

## Uebersicht der Lophobranchier.

Von

**Dr. F. Kaup**

in Darmstadt.

Von den Lophobranchii habe ich eine ziemliche Zahl beschrieben und bis auf zwei alle unter Händen gehabt. Es sind nur äusserst wenige, welche ich aus Mangel der Autopsie und weil sie nicht exakt beschrieben sind, nicht aufgenommen habe.

Die grosse Liberalität des Jardin des Plantés, Leyden, Wien, Berlin, Frankfurt und Stuttgart verfehle ich nicht dankend zu erwähnen, die mir das ganze Material für diese Ordnung gesandt haben. Kürzlich sind zwei Lophobranchii durch Herrn Peters von der Westküste Afrika's beschrieben, allein so genau sie auch beschrieben sind, so wagte ich es doch nicht, sie ihren entsprechenden Genera unterzuordnen. Die eine Art mit einer abweichenden Zahl von Rückenflossstrahlen ist wahrscheinlich der Typus einer neuen Gruppe. Ihrem Wunsche alle Genera zu charakterisiren, kann ich nicht vollkommen entsprechen. Wo ich es mit wenigen Worten ohne Abbildungen thun kann, will ich es versuchen.

Unterordnung **Büschelkiemer, Lophobranchii, Cuv.**

(5te Ordnung bei Cuvier.)

Bei der Mehrzahl tragen die Männchen die Eier bis zur völligen Entwicklung theils zwischen den Bauchflossen (So-

lenostomidae) oder in Taschen an der Brust und Bauch oder am Schwanz, oder in Reihen auf Brust und Bauch (Nerophinae). Es erinnert diess an die Marsupialia, welchen ich denselben Rang in ihrer Classe gebe. In beiden Unterordnungen sehen wir gestreckte knochige Formen, dünne verlängerte Schnauze und einen Wickelschwanz auftreten. Die flatternden Formen der Beutelhierre können mit den Pegasidae verglichen werden, welche ältere Autoren als Uebergänge zu den Insecten angesehen haben.

Diese Unterordnung zerfällt in drei scharf geschiedene Familien:

### I. Fam. **Solenostomidae** Kp.

Die Kiemenbüschel sind wie bei den meisten Fischen mit einem Kiemendeckel bedeckt. Kopf, Brust und Schwanz deutlich geschieden. Erste Rückenflosse sehr entwickelt, zweite rudimentäre Bauchflosse sehr entwickelt, bei den Männchen der innere Rand derselben mit der Bauchhaut verwachsen, so dass sie eine vorn offene Tasche bilden, worin die Eier liegen.

#### 1. Genus. *Solenostomus* Lac. (1803).

1. Spec. *S. paradoxus* Lac. *Fist. paradoxa* Pall. 5 Ex. im Par. Mus.

### II. Fam. **Pegasidae** Kp.

Körper von oben nach unten platt gedrückt, Mund gleich Stör an der Basis der verlängerten Schnauze. Die Kiemen- deckel am unteren Theil des Kopfes in einer Linie liegend mit einem kleinen Kiemenloch nächst dem Brustringe. Brust- flosse stachelich und entwickelt. Bauchflosse in einem Radius bestehend, der in Knorpelringe zerfällt.

#### 1. Genus. *Pegasus* Linn.

Die Linné'schen Beschreibungen der drei Arten lassen Manches zu wünschen übrig, allein es ist mehr als gewiss, dass er die drei bis jetzt bekannten Arten unterschieden hat. Woher Bloch seine Abbildungen des natans erhalten hat, ist schwer zu sagen. Bis das Gegentheil bewiesen ist, werde

ich die 3 Arten unter den Linné'schen Namen beschreiben. *P. Draco* und *volans*, häufig in den neuesten Museen und sind in China sehr gemein. Den *natans* habe ich bis jetzt nur einmal gesehen und zwar in der Pariser Sammlung.

1) *P. Draco*, Linn. Bloch. 109. Fig. 1. (Eine nicht exakte Abb.).

2) *P. volans* Linn. = *P. laternarius*, Cuv.

3) *P. natans* Linn. *natans* et *volans*, Rich. Voy. of Sulph. t. 50. 5—10. *P. pristis*, Blkr. Grön. zooph. 356. t. 12. Fig. 2. 3.

Die Bloch'sche Abbildung ist sehr ungenau.

### III. Fam. **Syngnathidae** Kp.

Die Kiemenöffnung klein, hoch am Ende der seitlich gelegenen Kiemendeckel. Brustflosse fehlend, oder wenig entwickelt. — Keine Bauchflossen. Rudimentäre Analflosse, oder fehlend.

#### 1. Subf. **Hippocampinae** Kp.

Der Schwanz ist meist Wickelschwanz ohne Flosse. Hinterkopf erhöht meist mit Stacheln.

Meist Stacheln über den Augen und am Brustring.

1. Genus. *Hippocampus* Cuv. Ueber den Augen Kiemendeckel und am Brustring Stacheln oder vorspringende Knöpfe. Körper siebenseitig mit 10—13 Ringen; Seitenlinie unterbrochen. Occipitalbein mit einer mehr oder weniger entwickelten Krone. Sie gleichen den Pferdchen (Springer) im Schachspiel und sind sehr pittoreske Figuren. Schwanztasche der M. nur am Anfang geöffnet.

1) *H. brevis* Cuv. Yarrell. Willughby J. 25. 3. (Nicht sehr genau).

2) *H. japonicus* Kp., *brevirostris* T. et Schl. Fauna jap. Leyden.

3) *H. fasciatus* Kp., *brevirostris* T. et Schl. Fauna jap. Leyden.

4) *H. Lichtensteinii* Kp. Berliner. Mus. 3. Ex. (Woher?).

5) *H. guttulatus* Cuv., *antiquorum* Leach. Bl. 109. 3.

Hat eine grosse Verbreitung, findet sich in Südamerika, in der Nähe der Insel Bourbon etc.

6) *H. ramulosus* Leach. Zool. Misc. I. 105. t. 47. Lowe-Madeira p. 5. t. II. ♀. Fast der ganze Körper mit fleischigen astähnlichen Hautläppchen bedeckt. Der *H. fuscus*, Rüpp. seu *obscurus* H. et Ehrenb. des Berliner Museums sind Ex. ohne diese entwickelten Hautauswüchse.

7) *H. taeniopterus* Blkr. Steht nahe zu *ramulosus*.

8) *H. comes* Cant., *longirostris*, Leydn. Mus. Kuda, Blkr. Eine der grössten Arten. Ohne vollkommene Seiten wird man aus den jungen und alten Individuen Arten machen. Ich werde eine Reihe von Köpfen dieser Art geben, um diesem Fehler vorzubeugen.

9) *H. longirostris* Cuv. Südamerika und seine Inseln. Die von Cuvier citirte Abb. ist so gering und ungenau, dass man auch den *comes* in ihr erkennen kann.

10) *H. algiricus* Kp. dem *longirostris* verwandt. Paris.

11) *H. punctulatus* Kp. Westafrika. Leyden.

12) *H. mannulus*. Cantor Mal. Fish. p. 1370. Tab. XI. 1. (♀) Sehr gemein in China und in vielen Sammlungen. Kenntlich an dem hakenförmigen Dorn, am untersten Rand des Brust-ringes.

13) *H. moluccensis* Blkr. Nat. Tydschr. vor Nederl. Ind. Jahrg. III. sect. 3. p. 77. Paris, Leyden. Paris besitzt ein Männchen mit nur 10 Körperringen (11 ist die normale Zahl), längerer Schnauze und weniger vorspringender Brust und Bauch. Bei *guttulatus* fand ich ähnliche Abweichungen, ohne dass sie Arten bilden. Dieses Individuum kam mit andern von der Insel Bourbon.

14) *H. marginalis* Heck. Mexico, Wien.

15) *H. fascicularis* Heck. Mexico, Wien.

16) *H. laevicaudatus* Heck. Die Rückenflosse auf 5 Ringe. Nordamerika, Wien.

Mehr isolirt ist:

17) *H. coronatus* T. et Schl. F. jap. Pl. 120. Fig. 8. (♂). Ausgezeichnet durch die hohe Krone auf dünnerem Stiel. 5 Exemplare. Leyden.

Ebenso isolirt ist:

18) *H. histrix* Kaup. Mit sehr entwickelten Stacheln

und einer dünnen Schnauze, die länger ist als der Kopf. Paris, Leyden, Japan. Ich werde sie abbilden.

Abweichend durch sehr lange Rückenflosse ist:

19) *H. abdominalis* Less. Ferr. Bull. de Sc. XI. 127. Wird ziemlich gross und hat sehr vorspringenden Bauch. 24—26 Strahlen in der Rückenflosse auf 5—6 Ringen sitzend. Körper normal mit 12, abnormal 13 Ringen.

b. Subgenus *Acentronura* Kp.

Die Rückenlinie läuft in derselben Linie mit der oberen Schwanzkante. Keine Vorsprünge noch Stacheln.

20) *H. gracilissimus* T. et S. F. jap. p. 274. T. 120. 7.

2. Gen. *Gasterotokeus* Heck., *Syngnathoides* Blkr.

Die Seitenlinie bildet die Ränder des breiten Bauches. Keine Nackenschuppe. Wickelschwanz. Die Männchen tragen die Eier, wie die Nerophinae, auf Brust und Bauch in Reihen. Nach dem ganzen Totalhabitus gehören sie hierher und nicht zu den Nerophinae, welche sie wahrscheinlich repräsentiren.

*G. biaculeatus* Heck. Bl. t. 121. 1. *Syngnathoides Blochii* Blkr. Gemein in Indien und China.

3. Gen. *Solenognathus* Swains.

Der Körper höher als breit mit 22—26 Ringen. Wickelschwanz. Die längste und grösste der ganzen Familie.

*S. Hardwickii* Sw. Syngn. Ind. Zool. pl. 89. 3. gute Abbild. Gemein in Indien und China.

4. Gen. *Phyllopteryx*, Swains. Mit knöchigen Auswüchsen am Körper und Schwanz, die mit blätterartigen Anhängen verziert sind.

*P. foliatus* Sw., *Syngn. foliatus*, Shaw. *taeniopterus* Lac. Lacepede, Abbild. in den Ann. d. Mus. IV. T. 58. 3. zeigt eine kürzere Schnauze u. s. w. Ich halte sie für eine misslungene Abbildung und nichts spricht dafür, dass sie eine neue Art darstellt. Alle im Pariser Museum gehören einer und derselben Art an.

So viele Individuen ich auch von letzteren beiden Ge-

nera, meist jedoch in trocknen Exemplaren, gesehen habe, so fand sich an keinem weder Bauch- noch Schwanztasche, noch Narben an Brust und Bauch für die Eier. Ich weiss daher nicht, auf welche Weise diese Genera ihre Eier ausbrüten. Diess zu ermitteln wäre eine interessante Aufgabe für indische und neuholländische Zoologen.

## 2. Subf. *Syngnathinae* Kp.

Keinen Wickelschwanz, Schwanztasche von Anfang bis zum Ende der Länge nach gespalten.

### 1. Gen. *Halicampus* Kp.

1) *H. Grayi* Kp. Neuholland. London, Paris.

### 2. Gen. *Trachyrhamphus* Kp.

2) *Tr. serratus* Kp., *S. serratus* T. et Schl. Fauna jap. t. 120. fig. 4. Rüssel t. 30. Leyden, London, Paris.

3) *Tr. longirostris* Kp. China, London.

4) *Tr. intermedius* Kp.? China oder Japan. Paris.

### 3. Gen. *Corythoichthys* Kp.

5) *C. albirostris* Heck. Mexico, Bahia. Wien, Stuttgart.

6) *C. fasciatus* Kp., *S. fasciatus* Gray. Ind. Zool. 89. 2. *haematopterus* Blkr., *pictus* et *gularis* H. et Ehr. Berl. Mus.

7) *C. vittatus* Kp., *S. vittatus* Bibr. Paris, Brasilien.

8) *C. fasciculatus* Kp. Paris. Kam unter dem irrigen Namen *Micrognathus* Kuhl u. v. Hasselt in die Pariser Sammlung; Java.

9) *C. brevirostris* Kp., *S. brevirostris* Rüpp. Neue Wirbelth. Frankfurt, Berlin, London, Stuttgart. Rothes Meer.

### 4. Gen. *Ichthyocampus* Kp.

10) *Belcheri* Kp. China, Borneo, London, Leyden.

11) *Carce* Kp., *S. carce* Ham. Gang. Fish. p. 13. Gray's Ind. Zool., *S. platygnathus* Kp. et v. Hass. Indien; Java, Leyden.

12) *Pondicerianus* Kp., *Typhlus ponticerianus* Bibr. Paris, Berlin.

### 5. Genus *Syngnathus* Linn.

13) *S. argyrostictus* K. et v. Hass. Java, Leyden.

- 14) *S. biserialis* Gray. Indien, London.
- 15) *S. spicifer* Rüpp. Rothes Meer. Frankfurt, Paris, Leyden.
- 16) *S. Kuhlii* Kp., *S. variegatus* Kuhl et v. Hasselt. Java, Leyden.
- 17) *S. flavescens* Kp. Tripolis, Leyd. Mus.
- 18) *S. pelagicus* Linn. Bl. 109. 3. Gemein, in allen Museen, verbreitet über die ganze Erde.
- 19) *S. Temminckii* Kp. Cap. Leyd. Mus.
- 20) *S. brevirostris* H. et Ehrenb. Triest, Berliner Mus.
- 21) *S. Agassizi* Michah. Isis 1829. p. 1013., *bucculentus* Rathke, v. Nordmann in Démidoffs Voy. pl. 32. 3.
- 22) *S. Cuvieri* Kp. Viele Exempl. von Katwijk in der Leydener, 1 männliches Individ. in der Pariser Sammlung.
- 23) *S. Abaster* Risso H. N. p. 182. von Rochelle. Pariser Museum.
- 24) *S. Muraena* Kp., *Typhlus obsoletus* Bibr. London, Paris, nördl. Afrika.
- 25) *S. Rousseaui* Kp. Martinique, Paris. Mus.
- 26) *S. Phlegon* Risso. p. 181. Adriat. Meer, Cap.
- 27) *S. Acus* Linn. Bl. 91. Yarrell. 432. Linné mischte die Synonyme mit *Siphonostoma typhle* auf eine fast unlösliche Weise, und viele ältere Autoren beschrieben *Typhle* unter dem Namen *S. Acus*.
- 28) *S. brachyrhynchus* Kp. Insel Bourbon, Par. Mus.
- 29) *S. variegatus* Pall. Schwarzes Meer. Paris, Berlin.
- 30) *S. rubescens* Risso, *ferrugineus* Mich. Isis 1829. 1013. Adr. und mittl. Meer, Cap. Unzählig in der Pariser Sammlung.
- 31) *S. tenuirostris* Rathke. v. Nordmann in A. de Démidoffs Voy. t. 11. 2. Syngr. *Acus*, Michah. Isis 1829. p. 1012.
- 32) *S. fasciatus* Jam. et Kay. N. York Zool. fig. 174.
- 33) *S. Delalandii* Kp., *Typhlus Delalandii* Bibr. Cap. Pariser Mus.
- 34) *S. Schlegelii* Kp., *S. tenuirostris* T. et Schl. F. jap. 120. 5.

#### 6. Genus *Leptonotus* Kp.

- 35) *L. Blainvillei* Kp., *S. Blainvilleanus* Eyd. et Gerv.

Guer. Mag. Zool. IV. t. 16. Peru, Chili, Aucklandsinseln, Neuseeland. Paris, London, Berlin.

36) *L. semistriatus* Kp. Woher? London.

7. Genus. *Siphonostoma* Raff.

37) *S. pyrois* Bp. Nizza. Wien.

38) *S. typhle* Kp. In allen Museen. Nördl. Meere.

39) *S. Rondeleti*. Mittelmeer. Grosse Zahl in dem Pariser Museum.

40) *S. argentatum* Bp., *S. argentatus* Pall. v. Nordmann in Démid. Voy. Schwarzes Meer. Wien, Paris, Berlin.

41) *S. rotundatum* Bp., *S. rotundatus* Mich. Isis 1829. p. 1014. Triest. Paris, London, Wien.

8. Genus. *Leptoichthys* Kp.

Es ist bis jetzt zweifelhaft, ob dieses Genus hierher gehört.

42) *L. fistularius* Kp., *Typhlus fistularius* Bibr. Port du Roi George. Ein Weibchen in dem Pariser Museum. Ausgezeichnet durch die lange Schnauze und langen Körper mit 27 Ringen.

9. Genus. *Stigmatopora* Kp.

Ohne Schwanzflosse. Körper von oben plattgedrückt.

43) *Stigm. Argus* Kp., *S. Argus* Richards. Neuguinea, Tasmania, London, Paris.

*St. niger* Kp. Tasmania. Paris. Mus.

3. Subfam. *Doryrhamphinae* Kp.

Die Männchen mit Taschen an der Brust und dem Bauche statt am Schwanze.

1. *Doryrhamphus* Kp.

2) *Doryrh. excisus* Kp., *S. excisus* H. et Ehr. Rothes Meer. Paris, Berlin.

2. *Choeroichthys* Kp.

2) *Ch. Valencienni* Kp. Bourbon. Pariser Mus.

3. *Doryichthys* Kp.

3) *D. bilineatus* Heck. Wien.

4) *D. spinosus* Kp., *S. spinosus* Schleg. Java, Borneo, Macasser. Leyden, London, Paris.

5) *D. Hasselli* Kp., *S. fluviatilis* K. et v. Hass. Java, Taiti. Leyden, Paris.

- 6) *D. pristipeltis* Heck. Wien.  
 7) *D. lineatus* Kp., *S. lineatus* Val. Paris, Berlin, von Bahia, Mexico, Guadeloupa.  
 8) *D. millepunctatus* Kp. Madagascar. Paris. Mus.  
 9) *D. aculeatus* J. Gray, Egypten. Britt. Mus.  
 10) *D. auronitens* Kp. Macasser. Leyden. Mus.  
 11) *D. Dumerilii* Kp. Woher? Paris. Mus.  
 4. *Hemimarsupium* Kp.  
 12) *H. Goudotii* Kg., *Typhl. Goudotii* Bibr., *S. micrognathus* et *compressus* K. et v. Hass. Java, Madagascar.

4. Subf. *Nerophinae* Kp.

Die Männchen tragen die Eier in Längsreihen an Brust und Bauch ohne Taschen.

1. *Microphis* Kp.

- 1) *M. deocata* Kp., *Syngn. deocata*. Hamilt. Gang. Fish. p. 14. J. Gray Ind. Zool. Ich kenne diesen Fisch nicht in der Natur.  
 2) *M. cuncalus* Kp., *Sy. cuncalus* Ham. p. 12. No. 1. *Typhlus Dussumierii* Bibr. Par. Mus. Von Malabar, Calcutta. Par. Mus.

2. *Nerophis*.

## a. Mit rudimentärer Schwanzflosse.

- 3) *Anguinaeus* Kp. S. ang. Jenyns Cat. Br. Vert. Yarrell. p. 445. Bloch. pl. 91. (Bloch übersah die Schwanzflosse. Lond.  
 4) *Heckelii* Kp. Bogota. Wien.  
 5) *Aequoreus* Kp. Nordsee. London, Leyden, Paris etc.  
 6) *Martinicensis* Kp., *S. martinicensis* Bibr. Paris.  
 7) *Hymenolmus* Kp. *Syngn. hym.* Rich. Er. et Terr. pl. XXX. fig. 11—13. Falklandsinseln. London.  
 8) *Annulatus* Kp., *annulatus*, *fasciatus* et *papacinus* Riss. 185—187. Mittelmeer. Paris, London, Leyden, Wien, Berlin.  
 9) *Lumbriciformis* Bp., *S. lumbricif.* Yarr., *ophidion* Penn. Nordsee, Spanien. London, Paris.  
 10) *Ophidion* Bp., *S. ophidion* Linn.  
 11) *Teres* Bp., *Scyph. teres* Rathke. Schwarzes Meer. Wien, Paris. Mus.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1853

Band/Volume: [19-1](#)

Autor(en)/Author(s): Kaup F.

Artikel/Article: [Übersicht der Lophobranchier. 226-234](#)