

# Fischarten-Datenblatt

Name:	ZWERGKRALLENFROSCH
Wissenschaftl. Name:	Hymenochirus boettgeri
Herkunft:	Afrika: Kongo, Kamerun
Größe:	3-4 cm
Beckenlänge:	60 cm
pH-Wert:	7-7,8
Wasserhärte:	weich bis mittelhart
Temperatur:	22-26° C
Ernährung:	Lebend- und Frostfutter

# Fischarten-Datenblatt

Pflege:

Allgemeines:

Zwergkrallenfrösche gehören zur Familie der zungenlosen Frösche (Pipidae). Die Familie der Pipidae umfasst ca. 34 Arten, die sich sehr stark an das Leben im Wasser angepasst haben.

Das Leben unter Wasser erfordert jedoch eine spezielle Umgestaltung des Körpers und der Lebensfunktionen:

Der Körper ist sehr flach und somit strömungsgünstig angepasst. Die Extremitäten sind mehr seitlich orientiert, hingegen bei landlebenden Fröschen unter dem Körper angeordnet. Um Feinde wahrnehmen zu können (z.B. Vögel) sind die Augen auf der Oberseite des Kopfes angeordnet. Da im Wasser die Augäpfel nicht feucht gehalten werden müssen, besitzen Pipiden keine Augenlider. Auch die Nasenlöcher sind weit vorn an der Schnauze angeordnet, damit die Frösche zum Atmen den Kopf nicht zu weit aus dem Wasser herausstrecken müssen.

Zwergkrallenfrösche haben sowohl zwischen den Zehen als auch zwischen den Fingern Schwimmhäute, was die Fortbewegung unter Wasser erleichtert.

Das Seitenliniensystem, welches der Strömungswahrnehmung unter Wasser dient, verläuft im Nackenbereich der Tiere, die hier meist aus zwei parallel oder schräg zueinander verlaufenden Linien besteht. Jedoch es gibt noch mehr solcher Strukturen insbesondere im Bereich der Flanken, aber auch über Hals und Bauch.

Aber nicht nur äußerlich mussten sich die Frösche auf das Leben im Wasser anpassen:

Um sehr lang unter Wasser ohne Luftholen auszukommen besitzen sie sehr große Lungen, die genügend Luft speichern können.

Zwergkrallenfrösche atmen aber nicht nur über ihre Lungen, sondern nehmen auch einen Teil des notwendigen Sauerstoffs über die Haut auf. Sie sind wie alle Amphibien wechselwarm und können somit ihre Körpertemperatur nicht selbst regulieren. Daher passen sie sich und ihren Stoffwechsel den Umweltbedingungen an.

Wie alle Pipiden haben auch Zwergkrallenfrösche keine Zunge. Bei den an Land lebenden Fröschen ist eine klebrige Zunge wichtig um nach Beute zu schnappen. Unter Wasser ist eine solche herausschnellende Zunge eher hinderlich, da die Beute durch vorhandene Strömung im Wasser weggesprudelt wird.

# Fischarten-Datenblatt

Zwergkrallenfrösche sind Jäger. Sobald sie ihre Beute gesichtet haben wird diese kurz fixiert, dann werden die Beine durchgestreckt und schnellen so ihren Körper auf die Beute zu. Dabei wird gleichzeitig das Maul aufgerissen, wobei die Muskulatur des Hyobranchialapparates im Zusammenspiel mit dem Kiemenbogenskelett den Mundboden nach unten erweitert. Im Maul wird dadurch ein Unterdruck aufgebaut und das Opfer eingesaugt. Im Mund wird nun durch eine besondere Schleimhautfalte und verhornte Papillen anstelle der fehlenden Zunge die zappelnde Beute festgehalten.

Zur Familie der Pipidae (Zungenlose) gehören die Unterfamilien:

1) Pipinae

Gattungen:

Hymenochirus (Zwergkrallenfrösche)

Pseudhymenochirus (Merlins Zwergkrallenfrösche)

Pipa (Wabenkräten)

2) Xenopodinae

Gattungen:

Silurana (Tropische Krallenfrösche)

Xenopus (Krallenfrösche – die eigentlichen Krallenfrösche)

Hymenochirus (Zwergkrallenfrosch) leitet sich aus dem Altgriechischen ab und bedeutet soviel wie –Hand mit Haut–. Das bringt uns gleich zu dem Unterschied der einzelnen Gattungen:

Unterscheidungsmerkmale von Zwergkrallenfrösche und Krallenfrösche:

Nur die Zwergkrallenfrösche der Gattungen Hymenochirus und Pseudhymenochirus besitzen auch zwischen den Händen Schwimmhäute. Alle anderen Gattungen (Xenopus, Silurana und Pipa) besitzen nur an den Flossen Schwimmhäute.

Weiter ist zu beachten, dass es eine Albinoförm bei Zwergkrallenfröschen nicht gibt, auch wenn diese im Fachgeschäft so angeboten werden. Bei der Albinoförm handelt es sich um Xenopus laevis (Krallenfrosch). Die Haut der Zwergkrallenfrösche ist körnelig und rau. Die der Krallenfrösche hingegen ist fast glatt. Auch die Augen sind bei Zwergkrallenfröschen an der Kopfoberseite angeordnet, während die Augen bei Krallenfröschen weiter seitlich angeordnet sind.

# Fischarten-Datenblatt

Zwergkrallenfrösche werden max. 4 cm groß, während Krallenfrösche bis zu 13 cm erreichen können. Da man beim Kauf von Jungtieren ja nicht auf die Endgröße des zu verkaufenden Frosches gucken kann, sollte man sich vor der Wahl des Tieres ganz genau die Hände anschauen, ob dazwischen Schwimmhäute sind.

Informationen zur Haltung von Zwergkrallenfröschen im Aquarium:

Der Frosch ist zufrieden mit etwa 10-12 Stunden Licht pro Tag, wichtig sind aber dunkle Stellen / Versteckmöglichkeiten. Er hat gern Pflanzen aber er muss noch hoch schwimmen und Luft holen können. Sie brauchen schattige Plätze in die sie sich zurückziehen können. Es wird empfohlen, dunkles bis gar kein Licht (Fensterplatz) zu verwenden. Aber auch helles schadet bei genügend Schattenplätzen nicht.

Wichtig ist, dass sich die Wasserhöhe an die Tiere anpasst, während ausgewachsene, gesunde Tiere keine Schwierigkeiten haben, aufzutauchen, brauchen junge oder ältere Frösche eine kleine Strecke bis zur Wasseroberfläche (Luft holen), sonst kann es passieren, dass sie ersticken.

Er kann sterben wenn er über den Rand läuft, da er nicht mehr zurückfinden und vertrocknen würde. Wichtig ist, dass das AQ immer richtig abdicht ist, es sollten also keine geraden, offenen Stellen geben, allerdings sind Luftschlitze überlebenswichtig. Das AQ muss also froschdicht aber nicht luftdicht sein.

Strömung sollte wenig bis gar nicht vorhanden sein. Insbesondere sind also die Kabelausgänge zu überprüfen und abdichten. Ein entlaufener Frosch verirrt sich schnell und vertrocknet ohne das nötige Wasser, nur selten werden sie rechtzeitig gefunden. (Sollte es doch einmal dazu kommen, ist zu empfehlen, mehrere flache Wasserschalen im Zimmer aufzustellen, wenn man Glück hat, findet der flüchtige jene schnell genug. "Es zieht sie ja in der Regel zum Wasser.)

Von Eigenkreationen was Bauten angeht ist abzuraten, wenn man kaum Erfahrungen daran hat. Die Bauten dürfen in keinem Fall umstürzen, dass stellt für die Frösche eine Lebensgefahr dar.

Weiter ist darauf zu achten, das eventuelle Pumpen etc.pp. so angebracht sind, dass der Abstand vom AQ-Rand nicht so groß ist, dass ein ZKF ggf.

# Fischarten-Datenblatt

rein, aber nicht wieder hinaus kommt. Er sollte also entweder minimal sein, dass kein ZKF hineinkrauchen kann oder etwa 1â€“2 cm umfassen.

## Becken:

Hier gilt wie generell in der Aquaristik mehr ist auch mehr. D.h.: Je größer das Becken, desto vorteilhafter, da die Wasserwerte in einem kleinen Becken wesentlich schneller kippen können, als in einem größeren. Es empfiehlt sich eine Mindestgröße von 54 Litern, besser jedoch mehr. Es ist bei größeren Becken immer darauf zu achten, den Wasserstand an die Frische anzupassen. Diese müssen immer noch Luft holen können.

## Besatz:

Muss von der AQ-Größe abhängig gemacht werden, aber im Grundsatz gilt hier: weniger ist mehr. Zwergkrallenfrische sind Gruppentiere und sollten daher nicht allein gehalten werden. In einem Artenbecken von 54 Litern kann man ca. 8 Tiere halten. Hierbei sollten die weiblichen die männlichen Tiere übersteigen (etwa 2 Männchen auf 4 oder mehr Weibchen). Außerdem ist es empfehlenswert, die ZKF unter sich mit Schnecken (zB. Apfelschnecke, Turmdeckelschnecke, Posthornschncke, Blasenschnecke etc.pp.) zu halten. Zwergkrallenfrische können und werden auch oft mit Zwerggarnelen vergesellschaftet. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass die Zwergkrallenfrische die Junggarnelen auffressen werden. Die erwachsenen Tiere lassen sie jedoch in Ruhe. Sind genügend Verstecke im Becken vorhanden, ist natürlich auch ein Überleben der Zwerggarnelen möglich. Wenn ein Überbesatz von Zwergkrallenfrischen herrscht sinkt die Wahrscheinlichkeit einer Paarung. Die ZKF sind viel zusammen anzutreffen, fast als würden sie kuscheln, aber sie brauchen auch Raum für sich und müssen sich zurückziehen können.

## Bepflanzung:

ZKFâ€™s mögen es kräutig und gut bewachsen, zu empfehlen sind: Hornkraut, Nixkraut, Javamoos, Mooskugeln, Anubia, Wasserpest, Muschelblume, etc.

## Bodengrund:

Empfehlenswert ist Sand oder grober Kies, der jedoch nicht kantig, spitz und scharf sein darf, da sich die Tiere leicht daran verletzen können. Feinkörniger Kies kann beim versehentlichen Verschlucken während der

# Fischarten-Datenblatt

Fütterung zu gesundheitlichen Problemen führen.

Verstecke:

Kokosnüsse (dabei ist darauf zu achten, dass es sie keine Lärcher enthalten, in denen die Frösche stecken bleiben könnten!), Wurzeln (speziell für Aquas aus dem Fachmarkt!), Pflanzen, Tontöpfe, ... (der Phantasie sind kleine Grenzen gesetzt: Es muss AQ-geeignet sein, darf die Wasserwerte nicht negativ beeinflussen und darf keine Verletzungsgefahr für Frösche darstellen.)

Ein Landteil ist nicht notwendig. Es reicht aus, an der Wasseroberfläche flutende Pflanzen oder Schwimmpflanzen einzubringen, auf denen die Frösche in Ruhe ihr Köpfchen ein Stück aus dem Wasser stecken können.

Fütterung:

5 Frösche vertragen am Tag etwa einen Frostwürfel bzw. einen Löffel voll Lebendfutter. Variiert selbstverständlich abhängig von der Größe. Wichtig ist, dass man seine Frösche beobachtet, fressen sie alles auf oder nicht. Wenn nicht, sollte man weniger geben. Man darf aber nicht vergessen, dass die ZKF auch wachsen, man sollte also nach dem Wachsen auch die Fütterung erhöhen. Einen bis zwei Null-Diät-Tage pro Woche sollte es allerdings auch geben. Man sollte nicht zu viel und nicht zu wenig füttern, beides kann schlimme Folgen nach sich ziehen, z.B. die "Ballonkrankheit" (mehr dazu siehe <http://www.microgravity-systems.com/hymenochirus/hydrops.htm> ).

Bei einem Gesellschaftsbecken muss viel beobachtet und darauf geachtet werden, dass die Frösche genügend Futter abbekommen und nicht die Fische alles wegfuttern. Man kann z.B. Die Fische erst mit Flockenfutter füttern und später noch einen Löffel Lebendfutter für die Frösche hinein geben. Die Fische werden zwar trotzdem noch den ein oder anderen Bissen nehmen, aber es wird mehr für die Frösche abfallen. Man kann sich auch eine spezielle Pipette (ca. 30 cm lang) kaufen, um das Futter den Tieren direkt zuzuführen.

Jeder sollte für sich seine Art & Weise finden, wie er füttert, aber dabei darf man nie vergessen zu beobachten. Es kommt hier auf das Maß der Dinge an und auf das Einfühlungsvermögen des Besitzers. Nicht zuletzt wegen schlechter Fütterung (falsches Futter, sowie grobe Fresskonkurrenz) sieht man immer wieder unterernährte ZKF in Fachhandeln, die oft nicht beachtet oder manchmal nicht einmal bemerkt

# Fischarten-Datenblatt

werden.

Als Futter kann unter anderem angeboten werden: Fruchtfliegen, die auf das Wasser fallen, junge Fische (z.B. Guppys), zerstückelte Regenwürmer, die einen hohen Kalziumgehalt aufweisen und bei häufiger Zufütterung der Ballonkrankheit vorbeugen, Artemia, Wasserflöhe, weiße und schwarze Mückenlarven etc. Da die Entstehung der Ballonkrankheit mit der ständigen Zufütterung von roten Mückenlarven in Zusammenhang gebracht wird, ist zu empfehlen, diese nur sehr selten zu verfüttern.

Zucht:

Die Nachzucht gestaltet sich als etwas schwierig, da die Weibchen (größer als die Männchen) sehr wählerisch bei der Partnerwahl sind. Die Geschlechtsbestimmung gestaltet sich im Jungalter schwierig. Da die Merkmale kaum ausgebildet sind.

Geschlechtsunterscheidung:

Das beste und eindeutigste Unterscheidungsmerkmal bei Zwergkrallenfröschen sind die aufgewölbten bzw. erhobenen und weißlich, gelblich oder leicht rosa gefärbten Postaxilldrüsen der paarungsfreudigen Männchen. Diese befinden sich unterhalb der Achseln der Tiere (siehe Foto unten). Ansonsten kann man eingeschränkt noch folgende Geschlechtsmerkmale verwenden: Die Weibchen werden je nach Art oder Unterart ungefähr 5mm länger als die Männchen. Die Weibchen haben eine gedrungener und vollschlankere Körpergestalt. Die Weibchen haben vor allem in Richtung Rumpf dickere Oberschenkel. Bei den Weibchen ist der Stummelschwanz etwas länger als bei den Männchen. Dass die Weibchen bei der Partnerwahl sehr wählerisch sind, ist mir nicht bekannt.

[img]<http://www.picbutler.de/bild/22018/dsc00062zmdks.jpg>[/img]

Zur Geschlechtsunterscheidung. Bildquelle: knutschi83

Vermehrung:

Die Männchen rufen nach ihren Weibchen (in der Regel bei Dunkelheit (also Nachts), kann aber auch schon am Tage auftreten. Dieses Rufen lässt sich schlecht beschreiben, variiert auch leicht von Männchen zu Männchen, aber klingt doch ähnlich. Eine gute Aufnahme ist diese <http://moongate.org/zkf.mp3> .

# Fischarten-Datenblatt

Am nächsten Tag, sieht man dann, wenn man Glück hat, zwei â€žkuschelnde Fröscheâ€œ. Männchen und Weibchen. Der Mann klemmt sich unterhalb des Bauches, direkt über den Hinterbeinchen der Frau fest. Der Mann hat mit seinem Rufen also ein paarungswilliges Weibchen gefunden. So verharren sie einige Stunden, schwimmen an die Wasseroberfläche, holen Luft, tauchen unter, drehen sich auf den Rücken (direkt unter der Wasseroberfläche) und das Weibchen gibt kleine â€žEierâ€œ den Froschlaich ab und das Männchen besamt diese/n parallel. Das Ganze passiert in den Stunden mehrmals und bei jedem Durchgang werden ca. 5 - 10 Eier abgegeben (insgesamt etwa 100-300).

Dieses Verhalten konnte ich bisher aber nur in einem Artenbecken beobachten. Zwar â€žkuscheltenâ€œ sie auch im Gesellschaftsbecken, aber den â€žTanzâ€œ selbst konnte ich nur im Artenbecken beobachten, außerdem werden Gesellen, wie Fische, den Froschlaich wohl mit hoher Wahrscheinlichkeit verspeisen. Es ist also zu empfehlen, dass jener, der diese Tiere züchten will, sie alleine (ggf. mit Schnecken) hält.

Ist der Ablaichvorgang beendet, treiben dutzende Eier auf der Wasseroberfläche oder kleben zwischen Pflanzen und Einrichtungsgegenständen. Da auch die erwachsenen Frösche gern den eigenen Laich und die eigenen Larven fressen, sollte man diese bei gewollter Zucht aus dem Becken herausfangen und in ein extra Aufzuchtbecken geben.

Je nach Temperatur (ca. 25 °C) schlüpfen nach ca. 1-2 Tagen die Larven. Zu diesem Zeitpunkt messen sie ca. 2,7 mm und heften sich zunächst mit ihrer Zementdrüse an Einrichtungsgegenständen fest. Am 3. bis 6. Tag sind sie bereits 3,5 mm und schwimmen nun frei durchs Aquarium. Sie ernähren sich anfangs von den winzigen Tieren, die in jedem eingefahrenen Aquarium leben.

In der Regel gehen die kleinen jedoch von Anfang an, spätestens nach 2-3 Tagen an frisch geschlüpfte Artemia oder kleinste Moina (eine Art Wasserfloh). Nach 1-2 Wochen werden schon kleine Wasserflöhe oder Mikrowürmchen, Tubifex gefangen.

Verpilzte und nicht befruchtete Eier sinken zu Boden und sollten schnellstmöglich herausgefischt werden.

Sonstiges:

Zwergkrallenfrösche häuten sich alle paar Wochen. Die abgezogene Haut wird entweder selbst gefressen oder sollte aus dem Aquarium

# Fischarten-Datenblatt

herausgenommen werden.