

Basis-Informationen und Haltungsempfehlungen
zu *Ptychochromis oligacanthus*,
Nosy-Be-Buntbarsch





Inhalt

1. **Steckbrief**
2. **Warum ist *Ptychochromis oligacanthus* eine Citizen-Conservation-Art?**
3. **Biologie und Artenschutz**
 - 3.1 Taxonomie
 - 3.2 Beschreibung
 - 3.3 Vorkommen und Habitat
 - 3.4 Bedrohungssituation
 - 3.5 Schutz- und Nachzuchtbemühungen
4. **Haltung**
 - 4.1 Dokumentationspflichten
 - 4.2 Transport
 - 4.3 Das Aquarium
 - 4.4 Wasserwerte und Temperaturen
 - 4.5 Fütterung
 - 4.6 Vermehrung und Aufzucht der Jungfische
 - 4.7 Mögliche Haltungsprobleme
5. **Weiterführende Literatur**



1. Steckbrief

Wissenschaftlicher Name: *Ptychochromis oligacanthus* (BLEEKER, 1868)

Umgangssprachliche Namen: Nosy-Be-Buntbarsch (Deutsch), Nosy Be Cichlid (Englisch)

Gesamtlänge: Männchen bis 20 cm

Citizen Conservation#Fish-Kategorie: I

Gefährdungsstatus nach Roter Liste der IUCN: Endangered (EN) – stark gefährdet

Unterbringung: Ausgewachsene Fische können in Gruppengrößen von rund 8 Exemplaren, wenn möglich mit mehr Weibchen als Männchen, in einem mindestens 1,5 m langen Aquarium mit mindestens 500 l Wasservolumen gehalten werden.

Eine Gruppe von 10–20 semiadulten Tieren kann in einem Aquarium mit ca. 100–120 cm x 40–60 cm Grundfläche (ca. 160–360 l) gehalten werden.

Jungfischschwärme mit bis zu 50 Individuen können in Aquarien ab 70 cm Kantenlänge und ca. 200 l Wasservolumen aufgezogen werden.

Erforderliche Ausstattung: Aquarium, Beleuchtung, Heizstab, Filter, Wasserthermometer, Test-Kit für Wasserparameter, Mulm-Absauger, große Steine und Moorkienholzwurzeln zur Strukturierung und zum Schutz, Bepflanzung, Sand oder Kies als Bodengrund

Ernährung: Handelsübliches Flockenfutter; Frostfutter (Weiße, Schwarze und Rote Mückenlarven und Bachflohkrebse); Lebendfutter (Artemien, Weiße Mückenlarven)





2. Warum ist *Ptychochromis oligacanthus* eine Citizen-Conservation-Art?

Der Nosy-Be-Buntbarsch, *Ptychochromis oligacanthus*, ist stark gefährdet. Die Art ist endemisch für Madagaskar und kommt hier nur in einem begrenzten Gebiet im Nordosten Madagaskars vor, vom Sambirano-Fluss nordwärts bis zum Andranomaloto-Fluss sowie in den Kraterseen auf der namensgebenden Insel Nosy Be.

Die Hauptgefährdungsfaktoren für *Ptychochromis oligacanthus* sind Habitatverlust, der Fang für den menschlichen Verzehr und invasive Arten, die um Lebensraum konkurrieren oder als Prädatoren fungieren (RAVELOMANANA et al. 2016).

Innerhalb seines sehr begrenzten Verbreitungsgebietes ist *Ptychochromis oligacanthus* zwar nicht selten, das langfristige Überleben der Art in freier Wildbahn ist aber aufgrund der oben genannten Faktoren gefährdet.



Ptychochromis oligacanthus im Aquarium des Kölner Zoos | Thomas Ziegler



3. Biologie und Artenschutz

3.1 Taxonomie

Ptychochromis oligacanthus gehört zu der artenreichen Familie der Buntbarsche (Cichlidae) innerhalb der Ordnung der Buntbarschartigen (Cichliformes). Die Art wurde 1868 vom dänischen Arzt, Ichthyologen und Herpetologen Pieter Bleeker wissenschaftlich als *Tilapia oligacanthus* beschrieben. Den heute gültigen Artnamen führte 1980 der österreichische Zoologe Franz Steindacher ein.

Ordnung: Cichliformes
Familie: Cichlidae
Gattung: *Ptychochromis* (STEINDACHER, 1880)
Art: *Ptychochromis oligacanthus* (BLEEKER, 1868)



Auch für die Evolutionsbiologie sind die Buntbarsche Madagaskars, zu denen *Ptychochromis oligacanthus* gehört, von großem Interesse. | Thomas Ziegler



Ein adultes Tier mit graublauen Schuppen und ausgeprägten dunklen Flecken | Thomas Ziegler

3.2 Beschreibung

Die Körperform von *Ptychochromis oligacanthus* ist seitlich abgeflacht und, wie für viele Buntbarsche typisch, hochrückig.

Die Körperfärbung der Art ist silber bis graublau mit verstreuten großen dunklen Flecken entlang der Flanken. Die After- und Dorsalflossen der Männchen färben sich während der Laichzeit rötlich. Die Männchen der Art erreichen eine Länge von bis zu 20 cm, die Weibchen bleiben oft etwas kleiner.



Typisch für *Ptychochromis oligacanthus* sind die verstreuten dunklen Flecken auf der Seite. Diese können unterschiedlich ausgeprägt sein, wie bei diesen silbrig glänzenden Individuen mittlerer Größe. | Thomas Ziegler



3.3 Vorkommen und Habitat



Blick über den Norden Madagaskar mit der Insel Nosy Be im Hintergrund | Pierre-Yves Babelon/Shutterstock.com

Das gesamte Verbreitungsgebiet von *Ptychochromis oligacanthus* ist mit ca. 3.500 km² sehr klein. Die Art kommt in Süßwasserseen und Flüssen vor. Die Typuslokalität ist der Kratersee Lac Ampom-bilava auf der im Nordosten vorgelagerten Insel Nosy Be (BLEEKER 1868).

Auf dem Festland kommt die Art im Nordwesten vom Sambirano-Fluss nordwärts bis zum Andranomaloto-Fluss vor (RAVELOMANANA & SPARKS 2020).

Die Gewässer, die auf Nosy Be besiedelt werden, sind zumeist klar, und die Habitate sind noch intakt. Die Flüsse und Seen auf dem Festland sind dagegen zumeist getrübt. Diese Trübung ist zurückzuführen auf den Eintrag von Schwebstoffen aufgrund erhöhter Bodenerosion, die durch die Entwaldung der Insel verursacht wird.



Kraterseen im Norden Madagaskars gehören zum natürlichen Verbreitungsgebiet von *Ptychochromis oligacanthus*.

| Pierre-Yves Babylon/Shutterstock



Das Verbreitungsgebiet von *Ptychochromis oligacanthus* auf der Hauptinsel und der vorgelagerten Insel Nosy Be

| Jonas Lieberknecht



3.4 Bedrohungssituation

Die Art kommt weltweit ausschließlich auf Madagaskar vor und ist hier mit vielen Teilpopulationen in einem Verbreitungsgebiet vertreten, welches nur ca. 3.500 km² Fläche einnimmt. Die Bedrohungsfaktoren sind vielfältig, aber das größte Problem ist die Entwaldung. In kaum einem Land der Erde ist die Entwaldung so weit fortgeschritten, wie in Madagaskar. Die ehemals grüne Insel ist längst zu einer roten Insel geworden, über 90 Prozent der ursprünglichen Waldfläche sind vernichtet.

Dies führt zu einer starken Bodenerosion und einem Eintrag von Schwebstoffen in die Flüsse und Seen was sich negativ auf die Habitatparameter der Fische auswirkt (BENSTEAD et al. 2003; RAVELOMANANA & SPARKS 2020).



Entwaldung führt zu Bodenerosion und damit zum Eintrag von Schwebstoffen in die Gewässer, die *P. oligacanthus* als Habitat dienen. | Artush/Shutterstock



Auf der Insel Nosy Be sind die Populationen von *Ptychochromis oligacanthus* noch weitgehend intakt. | Pierre-Yves Babylon/Shutterstock

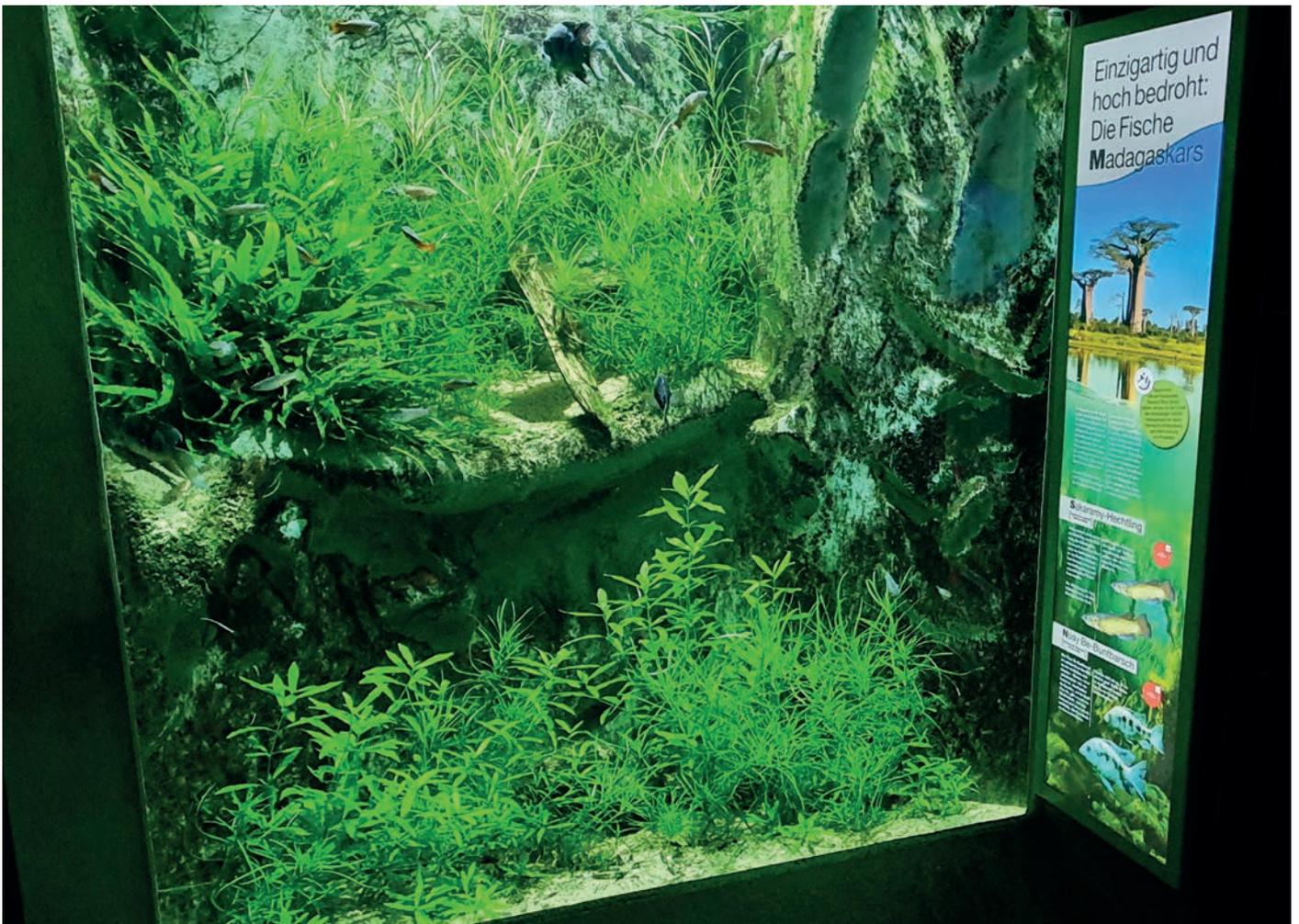
Die Populationen und Habitate auf der Insel Nosy Be sind noch weitgehend intakt, die Bedrohung durch invasive Arten, welche um Lebensraum und Nahrung konkurrieren und als Prädatoren fungieren, sind jedoch eine ständige potentielle Gefahr und können jederzeit zum lokalen Verschwinden von lokalen Vorkommen beitragen. Die Populationen auf Madagaskar selbst sind durch Überfischung, Habitatverlust und die Verbreitung invasiver Arten bereits gefährdet, was auch hier perspektivisch zu lokalen Aussterbeevents in einzelnen Seen und Flüssen führen kann.

Zwischen den einzelnen Populationen findet kein genetischer Austausch statt, und die Gesamtpopulation wird als stark fragmentiert eingestuft. *Ptychochromis oligacanthus* wird von der Welt-naturschutzunion (IUCN) deshalb als „stark gefährdet“ deklariert (RAVELOMANANA & SPARKS 2020).



3.5 Schutz- und Nachzuchtbemühungen

Ptychochromis oligacanthus wird seit längerem in menschlicher Obhut gepflegt. In europäischen Zoos wird die Art laut der Datenbank „Zootierliste“ jedoch lediglich vom Aquarium de la Port Dorée in Paris sowie dem Kölner Zoo gehalten. An letzterem Standort wird sie seit 2020 gepflegt, und die Nachzuchtbemühungen des Teams um Aquariumsleiter Thomas Ziegler verliefen in der Folgezeit bereits sehr erfolgreich. Zusammen mit Citizen Conservation (CC) wurde deshalb ein Erhaltungs-zuchtnetzwerk ins Leben gerufen, um langfristig eine stabile Reservepopulation dieser in der Natur stark gefährdeten Art in Menschenobhut unter Einbeziehung privater Enthusiasten aufzubauen.



Ptychochromis oligacanthus wird im Kölner Zoo auch im Besucherbereich gehalten. Neben dem Becken weist eine Schautafel auf die Einzigartigkeit der Fauna und Flora Madagaskars hin. | Kidan Patanant



4. Haltung

Die Angaben zur Haltung basieren auf den Erfahrungen im Kölner Zoo (beigetragen von Thomas Ziegler).

Mit den hier angegebenen Rahmenbedingungen lässt sich *Ptychochromis oligacanthus* erfolgreich halten und vermehren. Es sind darüber hinaus von diesen Haltungsbedingungen abweichende Vorgehensweisen möglich. Bei größeren Abweichungen besprechen Sie diese bitte zuvor mit dem CC-Büro. Über ergänzende Erfahrungen informieren Sie bitte das CC-Büro ebenfalls. Auf diese Weise soll das Wissen über die Haltung und Nachzucht dieser Art stets ergänzt und aktualisiert werden.

4.1 Dokumentationspflichten

CC erhebt zweimal jährlich die aktuellen Bestandszahlen, um die Bestandsentwicklung zu dokumentieren und die Population zu managen.

Die Halter*innen verpflichten sich, jeweils zum 1.3. und 1.9. ihre aktuellen Bestandszahlen an das CC-Büro zu übermitteln. Ein Formular zur Bestandsmeldung wird vom CC-Büro zur Verfügung gestellt. Ab September 2023 soll die Meldung über das Online-Portal Wild at Home erfolgen. Grundsätzlich kann die Meldung von Nachzuchttieren gegenüber dem CC-Büro im Alter von etwa sechs Monaten erfolgen, wenn die Zahl der Jungtiere, die voraussichtlich das Erwachsenenalter erreichen, überschaubar wird. Laich und sehr kleine Jungfische müssen noch nicht gemeldet werden. Grundsätzlich ist aber die Wissensgenerierung ein erklärtes Ziel von CC, und Halter*innen sind ermutigt, Daten zur Haltung und Beobachtungen an den Tieren (wie z. B. das Ablachen oder der Schlupf von Jungfischen) gerne formlos (z. B. per Mail) an das CC-Büro weiterzuleiten, damit solche Informationen zentral gesammelt werden können.

Stirbt ein adultes Tier, ist das CC-Büro bitte umgehend formlos über den Verlust zu informieren, damit in begründeten Verdachtsfällen ggf. eine Sektion veranlasst werden kann (die Beauftragung darf nur in Absprache mit CC erfolgen; die Kosten trägt in diesem Fall CC).

Informationen zum Umgang mit und Versand von toten Fischen sind beim CC-Büro erhältlich.

Ausfälle bei Laich oder Jungfischen müssen nicht gemeldet werden, sofern nicht der Verdacht besteht, dass z. B. eine Erkrankung Grund für ungewöhnlich hohe Mortalitätsraten ist.

Im Zweifel ist Rücksprache mit dem CC-Büro zu halten.



4.2 Transport

Steht ein Standortwechsel bevor, sollte ein bis zwei Tage vor dem Transport nicht mehr gefüttert werden. Das Fangen und Umsetzen erfolgt mit einem handelsüblichen Aquariennescher. Zum Transport können Jungtiere in kleinen Gruppen verpackt werden, bei adulten Tieren empfiehlt es sich, diese einzeln zu verpacken. Dafür werden Fischbeutel entsprechender Größe verwendet. Diese werden zu einem Drittel mit Wasser und zu zwei Drittel mit Umgebungsluft oder reinem Sauerstoff befüllt (den Beutel nicht mit dem Mund „aufblasen“) und mit einem Gummiband fest verschlossen. Es muss das Wasser aus dem Aquarium verwendet werden, in dem die Tiere bisher gehalten wurden, damit Wasserwerte und Temperatur stabil bleiben. Die Beutel werden in einer thermostabilen Box (Styropor o. Ä.) verpackt und, sofern die Beutel den Innenraum nicht ausfüllen, mit Füllmaterial (z. B. Zeitungspapier) so fixiert, dass sie nicht herumschlittern können. Bei entsprechenden Witterungsbedingungen ist zusätzlich ein Heat- oder Coolpack einzubringen. Achtung, direkte Berührung solcher Heiz- oder Kühlelemente mit den Fischbeuteln muss verhindert werden (z. B. durch Einwickeln des Packs in ein Tuch), um Überhitzung oder Unterkühlung des Wassers zu verhindern.

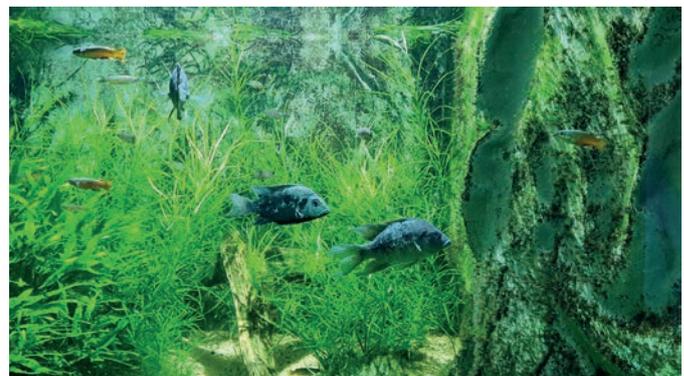
4.3 Das Aquarium

Für die Einrichtung eines Aquariums für *Ptychochromis oligacanthus* eignen sich große Steine, die Struktur, Sichtschutz und Versteckmöglichkeiten bieten sowie zur Eiablage genutzt werden. Mit Wurzeln und robusten Wasserpflanzen (z. B. der Gattungen *Echinodorus* und *Anubias*) kann man die Einrichtung ergänzen und, je nach persönlichem Geschmack, Akzente setzen. Als Bodengrund eignen sich handelsüblicher Aquarienkies und feiner Sand, den die Tiere auf der Nahrungssuche gerne „durchkauen“. Die Beleuchtung des Aquariums kann mit handelsüblichen LED-Leuchten mittlerer Helligkeit erfolgen, *P. oligacanthus* stellt keine besonderen Ansprüche an die Beleuchtung.

Die Filterausstattung des Aquariums sollte üppig dimensioniert sein und mit Außen- oder Mattenfiltern sichergestellt werden. Das gesamte Aquarienwasser sollte mindestens viermal pro Stunde den Filter durchlaufen, um eine dauerhaft gute Wasserqualität zu gewährleisten.



Das Aquarium von *Ptychochromis oligacanthus* im Kölner Zoo ist mit reichlich Wasserpflanzen und weiteren Versteckmöglichkeiten ausgestattet. | Thomas Ziegler



Nosy-Be-Buntbarsche werden im Besucherbereich des Kölner Zoos zusammen mit den ebenfalls aus Madagaskar stammenden Sakaramy-Hechtlingen (*Pachypanchax sakaramyi*) gehalten. | Thomas Ziegler



Zwei Nosy-Be-Buntbarsche mittlerer Größe | Thomas Ziegler

4.4 Wasserwerte und Temperaturen

Der Nosy-Be-Buntbarsch hat sich als tolerant gegenüber verschiedenen Wasserwerten erwiesen. Vor dem Fischbesatz sollte das Aquarium jedoch lange genug „eingefahren“ sein, so dass sich stabile Wasserwerte und natürliche Bakterienkulturen entwickeln konnten.

Gute Erfahrungen bei Haltung und Zucht wurden bislang mit folgenden Wasserwerten gemacht:

Temperatur: 24–25 °C
Karbonathärte 3° dH (KH)
GH 5
230 Mikrosiemens
7,5 pH

Ein Wasserwechsel von 30–50% sollte einmal pro Woche erfolgen.

4.5 Fütterung

Ptychochromis oligacanthus ist bei der Futterwahl wenig wählerisch, die Ernährung gestaltet sich problemlos. Die Tiere können, je nach Größe, mit handelsüblichem Flockenfutter, Frostfutter (Weiße, Schwarze und Rote Mückenlarven, Artemien sowie Bachflohkrebse) als auch mit Lebendfutter (Artemien, *Artemia*-Nauplien, Weiße Mückenlarven) gefüttert werden.

Die Futtermenge sollte an den Besatz des Aquariums angepasst sein. Jungtiere können mehrmals täglich gefüttert werden. Adulten Tieren wird ebenfalls täglich Futter gereicht, einmal pro Woche wird ein Fastentag eingelegt.

4.6 Vermehrung und Aufzucht der Jungfische

Der Nosy-Be-Buntbarsch ist ein Offenbrüter, bei dem die Weibchen die Brutpflege übernehmen. Während der Laichzeit färben sich die After- und Dorsalflossen der Männchen rötlich.

Die Gelege umfassen 100–250 Eier und werden bevorzugt an Steinen abgesetzt. Im Kölner Zoo wird bei der Haltung hinter den Kulissen kein Bodengrund verwendet. Hier legten die Weibchen ihre Eier auch auf dem Aquarienboden ab. Das Männchen verteidigt das gemeinsame Territorium, beteiligt sich aber nicht direkt an der Brutpflege.

Im Kölner Zoo hat es sich bewährt, die Gelege zu entnehmen, da im Elternaquarium belassene Gelege verpilzten oder gefressen wurden. Bis zum Schlupf der Larven vergehen einige Tage. Die geschlüpften Larven und Jungfische werden bei identischen Wasserwerten wie die adulten Tiere gepflegt. Jungfischschwärme von mehreren Dutzend Individuen sind möglich. Die weitere Aufzucht verläuft in der Regel ohne Probleme.



Jungfischschwärme von mehreren Dutzend Individuen sind möglich. | Thomas Ziegler



4.7 Mögliche Haltungprobleme

Der Nosy-Be-Buntbarsch neigt ebenfalls wie *Ptychochromis insolitus* zu ruppigem Verhalten (DE RHAM & NOURISSAT 2004; ZIMMERMANN 2014; ZIEGLER et al. 2020).

Es empfiehlt sich daher, die Fische in größeren Gruppen zu halten und das Aquarium nur mit wenig Einrichtung auszustatten. Dadurch sind die Tiere in ständiger sozialer Interaktion und verteidigen permanent ihre Kleinreviere. Einzelindividuen werden so nicht zu stark unterdrückt.



Nosy-Be-Buntbarsch im Becken eines Privathalters | Piotr Korzeniowski



5. Weiterführende Literatur

BENSTEAD, J. P., P. H. DE RHAM, J.-L. GATTOLLIAT, F.-M. GIBON, P. V. LOISELLE, M. SARTORI, J. S. SPARKS & M. L. J. STIASSNY (2003): Conserving Madagascar's Freshwater Biodiversity. – *BioScience* 53(11): 1101–1111.

DE RHAM, P. H. & J.-C. NOURISSAT (2004): The Endemic Cichlids of Madagascar. – Publication Association France Cichlide, Solliès-Pont, France.

RAVELOMANANA, T. & SPARKS, J.S. 2020. *Ptychochromis loiselei* (amended version of 2016 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2020:e.T96306872A177065940. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.20203.RLTS.T96306872A177065940.en>.
Downloaded on 08 July 2021.

SCHÄFER FRANK (2021): *Bedotia geayi* - <https://www.aquariumglaser.de/fischarchiv/bedotia-geayi/> [abgerufen am 23.11.2022]

STIASSNY, M. & J. SPARKS (2006): Phylogeny and Taxonomic Revision of the Endemic Malagasy Genus *Ptychochromis* (Teleostei: Cichlidae), with the Description of Five New Species and a Diagnosis for *Katria*, New Genus. – *American Museum Novitates* 3535: 1–55.

ZIEGLER, T., N. FRANK-KLEIN, S. OMMER, R. HÜRCHER, P. V. LOISELLE & M. VENCES (2020): Keeping and breeding of threatened endemic Malagasy freshwater fishes at Cologne Zoo (Germany): a contribution towards the advancement of a conservation breeding network. – *Der Zoologische Garten (Neue Folge)* 88: 123–155.