herpy

FRÖSCHE

Climbing Mantella

Mantella laevigata

Mantella laevigata ist ein kleiner, tagaktiver Frosch aus den Regenwäldern im Nordosten Madagaskars und der einzige in der Gattung, der klettert. Er ist schwarz mit gelbem bis hellgrünem Rücken und blauen Flecken an den Gliedmaßen, wird 2-3 cm groß und brütet in wassergefüllten Bambusröhren und Baumhöhlen, wo das Weibchen die Kaulquappe mit unbefruchteten Eiern füttert. Er braucht ein hohes, feuchtes und mäßig warmes Terrarium mit vielen Ästen.

Familie: Mantellidae

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**2-3 cm** Kopf-Rumpf-Länge
Gewicht	**1,2-2 g**
Lebenserwartung	**4-8 Jahre**
Aktiv	**Tagsüber**
Lebensweise	**Baumbewohnend und bodenbewohnend**
Lebensraum	**Regenwald**
Hautgift in der Natur	**Schwach**
Hautgift in Menschenobhut	**Keins** Nachzuchten. Wildfänge können ihr Gift lange behalten
Schwierigkeitsgrad	**Fortgeschritten**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**60 × 50 × 100 cm** L × B × H für 4 erwachsene Tiere
Temperatur, Tag	**20-26 °C**
Temperatur, Nacht	**17-22 °C**
Luftfeuchtigkeit	**80-100 %**
Wasser	**Wasserschale** Tiefe 1-2 cm
UVB	**Optional** Ferguson-Zone 1
Ernährung	**Kleine Futtertiere (Springschwänze, Fruchtfliegen)**
Haltung	**Paarweise oder ein Männchen mit mehreren Weibchen**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Eierlegend**
Entwicklung	**Kaulquappen im Wasser**
Eiablage	**In Blattachseln (z. B. Bromelien)**
Eier pro Gelege	**1-3**
Schlupf	**2-7 Tage**
Larvenzeit	**90 Tage** vom Schlupf bis zur Metamorphose
Larvenfutter	**Algen/Pflanzen, unbefruchtete Eier des Weibchens und andere Kaulquappen**
Brutpflege	**Bewacht das Gelege und füttert die Kaulquappen mit Eiern**

SCHUTZSTATUS UND PAPIERE

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

Über die Art

Mantella laevigata ist ein kleiner, schlanker Frosch von 24-30 mm von der Schnauze bis zur Kloake und 1,2-2 g. Der vordere Teil des Rückens ist zitronengelb bis hellgrün, und die gelbe Farbe endet entweder in einem Halbkreis oder verjüngt sich zu einem dünnen Strich in Richtung Kloake. Arme, Beine, Bauch und Flanken sind schwarz mit blauen Flecken an Händen und

Füßen und auf der gesamten Unterseite mit Ausnahme der Kehle. Die Augen sind ganz schwarz, und die Zeichnung variiert etwas von Tier zu Tier.

Die Art unterscheidet sich von den anderen der Gattung durch ihre erweiterten Haftscheiben an Fingern und Zehen, die ihr das Klettern ermöglichen. Sie ist die einzige kletternde *Mantella*, aber nicht eigentlich baumbewohnend. *M. betsileo*, *M. viridis* und *M. expectata* ähneln ihr, haben aber blaue Flecken an der Kehle, kleinere Haftscheiben an den Fingern und in der Regel einen hellen Strich entlang der Oberlippe.

Die Männchen sind etwas kleiner und schlanker als die Weibchen, aber das Geschlecht ist allein am Aussehen schwer zu erkennen. Die Männchen erkennt man am besten am Ruf, und ein stilles Männchen kann leicht für ein Weibchen gehalten werden. Die Art wurde 1913 beschrieben und gilt als am nächsten mit *M. viridis* verwandt.

Wie bei der ganzen Gattung sitzen giftige Alkaloide in der Haut als Warnung vor Fressfeinden. Die Frösche bilden sie nicht selbst, sondern nehmen die Bausteine aus den Gliederfüßern auf, die sie in der Natur fressen. Bei Tieren, die mit gezüchteten Futtertieren gefüttert werden, verschwindet das Gift mit der Zeit, sodass Nachzuchten als ungiftig gelten. Das Gift ist für Menschen nicht gefährlich, aber die Haut ist sehr empfindlich, daher sollten die Tiere so wenig wie möglich in die Hand genommen werden. Die Lebenserwartung in Gefangenschaft ist für die Art selbst nicht dokumentiert; die Zahl im Kasten ist von anderen Arten der Gattung übernommen.

Verbreitung und Lebensraum

Mantella laevigata kommt nur auf Madagaskar vor, in der nordöstlichen Küstenregion, von Marojejy im Norden südwärts durch Masoala und Mananara-Nord bis Betampona. Die Art lebt vom Meeresspiegel bis auf etwa 600 m und ist von einer Reihe von Fundorten bekannt. Sie kommt in mehreren Nationalparks und Reservaten vor, unter anderem Marojejy, Masoala, Mananara-Nord, Nosy Mangabe und Betampona.

Die Art gilt auf der Roten Liste der IUCN als nicht gefährdet (LC) und ist lokal häufig, aber der Bestand nimmt ab. Die Abholzung für Viehhaltung, Landwirtschaft und Städte außerhalb der Schutzgebiete ist die größte Bedrohung. Die ganze Gattung steht auf der CITES-Liste II.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** Madagaskar.

LEBENSRAUM

M. laevigata lebt im Tieflandregenwald und in gestörtem Wald wie Bambushainen. Sie bewegt sich am Waldboden und klettert bis in etwa 4 m Höhe in die Bäume, wo sie wassergefüllte Baumhöhlen und hohle Bambusglieder als Aufenthaltsorte und Brutplatz nutzt. Die Höhlen sitzen 10-350 cm über dem Boden, sind 3-12 cm breit und bis zu 30 cm tief. Die Art ist ausschließlich tagaktiv, und die Männchen rufen den ganzen Tag, aber nicht nachts.

Das Klima ist warm und feucht mit einer Luftfeuchtigkeit von 80-100 %. Die Art verträgt 17-30 °C, gedeiht aber am besten bei 20-26 °C. Die Hauptfortpflanzungszeit ist Oktober bis März, wenn der Regen am stärksten ist, und die Männchen verteidigen jeweils ein Revier von etwa 2 m², das mindestens eine wassergefüllte Höhle enthält. Die Nahrung wechselt mit der Jahreszeit: In der Trockenzeit machen Ameisen etwa 84 % der Nahrung aus, in der Regenzeit nur etwa 35 %, wenn sie auch mehr Larven, Milben und kleine Käfer frisst.

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

Haltung

DAS TERRARIUM

Mantella laevigata klettert, daher muss das Terrarium hoch und senkrecht eingerichtet sein. Das Mindestmaß für eine Gruppe von vier erwachsenen Tieren ist 60 × 50 × 100 cm (Länge × Breite × Höhe). Die Höhe ist wichtiger als die Bodenfläche. Mehr Tiere erfordern ein größeres Terrarium, und die Männchen sind territorial, daher funktioniert ein einzelnes Männchen mit zwei oder drei Weibchen besser als mehrere Männchen zusammen.

Der Boden wird mit einer Drainageschicht aus kleinen Lavasteinen oder Blähtonkugeln, einem Netz und einigen Zentimetern Erde aufgebaut, bedeckt mit Moos und Laub, damit das Wasser frei ablaufen kann. Richte das Terrarium mit vielen blattreichen Pflanzen, Ästen, Wurzeln und Bambusröhren ein, in denen die Tiere jagen und sich verstecken können.

Bambusröhren und Kunststoffröhren stehen senkrecht oder schräg und dienen auch als Versteck und Brutplatz. Für den Nachwuchs werden kleine feuchte Kunststoffbecher oder Filmdosen an der Scheibe befestigt, damit sie leicht zu kontrollieren sind. Verwende keine gedüngte Gartenerde und spüle alle Pflanzen gründlich von Pestiziden ab.

Der Deckel muss die Feuchtigkeit halten, aber ein Teil soll aus Gitter bestehen, damit die Luft nicht steht. Die Art sollte nicht mit anderen Arten vergesellschaftet werden.

Mehr lesen: Terrarieneinrichtung und bioaktiver Bodengrund

TEMPERATUR

Tagsüber sollen es 20-26 °C sein, und nachts fällt die Temperatur um 2-4 Grad auf 17-22 °C. Die Tagestemperatur darf gern 27 °C erreichen, und für kürzere Zeit verträgt die Art bis zu 30 °C und bis hinunter zu 17-18 °C. Sie kommt mit Wärme besser zurecht als die meisten anderen der Gattung, weil sie aus dem Tiefland stammt.

In einem normalen Wohnzimmer genügt es oft, das Terrarium von Sonne und Heizkörper fernzuhalten. Verwende LED oder eine andere Lichtquelle, die nicht heizt, besonders über lebenden Pflanzen, und miss die Temperatur mit einem digitalen Thermometer in Höhe der Tiere. Eine eigentliche Winterruhe ist nicht dokumentiert.

LUFTFEUCHTIGKEIT UND SPRÜHEN

Die Luftfeuchtigkeit soll 80-100 % betragen. Besprühe das Terrarium täglich mit entchlortem Wasser oder Regenwasser, besonders in der Zeit, in der die Art sich fortpflanzen soll. Der Boden soll feucht, aber niemals unter Wasser sein. Verwende eine Nebelanlage oder Regenanlage, wenn die Feuchtigkeit hoch gehalten werden muss, und decke Teile des Gitterdeckels mit Glas oder Kunststoff ab, aber lass die Luft sich bewegen.

Wird die Luft über längere Zeit zu trocken, trocknet die Haut aus, und die Tiere nehmen ab. Stehende Luft und ständig nasse Flächen führen dagegen zu Bakterien und Pilzen.

WASSER UND WASSERQUALITÄT

Stelle eine oder mehrere niedrige Wasserschalen im Terrarium auf und halte sie immer gefüllt. Die Tiefe beträgt 1-2 cm, sodass die Tiere leicht herauskommen. Viele kleine wassergefüllte Becher, Filmdosen oder Bambusröhren in unterschiedlichen Höhen dienen als Brutplatz und müssen immer frisches Wasser enthalten. Verwende entchlortes Leitungswasser, Regenwasser oder Osmosewasser und wechsle das Wasser regelmäßig, damit es sauber ist. Amphibien nehmen Stoffe über die Haut auf, daher vermeide Seife, Reinigungsmittel und Chlor.

LICHT UND UVB

Das Licht muss zu den Pflanzen passen, darf das Terrarium aber nicht aufheizen. Sorge für 10-12 Stunden Tageslicht und Dunkelheit in der Nacht. Es gibt keine Belege dafür, dass die Art UVB braucht; eine schwache UVB-Lampe (Ferguson-Zone 1) ist optional und erfordert Schatten und Verstecke.

Mehr lesen: Licht und UVB

FÜTTERUNG

Das Hauptfutter sind kleine Gliederfüßer: Springschwänze, Fruchtfliegen, frisch geschlüpfte Grillen, Termiten und kleine Ameisen. Jungtiere bekommen Springschwänze. Füttere dreimal pro Woche und gib so viel, dass die Tiere nach ein paar Stunden alles aufgefressen haben. Ein kleines Schälchen mit reifem Obst im Terrarium lockt Fruchtfliegen an, sodass ständig Futter zum Jagen vorhanden ist.

Bestäube das Futter leicht einmal pro Woche mit Vitamin- und Mineralpulver und bei den übrigen Fütterungen mit Kalzium. Die Art ist nicht auf Ameisen spezialisiert, sondern frisst die kleinen Gliederfüßer, die in der Laubschicht zu finden sind, und hat großen Appetit.

Mehr lesen: Futtertiere: Haltung und Zucht

VERHALTEN UND UMGANG

Die Männchen sind verhältnismäßig kühn und rufen offen, um ihr Revier zu verteidigen, während die Weibchen zurückgezogener sind. Die Männchen kämpfen um Reviere mit Ringen, Jagen und Springen. Die Kämpfe dauern von 10 Sekunden bis zu über anderthalb Stunden, und wer im Revier wohnt, gewinnt meistens. Biete daher viele Verstecke und senkrechte Flächen an, damit die schwächeren Tiere wegkommen können.

Die Frösche sollten so wenig wie möglich in die Hand genommen werden, da die Haut empfindlich ist. Muss ein Tier umgesetzt werden, fange es mit einer Plastikdose, und verwende nasse Handschuhe, wenn es berührt werden muss.

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Die Weibchen sind etwas größer als die Männchen, aber das Geschlecht ist am Aussehen schwer zu bestimmen. Die Männchen erkennt man am Ruf, einem Ruf in zwei Tönen. Stille Männchen werden leicht für Weibchen gehalten. Das Alter bei Geschlechtsreife ist nicht dokumentiert. Halte ein Männchen zusammen mit zwei oder drei Weibchen, damit es nur ein Revier gibt, um das gekämpft werden kann.

PAARUNG

Die Hauptsaison ist Oktober bis März. Der Auslöser ist nicht klar, aber kleine Wechsel bei Temperatur, Regen und Regentemperatur sowie mehr Futter können die Paarung anregen. Das Männchen ruft von einem erhöhten Sitzplatz, und das Weibchen nähert sich. Er legt dann die Kehle auf Kopf oder Rücken des Weibchens und wechselt zu einem weicheren Ruf, und nach einigen Minuten führt er das Weibchen zu einer wassergefüllten Höhle. Akzeptiert sie sie, bleibt sie dort, und das Männchen umklammert sie, woraufhin ein Ei über der Wasserlinie abgelegt wird.

Das Weibchen wählt nach der Qualität der Höhle, nicht nach dem Männchen, und verlässt das Männchen oft, nachdem sie sich den Ort angesehen hat. Deshalb werden viele geeignete Höhlen gebraucht, damit es nicht zum Kampf um die wenigen kommt.

EIER UND KAULQUAPPEN

Die Eier werden eins nach dem anderen an der Seite einer wassergefüllten Höhle, eines Bambusglieds oder eines Bechers abgelegt, direkt über der Wasserlinie. Ein Gelege umfasst 1-3 Eier, im Durchschnitt etwa 1,3, sodass die Art nur wenige Jungtiere hervorbringt. Die Eier sind groß, 3-3,5 mm. Das Männchen bewacht die Höhle und hält andere Frösche fern, und das Weibchen kehrt später zurück, um unbefruchtete Eier ins Wasser zu legen, die die Kaulquappe frisst.

Die Kaulquappen fressen auch andere Eier und Embryonen, und sie sind nicht auf Eier angewiesen. Sie können mit Algentabletten und dem Futter wachsen, das für Kaulquappen anderer Arten der Gattung verwendet wird. Kaulquappen der Art fressen einander, daher muss jede Kaulquappe einzeln sitzen, wenn du sie herausnimmst. Halte das Wasser in den Höhlen sauber und vermeide es, die Eier zu stören.

Mehr lesen: Aufzucht von Kaulquappen

METAMORPHOSE

Frisch gelegte Eier sind sehr empfindlich gegenüber Störungen und dürfen nicht ins Wasser getaucht werden, bevor die Kaulquappe geschlüpft ist, sonst ist die Sterblichkeit hoch. Die Eier bleiben sitzen, während sie sich entwickeln. Die Embryonalentwicklung dauert bis zu etwa einer Woche, und bei 25-26 °C kann die Kaulquappe schon nach zwei Tagen schlüpfen. Wenn der Embryo das Schlupfstadium erreicht hat, kann das Ei in eine Aufzuchtbox umgesetzt werden.

Jede Kaulquappe sitzt einzeln in einem Becher mit Wasser und Laub, und das Wasser wird zweimal pro Woche gewechselt. Füttere dreimal pro Woche mit einer Algen- oder Spirulinatablette. Die Metamorphose findet etwa 90 Tage nach dem Schlupf statt. Wenn die Kaulquappe die Farbe des Frosches angenommen hat, wird sie in ein kleines Aquarium umgesetzt, in dem drei Viertel des Bodens aus Wasser und der Rest aus Steinen und Moos besteht, damit sie leicht aus dem Wasser kommt.

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Die frisch umgewandelten Jungtiere werden in ein kleines Terrarium mit feuchtem Moos, Verstecken und einer niedrigen Wasserschale gesetzt, aus der sie leicht herauskommen. Füttere sie mit Springschwänzen und den kleinsten Fruchtfliegen und bestäube das Futter leicht mit Vitamin- und Mineralpulver. Die Jungtiere sind empfindlich gegenüber Austrocknung, daher halte die Luftfeuchtigkeit hoch. Wenn sie groß genug sind, um größere Futtertiere zu nehmen, können sie in ein größeres Terrarium umgesetzt werden. Wachstum und Zeitpunkt der Geschlechtsreife sind nicht dokumentiert.

Gesundheit und typische Fehler

Nachzuchten sind selten krank, und wenn sie es werden, liegt es in der Regel an Haltungsfehlern:

- Falsches Klima: zu warm, zu trocken oder stehende Luft führt zu Hitze- und Austrocknungsproblemen. Lass die

Temperatur nicht über längere Zeit über 27 °C steigen.

- Schlechte Hygiene: schmutziger Boden und schmutziges Wasser führen zu Bakterien und Hautkrankheiten.
- Einseitiges oder zu fettes Futter: führt zu Vitamin-B-Mangel und Verfettung. Variiere das Futter und bestäube es mit Vitaminen und Kalzium.
- Stress, z. B. beim Transport oder bei zu vielen Männchen, schwächt die Tiere.
- Wildfänge kommen oft abgemagert und mit Parasiten und sollten mehrere Wochen in Quarantäne gesetzt werden, bevor sie ins endgültige Terrarium umziehen.

Bei Abmagerung, Trägheit, losem Kot oder Wunden auf der Haut solltest du einen Tierarzt mit Amphibienerfahrung kontaktieren.

Mehr lesen: Quarantäne und Hygiene Mehr lesen: Tierkauf: Nachzucht, Wildfang und Transport

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.