

# LEPIDOSIREN PARADOXA

EINE NEUE GATTUNG AUS DER

FAMILIE DER FISCHÄHNLICHEN REPTILIEN

VON

JOHANN NATTERER.

---

Original Download from The Biodiversity Heritage Library <http://www.biodiversitylibrary.org/> <http://www.biologiezentrum.at>

Zu den interessantesten Entdeckungen, welche ich während meines Aufenthaltes in Brasilien zu machen Gelegenheit hatte, gehört unstreitig die Auffindung einer in jeder Beziehung höchst merkwürdigen neuen Thiergattung aus der Familie der fischähnlichen Reptilien (Ichthyodea), welche in allen ihren Einzelheiten so bedeutend von den wenigen dahin gehörigen, bisher bekannten Gattungen abweicht und sich in ihrer Totalbildung so sehr der Fischform nähert, dass selbst der geübteste Naturforscher ohne eine vorausgegangene nähere Untersuchung verleitet werden könnte, sie dieser Thierklasse einzureihen. Durch diese täuschende Aehnlichkeit in der äusseren Form, namentlich mit den muränenartigen Fischen, irre geleitet, hielt ich dieses Thier anfänglich wirklich für einen Fisch, bis mich die Section meines Irrthums überzeugte, und die Untersuchungen meines Freundes Fitzinger, den ich kurz nach meiner Rückkehr nach Europa die beiden von mir mitgebrachten Exemplare zur näheren Prüfung übergab, mir über die richtige Stellung dieses Thieres im Systeme keinen Zweifel übrig lassen konnten.

Die Hauptresultate dieser Untersuchung hat derselbe bereits im verflossenen Jahre in einer brieflichen Mittheilung den deutschen Naturforschern bei ihrer Versammlung zu Jena bekannt gemacht, und die wesentlichsten Merkmale angezeigt, welche dieses merkwürdige, in die Gruppe der *Derotremen* gehörige Reptil, das er mit dem Namen *Lepidosiren paradoxa* bezeichnete, von den verwandten Gattungen unterscheidet. Es erübrigt daher nur noch die genauere Beschreibung desselben nach allen Einzelheiten, welche Herr Fitzinger zwar zu liefern versprach, mir aber als dem Entdecker übertrug, und welche ich nun hiermit zur Oeffentlichkeit bringe.

Die Gesamtform entspricht im Allgemeinen der der Aale und zwar noch weit mehr als bei irgend einem anderen fischähnlichen Reptile. Der Schwanz ist von einer häutigen Flosse umsäumt, und es sind vier zehenlose Extremitäten vorhanden, welche überaus schwach sind, sehr weit aus einander stehen, als zum Gehen und Schwimmen untaugliche Schleppfüsse wahrscheinlich nur als Tastorgane dienen, und von denen höchstens die hinteren als Rudimente, die vorderen aber nur als ein Analogon der Füsse betrachtet werden können.

Der ganze Körper ist beschuppt, und diese Beschuppung ist keinesweges wie bei den *Coeilien* eine unvollkommene, auf einzelne Theile beschränkte, sondern eine vollkommene, beinahe über alle Theile des Thieres gleichmässig verbreitete, wodurch es sich von allen Gattungen in der ganzen Reihe der Doppelathmer (*Dipnoa*) auf eine auffallende Weise unterscheidet. Diese Schuppen sind aus kleinen ründlichen Blättchen zusammengesetzt, erscheinen dadurch auf ihrer Oberfläche fein gekörnt und liegen unter einer gemeinschaftlichen sehr dünnen Oberhaut dachziegelartig über einander, so dass ihre Ränder nur dann frei erscheinen, wenn sie von der allgemeinen Oberhaut entblösst werden. Sie sind weich, rund gerandet, allenthalben gleichförmig, auf der Schnauze minder deutlich, auf dem Kopfe kleiner, mit den Rändern auf der Oberseite des Kopfes nach vorwärts, an den Seiten desselben nach aufwärts liegend; am Rumpfe doppelt, am Schwanze dreimal so gross und mit nach rückwärts gericht-

teten Rändern, am kleinsten an der Basis der Hinterfüsse und den Flossen, und nur an den fadenförmigen vorderen und dem grösseren Theile der hinteren Extremitäten gänzlich fehlend.

Der Kopf ist pyramidenförmig, etwas gewölbt, mit flachem Scheitel und breitem Hinterhaupte, das unmittelbar in den gleichdicken Rumpf übergeht; die Schnauze abschüssig, kurz, stumpf zugespitzt, mit nur wenig längerem Oberkiefer, der so wie der Unterkiefer von dicken, fleischigen Lippen bedeckt wird, welche auf dem Unterkiefer einen häutigen zurückgeschlagenen Saum bilden. Die Mundöffnung ist schmal, der Mund selbst auf eine ganz eigenthümliche, von allen verwandten Gattungen, und überhaupt von allen Reptilien höchst abweichende, merkwürdige Weise gezähnt. Zwei kleine, bewegliche, konische Zähne stehen ganz vorne in den ebenfalls beweglichen Zwischenkieferknochen, während die Zähne der Kiefer von ungeheurer Grösse und auf eine ganz eigenthümliche Weise gebildet sind, und weit mehr den Zähnen eines Säugethieres, als denen eines Reptiles gleichen. Es sind deren sowohl im Ober- als im Unterkiefer nur zwei vorhanden, welche mit dem Ladenrande verwachsen und an ihrer Innenseite dicht aneinander geschlossen, an ihrer Aussenseite aber durch zwei tiefe, scharfwinkelige Längseinschnitte in drei breite Zaken mit scharfer Krone getheilt sind, deren jede gegen die entsprechende Zake des entgegengesetzten Zahnes schief gestellt ist, so dass gleichsam auf jeder Seite drei den Schneidezähnen der Säugethiere ähnliche Zähne schief hinter einander zu stehen scheinen. Gaumenzähne fehlen gänzlich, wie bei keinem der bisher bekannten fischähnlichen Reptilien. Die kurze, eiförmige, fleischige Zunge ist breit, platt und rundrandig, mit einem grossen Theile ihrer Unterseite an das Kinn angeheftet und nur am vorderen und dem seitlichen Rande frei. Die Nasenlöcher liegen vorne, auf der unteren und inneren Seite der Lippen, welche sie wie bei *Hypochthon* und *Siren* durchbohren und bilden kleine längliche Querspalten. Die Augen sind sehr klein, rund und von der allgemeinen Körperhaut überdeckt. Sie liegen mehr oberhalb als an den Seiten des Kopfes, auf der kaum kenntlichen Schnauzenkante, im vorderen Drittel des Kopfes. Zu beiden Seiten des Hinterhauptes befindet sich die vertikal stehende, nach vorne mit einem häutigen Deckel versehene längliche Kiemenspalte, an deren hinterem Rande sich jederseits ein bandförmig zusammengedrückter, zugespitzter nackter Faden befindet, der bei einem meiner Exemplare auf der rechten, beim anderen aber auf der linken Seite etwas länger war, als an der entgegengesetzten Seite, und welche Fäden als den vorderen Extremitäten analog betrachtet werden müssen.

Hals ist keiner vorhanden, da sich diese den vorderen Extremitäten analogen Fäden unmittelbar am Hinterkopfe befinden.

Der Rumpf ist aalförmig, sehr lang gestreckt, fleischig, von gleicher Dicke, beinahe cylindrisch und nur schwach an den Seiten zusammengedrückt. Auf der Mitte des Rückens beginnt dicht am Genicke, eine Anfangs seichte, bald aber tiefer werdende Längsfurche, welche sich ungelähr bis in die Hälfte des Rumpfes zieht, sich von da aber zu einer anfänglich niederen, gegen den Schwanz zu immer höher werdenden Flosse erhebt und sich am oberen Rande des Schwanzes fortsetzt. Der Schwanz, dessen Länge ungefähr ein Drittel der ganzen Körperlänge beträgt, ist an seiner Basis schwach, bald aber sehr stark seitlich zusammengedrückt, zugespitzt und ruderförmig, und an beiden Rändern von einer ziemlich hohen, häutigen Flosse umgeben, welche ihn an seiner Spitze umsäumt. Die Afteröffnung ist wie bei *Siren* rund, aber keineswegs in der Mitte des Leibes, sondern unregelmässig auf der linken Seite, an der Basis der hier beginnenden un-

teren Schwanzflosse liegend. Die Hinterfüsse, welche die vorderen sowohl an Länge als Stärke etwas übertreffen, stehen etwas vor dem After. Sie sind an ihrer Basis schwach, gegen ihre feine Spitze zu etwas mehr zusammengedrückt, scheinen höchstens eine knorpelige Stütze zu haben, und der linke ist um ein Viertel länger als der rechte. Eine bisher bei keinem Reptile beobachtete Eigenthümlichkeit ist hier das Auftreten von Schleimkanälen in der Haut, welche vollkommen jenen der Seitenlinie der Fische entsprechen und sich so wie bei dieser auf der Oberfläche der Bedeckung münden. Diese Schleimkanäle beginnen an der Spitze der Schnauze und bilden jederseits zwei wellenförmige, mehrere Zweige aussendende Linien, deren sich eine oberhalb, die andere unterhalb des Auges bis gegen das Hinterhaupt hinzieht, wo sie sich wieder vereinigen, zwei gerade gegen das Hinterhaupt aufsteigende Aestchen aussenden und von der Kiemenspalte an in gerader Richtung längs den Seiten des Körpers bis zum Schwanzende, analog der Seitenlinie der Fische verlaufen. Die untere dieser wellenförmigen Linien gibt vor ihrer Vereinigung am Mundwinkel einen Zweig zum Unterkiefer ab, der den Kiefer umsäumt, sich von der Spitze desselben in einem doppelten Aste gegen die Kehle wendet, das Unterkinn begränzet und von da in wellenförmigen Windungen die Kehle durchzieht und dieselbe in mehrere Felder theilt, sich dann aber in vollkommen gerader Richtung zu beiden Seiten des Bauches dicht über die Hinterfüsse hinweg, längs der Basis der unteren Schwanzflosse bis ans Schwanzende erstreckt. Die obere sendet einen Zweig wellenförmig quer über den Scheitel.

Die Grundfarbe ist dunkelbraungrau, ins olivenfarbige übergehend, mit unregelmässigen, etwas helleren rundlichen Flecken, von der Grösse der Schuppen, welche am Kopfe und in der Mitte des Rückens sehr schwach sind; die Schleimkanäle sind etwas dunkler gefärbt.

In Ansehung des inneren Baues kann ich leider nur sehr wenige Mittheilungen machen, insbesondere in Bezug auf das Skelet, da ich nur zwei Exemplare erhielt, und keines derselben zur Untersuchung in osteologischer Hinsicht opfern konnte. Es scheinen übrigens alle Rückenwirbel sehr kurze Rippen zu tragen und wenigstens ein Schultergerüste und ein Beckenrudiment vorhanden zu seyn.

Der Kehlkopf ist eben so wie die sehr kurze Lufröhre, wie bei den meisten verwandten Gattungen, häutig. Die Lungen bilden zwei lange, weit in die Bauchhöhle hinabreichende blasige Säcke, welche bis in die Aftergegend reichen. Es sind jederseits vier gezähnte Kiemenbogen vorhanden, welche mit dem Zungenbeine in Verbindung stehen. Das Herz liegt sehr weit nach vorne. Einen eigentlichen Magen fand ich nicht. Der Darmkanal war beinahe gleichdick, in seinem Inneren aber mit einer Spiralklappe versehen, ähnlich der bei den Rochen und Hayen. Die Eierstöcke waren gross und länglich. Die Bauchblase länglich eiförmig. Von Nahrungsüberresten fand ich keine Spur\*).

Ich erhielt leider nur zwei Exemplare dieses so höchst seltenen Thieres, von denen eines in einem Wassergraben in der Nähe von Borba, am Madeira-Flusse, das andere in einem Sumpfe am linken Ufer des Amazonenstromes oberhalb Villa nova und zwar in einer Gegend, welche den Namen Cararáucú führet, getödtet wurde.

\*) Das Detail der inneren Organisation wird, so weit es die vorhandenen Reste der Eingeweide gestatten, Herr Professor Theodor Bischoff zu Heidelberg nachträglich in diesen Annalen bekannt machen, und eben so seine Untersuchungen über das Skelet, da ihm von der Direction des k. k. zoologischen Museums gestattet wurde, ein Exemplar auch in Ansehung des Knochenbaues zu untersuchen.

Zum Beweise seiner Seltenheit führe ich an, dass fast alle Einwohner von Borba zu mir kamen, um dieses Thier zu sehen, und sich nur sehr wenige unter ihnen befanden, welche es kannten, so wie dass es den Bewohnern der Gegend Cararáucú gänzlich unbekannt war.

An Grösse übertrifft es alle bisher bekannten Arten von fischähnlichen Reptilien. Das grössere meiner Exemplare misst 3 Fuss 9 Linien, das kleinere 1 Fuss 10 Zoll.

Die Bewohner von Borba belegen es mit dem Namen Carámurú.

Es soll einen Laut von sich geben, ähnlich dem einer Katze. Seine Nahrung besteht, dem Zahnbaue nach zu urtheilen, wahrscheinlich in Vegetabilien, wie diess auch sowohl durch die Aussage der Einwohner von Borba, dass es sich von den Abfällen der Mandioca-Wurzeln nähre, als durch den Umstand bekräftiget wird, dass eines meiner Exemplare an einer Stelle gefunden wurde, wo Mandioca-Wurzel zur Bereitung von Farinha eingeweicht war.

Offenbar steht dieses Thier am tiefsten in der Gruppe der Derotremen und schliesst sich in derselben zunächst an das Gardensche Amphiuma (Fitzingers Gattung *Muraenopsis*) an.

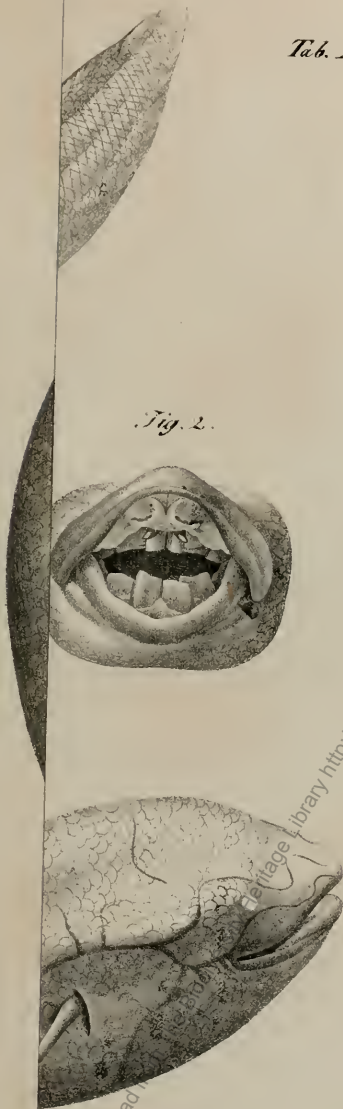
Character generis essentialis: Corpus anguillaeforme, totum squamatum. Pedes quatuor, valde distantes, adactyli.

## Erklärung der Tafel.

- Fig. 1. *Lepidosiren paradoxa*, nach einem Massstabe von  $\frac{2}{3}$  der natürlichen Grösse.  
 Fig. 2. Ansicht des Kopfes von vorne, mit geöffnetem Munde.  
 Fig. 3. Ein Theil des Körpers mit den beiden hinteren Extremitäten und der Afteröffnung.  
 Fig. 4. Eine Schuppe des Schwanzes in natürlicher Grösse.  
 Fig. 5. Dieselbe vier Mal vergrössert.  
 Fig. 6. Ein Stück hiervon in 16facher Vergrösserung.

*Tab. X.*

*Fig. 2.*



Original Download

Heritage Library <http://www.biodiversitylibrary.org/>; [www.biologiezentrum.at](http://www.biologiezentrum.at)

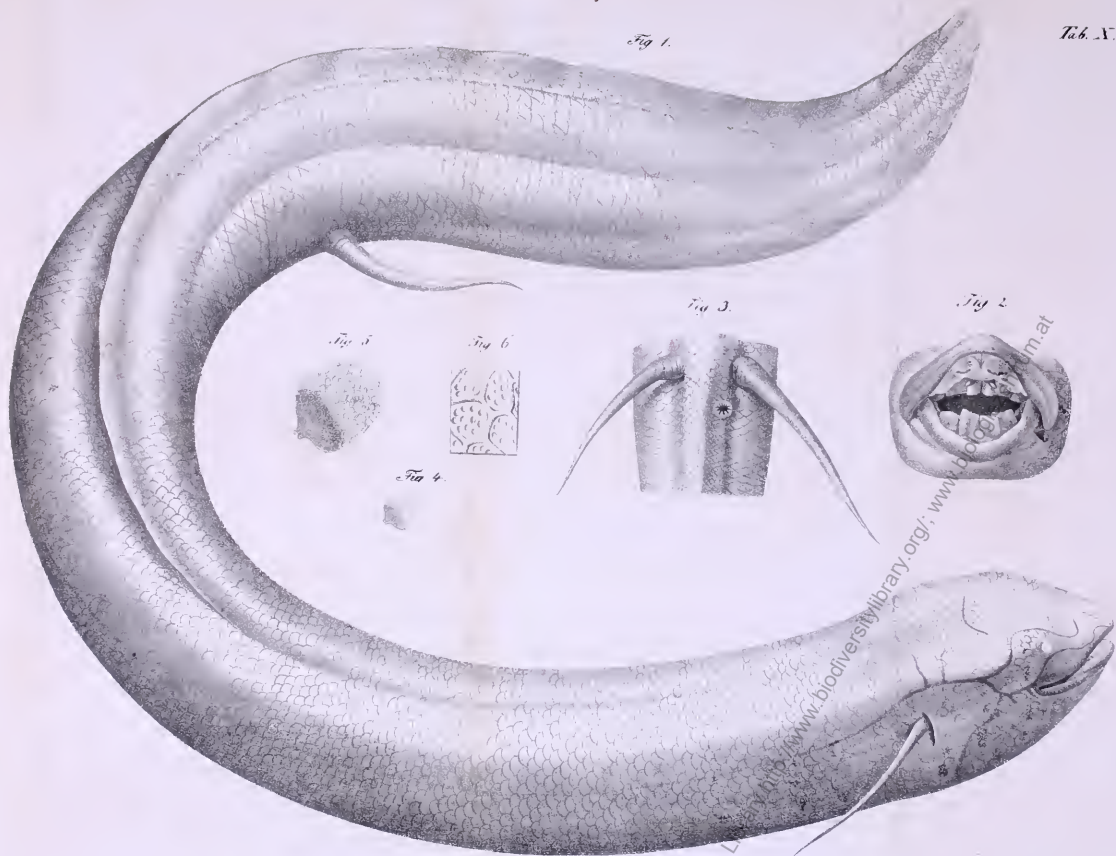


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 4.

*Lepidosiren paradoxus*

Heritage Library

www.biodiversitylibrary.org; www.biodiversitylibrary.org



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1840

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Natterer Johann

Artikel/Article: [Lepidosiren paradoxa eine neue Gattung aus der Familie der fischähnlichen Reptilien. \(Tafel 10\) 165-170](#)