

Naturhistorische Mittheilungen

von Professor Kilian.

1. Die fossile Wallfischkinnlade.

Maxilla inferior sinistra.

Mit einer Abbildung Fig. I.

In unserm Museum werden mehrere fossile Knochen von Cetaceen, welche in dem Diluvium des Rheinthals gefunden wurden, aufbewahrt. Unter diesen hat sich die, früher unter den Arkaden des Kaufhauses mit Ketten befestigte, sogenannte Wallfischrippe längst einen größeren Ruf erworben, und zu verschiedenen, zum Theil wunderlichen Sagen im Munde des Volkes Veranlassung gegeben. Collini erwähnt dieselbe in einer der Academie im Jahre 1780 vorgetragenen Abhandlung *) über die Zoolithen des hiesigen Museums, und wenn auch er sie für eine Wallfischrippe ausgibt, so ist dies für die damalige Zeit und geringen Hülfsmittel ein verzeihlicher Fehler. Collini erzählt, daß man, als im Jahre 1720 die Residenz der Churfürsten von Heidelberg nach Mannheim verlegt wurde, diesen Knochen beim Fundamentiren eines Gebäudes zwischen der Stadt und der Citadelle ausgegraben habe. Späterhin wurde derselbe unter den Kaufhaushallen aufbewahrt, von wo er im Jahr 1823 in dem Naturalienkabinet untergebracht wurde.

Der Knochen, dessen Gewicht 486 Pfund beträgt, ist von vorzüglicher Härte und Festigkeit und vollkommen gut erhalten, nur an seinem äußersten Ende wenig verlezt und offen. Er zeigt unverkennbare Spuren seiner Lagerung in der Erde, aber auch eines mehr als hundertjährigen Aufenthalts in freier Luft. In Folge genauer Beobachtung und Vergleichung gibt sich der Knochen als das Unterkieferbein eines Wallfisches zu erkennen, und zwar ist es die linke Hälfte der Unterkinnlade, welche bei den Wallfischen aus zwei an der Spitze durch Knorpel verbundenen Kieferbeinen besteht. Die ganze Länge des Knochen, welcher stark

*) Acta academiae Palatinae. Volumen V. Mannhemii 1784. pg. 98 sqq.

gekrümmt und etwas gedreht erscheint, beträgt 18'; die nach innen gerichtete Seite ist flach und eben, die äußere stark gewölbt. Die untere Kante der Kinnlade ist ziemlich scharf, die obere breiter und abgerundet. Die Kugel des Gelenkkopfes hat einen Umfang von beinahe 5'; unter dem Gelenkkopfe beträgt derselbe 3' 8". Von da nimmt der Umfang regelmäßig ab, so daß er gegen die Mitte noch 3' beträgt, gegen das untere Ende noch 2', an der Spitze 1'. — Die innere ebene Seite der Kinnlade hat nahe unter dem Gelenkkopfe eine Breite von 1' 5", in der Mitte des Knochens 1', am unteren Ende, so weit er unverlezt ist, noch 8". — In einer Vertiefung unter dem Gelenkkopfe (Fig. I. a.) findet sich die trichterförmige, ovale Deffnung des Unterkieferkanals mit einem Längedurchmesser von 6" und Breitedurchmesser von 3". Auf der oberen stumpfen Kante öffnen sich nach vorn (b. b.) acht, weniger als einen Zoll weite Kanäle mit rinnenartiger Fortsetzung auf der Oberfläche, welche mit dem Unterkieferkanal in Verbindung stehen. Auch von der flachen innern Seite (c. c.) führen gegen 12 kleinere rinnenförmige Kanäle nach jener Höhlung. Die fossile Kinnlade hat, wie dies bei allen Cetaceen der Fall ist, keinen aufsteigenden Ast, und der Gelenkkopf ist gerade nach hinten gerichtet, und, was bei der zur Bewegung der ungeheuren Last nothwendigen Kraft fast unbegreiflich ist, auch der Kronfortsatz, *processus coronoideus* fehlt. Wenn aber mehrere Autoren, so auch Carus *) erwähnen, daß bei den Cetaceen keine Spur von Kronfortsatz wahrzunehmen sey, so gilt dies doch nur von den gemeinen Wallfischen, *balaena mysticetus* und ähnlichen Arten. Anders verhält es sich bei den Finnwallfischen, zu welchen der berühmte, im Jahr 1827 bei Ostende vom Meer ausgeworfene Finnfisch, *Balaenoptera hoops* gehört, bei dem die Unterkinnlade allerdings, und zwar in einer Entfernung von ungefähr 4' vom Gelenkkopfe, einen starken Kronfortsatz hat.

Bei dieser Veranlassung mag es nicht ohne Interesse seyn, die, während das gigantische Scelet hier aufgestellt war, von mir bemerkt und von Succow **) aufgezeichneten Verhältnisse der Unterkinnlade jenes Thieres zur Vergleichung anzugeben. Die Kinnlade jenes 95' großen Thieres, etwas kürzer als der Kopf, hat eine

*) Carus, Lehrbuch der vergleichenden Zootomie. Leipzig 1834. I. Bd. p. 238.

**) Succow osteologische Beschreibung des Wallf. Mannheim 1837. pag. 11.

Länge von 22' und ist ein Knochen von außerordentlicher Härte und Schwere. Der flach abgerundete Gelenkkopf, welcher von einer ziemlich flachen Gelenkhöhle aufgenommen wird, hat nahe an 5' Umfang, unter dem Gelenkkopfe beträgt der Umfang des Knochens 4'. Der Kiefer mit dem *Processus coronoideus* hat 6' 1" im Umfang, vor diesem Fortsatz noch 4'; von da an nimmt der Umfang allmählig ab, doch nicht in dem Verhältniß wie bei der fossilen Kinnlade, so daß derselbe nahe an der Spitze noch 3' beträgt. Der Intermaxillarkanal beginnt mit einer länglichen, trichterförmigen Oeffnung an der innern Fläche vor dem Kronfortsatz, er durchzieht den ganzen Knochen und sendet nach der oberen Fläche des Kiefers 7 — 8 enge Kanäle, welche sich nach vorn öffnen und auf der oberen Fläche Rinnen bilden. — Bei dem Finnfische beträgt die Größe des Kopfes noch nicht den vierten Theil, bei dem gemeinen Wallfisch aber ein Dritteltheil der Körpergröße. Die hier gefundene Kinnlade würde darum einem Thiere gehören, was noch nicht 60' groß ist, eine Größe, welche nach Scoresby selbst heutzutage, wo den Wallfischen so sehr nachgestellt wird, noch öfters vorkommt. Collini, den Knochen für eine Rippe haltend, bestimmt mit Recht die Größe des Thieres viel höher, er nimmt an, daß diese Rippe eine der größten des Thieres gewesen sey, und daß die größte Rippe dem zehnten Theil der Körperlänge gleichkomme; darnach berechnet er also die colossale Größe des Thieres auf 170', denn 17' gibt er nach damaligem Maas die Länge der Rippe an. Interessant ist es, daß diese Annahme Collini's vollkommen mit dem Verhältniß an dem berühmten Wallfischscelet übereinstimmt, bei welchem, während die größte Rippe 9½' lang war, das ganze Thier eine Größe von 95' hatte.

Collini beschäftigt sich in der erwähnten Abhandlung am meisten damit, das wunderbare Zusammentreffen der verschiedenartigsten Thiere im Diluvium des Rheinthals zu erklären, *Elephas* und *Balæna*, ein Tropenthier und ein Polarthier, und stellt scharfsinnige Untersuchungen an, welches dieser Thiere vor dem andern erschienen sey.

Allein obschon Collini, welcher schon um 1760 in Mannheim lebte, also zu einer Zeit, welche der Ausgrabung nahe genug war, um die nähern Umstände noch von Augenzeugen erheben zu können, den Knochen ohne allen Zweifel für fossil hält und ausgibt, so ist sein Bericht über dessen Auffindung doch sehr unvollkommen, ohne genaue Angabe der Localität, der Tiefe und Umgebung, in welcher

er gefunden; es ist nicht angegeben, wo derselbe in den ersten 26 Jahren aufbewahrt war, da doch das Kaufhaus erst im Jahr 1746 ausgebaut wurde; auch ist weder über den Akt der Ausgrabung, noch der Unterbringung unter das Kaufhaus irgend eine Urkunde in den städtischen Archiven aufzufinden, so daß sich unwillkürlich Zweifel aufdrängen, ob dieser Knochen wirklich fossil sey, oder ob er nicht von Niederländer Schiffen, wie in mehrere Niederrheinische Städte, auch hieher mitgebracht, und als überflüssig in unserer Gegend, am Ufer des Rheines ausgeworfen und verschüttet seyn könnte. Bekanntlich werden diese Knochen in den Niederlanden und in den Städten der Nordsee von jeher als Pfahlwerk und auf andere Weise verwendet. Dazu kommt noch, daß im Jahr 1824 in dem ehemals Rupprecht'schen Neckargarten, der Länge und Breite nach zersägte Wallfischknochen aufgefunden wurden, welche als roh bearbeitete Gartenpfosten gedient hatten. Succow, durch dessen Bemühung sie in das Cabinet kamen, hielt dieselben für die rechte Hälfte der fossilen Kinnlade. Und es sind allerdings Fragmente einer rechten Wallfischkinnlade, und zwar passen, was ein eigener Zufall ist, die vier aufgefundenen Stücke zusammen und bilden von der Spitze aus ein Kieferfragment von 15' Länge. Aber die, auch an den Bruchstücken noch wahrzunehmenden Verhältnisse sind weit größer, und berechtigen zu der Annahme daß bis zum Gelenkkopfe noch ein Drittheil an der ganzen Länge des Knochens fehle. Es sind nämlich an den 15' langen Knochen erst 6 Oeffnungen des Inframaxillarkanals wahrzunehmen; das äußerste ziemlich gut erhaltene Stück zeigt 3' unter der Spitze einen um 3'' größeren Umfang, als der vollständige Kiefer in derselben Entfernung von der Spitze; auch sind die Oeffnungen jener Kanäle bei den Trümmern größer.

In Folge obiger Zusammenstellung bleibt es weiterem Ermessen anheimgestellt, welchen Werth die hier aufbewahrte Wallfischkinnlade, als Beweis für das fossile Vorkommen von Cetaceen im Diluvium des Rheinthal's habe. Die beigefügte Zeichnung mag zugleich auch dazu dienen, durch gefällige Mittheilung zu erfahren, ob die am Niederrhein und in Holland häufig vorkommenden Wallfischkiefer dem hiesigen gleich und von derselben Art sind.

2. Ein fossiler Wallfischwirbel.

Mit einer Abbildung, Fig. II.

Der andere Wallfischknochen, welcher in unserer Fossilienammlung aufbewahrt wird, ist ein Wirbelbein, welches nach dem Katalog um das Jahr 1760 bei Rüsselheim im Darmstädtischen gefunden worden ist. Rüsselheim liegt an dem linken Ufer des Maines, zwei Stunden oberhalb Mainz, eine Stunde von Hochheim. Im Vergleich mit dem berühmten Wallfischskelete wurde der Wirbel für einen der ersten Lendenwirbel, *vertebra lumborum*, also für einen der größten der ganzen Wirbelsäule, erkannt. Auch dieser Knochen ist auffallend gut erhalten und nur an den äußersten Enden der Fortsätze wenig verletzt. Der ganze Knochen hat eine Höhe von 2' 8", wovon der Körper des Wirbels (II. a.) 8', der Rückenmarkkanal (bb.) 4", der rückwärts gerichtete Dornfortsatz *processus spinosus*, (cc.) 1' 6" beträgt. Die ganze Breite von einem Quersatz zum andern (dd.) beträgt 3' 8", wovon auf den Körper beinahe 1' kommt. Der Umfang des Körpers beträgt 2' 8", seine Tiefe 8", der Umfang des Rückenmarkkanals 1' 2". Die schiefen Gelenkfortsätze (ee.), die eine Fuge bilden, von welcher die Dornfortsätze des vorhergehenden Wirbels aufgenommen werden, sind am meisten verletzt und darum ist ihre Größe nicht genau zu bestimmen.

Wenn wir auch diesen Wirbel mit demselben Knochen jenes berühmten 95' großen Sceletes vergleichen, so ergibt sich vorerst schon nach einzelnen Angaben ein sehr verschiedenes Größenverhältniß, indem der Körper dieses Wirbels einen Umfang von 4', der sehr breite Dornfortsatz eine Höhe von 2' 6" beträgt. Ein anderer wesentlicher Unterschied besteht darin, daß die Quersätze, *processus transversus*, an dem Wirbel jenes Sceletes nach außen bedeutend breiter werden, während diese Fortsätze bei dem fossilen Wirbel im Verhältniß länger und in ihrer ganzen Länge gleich breit sind. Vielleicht stellt sich bei genauerer Vergleichung, wo diese möglich wäre, auch diese Verschiedenheit, als ein Unterscheidungszeichen von *halaenoptera* und *halaena* heraus, wonach der fossile Wirbel in unserer Sammlung sich, gleich der obenerwähnten Kinnlade, als von dem gemeinen Wallfische herkommend, zu erkennen geben würde.

Zwei weitere Wirbelkörper von Cetaceen im hiesigen Cabinet sind nicht im Rheinthal aufgefunden.

Im Uebrigen bleibt es dahingestellt, wie weit auch dieser, am Ufer des Mains, nahe bei seiner Mündung in den Rhein, aufgefundene Knochen mit den auffallend wenig beschädigten Processus geeignet ist, das Daseyn von Wallfischresten im Diluvium des Rheinthals zu beweisen. Und wenn durch diese Zusammenstellungen und die daraus hervorgehenden Bedenken einige Gegenstände der hiesigen Sammlung an wissenschaftlichem Werthe etwas verlieren würden, so wäre mir dies bei dem warmen Interesse für das Museum, an dem ich angestellt bin, zwar leid, doch — *magis amica veritas*.

3. Der Fischregen bei Buchen.

Wir bewahren in unserer ichtthyologischen Sammlung drei, freilich halb in Verwesung übergegangene Fische, welche uns im May dieses Jahres von Buchen, als mit dem Regen aus den Wolken gefallen, zugesandt wurden. Buchen ist eine Großherzoglich Badische Amtsstadt, welche zwischen dem Neckar und Main, ungefähr gleichweit von beiden Flüssen entfernt, nahe an der Wassertheide liegt.

Am vierten May dieses Jahres nämlich, Morgens 6 Uhr fielen aus den Wolken in den Steinbruch des Andreas Manger, auf einer westlich von der Stadt gelegenen Anhöhe, in einem Raum, welcher einen Durchmesser von 15 Fuß haben mochte, 12 Fische von 3 bis 5 Zoll Größe, und von ein drittel bis nahe an ein Loth Gewicht. Sogleich, nachdem die ersten gefallen waren, blickten die Arbeiter nach der Höhe, und sahen zu ihrem großen Erstaunen noch mehrere Fische herunterfallen, und zwar in horizontaler Lage wie schwimmend, sonst aber konnten sie an dem bewölkten Himmel nichts wahrnehmen. Einige Fische, die auf Steine fielen, zerplatzten, andere waren mehr oder weniger beschädigt; einige fielen auf die Köpfe der Arbeiter, und zwei Fische waren noch am Leben, als sie von den Leuten aufgehoben wurden. Tags zuvor, und an dem Tage selbst, war im Allgemeinen stürmische Bitterung mit strichweisen gewitterigen Regengüssen. Aber gerade zu der Stunde, wo der Fischregen beobachtet wurde, war bei einer Wärme von 15 Graden ruhige Luft und vollkommene Windstille; nur fielen aus einer in ziemlicher Höhe vorüberziehen-

den Wolke plötzlich starke Regentropfen, und mit diesen kamen die Fische herunter.

Da diese ungewöhnliche Naturbegebenheit großes Aufsehen erregte und ohne Zweifel auch dem Aberglauben Nahrung gegeben haben würde, so fand sich der Großherzogliche Amtsvorstand Herr Lichtenauer veranlaßt, eine Untersuchung über den Thatbestand einzuleiten, und es sind die als Zeugen gegenwärtigen Arbeiter nach vorheriger handgelübdlcher Verpflichtung zu Protocoll vernommen worden. Gegenwärtiger Sachbericht ist theils einem Privatschreiben des Herrn Obergerichts-Advocaten Kleinpell, welcher die Fische zur Bestimmung hierher sandte, theils den, von der Großherzoglichen Kreisregierung dahier mit gefälliger Bereitwilligkeit mitgetheilten Acten entnommen.

Es wurde ferner durch die dortige Behörde in Erfahrung gebracht und beiberichtet, daß einige 100 Schritt von dem Ort entfernt, in einem zwischen waldigen Bergen fließenden Bache, Murr genannt, ähnliche Fische angetroffen worden. Sowohl die in dem Protocoll enthaltene genaue Beschreibung und die den Acten angeschlossene Zeichnung von drei Exemplaren verschiedener Größe, als die hiehergesandten, ungeachtet der angefangenen Verwesung noch gut zu unterscheidende Fische geben dieselben ohne Ausnahme als Gründlinge, Kressen, *Cyprinus gobio* Linn. (*Gobio fluviatilis* Cuv.) zu erkennen.

Die versuchte Erklärung dieses seltsamen Naturereignisses durch eine Wasserhose bedarf, wenn dieß auch sonst in solcher Localität denkbar wäre, schon darum keiner Widerlegung, weil nach Aussage der Zeugen gerade zu der Zeit, wo die Fische fielen, vollkommene Windstille war.

Am einfachsten und natürlichsten ist zuverlässig dies Ereigniß auf solche Weise zu erklären, daß die auf einen kleinen Raum zusammen herabgefallenen, gleichartigen Fische, welche in den Bächen der Umgegend angetroffen werden, von einem gefräßigen Reiher im Vorüberfliegen ausgeworfen wurden. Diese Vögel sind in jener Gegend häufig zu Haus, und nisten auf den waldigen Gebirgen gerne in großen Gesellschaften, bis 100 Paare beisammen, auf sogenannten Reiherständen, wo oft mehrere Nester auf den Gipfeln desselben Baumes sich finden. Wenn auch zur Zeit jenes Ereignisses die Jungen noch nicht ausgebrütet waren, was wohl der Fall seyn könnte, da die Reiher um die Mitte April ihre 3 Wochen zu bebrütende Eier legen, so war es jedenfalls die Zeit, wo der

weibliche Vogel am eifrigsten brütet, und von dem ab- und zufliegenden Reiher fleißig mit Futter versorgt wird. — Daß der im Protocoll erwähnte, naheliegende Bach nur wenig Fische enthält, thut nichts zur Sache, da die Reiher, zumal zur Brütezeit, weit von den Nistorten weg nach Futter fliegen, ja 4 bis 5 Stunden weit entfernte, fischreiche Wasser und Teiche besuchen, was auch nicht anders möglich ist, wenn hunderte dieser gefräßigen Vögel zusammen nisten. Der Reiher kann, in dem zur Brutzeit erweiterten Kehlsacke eine große Menge und viel schwerere und stärkere Fische aufnehmen, gegen welche die 12 Gründlinge von höchstens 8 Loth Gewicht eine geringe Last, wahrscheinlich nur der kleinere Theil der gemachten Beute waren. Auch ist schon mehrfältig beobachtet worden, daß er wenigstens auf kurze Strecken Fische lebendig, und noch im Kropfe sich bewegend, fortträgt. Um den brütenden Vogel und die Jungen zu füttern, speit er die im Kropfe mitgebrachten Fische aus, und die verpestete Luft, in der Nähe der Reiherstände, rührt nicht allein von dem scharfen Urath und von ihrer Unreinlichkeit her, sondern vorzüglich auch von den vielen, in den Nesten und am Boden liegenden und faulenden Fischen, welche alte und junge Vögel bei der Fütterung verlieren. — Wenn die Arbeiter den Vogel nicht mehr bemerkten, als sie nach der Höhe sahen, so darf dies bei dem schnellen und außerordentlich hohen Flug des Fischreiters und bei dem dicht bewölkten Himmel nicht verwundern. — Noch mag es geeignet seyn, hier die große Mengstlichkeit und Vorsicht dieses Vogels zu erwähnen, die wunderlichen Zeichen der Erschrockenheit, welche er bei verschiedenartigem Anlaß zu erkennen gibt, die wahrhaft lächerliche Furcht, die er bei Gewittern äußert, und bei jedem neuen Blitz und Donnerschlag wiederholt. Auch bei jedem feindlichen Angriff, namentlich von Raubvögeln, ergreift er sogleich die Flucht, und um diese zu befördern, läßt er die verschluckten Fische wieder aus dem Kehlsacke fallen. Dieß ist durch mehrere Beobachtungen, aber auch schon längst von der Reiherbeize her bekannt, wo der Reiher, vom Falken verfolgt, wohl auch um im Flug weniger gehindert zu seyn und sich besser vertheidigen zu können, vor Beginn des Kampfes seiner Last sich durch AusSpeien entledigte.

Diese naturgeschichtlichen Notizen über den Reiher, welche zur Unterstüzung für die oben gegebene Erklärung des Fischregens dienen, finden sich theilweise in jeder guten Naturgeschichte. Um jedoch für das Gesagte eine vorzügliche Autorität anzugeben,

berufe ich mich auf Naumann's vortreffliches ornithologisches Werk. *)

Bei dieser Veranlassung drängt sich der Gedanke auf, ob nicht der oft erzählte und an so vielen Orten wiederholte Froschregen, wo er nicht auf Täuschung beruht, auf ähnliche Weise, als von Sumpfvögeln ausgeworfene Beute, zu erklären ist.

Ehe dieser Aufsatz geschlossen wird, verdient noch das thätige und zweckmäßige Einschreiten der Großherzoglichen Behörde zur genauen Untersuchung des Factums, rühmlichst und dankbar anerkannt, und bei allen ähnlichen Fällen zur Nachahmung empfohlen zu werden. Solche gerichtlich eingeleitete Untersuchung ist besonders bei seltenen und außergewöhnlichen Naturereignissen wünschenswerth, weil dadurch einerseits die Thatsache der Wahrheit getreu dargestellt, und gegen jeden Zweifel bewahrt bleibt, auf der andern Seite aber vor Entstellung und Uebertreibung geschützt wird.

Solche Zweifler hat auch die früher in diesen Berichten **) gemachte Mittheilung über den in Zaisenhäusen vorgekommenen Rattenkönig gefunden, und doch ist das dort erwähnte Factum eine der zuverlässigsten Bestätigungen jener merkwürdigen Monstrosität, deren Vorkommen gegenwärtig in allen zoologischen Schriften anerkannt wird. Der damalige Referent, Herr Pfarrer Doll ist bei der größten Glaubwürdigkeit auch in der Naturwissenschaft nicht fremd; außer ihm waren Hunderte der Dorfbewohner Augenzeugen, von denen ich mit seiner Bewilligung Herrn Lehrer Kuhn nenne, welcher gegenwärtig hier in Mannheim angestellt ist, zu jener Zeit aber in Zaisenhäusen lebte, und das Monstrum der fest verwachsenen Rattenbrut sorgfältig beobachtete. —

Noch ersuchte ich Herrn Assistenzarzt, Dr. Wilhelm in Eppingen, welchem, wie ich wußte, jener Rattenkönig zugesandt worden war, um sein Urtheil und Zeugniß über diese Monstrosität, und erhielt darauf folgendes gefällige Schreiben, von Eppingen den 30. December 1841, welches ich zu weiterer Bestätigung der merkwürdigen naturhistorischen Thatsache hiermit zu veröffentlichen mir erlaube.

„Dem in Ihrer Zuschrift vom 27. d. M. erfahrenen Wunsche entsprechend, bezeuge ich mit Vergnügen, daß ich im Frühjahr

*) Naumann. Naturgeschichte der Vögel Deutschlands. IX. Bd. Leipzig, 1838. pag. 5—62.

**) Fünfter Jahresbericht 1838. pag. 13. sqq.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/, www.zobodat.at
1837 von Herrn Pfarrer Doll in Zaisenhausen einen Rattenkönig aus 12 mit den Schwänzen bis an den Steiß verwickelten, beinahe ausgewachsenen und wohlgenährten Ratten erhalten habe.

„Ich zeigte ihn mehreren Personen und erinnere mich noch mit Bestimmtheit, daß ihn Herr Decan Gaa, Kaufmann Moreno, Forstpractikant Groh und Fräulein Bauer gesehen haben.

„Ich beabsichtigte ihn ausbalgen zu lassen, allein durch die allmälige Vertrocknung schrumpften die Schwänze der Ratten ein, und durch das häufige Hin- und Herlegen der Ratten von den vielen neugierigen Beschauern desselben, fing der von den Schwänzen gebildete Knoten an sich zu lösen, und würde bei Fortsetzung dieser Versuche sicher ganz gelöst worden seyn. Ich überzeugte mich demnach, daß das Ausbalgen der Ratten nicht die geeignete Art der Aufbewahrung des Rattenkönigs wäre und daß er in Weingeist aufbewahrt werden müsse. Da ich es ferner für geeignet hielt, daß derselbe in einer größeren Stadt aufbewahrt werde, wodurch diese seltene und noch vielfach bezweifelte Erscheinung mehreren Personen zur Anschauung gekommen wäre, so schickte ich den Rattenkönig mit einem seine Geschichte enthaltenden Schreiben an Herrn Geh. Rath Smelin in Karlsruhe durch eine hiesige Bötin, welche mir die leere Schachtel ohne Schreiben wieder zurückbrachte.

„Da Herr Geh. Rath Smelin nicht lange nachher gestorben ist, so habe ich nichts mehr von dem weitem Schicksale des Rattenkönigs gehört.“

4. *Apus canceriformis*. *Monoculus Apus* Linn.

Der Kiemenfuß. Blattfuß.

Mit einer Abbildung, Fig. III.

Unter diesem Namen versteht man ein höchst sonderbares krebsartiges Thier (Fig. III. A. u. B.) dessen walzenförmiger Leib aus 30 Ringen besteht und 60 paar breite, flossen- oder blattartige Füße trägt, die nach hinten immer kleiner werden; das Körperende geht in zwei Borsten aus; der Kopf und Rücken ist mit einem eirunden braunen Schilde bedeckt, auf welchem vorn in der Mitte (a.) 3 Augen so nahe zusammengedrängt stehen, daß sie seine Benennung einäugiger Blattfuß veranlassen.

Dieses Thier zeigt sich nur an manchen Orten, und da in der Regel nur selten und einzeln am stillen Ufer der Flüsse, in stehenden Wassern, wo sie mit ihren blättrigen Füßen sehr gut auf dem Rücken schwimmen. Manchmal jedoch, in regnerischen Jahren, besonders in Folge größerer Ueberschwemmungen erscheinen sie häufiger, ja in so außerordentlicher Menge, daß sie verschiedentlich zu abergläubischer Deutung Veranlassung geben.

Die hier gegebene kurze Beschreibung und die beigegefügte Zeichnung in natürlicher Größe von der Rücken- und Bauchseite (Fig. III. A. u. B.) hat zunächst nicht die Absicht, über dies allerdings merkwürdige Thier eine Belehrung zu geben, welche in jeder guten Naturgeschichte zu finden ist. Es soll dadurch nur in unserer Umgebung die Aufmerksamkeit auf dies Thier gerichtet werden, welches in den hiesigen Wassern schon mehrmals einzeln, und einmal in großer Menge gefunden wurde. So wurde vor 6 Jahren von Schülern des Lyceums, in den sumpfigen Wassern der Mühslau, worin sie mit Stangen stürten, ein solches Thier gefangen, und in diesem Sommer fand sich ein Exemplar in einem der Bagger-schiffe, welches in dem innern Hafentheile gearbeitet hatte. Nach letztem Thier, welches in unserer Sammlung aufbewahrt wird, ist die Zeichnung entworfen. Im Jahr 1817 wurde in Folge der damaligen großen Ueberschwemmung, am Neckar-ufer auf der nördlichen Seite der Stadt, gegen das Blankard'sche Bad hin, eine Unzahl dieser Thiere aufgefunden, von welchen gleichfalls noch mehrere Exemplare in unserer Sammlung vorhanden sind. Es scheint darum, daß diese Thiere hier immer zu Hause sind, aber in tiefen Uferlöchern und Gräben ihren gewöhnlichen Aufenthalt haben, welchen sie wenigstens am Tage nur selten verlassen. Nur wenn sie durch gewaltsame Bewegung des Wassers bei großen Ueberschwemmungen, an ihren ruhigen Aufenthaltsorten gestört werden, scheinen sie sich gegen das flache Ufer zu flüchten, und in nahe liegenden Gräben und Pfügen eine Zuflucht zu suchen.

Indem durch diese Mittheilung die Aufmerksamkeit auf dies sonderbare und durch seine Gestalt auffallende, dabei völlig unschädliche Thier gerichtet wird, wird damit zugleich der Wunsch verbunden, es möchte in dem Fall der Auffindung, bei dem hiesigen naturhistorischen Museum davon die Anzeige gemacht werden.

5. Fructus pini Pineae prolifer.

Ein sprossender Pinienzapfen.

Mit einer Abbildung, Fig. IV.

Schon längst und in neuerer Zeit noch mehr, wird den Abnormitäten im Pflanzenreich große Aufmerksamkeit zugewendet, weil auch sie wieder gewissen Gesetzen unterworfen zu seyn scheinen. Unter die interessanteren und auffallendsten Erscheinungen der Art gehören die überzähligen und wuchernden Theile der Pflanzen, sogenannte *monstra per excessum* (im Gegensatz gegen *monstra per defectum*), was bei cultivirten Pflanzen häufiger vorkommt, als bei wildwachsenden. Dahin gehören doppelte und vielfache Blüthen und Früchte, sprossende Blumen und sprossende Früchte, wodurch das Gesetz, daß die Blume der in seiner Vegetation geschlossene Ast ist, eine Ausnahme erleidet. Die Blume hört auf, die Begrenzung des Zweiges zu bilden, ihre Axe verlängert sich und aus ihr erhebt sich eine neue Blume *), oder gar neue Zweige mit Blättern und Blüthen, *prolificatio florifera* oder *frondifera*. Dieses Vorkommen ist schon bei vielen Pflanzenarten, bei Ranunkeln, Nelken, Anemonen, Geum u., auch bei Compositen beobachtet worden. Am deutlichsten und auffallendsten ist diese Erscheinung bei Rosen, und es werden oft Centifolien gefunden, aus deren Mittelpunkt neue Rosen hervorkommen, seltener solche, welche Zweige mit Blättern und Blumen treiben.

Noch seltener kommen sprossende Früchte vor **); von solchen werden sprossende Aehren von Gramineen erwähnt, Birnen, welche aus ihrem Mittelpunkt Zweige mit Blättern treiben, ja Birnen aus Birnen hervorgewachsen, solche Doppelfrucht auch bei Feigen, eine Zitrone, an deren Spitze ein Stengel mit einer zweiten Zitrone sich fand. Ferner wurden schon oft beobachtet, sprossende Zapfen des Lerchenbaums, *Pinus larix*, ja sogar Zapfen, aus welchen Zweige mit neuen Zapfen trieben.

Ein ganz neues Werk, welches lediglich den abnormen Erscheinungen und den bei den Vegetabilien vorkommenden Monstro-

*) *Flos sit prolifer, cum intra florem alii flores enascuntur.* — Linnæi, *Philosophia botanica* 123.

***) Wildenow, *Kräuterkunde* ed. von Link. Berlin 1833. p. 502. De Candolle, *cours de botanique* 1827. Planch. 36.

fitäten gewidmet ist, erwähnt eine Menge interessanter Fälle über Prolification von Blumen und Früchten.*) Von Pinusfrüchten wird auch hier bloß *Larix europaea* angeführt, und die Sprossung eine seitliche, nach Linné *prolificatio e latere*, im Gegensatz gegen *prolificatio e centro*, genannt.

Von der in Südtirol und in Italien wild wachsenden Pinienfichte, *pinus Pinea*, welche durch die in den Zapfen enthaltenen Kerne, die wohlschmeckenden Pignolen bekannt ist, finde ich nirgends ein ähnliches Vorkommen erwähnt. Darum ließ ich den in unserer Saamensammlung aufbewahrten Pinienzapfen mit einer merkwürdigen *prolificatio frondifera* (Fig. IV.) zeichnen und halte ihn einer genauen Beschreibung werth. Diese sprossende Frucht, welche nach den Katalogen aus Florenz gekommen ist, woher sie der damalige Custos der hiesigen Sammlungen Collini, durch seine Verbindung mit Italien bezog, wird wohl schon über 70 Jahre in unserm Museum aufbewahrt.

Die Prolification ist eine centrale, indem der Trieb an der Spitze der Zapfenfrucht ausgebrochen ist, so daß er sich darstellt als die verlängerte gemeinschaftliche Blüthenaxe, als die fortgesetzte rachis, um welche die Blüthen und Früchte des Zapfens gereiht sind. Der ganze Ast (Fig. IV. a. c.) hat eine Länge von 1' 2"; an seiner Basis (a.) ist er etwas wulstig und dort ist der Umfang doppelt so groß, als einen Zoll weiter oben. Der Ast ist ungetheilt bis zu 5" Länge (a. b.), hierauf theilt er sich gabelförmig in drei Zweige, welche noch 5—7" Länge haben. An dem mittleren kürzeren Zweig findet sich ein verkümmertes Nachtrieb (d.), mit kaum zollhohen Knospen. Der ungetheilte Ast ist ohne Zweifel das Product des ersten Jahres, die drei gabelförmigen Zweige mit dem Nachtrieb sind alsdann das Product des zweiten Jahres, bis endlich nach vollendeter Reife und Vertrocknung der durch diese Prolification nicht gestörten, vollkommenen Zapfenfrucht auch der durchsprossende Ast vertrocknete.

*) Moquin-Tandon, *Teratologie végétale*. Paris, 1841. pag. 364 sqq. et 382 sqq.



Fig. 1

2 Schuh

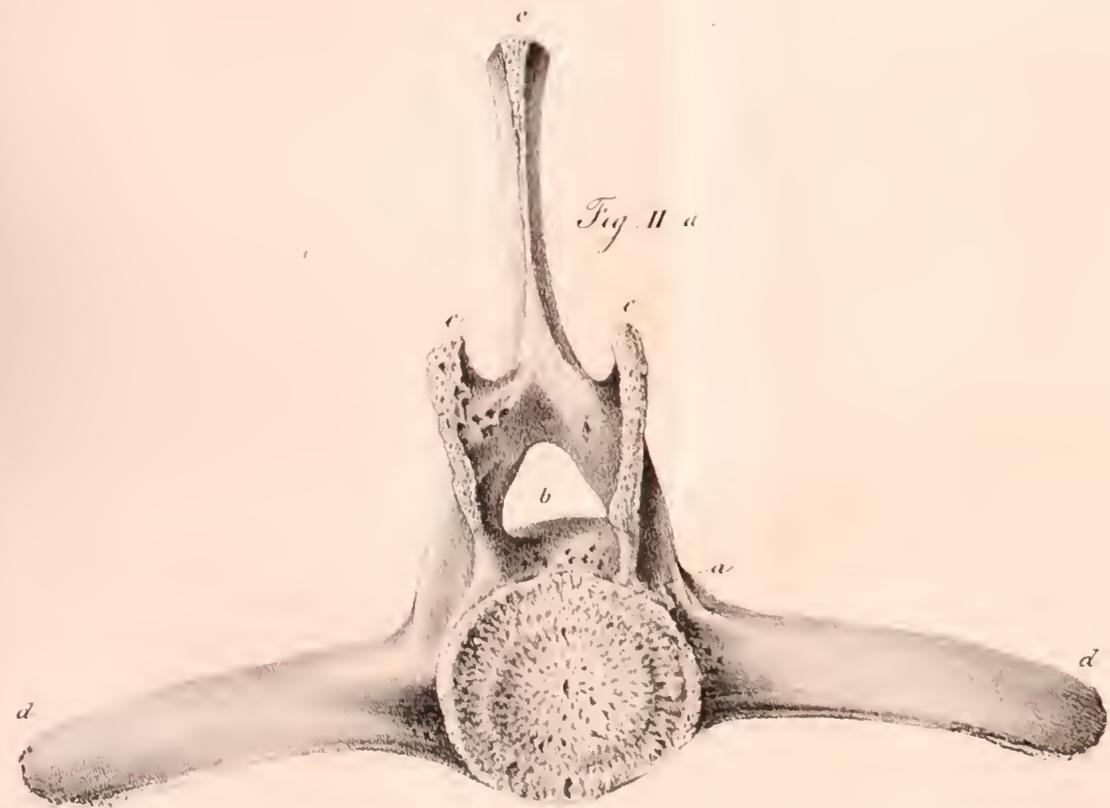


Fig. II a

2 Schuh



Fig. II b

a



Fig. III

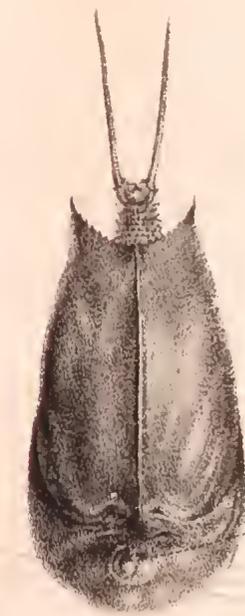


Fig. II a



Fig. II b

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 1841

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Kilian

Artikel/Article: [Naturhistorische Mittheilungen 15-27](#)