herpy

FRÖSCHE

Red-legged Kassina

Phlyctimantis maculatus

Phlyctimantis maculatus ist ein schlanker, nachtaktiver Frosch aus Ostafrika und dem Nordosten Südafrikas mit graubraunem, dunkel gefleckten Rücken und knallroten Feldern an der Innenseite der Hinterbeine. Er geht und läuft lieber, als zu hüpfen, klettert nachts in Ästen und gräbt sich tagsüber ein. Die Art ist robust und kann paarweise oder in kleinen Gruppen gehalten werden, doch die Kaulquappen brauchen ungewöhnlich lange, um zu Fröschen zu werden.

Familie: Hyperoliidae Früherer Name: *Kassina maculata; Hylambates maculatus* **Schwaches Hautgift**

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**6-8 cm** Kopf-Rumpf-Länge
Lebenserwartung	**10-15 Jahre**
Aktiv	**Nachts**
Lebensweise	**Baumbewohnend, bodenbewohnend und grabend**
Lebensraum	**Savanne und Feuchtgebiet**
Hautgift	**Schwach** Nach Kontakt die Hände waschen und die Finger von Augen und Mund fernhalten
Schwierigkeitsgrad	**Fortgeschritten**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**75 × 60 × 60 cm** L × B × H für 3 erwachsene Tiere
Temperatur, Tag	**22-27 °C**
Temperatur, Nacht	**20-23 °C**
Luftfeuchtigkeit	**60-80 %**
Wasser	**Wasserteil** Tiefe 5 cm
UVB	**Empfohlen** Ferguson-Zone 2
Ernährung	**Insekten**
Haltung	**Paarweise oder in Gruppen**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Eierlegend**
Entwicklung	**Kaulquappen im Wasser**
Eiablage	**Im Wasser**
Eier pro Gelege	**300**
Gelege pro Jahr	**2-3**
Schlupf	**3-5 Tage** bei 24 °C
Larvenzeit	**150-300 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

Phlyctimantis maculatus ist ein mittelgroßer, schlanker Frosch. Die Männchen werden 6-7 cm von der Schnauze bis zur Kloake lang, die Weibchen etwas größer und rundlicher, und die größten Tiere erreichen 8 cm. Der Rücken ist silbrig grau bis graubraun, manchmal grünlich, mit einem leopardenartigen Muster aus dunkelbraunen bis schwarzen Flecken, die jeweils einen hellen Rand haben. Die Innenseite der Hinterbeine ist knallrot, eine Farbe, die nur zu sehen ist, wenn der Frosch sich bewegt, und die Fressfeinde abschreckt. Der Bauch ist weiß und rau. Der Frosch kann von hell zu dunkel wechseln, sowohl

um mit der Umgebung zu verschmelzen als auch um seine Temperatur zu regulieren. Die Augen sind groß mit senkrechten Pupillen, und die Zehen haben gut entwickelte Haftscheiben, die ihm beim Klettern helfen. Statt zu hüpfen geht oder läuft er auf den Hinterbeinen.

Die Art gehört zur Familie Hyperoliidae und wurde 1853 von Duméril als *Hylambates maculatus* beschrieben. Lange stand sie in der Gattung *Kassina* als *Kassina maculata* und wurde 2016 von Portik und Blackburn in die Gattung *Phlyctimantis* gestellt. Neuere Übersichten führen sie wieder in *Hylambates*, sodass alle drei Gattungsnamen weiterhin verwendet werden. Unterarten sind nicht beschrieben.

Die Haut enthält Abwehrstoffe. *P. maculatus* gibt einen charakteristischen Geruch ab, wenn er angefasst wird, und schmeckt so schlecht, dass viele Fressfeinde ihn in Ruhe lassen. Das liegt an Aminen und Peptiden wie Caerulein und Kassinin aus den Hautdrüsen. Wie die Stoffe auf Menschen wirken, ist nicht dokumentiert, daher wird das Hautgift als mild eingestuft: Wasche die Hände nach Kontakt und halte sie von Augen, Mund und Wunden fern. Die Stoffe werden in der Haut selbst gebildet, und nichts deutet darauf hin, dass Nachzuchttiere sie nicht haben.

Verbreitung und Lebensraum

Phlyctimantis maculatus lebt im tropischen und subtropischen Teil der Ostküste Afrikas: Kenia, Tansania, Malawi, Mosambik, im östlichen Tiefland Simbabwes, in Eswatini und im Nordosten Südafrikas. In Südafrika reicht das Verbreitungsgebiet von Pafuri im Nordosten von Limpopo durch das östliche Mpumalanga bis zum Küstentiefland von KwaZulu-Natal, unter anderem um Kosi Bay, Hluhluwe und iSimangaliso, und die Art kommt im Kruger-Nationalpark vor. Sie ist vor allem eine Tieflandart, wurde aber auch in den Vumba-Bergen in Simbabwe in 1.400 Metern Höhe gefunden.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** Kenia, Tansania, Malawi, Mosambik, Simbabwe, Südafrika und Eswatini.

LEBENSRAUM

Phlyctimantis maculatus lebt in Buschsavanne, Gebüsch, Grasland und an Waldrändern sowie in Sümpfen, Mooren, Teichen und ländlichen Gärten, solange Süßwasser oder hohe Luftfeuchtigkeit in der Nähe sind. Viele der Lebensräume werden in der Regenzeit zu Sumpfgebieten. Die Art pflanzt sich in dicht bewachsenen Wasserlöchern, Mooren und Teichen fort.

Der Frosch ist nachtaktiv. Tagsüber liegt er versteckt in dichter Vegetation wie Schilf und Papyrus, unter Baumstämmen, in den Blattachseln von Bananenpflanzen oder in feuchter Erde eingegraben. Nachts klettert er auf Bäume und hohe Büsche, um zu jagen. Im trockenen Winter wurde er in Höhlen gefunden, die er selbst in den feuchten Schlamm am Grund ausgetrockneter Wasserlöcher gegraben hat, oder unter feuchtem Abfall. In Südafrika beginnt die Fortpflanzungszeit in der Regel Anfang November und dauert je nach Regen bis Ende Februar. Temperatur und Luftfeuchtigkeit in den Lebensräumen sind nicht dokumentiert.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung Mehr lesen: Winterruhe und Jahreszeiten

Haltung

DAS TERRARIUM

Ein Paar oder ein Trio braucht ein Terrarium von mindestens 75 × 60 × 60 cm (Länge × Breite × Höhe), und eine große Bodenfläche ist wichtiger als Höhe: *Phlyctimantis maculatus* lebt meist am Boden, klettert aber gern bis auf etwa 50 cm Höhe. Verwende Glas oder PVC, denn Holz verträgt die Feuchtigkeit nicht.

Der Bodengrund muss 8-10 cm tief sein, damit die Frösche sich eingraben können, z. B. Kokosfaser, Torf oder Rinde mit einer Moosschicht obenauf, die die Feuchtigkeit hält. Biete sowohl feuchte als auch trockenere Bereiche. Äste, Wurzeln und robuste Pflanzen bieten Klettermöglichkeiten, aber lass den größten Teil des Bodens frei. Korkrinde und dichte Bepflanzung bieten Verstecke, und eine abgedeckte Rückwand gibt den Tieren Sicherheit. Entferne Kot, abgestorbene Pflanzenreste und Futterreste jeden Tag und spüle lose Gegenstände regelmäßig mit warmem Wasser ohne Reinigungsmittel ab.

TEMPERATUR

Tagsüber wird das Terrarium bei 22-27 °C gehalten, an einem Ende etwas wärmer als am anderen, und nachts bei 20-23 °C. In vielen Wohnräumen übernehmen die Leuchtstoffröhren den größten Teil der Erwärmung, sonst verwendet man eine thermostatgesteuerte Heizmatte, ein Heizkabel oder eine Wärmelampe. Die Frösche dürfen nicht in direkten Kontakt mit den Lampen kommen.

Miss mit einem Thermometer und einem Hygrometer und lies sie mindestens einmal am Tag ab. Eine richtige Winterruhe ist nicht nötig, aber eine Trockenzeit gehört zur Zucht (siehe Paarung).

Mehr lesen: Wärme und Temperatur

LUFTFEUCHTIGKEIT UND SPRÜHEN

Die Luftfeuchtigkeit liegt tagsüber bei 60-70 % und darf nachts auf 70-80 % steigen. Sprühe jeden Abend mit lauwarmem Wasser, am besten mit einer zeitgesteuerten Sprühanlage, sodass die Feuchtigkeit steigt, wenn das Licht ausgeht. Morgens soll die Belüftung die Feuchtigkeit wieder senken: Tau an der Scheibe und den Pflanzen ist beim Einschalten des Lichts in Ordnung, muss aber im Laufe des Vormittags abtrocknen. Tut er das nicht, ist die Belüftung zu schlecht. Vermeide Zugluft.

WASSER UND WASSERQUALITÄT

Das Terrarium soll einen Wasserteil haben, der etwa ein Viertel des Bodens einnimmt, mit etwa 5 cm Wasser und niedrigen Rändern oder einem Ast, sodass die Frösche leicht wieder herauskommen. Verwende weiches, pH-neutrales Wasser ohne Chlor, z. B. Osmosewasser oder Leitungswasser, das mindestens einen Tag gestanden hat, sowohl für den Wasserteil als auch zum Sprühen. Das Wasser wird mindestens dreimal pro Woche und am besten jeden Tag gewechselt. Amphibien nehmen Stoffe über die Haut auf, verwende daher niemals Reinigungsmittel im oder um das Wasser.

LICHT UND UVB

UVB wird empfohlen, weil D3 in Pulverform allein keine sichere Lösung ist. Ein UV-Index von 2-3 am wärmsten Platz (Ferguson-Zone 2) ist passend, mit Schatten im restlichen Terrarium, damit die Frösche selbst wählen können. Glas hält UVB zurück, und das UVB der Leuchtröhren lässt nach einigen Monaten nach, ohne dass man es sieht, daher müssen sie regelmäßig ausgetauscht werden. Gib 12-14 Stunden Licht am Tag, über eine Uhr gesteuert. Ein schwaches Nachtlicht macht es möglich, die Frösche bei der Jagd zu beobachten, wenn das Hauptlicht aus ist.

Mehr lesen: Licht und UVB Mehr lesen: Kalk, Vitamine und Ergänzungen

FÜTTERUNG

P. maculatus frisst Insekten und in der Natur auch kleinere Frösche. Im Terrarium werden Heimchen, Heuschrecken, Fliegen, Motten und Schwarze Soldatenfliegenlarven verwendet, und die Futtertiere dürfen höchstens so groß sein wie der Abstand zwischen den Augen des Frosches. Junge Frösche können mit Bananenfliegen beginnen. Erwachsene werden 2-3 Mal pro Woche gefüttert, Jungtiere täglich. Füttere am besten, wenn das Licht ausgeht, doch die meisten Tiere nehmen auch tagsüber Futter. Entferne lebende Futtertiere, die nicht gefressen wurden, damit sie die ruhenden Frösche nicht stören.

Die Futtertiere werden vor dem Füttern aufgefüttert und mit einem Präparat bestäubt. Ein fester Plan ist ein kalkreiches Multivitamin bei jeder Fütterung, Kalk mit Magnesium bei jeder vierten, D3 bei jeder achten und Vitamin A bei jeder zwölften. Gib nur wenige Futtertiere auf einmal, denn sie putzen das Pulver schnell ab.

Mehr lesen: Futtertiere: Haltung und Zucht

VERHALTEN UND UMGANG

P. maculatus ist scheu und liegt den größten Teil des Tages versteckt oder eingegraben. Nachts wird sie aktiv, klettert und geht auf die Jagd. Die Männchen rufen mit einem hohen, kurzen Quaken, das in Abständen wiederholt wird.

Die Art kann als Paar oder Trio gehalten werden, ein Männchen und zwei Weibchen, und sie ist gegenüber Artgenossen nicht aggressiv. Die Tiere sollten jedoch etwa gleich groß sein, denn größere Frösche können kleinere fressen. Der Frosch sollte nicht angefasst werden, weil Stoffe von der menschlichen Haut leicht durch die Froschhaut aufgenommen werden. Muss er umgesetzt werden, lass ihn in einen Behälter laufen oder hüpfen. Ist Anfassen unvermeidlich, spüle die Hände vorher gründlich in sauberem Wasser ohne Seife und wasche sie danach mit Seife.

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Die Weibchen werden im Durchschnitt größer und rundlicher als die Männchen. Das Männchen erkennt man an der schwarzen Kehlblase mit einer oft gelben Hautplatte darauf und am Ruf. Das Alter bei Geschlechtsreife ist nicht dokumentiert.

PAARUNG

In der Natur pflanzt sich *Phlyctimantis maculatus* in der Regenzeit fort. Die Männchen versammeln sich am späten Nachmittag oder frühen Abend am Wasser und rufen, zuerst aus dem Wasser, versteckt unter überhängenden Pflanzen, später von Pflanzen bis zu 50 cm über dem Wasser. Ein paarungsbereites Weibchen, das hinzukommt, wird vom Männchen umklammert.

In Gefangenschaft werden die Jahreszeiten nachgeahmt: eine Trockenperiode von etwa zwei bis drei Monaten, in der der Boden tief ist und leicht feucht gehalten wird, weil die Frösche sich eingraben, und danach eine nasse Periode im Sommer mit 80-100 % Luftfeuchtigkeit und mehrmals täglichem Sprühen. Licht und Temperatur werden nicht verändert. Der Wasserteil soll Wasserpflanzen haben, auf die die Eier gesetzt werden können.

EIER UND KAULQUAPPEN

Die Eier werden einzeln oder in kleinen Reihen an Pflanzen knapp unter der Wasseroberfläche abgesetzt. Ein Gelege umfasst bis zu 300 Eier, und ein Weibchen kann zwei- bis dreimal im Jahr ablegen. Die kleinste Anzahl ist nicht dokumentiert. Es gibt keine Brutpflege. Setze die Pflanzen mit den Eiern in ein separates Aufzuchtbecken mit Aquarienpflanzen und 24 °C warmem Wasser um.

Die Kaulquappen werden groß und fischartig, bis zu 13 cm lang, mit einem hohen Schwanzsaum, der ganz oben am Kopf beginnt. Sie werden mit Algen, fein zerkleinerten Fischfutterflocken und zerdrückten Aquarienpflanzen gefüttert. Gute Wasserqualität ist entscheidend. Fehlernährung und schlechte Bedingungen im Aufzuchtbecken verursachen vermutlich Missbildungen, z. B. Kaulquappen ohne Vorderbeine oder mit verkümmerten Vorderbeinen.

Mehr lesen: Aufzucht von Kaulquappen

METAMORPHOSE

Bei 24 °C schlüpfen die Eier nach 3-5 Tagen. Die Kaulquappen brauchen ungewöhnlich lange, um zu Fröschen zu werden: Die Umwandlung beginnt nach etwa fünf Monaten und ist nach etwa zehn abgeschlossen. Wenn die Umwandlung beginnt, muss das Becken mit einem Netz abgedeckt werden, damit die Jungtiere nicht ausbrechen.

Wenn die Vorderbeine hervorbrechen, werden schwimmende Korkflocken oder ein schräger Landteil ins Becken gelegt, damit die Jungtiere hinaufklettern können, und lebendes Futter muss bereitstehen.

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Die frisch verwandelten Jungtiere werden täglich mit kleinen lebenden Futtertieren wie Bananenfliegen und frisch geschlüpften Heimchen gefüttert, bestäubt mit Präparat. Sie brauchen ein feuchtes, aber gut belüftetes Aufzuchtterrarium mit Verstecken und einer flachen Wasserschale. Halte sie in Gruppen von etwa gleicher Größe, denn größere Frösche fressen kleinere. Wachstum und Alter beim Umsetzen ins Terrarium der erwachsenen Tiere sind nicht dokumentiert.

Gesundheit und typische Fehler

Phlyctimantis maculatus ist robust, wenn die Pflege stimmt. Die typischen Probleme sind:

- Pilz-, Bakterien- und Darmparasiteninfektionen, besonders in einem schmutzigen Terrarium oder bei falscher Feuchtigkeit, Temperatur oder falschem Licht.
- Ansteckung durch neue Tiere. Halte sie ein paar Wochen in Quarantäne und lass sie am besten auf Chytridpilz (Batrachochytrium dendrobatidis) testen, der Frösche massenhaft tötet.
- Knochenerkrankung bei Mangel an Kalk und D3. Sie ist schwer zu heilen, wenn sie erst einmal aufgetreten ist.
- Missbildungen bei der Umwandlung, vermutlich durch falsches Futter für Elterntiere oder Kaulquappen.

Suche einen Tierarzt mit Amphibienkenntnissen auf, wenn der Frosch weniger aktiv wird, abnimmt, schlecht frisst oder Hautveränderungen oder ungewöhnlichen Kot bekommt. Nimm am besten frischen Kot zur Untersuchung mit.

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.

Der vollständige Leitfaden mit Karte und Aktualisierungen: herpy.org/de/froesche/phlyctimantis-maculatus