herpy

PFEILGIFTFRÖSCHE

Manu Poison Frog

Ameerega macero

Ameerega macero ist ein kleiner, tagaktiver Pfeilgiftfrosch von 24-30 mm aus den Regenwäldern rund um den Manu im südöstlichen Peru und westlichen Brasilien. Kopf und Rücken sind leuchtend rot, die Flanken schwarz mit einem gelben Streifen, und der Bauch ist blau mit schwarzem Netzmuster. Die Art wird selten gehalten, und über die Haltung ist nur wenig bekannt.

Familie: Dendrobatidae Früherer Name: *Epipedobates macero*

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**2-3 cm** Kopf-Rumpf-Länge
Lebenserwartung	**10-15 Jahre**
Aktiv	**Tagsüber**
Lebensweise	**Bodenbewohnend**
Lebensraum	**Regenwald und Bergwald**
Hautgift in der Natur	**Schwach**
Hautgift in Menschenobhut	**Keins** Nachzuchten. Wildfänge können ihr Gift lange behalten
Schwierigkeitsgrad	**Fortgeschritten**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**45 × 45 × 45 cm** L × B × H für 2 erwachsene Tiere
Temperatur, Tag	**25-28 °C**
Temperatur, Nacht	**21-25 °C**
Luftfeuchtigkeit	**70-100 %**
Wasser	**Wasserschale** Tiefe 1-2 cm
UVB	**Optional** Ferguson-Zone 1
Ernährung	**Kleine Futtertiere (Springschwänze, Fruchtfliegen)**
Haltung	**Paarweise**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Eierlegend**
Entwicklung	**Kaulquappen werden zum Wasser getragen**
Eiablage	**Am Boden**
Eier pro Gelege	**4-16**
Schlupf	**10-22 Tage**
Larvenzeit	**70-90 Tage** vom Schlupf bis zur Metamorphose
Larvenfutter	**Algen/Pflanzen und Fertigfutter**
Brutpflege	**Bewacht das Gelege und trägt die Kaulquappen**

SCHUTZSTATUS UND PAPIERE

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

Über die Art

Ameerega macero ist ein kleiner Pfeilgiftfrosch von 24-30 mm von der Schnauze bis zur Kloake; adulte Männchen werden etwa 27 mm und Weibchen etwa 30 mm groß. Kopf und Rücken sind leuchtend rot und grob gekörnt. Die Flanken sind schwarz mit einem deutlichen gelben Streifen, der schräg von der Leiste zu einem Punkt über der Schulter verläuft, ohne das Auge zu erreichen. Ein gelber Lippenstreifen zieht sich von unterhalb des Auges bis zum Oberarm, und auf der Vorderseite des Oberschenkels sitzt ein gelber Fleck. Die Beine sind schwarz, oft mit grünen und bronzefarbenen Punkten, und die Unterseite ist blau mit einem schwarzen Netzmuster, das kräftig oder schwach sein kann. Manche Tiere haben keine Streifen.

Die Art wurde 1993 von Lily Rodríguez und Charles Myers als *Epipedobates macero* beschrieben. Der Artname ist das Wort der Machiguenga für Frosch; die Machiguenga sind eines der indigenen Völker im Manu-Gebiet. Die Art wurde mit *Ameerega petersi* verwechselt, hat aber einen roten Rücken und verkürzte Streifen, während *A. petersi* einen braunen Rücken und Streifen hat, die bis zum Auge und zur Schnauze reichen. Der Ruf des Männchens ist eine metallisch klingende Reihe kurzer Töne, etwa zehn pro Sekunde.

Die Haut enthält in der Natur eine Fülle von Alkaloiden, darunter Histrionicotoxine, die der Frosch über die Nahrung aufnimmt. Tiere, die mit üblichen Futtertieren aufgezogen werden, haben kein Gift. Wasche dir trotzdem vor und nach der Arbeit im Terrarium die Hände.

Verbreitung und Lebensraum

Ameerega macero kommt im südöstlichen und zentralen Peru vor, in den Flusssystemen rund um den Manu (Madre de Dios), Urubamba, Oberen Purús und Ucayali, sowie in Brasilien im Bundesstaat Acre. Die Typuslokalität liegt auf der Westseite des Río Manu gegenüber von Cocha Cashu im Manu-Nationalpark, etwa 380 m über dem Meeresspiegel. Die Art ist auch aus der Serra do Divisor und dem Alto Juruá in Brasilien bekannt.

Die IUCN stuft die Art als nicht gefährdet ein. Lokal bedrohen Rodungen für die Landwirtschaft sie, und Tiere werden illegal für den Handel gesammelt.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** Peru und Brasilien.

LEBENSRAUM

Ameerega macero lebt im feuchten Regenwald des Tieflands und im Bergwald, von etwa 150 bis 1.450 m über dem Meeresspiegel, unter anderem in Bambuswald. Am häufigsten ist sie in wenig gestörtem Wald und in der Nähe kleiner Bäche zu sehen. Der Frosch lebt am Waldboden und sitzt höchstens 40 cm hoch auf umgefallenen Stämmen. Die Männchen rufen vor allem einige Stunden nach Sonnenaufgang und vor Einbruch der Dunkelheit, an Regentagen auch den Rest des Tages. In der Trockenzeit halten sich die Frösche entlang der Bäche auf, in der Regenzeit ziehen sie sich tiefer in den Wald zurück.

Das Männchen trägt die Kaulquappen, zwei bis vier auf einmal, zu flachen, langsam fließenden Bächen mit klarem Wasser, Sandboden und herabgefallenen Blättern.

Mehr lesen: Aufzucht von Kaulquappen Mehr lesen: Winterruhe und Jahreszeiten

Haltung

DAS TERRARIUM

Über die Haltung von *Ameerega macero* ist nur wenig bekannt. Die Art wird wie die ähnlich große *Ameerega petersi* gepflegt, mit der sie lange verwechselt wurde, und die Werte für Terrarium und Klima sind von dort übernommen. *Allobates femoralis* lebt in denselben Wäldern rund um den Manu.

Für ein Paar passt ein Terrarium von mindestens 45 × 45 × 45 cm (Länge × Breite × Höhe). Das Männchen braucht Platz für ein Revier, und die Frösche klettern gern ein Stück auf Wurzeln und umgefallenen Ästen. Größer ist besser, besonders wenn die Tiere nachziehen sollen. Glas hält die Feuchtigkeit, doch Deckel oder Front sollten Gazeflächen haben, damit die Luft nicht steht.

Der Bodengrund wird bioaktiv aufgebaut: unten eine Drainageschicht aus Blähton oder Kies, darüber ein Gitter als Trennschicht und darauf eine feuchte Mischung aus Kokosfasern, Orchideenrinde und Sphagnum. Lege obenauf eine dicke Laubschicht; sie ist der natürliche Lebensraum der Frösche, hält die Feuchtigkeit und bietet Verstecke. Springschwänze und Asseln fressen Abfälle und sind zugleich zusätzliches Futter. Gestalte das Terrarium mit Farnen, Moos, Korkrinde und Wurzeln, sodass viele Verstecke und unterbrochene Sichtlinien entstehen. Das verringert Streit zwischen den Tieren.

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

TEMPERATUR

Die Tagestemperatur liegt bei 25-28 °C und wird nachts um 3-4 Grad auf 21-25 °C gesenkt. Tiere aus den höheren Teilen des Verbreitungsgebiets vertragen kühlere Nächte, und das untere Ende des Bereichs passt am besten. Eine Winterruhe ist nicht nötig.

Frösche reagieren empfindlich auf Wärme: Dauerhafte Temperaturen über 28 °C sind gefährlich, und eine gleichmäßige Temperatur ist wichtiger als der genaue Wert. Stelle das Terrarium ohne direkte Sonne auf, nutze einen Thermostat, wenn der Raum zu kalt ist, und stelle es in einen kühleren Raum, wenn es im Sommer nicht unter 28 °C gehalten werden kann. Miss die Temperatur mit einem digitalen Thermometer im Terrarium.

Mehr lesen: Wärme und Temperatur

LUFTFEUCHTIGKEIT UND SPRÜHEN

Die Luftfeuchtigkeit sollte bei 70-100 % liegen: nahe 100 % morgens und abends, gern mit Nebel, und etwa 70-80 % mittags. Sprühe morgens und abends mit Osmose- oder Regenwasser oder nutze eine Nebel- oder Regenanlage mit Zeitschaltuhr. Ein letztes Sprühen am Abend bringt versteckte Futtertiere in Bewegung.

Halte die Luft durch gute Belüftung in Bewegung, damit kein Schimmel entsteht. Wird es zu trocken, ziehen sich die Frösche in ihre Verstecke zurück, und die Haut trocknet aus. Das kann in wenigen Tagen gefährlich werden, erhöhe die Feuchtigkeit daher sofort.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung

WASSER UND WASSERQUALITÄT

Eine flache Wasserschale mit 1-2 cm Wasser genügt. Die Schale muss so flach sein, dass ein Jungtier herauskommt, und am Rand Steine oder Moos haben. Wechsle das Wasser oft und reinige die Schale mit heißem Wasser ohne Seife.

Verwende Osmosewasser, Regenwasser oder entchlortes Leitungswasser. Amphibien nehmen Wasser und Stoffe über die Haut auf, vermeide daher Seife, Reinigungsmittel und Chlor im Terrarium. Vermeide Wasserfälle mit Pumpe, die ausfallen und das Wasser verunreinigen können.

LICHT UND UVB

Gib LED-Licht mit Pflanzenspektrum für 10-12 Stunden am Tag. UVB ist für Pfeilgiftfrösche nicht nötig; eine schwache UVB-Lampe (Ferguson-Zone 1) ist optional.

Gib den Fröschen Schatten und Verstecke, damit sie sich dem Licht entziehen können. Wähle Licht, das das Terrarium nicht nennenswert erwärmt.

Mehr lesen: Licht und UVB

FÜTTERUNG

In der Natur fressen die Frösche Ameisen, Käfer und kleine Larven von 2-7 mm. Im Terrarium werden flugunfähige Fruchtfliegen (*Drosophila melanogaster* und *D. hydei*), Springschwänze, kleine Asseln, Mikrogrillen und gesiebtes Wiesenplankton verfüttert. Springschwänze und Asseln im Terrarium geben den Fröschen ständig etwas zum Jagen. Die Art gehört nicht zu den kleinsten Pfeilgiftfröschen, daher nehmen Adulte problemlos *D. hydei*.

Jungtiere werden täglich gefüttert, Adulte drei- bis viermal pro Woche mit so vielen Fliegen, wie sie in kurzer Zeit fressen. Bestäube das Futter bei jeder Fütterung mit Kalk und ein- bis zweimal pro Woche mit einem Multivitaminpräparat.

Mehr lesen: Kalk, Vitamine und Ergänzungen

VERHALTEN UND UMGANG

Die Männchen rufen vom Boden oder von niedrigen Stämmen und verteidigen vermutlich kleine Territorien, wie es ihre Verwandten tun. In der Natur können entlang eines Bachs etwa zehn Adulte pro 1.000 m² leben. Es ist nicht beschrieben, wie sich *Ameerega macero* im Terrarium in Gruppen verhält, daher ist ein Paar die sicherste Haltungsform. Jungtiere können zusammen gehalten werden, bis sie geschlechtsreif werden.

Pfeilgiftfrösche sollten möglichst nicht angefasst werden: Die Haut ist dünn und empfindlich, und Stress schwächt sie. Setze die Tiere bei der Reinigung mit einem angefeuchteten, sauberen Behälter um und wasche dir vorher und nachher die Hände. Vergesellschafte niemals Arten oder Formen, da das Krankheiten verbreiten und Stress verursachen kann.

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Das Weibchen wird größer, etwa 30 mm gegenüber etwa 27 mm beim Männchen, und das Männchen erkennt man an seinem Ruf. Das Geschlecht lässt sich erst bestimmen, wenn sich die Tiere der Geschlechtsreife nähern, und das Alter bei Geschlechtsreife ist nicht dokumentiert. Halte vier bis fünf Jungtiere, damit mit großer Wahrscheinlichkeit ein Paar dabei ist.

PAARUNG

Die Paarung ist für *Ameerega macero* nicht beschrieben. Die Männchen rufen den größten Teil des Jahres, und Männchen tragen Kaulquappen unter anderem am Ende der Trockenzeit um Oktober. Im Terrarium kann eine kurze Phase mit weniger Sprühen, in der die Feuchtigkeit auf etwa 70 % fällt, gefolgt von kräftigem Sprühen die Eiablage auslösen.

EIER UND KAULQUAPPEN

Das Weibchen legt die Eier auf den Boden in die Laubschicht, unter Blätter und in kleine Verstecke; als Eiablageplatz kann eine Filmdose oder eine Petrischale unter einer halben Kokosnussschale dienen. Die Zahl der Eier und die Entwicklungszeiten sind für die Art nicht dokumentiert; die Werte sind von der etwas kleineren *Ameerega bilinguis* übernommen: 4-16 Eier pro Gelege. Das Männchen trägt zwei bis vier Kaulquappen auf einmal zum Wasser.

Im Terrarium werden die Kaulquappen in kleine Behälter mit Osmose- oder Regenwasser bei 24-26 °C umgesetzt, am besten eine Kaulquappe pro Behälter, mit etwas Falllaub am Boden. Sie werden mit Algen, Pflanzenfutter und Fertigfutter für Kaulquappen gefüttert.

METAMORPHOSE

Die Eier schlüpfen nach 10-22 Tagen, und die Kaulquappen erreichen die Metamorphose nach 70-90 Tagen (von *Ameerega bilinguis* übernommen). Bei der Umwandlung sind die Jungtiere zunächst ganz schwarz; danach erscheinen die hellen Seitenstreifen, der Oberschenkelfleck und der blaue Bauch, und zuletzt werden die Streifen gelbgrün und der Rücken rot. Sobald die Vorderbeine erscheinen, wird der Wasserstand niedrig gehalten, und es muss leichten Zugang zu Land und feuchten Verstecken geben, damit die kleinen Frösche nicht ertrinken.

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Die frisch umgewandelten Jungtiere messen 10-13 mm und werden mit den kleinsten Futtertieren gefüttert, z. B. Fruchtfliegen der Art *Drosophila melanogaster* und Springschwänzen, später *D. hydei*. Füttere sie täglich und bestäube mit Kalk und Vitaminen. Halte sie feucht und gib ihnen reichlich Laub und kleine Verstecke. Jungtiere können zusammen gehalten werden, solange Platz und Futter reichen; nähern sie sich der Geschlechtsreife, sollten sie in Paare aufgeteilt werden.

Gesundheit und typische Fehler

Die Haltungsfehler sind dieselben wie bei anderen Pfeilgiftfröschen:

- Austrocknung: Zu niedrige Luftfeuchtigkeit führt zu Teilnahmslosigkeit und trockener Haut. Erhöhe die Feuchtigkeit und sprühe sofort.
- Überhitzung: Dauerhafte Temperaturen über 28 °C sind gefährlich. Stelle das Terrarium um oder kühle es ab.
- Mangelerscheinungen: Zu wenig Kalk, D3 oder Vitamine führen zu deformierten Knochen und schwachen Tieren. Gib bei jeder Fütterung Zusätze.
- Parasiten und Pilze: Nimmt ein Frosch trotz gutem Appetit ab oder zeigen sich Schwellungen, Rötungen oder Wunden auf der Haut, gehört er zu einem Tierarzt mit Erfahrung in Amphibien.
- Schlechte Hygiene: Reinige die Wasserschale und entferne Schimmel regelmäßig, und halte neue Tiere in Quarantäne, bevor sie zu den anderen kommen.

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.