herpy

FRÖSCHE

Chapa Bug-eyed Frog

Theloderma bicolor

Theloderma bicolor ist ein kleiner, moosgrüner Frosch aus den feuchten Bergwäldern im Norden Vietnams und im Süden Chinas. Er ist abgeflacht und von knotigen Warzen bedeckt, sodass er zwischen Moos und Flechten fast verschwindet. Die Art ist nachtaktiv und braucht ein kühles, feuchtes Terrarium mit Wasserteil, weil sie Wärme nicht verträgt. Die Haltung entspricht der der übrigen Moosfrösche, aber mehrere Zuchtangaben sind von Gattungsverwandten übernommen.

Familie: Rhacophoridae Früherer Name: *Rhacophorus leprosus bicolor; Rhacophorus bicolor*

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**4-6 cm** Kopf-Rumpf-Länge
Lebenserwartung	**5-10 Jahre**
Aktiv	**Nachts**
Lebensweise	**Baumbewohnend**
Lebensraum	**Bergwald und Felsgelände**
Hautgift	**Keins bekannt**
Schwierigkeitsgrad	**Fortgeschritten**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**50 × 30 × 40 cm** L × B × H für 4 erwachsene Tiere
Temperatur, Tag	**16-20 °C**
Temperatur, Nacht	**13-18 °C**
Luftfeuchtigkeit	**80-90 %**
Wasser	**Wasserteil** Tiefe 5-10 cm
UVB	**Optional** Ferguson-Zone 1
Ernährung	**Insekten**
Haltung	**Paarweise oder in Gruppen**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Eierlegend**
Entwicklung	**Kaulquappen im Wasser**
Eiablage	**Auf Blättern über dem Wasser**
Geschlechtsreif	**8-10 Monate**
Eier pro Gelege	**3-25**
Schlupf	**9-22 Tage**
Larvenzeit	**75-180 Tage** vom Schlupf bis zur Metamorphose
Larvenfutter	**Fertigfutter**
Brutpflege	**Keine**

SCHUTZSTATUS UND PAPIERE

CITES	**Nicht gelistet**
IUCN	**Nicht gefährdet (LC)**

Über die Art

Theloderma bicolor ist ein kleiner Frosch der Gattung *Theloderma*, die in der Terraristik Moosfrösche genannt werden. Der Körper ist abgeflacht, und die Rückenhaut ist sehr rau mit großen, hervortretenden Warzen zwischen purpurroten Knötchen. Rücken und Oberseite der Gliedmaßen sind hellgrün bis olivgrün, und die Gliedmaßen tragen Querbänder in dunklem

Olivgrün und Lila. Von der Achselhöhle an der Seite des Oberschenkels entlang ist die Haut schwarz mit unregelmäßigen gelbgrünen Zeichnungen, während der Bauch glatt und dunkelbraun mit weißen Flecken ist. Die Haftscheiben an Fingern und Zehen sind orangerot. Der Artname *bicolor* bedeutet zweifarbig.

Die Weibchen werden typischerweise etwa 5 cm lang (von der Schnauze bis zur Kloake), große Weibchen erreichen 6 cm. Die Männchen sind kleiner, haben eine innere Schallblase und ein gelbliches bis rosafarbenes Brunftpolster am ersten Finger. Die Lebenserwartung ist für die Art nicht dokumentiert; die Angabe im Datenfeld ist von *Theloderma asperum* übernommen, und Moosfrösche können in Menschenhand generell viele Jahre alt werden.

Giftiges Hautsekret ist nicht beschrieben, aber wasche dir vor und nach jedem Kontakt mit einem Frosch oder dem Wasser im Terrarium die Hände. Die Art eignet sich zum Beobachten, nicht zum Anfassen. Sie wurde 1937 von René Léon Bourret als Unterart von *Rhacophorus leprosus* beschrieben und hieß später *Rhacophorus bicolor*.

Verbreitung und Lebensraum

Theloderma bicolor ist von Sa Pa in der Provinz Lao Cai im nordwestlichen Vietnam beschrieben. Sie lebt in Bergwäldern in 1.400-1.800 m Höhe im Norden Vietnams, von Lao Cai südwärts bis Quang Tri, sowie im zentralen und südöstlichen Yunnan in China.

Das Verbreitungsgebiet ist klein und an ein Hochland mit wenigen geeigneten Lebensräumen gebunden. Der Bestand ist in Vietnam stark zurückgegangen, in China aber stabiler. Die Tiere in der Terraristik stammen aus Importen aus Vietnam und werden inzwischen regelmäßig in Menschenhand nachgezogen; Nachzuchten sind daher die richtige Wahl.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** Vietnam und China.

LEBENSRAUM

Theloderma bicolor lebt in immergrünem Bergwald mit kleinen bis mittelgroßen Bäumen und in moosbewachsenem Regenwald. Sie sitzt auf Pflanzen mit breiten Blättern nahe den Bäumen und an Bächen und kommt auch in Kalksteinschluchten vor. Die Eier werden oberhalb der Wasserlinie in wassergefüllte Hohlräume in Bäumen und Pflanzen gelegt, sodass die Kaulquappen beim Schlupf ins Wasser fallen.

Das Klima im Hochland ist kühl und feucht, mit einer kühlen, etwas trockeneren Jahreszeit und einer wärmeren Regenzeit. Die Frösche halten sich das ganze Jahr über nahe am Wasser und in feuchten Hohlräumen auf. Die Art wird als nicht gefährdet (LC) geführt, bis 2022 galt sie aber als bedroht. Abholzung, Landwirtschaft und Wasserkraftwerke sind die größten Bedrohungen.

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

Haltung

DAS TERRARIUM

Die Haltung von *Theloderma bicolor* entspricht der der Gattungsverwandten *Theloderma corticale* und *Theloderma asperum*, aber die Art muss kühler gehalten werden. Sie gedeiht nur in einem Terrarium, in dem sich die Temperatur niedrig halten lässt. Ein Terrarium von 50 × 30 × 40 cm (Länge × Breite × Höhe) ist für eine kleine Gruppe von vier Tieren geeignet. Das Terrarium braucht einen festen Wasserteil und dichten Pflanzenbewuchs.

Richte es als Paludarium ein: Korkröhren und Korkplatten schräg über dem Wasser, Äste, Moos und Pflanzen wie Efeutute, Einblatt und Wassersalat. Korkröhren mit einem Innendurchmesser von mindestens 7 cm, die teilweise im Wasser stehen, dienen sowohl als Versteck als auch zur Eiablage. Eine Tropfwand aus Kork oder Kunstfelsen, über deren Fläche Wasser herabrinnt, ahmt die Kalksteinschluchten nach. Schaffe einen leichten Weg vom Wasser an Land, damit frisch umgewandelte Jungtiere hinaufkommen. Der Deckel soll die Feuchtigkeit halten, aber Belüftung bieten. Neue Tiere kommen sechs Wochen in Quarantäne.

Mehr lesen: Quarantäne und Hygiene

TEMPERATUR

Die Art ist ein Bergfrosch und verträgt keine Wärme. Tagsüber sollen es 16-20 °C sein und nachts 13-18 °C, passend zum Klima im Hochland. Kurzzeitig verträgt sie bis etwa 10 °C herab. Über 25 °C ist ein Warnsignal, und über 27 °C können die Frösche sterben. Lässt sich das Terrarium im Sommer nicht unter 25 °C halten, ist die Art nicht geeignet.

Miss mit einem digitalen Thermometer, und stelle das Terrarium fern von Südfenstern und Wärmequellen auf. Wärmelampen gehören nicht hinein. An heißen Tagen helfen Besprühen mit kaltem Wasser, Eiswürfel aus Osmosewasser im Wasserteil, ein Ventilator vor dem Terrarium oder ein Kühlelement. Die Art braucht keine richtige Winterruhe.

LUFTFEUCHTIGKEIT UND SPRÜHEN

Die Luftfeuchtigkeit soll 80-90 % betragen und nie unter 60 % fallen. Der Wasserteil hält einen großen Teil der Feuchtigkeit, daher ist häufiges Sprühen nicht nötig: Sprühe zwei- bis dreimal pro Woche mit kaltem Wasser, damit Kot von Kork und Glas ins Wasser gespült wird, und an warmen Tagen öfter, weil es auch kühlt. Moos, Laub und Pflanzen halten den Boden feucht. Die Luft darf nicht völlig stillstehen, daher muss die Belüftung funktionieren.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung

WASSER UND WASSERQUALITÄT

Der Wasserteil ist ein fester Bestandteil des Terrariums. Biete 5-10 cm Wasser mit Korkplatten und Korkröhren als Land und Versteck. Verwende Osmosewasser, dem Mineralien für Amphibien zugesetzt wurden, und gib Tannine aus Blättern von *Terminalia catappa*, Eichenlaub oder einem tanninhaltigen Wasseraufbereiter hinzu, sodass das Wasser eine teebraune Farbe bekommt. Strömung und Filter sind nicht nötig, und zu sauberes Wasser kann Augenprobleme verursachen. Wechsle etwa zwei Drittel des Wassers alle zwei bis drei Wochen. Ertrunkene Futtertiere werden beim Wasserwechsel entfernt.

Mehr lesen: Futtertiere: Haltung und Zucht

LICHT UND UVB

Die Art ist nachtaktiv, das Licht dient daher in erster Linie den Pflanzen. Eine Leuchtstoffröhre mit 6.500 K für 12 Stunden am Tag reicht für Pflanzen wie Efeutute und Einblatt. Eine schwache UVB-Röhre für Schattenarten (Ferguson-Zone 1) ist optional, und die Frösche müssen sich stets in den Schatten zurückziehen können. Das Licht darf das Terrarium nicht aufheizen. Ein gedimmtes rotes Nachtlicht oder eine Mondlampe macht es möglich, die Frösche zu sehen, wenn sie aktiv sind.

Mehr lesen: Licht und UVB

FÜTTERUNG

Theloderma bicolor frisst lebende Insekten. Verwende Grillen als Basis, ergänzt durch Wachsmottenlarven, Dubia-Schaben, Fliegen und Soldatenfliegenlarven. Die Futtertiere dürfen höchstens so lang sein wie der Abstand zwischen den Augen des Frosches. Bestäube das Futter mit Kalzium mit D3, im Wechsel mit einem Multivitaminpräparat und gelegentlich mit Vitamin A.

Füttere direkt nach dem Ausschalten des Lichts, wenn die Frösche aktiv werden. Lege das Futter auf Korkröhren und -platten, oder stelle eine kleine, auf dem Wasser schwimmende Futterschale hin, damit Grillen nicht ertrinken. Erwachsene Tiere bekommen zwei- bis dreimal pro Woche vier bis sechs Futtertiere. Überfütterung ist zu vermeiden.

Mehr lesen: Kalk, Vitamine und Ergänzungen

VERHALTEN UND UMGANG

Theloderma bicolor sitzt tagsüber versteckt zwischen Pflanzen und im Kork und kommt hervor, wenn es dunkel wird. Die Tiere können paarweise oder in einer kleinen Gruppe von drei bis vier gehalten werden, wenn das Terrarium genug Platz und Verstecke bietet. Die Männchen rufen nachts mit einem weichen, tutenden Laut, der in einem stillen Haus zu hören ist.

Die Art eignet sich nicht zum Anfassen. Muss ein Tier umgesetzt werden, verwende einen kleinen, feuchten Behälter, oder nimm es mit nassen, sauberen Händen auf. Halte die Art nicht mit anderen Froscharten zusammen.

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Die Geschlechtsreife ist für die Art nicht dokumentiert; die Angabe im Datenfeld ist von *Theloderma corticale* übernommen, dessen Tiere nach acht bis zehn Monaten geschlechtsreif sind. Erst dann lässt sich das Geschlecht erkennen. Die Weibchen sind am größten, und die Männchen haben ein gelbliches bis rosafarbenes Brunftpolster am ersten Finger. Kaulquappen, die in warmem Wasser aufwachsen, werden fast nur zu Männchen; kühles Wasser ergibt mehr Weibchen (siehe Eier und Kaulquappen).

PAARUNG

Die Art wird in Menschenhand regelmäßig auf dieselbe Weise nachgezogen wie die übrigen Moosfrösche. Setze Männchen und Weibchen zusammen, füttere etwas mehr als normal, damit sie Fettreserven haben, und biete viele teilweise untergetauchte Korkröhren. Wöchentliche Wasserwechsel mit kühlem Wasser lösen die Paarung meist innerhalb weniger Tage aus. Das Männchen ruft, und das Paar geht in Amplexus (das Männchen umklammert das Weibchen hinter den Vorderbeinen). Jahreszeit und Ruheperiode in der Natur sind nicht dokumentiert.

EIER UND KAULQUAPPEN

Die Eier werden an die Innenseite von Korkröhren gelegt, die teilweise im Wasser stehen, oder an die Unterseite von Platten, die schräg über dem Wasser stehen, sodass die Kaulquappen beim Schlupf ins Wasser fallen. Die Zahl der Eier pro Gelege ist für die Art nicht dokumentiert; in der Gattung legen die kleinen Arten 3-5 Eier und die großen bis zu etwa 25. Lass die Eier hängen, und halte sie feucht. Die Eltern betreiben keine Brutpflege.

Setze die Kaulquappen in einen kleinen Behälter mit 10 cm Wasser aus dem Terrarium und Blättern von *Terminalia catappa*, an denen sie auch knabbern. Sie fressen ertrunkene Futtertiere und Kaulquappenfutter zweimal pro Woche; wechsle jede Woche die Hälfte des Wassers. Halte das Wasser kühl, 13-16 °C, damit mehr Weibchen entstehen.

METAMORPHOSE

Schlupfzeit und Larvenzeit sind für die Art nicht dokumentiert; die Angaben im Datenfeld sind von *Theloderma corticale* übernommen, dessen Eier nach 9-22 Tagen schlüpfen. Die Umwandlung dauert mehrere Monate, in kühlem Wasser bis zu sechs bis acht Monate.

Wenn die Vorderbeine sichtbar werden, muss das Wasser auf höchstens 5 cm abgesenkt werden, und es braucht einen leichten Weg an Land mit Kork, Wurzeln oder Schwimmpflanzen. Die Jungtiere beginnen zu fressen, wenn sie etwa eine Woche an Land waren.

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Frisch umgewandelte Jungtiere kommen in ein kleines Terrarium mit 2-5 cm Wasser, schwimmenden Korkplatten und ein paar Efeutute-Stecklingen, aber ohne Korkröhren, damit sie leicht im Blick zu behalten sind. Die Temperatur wird auf 16-20 °C gehalten. Erstes Futter sind Springschwänze, Fruchtfliegen und die kleinsten Grillen, jeden zweiten Tag gefüttert und mit Kalzium und Vitaminen bestäubt. Nach einigen Monaten können sie in ein größeres Terrarium umziehen.

Gesundheit und typische Fehler

Theloderma bicolor verträgt Wärme und Schwankungen schlecht und ist empfindlicher als *Theloderma corticale* und *Theloderma asperum*. Die typischen Probleme sind:

- Zu hohe Temperatur. Über 25 °C ist ein Warnsignal, und über 27 °C kann tödlich sein. Sofort kühlen.
- Zu trockene Luft ohne Zugang zu Wasser.
- Zu sauberes Wasser, das Augenprobleme verursachen kann.
- Mangel an Kalzium und Vitaminen, besonders bei Weibchen und Jungtieren. Bestäube das Futter.
- Chytridpilz und andere Infektionen. Halte neue Tiere sechs Wochen in Quarantäne.

Suche einen Tierarzt mit Erfahrung in Amphibien auf, wenn ein Frosch abnimmt, aufhört zu fressen, Wunden, verfärbte Haut oder trübe Augen bekommt.

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.