

Das Geruchsorgan besteht aus zwei ovalen häutigen Säcken, die inwendig faltig sind und jeder auf der Oberlippe eine einfache Mündung nach Außen besitzet, ohne jedoch irgend mit der Mundhöhle zu communiciren. Diese Structur dürfte, nach der Ansicht des Verfassers, das einzige Kennzeichen seyn, welches an sich der Lepidosiren ihre Stelle unter den ächten Fischen anweist. Was sonst noch für diesen Platz im Systeme zeugt, beruht mehrentheils auf dem Zusammenwirken vieler, weniger entscheidender Charactere.

Diese Charactere sind: die Bekleidung mit großen, runden Schuppen; die Schleimgänge des Kopfes und der Seitentlinie; der vielgliedrige weiche Stahl, welcher die rudimentären Brust- und Bauchfloßen stützt, die gallertartige, schnurförmige Wirbelsäule, die sich vorne an die ganze Basis des Hinterhauptbeins, an das ganze Grundbein und Hinterhauptbein und nicht, wie bei den Batrachiern, an zwei Condylen anschließt; ein os praeoperculare; ein beweglicher Zwischenkieferknochen; daß jeder Ast des Unterkiefers nur aus einem Hinterkieferstücke und einem Zahnstücke besteht; die doppelte Reihe von Dornfortsätzen, sowohl unter als über der Wirbelbeinschnur; die grüne Farbe der verknöcherten Theile des Skelets; der gerade Darm mit seiner spiralförmigen Klappe; die Abwesenheit des Gekröses und der Milz; die einfache Peritonäalöffnung; die Lage des Afters; das einfache Herzohr; die Zahl der Kiemenbögen, so wie die innere Lage der Kiemen, der lange Seitennerv und das Labyrinth des Ohres mit großen Otolithen (Gehörorgansteinen). Nimmt man zu diesen Characteren noch hinzu, daß sich die Nasensacke nur nach Außen öffnen, so muß man nothwendig die Lepidosiren für einen ächten Fisch, und nicht für ein Reptil mit ausdauernden Kiemen erklären.

In Bezug auf die Classe der Fische wies Hr. Owen die interessanten Beziehungen der Lepidosiren als eines Verbindungsgliedes zwischen den Knorpelfischen und den Malacopterygii und insbesondere den sauroidischen Gattungen Polypterus und Lepidosteus nach, welches zugleich unter den Fischen den Reptilien mit ausdauernden Kiemen am nächsten steht.

Für die hier in Rede stehende Art schlug Hr. Owen den Namen *Lepidosiren annectens* vor. Sie stammt aus dem Flusse Gambia in Africa. (*Annals of Nat. History*, June 1839.)

M i s c e l l e n.

Ueber die Luftschifferei der Spinnen findet sich in dem, von Darwin zu der Beschreibung der Reise der beiden Schiffe *Adventure* und *Beagle* gelieferten Beitrage, Folgendes: „Eines Tages, wo das Wetter schön und klar gewesen war, sahen wir die Luft voll von kleinen Theilchen eines dünnen Spinnwebes, wie man dieß an Herbsttagen in England bemerkt. Das Schiff war 60 Seemeilen vom Lande entfernt und fuhr mit einem anhaltenden, wenngleich nicht starken Winde, dahin. Eine große Menge kleiner, etwa $\frac{1}{10}$ Zoll langer, Spinnen von schmutzig-rother

Farbe, hing an dem Gewebe. Ich glaube, daß mehrere Tausende derselben auf dem Schiffe waren. Die kleinen Spinnen saßen, wenn sie mit der Takelage in Berührung kamen, immer jede auf einem einzelnen Faden, und nicht auf dem großen Gewebe selbst, welches letztere nur durch die Verwicklung der einzelnen Fäden in einander, entstanden zu seyn schien. Die Spinnen gehörten alle zu derselben Art, waren aber von beiderlei Geschlechtern und auch mehrere Junge dabei. Sobald die kleinen Luftschiffer an Bord kamen, liefen sie überall umher; zuweilen ließen sie sich hinab, und kletterten dann, an demselben Faden, wieder hinauf; zuweilen saßen sie aber auch ein kleines, sehr unregelmäßiges Gewebe zwischen den Tauen zu spinnen an. Auf der Oberfläche des Wassers liefen die Spinnen mit großer Leichtigkeit dahin, und richteten sich, wenn sie gestört wurden, auf den Vorderbeinen empor, als ob sie auf etwas achteten. Als sie zuerst ankamen, schienen sie sehr durstig zu seyn und tranken, mit ausgestreckten Fühlröhren, begierig von den Flüssigkeiten. Das Gewebe selbst schien unerschöpflich zu seyn. Während ich einige Spinnen, die an einem einzelnen Faden hingen, betrachtete, bemerkte ich, daß die geringste Luftbewegung sie sogleich, in einer wagerechten Linie, aus dem Gesichte hinweatrieb, und bei einer anderen Gelegenheit beobachtete ich, unter ähnlichen Umständen, wiederholentlich, wie dieselbe Art kleiner Spinnen, wenn sie auf einer kleinen Erhöhung entweder saß, oder hinaufgekrochen war, einen Faden ausspann und dann, in einer Seitenrichtung, mit einer wahrhaft unerklärlichen Schnelligkeit, davon segelte.“

Ueber die innerste Structur der Schuppen der Fische und Reptilien hat Hr. Mandl der Academie der Wissenschaften zu Paris am 24. Juni eine Abhandlung überreicht. Die Schuppen, sagt er, bestehen aus einer oberen und aus einer unteren Lage. Die obere Lage ist zusammengesetzt: 1. aus der Länge nach laufenden Canälen, die von einem Herde ausgehen, welcher nicht immer der Mittelpunkt der Schuppe ist; 2. aus zelligten Linien, in welchen alle früheren Schriftsteller die Ränder von aufeinanderfolgenden Wachstums-Lagen gesehen zu haben glaubten, welche aber, nach Hrn. Mandl's Beobachtungen, nichts Anderes wären, als Linien, die durch die Vereinigung oder Verschmelzung von Zellen (hohle oder ausgefüllte Körnchen): 3. aus gelben Körperchen, analog den Körperchen der Knochen und Knorpel und, wie diese, Salze enthaltend; 4. aus dem Herde (foyer, focus), welcher von unterbrochenen zelligten Linien, unvollkommenen Zellen, Körperchen etc. eingenommen ist. Dieser Theil scheint das erste Rudiment der Schuppen zu seyn. — In den meisten Acanthopterygiern zeigen die Schuppen Zähne, welche nur an dem Endrande vorhanden sind. Es sind dieß anfangs von einem Sacke umgebene Keime, welche nach und nach eine Spitze, Wurzeln etc. erhalten. Diese Zähne fehlen bei den meisten Malacopterygiern. — Die untere Lage besteht aus faserigten Lamellen, wovon die mittelsten die kürzesten, die äußeren die längsten sind. — Herr Mandl betrachtet, wie schon Hr. Agassiz gethan, die Schuppen als Classifications-Character der Fische.

H e i l k u n d e.

Ueber die Ophthalmia variolosa.

Von J. F. Marson, Chirurgen am Pocken- und Impfungshospitale zu London.

Vorgelesen der Westminster Medical Society am 27. April 1839.

Es herrscht im Volke die Meinung, als ob bei der Pockenkrankheit das Auge leide oder ganz verloren gehe, wenn sich eine oder mehrere Pusteln auf der Hornhaut desselben bilden. Auch manche gutunterrichtete Aerzte theilen diese Ansicht, da sie von unsern ersten Schriftstellern über

Medicin aufgestellt worden ist. Meinen eignen Beobachtungen zufolge, ist sie jedoch keineswegs begründet.

Meine Stellung, als Chirurg am Pockenhospitale, setzt mich in den Stand, diese pathologische Erscheinung, nämlich Augenentzündung bei den Pocken häufig wahrzunehmen, und ich habe auf deren Studium in den letzten drei Jahren viel Aufmerksamkeit verwendet; doch rührte das Leiden in keinem der von mir beobachteten Fälle von der ihm gemeinlich zugeschriebenen Ursache her, und nie habe ich gefunden, daß sich eine Blatter auf dem Auge gebildet hätte.