Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Ichthyologische Notizen (VII.)

Von dem c. M. Dr. **Franz Steindachner.**

(Mit 5 Tafeln.)

1. **Centropristis Ayresi** nov. spec.

In der Körperform und Zeichnung des Rumpfes nahe verwandt mit *Centropristis radialis* und *C. radians* Q. Gaim aus Brasilien, doch fehlt die violette Binde an der Dorsale, der aufsteigende Rand des Vordeckels ist sehr stark geneigt und der Vordeckel ist am hinteren, vorgezogenen Winkel mit nur einer Gruppe größerer Zähne besetzt. Ein großer schwärzlichgrauer Fleck am Deckel; etwas schief gestellte, graue, stark verschwommene Querbinden am Rumpfe mit dunkleren Querstreifen.

Die Kopflänge ist $3\frac{1}{2}$mal, die Leibeshöhe nahezu $4\frac{1}{5}$mal in der Totallänge, der längere Querdurchmesser des ovalen Auges etwas mehr als $4\frac{3}{5}$mal, die Stirnbreite $5\frac{1}{5}$mal, die Kopfhöhe nicht ganz 2mal, die etwas geringere Kopfbreite unbedeutend mehr als 2mal in der Kopflänge enthalten.

Der Unterkiefer springt ein wenig über den Zwischenkiefer vor und trägt nach außen im vordersten oder mittleren Theile, der Zwischenkiefer aber am ganzen Außenrande (bis zu den Mundwinkeln) eine Reihe kleiner Hundszähne, welche im Zwischenkiefer gegen die Mundwinkel zu an Länge und Stärke etwas abnehmen. Nach innen folgt im letztgenannten Knochen eine Binde feiner, dicht an einander gedrängter Hechelzähnchen, welche gegen die Zwischenkiefer-Mitte an Breite zunimmt und daselbst am hinteren Rande von 2 kleinen, schwachen Hundszähnen überragt wird.

Die Zahnbinde an den Seiten des Unterkiefers ist schmal, die Zähne der Außenreihe sind sehr klein, die der innersten Reihe aber hakenförmig gekrümmt und mindestens eben so lang und stark wie die vordersten Zähne in der Mitte des Unterkiefers zunächst der Symphyse. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt unter den hinteren

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Augenrand. Die breite Stirne trägt zwischen den Augen 3 schwach vortretende, ziemlich stumpfe Längsleisten.

Der Kopf ist mit Ausnahme der Wangen, des Kiemendeckels, eines Theiles des Unterdeckels und der seitlichen Hinterhauptsgegend schuppenlos. 10 schiefe Schuppenreihen liegen zwischen dem hinteren Augenrand und dem Winkel der Vordeckelleiste.

Der hintere Rand des Vordeckels ist sehr stark nach hinten und unten geneigt, und sehr fein und dicht gezähnelt; die Zähnchen nehmen gegen den stark vorspringenden Winkel, welcher mit langen gebogenen Stacheln besetzt ist, die aber fast bis zur Spitze durch eine gemeinsame Haut verbunden sind, etwas an Länge und Stärke allmählig zu.

Am Deckel liegen drei Stacheln, doch ist der oberste äußerst kurz und kaum sichtbar, der unterste nur wenig länger als der erste, der mittlere dagegen erreicht eine ziemlich beträchtliche Länge, ist comprimirt und weit von der häutigen Spitze des Unterdeckels nach hinten überragt. Die Suprascapula ist an der Außenfläche zahnartig gestreift.

Die Profillinie der Schnauze ist convex und fällt schief und bedeutend stärker zur Mundspalte ab, als die Stirn- und Scheitellinie sich zum Nacken erhebt.

Die Profillinie des Rückens ist mäßig gebogen, ihr Höhepunkt liegt beiläufig an der Basis des siebenten Dorsalstachels.

Der stachelförmige Theil der Dorsale ist am oberen Rand convex und erreicht keine bedeutende Höhe. Der längste vierte Stachel übertrifft nur wenig $^1/_3$ der Kopflänge, der letzte Stachel ist circa $1\,^2/_5$ mal in der Höhe des darauffolgenden Gliederstrahles enthalten; der dritte, längste Gliederstrahl der Dorsale endlich ist ein wenig höher als der vierte Dorsalstachel.

Die Länge der Pectorale erreicht circa $^5/_8$, die der Ventrale $^6/_{11}$ der Kopflänge. Die Anale bildet wie die Dorsale nach hinten einen spitzen Winkel und ist wie letztere schuppenlos. Der dritte längste Analstachel ist circa $^2/_3$ mal so hoch wie der dritte Gliederstrahl und dieser ebenso hoch wie der dritte Gliederstrahl der Dorsale.

Die Caudale ist in der vorderen größeren Hälfte mit Schuppen bedeckt, $^2/_3$ mal so lang wie der Kopf und am hinteren Rande concav; die Spitze des oberen Caudallappens reicht etwas weiter nach hinten als die des unteren.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Die Seitenlinie läuft parallel mit der Profillinie des Rückens und durchbohrt bis zur Basis der Caudale circa 49, auf der Schwanzfloße 2—3 Schuppen. Die größten Rumpfschuppen liegen in dem von der Brustfloße überdeckten Theile, die kleinsten auf der Bauchfläche und am Nacken. Über der Seitenlinie zähle ich 8—9, unter derselben (bis zur Bauchlinie) 19—20 Schuppen in einer queren Reihe.

Die Grundfarbe der Kopfseiten ist bei Spiritusexemplaren röthlichbraun, der Rücken bis zur zweiten Schuppenreihe unter der Seitenlinie schmutzig hellbraun, der übrige Theil des Rumpfes schmutziggelb, doch glänzt das Centrum der Schuppen im mittleren Theile des Rumpfes silberfarben. Äußerst schwach ausgeprägte graue Querbinden ziehen vom Rücken bis in die Nähe der Bauchfläche hinab, auf jeder dieser Binden liegen etwas dunklere Streifen oder kleine Flecken. Die Caudale und die Gliederstrahlen der Dorsale sind braungrau gefleckt oder gebändert; Anale, Ventrale und Pectorale gelb.

Totallänge des beschriebenen Exemplars $7\frac{1}{2}''$.

D. 10/12: A. 7: V. 1/5; P. 17.

Fundort: Santos (Brasilien).

2. **Serranus humeralis** Cuv. Val.

Da diese schöne Art von Cuvier und Valenciennes nur oberflächlich beschrieben wurde, so gebe ich nachfolgend eine ausführliche Schilderung derselben nach zwei vortrefflich erhaltenen Exemplaren, von denen eines sich im Wiener Museum befindet.

In der Form des Körpers nähert sich *Serranus humeralis* dem *S. scriba*, wie Cuvier und Valenciennes ganz richtig bemerken. Der Kopf ist in die Länge gezogen, nach vorne zugespitzt, circa $3\frac{1}{5}$ bis $3\frac{1}{6}$mal, die Leibeshöhe nicht ganz 4mal in der Totallänge, der Durchmesser des Auges nahezu 6mal, die Stirnbreite $5\frac{1}{2}$mal, die Schnauzenlänge circa $3\frac{2}{5}$mal, die Breite des Kopfes $2\frac{1}{3}$mal, die Kopfhöhe 2mal in der Kopflänge enthalten.

Der Unterkiefer springt über den Zwischenkiefer vor, die obere Profillinie des Kopfes erhebt sich fast in gerader Linie bis zum Beginne der Dorsale und ist in der Nackengegend äußerst schwach gebogen, in der Stirngegend unbedeutend eingedrückt.

Das hintere Ende des Oberkiefers fällt bei geschloßenem Munde mehr oder minder bedeutend hinter die Mitte des Auges. Im Zwischenkiefer enthält die äußere Zahnreihe insbesondere im vordersten Theile

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

bedeutend stärkere (etwas gebogene) Zähne als die inneren Reihen, welche von zahlreichen, spitzen Hechelzähnchen gebildet werden; ein Hundszahn am hinteren Rande der innersten Zahnreihe fehlt oder ist nur sehr schwach entwickelt.

Im Unterkiefer liegen ganz vorne in der Außenreihe jederseits 5—6 hakenförmig gekrümmte Zähne, welche beträchtlich länger und stärker sind als die gegenüber liegenden des Zwischenkiefers; an der Seite des Unterkiefers endlich enthält die innerste Reihe größere Zähne als die äußere.

Der hintere Rand des Vordeckels ist sehr dicht mit gleichlangen Zähnchen besetzt, am hinteren Winkel desselben Knochens und an dem daran stossenden hintersten Theile des unteren Randes liegen ein wenig stärkere Zähnchen minder dicht an einander gedrängt.

Die *Suprascapula* ist gezähnt. Der Kiemendeckel endigt in 2 Stacheln, von denen der obere äußerst kurz und äußerlich kaum sichtbar, der untere lang und platt ist.

Der dritte, längste Stachel der Dorsale ist $2\frac{1}{5}$mal, der vierte etwas mehr als $2\frac{1}{2}$mal in der Kopflänge enthalten, während der erste an Länge fast nur $\frac{1}{3}$, der zweite kaum die Hälfte, der letzte Dorsalstachel circa $\frac{5}{8}$ des dritten, höchsten Dorsalstachels erreicht. Der erste Gliederstrahl der Dorsale ist etwas höher als der vorangehende Stachel.

Von den 3 Analstacheln übertrifft der letzte den zweiten ein wenig an Länge, steht ihm aber an Stärke ziemlich bedeutend nach und ist von der Basis gemessen fast $1\frac{2}{3}$mal so lang als der erste Stachel der Afterflosse.

Der hintere Rand der Caudale ist concav, etwas schief gestellt, das obere hintere Ende der Flosse reicht daher etwas weiter zurück als das untere.

Die Pectorale ist abgerundet, etwas kürzer als die Caudale, aber länger als die Ventrale, welche genau der Hälfte der Kopflänge gleicht.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der oberen Profillinie des Körpers längs der Basis der Dorsale und durchbohrt circa 64 Schuppen bis zum Beginne der Caudale.

Die Kiefer und die Schnauze, so wie ein Theil des Suborbitalringes sind schuppenlos, der übrige Theil des Kopfes ist beschuppt. Die Caudale ist vollständig beschuppt, während die Anale zum größ-

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

ten Theile, der gliederstrahlige Theil der Dorsale kaum bis zur Höhenmitte der Strahlen, die Stacheln der Dorsale nur am vorderen Rande mit Schuppen besetzt sind.

Der Kopf und der bei weitem größere, obere Theil des Rumpfes sind dunkel röthlichbraun (bei Spiritusexemplaren), die untere Rumpfhälfte ist hellbraun und zunächst der Bauchseite bräunlich weiß; 6—7 dunkle Querbinden laufen von der Rückenlinie bis zum Bauchrande hinab. In der oberen Hälfte der Rumpfseiten und im vorderen Theile der Caudale liegen dunkelbraune Flecken, welche am Schwanzstiele fast sechseckig und sehr scharf ausgeprägt sind, im vorderen Theile des Rumpfes aber auf einer Körperseite des im Wiener Museum befindlichen Exemplares nur sehr schwach hervortreten.

Am Kopfe zeigen sich zahlreiche blaue Flecken mit sehr dunkler Umrandung, einige derselben fließen im unteren, hinteren Theile der Wangengegend zusammen und bilden 2—3 schief zum hinteren, unteren Rande des Zwischen- und Unterdeckels ziehende Binden. An der Basis der Pectorale liegt ein halbmondförmig gebogener, schmaler Streif, vor diesem ein sehr großer dunkelbrauner Fleck, hinter demselben aber eine gleichfalls halbmondförmige, mäßig breite Querbinde auf dem vordersten Theile der Pectoralstrahlen, der mit kleinen Schuppen überdeckt ist. Der ganze übrige Theil der Brustflossen ist schmutziggelb und schuppenlos.

Die Anale und Ventrale sind blaugrau, am dunkelsten zunächst den Strahlenenden; die Dorsale ist am beschuppten Theile dunkel röthlichbraun wie der Rücken, am schuppenlosen Theile aber bräunlichschwarz.

D. 10/14; A. 3/7; L. lat. $\frac{17-18}{\frac{64}{\text{circa } 32}}$ (bis zur Bauchlinie).

Totallänge: 10 Zoll.

Fundort: Chile.

3. **Serranus maculato-fasciatus** nov. spec.

Der Kopf dieser Art ist minder zugespitzt, die obere Profillinie des Kopfes stärker, die Profillinie des Rückens längs der Dorsalbasis schwächer gekrümmt, der obere Rand des stacheligen Theiles der Dorsale tiefer eingeschnitten als bei der früher beschriebenen Art.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Der dritte Dorsalstachel ist sehr lang wie bei *Serr. humeralis* und *Serr. albomaculatus* etc.

Zahllose rundliche braune Flecken am ganzen Körper, auf der Dorsale und Caudale, 8—7 grauschwarze, schwach abgegränzte Querbinden am Rumpfe.

Die Kopflänge ist circa $3^2/_{15}$mal, die Körperhöhe etwas mehr als 4mal in der Totallänge, der Augendiameter nahezu $6^1/_3$mal, die Stirnbreite $5^1/_2$mal, die Schnauzenlänge $3^1/_2$mal, die Kopfhöhe $1^5/_7$mal, die Kopfbreite $2^1/_6$mal, die Länge der Pectorale $1^1/_5$mal, die der Ventrale circa $2^1/_8$mal, die Länge der Caudale $1^2/_5$mal in der Kopflänge enthalten.

Der Unterkiefer überragt den Zwischenkiefer nach vorne nur wenig. Eine Reihe stärkerer und längerer Zähne in der äußeren Zahnreihe des Zwischenkiefers, von denen die größten ganz vorne liegen; ein schwacher Hundszahn jederseits am vorderen Ende der hintersten Zahnreihe, welche wie die übrigen mittleren Reihen von zarten Hechelzähnen gebildet wird. Unterkieferzähne wie bei *Serr. humeralis.*

Feine Zähnchen, dicht an einander gedrängt am hinteren Rande des Vordeckels, etwas stärkere und minder dicht neben einander liegende Zähnchen am Vordeckelwinkel.

Der obere Stachel des Kiemendeckels ist äußerst kurz, äußerlich kaum sichtbar, der untere lang und plattgedrückt.

Der erste Dorsalstachel ist $1^3/_5$mal in der Höhe des zweiten, dieser mehr als 3mal in der Höhe des dritten, längsten Dorsalstachels enthalten, welcher kaum 2mal in der Kopflänge und circa $1^3/_5$mal in der Körperhöhe begriffen ist. Der letzte Dorsalstachel ist $2^3/_5$mal in der Höhe des dritten Stachels und etwas weniger als $1^1/_2$mal in der des ersten Gliederstrahles derselben Flosse enthalten.

Der zweite Analstachel ist bedeutend stärker und nur wenig kürzer als der dritte. Die größte Höhe der Anale am vorletzten Gliederstrahle übertrifft ein wenig die des gliederstrahligen Theiles der Dorsale oder $^1/_3$ der Kopflänge. Dorsale und Anale sind nach hinten zugespitzt.

Die Caudale ist am hinteren Rande sehr schwach convex, die obere hintere Spitze derselben reicht weiter als die untere zurück, und überragt wie diese den hinteren Caudalrand. Die Seitenlinie läuft nahezu parallel mit der Rückenlinie und durchbohrt circa 68 Schuppen bis zur Basis der Caudale.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Der vordere Theil des Suborbitalringes, die Kiefer, die Schnauze, der vordere Theil der querüber schwachgebogenen Stirne und der größte Theil des Zwischendeckels sind unbeschuppt. Der gliederstrahlige Theil der Dorsale und Anale sind etwas mehr als zur Hälfte, der stacheltragende Theil der Rückenflosse nur zunächst den Seitenrändern der Stacheln mit sehr kleinen Schuppen besetzt, die Caudale ist fast ganz überschuppt.

Der Körper (mit Ausnahme der Bauchseite) so wie die Dorsale sind von schmutzig hellröthlichbrauner Färbung, welche gegen die Bauchseite allmählig in ein weißliches Grau übergeht. Zahlreiche braune, rundliche Flecken, welche zuweilen in der Mitte bläulich sind, liegen am Kopfe, Rumpfe, auf der Dorsale, Caudale und Anale; die Flecken in der oberen Hälfte des Rumpfes und am Kiemendeckel sind etwas größer als die auf den Wangen, auf der Caudale und in der unteren Rumpfhälfte gelegenen Flecken. Sieben dunkle Querbinden mit verwaschenen Rändern ziehen von der Rückenlinie bis zur Bauchgränze hinab, nur die vorderste Binde, welche vor dem Beginne der Dorsale liegt, reicht nicht einmal bis zur Höhe der Suprascapula hinab, ist aber intensiver gefärbt als die übrigen. Eine schmälere Binde erstreckt sich vom unteren Augenrande schief nach hinten fast bis zur Mitte des unteren Zwischendeckelrandes. Die Flecken an den Wangen und am Suborbitalring sind in der Mitte bläulich und nur am Rande dunkelbraun. Die Pectorale ist gelblich, die Ventrale schmutzig bläulichgrau, zunächst der Basis grünlichgrau und am hinteren Theile des Außenrandes weißlich; beide Flossen sind ungefleckt. Die Flecken der Anale sind bei dem von uns untersuchten Exemplare nur schwach entwickelt, in der Mitte heller als am Rande, vielleicht im Leben bläulich und braun gerandet, eben so die Flecken im hintersten Theile der Caudale und in der oberen kleineren Hälfte des gliederstrahligen Theiles der Dorsale. Zwischen den Stacheln der Dorsale fließen die großen dunkelbraunen Flecken der unteren Reihe zu einer Längsbinde zusammen.

D. 10/14; A. 3/7; L. lat. $\frac{17}{\frac{68}{32}}$ (bis zur Bauchlinie).

Länge des beschriebenen Exemplares 9″ 9‴.

Fundort: Mazatlan.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

4. Pagrus (Chrysophrys) laticeps Cuv. Val.

Bei einem 11½″ langen Exemplare ist die Körperhöhe 2⅔mal, die Kopflänge 3¼mal in der Totallänge enthalten, die Höhe des Kopfes übertrifft die Länge desselben ein wenig, die Breite des Kopfes gleicht der Hälfte der Kopflänge, während die Länge des Augendiameters nicht ganz 4⅔mal, die Schnauzenlänge circa 2⅓mal, die Stirnbreite 3¾mal in der Kopflänge enthalten ist. Die Stirnbreite übertrifft somit das Auge bei dem von uns untersuchten Exemplare nur um ⅙ des Augendiameters, während sie bei alten Individuen 1⅓ Diameter des Auges gleicht, die Schnauzenlänge schwankt zwischen ⁹/₅ (bei Ex. von 11½″ Länge) bis 2 Augenlängen (nach Günther).

Die Höhe des Suborbitalringes steht der Länge desselben nach und ist 3⅗mal, die Länge 3mal in der Kopflänge enthalten.

Der dritte und vierte Dorsalstachel sind nahezu gleich lang, die höchsten der Flosse; jeder derselben ist an Höhe circa ³/₇ der Kopflänge gleich; der letzte Stachel der Dorsale ist ebenso lang wie der zweite und circa 3¼mal in der Kopflänge enthalten; die größte Höhe des von Gliederstrahlen gebildeten Dorsaltheiles, welcher im unteren Höhendrittel beschuppt ist, erreicht ⁵/₁₄ der Kopflänge.

Die schwach sichelförmig gekrümmte, zugespitzte Pectorale ist ebenso lang wie der Kopf. Der erste Gliederstrahl der Ventrale ist in einen kurzen Faden ausgezogen und etwas mehr als 1⅗mal, der zweite Gliederstrahl etwas mehr als 2mal, die Caudale, welche am hinteren Rande winkelförmig eingebuchtet ist, circa 1⅓mal in der Kopflänge enthalten. Die Caudallappen sind zugespitzt. Die Seitenlinie erstreckt sich nur bis zur Basis der Schwanzflosse und durchbohrt 59 Schuppen; zwischen derselben und der Basis des ersten Dorsalstachels liegen 9, zwischen der Bauchlinie und der Seitenlinie circa 20 Schuppen in einer Querreihe. Stirne, Schnauze und Kiefer sind schuppenlos. 11—13 schiefe Schuppenreihen liegen zwischen dem hinteren oberen Randtheile des Suborbitalringes und dem Winkel der Vordeckelleiste, auch der Raum zwischen letzterer und dem hinteren Rande der Praeoperkels ist mit Ausnahme eines sehr schmalen Saumes beschuppt.

Vier Hundszähne liegen vorne im Zwischen-, sechs im Unterkiefer, die äußeren derselben sind länger und stärker als die mitt-

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

leren. An den Seiten des Zwischenkiefers folgen in der Außenreihe vier bis fünf Kegelzähne und zuletzt drei bis vier Molarzähne, von denen der hinterste klein ist.

Im Unterkiefer liegen seitlich in der äußeren Zahnreihe zwei bis vier kegelförmige Zähne, von denen der letzte bereits den Übergang zu den Molarzähnen durch starke Abstumpfung seiner Spitze vermittelt, zwei große und drei bis fünf kleine Molarzähne. Die übrigen inneren Zähne an den Seiten der Kiefer sind sehr klein, körnig und bilden eine nach vorne rasch an Breite zunehmende Binde.

Die obere Profillinie des Kopfes fällt steil zur Schnauze ab und ist nur in der Scheitelgegend schwach convex, in der Stirn- und Schnauzengegend aber schwach concav.

Der ganze Körper ist im Leben intensiv rosenroth, nur der Suborbitalring und die Schnauze sind röthlich violett. Ein schwarzer Fleck liegt an der Pectoralachsel und an der Basis der letzten Gliederstrahlen der Rückenflosse. Der äußere Rand der Kiemenstrahlenhaut und der häutige hintere Rand des Kiemendeckels sind schwarz gesäumt.

D. 12/11; A. 3/8.

Die im Museum zu Paris und London befindlichen Exemplare wurden vom Cap der guten Hoffnung eingesendet; das im Wiener Museum aufbewahrte Individuum stammt aus Mauritius.

5. **Pagrus coeruleostictus** spec. Cuv. Val.

Syn. *Chrysophrys coeruleosticta* C. V.

Wie wenig Gewicht auf die Zahl der Molarzahnreihen im Zwischen- und Unterkiefer gelegt werden kann, zeigt die Untersuchung dieser Art.

Wir besitzen vier große Exemplare von $18^2/_3$—20″ Länge und finden bei dreien derselben nur zwei Reihen großer Molarzähne an den Seiten des Zwischen- und Unterkiefers, die dritte Reihe kleiner Molarzähne im Zwischenkiefer mag vielleicht bei jungen Individuen stets vollständig entwickelt sein, bei alten zeigt sich in der Regel nur ganz vorne eine Andeutung derselben durch das Vorkommen von zwei bis drei Molarzähnchen, die neben dem ersten oder den beiden ersten Molarzähnen der zweiten Reihe liegen. Bei dem vierten Exemplare unserer Sammlung ist die dritte Reihe fast vollständig ausgebildet.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Die Höhe des Körpers ist etwas mehr als 3—3 1/6mal, die Kopflänge genau oder unbedeutend weniger als 4mal in der Totallänge enthalten. Die Höhe des Kopfes übertrifft ein wenig die Kopflänge, die größte Breite der Stirne zwischen den vorderen, aufgeworfenen Augenrändern ist 2 3/4—2 2/3mal, der Augendiameter nahezu 5mal in der Kopflänge enthalten.

Der hintere Rand des Oberkiefers fällt beiläufig unter die Mitte des Auges, die Höhe des Suborbitalringes steht der Länge desselben etwas nach und übertrifft die Augenlänge um 1/3 der letzteren. Acht bis neun schiefe Schuppenreihen liegen zwischen dem Suborbitalringe und dem Winkel der Vordeckelleiste.

Die obere Profillinie des Kopfes erhebt sich steil, in mehr oder minder starker Bogenkrümmung bis zur Basis des vierten Dorsalstachels.

Die beiden ersten Dorsalstacheln sind kurz, der erste erreicht an Höhe 2/3 des zweiten, dieser ist 3—3 3/5mal in der Höhe des dritten enthalten. Der vierte Stachel der Dorsale ist etwas höher als der dritte und circa 2—2 1/2mal in der Kopflänge begriffen.

Die Pectorale gleicht an Länge der Höhe des Körpers ganz genau oder steht ihr nur wenig nach. Die Spitze der horizontal zurückgelegten Brustflossen fällt in senkrechter Richtung über die Basis des zweiten bis vierten Gliederstrahles der Anale.

Der dritte Analstachel ist etwas länger und schwächer als der zweite.

Die Seitenlinie erstreckt sich nur bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen und durchbohrt 49—50 Schuppen; zwischen der Seitenlinie und der Basis des ersten Dorsalstachels liegen 6 1/2—7, zwischen ersterer und der Basis der Ventrale circa 16 Schuppen in einer Querreihe.

Kopf und Rumpf sind im Leben rosenroth und mit mehr oder minder zahlreichen braunen oder violetten Flecken von unregelmäßiger Gestalt gesprenkelt.

Die untere Körperhälfte und der Suborbitalring zeigen einen lebhaften Silber- oder Goldreflex. Anale und Ventrale sind bläulich-, die Caudale röthlich-violett, und zwar am dunkelsten zunächst den freien Rändern der Strahlen. Der hintere, häutige Rand des Kiemendeckels, welcher in einem platten Stachel endigt, ist schwärzlich, ebenso die Hinterseite der Pectoralbasis, seltener die Achselgrube.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

P. coeruleostictus kommt ziemlich häufig, doch seltener als *Dentex filosus, D. vulgaris, Pagrus vulgaris* etc. an der Ostküste Tenerife's vor und wird *Sama maroquera* genannt.

D. 11/11; A. 3/7—8; P. 16; L. lat. $\frac{6^1/_2—7}{\frac{49—50}{16}}$.

6. **Dentex filosus** Valenc.

Kommt sehr häufig an der Ostküste Tenerife's vor, wir besitzen viele Exemplare von 6″ 10‴—22″ Länge.

Die Länge des Kopfes ist stets etwas mehr als 4mal, die Körperhöhe bei jüngeren Individuen $3^1/_2$mal, bei älteren $3^3/_4$mal in der Totallänge, der Augendiameter bei ersteren $3^1/_3$mal, bei letzteren circa 5mal, die Stirnbreite $3^4/_5$—$3^3/_5$mal in der Kopflänge enthalten. Der Suborbitalring ist stark entwickelt, viel länger als hoch; acht Schuppenreihen liegen hinter demselben. Der hinter der Vordeckelleiste liegende Theil des Vordeckels ist schuppenlos, fein quergestreift, bei jungen Individuen zeigen sich deutliche Spuren von Zähnchen am hinteren Rande und Winkel des Praeoperkels. Der Kiemendeckel endigt in einen platten Stachel.

Die schwach sichelförmig gebogene Pectorale ist fast oder genau so lang wie der Kopf und reicht etwas weiter zurück als die Ventrale, deren erster Gliederstrahl fadenförmig verlängert ist und mit seiner Spitze in der Regel die Darmmündung berührt.

Der erste Dorsalstachel ist $1^3/_5$mal in der Länge des zweiten, dieser $2^1/_2$mal in der des vierten Dorsalstachels enthalten, welcher nahezu halb so lang wie der Kopf ist; der dritte höchste Dorsalstachel reicht mit seiner fadenförmigen Spitze häufig über das Basisende der Dorsale hinaus, zuweilen ist auch der vierte Dorsalstachel fadenförmig verlängert, doch stets kürzer als der dritte. Die Caudale steht an Länge dem Kopfe nur wenig nach. Der dritte Analstachel ist etwas länger und unbedeutend schwächer als der zweite Stachel der Anale, eben so lang wie der letzte Dorsalstachel (= $^1/_3$ der Kopflänge) und etwas kürzer als die ersteren Gliederstrahlen der After- und Rückenflosse, welche etwas weniger als $2^4/_5$mal in der Kopflänge enthalten sind.

Die Seitenlinie durchbohrt 61—62 Schuppen bis zur Caudalbasis. Acht Schuppen liegen zwischen der Seitenlinie und der Basis des ersten Dorsalstachels, vier zwischen dem letzten Dorsalstachel

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

und der Seitenlinie, 14 zwischen letzterer und der Basis der Ventrale, an welcher eine lange Flügelschuppe liegt. Ein violetter Fleck am oberen hinteren Ende des Kiemendeckels, ein zweiter viel kleinerer an der Basis der zwei letzten Gliederstrahlen der Dorsale.

Die blaß rothviolette Dorsale und Anale trägt zwei Längsreihen gelblicher Flecken, zwischen diesen liegt eine durch violette, dicht an einander gedrängte Punkte gebildete Binde. Die Grundfarbe des Körpers ist matt rosenroth, gegen die Bauchseite silberig.

D. 12/10; A. 3/8.

Vulgärname: *Serruda* (Tenerife), nicht *Pargo*, wie Valenciennes nach Berthelot's Mittheilung angibt.

7. **Dentex (Heterognathodon) filamentosus** Rüpp.

Die Leibeshöhe gleicht der Länge des Kopfes bei Exemplaren von $8\frac{1}{2}''$ Länge und ist ein wenig mehr als $4\frac{1}{3}$mal in der Totallänge mit Ausschluß des zuweilen fehlenden Caudalfadens oder $3\frac{2}{5}$mal in der Körperlänge (ohne Caudale), die Länge des Augendiameters $3\frac{4}{5}$mal, die Schnauzenlänge $3\frac{5}{6}$mal, die Stirnbreite nahezu 4mal, die größte Höhe des Präorbitale etwas mehr als 4mal, die Kopfhöhe $1\frac{1}{3}$mal, die Kopfbreite 2mal in der Kopflänge enthalten.

Im vorderen Theile des Zwischenkiefers liegen in der äußeren Zahnreihe jederseits drei, gegenüber im Unterkiefer sechs Hundszähne, die des Zwischenkiefers sind größer als die Hundszähnchen des Unterkiefers. Der Oberkiefer ist nahe dem unteren Rande mit einer stumpfen Leiste versehen, das hintere Ende dieses Knochens fällt in senkrechter Richtung unter den vorderen Augenrand. Der Suborbitalring ist 2mal so lang wie hoch, die größte Höhe desselben steht der Länge des Auges ein wenig nach, am vorderen Ende des unteren Suborbitalrandes liegt eine seichte Einbuchtung. Drei Schuppenreihen füllen den Raum zwischen dem hinteren Rande des Suborbitalringes und der Vordeckelleiste aus, eine vierte kurze Reihe viel kleinerer Schuppen ist zum Theile von dem hinteren Rande des Suborbitals überdeckt.

Der zwischen der Vordeckelleiste und dem hinteren und unteren Rande des Vordeckes liegende Theil ist schuppenlos, von Poren durchsetzt und gestreift, am ganzen freien Rande selbst äußerst zart gezähnt. Eine Schuppenreihe liegt am Zwischendeckel, zwei und weiter nach oben nur eine Schuppenreihe am Unterdeckel, drei Schuppenreihen

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

am Kiemendeckel, welcher nach hinten in eine stachelähnliche Spitze endigt. Stirne, Schnauze, Kiefer und Suborbitalring sind schuppenlos. Die obere Profillinie des Kopfes ist am stärksten in der Schnauzengegend gebogen. Sechs Kiemenstrahlen; Nebenkiemen stark entwickelt.

Die zehn Dorsalstacheln sind ziemlich zart und nehmen wie die Gliederstrahlen der Dorsale bis zum letzten allmählig an Länge zu, der letzte Stachel ist unbedeutend mehr als $2\frac{1}{2}$mal in der Kopflänge enthalten. Die Länge des ersten Gliederstrahles der Dorsale übertrifft die des vorangehenden Stachels ein wenig, der vorletzte und letzte längste Strahl der Dorsale erreicht nahezu die Hälfte der Kopflänge.

Der erste Gliederstrahl der Ventrale ist fadenförmig verlängert, ebenso lang wie der Kopf und bleibt mit seiner Spitze nur um die Breite einer kleinen Bauchschuppe von der Basis des ersten Analstachels entfernt.

Die Höhe der Analstrahlen nimmt bis zum hinteren zugespitzten Ende der Flosse ein wenig zu; der dritte Stachel ist circa $1\frac{2}{3}$mal in der Höhe des letzten Gliederstrahles enthalten und etwas länger als der zweite.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der schwach gebogenen Profillinie des Rückens und durchbohrt bis zur Basis der Caudale, welche am hinteren Rande tief eingeschnitten und mehr als $1\frac{1}{4}$mal in der Kopflänge enthalten ist, 49 Schuppen: $4\frac{1}{2}$ Schuppen liegen zwischen der Seitenlinie und der Basis des ersten Dorsalstachels, $3\frac{1}{2}$ zwischen ersterer und der Basis des letzten Gliederstrahles der Dorsale, zwischen der Seitenlinie und der Basis der Ventralen 8, zwischen ersterer und der Darmmündung 10 Schuppen in einer Verticalreihe.

Die größten Schuppen liegen im größeren mittleren Theile der vorderen Rumpfhälfte.

Die Caudale ist vollständig überschuppt.

Die obere Hälfte des Körpers ist rosenroth, die untere nach allmähligem Übergange hell goldgelb, die Bauchfläche silberfarben. Ein stark verschwommener, dunkelgrauer großer Fleck nimmt (wie bei *Synagris japonicus*) die obere Hälfte des Kiemendeckels ein. Über die Mitte der einzelnen, unter der Seitenlinie liegenden Schuppenreihen, welche schief von vorne und unten nach hinten und oben ziehen, läuft ein silberglänzender Längsstreif hin. Höchst wahrscheinlich dürfte bei frischen Exemplaren eine ziemlich breite gelbe Binde längs der Seiten-

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

linie, eine zweite längs der Basis der Dorsale und auch eine dritte längs der Analbasis sich vorfinden, wie schwache Spuren bei den von uns untersuchten entfärbten Individuen andeuten. Ein violetter Strich läuft nahe am oberen Rande der Dorsalstacheln hin.

Mit dieser bereits von Rüppel beschriebenen und abgebildeten Art sind *Dentex nemurus* und *nematophorus* Blkr. am nächsten verwandt, sie können jedoch nicht leicht mit *D. filamentosus* Rüpp. verwechselt werden, da bei *D. Syn. nemurus* die Körperhöhe $4\frac{1}{4}$mal in der Körperlänge enthalten ist und der Kopflänge bedeutend nachsteht, während bei *D. (Syn.) nematophorus* Blkr. die 2 ersten Dorsalstacheln fadenförmig verlängert sind. Die gleichfalls dem *D. filamentosus* sehr nahe stehende Art *Sparus japonicus Bl.* soll nur 45 Schuppen längs der Seitenlinie und keine Hundszähne im Unterkiefer haben (s. Dr. Günther's Cat. Brit. Mus. Fish. t. I., pag. 378).

Fundort: Mauritius.

D. 10/9; A. 3/7; L. lat. 49.

8. **Dentex (Heterognathodon) Smithii** nov. spec.

Diese Art hält bezüglich der Körpergestalt die Mitte zwischen *Dentex (Heterognathodon) Petersii* und *D. flaviventris m.*

Die Körperhöhe übertrifft die Länge des Kopfes und ist genau 4mal ($3\frac{1}{2}$mal in der Körperlänge ohne Caudale), die Kopflänge aber etwas weniger als $4\frac{3}{5}$mal ($3\frac{1}{2}$mal in der Körperlänge) in der Totallänge, der Durchmesser des Auges $3\frac{1}{6}$mal, die Schnauzenlänge genau 3mal, die Stirnbreite mit Einschluß der schmalen, häutigen Augendecke $3\frac{4}{5}$mal, ohne diese $4\frac{4}{5}$mal, die Kopfhöhe $1\frac{5}{17}$mal, die Kopfbreite genau 2mal, die Länge der Pectorale $1\frac{1}{4}$mal, die der Ventrale circa $1\frac{2}{9}$mal in der Kopflänge enthalten. Die Caudale ist eben so lang wie der Kopf.

Sechs Hakenzähne liegen ganz vorne im Zwischenkiefer in der Außenreihe, dagegen neun bis zwölf, aber bedeutend kleinere, in der Mitte des Zwischenkiefers; stärker als letztere und zugleich etwas länger sind die vier bis fünf darauf folgenden Zähne der Außenreihe an den Seiten des Unterkiefers.

Der Suborbitalring ist fast nur halb so hoch wie lang und nimmt nach vorne rasch an Höhe zu, welche circa $1\frac{1}{3}$mal in der Augenlänge enthalten ist. Drei Schuppenreihen liegen zwischen dem

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

hinteren Rande des Suborbitalringes und der Leiste des Vordeckels, dessen freie Ränder sehr schwach gezähnt sind.

Die Stirne ist querüber schwach concav, die Schnauze fällt in schwacher Bogenkrümmung schief zum vorderen Mundrande ab. Kiefer, Stirne, Schnauze und Suborbitalring sind schuppenlos.

Die Stacheln der Dorsale bilden mit ihrem oberen Rande einen convexen Bogen und nehmen bis zum sechsten an Höhe zu. Der erste Dorsalstachel ist etwas mehr als zweimal, der zweite $1\frac{1}{2}$mal in der Höhe des sechsten enthalten, welcher etwas mehr als $\frac{5}{8}$ der Kopflänge erreicht.

Der vierte Gliederstrahl der Dorsale ist etwas höher als die übrigen und halb so lang wie der Kopf.

Der dritte längste Stachel der Anale übertrifft ein wenig ein Drittel der Kopflänge, der darauf folgende längste Gliederstrahl der Anale ist $2\frac{2}{5}$mal, der letzte $3\frac{1}{5}$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Caudale ist vollständig beschuppt und am hinteren Rande sehr tief eingeschnitten. Der obere Caudallappen übertrifft den unteren an Länge.

Der erste Gliederstrahl der Ventrale ist schwach fadenförmig verlängert und bleibt mit seiner Spitze um die Länge dreier Bauchschuppen von dem Beginne der Anale entfernt.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der gleichförmig gebogenen Profillinie des Rückens und durchbort circa 50 Schuppen, von denen die letzte bereits über die Basis der mittleren Caudalstrahlen fällt. Vier Schuppen liegen zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels und der Seitenlinie, zehn zwischen letzterer und der mit einer langen, spitzen Spornschuppe versehenen Basis der Ventrale.

Die obere Körperhälfte ist rosenroth, die untere silberfarben. Eine breite orangegelbe Binde läuft genau über die Höhenmitte der Körperseiten, verliert sich aber am Beginne des Schwanzstieles in die Grundfarbe. Eine zweite schmälere gelbliche Binde beginnt am Ende des Hinterhauptes und zieht längs der Basis der Dorsale bis zum hinteren Ende dieser Flosse hin. Zahlreiche, winkelförmig gebrochene, violette Streifen, deren Winkelspitzen genau in die Schuppenreihe der Seitenlinie fallen, liegen über der Seitenbinde des Rumpfes und convergiren mit ihren Schenkeln nach vorne.

D. 10/9; A. 3/7; L. lat. 50.

Fundort: Cap der guten Hoffnung.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

10. Haemulon corvinaeforme n. spec.

Die Höhe des Körpers ist $3^3/_5$mal, die Kopflänge etwas weniger als 4mal in der Totallänge, die Länge des Auges $4^1/_7$mal, die Stirnbreite $3^4/_5$mal, die Schnauzenlänge $2^3/_5$mal, die Länge der Pectorale $1^1/_3$mal, die der Ventrale weniger als $1^3/_4$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Mundspalte ist von geringer Länge; bis zum hinteren Ende des Oberkiefers gemessen, welches senkrecht unter den vorderen Augenrand fällt, $^2/_7$ der Kopflänge gleich.

Die Kieferzähne sind sehr fein, spitz, kurz, die Zähne der Außenreihe im Zwischen- und Unterkiefer nur wenig länger als die übrigen; nach vorne reichen beide Kiefer gleich weit.

Der hintere Rand des Vordeckels ist stark nach hinten und unten geneigt und mit circa 16 Zähnen besetzt, deren Spitzen nach oben und hinten gewendet sind.

Am hinteren abgerundeten Winkel desselben Knochens liegen einige wenige, weiter auseinander gerückte und etwas stärkere Zähne; die kleinen Zähne des unteren Randes ragen mit ihren Spitzen kaum über die Hauteinfassung hinaus.

Die Schnauze ist mäßig gebogen und fällt bedeutend steiler nach unten und vorne ab, als die Profillinie der Stirne und des Scheitels sich nach hinten in schiefer Richtung, fast ohne Krümmung erhebt.

An der Unterseite des Unterkiefers zeigt sich eine centrale Grube, vor dieser liegen zwei Poren.

Der Kopf ist mit Ausnahme der Vorderfläche der Schnauze und der Kiefer vollständig mit ziemlich großen Schuppen bedeckt. Zwischen dem unteren Rande des Auges und des Vordeckels liegen circa acht Längsschuppenreihen, von denen drei auf den unteren Augenring fallen. Ein eigentlicher Deckelstachel fehlt.

Die Dorsale ist zwischen dem stacheligen und gliederstrahligen Theile stark eingebuchtet, die Stacheln der Rückenflosse sind nur von mäßiger Stärke und Länge. Der erste Dorsalstachel ist sehr kurz; der vierte höchste ist nur wenig länger als der dritte und unbedeutend mehr als 2mal, der letzte, welcher den vorletzten an Länge übertrifft, nicht ganz 4mal in der Kopflänge enthalten.

Die Analstacheln sind ziemlich stark, doch von geringer Länge. Der zweite derselben ist bedeutend stärker, doch nur wenig länger

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

als der dritte und erreicht nur $^1/_3$ der Kopflänge, während jeder der beiden darauffolgenden Gliederstrahlen circa $2^2/_5$mal in der Kopflänge enthalten ist.

Der Stachel der Ventrale gleicht an Länge dem 7. der Dorsale und übertrifft nur wenig ein Drittel der Kopflänge; der erste Gliederstrahl ist in einen kurzen Faden ausgezogen, dessen Spitze um die Länge von 7 Bauchschuppen von der Darmmündung entfernt bleibt; die Pectorale ist mäßig zugespitzt.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der Profillinie des Rückens und durchbohrt bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen 50—51 Schuppen, auf letzterer noch 5—6 kleine Schuppen. Zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels und der Seitenlinie liegen $5^1/_2$, zwischen letzterer und der Basis der Ventrale $10^1/_2$—11 Schuppen in einer verticalen Reihe.

Über den Rand des Rückens erhebt sich eine Reihe kleiner Schuppen und bildet eine Scheide längs der Basis der Dorsale, während die höhere Scheide der Anale aus zwei horizontalen Schuppenreihen besteht. Die Gliederstrahlen der Dorsale und Anale, sowie die Unterseite der Ventralen sind zunächst den Strahlenrändern zum größten Theile, die Caudale aber vollständig beschuppt.

Die Seiten des Kopfes sind bräunlich violett, der Rücken hellbraun; die untere, größere Rumpfhälfte zeigt eine gelblichweiße Färbung mit einem grünlichen Schimmer. Die Schuppen des oberen größeren Rumpftheiles, des Kopfes und der Kehle sind an der Basis dunkelbraun; über die Mitte der einzelnen (horizontalen) Schuppenreihen der oberen Rumpfhälfte (über der Höhe der horizontal zurückgelegten Pektoralen bis zur Rückenlinie hinauf) läuft eine bräunlichgraue Längsbinde, über jede der noch übrigen unteren Reihen nach allmähligem Übergange eine goldgelbe, gleichfalls ziemlich breite Längsbinde.

Die gelbliche Grundfarbe der Dorsale geht gegen die Spitze der Strahlen in ein wässeriges Grau über; die größere obere Hälfte der Rückenflosse ist braun punctirt; vor der Spitze der einzelnen Dorsalstacheln liegt ein schiefer, schmaler, schwarzbrauner Strich, hinter derselben ein kleiner Fleck auf der Flossenhaut. Caudale, Pectorale, Ventrale und Anale sind schmutzig dunkelgelb; erstere Flosse geht gegen den hinteren, eingebuchteten Rand in ein gelbliches Grün über.

An den Wangen zeigen sich bei dem von uns untersuchten Exemplare 2—3 goldgelbe, schmale Binden, von denen die beiden oberen

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

parallel mit dem unteren Augenrande laufen; die erste Binde liegt unmittelbar am unteren Augenrande selbst, fehlt aber auf einer Seite des Kopfes, die zweite begränzt den unteren Rand des Suborbitalringes, die dritte Binde endlich zieht vom Mundwinkel etwas schief nach oben zum hinteren Winkel des Vordeckels.

D. 12/15; A. 3/7.

Die von uns beschriebene Art hat bezüglich der Zeichnung des Körpers und der Schwäche der Dorsalstacheln einige Ähnlichkeit mit *Pristipoma macrophthalmus* Blkr.; ob der Beschuppung der Gliederstrahlen in der Dorsale und Anale gehört sie zur Gattung *Haemulon*, vermittelt aber bereits den Übergang dieser Gattung zu *Pristipoma*, indem die Schuppen nur ziemlich breite Binden längs und zunächst den Rändern der Gliederstrahlen bilden.

Fundort: Santos.

11. **Pristipoma fulvomaculatum** spec. Mitch., Holbr.

Die Höhe des Körpers ist etwas weniger als $3\frac{1}{4}$mal, die Länge des Kopfes 4mal in der Totallänge, der Diameter des Auges $4\frac{2}{5}$mal, die Länge der Schnauze $2\frac{2}{5}$mal, die Breite der Stirne $3\frac{3}{5}$mal, die Länge der Pectorale etwas mehr als $1\frac{1}{3}$mal, die der Ventrale $1\frac{3}{5}$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Mundspalte ist von mäßiger Länge und bis zum hinteren Ende des Oberkiefers gemessen, welches in senkrechter Richtung etwas hinter den vorderen Augenrand fällt, $\frac{5}{16}$ der Kopflänge gleich; der vordere Rand des Zwischenkiefers überragt nur ganz unbedeutend den Unterkiefer und trägt wie dieser eine Binde spitzer Zähnchen, vor welcher eine Reihe etwas längerer und stärkerer Zähne liegt. Eine centrale Grube am Unterkiefer, vor dieser zwei Poren.

Der hintere Rand des Vordeckels ist mäßig nach hinten und unten geneigt und mit zahlreichen Zähnchen besetzt, deren Spitzen nach oben gewendet sind; der Vordeckelwinkel ist stark abgerundet und wie der untere Rand zahnlos. Der Deckel endigt in zwei zarte Stacheln.

Die obere Profillinie des Kopfes erhebt sich steil bis zum ziemlich stark gekrümmten Nacken, ist in der vorderen Stirn- und in der Schnauzengegend sehr schwach gebogen, in der Scheitelgegend aber schwach concav.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Die Dorsalstacheln sind ziemlich stark und erreichen keine bedeutende Höhe; der längste vierte Stachel ist circa 2mal, der letzte 3mal in der Länge des Kopfes enthalten. Die Gliederstrahlen der Dorsale nehmen gegen das hintere Ende der Flosse allmählig an Höhe ab, die ersteren Strahlen sind etwas länger als der vorangehende letzte Dorsalstachel.

Die Stacheln der Anale sind im Verhältniß zu ihrer geringen Länge von bedeutender Stärke, der zweite ist etwas länger und stärker als der dritte, dessen Länge circa $^2/_7$ der Kopflänge beträgt; der erste Gliederstrahl der Anale übertrifft den letzten Stachel um mehr als $^1/_4$, der dritte um $^1/_3$ seiner Länge. Die Caudale ist am hinteren Rande stark eingebuchtet, der obere Caudallappen etwas länger als der untere und circa $1\,^1/_3$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Caudale ist vollständig beschuppt, Dorsale und Anale sind schuppenlos, bewegen sich aber innerhalb einer Schuppenscheide, welche gegen die Mitte dieser beiden Flossen allmählig an Höhe zunimmt und daselbst von 2—3 horizontalen Schuppenreihen gebildet wird.

Die Pectoralen sind im basalen Theile, die Ventralen auf der Unterseite der Strahlen beschuppt. Der Kopf ist nur an den Lippen, an der Vorderseite der Schnauze, dem unteren Theile des Suborbitalringes und auf dem vordersten Theile der Unterseite des Unterkiefers schuppenlos. Die Seitenlinie ist von der Basis des ersten Dorsalstachels noch einmal so weit wie von der des letzten Gliederstrahles der Rückenflosse entfernt und durchbohrt bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen 53—54, auf der Caudale selbst circa 8 Schuppen. Sämmtliche Schuppen fühlen sich sehr rauh an, da sie am hinteren Rande mit sehr zahlreichen Zähnchen besetzt sind. Die Schuppenreihen unter der Seitenlinie laufen horizontal, die über der Seitenlinie gelegenen ziehen schief nach oben und hinten.

Die Grundfarbe der Körperseiten ist isabellfahl mit Silberschimmer, die Bauchfläche isabellgelb. An der Basis, zuweilen auch in der Mitte der Schuppen über der Seitenlinie liegt ein verschwommener graubrauner Fleck, wodurch schwach vortretende Binden gebildet werden, welche der Lage der Schuppenreihen entsprechend in schiefer Richtung nach hinten und oben laufen. Hie und da zeigen sich große, ganz unregelmäßige, graubraune Wolkenflecken; ein rundlicher stark verwaschener Fleck von gleicher Färbung sitzt am Beginne der

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Seitenlinie. Die Schuppen unter der Seitenlinie bilden horizontal laufende Reihen, an der Basis derselben liegt ein goldgelber, schwach bräunlich umsäumter Fleck, stellenweise wird er aber durch einen bräunlichen Querstrich ganz verdrängt.

In ziemlicher Entfernung vor dem hinteren Caudalrande so wie über dem unteren Analrande, und fast parallel mit diesem läuft eine schwarzgraue, stark verschwommene Binde hin. Die obere Hälfte des von Gliederstrahlen gebildeten Theiles der Dorsale und die ganze Flossenhaut zwischen den Dorsalstacheln ist gleichfalls wässerig-schwarzgrau oder bräunlich, indem sich daselbst zahllose dunkle Pünktchen anhäufen; in dem gliederstrahligen Theile der Dorsale liegen an der unteren Gränze der oberen, dunkel gefärbten Hälfte ovale Flecken von schwarzbrauner Färbung, kleinere und schwächer vertretene runde Flecken zunächst der gelblichen Basis. Die Ventrale ist grauschwarz gesprenkelt.

Fundort: Santos; bisher war diese Art nur von den Küsten Georgiens bis nach Virginien bekannt.

D. 12/15; A. 3/10; P. 17.

Dr. Günther stellt *Diagramma cavifrons* C. V. in das Geschlecht *Pristipoma*, wir theilen diese Ansicht in Übereinstimmung mit Prof. Peters nicht, da bei *D. cavifrons* die Gliederstrahlen der Anale und Dorsale ganz beschuppt sind und die Centralgrube am Kinn fehlt.

12. **Pentaroge marmorata** spec. C. Val.

Die Höhe des Körpers steht der Kopflänge ein wenig nach und ist unbedeutend mehr als $3\frac{1}{2}$mal, die Kopflänge $3\frac{1}{8}$mal, die Länge des Auges nahezu 4mal, die Breite der concaven Stirne $6\frac{1}{4}$mal, die Länge der Schnauze $4\frac{1}{3}$mal, die Länge der Pectorale etwas weniger als $1\frac{1}{4}$mal, die der Ventrale circa $1\frac{1}{2}$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Mundspalte ist schief gestellt, beide Kiefer reichen nach vorne fast gleich weit und sind wie der Vomer und die Gaumenbeine mit zahlreichen Hechelzähnen besetzt. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in senkrechter Richtung etwas vor den hinteren Augenrand. Das Praeoculare ist nach hinten in einen langen, schwach aufwärts gebogenen Stachel ausgezogen, dessen Spitze ziemlich weit den hinteren Augenrand überragt; unter der Basis dieses Stachels

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

welcher fast $^1/_3$ der Kopflänge erreicht, liegt am hinteren Ende des unteren Praeocularrandes ein ganz kleiner Stachel, dessen Spitze nach unten und hinten gekehrt ist.

Der hintere Rand des Vordeckels trägt 4 Stacheln, von denen der oberste sehr lang und spitz ist, während die 3 unteren nur eine sehr geringe Länge zeigen.

Das Auge nimmt das zweite Viertel der Kopflänge ein, der obere Augenrand ist schwach, leistenförmig erhöht und setzt sich hinter dem Auge mit dem der entgegengesetzten Seite divergirend bis zum seitlichen hinteren Ende des Kopfes fort. Die Stirne ist in der Mitte halbrinnenförmig vertieft.

Die Dorsalstacheln beginnen unmittelbar hinter dem Ende des Hinterhauptes und sind ziemlich stark nach hinten gebogen, der erste Stachel ist halb so lang wie der dritte, diese nur unbedeutend länger als der vierte und circa 2mal in der Kopflänge enthalten. Der letzte Dorsalstachel ist nur $^5/_7$ der Höhe des darauffolgenden Gliederstrahles gleich, der längste dritte Gliederstrahl der Dorsale ist ebenso lang wie der vierte Dorsalstachel.

Der zweite Analstachel übertrifft den dritten ein wenig an Länge und Stärke, ist aber kürzer als der erste oder zweite Gliederstrahl derselben Flosse.

Der Rücken ist aschgrau, die Unterseite des Körpers weißlich, bräunliche Marmorflecke liegen an den Seiten des Körpers und des Kopfes. Ein äußerst großer schwarzbrauner Fleck nimmt fast die ganze Mitte und Höhe der stacheligen Dorsale (zwischen der vierten bis siebenten Stachel) ein, ein kleinerer Fleck kommt zwischen den drei letzten Dorsalstacheln vor. Die übrigen Flossen mit Ausnahme der Ventrale sind in schiefer oder querer Richtung marmorirt. Vor dem oberen Theile des hinteren Pectoralrandes und parallel mit diesem liegt eine schwärzlichbraune Binde. Die Körperhaut umhüllt ganz schlaff den Körper, ist ziemlich dick und schuppenlos. Das von uns untersuchte Exemplar ist $6^1/_6''$ lang und trägt 13 Stacheln und 9 Gliederstrahlen in der Dorsale.

Fundort: Südküste Neuhollands.

13. **Corvina fasciata** spec. Tschudi.

Von dieser seltenen Art besitzt das Wiener Museum ein Prachtexemplar aus Chile. Es ist nahezu 9 Zoll lang, an den Körperseiten

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

dunkelbraun, fast schwärzlich; nur eine breite, silbergraue Querbinde läuft unterhalb der Basis des letzten Stachels und der drei ersten Gliederstrahlen der Dorsale zum Bauchrande hinab; Spuren einer zweiten Querbinde bemerkt man unterhalb der mittleren Gliederstrahlen der Rückenflosse. In der oberen Körperhälfte zeigt sich ein hell bläulichgrauer, in der unteren ein silbergrauer Metallschimmer.

Die Höhe des Körpers ist bei dem von uns untersuchten Exemplare nicht $3^1/_3$mal, wie Dr. Günther angibt, sondern kaum 3mal, die Kopflänge nahezu 4mal ($3^7/_8$mal) in der Totallänge, die Länge des Auges $4^3/_4$mal, die Stirnbreite $3^1/_4$mal, die Schnauzenlänge circa $3^3/_4$mal, die Kopfbreite circa $1^3/_4$mal, die Länge der Ventrale, welche der der Pectorale gleicht, circa $1^2/_3$mal in der Kopflänge enthalten.

Der Unterkiefer läßt sich unter den Zwischenkiefer schieben und ist wie dieser mit einer Binde äußerst dicht an einander gedrängter Hechelzähnchen besetzt, vor welchen eine Reihe etwas längerer Zähne steht. An der Unterseite des Unterkiefers liegen zwei Paare großer Porengruben neben einander; vor diesen an der Unterlippe bemerkt man eine ganz kleine, zwischen diesen eine etwas größere Pore.

Der hintere Rand des Vordeckels ist etwas schief gestellt, und mit zahlreichen Zähnchen besetzt, welche denen des abgerundeten hinteren Praeoperkel-Winkels etwas an Länge nachstehen. Der Kiemendeckel endigt in zwei Stacheln, welche durch einen halbmondförmigen, überhäuteten Einschnitt von einander getrennt sind. Die Schnauze springt an dem uns vorliegenden Exemplare minder stark und höckerförmig über die Stirne vor, als bei dem von Tschudi abgebildeten Individuum, weßhalb auch der Eindruck an der Stirne sich schwächer gestaltet, und ist vorne stark abgestumpft. Kleine Zähnchen liegen am Rande der Suprascapula.

Der erste Dorsalstachel ist äußerst kurz, der zweite und dritte erreichen die bedeutendste Höhe der Flosse, welche etwas mehr als 2mal in der Kopflänge enthalten ist; die darauffolgenden Stacheln nehmen bis zum vorletzten stufenweise, rasch an Länge ab; der letzte, etwas längere ist circa halb so lang wie der zweite Stachel. Die mittleren, längsten Gliederstrahlen der Dorsale sind $2^1/_2$mal, der erste fast $2^3/_4$mal, der letzte 5mal in der Kopflänge enthalten.

Der hintere Rand der Caudale ist etwas schief gestellt, die Caudale in ihrer größten Längenausdehnung nur $^3/_5$ der Kopflänge gleich

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

und wie die Gliederstrahlen der Dorsale und Anale vollständig mit kleinen Schuppen überdeckt.

Der erste Analstachel ist äußerst kurz, der zweite sehr lang, doch etwas kürzer als der dritte Dorsalstachel und von sehr bedeutender Stärke (mehr als noch einmal so stark wie die Stacheln der Dorsale). Der erste Gliederstrahl der Anale kommt an Länge $^5/_8$ des Kopfes gleich. Der Stachel der Ventrale ist schlank, fast ebenso lang wie der zweite Analstachel.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der stark gekrümmten Profillinie des Rückens und durchbohrt bis zur Basis der Caudale circa 52 bis 53 Schuppen, indem sie sich aber fast bis zum hinteren Rande der Schwanzflosse fortzieht, durchbohrt sie auf letzterer noch circa 20 Schuppen.

Am Kopfe sind nur die Vorderfläche der Schnauze, die Lippen und ein Theil der Unterseite des Unterkiefers schuppenlos. Die größten Körperschuppen liegen in der vorderen, längeren Rumpfhälfte zwischen der Seitenlinie und der Pectoralhöhe, die kleinsten auf den Flossen und auf der Kehle. Die Pectorale ist nicht schuppenlos, wie sie Tschudi abbildet, sondern in dem größeren vorderen Theile der Außenfläche, die Ventrale an der Unterseite zunächst und auf dem äußeren Rande der einzelnen Strahlen mit kleinen Schuppen überkleidet. Die Flossen sind schwärzlich und nur an der Basis bald schmutzig röthlichgelb wie die Ventrale, bald schmutzig olivenfarben wie die Pectorale und die Dorsale. Die Pectoralgrube ist goldbraun.

D. 11/25; A. 2/9; L. lat. $\frac{\text{c. } 10}{\frac{52-53}{21}}$ (+20 auf der Caudale).

14. Scomber loo Cuv. Val.

Unseres Erachtens stellt *Sc. microlepidotus* Rüpp. (Neue Wirbelth. z. Fauna Abyss., Fische pag. 38, Taf. 11, fig. 2) nur die Jugendform des *S. loo* vor; wir besitzen aus dem rothen Meere ein kleines Exemplar letzterer Art, welches ganz genau Rüppel's citirter Abbildung entspricht und von *Scomber loo* nicht getrennt werden kann. Nach Günther wäre bei *Sc. microlepidotus* die Körperhöhe der Kopflänge gleich; wir finden aber letztere stets mehr oder minder bedeutender als erstere, wofür auch Rüppel's Figur spricht; insbesondere wird die Körperhöhe bei ganz jungen Individuen beträcht-

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

lich von der Kopflänge übertroffen. Die Schwanzflosse ist ferner bei sämmtlichen Arten in der Jugend unverhältnißmäßig schwächer entwickelt als in vorgerückterem Alter, daher die geringe Größe derselben nicht charakteristisch für *Sc. microlepidotus*. Die Schuppen der Brustgegend sind endlich bei *Scomber loo* viel größer als die übrigen, was sowohl Cuvier, Valenciennes als Bleeker unerwähnt lassen.

Wahrscheinlich dürfte auch *Sc. chrysozonus* Rüpp. nicht von *Sc. loo* verschieden sein, wenigstens kommen bei mehreren Exemplaren letztgenannter Art aus Java Spuren zweier goldig schimmernder Flecken hinter den Augen vor.

Das Wiener Museum besitzt viele Exemplare des *Sc. loo* von Java, Manila und Hongkong (*Sc. microlepidotus* Kner, Nov. Fische).

15. Scomber moluccensis Blkr.

Zwei vom Cap der guten Hoffnung eingesendete Exemplare stimmen genau mit Bleeker's Beschreibung von *S. moluccensis* überein, besitzen aber 11 Gliederstrahlen in der Anale; da jedoch nach Bleeker auch bei *Sc. loo* die Zahl der letzteren zwischen 10 und 11 schwankt, so ist hierauf kein besonderes Gewicht zu legen, zumal ich auch bei drei Exemplaren des *S. moluccensis* von Amboina (durch Doleschall eingesendet) 11 Gliederstrahlen in der Anale finde.

Vomer- und Gaumenzähne fehlen den von uns untersuchten Individuen von 5″ 9‴ — 6″ Länge; die Körperhöhe ist genau oder unbedeutend mehr als 5mal, die Kopflänge 4mal in der Totallänge, die Länge der Schnauze $3\frac{3}{4}$—$3\frac{3}{5}$mal, der Augendiameter ein wenig mehr als 4mal, die Stirnbreite circa 5mal, die Breite des Kopfes $2\frac{2}{3}$ mal, die Länge der Ventrale circa $2\frac{1}{3}$mal, die der Pectorale circa $2\frac{1}{4}$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Kieferzähne sind äußerst zart und zahlreich, die Schuppen um die Pectorale merklich größer als die übrigen, dieses gilt insbesondere von jenen unter der Pectoralbasis bis zur unteren Profillinie des Bauches (vor den Ventralen) und den unmittelbar hinter dem Schultergürtel gelegenen Schuppen. Die größte Höhe der ersten Dorsale über den zweiten oder dritten Stachel gleicht genau oder nahezu der Hälfte der Kopflänge; eine Schwimmblase fehlt.

Der Stachel vor der Anale ist nur äußerst schwach angedeutet.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

An der Basis der Pectorale liegt ein schmaler dunkler Querstrich, der halbmondförmig gebogen ist. Dunkelbraune, runde Flecken in 2—3 Längsreihen zunächst der Rückenlinie.

D. 9—10/$\frac{1}{11}$/V; A. 1/$\frac{1}{11}$/V.

16. Scomber kanagurta Cuv.

Bei einem ganz kleinen, nur 3¼″ langen Individuum dieser Art, welche durch die Kürze der Schnauze und die Breite der Stirne ausgezeichnet ist, beträgt die Körperhöhe fast nur $^1/_5$ (bei älteren Individuen circa $^6/_{23}$), die Kopflänge $^3/_{11}$ der Totallänge, während der Augendiameter und die Schnauzenlänge circa 3¾mal, die Stirnbreite 4½mal in der Kopflänge enthalten ist.

17. Scomber colias Linné.
(= *Sc. pneumatophorus* Delaroche).

Es unterliegt keinem Zweifel, daß *Sc. pneumatophorus major* Schleg. mit der gleichnamigen europäischen Art identisch sei und daher auch im stillen Ozean vorkomme, da wir selbst erst kürzlich ein vortrefflich erhaltenes Exemplar von der Küste Chile's erhielten.

18. Pelamys chilensis Cuv. Val.

Bei einem 14″ langen Exemplare aus Chile ist die Körperhöhe etwas mehr als 5⅓mal, die Kopflänge nicht ganz 4⅛mal, die Länge der Pectorale 9⅓mal (nach Günther 7mal) in der Totallänge, die Stirnbreite etwas mehr als 3⅗mal, die Augenlänge ein wenig mehr als 7mal, die Länge der Schnauze circa 3mal, die Kopfbreite 2¼mal in der Kopflänge enthalten.

Der Zwischenkiefer überragt ein wenig den Unterkiefer, das hintere Ende des Oberkiefers reicht in senkrechter Richtung fast um die Hälfte der Augenlänge über den hinteren Augenrand hinaus.

D. 17—1/3/11/VIII; A. 1/3/9/VI.

Meines Erachtens fällt *Pel. orientalis* mit *Pel. chilensis* zusammen, nach Dir. Schlegel sollen zwar hinter der Anale 9 falsche Flösselchen bei erstgenannter Art liegen, doch zeigt die Abbildung (Tab. 52) deren nur 6 wie bei *Pel. orientalis*. In den Längenverhältnissen der einzelnen Körpertheile zu einander ist kein Unterschied

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

zwischen *P. chilensis* und *orientalis* zu finden, wie aus der von uns gegebenen, kurzen Beschreibung zu entnehmen ist.

19. Thyrsites prometheus sp. Cuv. Val.

Diese Art ist sehr gemein an den Küsten Tenerife's zunächst Santa Cruz und erreicht durchschnittlich eine Länge von 24—26″.

Die Höhe des Leibes ist bei kleinen Individuen von 13″ Länge nahezu 8mal, bei erwachsenen in der Regel etwas mehr als $7^3/_5$ bis etwas weniger als 8mal, die Kopflänge etwas mehr als $4^1/_5$—$4^2/_9$ mal in der Totallänge, der Augendiameter $4^1/_4$—4mal, die Stirnbreite $5^3/_5$- fast $5^4/_5$mal, die Schnauzenlänge $2^3/_4$—$2^2/_3$mal, die Kopfbreite fast $3^1/_2$- etwas mehr als $1^1/_3$mal, die Kopfhöhe $2^1/_5$ bis $2^1/_6$mal, die Länge der Pectorale nahezu 2—$1^3/_4$mal in der Kopflänge enthalten. Zwei Paare auffallend großer, säbelförmig gekrümmter, comprimirter Zähne liegen am vorderen Ende des Zwischenkiefers, 2 nur halb so große Zähne am vorderen Ende des vorspringenden Unterkiefers. Die (einreihigen) Zähne an den Seiten des Unterkiefers nehmen gegen die Mundwinkel bis zu dem drittletzten Zahne allmählig an Länge und Stärke ein wenig zu, die drei letzten aber ein wenig ab. Eine lange Reihe von Zähnen liegt an den Gaumenbeinen.

Der Körper ist nicht schuppenlos wie ihn Valenciennes abbildet, sondern der ganze Rumpf, die Anale, Caudale, die zweite Dorsale, der größte Theil der Pectorale und des Kopfes sind dicht mit rundlichen Schuppen, die sich stark überdecken, besetzt. Die Seitenlinie macht unter der Basis des vierten Dorsalstachels eine rasche Biegung nach unten, läuft hierauf von der Gegend des sechsten oder achten Dorsalstachels bis etwas vor dem Beginne der Afterflosse ein wenig unter oder genau in der Höhenmitte des Rumpfes fast in horizontaler Richtung fort; weiter nach hinten aber, sich allmählig senkend, liegt die Seitenlinie fast noch einmal so weit von der Rücken- als von dem gegenüber liegenden Theile der Bauchlinie entfernt.

Die erste Dorsale enthält stets 18 Stachelstrahlen, von denen die höchsten (7. bis 9.) nur $^1/_3$ der Kopflänge erreichen. Die zweite Dorsale wird von zwei Stachel- und 17—18 Gliederstrahlen gebildet, auf welche noch zwei Flösselchen folgen. Vor der Anale liegen zwei kurze, spitze Stacheln, in der Anale selbst 14—15 Strahlen, hinter diesen zwei Flösselchen, welche wie in der Dorsale durch einen schmalen

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Hautsaum mit dem letzten Strahle der vorangehenden Flosse verbunden sind. Die höchsten, vorderen Gliederstrahlen der zweiten Dorsale sind in der Regel 3mal, seltener nur circa $2^3/_4$—$2^4/_5$mal, die der Anale $3^1/_3$—$3^1/_4$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Caudale ist am hinteren Rande sehr tief eingeschnitten und erreicht bis zur Basis der vordersten Stützstrahlen gemessen $^2/_3$ der Kopflänge.

Bei jungen Individuen von 13″ Länge sind die beiden Ventralstachel (jederseits einer) stets ganz deutlich entwickelt, fast so lang und so stark wie die Vorstacheln der Anale bei den *Caranx*-Arten und liegen weit vor der Pectorale an der Kehle; bei alten Individuen verkümmern sie in der Regel zum größten Theile und sind fast vollständig von der Bauchhaut überdeckt, so daß man äußerlich nur die Spitze wahrnehmen kann.

Vulgärname: *Conejo* (Tenerife).

Die bei weitem größere, obere Körperhälfte ist purpur- oder violettbraun. die untere silbergrau und mit violetten Puncten übersäet, die Flossen sind schwärzlich.

20. Centrophorus ovalis Cuv. Val.

Das in unserem Besitze befindliche Prachtexemplar von der Ostküste Tenerife's ist genau 28″ lang; da die Körperhöhe 8″ beträgt, so gleicht letztere nur $^2/_7$ (nach Cuv. Val. $^1/_3$) der Totallänge, die Kopflänge verhält sich zur Totallänge wie $6^1/_2$: 28 oder ist $4^4/_{13}$mal (nach Valenc. 5mal) in der Gesammtlänge enthalten. Die Länge des Auges steht nur ganz unbedeutend der Breite der knöchernen Stirne zwischen der Mitte der oberen Augenränder nach und ist etwas mehr als $3^1/_2$ — $3^3/_5$mal, die Länge der Augenhöhle aber 3mal in der Kopflänge begriffen. Die hintere Nasenöffnung liegt in geringer Entfernung vor dem Auge und bildet einen quergestellten, langen Schlitz, die vordere Narine ist oval und viel kürzer als die hintere. Die Schnauze ist breit, vorne fast flach und fällt steil zum vorderen Ende der Mundspalte ab, welche ziemlich rasch nach vorne sich erhebt. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt bei geschlossenem Munde senkrecht etwas hinter das vordere Längendrittel des Auges. Unter- und Zwischenkiefer sind nur mit einer Reihe schlanker Zähnchen besetzt. Die vordere Spitze des Unterkiefers überragt ganz unbedeutend den Zwischenkiefer. Der hintere Rand des Vordeckels ist schief nach

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

hinten und unten geneigt, concav, der untere Rand convex, der Vordeckelwinkel stark abgerundet, nach hinten vorgezogen und mit längeren Zähnchen besetzt als der hintere Rand. Das breite Randstück des Vordeckels zwischen der Leiste und den freien Rändern ist gestreift, schuppenlos. Die Wangen sind beschuppt, doch liegen die Schuppen unter einem dünnen Hautüberzuge verborgen.

Der Suborbitalring ist lang, doch von geringer Höhe, kaum halb so hoch wie lang. Der hintere Rand des dünnen Zwischen- und Unterdeckels ist sehr zart gezähnt, beide Knochenstücke sind wie der Kiemendeckel überschuppt, die Schuppen aber sind viel kleiner als sie Lowe abbildet. Die ganze Oberseite des Kopfes, der vordere Theil des Suborbitalringes und der Unterseite des Unterkiefers so wie das Randstück des Vordeckels sind schuppenlos, an dem hinteren Theile der Unterkiefer-Unterseite und des Suborbitalringes sind die Schuppen wie auf den Wangen mit einer dünnen Haut überkleidet. Die Dorsale beginnt mit ihren kurzen Stacheln in senkrechter Richtung etwas vor dem hinteren zugespitzten Ende des Kiemen- und Unterdeckels, und erhebt sich längs der sieben Stacheln nur allmälig, rasch aber längs der darauffolgenden drei einfachen und der beiden ersten gespaltenen Gliederstrahlen, welche letztere $^5/_{13}$ der Kopflänge erreichen, und 2mal so lang als der letzte Dorsalstachel sind. Der letzte Dorsalstrahl ist $2^2/_5$mal in der Höhe des längsten Gliederstrahles enthalten, der erste Dorsalstachel ist halb so lang wie der siebente. Ähnlich verhält es sich mit der Anale, deren Stachel kurz sind, während der zweite gespaltene längste Gliederstrahl $2^3/_4$mal in der Kopflänge enthalten ist; der dritte Analstachel erreicht an Länge $^4/_7$ des höchsten Gliederstrahles derselben Flosse. Die Basislänge der Anale verhält sich zu der der Rückenflosse wie $2 : 3^2/_3$ und übertrifft ein wenig die Kopflänge.

Die Caudale ist am hinteren Rande concav, die Caudallappen sind zugespitzt und fast so lang wie der Kopf. Die Caudale, die Gliederstrahlen der Dorsale und der Anale sind bis in die Nähe des freien Randes dicht mit kleinen Schuppen besetzt.

Die Pectorale ist säbelförmig gekrümmt, zugespitzt, sehr lang und reicht mit der horizontal zurückgelegten Spitze in senkrechter Richtung bis zur Basis des ersten Analstachels; sie enthält zwei ungetheilte und zwanzig gespaltene Gliederstrahlen. Die Ventrale ist

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

kurz, schuppenlos; der längste zweite Gliederstrahl ist kaum halb so lang wie die Pectorale.

Sämmtliche Schuppen sind cycloid; die Schuppen an der Seite des Rumpfes sind am hinteren Rande stark abgerundet, am vorderen fast vertical abgestutzt, stets etwas höher als lang, und zwar in der vorderen Körperhälfte höher als in der hinteren. Die Bauchschuppen sind nach hinten zugespitzt, mehr als 2mal so lang wie hoch und am vorderen Rande zuweilen mehrfach ausgezackt. Die Schuppen auf der Dorsale und Anale sind vorne und hinten zugespitzt und viel länger als hoch. Zahllose concentrische Ringe laufen über die Fläche sämmtlicher Schuppen; die Zahl der schwach ausgeprägten Radien am vorderen bedeckten Schuppenfelde ist gering.

Die Seitenlinie läuft parallel zur mäßig gebogenen Rückenlinie und durchbohrt circa 100—106 Schuppen. Zwischen der Seitenlinie und dem letzten Strahle der Dorsale liegen 12 — 13 Schuppen, 10—11 zwischen ersterer und dem letzten Analstrahle in einer verticalen Reihe.

18 Schuppen zählt man zwischen der Basis der mittleren Dorsalstrahlen, 20—21 zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels, circa 47 zwischen dem tiefsten Punkte der Bauchlinie und der Seitenlinie in einer Querreihe.

Die größten Schuppen des Rumpfes liegen etwas unter der Seitenlinie in der vorderen Rumpfhälfte, gegen die Basis der Dorsale nehmen die über der Seitenlinie befindlichen Schuppen ein wenig an Größe ab.

Die mit Haut überdeckten Theile des Kopfes sind im Leben bläulichgrau-violett, mit zahllosen Poren besetzt. Die obere Hälfte des Rumpfes bis zur Seitenlinie ist schmutzig violet, die untere silbergrau (nach dem Tode goldbraun) und mit schmalen violetten, winkelförmig gebrochenen Querbinden von der Färbung der oberen Rumpfhälfte geziert.

Vulgärname: *Pampano* (Tenerife).

D. 7/3/27; A. 3/1/21; P. 2/20; C. 10/8/7/10; V. 1/5.

Abdominalwirbel 10, Caudalwirbel 15; 8 Rippenpaare.

21. **Schuettea scalaripinnis** Steind.

Syn. *Scorpis boops* Pet.

Dr. Günther bezieht diese von mir in die Familie der *Psettidae* Bleeker (oder nach Günther's Systeme in die Familie der

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Carangidae) gereihte Gattung und Art nach Prof. Peter's Vorgange zu den *Squamipinnes*, und zwar in die Gattung *Scorpis;* ich glaube aber letztere Auffassung als unrichtig und unnatürlich bezeichnen zu sollen. Während bei *Scorpis* die Stacheln zahlreich, kurz, gedrungen, und ausgesprochen heteracanth, die Schuppen ziemlich klein und ctenoid sind, findet man an *Sch. scalaripinnis* nur fünf, rasch an Höhe zunehmende, sehr schlanke, homacanthe Stacheln und große, glatte, cycloide Schuppen mit zahlreichen concentrischen Streifen, — somit Eigenthümlichkeiten, wie sie bei *Platax, Pempheris, Psettus* etc. zu finden sind. Nebenbei will ich noch erwähnen, daß bei *Scorpis* die Zunge stark bezahnt, bei *Schuettea* zahnlos sei. Letztere Gattung erinnert nur in der äußeren Form an die *Squamipinnes*, dem Wesen nach aber gehört sie in die große Ordnung der *Scombern*, und wenn Dr. Günther Prof. Peter's Ansicht aus Überzeugung für die richtige hält, so adoptirt er hiemit die Familie der *Squamipinnes* nach dem von Cuvier und Valenciennes in der Hist. nat. des Poissons entwickelten Principe, und löst indirect die Familie der *Carangidae* Günth. auf, die übrigens aus heterogenen Elementen gebildet ist, wie Prof. Kner bereits bemerkte.

22. **Salarias tridactylus** Bl. Schn.
(*Sal. alticus* Cuv. Val.)

Wir erhielten von Herrn Baron Ransonnet mehrere, vortrefflich erhaltene Exemplare aus Ceylon zur Untersuchung. Bei beiden Geschlechtern entwickelt sich am Hinterhaupt ein häutiger Kamm, doch ist er bei den Männchen mehr als noch einmal so hoch als bei den Weibchen, auch die Dorsal- und Analstrahlen sind bei ersteren viel höher als bei letzteren.

Die Höhe des Körpers ist bei den Weibchen $7^3/_4$ — $7^4/_5$mal, bei den Männchen 8mal, die Kopflänge 7 — $6^3/_4$mal in der Totallänge, der Augendiameter genau oder etwas mehr als 4mal, die Kopfhöhe ohne den Scheitelkamm $1^1/_3$ — $1^2/_5$mal, die Kopfbreite $1^1/_2$ — $1^3/_5$mal in der Kopflänge enthalten. In der Ventrale zähle ich stets nur drei Strahlen, nicht vier, wie Cuvier und Valenciennes.

Die Dorsale ist durch einen tiefen Einschnitt in zwei Hälften getheilt, der höchste Strahl der ersten Abtheilung bei den Männchen fast ebenso lang oder etwas länger wie der Kopf, bei den Weibchen dagegen circa $1^1/_2$mal in der Kopflänge enthalten. Die letzten Dor-

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

salstrahlen reichen zurückgelegt bei den Weibchen genau bis zur Basis der Caudale, bei den Männchen noch etwas über die Basis hinaus; die Anale ist bei beiden Geschlechtern gleich stark entwickelt.

Bei den Weibchen liegen zahlreiche dunkel bläulichgraue, oft fast bläulichschwarze Querbinden an den Seiten des Kopfes und Rumpfes, welche durch hellgraue, schmälere Zwischenräume getrennt sind. Der Kopf ist sammt dem Kamme mit dunkeln Punkten übersäet, ebenso der bei weitem größte, vordere Theil der Pectorale und das obere Endstück der hellen Zwischenbinden am Rumpfe. Der obere Rand der Dorsale und der untere der Anale ist weiß eingefaßt; der übrige Theil der Dorsale ist entweder bläulichschwarz, mit schmalen hellen Querstrichen zwischen zwei Strahlen, oder es sind nur die Strahlen selbst und das oberste Stück der Flossenhaut zunächst unter dem weißen Saume bläulichschwarz, der größere Rest aber ist durchsichtig, weißlich und mit schwärzlichen Querlinien, welche nur bis zur Höhenmitte der Flosse reichen, geziert. Die Anale zeigt eine Reihe dunkler Flecken in halber Höhe der Strahlen.

Bei den Männchen ist die Färbung des Körpers blauschwarz. Die hellen Querbinden des Rumpfes sind äußerst schmal, der Kopf ist mit dunkeln Pünctchen besetzt. Die Dorsale zeigt wie der Körper eine schwärzliche Färbung, der helle Randsaum ist nur sehr schwach angedeutet. Die Anale ist bläulich-grauschwarz, doch breit und hellgesäumt, wie bei den Weibchen.

Die Caudale ist $1\frac{1}{2}$mal, die Pectorale circa $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{3}$mal, die Ventrale $\frac{3}{4}$mal so lang wie der Kopf. Der Rand der Ober- und Unterlippe ist zart, lappenförmig ausgezackt.

Totallänge der beschriebenen Exemplare: 3 bis $3\frac{1}{2}''$ Länge.

D. $\frac{14}{22}$; A. 2/27—26 bei Männchen, 1/26 bei Weibchen; P. 15; V. 3.

23. Salarias meleagris C. V.

Auch bei den Weibchen dieser Art ist der Scheitelkamm nur äußerst schwach entwickelt, bei den Männchen aber ziemlich hoch; etwas unter dem hinteren Ende desselben liegt in der Regel ein kleines, einfaches Tentakel, welches von Cuvier und Valenciennes übersehen wurde. Das Augententakel ist vielleicht nur zur Laichzeit (bei beiden Geschlechtern) stark gefiedert und sehr lang, sonst einfach oder dreizackig und etwas kürzer; das kurze Nasententakel ist

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

aber stets mehrfach, fast bis auf den Grund getheilt. Auch die himmelblauen Puncte finden sich nur zur Laichzeit bei beiden Geschlechtern vor.

Die Dorsalflossenhaut reicht nach hinten bei den von uns untersuchten drei Weibchen nur bis zur Basis der Caudale, bei den Männchen aber fast immer noch bedeutend weiter zurück. Bei einem großen Weibchen und einem kleinen Männchen unserer Sammlung ist die Pectorale und die vordere Hälfte der Dorsale dicht mit schwärzlichbraunen Pünctchen besetzt. Die Querbinden des Rumpfes sind bei ganz jungen Individuen viel deutlicher entwickelt (bis zur Bauchlinie) als bei alten, die Dorsale und Caudale bei ganz jungen Weibchen gelblichbraun mit zahlreichen dunklen Puncten in mehreren Reihen besetzt, bei Männchen und erwachsenen Weibchen aber bläulichschwarz und mit hellen schiefen Linien geziert.

Die Kopflänge ist etwas mehr oder weniger als 6—5½mal, die größte Leibeshöhe bei jüngeren Männchen, die sich durch eine gedrungene Körpergestalt auszeichnen, 5mal, bei älteren aber wie bei eben so großen Weibchen (von 4″ Länge) circa 6mal in der Totallänge, die Länge des Auges 4mal in der Kopflänge enthalten. Die Schnauze fällt mehr oder minder steil ab und ist entweder sehr schwach convex oder concav.

D. $\frac{13}{19-21}$; A. 1/19 bei Weibchen, 2/20—23; V. 2; P. 14.

Wir besitzen vier Exemplare von Cap York (drei Weibchen, ein Männchen) und 8 (Männchen) aus der Umgebung von *Rockhampton*.

24. **Salarias lineatus** C. V., Blkr.

Der Scheitelkamm ist bei den Weibchen nur schwach angedeutet, bei den Männchen länger und höher als bei *Salarias meleagris*, das Augententakel 3—5mal gespalten, bald länger bald kürzer. Der Kopf fällt nach vorne fast senkrecht ab und ist etwas mehr als 6 bis 6⅗mal, die Körperhöhe 6⅗mal (bei einem Männchen von 3¾″ Länge) bis 5½mal (bei einem Weibchen von 2″ 10½‴ Länge) enthalten.

Die Dorsale ist tief eingeschnitten, die Strahlen derselben sind bei den Männchen bedeutend länger als bei den Weibchen. In der oberen Körperhälfte liegen undeutlich abgegränzte, dunkle Flecken oder Querbinden; die feinen Längsstreifen des Rumpfes lösen sich gegen das hintere Ende des Körpers in Puncte auf und setzen sich

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

über den vordersten Theil der Caudale fort; die dunkeln Streifen der Dorsale sind bei den Weibchen unserer Sammlung schmäler als bei den Männchen. Bei letzteren zeigt die Anale einen breiten, bläulichschwarzen Saum; bei ersteren ist der untere Analrand hell gesäumt, darüber jedoch läuft eine schmale bläulichschwarze Binde hin.

D. $\frac{12-13}{23-24}$; A. $\frac{2}{25}$ (bei einem Männchen) — $\frac{0}{24}$ (bei einem Weibchen).

Wir erhielten drei Exemplare dieser Art von der Ostküste Australiens (bei Rockhampton), bisher war *Sal. lineatus* nur von Java bekannt.

25. Mugil brasiliensis Agass.

Unter den von Herrn Salmin aus Mazatlan eingesendeten Fischen, befindet sich eine *Mugil*-Art, welche ganz genau mit Dr. Günther's Beschreibung von *M. brasiliensis* übereinstimmt. Diese Art kommt somit an der ganzen Ostküste Amerika's, von Westindien und Guiana bis Brasilien, an der Westküste von Chile bis Californien vor.

Daß *Mugil liza* Gay mit *M. Rammelsbergii* Tschudi identisch sei, erscheint mir in so ferne etwas zweifelhaft, als wenigstens Gay's Abbildung erstgenannter Art neun Gliederstrahlen in der Anale zeigt.

26. Cossyphus atrolumbus C. V.

Syn. *Coss. perditio* Q. Gaim.

Wir besitzen ein wohlerhaltenes, weibliches Exemplar dieser Art, welchem der hintere Hundszahn vollständig fehlt, aus Mauritius.

Die Oberseite des Kopfes ist blaß röthlichviolett, die Seiten desselben aber zeigen eine schmutzig blauviolette Grundfarbe, beide Kopftheile sind dicht mit runden, schwefelgelben Flecken besetzt. Die Rumpfseiten sind intensiv rosenroth, Bauch und Brust bläulichgrauviolett; auf den Schuppen der vorderen Rumpfhälfte liegen wie am Kopfe runde schwefelgelbe Flecken, welche sich stellenweise zu Längsbinden vereinigen; im übrigen Theile des Rumpfes bemerkt man einen grünlichgelben Saum an den Rändern der einzelnen Schuppen.

Ein großer, grauschwarzer Fleck zieht sich über die Schuppenreihen, welche auf den Gliederstrahlen und den drei letzten Stacheln der Dorsale liegen, und die darauffolgenden Rumpfschuppen bis zur

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Seitenlinie, doch ist das ganze Centrum letzterer Schuppen bereits rosenroth oder selbst nur der vordere Schuppenrand schwärzlich. Vor diesem dunkeln Flecke liegt ein mehr in die Quere gezogener blaß rosenrother Fleck. Der ganze stachelige Theil der Dorsale ist grauschwarz.

Die Pectorale ist im vorderen Theile röthlich, und gelb gefleckt, im mittleren Quertheile gelblich, am hinteren Randstücke aber schmutzig grauviolett.

Die Anale ist grauviolett und mit gelben Flecken in 3—4 Längsreihen besetzt. Die Strahlen der Caudale sind schmutzig rothviolett, die Haut zwischen denselben aber ist schwefelgelb. Die Gliederstrahlen der Dorsale sind an und zunächst dem obern Ende gelb, weiter nach unten röthlich; schwärzliche Streifen ziehen von dem großen schwarzen Schuppenflecke über die Verbindungshaut der Gliederstrahlen ziemlich weit hinauf.

Die inneren Strahlen der Ventralen sind rosenroth, die Flossenhaut zwischen diesen gelb, die äußeren Strahlen schmutzig grauviolett und stellenweise gelb gestreift oder gefleckt. Die Kopflänge ist etwas mehr als 5mal, die Körperhöhe circa $3\frac{1}{2}$mal, die Länge der stark zugespitzten Ventralen $4\frac{3}{4}$mal, die der Pectorale $5\frac{2}{5}$mal in der Totallänge (bis zur äußersten Spitze des oberen Caudallappens gerechnet), die Augenlänge $5\frac{3}{5}$mal, die Stirnbreite 4mal, die Schnauzenlänge circa $3\frac{1}{3}$mal in der Kopflänge enthalten. Die Caudallappen sind stark zugespitzt und erstrecken sich, insbesondere der obere, beträchtlich weit über den hinteren convexen Rand der Caudale hinaus.

Zehn bis zwölf Reihen von Schuppen liegen zwischen dem Auge und dem Winkel der schwach vorspringenden Leiste des Vordeckels; das Randstück des letzteren hinter der Leiste ist schuppenlos. Längs der Seitenlinie liegen 33—34 Schuppen.

D. 12/10; A. 3/13.

Totallänge des beschriebenen Exemplares $11\frac{1}{2}''$.

Höchst wahrscheinlich sind *C. bilunulatus, atrolumbus* und *perditio* (vielleicht auch *C. macrurus, C. maldat* C. V.) Varietäten einer und derselben Art.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

27. **Trochocopus scrofa** spec. Cuv. Val., Günther.

Syn. *Labrus scrofa* Cuv. Val., Hist. nat. XIII, pag. 93.
Crenilabrus caninus Lowe.

Diese an der Ostküste Tenerife's sehr häufig vorkommende Art zeigt auffallende Unterschiede in der Färbung und Zeichnung des Rumpfes, welche vielleicht mit dem Geschlechte im Zusammenhange stehen.

Die Körperseiten sind nämlich bei manchen alten Individuen (Var. A.) bis zur Bauchfläche hinab rosenroth, die einzelnen Schuppen in der Mitte und am vorderen Ende etwas dunkler als am hintern freien Rande.

Bei der zweiten Varietät (Männchen?) geht die röthliche Färbung des Rückens unterhalb der Seitenlinie in eine breite orangegelbe Längsbinde über; an der indigoblau umsäumten Aftermündung liegt ein großer, halbmondförmiger, violetter Streif, dessen concave Seite nach vorne gerichtet ist, und welcher sich über circa 7 Schuppen hinaufzieht. Sämmtliche Schuppen unter der breiten gelben Seitenbinde von der Pectoral- bis zur Caudalgegend sind mit einem halbmondförmigen, schmutzig grauvioletten Flecke geziert, nur ein großer, ovaler Raum an der Bauchfläche zwischen der Basis der Ventrale und der Anale ist einfärbig gelblich oder röthlich, oder auch von 5—6 schwach ausgeprägten und etwas gebogenen bläulichvioletten Querstreifen durchzogen.

Bei eben dieser zweiten Varietät, welche höchst wahrscheinlich nur die männliche Form des *T. scrofa* darstellt, so wie bei Var. A. läuft stets eine, bei jungen Individuen sehr scharf ausgeprägte, gelblichgrüne oder auch violette Binde vom vorderen Augenrande ziemlich weit nach vorne über die Schnauze, eine zweite zieht über den hinteren Theil der Stirne; bei alten Individuen erlöschen diese beiden Querbinden fast gänzlich.

Bei beiden Varietäten oder Geschlechtern (?) ist die Anale zunächst der Basis öfters braun gefleckt, und der mittlere Theil der Caudale (zwischen den zehn mittleren Strahlen) bis zum hinteren vertical abgestutzten oder schwach concaven Rande indigoblau, doch minder lebhaft bei Var. A. (Weibchen?) als bei Var. B. (Männchen?). Der große, gleichfalls indigoblaue Fleck zwischen den 4—6 ersten Dorsalstacheln fehlt nie; die Pectorale ist gelb, gegen die Basis röthlich, die Anale schwefelgelb mit einem rosenrothen Stiche auf den Strahlen.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Die größte Körperhöhe gleicht der Kopflänge (ohne den häutigen Operkelanhang) und ist circa 3mal in der Körperlänge (ohne Caudale) enthalten. Die Länge der Schnauze kommt bei jungen Individuen zwei, bei alten circa drei Augenlängen gleich. Die Länge des Auges selbst verhält sich zur Kopflänge je nach dem Alter wie 1 : 5—6 1/2. Zahlreiche Schuppenreihen (10—12) liegen auf den Wangen.

Vorne im Zwischenkiefer stehen vier, unter sich fast gleich große Hundszähne, während im Unterkiefer die zwei mittleren Hundszähne oft nur halb so groß als die beiden äußeren sind. Auf diese Fangzähne folgen nach hinten circa zwanzig konische Zähne (in einer Reihe) im Unterkiefer und circa zwölf im Zwischenkiefer, an dessen hinterstem Ende noch ein großer nach vorne gebogener Hundszahn sitzt, der bei alten Individuen eine auffallende Stärke erreicht. Eine breite Binde körniger Zähne liegt zwischen den vorderen Hundszähnen und den ersteren konischen Zähnen der beiden Kiefer.

Die Pectorale breitet sich fächerförmig aus, ist etwas länger als die Ventrale und weniger als 2mal in der Kopflänge enthalten.

Die Dorsalstacheln nehmen bis zum letzten nur ganz wenig an Höhe zu, der letzte ist 1 3/5—1 4/5mal in der Höhe des längsten Gliederstrahles enthalten, welcher selbst bald die Hälfte, bald nur 3/7 der Kopflänge erreicht. Eine Schuppenreihe legt sich über die mittleren Strahlen der ganzen Dorsale und Anale. Die Spitzen der beiden Caudallappen überragen ein wenig den hinteren Rand der mittleren Strahlen.

$$\text{D. } \frac{12}{10-11}; \text{ A. } 3/13; \text{ P. } 2/16; \text{ L. lat. } \frac{6-7}{\frac{49-50}{16-18}}.$$

Wir besitzen sechs Exemplare von 9″ 6‴—20″ 3‴ Länge.

Vulgärname: *Pez perro* (Tenerife).

Bei jungen Individuen von circa 9 1/2″ Länge ist der ganze hintere Rand des Vordeckels und der Winkel mit zahlreichen Zähnchen besetzt, welche im höheren Alter vollständig verschwinden; aus diesem Grunde ist das Geschlecht *Pteragogus* Pet., Günth. einzuziehen, da man sonst genöthigt wäre, junge Individuen einer und derselben Art in das Geschlecht *Pteragogus*, alte dagegen in die Gattung *Cossyphus* oder *Trochocopus* zu reihen. Auch das Geschlecht *Trochocopus* dürfte vielleicht bei Untersuchung einer größeren Anzahl von Individuen von *Tr. opercularis* und *Darwinii* einzuziehen

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

sein, da zum mindesten eine Reihe von Schuppen an der Basis der Dorsale und Anale bei *Tr. scrofa* liegt, letztgenannte Art daher nur wegen der großen Anzahl der Schuppen längs der Seitenlinie (49—50) aus dem Geschlechte *Cossyphus* im Sinne Günther's entfernt werden kann, worauf aber nach meinem Dafürhalten nicht viel Gewicht gelegt werden dürfte, wenn andere Merkmale fehlen.

28. **Centrolabrus trutta** Lowe (spec.).

Syn. *Acantholabrus viridis* Valenc., Ichthyol. des Iles Canar.
„ *romeritus* Valenc., ibid.
„ *romerus* Val., ibid.
Crenilabrus trutta Lowe, Proc. Zool. Soc. 1833.

Sämmtliche von Valenciennes in der „*Ichthyologie des Iles Canaries*" beschriebenen *Acantholabrus- (Centrolabrus-)* Arten gehören nur einer einzigen Art an, welche sowohl bezüglich der Zahl der Stacheln in der Dorsale und Anale, als auch in der Zeichnung und Färbung des Körpers sehr bedeutend variirt.

Unter sechs Exemplaren unserer Sammlung besitzen vier Individuen 17, ein Exemplar 16, ein sechstes nur 15 Stacheln in der Dorsale, fünf Exemplare 4, und ein Exemplar 5 Analstacheln, die Zahl der Gliederstrahlen in der Dorsale und Anale beträgt 8—9. Die Kopflänge ist in der Regel nicht ganz 4mal ($3^5/_8$), seltener bei ganz kleinen Individuen $4^1/_5$mal, die Körperhöhe $3^1/_5$—$3^1/_2$mal in der Totallänge enthalten. Hinter den großen Zwischenkieferzähnen liegen einige (in der Regel vier) kleine körnige Zähnchen in der dicken Gaumenhaut verborgen und bilden somit eine zweite Zahnreihe. Der schwärzliche Fleck auf der Mitte des Schwanzstieles fehlt zuweilen, oder ist nur schwach angedeutet.

Eine dunkelbraune unterbrochene Längsbinde liegt längs der Seitenlinie, eine zweite am oberen Rande des Rumpfes, die rostrothen Querbinden sind bald mehr bald minder stark entwickelt und verlieren sich allmälig gegen den Bauch zu. Am schärfsten treten die Querbinden dort hervor, wo sie sich mit den beiden Längsbinden kreuzen. Der dunkle Feck am hinteren Augenrande fehlt nie, zuweilen setzt er sich nach vorne längs des unteren Augenrandes fort.

$$\text{L. lat. } \frac{3^1/_2—4}{34—35}$$
10 (bis zur Ventralbasis).

Vulgärname: *Romero, Romerito* (Tenerife).

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

29. Nerophis Dumerili n. sp.

Die Länge des Schnabels bis zum vorderen Augenrande gleicht der Hälfte, die Länge des Auges $^1/_8$ der Kopflänge. Über dem Kiemendeckel läuft eine stumpfe Leiste hin, welche zum hinteren Rande des Auges zieht und von einer schwärzlichen Linie begleitet ist, welche jenseits des Auges längs des schwach erhöhten seitlichen Schnauzenkieles bis zum vorderen seitlichen Ende der mäßig comprimirten Schnauze sich fortsetzt. Die Stirne ist concav, die Schnauze erhebt sich in der Mittellinie zu einer zarten, ganzrandigen Leiste.

Der Kiemendeckel ist zart gestreift, die einzelnen Streifen laufen radienförmig vom oberen, vorderen Winkel des Operkelis aus.

Der Rumpf zeigt sieben mehr oder minder schwach vortretende Kanten, die Ringe des Rumpfes sind wie die Stirn- und Scheitelgegend mit sehr kleinen Grübchen zwischen schwachen Erhabenheiten und mit zarten Querleistchen besetzt. Die Dorsale beginnt hinter dem 20. Ringe und besteht aus 37 Strahlen, deren Basis sich über zehn Ringe ausdehnt, von denen drei dem Schwanze angehören.

Der Schwanz ist nahezu 2mal so lang als der übrige Körper mit Ausschluß des Kopfes und wird von circa 65 Ringen gebildet.

Die Caudale ist schwach entwickelt und enthält sechs kurze Strahlen. Pectorale und Anale fehlen.

Zahlreiche, silbergraue Querstreifen mit dunkler Umrandung liegen am ganzen Rumpfe, erlöschen aber häufig bei Exemplaren, welche längere Zeit in Weingeist aufbewahrt liegen. Die Grundfarbe ist hell- oder dunkelbraun, seltener olivengrün.

Wir besitzen sechs Exemplare von Bombay, das größte derselben ist 11″, das kleinste 9″ lang.

30. Monacanthus hippocrepis Q. Gaim.

Syn. *Mon. variabilis* Richards., Voy. Ereb. Terr., Fish. pag. 67. pl. 53 fig. 1—6.

Ein im Privatbesitze des Herrn Hofrathes von Hyrtl befindliches, $14^1/_4$″ langes Exemplar aus der Umgebung von Melbourne in Australien zeigt eine bedeutend gestrecktere Körper- und insbesondere Kopfgestalt als das von Richardson l. c. beschriebene und abgebildete Individuum, ferner eine größere Anzahl von Strahlen in der zweiten Dorsale und in der Anale, stimmt jedoch in der Beschuppungs-

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

weise und in der Art der Bezahnung, zum Theile auch in der Zeichnung mit *M. hippocrepis* überein, dürfte daher von letztgenannter Art nicht specifisch verschieden sein. Die Länge des Kopfes bis zum hinteren Augenrande ist nahezu 4mal, die größte Höhe des Leibes etwas mehr als $3\frac{1}{3}$mal in der Totallänge, der Durchmesser des kreisrunden Auges $5\frac{1}{3}$mal, die Länge der Pectorale $3\frac{2}{3}$mal, die der Caudale etwas mehr als $1\frac{2}{3}$mal in der Kopflänge enthalten.

Der erste Stachel der ersten Dorsale, welcher senkrecht über der Mitte des Auges eingelenkt ist, spaltet sich abnormer Weise bei dem von uns untersuchten Exemplare in drei, wellenförmig gebogene Äste; der mittlere längste ist nahezu $1\frac{1}{2}$mal in der Kopflänge enthalten. Der zweite Dorsalstachel ist sehr kurz und von ziemlich beträchtlicher Stärke, comprimirt. Die zweite Dorsale enthält 39 Strahlen, von denen einzelne gabelförmig getheilt sind, die Anale 36, die Pectorale 13 Strahlen.

Zunächst der Basis der langen zweiten Dorsale und der Anale liegen mehrere, stellenweise unterbrochene, mäßig breite, längs der Mitte der Rumpfseiten sehr schmale dunkle Längsstreifen; in der Pectoralgegend nur auf einer Körperseite ganz unregelmäßige, braune Wolkenflecken. Vier sehr starke gedrungene Stacheln mit nach vorne gebogener Spitze sitzen auf breiter knöcherner Basis in der Mitte des Schwanzstieles in zwei Reihen. Die einzelnen ovalen oder rhombenförmigen Schuppen erheben sich zu einem querstehenden Kamme, welcher in der Regel in 3—5 kurze, stumpfe Spitzen oder Zähnchen endigt; nur bei Männchen zeigen die vor den vier Caudalstacheln liegenden Schuppen ziemlich lange, schlanke, an der Spitze hakenförmig nach vorne gebogene Borstenzähne.

31. **Arius argyropleuron** C. Val.

Syn. *Ariodes acutus* Blkr., Prodr. Silur., pag. 87.
„ *argyropleuron* Blkr., Atl. Ichthy. Silur. p. 40, pl. 59.

Wir besitzen ein großes Exemplar (Weibchen) dieser Art, welches in der Form des Kopfes genau mit dem von Dr. Bleeker abgebildeten Exemplare, einem Weibchen, übereinstimmt, doch ist der Occipitalfortsatz etwas breiter (aber schmäler als bei *Ar. tonggol* und *Ar. macrocephalus*) und an den Seitenrändern schwach gebogen, die Zahnbinde des Zwischenkiefers bedeutend länger (wie bei *Ar. macrocephalus*), die Zahnplatten am Gaumen sind

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

weiter aus einander gerückt (wie bei *Ar. macrocephalus*), doch eben so breit, wie sie Bleeker bei *Ar. argyropleuron* abbildet. Die Zähne am Vomer fehlen bereits, doch nach den Grübchen auf den beiden Platten zu schließen, dürften sie ziemlich zahlreich gewesen sein. Die Länge des deprimirten Kopfes bis zum hinteren, häutigen Ende des Kiemendeckels ist $3\frac{1}{6}$mal, bis zum hinteren Ende des Occipitalfortsatzes circa $2\frac{3}{5}$mal, die Körperhöhe genau 5mal in der Körperlänge (bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen), der Durchmesser des tief gelegenen Auges circa $3\frac{2}{5}$mal in dem, hinter dem Auge befindlichen Kopftheile und etwas weniger als 3mal in der Schnauzenlänge, die Breite der Mundspalte 3mal, die Kopfbreite $1\frac{3}{5}$mal in der Kopflänge enthalten. Die Stirnbreite beträgt $3\frac{1}{3}$ Augenlängen. Die Höhe der Dorsale erreicht circa $\frac{3}{4}$ der Kopflänge. Der innerste Ventralstrahl ist bei Weibchen nach hinten und zugleich etwas nach außen mit einem eigenthümlichen, quergestellten, ziemlich steifen Anhange versehen; in welcher Beziehung er mit dem Fortpflanzungs-Acte steht, ist noch unbekannt.

Die Höhe der Fettflosse ist circa $4\frac{1}{2}$mal in der der ersten Dorsale enthalten, oder der Länge des Auges gleich, die Basislänge derselben circa $1\frac{1}{3}$mal in Höhe enthalten. Die Zunge bildet nach vorne zwei freie bogenförmige Lappen, welche in der Mitte durch eine Einbuchtung von einander getrennt sind.

32. **Macrones planiceps** spec. Kuhl & v. Hass., Cuv. Val.
Syn. *Hemibagrus planiceps* Blkr.

Von dieser Art finden sich zwei kleine, $4\frac{1}{2}$ und $4\frac{2}{3}''$ lange Exemplare im Wiener Museum aus Java vor; bei diesen ist die Kopflänge nur $3\frac{2}{3}$mal in der Körperlänge, die Kopfbreite $1\frac{1}{2}$mal, die Kopfhöhe etwas mehr als 2mal, die Augenlänge genau 4mal in der Kopflänge enthalten. Der Stachel der Dorsale ist nahe am oberen Ende und zwar am vorderen Rande mit zwei zarten, nach unten gekehrten Haken besetzt, die im höheren Alter verschwinden mögen. Die Entfernung der Fettflosse vom hinteren Basisende der strahligen Dorsale ist etwas geringer als die Basislänge derselben.

33. **Pleuronectes Gilli** n. sp.

In der Zahl der Dorsal- und Analstrahlen stimmt diese Art mit *Pleuronectes microcephalus* überein, doch ist die Länge des Kopfes

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

nur $4^2/_5$mal, die größte Leibeshöhe genau 2mal in der Körperlänge (ohne Caudale) enthalten.

Die Mundspalte ist klein, aufwärts gerichtet; auf der augenlosen Seite liegen in beiden Kiefern ziemlich große, platte Zähne; die Lippen sind wulstig.

Das untere Auge ist etwas kleiner als das obere und erreicht an Länge $^1/_4$ des Kopfes. Eine stark erhöhte, unbeschuppte Leiste trennt die Augen von einander.

Die Dorsale beginnt vor der Mitte des oberen Auges, ganz nahe hinter der kleinen hinteren Nasenöffnung der augenlosen Kopfseite und enthält an dem von uns beschriebenen Exemplare 89 Strahlen, von denen die höchsten im dritten Viertel der Flossenlänge nur $^2/_3$ der Kopflänge erreichen.

Die Pectorale der rechten Körperseite wird von elf, die der linken von zehn Strahlen gebildet, deren längste nicht ganz 2mal in der Kopflänge begriffen sind.

Die Ventralen beider Körperseiten gleichen sich an Länge, welche circa $2^3/_4$mal in der Kopflänge enthalten ist.

Vor der Anale ragt kein Stachel hervor. Die Anale selbst besteht aus 72 Strahlen, erreicht dieselbe Höhe wie die Dorsale und endigt wie letztere in äußerst geringer Entfernung vor der Caudale, welche am hinteren Rande fächerförmig abgerundet und ebenso lang wie der Kopf ist. Die Seitenlinie beschreibt unmittelbar hinter dem Kopfe einen sehr flachen und kurzen Bogen, dessen hinteres Ende in eine senkrechte Linie mit der äußersten Spitze der horizontal zurückgelegten Pectorale fällt und läuft hierauf in horizontaler Richtung bis in die Nähe der Caudale, zu welcher sie sich schwach erhebt.

Die Schuppen beider Körperseiten sind nahezu gleich stark entwickelt, oval und cycloid. Am Kopfe ist nur der vorderste Theil (Schnauze, Lippen und mittlere Augenleiste) schuppenlos.

Totallänge des beschriebenen Exemplares, welches auf beiden Körperseiten einfärbig dunkelbraun ist, $10^1/_2$''.

Fundort: Eismeer bei Nordisland.

34. **Apionichthys Ottonis** n. spec.

Das Wiener Museum besitzt schon seit geraumer Zeit zwei trefflich erhaltene Exemplare eines *Pleuronectiden*, welcher wohl zweifellos in die von Kaup aufgestellte Gatt. *Apionichthys* gehört.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Die Körpergestalt ist birnförmig, nach hinten zugespitzt, die Kopflänge $5\frac{1}{2}$mal, die größte Leibeshöhe circa $3\frac{1}{2}$mal; die lange, zugespitzte Caudale $4\frac{1}{6}$mal in der Totallänge enthalten. Die Augen sind auffallend klein, punktförmig; das obere Auge steht vor dem unteren; die Entfernung der Augen von einander beträgt circa $\frac{1}{6}$ der Kopflänge.

Am oberen Mundrande, zwischen den Augen, liegt ein Nasenloch in einer mäßig weiten und langen Tube. Auf der augenlosen, d. i. linken Kopfseite ist die Narine scheibenförmig erweitert und am Rande zart gelappt; sie liegt wie die röhrenförmige Narine der rechten Kopfseite am oberen Mundrande, doch viel weiter nach vorne, der abgerundeten Spitze des Unterkiefers gegenüber, an der Wurzel des sogenannten Sichelschnabels, welcher über die Symphyse des Unterkiefers mehr oder minder bedeutend hinabreicht.

Der Unterkiefer trägt nur auf der blinden Kopfseite feine Zähnchen, der obere Rand der Unterlippe ist auf der Augenseite mit circa 16—17 Cilien besetzt, welche gegen den Mundwinkel an Länge abnehmen. Die Öffnung des Kiemendeckels bildet ein kurzer Schlitz.

Die Dorsale beginnt an der Wurzel des häutigen Schnauzenhakens oder selbst an der Spitze desselben, und enthält 70—73 einfache Strahlen, von denen die längsten die Mitte der Flosse einnehmen und an Höhe circa der Hälfte der Kopflänge gleichkommen. Die Ventrale der Augenseite beginnt in geringer Entfernung hinter der Spitze des Unterkiefers, enthält vier oder fünf Strahlen, und geht ohne Unterbrechung in die Anale über. Bei keinem der von uns untersuchten (zwei) Exemplare zeigt sich die geringste Spur einer Ventrale an der augenlosen Körperseite. Die Anale wird von 52—54 Strahlen gebildet, die längsten liegen in und etwas vor der Mitte der Flosse, und sind ebenso hoch wie die der Dorsale. Nach hinten nehmen sowohl die Dorsal- als Analstrahlen an Höhe ab und vereinigen sich mit den Randstrahlen der langen, zugespitzten Caudale; doch bezeichnet eine seichte Einbuchtung die Gränze der einzelnen Flossen, die vielleicht bei frischen Exemplaren nicht wahrnehmbar sein mag.

Die Seitenlinie ist einfach und durchbohrt auf der rechten Körperseite in ihrem durchgängig horizontalen Verlaufe zwischen dem hinteren Kopfende und der Basis der Caudale circa 87—90 Schuppen, setzt sich aber noch über einen Theil der Caudale selbst fort. Die

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Schuppen der Augenseite sind ctenoid, die viel kleineren der augenlosen Körperseite cycloid. Die größten Schuppen der Augenseite liegen an und zunächst dem oberen und dem vorderen Rande des Kopfes und am Nacken, etwas kleinere an der Wange. Eine Reihe ctenoider Schuppen sitzt auf jedem Strahle der Dorsale, Anale, Ventrale und Caudale; die Schuppen fallen aber auf letzterer Flosse leicht ab.

Körperfärbung bei Spiritusexemplaren: hell bräunlichgelb.

Körperlänge der beschriebenen Exemplare: 3″.

Fundort: Sicilien. Im zoologischen Museum zu Wien durch Prof. Otto.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I.

Centropristis Ayresi n. sp.

Tafel II.

Fig. 1. *Serranus maculato-fasciatus* n. sp.

Tafel III.

Fig. 1. *Dentex (Heterognathodon) Smithi* n. sp.
„ 2. *Trochocopus scrofa*. juv., mas.

Tafel IV.

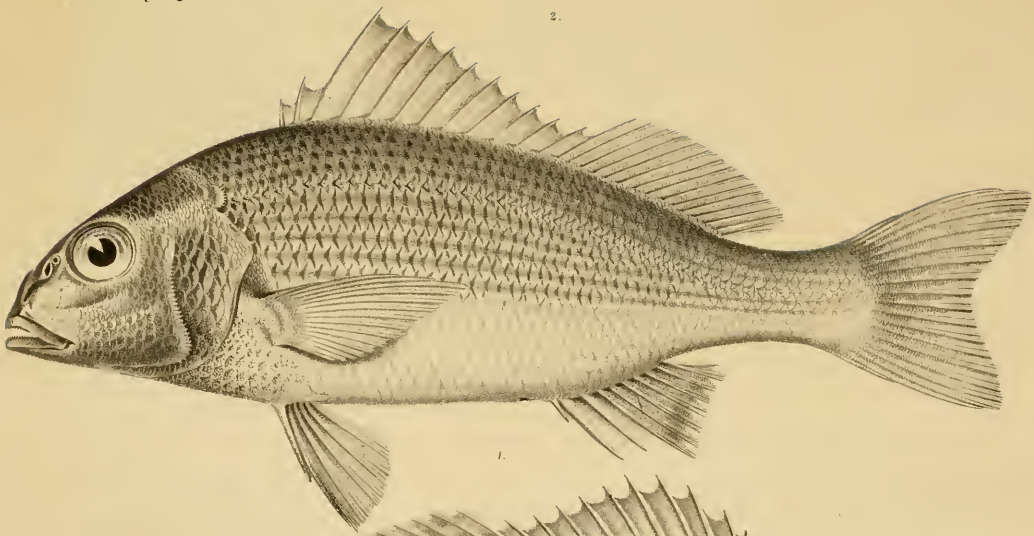
Centrophorus ovalis C. V., Var.

Tafel V.

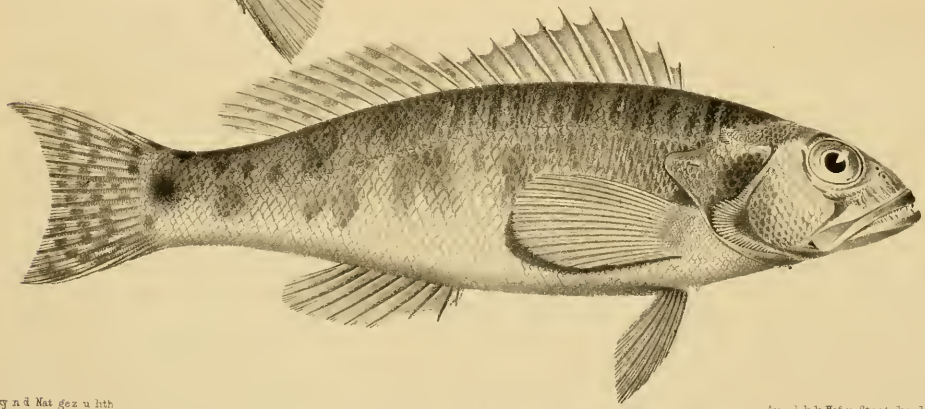
Fig 1. Schlundzähne,
„ 2. Zahnpolster und Zahnleisten des *Oesophagus* von *Centrophorus ovalis* C. V.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

2.



1.

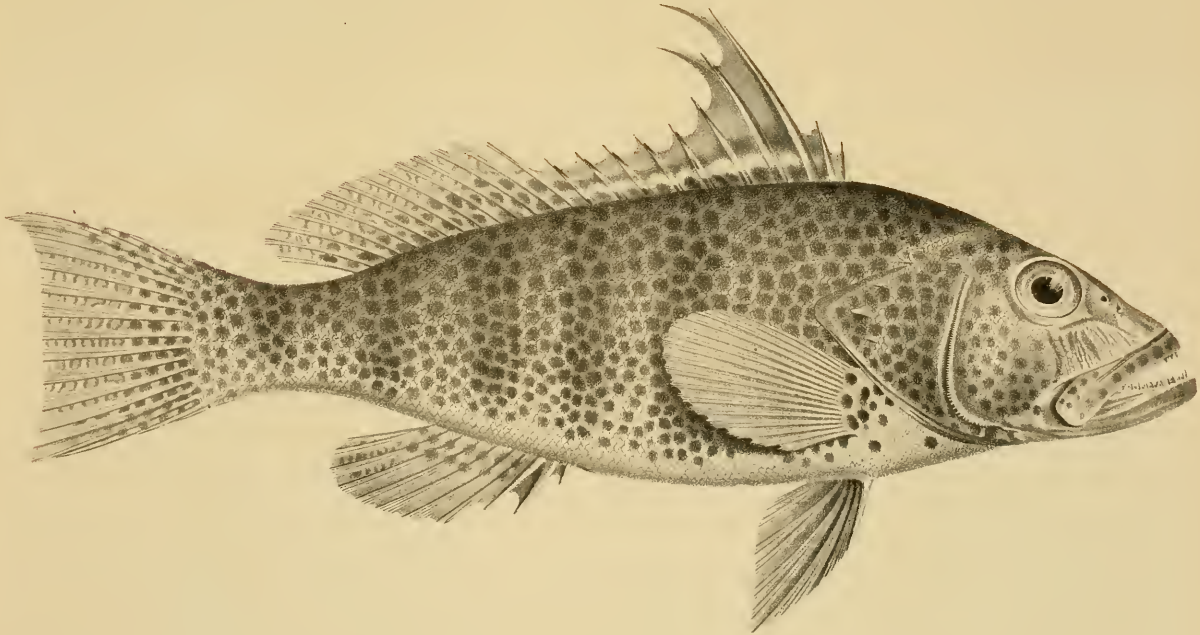


Ed. Konopicky n. d. Nat. gez. u. lith.

Aus d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum



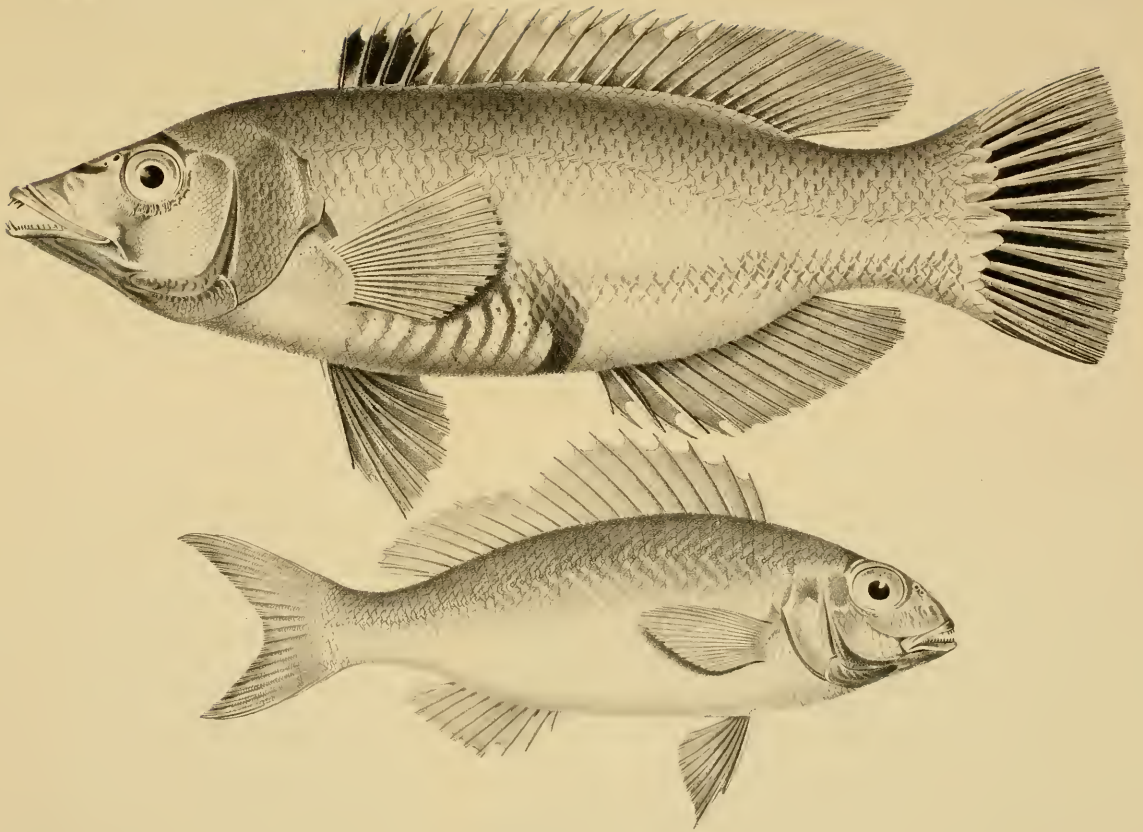
Ed. Konopicky n. d. Nat. des Lith.

Sitzungsb. d. k. Akad. d. W. math. naturw. Cl. LVII. Bd. I. Abth. 1868.

Aus d. k. k. Hofu. Staatsdruckerei.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum



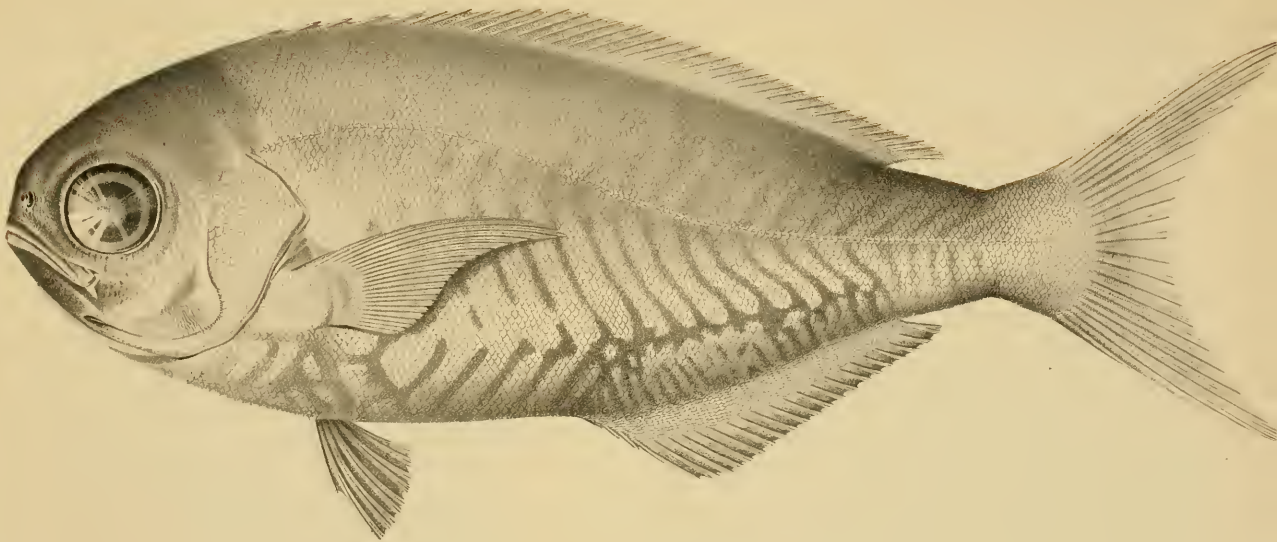
Ed. Konopicky n. d. Nat. gez. u. lith.

Sitzungsb. d. k. Akad. d. W. math.-naturw. Cl. LVII. Bd. II. Abth. 1868.

Aus d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum



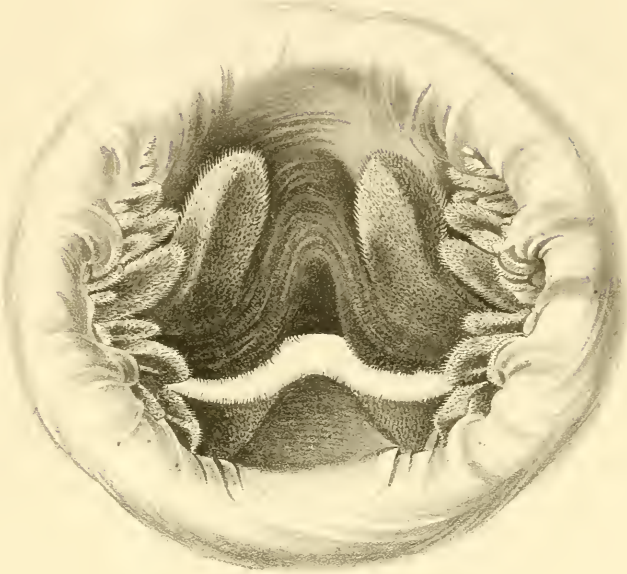
Eduard Konopicky n d Nat gez u lith

A d k k Hof u Staatsdruckere

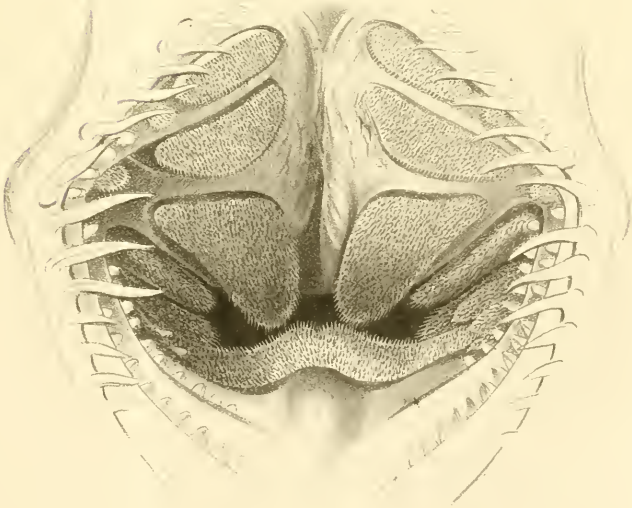
Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

1.



2.



Eduard Konopicky n. d. Nat. gez. u. lith. Aus der k. k. hof- u. Staatsdruckerei

Sitzungsb. d. k. Akad. d. W. math. naturw. Cl. LVII. Bd. I. Abth. 1868.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse

Jahr/Year: 1868

Band/Volume: 57

Autor(en)/Author(s): Steindachner Franz

Artikel/Article: Ichthyologische Notizen (VII.) 965-1008