

Nr. 5.

1885.

Sitzungs - Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
vom 19. Mai 1885.

Director (in Vertretung): Herr BEYRICH.

Herr NEHRING sprach zunächst über die Schädelform und das Gebiss des *Canis jubatus* DESM. (= *C. campestris* PR. WIED.).

In der letzten Sitzung unserer Gesellschaft (vom 21. April d. J.), welche ich wegen einer Reise nach Dresden versäumen musste, hat Herr Prof. BURMEISTER in Buenos Aires durch Herrn Prof. FR. E. SCHULZE ein Schreiben zur Verlesung bringen lassen, welches an meinen in der Juli-Sitzung 1884 gehaltenen Vortrag über einen Schädel von *Canis jubatus* anknüpft und sich theils polemisch gegen diesen Vortrag wendet, theils aber Aufklärungen und Berichtigungen über die von BURMEISTER in den Erläuterungen zur Fauna Brasiliens, Taf. 26 publicirten Schädel-Abbildungen bringt.

Diese Aufklärungen und Berichtigungen wird jeder Zoologe, der jenes oft citirte Werk BURMEISTER's benutzt, mit Freude begrüßen; denn sie sind für die richtige Beurtheilung der betr. Abbildungen gar nicht unwesentlich. Ich wundere mich nur, dass Herr Prof. BURMEISTER nicht schon früher jene Aufklärungen über die auf *C. jubatus* bezüglichen Schädel-Abbildungen publicirt hat, sei es in dem zugehörigen Texte, was wohl am zweckmässigsten gewesen wäre, oder in einem seiner

späteren Werke, in welchen er mehrfach auf *C. jubatus* zurückgekommen ist.¹⁾

Jedenfalls hat mein vorjähriger Vortrag das Gute gehabt, dass wir nun über die betr. Abbildungen aufgeklärt sind. Wir wissen jetzt, dass der fragmentarisch erhaltene Schädel des zoologischen Museums in Halle (Nr. 247), den ich im Juli v. J. von Herrn Prof. Dr. GRENACHER leihweise erhalten hatte und der Gesellschaft vorlegte, das Original bildet zu den auf Taf. 26 der Erläuterungen Fig. 1 u. 2 publicirten Abbildungen, dass diese aber hinsichtlich der Form der Schädelkapsel nach Analogie verwandter Arten ergänzt sind. Wir wissen ferner, dass dieselben Abbildungen, zumal Fig. 1, hinsichtlich der Darstellung des Schnauzentheils in manchen wesentlichen Punkten ungenau oder geradezu fehlerhaft sind und deshalb zu Vergleichen nicht ohne Weiteres benutzt werden dürfen.

Ich habe übrigens wegen jener Abweichungen gegen Herrn Prof. BURMEISTER keinen Vorwurf erhoben; ich habe lediglich das Thatsächliche zu constatiren versucht. Wenn aber Herr Prof. BURMEISTER meint, jeder Kenner würde die fehlerhafte Lage des Canalis lacrymalis in Fig. 1 der citirten Tafel sofort erkennen, so ist es ja richtig, dass jedem Kenner die eigenthümliche Situation des *C. lacrymalis* auffallen muss; aber er wird ohne weiteres Vergleichsmaterial doch im Zweifel bleiben können, ob Fig. 1, oder Fig. 2 in jenem Punkte fehlerhaft ist, und er wird nicht ohne Weiteres wagen, eine von BURMEISTER publicirte Abbildung für geradezu misslungen anzusehen. Wenn auch der Thränenkanal nicht ausserhalb des Thränenbeins liegen kann (wie ihn Fig. 1 darstellt), so wäre es ja doch immerhin denkbar, dass er bei *Canis jubatus*, einer Species, welche so viele Eigenthümlichkeiten zeigt, weit nach vorn gerückt wäre²⁾, was allerdings factisch nicht der Fall ist. Es wäre immerhin sehr zweckmässig gewesen, diesen sowie die anderen von mir a. a. O. berührten Punkte in dem zu den

¹⁾ Vergl. Reise in den La-Plata-Staaten, II, pag. 407, und Description phys. de la République Argentine, II, pag. 140 ff., 154.

²⁾ Man denke an die mannigfachen Verschiedenheiten in der Bildung des Thränenbeins bei den Suiden.

„Erläuterungen“ gehörigen Texte oder in einer nachfolgenden Publication aufzuklären. Da die Schädel von *C. jubatus* in den Sammlungen bisher so selten sind, ist nicht jeder in der Lage, die betr. Abbildungen durch eigene Schädelstudien corrigiren zu können.

Was dann „die andere Verwahrung“ anbetrifft, welche Herr Prof. BURMEISTER gegen mich richtet, nämlich „in Bezug auf mein Verfahren, Maasse von Abbildungen zu entnehmen und sie für richtige anzusehen“, so muss ich offen gestehen, dass mich dieselbe sehr überrascht hat. Ich möchte Herrn Prof. B. freundlichst bitten, mir eine einzige Dimension anzugeben, welche ich ohne Berücksichtigung der perspectivischen Gesetze seinen Abbildungen entnommen hätte. Wer den Sitzungsbericht unserer Gesellschaft vom 15. Juli 1884 vergleicht, wird finden, dass ich fast alle angegebenen Dimensionen direct von dem Hallenser Schädel entnommen habe, bei den wenigen von den BURMEISTER'schen Abbildungen entnommenen Dimensionen aber sehr vorsichtig zu Werke gegangen bin, indem ich „ca.“ beigefügt und die Fussnote hinzugesetzt habe: „Diese Dimensionen sind nur vermuthungsweise unter Benutzung der BURMEISTER'schen Abbildungen berechnet.“

Wenn ich im Uebrigen es monirt habe, dass in Fig. 1 der Incisivtheil ca. 4 mm zu breit, die Foramina incisiva ca. 4—5 mm zu lang ausgefallen sind, so wird Herr Prof. B. für diese Fehler des Lithographen doch wohl nicht die Gesetze der Perspective zur Entschuldigung anführen wollen. Denn nach diesen Gesetzen könnte allenfalls eine geringe Verschmälerung des Incisivtheils und eine schwache Verkleinerung jener Foramina incisiva eintreten, nicht aber eine Verbreiterung resp. Vergrößerung. Ebenso wenig dürfen die separat dargestellten Höckerzähne, wenn ihre separate Darstellung überhaupt einen Zweck haben soll, durch die Perspective eine Veränderung in ihren Dimensionen erleiden; jeder Zoologe wird sich für berechtigt halten, „Maasse von denselben zu entnehmen und sie für richtige anzusehen.“

Ueberhaupt giebt es in jeder für wissenschaftliche Zwecke hergestellten, d. h. mit der nöthigen Sorgfalt ausgeführten Abbildung, auch wenn dieselbe keine sog. geometrische, sondern

eine perspectivische ist, eine ganze Reihe von Dimensionen, welche sich gar nicht oder doch nur so wenig verkürzen, dass sie zur Entnahme von Maassen sehr wohl geeignet sind, wie ich aus den vorliegenden, vom Hof-Photographen CARL GÜNTHER hieselbst angefertigten Photographien des Hallenser Schädels von *C. jubatus* nachweisen kann.¹⁾

Die allgemeinen Bemerkungen, welche Herr Prof. B. noch über die Ausführung der von ihm übersandten Schädelkizze hinzufügt, muss ich für sehr subjectiv gefärbt erklären. Ich bezweifle es, dass es richtig war, den Schädel, wenn er wirklich nur 12 cm hoch ist, in der Zeichnung 13 cm hoch zu machen, und dagegen die Länge um 0,5 cm zu verkürzen.²⁾ Ich will nicht an den einzelnen aufgeführten Dimensionen Kritik üben, sondern möchte nur darauf aufmerksam machen, dass die Länge der oberen Zahnreihe (vom mittleren Schneidezahne bis zum letzten Höckerzahne) jedenfalls zu denjenigen Dimensionen gehört, welche durch die Perspective eine gewisse Verkürzung erleiden, während Herr Prof. B. sie zu den unverkürzten rechnet.

Im Uebrigen möchte ich Herrn Prof. BURMEISTER darauf hinweisen, dass man bei Herstellung von wissenschaftlichen Zeichnungen, zumal wenn es sich um Schädel und Gebiss handelt, heutzutage meistens von anderen Anschauungen ausgeht, als die von ihm entwickelten sind.

Ich komme nun zu der Hauptsache, nämlich zu dem von Herrn Prof. BURMEISTER besprochenen und durch eine eigenhändig entworfene Skizze³⁾ illustrirten „Schädel eines sehr alten *Canis jubatus*“, welcher mir beweisen soll, dass der

¹⁾ Auch die in der BLAINVILLE'schen Osteographie, *Canis*, Pl. VII publicirten Abbildungen eines Schädels von *C. jubatus* (*C. campestris*) sind so exact gearbeitet, dass sie trotz der Reducirung auf $\frac{3}{5}$ der nat. Gr. sehr viele zum Vergleich brauchbare Messungen zulassen. Man vergleiche z. B. die Gaumen-Ansicht.

²⁾ Vergl. den letzten Sitzungsbericht vom 21. April. pag. 100.

³⁾ Diese in natürlicher Grösse ausgeführte Skizze ist hier in Berlin in $\frac{1}{3}$ der natürl. Gr. durch einen Holzschnitt wiedergegeben worden. Siehe pag. 98 des letzten Sitzungsberichts und pag. 114 des vorliegenden.

früher von Herrn Prof. B. ausgeführte Vergleich mit dem Schädel eines Bullenbeissers durchaus passend und richtig sei.

Leider muss ich von vorn herein bezweifeln, dass der von Herrn Prof. B. kürzlich beschriebene Schädel überhaupt von einem *Canis jubatus* herrührt!

Es klingt das vielleicht Manchem überraschend, dass ich dem Director des National-Museums in Buenos Aires gegenüber einen Zweifel erhebe, ob ein von ihm mit aller Bestimmtheit und ohne allen Zweifel zu *C. jubatus* gerechneter Schädel wirklich dieser Species angehört! Aber ich hoffe, diesen Zweifel hinreichend motiviren zu können. Meine Gründe dafür sind folgende:

1. Der betr. Schädel stammt nicht von einem frisch getödteten Exemplar des *C. jubatus*, ist auch nicht etwa aus einem Balge des Museums herausgenommen, sondern Herr Prof. B. hat ihn von dem Sammler des Museums als angeblich fossilen Schädel erhalten. Derselbe soll in diluvialen Ablagerungen der Umgegend von Lujan ausgegraben sein. Herr Prof. B. hat ihn in der That früher für diluvial angesehen, bezweifelt aber jetzt wegen der noch ziemlich frischen Beschaffenheit der Knochensubstanz und wegen des Aussehens der anhängenden Erdmasse das diluviale Alter desselben.¹⁾ Ich kann letzteren Punkt natürlich nicht beurtheilen, will auch an der Zuverlässigkeit des Sammlers keinen Zweifel erheben; aber ich muss mich wundern, dass Herr Prof. B. ohne Weiteres annimmt, dass jener Schädel von *C. jubatus* herrührt.

2. Mehrere sehr wichtige Charaktere sprechen gegen diese Annahme. Ich hebe folgende hervor:

a) Alle Autoren, welche bisher über die Schädelform des *Canis jubatus* geschrieben haben, heben die schlanke, schmale Gestalt des Schnauzentheils, sowie die flache, wenig gewölbte Stirn als charakteristisch hervor. So schreibt RENGER (Säugethiere v. Paraguay, pag. 139) dem *C. jubatus* im Gegensatze zu dem europäischen Wolfe „einen weit kleineren Kopf, eine dünnere und mehr zugespitzte Schnauze“ zu. ANDR. WAGNER

¹⁾ Vergl. Description de la Rep. Arg. II, pag. 217 u. III, pag. 142.

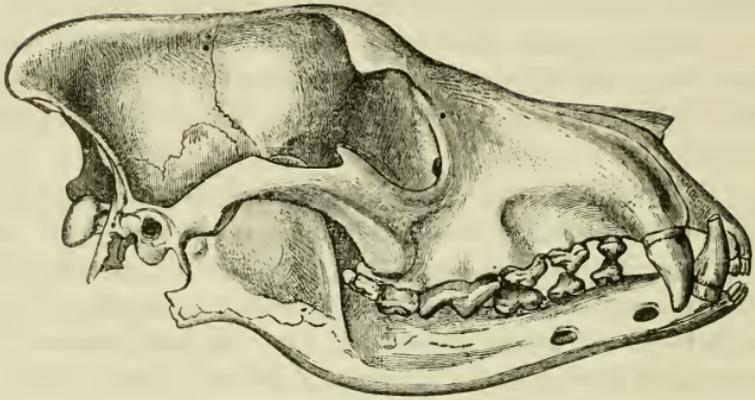


Fig. 1. Schädel eines angeblichen *Canis jubatus*, ausgegraben bei Lujan in Argentinien. Nach einer in natürl Grösse ausgeführten Skizze des Herrn Prof. BURMEISTER auf $\frac{1}{3}$ reducirt.

Vergl. den vor. Sitzungsbericht.

sagt im Archiv f. Naturgesch., 9. Jahrg. 1843, Bd. I, p. 358 ff. auf Grund der Untersuchung zweier von NATTERER mitgebrachten Schädel Folgendes: „1. Der Schnauzenthail ist ungemeyn schwächlich und langgestreckt; der Unterkiefer schmal. 2. Die Stirne ist weit flacher und etwas breiter. 3. Die Jochbögen sind dünner. 4. Der Gaumen ist sehr schmal, daher er noch weit länger aussieht, als er es in der That ist. 5. Die Unterkieferäste stehen enger zusammen.“ GRAY charakterisirt den Schädel des *C. jubatus* im Catalogue of Carnivorous etc., London, 1869, pag. 192 folgendermaassen: „Skull elongate; nose very long, slender.“ Dasselbe ergibt sich aus BLAINVILLE's Osteographie, *Canis*, Pl. VII, aus LUND's Blick paa Brasiliens Dyreverden, sowie aus HENSEL, Säugethiere Südbrasiliens, pag. 79.¹⁾

Alle jene Autoren haben unzweifelhafte Schädel des *C. jubatus* in Händen gehabt. Ihre Angaben über die Schädelform stimmen unter sich überein, stehen aber in einem scharfen

¹⁾ Leider sind die von HENSEL kurz erwähnten beiden Schädel des hiesigen anatomischen Museums seitdem verloren gegangen, so dass ich sie nicht vergleichen kann.

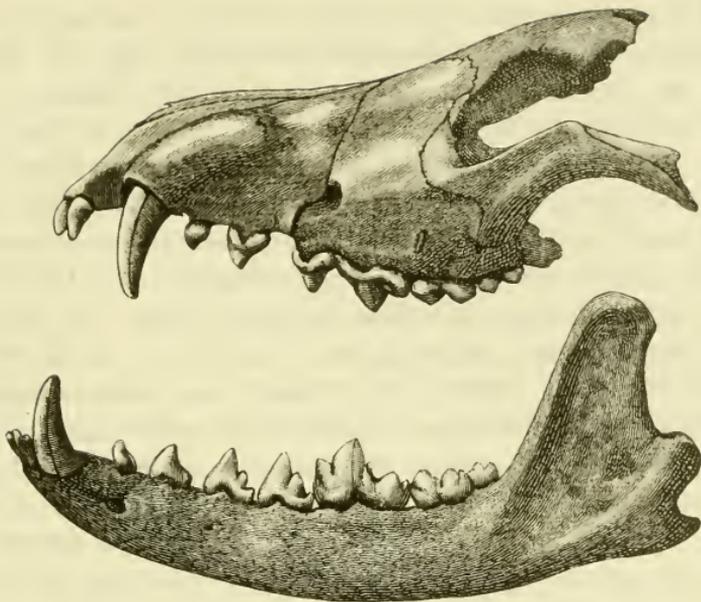


Fig. 2. Schädel eines *Canis jubatus* a. d. zoolog. Mus. in Halle.
Original zu BURMEISTER'S „Erläuterungen“, Taf. 26, Fig. 1 u. 2.
 $\frac{1}{2}$ der nat. Gr., auf Holz photographirt.

Gegensätze zu dem, was wir aus der Skizze und den Messungen BURMEISTER'S über den fossilen Schädel von Lujan erfahren. Letzterer besitzt eine viel plumpere Gestalt und eine viel gewölbtere Stirn, als die bisher bekannt gewordenen Schädel von *C. jubatus*.

b) Wie ich an dem Hallenser Schädel constatirt habe ¹⁾, und wie man auch sehr deutlich aus der BLAINVILLE'Schen Abbildung (a. a. O. Pl. VII, Profilansicht) ersehen kann, liegt die Augenhöhle bei *C. jubatus* auffallend weit zurück, so dass ihr Vorderrand sich über der hinteren Hälfte des 1. Höckerzahns befindet. In diesem Punkte weicht der von Herrn Prof. B. abgebildete Schädel völlig von dem Hallenser und dem Pariser Schädel ab; bei jenem liegt nämlich der Vorderrand der Augenhöhle auffallend weit nach vorn. Ich habe in der mir von der Gesellschaft übergebenen BURMEISTER'Schen Originalskizze, welche den Schädel in natürlicher Grösse darstellt,

¹⁾ Vergl. auch LUND, a. a. O. „Hundegruppen“, pag. 39.

vom Vorderrande der Augenhöhle eine Linie senkrecht nach der Backenzahnreihe hinabgezogen; dieselbe trifft die hintere Hälfte des Reisszahns, und zwar ziemlich weit nach vorn zu. Man vergleiche die beiden Holzschnitte Fig. 1 und Fig. 2.

c. Der Reisszahn des Oberkiefers, auf dessen Grösse und Gestalt bei der Unterscheidung der einzelnen *Canis*-Arten von allen Autoren und speciell auch von BURMEISTER ein besonderes Gewicht gelegt wird¹⁾, ist an dem Schädel von Lujan viel grösser und hat eine wesentlich andere Gestalt, als bei den bisher beschriebenen Schädeln des *C. jubatus*. Auch ist sein Verhältniss zu den beiden Höckerzähnen ein völlig abweichendes. BURMEISTER hat dieses allerdings in seiner „Description“ III, pag. 154 selbst schon hervorgehoben, sucht aber die Abweichungen in der Grösse des Reisszahns und der Höckerzähne daraus zu erklären, dass der fragliche Schädel von einem sehr alten männlichen Individuum herrühre. Ich weiss nun sehr wohl, dass bei den Wölfen recht ansehnliche Schwankungen hinsichtlich der Grösse des oberen Reisszahns und hinsichtlich seines Verhältnisses zu den Höckerzähnen vorkommen, wie ich dieses in der Sitzung vom 18. Nov. 1884²⁾ vor dieser Gesellschaft durch zahlreiche Beispiele belegt habe. Ich konnte nachweisen, dass vor Allem die Domestication einen wesentlichen Einfluss in dieser Richtung ausübe. Auch ist es mir nicht unbekannt, dass bei männlichen Caniden die Reisszähne meistens etwas grösser sind, als bei den zugehörigen Weibchen. Dass aber so colossale Differenzen in der Grösse des oberen Reisszahns und der oberen Höckerzähne zwischen Männchen und Weibchen vorhanden sein sollen, wie B. annimmt, ja, dass gradezu eine Umkehrung in den Proportionen zwischen Reisszahn und Höckerzähnen bei Männchen und Weibchen eintreten soll, muss ich entschieden bestreiten.

Das Material an Caniden-Schädeln, welches Herrn Prof.

¹⁾ Vergl. die wichtige Arbeit von HUXLEY, Cranial and dental Characters of the Canidae in Proc. Zool. Soc. of London, 1880, pag. 238 ff., sowie die einschlägigen Publicationen von JEITTELES und WOLDRICH.

²⁾ In meinem Vortrage: „Ueber eine grosse wolfsähnliche Hunderrasse der Vorzeit (*Canis fam. decumanus* NRG.) und über ihre Abstammung.“

B. nach seiner Angabe vorliegt, ist gegenüber demjenigen, welches ich unter Händen habe, ein gradezu minimales zu nennen; jedenfalls kann es zur Aufstellung allgemeinerer Beobachtungen in keiner Weise ausreichen. Ich habe etwa 900 Caniden-Schädel unter Händen¹⁾ und habe ca. 120 davon genau ausgemessen, kann aber bei keiner einzigen Species, sofern es sich um freilebende, unverkümmerte Individuen handelt, derartige Schwankungen in den Grössenverhältnissen der Reiss- und Höckerzähne constatiren, wie sie B. für *C. jubatus* annimmt. Das Alter übt nach meinen Beobachtungen durchaus keinen vergrössernden Einfluss auf den Reisszahn aus, und die Differenzen zwischen Männchen und Weibchen pflegen sich innerhalb sehr mässiger Grenzen zu halten²⁾; ja, es kommen Weibchen vor, deren Reisszahn dem der Männchen kaum etwas nachgiebt.³⁾

Es würde mich zu weit führen, wenn ich das ausserordentlich reiche Messungs-Material, welches ich von sonstigen Species in Händen habe, hier beibringen wollte. Ich werde mich lediglich auf die mir zur Disposition stehenden Messungen der Zähne von *Canis jubatus* beschränken. Alle Autoren, welche über das Gebiss dieser Species geschrieben haben, heben die Kleinheit und relative Schwäche der Reisszähne gegenüber den auffallend grossen Höckerzähnen hervor, ohne dass sie diese Eigenthümlichkeit auf die weiblichen Individuen beschränken. Der BURMEISTER'sche Schädel zeigt aber ganz

¹⁾ Die Mehrzahl derselben gehört der von mir verwalteten zoolog. Sammlung der kgl. landwirthsch. Hochschule an. Rechne ich dazu die mir aus fremden Sammlungen anvertrauten Schädel, so fehlen mir nur sehr wenige der lebenden Caniden-Species; manche, wie *C. lupus*, *C. aureus*, *C. latrans*, *C. cancrivorus*, *C. Azarae*, *C. vulpes*, *C. lagopus* sind durch zahlreiche Exemplare, *C. familiaris* ist durch Hunderte von Schädeln vertreten.

²⁾ Vergl. meine detaillirten Messungen im Sitzungsber. vom 18. Nov. 1884 hinsichtlich eines männlichen und eines weiblichen Wolfsschädels.

³⁾ So liegt mir der Schädel eines weiblichen *C. Azarae* aus Rio Grande do Sul vor (Anatom. Mus. Berlin, Nr. 23087 aus der HENSEL'schen Suite), dessen oberer Reisszahn eine Länge von 13,5 mm hat, während ich bei zwei anderen Weibchen derselben Suite nur eine solche von 12,5, resp. 12,3 mm finde.

entgegengesetzte Verhältnisse, wie aus folgender Tabelle hervorgeht.

NB. Die Maasse sind in Millimetern angegeben. Die Zähne an der Aussenseite gemessen.	<i>Canis jubatus</i>				♂ sehr alt nach BUR- MEISTER
	juv. Hal- lenser Ex.	alt nach A. WAG- NER	nach HUX- LEY ¹⁾	nach BLAIN- VILLE ²⁾	
1. Länge d. oberen Reisszahns	17,5	19	18	16,5	27
2. Länge der beiden oberen Höckerzähne (zus.) . . .	25	26	25	25	23
3. Länge d. 1 ob. Höckerzahns	14	15	15	15	16
4. Länge d. 2. ob. Höckerzahns	11	11	10	10,5	7
5. Länge d. unt. Reisszahns .	21	22,5	21,5	22,5	30
6. Länge d. beid. unt. Höckerzähne	19	18,8	16,5	17,5	15

Aus vorstehender Tabelle ergeben sich für den BURMEISTERschen Schädel solche Gebissverhältnisse, wie wir sie etwa bei starken Exemplaren von *Canis lupus* oder von *Canis occidentalis* finden können, wengleich selbst bei diesen kaum eine derartige Verkleinerung der Höckerzähne³⁾ im Vergleich zu den Reisszähnen vorkommt. Im Uebrigen will ich auch noch darauf hinweisen, dass die letzten Angaben BURMEISTER's über die Grösse der fraglichen Zähne von den in seiner „Description“ gegebenen Maassen abweichen, indem hier die Länge des oberen Reisszahns statt auf 27 nur auf 25 mm, die des unteren Reisszahns statt auf 30 nur auf 29 mm, die der beiden unteren Höckerzähne statt auf 15 nur auf 12 mm angegeben

¹⁾ HUXLEY, Cranial and dental Characters of the Canidae in Proc. Zool. Soc. of London, 1880, pag. 267, wo überhaupt zahlreiche wichtige Messungen zu finden sind.

²⁾ Diese Messungen habe ich den BLAINVILLE'schen Abbildungen entnommen, resp. durch Berechnung aus denselben gefunden. Sie sind natürlich nicht absolut genau.

³⁾ Besonders der 2. obere Höckerzahn ist für *C. jubatus* viel zu klein. Diese Species zeichnet sich gerade durch eine auffallende Grösse des zweiten Höckerzahnes aus.

wird. Nach der mir vorliegenden Originalskizze beträgt aber die Länge des oberen Reisszahns sogar 28 mm! Das ist eine Länge, wie sie kaum von den stärksten Exemplaren europäischer Wölfe erreicht wird. Und doch soll sich *Canis jubatus* von *C. lupus* gerade durch die Schwäche seiner Reisszähne unterscheiden! Dazu kommt die abweichende Form des oberen Reisszahns (der untere ist in der Skizze nicht sichtbar), sowie die mannigfachen Abweichungen in der Form der Lückzähne. Vergl. die Holzschnitte!

d) In der „Description“ hat Herr Prof. B. hervorgehoben, dass der fragliche Schädel im Unterkiefer jederseits nur drei Lückzähne zeige, indem der vorderste in beiden Kieferhälften völlig fehle. B. weist deshalb die Bemerkung RENGERS über diesen Punkt zurück ¹⁾ und bestätigt mit einem gewissen Nachdruck die Bemerkung AZARA'S, wonach *C. jubatus* nur sechs untere Backenzähne besitzen soll. In dem kürzlich an unsere Gesellschaft eingesandten Manuscript hatte B. zunächst auch das spurlose Fehlen des ersten unteren Lückzahns betont, hat dieses aber nachträglich durch eine besondere Zuschrift, welche durch meine Hand ging und bei der Correctur des letzten Sitzungsberichts noch berücksichtigt werden konnte, eingeschränkt, indem er das Vorhandensein von verwachsenen Alveolen constatirt. Ich kann auf diesen Punkt nur wenig Gewicht legen; denn einerseits hat die Mehrzahl der bisher bekannt gewordenen Schädel des *C. jubatus* die normale Zahl von 7 unteren Backenzähnen aufzuweisen, andererseits bilden die Fälle, in denen er etwa fehlt, durchaus keinen Gegensatz zu anderen Caniden. Mir liegen mehrere Schädel von *C. lupus* und von *C. occidentalis*, sowie sehr zahlreiche Schädel von Haushunden vor, denen der erste untere Lückzahn spurlos fehlt. ²⁾

e) Dem BURMEISTER'SCHEN Schädel fehlen die von mir an dem Hallenser Schädel beobachteten Gefässlöcher auf der Höhe der oberen Eckzahn-Alveolen, welche für *C. jubatus* charakte-

¹⁾ RENGERS, Säugeth. v. Paraguay, pag. 139.

²⁾ Vergl. meinen Aufsatz über Rassebildung bei den Inca-Hunden aus den Gräbern von Ancon im „Kosmos“, 1884, Bd. II, p. 100 ff.

ristisch zu sein scheinen, da sie auch in den BLAINVILLE'schen Abbildungen, zumal in der Profilansicht, deutlich hervorgehoben sind.

f) Die Form des Unterkiefers ist eine von *C. jubatus* abweichende, bei welchem sie fuchsartig schlank erscheint.

Ohne noch weiter auf einzelne Details einzugehen, muss ich meine Ansicht nochmals dahin aussprechen, dass mir die Zugehörigkeit des fossilen resp. subfossilen Schädels von Lujan zu *C. jubatus* sehr zweifelhaft erscheint und nicht eher von mir anerkannt werden kann, als bis ein entsprechender Schädel von einem frisch getödteten Exemplare nachgewiesen ist.¹⁾ Stammt er wirklich von einem *C. jubatus*, so würde ich keinen Augenblick anstehen, die „Bullenbeisser-Aehnlichkeit“ für alte starke Exemplare dieser Species zuzugeben. Für die bisher bekannt gewordenen un zweifelhaften Schädel des *C. jubatus* muss ich aber an der von mir durch zahlreiche Messungen²⁾ nachgewiesenen und von Herrn Prof. B. in keiner Weise widerlegten Windhund-Aehnlichkeit (resp. Aehnlichkeit mit *C. latrans*) festhalten,

Herr Prof. B. lässt zwar in seiner letzten Mittheilung den Vergleich mit einem Bullenbeisser fallen und setzt dafür den Vergleich mit einem Fleischerhunde an die Stelle, indem er sagt: „ich dachte dabei weniger an die gewöhnlich Bullenbeisser genannte Rasse, als an einen grossen Fleischerhund, von dem mir der im Halleschen Museum aufbewahrte Hundeschädel zu stammen schien. Auch heute muss ich diesen Vergleich aufrecht erhalten, besonders wenn ich den mir jetzt vorliegenden Schädel mit dem Bilde desselben von *Canis lupus* in BLAINVILLE's Osteographie vergleiche, weil der eine entschieden niedrigere Stirnpartie zeigt. Der Vergleich mit dem Schädel des Windhundes scheint mir weniger passend, als der mit dem Fleischerhund.“

¹⁾ GERVAIS et AMEGHINO, Les fossiles Mammifères de l'Amerique du Sud, Paris 1880, pag. 39 folgen zwar der Autorität BURMEISTER's; doch scheinen sie die Sache nicht näher geprüft zu haben.

²⁾ Sitzungsber. vom 15. Juli 1884, pag. 112 ff. Herr Prof. B. hat in seiner Erwiderung gar nicht für nöthig gefunden, auf meine sorgfältigen Messungen einzugehen.

Hiergegen habe ich Folgendes zu bemerken: 1. Für den Hallenser und alle übrigen unzweifelhaften Schädel von *C. jubatus* passt der Vergleich mit einem Fleischerhunde nicht, weil man unter diesem Namen, sofern man damit überhaupt eine Hunderasse bezeichnen will, eine plumpe, starkschnauzige Rasse versteht. 2. Der von B. früher verglichene Haushund-Schädel des Hallenser Museums stammte nicht wirklich von einem Fleischerhunde, sondern „schien ihm von einem solchen zu stammen.“ Das ist eine sehr subjectiv gefärbte Angabe! 3. Für den Schädel von Lujan gebe ich, wie schon oben bemerkt wurde, den Vergleich mit einem Fleischerhunde oder sogar mit einem Bullenbeisser gern zu. 4. Noch besser passt der Vergleich mit einem Wolfe, und zwar wegen der grossen Reisszähne. Die gewölbte Stirn des Schädels von Lujan kann diesem Vergleiche nicht entgegenstehen; denn es kommen unter den Wölfen und zumal unter den nordamerikanischen (*C. occidentalis*) zahlreiche Exemplare mit stark gewölbter Stirn vor, wie ich aus unserer Sammlung beweisen kann.

Nach meiner Ueberzeugung ist der Schädel von Lujan derjenige eines echten Wolfes¹⁾, und nicht der eines *Chrysocyon*. Und wenn seine Provenienz wirklich zuverlässig ist, so verliert er durch die etwaige Anerkennung meines Urtheils nicht an Interesse! Im Gegentheil, es wird durch ihn constatirt, dass eine grosse *Canis*-Species früher in Argentinien gelebt hat, welche dort nicht mehr existirt. Es wäre jedenfalls sehr wünschenswerth, dass Herr Prof. B. den Schädel nochmals genau prüfte und sein Gebiss durch sorgfältige Abbildungen illustrierte. Denn die übersandte Skizze kann in dieser Hinsicht nicht genügen. Die ganze Angelegenheit bedarf offenbar noch einer weiteren genauen Untersuchung und verspricht ein interessantes Resultat.

Nach LUND's Untersuchungen haben ja früher in Brasilien einige grössere wolfsartige Caniden gelebt, und ich möchte fast glauben, dass der Schädel von Lujan zu einer derselben, etwa zu *C. troglodytes*, gehört. Als fossiler Vorfahr des heutigen *C. jubatus* dürfte die betr. Species kaum angesehen werden können, da der von GERVAIS und AMEGHINO aufgestellte *C. proto-*

¹⁾ Eventuell eines *Palaeocyon* (LUND).

jubatus einen oberen Reisszahn von nur 20 mm Länge hat, also in dieser Beziehung immer noch weit hinter dem grossen *Canis* von Lujan zurückbleibt.

Herr NEHRING gab ferner einige Notizen über Säugethiere und Flussmuscheln der Gegend von Piracicaba in Brasilien. ¹⁾

Als ich in der vorjährigen Octobersitzung unserer Gesellschaft „über die Cerviden der Gegend von Piracicaba“ sprach, gab ich in den einleitenden Bemerkungen eine kurze Uebersicht über diejenigen Säugethiere, welche nach den von meinem Bruder CARL dort gesammelten und mir übersandten Schädeln, Bälgen, Spiritus-Exemplaren etc. in der näheren und weiteren Umgegend von Piracicaba, d. h. also im Innern der Provinz St. Paulo, vorkommen. Eine neue Sendung meines Bruders, welche kürzlich an mich gelangt ist, giebt mir Gelegenheit, meine früheren Angaben zu erweitern und zu vervollständigen.

Von Säugethieren sind in der neuen Sendung folgende Species vertreten:

1. *Cebus* sp. 1 Schädel.
2. Eine grosse, noch nicht genauer bestimmte Vampyr-Species. 1 aufgetrocknetes Exemplar.
3. *Felis onza*. 2 grosse Schädel von Itapura, von denen der eine 277, der andere 270 mm lang ist.
4. *Canis cancrivorus* DESM., resp. *C. brasiliensis* LUND. Balg (mit Schädel) eines alten, Balg (mit Sch.) eines juvenilen Exemplars und 1 isolirter Schädel von einem mittelalten starken Individuum. Da in der vorigen Sendung meines Bruders diese Art ebenfalls durch einen sehr schönen Balg (mit Sch.) und durch einen isolirten Schädel vertreten war, so liegt mir schon ein relativ reiches Material von dieser Species vor. Die Schädel sind leicht an der verhältnissmässig breiten Form des Gehirnthteils, der Kürze des Schnauzenthails, an der breiten, gerundeten Gestalt des Unterkiefer-Angulus, am Gebiss

¹⁾ Piracicaba findet man auf vielen Karten als Constituição bezeichnet; doch ist der erstgenannte ursprüngliche Name jetzt wieder officiell eingeführt.

und an manchen anderen Charakteren zu erkennen¹⁾; sie sind völlig verschieden von den schlanken fuchsartigen Schädeln des *C. Azarae* Pr. z. Wied., von welchen HENSEL aus Süd-Brasilien eine ansehnliche Suite für das hiesige anatom. Museum mitgebracht hat. Der *C. Azarae* bewohnt nach HENSEL die Campos, der *C. cancrivorus* dagegen ist ein Waldbewohner.²⁾ Bei HUXLEY, Proc. Zool. Soc., 1880 erscheinen beide Arten nicht hinreichend unterschieden. Vergl. pag. 252 u. 253.

Ich behalte mir eine nähere Beschreibung der Schädel und Bälge von Piracicaba vor, indem ich hier nur die Hauptdimensionen zweier Schädel mittheile, von denen der eine (a) wahrscheinlich einem jüngeren ♂, der andere (b) einem alten ♀ angehört: Basilarlänge a. 133, b. 123. Scheitellänge a. 145, b. 134. Jochbogenbreite a. 74, b. 75. Oberer Reisszahn a. 12, b. 11,5. Die beiden oberen Höckerzähne zusammen a. 17,5, b. 16,3. Unterer Reisszahn a. 14,6, b. 14 mm.

5. *Procyon cancrivorus* ♂, Balg mit Schädel und Penisknochen, welcher letztere auffallend gross und stark gekrümmt ist. Nach dem Zeugniß HENSEL's und anderer Autoren³⁾ hat man selten Gelegenheit, dieses Thier zu erbeuten. Das vorliegende Exemplar wurde nach Angabe meines Bruders vor sieben Jahren von einem Baume herabgeschossen, auf welchem es den Früchten nachging.

6. *Nasua socialis*. 1 Fell, 1 Kopf mit Haut und Haar, 2 Schädel. Der eine Schädel ist bemerkenswerth, weil im rechten Unterkiefer der letzte Molar spurlos fehlt, d. h. gar nicht zur Entwicklung gekommen ist.

7. *Coelogenys paca*. 1 Schädel.

8. *Dasyprocta aguti*. 1 ausgestopftes Exemplar und 2 Schädel.

¹⁾ Vergl. BURMEISTER, Erläuterungen zur Fauna Brasiliens, p. 33 ff. Nach den in der „Description“, III, pag. 144 gegebenen Bemerkungen BURMEISTER's sind *C. cancrivorus* und *C. brasiliensis* nicht völlig identisch; ich würde danach die Exemplare von Piracicaba zu *C. brasiliensis* zu rechnen haben.

²⁾ HENSEL, Zoolog. Garten, 1872, pag. 77. BURMEISTER, „Erläuterungen“, pag. 35.

³⁾ Vergl. Zool. Garten, 1869, pag. 293.

9. *Hydrochoerus cabybara*. 1 Schädel.

10. *Lepus brasiliensis*. 1 ausgestopftes Ex.

11. *Dicotyles labiatus*. Starker Schädel eines alten ♂, so gross, wie ich ihn noch nicht gesehen habe. Grösste Länge 288, grösste Breite 124, Breite an den Eckzahn-Alveolen 71 mm.

12. *Blastocerus paludosus*. 3 schädelechte Geweihe, nämlich 1. von einem Gabler, 2. von einem ungeraden Sechsender (rechts 3, links 2 Enden) und 3. von einem sehr schön und symmetrisch entwickelten Acht-Ender. Ausserdem habe ich vor Kurzem drei starke, schädelechte Geweihe des *Bl. paludosus* aus Paraguay acquirirt, nämlich einen ungeraden, sehr massiv gebauten Zehn-Ender (rechts 4, links 5 Enden), einen sehr symmetrisch gewachsenen Zwölf-Ender und ein abnormes Geweih, das rechts 5 und links 7 Enden aufweist. Unter Hinzurechnung des in dem Sitzungsbericht vom 21. Oct. 1884 beschriebenen und abgebildeten Exemplars habe ich innerhalb weniger Monate eine Serie von sieben Geweihen dieses interessanten südamerikanischen Hirsches zusammengebracht, welche noch dazu eine fast vollständige Entwicklungsreihe darstellt.¹⁾ Nach BURMEISTER'S Angaben (Description, III, pag. 461) sind Geweihe des Sumpf-Hirsches von der Stärke und der Endenzahl, wie die von mir aus Paraguay acquirirten, sehr selten.

13. *Blastocerus campestris*. 3 schädelechte Geweihe von Sechs-Endern, 2 davon sehr stark.

14. *Coassus rufus* F. Cuv. Ein sehr schöner männlicher Schädel mit relativ kurzen Spiessen; die Basilarlänge beträgt 196 mm, obere Backenzahnreihe 67 mm. Eckzähne fehlen. Ausserdem ein jüngerer Schädel mit Milchgebiss und eine Schädeldecke mit den Spiessen. — Dazu kommt der ausgestopfte Balg eines jungen Exemplars, sowie der wohlpräparirte, mit Haut und Haar bedeckte Kopf eines erwachsenen ♂.

¹⁾ Sämmtliche mir vorliegende Geweihe von *Bl. paludosus* zeigen eine stärkere Vornüber-Biegung und somit eine deutlichere *Cariacus*-Ähnlichkeit als die von H. DE SAUSSURE in den Mémoires de la Soc. d. Phys. etc. Genève, 1883, Taf. I und II abgebildeten Geweihe dieser Species.

15. *Coassus nemorivagus* F. Cuv. Ein wohlpräparirter Kopf und eine Schädeldecke mit Spiessen.

16. *Coassus nanus* (LUND) oder *Nanelaphus Nambi* FITZ. Sehr interessant ist ein kleiner männlicher, mit scharfkantigen, pfriemenförmigen Spiessen versehener Schädel, welcher unzweifelhaft eine dritte, sehr zierliche Species repräsentirt. Dass neben dem *Veado pardo* (= *C. rufus*) und dem *Veado catingeiro* oder *Virá* (= *C. nemorivagus*) noch eine dritte sehr kleine Species in der Gegend von Piracicaba vorkommt, konnte ich schon in der Sitzung vom 21. October 1884 durch einen Schädel beweisen. Ich habe diese Species damals nach HENSEL's Auctorität als *C. rufinus* bezeichnet. Vielleicht wird sie richtiger mit den oben von mir angeführten Namen belegt.¹⁾ In der Gegend von Piracicaba heisst sie *Bororocá* oder *Guatá-perá*; sie soll dort nur selten vorkommen.

Der neu übersandte Schädel, welcher von einem völlig ausgewachsenen Individuum stammt, hat eine grösste Länge von 184, eine Basilarlänge von 163, eine grösste Breite von 78 mm. Die sehr zierlichen Backenzähne des Oberkiefers²⁾ messen zusammen in der Länge nur 48 mm; Basalwarzen sind an denselben nicht vorhanden. Eckzähne fehlen spurlos.

Was den Schädel besonders interessant macht, ist der Umstand, dass die dreischneidig geformten Spiesse eine unzweifelhafte Tendenz zur Bildung einer Vordersprosse (Augensprosse) zeigen, und zwar ist an dem rechten Spiesse eine kleine Sprosse deutlich entwickelt, während am linken nur eine kopfartige Hervorragung über der Rose sich bemerkbar macht. Soviel ich weiss, ist eine derartige Bildung bei einem Spiesshirsche (*Coassus*) bisher noch nicht beobachtet oder doch nicht wissenschaftlich constatirt worden.³⁾

¹⁾ Vergl. FITZINGER, Krit. Unters. üb. d. Arten d. natürl. Fam. d. Hirsche, IV. Abth., pag. 25 ff. A. v. PELZELN, Brasil. Säugth., Wien, 1883, pag. 85.

²⁾ Der Unterkiefer fehlt leider. Nach den Dimensionen des Schädels könnte man allenfalls auch an ein kleines Exemplar von *C. nemorivagus* denken; aber die Backenzähne weichen in der Form stark ab, auch sind sonstige Formverschiedenheiten vorhanden.

³⁾ Ich hoffe, den interessanten Schädel bald abbilden lassen zu können.

Ueber die Verbreitung der vorstehend genannten Cerviden in der Gegend von Piracicaba, resp. in der Provinz St. Paulo habe ich noch auf Grund specieller Angaben meines Bruders mitzutheilen, dass *Bl. paludosus* und *Bl. campestris* in der näheren Umgegend von Piracicaba nicht vorkommen, sondern erst an der westlichen Grenze des Municipio von Piracicaba gefunden werden, da, wo die Campos beginnen, d. h. etwa 8 deutsche Meilen abwärts, bei N. S. dos Remedios, an der Mündung des Piracicaba-Flusses in den Tieté. Mein Bruder hat die betr. Geweihe, resp. Schädel zum Theil sogar von Itapura, also aus der Gegend von Goyaz, erhalten. Hiernach ist Piracicaba für *Bl. paludosus* und *Bl. campestris* nicht direct als Fundort zu bezeichnen, was ich in Folge ungenügender Information bei meinen Mittheilungen in der Sitzung vom 21. Oct. 1884 glaubte annehmen zu dürfen, sondern für diese Species ist „die Gegend von Piracicaba“ im weiteren Sinne aufzufassen.

Dagegen kommen die drei Spiesshirsch-Arten in der unmittelbaren Nähe der Stadt Piracicaba, deren Umgebung waldig und bergig ist, vor; sie werden dort vielfach gejagt.

17. *Dasypus sexcinctus*. Ein grosser wohlerhaltener Schädel mit zugehörigem Kopfschild.

18. *Tatusia novemcincta*. Eine Schale nebst Kopf.

Ob das Riesengürtelthier (*Priodontes gigas*, *Tatu canastra* der Brasilianer) in der Gegend von Piracicaba wirklich vorkommt, ist nach dem letzten Briefe meines Bruders zweifelhaft; eine von ihm acquirirte Schale dieser Species, welche in einer Indianer-Familie als Kinderwiege gedient hat, stammt aus der Prov. Goyaz.

Sehr interessant und reichhaltig ist endlich die Collection von Flussmuscheln, welche mein Bruder im Piracicaba-Flusse und einigen benachbarten Gewässern gesammelt hat. Es sind hauptsächlich Unionen, ausserdem aber auch eine *Castalia*-Art, welche neu zu sein scheint und demnächst von Herrn Prof. E. v. MARTENS beschrieben werden wird. Mein Bruder hat die betr. Exemplare (etwa 30 Stück)

dieser *Castalia* aus einer Schlammbank des Piracicaba-Flusses herausgeholt; sie waren den dortigen Fischern noch niemals zu Gesicht gekommen.

Herr NEHRING sprach zuletzt über eine neue Art von Wildschweinen (*Sus longirostris* n. sp.) aus Südost-Borneo.

Ich hatte kürzlich Gelegenheit, von Herrn FR. GRABOWSKY (aus Königsberg), welcher sich bekanntlich mehrere Jahre in Südost-Borneo aufgehalten hat, für die mir unterstellte Sammlung einige dort erbeutete Wildschwein-Schädel zu aquiriren, 2 erwachsene und 2 jugendliche. Von den beiden ersteren gehört der eine zu *Sus barbatus* ♂; er hat die bedeutende Länge von 554 mm. Der andere kleinere, aber immerhin 457 mm lange Schädel, der ebenfalls von einem ♂ stammt, repräsentirt nach meinem Urtheil eine neue Species, welche sich durch zahlreiche, wesentliche Abweichungen von den anderen Wildschwein-Arten der Sunda-Inseln unterscheidet. Diejenigen, welche sich dafür interessiren, werden das Nähere in einer demnächst (Juni) erscheinenden Nummer des „Zoolog. Anzeigers“ finden.

Herr v. MARTENS zeigte einige lebende Frösche vor, welche das Berliner zoolog. Museum aus Coruña in Nordspanien von Herrn SLOANE zugesandt erhalten hat und welche eine durch die Kleinheit der Schwimmhäute charakterisirte Abart unseres gewöhnlichen Grasfrosches, *Rana temporaria* var. *parvipalmata* SLOANE darstellen. Betreffs der übrigen Kennzeichen stimmen dieselben mit der var. *oxyrrhina* STEENSTR. überein.

Herr F. HILGENDORF machte Bemerkungen über einen neuerdings beobachteten Fall einer Krebskrankheit (*Distomatosis*).

Im Anfang Februar dieses Jahres wurden mir von Ostpreussen etwa 2 Dutzend Krebse (*Astacus fluviatilis*), die dort in den Behältern eines Händlers gelebt hatten, zur Untersuchung übersandt; über das Ergebniss derselben erlaube ich mir die folgende kurze Notiz.

Die Ansichten der beteiligten Forscher gingen in letzter Zeit dahin, dass bei den Krebsseuchen entweder nur die Infection mit Saprolegnien im Spiel sei — so meinte LEUCKART (Circular d. deutschen Fischerei-Vereins 1884, Nr. 3, p. 62) — oder dass ausser dieser „Mycosis astacina“ noch eine Eingeweidewürmer-Krankheit, Distomatosis astacina (in Süddeutschland), anzunehmen sei, wie es HARZ wollte (Wiener landwirthschaftliche Zeitung 1884), von Wasservergiftungen natürlich abgesehen. LEUCKART's sorgsame Untersuchungen waren gelegentlich der Mietzel-Pest angestellt und hatten als einzig greifbare Ursache eine Achlya-Infection ergeben. Dass ausgedehnte Mycelwucherungen im Innern der Thiere ein zureichender Grund zu deren Verderben sein kann, und dass diese Krankheit ihrer Natur nach leicht epidemisch aufzutreten vermag, wird man ohne Weiteres gern zugeben. Ich glaube aber meinem sehr verehrten Fachgenossen doch nicht ganz beistimmen zu können, wenn er auch alle früher beobachteten Krebsseuchen immer nur dieser einzigen Ursache zuschreiben will, und es schien mir bei der practischen Wichtigkeit der Frage empfehlenswerth, gelegentlich weiterer Seuchen, selbst wenn Mycelien constatirt werden, die Aufmerksamkeit doch ausserdem auf bekannte und unbekannt Schädlichkeiten gespannt zu halten. Vergl. meine kurzen Notizen „Zur Krebspest“ in den Circularen des deutschen Fischerei-Vereins 1884. Die Branchiobdella ist neuerdings sehr in ihrem pathologischen Ansehen gesunken.

Es war natürlich, dass ich diesmal zunächst auf die Mycelien mein Augenmerk richtete. Im vergangenen Jahre hatte ich solche (von *Aphanomyces*) in Krebsen von derselben Herkunft wie diese letzten in reicher Ausbildung aufgefunden; diesmal konnte ich aber kein einziges Fädchen davon entdecken; ich halte, da ich mit der Erscheinung dieser Pilzaffection genügend vertraut bin, und die Auffindung nicht gerade zu den schwierigen Problemen gehört, daher deren Anwesenheit, jedenfalls die Anwesenheit in irgend erheblicher Menge, für ausgeschlossen. Dagegen stiess ich auf einen positiven Befund, der mir trotz meiner mehrfachen Krebsuntersuchungen neu war, nämlich auf das *Distoma cirrigerum* v. BAER,

und zwar durchsetzte das *Distomum* einige Exemplare in so bedeutender Zahl, dass man wohl annehmen darf, seine Bewegungen innerhalb des Organismus vor der Einkapselung und danach das Wachsthum der Parasiten könnten leicht Einfluss auf das Befinden des Krebses ausgeübt haben. Ausser der Schwanzmuskulatur barg die Leibeshöhle förmliche Träubchen von Distomen-Kapseln, und längs der Gefässe in den Scheeren waren sie wie zu einem Rosenkranz aufgereiht, die Gesamtzahl der Würmer wird in den extremen Fällen je 200 sicherlich betragen haben. Die meisten Distomen hatten übrigens reife, mit brauner Hülle versehene Eier; von einer Entwicklung der Embryonen war in diesen noch nichts zu beobachten. Eins der stark inficirten Exemplare wird im Zoologischen Museum unter No. 2725 aufbewahrt. Das gleichfalls im Krebs lebende *D. isostomum* RUD. sah ich nicht.

Die grössere Zahl der Krebse war bereits todt oder sehr matt eingetroffen; unter den todtten schienen nur wenige frei von *Distomum* zu sein. Nach 7 Tagen starb das vorletzte Thier, es war gleichfalls ohne diese Würmer; das letzte lebte sehr munter noch eine Woche länger und entzog sich der Untersuchung durch die Flucht. Die am stärksten vom *Distomum* angegriffenen Exemplare waren sämmtlich auf der Reise schon erlegen. Diese allerdings sehr rohe und knappe Statistik scheint zu Gunsten eines verderblichen Einflusses der Infection zu sprechen.

Als Resultat meiner Beobachtung ergibt sich mithin, dass als die Todesursache im vorliegenden Falle nicht eine Mykosis, vielleicht dagegen eine Distomatosis zu betrachten ist. Ich sage „vielleicht“, weil weder meine Zeit, noch die mir zu Gebote stehenden Einrichtungen, noch, soweit es sich um feinste mikroskopische Studien handelt, auch meine Kenntnisse mir erlaubten, der Sache mit der nöthigen Gründlichkeit näher zu treten, und darum das wahre Wesen der Krankheit mir gar nicht entgangen sein kann. Was mich immer wieder wohl gegen die anatomischen Befunde misstrauisch macht, ist der Umstand, dass in der Reihe der erlegenen neben stark inficirten Exemplaren gewöhnlich noch solche vorkommen, an denen keine genügende Todesursache sich mit dem Messer

nachweisen lässt; ohne Controlle durch Infectionsexperimente wird unsere Kenntniss nicht sicher begründet werden können. LEUCKART und ZADDACH erklären beide das *Distomum cirrigerum* für unschuldig; HARZ hielt es früher dagegen für den alleinigen Grund der Krebsseuchen.

Von dieser Species sind übrigens der Verlauf der Entwicklung und die etwaigen Wanderungen noch unbekannt (vergl. ZADDACH, Zoologischer Anzeiger 1881, pag. 398 u. 426). In Ostpreussen beobachtete man dies *Distomum* seit lange. Im Odergebiet wurde dasselbe dagegen von den competentesten Forschern bei der Pest in der Miezelnie nie angetroffen. Dagegen theilte mir Herr Professor ANTON SCHNEIDER gegentlich mit, dass ihm bei Breslau eine grosse Anzahl davon zu Gesicht kam; auch er bemerkte bei den Krebsen dort keine Mycelwucherungen.

Als Geschenke wurden mit Dank entgegengenommen:

Abhandlungen der Königl. Preuss. Akad. der Wissenschaften zu Berlin. 1884.

Leopoldina, XXI., 5. — 8. März u. April 1885.

Verhandlungen des naturhistor. Vereins der Preuss. Rheinlande und Westfalens, 41. Jahrg., 2. Hälfte. 1884.

Verhandlungen d. Vereins für naturwissenschaftl. Unterhaltung in Hamburg. 1878—82.

Mittheilungen der Zoolog. Station in Neapel, VI., 1. 1885.

Mittheilungen d. naturforschenden Gesellschaft in Bern, 1883, 2.; 1884., 1.—3.

Bulletin de la Société impér. des naturalistes de Moscou, 1884., No. 2.

Bulletin de l'Académie impér. des sciences de St. Pétersbourg, XXX., 1. 1885.

Sitzungsbericht d. Naturforscher - Gesellschaft in Dorpat, VII., 1. 1884.

Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- u. Kurlands, 3. Serie. X., 1. 1884.

- Correspondenzblatt des Naturforscher-Vereins zu Riga, XXVII. 1884.
- Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica, 11. 1885.
- Proceedings of the Zoological Society of London, 1884, part. IV.
- Atti della R. Accademia dei Lincei, Rendiconti, I., 9.—10., April 1885.
- Atti della Società Toscana di scienze naturali, Memorie, V., 1.—2. 1881. VI., 1. 1884.
- Atti della Società Toscana di scienze naturali, Processi verbali, IV., pag. 1—199. Novbr. 1883 — März 1885.
- Annual Report of the Trustees of the Peabody Academy. Salem, 1874—84.
- Second annual Report of the Public Museum of Milwaukee. 1884.
- DRAPER, H., On the use of carbon bisulphide in prisms. (American Journal of Sciences, XXIX. April 1885).
- TÜRSTIG, J., Untersuchungen über die Entwicklung der primitiven Aorten. Dorpat 1884.
- THOME, Flora von Deutschland, 1. Liefg., Gera, 1885.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [1885](#)

Autor(en)/Author(s): Beyrich Heinrich Ernst

Artikel/Article: [Sitzungs - Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 19. Mai 1885 109-131](#)