Klemens Bottig

Riedfrösche im Terrarium

1. Fassung: Februar 2011

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Danksagung	5
Copyright Hinweis	
Erster Teil: Allgemeine Beschreibung	6
Kapitel 1: Verantwortung, Ethik und Gesetz	7
1.1. Ethische Überlegungen	7
1.2. Riedfrösche und Kinder	8
1.3. Riedfrösche und Urlaub	8
1.4. Riedfrösche und Gesetz	9
Kapitel 2: Das Terrarium	10
2.1. Wie groß?	11
2.2. Welches Licht? - Beleuchtung und Wärme	
2.3. Feuchtigkeit und Wasser	
2.4. Sonderfall Hochsommer (Hitze) und Winter (Heizperiode)	
2.5. Bodengrund und Bepflanzung	
2.6. Das Regenbecken	. 14
Kapitel 3: Die Pflege	. 17
3.1. Das Futter	. 17
3.2. Pflege und Hygiene	. 18
3.3. Quarantäne	
3.3.1. Neu angeschaffte Tiere	
3.3.2. Kranke Tiere	
3.3.2.1 Mir bekannte Symptome	
3.4. Territorialverhalten, Gruppenhaltung und Vergesellschaftung	
3.5. Gequake und Lautstärke	20
Kapitel 4: Vermehrung und Aufzucht	21
4.1. Das Gelege	22
4.2. Die Kaulquappen	
4.2.1. Ich biete als Futter	
4.2.2. Das Kaulquappen-Becken	24
4.2.3. Die Entwicklung der Kaulquappen	24
4.2.4. Landgang und Abschluss der Metamorphose - Aufzuchtbecken	
4.2.5. Die Jungtiere	
4.3. Geschlechtsbestimmung	28
Kapitel 5: Lebenserwartung	29

Zweiter Teil: Beschreibung der Arten	30
Kapitel 1: Die Arten unterscheiden und beschreiben	31
1.1. Anmerkungen	31
1.1. Allinerkungen	31
Kapitel 2: Die von mir bisher gehaltenen Arten	33
2.1. Hyperolius riggenbachi hieroglyphicus	33
2.1.1. Geschichte	33
2.1.2. Allgemeine Beschreibung	
2.1.3. Besonderheiten	
2.1.4. Fotodokumentation	35
2.2. Hyperolius punciticulatus	36
2.2.1. Geschichte	36
2.2.2. Allgemeine Beschreibung	36
2.2.3. Besonderheiten	
2.2.4. Fotodokumentation	36
2.3. Hyperolius mitchelli	
2.3.1. Geschichte	
2.3.2. Allgemeine Beschreibung	
2.3.3. Besonderheiten	
2.3.4. Fotodokumentation	
2.4. Hyperolius argus	
2.4.1. Geschichte	
2.4.2. Allgemeine Beschreibung	
2.4.3. Besonderheiten	
2.4.4. Fotodokumentation	
2.5. Afrixalus fornasini	
2.5.1. Geschichte	
2.5.2. Allgemeine Beschreibung	
2.5.3. Besonderheiten	
2.5.4. Fotodokumentation	
2.6. Heterixalus madagaskariensis	
2.6.1. Geschichte	
2.6.2. Allgemeine Beschreibung	
2.6.3. Besonderheiten	
2.6.4. Fotodokumentation	
2.0 1 0.0 40 1411 011 411 011	
Kapitel 3: Arten, die sich bei mir als problematisch erwiesen haben, bzw., die ich sc	
kann	40
3.1. Die Kongo-Gruppe	46
3.1.1. Hyperolius schoutedeni	
3.1.2. Hyperolius sp1 (vielleicht adspersus)	
3.1.3. Hyperolius sp2	
3.1.4. Hyperolius sp3 (vielleicht cinnamomeoventris - Weibchen)	48
3.1.5. Afrixalus sp	
3.2. Heterixalus alboguttatus/rutenbergi/betsileo	
3.3. Hyperolius cinnamomeoventris? Hyperolius marmoratus?	
J.J. Tryperonus chinamomeovenuis! Tryperonus marmoratus!	IJ1

4. Teil: Quellen und Literatur	52
Teil 1: Internet	53
Teil 2. Printmedien	54



Vorwort

Als "Riedfrösche" werden Laubfrösche Afrikas und Madagaskars bezeichnet. Wobei der Begriff m.E. nach nicht immer scharf abgegrenzt wird. Es bleibt unklar, ob Gattungen wie z.B. *Leptopelis* und *Kassina* dazu gezählt werden sollen oder nicht? So behandelt H.-J. Herrmann in seinem Buch Ruder- und Riedfrösche (ISBN 3-89256-160-9) diese Arten ebenfalls. Im Bereich Biologie, Parasitologie, Werkstoffkunde usw. fehlt mir Kompetenz. Auf diese und ähnliche Fragen kann ich nicht näher eingehen und will es auch nicht. Gegebenenfalls werde ich auf Veröffentlichungen von Fachleuten verweisen, soweit sie mir bekannt sind. Hier geht es primär um meine Erfahrungen mit einigen sehr hübschen und zumeist gut für die Terraristik geeigneten Arten. Diese Veröffentlichung versteht sich nicht als wissenschaftliche Abhandlung, sondern als Diskussionsbeitrag für Hobby-Terrarianer. Es werden vorwiegend nur meine eigenen Erfahrungen dokumentiert und kein Anspruch auf Allgemeingültigkeit erhoben.

Ich werde folgende Abkürzungen verwenden: *H.* für *Hyperolius* z.B. *H. mitchelli A.* für *Afrixalus* z.B. *A. fornasini Het.* für *Heterixalus* z.B. *Het. madagascariensis L.* für *Leptopelis* z.B. *L. vermiculatus* Weitere Abkürzungen werden angegeben.

Die Gruppenzusammenstellung wird wie üblich in Zahlen folgendermaßen angegeben: Männchen. Weibchen. (Jungtiere/unbekannt).

Z.b. 1.3.2. *H. mitchelli* meint 1 Männchen.3Weibchen.2Jungtiere/unbekannt.

Die Angaben zur Terrariengröße beziehen sich auf Länge mal Tiefe mal Höhe in cm. Z.b. 50x40x60 meint ein Terrarium, das 50cm breit, 40cm tief und 60cm hoch ist.

Danksagung

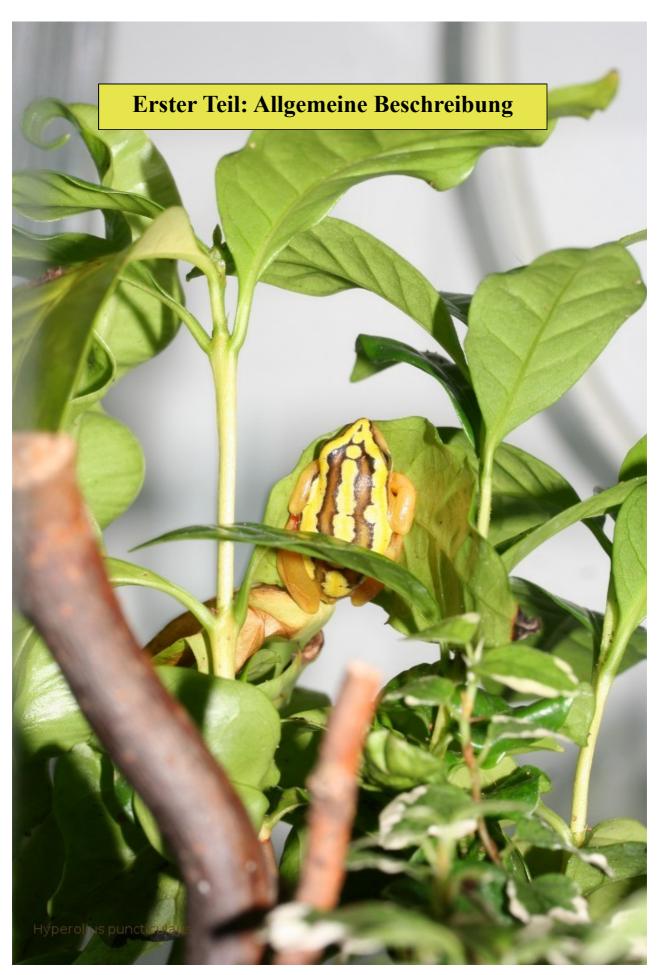
An dieser Stelle ist auch ein Dank angebracht. Sowohl im professionellen Bereich als auch im Amateurbereich sind mir viele Freunde und Bekannte hilfreich zur Seite gestanden. Vieles an Fachwissen, an Dekoration, Futtertierzuchten, usw. verdanke ich Hobby-Freunden! Einige davon haben mir auch geholfen, ein paar Tippfehler aus diesen Zeilen zu verbannen und sind mir mit Vorschlägen hilfreich zur Seite gestanden.

Fast alle dieser Kontakte konnte ich über die Internet-Foren http://www.froschfreunde.info und http://www.biotopforum.at knüpfen.

Genauso danke ich all jenen, die sich die Mühe gegeben haben im Internet, Zeitschriften und Büchern zu veröffentlichen.

Copyright Hinweis

Ich verstehe diese Veröffentlichung als eine freie Dokumentation. Hiermit gebe ich als Autor und Eigentümer des Bildmaterials die Erlaubnis das gesamte Dokument aber auch Teile davon frei zu verwenden, zu kopieren, weiterzugeben, zu verändern und zu vermarkten. Gleichzeitig untersage ich, dass irgendjemand einen Rechtsanspruch auf die Texte und Bilder oder auch Teile davon für sich beansprucht.



Die 20-40mm großen Riedfrösche bezaubern durch ihre Farbvielfalt und Agilität. Wer sich für diese hübschen Frösche begeistern lässt, wird vielleicht gar nicht daran denken, dass die Tiere untertags ruhen, erst bei Dämmerung munter werden und bis tief in die Nacht hinein aktiv bleiben. Wobei "aktiv" auch ein andauerndes Quakkonzert beinhalten kann.

Diese Frösche sind allgemein gesagt nicht "schwer" zu halten. Was sie an Platz und Fürsorge in einer verantwortbarer Haltung benötigen, soll in diesem ersten Teil beschrieben werden.

Kapitel 1: Verantwortung, Ethik und Gesetz

1.1. Ethische Überlegungen

Es ist auffallend, dass das Thema Ethik in der Hobby-Tierhaltung allgemein keine überzeugende Basis finden will. Auch wird in Literatur und herkömmlichen Haltungsbeschreibungen die Frage nach der Ethik übergangen. Als wäre ein naturwissenschaftlich interessierter Mensch oder Tierhalter kein Wesen mit ethischem Selbstbewusstsein. Umgekehrt kommt es oft genug übertrieben zu emotionalen und ungenügend reflektierten Diskussionen seitens von Tierschutzorganisationen und zu moralischen und moralisierenden Bewertungen im Bereich der Tierhaltung. Es gibt einerseits die dogmatisch ablehnende Position, andererseits finden wir gesetzliche Regelungen und allgemeine ethische Prinzipien aus Religion, Philosophie und Mundart ("Quäle nie ein Tier zum Scherz, denn es spürt wie Du den Schmerz"). Das alleine zeigt mir schon, dass die mangelhaften Ethikdiskussionen ein ungesundes Vakuum schaffen, in dem es zu so gespensterhaften Auswüchsen kommen kann, wie es immer wieder nach Verkaufsausstellungen, sogenannte Reptilienbörsen Tatsache ist, wenn Aktivisten von Tierschutzorganisationen akribisch nach Fehlverhalten suchen oder dieses sogar für ihre Dokumentationen provozieren. Dabei scheinen diese Aktivisten vielleicht eine Katze daheim zu halten, aber zeigen keinerlei Kenntnisse im Bereich der Terraristik. Insofern halte ich die Frage der Ethik in Beiträgen wie diesen für notwendig. Dabei soll es aber mit einigen wenigen Gedanken im Rahmen bleiben.

Naturschutz allgemein wird entweder aus einem anthropozentrischen oder religiösem/philosophischem Weltbild her argumentiert. Wir schützen die Welt, weil wir ansonsten mit ihr untergehen und/oder wir schützen sie vor Missbrauch, weil wir einer externen Wirklichkeit (in Religionen gerne in einer oder mehreren Gottheiten personifiziert, im atheistischen oder deistischen Weltbild ist es dann eher eine nicht näher definierte, apersonale "Natur") einen Anspruch darauf zugestehen. Es gibt auch ein Gespür dafür, dass Lebendiges leben und sich entwickeln soll, sowie eine Faszination über die Vielfältigkeit und Schönheit der Natur.

Und so möchte ich auch eine Ethik der Riedfroschhaltung einordnen dürfen. Wir nehmen. Wir nehmen aus der Natur. Ich nehme, weil es mir selbst Befriedigung und Freude bringt. Der Frosch hat nichts davon, dass er gerade bei mir gelandet ist. Diesen Reflexionsstatus spreche ich einem Frosch, der normalerweise sowieso eine Lottogewinnchance hat, überhaupt zu überleben und sich dann gar zu vermehren, ab. Erfolgreich wird das Nehmen aber erst dann werden, wenn ich auch gebe. Ich gebe dem Frosch eine ordentliche Lebensumgebung. Ich werde ihn nicht unnötig stressen, er wird vernünftige Futterrationen und Klimabedingungen vorfinden. Es wird aber auch nicht notwendig sein, dass das Tier besonderer Aufmerksamkeit zuteil werden muss. Dabei denke ich z.B. an eine aufwändige Behandlung durch einen Tierarzt bei mangelnder Erwartung einer Genesung. Tierquälerei aus Unachtsamkeit oder bewusst wird als böse zu klassifizieren sein und steht berechtigt unter Strafe. Haltungs- und Handelsbedingungen, gesetzlich vorgeschrieben, oder besser aus der Erfahrung anderer Halter dokumentiert, werden eingehalten werden. Ein Mindestmaß an reflektieren Informationen wird vom Halter zurecht eingefordert werden dürfen.

Es gehört zum kultivierten Menschheitsbewusstsein, dass die "Natur" dem Menschen unverdient zugeordnet ist. Das bezeugen die Religionen in ihren Mythen und Riten und die Vernunft in ihrer Logik und Erkenntnis. Ein Frosch ist nicht das Werk, die Erfindung, eines Menschen, sondern vor und jenseits menschlicher Schaffungsmöglichkeit vorgegeben. Gegeben. Dieses Gegebenheit zielt

nach menschlich gesundem Empfinden nach Respekt und Wertschätzung als Antwort. Das sollte auch in der Tierhaltung ein Echo finden.

Ein weiterer Zugang zur ethischen Diskussion wäre der Ansatz, dass wir im Gegenüber einen Wert erkennen. Was schön und gut ist, hat aus sich heraus einen Wert im Sein zu verbleiben, geschützt und gepflegt zu werden. Dieser Wert kann sogar reflexiv mit einer Wertschätzung und einem Imperativ aus eigener Wahrnehmung gekoppelt werden. "Quäle nie ein Tier zum Scherz, denn es spürt wie den Schmerz" zeugt davon.

Umgekehrt wirkt aber ein kriminalisierendes Naturschutzgesetz für mich unverhältnismäßig. Warum sollte eine tüchtige Lehrerin, die für ihre Kinder im Sachunterricht ein paar Kaulquappen aus dem nächsten Teich zur Beobachtung raus fischt, ein kriminelles Delikt begangen haben, während ein Straßenbau, der durch einen Gewässerverband trennend errichtet wird, so manch einem einen Karrieresprung verschafft, aber eine Froschpopulation zum Aussterben bringt? Ich habe es selber erlebt, wie der Tümpel, aus dem ich damals als Kind Unken und Blutegel zum persönlichen Vergnügen geraubt hatte, einem Straßenprojekt zum Opfer fiel. Ich verstehe das Straßenprojekt, aber ich verstehe nicht, warum ich nach heutiger Rechtslage eigentlich ein Verbrecher wäre, wenn ich mir einen Frosch genauer anschauen will und in Gefangenschaft überführe.

So halte ich es auch heute nicht für ein Verbrechen oder Tierquälerei, wenn ein Liebhaber Riedfrösche unter akzeptablen Bedingungen zu seiner eigenen Freude und menschlicher Neugierde haltet. Wenn es dann in Einzelfällen auch noch zu wissenschaftlich verwertbaren Beobachtungen führt, oder durch Nachzuchten die Entnahme aus der Natur zurückgedrängt wird, dann ist das umso besser!

1.2. Riedfrösche und Kinder

Im Rückblick auf die eigenen Kinder- und Jugendzeit scheinen Kinder ein besonderes Interesse an Tieren zu haben, was auch für Frösche gelten kann. Solche positiven Kindheitserfahrungen werden das Verhältnis eines Menschen zu Tieren nachhaltig prägen und haben für mich einen pädagogischen Wert. Die Entwicklung des Menschen in der Kinder- und Jugendzeit läuft aber rasant und wechselhaft ab. Was ein Kind heute mit voller Begeisterung interessiert, kann morgen schon unwichtig und langweilig sein. Die Haltung und Pflege von Riedfröschen ist nicht kompliziert. Die darf einem Kind auch anvertraut werden. Allerdings sollte hinter dem Kind ein verantwortungsbewusster Erwachsener stehen, der das Kind davon abhält, dem Frosch durch aberwitzige Experimente Schaden zuzufügen und der auch bei Nachlassen des Interesses die Pflege und Verantwortung für den Frosch übernimmt. Frösche sind auf keinen Fall Kuscheltiere. Als Wildtiere sollten ihnen auch ein breiter "Privatraum" angeboten werden. Gerade Riedfrösche sind dämmerungs- und nachtaktiv und können ein Kind dazu motivieren, das Tier untertags aufzuwecken, um sich an dessen Aktivitäten zu erfreuen, was allerdings den Pflegling stark stresst und zu Erkrankung und Tod führen wird. Das gehört dringend mitbedacht, wenn man Frösche der Obhut Kindern anvertraut und benötigt gleichzeitig eine verantwortungsbewusste Begleitung Erwachsener.

1.3. Riedfrösche und Urlaub

Allgemein bei der Tierhaltung ist die Urlaubszeit eine besondere Zeit der Krise. Es mag sein, dass man eine Gruppe auch für wenige Tage sich selber überlassen kann. Ich schätze maximal so 3-4 Tage. Eine vierwöchige Urlaubsreise ist da aber sicher nicht möglich. Für längere Abwesenheit braucht es einen instruierten "Babysitter", der die Pflege der Tiere gewährleistet. Diese Frage gehört auf jeden Fall vor der Anschaffung von Riedfröschen abgeklärt.

1.4. Riedfrösche und Gesetz

Zumindest in Österreich gibt es gesetzliche Vorschriften für die Haltung und behördliche Meldung von Wildtieren. Der Gesetzestext ist in der 2. Tierhaltungsverordnung niedergeschrieben: http://www.ris.bka.gv.at/Dokument.wxe?Abfrage=BgblAuth&Dokumentnummer=BGBLA_2004_II_486 Eine Meldung der Haltung ist demnach in Österreich der zuständigen Behörde verpflichtend. Für Wien z.B. an die MA 60. In den Ländern sind meines Wissens die für den jeweiligen Bezirk amtlichen Veterinärmediziner zuständig.

Als Wirbeltiere unterliegt der Umgang mit Riedfröschen auch dem Tierschutzgesetz, das z.B. Regelungen im Bereich Tötung und Tierquälerei beinhaltet.



Kapitel 2: Das Terrarium



Oben: Zwei frisch eingerichtete Terrarien für Riedfrösche mit getrenntem, fixen Wasserteil. Die Bepflanzung ist noch nicht ausgewachsen und fehlt im Wasserteil. Jeweils 80x60x100h.

Unten: Die selben Terrarien 2 Jahre später. Da Teile der Dekoration und Vegetation flexibel gestaltet wurden, kam es immer wieder zu Veränderungen.



2.1. Wie groß

Eine der ersten Fragen wird wohl sein: "Wie groß muss denn das Terrarium mindestens sein?".

Meine Erfahrungen:

Eine Gruppe 6.1. *H. mitchelli* hat sich im Quarantäneterrarium 40x40x60 so wohl gefühlt, dass es innerhalb weniger Tage zu einem Gelege gekommen ist. Im selben Terrarium hat später dann eine Gruppe von 1.3. *H. riggenbachi hieroglyphicus* unglücklich gewirkt. Die Tiere suchten die Nacht hindurch nach einer Fluchtmöglichkeit. Als ich diese Gruppe in ein Terrarium 60x60x80 umsetzte, waren die Terrariumscheiben gar nicht mehr interessant. Ein einzelner *L. sp.* - eine mittelgroße Art, vergleichbar mit *L. vermiculatus* - zeigte gleiche Symptome auf 60x50x80 und war dann mit 100x70x100 zufrieden. Also es lässt sich einfach nicht sagen. Geben Sie ihren Fröschen und den notwendigen Pflanzen einfach Platz, dann wir so ein Terrarium auch ein hübsches Inventar in Ihrem menschlichen Lebensraum. Ich pflege die Tiere auf 80x60x100, aber auch auf 60x40x50. Die größeren Terrarien machen mich glücklicher und sicher auch die Frösche!

Jetzt könnte die zweite Frage auftauchen: "Kann ein Terrarium zu groß sein". Mehrere Dinge sind dabei zu beachten:

- .) Man sollte in jedes Eck mit der Hand hinfassen können. Das kann mühsam werden, wenn die Tiefe eines Terrariums 70cm überschreitet. Ebenso muss man auf Statik und Handhabung achten. Glasschiebetüren haben ihr Gewicht und wollen aber trotzdem geputzt werden und verschiebbar bleiben.
- .) Im Terrarium sollte eine gewisse Futterdichte herrschen. Jetzt in übertriebener Sprache: Wenn ich einen einzelnen Frosch auf 200x200x200cm halte und das Tier füttern will, dann sollte der Frosch auch sein Futtertier finden. Ich schätze Daumen-mal-Pi, dass ein Frosch sein Futtertier in ca. max. 30cm Entfernung entdeckt. Abgesehen davon lassen sich aber auch Futterplätze einrichten, an die sich ein halbwegs intelligenter Frosch gewöhnen wird.
- .) Es gibt Grenzen bei der Beleuchtung. Auch bis zum Boden soll noch etwas Licht hinkommen können. Das wir dann ab ca. 80cm eine Herausforderung.

2.2. Welches Licht? - Beleuchtung und Wärme

Der Seiltanz bei der Riedfroschhaltung besteht darin, dass nicht ausdiskutiert ist, wie viel Licht, mit welchem Farbspektrum diese Frösche wirklich brauchen. Mir ist keine seriöse Veröffentlichung bekannt, die genau dieses Problem untersucht hat. Ich selber schaue, dass ich das Terrarium gut mit Leuchtkörpern ausleuchten kann und biete auch gerne bescheidene UV-A/B-Anteile an. Dabei ist zu beachten, das Licht im UV-Bereich von normalen Glas ausgefiltert wird. Bei marktüblichen Terrarien tausche ich deswegen das Lochblech lieber gegen Drahtgaze aus. Dann kann man die Beleuchtung auch außerhalb des Terrariums anbringen und die Drahtgaze lässt (UV-)Licht gut durch. Innenbeleuchtung halte ich bei Feuchtterrarien mit Laubfroschartigen einfach für zu riskant. Es besteht eine Chance, dass sich die Tiere durch erhitzte Leuchtkörper verletzen könnten. Heutzutage bekommt man entsprechend starke "Energiesparlampen" um die 23W mit der Bezeichnung "Tageslicht/Daylight". Damit können Beleuchtungskörper kombiniert werden, die auch etwas UV-Anteil aufweisen. Die Tiere haben sehr wohl Lust daran, sich untertags ins Licht zu begeben und entfalten dann auch ihre volle Farbpracht.

Im geheizten Wohnraum wird so auch die notwendige Wärme zusammenkommen. Riedfrösche brauchen nach meiner Erfahrung einfach keine zusätzliche Heizung. In der Nacht reichen so um die 20°C, für untertags sollten die Tiere im oberen Bereich bei der Beleuchtung einen warmen Platz finden können. Es soll aber durch die Beleuchtung nicht so heiß werden, dass es für die Tiere gefährlich werden könnte. Entsprechende Stellen gehören mit der Handfläche auf die Temperatur überprüft. Als Tagestemperatur darf man sich an 25°C orientieren.



Fertiger Lichtkasten der Firma ExoTerra



Ein Teil der Decke und das Lochblech wurde durch Metallgaze ausgetauscht. Darüber kann auch eine Beleuchtung mit UV-Anteil angebracht werden. Dabei wurden aus Alu-L-Profilen ein Rahmen gestaltet, auf den die Gaze geklebt wurde. Als Klebestoff verwende ich Aquarien-Silikon.



Einfache Beleuchtung mit Leuchtstoffröhre und Metallreflektor



Einfach Beleuchtung mit Hilfe eines Wärmelampenreflektors, wie er in der Nutztierhaltung verwendet wird.

2.3. Feuchtigkeit und Wasser

Laubfrösche brauchen es nicht ständig nass. Im Gegenteil. Sie suchen gerne warme Plätze ohne Staunässe auf. Auch wenn Menschen einen Frosch als feucht und glitschig phantasieren könnten, besuchen Sie einfach heimische Feuchtbiotope - z.B. einen Spaziergang am See. Wie trocken es da an einem heißen Sonnentag sein kann! Ich übersprühe die Terrarien alle 2 Tage abends. Wenn nicht Regenzeit simuliert sein soll, dann reicht das aus. Abgesehen davon sollte den Tieren auf jeden Fall eine Wasserstelle angeboten werden! Das kann eine Wasser-



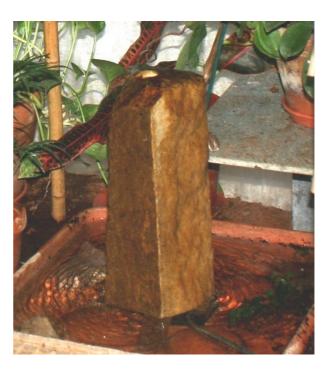
schale sein, deren Wasser so alle 2 Tage gewechselt wird oder auch ein fixer Wasserteil, der nach den Regeln der Aquaristik betrieben wird. Riedfrösche koten eher an die Dekoration und an die Terrarienscheiben als ins Wasser. Dadurch scheint mir ein fixer Wasserteil, auch eine Art von Wasserlauf auch aus hygienischer Sicht für geeignet und ich selber habe mit solchen Konstruktionen keine schlechten Erfahrungen gemacht. Dafür bin ich kein Fan von Verneblern. Ich kann mir nicht vorstellen, dass dadurch eine Verbesserung im Terrarium geschaffen wird. Eher, dass alles verkompliziert wird. Ein schöner Landteil mit feucht-erdigem Bodengrund, gute lebendige Bepflanzung und einer einladenden Wasserstelle wird das notwendige Klima begünstigen.

2.4. Sonderfall Hochsommer (Hitze) und Winter (Heizperiode)

Zu diesen Jahreszeiten kann es im Wohnraum zu extremen Klimaverhältnissen kommen. Während im Sommer die Temperatur nicht unter 30°C zu bekommen ist, kann im Winter bei eingeschalteter Heizung die relative Luftfeuchtigkeit nicht über 30% gebracht werden. Meine Riedfrösche haben das bisher recht gut weggesteckt. Trotzdem empfiehlt es sich entgegenzuwirken. Ein Terrarium sollte sowieso nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Schon gar nicht im Sommer. Abschatten und Beleuchtung abschalten kann die heißen Sommertage entschärfen.

Im Winter läuft bei mir im Terrarienzimmer ein Luftbefeuchter. Das hilf zumindest einmal ein wenig. Feuchtes Erdreich am Boden und ein Brunnen im Terrarium werden die Luftfeuchtigkeit erhöhen. Mit Verneblern im Terrarium selbst habe ich nur wenig Erfahrung.

Brunnen und Vernebler stehen in Verdacht, Bakterienschleudern zu sein. Zumindest für Brunnen kann ich sagen, dass mein Terrarium mit Brunnen sehr gut läuft und die Tiere gesund sind. So was gehört aber trotzdem im Hinterkopf behalten.



Ein Steinbrunnen in einer tieferen Wasserschale. Vorsicht! Pflanzenteile können das Wasser umleiten und es kann zu einer Überschwemmung kommen

2.5. Bodengrund und Bepflanzung

Walderde, Kokossubstrat, handelsübliche Holzschnipsel für die Terraristik. Ich denke, das wird den Fröschen egal sein. Sie suchen den Boden sowieso nicht so gerne auf, außer Futter ist dort zu jagen. Der Bodengrund soll der Bepflanzung und dem Klima dienen. Es ist auch möglich, auf Bodengrund ganz zu verzichten.

Pflanzen. Das ist auch ein wenig eine Geschmacksfrage. Manche wollen ein Afrika-Terrarium auch im Bereich der Pflanzen verwirklichen. Wer so was will, wird wohl besser informiert sein als ich. Aaronstabgewächse sind zwar etwas giftig, haben sich aber bei mir bewährt. Sie sind sehr robust und wachsen gut (Efeutute, Philodendron, usw.) Gerne auch Bromelien usw. Tradeskantia, Grünlilie, Fingerblatt. Zierbanane kann man probieren, hat sich aber bei mir nie gehalten. Eine gute Faust-

regel ist: Geben Sie in einer Suchmaschine den Pflanzennamen und das Wort "Katze" ein. Dann kommen Sie recht zielstrebig zu Informationen bzgl. Giftigkeit. Lassen Sie es wuchern. Die Frösche zeigen sich manchmal gerne und manchmal wollen Sie sich verstecken. Und das sollen sie auch dürfen. Und die geeignetere Pflanze wird sich durchsetzen und im Terrarium etablieren. Vor allem die Herausforderung der Bepflanzungsmöglichkeiten am Bodengrund konnte ich noch nicht lösen. Dort ist es zu dunkel und das bringt meine Versuche regelmäßig zum Scheitern



An Bodenfarnen kann man sich meist nur kurze Zeit erfreuen. Efeutute, Tradeskantia, Grünlilie und Schefflera wachsen gut.

2.6. Das Regenbecken

Zur Vermehrung und auch zur Haltung von Riedfröschen hat sich bei mir ein Regenbecken bewährt. Dabei wird der Bodengrund ganz weggelassen oder ein wasserdurchlässiger (siehe Baubeispiel) Bereich mit Glas abgetrennt und mit Tonkugeln aufgefüllt. Vergleiche dazu die verschiedenen Techniken in der sogenannten Hydrokultur bei Zimmerpflanzen. Die vorderen Schiebetüren setze ich dabei hinter die untere Lüftung, damit Spritzwasser nicht aus dem Terrarium dringt. Mit einer Brunnenpumpe (Förderhöhe beachten!) kann aus dem eigentlichen Wasserteil das Wasser nach oben zu einem Rohr (Aquaristikbedarf) gepumpt werden. In dem Rohr sind einige, nach oben zeigende Löcher gebohrt. Das Wasser spritzt dann gegen die Terrariendecke und tropft von dort hinunter. Ich empfehle dringendst alle diese Teile so anzubringen, dass sie leicht zu pflegen sind. Für den Wasserteil empfehle ich eine Sockelhöhe von ca. 15cm.

Im Fachhandel werden auch fertige Regenanlagen angeboten. Soweit ich das verstanden habe, geht es dabei aber eher um Sprühhilfen für ein Pfeilgiftfroschbecken. Bei Riedfröschen darf es ruhig richtig regnen.

Ein Problem zeigt sich in der Stromzufuhr für die Pumpe. Durch das Glas kann man schwer hindurch, aber durch die Lüftungsflächen bieten sich Möglichkeiten eine Stromzufuhr per Kabel zu ermöglichen. Selbstverständlich muss das Terrarium dabei fluchtsicher für die Bewohner bleiben. Wasser und Strom sind auch Gefahrenquellen, die zu Unfällen und Schäden führen können. Daher ist eine fachmännisch Ausführung angeraten.



Rohbau eines Regenbeckens aus Altglas. Leider ist die Rückscheibe gebrochen und musste geklebt werden. Die linke Seitenscheibe war zu kurz und wurde gestückelt. Der Glasrahmen unten für den Landteil wurde auf Glasnoppen gestellt, damit darunter ein Wasseraustausch möglich ist. Die Frontscheibenführung wurden hinter die untere Lüftungsfläche gesetzt, damit austretendes Wasser wieder zurück rinnen kann. Die untere Vorderfront wurde dafür auch extra ein paar Millimeter über die Lüftung gebaut.

Dieses Becken soll nicht gerade mein handwerkliches Geschick oder ein Schaubecken dokumentieren, sondern Ideen und Impulse für ein Regenbecken zur Verfügung stellen.



Dasselbe Terrarium mit erster Einrichtung. Mit Hilfe der Blähtonkugeln wurde eine Möglichkeit für die Landbepflanzung geschaffen. Eine Pumpe liegt im Wasserteil und versorgt einen Nassteil links hinten über die Wurzel. Eine zweite Pumpe ist für die Beregnung eingebaut (s. rechtes Bild). Bei den Brunnenpumpen auf die Förderhöhe achten!

Das Regenbecken in Aktion und dichter bepflanzt.

Die Bromelien haben sich im Nassen nicht sehr lange gehalten. Dafür hat die kleine Tradeskantia links oben mittlerweile schon den ganzen linken Teil überwuchert. Blähton soll vor der Verwendung gut ausgewaschen werden und auch danach ist ein mehrfacher Wasserwechsel notwendig.



Hier ein zweites Regenbecken. Ein handelsübliches Terrarium 60x50x80 wurde umgebaut. Die Sockelhöhe wurde dabei auf 15cm erhöht und die Fronttüren nach hinten gesetzt.

Kapitel 3: Die Pflege

3.1. Das Futter

Riedfrösche fressen lebende Insekten. Also wer Froschhalter ist, ist auch zugleich Insektenhalter. Als Faustregel darf gelten, dass ein Futtertier nicht größer sein soll als der Augenabstand des Frosches. Die von mit gehaltenen Tiere haben sich nicht als Futterspezialisten gezeigt. Von der Drosophila, über das Ofenfischen bis zum Heimehen wird alles dankbar angenommen. Die Futtertiere sollen selbst gut und reichhaltig ernährt werden. Supplementierung in Form von Mineralstoff-Vitaminpulver verwende ich sehr sparsam, ca. 1x/Woche und seltener. Bei Jungtieren auch öfters.

Ofenfischen und Bohnenkäfer können relativ einfach selber gezüchtet werden. Drosophila und Heimchen bekommt man im Fachhandel. Näher möchte ich jetzt auf das Thema nicht eingehen, weil es da genügend Literatur im Internet, Artikel in Zeitschriften und in Buchform gibt.

Gefüttert wird abends, bei vielen Arten auch noch bevor das Licht ausgeht. Einzelne Arten, z.B. *A. fornasini* scheinen erst munter und hungrig zu werden, nachdem das Licht ausgegangen ist.



Springschwänze in Makro-Aufnahme - Gut für Jungtiere



Die weiße Assel ist wohl besser als Belebung des Bodengrundes als als Futtertier geeignet.

Eipaket der Terfly im Zuchtsubstrat

3.2. Pflege Hygiene Quarantäne

Die Fragen der Hygiene gleichen einem Seiltanz. Ein übertriebenes Desinfizieren, Entwurmen und Putzen können zu besonderen Stresssituationen für das Tier führen, die umgekehrt eine Schwächung des Immunsystems zur Folge hat. Ebenso werden oft genug gemeinsam mit den schädlichen Parasiten nützliche mikrobiologische Organismen abgetötet. Genauso kann sich ein ungepflegtes Terrarium zu einer wahren Parasitenschleuder entfalten, in der Tiere nicht gesund bleiben können und auch eine Gefahr für den menschlichen Pfleger ausgeht. Die Verwendung von Hygiene-Handschuhen, Trennung von Küche und Terrarienzimmer, Hände waschen, Verwendung von Desinfektionsmittel sind Strategien, um Zoonosen (Übertragung von Krankheiten von Tier zu Mensch) zu vermeiden und vermindern auch die Chance, dass Krankheitserreger von Terrarium zu Terrarium verschleppt werden.

Zur normalen Pflege gehört Entfernung von Kot und toten Futtertieren, Wasserwechsel, Scheiben putzen, damit man was sehen kann usw.

Zu verschiedenen Aspekten der Hygiene hat dankenswerter Weise Dr. A. Hassl auf http://www.unet.univie.ac.at/~a7505973/publ.shtml (Stand November 2010) einiges Interessantes veröffentlicht. Besonders die Artikel mit den Nummern 197, 151 halte ich für lesens- und bedenkenswert.

3.3. Quarantäne

Die Quarantänesituation sollte zuallererst den Bedürfnissen des Tieres entsprechen. Terrariengröße, Versteckmöglichkeiten, Klima usw. müssen passen. Gleich danach wird besonderer Wert auf Einfachheit gelegt. Dekoration und Bepflanzung müssen austauschbar, leicht zu reinigen oder leicht zu entsorgen sein.

3.3.1. Neu angeschaffte Tiere

Beim Kauf und Übersiedlung eines Tieres entsteht einerseits eine Stresssituation, in der das Tier geschwächt werden kann, als auch eine Unsicherheit, ob ein Tier Krankheitserreger mit sich bringt, die z.B. für andere Tiere gefährlich sind. Selbst ein gesund wirkendes Tier kann durch die neue Situation in einen Zustand verfallen, in dem es besonders empfänglich für Erkrankungen ist. Von daher empfiehlt sich, neu angeschaffte Tiere in einer separierten Umgebung unter Beobachtung zu halten. In dieser Zeit könnte dann auch ein versierter Tierarzt mit der Untersuchung einer Kotprobe beauftragt werden.

Gerade in einer Einstiegssituation und auch in der Praxis eines Terrarianerlebens zeigt sich, dass der schlampige Weg: - Kauf, Einsatz des Tieres ins Terrarium - die Realität ist. Ich würde aber so etwas definitiv nicht bei einem teuer und komplex eingerichteten Terrarium machen! Sollte sich zeigen, dass die Tiere erkrankt sind und sterben, gilt es, die gesamte Einrichtung zu sterilisieren! Gerade bei Pflanzen kann man das vergessen. Teure Pflanzen können dann bestenfalls als Zimmerpflanzen verwendet werden und auch da würde ich mir 2x überlegen, ob sie dann das Fensterbrett in der Küche zieren sollten. Liebevoll verklebten und gebauten Rückwände usw. würde ich nicht mehr trauen. Normalerweise scheue ich mich nicht, eine neu angeschaffte Gruppe in ein Terrarium zu setzen.

Auf keinen Fall sollte man neue Tiere unbekannten Ursprungs unmittelbar zu einer bestehenden Gruppe hinzuzufügen. So etwas wird nur in Ausnahmefällen verantwortbar sein. Z.B. wenn eine bestehende Gruppe durch Nachzuchten desselben Züchters in kurzer Zeit aufgestockt wird.

Die Quarantäne-Zeit wird gerne mit 4 Wochen angegeben (T. Eisenberg 6-8 Wochen - siehe: http://www.t-eisenberg.de/quarantaene.htm ((Stand November 2010)) - dort auch weitere Informationen zum Thema Quarantäne). Mit Eisenberg stimme ich überein, dass man sehr wohl mehrere Monate warten sollte, bis man die Vergesellschaftung einer neuen mit einer bestehenden Gruppe angeht.

3.3.2. kranke Tiere

Sobald ein erkranktes Tier bemerkt wird, ist es aus der Gruppe zu entfernen und einer Quarantänesituation zuzuführen. Ansteckungsgefahr und vermeidbarer Erreger-Druck wird damit deutlich vermindert. Man darf sich jetzt den Kopf zerbrechen, ob ein Tierarzt dann noch helfen kann. Besonders bei alten Tieren würde ich abraten. Vielleicht mag man einen Tierarzt bitten, das Leiden zu verkürzen. Ich selber habe noch nicht erlebt, dass ein Tierarzt einen Frosch wieder gesund bekommen hat, andere berichten aber von Erfolgen. Sterbende Frösche halten sich gerne im Wasser oder in Wassernähe auf. Vorwiegend findet man auch einen gestorbenen Frosch im Wasser. Dass ein gesunder Riedfrosch ertrinken könnte, kann ich mir bei mir bei sinnvoller Gestaltung des Wasserteils absolut nicht vorstellen.

3.3.2.1. Mir bekannte Symptome:

- Frosch kann sich nicht mehr in der typischen Schlafstellung halten
- Frosch zeigt auffällige Nähe zum Wasserteil über mehrere Tage.
- Darmvorfall
- Sichtbare Augenentzündung, Anschwellen des Unterliedes
- Abnahme der Hinteroberschenkel. Das Tier wirkt falsch proportioniert Schwache Beine im Verhältnis zum Körper
- Verweigerung von Nahrung
- Veränderungen an der Haut.

3.4. Territorialverhalten, Gruppenhaltung und Vergesellschaftung

Auffallend häufig wird in der Terraristik die Frage nach Vergesellschaftung mehrerer Arten, aber auch von Individuen gleicher Art gefragt. Auffallend häufig wird das auch verneint und verworfen. Dabei können die Argumente durchaus schlüssig sein, manchmal sind sie einfach nur dumm und/oder haben ihren Ursprung in Erfahrungen der Haltung anderer Tierarten. Fast immer haben sie nichts mit der Haltung von Riedfröschen zu tun. Riedfrösche gleicher Art, aber fallweise auch unterschiedlicher Arten zeigen Interaktionen und stimmen ihr Verhalten auf andere Individuen ab. Ich möchte Riedfrösche nicht als Herdentiere bezeichnen oder mit Schwarmfischen vergleichen. Aus der Haltung von *L. vermiculatus* habe ich die Erfahrung gemacht, dass ein einzeln gehaltener Frosch mit der Zeit apathisch wirkt und sich nur noch in einem reduzierten Aktivkreislauf verhält: Schlafplatz-Wasserstelle-Futter. Daher ist einen Gruppenhaltung, möglichst mit beiden Geschlechtern, auf jeden Fall zu empfehlen.

Territorialverhalten habe ich selber bei Riedfröschen nur bei den Arten *H. mitchelli*, *H. puncticulatus* und *A. fornasini* in Paarungsstimmung beobachtet. Da kommt es bei Dämmerung zu harmlosen Männer-Streitereien, die nach 1-2 Stunden unblutig ausgefochten sind. Ein Territorialverhalten zwischen unterschiedlichen Arten konnte ich überhaupt nie beobachten.

Tatsache ist, dass ich in vergesellschafteten Terrarien keine höhere Sterblichkeit beobachten konnte als in Artenbecken. Ich bezeichne deswegen Riedfrösche als untereinander gut verträglich.

Dabei ist zu beachten:

- .) Frosch frisst schon auch einmal Frosch. Daher sollten Tiere mit signifikant unterschiedlicher Größe nicht vergesellschaftet werden.
- .) Verschiedene Arten können verschiedene Ansprüche an die Umwelt stellen. Nur Arten mit den selben Haltungsbedingungen können vergesellschaftet werden.
- .) Eine Vergesellschaftung kann zu einer Katastrophe im parasitären Bereich führen.
- .) Auch, wenn ich das selber nicht beobachtet habe, könnte es zu Hybriden kommen, wenn sich Frösche unterschiedlicher Unterart verpaaren.



Zwei Männchen *H. mitchelli* fechten ihren Territorialkampf aus. Dabei versucht ein Männchen das andere überkreuz zu übersteigen und gegen den Untergrund zu drücken. Dabei werden kreischende Laute ausgestoßen.

Das Gerangel verläuft unblutig und beide werden bald einen guten Platz finden, um die Weibchen mit einem zwitschernden Paarungsruf zu umwerben

3.5. Gequake und Lautstärke

Ein gut gehaltene Froschgruppe mit Männchen wird auch Revier- und Paarungsverhalten zeigen. Dazu gehört lebhaftes Quaken, das bei Riedfröschen nicht als leise bezeichnet werden kann. *H. mitchelli* und *H. puncticulatus* habe ich als sehr eifrige Rufer erfahren, während *A. fornasini* und *H. argus* bei mir zurückhaltender beim Lärm machen waren.

H. mitchelli hat einen kreischenden Ruf, *H. puncticulatus* klingt wie Steine, die aufeinander geklopft werden, *H. r. hieroglyphicus* hat einen trillernden Ruf, vergleichbar mit Grillen. *A. fornasini* ruft stakkattoartig.

Sollte die Lautstärke in den Vorüberlegungen der Haltung ein wichtiger Punkt sein, dann sollte man von der Riedfroschhaltung Abstand nehmen. Untergebracht in einem eigenen Raum, nicht gleich



neben dem Schlafzimmer, vermutlich auch nicht neben einem Nachbarn mit schalldurchlässigen Wänden, sind Riedfrösche als bunte Mitbewohner nach meiner Einschätzung geeignet.

H. punciticulatus - Männchen mit aufgeblasener Schallblase beim Rufen, das wie das Aufeinanderschlagen von faustgroßen Steinen klingt.

Kapitel 4: Vermehrung und Aufzucht

Zuallererst sollte man sich überlegen, was mit der Nachzucht passieren soll, bevor man ein Gelege groß zieht. Das ist besonders bei Arten, wie *H. mitchelli* zu beachten, die sehr vermehrungsfreudig sind und ein einzelnes Weibchen mehr als 1000 Eier pro Jahr produziert. Ein Gelege kann durch Einfrieren oder Abkochen vernichtet werden, wenn eine Aufzucht keinen Sinn macht. Schon beim Auffinden des Geleges gehört überdacht, ob ich entsprechend Futter für Jungfrösche zur Verfügung stellen kann. Ich selber scheue mich nicht, Kaulquappen an meine Zwergkrallenfrösche zu verfüttern

Bei all den Riedfroscharten hat sich eine recht unterschiedliche Vermehrungsbereitschaft in der Gefangenschaft gezeigt. *H. mitchelli* kann ich gar nicht einbremsen. Die vermehren sich "wie die Kaninchen". *H. puncticulatus* ist da etwas wählerischer, aber scheint mir doch auch bei guter Haltung vermehrungsbereit. *H. riggenbachi hieroglyphicus* brauchten bei mir ein Regenbecken, sind dann aber in der Folge recht vermehrungsfreudig geblieben. Es liegt mir auch ein mündlicher Bericht vor, dass diese Art ohne Beregnung recht vermehrungsfreudig ist. *A. fornasini* hingegen sind sehr zurückhaltend. Ich hatte einmal ein Gelege nach Beregnung, aber dann bisher nichts mehr. *H. argus* konnte ich mittels Beregnung das Männchen in Paarungsstimmung bringen, aber das war es dann schon auch. Meine *H. schoutedeni* - Mädels produzierten unbefruchtete Gelege, ebenso haben meine 2 männerlosen *Het. madagascariensis* - Mädels unbefruchtete Eier über die Blätter verteilt. Im Bereich *L. vermiculatus* kann ich zwar von dem einen oder anderen Amplexus erzählen, aber das war es dann schon. Also vieles kann ich nicht sagen, aber, was ich sagen kann, darf mitgeteilt werden.

Letztendlich gelangen mir erfolgreiche Nachzuchten von *H. mitchelli, H. riggenbachi hieroglyphicus* und *H. puncticulatus* - wobei das Gelege von den *H. puncticulatus* von einem Freund zur Verfügung gestellt wurde. Ich selber hatte ebenfalls Gelege von *H. puncticulatus*, die aber nie aufgezogen wurden. Ein Gelege hatte ich ebenfalls bei *A. fornasini*, allerdings hat es nur einer von der Gruppe geschafft und ist groß geworden.

Die Vermehrungsbereitschaft ist schwer abzuschätzen. Ein Regenbecken (s.o.) kann da von Vorteil sein. Bei guter Haltung werden die Weibchen Laich ansetzen und die Männchen zu rufen beginnen. Allerdings hat sich gezeigt, dass damit das Rennen noch nicht gewonnen ist. Es kann trotzdem vorkommen, dass das Gelege nicht befruchtet ist.

Riedfrösche laichen vorwiegend über der Wasserfläche ab. Bei *H. riggenbachi hieroglyphicus* fand ich das erste Gelege im Wasser, aber weitere Gelege



Ein Pärchen *H. mitchelli* im Amplexus

an äußerst nassen Stellen auch über dem Wasser. *H. mitchelli* und *H. punciticulatus* laichen trockener über der Wasserfläche ab. *A. fornasini* faltet das Gelege in Blätter über der Wasserfläche. Durchschnittlich brauchen die Eier 10-14 Tage, bis die Kaulquappen schlüpfen. Von den genannten Arten kann ich nicht behaupten, dass die Kaulquappen besonderer Fürsorge erwarten. Sie wollen frisches Wasser und ordentliches Futter. Die Kaulquappen brauchen so 8-12 Wochen. Dann gehen die Jungfrösche an Land.

4.1. Das Gelege



H. mitchelli laicht ab. Dabei befruchten drei Männchen das Gelege

Wasser gehalten werden. 2-3 Tage vor dem Schlupf kann das Gelege auch gewässert werden.

Die Entwicklung der Eier braucht ca. 10-14 Tage. Beim Absprühen beginnen dann die Kaulquappen aus dem Gelege ins Wasser zu schlüpfen. Aufpassen, ein zu heftiges Sprühen gegen Ende der Entwicklungszeit kann Kaulquappen frühzeitig ins Wasser spülen, die dann auch eine geringere Überlebenschance haben! Ich halte Gelege und Kaulquappen bei Zimmertemperatur.



Ich finde die Gelege in Wassernähe an Blättern, an der Dekoration und am Glas. Bei *H. r. hieroglyphicus* kann das Gelege auch direkt im Wasser sein oder an sehr feuchten Stellen über dem Wasser. Bei *A. fornasini* ist es in Blättern eingefaltet. Wird eine produktive Nachzucht angestrebt, dann nehme ich das Gelege aus dem Terrarium und inkubiere es. In einem Terrarium mit fixem Wasserteil kann ein Gelege auch direkt im Terrarium aufgezogen werden. Das ist bei mir ebenfalls gut gelungen.

Die Inkubation darf man sich jetzt nicht zu kompliziert vorstellen. Dafür reicht eine Heimchenbox, das mit einem angefeuchteten Taschentuch bedeckt ist. Das Gelege

soll möglichst feucht gehalten werden. Ich übersprühe 1-2x täglich und lege ein feuchtes Tuch über die Box. Bei *H. r. hieroglyphicus* kann das Gelege auch direkt



Gelege von *H. punciticulatus* in einer Bromelie in unmittelbarer Nähe von Wasser, das an einer Wurzel herab fließt

Dieser Gelegeteil von *H. riggenbachi hieroglyphicus*, im Wasser gefunden, blieb für einige Tage unentdeckt.



Gelege von *A. fornasini*, in einem zusammengeklebten Blatt.

Gelege, die an Blättern angebracht sind, werden am besten samt dem Blatt entfernt. Gelege z.B. an der Glasscheibe können mit einer steifen Kunststofffolie (z.B. aus einer Heimchenbox oder Klarsichthülle geschnitten) vorsichtig abgelöst werden.

Schon beim Entdecken Geleges sollten folgende Fragen in Angriff genommen werden:

- .) Aufzuchtbecken der Kaulquappen
- .) Aufzuchtbecken für die Jungfrösche
- .) Wie viele Frösche sollen hochgezogen werden und was soll aus den Tieren dann werden Gibt es Abnehmer?
- .) Futtertiere und Futtertierzucht für die Jungfrösche

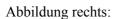


Inkubationsbox mit feuchtem Geschirrtuch bedeckt, für ein Riedfroschgelege (hier *H. mitchelli*).

Da die Kaulquappen schon am Schlüpfen sind, wurde der Wasserspiegel angehoben. Davor reichen wenige mm Was-

serhöhe, um die Luftfeuchtigkeit zu halten. Das Blatt mit dem Gelege ragt rechts über die Wasseroberfläche und ist mit einer

Wäschekluppe befestigt.



Ein guter Teil der Kaulquappen ist schon geschlüpft. Einige wenige Eier haben sich nicht entwickelt. Diese können aber im Gelege behalten werden. Sie verderben erst Tage nach dem Schlupf. Bauchseitig ist der weiße Dottersack zu sehen. (*H. mitchelli*)



4.2. Die Kaulquappen

Frisch geschlüpfte Kaulquappen hängen recht untätig im Aufzuchtbecken rum. Die Kaulquappen schlüpfen mit Dottersack und brauchen 3-4 Tage auch keine Nahrung bis sich ein Verdauungssystem gebildet hat, das sich an der ersten Darmschlinge erkennen lässt. Riedfrosch-Kaulquappen sind Kiemenatmer und Allesfresser, aber keine Jäger, die Lebendfutter brauchen. Futterspezialisten sind mir unter den Riedfroscharten keine bekannt.

4.2.1. Ich biete als Futter:

- Sera(R) micron Staubfutter für Zierfischnachwuchs
- abgekochter Löwenzahn und Brennnesselblätter
- Blütenpollen (Imkereibedarf)
- Gefrorene Mückenlarven, Daphnien für größere Kaulquappen
- Die Firma Tetra(R) bietet auch ein Gel von tierischem Futter an, das gerne angenommen wird
- Fischfutter
- Kaninchenpellets
- gekochtes Dotter vom Hühnerei

4.2.2. Das Kaulquappen-Becken:

Eigentlich bietet sich für die Aufzucht der Kaulquappen alles an, was wasserdicht ist und keine Schadstoffe absondert. Aquarium, Faunabox, Kübel, usw.. Ich selber habe keine konkreten Untersuchungen angestellt, wie viel Liter Wasser wie viele Kaulquappen brauchen. Die Parameter in der Aquaristik sind sehr vielfältig und nur bedingt berechenbar. Nach meiner Einschätzung sind auch die Haltungsbedingungen für Fische nicht 1:1 auf Kaulquappen übertragbar. Riedfrosch-Kaulquappen scheinen robuster und toleranter gegenüber Wasserwerten zu sein als manche Fischarten. Trotzdem gibt es Grenzen. Wenn das Wasser kippt, dann halten das auch die Kaulquappen nicht aus.

Von Vorteil ist ein schon lange eingefahrenes Aquarium mit Bodengrund und Bepflanzung, dessen Mikrobiologie soweit intakt ist, dass Schadstoffe durch den Stoffwechsel - Stichwort "Nitritpeak" verarbeitet werden können. Wenn man die Kaulquappen in einer frischen Box aufzieht, kommt es bald zu toxischen Abbauprodukten (Ammonium, Nitrit), denen man mit Wasserwechsel Herr werden kann. Allerdings empfehle ich dann täglichen Wasserwechsel bis zu gut 80% mit abgestandenem Wasser.

4.2.3. Die Entwicklung der Kaulquappen

In der ersten Phase schlüpfen die Kaulquappen noch mit Dottersack ins Wasser. Die Kiemen liegen außen. Es braucht dann 3-4 Tage, bis die Kiemen nach innen wachsen und sich die erste Darmschlinge bildet. Erst dann macht es Sinn Futter anzubieten. Es braucht dann ca. 3 Wochen bis sich die Beinansätze als weißliche Verdickungen am Hinterleib zeigen und sich in den nächsten 14 Tagen vollständig entwickeln. Noch eine gute Woche und die Vorderbeine beginnen mit den Ellbogen voran aus dem Körper zu stoßen. Vorderbeine und Hinterbeine scheinen sich fast parallel zu entwickeln. Allerdings entwickeln sich die Vorderbeine innen auf der Bauchseite, währen sich die Hinterbeine außen seitlich des Schwanzansatzes heran bilden. Bei *H. riggenbachi hieroglyphicus* ist das auch durch die Haut sichtbar.

Danach braucht es nur ein paar wenige Tage, bis die Tiere beginnen Luft zu schnappen und erste Ausflüge an Pflanzen und Dekoration aus dem Wasser versuchen.



Frisch geschlüpfte Kaulquappen von *H. punciticulatus*. Diese Art hat einen ausgeprägten Dottersack. Bei der Kaulquappe rechts oben ist rechts seitlich die äußere Kieme gut zu sehen.

Gruppe von Kaulquappen *H. riggenbachi hieroglyphicus*. Darmschlingen und die sich entwickelnden Hinterbeine sind erkennbar.





links: 2 Kaulquappen von *H. rig-genbachi hieroglyphicus* am Ende ihres Larvenstadiums. Bei der rechten Kaulquappe sind die Vorderbeine schon herausgebrochen, bei der linken kann man die Vorderbeine durch die Bauchdecke erkennen. Beide werden innerhalb weniger Tage an Land gehen.

4.2.4. Landgang und Abschluss der Metamorphose - Aufzuchtbecken

Spätestens bei Hervorbrechen der Vorderbeine wird das Aufzuchtbecken ein konkretes Thema. Ich habe gute Erfahrungen mit der Aufzucht im Elternbecken. Vereinzelt hört man den begründeten Verdacht, dass Elterntiere Kaulquappen oder Landgängern nachstellen. Mir selber ist das nicht aufgefallen.

Ich richte das Aufzuchtbecken (z.B. 40x40x60) mit geflutetem Boden und guter Bepflanzung ein. Es empfiehlt sich auch den Spalt zwischen den Vordertüren möglichst einzuengen, damit die sehr kleinen Jungfrösche da keine Fluchtmöglichkeit haben. Dazu verwende ich z.B. die Befestigungsstreifen von Fliegengitter, andere verwenden Silikonlippen. Ein Streifen Pappkarton tut es auch. Die gesamte Kaulquappen-Gruppe überführe ich in den Wasserteil des Aufzuchtterrariums. Eine gute Bepflanzung z.B. mit Hornkraut bietet den Kaulquappen Verstecke und den Landgängern eine leichte Möglichkeit an die frische Luft zu kommen. Nach meiner Beobachtung haben Riedfrösche kein Problem mit dem Landgang. Sie schaffen es auch an der senkrechten Glasscheibe hoch zu kommen. Ich kann mir nicht vorstellen, dass ein Jungfrosch bei halbwegs vernünftiger Einrichtung ertrinken kann.



Die Kaulquappen gehen noch unvollständig an Land. Der Verdauungsapparat ist noch nicht fertig

umgestellt und der Schwanz wird erst zurückgebildet. Es braucht so ca. 5 Tage, bis die Tiere zu fressen beginnen. Das ist für den Pfleger eine stressige Zeit, weil die Jungtiere einerseits verpflegt werden sollen, andererseits sie aber eher zögerlich Interesse am Futter zeigen. Ich selber probiere so ab ca. dem 3. Tag ein paar Drosophila und Springschwänze anzubieten. Irgendwann klappt es aber und es zeigt sich, dass die anfänglichen Sorgen unbegründet waren. Die Jungtiere lernen dann schon zu fressen und groß zu werden.



Landgänger H. mitchelli

4.2.5. Die Jungtiere

Die Jungtiere sind dann etwa 10-15mm groß. Entsprechend eignen sich als Futtertiere Drosophila, junge Ofenfischen und Microheimchen, bald dann auch Bohnenkäfer und Terfly. Ich füttere bis zur Geschlechtsreife, die nach 2-3 Monaten eintritt, täglich.



H. mitchelli Jungfrösche sitzen in der Grünlilie.

Gruppe von *H. riggenbachi hiero-glyphicus* Jungfröschen verstecken sich hinter einem Blatt an der Rückseite des Aufzuchtbeckens



4.3. Geschlechtsbestimmung

Bei manchen Arten die Geschlechtsbestimmung äußerst einfach, weil es da sehr deutliche Unterschiede in der Zeichnung gibt, wie z.b. bei *H. argus* und *H. riggenbachi* u.a.. Diese Arten gehören zu den ganz wenigen, bei denen sich Männchen und Weibchen deutlich durch die Farbgebung unterscheiden. Bei *H. mitchelli* ist das dann schon mühsamer. Weibchen sind allgemein etwas größer und fülliger, vor allem, wenn sie Laich angesetzt haben. Männchen haben einen dunklere, meist gelbliche Kehlplatte. Bei *H. puncticulatus* zeigt sich, dass die Weibchen deutlich dicker werden und Gelegeansätze seitlich der Wirbelsäule durchschimmern.



Bei *H. argus* unterscheiden sich Männchen und Weibchen sehr augenfällig durch die Farbe und Musterung Links das grüne Männchen, rechts das bräunliche Weibchen mit den typischen braun-umrandeten gelben Flecken.



Bild links: H. punciticulatus Weibchen können sehr füllig werden und der angesetzte Laich schimmert durch die Haut.

Bild rechts:

Bei *H. mitchelli* ist die Kehlplatte nicht so deutlich sichtbar und die Geschlechtsunterscheidung mühsamer.

Kapitel 5: Lebenserwartung

Zur Lebenserwartung kann ich nicht allzu viel sagen, weil ich hier in meinem Hobbyraum keine Laborbedingungen schaffen kann und möchte. Riedfrösche gelten eher als kurzlebige Tiere, die vielleicht eine Lebenserwartung von 2 Jahren haben. Nach meiner Erfahrung haben *H. puncticulatus* und *H. argus* eher eine kürzere Lebenserwartung von 1-2 Jahren, während *H. mitchelli* und *Het. madagascariensis* recht zäh sind und mir schon mehr als 3 Jahre Freude bereiten. Andere Arten sind mir nach wenigen Tagen oder wenigen Monaten verstorben.

Ein wesentlicher Punkt scheint mir auch zu sein, ob es sich um geschwächte Wildfänge handelt, oder um im Haushalt schon etablierte und kräftige Nachzuchten. Riedfrösche sind aber wohl kaum eine Tierart, die wie eine Schildkröte Generationen von Menschen begleitet.



Dieses schwache, ausgezehrte H. riggenbachi hieroglyphicus - Weibchen ist bald verstorben.



Kapitel 1: Die Arten unterscheiden und beschreiben

Als Laie, der nur mühsam Zugang zur Fachliteratur hat, geschweige den Willen dazu hat, seinem Frosch eine Zehe abzuschneiden und eine genetische Untersuchung in Auftrag zu geben, ist die sichere Zuordnung eines Tieres zu einer bestimmten Art oft mit Unsicherheiten belastet. Abgesehen davon zeigt sich mir, dass für eine fachgerechte Einordnung auch eine fachliche Ausbildung in der Methodik der wissenschaftlich fundierten Biologie unentbehrlich ist. Das alles kann ich selber nicht in dieser Broschüre bieten.

Einzelne Arten sind einfach aufgrund ihrer Zeichnung und typischer Merkmale eindeutig zuzuordnen. Dazu kommt, dass in manchen Fällen sogar die Fachliteratur in der Meinung auseinander geht und einzelne Autoren da eigene Wege gehen. Es scheint auch, dass die Artbezeichnungen sich in einer Art fließender Bewegung befindet und ein Frosch, der gestern noch *H. puncticulatus* genannt wurde, könnte morgen schon ein *H. substriatus* sein. (Vgl. dazu z.B. die Artbeschreibungen von M. Pickersgill in seinem Buch "Frog Search" - ISBN 3-930612-80-1): Da ist ein Frosch auf der Insel Sansibar ein *H. puncticulatus*, während die "gleichen" Tiere auf dem Festland als *H. substriatus* zu bezeichnen wären. Gleichzeitig könnte passieren, dass so ein Tier zu Weihnachten als "Santa-Klaus-Frosch aus Australien" in einem Geschäft angeboten wird.

Einige Faustregeln kann man beachten:

.) Herkunft des Frosches:

Sollte der Anbieter/Händler selber glaubwürdig bezeugen können, woher der Frosch kommt, dann ist das schon einmal eine große Hilfe. So kann man sich dann z.B. über eine Website wie http://www.amphibiaweb.org

geografisch orientieren, was es dort so an Fröschen gibt. Links von Fotos auf http://calphotos.berkeley.edu

helfen dabei ein Tier einzuordnen

.) Pupillenstellung

"Schau mir in die Augen Kleines". *Afrixalus* und *Heterixalus* (auch *Leptopelis* und *Kassina*) haben eine vertikale oder karoartige Pupille, während *Hyperolius* die Pupille horizontal gestellt hat.

.) Körperform und Farbe

Heterixalus sind zumeist farbenprächtiger als die Afrixalus, die sich eher im braun-weiß-Bereich bewegen. Leptopelis sind rundlicher und größer. Eine so kleine Art wie L. barbouri mag zwar mit einem Hyperolius verwechselt werden können, aber "schau mir nur in die Augen" - und Du wirst sehen, dass kein Hyperolius eine horizontal gestellte Pupille hat.

Je mehr man sich mit Riedfröschen und anderen Laubfroschartigen auseinandersetzt, desto mehr bekommt man auch ein gutes Auge für die Tiere. In den meisten Fällten wird ein Tier schnell zuzuordnen sein und ein seriöser Händler/Anbieter wird auch die wissenschaftliche Bezeichnung mitliefern oder ehrlich sagen: "Ich weiß es selber nicht".

1.1. Anmerkungen

Ich selber beschreibe aus der Sicht eines Terrarianers und nicht für die wissenschaftliche Biologie. Ich beschreibe auch NUR Arten, die ich selber halte oder gehalten habe. Daher fallen einige Arten, die durchaus in der Terraristik verbreitet sind, einfach aus (z.B. *H. thomensis*, *H. viridiflavus* u.a.) Meine Erfahrungen sind differenziert einzuordnen. Manche Arten sind mir bald nach dem Kauf verstorben, während andere Arten von mir über Jahre beobachtet werden durften und sich in Gefangenschaft auch erfolgreich vermehrten. Ich möchte hier zuerst Arten beschreiben, mit denen ich gute Erfahrungen verbinde. Bis jetzt konnte ich keine Besonderheiten in der Haltung von unterschiedlichen Riedfroscharten erkennen. Ich musste erleben, dass einzelne "Einkäufe" recht schnell verstar-

ben, während andere sich sehr schnell in der Terraristik bewährten, andere relativ gut gingen, aber ich zu wenig Erfahrungen sammeln konnte, um ihr Verhalten in der Gefangenschaft zu beurteilen. Deswegen werden sich die folgenden Artbeschreibungen eher bescheiden zeigen, weil es über das Allgemeine einfach nicht viel hinaus zu sagen gibt. Ich möchte zusätzlich mit der Geschichte beginnen, wie ich zu den Tieren gekommen bin und wie sie sich bei mir eingelebt haben und biete dann einen repräsentativen Teil an kommentierten Bildern an.

Die Familie der *Leptopelis* wird hier auslassen, da sie wohl wirklich nicht mehr den Riedfröschen zugeordnet werden können. Die Familie *Kassina* lasse ich aus, weil ich da einfach keine Erfahrungen habe. Es gibt noch weitere, in der Terraristik fast unbekannte Familien, mit denen ich mich nicht ernsthaft auseinandergesetzt habe, geschweige denn, dass ich Tiere dieser Arten gehalten hätte.

Ich beschränke mich also auf einen ausgewählten Bereich von:

Hyperolius Heterixalus (Madagaskar) Afrixalus



Ein Männchen L. barbouri

2. Kapitel: Die von mir bisher gehaltenen Arten

2.1. Hyperolius riggenbachi hieroglyphicus (H.r.h.)

2.1.1. Geschichte

Im November 2009 bekam ich dank einer guten Freundin eine Gruppe von 1 Männchen und 3 Weibchen dieser Art, die auf einer Börse in Ost-Österreich erstanden wurde. Eines der Weibchen war von Anfang an auffällig und verstarb nach wenigen Tagen. Da die Art in Deutschland zu dieser Zeit als Nachzuchten angeboten wurden und die restlichen 3 Tiere sich sehr gut eingewöhnten, gehe ich davon aus, dass es sich bei der Gruppe um Nachzuchten handelt. Die Gruppe zeigte sich bald sehr agil, das Männchen konnte ich einmal sehr, sehr leise rufen hören, worauf ich diese Art schon als für das Schlafzimmer geeignet verkündete - Es zeigte sich später, dass ich mich da gründlich getäuscht hatte. Das Quarantäne-Terrarium von 40x40x60h schien mir und den Fröschen wohl als zu klein gewählt. Ich baute dann über die Weihnachtstage ein Beregnungsbecken - ca. 60x60x80h (s.o), in das ich die Tiere Ende Dezember überführte und in dem sich die Tiere dann auch sichtlich wohler fühlten. Schon nach wenigen Tagen zeigte das Männchen deutliches und lautstarkes Paarungsverhalten. Schließlich konnte ich am 24. Jänner 2010 ein Gelege im Wasserteil entdecken. Die Aufzucht erwies sich als unproblematisch und da weitere Gelege folgten hat sich diese Art für mich als terrarientauglich und vermehrungsfreudig erwiesen.

2.1.2. Allgemeine Beschreibung

H.r.h. aus Kamerun unterscheidet sich von der artnahen Schwesternart H. r. riggenbachi durch eine etwas ärmere Farbgebung. H.r.riggenbachi-Weibchen haben in der Rücken-Zeichnung noch einen dritten Farbton im rötlichen Bereich. H.r.h. haben 2 Farbtöne, die im hellen Bereich von silbern bis gold gehen und im dunklen Bereich - je nach Alter und Laune der Tiere - von Olivgrün bis tiefschwarz reichen. Die Männchen unterscheiden sich deutlich durch die Farbgebung und sind laut Literatur in beiden Unterarten gleich gezeichnet. Die Männchen sind am Rücken grün und ein weißsilbriger Lateralstreifen reicht von Schnauze bis zum Hinterkörper. Als kleine Kopien der Männchen erscheinen auch die Jungtiere. Die Weibchen färben sich erst zu Beginn der Geschlechtsreife um. Die Unterseite der Jungtiere und Männchen ist silbern, die der Weibchen orange. Die Füße und Zehen sind rötlich gefärbt. Die Männchen sind nach meiner Beobachtung selbst in Paarungsstimmung friedlich untereinander.

2.1.3. Besonderheiten

Mit ca. 40mm handelt es sich bei H.r.h. um eine größere Riedfroschart.

Weibchen wirken in der beginnenden Geschlechtsreife kränklich, zurückhaltend und unterernährt. Das ändert sich, sobald der erste Laich angesetzt wird.

Das erste Gelege fand ich direkt im Wasserteil. Weitere Gelege an nassen Stellen über dem Wasser. Die Männchen sind einmal in Paarungsstimmung gebracht ausdauernde Rufer die ganze Nacht hindurch.

Diese Art ist zeigefreudig. Weibchen neigen dazu sich zu verstecken. Die Aktivzeit geht am frühen Abend, noch bevor die Beleuchtung ausgeht, los.

Sehr aktive Tiere! Vorsicht, sie neigen dazu aus dem Terrarium zu springen.

2.1.4. Fotodokumentation





Rechts: Die Musterung dieses Weibchen ist eher gelblichkupferfarben.

Links: Die weiß-silberne Musterung eines Weibchens



Links: Bauchseite Weibchen



Rechts: Bauchseite Männchen mit Schallblase und gelblichen Kehldeckel



Links: Männchen Rechts: Pärchen im Amplexus



Links: Gelege im nassen Moos

Links: Ein Landgänger an der Dekoration (hier ein Blumentopf).



Rechts: Kaulquappen knapp vor dem Schlüpfen

Rechts: Ein Jungtier/Weibchen beginnt sich umzufärben.

2.2. Hyperolius puncticulatus (H.p.)

2.2.1. Geschichte

Die Geschichte meiner *H.p.* besteht aus 3 Teilen. Zuerst hatte ich einen Gruppe im Tierhandel erstanden, dann konnte ich eine Gruppe aus dem Nachzuchtpool eines Freundes willkommen heißen und drittens bekam ich vom selben Freund ein Gelege, das ich für mich und andere aufzog. Mittlerweile haben auch meine Tiere Gelege produziert, aber es gab einfach keinen Bedarf die kommende Generation aufzuziehen

2.2.2. Allgemeine Beschreibung

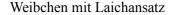
Der manchmal im Verkauf als Gelb-roter Riedfrosch bezeichnete Hyperolius aus Tansania hat eine bräunliche bis orangene Grundfärbung und die typische Gesichtsmusterung, die bei manchen Exemplaren sehr stark ausgeprägt über den ganzen Körper gezeichnet sein kann, aber auch stark zurücktreten kann. Die Weibchen werden mit Laichansatz ziemlich rundlich. Oft vermehren sie sich ohne besonderen Aufwand und werden als Nachzuchten öfters angeboten. Die traubenartige Gelege werden in mehreren Klumpen an feuchten Stellen angebracht und sind von der Konsistenz her zähklebrig.

2.2.3. Besonderheiten

H.p. scheint mir eine eher kurzlebigere Art zu sein. Mir sind die Gruppen nach weniger als 2 Jahren zusammengebrochen, ohne dass ich eine Erkrankung feststellen konnte. Da sich die Art gut vermehren lässt, kann sie aber gut über Jahre im Terrarium gepflegt werden, indem immer wieder kleinere Nachzuchtgruppen gepflegt werden. Die Musterung kann lt. Literatur sehr unterschiedlich intensiv ausfallen. Es werden auch Exemplare präsentiert, die über den ganzen Rücken gemustert sind.

2.2.4. Fotodokumentation







Männchen



Gut entwickeltes Gelege von H.p.., inkubiert, knapp vor dem Schlupf der Kaulquappen.



Landgänger

Rechts: Jungtier, ca. 6 Wochen nach dem Landgang.



Gruppe von Jungtieren. Der vordere Frosch reißt sein Maul zur Häutung auf.



2.3. Hyperolius mitchelli (H.m.)

2.3.1. Geschichte

Ich bestellte Februar 2008 eine Gruppe von 7 Tieren bei einem deutschen Händler, der sie dann auch die Börse nach St. Pölten brachte und so zu mir kamen. Zu meiner Enttäuschung zeigte sich, dass es sich um 6 Männchen und nur ein Weibchen handelte. Die Enttäuschung wurde recht bald zurückgenommen, weil die Tiere nach wenigen Tagen im einfach eingerichteten Quarantäneterrarium mit Paarungsaktivitäten und einem Gelege überraschten.

2.3.2. Allgemeine Beschreibung

H.m. ist eine mittelgroße (um die 30mm) Riedfroschart aus Tansania. Die Grundfärbung ist rotbraun und unverkennbar typisch sind die weißen Lateralstreifen von Schnauze bis Körpermitte und die weißen Flecken an der Ferse. Manche Exemplare haben auch am Abdomen ein oder mehrere weiße Flecken (wohl nicht mehr als drei). Jungtiere sind unscheinbar bräunlich, der Lateralstreifen kann in manchen Phasen der Jugendzeit verblassen.

2.3.3. Besonderheiten

Als erste Besonderheit gehört angeführt, dass sich *H.m.* bei mir als ein äußerst terrarientauglicher Frosch erwiesen hat, der sehr vermehrungsfreudig und verhältnismäßig langlebig gezeigt hat. Durch die Nachzuchten kann ich die einzelnen Generationen nicht mehr unterscheiden, aber es müssen noch Exemplare von meiner Urgruppe leben - also mindestens 3 Jahre alt sein. Die Tiere sind sehr rufffreudig, verstummen aber weitgehend bald nach Mitternacht. Die Männchen zeigen bei Dämmerung ein stark territoriales Verhalten, dass aber unblutig endet. Dabei versuchen die Tiere sich gegenseitig zu übersteigen und gegen den Untergrund zu drücken, begleitet von einem kreischendem Territorialruf.

Die Geschlechtsunterscheidung halte ich bei dieser Art schwierig. Ein etwas festeres Männchen kann leicht für ein Weibchen gehalten werden. Durch längere Beobachtung vom Verhalten, wird die Unterscheidung dann gesichert. Die Laichklumpen werden vorwiegend im Ganzen an Blättern und Dekoration befestigt, selten in 2 Teilen, die nah beieinander liegen.

2.3.4. Fotodokumentation



Links: Weibchen sind etwas größer als die Männchen und dieses Exemplar hat besonders kräftig ausgeprägte weiße Seitenstreifen.

Rechts: Rufendes Männchen bei der Wasserstelle





2 Männchen beim Gerangel um einen guten Rufplatz. Dabei versuch ein Männchen über das andere zu steigen und dabei gegen den Untergrund zu drücken.



Gelege werden an Blättern und Dekoration, auch an den Terrarienscheiben über dem Wasser angeklebt.







Oben: Jungtiere verstecken sich gerne in kleinen Ritzen, wie hier in der oberen Führung der Frontscheiben des Terrariums. Vorsicht, dass es nicht zu Verletzungen kommt!

Links: Landgänger nutzen auch die Glasscheibe für ihren ersten Ausflug.

2.4. Hyperolius argus (H.a.)

2.4.1. Geschichte

Ich erwarb eine fünfköpfige Gruppe von *H.a.* im September 2008. Klar war, dass es sich um 2 Weibchen handelte. Bei den zu kleinen "Männchen" wurde für mich nie klar, ob es sich wirklich um Jungtiere von *H.a.* handelte, oder vielleicht um *H. pusillus* oder einer anderen Riedfroschart. Später kam dann ein Männchen dazu und dann noch einmal ein Weibchen.

2.4.2. Allgemeine Beschreibung

Die Weibchen sind als einer der besonders hübschen Riedfrösche zu bezeichnen. Nach dem grünen Jugendkleid bildet sich eine blass-bräunliche Grundfärbung mit akzentuierten creme-farbigen Punkten aus. Im Gesicht zeigt sich eine V-förmige Musterung von Augen bis zur Schnauze. Die Zehen sind orange.

2.4.3 Besonderheiten

Wie bei *H.r.h.* zeigen *H.a.* einen deutlich unterschiedliche Zeichnung von Männchen und Weibchen. Die Männchen sind grün, ev. mit Lateralstreifen und deutlicher, gelben Kehlplatte. Der Ruf ist etwas zarter, aber sehr ähnlich wie bei *H.m.* Bei mir hat sich die Art leider als sehr kurzlebig erwiesen. Die Weibchen sind zur Geschlechtsreife herangewachsen, haben Laich angesetzt und sind darauf hin nach wenigen Monaten verstorben. Auch das adulte Männchen war recht kurzlebig. Die Jungtiere - mit Unsicherheiten, was die Artbestimmung betrifft - konnte ich nicht hochziehen. Ähnliche Erfahrungen sind mir auch aus meinem Bekanntenkreis beschrieben worden. Nachzuchten sind mir keine bekannt.

Die Tiere sind eher nachtaktiv und zurückgezogen. Aber nicht so versteckt wie z.B. A.f.

2.4.4. Fotodokumentation



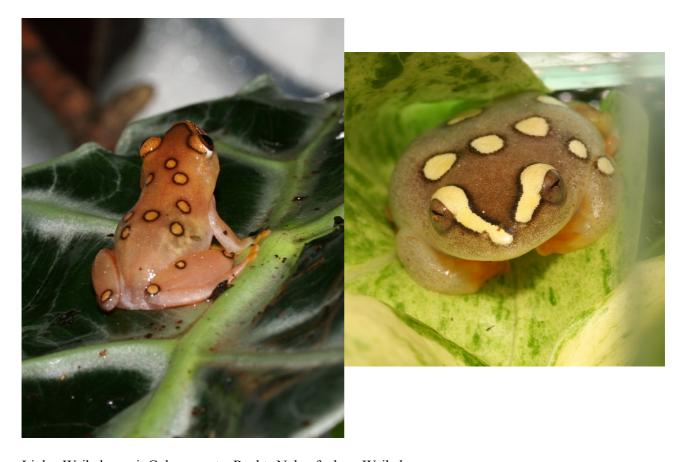
Links ein hübsch gezeichnetes Weibchen, rechts das Männchen. Männchen sind etwas schlanker als die Weibchen aber ca. gleich groß.

Mir selber gelang keine Vermehrung der Tiere. Bei einer simulierten Regenzeit geriet das Männchen in Paarungsstimmung, aber es kam nicht zum Ablaichen, obwohl die Weibehen sichtbar Laich angesetzt hatten.



Kehlansicht des Männchen

Junges Weibchen beginnt sich umzufärben.



Links: Weibchen mit Gelegeansatz, Rechts Nahaufnahme Weibchen.

2.5. Afrixalus fornasini (A.f.)

2.5.1. Geschichte

Ein Einzeltier bekam ich Juni 2008 im Handel gemeinsam mit einer Gruppe *H. puncticulatus*. Im folgenden November bei einem Börsenkauf konnte ich auf eine Grupp von 5 Stück aufstocken. Die Tiere gliederten sich sehr unauffällig in die *H. puncticulatus* - Gruppe ein und zeigten keinerlei Auffälligkeiten.

2.5.2. Allgemeine Beschreibung

A.f. aus Tansania sind auffallend große Bananenfrösche (> 40mm). Die Grundfärbung ist braun, mit 2 breiten silbernen Rückenstreifen oder einem gänzlich silbern-weißem Rücken ("unicolor"). Beide Farbformen scheinen gleich häufig vorzukommen. Im Nachtkleid verblasst die weiße Musterung fast bis zur Gänze und die Frösche schauen unscheinbar bräunlich aus. Die Pupille ist wie bei allen Afrixalus hochgestellt karoförmig. Die Geschlechtsunterscheidung ist nicht ganz einfach. Männchen haben eine leicht gelbliche Färbung der Kehle. Die Tiere sind sehr robust und jetzt schon über 2 Jahre problemlos bei mir.

2.5.3. Besonderheiten

A.f. ist ein lichtscheuer ruhiger und untertags gut versteckter Zeitgenosse. Von daher möchte ich diese Art nur Liebhabern empfehlen. Ein erwartungsvoller Anfänger in der Froschterraristik wird wohl enttäuscht sein, wenn er untertags nur ein "froschloses" Terrarium vorfindet und nur selten ein Tier entdeckt.

Die Art hat sich bei mir als wenig vermehrungsfreudig gezeigt. Ich versuche mittlerweile zum dritten Mal die Art nachzuzüchten, was leider nur einmal gelang und letztendlich nur ein Tier groß geworden ist. Die Gelege werden in kleineren, weichen Blättern eingefaltet.

2.5.4. Fotodokumentation



Gelbliche Kehle eines Männchen



Farbform "unicolor" in Grünlilie versteckt



Adulte Tiere. Auf einem Blatt und in einer Bromelienachsel versteckt - Tagfärbung.



Tiere im Nachkleid.



Die in Blättern eingefalteten Gelege können leicht übersehen werden!





Ein geöffnetes Gelege

Kaulquappe von A. fornasini



Jungfrosch vor Landgang

Jungfrosch fertig entwickelt

2.6. Heterixalus madagascariensis (Het.m.)

2.6.1. Geschichte

Ich entdeckte 2 Exemplare im März 2007 auf einer Börse und kaufte sie eigentlich für einen Bekannten. Es hat sich dann gezeigt, dass die Tiere bei mir bleiben werden. Ebenso hat sich gezeigt, dass es sich um 2 Weibchen handelt, womit die Hoffnung auf Nachzucht im Keim erstickt war. Nach sehr langer Quarantäne- und Beobachtungszeit leben die beiden Damen jetzt zusammen mit meinen *H.m.* zusammen und sind mittlerweile älter als 3 Jahre.

2.6.2. Allgemeine Beschreibung

Heterixalus bezeichnet Riedfrösche der im Osten Afrikas vorgelagerten Insel Madagaskar. *Het.m.* haben im Tagkleid einen auffällig weißen - manchmal auch blau schimmernden - Rücken. In der Nacht wechselt die Färbung zu grau bis braun. Die Füße sind orange, die Pupille hochgestellt.

2.6.3. Besonderheiten

Die Tiere neigen untertags dazu, sich zu verstecken. Eher selten suchen sich einen ausgesetzten Ruheplatz. Sie sind nachtaktiv und wachen auch erst nach Ausgehen des Lichtes auf. Mehrmals haben die Weibchen ihre Eier ausgestoßen und über das halbe Terrarium verstreut. Das "Gelege" trocknet schnell ein und ist dann auch kaum zu entfernen.

2.6.4. Fotodokumentation

(Da ich nur die beiden Weibchen habe, die kein weiteres Beobachtungsspektrum bieten, nur diese zwei Fotos)



3. Arten, die sich bei mir als problematisch erwiesen haben, bzw., die ich schwer zuordnen kann.

Selbstverständlich gehört zuerst angemerkt, dass eine Art, die bei mir "schief gegangen ist", noch lange nicht als für die Terraristik ungeeignet zu bezeichnen ist. Im Laufe der Jahre sind auch Tiere in meine Hände gekommen, die in der Terraristik fast unbekannt zu sein scheinen, die sich bei mir nicht etablieren konnten, bzw. sogar nach kurzer Zeit verstorben sind. Diese Arten kann ich hier nur ungenügend mit ein paar Fotos vorstellen, zeigen aber die Vielfalt der Riedfroscharten und sollen daher nicht verschwiegen werden. Dabei geht es um 3 Kreise: eine Gruppe von Riedfröschen, die ich als Import aus Kongo R.D. erstehen konnte und 3 Heterixalus-Arten, letztendlich eine kleine Gruppe die als *Hyperolius cinnamomeoventris* angeboten war.

Bei der Kongo-Gruppe kann ich nicht mit Sicherheit sagen, dass alle Tiere tatsächlich von dort stammen. Indizien sprechen aber dafür. Die Identifizierung der Tiere hat sich als recht mühsam erwiesen und steht auch nicht mit Sicherheit fest.

3.1. Die Kongo-Gruppe

3.1.1. Hyperolius schoutedeni

Ein mittelgroßer Riedfrosch. Weibchen mit Streifenmuster. Männchen braun mit roten Innenschenkeln. Es kam zweimal zu einem Gelege, das nach Riedfroschart in der Vegetation oberhalb der Wasserfläche angebracht war. Leider waren die Gelege nicht befruchtet.



H. schoutedeni Weibchen



unbefruchtetes Gelege

3.1.2. Hyperolius sp1 (vielleicht adspersus)

Bei diesen handelt es sich um eine Gruppe kleinerer grüner Riedfrösche, teilweise mit dunklen Punkten. Die Männchen sind dann bald mit einem kurzen, zwitschernden Ruf aktiv geworden. Ein dazu passendes weibliches Tier konnte ich nie ausmachen und es kam auch nie zu einem Gelege. Eine deutliche sichelartiger Kehldeckel ist bei den Männchen gut sichtbar.







3.1.3. Hyperolius sp2

Gar nicht zuordnen kann ich diesen kleineren Riedfrosch. Auffällig ist die metallisch schimmernde Rückenfärbung. Das Tier ist leider bald verstorben.



3.1.4. Hyperolius sp3 (vielleicht cinnamomeoventris - Weibchen)

In der Gruppe war auch ein sehr hübsches, grünes Tier mit auffälliger Seitenmusterung dabei. Sicherlich ein Weibchen, weil ein Gelegeansatz erkennbar war.



oben-rechts: Bei genauem Hinsehen ist der Gelegeansatz erkennbar

3.1.5. Afrixalus sp.

Die kleinen Bananenfrösche in der Gruppe wiesen 3 helle Streifen auf, die bei einzelnen Exemplaren auch zusammenwuchsen. Unklar ist, ob die alle der selben Art angehören. Zumindest ein Tier hat sich als sehr robust erwiesen und ist jetzt nach mehr als 18 Monaten noch immer agil. Die Tiere sind wie meine *A.f.* sehr scheu und untertags kaum auffindbar. Entsprechen mühsam ist es, die Tiere zu fotografieren! Der Ruf ist von *A.f.* kaum zu unterscheiden.





3.2. Heterixalus alboguttatus/rutenbergi/betsileo (Het.a. Het.r. Het.b.)

Zu *Het.a.* soll angemerkt sein, dass die Art in der Terraristik erfolgreich gehalten wird und vermutlich auch schon vermehrt wurde. Zu *Het.r./Het.b.* ist mir persönlich in dieser Hinsicht gar nichts bekannt. Tatsache ist, dass bei mir die Tiere innerhalb weniger Wochen nach dem Erwerb verstarben.

Bei *Het.a.* scheint es einen Unterschied bei der Zeichnung zwischen Männchen und Weibchen zu geben. Die typischen gelben Punkte können bei den Männchen beinahe fehlen (so Glaw/Vences, A Field Guide to the Amphibians und Reptiles of Madagascar, 3rd Edition, Köln 2007).







Het. b.?

3.3. Hyperolius cinnamomeoventris? Hyperolius marmoratus? (H.c. H.m.)

2009 habe ich eine Gruppe unscheinbarer, kleiner (ca. 25mm) brauner Frösche als *H.c.* erstanden. Ich bin mir mit der Identifizierung nicht sicher, aber konnte auch keine andere Möglichkeit eindeutig finden. Die hellbeigen Tiere haben sich dann bald ins dunkelbraun verfärbt. Ihr Ruf ist ein helles Zirpen, sodass ich z.B. *H.p.* ausschließen kann.



Ebenfalls 2009 kam dann eine kleine Gruppe größerer beiger Riedfrösche dazu, die als *H.m.* angeboten waren. Auffällig bei diesen Tieren sind die dunklen Augen, roten Füße und hellen Punkte am Rücken.





4. Teil Quellen und Literatur

1. Internet

Recherchen in Bibliotheken sind für viele mit großem zeitlichen Aufwand verbunden und die Anschaffung einer repräsentativen Heimbibliothek möchte sich auch nicht jeder leisten. Veröffentlichungen im Internet sind leicht zugänglich, auch wenn sie einen zwiespältigen Aspekt beinhalten: Im Internet kann beinahe jeder veröffentlichen. Das bedeutet einerseits eine Unsicherheit bezgl. der Autorität des Autors, andererseits kommen hier auch viele Hobby-Terrarianer mit ihren Erfahrungen zu Wort. Da braucht es etwas Fingerspitzengefühl, um die Fülle an Veröffentlichungen bewerten zu können

Einen guten Überblick über die Froscharten der Welt kann man sich per

http://www.amphibiaweb.org

schaffen. Die Artenliste verweist auch direkt auf Fotos von

http://calphotos.berkeley.edu

und anderen hilfreichen Seiten.

Private Seiten:

Prof. Andreas Hassl hat auf seiner Webseite dankenswerter Weise eine Reihe an Veröffentlichungen bereitgestellt, die den Bereich allgemeine und spezielle Hygiene im Terraristikbereich behandeln. Man muss über

http://www.hassl.at

nur zur "Virtuellen Bibliothek" surfen.

Tobias Eisenberg hält hält meines Wissen zwar nur Frösche aus Südamerika hat aber auf seiner Webseite

http://www.eisenberg.de

eine Menge an Informationen (z.B. über Futtertiere, Hygiene, usw.) veröffentlicht, die auch für Riedfroschhalter nützlich sind.

Thilmann von Hof bietet einige Informationen über die Haltung von Riedfröschen auf seiner Hompage:

http://www.teraq.de/

Meine eigenen Erfahrungen veröffentliche ich unter:

http://unke.essling.at

2. Printmedien

Hier geht es nicht um eine vollständige oder auch nur annähernd vollständige Literaturliste. Ich führe an, was ich selber kenne und gelesen habe.

Michal Berec hat einen Artikel über die Nachzucht von *H.m.* in der *englischsprachigen!* Ausgabe von

Reptilia, Nr. 52

veröffentlicht.

Hans-Joachim Herrmann hat einiges im Bereich Terraristik und auch Aquaristik veröffentlicht. Ein wenig muss ich doch kritisieren, dass H.-J. Herrmann da und dort nicht ganz so genau ist.

Ruder- und Riedfrösche. Baumfrösche mit interessantem Verhalten für attraktive Terrarien. Tetra-Verlag 1993, Melle, ISBN 3-89356-160-9

Terrarienatlas. Band2. Frösche "Mergus". Tetra-Verlag 2005, Melle, ISBN 3-88244-073-2

Als "Altvater" im Bereich afrikanischer Baumfrösche darf wohl **Arne Schiøtz** genannt werden. Schiøtz bieten einen allgemeinen Teil - auch einen Absatz über den Bereich Terraristik - und Zusammenfassungen der 1999 bekannten Baumfroscharten Afrikas in englischer Sprache.

Treefrogs of Africa, Edition Chimaira 1999, Frankfurt/Main, ISBN 3-930612-24-0

Martin Pickersgill hat die Ergebnisse seiner Afrika-Expeditionen zusammengefasst. Neben einem kürzeren allgemeinen Teil gibt es einen ausführlichen Artenteil der von ihm in Süd- und Ostafrika gefundenen Froschlurche. Englisch. Schade finde ich, dass der Teil mit den Farbfotos recht bescheiden ausgefallen ist. Für eine Artbestimmung wäre eine vollständigere Bevorzugung von Farbfotos im Artenteil hilfreich.

Frog Search. Results of Expeditions to Southern and Eastern Africa from 1993-1999. Edition Chimaira 2007 "Frankfurter Beiträge zur Naturkunde Band 28". Frankfurt/Main, ISBN 3-930612-80-1

Frank Glaw und **Miguel Vences** haben sich eingehend mit der Herpertofauna Madagaskars auseinandergesetzt. Nach einem Teil der Geografie und allgemeinen Fauna Madagaskars folgt ein Teil von Artbeschreibungen der ansässigen Amphibien und Reptilien.

A Field Guide to the Amphibians and Reptiles of Madagascar. Third Edition. Vences & Glaw Verlag 2007, Köln, ISBN 978-3-929449-03-7