herpy

FRÖSCHE

Black-webbed Treefrog

Rhacophorus kio

Rhacophorus kio ist ein großer, grasgrüner Flugfrosch aus den Regenwäldern im Süden Chinas, in Laos, Thailand und Vietnam. Die Weibchen werden bis zu 8 cm groß. Die Schwimmhaut ist orangegelb mit einem schwarzen Fleck an der Wurzel jedes Fingers und jeder Zehe, und der Frosch spannt sie auf, wenn er zwischen den Bäumen gleitet. Die Art ist nachtaktiv und scheu, und über die Haltung in menschlicher Obhut ist nur wenig bekannt.

Familie: Rhacophoridae

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**6-8 cm** Kopf-Rumpf-Länge
Lebenserwartung	**5-10 Jahre**
Aktiv	**Nachts**
Lebensweise	**Baumbewohnend**
Lebensraum	**Regenwald und Bergwald**
Hautgift	**Keins bekannt**
Schwierigkeitsgrad	**Fortgeschritten**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**60 × 45 × 90 cm** L × B × H für 3 erwachsene Tiere
Temperatur, Tag	**21-24 °C**
Temperatur, Nacht	**18-21 °C**
Luftfeuchtigkeit	**70-90 %**
Wasser	**Wasserschale** Tiefe 2-3 cm
UVB	**Empfohlen** Ferguson-Zone 1
Ernährung	**Insekten**
Haltung	**Einzeln, paarweise oder in Gruppen**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Eierlegend**
Entwicklung	**Kaulquappen im Wasser**
Eiablage	**Im Schaumnest**
Eier pro Gelege	**130-180**
Schlupf	**5 Tage**
Larvenzeit	**45-85 Tage** vom Schlupf bis zur Metamorphose
Larvenfutter	**Algen/Pflanzen und Fertigfutter**
Brutpflege	**Keine**

SCHUTZSTATUS UND PAPIERE

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

Über die Art

Rhacophorus kio ist ein großer, schlanker Laubfrosch mit langen Beinen, großen Haftscheiben und kräftiger Schwimmhaut sowohl zwischen den Fingern als auch zwischen den Zehen. Der Rücken ist grasgrün mit dunkleren grünen Feldern und kleinen weißen Flecken, die Flanken haben gelbe Flecken und sind ganz unten dunkelbraun, und der Bauch ist gelb. Die Oberschenkel sind grün, hinten orangegelb. In der Achselhöhle sitzt ein großer, deutlicher schwarzer Fleck. Die Schwimmhaut ist orangegelb, und die Längslinien darin sind orange und gelb. Der schwarze Fleck in der Schwimmhaut sitzt nur an der Wurzel von Fingern und Zehen, sodass die Schwimmhaut heller wirkt als bei *Rhacophorus reinwardtii*, wo sich die schwarze Farbe bis zum Rand ausbreitet.

Erwachsene Tiere messen 6-8 cm von der Schnauze bis zur Kloake, und die Weibchen sind am größten. Das Gewicht ist nicht dokumentiert. Der Frosch spannt die Schwimmhaut auf, wenn er von einem hohen Ast springt, und gleitet auf einer schrägen Bahn zu einem tieferen Punkt. Die Hände sind beweglich, sodass der Frosch Äste umgreifen kann, und die Haftscheiben haften an nassen Oberflächen.

Die Art wurde 2006 von Annemarie Ohler und Magali Delorme beschrieben. Bis dahin wurde sie zu *R. reinwardtii* gerechnet, aber Untersuchungen der Körperform und der DNA zeigten, dass die Flugfrösche auf dem Festland Südostasiens eine eigene Art sind. Der Frosch ist in den Sammlungen der Museen selten, weil er außerhalb der Fortpflanzungszeit schwer zu entdecken ist. Tiere im Handel werden oft unter dem Namen *R. reinwardtii* verkauft, daher ist die Herkunft nicht immer zuverlässig.

Die Art hat kein bekanntes giftiges Hautsekret. Wasche dir trotzdem vor und nach der Arbeit im Terrarium die Hände und fasse danach nicht an Augen und Mund. In menschlicher Obhut wird sie vermutlich 5-10 Jahre alt.

Verbreitung und Lebensraum

Rhacophorus kio lebt in Südostasien: in China in den Provinzen Yunnan und Guangdong, in Laos, im Norden Thailands und in Vietnam. Die Funde in Thailand stammen aus den Gebieten um Chiang Mai und Tak, und in Laos und Vietnam wurde die Art in einer Reihe von Provinzen von den nördlichen Bergen bis ins zentrale Vietnam gefunden.

Der Frosch ist von etwa 200 bis 1.800 m über dem Meer nachgewiesen. Die Bestände sind zersplittert, weil die Art an ungestörten Wald mit Teichen und Sümpfen in der Nähe gebunden ist. Das Vorkommen im Nachbarland Myanmar ist nicht bestätigt, daher zeigt die Karte nur die vier genannten Länder.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** China, Laos, Thailand und Vietnam.

LEBENSRAUM

Rhacophorus kio lebt in den Baumkronen ungestörten, immergrünen Regenwaldes mit dichtem Blätterdach, sowohl in Primär- als auch in Sekundärwald. Der Frosch sitzt meist in der Deckschicht unter den obersten Ästen, wo das Laub vor Wetter und Fressfeinden schützt, aber in Südchina wurde er auch ganz oben im Kronendach gesehen, 57 m über dem Boden. Er ist nachtaktiv und versteckt sich tagsüber im Laub.

Die Fortpflanzungszeit liegt etwa von April bis Juli. Die Männchen rufen von den Bäumen über Laichteichen, Sümpfen und Wasserlöchern. Das Weibchen legt die Eier in Schaum ab, den es in Blätter über dem Wasser einpackt. Wenn die Kaulquappen schlüpfen, fallen sie ins Wasser und entwickeln sich im Teich.

Das Klima im Gebiet ist tropisch bis subtropisch mit einer Regenzeit, in der sich die Frösche fortpflanzen. Die Nahrung in der Natur ist schlecht bekannt, besteht aber aus Insekten und anderen Gliederfüßern. Die Art wird vor allem durch Waldrodung für die Landwirtschaft und durch Verschmutzung der Laichteiche bedroht.

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

Haltung

DAS TERRARIUM

Über die Haltung von *Rhacophorus kio* ist nur wenig bekannt. Die Empfehlungen beruhen auf Größe und Lebensraum der Art und auf der nahe verwandten *Rhacophorus reinwardtii*; die Angaben sind von dort übernommen und angepasst, weil *R. kio* größer ist.

Das Terrarium muss hoch und luftig sein. Zwei bis drei Nachzuchttiere brauchen mindestens 60 × 45 × 90 cm. Größer ist besser für einen Frosch, der gleitet, und Wildfänge brauchen weit größere Terrarien und können sich trotzdem leicht verletzen, wenn sie nachts umherspringen. Kaufe deshalb nach Möglichkeit Nachzuchttiere.

Die Einrichtung muss viele Sitzplätze und Platz zum Springen bieten. Verwende senkrechte Äste, eine Rückwand aus Kork und Pflanzen mit großen, festen Blättern, die einen schweren Frosch tragen können, z. B. *Philodendron* und *Epipremnum*. Halte die Mitte des Terrariums einigermaßen frei und bepflanze dicht vor dem Glas, damit der Frosch nicht gegen große, offene Glasflächen stößt. Als Bodengrund eignet sich ein feuchtigkeitshaltender, lebender Boden mit Sphagnum und welkem Laub oder eine Schaumplatte, die die Feuchtigkeit hält und leicht zu reinigen ist. Ein Gitter im ganzen Deckel sorgt dafür, dass die Luft nicht steht.

Mehr lesen: Tierkauf: Nachzucht, Wildfang und Transport

TEMPERATUR

Halte das Terrarium tagsüber bei 21-24 °C, also normaler Zimmertemperatur, und lass es nachts gern auf 18-21 °C sinken. Kurze Phasen bis 27-28 °C verträgt der Frosch, aber die Temperatur darf nicht über 28 °C steigen. Verwende keine Wärmelampen, beobachte im Sommer die Raumtemperatur und kontrolliere mit einem digitalen Thermometer.

Eine kühle Ruhephase im Winter ist nicht nötig.

LUFTFEUCHTIGKEIT UND SPRÜHEN

Die Luftfeuchtigkeit soll bei 70-90 % liegen, am niedrigsten tagsüber und am höchsten nachts. Besprühe das Terrarium regelmäßig mit entchlortem Leitungswasser, Regenwasser oder Osmosewasser und lass es im Lauf des Tages etwas abtrocknen, damit die Luft nicht steht. Lebende Pflanzen halten die Luft feucht, und ein Gitter im ganzen Deckel zusammen mit einer flachen Wasserschale hilft bei beidem.

Siehst du runzlige Haut oder einen trägen Frosch, erhöhe sofort die Feuchtigkeit und senke die Temperatur.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung

WASSER UND WASSERQUALITÄT

Stelle eine stabile, flache Wasserschale ins Terrarium, in der der Frosch nachts sitzen kann. 2-3 cm Wasser genügen, sodass der Frosch leicht wieder herauskommt. Wechsle das Wasser, sobald es schmutzig ist, am besten jeden Tag oder jeden zweiten Tag. Verwende entchlortes Leitungswasser, Regenwasser oder Osmosewasser, und verwende niemals Seife oder Reinigungsmittel in der Nähe des Wassers, weil Amphibien Stoffe über die Haut aufnehmen.

Das Wasser soll dieselbe Temperatur haben wie die Luft.

LICHT UND UVB

Der Frosch lebt auf Bäumen, und eine schwache UVB-Quelle der Art, die für tropische Waldtiere verwendet wird, wird empfohlen. Ein niedriger UV-Index auf den obersten Blättern (Ferguson-Zone 1) ist ein vorsichtiger Ausgangspunkt. Biete immer schattige Stellen, an die sich der Frosch zurückziehen kann.

Verwende LED-Licht, das für die Pflanzen stark genug ist, und vermeide Lampen, die heizen. Halte einen festen Tagesrhythmus mit etwa 12 Stunden Licht. Der Frosch ist nachtaktiv und wird durch Unruhe im Terrarium tagsüber gestresst.

Mehr lesen: Licht und UVB

FÜTTERUNG

Rhacophorus kio frisst lebende Insekten. Grillen können das ganze Leben lang verwendet werden, von kleinen frisch geschlüpften bis zu großen, ergänzt durch kleine Schaben, Soldatenfliegenlarven und gelegentlich eine Wachsmottenlarve als Leckerbissen. Erwachsene Tiere nehmen Grillen bis etwa 25 mm, junge Frösche von 2-3 cm nehmen Grillen von etwa 6 mm.

Gib kleine Portionen zweimal pro Woche an erwachsene Tiere, drei- bis viermal pro Woche an junge, und entferne Futtertiere, die nicht gefressen werden. Alle Futtertiere müssen angefüttert sein und werden mit Kalzium bestäubt, hin und wieder mit einem Vitaminpräparat mit D3.

Mehr lesen: Futtertiere: Haltung und Zucht Mehr lesen: Kalk, Vitamine und Ergänzungen

VERHALTEN UND UMGANG

Die Art ist nachtaktiv und scheu und verbringt den Tag versteckt zwischen den Blättern; die meiste Zeit sitzt sie am Glas oder an der Einrichtung. Sie lebt meist für sich, kann aber in kleinen Gruppen mit nur wenig Aggression außerhalb der Fortpflanzungszeit gehalten werden. Halte daher ein Paar oder eine kleine Gruppe in einem geräumigen Terrarium mit vielen Sitzplätzen.

Der Frosch sollte möglichst nicht angefasst werden, weil die Haut dünn und empfindlich ist. Bei der Reinigung wird er mit einer feuchten, weichen Plastikdose umgesetzt. Er springt und gleitet heftig, wenn er erschrickt, und Wildfänge stoßen oft gegen das Glas.

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Die Weibchen sind größer und kräftiger als die Männchen, und die Eier sind durch die Haut zu sehen, wenn sie entwickelt sind. Die Männchen sind kleiner und schlanker und rufen vor allem, wenn das Terrarium sehr feucht gehalten wird. Bei nah verwandten Flugfröschen wird der Geschlechtsunterschied im Alter von 12-14 Monaten deutlich, und die Männchen bekommen dann sichtbare Brunftschwielen.

Wann *Rhacophorus kio* geschlechtsreif wird, ist nicht dokumentiert, und Jungtiere sind schwer zu geschlechtsbestimmen. Halte mehrere Tiere zusammen und sortiere, wenn die Geschlechter zu erkennen sind.

PAARUNG

In der Natur pflanzt sich die Art etwa von April bis Juli fort. Die Männchen rufen von den Bäumen über den Laichteichen, und das Weibchen kommt dazu. Bei der Paarung erzeugt das Paar einen klebrigen Schaum aus Eiern, Schleim und Sperma, den es mit den Hinterbeinen schlägt.

Im Terrarium brauchen Flugfrösche zur Fortpflanzung einen Jahreszeitenzyklus und eine Regenkammer, wie andere tropische Laubfrösche; für *Rhacophorus kio* ist die Zucht nur spärlich beschrieben. Bei der verwandten *Zhangixalus arboreus* bringt es die Fortpflanzung in Gang, das Terrarium eine Zeit lang jeden Abend zu besprühen, zusätzliches Futter zu geben und dann eine Beregnungsanlage laufen zu lassen, tagsüber 20 Minuten am Stück mit etwa drei Stunden Abstand und nachts eine Stunde am Stück. Die Männchen beginnen dann fast sofort zu rufen.

EIER UND KAULQUAPPEN

Wenn der Schaum geschlagen ist, verlässt das Männchen das Weibchen. Das Weibchen zieht die Hinterbeine an den Körper und packt Blätter um den Schaum. Das wiederholt es dreimal mit neuen Blättern, sodass das Nest länglich wird, und es bleibt etwa 20 Minuten ruhig sitzen, bis es fertig ist. Der Schaum härtet außen zu einer Kruste, sodass die Eier feucht bleiben, und die Blätter verbergen sie vor Fressfeinden. Die Eltern verlassen das Nest und kümmern sich weder um Eier noch um Kaulquappen.

Die Anzahl der Eier pro Nest ist für die Art nicht dokumentiert; die Zahl in der Tabelle ist von *Rhacophorus reinwardtii* übernommen, die 130-180 Eier legt.

Wenn die Kaulquappen schlüpfen, fallen sie ins Wasser unter dem Nest. Sorge daher für einen Wasserteil von mindestens 8 cm unter den Blättern, an denen die Frösche ablegen können, oder schneide das Blatt ab und hänge es über einem Aquarium auf.

Die Pflege der Kaulquappen ist für die Art nicht bekannt. Die Pflege von *Zhangixalus arboreus* kann als Ausgangspunkt dienen: 18-20 °C, 8 cm Wasser mit Korkstücken und Wasserpflanzen und ein täglicher Wasserwechsel von 5-10 %. Die Kaulquappen fressen Spirulinatabletten, die zu Boden sinken.

METAMORPHOSE

Die Eier schlüpfen nach etwa 5 Tagen, und voll entwickelte Kaulquappen sind 43-52 mm lang. Die Larvenzeit ist für *Rhacophorus kio* nicht dokumentiert. Bei *Zhangixalus arboreus* dauert sie etwa sechs Wochen und bei *Rhacophorus reinwardtii* etwa 12 Wochen, daher sind die Zahlen in der Tabelle nur ein Richtwert.

Wenn die Vorderbeine kommen, hören die Kaulquappen auf zu fressen und brauchen einen leichten Zugang zum Land: Senke den Wasserstand, lege Kork oder Äste ins Wasser und halte einen Deckel oder ein Gitter auf dem Aquarium, damit die frisch umgewandelten Frösche nicht entkommen. Sorge für einen feuchten Übergang an Land mit Pflanzen und nassen Verstecken.

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Die frisch umgewandelten Jungfrösche kommen in ein kleines, feuchtes Terrarium mit feuchtem Küchenpapier, Pflanzen und einer flachen Wasserschale. Die Luftfeuchtigkeit muss anfangs hoch sein, 80 % oder mehr. Gib kleine, bestäubte Grillen oder Taufliegen, wenig und oft, wenn der Schwanz aufgenommen ist, und sortiere nach Größe, damit die kleinsten nicht verdrängt werden. Bei 2-3 cm nehmen die Jungtiere Grillen von etwa 6 mm. Halte sie in einem kleineren Terrarium, bis sie groß genug sind, um sich unter den erwachsenen Tieren zu behaupten.

Gesundheit und typische Fehler

Häufige Probleme bei Laubfröschen in Terrarien sind:

- Austrocknung und zu hohe Temperatur. Anzeichen sind Trägheit, runzlige Haut und ausgestreckte Beine. Die Art bevorzugt es kühl, daher beobachte Thermometer und Hygrometer.

- Verletzungen durch Sprünge gegen das Glas. Besonders Wildfänge verletzen sich, wenn sie nachts umhergleiten.
- Ansteckende Krankheiten und Parasiten, besonders bei Wildfängen. Kaufe Nachzuchttiere, halte neue Tiere in Quarantäne und verwende getrenntes Zubehör.
- Einseitige Kost oder Mangel an Kalzium und D3, was zu Knochenschwäche führen kann. Variiere das Futter.

Suche einen Tierarzt mit Erfahrung in Amphibien auf, wenn der Frosch aufhört zu fressen, Wunden, Schwellungen oder rötliche Stellen auf der Haut hat oder matt am Boden sitzt.

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.