herpy

PFEILGIFTFRÖSCHE

Lovely Poison Frog

Phyllobates lugubris

Phyllobates lugubris ist ein kleiner, schwarzer Pfeilgiftfrosch von 19-24 mm mit zwei gelben, goldenen oder orangefarbenen Streifen längs des Rückens. Er lebt am Boden des Tieflandregenwalds an der karibischen Seite Mittelamerikas, von Nicaragua bis Panama. Er wird gelegentlich im Handel angeboten, doch über die Haltung ist nur wenig bekannt.

Familie: Dendrobatidae

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**19-24 mm** Kopf-Rumpf-Länge
Lebenserwartung	**10-20 Jahre**
Aktiv	**Tagsüber**
Lebensweise	**Bodenbewohnend**
Lebensraum	**Regenwald**
Hautgift in der Natur	**Schwach**
Hautgift in Menschenobhut	**Keins** Nachzuchten. Wildfänge können ihr Gift lange behalten
Schwierigkeitsgrad	**Fortgeschritten**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**60 × 45 × 45 cm** L × B × H für 3 erwachsene Tiere
Temperatur, Tag	**21-25 °C**
Temperatur, Nacht	**18-21 °C**
Luftfeuchtigkeit	**80-100 %**
Wasser	**Wasserschale** Tiefe 1-3 cm
UVB	**Optional** Ferguson-Zone 1
Ernährung	**Kleine Futtertiere (Springschwänze, Fruchtfliegen)**
Haltung	**Paarweise oder in Gruppen**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Eierlegend**
Entwicklung	**Kaulquappen werden zum Wasser getragen**
Eiablage	**Am Boden**
Eier pro Gelege	**7-21**
Larvenzeit	**45-80 Tage** vom Schlupf bis zur Metamorphose
Larvenfutter	**Fertigfutter**
Brutpflege	**Bewacht das Gelege und trägt die Kaulquappen**

SCHUTZSTATUS UND PAPIERE

CITES	**Anhang II**
IUCN	**Nicht gefährdet (LC)**

Über die Art

Phyllobates lugubris ist ein kleiner, kompakter Pfeilgiftfrosch. Die Männchen sind 19-21 mm groß, die Weibchen 21-24 mm, das Weibchen ist also das größere Geschlecht. Die Grundfarbe ist Schwarz, mit zwei Streifen auf dem Rücken, die von der Schnauze bis zu den Hinterbeinen verlaufen. Die Streifen sind meist hellgelb, goldfarben oder orange. Die Beine sind oft gelb oder grünlich gelb marmoriert, und der Bauch ist so dicht schwarz marmoriert, dass er fast ganz schwarz wirkt.

Die Art wurde früher so aufgefasst, dass sie auch die Frösche der Pazifikseite von Costa Rica und Panama umfasst. Diese gehören heute zu *Phyllobates vittatus*, einem nahen Verwandten. Die beiden Arten bilden zusammen die *P. lugubris*-Gruppe der Gattung, während *Phyllobates terribilis*, *Phyllobates bicolor* und *Phyllobates aurotaenia* zur *P. bicolor*-Gruppe gehören.

Das Hautgift ist schwach. Die kolumbianischen Arten der Gattung gehören zu den giftigsten Fröschen der Welt, doch *P. lugubris* nimmt nur wenig Gift aus der Nahrung auf, obwohl er dieselben Ameisen und Milben frisst wie andere Pfeilgiftfrösche. Die Haut enthält geringe Mengen weniger Alkaloide, und Batrachotoxin wurde bei der Art nicht nachgewiesen. Die Giftstoffe stammen in der Natur aus der Nahrung, nachgezogene Tiere haben keine. Wasche dir trotzdem nach dem Kontakt mit Wildfängen die Hände.

Über die Art in menschlicher Obhut ist nur wenig bekannt. Die Größenangaben im Datenkasten stammen von Wildtieren; Lebensdauer, Eizahl und Larvenzeit sind von *P. vittatus* übernommen und nur ungefähre Werte.

Verbreitung und Lebensraum

Phyllobates lugubris lebt an der karibischen Seite Mittelamerikas, vom südöstlichen Nicaragua über das karibische Tiefland Costa Ricas bis ins nordwestliche Panama, wo er unter anderem in der Provinz Bocas del Toro vorkommt. Es gibt einen einzelnen Fund knapp westlich des Panamakanals.

Die Art kommt von 10 m bis etwa 600 m Höhe vor. Die Bestände an der Pazifikseite, die früher mitgerechnet wurden, gehören heute zu *Phyllobates vittatus*. Die Art kommt in mehreren Schutzgebieten vor.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** Nicaragua, Costa Rica und Panama.

LEBENSRAUM

Phyllobates lugubris lebt im feuchten Tieflandregenwald und am Waldrand der untersten Berghänge, bis etwa 600 m. Er kommt auch im Sekundärwald und auf Plantagen vor. Der Frosch ist tagaktiv und lebt am Boden in der Laubschicht. Die erwachsenen Tiere sieht man oft an steinigen Abschnitten der Waldbäche, wo die Männchen zwischen Pflanzen versteckt sitzen und rufen. In Bocas del Toro lebt er Seite an Seite mit *Oophaga pumilio* und dem winzigen *Andinobates claudiae*.

Das Klima ist das ganze Jahr über warm und feucht, ohne kühle Periode, und der Tag ist das ganze Jahr über etwa 12 Stunden lang.

Bedroht ist die Art durch Waldverlust, Verschmutzung und illegales Sammeln. Der Pilz *Batrachochytrium dendrobatidis* wurde bei Museumstieren nachgewiesen, die Bedeutung für die Wildbestände ist aber unbekannt.

Haltung

DAS TERRARIUM

Über die Haltung von *Phyllobates lugubris* ist nur wenig bekannt. Der nächste Verwandte, *Phyllobates vittatus*, ist in menschlicher Obhut weit besser bekannt und lebt in derselben Art Wald an der Pazifikseite Costa Ricas, daher sind die Werte hier von ihm übernommen. *Oophaga pumilio* und *Dendrobates auratus* leben in denselben Wäldern wie *P. lugubris* und haben ähnliche Ansprüche.

Zwei oder drei Tiere brauchen ein Terrarium von mindestens 60 × 45 × 45 cm. Der Frosch hält sich am Boden auf, daher zählt die Grundfläche mehr als die Höhe. Der Bodengrund wird mit einer Drainageschicht aus Blähtonkugeln aufgebaut, darüber ein Gitter oder ein Vlies und eine feuchte, drainierende Erdschicht mit einer dünnen Moosschicht und einer dicken Laubschicht. Die Tiere brauchen viele Verstecke: Korkröhren, halbe Kokosschalen, Wurzeln und dichte Bodenbepflanzung. Eine Rückwand aus Kokosfaser oder Kork mit Moos bietet zusätzliche Fläche.

Springschwänze und Asseln im Bodengrund fressen Reste und Schimmel. Die Belüftung soll für etwas Luftaustausch sorgen, ohne das Terrarium auszutrocknen. Halte die Art nicht zusammen mit *P. vittatus*, da sich die beiden Arten kreuzen können.

Mehr lesen: Terrarieneinrichtung und bioaktiver Bodengrund Mehr lesen: Futtertiere: Haltung und Zucht

TEMPERATUR

Die Tagestemperatur soll 21-25 °C betragen und die Nachttemperatur 18-21 °C, wie bei *Phyllobates vittatus*. Pfeilgiftfrösche sind sehr empfindlich gegen Wärme: Temperaturen über 27 °C sollten vermieden werden, und mehrere Stunden bei etwa 29 °C können tödlich sein. Das Terrarium darf daher nicht in der Sonne oder nahe an einer Wärmequelle stehen, und die Beleuchtung darf es nicht aufheizen.

Eine Winterruhe gibt es nicht, und die Art braucht keine kühle Periode. Eine leichte Absenkung in der Nacht genügt. Miss die Temperatur mit einem digitalen Thermometer unten am Boden, wo sich die Frösche aufhalten.

Mehr lesen: Winterruhe und Jahreszeiten

LUFTFEUCHTIGKEIT UND SPRÜHEN

Die Luftfeuchtigkeit soll 80-100 % betragen, und Erde und Laubschicht sollen immer feucht sein. Besprühe das Terrarium 1-2 Mal täglich gründlich mit Regenwasser, Osmosewasser oder entchlortem Wasser, oder nutze eine Regen- oder Nebelanlage. Die Oberfläche darf im Laufe des Tages leicht abtrocknen, damit die Luft nicht steht.

Wird es zu trocken, ziehen sich die Frösche in ihre Verstecke zurück, werden weniger aktiv und können austrocknen. Die Belüftung ist wichtig, weil stehende, gesättigte Luft zu Schimmel und Bakterienwachstum führt. Pflanzen und eine dicke Laubschicht halten die Feuchtigkeit am längsten.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung

WASSER UND WASSERQUALITÄT

Die erwachsenen Frösche trinken nicht, sondern nehmen Wasser über die Haut auf, und eine flache Wasserschale mit 1-3 cm Wasser genügt. *Phyllobates vittatus* schätzt einen kleinen Wasserbereich, und in der Natur werden die Kaulquappen zu Bächen getragen. Nimm eine flache Schale mit einer Rampe aus Steinen, damit die Tiere leicht hinauskommen. Wechsle das Wasser jeden zweiten Tag.

Das Wasser soll Regenwasser, Osmosewasser oder entchlortes Leitungswasser sein; Amphibien nehmen Stoffe über die Haut auf, daher sind Chlor und Seife zu vermeiden. Kaulquappen werden in kleinen Behältern mit derselben Art Wasser aufgezogen, ohne Filter und mit häufigen Wasserwechseln.

Mehr lesen: Aufzucht von Kaulquappen

LICHT UND UVB

Die Art lebt am Waldboden, wo das Licht gedämpft ist, und UVB ist nicht als notwendig belegt. Eine schwache UVB-Lampe in Ferguson-Zone 1 ist optional; biete dann immer Schatten. Das Licht soll vor allem den Pflanzen genug zum Wachsen geben: LED oder T5 für 10-12 Stunden täglich.

Das Licht darf das Terrarium nicht aufheizen. Die Beleuchtung soll gleichmäßig sein, ohne starke Lichtflecken, damit die Frösche sich immer in den Schatten zurückziehen können.

Mehr lesen: Licht und UVB

FÜTTERUNG

Phyllobates lugubris frisst in der Natur hauptsächlich Ameisen und Milben. Im Terrarium werden kleine Gliederfüßer gefüttert: flügellose Fruchtfliegen (*Drosophila melanogaster*), Springschwänze, kleine Asseln und frisch geschlüpfte Heimchen. Die Beute muss unter 3 mm lang sein.

Füttere erwachsene Frösche jeden zweiten Tag mit so viel, dass innerhalb weniger Stunden alles gefressen ist. Bestäube alle Futtertiere mit einem Vitamin- und Mineralstoffpräparat. Springschwänze und Fruchtfliegen können in eigenen Kulturen gehalten werden, sodass immer Futter da ist.

Die frisch verwandelten Jungtiere müssen die kleinsten Springschwänze und Fruchtfliegen bekommen.

VERHALTEN UND UMGANG

Die Art ist tagaktiv und lebt versteckt zwischen Laub und Pflanzen. Die Männchen rufen von versteckten Plätzen aus und verteidigen ihr Revier gegen andere Männchen, daher können mehrere Männchen im selben Terrarium Stress verursachen. Ein Paar oder eine kleine Gruppe mit mehr Weibchen als Männchen ist die sicherste Haltungsform; *Phyllobates vittatus* kommt sowohl paarweise als auch in Gruppen gut zurecht.

Die Frösche sollen nicht angefasst werden, außer wenn sie umgesetzt werden. Die Haut ist empfindlich, und Seife und Creme an den Händen können ihnen schaden. Muss ein Tier umgesetzt werden, nimm einen feuchten Kunststoffbehälter. Die Art ist anfangs oft scheu und zeigt sich erst, wenn sie sich sicher fühlt.

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Die Männchen sind 19-21 mm und die Weibchen 21-24 mm groß, das Weibchen ist also das größere und hat einen rundlicheren Körper. Nur das Männchen ruft. Das Alter bei der Geschlechtsreife ist nicht belegt; *Phyllobates vittatus* wird mit 8-10 Monaten geschlechtsreif. Ein Paar bekommt man am leichtesten, indem man mehrere Jungtiere zusammen aufwachsen lässt.

PAARUNG

Das Männchen sucht sich einen versteckten Platz, oft zwischen Pflanzen nahe am Wasser, und ruft von dort aus das Weibchen. Die Paarung findet an Land in einem Versteck statt. Wie die Paarung im Terrarium ausgelöst wird, ist für die Art nicht belegt; ein festes Versteck, Ruhe und stabile Feuchtigkeit sind der beste Rahmen, und Regen oder kräftiges Besprühen kann das Rufen anregen.

Setze die Tiere nicht öfter um als nötig. Biete dem Paar ein festes Versteck mit gedämpftem Licht und einen Bereich mit feuchtem Laub.

EIER UND KAULQUAPPEN

Das Weibchen legt die Eier auf trockenes Laub. Die Eizahl ist für die Art nicht belegt; die Angabe im Datenkasten, 7-21 Eier, stammt von *Phyllobates vittatus* und ist für den kleineren *P. lugubris* wahrscheinlich zu hoch. Das Männchen betreut die Eier und hält sie feucht, indem es auf ihnen sitzt und Wasser aus dem Körper abgibt.

Wenn die Eier schlüpfen, trägt das Männchen die Kaulquappen auf dem Rücken zu Bächen. Im Terrarium muss es eine kleine Wasserschale geben, in der sie abgesetzt werden können, oder man nimmt die Eier heraus und zieht die Kaulquappen einzeln in kleinen Behältern auf. Sie werden in kleinen Portionen mit feinem Kaulquappenfutter gefüttert, und das Wasser wird regelmäßig gewechselt.

METAMORPHOSE

Die Schlupfzeit ist nicht belegt. Auch die Larvenzeit ist für die Art nicht bekannt; der Datenkasten gibt 45-80 Tage an, übernommen von *Phyllobates vittatus*.

Wenn die Vorderbeine erscheinen, hört die Kaulquappe auf zu fressen. Senke den Wasserstand auf 1-2 cm, oder lege Steine, Rinde und feuchtes Moos an den Rand, damit der kleine Frosch leicht hinausklettern kann. Er lebt vom Schwanz, bis dieser zurückgebildet ist, und sucht danach das Laub auf.

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Die frisch verwandelten Jungtiere sind klein und müssen in einem kleinen Behälter mit feuchtem Boden, Moos und vielen Verstecken aufgezogen werden. Sie müssen jeden Tag die kleinsten Springschwänze und flügellose Fruchtfliegen bekommen, bestäubt mit Kalk und Vitaminen.

Die Jungtiere sind in den ersten Monaten empfindlich. Wenn sie gut fressen und deutlich gewachsen sind, können sie in ein größeres Terrarium umziehen. Halte Feuchtigkeit und Temperatur stabil und vermeide es, sie zu oft umzusetzen.

Mehr lesen: Kalk, Vitamine und Ergänzungen

Gesundheit und typische Fehler

Krankheiten, die speziell für die Art belegt sind, gibt es nicht. Die typischen Probleme bei Pfeilgiftfröschen sind:

- Zu trockene Luft oder ein zu warmes Terrarium, was zu Austrocknung und Stress führt. Halte die Luftfeuchtigkeit bei 80-100 % und die Tagestemperatur unter 25 °C.
- Mangel an Kalzium und Vitaminen, der zu schwachen und verkrüppelten Beinen führt. Bestäube das Futter mit Präparaten.
- Pilzinfektion durch *Batrachochytrium dendrobatidis*, der sich in der Haut festsetzt. Anzeichen sind Trägheit, Appetitverlust und Abschuppen der Haut.
- Parasiten und Bakterien, wenn das Terrarium schmutzig und die Luft stehend ist.

Suche einen Tierarzt mit Amphibienerfahrung auf, wenn der Frosch träge oder abgemagert ist oder Wunden oder Schwellungen hat.

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.