

DGLZ

Rundschau

3/91



Deutsche Gesellschaft für Lebendgebärende Zahnkarpfen e. V.

ISSN 0938-7455

Anschriften des Präsidiums der DGLZ

- Präsident:** Hermann Tunnat
Schimmelreiterstr. 3, 2167 Düdenbüttel, Tel. 04144-50 26
- Vizepräsident:** Günter Lübon
Hannoversche Str. 75, 3008 Garbsen 1, Tel.: 05137-7 67 07
- Geschäftsführer:** Dr. Vollrad Etzel
Hamburg-Amerika-Str. 6, 2190 Cuxhaven, Tel.: 04721-3 49 11
- Schatzmeisterin:** Marlene Tunnat
Schimmelreiterstr. 3, 2167 Düdenbüttel, Tel. 04144-50 26
- Beisitzer:** Dr. Norbert Sijben
Deichstr. 25, 4047 Dormagen 5-Zons, Tel.: 02106-54 24
-

Bankverbindungen der DGLZ

Deutsche Bank, Stade, Konto Nr. 253 07 07 (BLZ 200 700 00)
Postgiroamt Frankfurt, Konto Nr. 218 90 - 605 (BLZ 500 100 60)

Referate:

- Auslandsreferat:** Dr. Manfred Scharl
Mainaustraße 13, 8000 München 60, Tel.: 089-83 63 86
- Wildformenobmann:** Wolfgang Schreck
Im Brünfeld 12 b, 3016 Seelze-Lohnde, Tel.: 05137-9 14 00
Stellvertreter:
Dr. Dieter Gentzsch, Straße der Einheit 6, D-O-7205 Kitzscher,
Tel.: 09404-71662062
- Zuchtformenobmann:** Dr. Matthias Trauzettel
Hauptstraße 78, D-O-8202 Burkan
Stellvertreter:
Günter Lübon, Hannoversche Str. 75, D-W-3008 Garbsen,
Tel.: 05137-76707
- Guppyobmann:** Hans Luckmann
Westanger 4, 3050 Wunstorf, Tel.: 05031-21 70
Stellvertreter:
Rainer Enig, Ho-Chi-Minh-Straße 23, D-O-7060 Leipzig
- Bewertungsobmann:** Harro Hieronimus
Nachtigallenweg 52, 5650 Solingen 1, Tel.: 0212-81 98 78
- Archiv:** Hermann Tunnat
Schimmelreiterstr. 3, 2167 Düdenbüttel, Tel. 04144-50 26
- Fischbestandsliste/
Fischbörse:** Hermann Guthahn
Kehdingbruch Nr. 42, 2179 Belum II, Tel.: 04752-6 61
- Redaktion/Bildstelle:** Harro Hieronimus
Nachtigallenweg 52, 5650 Solingen 1, Tel.: 0212-81 98 78
- Titelfoto:** Männchen vom 24-Karat-Gold-Molly. Foto: Hieronimus

Heft 3/91

18. Jahrgang

DGLZ-Rundschau

Deutsche Gesellschaft für Lebendgebärende Zahnkarpfen e.V.

Inhalt	Seite
Euro-Standard 1989 für Xiphophorus-Zuchtformen	52
<u>Hans Luckmann:</u> DGLZ-Guppy-Standard für Weibchen	60
<u>Wolfgang Noack:</u> Meine Erfahrungen bei der Pflege und Zucht von <i>Girardinus microdactylus</i> RIVAS, 1944	63
<u>Derek Lambert:</u> In der Natur bedrohte Arten von Lebendgebärenden	65
<u>Harro Hieronimus:</u> Buchbesprechung: Axelrod & Wischnath: Swordtails & Platies	66
<u>Hans Luckmann:</u> Rezessive Grundfarben beim Guppy Teil III: Doppelt-rezessive Grundfarben: Weiß, Creme, Silber, Albinokombinationen	67
<u>Harro Hieronimus:</u> Buchbesprechungen: Urania Ratgeber Aquarium	70

Dieser Ausgabe der DGLZ-Rundschau ist die Anmeldung zur Leistungsschau in Cadenberge beigeheftet. Wir bitten um Beachtung.

DGLZ-aktuell

Einladung zur XVII. Internationalen DGLZ-Leistungsschau	a25
Invitation to the XVII. International DGLZ show	a26
Wie sie nach Cadenberge kommen/How to come to Cadenberge	a27
Ausschreibung zur XVII. Internationalen Leistungsschau der DGLZ	a28
Rules for the competition at the XVII. International DGLZ show	a30
Gründungsveranstaltung der RG Sachsen	a32
Berichte der Regionalgruppen	a33
Internationale Guppy-Ausstellung in Berlin	a34
Ausschreibung zur XXV. Internationalen Guppy-Ausstellung	a35
Tagung des Internationalen Kuratoriums "Guppy-Hochzucht"	a36
Guppy-Seminar 1991 in Wunstorf	a37
Mitgliederliste	a37
International Livebearer Show der SLAG	a38
Verzeichnis der Regionalgruppen	a39

Herausgeber: **DGLZ**

Redaktion: **H. Hieronimus**

Die **DGLZ-Rundschau** ist ein Mitteilungsblatt der **DGLZ** für ihre Mitglieder. Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten. Veröffentlichte Manuskripte stellen nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers dar. Namentlich gekennzeichnete Artikel dürfen unter Angabe der Quelle nachgedruckt werden, wenn zwei Beleghefte an die Redaktion gesandt werden.

Euro-Standard 1989 für Xiphophorus-Zuchtformen

Vorbemerkung

Auf der Jahreshauptversammlung 1991 in Schwelm wurde beschlossen (s. Protokoll auf den gelben Seiten), daß der Euro-Standard für Xiphophorus-Zuchtformen, der von den Aquarienfrenden in der früheren DDR zusammen mit Spezialisten aus Polen und der CSFR entwickelt wurde, zumindest auf der diesjährigen Leistungsschau für die

gesamte Bewertung der DGLZ unverändert Anwendung finden soll. In der Ausschreibung (s. ebenfalls gelbe Seiten) finden sich die entsprechenden Passagen, die darauf hinweisen. Aus diesem Grund wird der Standard auf den folgenden Seiten wiedergegeben. Im Standard offene Fragen sind dem Xipho-Standard der DGLZ bzw. dem der früheren ZAG Lebendgebärende Zahnkarpfen zu entnehmen.

Hr

EURO-Standard 1989 für Xiphophorus-Zuchtformen

Gliederung:

1. Einführung und Bewertungsschema
2. Körperform, Größe und Flossenform
 - 2.1. *Xiphophorus helleri*
 - 2.2. *Xiphophorus maculatus*
 - 2.3. *Xiphophorus variatus*
3. Zeichnungsmuster und Grundfarben
4. Fehlerkatalog

1. Bewertet werden Xiphophorus-Zuchtformen der Basisarten
 - Xiphophorus helleri*
 - Xiphophorus maculatus*
 - Xiphophorus variatus*.

Das Bewertungsschema enthält nachstehende Kriterien:

1. Körperform	:	15 Pkte.
2. Größe	:	10 Pkte.
3. Flossenform	:	20 Pkte.
4. Farbqualität	:	20 Pkte.
5. Partnergleichheit	:	10 Pkte.
6. Vitalität	:	10 Pkte.
7. Züchterische Leistung	:	15 Pkte.
Gesamtpunktzahl	:	100 Pkte.

Die nachfolgenden Zeichnungen enthalten die Körperform (Proportion Körperhöhe : Körperlänge), die Mindestgröße für die volle Punktzahl und die Mindestgröße für eine Bewertung (0 Punkte), sowie die Flossenform (Proportion Körperlänge zu Flossenlänge und Höhe, Proportion verlängerte Flossenstrahlen zu Normalflosse). Größere Maße für Sonderflossenformen und die Körpergröße gelten nicht als Fehler. Die Farbqualität beinhaltet sowohl schwarze als auch farbige Zeichnungsmuster, die Grundfarbem Augenfarbe sowie die Schuppenzeichnung.

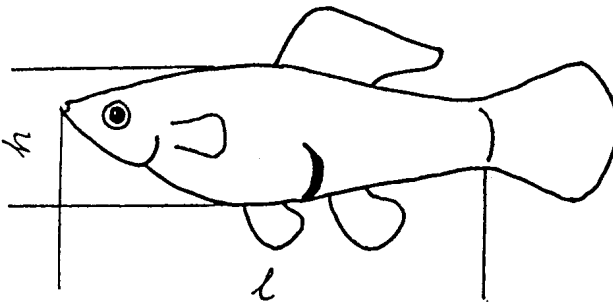
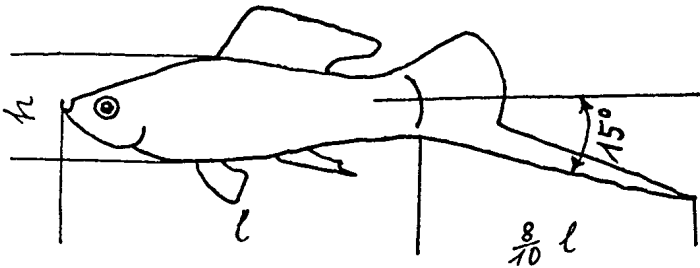
Zu dem Merkmal Partnergleichheit wird die Übereinstimmung der Tiere in Körperform, Größe (Weibchen sind größer als Männchen, siehe Maße der Zeichnungen), Farbe und Flossenform bewertet. Das Kriterium Vitalität beurteilt das Paar in der Ausstellungskondition (Schwimmfähigkeit, Tragen der Flossen). Bei der Punktvergabe für die züchterische Leistung entfallen 7 Punkte auf die Farbe (schwer zu züchtende Zeichnungsmuster wie punktiert, liniert, tuxedo, halbschwarz quer) und 8 Punkte auf Sonderflossenformen.

Dieses Kriterium honoriert das Bemühen des Züchters um schwierige Farbkombinationen und besondere Flossenformen, die eine höhere Fehlerwahrscheinlichkeit beinhalten als einfarbige normalflossige Zuchtformen.

Der vorliegende Eurostandard gilt als Bewertungsgrundlage der Europameisterschaft und wird bei Notwendigkeit durch die Standardkommission der beteiligten Länder verändert und ergänzt.

2.1. *Xiphophorus helleri*

N (normal)



$$h : l = 1 : 3$$

Mindestgröße für volle Punktzahl:

Männchen 6,5 cm, Weibchen 8 cm

Mindestgröße für Bewertung (0 Punkte):

Männchen 4 cm, Weibchen 5 cm

Schwanzflossenlänge 2,5/10 l

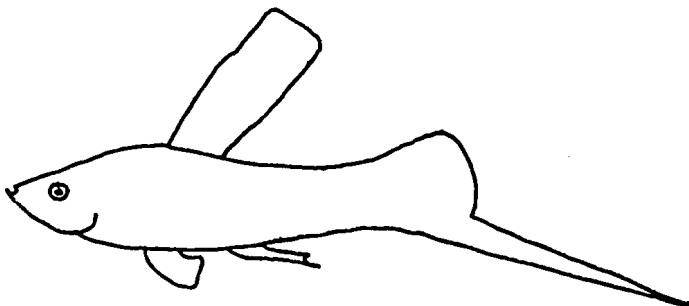
Schwanzflossenhöhe 3/10 l

Rückenflossenhöhe 2/10 l

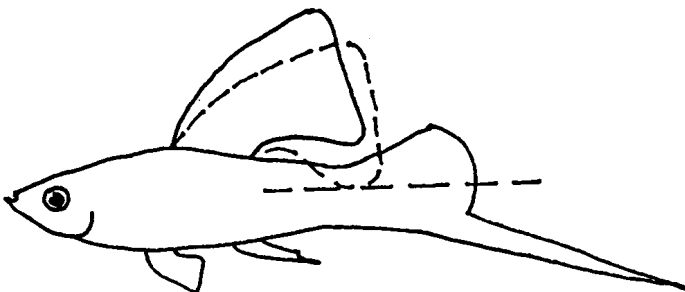
Rückenflossenlänge 3,5/10 l

Schwertlänge des Männchens: 8/10 l für die volle Punktzahl, mindestens 5/10 l für die Bewertung (Schwanzwurzel bis Schwertende).

F (Fahne)



D (Delta)

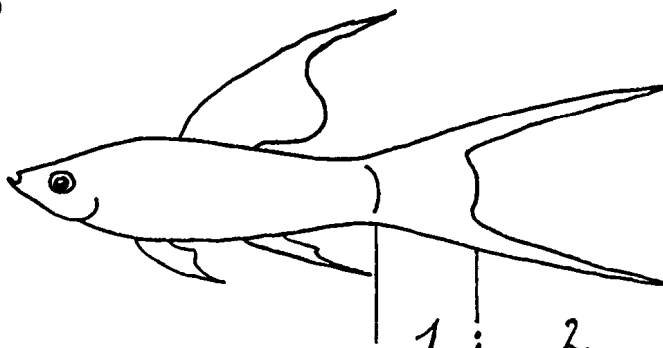


Für beide Hochflosser:

Rückenflossenlänge:

- Höchstpunktzahl mindestens Männchen 6/10 l, Weibchen 4/10 l
- min. für Bewertung (0 Punkte) Männchen 4/10 l, Weibchen 3/10 l.

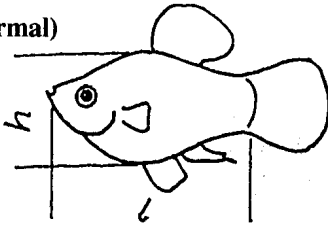
L (Lyra)



Mindestlänge 1 : 1 (normale Schwanzflosse : verlängerte Flossenstrahlen)

2.2. *Xiphophorus maculatus*

N (Normal)



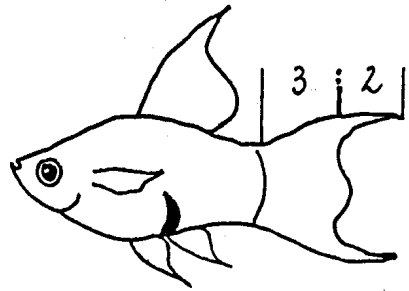
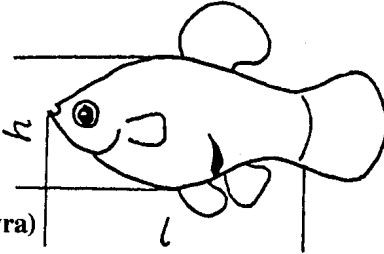
Schwanzflossenlänge 3/10 l
 Schwanzflossenhöhe 4/10 l
 Rückenflossenlänge 3/10 l
 Rückenflossenhöhe 2,5/10 l

Mindestgröße:

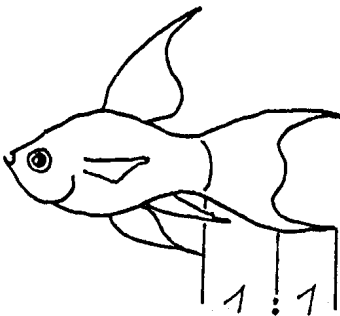
- Für Höchstpunkte Männchen 3,5 cm
 Weibchen 4,5 cm
- Für Bewertung (0 Punkte)
 Männchen 2,5 cm
 Weibchen 3,5 cm

$h : l = 1 : 1,75$

L (Lyra)



min 1 : 0,4



min. 1 : 0,5

Rückenflossenlänge:

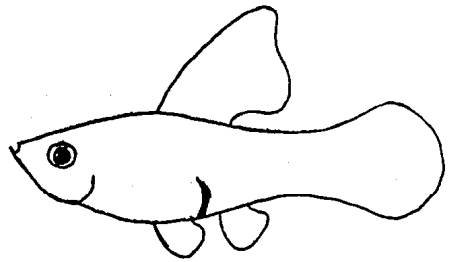
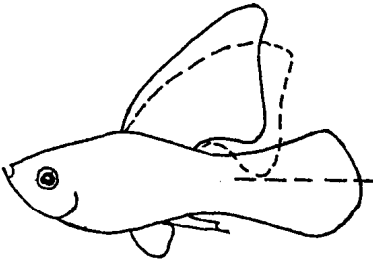
- Mindestlänge für Höchstpunktzahl
 Männchen 6/10 l, Weibchen 4/10 l
- Mindestlänge für Bewertung (0
 Punkte) Männchen 4/10 l, Weibchen
 3/10 l

S (Spitzschwanz)



Mindestlänge für Bewertung 1 : 0,5
 (Schwanzflosse zu verlängerten
 mittleren Flossenstrahlen)

D (delta)

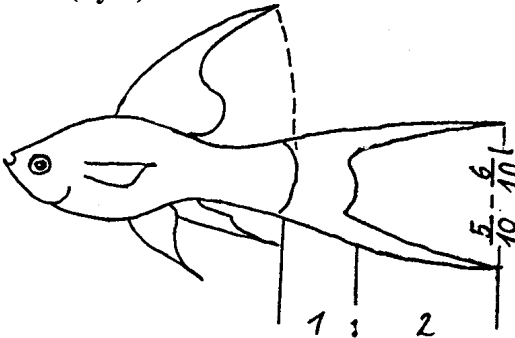


Rückenflossenlänge:

Höchstpunktzahl min. Männchen 6/10 l, Weibchen 4/10 l

min. für Bewertung (0 Punkte) Männchen 4/10 l, Weibchen 3/10 l

L (Lyra)



Rückenflossenlänge:

Höchstpunkte min. 6/10 l

min. für Bewertung 3/10 l

min 1 : 1

3. Zeichnungsmuster, Grund- und Augenfarben, Beschuppung

- Als schwarze Zeichnungsmuster gelten:

- wagtail (w = schwarze Flossen, Maulspitze und Kiemenbogen)
- liniert (l = waagerechte Linien)
- punktiert (s = kleine, über den gesamten Körper verteilte Punkte)
- mond (m = auf der Schwanzwurzel ein großer und caudal dahinter zwei kleinere Flecken übereinander)

- komet (k = zwei tropfenförmige, zum Caudalende spitz auslaufende Stäbchen im Außenbereich der Schwanzflosse)
- fleckig (f = größere runde Flecken über den gesamten Körper)
- schwarze Seite (u = an Kopf und Brust ist die Grundfarbe sichtbar)
- schwarz (n = in den Flossen und evtl. im Brustbereich wird die Grundfarbe sichtbar)
- tuxedo (t = von der Maulspitze zur Schwanzwurzel waagrecht verlaufende, in der unteren Körperhälfte dunkle Zeichnung)
- halbschwarz quer (q = hintere schwarze Körperhälfte om einfar-

bigen Vorderkörper scharf abgesetzt)

- Als farbige Zeichnungsmuster gelten
 - bronze (b = auf allen Flossen vorhandene rost- bis ziegelrote Färbung, die auf den Körper übergehen kann)
 - dorsalrot (d = rote Rückenflosse)
 - dorsalgelb (f = gelbe Rückenflosse)
 - caudalrot (c = rote Schwanzflosse)
 - blau (x = blaues bis blaugrünes Zeichnungsmuster, das sich kopfwärts aufhellt und die Grundfarbe erscheinen läßt)
 - liniert (l = waagerechte Linien)
 - halbfarbig quer (q = farbige Querteilung)
 - zonierte Farben (z = in der Kehle, Kopf, Brust oder auf dem Körper scharf abgegrenzte farbige Bezirke)

Die freie Kombination der Zeichnungsmuster (außer tq, mk, sm, ts, qs, sl) ist möglich.

- als Grundfarben gelten

- rot (r)
- wildfarben (x)
- gelb (g)
- marigold (gr)
- weiß (h)

- als Augenfarben gelten:

- schwarzes Auge (j)
- rotes Auge (o)
- andersfarbige Augen (p)

- Die Beschuppung wird unterteilt in

- metallic (i = Guaninglanz auf den Flossen)
- samtig (v = Körperlicht auch bei Vorderlicht ohne Guaninglanz)
- normal (a = Guaninglanz bei Oberlicht nicht hervortretend)

4. Fehlerkatalog

In den Bewertungskriterien 1 - 6 sollten bis zu 50% der Punkte zum Abzug gelangen. Dabei sind keine exakten Abzüge, sondern je nach Ausmaß "von - bis" Punkte vorzugeben.

1. Als grobe Fehler, die 50% (10 Punkte) Abzug erfordern, gelten:

- Körperform:

- Wirbelsäulenverkrümmung
- Knick im Nacken
- Augendeformation

- Flossenform:

- ausgefrante, stark zerrissene Flossen
- stark ausgefrante Spitzschwänze
- Lyra-Rückenflosse nicht bogig gerundet
- Farbkrebs

- Farbenqualität:

- zu fahles Rot mit Graufaktor ohne schwarze Zeichnungsmuster
- gelb mit Nackenruß ohne schwarze Zeichnungsmuster

2. Als mittlere Fehler mit bis zu 5 Punkten Abzug gelten:

- Körperform:

- zu flache Körperform

- Flossenform:

- Knicke bei Lyra, Spitzschwanz und Schwert bei X. helleri
- hervorstehende Flossenstrahlen nach dem Außenstrahl

- zu stark abkippende Rückenflossen bei F und D
 - Schwertansatz bei Männchen Spitzschwanz *X. maculatus*
 - schwarze Zeichnungsmuster:
 - s: Zusammenballen von Punkten, nur auf einige Körperpartien beschränkte Punkte
 - f: zu wenige Flecken, zusammenverlaufend
 - t: unterbrochene Längsgerade, nicht waagrecht (*maculatus* - Ausnahme!), Unterseite aufgehellt
 - n: in die Flossen verlaufend, Aufhellungen
 - u: in die Flossen verlaufend, Aufhellungen
 - q: nicht exakt senkrecht, Teilung zu weit caudal
 - k: zusätzliche schwarze Flossenstrahlen oder Flecken auf den Flossen, Kontrastarmut
 - m: Kontrastarmut, Verschmelzen der Elemente
 - w: ungleichmäßige Einfärbung der Flossen, auf dem Körper verlaufend
 - l: unsaubere Linien in Pünktchen auflösend
 - farbige Zeichnungsmuster:
 - d: roter Schwanzflossenhof, zu starkes Verlaufen auf Körper, schwarze Flossenstrahlen
 - b: zu geringe Farbtintensität, unvollständige Einfärbung der Flossen
 - z: verstreute, nicht abgegrenzte Rotfärbung, Kontrastarmut
 - c: partielle Aufhellung
 - y: ungleichmäßig gelb
 - a: einzelne dunkle Flecken
 - f: zu starkes Verlaufen auf Körper, schwarze Flossenstrahlen
 - l: siehe oben bei l
 - zu Fehler:
 - Partnergleichheit:
 - Farbunterschiede Grundfarbe oder Zeichnungsmuster
 - Männchen größer als Weibchen
 - Grundfarbe:
 - x ohne Guaninglanz
 - r weiße Kehle, weiße Kiemendeckel, weißer Bauch
 - m keine intensive Schwanzflossenfärbung
 - farbige Flossenfärbung bei Sonderflossenformen, die den Umriß kaum erkennen lassen
3. Geringe Fehler mit Abzügen bis 3 Punkte:
- überlanges Gonopodium bei Lyra-Männchen
 - stark rußiger Nacken bei schwarzen Zeichnungsmustern auf der Grundfarbe
4. Disqualifikation (außer Mindestgröße)
- ungleiche Flossenform der Partner
 - gleiche Geschlechter
 - vollständige Schwim unfähigkeit
 - verschiedene Grundfarben und Zeichnungsmuster der Partner
 - kranke Fische
 - abgeschnittene Flossen.
- ◆

DGLZ-Guppy-Standard für Weibchen

von Hans Luckmann, DGLZ-Arbeitsgruppe "Guppy"

Erläuterndes Vorwort

Seit fast 40 Jahren haben die Guppy-Züchter für die Bewertung ihrer Zuchtprodukte einen Männchen-Standard, mehrfach überarbeitet und zuletzt einmündend in den heute in Europa allgemein anerkannten und gültigen Inter-Hochzucht-Standard 86.

Die Guppy-Züchter haben bisher immer das Schwergewicht ihrer Zuchtbemühungen auf die Guppy-Männchen gelegt. Die Weibchen traten völlig in den Hintergrund, unverständlich, denn sie sind genauso wichtig wie die Männchen, denn auch sie bringen 50% des Erbguts.

Nur vereinzelt wurden bisher Weibchen ausgestellt. Dafür dürfte es drei Hauptgründe geben:

1. Die Züchtervereinigungen haben bisher wenig getan, die Züchter zur Ausstellung ihrer Weibchen zu motivieren.
2. Etliche scheuen sich, Weibchen auf Ausstellungen zu schicken, da sie meistens nicht zurückkommen. Diese Züchter haben offensichtlich Angst, die Erwerber dieses Weibchens könnten mit ihm bessere Ergebnisse erzielen als sie selbst. Einen anderen Grund, keine Weibchen auszustellen, wüßte ich nicht.
3. Ein wesentlicher Grund dürfte aber das Fehlen klarer Bewertungsregeln für Weibchen sein. Worauf soll ich beim Aussuchen der Ausstellungsweibchen achten? Bisher kann ich es

nur nach Gefühl machen. Werden aber die Punktrichter meine Gefühle nachvollziehen können?

Wonach richten sich aber die Punktrichter beim heutigen Bewertungsverfahren? Sie beurteilen den Gesamteindruck. Damit tun sie etwas, was der IHS für Guppy-Männchen gerade ausschließen will: Sie bewerten den Gesamteindruck, der das tatsächliche Ergebnis verfälschen kann (siehe IHS Nr. 20 und 21).

Ich persönlich bewerte Weibchen höchst ungern, da ich mir dafür meine Regeln selber machen muß. Genaugenommen geht es jedem Punktrichter so.

Es hat verschiedene Versuche gegeben, einen Weibchen-Standard aufzustellen. Vor sechs Jahren haben Hermann Guthahn und ich einen solchen entworfen. Das Ergebnis war eine tolle Fleißarbeit, er ist aber nie ernsthaft diskutiert worden. Erstens, weil die Leitungen der Züchtervereinigungen die Dringlichkeit eines Weibchen-Standards nicht unbedingt sahen, zweitens aber, und das muß ich selbstkritisch einsehen, war er zu kompliziert und hätte die Punktrichter überfordert. Damit war er in der Praxis nicht anwendbar.

Das bedeutet, daß ein Weibchen-Standard einfacher sein muß, soll er praktikabel sein. Das bedeutet aber auch, sollen die Weibchen der Schwert- und Kurzflößenformen nicht völlig benachteiligt werden, daß die Farben erst einmal außen vor bleiben muß.

Bewertet werden müssen einige wenige Positionen, die das Äußere des

Weibchens betreffen, dem Züchter aber, neben dem Ausstellungsvergleich, eine echte Selektionshilfe geben.

Bei diesem Vorschlag wird mit Absicht nur eine 50-Punkte-Tabelle angewendet. Bei einer 100-Punkte-Tabelle wären z. B. für die Körperform 40 Punkte anzusetzen. Bei einer solch hohen Punktzahl für ein einzelnes Bewertungskriterium wirken sich Fehlwertungen eines Punktrichters unverhältnismäßig nachteilig für den Züchter aus.

Am Ende der Wertung wird das Ergebnis nicht in Punkten angezeigt, sondern anhand der erreichten Punktzahl ein Prädikat (vorzüglich, sehr gut, usw.) vergeben, wie bisher auch.

Sätze, die weniger als 35 Punkte erzielen, gelten als nicht bewertet, da nach befriedigend ausreichend, mangelhaft und ungenügend kommt und das sowohl dem Aussteller als auch der Ausstellungsleitung erspart werden sollte.

Bei der Bewertung sollten wir die Weibchen grundsätzlich positiv sehen, wenn aber nur vorzüglich und sehr gut herauskommt, haben die Punktrichter wirklich falsch gewertet. Auch die Männchen erzielen nicht alle 80 Punkte.

Zu überlegen wäre auch, ob Ausstellungsrichtlinien nicht dahingehend ausgelegt werden können, daß die Weibchen auf einer Ausstellung nicht für sich in einer Beckengruppe ausgestellt werden, sondern in Becken neben den dazugehörigen Männchen. Dies könnte die Verkaufschancen verbessern.

Im Prinzip wird bei diesem Standardvorschlag die alte Regelung beibehalten, es werden nur für die Punktrichter einige Vorgaben gemacht, worauf bei der Bewertung geachtet werden sollte.

DGLZ-Guppy-Standard für Weibchen

Bewertet werden Sätze von drei Weibchen.

Punktetabelle

1. Körpergröße	10 Punkte
2. Körperform	20 Punkte
3. Vitalität/ Schwimmverhalten	10 Punkte
4. Übereinstimmung/ Gesamteindruck	10 Punkte

	50 Punkte

Prädikate

über 42 Punkt	= Vorzüglich
bis 42 Punkte	= Sehr gut
bis 40 Punkte	= Gut
bis 37 Punkte	= Befriedigend
unter 35 Punkte	= Nicht bewertet

Ergebnisermittlung

Die ermittelten Gesamtpunktzahlen aller in die Wertung gekommenen Punktrichter werden addiert und die so errechnete Gesamtpunktzahl durch die Zahl der Punktrichter geteilt. Die so ermittelte Punktzahl ergibt das Prädikat, das für diesen Weibchensatz vergeben wird.

1. Körpergröße (10 Punkte)

Bei der Einlieferung der Weibchen muß der Aussteller die Rasse angeben (Großflosser, Schwerter, Kurzflosser). Gibt er sie nicht an, nimmt die Ausstellungsleitung die Einordnung vor. Der Aussteller kann angeben, zu welchem Männchensatz der Weibchensatz gehört, damit die Ausstellungsleitung beide Sätze in nebeneinanderstehende Becken setzen kann.

Die in der Tabelle angegebenen Punkte für die einzelnen Bewertungs-

merkmale stellen jeweils die Höchstwerte dar.

Die Weibchen dürfen nicht tragend sein.

1.1. Körpergröße Großflosser

Körperlänge über 55 mm	10 Pkte.
Körperlänge bis 55 mm	8 Pkte.
Körperlänge bis 50 mm	6 Pkte.
Körperlänge bis 45 mm	4 Pkte.
Körperlänge bis 40 mm	2 Pkte.
Körperlänge darunter	0 Pkte.

1.2. Körpergröße Schwertflosser

Körperlänge über 50 mm	10 Pkte.
Körperlänge bis 50 mm	8 Pkte.
Körperlänge bis 45 mm	6 Pkte.
Körperlänge bis 40 mm	4 Pkte.
Körperlänge bis 35 mm	2 Pkte.
Körperlänge darunter	0 Pkte.

1.3. Körpergröße Kurzflosser

Körperlänge über 45 mm	10 Pkte.
Körperlänge bis 45 mm	8 Pkte.
Körperlänge bis 40 mm	6 Pkte.
Körperlänge bis 35 mm	4 Pkte.
Körperlänge bis 30 mm	2 Pkte.
Körperlänge darunter	0 Pkte.

2. Körperform (20 Punkte)

Die Körperform ist das wichtigste Einzelmerkmal bei der Bewertung der Weibchen. Ein harmonisch gestreckter Körper ist anzustreben. Dabei ist auf eine einwandfreie Oberlinie ohne Buckel, Dellen und Knicke allergrößter Wert zu legen. Die größte Höhe, gemessen an der höchsten Stelle des Körpers, soll 1/3 der Körperlänge betragen.

Dellen und Buckel in der Oberlinie	Abzug bis 6 Punkte
Leichter Knick	Abzug bis 4 Punkte
Starker Knick	Abzug bis 8 Punkte
Rundrücken zwischen Maul und Rückenflosse	Abzug bis 6 Punkte

Plumpheit	Abzug bis 8 Punkte
zu flacher Körper	Abzug bis 8 Punkte
zu schmaler Schwanzstiel	Abzug bis 6 Punkte

3. Vitalität/Schwimmverhalten (10 Punkte)

Die Weibchen sollen ein lebhaftes, nicht schreckhaftes, gleichmäßiges Verhalten zeigen. Das Schwimmverhalten soll elegant ohne schaukelnde und stark wedelnde Körperbewegungen sein.

Schaukeln	Abzug bis 7 Punkte
träges Schwimmen	Abzug bis 5 Punkte
Herunterhängen des Hinterkörpers	Abzug bis 5 Punkte
Flossenklemmen	Abzug bis 3 Punkte
am Boden liegen, verstecken	Abzug bis 10 Punkte

4. Übereinstimmung/Gesamteindruck (10 Punkte)

Bewertet werden Gleichmäßigkeit der Weibchen in Form und Farbe. Bewertet wird nicht die Menge der Farbe, sondern, wenn Farbe vorhanden ist, nur die Gleichmäßigkeit der Farbe bei allen drei Weibchen. Wichtig ist ein guter Laichansatz.

Die Gruppe 4 gibt dem Punktrichter die Möglichkeit, besondere Auffälligkeiten, negative wie positive, zu berücksichtigen, wie Gleichmäßigkeit der Körper und Flossen, Schäden an den Flossen, Gleichmäßigkeit der Farbe, wenn vorhanden, und unterschiedliche Größe der Weibchen.

Unterschiedliche Flossen	Abzug bis 5 Punkte
Flossenbeschädigungen	Abzug bis 4 Punkte
ungleichmäßige Farben	Abzug bis 4 Punkte
Weibchen unterschiedlich groß	Abzug bis 7 Punkte



Meine Erfahrungen bei der Pflege und Zucht von *Girardinus microdactylus* RIVAS, 1944

von Wolfgang Noack, Pratteln

Ich bekam meine Tiere (Wildfangnachsichten) anlässlich einer DGLZ-Tagung im Herbst 1988. Das für die sechs Jungfische bei mir zu Hause bestimmte Becken hatte einen Inhalt von 15 Litern und war mit einer kleinbleibenden *Cryptocoryne*-Art bepflanzt, zusätzlich flutete an der Oberfläche Hornkraut. Der Bodengrund des Beckens bestand aus Kies aus Gewässern der Umgebung von Pratteln. Dort setzte ich einen kleinen Innenfilter (Marke Eigenbau) ein.

Trotz bester Fütterung mit allen gängigen Flockenfuttersorten, Frostfutter, *Artemia*-Nauplien und lebendem Tümpelfutter wuchsen die sechs Winzlinge nur langsam heran. Nach einem guten dreiviertel Jahr konnte ich dann zwei Männchen und vier Weibchen ausmachen. Die Fische hielten sich in unserem Prattelner Leitungswasser (24-26°dGH, pH-Wert 7,5) problemlos. Beim wöchentlichen Wasserwechsel kam wie in alle Becken ein Teelöffel "Ektozon" sowie eine Prise Bittersalz mit ins Aquarium. Ab Mai 1990 wurde auch das Hilfsmittel zur Aquarienreinigung "Amtra clean" zu meiner vollen Zufriedenheit mit verwendet.

Mittlerweile zeigte ihre Färbung die recht nahe Verwandtschaft zu *Girardinus metallicus* Poey, 1854 an. Sogenannte Schwärzlinge, die auch in freier Natur gelegentlich bei Metallkärpflingen auftreten, konnte ich bei meinen Tieren allerdings bisher nicht feststellen.

Zum Vorkommen von *G. microdactylus* erwähnen Radda & Meyer, daß

diese Art in einem relativ großflächigen Gebiet im Nordwesten Kubas vorkommt, und zwar zusammen mit *G. metallicus*, *G. falcatus*, *G. creolus* und *G. uninotatus* sowie mit *Limia vittata*, *Gambusia punctata*, *G. puncticulata* und *Rivulus cylindraceus* in Bächen, welche vom Hochland Kubas in den Atlantik entwässern und eher kühlere Temperaturen aufweisen. Während der Fangreise von Radda & Meyer im Jahre 1986 wurden sie an sechs verschiedenen Orten gefangen. Die Stammtiere meiner WFN waren von SO 1 ins Netz gefangen, einem Bachlauf bei Sorora.

Nach etwa einem Jahr stellte sich bei meinen Tieren die Geschlechtsreife ein und bei einem größeren Weibchen wurden die ersten Jungfische geworfen. Bemerken möchte ich dazu, daß die tragenden Weibchen bei mir nicht sonderlich dickbäuchig werden, und ein Trächtigkeitfleck auch nur andeutungsweise als kleiner, etwa 1 mm großer Punkt gezeigt wird. Der erste Wurf Jungfische bestand bei mir aus vier bis sechs Tieren, welche im Hälterungsbecken verblieben und von den alten Tieren kaum belästigt werden. Ein Herausfangen hat sich bei mir deswegen bis heute erübrigt.

Feststellen konnte ich im weiteren Verlauf der Aquarienhaltung, daß bei mir stets die Weibchen in der Überzahl auftreten, im Moment etwa im Verhältnis zehn Weibchen auf ein Männchen. Das könnte allerdings eine Folge der in meiner Aquarienanlage vorherrschenden Beckentemperaturen sein (25 bis 30°C, Sommer wie Winter), die sich auch leider nicht tiefer einstellen läßt.

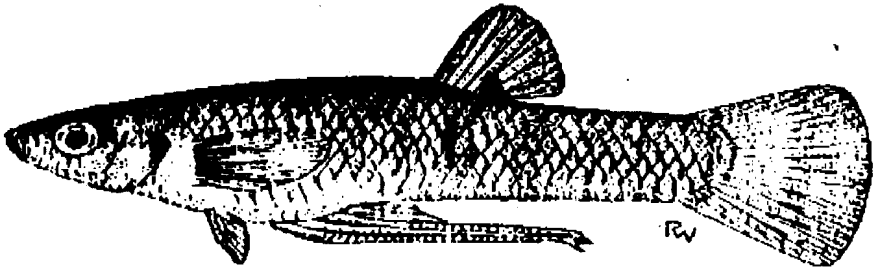


Abb.: *Girardinus microdactylus*, Soroa, Kuba. Zeichnung: Wildekamp

Bei der weiteren Aquarienbeobachtung von *G. microdactylus* konnte ich feststellen, daß die Weibchen regelmäßig Wurfpausen von etlichen Wochen einlegten. So konnte ich während der gesamten Sommermonate des Jahres 1990 bis Ende Juli noch regelmäßig frisch abgesetzte Jungfische feststellen. In der Zeit danach bis ca. Ende Januar 1991 traten im Becken keine neugeborenen Jungen mehr auf. Erst jetzt - Ende Februar 1991 - stellen sich wieder regelmäßig Nachzuchten ein, je nach Größe und Alter der Weibchen werden zwischen vier und zehn Junge abgesetzt. So kann ich der Hoffnung Ausdruck geben, daß der Beistand bei mir vorerst als gesichert gelten kann.

Weitere Beobachtungen bei meinen Fischen ergaben, daß sie gegenüber anderen Becken-Mitinsassen aus dem gleichen Faunenkreis - in meinem Fall *Quintana atrizona* - relativ dominant sind und diese nicht zur Entfaltung kamen bzw. im gemeinsamen Becken nicht zur Vermehrung gebracht werden konnten. Die *Quintana atrizona* zogen

sich stets ins Pflanzendickicht zurück und kamen überhaupt nicht mehr ans Futter, so daß eines Tages keine *Q. atrizona* mehr vorhanden waren. Daraus resultiert, daß es von Vorteil ist, *G. microdactylus* in einem Artbecken unterzubringen.

In der Zwischenzeit haben sich meine *Girardinus microdactylus* zu einem recht ansehnlichen Schwarm mit allen Größen und Altersstufen entwickelt, welcher mir trotz des immer noch vorherrschenden akuten Männchenmangels sehr viel Freude bereitet. Wollen wir hoffen, daß sowohl diese wie auch die anderen in den letzten Jahren aus Kuba zu uns gekommenen *Girardinus*-Arten und -Populationen ständiges Gastrecht und weitere Verneuerung unter den Aquarianer finden.

Literaturhinweis:

Radda, A. C., & M. K. Meyer: Studien an cyprinodonten Fischen in Kuba. - 1. Ergebnisse der Sammelreise im Sommer 1986. Aquaria

ICLA-Informationen

Teil I: In der Natur bedrohte Arten von Lebendgebärenden

zusammengestellt von Derek Lambert, Viviparus

Poeciliidae

Art	Gefährdungssituation
<i>Gambusia alvarezi</i>	gefährdet
- <i>amistadensis</i>	ausgestorben
- <i>eurystoma</i>	spezieller Status
- <i>gaigei</i>	gefährdet
- <i>georgei</i>	ausgestorben *
- <i>heterochir</i>	bedroht
- <i>hurtadoi</i>	spezieller Status
- <i>longispinis</i>	bedroht
- <i>nobilis</i>	bedroht
- <i>senilis</i>	spezieller Status
- spec. "Guayacon de San Diego"	spezieller Status
- spec. "Guayacon de Villa Lopez"	spezieller Status
<i>Poecilia latipunctata</i>	spezieller Status
- <i>sulphuraria</i>	spezieller Status
<i>Poeciliopsis occidentalis</i>	spezieller Status
- spec. "Concepcion topminnow"	bedroht
<i>Priapella bonita</i>	gefährdet
<i>Xiphophorus clemenciae</i>	spezieller Status
- <i>couchianus</i>	gefährdet
- <i>gordoni</i>	gefährdet
- <i>meyeri</i>	gefährdet

Goodeidae

Art	Gefährdungsstand
<i>Ameca splendens</i>	gefährdet
<i>Allotoca maculata</i>	besonderer Status
<i>Ataeniobius toweri</i>	gefährdet
<i>Characodon audax</i>	bedroht
- <i>garmani</i>	ausgestorben
- <i>lateralis</i>	gefährdet
<i>Girardinichthys viviparus</i>	gefährdet
<i>Goodea gracilis</i>	spezieller Status
<i>Hubbsina turneri</i>	gefährdet
<i>Skiffia francesae</i>	spezieller Status
<i>Xenophorus captivus</i>	bedroht

* Anm. des Red.: Von *Gambusia georgei* existieren zumindest noch Populationen in kontrollierten Teichnachzuchten in den USA.

Buchbesprechung

Herbert R. Axelrod & Lothar Wischnath: Swordtails and Platies (Schwertträger und Platies). TFH-Verlag, New Jersey 1991, 191 Seiten, über 420 Farbfotos, Format 32 x 23,5 cm, ISBN 0-86622-090-9, 135,- DM.

Den Mitgliedern der DGLZ ist Lothar Wischnath wahrhaft kein Unbekannter. Schwertträger und Platies sind sein Spezialgebiet, wie seine zahlreichen Veröffentlichungen auf diesem Sektor beweisen. Auch sein neustes, hier besprochenes Werk stellt seine Sachkundigkeit unter Beweis.

Nach einem einführenden Kapitel folgt eine Auflistung der beschriebenen Arten der Gattung *Xiphophorus* und der verschiedenen bekannten Standortvarianten. Aufgrund der sicherlich vorhandenen Redaktionszeit (das Buch wurde bereits Anfang 1990 angekündigt) konnten die Autoren allerdings die Revision der kleinen Schwertträger (ausführliche Darstellung dieser 1990 veröffentlichten Arbeit erscheint demnächst in der DGLZ-Rundschau) nicht mehr berücksichtigen. Das ist aber das einzige taxonomische Manko, ansonsten sind die Artbestimmungen korrekt. Aber selbst dieses Manko schlägt nicht besonders zu Buche, weil bei den Bildunterschriften der Wildformen meist der Fundort angegeben ist.

Eben diese Wildformen werden in den beiden darauffolgenden Kapiteln, getrennt nach Schwertträgern und Platies, ausführlich beschrieben. Alle Arten (und auch nahezu alle Varietäten) werden beschrieben und auch auf meist exzellenten Farbfotos dargestellt. Im Anschluß folgt ein längerer Abschnitt über die Aquarienhaltung dieser Arten.

Grundlage eines Aufbaus reinrassiger Stämme von Zuchtformen sind Kennt-

nisse der Genetik und Vererbungslehre. Folgerichtig steht ein entsprechendes Kapitel am Anfang des zweiten Teils (der etwa die Hälfte des Buchs einnimmt), das die Zuchtformen behandelt. Die wichtigsten Erscheinungsformen, Gene und Vererbungsschemata werden vorgestellt, insgesamt hätte dieses Kapitel aber etwas ausführlicher ausfallen können. Allerdings folgen zusätzliche Angaben zur Genetik bei der Beschreibung der Zuchtformen.

Auch die Zuchtformen sind wiederum in Schwertträger und Platies aufgeteilt. Farb- und Flossenformen sind in bewährter Manier sowohl im Text als auch meist im Foto vorgestellt. Nicht alle dieser Fotos entsprechen den bei uns geläufigen Standards, aber in dieser Vielfalt sind Zuchtformen lebendgebärender noch nicht vorgestellt worden. Schwanzflossenmuster sind ein wichtiges Kennzeichen vieler Platies, die inzwischen auch auf viele Schwertträger übertragen wurden. Ihnen ist ein kurzes, aber wegen der auch hier vorhandenen zahlreichen Farbfotos anschauliches Kapitel gewidmet.

Viel zu kurz (nur eine Seite) ist das Kapitel über Krankheiten (gleiches gilt für das Literaturverzeichnis). Fischtuberkulose wird nicht einmal erwähnt, obwohl das Foto auf dieser Seite wie auch einige andere (wenige) Fotos in diesem Buch deutlich Zeugnis von dieser Erkrankung ablegen.

Natürlich wird man bei genauerer Betrachtung noch den einen oder anderen Fehler finden, die den Gesamteindruck aber kaum trüben. Ein bißchen störend wirkt allerdings der recht hohe Preis.

Besprechung: H. Hieronimus. Auch dieses Buch ist über die Redaktion zu beziehen. ♦

Rezessive Grundfarben beim Guppy

Teil III: Doppelt-rezessive Grundfarben: Weiß, Creme, Silber, Albinokombinationen

von Hans Luckmann, Wunstorf

Grundfarbe Weiß

In den letzten Beiträgen über Guppy-Grundfarben sind fünf verschiedene Grundfarben behandelt worden, die alle einfach rezessiv gegenüber der Wildfarbe (grau) sind und nach der 1. und 2. Mendelschen Regel vererbt werden.

Welche Ergebnisse erzielen wir aber, wenn wir zwei dieser rezessiven Grundfarben miteinander kreuzen?

Wir beginnen mit der häufigsten Kreuzung und paaren blonde und blaue Guppys miteinander. In der F₁-Generation ist die gesamte Nachzucht grau, weil Blond und Blau nicht auf den gleichen Chromosomen liegen.

	<u>Blond</u>	<u>Blau</u>
Eltern	bb RR	BB rr
F ₁ -Generation	bB Rr	Bb rR

In der F₁-Generation liegen sich in den Chromosomenpaaren weder bb noch rr als rezessive Faktoren gegenüber, daher können keine rezessiven Farben in der F₁-Generation auftreten.

In der F₂-Generation treffen jetzt folgende Faktoren zusammen:

Männchen	BR	Br	bR	br
Weibchen				
BR	BR -- BR wild	Br -- BR wild	bR -- BR wild	br -- BR wild
Br	BR -- Br wild	Br -- Br blau	bR -- Br wild	br -- Br blau
bR	BR -- bR wild	Br -- bR wild	bR -- bR blond	br -- bR blond
br	BR -- br wild	Br -- br blau	bR -- br blond	br -- br weiß

Das Ergebnis: Von je 16 Nachkommen der F₂-Generation sind:

9 grau, aber nur einer reinerbig grau
 3 blond, aber nur einer reinerbig blond
 3 blau, aber nur einer reinerbig blau
 1 weiß.

Wir haben eine vierte Grundfarbe erhalten: Weiß, aus zwei einfach-rezessiven Grundfarben = doppelt rezessiv.

Weißer Guppys erhielt Dzwillo 1959 bei im Rahmen seiner Dissertation durchgeführten Guppy-Kreuzungen und beschrieb sie als erster.

Beim weißen Guppys fehlen die roten und gelben Pigmente, die Melanophoren sind punktförmig, ihre Zahl gering. Der Fisch hat ein durchsichtiges, weißliches Äußeres, wodurch er etwas zerbrechlich wirkt, was er auch durchaus ist.

Seine Zucht ist nicht problemlos und für Anfänger eigentlich nicht geeignet. Er bleibt in der Größe zurück, die Körper wirken schwach, und er bildet die Schwanzflosse nur mangelhaft aus, eine normale Triangelspreizung bereitet ihm Schwierigkeiten. Er bildet nur schlecht Deckfarben aus und wenn, dann nur einen blaulila Pastellton, manchmal ins Rötliche gehend. Seine Fertilität und Vitalität sind merklich eingeschränkt.

Auf Ausstellungen taucht er nur vereinzelt auf. Er ist wirklich nur etwas für fortgeschrittene Liebhaber, die auch in Kauf nehmen, daß die Punktrichter streng nach dem Bewertungsstandard gehen und die Mühen dieser Zucht dabei nicht berücksichtigen, sondern nur das Äußere beurteilen.

Mehr noch als bei einfach-rezessiven Grundfarben gilt für die doppelt-rezessiven: Niemals rein züchten, sondern immer wieder über einen verwandten Grau-Stamm durch Rückkreuzung verstärken.

Grundfarbe Creme

Kreuzen wir die einfach rezessiven Grundfarben Blond und Gold miteinander, so erhalten wir in der F₂-Generation theoretisch zu 1/16 Teil Guppys mit der doppelt-rezessiven Grundfarbe Creme. Sie haben nur wenige punktförmige Melanophoren und sollen gelber sein als Blond-Guppys.

Ich sage soll, denn obwohl die Grundfarbe schon vor 1950 gezüchtet worden sein soll, ist sie seit Jahren nicht mehr aufgetreten. Ich habe noch nie welche gesehen, weder auf Ausstellungen noch in Züchterbecken. Es existieren auch keine Bilder von ihnen. Der reinste Geisterfisch. Dabei ist er mit Sicherheit nicht schwerer zu züchten als ein weißer Guppy.

Darum: Wer züchtet ihn mal wieder?

Grundfarbe Silber

Kreuzt man die einfach-rezessiven Grundfarben Gold und Blau miteinander, so erhalten wir die doppelt-rezessive Grundfarbe Silber. Ob sie schon früher gezüchtet wurde, ist nicht bekannt. Beschrieben wurde sie 1982 erstmals durch Franz-Peter Müllenholz und mich aufgrund von mir vorgenommener Kreuzungen. Diese Erstbeschreibung folgt in der nächsten DGLZ-Rundschau.

Doppelt-rezessive Albinokombinationen

Kreuzt man eine einfach-rezessive Grundfarbe, wie Gold, Blond, usw., mit der einfach-rezessiven Grundfarbe Albino, so erhält man keine sichtbare neue Grundfarbe wie zum Beispiel Weiß bei der Kreuzung von Blond und

Blau, sondern zwar auch einen doppelt-rezessiven Typ, aber eben nur die Albino-Form von Gold, Blond, Blau, usw. zu erkennen. Der Albino-Blonde oder Albino-Goldene ist höchstens noch schwächer und unfruchtbarer als der Grau-Albino.

Solche Albinos sind im Rahmen von Versuchszuchten zum Sammeln von Erfahrungen interessant, ausstellungsreif werden sie kaum.

Zusammenstellung

Phänotyp

Genotyp

Weiß	AA bb GG PP rr	Blond x Blau
Creme	AA bb gg PP RR	Blond x Gold
Silber	AA BB gg PP rr	Gold x Blau
Albino-Blond	aa bb GG PP RR	Albino x Blond
Weiß ??	AA BB GG pp rr	Pink x Blau

Dreifach rezessive Grundfarben usw.

Man kann das nun immer weiter fortführen und zweifach-rezessive (Weiß, Creme, usw.) mit einfach-rezessiven Grundfarben kreuzen. Oder man kreuzt zwei doppelt-rezessive Typen miteinander

Zweifach-rezessive Kreuzungen mit der Grundfarbe des Pink-Guppy

Zweifach-rezessive Kreuzungen der Grundfarbe des Pink-Guppys mit der Grundfarbe Blau habe ich schon vorgenommen. Das zweifach-rezessive Produkt daraus war Weiß, wie bei der Kreuzung von Blond mit Blau. Allerdings sollte hier weiter versucht werden, ehe eine endgültige Aussage gemacht wird.

der (Albino-Blond x Silber) und man erhält vierfach-rezessive Typen. Wer das möchte, soll es tun, für die praktische Guppy-Zucht haben diese Kreuzungen keine Bedeutung, denn die Produkte dieser Kreuzungen haben nur eine stark eingeschränkte Lebensfähigkeit.



Nachtrag zum Artikel "Schwarze Zeichnungsmuster bei Xiphophorus-Zuchtformen"

von G. Lübon & H. Hieronimus

Leider ist uns bei der Abfassung des oben genannten Artikels ein Fehler unterlaufen. Die "Wiesbadener Kreuzung" stellt tatsächlich das Muster "Tuxedo" dar, das unter "Tuxedo" angegebene Muster ist eine Kombination aus Tuxedo und Wagtail. Die echte "Wiesbadener Kreuzung" ist tatsächlich

ein "Tuxedo" mit zusätzlich schwarzem Schwanz. Einige weitere schwarze Zeichnungsmuster sind in der Aufstellung noch nicht enthalten, z. B. liniert. Diese werden aber bei passender Gelegenheit in der DGLZ-Rundschau nachgetragen.



Buchbesprechungen

Reihe Urania Ratgeber Aquarium, Leipzig, Berlin, Jena 1991.

Peter Schubert: Regenbogenfische. 164 S., ca. 60 Farbfotos, mehrere Zeichnungen und Karten, 24,80 DM.

Die Beschreibungen basieren vor allem auf den Ausführungen von Allen & Cross: "Rainbowfishes of Australia and Papua New Guinea", 1982, und den im "Regenbogenfisch" erschienenen Artikeln. Dazu kommen die Erfahrungen des Autors, die er teilweise schon in seinem ersten darlegen konnte.

Zur Zucht wäre allerdings zu ergänzen, daß viele Züchter sehr gute Erfahrungen mit kleinstem Trockenfutter gemacht haben und ihnen damit die Aufzucht der kleinsten Jungfische gelang.

Mit annähernd 60 Bildern ist das Buch durchaus gut bebildert. Die Qualität der Bilder ist durchweg gut bis sehr gut. Schon das Titelbild zeigt aber eindeutig eine Kreuzung, wie vier weitere Bilder.

Abgesehen von diesen Schwächen ist das Buch sehr empfehlenswert und mit Sicherheit das Beste, was derzeit zu diesem Thema auf dem Markt ist.

Andreas Arnold: Kaltwasserfische. 92 S., ca. 20 Farbfotos, 16,80 DM.

Im Zuge der Gartenteichwelle möchten viele Liebhaber ein funktionierendes Biotop in ihren Garten haben. Dazu gehören auch passende Fische. Über diese berichtet Arnold detailliert, auch über die Haltung im Aquarium. Vor allem bei den europäischen Fischen ist Arnold sehr kenntnisreich. Bei den Goodeiden gibt es aber etliche Arten, die besser für eine kühle Haltung geeignet sind als *Xenotoca eiseni*. Die Bebilderung ist ein Manko des Buchs, die zu wenigen Fotos haben teilweise unterdurchschnittliche Qualität.

Bernhard Teichfischer: Goldfische. 116 S., ca. 30 Farbfotos, 16,80 DM.

Teichfischer ist ein ausgewiesener Experte für sogenannte Teichfische, wie

Goldfische und Kois. Im vorliegenden Buch berichtet er ausführlich über die verschiedenen Spielarten des Goldfisch und des daraus entwickelten Schleierschwanzes. Zahlreiche Zeichnungen und instruktive Fotos ergänzen den informativen Text. Für Liebhaber von Goldfischen, die mehr wollen als nur ein paar bunte Fische im Gartenteich, eine empfehlenswerte Lektüre.

Heinz Schöpfel: Schöne Aquarien. 72 S., ca. 30 Farbfotos, 16,80 DM.

Fast jeder Aquarianer hat mindestens ein Aquarium im Wohnbereich, das besonders schön sein soll und einen Blickfang des Zimmers darstellen soll. Viele dieser Aquarianer (oft ist es ja auch das einzige Becken des Aquarianers) sind deswegen immer auf der Suche nach neuen Ideen für die Gestaltung desselben. Das Buch von Heinz Schöpfel liefert zahlreiche Ideen für eine Gestaltung schöner Aquarien.

Walter Meusel & Jens Hübner: Vivarienbepflanzung. 76 S., ca. 20 Farbfotos, 16,80 DM.

Wer mit Hilfe des oben beschriebenen Buchs von Heinz Schöpfel ein schönes Aquarium eingerichtet hat, wird vielleicht versuchen, einen Schritt weiterzugehen und ein Paludarium einzurichten. Das hier vorgestellte Buch gibt unter anderem wichtige Hinweise für die Einrichtung des Landteils, ist allerdings etwas spärlich bebildert.

Erika & Karl-Heinz Matschke: Panzer- und Schwielenwelse. 104 S., ca. 25 Farbfotos, 16,80 DM.

Wer die Bodenzone des Aquariums beleben will, greift häufig zu den beliebten und auch leicht erhältlichen Panzerwelsen. Schwielenwelse sind dagegen mehr etwas für Spezialisten. Wer aber mehr über diese Fische und vor allem ihre Haltung und Zucht erfahren will, bekommt in diesem Buch ausführliche Informationen darüber. Die Bilder sind zwar gut, es könnten aber einige mehr sein.

alle Besprechungen: Hr