herpy

PFEILGIFTFRÖSCHE

Polkadot Poison Frog

Oophaga arborea

Oophaga arborea ist ein kleiner Pfeilgiftfrosch von 20-22 mm, der hoch oben in den Bäumen des feuchten Bergwalds im Westen Panamas lebt. Er ist schwarz oder braun mit runden gelben Flecken, pflanzt sich in Bromelien 10-16 m über dem Boden fort, und die Kaulquappen ernähren sich nur von Eiern des Weibchens. Die Art ist vom Aussterben bedroht.

Familie: Dendrobatidae Früherer Name: *Dendrobates arboreus*

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**20-22 mm** Kopf-Rumpf-Länge
Lebenserwartung	**5-10 Jahre**
Aktiv	**Tagsüber**
Lebensweise	**Baumbewohnend**
Lebensraum	**Bergwald**
Hautgift in der Natur	**Schwach**
Hautgift in Menschenobhut	**Keins** Nachzuchten. Wildfänge können ihr Gift lange behalten
Schwierigkeitsgrad	**Experte**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**60 × 45 × 80 cm** L × B × H für 2 erwachsene Tiere
Temperatur, Tag	**20-24 °C**
Temperatur, Nacht	**15-19 °C**
Luftfeuchtigkeit	**70-100 %**
Wasser	**Keine Wasserschale**
UVB	**Optional** Ferguson-Zone 1
Ernährung	**Kleine Futtertiere (Springschwänze, Fruchtfliegen)**
Haltung	**Paarweise**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Eierlegend**
Entwicklung	**Kaulquappen werden zum Wasser getragen**
Eiablage	**In Blattachseln (z. B. Bromelien)**
Eier pro Gelege	**4-8**
Schlupf	**14 Tage**
Larvenzeit	**40-50 Tage** vom Schlupf bis zur Metamorphose
Larvenfutter	**Unbefruchtete Eier des Weibchens**
Brutpflege	**Bewacht das Gelege, trägt die Kaulquappen und füttert die Kaulquappen mit Eiern**

SCHUTZSTATUS UND PAPIERE

CITES	**Anhang II**
IUCN	**Vom Aussterben bedroht (CR)**

Über die Art

Oophaga arborea ist eine kleine *Oophaga* von 20-22 mm von der Schnauze bis zur Kloake. Die Grundfarbe ist schwarz, braun oder bronzebraun, und Rücken und Bauch sind mit runden gelben Flecken getupft, die meist kleiner als das Auge und oft leicht erhaben sind. Die Haut ist rau bis leicht gekörnt. Die Augen sind braun, und im Oberkiefer sind keine Zähne vorhanden. Die Finger haben breite Haftscheiben, die zum Leben in den Bäumen passen. Das Männchen hat eine kleine Schallblase, die in Falten hängt, wenn sie nicht benutzt wird.

Die Art wurde 1984 von Myers, Daly und Martínez als *Dendrobates arboreus* beschrieben und ist seitdem zu *Oophaga* gestellt worden. Sie steht *Oophaga pumilio*, *Oophaga sylvatica*, *Oophaga speciosa* und *Oophaga granulifera* am nächsten.

In der Haut wilder Tiere wurden 14 verschiedene Alkaloide gefunden, vor allem Pumiliotoxine und Allopumiliotoxine, und die Art zählt zu den giftigeren der Gattung. Ein Hautextrakt ist für Mäuse tödlich, wenn er ins Gewebe gespritzt wird. Wie gefährlich das Gift bei Hautkontakt ist, ist nicht bekannt. Wie bei anderen Pfeilgiftfröschen stammt das Gift aus der Nahrung in der Natur, und Tiere, die mit gewöhnlichen Futtertieren aufwachsen, bilden kein Gift. Wasche nach der Arbeit im Terrarium die Hände und berühre weder Augen noch Mund.

Verbreitung und Lebensraum

Oophaga arborea kommt nur im Westen Panamas vor, entlang der Wasserscheide der Cordillera de Talamanca, in etwa 800-1200 m Höhe. Die Typuslokalität liegt im Nebelwald in 1120 m Höhe auf der kontinentalen Wasserscheide, an der Grenze zwischen den Provinzen Chiriquí und Bocas del Toro. Die Art ist außerdem von der Pazifikseite am Fortuna-See, aus dem Waldreservat Palo Seco und aus dem Parque Internacional La Amistad bekannt. Auf der karibischen Seite in Bocas del Toro sind Funde bis hinunter ins Tiefland in 20 m Höhe angegeben. Die Art lebt bis zur Grenze zu Costa Rica, doch ob sie auch auf der anderen Seite vorkommt, ist nicht untersucht, weil das Gebiet schwer zugänglich ist.

Das Verbreitungsgebiet ist kleiner als 5.000 km², aufgeteilt in mehrere getrennte Bestände. Die Art ist als vom Aussterben bedroht eingestuft. Abholzung, Sammeln für den Tierhandel und der Chytridpilz bedrohen sie; der Pilz hat bereits andere Amphibien im selben Gebiet dezimiert. Teile des Verbreitungsgebiets liegen in Schutzgebieten.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** Panama.

LEBENSRAUM

Oophaga arborea ist ein ausgesprochener Baumbewohner, der in Bromelien und epiphytenbewachsenen Ästen in 10-16 m Höhe im feuchten Bergregenwald lebt, im Übergang zwischen submontanem Wald und Nebelwald. Moose und Flechten bedecken fast alle Stämme und Äste, und die Pflanzenpolster halten große Mengen Wasser. Das Männchen ruft typischerweise von einem Bromelienblatt. Am Waldboden wurde die Art nur sehr selten gesehen, und in niedrigeren Bromelien wurde sie nicht gefunden. Bis zu acht Tiere können im selben Baum sitzen, weil die bewachsenen Äste viele Bromelien bieten, auf die sie sich verteilen können. Im selben Wald leben *Oophaga speciosa* und *Atelopus varius*, die beide zurückgehen.

Das Klima ist tropisch mit geringen Schwankungen der Monatsmitteltemperatur, aber großen Schwankungen im Tagesverlauf. Es fällt kräftiger Regen, oft mit Wind aus der Karibik, und es gibt keine ausgeprägte Trockenzeit. Die Wolken hängen tief und legen sich als Nebel auf die Berghänge, und das Wetter kann innerhalb weniger Minuten zwischen Sonne, Nebel und Starkregen wechseln. Die Jahresmitteltemperatur beträgt in 1200 m Höhe etwa 19 °C. Die höchsten Temperaturen, etwa 23 °C, werden von Mai bis September gemessen, und die niedrigsten Tagesmitteltemperaturen liegen bei etwa 15-16 °C im Dezember und Februar. Nach kräftigem Regen und in windigen Nächten kann die Temperatur gegen 10 °C fallen, und in praller Sonne kann sie 26 °C erreichen. Die Männchen rufen meist am Vormittag und nicht bei kaltem Wind, kräftigem Regen oder starker Sonne.

Mehr lesen: Winterruhe und Jahreszeiten

Haltung

DAS TERRARIUM

Über die Haltung von *Oophaga arborea* ist fast nichts bekannt, und die Art ist in Menschenhand nahezu unbekannt. Die Haltung beruht auf dem Klima des Verbreitungsgebiets, kühl und feucht mit großen Tagesschwankungen in 800-1200 m Höhe, und auf dem Lebensraum in den Baumkronen. Besser bekannte Arten derselben Gattung sind *Oophaga pumilio*, *Oophaga sylvatica*, *Oophaga lehmanni* und *Oophaga histrionica*, und die folgenden Zahlen sind von ihnen geliehen. *Oophaga granulifera* ist ebenfalls verwandt, lebt aber im Tiefland und hat andere Ansprüche. *Oophaga speciosa* lebt im selben Wald, ist aber ebenfalls nicht aus der Haltung bekannt. Das kühle Klima und Kaulquappen, die sich nur von Eiern des Weibchens ernähren, machen die Art zu einer Aufgabe für Experten.

Ein hohes Terrarium von mindestens 60 × 45 × 80 cm (Länge × Breite × Höhe) passt für ein Paar; die Maße sind eine Schätzung. Die Höhe ist wichtiger als die Grundfläche. Eine große, zentrale Bromelie hoch oben auf einem Ast oder an einer Rückwand aus Kork als feste Zuchtpflanze anbringen. Weitere Äste, Kletterpflanzen, Moos und kleinere Bromelien hinzufügen, damit sich die Tiere in mehreren Höhen bewegen können. Eine Drainageschicht aus Blähton, mit einem Netz

abgedeckt, und darüber ungedüngte Erde oder Kokosfasern mit einer Schicht trockener Blätter verwenden. Gute Belüftung ist nötig, weil die Art in luftiger Höhe lebt, die Feuchtigkeit muss aber hoch bleiben. Das Terrarium muss nachts stark abkühlen können.

Mehr lesen: Terrarieneinrichtung und bioaktiver Bodengrund Mehr lesen: Aufzucht von Kaulquappen

TEMPERATUR

Die Tagestemperatur sollte bei 20-24 °C liegen, und nachts muss sie um mindestens 4-5 °C fallen, auf etwa 15-19 °C. Das entspricht dem Klima des Nebelwalds mit einer Jahresmitteltemperatur von etwa 19 °C. In der Natur kann die Nacht gegen 10 °C gehen, doch ein Abfall auf 15-19 °C genügt, um dem Terrarium den kühlen Tagesrhythmus zu geben. Die Tagestemperatur darf nicht über 26 °C steigen; in der Natur geschieht das nur in praller Sonne. Stelle das Terrarium in einen kühlen Raum ohne direkte Sonne und kühle mit einem Ventilator. Tiere von den niedrigsten Fundorten können etwas wärmer gehalten werden. Heizung ist normalerweise nicht nötig.

LUFTFEUCHTIGKEIT UND SPRÜHEN

Die Luftfeuchtigkeit sollte tagsüber bei 70-80 % liegen und nachts auf 100 % steigen. Verwende reichlich Nebel und Regen und lass das Terrarium danach mithilfe eines Ventilators schnell abtrocknen; stehende, nasse Luft ist gefährlich. Regen- oder Nebelanlagen, die mehrmals am Tag laufen, entsprechen dem Klima des Nebelwalds, wo Nebel und Starkregen sich abwechseln. Sprühe mit Regenwasser, Osmosewasser oder aufbereitetem Wasser. Die Achseln der Bromelien müssen immer Wasser enthalten.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung

WASSER UND WASSERQUALITÄT

Eine Wasserschale ist nicht nötig. Die Frösche bekommen Feuchtigkeit aus Nebel, Regen und den wassergefüllten Bromelien, die auch für die Kaulquappen genutzt werden. Das Wasser in den Bromelien muss sauber sein und regelmäßig mit Regenwasser, Osmosewasser oder aufbereitetem Wasser aufgefrischt werden. Amphibien nehmen Wasser und Stoffe über die Haut auf, daher dürfen keine Seife, Chemikalien oder Spritzmittel an Pflanzen und Dekoration sein.

LICHT UND UVB

Die Art lebt hoch oben in den Kronen, wo das Licht stärker ist als am Waldboden, doch der Nebel dämpft es. Verwende LED oder Leuchtstoffröhren mit hoher Lichtausbeute, am besten um 6.500 K, 10-12 Stunden am Tag, genug, damit Pflanzen und Bromelien wachsen können. Das Licht darf das Terrarium nicht aufheizen. Ein Bedarf an UVB ist nicht dokumentiert, daher ist UVB optional; ein schwaches UVB-Licht in Ferguson-Zone 1 kann verwendet werden.

Mehr lesen: Licht und UVB

FÜTTERUNG

Erwachsene Tiere bekommen kleine, flugunfähige Bananenfliegen, Springschwänze, frisch geschlüpfte Mikrogrillen und Wiesenplankton; dieselben Futtertiere werden für die übrigen Arten der Gattung verwendet. In der Natur besteht das Futter aus kleinen Gliederfüßern, und von dort stammt das Gift. Füttere erwachsene Tiere jeden zweiten Tag und Jungtiere täglich. Bestäube das Futter mit Kalzium und Vitaminpulver für Amphibien, wöchentlich bei erwachsenen Tieren und bei jeder zweiten Fütterung bei Jungtieren. Die Futtertiere müssen klein sein. Halte eigene Kulturen von Bananenfliegen und Springschwänzen. Entferne tote Futtertiere aus dem Terrarium.

Mehr lesen: Futtertiere: Haltung und Zucht

VERHALTEN UND UMGANG

Oophaga arborea ist ein tagaktiver Baumfrosch, der selten am Boden zu sehen ist. Die Männchen sind untereinander nicht aggressiv, weder in der Natur noch in menschlicher Obhut, wie man es von *Oophaga pumilio* kennt, und bis zu acht Tiere können im selben Baum sitzen. Das liegt vermutlich daran, dass es so viele Bromelien gibt, dass die Fortpflanzungsplätze nicht verteidigt werden müssen. Die beste Haltungsform ist nicht bekannt, und ein Paar ist die vorsichtige Wahl. Die Männchen rufen mit einem hohen, harten, insektenartigen Zirpen, besonders am Vormittag bei trockenem, ruhigem und nicht zu warmem Wetter. Die Frösche dürfen nicht angefasst werden. Wasche vor und nach der Arbeit im Terrarium die Hände.

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Geschlechtsunterschiede und das Alter bei der Geschlechtsreife sind bei *Oophaga arborea* nicht bekannt. Die Männchen erkennt man am Ruf und an der kleinen Schallblase. Die Geschlechtsreife dürfte der von *Oophaga pumilio* ähneln, etwa 10-12 Monate, und die Lebensdauer den 5-10 Jahren, die für die übrigen Arten der Gattung gelten. Ein Paar erhält man, indem man Jungtiere zusammen aufwachsen lässt.

PAARUNG

Das Männchen ruft von einem Bromelienblatt. Ist das Weibchen empfänglich, beteiligt es sich an einer Balz, und danach wird eine kleine Portion Eier auf das Blatt gelegt, die das Männchen befruchtet. Die Balz ähnelt stark der von *Oophaga pumilio*. Ein fremdes Männchen kann sich während der Eiablage ohne zu rufen an ein Paar heranschleichen und vermutlich ebenfalls die Eier befruchten. Ein kräftiger Temperaturabfall nachts und wechselnde Feuchtigkeit gelten als nötig, um die Art zur Fortpflanzung zu bringen.

EIER UND KAULQUAPPEN

Das Weibchen legt 4-8 Eier, im Durchschnitt 5, auf ein Blatt in einer Bromelie. Das Weibchen bleibt kurze Zeit bei den Eiern, danach bedeckt das Männchen sie mit seinem Körper und hält sie feucht. Wenn die Eier schlüpfen, trägt das Weibchen die Kaulquappen zum Wasser in den Blattachseln der Bromelien, wo sie sich entwickeln. Die Kaulquappen ernähren sich von unbefruchteten Eiern, die das Weibchen für sie legt; anderes Futter haben sie nicht. Verwende mehrere Bromelien in unterschiedlicher Höhe, damit jede Kaulquappe ihre eigene Wasseransammlung bekommen kann.

METAMORPHOSE

Die Eier schlüpfen nach etwa 14 Tagen. Die Entwicklung der Kaulquappen ist nicht dokumentiert; bei *Oophaga pumilio* ist sie unter natürlichen Bedingungen nach etwa 40-50 Tagen abgeschlossen, und das ist eine Schätzung, die bei niedrigen Temperaturen zu niedrig sein kann. Die künstliche Aufzucht erfordert dasselbe Vorgehen wie bei *Oophaga pumilio*, wo jede Kaulquappe allein in einem kleinen Behälter lebt und regelmäßig gefüttert wird. Wenn die Vorderbeine hervorkommen, muss die Kaulquappe aus dem Wasser steigen können: Senke den Wasserstand und biete eine schräge Fläche mit feuchtem Moos.

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Die frisch umgewandelten Jungfrösche sind nicht beschrieben. Wie bei anderen *Oophaga*-Arten sind sie sehr klein und brauchen die kleinsten Futtertiere: Springschwänze, frisch geschlüpfte Grillen und kleine Bananenfliegen, täglich und mit Kalzium und Vitaminen bestäubt. Die Jungtiere sollten so lange wie möglich bei den Eltern bleiben und danach ihr eigenes feuchtes Terrarium mit vielen Verstecken, Ästen und kleinen Bromelien bekommen.

Gesundheit und typische Fehler

Es sind keine für die Art besonderen Krankheiten bekannt. Für eine kühle Höhenart gilt besonders:

- Chytridpilz: Arten in der Höhe sind besonders gefährdet, und der Pilz hat andere Amphibien im selben Gebiet dezimiert. Anzeichen sind Trägheit, rötliche oder abschuppende Haut und Gewichtsverlust. Halte neue Tiere in Quarantäne und verwende sauberes Zubehör.
- Hitzestress: Temperaturen über 26 °C und stehende Luft schwächen die Tiere. Kühle das Terrarium sofort herunter.
- Austrocknung: Zu niedrige Luftfeuchtigkeit führt zu trägen, eingefallenen Tieren, die aufhören zu fressen.
- Kalziummangel und Fehlernährung: Zu wenige oder zu einseitige Futtertiere führen zu deformierten Beinen. Ergänze Kalzium und Vitamine und variiere das Futter.

Suche einen amphibienkundigen Tierarzt auf, wenn ein Frosch mehrere Tage nicht frisst, träge ist oder deutliche Wunden hat.

Mehr lesen: Quarantäne und Hygiene

Frag immer erfahrene Bekannte

Diese Anleitung ist ein guter Ausgangspunkt, aber sie ersetzt keine Erfahrung. Tiere sind verschieden, und vieles von dem Wichtigsten lernt man von denen, die die Art seit Jahren halten. Sprich mit einem Züchter, einem erfahrenen Halter oder einem Tierarzt, der sich mit Reptilien und Amphibien auskennt, bevor du dir das Tier anschaffst - und noch einmal, wenn dir etwas merkwürdig vorkommt.