Beschreibung [illegible] von Fischen

8° No. 2.

[Rüppell, Eduard Wilhelm Peter Simon:
Verzeichniss von Amphibien, Crustaceen, Zoophyten, Mollusken, Säugethieren, Vögeln, Amphibien und Fischen Nord-Afrikas. Bd 7.]

Senckenbergische Bibliothek
Frankfurt a. M.

Scarus cretensis? (Aldrov.)

Länglich ovaler Körper mit konischem Kopfe, der größte Höhendurchmesser den Anfang der Bauchflossen gegenüber, welcher sich im 2/9 Theil der ganzen Körperlänge befindet; daselbst ist auch der Anfang der Rückenflosse; Operkulum und ganzer Körper mit großen Schuppen bedeckt; von dem oberen Ende der Kiemenöffnung bis zur Schwanzmitte sind in einer Reihe 25 Schuppen, und an der größten Körperhöhe auf jeder Seite 9 Schuppen. Die Seitenlinie ist unterbrochen und besteht aus baumförmig verästelten Streifen; sie läuft mit dem Rücken parallel im oberen Drittel des Körpers, und ist am Ende der Rückenflosse und einer Schuppenreihe vom Schwanzflosse rechtwinklich abgebrochen; die Strahlen der Rückenflosse sind allgleich lang. Die Strahlenzahl der Flossen ist:

Brfs $\frac{1}{11}$, Bafs $\frac{1}{5}$, Rfs $\frac{9}{10}$, der letzte doppelt also 11,
Afsfs $\frac{2}{9}$ der letzte doppelt, Schfs $\frac{0}{3+11+3}$
Kiemenhaut 6 Strahlen.

Körperfarbe eines todten jedoch frisch gefangenen Individuums, nach dem Rücken zu dunkel grün, jede Schuppe mit etwas hellerem Rande, nach dem Bauch zu hellgrün. Alle Flossen grünlich, ihr feiner Rand gehet ins gelbliche über; die Strahlen der Brust und Bauchflossen safrangelb; Iris braun mit gelbem Ring um die Pupille. Die durch Schenkel zusammengewachsenen Zähne der beiden Kiefer sind von weißer Farbe; sie

haben Keine Seitenanswüchse; an der Zunge und am Gaumen sind Kleine Körnige Erhabenheiten; Die Zähne des Schlundes haben die dem Geschlechte eigenthümliche Form.

Der Magen ist sehr lang, membranös, hufeisenförmig gebogen ohne Stumpfsack und ohne Blinddärme; Die Leber besteht aus drei langen unregelmäßig ausgeschnittenen Lappen, über dem Cardias zusammen gewachsen. Der Darmkanal ist vielfältig, macht 2 Rückbiegungen, und ist rücksichtlich des Magens 2½ mal so lang als der ganze Körper. Von dieser Länge kömmt dem Magen 2/5 zu; er ist von graugelber Farbe; das nächste 1/5 ist braungelb, und der Rest röthlich braun. Die Leber ist verwaschen fleischfarbig, und ihre Masse von sehr wenig Consistenz. Die Milz ist dunkel leberbraun, dreikantig, nach vorne zu Linsen dick in 2, nach hinten in 1 Zoll lange dicke Spitze aus. Die Schwimmblase ist sehr dünnhäutig, länglich eiförmig. — Der Magen und Darmkanal war voll von einem feinkörnigen Brei, unter welchem Bruchstücke von Crustaceen. Körperlänge 12 Zoll. Ein Individuum erhalten in Alexandrien am 28ten Januar 1831.

Serranus bilineatus (?) (Mihi)

Keilförmiger Körper, mit parabolischem Kopfprofil, der Unterkiefer etwas länger als der obere, ersterer so wie die Maxillar Knochen Schuppenlos. Der übrige Körper und die Operkula mit kleinen Schuppen bewachsen. Seitenlinie gerade, mit der Rückenlinie parallel, vorn im oberen Drittel der Körperhohe, hinten in der Schwanzmitte; grösste Körperhohe über der Basis der Bauchflosse; sie verhält sich zur ganzen Länge des Körpers wie 1 zu 5. Am Operculum sind nur 2 Stacheln sichtbar, der dritte am mehrsten nach oben zu gelegen ist nur durch Gefühl erkenntlich; die Zahnung des Präoperculum ist besonders am unteren Winkel stark. Die Operkula laufen oberhalb nach hinten zu in eine Spitze aus; dieser Spitze beginnt die Rückenflosse; ihr erster Stachel ist halb so gros als der zweite, der etwas kürzer ist als der dritte Stachel, welcher der Hälfte der grössten Körperhohe gleich kommt; dann verkürzen sich die Stacheln nach und nach und wenig, mit Ausnahme des letzten, der so lang ist als der 6te; die nun folgenden gespaltenen Strahlen sind 1/3 länger als der vorletzte Stachel der Rückenflosse. Die Afterflosse ist nur 2/7 so lang als die Rückenflosse; sie endet dem fünftletzten Strahl derselben gegenüber; ihr erster Stachel ist kurz, der 2te doppelt so lang und ziemlich dick; der 3te Stachel ist etwas länger als der 2te aber weniger dick: die gespaltenen Strahlen sind doppelt so lang

als der 3te Stachel; Rücken und Afterflosse sind hinten etwas zugerundet; die Schwanzflosse beinahe rechtwinklich abgestutzt.
Brfl. $\frac{0}{18}$, Bafl. $\frac{1}{5}$, Rfl. $\frac{11}{15}$, Afl. $\frac{3}{8}$, Schf. $\frac{0}{3+15+3}$
Kiemenhaut mit 7 Strahlen.

Körperfarbe (todt aber frisch) aschgrau, nach dem Rücken zu grünlich, nach dem Bauch zu bläulich; über das Präoperculum & Operculum gehen 2 Diagonalstreifen von himmelblauer Farbe, der eine beginnt der untern Mitte der Augenhöhle und endet etwas höher als der Winkel des Präoperculums, der andere läuft von dem oberen Ende des Präoperculums bis oben an die Basis der Brustflosse. Die Farbe der Flossen ist Graubraun; die der Kehlhaut mit gelbem Ring um die Papille.

Sehr starkmuskulöser länglich cylindrischer Magen, innen mit 7 dicken Längsmuskelfalten; im untern Drittel inserirt sich rechtwinklich der Pylorus; er ist mit 14 langen Blinddärmen besetzt; dann kömmt der Anfang des sehr langen Darmkanals (3/3 der ganzen Körperlänge) die eine Erweiterung unfern ihres Austritts aus der Leber hat. Die Leber besteht aus 2 Lappen; derjenige der linken Seite ist am größten; er ist kolbenförmig in eine Zuspitzung ausgehend. Der Lappen der rechten Seite ist blos zugespitzt. Der Darm läuft vom Pylorus bis in die Gegend des Afters in gerader Linie, dann knäuelt er sich in mehren Windungen zusammen, läuft nun wieder vorwärts bis in die Gegend des Pylorus, und von dort unter spitzem Winkel nun After wärts. Bei einem 20 Zoll langen Individuum betrug die ganze Länge des Darmkanals 27 Zoll; die Magenlänge war 2 Zoll, eben so lang die zugerundete etwas flach gedrückte Milz; Schwimmblase groß oval, vorn mit 2 ohrenförmigen Erweiterungen; die hintern 3/4 sind dünnhäutig.

von Alexandrien d. 29 Januar 1830.

Sargus rauceus (Cuv.)

Ellyptisch vertical zusammengedrückten Körper mit parabolischem Kopfprofile, durchaus mit mittelmäßig großen Schuppen bedeckt; große Verticalhöhe gegen der Mitte der Bauchflossen zu; sie verhält sich zur Körperlänge wie 17 : 42, länge der Seitenlinie die in oben 1/4 der Körper mit der Rückenlinie parallel läuft sind 72 Schuppen, und in der größten Körperhöhe 26. Die Brustflossen sind groß, oben in eine Spitze auslaufend; die Rückenflosse beginnt über der vordern Basis der Brustflosse, ihr erster Stachel ist (halb so lang als der 3te, der 1/4 der größten Körperhöhe gleichkommt; bis zum 9ten Stachel haben alle die Größe der 3; die 10 & 11te aber ist etwas weniger kürzer. Ihnen gleichen die gespaltenen Strahlen. Der 2te Stachel der Afterflosse ist sehr dick, nicht ganz doppelt so lang als der erste, der etwas stärker ist als der 3te Stachel aber nicht so lang als dieser; Die Schwanzflosse ist ausgekerbt. Strahlenzahl:

Brfl 1/16, Bauchfl 1/5, Rfl 11/14, wovon der letzte doppelt,
Afl 3/13, Schfl 0/3+19+3.

Körperfarbe bläulich silberfarbig mit 12 schwärzlichen Querstreifen, einer schmälern letzterer wie über die Wurzel der Körperhöhe vom Rücken an gehend. Ein schwärzlicher Ring um die Basis der Schwanz; Mitte der Bauchflossen schwarz; ihr vorderer Rand himmelblau gesäumt, die Mitte der beiden hintersten Strahlen weißlich. Afterflosse schwärzlich; Schwanzflosse an der Basis braungrau, nach hinten zu schwärzlich, auf den Seiten hellblau gesäumt. Rückenflosse schwarzgrau; ihre ersten Stachel ab-

wechselnd auf einer Seite hellblau; der Rand der Membran an den gespaltenen Stacheln grau-schwarz; Brustflosse hellbraun; hinter derselben an der Basis ein schwarzer Fleck. Rand der Membran der Kiemenhaut schwarz. Hinter der Weichflossigen Schwanzflossen mehrere Reihen kleiner halbmondförmiger Dornenreihen.

Magen Muskulöser länglicher Sack in diesen mündet ein rechtwinklich abgehender Fortsatz bis zum Pylorus; daselbst sind 7 nicht sonderlich lange Blindsäume; die Leber ist halbmondförmig; Milz klein, eiförmig; der Darmkanal macht 2 Rückbiegungen und erweitert sich etwas in der Nähe des Afters; er ist zweimal so lang als der ganze Körper, der bei meinem Individuum 11 Zoll maß. Sehr robuste große Schwimmblase, nach vorne herzförmig, nach hinten endet in 2 lange Zuspitzungen ausgehend, die zu beiden Seiten der Rückenwirbelsäule liegen. Der Magen und Darmkanal war voller Echinitenstacheln. Die Eierstöcke eines Ende Januar in Alexandrien empfangenen Weibchens waren schwangeschwollen mit Eiern, die zum Laichen bereit schienen.

In der Bay von Aboukir eingesammelt
im Anfang Februar 1831.

Rhinobatus thouin.

Diese Art ist im Totalhabitus und namentlich
im Farbenkleide so ähnlich dem R. halavi des rothen
Meeres, dass ich nicht zu bestimmen wage, ob
es wirklich eine eigene Species ist. Bei Vergleich
mit meiner von letzterer Art gefertigten Zeich-
nung scheint mir bei R. thouin die beiden Rücken
flossen mehr vorwärts gestellt, welches in Frankfurt
näher zu vergleichen ist. Das einzige von mir einge-
sammelte Individuum war nur 15 Zoll lang.
— heist im Arabischen zu Rosette Abu Gebin.

In Rosetto eingesammelt Februar 1831.

Labrax lupus (Cuv).

Sowohl die ausgewachsenen Individuen, die bei
3 Fuss lang sind, als auch die jungen Fische
finden sich sehr häufig in diesen Jahreszeit am Aus-
fluss des Nils, welchen sie besuchen um zu laichen.
Sie sind ein vorzüglich geschätztes Nahrungs-
mittel, und werden von den eingebohrnen Fischern
Charmuta benannt. Cuvier begehet einen Irthum
wenn er nachfolgende Art als der Jugend alter
von diesem Fische ansieht. solcher widerspricht
nicht allein der Meinung der hiesigen Fischer, aber
man braucht nur die Schuppen und das Grössen
verhältniss der Prioperculorum zu vergleichen
um beide Fische als zwei Arten zu erkennen.
Die Schuppen sind nämlich bei L. lupus viel kleiner
und mithin zahlreicher auf verhältnissmässig ähnlichem

8)

Raume als bei L. guttatus; Diese Raum selbst aber D bei letzteren Art viel Kleiner als bei ersteren Kömmt nicht ganz dem Durchmesser der Augenhöhle gleich, dagegen er etwas bei L. lupus merklich übertrifft. Hierzu Kömmt noch, daß Unterschied der Färbung & die constant grossen Zahl Stacheln am Präopercularum bei L. lupus.

Labrax guttatus (Rupp.) Perca punctata Geoffroi Poiss d'Egypte pl. 20 fig. 2.
Farbe silberschimmernd, der Rücken grünlich; die obere Hälfte des Körpers mit unregelmäßig zerstreuten blauschwarzen Kleinen flecken; ein ähnlich gefärbter grosser fleck auf dem oberen Rande des Operculums; Iris dunkelbraun; Flossen grünlich hyallinisch. Stachelstrahl.
Brst 0/15, Bauchst 1/5 Rückst 9/0 + 1/13 Afterst 3/3, Schwst -
+ ein schwarzer fleckten am inneren Rand der Afterflosse
Kiemenhaut 7 Strahlen
Körperlänge nie grösser als 12 Zoll. Kommt hier Rosetto Abu Mocta.

Umbrina cirrhosa (Cuv.)
Gut abgebildet unter gleichem Namen von Geoffroi Poissons d'Egypte pl 22 fig. 1.
Körperlänge bis auf 3 Fuß; kömmt in diesen Jahren erst am Ausfluß des Nils. hier Schiffsch

---

Sciaena umbra (Cuv)
Unter dem Namen Sciaena aequila abgebildet von Geoffroi Poiss. d'Egypt pl. 49 fig. 3. Gelegentlich kömmt bei Rosetto im Monat februar. hier Louth

---

Cairo 1831.

Eingesammelte Nilfische im Monat Februar & März, nebst Bemerkung der Landesnamen und der mehr oder weniger Häufigkeit des Vorkommens.

Labeo niloticus Cuv.
Arabisch = Gischer, zuweilen auch Aserat. Vorkommen nicht sonderlich häufig. Körperlänge bis auf 4 Fuß.

Chromis bulti Cuv.
Arab. = Bulti. Sehr häufig. Länge bis auf 2 Fuß.

Barbus lepidotus Cuv.
Arab. = Binni. Sehr häufig. Länge bis auf 3 Fuß.

Labeo niloticus Cuv.
Arab = Libeo Sehr häufig, Länge bis auf 2½ Fuß.

Mormyrus niloticus Cuv.
Arab = Aschona Einzeln vorkommend. Länge bis auf 2½ Fuß.

Mormyrus labiatus Cuv. (casme el banat)
Arab = Aschona sehr einzeln. Länge 1 Fuß.

Mormyrus dorsalis Cuv.
Arab = Aschona; sehr einzeln. Länge 1 Fuß.

Mormyrus cyprinoides Cuv.
Arab = Aschona (nust el hadjar) ziemlich häufig. Länge 8 Zoll.

Schilbe auritus Cuv.
Arab = Schilbe Sehr häufig. Länge 15 Zoll.

Schilbe mystus Cuv.
Arab = Scharuf sehr einzeln. Länge 6 Zoll.

Pimelodus auritus Geoff.
Arab = Abu real; einzeln vorkommend. Länge 8 Zoll.

Synodontis clarias Cuv.
Arab = Stral; sehr häufig. Länge 1 Fuß.

10]

Synodontis maculosus (Rupp.)
Arab = Moellet es Shal. Ziemlich häufig. Länge 5 Zoll

Bagrus bayad Cuv.
Arab = Bayad. Sehr häufig. Länge 3½ Fuss.

Bagrus dokmak Cuv.
Arab = Dokmak. ziemlich häufig. Länge 3½ Fuss

Macropteronotus anguillaris Cuv.
Arab = Armout: sehr häufig. Länge bis auf 4 Fuss.

Malapterus electricus Geoffroi
Arab = Ra-at. Selten. Länge bis auf 18 Zoll.

Mileles hasselquistii. Cuv.
Arab. = Ra-bis. Sehr häufig. Länge 15 Zoll.

Citharinus nefash Cuv.
Arab = Nefash. Nicht sonderlich häufig. Länge 3 Fuss.

Citharinus geoffroi Cuv.
Arab = Gammera. Sehr selten. Länge 18 Zoll.

Hydrocion dentex Cuv.
Arab = Roshal. Sehr häufig. Länge 21 Zoll.

Alosa finta Cuv.
Arab = Sabuga. Sehr häufig Länge 16 Zoll.

Polypterus bichir Geoff.
Arab = bichir.; häufig. Länge 2 Fuss.

Tetraodon lineatus Lin.
Arab = fa-at; nicht sonderlich häufig. Länge 10 Zoll.

Hyprophthalmus nilotícus Rüpp.
Arab = Schilbe. Häufig Länge 12 Zoll.

*Mormyrus longipinnis (Rüpp)
Arab = Kischona. Nicht sonderlich häufig. Lg. 20 Zoll.

*Schilbe mandoscopus (Rüpp.)
*Mormyrus elongatus (Rüpp.)
*Labeo coubie (Rüpp.)
*Mileles Nurse (Rüpp.)
*Synodontis batensoda (Rüpp.)

Einzelne Bemerkungen über Nilfische.

Bei allen Mormyrusarten beobachtete ich zu beiden Seiten der Schwanzbasis unmittelbar unter den Muskelsaum welche die Strahlen der Schwanzflosse bewegen zwei Paar drüsenförmige ziemlich lange Massen von einer Gallertartigen Substanz, im Innern mit querfaserigen mit der Wirbelsäule vertical laufenden Streifenandeutung, aber im Ganzen nicht im entferntesten ähnlich mit einer Muskelbildung, auch ohne tendinöse Anheftung an irgend eine Knochenmasse. Durch diese 4 drüsigen Massen wird die bekannte Ausschweifung des ganzen Form der Schwanzbasis der Mormyrusarten verursacht. Ich kenne keineswegs die Function dieser mir fremdartigen Bildung.

Auf der oberen Seite des Kopfes der Polypterus Bischeri unmittelbar über den Operkeln finde ich in dem Knochenpanzer zwei mehrere Linien lange Spalten, die durch eine bewegliche Knochenplatte geschlossen werden können. Die beiden Oeffnungen laufen mit der Medianlinie des Kopfes parallel, und ihre Spalten sind sich einander zugekehrt. Verfolgt man dieselbe so findet man dass jede einem gleichbreiten Kanal entspricht der zwischen Muskelmassen bis in die Höhlung der Kiemenbogen eindringt. Die Stücke worin sich die beiden Paar Gehörknochen befinden,

12)

liegen nicht weit davon entfernt, etwas mehr
nach hinten zu; sollten daher diese Spalten
nicht etwa mit dem Auditiv Organ des Thiers
in Verbindung stehen. Wenn ich nicht irre, so
wird diese sonderbare Kopfbauart bisher von keinen
Naturforscher weder bei Polyptenus noch bei sonst
einen Fische beobachtet. —

Mormyrus longipinnis (Rüpp.)

Diese neue Art ist vermuthlich bisher immer mit Mormyrus Oxyrhinchus (Geoff.) verwechselt worden, von welchen sie sich übrigens bei genauer Vergleichung leicht unterscheidet, obgleich im Ganzen Habitus einander ähnlich. Der Hauptunterschied besteht darin dass hier der Unterkiefer länger ist als der obere, der Mundspalte mehr nach oben gerichtet ist, und dass namentlich die Brustflosse bei 20 Strahlen mehr zählt. Der Kopf hat eine langgestreckte konische Profilvertical ellyptisch zusammengedrückt; die dreieckige Spitze wird durch den Mund gebildet, der etwas schief von oben nach hinten zu gespalten ist; und wo der Unterkiefer etwas vorsteht. Die Körpermitte ist ellyptisch gestreckt, vertical zusammengedrückt; nach hinten zu verläuft der Schwanzbasis in einen gestreckten ovalen Kegel. Die grösste Körperhöhe entspricht der Insertion der Bauchflossen; ende ist 5 1/2 mal in der ganzen Länge des Körpers enthalten. Die Augen sind verhältnissmässig klein, oben in der Mitte zwischen dem Kiemenspalt und dem Ende der Mundgelegen; sie werden durch die gemeinschaftliche nackte Haut überdeckt, welche den ganzen Kopf und die Operkeln bekleidet. Der Körper selbst ist mit kleinen Schuppen bewachsen, welche sich auch über den grössten Theil der Schwanzflosse erstrecken. Die Seitenlinie beginnt unfern dem oberen Ende der Kiemenspalten, und läuft

in gerader Richtung längs der Körpermitte ein
en kleinen Ausschnitt zwischen den beiden
Lappen der Schwanzflosse. Jeder Kiemenspalt
misst nur 2/7 des grossten Körperdurchmessers.
Dieselben sind nicht zusammenhängend, sonde
rn der Operculum geht hier in einen Hautlappen
Rand aus. Die 2 Paar Nasenlöcher sind klein
und von ungleicher Grösse.

Die Bauchflossen sitzt im unteren Drittel des
Körpers; sie ist etwas zugespitzt und halb so
lang als die ~~Körper~~ grösste Körperdurchmesser; etwas hinter d
Mitte ihrer Länge beginnt die kurze Rücken
flosse. Am dritten Achtel der Körperlänge sitzen die
kleinen Bauchflossen, und in der Hälfte derselb
ben Länge ~~befindet sich~~ fängt die After, welchem
eine kurze Afterflosse folgt; die Lappen der Schwan
zflosse ~~haben zugespitzte Enden~~ sind blattförmig. Die Strahlenzahl der Flossen sind.
Brfl. 13, Bauchfl. 6, Afterfl. 17, Rückenfl. 20
und auf jeder Seite 79 kleine Schuppen. In der Kie
menhaut sind 5 Strahlen unter der Haut ver
borgen. (Man muss Obacht nehmen zu den
selben nicht die schmalen suboperkularknochen
zu zählen).

Die allgemeine Farbe des Körpers und der
Flossen ist schmutzig fleischfarbig mit etwas
gelblichem tombakschiller; die Kopfhaut hat
noch auffallend gegen feine rothliche Punkte.
Die Iris schimmert ~~hergelb~~ durch die Haut durch,

und die Pupille ist schwärzlich. Der äußere Rand der Rücken- und Schwanflosse sind schwärzlich gesäumt. Der kleine Mund ist mit fleischigen Lippen versehen; oben und unten ist er immer ganz zahnlos.

Den Magen bildet ein großer membranöser Sack, in Form eines Hufeisens gekrümmt; zwei lange Blinddärme benden den Pylorus, der Darmkanal selbst macht nur eine Rückbiegung und ist so lange als der ganze Fisch. Die Leber hat eine halbmondförmige Gestalt, ist ohne Einschnitte und Lappen, die Schwimmblase lang, dünnhäutig, nach vorn zugespitzt, hinten kolbenförmig gerundet. Unter den Sehnen der doppelbäuchigen Muskeln welche horizontal die Schwanflosse bewegt liegen zu beiden Seiten der Wirbelsäule zwei Paar längliche gallertartige Massen; sie sind ziemlich dick, eingerundet, von verwaschen karminrother Farbe, und ganz ohne Muskelfasern; ganz feine, verticale, weißliche Linien durchkreuzen den Länge durchmesser dieser Gallerte, und in ihrer Richtung läßt sie sich leicht trennen. Ich bemerkte keine specielle Verbindung zwischen diesen fremdartigen Organen und der benachbarten Eingeweidetheilen und deren Function mir gänzlich unbekannt ist. Diese Wurstförmige Gallertmassen veranlassen die Vibration der Schwanbasis, welche allen Monopneumonen eigenthümlich ist.

Ich beobachtete diesen Fisch im Monat März in

Cairo bis zu einer Körperlänge von 30 Zoll: er war in dieser Jahreszeit von jeglicher Größe ziemlich häufig auf dem Fischmarkte zu finden; übrigens unterscheiden sich die eingesalzenen Fische nicht von Mor. oxyrhinchus.

Schilbe uranoscopus. (mihi)

Auch diese Art scheint bisher mit Schilbe auritus verwechselt worden zu sein, von ihr aber sehr leicht durch die Form des Kopfes und die Stachelzahl der Afterflosse zu unterscheiden. Der Kopf der von vorne nicht spitz hat einen voll kommen horizontal gerichteten Scheitel; der etwas schief gespaltene Mund ist nach oben gerichtet, gerade wie bei Uranoscopus; ihm folgen unmittelbar die etwas nach oben gerichteten Augen, bei welchen die größte Breite des Körpers ist. Acht kurze Bartfasern umgeben den Mund; 2 davon befinden sich an den Nasenlöchern, zwei an den Winkeln des Mundes, und vier unterhalb des Unterkiefers. Ueberhalb dem Rande des Präoperculums steigt der Rücken in parabolischer Krümmung aufwärts bis zur Basis der kurzen Rückenflosse, die am Ende des ersten Viertels der Körperlänge aufsitzt; hier ist auch der größte Höhendurchmesser des Fisches, welcher nicht ganz einem Drittheil seiner Länge gleichkommt. Hinter der Rückenflosse läuft der Rücken etwas weniger abwärts in gerade

Richtung bis zum Basis der Schwanzflosse, woselbst der Höhendurchmesser 1/15 der ganzen Körperlänge entspricht. Der After ist am Ende des vordern Drittels des Körpers; unmittelbar hinter ihm beginnt die sehr lange Afterflosse, deren Basis von der Körperhaut überwachsen ist. Das ganze Profil der Bauchseite bildet eine regelmäßig geschweifte Krümmung. Die Brustflossen stehen am unteren 1/3 der Körperhöhe; sie spannen sich wie bei vielen andern Arten der Silurioiden in horizontaler Richtung aus, und beginnen mit einem auf der innern Seite gestalten robusten Stachel; die Bauchflossen sind klein, sitzen nahe am After, und ihr hinterer Rand ist durch eine Membran mit dem Körper verwachsen. Die Höhe der Rückenflosse entspricht 1/2 dem größten Durchmesser des Körpers. Der erste Stachel dieser Flosse ist gleichfalls robuste und auf der hinteren Schärfe mit einer feinen Zähnung versehen.

Die Stachelzahl der Flossen ist

Rsse 1/11, Bsse 1/5, Rfs 1/5 Afsse 1/70, Schs circa 20.

Die Kiemenöffnung ist weit gespalten, und die Kiemenhaut jeder Seite enthält 16 Strahlen. Der ganze Körper wird von einer schuppenlosen fettglänzenden Haut bedeckt; als beinahe gerade Linie durchläuft die Seitenlinie die Mitte des Körpers, ohne jedoch bis unmittelbar an den Spalten der Kiemenöffnung zu gelangen.

18) Die Farbe des Körpers ist silberweiß, nach den
Rücken etwas stahlblau; die Flossen sind
fleischfarbig hyalin; Etwas hinter den
Brustflossen mehr in die Mitte des Körpers
ist ein schwarzgrauer undeutlicher Flecken
auf jeder Seite. Die Farbe des Kopfes geht
ins Meergrüne; die Augen haben eine gelb-
braune Iris und schwärzliche Pupilla.
Beide Kiefer sind mit einer Binde kleiner
konischer Zähne besetzt; am Vomer ist eine 2. schmale
Binde solcher Zähne, die mit dem Oberkiefer parallel läuft.
Beobachtete Körperlänge 12 Zoll.
Nicht sonderlich häufig auf dem Markte
in Cairo im Monat März.
Wegen Anatomie siehe pag. 23.

Mormyrus ~~ebbyptiacus~~ elongatus. (mihi)

Diese mit Mormyrus labiatus (Geoff.) nahe
verwandte Art, ist von ihr verschieden durch
ein anderes Verhältniß der Körperhöhe zu seiner
Länge. Bei gegenwärtiger Art verhält sie sich wie
1 zu 5, dagegen bei Mormyrus labiatus wie 1 zu 3 1/3
Im übrigen sind sie sich durch Totalhabitus,
Farbenkleid, und Stachelmahl der Flossen
sehr ähnlich.
Das vordere Ende des Kopfes wird ganz durch
die Lippe des hervorstehenden Unterkiefers ge-
bildet, indem der kleine schräg gespaltene
Mund nach oben zu gerichtet ist. Er ist ganz
zahnlos. Bis über die kleinen Augen ist der Kopf-
profil eine schwach gekrümmte Parabel; dann

bildet die Schärfe des Rückens eine gerade
etwas weniger aufwärts laufende Linie bis
zum Anfang der Rückenflosse, welche im 11/20
Theil der ganzen Körperlänge beginnt. Während
der ganzen Länge der Rückenflosse, die nicht auf
7/80 der ganzen K. L. gleich kommt, läuft der
Rücken schräg abwärts, dann geht er wieder
direct horizontal, längs der Schwanzbasis. Die
Schwanzflosse ist gabelförmig, mit ungetheilten Lappen
welche mit einander verwachsen sind, während sie
~~die~~ bei den andern Mormyrus Arten meist bis
zum Anfang der Seitenlinie gespalten sind.

Die Bauchschärfe bildet eine regelmäßig schwach
geschweifte Krümmung bis zum After, der
gerade in der Mitte der ganzen Körperlänge ist:
Denn läuft sie schräg aufwärts während der ganzen
Länge der Afterflosse, die zwar nach vorn ab
hinten zu länger ist als die ihr gegenüber stehende
Rückenflosse. Während der Schwanzbasis ist
die untere Profillinie ganz gleich der Rückenseite.

Der größte Höhendurchmesser des Körpers
entspricht dem After; er ist wie schon oben
bemerkt fünfmal in der ganzen Körperlänge
enthalten. Die Brustflossen beginnen ~~beginnen~~ ~~ihren~~ ~~vom~~ oberhalb
des
unteren Drittheil der Körperhöhe; ihre ~~ein~~ Stachlen erstre-
cken sich merklich über die hinteren Basis der kleinen Bauch
flossen, deren vordere Seite sie bei Mormyrus labiatus
nicht einmal erreichen. Der letzte Stachel der
Rücken und Afterflosse ist ~~um die Hälfte~~ merklich länger, als der

vorherstehende Strahl. Die Strahlenzahl der Flossen ist:
Bfl $\frac{0}{10}$, Baf $\frac{1}{5}$, Rfl $\frac{1}{23}$, Afl $\frac{2}{31}$, Sfl 20.
Die Seitenlinie läuft in gerader Richtung von der Gegend oberhalb der Kiemenspalten bis zur Mitte der Schwanzflosse. Die Kiemenspalten sind klein, und nicht über dem Bauch mit einander verbunden. Der Kopf ist nackthäutig, von fettschimmerndem Glanze, der Körper durchaus mit kleinen Schuppen bedeckt, welche wie bei den andern Arten dieses Geschlechts einen Theil der Schwanzflosse bedecken. Die Farbe des Rückens und Kopfes ist schwarzblau, welches sich allmählig nach dem Bauch zu in blaugrau verläuft. Die Flossen sind rothgrau; die Iris schmutzig kanariengelb, die Pupille schwarzbraun.

Labeo coubie (Rüpp.)

Wenn gleich dieser Labeo durch seine Körperform einigermaßen dem L. niloticus ähnelt, und mithin vermuthlich bisher mit ihm verwechselt wurde, so ergiebt sich doch alsobald bei näherer Vergleichung deren specifischer Unterschied, der den Landeseingebohrnen Fischern auch sehr wohl bekannt ist: er ist besonders merkbar durch das Längen-Verhältniß der Strahlen der Rücken- und Schwanzflosse, die Thoracine eben so lang sind als der größte Höhendurchmesser des Körpers. Auch ist die schwarzblaue Farbe allen Flossen ein sehr hervorspringendes Unterscheidungszeichen.

Der Kopf ist vorn zugerundet, und großentheils gebildet durch die fleischige Oberlippe der kleinen Mundöffnung, welche sich an seiner Unterseite befindet. Die Profil-Linie macht über den Augen eine ganz leichte Einbiegung; dann steigt sie in schwach gewölbter Krümmung bis zum Anfang der Rückenflosse, welche am Ende des dritten Zehntheils der ganzen Körperlänge aufsitzt; hier ist auch der größte Höhen-Durchmesser des ganzen Körpers: er verhält sich zur Körperlänge wie 9 zu 40. Der übrige Theil des Rückens läuft abwärts in sanfter Krümmung bis zur Schwanzbasis. Die Bauchseite des Körpers ist vom Munde bis zum Schwanze gleichförmig geschwungen. Die Brustflossen sitzen einander

Fünftheil der Körperhöhe: ihr längster Strahl reicht bis zum Anfang der Rückenflosse; die Bauchflosse stehen etwas vor der Mitte Rückenflosse an. Da After befindet sich am äußeren Ende des sechsten Zehntheils der Körperlänge; die Afterflosse ist hinten ausgekerbt, und die Länge ihres Strahlen beträgt 1/5 der der ganzen Körpers. Die Strahlenzahl der Flossen ist: Kiemenhaut mit 7 Strahlen
Bauchfl. 0/18, Bauchfl. 1/8, Rückenfl. 3/14, Afterfl. 1/7, Schwanzfl. 4+20+4
Die Seitenlinie ist etwas weniger nach dem Bauch zu geschwungen; sie läuft etwas unterhalb der Körpermitte hin: ihre entlang zähle ich 39 Schuppen Dort und in der größten Körperhöhe sind deren 14. Der Kopf und die Operkeln sind nackthäutig, die beiden Nasenlöcher jeder Seite ganz dicht beisammen in einer gemeinschaftlichen Vertiefung, und nur durch eine Hautfalte von einander getrennt. Der Körper ist mit mittelmäßig großen Schuppen bedeckt, bei weitem größer als die von Labeo niloticus; diejenige längs der Basis der Rückenflosse sind nach dem Schwanze zu etwas verlängert.

Die Farbe des Kopfs und der oberen Hälfte der Operkeln ist meergrün, die Kehle und der Bauch gelblichweiß. Sämmtliche Schuppen des Körpers sind an ihren Basen in der Lauge blau, nach der Spitze dunkelgrün gefärbt, nach dem freien Rande zu ins Tombak schillernde übergehend. Alle Flossen (schmutzig grün) sind blaßblau. Iris braun mit gelbem Ring um die

Pupille.

In der Kiemenhaut sind 3 flache Stacheln. Der Oberkiefer überdeckt kleine knorpelartige dicke Hautfalte; um die Mundöffnung gehet ein besonderer Kranz von kleinen fleischwarzen; Innere Organe zahnlos, eben so auch die Zunge und der Gaumen; Der Magen ist nicht besonders von dem Darmkanal abgesondert; letzterer ist sehr lang, in Spiralwindungen zusammengeknault. Blind Därme mangeln. Die Schwimmblase ist in zwei ungleiche Theile abgesondert; wovon der vordere 1/5 10 grösser als der hintere ist, sie sind mit einander durch einen engen Kanal verbunden.

Beobachtete Körper Länge 12 Zoll.

Dieser Fisch ist ziemlich selten auf dem Markte von Cairo, wird jedoch als eigenthümliche Art von den eingebohrnen Fischern von dem ähnlichen Labeo niloticus unterschieden: letzterem benennen sie Lebes, und diesen Coubie.

Anathomische Notitzen über Schilderanoscopus

(zu pag 18 gehörig.)

Der Magen ist ein Darmmuskulöser Stumpfsack, innen mit Falten versehen; in seiner halben Länge gehet der Pylorus rechtwinklich ab, der dann quer über den Magen über der Leber hin, macht einige kleine Krümmungen und Rückbiegungen, und misst während seiner ganzen Verlaufs 3/4 der ganzen Körperlänge. Die Leber hat eine halbmondförmige Gestalt und nur auf der linken Seite einen kleinen Einschnitt. Die Gallenblase liegt ziemlich weit von ihr ab, und ist von mittlerer Grösse. Die einfache Milz ist dreikantig gestaltet.

24/

Die recht rundliche grosse aber sehr robuste keilförmige Schwimmblase liegt unmittelbar an der Wirbelsäule an; da nun die Bauchhöhle ohnedem nicht sehr lang ist, so bilden die Nieren in deren hinterer Hälfte eine Kurve gleichseitigen Dreiecks.

Ende Mai fand ich die Hoden der männlichen Individuen stark entwickelt. Die Wirbelsäule enthält 42 Rücken- 36 Schwanzwirbel.

Mileles nerse (Risso)

Nicht allein die Lage der Rückenflosse, sondern auch das Längenverhältniss des ganzen Körpers zu seiner grössten Höhe und seine grossen Schuppen unterscheiden diese Art sehr kenntlich von Mileles hasselquistii (Risso) für welche beide übrigens auch die eingeborenen Fischer zwei verschiedene Trivialbenennungen haben. Letzteren heisst nämlich Mileles rahis, und die nachstehend zu beschreibende Art heisst Nurse.

Der ganze Körper hat eine längliche, ellyptische vertical zusammengedrückte Form, und ist durchaus mit ziemlich grossen Schuppen bedeckt. Die grösste Körperhöhe entspricht dem Anfange der Rückenflosse, die etwas vor der Mitte der ganzen Körperlänge anstehet; diese Rückenflosse ist unmittelbar den Bauchflossen gegenüber, und hier hat jede Körperseite 11 Schuppen in einer Vertikal höhen linie. Diese Höhenlinie ist viermal in der ganzen Länge des Fisches (ausgenommen der Schwanzflosse) enthalten

Die Seitenlinie ist unterwärts gebogen; sie fängt hinter den Opercula in der Körpermitte an, läuft dann längs dem unteren Drittel der Körperhöhe hin, bis an das Ende der Afterflosse, wo sie im unteren fünftheil der Höhe der Schwanzbasis hinzieht; ihr entlang sind 29 Schuppen.

Der Kopf ist klein, von Konischer Form, und hat an vordern Ende in der Mitte den kleinen Mundspalt; der Unterkiefer ist mit einer fleischigen Lippe versehen; die Augen sind ziemlich groß; die Opercula rauhkörnig; die Brustflossen stehen am unteren Viertheil der Körperhöhe; die kurze Rückenflosse ist 2/3 so hoch als der größte Körperdurchmesser; die kleine Fettflosse ist dem hinteren Ende der Afterflosse gegenüber; die Schwanzflosse ist gabelförmig. Die Strahlenzahl der Flossen ist:

Dfl $\frac{1}{8}$, Bfl $\frac{1}{11}$, Rfl $\frac{2}{8}$, Afl $\frac{1}{14}$

Wbl. 3 + 20 + 3. Die allgemeine Körperfarbe ist glänzend silberweiß mit blauem Stahlschimmer nach dem Rücken zu: der Rücken des Kopfes ist grünlich, die Iris hellbraun; die Brust und Bauchflossen sind fleischfarbig hyalinisch, die Rückenflosse grünbraun, der freie Rand der After und Schwanzflosse kaminroth. Die Zähne der Mundes sind prismatisch und ganz so gestaltet als die von Müller hasselquisti; die innern Organi-

sation der Körpers ist mir unbekannt, da ich nur ein einziges Individuum dieser seltenen Fischart erhielt: dasselbe war 5 1/2 pf. Zoll lang, und soll nach der Versicherung der Fischer nie von grösserer Dimension gefunden werden. Ich erhielt diesen Fisch Ende März in Cairo, und zwar war es seit Monatsfrist das einzige Individuum, welches man zu Markte gebracht hatte. In den Sommermonaten soll er sich hier häufiger vorfinden. –

Synodontis batensoda

Fische aus dem Rothen Meer

Priacanthus (Cuvier) Bloch. Serranus Cuv. Holocentrus Lacep. (non) Sciaena Strides Forsk.

Länglich elliptische Körperform, der große Verticaldurchmesser (welcher der 6te Stachel der Rückenflosse entspricht) dreimal in der Körperlänge (ohne die Schwanzflosse) enthalten; Kopf, Operkula, und ganzer Körper mit kleinen Schuppen bedeckt, deren Rand fein gezahnt ist. Präoperculum fein gezahnt nach hinten zu gerichtet; am Unterkiefer 2 kleine Poren, und dahinter zwischen ihnen ein kleines Grübchen; Auf der unteren Seite des Kopfes, den Präoperkulum entlang, fünf Paar kerbenartige Vertiefungen; der erste Stachel der Rückenflosse halb so lang als der 2te, dieser ist 1/3 kürzer als der 3te welcher der längste ist; gegen die gespaltenen Stachlen zu erniedrigt sich allmählig die Stachellänge des ersten Stachels; die vordern gespaltenen Stachlen haben dessen doppelte Länge. Die Kurzflossenflosse endet etwas vor dem Ende der letzten Stachlen der Rückenflosse; ihr erster Stachel ist kurz; der 2te dreimal so lang und ziemlich robuste, der 3te wieder dünn und etwas weniger kürzer als der 2te; die Schwanzflosse ist tief schwach ausgekerbt. Die Stachelmaße der Flossen sind: Bauchfl. 0/17, Bauchfl. 1/5, Rückenfl. 12/15, Afterfl. 3/8, Schwfl. 17. Kiemenhaut 7.

Der Grund der Körperfarbe ist rein silberweiß. 2 graugrüne Längsstreifen die Einer von dem Auge bis in die Schwanzmitte, die andere dem Präoperculum gegenüber bis an das hintere Ende der Rückenflosse. Eine graubraune dünne Streife ist angedeutet entlang

der vordere 2/3 der Seitenlinie, und länge der Dorsal- und stacheligen Theils der Rückenflosse. Zwischen dem Ende der Seitenlinie und dem oberen gezähnten Längsrippen erscheint nach dem Tode der Fische ein 5 Linien von mattgelblichem Schillern. Die Iris ist silberfarbig die Pupille braun; am hinteren Rand der Operculum ist ein schwarzbraun Fleck, der die Längslinie der Körpermitte unterbricht; alle Flossen sind von graulicher Hyalinischenfarbe.

Langer Membranöser Magen Blindsack, von dessen vorderem Drittel der Pylorus fingerförmig abgeht. Letzterer mit 6 Blinddärmen besetzt; der Darmkanal macht nur 1 Biegung und ist schon Körper als der ganze Körper. Die Leber besteht aus 2 länglichen hinten zugespitzten Lappen ohne Einschnitte, die unterhalb der Magen durch eine schmale Querverbindung zusammenhängen. Die Schwimmblase ist ziemlich lang, dünnhäutig, vorn zugerundet, hinten zugespitzt.

Beide Kiefer sind mit einer schmalen Binde von kleinen Hakenzähnen besetzt; die äußerste Reihe etwas größer als die andern; Vomer, Gaumen & Zunge zahnlos; am Schlund oben und unten mehrere Platten kleiner halbsphärischer Zähne.

Die Ovarien Ende April stark entwickelt. Körperlänge 7 Zoll. Häufig in dieser Zeit auf dem Fischplatz der großen Schiffe zu sehen. Heißt in Sonnerat Gurgeur.

Tetraodon semiargenteus. (nob.)

Körperform Kolbenförmig mit vertical zusammengedrückten Schwanzbasis; die Seitenspitzen der Schwanzflosse etwas verlängert; der hintere Rand der Brustflosse ein wenig ausgekerbt. Die Rückenhaut zwischen den Brustflossen ist wärend einen rautenförmigen Flecken mit ganz kleinen Stacheln versehen; die Bauchseite vom Munde an bis gegen die Körpermitte hat kleine zweischneidige Spitzen; die übrige Körperhaut nackt und glat.

Strahlenzahl: Bfl $\frac{0}{17}$ Rfl $\frac{0}{13}$, Afl $\frac{0}{11}$ Sfl $\frac{0}{10}$.

Die Rückenseite ist olivenfleischfarbig, die Seiten des Körpers glänzend silber, der Bauch mat milchweiß. Brustflosse gelblich, die andern Flossen grünlich hyallinisch, die Seitenränder & Endspitzen der Schwanzflosse kirschblau. Iris roth mit gelb gemischt. Körperlänge 6 Zoll. Einzeln an der Angel gefangen bei Sourabaya im April.

Caranx baga. (Rüpp.)

Nahe mit meinem C. djeddaba verwandte Art, jedoch durch Gesammtform des Körpers so wie durch einen schwarzblauen Fleck am Operkulum und die Strahlenzahl der Flossen von ihr verschieden. Körperfarbe milchweiß mit opalisirenden Schimmer; Brustflosse gelblich, Schwanzflosse

orangegelb; die anderen Flossen fleischfarbig hyalinisch. Iris rothgelb

Bfst $\frac{0}{22}$ Bst $\frac{1}{5}$, Rfst $\frac{7}{6}+\frac{1}{23}$ Afff $\frac{2}{6}+\frac{1}{18}$. Schs 5+19+5

Kiemenhaut mit 7 Strahlen.

Das kleine Maul ist mit einer Reihe dicht stehender konischer Zähne besetzt; Gaumen & Zunge unbewaffnet. Am Schlund oben und unten mehre Pharyngealplatten mit Hakzähnen. Der Magen ist ein muskulöser Sack, dessen unterer Kolben spiralförmig gewunden zu sein scheint. 15 Blinddärme. Der Darmkanal macht eine Rückbiegung; Eine lange schmale dünnhäutige Schwimmblase. Ovarien; sie bildet zwei Blindsäcke an beiden Seiten der Pylorusappendices. Körperlänge 7½ Zoll. Häufig im Sund Ende April, wo sie die ersten Tage benennen. Sehr kleine undeutliche Schuppen.

Chrysophrys hasta.

Kopfprofil läuft parabolisch bis über die Augen, dann gerad linigt bis zum kleinen Maul. Letzteres hat oben und unten 3 Reihen kleiner ~~Kalb~~ halbsphärischer Zähne; die 4 mittleren an beiden Kiefern sind etwas keilförmig. Stachelstrahl

Bfst $\frac{0}{14}$, Bst $\frac{1}{5}$ Rfst $\frac{11}{13}$, Afst $\frac{3}{10}$ Schs 3+16+3

Kiemenhaut 6 Strahlen. Am Schlund bürstenförmige Hakzähne. Membranöse Magendrüsenanhänge. 3? kleine Blinddärme; der Darm macht eine Rückbiegung und ist 2/3 so lang als der ganze Kp

Schwimmblase dünnhäutig, einfach; das Peritonäum ist dunkelschwarz. Körperfarbe silber mit blaugelbem opalisirendem Schimmer Flossen fleischfarbig hyallinisch. Schuppen mittelmässig groß. Lebt in Sooer Wasser woselbst sehr häufig. Körperlänge eines 6 Zoll

---

Sargus nocta. (Rupp.)

Achtheilelförmige Schneidezähne oben und unten am kleinen Mund, dahinter einige kleine halbsphärische Zähne: zwei undeutliche Reihen halbsphärischer Zähne auf jeder Seite der Kiefer. Der Magen bildet einen großen membranosen Stumpfsack mit 5 kleinen Blinddärmen. Der Darmkanal ist aufgeblasen, macht eine Rückbiegung und ist 2/3 so lang als der Körper. Eine deutliche Gallenblase ist vorhanden. Das Peritonäum ist schwarz. Die Schwimmblase ist ziemlich dickhäutig, geht nach vorne in 2 halbsphärische Lappen aus, und endet hinten an beiden Seiten der Wirbelsäule in 2 Spitzen.

Körperfarbe metallglänzend silber, an beiden Seiten der Schwanzbasis ein kleiner schwärzlicher Fleck. Iris blau schwarz. Flossen röthlich hyallinisch, der freie Rand der Rückenflosse etwas gelblich, ihre Stachelstrahlen abwechselnd stahlblau. Die Bauchflossen [gelblich] mit einem bräunlichen Streif. Bst $\frac{0}{15}$, Bst $\frac{1}{5}$, Bst $\frac{12}{13}$, Ast $\frac{3}{12}$ Sst 3-16-3. Kiemenhaut 5. Körperlänge 7 Zoll. Häufig im Sooer. heißt Nocta.

32/

Dentex neffar ... D. Nasar Ehrbg.

Körperfarbe silber mit rosenrothem Schimmer. Alle Flossen fleischfarbig, ins blaue opalisirend. Nach dem Tode erscheinen auf dem Körper oder beide quantliche Querstreifen. Iris roth lichtgelb. Der 1ste & 2te Stachl der Rückenflosse a klein, der 3te ist der längste.

Bfl 0/16, Dfl 1/5, Pfl 12/10X Afl 3/8X 1 Sfl 3-18-3. Kiemenhaut 6.

An beiden Kiefern ein ganz schmales Streifen binsenförmiger Hakzähne, wovon in der äußersten Reihe oben und unten mehrere größere hervorstehen. Am Schlund oben 4 Paar kleine Hakzähne. Der Magen ist ein dünnhäutiger Sternmagen, wo Cardias & Pylorus nahe beisammen liegen; an letzterem 4 kleine Blinddärme; der kurze Darmkanal macht nur eine Rückbiegung, und ist nicht ganz 2/3 so lang als der Körper. Die Leber liegt als halbmondförmige Masse unter dem Magen. Die dünnhäutige Schwimmblase ist groß; sie endet vorn in 2 kleine halbsphärische Säcke, und nach dem Schwanz zu in 2 kleine Sternspitzen. Beobachtete Körperlänge 8 Zoll. Häufig im April in Sonez, wo er besser heißt.

Chrysophrys spinifer (Cuv. & Valenc.) Rapp.

Der verhältnismäßig hohe Rücken, das Heraustreten der vordern Ränder der Augenhöhle und die fadenförmige Verlängerung des 3–6 Stachels der Rückenflosse bezeichnet sehr leicht diese Art welche bereits Forskål ganz ausführlich beschrieben hat.

Nach dem Tode erscheinen auf jeder Körperseite 11 gelbliche Längsstreifen, und deren Zwischenräume sind hellblau.

Körperfarbe Silber mit fleischrothem Schein alle Flossen fleischroth hyalinisch. Irisgelblich. Stachelzahl: Bfs $\frac{6}{1}$, Baf $\frac{5}{1}$, Rfs $\frac{12}{9\frac{1}{2}}$, Afs $\frac{3}{8\frac{1}{2}}$ Schf. 3–17–3. Kiemenhaut 6.

Der Magen bildet einen membranösen Sack, an welchem sich in der Nähe der Cardia der Pylorus spitzwinklich inserirt. Ich konnte keine Blinddärme erkennen. Die Leber hat die Gestalt eines H, indem 2 längliche Hauptlappen in ihrer Mitte, quer unter dem Magen mit einander verbunden sind. Der Darmkanal ist kurz und hat nur eine Reichbiegung. Nahrung kleine Crustaceen. Einfache dünnhäutige mittelmäßig große Schwimmblase.

An beiden Kiefern sind in der Mitte vorn oder konische Zähne, hinter welchen einige kleine halbsphärische; auf jeder Seite sind 2 Reihen halbsphärischer Zähne von mittlerer Größe.

Nicht bei allen Individuen sind die Verlängerungen der 4 mittleren Stachlen der Rückenflosse, jedoch ist die ohne Bezeichnung des Geschlechts unterschieden. Körperlänge 2 Zoll. Häufig im Sommer. Nordost Nadjar.

234) Sillago Sihama in Sower eingesammelt im 23ten April; der dasige Trivialname ist Schoschkem.

Boops boreid. (Rupp.)

Diese Fisch ist auf keinen Fall derjenige welche Forskal pag XV. N: 19 unter dem Namen Sparus crenidens aufführt; denn er sagt von ihm ausdrücklich: „in utraque maxilla tuberculi hemisphærici“ a Die gegenwärtig zu beschreibende Art hat an ihrem kleinen Munde an beiden Kiefern nur eine Reihe meisselförmiger Zähne, deren freier Rand durch 2 Querkerbungen in 3 Zuspitzungen getheilt ist. Der Körper ist länglich vollkommen ellyptisch, mit mittelmässig grossen Schuppen bedeckt; die Operkeln ähnlich beschuppt, jedoch der Präoperculum und die Suboperkelgegend nackt lederig; die 1ste Stachl der Rückenflosse 1/3 so lang als der 3te welcher der längste ist, und 2 1/2 mal in der grössten Körperdurchmesser enthalten ist.

Brfl. $\frac{\bullet}{14}$, Baf $\frac{1}{5}$, Rfl. $\frac{11}{11}$, Afflf. $\frac{3}{10}$, Schf 3-15-3

Körperfarbe rein Silber mit grünlichem Goldschimmer. Schwanzflosse grasgrün hyalinisch, die andern Flosen gelblich hyalinisch Iris hellbraun. Körperlänge 6 Zoll. Häufig in Sower, wo er Boreid heisst.

In Tor im Monat Mai eingesandt:
und beobachtet:

Scarus psittacus. (Forsk.) ×
Caranx rupellii (mihi) ×
Saurus tadi (Cuv.) ×
Chätodon flavescens (Schneid.) ×
Amphacanthus lunidus (mihi)
Amphacanthus siganus (Cuv)
Lethrinus elongatus (Rüpp)
Julis olivaceus. (mihi)
Syngnatus brevirostris. (mihi)
Hippocampus obscurus.

Apogon cupreus. (Rüpp.)
Körperfarbe rothbraun mit goldigem tombak schiller, ohne irgend eine Andeutung von Längsstreifen. Auf dem Operculum ein glanzfleck mit rother Säumung. Die rothgelb. Flossen röthlich mit bräunlichen Tupfen längs den Strahlen.
Bfl. $\frac{9}{11}$ Baf. $\frac{1}{5}$ Rf. $\frac{7}{9}+\frac{1}{9}$, Afl. $\frac{1}{7}$ Schf. 1+17+1
An den vordern Nasenlöchern 2 Kleine Fühler.
Körperlänge 22 Linien. Vorkommen der Korallen bei Tor im Monat Mai & zu Massana im November.

Pygnatus fuscus (mihi)

Von den 25 Linien Langen Körper ist 1 Linie die Länge vom Mund bis an den Augen, 9 Lin. der 6 Kantige Körper 15 Lin. der 6 eckige Schwanz. Letzterer endet in einer ganz kleine Zurückgezogenen Flosse mit 11? Strahlen. die Kurze Rückenflosse beginnt unmittelbar dem After gegenüber, und hat 15 Strahlen. sonst hat der Thier keine flossen. Der Hakenkiefer ist etwas weniger Länger als der obere. Farbe des ganzen Körpers und der Iris braunschwarz; die Flossen braun hyalinisch; findet sich häufig zwischen den Korallen vor; scheint ein grösser als 25 Linien zu werden.

Pimelepterus Fajumel. (Rüpp.) Scioena fahmel Forsk. p. 53 N. 66. ist die Jugend

Länglich ovalen Körper; Kopf, Operkula & alle flossen mit Ausnahme der Bauchflossen & des Hinteren Theils der Rückenflosse dunkelbraun mit Silberglanz bedeckt. Von den Augen eine Knochenvertiefung, schief nach hinten angedeutete Seitenlinie mit der Rückenkrümmung parallel laufend im oberen 1/3 des Körpers. Schwanzflosse, schwach ausgekerbt; die 2 ersten Strahlen der Rückenflosse sehr klein. Mund klein mit einer Reihe konischer Zähne besetzt, von der den Gaumbeins

eigenthümlichen Form.
Bsf 10/19, Baf 1/5 Olf 11/12 Afsf 3/11, Tbfs 3+16+3.
Körperfarbe schiefergrau, nach dem
Bauch zu heller. Basis der flossen blaugrau
der freie Rand zu schwarzgrau. Iris
dunkelbraun. Kiemenhaut 7 St.
Körperlänge 23 Zoll findet sich manchmal
familienweise recht frischen Seite
wurde zwischen den Korallen in Tor. im
Monat Mai.

Starkmus-
kulöser Magen
Schlauchsack
circa 1,000 Blind-
därme an Pylorus
woran jeder sich mehrfach verästelt
Leber besteht aus 4 Lappen
Schwarze dicke Schleimlage Darm
einfache dünne schwarze
circa 9 Zoll lange Gallenblase, 3 lappige
segmentale Milz.
Darmkanal 6 Fuß 4' lang bei einem 23 Zoll
langen Individuum; es war ein Weibchen das ich
geöffnet hatte. Heimat: Tor Tagend.

NB. Die Tugend hat gewissermaßen seine Lage Ursache
in der Körper. (Siehe auch die P. Marciac 2 & 3.)

238) Scarus pulchellus (Rüpp.)
= Scarus rubroviolaceus Heng.?
Parabolische Kopfprofil; Schwanzflosse abgestutzt mit ganz kleinen Gabelspitzen ohne Ausschnitte, und mit körnige Oberfläche wie bei Scarus bicolor. Grundfarbe des ganzen Körpers grasgrün; folgende Kennzeichnende Stellen: Ein Streif längs der Oberlippe, dreieckförmig gestellte Striche vor den Augen, der ganze Oberkopf mit kleinen runden Punkten, sämmtliche Schuppen der vorderen Hälfte des Körpers jede mit vielen kleinen Punkten, jedoch so gestellt dass der freie Rand der Schuppen immer grün ist; an der hinteren Hälfte des Körpers ist der Rand jeder Schuppe einförmig röthlich; die untere Hälfte der Rander der Operkeln, ein breiter Streif nicht weit vom Rande der Brustflossen; die ganze untere Seite des Bauches ist orange gelb roth; einige kleine ~~Brustflossen~~ Schuppen an der Basis der Brustflossen Grundfarbe mit schmutzig braun gelbem Rande. Basis schmutzig gelb, mit dem vorderen Rande hellblau. Alle Stacheln der Rückenflosse schmutzblau. † Untere Hälfte des Kopfes violet, mit nach vorn gerichteten Marmorirungen

Die Membran zwischen denselben ziegel
roth, der für die Rand-Länge der Vorder-
Stacheln. Von schmalblau, derjenige
der gespaltenen Stacheln grasgrün;
Schwanzlose Kammmuth, gegen den
hintern Rand zu gelbgrün gesäumt,
Der Seiten Rand schmalblau, und
einige blaue Streifen längs der Stacheln;
Afterlose hellblau an der Basis,
nach dem Rande zu mit dunkelblauen
und ziegelrothen Marmorirungen. —
Die Ziegelroth innerhalb, nach aussen zu
grün.
Rsse $\frac{0}{13}$, Bst $\frac{1}{5}$, Rsf $\frac{9}{101}$, Asf $\frac{2}{9}$, Sdf $\frac{15}{1+13+2}$
Körperlänge 18 Zoll. Von Dietta. August
heut Donnerst. d. 21 Augusti

Diacope coccinea. (an. Sciaena Gibba Forsk.)
Nachstehende nach dem Leben gefertigte Beschreib.
Der Mund keilförmig mit ziemlich starken
Lippen; er ist etwas hervorschiebbar; die Kinn in
gedoppelter Krümmung nach aufwärts steigend; der
Körper mehrlich oval, die Schwanzbasis breit, mit
einer Ausbuchtung am hintern Rande; der End
der Rücken und Afterflosse hinten rechtwinkl
lich abgestutzt, so dass diese Flossen eine ab
gerundigte Polygon Pentagon bilden. Die
Seitenlinie sehr undeutlich; kleine Schuppen
entdecken sich über die Basis der Brust, After, Rücken

40)

und Schwanzflosse; merkwürdig: keine
acht Wirbel Kreis in welchem die Schuppen
auf jeder Seite unter der Basis der Brustflosse
gestellt sind. Die Stachel subopercular Kanten
sehr stark, aber mit zurückgebogener Spitze. Rücken
Stacheln in der Kiemenhaut.
Brst $\frac{0}{16}$, Bauch $\frac{1}{5}$, Rsp $\frac{10}{15}$, Afl $\frac{3}{9}$, Schwf 17.
Der 2. Stachel der Afterflosse sehr robust, doch dünner
Kiemen als der dritte.

Farbe des Körpers & Kopfs hellkarminroth,
Oberlippe Zitrongelb; 2 unterbrochene unregel-
mäßige Streifen von gleicher Farbe über die Ope-
kula, auch der Brustflosse ein Stachliger Theil der
Afterflosse und Basis der Brustflosse hellzinn-
roth; die übrigen Flossen dunkel karminroth.
Afterflosse und Stachliger Theil der Rücken-
flosse weiß gesäumt. Iris braun mit gelb
gelbem Ring um die Pupille. Körperlänge 16"
Von Djetta im August. (Anatomie p 125.)

Diacope nigra (Rüpp.) Sciaena nigra Forsk 47 ? 49

Ganz abweichend von allen mir bekannten
Arten dieses Geschlechts ist das Kopfprofil des
nachstehend zu beschreibenden Fisches.
Körper und Kiemenhöhle bogenförmig beinahe wie ein
1/2 Kreis; Mund klein schräg aufwärts gespal-
ten; Kinn dick; Augen sehr groß; Operkulum
zugespitzt; Präoperculum mit gezähntem
Rande und mit dem Winkel Ausschnitt für
die Einlenkung des zugespitzten Stachels des

Suboperculum; Brustflossen lang und breit; der Stachelige Theil der Rückenflosse höher als der Stachelige; das Ende der Rücken und Afterflosse eckig abgestutzt; Kleine Schuppen an den Basen dieser beiden Flossen, so wie auch an der Schwanzflosse. Schwanzflosse breit, rechtwinklig abgestutzt. 1ˢ Stachel der Afterflosse kurz; der 2ᵗ beinahe so lang als der 3ᵗ aber dicker; Kiemenhaut mit 7 Strahlen.

Rsch $\frac{0}{17}$, Bsf $\frac{1}{5}$, Rsf $\frac{10}{13}$, Asf $\frac{3}{11}$, Schf. 17.

Die Schuppen nicht sonderlich groß; Seitenlinie undeutlich.

Die äussere Reihe der Zähne an beiden Kiefern kurz, konisch, robust; sie bedecken den ganzen Rand des Intermaxillarknochen; hinter diesen Zähnen eine breite bürstenförmige Zähne.

Farbe des ganzen Fisches und aller Flossen sammetschwarz, nur das Kinn und die Gegend um die Bauchflossen violet. Iris goldgelb.

Körperlänge 15 Zoll. heißt i. Djitta Saggar; Kömmt im August sehr einzeln zu Markte. heißt zu Djitta Gatie

---

Gonorhinchus glossodontus heißt zu Djitta Bunnuck
Labias dispar heißt i. Sonar Cherimbi

42 Scarus coeruleopunctatus Rüpp.

Langgedrückte ellyptische Körperform, die Zähne beinahe ganz von den Hautlippen überdeckt; regenbogenfarbige Schwanzflosse Seitenlinie bis ans hintere Ende der Rückenflosse durch zerstreute Striche, dann aber auf der Basis der Schwanzflosse durch einfache Striche gebildet; die Zähne der Oberkiefers mit einer unregelmäßigen Reihe zahlreicher Knochenanwüchse. Der erste Stachel der Rückenflosse so lang als alle folgende; die 2 Stacheln der Afterflosse klein. Brst $^{9}/_{12}$, Bauchst $^{1}/_{5}$, Rückst $^{9}/_{10}$, Afterst $^{2}/_{9}$, Schwanzst $^{13+4}$

Grundfarbe des Kopfes und ganzen Oberkörpers lauchgrün, nach dem Bauch zu röthlich gelb. Auf den Schuppen des Oberkopfes und den oberen Hälfte des Operkulum wie auf dem ganzen Körper (ausgenommen den Bauch) viele unregelmäßig gestellte jedoch ziemlich gleichgroße, rundliche, himmelblaue rundliche kleine Flecken. Rücken und Brustflosse einfarbig veraschen rothgelb; Schwanzflosse von gleicher Farbe jedoch mit vielen schmutzblauen rundlichen Flecken. Afterflosse röthlich, längs jedem Stachel ein himmelblauer Streifen. Bauchflosse gelblich mit weißen Flecken. Iris röthlich mit gelbem Ring um die Pupilla. Körperlänge 11 Zoll. Einzeln im August auf dem Markte von Djetta.

Diacope melanura. (Rüpp.)

Länglich ellyptischen, vertical zusammengedrückten Körper mit zugespitztem Kopfe; große Augen; sehr starken Einschnitt am Präoperculum und zugerundete aufwärts schief stehende Stachel des Suboperculums; 4 Stachel der Rückenflosse an Länge; 2ter Stachel der Afterflosse dick und gleich lang mit dem 3te Schwanzflosse etwas ausgekerbt. Unterkiefer etwas weniger länger als der obere, daher der Mund ein wenig schief gespalten ist. Seitenlinie wenig gebogen, mit der Rückenkrümmung parallel im oberen Drittel des Körpers. Kiemenhaut 7. Bfl $\frac{0}{0}$, Bafl $\frac{1}{5}$, Rfl $\frac{10}{0}$, Afl $\frac{3}{7}$, Schfl Kopf und Körperfarbe einfarbig rosenroth Kaminroth; Rücken und Afterflosse, Kaminroth an der Basis, dann rothbraun, der Theil der gespaltenen Strahlen fein weiß gesäumt; Basis der Schwanzes und der Schwanzflosse schwarz, Seiten und Ende dieser Flosse ziegelroth, hinten mit einem feinen weißen Saume; Bauchflosse Kaminroth, vorn weiß gesäumt; Brustfl röthlich an der Basis, gelblich nach der Spitze zu. Iris oben roth, innen gelb.

Sehr entwickelter langer Magendarmkanal; Cardia nahe am Pylorus mit 4 Blinddärme; Kurzer Darmkanal; Leber besteht aus 3 Lappen, wovon die 2 hinteren lang und zugespitzt; Einfache Gallenblase. Schwimmblase. Körperlänge 6 Zoll. von Djedda. heißt Asmondi

44/ Balistes flavimarginatus (Rupp. Atlas pag 30)

Dicker ungemundeter Kopf mit aufgeschwollenen Lippen, die Gegend um den Mund, das Kinn und ein deshalb die Kiemenöffnung nackthäutig; Körper etwas unregelmäßig ovalellyptisch: An der Schwanzbasis fünf Längsreihen Knochenschilder, jede durch die Vereinigung mehrerer Tafeln gebildet, deren Spitzen jedoch meist abgenutzt sind. Hinter der Kiemenöffnung keine besondere bewegliche Knochenplatten. Vom Auge abwärts bis zu den Oberkiefern zwei unterbrochene Knochenleisten, zwar angedeutet. Vom Mundwinkel rückwärts läuft eine schmale Hautfurche. Rücken und Afterflosse vorne ungemundet, Schwanzflosse ausgekerbt.

Dors. $\frac{3}{15}$, Ps. $\frac{3}{0}+\frac{6}{24}$, Anfl. $\frac{2}{21}$, Bauchfl. $\frac{0}{11}$.

Kein hervorstehender runder Beckenknochen. Mundkopf, hinter den Augenhöhlen. Brust und Gegend der Bauchflossen bis zu den Beckenknochen hellpomeranzengelb; ganzer übriger Körper und alle Flossen dunkelbraun, alle Flossen mit Ausnahme der Brustflossen pomeranzengelb gerändert; Mit dem mondförmigen Rand der Schwanzflosse läuft im braunen Grund ein hellerer Streif parallel. — Iris hellbraun mit gelbem Ring um die Pupille. Körperlänge 20 Zoll. Einheimisch in Djetta im August.

Balistes ~~vetula~~ Neues Geschlecht Xenodon (Rüpp.)
~~vetula~~ hirundo. oder X. hirundo.

Rhombische Körperform mit aufwärts gerichtetem Munde wegen des nahezu verlängerten Unterkiefers. Die Zahnbildung dieser Art ist sehr eigenthümlich; die 2 mittleren Zähne der Oberkiefer sind beilförmig, die beiden folgenden sehr lang konisch, so daß sie über den Unterkiefer heraustragen die folgenden 2 Zähne sind klein und gleichfalls meißelförmig, wie denn auch alle 8 der Unterkiefer. Der ganze Kopf und Körper mit Knorpelschuppen bedeckt; 4 bewegliche Knochenplatten hinter jeder Kiemenöffnung; Keine Stachelanwüchse an der Schwanzbasis; Rückenknochen kurz, rauh, mit 9 Paar Stacheln zwischen ihm und dem After. Brustflossen klein zugerundet; vordere Theil der Rücken und Afterflosse nahezu verlängert; Schwanzflosse endet in 2 sehr lange Gabelspitzen.

Bfl $\frac{0}{14}$, Rfl $\frac{3}{0}+\frac{0}{36}$, Afl $\frac{1}{29}$, Schf $\frac{1}{12}$

Farbe des ganzen Körpers und aller Flossen einförmig schwarzgrün; hinterer Rand der Rücken und Afterflosse, seitlich und hinterer Rand der Schwanzflosse lasurblau gesäumt; der hintere Rand der Schwanzflosse noch besonders weiß eingefaßt. Iris und Lippen lasurblau; die Zähne sind von Lackrother Farbe. Körperlänge von der Spitze der Spitze der Schwanzflosse bis zum Ende des Unterkiefers 14 Zoll. Einer im August im Djetta.

2 46) Chrysophrys sarba (Cuv.) Sparus Sarba Forsk. (Klunz.) Mus 31. N: 22

½ Kreisförmig gekrümmte Kopfprofil, an dessen unteren Rand der wenig gespaltene Mund, dessen beide Kiefer in der Mitte und auf den Seiten mit mehreren Reihen konischer halbsphärischer Zähne von ungleicher Größe besetzt sind; die 4 mittleren Zähne oben und unten sind länglich konisch flach gedrückt; Präoperkel Operkel und ganzen Körper mit mittelmäßig großen Schuppen bedeckt; Seitenlinie im oberen ⅓ der Körperhöhe mit der Rückenkontur parallel; lange zugespitzte Brustflossen, mittelmäßig Bauchflossen, etwas ausgekerbte Schwanzflossen. Stachel der Rückenflosse abwechselnd auf der einen Seite breit und dann derselbe Stachel blattförmig. 7te Stachel der Afterflosse sehr robust.

Bfl 0/15, Baf 1/5, Rfl 11/13, Afl 3/11, Sfl 4+17+4.

Körper und Kopffarbe einförmig Silber mit lachsrothem Schiller; längs der Basis der Bauchflossen ein orangegelber Streif. Bauch, Afterflosse und unterer Theil der Schwanzflosse hochgelb. Die andern Flossen fleischfarbig gegen hyalinisch. Die Kehlbraun. Nach dem Tode erscheinen auf dem Silbergrunde des Körpers 12 hellbraune Längsstreifen. Körperlg 12'

Von Djetta in August.

Sphäradontes. (Nov. Gen.) (Rupp.)

Die Speciesanzahl der Chrysophrys ist so groß daß man eine Unterabtheilung in denselben gerne genehmigen wird; ich schlage als Typus des neuen Geschlechts die Sciaena grandoculis Forsk pag 53 N° 65, die Cuvier zu seinen Chrysophrys rechnet, deren Zahnbildung aber nahmhaft verschieden ist von derjenigen welche er als Typus seines Geschlechts angiebt.

Sphäradontes Grandoculis hat folgende Mundbewaffnung.

An Beide Kiefern in der Mitte des Mundes vorn 2 Paar große Konische Zähne, hinter welchen eine dichte Binde kleiner bürstenförmiger Hakzähne; Auf jeder Seite beider Kiefern sind fernere 6 ungemahlte Backenzähne in einer Linie gestellt, die progressive von vornen nach hinten zu an Größe zunehmen, und deren convexe Krone sich nach und nach abreibt. — Operkeln und Präoperkeln ziemlich groß schuppig; 2ter Stachel der Afterflosse 1/4 Linien als der 3te Stachel; aber die Haut

Cuvier rechnet Sciaena grandoculis des Forskäl zu seinen Chrysophrys, während solche doch unfehlbar näher verwandt mit seinen Pagres ist.

48/1 Pharodontus grandoculis. (Rupp.) Sciaena grandoculis (Forsk.)

Das Kopfprofil wegen der hervorstehenden sehr großen Augenhöhlen stark parabolisch gekrümmt; der Mund etwas schief gespalten. Das Kinn dick, stumpfeckig; ziemlich starke lappige Lippen. Ganzer Körper und Operkula mit mittelmäßig großen Schuppen bedeckt. Körperform länglich oval, mit ellyptischem Querdurchschnitt; zugespitzte große Brustflossen; der erste gespaltene Strahl der Bauchflossen sehr lang; Rücken und Afterflosse hinten mit abgerundeter Endspitze. Schwanzflosse ausgekerbt. Kiemenhaut 6. Bst $\frac{1}{12}$, Bst $\frac{1}{5}$ Rf $\frac{10}{10}$, Sthf $\frac{3}{9}$ Sth 4+16+4

Seitenlinie am oberen 1/3 der Körperhöhe, mit dem Rücken parallel.

Kopf Grundfarbe Operkula fleischfarbig mit einer gelben wellenförmigen Längsbinde. Rücken bläulich hyalinisch. Bauch blaßfleischfarbig; Flossen ockergrau hyalinisch; an der Basis der gespaltenen Strahlen der Rücken und Afterflosse schwärzliche Flecken. Die rothbraune Membran der Magendarmspalte; 3 kurze Blinddärme am Cyclorus, Darmkanal kurz mit 2 Krümmungen. Leber besteht nur aus 2 langen lappenförmigen gelblichen Farbe; Kleine runde schwärzliche Milz; Nahrung Krustaceen, Conchylien pp. Einfach verbundene Schwimmblase.

Körperlänge 16'

Gonorhynchus glosporodontes. (R.) Argentina glosporodontes.

Magen lang spindelförmig mit kurzem Magen, in dessen vorderer Hälfte der Pylorus sich rechtwinklig inserirt; Darmkanal nicht sonderlich lang mit einer Reihe Biegung; seine vordere Hälfte D mit 23 kurzen Blinddärmen der Reihe nach besetzt. Die Leber besteht aus 2 ziemlich langen zugespitzten Lappen; die Gallenblase liegt auf der dorsalen Seite des Magens; Milz lang, schmal dreikantig; sehr lange einfache Schwimmblase. Heimath Djetta Bennett. Häufig im Monat August; bis zu 2 Fuß lang.

Balistes viridescens. Lacep.

Zu bemerken: D dass die Seite der ventralen Rückenflosse hellbraun mit dunkelbraunen Marmorirungen und an der Basis der 2 Rücken & der Afterflosse ein dunkelblaues Band zwischen den Strahlen befinden.

Halichoeres. Nov. Gen. (von ἅλιος & χοῖρος.)

Ich nenne unter dieser Benennung die verschiedenen Arten des Lacepedischen Geschlechts Julis, welche deren Oberkiefer am Mundwinkel einen Hacken vor und nach aussen zugekrümmten Zahn hat, vergleichbar einem Schweine; daher der Geschlechts Name; Kopf und Opercula sind schuppig

50)

und die Seitenlinie am Ende der Rückenflosse geht geknümmt, ganz wie bei den Julianen

---

Halichores eximius. Rüpp

Länglich ovale vertical etwas zusammengedrückte Körperform, mit zugespitzten Munde und rechtwinklig abgestutzten Schwanzflosse. Grundfarbe des Kopfes und Körpers schmutzig grün, über die Operkeln und an dem Auge einige breite unregelmäßige zinnoberrothe Streifen; und rothe flecken von gleicher Farbe in der Körpergegend vor und hinter der Brustflossen: 3 citrongelbe flecken auf der Rückenschärfe, 2 in davon innerhalb der Basis der Rückenflosse, 1 am deren Ende; Rückenflosse an der Basis blaugrün, nach dem Rande zu lachsroth mit 2 unregelmäßigen Längsreihen zinnoberrother flecken: Alle andern flossen vermischen Ziegelroth. Iris zinnoberroth.

Brst $\frac{0}{13}$, Bauch $\frac{1}{5}$, Rck $\frac{9}{11}$, Afft $\frac{2}{11}$, Schf $\frac{0}{13}$

Der Stachelige Theil der Rückenflosse etwas niedriger als derjenige der gespaltenen Stachlen

---

Chätodon austriacus. (Rüpp.)

Ellyptischen Körper, die Rückenflosse hinten zugerundet aber die Afterflosse etwas zugespitzt; die Schwanzflosse rechtwinklig abgestutzt. Grundfarbe des ganzen Körpers & Kopfes citrongelb. Eine schwarze Binde über den Mund her; eine andere schwarze Binde vom Vorderrande durch die Pupille nach den unteren Ende der Kiemenöffnung; eine 3te schwarze Querbinde über die

Kiemendeckel längs dem Rande der Kiemen
haut; über den Körper circa 15 schwarze schmale
blaugraue Streifen, nach vorn zu ganz fein
auslaufend, dem Rücken allmählig zuwachsend,
und an der Rücken und Afterflosse zusammen
fliessend. Brustflosse verwaschen carminroth; Bauch
flossen citrongelb. Rückenflosse hell isabellgelb, längs
dem Rande der gespaltenen Stacheln eine breite
schwarze Binde, auf beiden Seiten citrongelb ge
säumt. Afterflosse schwarz, die drei ersten
Stacheln und der freie untere Rand citrongelb.
Schwanzflosse schwarz, nach hinten zu mit einer
breiten hell carminrothen Binde; zwischen beiden
Farben ein citrongelber Saum; oben und unten in
der schwarzen Farbe des Schwanzes ein kleiner
gelblicher Fleck. Iris citrongelb, mit Ausnahme
des innern Theils wo sich der Stern vom Scheitel durch
zieht. Br $\frac{1}{15}$, Bauchf $\frac{1}{5}$, Rf $\frac{13}{20}$, Af $\frac{3}{20}$ Mf $\frac{18}{13+3}$
Körperlänge 2 3/4 Zoll.

Chrysophris berda. (Cuv.)

Ganze Körperfarbe gründlich silberfarbig,
an der Basis jeder Schuppe ein dunklerer Streifen.
Oberlippe blaugrün, Kinn weiss. Flossen
graugrün, und die Brustflossen gelblich
hyalinisirt; die Stacheln der Rückenflosse
himmelblau. Iris braun mit gelbem Ring.

52/

Ueber den Bauchflossen ein breiter verwachsener Hautlappen. Schwanzflosse braun.
Bfl $\frac{0}{15}$, Bafl $\frac{1}{5}$, Rfl $\frac{11}{11}$ Afl $\frac{3}{10}$ Sfl 2+18+2
Die Stacheln der Rückenflosse abwechselnd auf der einen Seite mit Hautsaum; der 4te Stachel am längsten; der 1te Stachel der Afterflosse kurz der 2te sehr lang und dick, der 3te dem 4ten gleich; Kurze fadenförmige Verlängerung am 5ten gespaltenen Strahl der Bauchflosse. Körperlänge 9 Zoll. Ha A: Dyst. Ob. Banal.

Diodon histrix schokke. (Rüpp.)
Ziemlich verticales Kopfprofil, dem zwischen den vorderen Augenrand und der Kiemenöffnung convex gebogen, nach dem Schwanz zu Kopf auslaufend. Mund klein mit fleischigen Lippen; Nasenlöcher mit einem Hautcirrus. Körper kugelig aufgetrieben, so dass auf beiden Seiten jeder Hautcirrus eine Oeffnung i.A. V.H. Augen gross; Bauchflosse mit rechtwinklig abgestutztem Rande. Afterflosse ist etwas hinter dem Anfang der Rückenflosse; sonst sind sie sich ziemlich gleich; Schwanzflosse fächerförmig.
Bfl $\frac{0}{20}$ Rfl $\frac{0}{15}$ Afl $\frac{0}{12}$ Sfl $\frac{0}{9}$
Der Oberkopf, die Opercula und der ganze Körper i.A. mit kurzen dünnen regelmässig

Stacheln besetzt, deren Basis einfach. A. und die bis zur Hälfte ihrer Länge in der Haut Körperhaut verwachsen.

Farbe der Kopfes und aller Flossen dunkel Meergrün, mit vielen schwärzlichen runden Flecken; der Bauch weißlich. Die ganze braun. Körperlänge 14 Zoll. Von Djidda, wo er Scholliel heißt.

~~Cen~~ Labrus ambiguus. (Rupp.)

Sehr lang gestreckter beinahe cylindrischer Körper mit konisch auslaufendem Munde der Oberkiefer etwas länger als der untere beide ziemlich gespalten mit nicht sonderlich starken fleischlippen besetzt; ~~Stand der Operculum von dem Gesicht des Fisches bemerkt~~ Operculum verlängert sich in einen Hautklappe bis über die Basis der Brustflossen hinaus; beide sind schuppenlos. Seitenlinie läuft in gerader Richtung vom oben Ende der Kiemenspalte mit der Schwanzwurzel. Schuppen des Körpers mittelmäßig groß. Brustflossen sehr klein. Ungespaltene Stacheln der Rücken und Afterflossen mit biegsamem Ende. Schwanzflosse sichelförmig. Kiemenhaut 6.

Bfl $\frac{0}{12}$; Bafl $\frac{1}{5}$ Rfl $\frac{9}{13}$, Afl $\frac{3}{12}$, Schl 3+12+3

Grundfarbe des Kopfes & Körpers dunkel grasgrün; auf der unteren Körperhälfte an

der Basis jeder Schuppe ein bläulicher fleck.
Ein himmelblauer Streifen geht von dem
Mundwinkel nach der Ecke der Präoperculum
Rücken und Afterflosse violett hyalinisch
mit vielen rhomboidalen wellenförmigen braun
lichen Diagonalstreifen. Brust & Bauchflossen
rothgelb hyalinisch; Schwanzflosse dunkel
grün; hinter dem Ende der Brustflosse an de
Seitenlinie eine kleine Gruppe schwarzgrauer
Schuppen. Körperlänge 14 Zoll.

Scarus niger Forsk pag 28 N: 14.

Ellyptisch ovale Körperform, das Kopfprofil
über den Augen etwas weniger geschweift
Rück, Bauch & Afterflossen hinten mit zu
gespitztem Winkel. Die Schwanzflosse fast
förmig mit verlängerten Gabelspitzen; Die Seiten
linie besteht aus 24 Schuppen; die
Rückenflosse
Br $\frac{0}{15}$, Bauchf $\frac{1}{5}$, Rückf $\frac{9}{10}$, Afterf $\frac{2}{9}$, Schwf 2+13+2
Zähne Schmaragdgrün; auf beiden Seiten der
Oberkiefer ein Kranz Seitenzähne.
Grundfarbe des Kopfes, Körpers & Schwanzflos
se schwarzbraun, die andern Flossen rothbraun
Rücken & Afterflosse am hinteren Rande him-
melblau gesäumt, Bauch & Schwanzflosse
dunkelbraun himmelblau gesäumt. Lippen überroth.

ein dunkelolivener Streif um das Kiemen und ähnlich gefärbte Schlangenzeichnung um die Augen. Iris rothbraun. Körperlänge 12 Zoll. Einheimisch in Djitta

---

Caranx xanthopterus. Rüpp. melampygus Cuv.

Länglich ellyptisch vertical zusammengedrückter Körper; Mund nicht sonderlich groß; Unterkiefer mit einer Reihe dicht stehender konischer Hakzähne, Oberkiefer mit einer Binde feinspitziger Zähne, die äußere Reihe auf der Seite mit mehreren längeren konischen Hakzähnen; 2. Rückk und Afterflosse mit am Anfang mit sichelförmig Hakk verlängerter Spitze; Brustflossen lang, schmal, sichelförmig gekrümmt; Bauchflossen klein, 1. Rückflosse halbso hoch als die Spitze der 2. Rückenflosse; Schwanzflosse gabelförmig; Hakk gepanzerte Seitenlinie in gerader Richtung laufend bis zum Anfang der Afterflosse, der andere Theil der selben schwach gebogen; an beiden Seiten der Schwanzbasis oben und unten eine Hautfalte.
Brst $\frac{0}{20}$, Bauchfl $\frac{1}{5}$ Rückenfl $\frac{8}{0}+\frac{1}{22}$, Afterfl $\frac{2}{0}+\frac{1}{18}$ Schuppen 4+17+4
Körperfarbe nach dem Rücken bläulich, nach dem Bauch hell carmoisin beiden mit Opalschiller Kopf zwischen den Augen goldgrün; Iris gelblich, Brustflossen lebhaft Hochgelb, Bauchflossen weißlich hyalinisch; die andern flossen schwärzlich. Körperlänge 10 Zoll.

---

56) Sarda unicolor. (Rüpp.)

Langgestreckte ellyptische Körper mit einem dicken Kopf, der Mund etwas schief aufwärts gerichtet. Der Intermaxillarknochen bildet die ganze Oberkiefer. Der Maxillarknochen ist in einen keilförmigen Ausschnitt der Haut am Mundwinkel. Eine Reihe starker konischer Zähne die ungleich stehen an beiden Kiefern; Auf der Zunge 2 ellyptische Knochenplatten mit feinen Bürstenzähnen; Gaumen glatt, aber an seinen Seiten eine schmalen Streif feiner konischer Zähne. Präoperculum und der Schuppenpanzer der um die Brustflossen, Bauchflossen & den Schwanz geht wellenförmig gerippt. Operculum glat. 6 Strahlen in der Kiemenhaut; 1te Rückflosse mit der 2te verbunden; Schwanzflosse stark ausgekerbt; Brust & Bauchflossen wenig verlängert groß. Körperhaut ganz glatt, mit wellenförmig geschlängelter Seitenlinie, die an der Schwanzbasis in starken Hautfalten wird; daselbst 2 Paar kleine Seitenfalten.

Br $\frac{0}{25}$ Bf $\frac{1}{5}$ Rf $\frac{14}{0}+\frac{1}{12}+6$ Af $\frac{3}{10}+6$; Sf 13+21+12

Körperfarbe einförmig schwarzviolet nach der Rückenseite, rothviolet nach dem Bauch; 1te Rückflosse hellgrau, Bauchflosse schwarzblau; die andern Flossen schwarz, die Randspitze der Rücken & Afterflosse milchweiß; die untern falschen Bauchflossen ganz weiß die dem schwarzgrau. Im Weingeist. Länge 22 Zoll.

Der Magen besteht aus einem Vorkhin[illegible]
sehr langen, spindelförmigen Blindsack; in den
ergießt sich durch fünf verschiedene Gefäße die
Galle. Der sehr lange wurmförmige Eierstock.
Die Leber besteht aus Lappen, wovon der eine
besonders lang aber dünn und cilindrisch. Gar
keine Blinddärme; Der Darmkanal 2/3
so lang als der ganze Körper, mit einer
Rückbiegung. Keine Schwimmblase.

Milesbates crenatus (Rupp.)

Vorderkopf convexförmig, dann nach den Augen
zu mit gehn aufwärts steigendem Profil, daselbst
ist der Kopf gerundet, auf den Seiten, allwo sich
die Augen befinden vertical abgestutzt; die beiden
Schnauzlöcher nemlich weit hinter den Augen
die sehr großen Brustflossen laufen in scharfe
Winkel aus; der ganze hintere Rand ist mit
durch sehr kleine Bogenlinien gerundet; dasselbe
ist der fall mit den länglichen flachen Bauchflossen
Oben an der Basis der peitschenförmigen Schwanz
eine sehr kleine Rückenflosse; hinter welcher
ein sägeförmig gezahnter Stachel liegt; der Schwanz
3/3 mal so lang als der Körper; Haut dünn
glatt. Die Bewaffnung der Mundes wie bei den
verwandten Arten des Geschlechts. Körperfarbe
auf dem Rücken schwärzlich olivengrün, dunkler
mit vielen weisen rundlichen flecken. Untere
Seite milchweiß. Iris grau mit länglicher Pupille

58) Länge des Körpers ohne den Schwanz 12 Zoll
Breite zwischen den Brustflossen 21 Zoll.
Heimath: Djitta Ora Busch.

Holacanthus octocinctus. (Rupp.)

Geht ab: Kurzer Kopfprofil mit etwas hervorstehendem zugespitzten Munde, welcher, so wie der Präoperculus die dem Geschlechte eigenthümliche Bewaffnung hat; Körper elliptisch, die Rücken- After und Schwanzflossen hinten zugerundet. Brustflossen lang, zugespitzt. Opercula und Körper mit vielen Ctenoiden Schuppen.
D. $\frac{0}{15}$, B. $\frac{1}{5}$, R. $\frac{14}{18}$, A. $\frac{3}{18}$, Schf. 17.
Grund der Körperfarbe lebhaft Zitronengelb, acht Querstreifen, himmelblau mit schwarzem Saume eingefasst; die vordern sind bogenförmig und ihre obere Spitze verlängert sich auf den Rückenflosse. Die erste Streife läuft längs dem hintern Rande des Operculums, hinter den Brustflossen; der letzte Streifen umgürtet die Schwanzbasis. Ueber den Nacken bis an die Augen geht noch ein 9ter blauer Streif mit schwarzem Saume, und zwischen den Augen ist eine schwarze Binde. Rand des Präoperculums dessen Stachel himmelblau. Brust, Bauch & Schwanzflosse zitrongelb. Stachelige Theil der Rückenflosse gelbbraun mit den verlängerten blauen Spitzen der Querstreifen. Strahlige Theil der Flosse dunkelschwarz mit sehr vielen himmelblauen Punkten; der hintere zugerundete Rand himmelblau.
Afterflosse himmelblau mit 4 wellenförmigen

Rand des Interoperculums fein gesägt. Der Präoperculum bei manchen Individuen auch stark gesägt; bei andern sind solche ganz klein.

rothbraunen Längsstreifen. Die rothgelb. Körperlänge 5 Zoll. Heimath in Djetta Arussa

Diagramma bilineata (Rüpp.)

Die gewöhnliche Körperform des Geschlechts, nämlich oval elliptischen Körper mit halbparabolischem Kopfprofil, an dessen Basis der kleine Mund unten mit 4 Poren versehen; lange Rückenflossen, hinten zugespitzt, die gespaltenen Stacheln etwas länger als die Hachtigen; fächerförmige Schwanzflosse; kurze abgerundete Afterflosse und mittelmäßige Brust- & Bauchflossen.

Brst $\frac{0}{17}$, Bauch $\frac{1}{5}$, Rückf $\frac{13}{18}$, Afterf $\frac{3}{7}$, Schwf $\frac{2+16+2}{}$

Grundfarbe des Körpers nach dem Rücken und Bauch zu dunkelbraun, nach dem Bauch zu gelbbraun; zwei weiße Längsstreifen gehen oberhalb und unter dem Auge ab, und laufen in dieser Linie nach den Seiten längs der Schwanzbasis. Flossen hellgelbbraun; über die gespaltenen Stacheln der Rückenflosse geht oben & unten ein dunkelbrauner Streif; in der Mitte der Schwanzflosse ist ein dunkelbrauner pyramidalischer Streif; zwei ähnlich gefärbte Diagonalstreifen laufen mit diesen Seitenrand in einiger Entfernung parallel; ein Stich ins Gelbe. Die Seitenspitzen der Schwanzflosse gleichfalls dunkelbraun. Iris braun mit gelbem Ring. Nur ein Individuum in Djetta erhalten das 3½ Zoll lang war.

60 Lethrinus ramak (Rüpp.) Sciaena ramak Forsk. p. 52 N: 60.

Länglich gedrückte ellyptische Körperform mit konischem Kopfprofil. Brustflosenzugespitzt bis an den After gegenüber; Schwanzflosse ausgekerbt; 3 Stachel der Afterflosse etwas länger als der 2 aber nicht so dick; 1 Stachel der Afterflosse halb so lang als der 4 vorderen der größte.

B. fl. $\frac{0}{13}$, Bauchfl. $\frac{1}{5}$, R. fl. $\frac{10}{9}$, A. fl. $\frac{3}{8}$. Schf. 2+17+2

Körperfarbe nach dem Rücken hellgelbbraun nach dem Bauch zu verwaschen fleischfarbig, violett eine blaß isabellgelbe Querbinde geht durch die Brustflosse nach der Schwanzflosse etwas über sie vorne noch eine Andeutung eines 2ten Querbandes. Die Bauchflossen schwärzlich-rothgrau bis allmälig Iris braun mit gelbem Ring; Seitenlinie Djetta Ramak. Körperlänge 10 Zoll.

Chätodon mesoleucus Forsk. pag 61. N: 83.

Des schwedischen Naturforschers Beschreibung dieses Fisches lässt nichts zu wünschen übrig. Daher ist vorzugsweise auf solche hinzuweisen Mund etwas hervorstehend, dann rasch aufsteigender Nacken; der Körper durch den schief laufenden äußeren Rand der Rückenflosse, dann hinteren Rand einwärts läuft, hier etwas eckig; Schwanzflosse rothdunkelig abgestutzt; Afterflosse nach hinten zugespitzt; erster gespaltener Stachel der Bauchflosse

fadenförmig verlängert; Bauchflosse ungemein
klein, stehen am ganzen Kopf, Körper und der
verticalen Flosse. Seitenlinie geht bis ans Ende des
Schwanzigen Theils der Rückenflosse.
Rfl $\frac{0}{16}$ Bfl $\frac{1}{5}$ Pfl $\frac{13}{23}$ Afl $\frac{3}{19}$ Schfl 19?
Vorder Hälfte des Körpers bis zum Anfang der
Rückenflosse mit schwarz; hinter Hälfte dunkel
Purpurschwarz mit 14 Verticalen rabenschwar-
zen Linien; ein schwärzlicher Streif geht vom Auge
durch die Augen nach dem unteren Rande des Sub-
percalum. Rücken- und Afterflosse schwarz;
Schwanzflosse schwarz, hinten röthlich hyalin ge-
rändet; an der Basis eine Mondförmige Zeich-
nung die Hand des Mondes weißlich, die spitzen
Strahlen gelb. Iris Körperlänge 3½ Zoll.
Djitta.

Diacope {fulvoflamma / fasciata} Rüpp.

Diese mit D. ~~fabo~~fulvoflamma sehr nah
verwandte Art unterscheidet sich von derselben
blos durch Farbenkleid; jedoch haben für beide
Arten die Fischer 2 Trivialnamen, welchen wir
auch bestimmten den specifischen Unterschied
annehmen, besonders aber weil diese viel
viel kleinere Schuppen hat als D. fulvoflamma
Körperform nach dem Rücken zu vorwärts
kaum merklich, mit einem schwärzlichen ovalen

62) Fleck gegen auf der Seitenlinie gegen das hintere Ende des Stachels der Rückenflosse Bauch gelblich weiß ohne irgend eine Andeutung von Längsstreifen; Alle flossen schwarzgelb. Iris rothbraun.
Dfl $\frac{10}{15}$ Bfl $\frac{1}{5}$ Rfl $\frac{9}{13}$ Afl $\frac{3}{8}$ Sfl 3+15+3.
Körperlänge 11 Zoll. Mit zunehmendem Alter verblasst die schwärzliche Fleck auf den Körperseiten.

Muraena bilineata (Rüpp.)
Kopf einwärts schwarzbraun mit oder in einander gestellten schwarzen Punkten die geometrisch regelmäßige Zeichnungen bilden; Körperfarbe einwärts gelbgrau mit ganz feinen weißlichen Längslinien; Rückenflosse bläulich gelb, Afterflosse fleischfarbig, mit 2 rothbraunen Linien auf jeder Seite der ganzen Länge nach. Die gelb. Körperlänge 2 Fuß

Halichoeres scapularis. (Rüpp.)
Ganz besonders dick, aufgeworfen und gerippt sind die fleischigen Lippen dieses Fisches, dessen Körperform länglich oval mit keilförmiger Schwanzflosse ist. Die Kiemenspalt beider Seiten sind nicht miteinander unter dem Kinn verbunden. Bauchflossen Halbmäßig, etwas zugespitzt. Erste Strahl der Bauchflossen fadenförmig verlängert; Brust & Afterflosse

nach hinten etwas ausgespitzt; ihre Basis mit den mittelmäßig großen Schuppen des Körpers bedeckt; Operkula, Kiemendeckel und Oberkopf schuppenlos, aber auf den Suborbital Knochen sind einige kleine Schuppen.

Bfl $\frac{0}{-}$ Bsfl $\frac{1}{5}$, Rfl $\frac{2}{11}$, Afl $\frac{3}{11}$, Schf 3+12+3

Seitenlinie im oberen 1/4 der Körperhöhe, dem Bauch abwärts gekrümmt am Ende der Afterflosse, von wo an sie längs der Mitte des Schwanzes hinzieht. Körperfarbe nach dem Rücken dunkel rothbraun, nach dem Bauch zu hellgelblich. Sechs breite blauschwarze Querbinden gehen vom Rücken nach dem Bauch zu; die 1te läuft vom Anfang der Rückenflosse hinter dem Ende der Kiemenöffnung bis etwas unterhalb der Basis der Brustflossen; die 6te bildet unmittelbar die Basis der Schwanzflosse. Brust & Bauchflossen gelblich, Afterflosse schwarz, Schwanzflosse rothbraun mit vielen feinen karminrothen Querlinien. Rückenflosse von gleicher Farbe wie die Karminrothe Streifen theilweise winkelige Linien. Körperlänge 8 Zoll. Die rothgelb. Von Djedda Ende August.

Chaetodon bramineus (Rüpp.)

Eine schön gezeichnete ziemlich große Species des Geschlechts, von oval elliptischer Körperform, auf den Seiten mit verhältnißmäßig sehr großen Schuppen bedeckt. Rücken und Afterflosse sind

hinten nur etwas vorgezogen, und der hintere Rand bogenförmig geschweift. Schwanzflosse fächerförmig. Das Kopfprofil vom Maule geht absteigend; es macht den Augen gegenüber einen sehr stumpfen Winkel, um den sich hervorstehenden Mund zu bilden. Der ganze Kopf ist dunkelbraun mit Schuppen bedeckt. Die Seitenlinie läuft schräg aufwärts von dem oberen Ende des Kiemenspalts an; sie endet etwas hinter dem letzten Stachel der Rückenflosse. Brf $\frac{2}{16}$, Baf $\frac{1}{5}$ Rf $\frac{12}{27}$, Af $\frac{3}{21}$ Schf 17. Grundfarbe des Körpers und der gepaarten Flossen ins Rothbraune. Eine breite schwarze Binde geht von dem Vorderen durch die Augen bis an den unteren Rand der Kabeljauscarunkeln; eine der Augen ist matter in diese Binde auf der Medianlinie der Stirn eine rundliche hellrothbraune Fleck; gleich vor und hinter den Brustflossen am nämlichen Orte jeder Morgen zu mahlen pflegen, und anzuzeigen dass sie sich paarten haben. Hinter der von mir gewählten Speciesnamen Länge der Basis der Rückenflosse vom sechsten Stachel an, durch die Mitte des Schwanzes bis gegen die Hälfte der Afterflosse läuft ein schmales mondförmiges schwarzes Streifen, innen orangegelb breit gesäumt. Rücken, After und Schwanzflosse orangegelb, die Schwanzflosse hinten gleichfarbig gesäumt, zwischen welcher farbe und der orange-

ein schmaler brauner Streifen auf beiden Seiten mit einer schwarzen Linie. Iris dunkelbraun. Körperlänge 11 Zoll. Heute in Djetta Arussa, scheint ziemlich selten zu sein, denn ich erhielt nur 2 Individuen im August. —

Glyphisoma bifasciatus Rüpp.

Die gewöhnliche Form des Geschlechts;

Brfl $\frac{9}{13}$ Baf $\frac{1}{5}$ Rfl $\frac{7}{6}+\frac{1}{5}$ Afl $\frac{2}{8}$ Sfl 4+17+4

Körperfarbe oben mit Tombak Schiller, 2 braune Streifen gehen abwärts bis in die Bauchflossen von der hinteren Ende der Rückenflosse. Flossen hellgrün hyalinisch, längs der 3 ersten Stacheln der Rückenflosse ein brauner Streif; Bauchflosse weißlich mit schwärzlichen Endspitzen. Iris hellbraun mit Silberring um die Pupille. Körperlänge 2 1/2 Zoll. Häufig unter den Korallen von Djetta, jedoch schwer zu fangen. Nach dem Tode verschwinden die Vertical Streifen fast ganz und scheint es mir

---

Notothenia velifer. Nesiarchus altipinnis

Ein 18 Zoll langes Individuum dieser im rothen Meere ziemlich seltenen Fischart erhielt ich Ende August in Djetta. Ich bemerkte vor allen dass diese fast zwei Afterflossen ziemlich weit von einander stehend hat, dass er längs seiner Bauchschuppen eine ziemlich tiefe Furche hat, in welcher sich die sehr langen Bauchflossen ganz verbergen können, letztere besteht jede aus 3 Stacheln, der zweite ist sehr lang und breitgedrückt, die andern ganz klein kaum bemerkbar, mit dem durch eine kurze Membran verbunden

66)

Der grosse Theil der Nackenflossen Stacheln der 1 Rückenflosse ist 4 mal so hoch als der Körper. Die 2 Rückenflosse entspricht an Grösse und Durch ihre Lage der 2 Afterflosse. Die Schwanzflosse ist stark gabelförmig; an ihrer Basis sind auf jeder Seite zwei kleine Hautfalten, jedoch keine Kante an der Seitenlinie; dieselbe ist nur ganz wenig halbwinkelförmig geschweift, dann verläuft sie direkt längs der Körpermitte. Kiemenöffnung ziemlich gespalten mit 7 Stacheln in der Kiemenhaut. Haut des Körpers mit Kamm zu erkennende Schuppen.

Bfl $\frac{0}{20}$, Bafl $\frac{2}{0}$, Rfl $\frac{46}{0} + \frac{0}{7}$ Afl $\frac{10}{0} + \frac{0}{7}$
Schfl $3 + \frac{0}{21} + 3$. od $5 + 17 + 5$

Alle Flossen sind schwarzblau. Rückenfarbe dunkelviolett, Bauch silberfarbig. Iris braun mit weissem Ring.

Ich konnte keinen Trivialnamen dieser Art in Dietta erfahren, daher da Fisch hier sehr selten zu sein scheint.

Halichoeres cönulevittatus (Rüpp.)

Langgestreckte ellyptische Körperform mit abgerundeter Schwanzflosse; der untergespaltene Stachel der Bauchflossen fadenförmig verlängert; der Nackentheil der Rückenflosse niederer als der gespaltenen Stacheln

Bfl $\frac{0}{13}$, Bafl $\frac{1}{11}$, Rfl $\frac{9}{12}$, Afl $\frac{3}{11}$ Schfl 13

Die Lippen der Mundöffnung nicht verdickt. Hautgrundfarbe des Kopfes und der unteren $\frac{2}{3}$ des Körpers hell fleischfarb, Rücken Meergrün

nach dem Vorder zu etwas gelblich; Um die Augen einige unregelmäßige große Karmin-rothe Flecken mit casanblauem Rand um; ein Karminrother Streif rechts längs der Augen, der Seitenlinie, dem ist Reine doppelte Länge + rechts vor ihm hellblau gerandet Schuppen, so daß ein sägförmig gezackter blauer Streifen vom Ende der Brustflosse bis an die obere Basis der Schwanzflosse verläuft; Rücken & Afterflosse mit hellziegelroth mit 3 feinen Karminrothen Längsstreifen; Schwanzflosse gelblich mit einem großen Karminfarbig ausgezackten Karminrothen Fleck in der Mitte. Brust & Bauchflosse rothlich hyalin. Iris lebhaft ziegelroth. Innere Bau wie derjenige der Labrinarten. Membranöse Magen ohne Abtheilung von Darm der mit einer Klappe liegend mündet, und ziemlich Wurstig ist. Keine Blinddärme. Leber ohne Lappen abtheilung; Darm ist einfach schlingenförmig Körperlänge 7 Zoll. Heimisch in Ostindien.

Scatophagus cinctatus (Rich.)

Kopfprofil Konisch mit ziemlich gekrümmter Stirn, und einem Kielkamm der Stirn hinter den Augen; der ganze Kopf und die Operkeln nackthäutig; Körper Länglich oval mit großen Schuppen Seitenlinie unterbrochen der Mitte der Afterflosse gegen

über; d. vorderen Theil der Rücken d. Afterflosse
oberen als derjenige der gespaltenen Flecken.
Der Rand an jenem Theile der beiden Flossen
ist sehr deutlich verdickt: sie sind auch
beide (Rücken) schräg abgestutzt; Schwanzflosse ausgerandet. Der Mund mit sehr dicken fleischigen Lippen; er ist schief aufwärts gespalten
Die Augen sind verhältnismäßig sehr klein
Die Iris mit goldgelbem Ring.
D. $\frac{1}{11}$ V. $\frac{1}{5}$ R. $\frac{9}{10}$ A. $\frac{3}{6}$ Schw. $3+\frac{0}{11}+3$
Grundfarbe der Körper Meergrün, über
den Vorderkopf, das Präoperculum und Subopercularen viele orangegelbe dünne Streifen
& kleine (bisher 2 Kiemenhautstreifen) Fleckchen.
Operculum, Gegend
der Brustflossen und Bauch bis zum After
hellgrün mit gausfeinen lebhaftgrünen
braunen Linien. Ganzen Rücken und hinteren
Hälfte des Körpers bis zur Schwanzflosse
hellgrün auf jeder Schuppe ein großer breiter
dunkelgrünbrauner Verticalstreifen. Flossen
dunkelgrün; die 3 ungleichen Flossen, jede
mit sehr vielen ganz feinen vielenförmigen
hellgrünen Linien. Ich habe diesen Fisch an
als sehr große Individuen (32 Zoll) beobachtet
Er kommt einzeln in Fischa zu Markte, ohne
speciellen Trivialnamen bei den Fischern

Scyllium heptagonum (Rupp.)

Kopf zugerundet etwas flachgedrückt, die Nase erhebt sich in abgerundet parabolischer Linie dem Schnauzblickern gegenüber; 1 Rückenflosse etwas vor dem Anfang der Bauchflossen gegen über, mündet vor der After; 2 Rückenflosse hinter abgestutzt, ist von der zugerundeten Afterflosse; Bauchflosse groß breit, hinten abgestutzt; Schwanzflosse [illegible] lang, sie entspricht der halben Länge des ganzen Fisches; am hintersten Ende des Körpers endigt sie dreieckig. In der Vertical Linie Linie der Brust- und an beiden Körperseiten sind 7 Längs Linien von feinen Knöchernen Körnern, welche der ganze Körper damit glatt ist; dem gibt dem ganzen Fisch auf dem Querdurchschnitt eine 7 kantige Figur. Hinter der Nasöffnung steht auf jeder Seite des Kopfes eine Reihe Knöcherner Hautzähne. Körperfarbe hell lederbraun mit vielen kleinen dunkelbraunen runden Flecken; die Afterflosse ist fleckenlos, und die Schwanzflosse hat auf der Rücken Seite 17 kleine dunkelbraune Flecken. Vorderkopf und Bauch sind gleichfalls fleckenlos. Iris gelbweiß, mit verticalgespaltener Pupille; Körperlänge 3½ Fuß. Lebt in Djedda Bagdad, und kommt selten auf den Markt Valentia. An genetic Species longicaudata?

7) Caranx affinis (Rüpp.) 4 C. baja (Forsk. 29)

Dies mit Caranx djeddaba (sehr nahe verwandte Art unterscheidet sich von derselben leicht durch die Länge des geschwefften Theils der Seitenlinie, durch die Strahlenzahl der Rücken & Afterflosse, und durch die Färbung.

Langgestreckter Körper mit kleinem Munde, dessen beide Kiefer mit einer Reihe kleiner Hakenzähne bewaffnet sind; kleine Schuppen; die vordere 7/16 der Seitenlinie schwach bogenförmig geschweift; der übrige hintere Theil mit einer ziemlich starken Carina; Schwanzflosse gabelförmig, jedoch viel weniger als bei C. djeddaba; die hinderste Strahl der Rücken & Afterflosse etwas länger als die vorderen.

Brfl $\frac{0}{22}$, Bafl $\frac{1}{5}$, Rfl $\frac{8}{0}+\frac{1}{23}$ Afl $\frac{2}{0}+\frac{1}{19}$, Schw 8+20+8

Körperfarbe einförmig Silber, nach dem Rücken zu mit ~~grünlichem~~ Stahlglanz; innere Hälfte der 1 Rfl, die ganze 2 Rfl (mit Ausnahme der Enden der 4 vorderen gespaltenen Strahlen) schwarz; Schwanzflosse hellgelb; innere Hälfte der 1 Rfl Spitze der 4 ersten gespaltenen Strahlen der 2 Rfl. Bauch, Bauch & Afterflosse blauweiß hyalinisch. Ein schwarzblauer Fleck an oberen Ende des Kiemenspaltes; Iris bräunlich im Leben, nach dem Tode gelbweiß.

Kiemenhaut mit 6 Strahlen

Starkmuskulöser Magen seit. dessen
unteres 1/3 ich noch vorzunehmen hab. Ich
konnte keine Blinddärme an dem ich
kurzen Darmkanal wahrnehmen.
Keine Schwimmblase; jedoch ist die
Bauchhöhle weit hinter dem Anfang
der Afterflosse zu beiden Seiten der unteren
Schwanzwirbelapophysen verlängert.
Gaumen & Zunge zahnlos; An Schlund oben
6, unten 2 Knochenplatten mit bürstenför-
miger Oberfläche; Körperlänge eines Weibchen
dessen Eier. bis Ende Sept. ihre ausgebildeten
waren, 7 Zoll. Von Malacca.

Diacope (Mesoprion Cuv.) cinctolineata (Rupp.

Länglich ellyptischer Körper, etwas weniger
gedrungt als D. fulviflamma, Präoperculum
schwach gezahnt, und kaum merklich ausge-
kerbt, so wird denn auch der Vorsprung des
Suboperculär Knochen kaum angedeutet ist.
Der 4te Stachel der Rückenflosse ist der längste;
Die hinderen Stacheln der Afterflosse eben so lang als die
darauf folgenden gespaltenen Strahlen, seine
Schuppen erstrecken sich zwischen die Membra-
nen zwischen den gespaltenen Strahlen der Rücken-,
After & Schwanzflosse. Seitenlinie wenig gewölbt
sich im oberen Drittel der Körperhöhe, mit
der Rückenkrümmung parallel laufend.
Brst 16, Bauchst 1/5, Rückst 10/14, Afterst 3/8, Schwanzst 3+17+3.

Grundfarbe des Körpers und aller Flossen hellgelb; Sechs himmelblaue Längsstreifen befinden sich in dem oberen 3/4 des Körpers. Die dritte von oben an gerechnet, ist in ihrer Hälfte nach vorn zu gespalten; hinter dem Winkel dieser Spaltung ist auf jeder Körperseite ein schwarzer Einschnitt; die untere Hälfte des Kopfes spielt ins Lackrothe. die obere mehr ins bräunliche. Körperform; der freie Rand aller Flossen ist schwarzgelb; Körperlänge 6½ Zoll. Iris braun mit gelbem Ring. Vorkommen Mapana Gehaun benannt. Monat Sept.

Elacates ponticeps Cuv.

Langgestreckter keilförmiger Körper mit zugerundetem, flachgedrücktem Kopfe Beide Kiefer des mittelmäßig gespaltenen Mundes mit einer Binde bürstenförmiger Hakenzähne bewaffnet; eine ähnliche Binde am Gaumen, und ganz feine Zähnchen sind auf der Zunge. Körperhaut mit ganz feinen in der Epidermis eingesenkten Schuppen bedeckt welche sich auf die Basis der Schwanzflosse erstrecken. Kopf & Operkeln nackthäutig. Brustflossen ihren im unteren Drittel den

Körperhöhe. Stachelicher Theil der Rückenflosse
auf ganz kleine jedoch sehr robuste Stacheln
reducirt; der vordere Theil der gespaltenen
Strahlen der Rücken & Afterflosse etwas ver-
längert. Anus beinahe in der Mitte der
ganzen Körperlänge; unterhalb dem 6ten Strahl
der Rückenflosse. Schwanzflosse schwach
ausgekerbt; Seitenlinie unregelmäßig
wellenförmig, Länge der Mitte der Körper-
höhe. Brustflossen ziemlich groß; sie können
sich rund in horizontaler Richtung bewegen.
Bauchflossen klein.
Bfl $\frac{2}{19}$, Bafl $\frac{1}{5}$, Rfl $\frac{7}{0}+\frac{3}{28}$, Afl $\frac{3}{23}$, Sflf $\frac{0}{19}$
Kiemenhaut 7.
Farbe des Kopfs & Rückens dunkel grau
schwarz, eben so sämmtliche Flossen; Bauch
blaugrau. Iris weißlich?

Der Magen ist ein dickwandiger Muskelsack mit Längsfurchen versehen
Sternsprack; in der Hälfte seiner Länge inserirt sich spitzwinklich
der Pylorus; an demselben macht
der Darmkanal eine ganz ungewöhnliche blind darmförmige Verlängerung
1/3 so lang als der Magen; derselbe
so wie der nachfolgende Theil des
Darms sind mit unregelmäßig stehenden
Darmförmigen Blinddärmen versehen
besetzt, circa 27 an der Zahl; ihre Dicke

ist breit, eiförmig und das freie Ende jedesmal mit beiläufig 50 a 70 kleinen Cirrhen besetzt, so daß also in allem bei 1600 kleine Blinddärme vorhanden sind; der Darmkanal macht nur eine Biegung und ist nicht 1/2 so lang als der ganze Fisch; keine Gallenblase ist vorhanden, aber die Galle ergießt sich durch einen beträchtlichen Kanal unfern dem Ende der sackförmigen Verlängerung des Darmkanals. Der Fisch hat keine Schwimmblase. Seine Körperlänge des mit der Caudalflosse bewaffneten Endes beträgt 28 Zoll. Kommt das Thier ~~selten vor, denn man~~ ~~oder mit Fischen~~ in Septemberhäufig zu Markte und heißt Hors-la.

Pteroïs. cingulata (Rüpp.)

Diese von P. volitans durchaus verschiedene Art ist wahrscheinlich schon von W. Cuvier in seiner allgemeinen Ichthyologie beschrieben. Körperform oval elliptisch, der obere Theil der Augenhöhle über das Kopfprofil hervorragend; die Nasen, Suborbital und Präoperculum mit Dornfortsätzen; zwei Reihen Stacheln gehen hinter jeder Augenhöhle ab, die unteren bis zum Anfang der Seitenlinie die andere nach der Basis der Brustflosse zu. Ein schön lang ausgespitzter Hautraum

über jedem Auge, 2 kurze Hautfasern an jedem Seitenrande. Stacheln der Bauchflosse sehr lang, überreichen bis über die Spitze der Schwanzflosse; sie sind cylindrisch, von Karminroth, und nur an der Basis mit einer schwarzen Membran verbunden; die Stacheln der Rückenflosse nur an der Basis mit einer Membran verbunden, sie verlängern sich progressiv bis zum 8ten welcher der grösste ist und 1½ mal der Körperhöhe entspricht die 2 folgenden Stacheln sind schon kürzer und der am Ende stehende 2 theilige kaum so lang als der 4te vorderste. Die gespaltenen Stacheln der Rücken, After & Schwanzflosse verlängern sich keilförmig.

D. $\frac{8}{16}$ P. $\frac{1}{5}$, V. $\frac{1}{12}$ A. $\frac{3}{6}$, C. 3+12+3

Kopf und Gegend vor den Bauchflossen hellziegelroth; ganzen Körper dunkel rothbraun mit 8 feinen mildweissen Querlinien. Basis der Schwanzes hellbraun mit 2 feinen hellblauen Längslinien auf jeder Seite. Durch die gelbe Iris ein verticaler schwarzer Streif. Bauch, Bauch & vordere Hälfte der Rückenflosse schwarz mit lackrothen Stacheln. Schwanz, After & hintere Hälfte der Rückenflosse hellziegelroth. Ein weisser runder

76/

Flecken oben hinter jeder Brustflosse
Die sehr lange Hautnase über den
Augen ist schwarz & ziegelroth gestreift
Körperlänge 7 1/2 Zoll; einzeln in Djetta

Belone Tschagunu (Rüpp.) Katarus

Diese von B. Choram wesentlich ver-
schiedene Art, charakterisirt sich durch
den beinahe viereckigen Querdurchschn. d.
Körpers, wobei die Rücken & Bauchseite
noch einmal so groß sind als die Seiten-
flächen. Die oberen beiden Kanten sind
ebenfalls unterhalb der weit hinten
stehenden Afterflosse, und bilden mit der
Art von hinten hautigen Kamm auf der
horizontal flach gedrückten Basis der
Schwanzflosse, gleichfalls Lanzen die
beiden unteren Kanten bei den Anus in
eins zusammen. Die beiden Kiefer sind
sehr lang, flach gedrückt, nach vorne zu
in eine Spitze auslaufend, der untere ist
länger als der obere. Der vordere
Theil der Rücken & Afterflosse, welche
beide einander gegenüber sind hinter 1/5
der Körperlänge sich befinden etwas erhöht
Die Afterflosse ist kaum länger als die Rückenflosse
Schwanzflosse ausgekerbt, oder vielmehr schief
abgestutzt, und der untere Lappen etwas länger ist.

Rückenflosse 14 Brustflosse 6 Bauchflosse 12 Afterflosse 16 Schwanzflosse 5+15+4

Obere Fläche des Körpers & Kopfes dunkel
grün; Seitenfläche & Bauch silberweiß.
Iris braun; Flossen grünlich hyalinisch.
Körperlänge 12 Zoll; von Mazama

Die Seitenlinie beginnt als eine besondere Anschwellung unterhalb der Brustflossen; sie zieht im unteren 1/3 der Körperhöhe längs der Kante des Rhombus einher, dicht an der Basis der Bauchflossen, und läuft unterhalb der oben erwähnten Karene an der Schwanzbasis bis zum Anfang der Schwanzflosse. —
Beide Kiefer außer den innerhalb sich befindenden Reihen spitzer Hakenförmiger Konischen Spitzzähne, nach außen noch mit einer Binde feiner dichter Zähne bewaffnet. Am Schlund oben 4 Knochenplatten, wovon die 2 vorderen mit feinen dichten Bürstenzähnen, die 2 hinteren mit kleinen Hakzähnen besetzt versehen; unten eine dreieckige Platte mit dichten feinen Bürstenzähnen.
Der Darmkanal ist ohne besondere Abtheilung für den Magen, und läuft als einfacher Sack in directer Linie ohne Rückbiegung am Schlund bis zum After; der vordere 1/3 ist einen noch einmal so dick als der hintere; die Leber ist länglich lanzettenförmig, hat eine Gallenblase, die ihre Galle etwas vor der halben Länge des Darmkanals ausmündet. Längs der ganzen Länge der Schwimmblase. — Die Ovarien sind septirt, stark

78)

mit Eier angefüllt — Kiemenhaut mit 11 Stacheln.

Diagramma fasciola.[2]

Dieser Art unterscheidet sich von D. scholaf durch höheren Verticaldurchmesser, durch den Mangel der 2 blauen Streifen über den Augen den hellfleischfarbenen Mund und die schwarz gefärbte fein Membran der Kiemenhaut auch ein kleiner Unterschied in der Stachelzahl der R & A flossen

Ganzer Körper & Kopf einförmig schiefergrau Flossen einmählich schmutzig schwarz Flecken, nach dem Rande zu schwarz

Der 5te Stachel der Rückenflosse ist der längste; gespaltene Strahlen der selben hinten zugerundet, diejenige der Afterflosse quer abgestutzt; Schwanzflosse rechteckig.

Bst 16 Bst 1/5, Rf 14/17, Af 3/8 Schf 17.

Holacanthus Striatus (Linn.)

Körperform keilförmig parabolisch, der kleine vertical der größte Höhendurchmesser des schief dünnen zusammengedrückten Körpers entspricht dem hinteren Rande der Rücken & Afterflosse, welche hier zugerundet sind; nach dem Munde zu läuft der Durch-

schmales Profil der Körpers parabolisch zu-
sammen mit einem kleinen Höcker in der
Gegend zwischen den Augen. Der Stachel am
Winkel des Präopercularrand ist nicht sonderlich
groß; die Bauchflossen ziemlich groß, zuge-
spitzt, die Schwanzflosse etwas zugerundet
Bfl. $^{0}/_{19}$, Pafl. $^{1}/_{5}$, Rfl. $^{12}/_{23}$, Afl. $^{3}/_{21}$ Schf. 20.
Die Schuppen sind rauh mit fein gezahntem
Rande; die Seitenlinie gleichförmig ge-
schweift läuft in der Mitte der Körper-
höhe; Grundfarbe des ganzen Körpers und
der Verticalenflossen schwarz mit vielen verticalen
schmalen Linien, wovon 4 weiß sind, zwischen
welchen immer 3 saumblaue Linien sich befin-
den. Schwanzflosse ist an der Basis schwarz mit
einem feinen saumblauen querstreifen, dem
wird sie hellgelb, am hinteren Rande aber
fleischfarben hyallinisch. Brustflossen
Grau, die Schuppen mit 2 verticalen weißen Streifen
verschieden
Körperlänge des einzigen von mir beobachteten Individuums
21 Linien. Von Nassau

Gobius flavus (Rupp.)

Dieser kleine Fisch der nie über 11 Linien
zu wachsen scheint ist sehr leicht durch sein
lebhaftes Farbenkleid kenntlich; sein ganzer
Körper, Kopf und alle Flossen sind lebhaft
Chromgelb; längs der Basis der Rücken- & Afterflosse &

Bauchflossen läuft ein saumblauer, fein schwarz gerandeter Streifen; drei ähnlich gefärbte Streifen gehen über den Kopf: die beiden vorderen, abwechselnden hinteren Rande der Augenhöhle, der dritte vom Rande des Kiemenspalts über den Nacken; am Ende des Randes des Kiemenspalts ist ein kleiner schwarzer Fleck. Die ganze Körperform der Fische ist länglich elliptisch, die Schwanzflosse etwas ungerade. Die Strahlenzahl der Flossen:

$B. \frac{0}{16}$ $Bauch. 6.$ $A. \frac{6}{0+11}$ $A. \frac{1}{15}$ $Wbl. 18$

Pomacentrus discellatus Rüpp.

Eine niedliche Kleine Species, der Abtheilung mit gerundetem Präoperculum und Suborbitalknochen, die Seitenlinie endigt unter der Hälfte der gespaltenen Strahlen der Rückenflosse, und längs der Basis der Schwanzflosse durch eine Reihe Punktflecken. Alle Schuppen sind gerandet. Grundfarbe des Körpers dunkelgrün, nach dem Schwanze zu gelbgrün; über den Nacken nach dem Mund zu zwischen den Augen laufen 5 feine himmelblaue Längsstreifen; oberhalb der Basis der Schwanzflosse und in der Mitte der hinteren Hälfte der Rückenflosse ein schwarzer runder Fleck, himmelblau gerandet. Spitzen der Bauchflossen und freier Rand

der Rücken des Afterflosse fehlt Kopfbau
gründet. Die Dunkelbraune. Stachelstrahl:
Bfl $\frac{0}{17}$ Baf $\frac{1}{5}$ Rfl $\frac{17}{16}$ Afl $\frac{2}{15}$, Schl 5+17+5
Körperlänge 17 Linien

Apogon cavallinus Rupp.
Schwarzbraun
Die gewöhnliche Form der gestreckten
Bfl $\frac{9}{13}$ Baf $\frac{1}{5}$ Rfl $\frac{7}{0}+\frac{1}{10}$ Afl $\frac{2}{9}$, Schl 5+17+5
Ganze Körperfarbe hell fleischfarbig, Flos-
sen allenthalben mit rothlichem Rande, die 2
vorderen Stacheln der ersten Rfl, ausserdem
ein undeutlicher brauner Fleck und
weisslicher Randsaum erscheint am
Leben oben über den Brustflossen. Iris
braun mit goldgelbem Ring. Körperlg
21 Linien. Von Massaua.

Labrus (Julis) lineatus Rupp.
Vielleicht J. Diardi Val identisch mit meinen
Arten auf der 1ten Reise eingesammelten
L. Catesbyi, da beide Arten durch Körper-
form und Hauptvertheilung der Farben
sich nahe stehen. Länglich elliptischer Körper,
die Operkeln mit Schuppen, die Seitenlinie
ununterbrochen, wenig geschweift,
Schwanzflosse rechtwinklig abgestutzt
Bfl $\frac{9}{13}$, Baf $\frac{1}{5}$ Rfl $\frac{8}{12}$, Afl $\frac{3}{11}$ Schl 3+14+3
Grundfarbe des Körpers und aller Flossen blau-
schwarz, 2 saumblaue Längslinien gehen
von Kopf oben und unterhalb dem Auge bis an die

82) Seitenränder der Schwanzbasis, der Raum zwischen diesen beiden blauen Linien ist Rauchschwarz; der Rand der Rückens, After & Schwanzflosse ist weiß hyalinisch; das hintere Ende der D & A flosse mit einem schwarzen fleck, an der Basis der 4 ersten Stacheln der Afflosse ist ein gelber fleck, nach oben und schwärzlich. Die Dunkelbraun. Körperlänge 2½ Zoll. Sept. a Masans

---

Scarus collana (Rupp.)

Länglich ellyptischer Körper mit vertical abgestutzter Schwanzflosse; Seitenlinie unter dem am vorletzten Stachel der Rückenflosse vollkommen unterbrochen. Zahne weiß, ohne Seitenausschnitte.

Br $\frac{0}{15}$, Bs $\frac{1}{1}$, Rs $\frac{9}{10}$ As $\frac{2}{10}$ Sch 3+13+3.

Grundfarbe des Kopfes und des Rückens hell grasgrün, nach dem Bauch zu fleischfarb. Brustflosse gelblich hyalinisch der äußere Rand bräunlich; Bauchflosse carmoisin carthrot der innere Rand schmal hellblau; Rückflosse ziegelroth, oben, unten u. vorn schmal hellblau gerändet; auf der Membran zwischen jedem Stachel ist ein rundes schmaragdgrünes Flecken, welche eine Art Halskette eine kammförmige hellblaue Zeichnung an deren innerem Winkel ein ähnlicher runder fleck an der gemeinschaftlichen Kante des Kiemendeckels.

bilden. Afterflosse ziegelroth, oben, unten und vorn schmalschwarz gerändet. Schwanzflosse schmalschwarz mit 3 grossen unregelmässigen ziegelrothen Flecken. Iris gelb. Die Lippen roth, der freie Rand der Unterlippe schmalschwarz gesäumt.
Körperlänge 8½ Zoll. — von Mossamedes.

Signales flavifasciatus.
Kurzer Vorderkopf (von den Augen bis an das Ende der Kiefer) 1/18 der ganzen Körperlänge gleichkommend. Kopf bei den Kiemen etwas aufgeblasen; auf dem Vorderhaupt erscheint nach dem Tode ein ausgeprägter Knochenkamm; Körper zwischen dem Kopf und dem After, der etwas vor der Mitte der Körperlänge sich befindet sechseckig, die beiden oberen Kanten durch feine Einschnitte ausgezackt; der Körper hinter dem After bis zur Schwanzflosse vierkantig. Die Afterflosse, wie die Rückenflosse befindet sich hinter dem After, unmittelbar vor der Körpermitte; ganz dicht am After ist eine ganz kleine Flosse bestehend aus 3 a 4 Strahlen
Brfl 15, Bfl 0/31 Afl 0/32 Schfl 1/12
Grundfarbe des Körpers hellsteinfarbig; 5 dunkelbraune Längsstreifen sind am Kopf 2 gehen vom Munde am unteren Rande des

Augenhöhle, die etwas hinter die Brustflosse
zu gehen von der Mitte der Augenhöhle einwärts
bis oberhalb der Basis der Brustflosse; die 5te
ist auf der unteren Körperseite, gleichlaufend mit
den vorstehenden; über die obere Hälfte des Kop-
und den Rücken & Seitenflächen des Schwanzes
gehen orangegelbe feine Querstreifen 18 a 20 ab
wechselnd welchen jedesmal eine Verkettung
von einander ziegelrothen Ringe, gleichfalls
immer in die Quere gerichtet. Der Anus ist
indigblau, auf den Seiten mit einer schwefel
gelben Linie. Rückenflosse röthlich hyalin
wird mit vier feinen ziegelrothen Längslinien
die Mitte der Schwanzflosse ist carminroth.
Die untere Seitenhälfte des Körpers ist hat
eine doppelte Längsreihe feiner rother Punkte
Iris gelblich. Körperlänge 3 ¼ Zoll.

Diacope ~~decimalis~~ punctata (Rupp.) ist D. viridula Cuv.
Oval elliptische Körperform, ziemlich
lange zugespitzte Brustflossen; Rücken-
flosse nach hinten zu zugerundet, afterflos
aber hinten in Spitze auslaufend; Schwanz-
flosse sehr wenig ausgekerbt. Die Zahnung
des Präoperculums unterhalb des Vorsprungs
des Suboperculars knochen nach vorn zu

gerichtet ungefähr wie bei Rechnungen.
Die Zähne der beiden Kiefer sind etwas verschieden von denjenigen der andern Discoglossi; sie bilden eine dicht stehende Reihe gleichförmig großer konischer Zähne; nur die der Mitte sind etwas größer, und stehen etwas weiter auseinander als die Zähne seiner Seitenstücke. Kbl. 7 lk
Bfl 1/18 Bsf 1/5, Pfl 11/14, der Schale doppelt
Afl 3/8 der Schale doppelt Sfl 3+17+4.
Kopf und ganzer Körper grünbraun. Vordere Präoperculargegend, und der ganze Rücken stark welcher über der Seitenlinie ist, an der Basis jeder Schuppe mit einem kleinen hellen Punkt; auf der Seitenlinie, unter dem Anfang der Afterflosse gegenüber ein kleiner schwarzer Fleck
Brustflosse und obere Hälfte der Schwanzflosse gelbbraun. Bauch, Bauchflossen und untere Hälfte der Schwanzflosse blaugrau. Die Bauchflosse vom weit gerückt bis an die fadenförmige Spitze des ersten gespaltenen Strahls, die etwas verlängert ist. Iris braun mit gelbem Ring um die Pupille. Körperlänge 11 Zoll. Vorn am Vomer und an beiden Seiten desselben 3 kleine Zähnchen

mit bürstenförmigen Haarreihen
Muskulöser Magen Stummpfdarm in
dessen hinterem Drittel der Darmkanal, in
rechtwinklig fortsetzt; Neun 5 Cämma
Pylorus; Darmkanal ist vielfach, macht zwei
eine Rückbiegung und ist 2/3 so lang als der
ganze Körper. Schwimmblase einfach
robuste hinten zugespitzt, nach vorn in
2 kurzen dünnen ausgehend; Unter der
Basis beide bürstenförmige Zahnplatten
am Schlund; Keine Reihe Hinteren Kiemen
fäden. Von Masana
Das Fett hat eine eigenthümliche orangegelbe Farbe
Der Oberkiefer ist etwas länger als der Unte

NB. Vielleicht dürfte dieses dem Art der Tiger
zu einer neuen Unterabtheilung der Ge
schlechts Diacope sein, die sich durch die
ganz verschiedene Zahnbildung; durch
nicht vorderlich gespaltenen Mund, und
des verlängerten Oberkiefers

Gazza (Nov. Gen. Pl.) vom Trivial Namen der fischer
Neues Geschlecht in die Nähe von Equula
gehörig, von welchem es sich durch die Zahn
bildung unterscheidet; der Mittelmäßig gespal
tene Mund ist etwas weniger hervorstehend

bar als derjenige des Geschlechts Equula, jedoch in folge des nämlichen Mechanismus; beide Kiefer sind mit einer Reihe konischer Zähne besetzt, wovon die Zähne der Unterkiefers gleichgroß und stark, etwas hakenförmig; diejenigen der Oberkiefer sind die beiden in der Mitte des Mundes gleichfalls groß wie die der Unterkiefers diejenige auf den Seiten aber viel kleiner unter sich gleichförmig. Die Körperhaut ist mit kaum merklichen Schuppen bedeckt, und stellt in dieser Hinsicht den Leuciscus Arten. Nur eine Rückenflosse. —

Lazza typus. Equuliformis

Oval elliptischen vertical zusammengedrückten Körper, besonders der Theil hinter den Brustflossen; nicht sonderlich großer Mund mit der das Geschlecht charakterisirenden Zahnbewaffnung. Kiefer Augen; Seitenlinie schwach angedeutet im oberen 1/2 der Körperhöhe mit der Rückenkrümmung parallel. Brust & Bauchflossen klein; vorderer Theil der Rücken und Afterflosse etwas verlängert Schwanzflosse wenig ausgekerbt

Bfl 1/16, Baf 1/5, Rf 19/16 Af 3/14, Schf 6+16+6.

Körperfarbe, über nach dem Rücken zu mit Kastanienbraun erkennbaren bräunlichen vollenförmigen Querlinien. Flossenfleisch farbig hyalinisch; die fein schwarz gesäumt. Die 1. Stachel der Afterflosse kurz, die 2. ist die längste und stärkste. Die 3. ist viel schwächer und etwas kürzer; auch der 1. Stachel der Afterflosse ist ganz kurz, und der 2. am längsten. Körperlänge 5½ Zoll. Linien zu Massen, wo man alle Arten gestalteter fische Gasterosteus benennt.

Serranus semimottatus. (Penn.)

Die gewöhnliche Form des Geschlechts, wie S. minutus. Kopf grünbraun, die Operkeln Kiemenhaut & der Oberkiefer, und Gegend des Kopfes unter den Augen mit dicht stehenden kastanienbraunen sechseckigen flecken. Unterkiefer & Bauch, schmutzig gelb mit kastanienbraunen unregelmäßig großen flecken gezeichnet; Rücken Oberkopf Körperseite hellgelb mit ähnlichen kastanienbraunen flecken, und noch ausserdem von den Kiemen bis zum Anfang der Afterflosse mehrere längsreihen kastanienbraunen regelmäßige flecken: diejenigen

in der Gegend der Brustflossen sind 3 Reihen
gestellt. Die nach dem Rücken zu, stehen
mehr aus einander, sind kleiner und
haben einen gelbbraunen Rand, zum
kleinen Theile der Körper mit 3 breiten
Kastanienbraunen Querbinden. Das 1. der
Schwanzflosse, schmutzig gelb, die Flosse
selbst ist zugerundet und hat auf dem
Kastanienbraunen Grunde, schmutzig
gelbe feine Marmorirungen. Brust
flosse zugerundet, hellbraun, an der Basis
ganz gelb, allwo ein grosser Kastanienbrauner
halbmondförmiger Fleck. Bauchflossen
Isabellgelb mit hellbraunen kleinen flecken
Rückenflosse ganzgelb mit Kastanien
braunen Marmorirungen, über 10 der
Afterflosse, welche beide quer halbirt
und zugerundet sind: Iris braun mit
gelbem Ring
Bfl. $\frac{2}{16}$ Bfl. $\frac{1}{5}$ Rfl. $\frac{11}{16}$. Afl. $\frac{3}{8}$; Schl. 16.
Körperlänge 9 Zoll. von Mexiko
Die Kiemenhaut ist nach hinten zu ziemlich
verlängert, mehr als gewöhnlich. –

♀ Salarias fasciatus (Bloch)

Kugelförmig gewölbter Vorderkopf. Kopf ungefähr
elliptisch. Seitenlinie nur in der vorderen Hälfte des
Körpers angedeutet. Die 2 ersten Rückenflossenstacheln
flossenlos; die 3 folgenden an der Basis, und
nur an ihrer Basis durch eine Membran
verbunden; alle anderen Stacheln dieser Flosse
wie die Schwanzflosse. Brustflossen kürzer als
die sie verbindende Membran. Unter jedem
Auge ein dünner Hautfaden. Die Membran
der Rückenflosse endigt sich wie gewöhnlich
in einen Anfang der Schwanzflosse.
Rückenflosse 16. Brustflosse 12, Bauchflosse 30, Afterflosse 20. Schwanzflosse 17.
Körper ganz Körper, Kiemen, After- und Bauch-
flossen dunkelbraun; Bauchflossen. Schwanzflosse und ihre Basis
gelblich. Die dunkelbraune Körperfärbung
drei Zoll. An der Basis der Brustflossen ist
ein eirunder schwarzer Fleck.

Pistiotis Nov. Gen. von πριστις κοτος

Ich bezeichne mit diesem Namen alle
Chatodonarten, deren Präoperculorand fein
gesägt ist; ich beobachtete freilich bis jetzt nur
eine einzige Art, doch werden sich diesem sonst
bei näherer Untersuchung gewiß noch manche
andere anreihen, und so immer mehr das so

ausgedehnte Geschlecht der Chelodonarten
nichts überschbar.

Pristotis bidiagonalis (Ruppp.)

Kopfprofil ziemlich gleichmäßig abwärts, über den Augen etwas weniger ausgeschweift; Der Körper mehr konisch gestreckt, stark vertical zusammengedrückt; Brustflossen nach hinten zu in einer Spitze auslaufend, Afterflosse zugerundet, Schwanzflosse abgestutzt. Alle Schuppen fein gesäumt, Seitenlinie wie gewöhnlich endet unter dem letzten Rachel der Rückenflosse

D. $\frac{9}{12}$, P. $\frac{1}{5}$ V. $\frac{11}{26}$ A. $\frac{3}{22}$ S. L. 2+17+1.

Alles vor dem Kopfe und vor einer senkrechten Linie liegt die vom Vorderrande hinter der Augenhöhle bis zur Basis der Bauchflossen geht ist gelbbraun, nach dem Munde zu dunkelgelb; diese braune Farbe ist nach hinten zu fein weiß gesäumt. Der ganze Körper und der größte Theil der verticalen Flossen ist schmutzig grün, mit 14 feinen gelblichen Linien, die in doppelter diagonal Richtung von hinten her in der Mitte des Körpers zusammentreffen; hinterer Theil der Rücken und afterflosse, und Basis der Schwanzes schwarz, der Rand der Flossen (und der Schwanz) himmelblau gesäumt. Hinterer Theil der Schwanzflosse mondförmig hyalinisch. Bauchflossen nach vorn himmelblau, nach

92)

hinten rn gelb. Iris schwarzbraun. Körperlänge 2 Zoll. Von Massaua.

Ueber die drei rn Massaua häufig vorkommenden Arten von Clupea:

Clupea sirm fasciata pag XVII N. 44
" punctata Rüpp. an C. chaleb.? fasciata pag N. 45
" quadrimaculata (Rüpp.)

Clupea sirm unterscheidet sich von den beiden andern durch den mehr zugespitzten Kopf, verhältnismäßig viel kleinere Augen, die Knochen auf den Seiten sind mehrfach federartig in die Länge gestreift. Die Bauch & Afterflosse sind schmächtig, die Rückenflosse dagegen verhältnismäßig länger, aber gleichfalls viel schwächer als bei den andern Arten. Schwanzflosse etwas ausgekerbt.

Brfs 1/16, Bafs 1/7, Rf 1/17, Afs 1/19, Schf 4+27+4

Körperfarbe auf den Seiten silbern, nach dem Rücken zu stahlblau; ein gelblicher Fleck am oberen Ende der Kiemenspalte, der sich als ein grüngelber Streif längs der Körperseite fortsetzt. Rücken & Schwanzflosse hyalinisch grüngelb; die andern Flossen hyalinisch röthlich. Der Magen ist ein cylindrischer langer dünner Sackmagen, in dessen halber Länge der Pylorus spitzwinklig sich inserirt. Der Darm macht nur eine Rückbiegung, ist so lang als der ganze Körper, und in seinem vordern 1/5 mit

oben kurzen Kiemendeckel.
Körperlänge 7 Zoll.

Clupea punctata (Rüpp.)

Der Kopf ist hier weniger zugespitzt, der Unterkiefer ohne Rippen. Die Augen mittelmäßig groß, Rücken- & Bauchflossen jede halb so hoch als der größte Körperdurchmesser.
B. 16/, Bf. 1/8, R. 17/, A. 14/ Sch. 5+20+5
Kbl. 6. Körperfarbe der Rücken dunkelblau mit einer Längsreihe schwarzer Flecken auf jeder Seite nach der Rückenflosse entlang; Bauch silberweiß, zwischen beiden ein lebhaft orangegelber Streif. Rückenflosse gelblich, hyalinisch, Schwanzflosse grau, die andern Flossen weißlich hyalinisch. Scheint nie größer als 2½ Zoll zu werden. Der Darmkanal macht gar keine Windungen, sondern läuft direkt vom Pylorus zum After. Magen wie bei voriger Art. Ich konnte keine Schwimmblase erkennen.

Clupea quadrimaculata (Rüpp.)

Der Kopf ist hier mehr zugespitzt, die Augen sind groß, die Verticalen Flossen wie bei voriger Art. B. 13/, Bf. 1/7, R. 0/17, A. 15/ Sch. 4+20+4
Körperfarbe auf dem Rücken grünlich, der Bauch silberfarbig; ein gelblicher Längsstreifen zwischen beiden Farben, und 2 Pomeranzengelbe Flecken auf jeder Seite der Oeffnung der Kiemen oberhalb

94/ Den Brustflossen, und an jeder Seite der ~~orange~~gelben Linie dieselbe. Flossen röthlich hyalinisch. Der Magen & Darmkanal. wie bei Clupea sinus; hier ist noch ausserdem eine lange dünnhäutige Schwimmblase. Körperlänge 3½ Zoll

---

Sphyraena flavicauda (Rüpp.)

Die gewöhnliche Bekanntschaft der Gestalt, eigenthümlich sind diese Art: ein ganz kleine horizontal stehende Flecken, auf jeder Seite der Rand Knochen: ein Knöcherne Vorsprung am oberen Rande hinten, der Intermaxilla Knochen; kein Stachel am Operkulum. Mittelmässige Schuppen bedecken den Kopf und Körper. Kiemenhaut. 7.

D. $\frac{5}{17}$ B. $\frac{1}{5}$ R. $\frac{5}{0}+\frac{1}{9}$ A. $\frac{2}{9}$ Schw. 4+13+4

Körperfarbe nach dem Tode mangrün, am Bauch silberweiß; Von der Brustflosse geht durch die Mitte des Körpers nach dem Schwanz ein braungelber Streifen. Seitenlinie biegt über Brust & Bauchflossen herum hyalinisch. Bauch & Afterflossen röthlich hyalinisch. Schwanzflosse gelblich, auf den Seiten braun gesäumt. Iris des grossen Auges braun mit gelbem Ring. Scheint nicht

länger als 12 Zoll zu werden. Kand. 25.
Masseria Dotsch. Langer spindelförmiger Magendarmschlauch; der Pylorus ganz nahe am Cardia; es sind deutlich 7 Paukien und 8 flach verwachsene Blindsäcke, die eine mit 10, die andern mit 13 Rippen. Vom Darm Kanal der ohne irgend eine Krümmung direkt zum After läuft. Längliche wurmförmige Milz; fettliegende mittelmässig grosse Cloakalia; lange robuste elastische Schwimmblase.

---

(8) Nov. Gen. Cristobia Rapp.
Pomacentrus cyanodigas (Rapp)
Oval elliptischen Körper Präoperculum fein gesägt; am Operculum oben 2 Stacheln, und an der Biegung einige unansehnliche Zähnchen. Eine Reihe kleiner zugespitzter Meisselzähne unter dem Kinn, vier Poren ~~Oeffnungen~~ jeder. Seitenlinie endet am hinteren Drittel des Körpers, und wird auf der Schwanzbasis durch feine Punkte ersetzt. Schwanzflosse Gabelförmig. Kl. 5.
$B\frac{0}{17}$ $B\frac{1}{5}$ $A\frac{13}{11a.12}$ $A\frac{2}{10}$ $S\,M\,\frac{5+14+11}{}$.
Körperfarbe: der Rücken grünlich, der Bauch fleischfarb; die Operkeln und die oberen $\frac{2}{3}$ der Körper mit kleinen lasurblauen Punkten. Ein lasurblauer Strich von Augenmitte nach der Kopfspitze.

96) Flossen fleischfarbig hyalin mit. die Rücken-
flosse mit 2 Reihen himmelblauer Punkte
Die Schwanzflosse hat deren mehrere Reihen.
An der Basis der Brustflosse oben ein schwarz-
fleck. Iris braun mit goldgelbem Ring
Körperlänge 26 Linien. Zwei ganz kleine
Blindärmchen am Anfang des Ileum kurzen Darm
kanals. Schwimmblase lang, hinten gabel-
förmig in beide Seiten der Wirbelsäule.

Characidium zebra (Reinh.) Atlas. pag 15.
Körperfarbe schwarzgrün auf den Seiten
und den unteren Hälfte des Körpers himmelblaue
Punkte; alle Flossen über 10 Reihen, After
& Schwanzflosse mit himmelblauen Punkten
Iris dunkelbraun: von Mapana, jedoch nur
ein Individuum beobachtet, in vollkommen
gelebtem Zustande im Monat October.

Apogon coccineus. (Rupp.)
Eine kleine Species die ich heute in Ipitho
einsammelte ohne sie weiter beschreiben zu können.
Körper und die Flossen sind lebhaft karminroth
Iris schwarzbraun. Körperlänge 21 Lin.
Basst $\frac{0}{12}$ Bast $\frac{1}{5}$, Bst $\frac{6}{0}+\frac{1}{9}$ Afst $\frac{2}{7}$ Stfst 3 $\frac{1}{17}$
Einer von Mapana

ornatus.

Gobius ~~ornatus~~ Agassiz (Risso)

Körper mit ziemlich großen Schuppen bedeckt. Keine Seitenlinie; zugespitzte Schwanzflosse; 2 Rückenflossen stehen ab die 1te:
Rfl $\frac{1}{17}$ Bfl $\frac{1}{5}$; Rfl $\frac{7}{0}$ + $\frac{0}{12}$ Afl $\frac{1}{9}$ Schfl $\frac{0}{18}$
Grund des Körpers nach den Rücken dunkelgrün, nach dem Bauch zu röthlich, die Seiten des Körpers und Gegend vor den Bauchflossen gänzlich mit sechs breiten braunblauen glänzenden flecken von Mondform bis zum Schwanz durch die Körperseite. Flossen braungrau hyalinisch alle mit Ausnahme der Bauchflossen mit mehreren dunkelbraunen wellenförmigen Linien; die beiden Rückenflossen haben zwischen denselben noch kleine gelbliche Punkte und am Rande der Afterflosse ist eine Reihe größerer gelber flecken. Die dunkelbraunen Augen stehen etwas auswärts, oben nahe zusammen. Körperlänge 5 Zoll. —

Sphyraena agassizii (Risso)

Die gewöhnliche Körperform der Gattung. Afterflosse steht etwas hinter der 2ten Rückenflosse ist hinten tief ausgekerbt, so daß sie vier Endspitzen hat. Schuppen ziemlich groß. Oberkiefer mit 2 starken Zähnen, die

äußere besteht aus kleinen dichtstehenden Mund-
förmigen zugespitzten Zähnen; die innere Reihe
ist viel größer unregelmäßig gestellten Konisch
schneidezähnen gebildet. Keine Bewaffnung
irgendeiner Art an Vorna & Schlund.
Bsf $\frac{1}{13}$, Bsf $\frac{1}{5}$, Rf $\frac{5}{0} + \frac{1}{9}$ Afs $\frac{2}{3}$ Sfg 4+17+2.
Körperfarbe auf dem Kopfe & Rücken dunkel
Meergrün; nach dem Tode erscheinen da
schwache Andeutungen von einer Längs-
reihe ausgerandeter blindlicher Flecke.
Darmcanal weißlich: 1 Afterpore gran, der
Stachelen kimmelblau: 2 Rf, Afs & Schs
schwärzlich, die Endspitzen carmoisinroth hyalin.
Brust & Bauchflosse blaugrau hyalin mit
Fahlgelbbraun. Der Magen ist ein großer
robuster spindelförmiger Sack, der Pylorus
gegen nahe am Cardias, Eingeweide mit vielen
Blindsäcken besetzt. Der Darm läuft ohne
Richtbiegung zum After. Sehr große robuste
schwimmblase, nach vorn und in 2 Blind-
säcke ausgehend. — Das Fleisch hat voll-
kommen den Geruch der Krebse und ist sehr
schmackhaft. Ich beobachtete Individuen bis
zu 32 Zoll Länge; die Eier waren Ende August
noch ungereift. Heimat im Mississippi & Ohio
Agassiz.

albimaculatus Rupp

Gobius ~~bimaculatus (Rupp.)~~

gaimardi-ocellatus (Cuv.)

Die gewöhnliche länglich-runde zusammengedrückte Körperform der Grundeln; mittelmäßig kleine Schuppen, ohne Spur von Seitenlinie; die beiden Rückenflossen eng zusammenhängend; die 5 vorderen Strahlen der ersten Rückenflosse sind durch die sie verbindende Membran verlängert. Kein Augenfleck am After. Schwanzflosse hinten abgerundet, auf den Seiten etwas zugespitzt.

B 5/19, D 6/6, P 6/0 + 0/14, A 1/15, C 4+13+4

Am Oberkiefer bemerke ich nur 6 kleine Hakenzähne; am Unterkiefer sind deren 10, wovon die hintersten nach außen zu gerichtet sind. Kopf & Rücken dunkelbraun, welche Farbe sich längs den Seiten des Körpers in fünf Streifen abwärts verliert; Bauch gelblich; über die Operkula auf jeder Seite 4 dünne Carminlinien: die Räume zwischen den beiden mittleren ist gelblich; ein schwärzlicher runder Fleck oberhalb der Basis der Brustflossen. und in jede Lobe der Schwanz-Brustflossen gelblich, Bauchflosse graulich, die andern Flossen braun tigerirt. Auf der Seite der Schwanzflosse sind 2 kleine schwarze Flecken, mit hellbraunem Rand umgeben. Der ganze Rand der After & Schwanzflosse geht ins dunkelbraune über; zwischen den Strahlen der 2 Rückenflossen sind fein

Ich erhielt diese Art, die an der Küste der Provence sehr häufig ist, mit einem Haufen anderer Fische zusammen, wie an der Schwanzflosse.

Hautliche Punkte. Körperlänge 3½ Zoll.
von Malpensa; Madre November.

Petroscirtes anciloden (Rüpp.)
Körperform wie P. mitratus, aus. d. Rücken
Teil der Rückenflosse nicht erhöht, und
d. Schwanzflosse rechtwinklig abgestutzt, jed
verlängert. d. Stacheln über den Rand
saum. Die Mund mit einer Reihe Hakenzäh
besetzt, jeder am Unterkiefer an beiden Seit
ein sehr langer Hakenzahn, und die gegen d.
oben 2 schon kleinere Hakenzähne. Körperfa
hellbraun, mit 6 dunkelbraunen Binden
von Rücken bis z. d. Körpermitte; die einzel
Hälfte der Körper mit mehreren längs reih
weißlichen Punkte: Die Bauchgegend vom Mund
bis zum After lebhaft Pomeranzengelb.
Der Kopf mit 1 Reihe großen braun
Punkten; Rücken d. Afterflosse hellbraun mit
dunkelbraunen Marmorierungen; längs der
Rand zwischen d. Rückenflosse eine doppelte Reih
weiße Punkte; Schwanzflosse weißlich
hyalin. Bauchflossen Zitronengelb
Auge d. Auge d. ganz kleinen Kiemen
öffnung eine kurze Hautfranse.
Rückf. 12 Brustf. 13 Bf. 30/0; Af. 20/0 Flf. 3+10+3
Körperlänge 2½ Zoll.

Pantodon buchholzi Peters
~~Trigonostigma viridescens~~ (Regan)

Die gewöhnliche Körperform des Geschlechts d. h. der vordere 1/3 des länglich rundlichen Körpers keilförmig, die hinteren 2/3 mit halb eiförmigem Rande; auf dem Rücken ein länglich rhomboidalischer Raum mit feinen Knorpelwarzen; er wird vorn begrenzt mit einer Linie längs der Durchmesser bei den Augen, gleiche Breite behält er bis in die Gegend der Bauchflossen, wo er an Breite nun als schmaler Streif auf dem Schwanz verlängert bis zu den beiden gestutzten Flecken. In der Mitte des Körpers ist auf diesen Knorpelwarzenflecken, drei schon grosse Knorpelwarzen. Der Schwanz ist lang, zugespitzt, seitlich zusammengedrückt, ohne alle flossen Membran. Die Oberseite des Körpers ist von schön grasgrüner Farbe mit vielen schwarzgrünen regelmässig gestellten runden Flecken, die einen breiten dunkelgrünen Rand haben. Die Flecken sind zahlreicher gegen den Rand des Körpers hin als in dessen Mitte; sie erstrecken sich auf der oben Seite der ganzen Länge des Schwanzes. Die untere Körperseite ist einförmig weisslich; die Iris ist schön gelblich, mit dunkelgrauen rundlich gezackten Pupille. –

102)

Körperlänge, ohne den Schwanz 14 f 2 Zoll
dessen größte Breite 17½', Schwanzlänge 33½ Lin.
von Mapana in November.

Der Mund liegt hinter den Zähnen der Oberkiefer
eine angerackte Membran; hinter den Zähnen
der Unterkiefer ist eine kürzere Membran. Der
freie Rand mit 6 Fleischfasern versehen.

Pristipoma macrolepidotus (Rupp.) communis?
Die gewöhnliche Form der Geschlechter; sehr
große Schuppen am ganzen Körper & am Kopf
Schwanzflosse rechtwinklig abgestutzt
Körperfarbe grün ~~blaugrau~~ Bauch silber
~~Die Augen Pupille Kopf~~ der Oberkopf gelb
~~braun, die Iris hellbraun~~. Die Flossen alle
schmutzig grau, die Stacheln der Rücken &
Afterflosse himmelblau. ? Rückf mit 2 Reihen dunkel
Brst $\frac{0}{17}$ Bauf $\frac{1}{5}$ Rückf $\frac{12}{1/17}$ Aft $\frac{3}{9/17}$ Schw 5+15+5
Am Schlund sind oben 6 und 2 Platten
wovon die beiden Mittleren oben und die beiden
unten mit konischen Zähnen besetzt sind,
während die 4 anderen bürstenförmige Zähne
haben. Der Magen ist ein robuster Blindsack in dessen halber Länge der Pylorus rechtwinkelig sich inserirt; daselbst sind 6 Coeca von ungleicher Länge; der Darm macht nur eine Rückbiegung und ist ½ so lang als der Körper. Die Leber ist von dunkelbrauner Farbe

und besteht aus 2 langen Lappen, die an
vorn durch eine schmale Brücke verbunden sind
Unter dem linken Lappen liegt die sehr grosse
Cystifelia, die sich bei den Weibchen aus-
Die Mitte ist lang, dreikantig, hinten breit
Die Schwimmblase ist gross, vielfach, geht
nach vorn in 2 kleine Wölbungen aus und ist
hinten zugespitzt. Der Darm, schmal, beschreibt sich
von 15 Zoll Länge häufig in Mäanna im Boden
wo er stecken bleibt

Trigon laevis (Rüpp.)

Der Rücken dieser Art hat in seiner Mitte eine
2 Knochenwarzen, und um selbe einige wenige
ganz kleine Knorpelpünktchen; die Basis der
Schwanzes ist ganz glatt; nur ein gerader
Stachel auf demselben; hinter demselben sind
oben auf der oberen Seite einige Knorpelpunkte
farbe der Rücken Schwarzgrün, mit sehr
Viele Nebenden ebenso gefärbten dunkelgrünen
Flecken; nach dem vorderen Rande zu werden
sie stets kleiner. Der Schwanz oben gleichfalls
gefleckt; unten ist alles weisslich. Das schon
ein gelb. Körperlänge 10 Zoll; grösste Breite 12 Zoll.
Schwanz 30 Zoll.

Balaenias nigroviridis.

Kopf röthlich braun, Körper graubraun, im oberen
Drittel des Körpers vom Ende der Brustflossen bis

104/

von Basis der Schwanzflosse ein schwarzer Streif Seitenlinie nur im vordern Drittel der Körper angedeutet; Schwanzflosse rechtwinklig; alle Flossen grau hyalin. Totallänge 12 Lin.
Bfl 14 Baf 2 Pfl 10 Afl 19 Sfl 14

Centrogenys vis. perlatus.
Der Stachel am Winkel des Präoperculum geht bis über die Opercularlinie hinaus; am Operculum 6 Stacheln. Der Stachelige Theil der Rückenflosse von der gespaltenen durch eine tiefe Einkerbung getrennt. Kopf und Körper Kleinschuppig - Farbe des Körpers & aller Flossen gleichmäßig schwarz mit einzelnen regelmäßig stehenden größeren mildweißen runden Flecken. Körperlänge 9 Linien.
Bfl Baf Pfl Afl Sfl

~~Hemipronotus~~ Cubanigo. Nov. Gen. (Rupp.)
Sechs Stacheln in der Kiemenhaut. Kleiner Mund mit einer feinen Binde feiner Zähne. Gaumen & Zunge unbewaffnet. Doppelt gezähntes Präoperculum wie bei den Apogon; die beiden Kiemenhautknochen dieses Präoperculum sägeförmig gezähnt; Suborbitalknochen gleichfalls sägeförmig gezähnt. Der Stachelige Theil der Rückenflosse bis zu

Basis ausgekerbte, ziemlich grosse Schuppen
am Körper und auf den Körperkeilen; unter
brochene Seitenlinie. – Keine Blinddärme
Hexagrammus octotaenius. (Ruppell)
Cuvier is.
Länglich oval, etwas radical zusammen
gedrückt, Körper, zugespitzter Kopf, indem
der Unterkiefer etwas weniger hervorragt
stark ausgekerbte Schwanzflosse; der erste
Stachel der Rücken und Afterflosse kaum kurz
der 2 an längsten d. Rückens; die der Rückenflosse
verkürzen sich bis zum letzten, der dem wenig
lang als der 6 ist. Ziemlich grosse Schuppen
Verhältnismässig grosse Augen. Der hintere
Winkel des Operkulums verlängert sich in eine
häutige Spitze. Die Brustflossen, etwas etwas
vor den Bauchflossen
Bfl $\frac{0}{17}$, Baf $\frac{1}{5}$, Rfl $\frac{7}{0}+\frac{1}{9}$, Afl $\frac{3}{7}$ Sfl 4 + 16 + 4
Farbe des Rückens Morgen, mit Lauschiger
Bauch, Unterkopf carmoisin hyalinisch; drei
den beiden Farben ein breites Silberglänzendes
Längsband; die Pabogen Kiele mit gelblichem
Tombakschillern. Bauch alle Flossen, ausser
der Schwanzflosse carmoisin hyalinisch. Ende
spitze der 2 Stachel der Rückenflosse schwärzlich. Schwanz
flosse gelbbraun hyalinisch, die Endspitzen
schwarz, und der hintere Rand dunkelgrün und
Iris gelb. Körperlänge 2 Zoll 8 Lin.

Muskulöser Magen. Aufgeschwollen.
Oesophagus 1/3 des Cyclomen. Ist verhältnißmäßig
weit. Der Darm macht 2 Biegungen
und ist so lang als der ganze Körper
Isabellenfarbig. Leber ohne Abtheilung
Deutlich 2 seitliegende Cut. Felia; Kleine und d.
Milz; lange sehr dünnhäutige Schwimmblase.
Die Knochenplatten des Skelettes mit ganz feinen
kugelförmigen Zähnchen bewaffnet; der nach vorn
zugespitzte Stachelkamm des Kiemendeckels
hat nahmhaft lange Stacheln.

~~Monacanthus apteryx~~ (Risso) Geschlecht Gymnocanthus?
Monacanthus concolor Lacep.
Kopf konisch mit ziemlich gespaltenem Maule
der mit einer Reihe konischer gleichförmiger
ziemlich großer Zähne bewaffnet ist; die Gegend
der Operkeln ist etwas angeschwollen; Kiemenöffnung
in der Mitte der Körperseite auf jeder Seite in einem
kleinen Loch bestehend; Körper nackthäutig ganz
gleichförmig eingenommen ohne irgend eine Spur
von Rücken, After oder Schwanzflosse, so daß
die Fische ganz flossenlos ist. Maus etwas vor der
Länge Mitte der Körperlänge. An der Maxillarlinie
K Kurze Fühler. Körperfarbe einförmig dunkel
Leberbraun, wo die Operkeln einige dunklere
Länge in den Hauptpunkten schwarzgrün
dünne Längslinien. Iris dunkelbraun mit
weißem Ring um die Pupille. Körperlänge 10 Lin
einzeln vorkommend zwischen den Korallen
bei Mapana. — Sollte man nicht das Lacepedische
Geschlecht aufnehmen?

Dascyllus cyanurus (Rüpp.)

Oval elliptischer vertical zusammengedrückter Körper mit mondsförmig ausgekerbter Schwanzflosse. Kopf ganz mit Schuppen, welche sämmtlich so wie diejenigen des Körpers einen fingerhutförmigen Rand haben. Rand des Präoperculums schwach ausgezackt; die Seitenlinie läuft mit starker Wölbung um oberen 1/4 des Körperhöhe, und endet hinter dem letzten Stachel der Rückenflosse; Kleiner wenig gespaltener Mund mit einer Reihe feiner konischer Hakenförmiger Zähne besetzt. Die gespaltenen Stacheln der Rücken & Afterflosse etwas länger als die hinteren Stacheln.

D. sp. 2/17, D. w. 1/5 P. 12/9 A. 2/10 C. 3+14+3

Farbe des Kopfes und Körpers schön grasgrün; auf den Operkeln 4 a 5 saumblaue Flecken. Basis der Schwanz und Seiten der Schwanzflosse saumblau; Mitte derselben so wie alle andere Flossen röthlich hyallinisch. Drei saumblaue Halbmondförmige Magendarmpunkte mit 2 kleine Blinddärme am Pylorus; Kurzer Darm mit einer Rückbiegung; Darmfell ziemlich grosse schwimmblase, die die abwärts laufenden Apophysen der vordern Schwanzwirbel einschließt. Die Rogen'schen Nerven angeschwollen. Ende November. Körperlänge 20 Linien. Sehr häufig in Messina.

Serranus microdactylus (Rüpp.)

Der lang gestreckte Körper, ungemein seitlich zusammengedrückt, nur mäßig hoch; ungemein kurz der Kopf, Körper und die Bauchflossen mit vielen kleinen Kastanienbraunen runden Flecken. Der Oberkopf und der Bauch einfarbig. Ein hellgrauer Streif unter den Augen her bis an die Basis der Brustflossen

$B. \frac{7}{14}$ $Bs. \frac{1}{5}$ $Rs. \frac{11}{15}$, $A. \frac{3}{7}$. $Schs. \frac{6}{11} + 5$

Die Schuppen auf den Seiten des Körpers stehen in einer doppelten Reihe; vom Kopfe die größeren Hautstreifen der rauh aber feinen Arten zu haben pflegen. – Lippen ohne Lappen. Iris braun mit gelbem Ring. Körperlänge 7 Zoll.

Tetraodon semistriatus (Rüpp.)

Der gewölbte kolbenförmige Körper der Quadratur, die Augenhöhle etwas in der Höhe und ausserst gestreckt; die Brustflosse viereckig abgestutzt; die drei andern Flossen fast gleichförmig; der äußere Rand etwas abgerundet. Die Körperhaut ist mit feinen langen Hautschuppen auf den Operkeln, auf der ganzen einen Hälfte vom Kinn an bis unter das Auge, und auf

der ganzen Gegend die zwischen den Bauchflossen, den Brustflossen und dem After liegt. Das Kinn, der Ober und Vorderkopf, so wie die Region der Schwanzbasis sind marmorirt grau Grundfarbe des ganzen Körpers grau in, mit folgenden Modificationen: Gegend um den Mund gelblich; Kiemenöffnung und Basis der Brustflossen schwarz; Um die After ist schwarzer Ring. Gegend des Afters mit schwarz; von After an laufen divergirend zwei dünne Streifen, bis der Schwanzbasis, auf den Rücken und nach dem Kopfe zu; sie sind unter den Bauchflossen schwarz eingefasst (24 in allen) Um jeden Flügel gehen oder concentrische weisse Ringe; 2 Ringe gehen um die Kiemenöffnung und Brustflossen; 2 weisse Streifen gehen über die Basis der Rücken und Afterflossen; die obern 2/3 des Kopfes und des Körpers so wie der ganze Rücken ist dicht besetzt mit kleinen weissen runden Punkten Flecken; alle Flossen sind grau in, die vordern 2/3 der Schwanzflosse mit weissen wellenförmigen Längsstreifen; in schwarzen Basis der Bauchflossen 3 citrongelbe Striche Die Iris mit gelbem Ring um die Pupille Dfl 2/17, Pfl 1/, Afl 1/8, Schl 1+3/8+1. Körperlänge 16 Zoll. Einzeln an Masern im November nach frischem Schlamm

110 Chromis olivaceus (Rupp.)

Ganz ausnahmsweise von allen dem Geschlecht Gobius eigenthümlichen flach gedrückten abweichenden Kopfform: Körper fast vollständig vertical zusammengedrückt, und das Kopfprofil gleicht demjenigen der Sciaenen und Labren. Auch sind die Bauchflossen der ganzen Länge nach geheftet. Die Operkeln haben am oberen Ende einen verlängerten Hautlappen von schwarzer Farbe. Mittelmässige Schuppen bedecken den Kopf und Körper; die Seitenlinie ist unterbrochen. Schwanzflosse rechtwinklig abgestutzt. Kopf & Körper dunkel grünbraun; mehrere Schuppen auf dem Körper roth gesäumt. Die Regenbogenhaut ist schwarz, Pupille braungelb. Die braun mit rothem Ring um die Pupille. Dors. $\frac{9}{16}$ Anal. $\frac{1}{5}$, Pect. 30, Caud. $\frac{3}{15}$ Schuppen $\frac{12+18+3}{}$ Körperlänge 30 Linien. Am Unterkiefer 6 Poren. Der Mund ist klein, mit einer sehr ungleichen Hakenreihe bewehrt, die Lippen sind dünn, nicht fleischig. Lippen und die Labyrinthen. — Vielleicht dürfte der Typus eines neuen Geschlechts sein, dafür so sehr viele Charaktere hat um eben von den Gobius Arten zu trennen.

Sechs Strahlen in der Kiemenhaut; 6 Pankreas Blasen dünnhäutige Säume oben am Schlund. Einfache Magen ohne Blinddarme durch nichts von den übrigen Theilen des Darmes abgegrenzt als durch Einschnürung; einfache dünne schwarze

Pharopteria cornuta lineatus (Rupp.)

Körper, Kopf & Flossen einförmig schwarzbraun
Auf dem Kopf und den Opercula einzelne kleine
haferförmige weißliche Zeichnungen
Schwanzflosse ungemein. Die Lappen der
Rücken- und Afterflosse hellbraungrün
Der Länge nach durch die Mitte der Rücken &
Afterflosse ein lanzenblauer Streif. Die Brust-
flossen sind graubraun mit vielen feinen, schwar-
zen Punkten längs der die Strahlen verbindend
Membran. Der untere Rand der Kiemendeckel
schön lanzenblau. Iris schwarzbraun. Körperlänge
3 Zoll. Brustf. $\frac{1}{17}$ Bauchf. $\frac{1}{5}$, Rückenf. $\frac{11}{7}$ Afterf. $\frac{3}{7}$ Schwanzf. 3.+17+3
Die Schuppen sind einfach und dadurch ganz
verschieden von denjenigen der Ph. Nigricans
meiner Atlasser Taf. 4 fig. 2, von welchem
ich die nach einem lebenden Individuum
gefertigte farbenbeschreibung vorstehend
pag. 96 gegeben habe. —

Tynnes bilineatus (Rupp.)

Langgestreckte spindelförmige Körper; sehr
vorderlich weit gespaltener Mund; neben d.
Nasenloch auf jeder Seite; ein lanzettförmiger
Ausschnitt am hinteren Ende des Zwischenkie-
fers; die Intermaxillarknochen & die Man-
dibeln mit einer Reihe dünner zugespitzter Zähne

bedeckt. Ein Paar von grossen Schuppen vor Anfang der Afterflosse hinter den Bauchflossen beginnend, und eine Longitudinale hinter der Medianlinie der Bauchseite hinter den Bauchflossen bildend; die übrigen Schuppen des Körpers viel kleiner und in die Epidermis versenkt. Doppelte Linea lateralis, d. h. ein Zweig derselben läuft in oberen 1/3 des Körpers höher von der Kiemenöffnung bis an die Mittelstrahlen der Rückenflosse; ein zweiter Zweig geht von derselben rechtwinklig ab am Ende der Brustflosse macht einen grossen Bogen und läuft längs der ganzen unteren 1/3 des Körpers hin. Dieselbe bildet an der Basis der Schwanzflosse ein kurze Hautkarina, neben welcher auf der Schwanzflosse oben & unten eine Hautfalte. Die Körperhaut entwickelt sich über den ganzen Rücken der Schwanzflosse welche Haut nicht fadenförmig ausgefasert ist. Bauch & Bauchflosse klein; letztere können nicht in einer Hautfalte der Haut einliegen wie diejenige von Notopterus. Dfl 0/23, Bafl 1/5, Pfl 12/0 + 1/10 + 0/6, Afl 1/11 + 0/6 Schwf 7 + 20 + 7. Kiemenhaut. 6.

Die vordere Kiemenbogen mit langen Zähnen die andern nur mit rauhen Oberflächen; am Vom und auf der Zunge an jeder 3 Paukin mit feinen Bürstenzähnen. Am Schlund oben und unten je drei Platten mit ähnlichen Zähnchen: die

Magen ist ein langer dünnhäutiger Spindel-
förmiger Sack; ganz vorn an Cardia liegt der
Darm rechtwinklig ab, er ist ohne alle Rank
biegung und nur 1/3 so lang als der Körper.
Die Leber besteht auf der rechten Seite aus
einem großen und einem kleinen Lappen und
mittleren Lappen; auf der linken Seite aber ist der
Lappen sehr lang, prismatisch und etwas
länger als der Magensack; die Milz ist sehr
klein, ovalförmig; der Eierstock ist sehr
dicke Traube ungemein zahlreicher ganz
kleiner Blindsäcke, die so zusammengewachsen sind, daß man sie nicht zählen kann
Eine lange einfache dünne Schwimmblase
ist vorhanden. — Farbe des Fleisches einfarbig
hellviolet, nach dem Rücken zu dunkler
Die Opercula und der großschuppige Brust
Bauch ist mit grüngelber Tombakfarbe
die Haut auf der Mitte der Schwanzflosse
oben so. Schwanzflosse, Spitze der Rücken
Brust & Afterflosse purpurschwarz. Der
übrige allen röthlich ganz hyalinisch. Die
ganz. Körperlänge 12 Zoll. December einen
am Mapana wo er mit Dairak benannt
wurde. —

Chirocentrus dorab Cuv.

Ganz Körper u. Flossen silberfarbig mit blauem Rückenschimmer nach dem Leben; Flossen mit Ausnahme der Bauch- und der Afterflosse, die Afterflosse blaugrau, schwarz; Leben sind weiß Eyallein ist, die vordere Spitze der Afterflosse gelb. Die Bauchflossen bewegen sich nur horizontal; die Zähne der Unterkiefer sind sehr weit beweglich. Die Kiemenhaut hat 3 spitzige schlanke Strahlen. Rip $\frac{5}{12}$ Bauchfl. Rip $\frac{5}{13}$ Afterfl. Rip 5+21+5

Lange dünnhäutige cilindrische Schwimmblase an beiden Enden zugespitzt, innen auf der oben und unten Einbiegung durch sehr weiße Querstreifen in schmale Fächer abgetheilt. Sehr lange spindelförmige Milchmundlose Magenanhänge; ganz nahe am Cardia inserirt ist unter sehr spitzem Winkel der Darm und tritt ohne irgend eine Reihbiegung direct zum After. Keine Spur von Blinddärmen. Die Aorta vom zu gespalten; an dasselbe geht die rothen Lappen. Die große Leberfalte ganz aufgewachsen; nach hinten zu geht die Leber in eine zugespitzte Spitze aus; die Milz ist lang, dreikantig prismatisch. Die Ovarien [illegible] December sehr angeschwollen.

~~Chromis Chromis (Rüpp.)~~

Scomber chrysotaenia (Rüpp.)

Körperform länglich, spindelförmig mit schmal endender Schwanzflossenbasis; Kopf nackthäutig, der übrige Körper mit gleichförmig großen kleinen Schuppen; Linea lateralis wenig geschweift; ohne Carena; auf den Seiten der Basis des Schwanzes oben und unten eine kleine Hautfalte; die vordere Rückflosse weit von der 2te abstehend. Kopffarbe blaugrün, auf dem Vertex mit vielen kleinen schwarzen Flecken, Operkeln rosenroth, silberfarbig, hinter den Augen einige Tombak schillernde gelbliche Flecken, die nach dem Tode verschwinden. Obere Hälfte des Körpers grasgrün mit Gold Schillerglanz, untere Hälfte fleischfarbig mit Silberschiller; Längs der Mitte des Körpers von der Brustflosse nach der Schwanzbasis 2 horizontale gelbgrüne Streifen, darüber und 3 dunklere Streifen, und mehrere dunkelgrüne Flecken zwischen letzteren und der Rückenschärfe. Nach dem Tode verschwinden diese Flecken & Streifen und an ihre Stelle erscheinen dunkelgrüne convergirende Striche in Gestalt eines V, die Spitze nach hinten gerichtet auf einem blauschimmernden Grunde. Unmittelbar hinter der Brustflosse

sind zwei kleine runde ~~gelb schwarz~~ dunkle gelbgraue Flecken, wovon der vordere schwarz fein gesäumt. Längs der Basis der ersten Rückenflosse 1 Auf jede Seite ein Lateralen Streif worin vier schwarze runde Flecken. Die Flossen sind alle fleischfarbig hyallinisch, der hintere Rand der Schwanzflosse fein schwarz gesäumt; der grosse Theil des Auges durch die Hautbedeckung welche um einen länglich ovalen Spalten hat. Iris oberfarbig mit rothlichem Ring um die Pupille. Kiemenhaut 7 Strahlen. Brust Flosse Klein. Bfl $\frac{0}{20}$, Baft $\frac{1}{5}$, Rfl $\frac{9}{0} + \frac{0}{11} + \frac{-}{5}$, Afl $\frac{1}{11} + 5$, Schfl ~~5~~ + 18 + ~~5~~.

Der Mund A mit einer Reihe sehr kleine feiner Zähne besetzt; die obere Lefze der Zunge A vollkommen ausgeschnitten, die Kiemenbogen mit langen vorwärts gerichteten Zähnen besetzt. Der Magen A ein langer halbmuskulöser Sackförmiger, in dessen Mitte der Pylorus A rechtwinklig inserirt; letzterer A mit zahllosen kleinen Blinddärmen besetzt; die Gallenblase A ungewöhnlich lang, dünn, wurmförmig. Das Darmkanal Knäuelförmig zusammengewickelt, macht mehrere Rückbiegungen, und A schon länger als der ganze Körper; Milz klein, ungestielt. Keine Schwimmblase. — beobachtete Exemplare 11 Zoll lang. Lebensweise im Mesopotamien im Februar. —

Scomber Hippurus. (Rupp.)

Ganz die Körperform der vorstehend beschriebenen aber bei gleichen Körperlänge viel höher
Art. Kopf & Körperfarbe einförmig silberweiß mit gelblich grünem Tombakt Schiller in den oberen 1/3
Theilen wechseln den Augen hellblaue mit kleinen braunen Flecken; dahinter wechseln den Augen und
dem Ende der Kiemenspalten ist den Theilen dunkelbraun, und in dieser farbe sind 2 längliche ovale
grasgrüne flecken, ein jeder 3 Linien lang und
eben so weit vom Auge entfernt. Linea lateralis braun. An der Basis der 1ten Rückenflosse sind
5 schwarze flecken, jedoch fehlt den hinterblauen Theile welche die andere Scombrart hat.
Alle Flossen fleischfarbig hyalinisch; die Brust & Schwanzflosse mehr grünlich, letztere hinten
braun gesäumt, die ganze Körper Oberfläche.
Rückf $\frac{0}{22}$ Brustf $\frac{1}{5}$, Bauchf $\frac{10}{0} + \frac{1}{11} + 5$. Afterf $\frac{1}{11} + 5$
Schwf 6 + 22 + 6. Kiemenhaut 7.
Die hellblauen Kiefer mit einer Reihe feiner
Zähne besetzt; Zunge dunkelgrau, schief,
aber unbewaffnet; Gaumen gleichfalls zahnlos; die äußeren Kiemenbogen mit sehr langen
convexen gezähnelten Kammförmig gestellten
Gräten. Darm des Magens & Darm ganz
wie vorher stehende Art. Keine schwimmblase
Geschlechtsorgane Hoden. Ungemein häufig in Messina
in manchen Tagen im Monat März.

118)

Apogon punctulatus (Riepp.)

Körperfarbe hellgraugrün durchaus mit viel dicht stehenden braunen Punkten bedeckt; hinter und unter den Augen über die Opercula 4 gelbliche breite Streifen; oben am Operculum ein großer runder schwarzer Fleck, gelblich eingefaßt. Flossen gelbgrün, dunkelgrün dicht punctirt. Iris gelbbraun.

Körperlänge 18 Linien.

D 8/13. P 1/5 V 1/5 A 2/8, Schuppen 4 + 16 + 4.

Genus Apogon Lacep. Ennea

Apogonichthys Nov. Gen. Riepp. von Ἀ privativum + πώγων = Bart

Neues Geschlecht aus der Familie der Blennius, welches 3 voneinander vollkommen getrennte Rückenflossen. Die Brustflossen sind schief auswärts gerichtet wie bei den Scorpänen; die Bauchflossen bestehen jede aus zwei Strahlen und stehen von den letzteren. Der Mund ist ziemlich groß mit einer Reihe kleiner Hakenzähne regelmäßig besetzt und hat gleichfalls Zähne. Die Kiemenhaut umgiebt den ganzen Bauch, sie enthält auf jeder Seite 7 Strahlen. Über jedem Auge und den Nasenöffnungen

Typus Apogonichthys pusillus.

Körperfarbe hellgrün bezaillirend; unter den sehr großen Augen ein breites Streifenband gesäumt von braunen und himmelblauen Punkten über die Opercula verbreitet. Iris hyazinthroth, Stellarend Pupille braun. Bauchflossen dunkelbraun,

die andern Flossen gemischt hyalinisch mit einigen braunen Punkten auf den Strahlen. Die Seitenlinie entspringt nahe am Ende über der Wurzel der Brustflosse. Schwanzflosse rechtwinkelig abgestutzt; der ganze Körper mit ziemlich großen Schuppen bedeckt.
Br. $\frac{0}{11}$, Bauch. $\frac{2}{0}$ Rf. $\frac{3}{0} + \frac{11}{0} + \frac{0}{8}$ Af. $\frac{16}{0}$
Sf. $3 + \frac{2}{9} + 3$. Jeder Strahl der Afterflosse verlängert sich über die Verbindungsmembran hinaus. Ich beobachtete diesen Fisch nur gegen als 10 Linien lang. – in Messina Ende März.

Scomber Rupellii Cuv.
Nomeus nigrofasciatus (Rupp. Atlas pag)

Der Magen ist ein langer muskulöser spindelförmiger Sack, an dessen oberem Drittel auf der linken Seite sich der Pylorus rechtwinkelig inserirt. Hier steht eine Reihe von ziemlich langen gleich großen Blinddärmen 22 an der Zahl; der Darmkanal macht eine kurze Rückbiegung und ist 1½ so lang als der Körper. Die Leber besteht aus drei Hauptlappen wovon derjenige der linken Seite 1½ so lang als jeder andere; auf der rechten Körperseite liegt die sehr lange cylindrisch gebogene Schwimmblase. Die Milz klein länglich oval. Keine Schwimmblase. – Monat März in Messina sehr selten. –

120) Plagusia occellata (Rüpp)

Von dieser Species die vielleicht Lacepede P. marmorata ist, erhielt ich nur ein 13 Linien langes Exemplar. Die Rückseite des Körpers ist hellisabellengelb mit sechs gelbweißen runden Flecken, welche jeder mit einem punctirten Rande eingefaßt sind; zwischen dem Mund und der Kiemenöffnung ist der Kopfrand mit 12 kurzen fleischfarbigen Haaren besetzt.

Pedes $\frac{0}{6}$, Ae $\frac{0}{40}$. Ae $\frac{0}{68}$? Ae $\frac{0}{16}$.

Lebensweise konnte ich durch den Körper nicht beobachten mit goldgelben Fleck schwarzen Punkten Rückseite Körperseite fleischfarbig. Linien [illegible]

Diacope erythrina (Rüpp.)

Verlauf mit einer höckerartigen Erhebung. Präoperculum und Verticalen Rand ganz nicht gezähnt. Der Rand des Suboperculum kaum merklich gezackt; die Aus Kerbung des Präoperculum kaum angedeutet, und der Vorsprung des Operculum ganz verwischt. Keine Stacheln am Operculum. Der Oberkiefer längs der ganzen vordern Rande der Zahnmuskelknochen mit einer Reihe gleichförmiger ziemlich dicht stehender konischer Zähne, dahinter eine Binde kleiner Zähne; eben so der Unterkiefer. Beide der Rücken & Afterflosse mit kleinen

Schuppen: beide flossen hinten rechteckig, C.A. abgerundet, so wie auch die übrigen Flossen

Bfs. $\frac{0}{17}$, Bafs. $\frac{1}{5}$ Rf. $\frac{10}{14}$, Afs. $\frac{3}{9}$, Sfl. 1+16+1

Kopf, Rücken & alle flossen lebhaft rosenroth, Körperseiten & Bauch rosenroth, Unterkiefer gelb, auch der Mund innen & die Lippen schwefelgelb. Die braunroth. Körperlänge 20 Lin. Einzeln in Meka im April.

Holocentrum diadema (Rüpp.)

Diese schöne Species unterscheidet sich beim ersten Anblicke von allen andern im rothen Meere vorkommenden verwandten Arten des Geschlechts durch den schwarzen Fleck der vordern Theile der Rückenflosse, die von lebhaft zinnoberrother Farbe ist; der Kopf ist etwas weniger aufwärts gebogen als bei diesen Arten; über den Augen erhebt sich aber wieder etwas einwärts. Seitenblatt Knochen fein gezähnt, mit 3 Dornen Zacken am Rande & der Basalknochen glatten Rand, Operculum gezähnt, aber mit einem stumpfen Dorn, Präoperculum, wie gewöhnlich mit der Zacken Spitze am untern Eckwinkel, und mit feiner Zähnung am hintern Rande. In verhältniß der Körperlänge ist dessen mittlere Höhe höher als bei allen andern hier vorkommenden Arten 56:21

122) ohne die Flossen. – Schwanzflosse, schwach gabelförmig. Körperfarbe hell lachsroth mit Silberglanz: längs der Basis der Afterflosse, der Rückenflosse, und von dem Rande der Kiemen auch ein weiter Streifen; zwischen Schnauze und dem Auge ein violettrother Fleck; ein gleichgefärbter kleinerer Fleck unter der Schuppe des Operculum, und beinahe der Basis der Brustflosse; alle Flossen, mit Ausnahme der Afterflosse, sind gelblich hyalinisch; Totallänge 8 Zoll: erwachsen in Djedda im August.

Basis 1/13, Basis 1/7, Afl 11/13. Afs 4/9. Schs 5.+19+5.

Der Magen ist ein Darmmuskulöser langer Sackmagen (in welchem ziemlich große Concretionen) unfern seinem unteren Ende inserirt. Mit unterem spitzem Winkel der Darmkanal; dessen Anfang mit 6 Coecums besetzt ist; die Leber besteht aus drei Abtheilungen, wovon 2 sehr lange, schmale dreikantige Lappen; der Darmkanal macht nur eine Rückbiegung und ist 2/3 so lang als der ganze Körper. Die Schwimmblase ist groß, erfüllt die Bauchhöhle, innerhalb an ihrem vorderen Ende mit einer dünnen schwarzen Haut bekleidet.

Scarus rechovirides (Rüpp.)

Körperform wie P. laevis. Schwanzflosse rund, fein gekerbt. Grundfarbe des ganzen

Füsse schwarzgrün; auf der oberen Hälfte
des Kopfes und auf dem ganzen Körper (mit
Ausnahme der Schwanzbasis) sind auf jeder
Schuppe 3 – 6 rothliche Flecken; auf den 3
hintersten Schuppen an der Schwanzflosse sind
auf jeder 2 breite rothliche Streifen. Gegend des
Mundes und der Opercula unterhalb der Augen
schön hell schwarzgrün; eine Karminrothe
Binde geht längs dem hinteren Ende der Ober-
lippe von einem Auge zum anderen;
freier Rand der Oberlippe zinnoberroth; ein
breiter zinnoberrother Streifen am hinteren Rand
der Unterlippe, und mehrere zinnoberrothe
Flecken der Brust- auf dem Suboperculum;
Rücken- & Afterflosse rothgrau, der freie Rand
beider lavendelblau eingefasst; an den Brust-
den ersten ein lavendelblauer Streif; Bauch-
flosse hellgrün; zwischen der Extremität ein
grosser rothbrauner Fleck mit blauer Einfassung
Bauchflosse gänzlich, der vordere Rand
lavendelblau; zwischen beiden Farben
etwas roth. Schwanzflosse schwarzgrün,
der Seitenrand lavendelblau; zwischen beiden
Farben ein Gürtel von Streifen. Die vollständig
Zähne blaugrün; Schlundknochen mit einer Reihe
bestehet aus einer Reihe einfacher kleiner
Stifte; Körperlänge 16 Zoll.

124) Bsf 0/13, Bsf 1/5, Psf 9/9 Asf 2/9, Schf 3+17=3

Aspidiscus uncinatus Kraatz (Rippe)

Diese von uns[illegible] als Jugend von A. uncinatus gehaltene Art ist jetzt geneigt davon zu trennen, weil A. uncinatus grösser, Endrücken davon mit fast wohnend kleinen Körnern erhellt, die nicht durch den Mangel einer Hautgabelförmigen Schwanzspitze und eine andere gestaltete Rücken & Afterflosse unterscheidet. –

Das Männchen bei 12 Zoll grossen Individuen 1" lang und 2 Linien lang. – Körperfarbe einförmig braungrau; Rücken & Afterflosse rothbraun, der ganzen Länge nach mit 3 schmalen blauen Linien, & einem hellblauen Randsaume; Brust Bauch & Afterflosse wie der ganze Körper gefärbt; die letztere hinten rechtwinklig abgestutzt, die beiden seiten Enden nur wenig (2''') verlängert. Im gelbrothen die Knochenplatten an der Schwanzbasis dunkelblau

Bsf 1/16 Bsf 1/31, Psf 5/28 Asf 2/28 Schf 3=14-3.

Aspidiscus elegans.

Mager Körper keilförmig gekrümmt Seite mit 7 Rückenlinien an Pylorus; sehr lange völlig zusammengekrümmte Darmkanal. Leber in 3 Lappen getheilt; Nierenblase gross, Herz nach hinten an in 4 Kammern theilt, die 2 hellen Seiten der Wirbelsäule liegen; Ende Juli volle Eier. –

Diacope coccinea (R.) gehört zu pag. 39.

Leben in 2 Längsfalten, von zugespitzte, nach hinten zugespitzte Lappen abgetheilt; derjenige der linken Seite am größten. Mayen die gewöhnliche form einer Längsfalten Hautmuskulatur. Stachelstrahl in diesen unteren Drittel des Rückens, ist Hauptwinkelig inserirt; letzteres wie es aus, schien mit 6 Hinderinnen besetzt; der Darmkanal, Anfang, es macht eine Windung, und Afr. 2/5. Länge des Körpers; Haut robust, weniglich grosse Schuppen von einfacher ovaler form.

Balistes vinculatus (Rüpp.)

Ziemlich gleichförmig oval ellyptische Körperform mit Ausnahme der durch den Vorsprung der Bauchgebildeten Winkel; Rücken & Afterflosse zugespitzt, Schwanzflosse vertical abgestutzt. Keine Stacheln an der Schwanzbasis.

Dors. $\frac{0}{15}$, Pect. $\frac{3}{0} + \frac{1}{25}$, Anf. $\frac{1}{22}$, Caud. $\frac{9}{12}$

Grundfarbe des ganzen Körpers & der Schwanzflosse schön Canariengelb, mit zahlreichen unregelmäßigen, schmalen Bivinculationen von Cäruleblauer farbe. Eine schwarze Binde gehet über die Stirn von einem Auge zum andern; ein schwarzer breiter Ring umgiebt die Basis der Schwanzflosse; ein großer halbmondförmiger schwarzer Fleck längs der Basis der vorderen Hälfte der 2ten Rückenflosse, und ein kleinerer ähnlicher Fleck an der hinteren Hälfte der ersten Rückenflosse; die selbsten sammetschwarz mit 2 Reihen; After & Schwanzflosse gelbgrünlich hyallinisch mit vielen hellen Cäruleblauen Flecken; der einfarbig freier Rand ist hi-

Bei allen Individuen von 9 Zoll Länge, Schwanzflosse mit verlängerten Endstrahlen; ausgewachsene Exemplare von 2' Länge.

1287 bei allen drei weis gesäumt. Brustflosse hell gelb. Körperlänge 3½ Zoll. Diätta in Augustfelden. – Iris gelb. Lippen fleischfarbig.

Julis semicinctus. (Rapp.)

Körperform der Julis Gallen mit Ausnahme der Schwanzflosse, deren hinterer Rand in der Mitte nach aussen ausgerundet ist, während die beiden Eckwinkel jeder in eine kleine Zuspitzung auslaufen. Operkeln wie beim Geschlechte nackt. Häutig; sie laufen über der Brustflosse in einen zugespitzten Hautlappen aus. Seitenlinie ununterbrochen, am hinteren Ende der Rückenflosse geht sie wenig gekrümmt; die stachligen Strahlen der Rückenflosse sind etwas niederer als die gespaltenen Strahlen derselben, und ihre Basis etwas durch die grossen Körperschuppen überdeckt.

B. $\frac{1}{14}$, B. $\frac{1}{8}$, R. $\frac{8}{13}$, A. $\frac{2}{11}$, Schw. 2–13–2

Der grösste Theil des Kopfes, die Operkeln unterhalb der Augen, und die ganze untere Körperhälfte ist von reiner grünblauer Farbe, die Oberkörperhälfte und die Kopfgegend hinter den Augen ist schön grün; hinterwärts laufen grünblaue Binden gegen den Kopf, die Operkeln von den Augen bis hinter die Brustflossen; drei etwas ausgerandete hinterwärts laufen diesen Binden des Körperseiten entlang. Die Brustflosse violett mit schwärzlicher Endspitze; die Bauch- & Rückenflossen schwarz,

Leibstand mit einem zinnoberrothen Längsstreifen. Afterflosse rein grünblau gleichfalls mit zinnoberrothem Längsstreifen. Schwanzflosse blaugrün hinten gerade, der äussere Seitenrand dunkelviolett nach innen zu von zinnoberroth begrenzt. Iris karminroth. Körperlänge 11 Zoll. Djetta im Monat August.

Boops vasari (Risso)

Endlich gelang es mir den wahren Sparus Cavidens des forskål aufzufinden, der von meinem B. boöps (p. 34) durch die Zahnbildung sehr verschieden ist, obgleich sich in übrigen beide Arten ungemein nahe stehen. B. vasari hat vorn in der oberen Kinnlade drei starke Reihen Meisselzähne, in der unteren Kinnlade auf jeder Seite zwei Reihen kegelförmiger Backenzähne. Grundfarbe des ganzen Fisches rein silberweiss, Afterflosse gelblich, Schwanzflosse gelblich, Rückenflosse schwarzblau gesäumt; violett. Aber diese Spur die Brustflosse etwas länger als bei B. boöps.

Von Djetta wo er Rasen bei A. Länge 7 Zoll.

Br $\frac{0}{15}$ Bauch $\frac{1}{5}$ Rf $\frac{11}{11}$, Af $\frac{3}{10}$, Sflg 4 – 17 – 4

~~Sparichthys altipinnis.~~

~~Chrysophrys macrolepidotus (Risso)~~

~~Ich nenne diese Species Klippfisch, weil im Vergleich zu allen anderen mir bekannten Arten sein Körper viel kleiner als gewöhnlich ist, und D. von der Schwanzbasis in Verbindung steht und den 12 Rückenstrahlen.~~

1283) Der Körper vertical zusammengedrückt; der Kopfprofil von doppelt parabolischen Krümmungen die Lippen wulstförmig dick; der ganze Kopf stumpfendig; die Seitenlinie wie gewöhnlich unterbrochen; der Stielige Theil der Rücken & Afterflosse (Kaum angedeutet an den 3 letzten Strahlen) doppelt so hoch als der Vordere Theil; die Schwanzflosse ausgerandet. Der Anfang der Afterflosse etwas vor der Rückenflosse. D. $\frac{9}{11}$ Bl. $\frac{1}{5}$, Rfl. $\frac{9}{12}$ Afl. $\frac{3}{12}$ Schf. 1-12-1

Grundfarbe des ganzen Körpers einförmig rothbraun, jede Flosse mit einem hellern Rande; an Rücken & Afterflosse gränzt dieser mit rothbraunen schmalen Diagonallinien; am Anfang der Afterflosse ein schwarzer Fleck; Brustflosse gelblichgrün; Bauchflosse grünschwarz, hinten weiß gesäumt; Schwanzflosse an der Basis hellgrau, hinten braungrün; die Schuppen zinnoberroth, Kiemendeckel und um die Brust carminroth, mit 6 Reihen Längsstreifen; hinter der Brustflosse 2 schwarze Schuppen. In einer Xyrichthys art ist der Kopfprofil nicht ganz abwärts laufend, und dieser spitzer bildet ein Mittelglied zwischen der Geschlechter Cheilinus & Xyrichthys. Monat August in Djetta. selten einzeln vorkommend. —

Nahmhafte Abarten von Cheilinus fasciatus. Aden Djetta.

In Djetta erhielt ich einen fast 1' in Körperform ganz dem Ch. fasciatus ähnlichen, aber von mir in der Färbung stark verschiedenen; Vorderkopf bis zum Präopercularrand, und ganze Vordere Hälfte des Körpers bis zum After

schmutzig dunkel ziegelroth; Operculum X
etwas Körper dunkel graubraun. Brustflosse +
dunkelgelbroth, alle andern flossen schwärzlich braun,
zuweilen etwas dunkelpurpurfarbig. Ueber
der freien Rande des Nachbligen Theiles der Rücken
flosse ein Karminrother Streif. Der rothbraune,
ein schwarzen verbreiterten Streif an einigen Körper-
schuppen unregelmäßig oft vorfindend. Lange
Fasern. —

Ein Individuum von Chesterman Abendjubbe
erhielt: X, dem die beiden Bauchflossen gänz-
lich fehlten. —

Diacope Xanthoptera (Rüpp.)

Körperform der Diacope bohar, nur etwas mehr
lang gestreckt; nämlich lange hinten angespitzte
Brustflossen; rechtwinkelig abgestutzte Schwanz-
flosse; die Nachbligen Stacheln der Rücken
flosse nahmbar niedriger als die darauf folgen-
gespaltenen Stacheln; unmerkliche Ausbuchtung
am hinteren Rande des Präoperculum; und keine
Erhöhung am correspondirenden Rande des
Suboperculum; Zähne starke Konische Hacken von
ungleicher Größe. Kopffarbe vermischt Lachsroth
Bauch hellrosenroth. Rücken bräunlich roth
Ueberall die Basis jeder Schuppe hell Ultramarin
Alle flossen schmutzig Pomeranzengelb.
Dors. — Pect. $\frac{1}{5}$ Ab. — Ad. $\frac{3}{8}$ Caud.
Körperlänge 15 Zoll. Im Spiritus.

Neue Unterabtheilung der grossen Familie der Squalen.
Nahe Verwandt mit Carcharias & Scyllium

Kleine Schnabelhaie;
2 Rückenflossen, die erste zwischen Bauch- und Afterflosse, die 2te über der Afterflosse beginnend.
Zähne mit halbbogenförmigem Rande, der 10 Zacken getheilt. A; die sechste von innen an gezählt grösser als die übrigen. 5 Kiemenspalten, wovon die 4 & 5te über den Brustflossen.
Die Nasenlöcher haben am äussern Winkel einen herunterhängenden zugespitzten Hautlappen.
Der Kopf ist zugespitzt; der Mund unterm vordern Körperende; die Brustflossen sind fällig, und die Schwanzflosse ziemlich lang.
Die ganze Rückenhaut bei gegenwärtiger Species ist durch kleine knöcherne Körner chagrinirt; die Farbe des Rückens und allen Flossen ist schmutzig rothgrau, der Bauch weisslich; die Art gelb. Körperlänge 2'-8'.

Calliodon viridensis. (Rüpp.)

Die Zähne der Mundes bestehen aus einer ungleichen Reihe Meisselzähne, jeder in 2 Zacken ausgehend, deren Spitzen unregelmässig gerichtet.
An den vordern Nasenlöchern sind kleine zugespitzte Fühler; die Hautlappen der Mundes sind von wenig Belang. Die Seitenlinie kann man als unterbrochen annehmen, obgleich die einen Zacken als etwas vor dem Ende der Rückenflosse macht; Körperform. Oval ziemlich breit hoch; Schwanzflo-

vertical abgestutzt; die großen Rückenschuppen umgeben einen nahezu kreisförmigen Theil der Basis der Rückenflosse. Basis schuppen etwas vor der Brustflosse. Brustflosse $\frac{0}{12}$, Bauchflosse $\frac{1}{5}$, Afterflosse $\frac{3}{11}$, Afterflosse $\frac{1}{9}$, Schuppen 5-12-5 Körperfarbe grau grün, jede Schuppe mit einem hellen Rande, 2 rothe Streifen auf jeder Seite zwischen Auge & Mundwinkel, auf der Gegend oberhalb & hinter der Brustflosse auf jeder Schuppe 5-6 braunschwarze Punkte. Flossen grüngrau hyalinisch; Rücken & Afterflosse mit rothbraunen Querwellenlinien; erstere hat beim 1ten Stachel einen schwärzlichen fleck, Schwanzflosse hinten weiß gerändet. Körperlänge 5½ Zoll. – von Djetta.

Monacanthus gaimardi (Cuv.)

Von dieser seltenen von mir beobachteten Species erhielt ich nur ein gebrochenes Exemplar, das es im Golfe von Akkaba gefunden hatte; es war ohne weitere Zubereitung getrocknet; das Profil von der Basis der 1ten Afterflosse bis zum Munde gerechnet in schräger Richtung; der Vorderkörper unter bis zum Stachel der Rückenflosse sehr wenig gewölbt; der Rest der Bauchseite bis zum After; der übrige Querschnitt des Körpers war länglich Oval gestaltet. Die Schwanzflosse zugerundet; Rücken & Afterflosse traten schon wenig hinter dem Ende der Brustflosse klein; der isolirte Stachel der 1ten Afterflosse 2½ 2½ mal in der größten Körperdicke enthalten; er war rund, aber mit einer Reihe feiner Zähne von vorn auf der Seite

132. hinten hatte er eine kleine schwarze Membran
an der Basis
Bfl $\frac{0}{12}$ Afl $\frac{1}{8} + \frac{0}{34}$ Afl $\frac{0}{30}$ Sfl $\frac{0}{8}$
Der Grund der Körperfarbe ist blaugrau
mit sich wenig gelbbraunen flecken; die Gegend des
Kopfes war fleckenlos, aber 8 feine Streifen stehen auf
der Oberseite; die Ventralseite hyalin, mit
der Schwanzflosse ohne bedeutende Körperlänge 6 Zoll.

Halichores semicinctus (Ayres).

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

160

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

172

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

178

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

1807

In den stagnirenden Wassern des terma-
tischen Teiches westlich vom Thale Modat
bei Adiat (Abyssinische Küste) beobachtete ich
in großer Menge zwei Arten der Untergattung
Gobio, der familie der Cyprinen.

Gobio quatrimaculatus (Rüpp.)

Kopfprofil etwas parabolisch, der Mund
beinahe am vordern Ende des Körpers; er ist
mit 4 Tentakeln am Oberkiefer besetzt.
Mittellinienförmige Schuppen am Körper; gerade
Seitenlinie durch die Mitte des Körpers
Brfs $\frac{0}{14}$, Bsfs $\frac{0}{9}$, Afs $\frac{0}{9}$, Afs $\frac{0}{7}$. Sfs 2+20+2
Rücken dunkelbraungrün, Bauch gelb-
braun, beides mit Tombackschiller; oben
an der Öffnung des Operculum & auf der
Seite in der Mitte des Schwanzes ein schwar-
zer fleck; Brust, Bauch & Schwanzflosse
bräunlich; in der Mitte der Rückenflosse
ein schwarzer fleck; Bauch & Afterflosse
röthlich gelb. Die gelbrothen Körperlänge 1". 10".

Gobio bicicaps (Rüpp.)

Kopfprofil mehr zugerundet, die Mundöff-
nung etwas entfernt vom vordern Ende des
Kopfes; sie hat dicke Lippen, die mit Villosa
Wärzchen besetzt sind. Zahlreiche kleine
Barteasern vom am Kopf. Im übrigen ist

182/ Die Schuppenbedeckung, Seitenlinie, & das Farbenkleid ganz wie bei vorher beschriebener Art, nur fehlen die schwarzen flecken am Schwanze & auf der Rückenflosse.
D. fs $\frac{1}{15}$, D. f $\frac{1}{9}$, R. fs $\frac{1}{8}$, A. fs $\frac{0}{7}$. Schf 2+19+2.
Körperlänge 1'. 11". —

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

I

Cinnocentius Dorian Lent. Dott. Magnaf

Cheirinus undulatus — = Darabani

Carassius speciosus — = Sälig

Lichia Cyprin. — = Dolerab

Alle Teizon mit Lange Schwanz = Scheriti
ohne flosse

" mit flosse — = Sapsen

Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft in Frankfurt a/M.

UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK KIEL

Dankelmann, Sebastian pentagon

Ditto August 1833

163 B
18 K

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main