

# INHALT

## 10 INTRO

- 10 Warum und wie dieses Buch entstand
- 10 Was dieses Buch leisten möchte
- 11 Was dieses Buch nicht leisten kann
- 11 Die Zielgruppe des Buches
- 12 Woher die Informationen für dieses Buch stammen
- 12 Danksagung

## 14 WAS SIND HARNISCHWELSE?

### 14 Charakteristische Merkmale

- 16 Systematik der Familie Loricariidae
- 16 Unterfamilie Delturinae
- 17 Unterfamilie Hypoptopomatinae
  - 17 Tribus Hypoptopomatini
  - 18 Tribus Neoplecostomini
  - 19 Tribus Otothyridini
- 20 Unterfamilie Hypostominae
  - 21 *Chaetostoma*-Klade
  - 21 Tribus Ancistrini
  - 22 *Pseudancistrus*-Klade
  - 23 *Lithoxus*-Klade
  - 23 „*Pseudancistrus*“-Klade
  - 24 *Acanthicus*-Klade
  - 24 *Hemiancistrus*-Klade
  - 25 Tribus Hypostomini
  - 27 *Peckoltia*-Klade
- 28 Unterfamilie Lithogeneinae
- 29 Unterfamilie Loricariinae
  - 29 Tribus Harttiini
  - 30 Tribus Loricariini – Subtribus Loricariina
- 31 Tribus Loricariini – Eine umgehende Not-

fallversorgung des Tierbestandes ist gesichert, falls es zum Ausfall der Technik kommt.

### Subtribus Sturisomina

- 33 Unterfamilie Rhinelepiniae

## 34 GESCHLECHTSUNTERSCHIEDE DER HARNISCHWELSE

- 34 Größe
- 35 Färbung
- 35 Kopflänge und -breite

# INHALT

36	Flossengröße
37	Dicke des Brustflossenstachels
37	Odontoden
39	Genitalpapille
40	Lippen und Zähne
42	<b>BIOLOGIE DER LORICARIIDEN</b>
42	<b>Lebensweise in der Natur</b>
43	Bewohner der Gebirgsbäche
44	Bewohner der Stromschnellen der Tieflandflüsse
47	Bewohner der Holzansammlungen in den Flüssen
49	Bewohner der Tiefe großer Flüsse
50	Bewohner der Sandbänke
53	Bewohner langsam fließender oder stehender Gewässer
54	Klimatische Unterschiede in den Vorkommensgebieten
57	<b>Wovon ernähren sich Harnischwelse in der Natur?</b>
58	Aufwuchsfresser
60	Allesfresser
63	Holzfresser
64	Fleischfresser
66	<b>Fortpflanzungsstrategien von Harnischwelsen</b>
66	Freilaicher ohne Brutpflege
66	Substratlaicher ohne Brutpflege
68	Substratbrüter
69	Höhlenbrüter
70	Maul- bzw. Lippenbrüter
72	<b>Pflege von Harnischwelsen</b>
72	Das Harnischwels-Aquarium
72	Wie groß muss das Aquarium sein?
74	Welche Aquarientechnik ist sinnvoll?
75	Welche Wasserwerte sollte man einstellen?
77	Bodengrund oder nicht?
78	Wie richte ich ein solches Aquarium sinnvoll ein?
80	Welche Möglichkeiten einer Vergesellschaftung gibt es?
82	Die Eingewöhnung neu erworbener Fische
84	Warum man ein Quarantäne-Aquarium haben sollte
85	Woran erkenne ich einen gesunden Harnischwels?
86	Der tägliche Check – ist alles ok?
86	Wasserwechsel – wie oft und wieviel?
88	Wie und wie oft sollte man füttern?
90	<b>NACHZUCHT VON LORICARIIDEN IM AQUARIUM</b>
90	<b>Zucht ist mehr als nur Vermehrung</b>
90	Wann pflanzen sich Harnischwelse fort?
91	Möglichkeiten zur Stimulation der Zucht

## INHALT

91	Simulation einer Trockenzeit
93	Stimulation durch Wasserwechsel
94	Absenken und Anheben der Wassertemperatur
95	Veränderung des pH-Wertes und der Härte des Wassers
97	Veränderung der Strömungsverhältnisse
98	Was tun nach der Eiablage?
98	Wie behandle ich Eier von nicht brütpflegenden Arten?
99	Kann ich das brütpflegende Tier unterstützen?
101	Was tun, wenn das Männchen sein Gelege im Stich lässt?
104	Aufzucht von Jungfischen
104	Die Dottersackphase
105	Das erste Futter
105	Algen
106	Grünfutter
108	Futtertabletten
109	Feines Frostfutter
109	Der richtige Behälter für die Aufzucht
110	Aufzucht im Zuchtbecken
111	Separate Aufzuchtaquarien
112	Geschlossene Einhängebecken
113	Einhängebecken mit ständigem Wasserzufluss
117	Probleme bei der Aufzucht
117	Zurückgebliebene Jungtiere
118	Deformationen
119	Weißlinge
119	Wann sollte man die Jungfische umsetzen?
121	Ab welcher Größe kann man die Jungfische abgeben?
122	ZUCHTPORTRAITS EMPFEHLENSWERTER HARNISCHWELS-ARTEN
122	<i>Hypoptopoma spectabile</i>
126	<i>Otocinclus</i> sp. aff. <i>macrospilus</i>
130	<i>Otocinclus piribebuy</i>
134	<i>Parotocinclus haroldoi</i>
138	<i>Acanthicus</i> sp. aff. <i>adonis</i>
142	<i>Ancistomus snetlageae</i>
146	<i>Ancistomus</i> sp. (L387)
150	<i>Ancistrus</i> sp. (L88)

# INHALT

154	<i>Ancistrus</i> sp. (L352)
158	<i>Aphanotorulus ammophilus</i>
162	<i>Chaetostoma formosae</i>
166	„ <i>Hemiancistrus</i> “ <i>subviridis</i>
170	<i>Hypancistrus</i> sp. (L66)
174	<i>Hypancistrus</i> sp. aff. <i>debilittera</i> (L454)
178	<i>Hypostomus nigromaculatus</i>
182	<i>Leporacanthicus joselima</i>
186	<i>Oligancistrus tocantinensis</i>
190	<i>Panaqolus</i> sp. (LDA1/L169)
194	<i>Peckoltia compta</i>
198	<i>Peckoltia</i> sp. „Zwerg“
202	<i>Pseudacanthicus</i> sp. (L65)
206	<i>Pseudacanthicus</i> sp. (L114)
210	<i>Pterygoplichthys pardalis</i>
214	<i>Zonancistrus</i> sp. (L52)
218	<i>Crossoloricaria bahuaja</i>
222	<i>Farlowella vittata</i>
226	<i>Harttia duriventris</i>
230	<i>Hemiodontichthys acipenserinus</i>
234	<i>Ixinandria steinbachi</i>
238	<i>Lamontichthys filamentosus</i>
242	<i>Loricaria simillima</i>
246	<i>Pseudohemiodon</i> sp. „Marbled“
250	<i>Pseudoloricaria laeviuscula</i>
254	<i>Pterosturisoma micrpos</i>
258	<i>Rineloricaria melini</i>
262	<i>Rineloricaria parva</i>
266	<i>Rineloricaria</i> sp. aff. <i>latirostris</i>
270	<i>Rineloricaria</i> sp. „Rot“
274	<i>Spatuloricaria</i> sp. „Rio Nanay“
278	<i>Sturisoma festivum</i>
282	<i>Sturisomatichthys</i> sp. „Kolumbien I“
286	ANZEIGEN