herpy

FRÖSCHE

Asian Painted Frog

Kaloula pulchra

Kaloula pulchra ist ein pummeliger, dunkelbrauner Grabfrosch aus Süd- und Südostasien mit zwei hellen Bändern entlang des Rückens. Erschreckt bläht er sich wie ein Ballon auf, und in der Trockenzeit gräbt er sich rückwärts ein und wartet auf den Regen. Er ist robust, braucht nur ein mäßig großes Terrarium und lebt von gewöhnlichen Futterinsekten.

Familie: Microhylidae **Schwaches Hautgift**

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**5-8 cm** Kopf-Rumpf-Länge
Lebenserwartung	**10 Jahre**
Aktiv	**Nachts**
Lebensweise	**Bodenbewohnend und grabend**
Lebensraum	**Savanne und Feuchtgebiet**
Hautgift	**Schwach** Nach Kontakt die Hände waschen und die Finger von Augen und Mund fernhalten
Schwierigkeitsgrad	**Einsteiger**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**60 × 60 × 60 cm** L × B × H für 3 erwachsene Tiere
Temperatur, Tag	**22-27 °C**
Temperatur, Nacht	**18-21 °C**
Luftfeuchtigkeit	**60-80 %**
Wasser	**Wasserschale**
UVB	**Optional**
Winterruhe	**12-16 °C** 4-6 Wochen
Ernährung	**Insekten**
Haltung	**Einzeln, paarweise oder in Gruppen**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Eierlegend**
Entwicklung	**Kaulquappen im Wasser**
Eiablage	**Im Wasser**
Eier pro Gelege	**1.000**
Schlupf	**1 Tage** bei 24-25 °C
Larvenzeit	**14-28 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

Kaloula pulchra ist ein mittelgroßer, kompakter Frosch mit dreieckigem Körper, kurzer, abgerundeter Schnauze und kurzen Beinen. Der Rücken ist dunkelbraun, und an den Seiten verlaufen zwei breite, schwarz gesäumte Bänder in Farben von Kupferbraun über Cremegelb bis Lachsfarben. Der Bauch ist cremefarben bis grauweiß. Die Männchen haben eine dunkle, gräuliche bis schwarze Kehle, während die Kehle des Weibchens hell ist wie die übrige Unterseite. Ansonsten sind die Geschlechter sehr ähnlich.

Sie wird 5-8 cm lang von der Schnauze bis zur Kloake; die Männchen messen typischerweise 5-7 cm, und die Weibchen sind etwas größer. Die Beine sind zum Klettern und Graben gebaut, nicht für weite Sprünge. An den Hinterfüßen sitzt ein harter, spatenförmiger Höcker, mit dem sich der Frosch mit überraschender Geschwindigkeit rückwärts eingräbt. Die Art gehört zur Familie Microhylidae, und der verhältnismäßig kleine Kopf und das kleine Maul begrenzen, wie große Beutetiere sie nehmen kann. In neueren Importen sind Albinos aufgetaucht.

Die Art wurde 1831 von John Edward Gray beschrieben, und *pulchra* bedeutet auf Lateinisch schön. Der Bestand auf Sri Lanka ist heute eine eigene Art, *Uperodon taprobanicus*, und die Form aus Nordvietnam wird mitunter als eigene Art, *Kaloula macrocephala*, angesehen. Die Form von Hainan wurde als Unterart *K. p. hainana* beschrieben.

Bei Bedrohung füllt *K. pulchra* die Lungen und pumpt sich auf, sodass sie viel größer aussieht, und sie sondert ein weißes, klebriges Hautsekret ab. Das Sekret schmeckt widerlich, ist aber für Fressfeinde nicht giftig; es enthält jedoch Stoffe, die rote Blutkörperchen zum Platzen bringen können. Das Hautgift gilt daher als mild. Wie stark das Sekret beim Menschen wirkt, ist nicht dokumentiert, also wasche nach dem Kontakt die Hände und halte sie von Augen, Mund und Wunden fern.

Verbreitung und Lebensraum

Kaloula pulchra lebt natürlicherweise in weiten Teilen Süd- und Südostasiens: vom nordöstlichen Indien und Nepal über Bangladesch und Myanmar bis nach Thailand, Laos, Kambodscha, Vietnam und Südchina, besonders Hainan, und weiter nach Süden bis Malaysia und Indonesien. Das große Verbreitungsgebiet wird der Fähigkeit der Art zugeschrieben, sich einzugraben und auf Regen zu warten. Wo die Grenze zwischen ursprünglichen und eingeschleppten Beständen in Indonesien verläuft, ist nicht geklärt.

Die Art wurde an mehreren Orten durch den Tierhandel, Schiffe und Baumschulmaterial eingeschleppt und hat sich in Taiwan, auf den Philippinen, Guam, in Singapur und in Teilen von Borneo und Sulawesi etabliert. Einzelne Tiere wurden in Florida, Australien und Neuseeland gesehen, ohne sich anzusiedeln. Die eingeschleppten Bestände sind auf der Karte nicht berücksichtigt.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** Indien, Nepal, Bangladesch, Myanmar, Thailand, Laos, Kambodscha, Vietnam, China, Malaysia und Indonesien.

LEBENSRAUM

Kaloula pulchra lebt im Tiefland vom Meeresspiegel bis in etwa 750 Meter Höhe. Sie kommt in Wald und an Waldrändern vor, gedeiht aber besonders in offenem, vom Menschen geprägtem Gelände: Reisfeldern, Ackerland, Gärten, Gräben, Golfplätzen und Hinterhöfen, auch mitten in Großstädten. Tagsüber liegt sie versteckt unter Laub oder eingegraben. Abends kommt sie hervor, um zu fressen, und klettert sogar auf Bäume, um Termiten zu holen.

Das Klima ist warm mit einer deutlichen Regenzeit. In der Trockenzeit gräbt sich der Frosch mehrere Zentimeter tief ein und bleibt dort, bis der Regen kommt, aber die Geschlechtsorgane sind ständig bereit, sodass er kurz nach einem Regenguss ablaichen kann. Nach kräftigem Regen tauchen die Frösche in großer Zahl auf, und die Männchen rufen schwimmend in Pfützen, überschwemmten Gräben und Teichen. In Indien geschieht das im April und Mai; anderswo kann sich die Laichzeit über das ganze Jahr erstrecken.

Mehr lesen: Winterruhe und Jahreszeiten

Haltung

DAS TERRARIUM

Kaloula pulchra braucht nicht viel Platz. Ein Terrarium von 50 × 25 × 30 cm (Länge × Breite × Höhe) reicht für einen Frosch sein ganzes Leben lang, und ein Terrarium von 60 × 60 × 60 cm fasst zwei bis drei erwachsene Tiere. Eine Zuchtgruppe von fünf bis sechs Tieren braucht mindestens 60 × 60 × 120 cm und gern mehr Grundfläche, denn die Frösche graben und leben meist am Boden, auch wenn sie ebenfalls klettern und nachts die Höhe nutzen. Der Deckel muss dicht schließen.

Der Bodengrund ist das Wichtigste. Er muss tief und feucht, aber nicht triefend nass und leicht zu graben sein. Eine Mischung aus eingeweichter Kokosfaser mit etwas Kompostrinde und Laub drainiert gut, und die Feuchtigkeit lässt sich leicht steuern, was wichtig wird, wenn du züchten willst. Vermeide Kies, Sand und feine Rinde, die der Frosch verschlucken kann, sowie Erde mit Perlit oder Vermiculit. Korkrinde, flache Steine und Tonscherben bieten Verstecke und Spalten zum Hineinzwängen. Lebende Pflanzen wie Efeutute und Farne halten am besten in ihren Töpfen, sonst werden sie ausgegraben.

Entferne tote Futtertiere und Kot laufend. Eine Netzabdeckung sorgt für Belüftung, und eine Glas- oder Acrylplatte über einem Teil des Netzes hilft, die Feuchtigkeit zu halten.

Mehr lesen: Futtertiere: Haltung und Zucht

TEMPERATUR

Kaloula pulchra verträgt eine große Temperaturspanne. Tagsüber sollten es 22-27 °C sein, nachts darf es auf 18-21 °C absinken. Einzelne warme Tage oder kalte Nächte sind für gesunde Tiere kein Problem.

Fehlt es an Wärme, kann eine thermostatgeregelte Heizmatte an der Seiten- oder Rückwand angebracht werden, nicht unter dem Bodengrund, in dem der Frosch gräbt. Isoliere sie nach außen mit einer Polystyrolplatte, aber niemals mit Folie, die Hitzestellen und Risse im Glas verursachen kann. Miss mit einem Digitalthermometer.

Für die Zucht wird eine kühle Phase von vier bis sechs Wochen genutzt, in der die Temperatur schrittweise auf etwa 16 °C bei Tieren aus Indonesien und Malaysia und auf etwa 12 °C bei Tieren aus Vietnam gesenkt wird; siehe unter Paarung. Das ist eine Zuchttechnik, nichts, was die Art im Alltag braucht.

Mehr lesen: Wärme und Temperatur

LUFTFEUCHTIGKEIT UND SPRÜHEN

Die Luftfeuchtigkeit sollte bei 60-80 % liegen, am besten bei etwa 70 %. Die Feuchtigkeit kommt vor allem vom feuchten Bodengrund, aber besprühe einen Teil des Terrariums ein paar Mal pro Woche, und täglich, wenn der Boden schnell austrocknet. Die Feuchtigkeit hat großen Einfluss auf die Aktivität: Steigt sie, beginnen die Männchen oft zu rufen.

Wird es zu trocken, gräbt sich der Frosch tief ein und ist tagelang nicht zu sehen. Das ist normales Verhalten, aber der Boden muss in der Tiefe immer feucht sein. Vermeide durchnässte, stehende Erde, die Schimmel und Hautprobleme verursacht.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung

WASSER UND WASSERQUALITÄT

Stelle eine große, flache und schwere Wasserschale ins Terrarium, z. B. einen keramischen Hundenapf, der nicht umkippt, wenn der Frosch gräbt. Sie muss groß genug sein, dass der Frosch darin liegen kann, und so flach, dass er nach einem Schwimmgang leicht wieder herauskommt.

Amphibien nehmen Wasser und Stoffe über die Haut auf, daher muss das Wasser frei von Chlor, Chloramin und Schwermetallen sein. Verwende Leitungswasser, das einen Tag gestanden hat oder mit einem Aquarienmittel behandelt wurde, oder Osmosewasser, das mit einem dafür vorgesehenen Produkt remineralisiert wurde. Wechsle das Wasser täglich oder wenn es verschmutzt ist.

LICHT UND UVB

Für *Kaloula pulchra* ist ein Bedarf an UVB nicht dokumentiert. Ein Vorteil ist nicht bekannt, solange das Futter mit einem guten Präparat mit Kalzium und D3 bestäubt wird. UVB ist daher optional.

Licht ist nur für lebende Pflanzen nötig, aber es verdeutlicht den Tagesrhythmus, was bei der Zucht hilfreich sein kann. Verwende eine normale Aquarienröhre oder eine Tageslichtlampe etwa 12 Stunden am Tag und sorge für dunkle Verstecke für die Tagesstunden.

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

FÜTTERUNG

In der Natur lebt *K. pulchra* hauptsächlich von Ameisen und Termiten, nimmt aber auch Fliegen, Grillen, Motten, Heuschrecken und Regenwürmer. Im Terrarium nimmt er gern gewöhnliche Futterinsekten in passender Größe. Erwachsene können mittelgroße bis große Grillen fressen, bevorzugen aber eine größere Anzahl kleinerer Futtertiere: kleine bis mittelgroße Grillen, kleine Dubia-Schaben, kleine Mehlwürmer, Getreideschimmelkäfer, Wachsmottenlarven, Seidenraupen und Regenwürmer. Grillen können den Hauptteil ausmachen, mit anderem Futter bei jeder dritten bis vierten Fütterung. Regenwürmer kann man nachts in einer kleinen Schale geben, damit sie sich nicht eingraben.

Erwachsene bekommen alle zwei bis drei Tage drei bis sechs Futtertiere, Jungtiere häufiger. Füttere die Futtertiere vor dem Verfüttern mit frischem Obst und Gemüse. Bestäube sie bei jeder zweiten bis dritten Fütterung für Erwachsene und bei jeder Mahlzeit für Jungtiere mit einem guten Vitamin- und Mineralpräparat. Der Frosch hat großen Appetit, achte also darauf, dass er nicht zu fett wird.

VERHALTEN UND UMGANG

K. pulchra ist friedlich, aber kein Tier für die tägliche Handhabung. Fasse den Frosch nur an, wenn es nötig ist, z. B. bei der Reinigung, mit sauberen, feuchten Händen, und wasche sie danach, da das Hautsekret reizen kann. Tagsüber liegt er versteckt oder eingegraben, sodass du ihn erst siehst, wenn es eine Weile dunkel war, und dann kriecht und klettert er umher.

Sie kann einzeln, paarweise oder in Gruppen gleicher Art und Größe gehalten werden. Die Männchen rufen nach Regen oder kräftigem Besprühen. Wenn sich der Frosch aufbläht und weißes Sekret absondert, ist das Verteidigung, keine Aggression. Fast alle im Handel erhältlichen Tiere sind Wildfänge, also sieh sie beim Kauf gründlich an und gib neuen Tieren in den ersten Wochen Ruhe.

Mehr lesen: Tierkauf: Nachzucht, Wildfang und Transport

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Die Geschlechter erkennt man am leichtesten an der Kehle: Die des Männchens ist dunkelgrau bis schwarz, auch außerhalb der Laichzeit, während die des Weibchens hell ist wie die übrige Unterseite. Die Weibchen sind etwas größer. Alter und Gewicht bei Geschlechtsreife sind nicht dokumentiert, also warte, bis die Tiere ausgewachsen und in guter Verfassung sind.

Die Nachzucht in menschlicher Obhut ist selten. Am besten beginnt man mit sechs bis zwölf Tieren, mit zwei Männchen pro Weibchen oder drei Männchen pro zwei Weibchen, weil die Konkurrenz zwischen den Männchen und ihre Rufe die Weibchen in Gang bringen.

PAARUNG

Die Fortpflanzung wird von kräftigem Regen nach einer Trockenperiode ausgelöst, und das muss in drei Schritten nachgeahmt werden. Zuerst eine kühle Ruhephase: Senke die Luftfeuchtigkeit auf 50-60 %, lass die Oberfläche des Bodengrunds etwas abtrocknen, gib weniger Futter und senke die Temperatur über zwei bis drei Wochen allmählich auf etwa 16 °C (etwa 12 °C für Tiere aus Vietnam). Das Licht kann von 12 auf 8-10 Stunden reduziert werden. Die Frösche graben sich ein, und die Bedingungen werden vier bis sechs Wochen gehalten. Achte auf Austrocknung, Verfärbung und Gewichtsverlust. Danach werden Temperatur und Feuchtigkeit über zwei Wochen angehoben; die Frösche wachen oft erst auf, wenn die Feuchtigkeit 85-90 % erreicht.

Dann werden die Frösche in eine Regenkammer umgesetzt: ein großes, hohes Terrarium von mindestens 45 × 45 × 90 cm mit Zwischenboden, Filter und einer Pumpe, die Wasser zu einem Regenrohr führt, sodass der Regen durch den Boden fließt. Lass es morgens und abends ein paar Stunden regnen, nach einigen Tagen die ganze Nacht. Die Männchen beginnen im Chor zu rufen, und die Weibchen werden rund von den Eiern. Füttere zwei bis drei Wochen lang so viel, wie sie fressen wollen.

EIER UND KAULQUAPPEN

Für die eigentliche Eiablage wird die Kammer umgestaltet: feiner Kies, der zu den Seiten hin ansteigt, 5-8 cm Wasser an der tiefsten Stelle, Steine und Tonscherben zum Hinaufklettern, dichte Vegetation sowie Blätter und Zweige, die Gerbstoffe abgeben. Das Wasser wird auf 24-25 °C gehalten, und es regnet nur ein paar Stunden am Abend. Nach ein bis zwei Tagen rufen die Männchen vom Land und schwimmend auf dem Wasser. Die Paarung findet in der Regel früh am Morgen statt, während der Regen abgeschaltet ist. Passiert nichts, spüle mit kälterem Wasser und schalte den Regen ein bis zwei Tage ab.

Die Eier sind klein, schwarz und weiß und schwimmen als dünner Film auf der Oberfläche. Befruchtete Eier liegen immer mit der schwarzen Seite nach oben und drehen sich zurück, wenn sie gestört werden. Ein Paar kann etwa tausend Eier legen; ein gesichertes Intervall ist nicht dokumentiert. Es gibt keine Brutpflege, also werden die erwachsenen Tiere zurückgesetzt und der Regen abgeschaltet.

Die Kaulquappen sind flach und oval mit kleinen Augen an den Kopfseiten. Sie sind effektive Filtrierer, die auch am Boden weiden. Gib fein zerriebene Fischflocken und Spirulinapulver in kleinen Portionen drei- bis viermal täglich und achte darauf, nicht zu überfüttern, denn Reste verschmutzen das Wasser schnell. Wenn alle Eier geschlüpft sind, wird der Wasserstand erhöht und ein luftbetriebener Filter eingesetzt.

Mehr lesen: Aufzucht von Kaulquappen

METAMORPHOSE

Bei 24 °C schlüpfen die Eier innerhalb eines Tages. Die frisch geschlüpften Kaulquappen liegen leblos am Boden, während sie den Dottervorrat aufbrauchen, und beginnen dann zu schwimmen und zu fressen. Die Entwicklung ist schnell, weil die Art in der Natur in Regenwasserpfützen laicht, die austrocknen: Bei guter Fütterung erscheinen die ersten Jungtiere nach etwa zwei Wochen, und der Rest folgt in den nächsten zwei Wochen, sodass die Larvenzeit 14-28 Tage beträgt.

Wenn die Vorderbeine hervorkommen, müssen die Jungtiere aus dem Wasser klettern können, ohne zu ertrinken: Senke den Wasserstand und lege schwimmende Pflanzen, Steine oder schräge Tonscherben aus. Die frisch umgewandelten Frösche sind nur etwa 1 cm lang.

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Die Jungtiere werden in kleinen Gruppen auf feuchtem Küchenpapier oder feinem Filterschaum gehalten, das sich leicht sauber halten lässt. Sprühe ein- bis zweimal täglich leicht und reinige jeden oder jeden zweiten Tag.

Gib frisch geschlüpfte Heimchen, Fruchtfliegen und Springschwänze, täglich mit Kalzium und Vitaminen bestäubt. Werden die Jungtiere sauber gehalten und gut gefüttert, sind sie unkompliziert und wachsen schnell. Die Art kann 10 Jahre oder älter werden.

Gesundheit und typische Fehler

Kaloula pulchra ist robust, aber fast alle im Handel erhältlichen Tiere sind Wildfänge, und viele Probleme stammen von Fang und Transport. Die typischen Probleme sind:

- Geschwächte Tiere beim Kauf: träge, mit Abschürfungen vom Transport, Rötungen der Haut oder trüben Augen. Wähle Tiere, die wegspringen oder sich aufblähen, wenn sie gestört werden.
- Zu nasser, schmutziger oder kalter Bodengrund. Das kann bakterielle Infektionen verursachen, die sich durch Rötungen an Beinen und Bauch, Zittern oder unsichere Bewegungen zeigen.
- Zu trockener Bodengrund und zu trockene Luft, sodass der Frosch austrocknet.
- Verschluckter Bodengrund wie Kies, Sand oder Rinde. Verwende einen Bodengrund, der den Darm passieren kann.
- Parasiten. Sowohl Darmwürmer als auch Egel auf dem Rücken wurden bei Wildtieren gefunden, also halte neue Tiere in Quarantäne und lass gern eine Kotprobe untersuchen.
- Übergewicht bei überfütterten Tieren.

Trübe Augen, Rötungen der Haut, unsichere Bewegungen oder mehrere Wochen anhaltende Futterverweigerung müssen von einem Tierarzt mit Amphibienerfahrung angesehen werden.

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.