

Nr. 5.

1882.

Sitzungs - Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
vom 16. Mai 1882.

Director (in Vertretung): Herr PETERS.

Herr NEHRING sprach über einige *Canis*-Schädel mit auffälliger Zahnformel.

Die zoologische Sammlung der königl. landwirthschaftlichen Hochschule, deren reichhaltige Schädel-Sammlung ich bereits in meinen Mittheilungen über den Wolfszahn der Pferde hervorgehoben habe ¹⁾, besitzt 860 *Canis*-Schädel, von denen etwa 650 zu *Canis familiaris* gehören. Da die letzteren durchweg von typischen Race-Hunden entnommen sind, so bieten sie ein ausgezeichnetes Material dar zum Studium der Hundee-racen, soweit letztere sich durch verschiedene Form des Schädels und in Sonderheit des Gebisses unterscheiden lassen.

Indem ich mir eine ausführliche Publication in dieser Richtung vorbehalte, gebe ich heute nur einige kurze Mittheilungen, welche einerseits als Ergänzung der schon von BLAINVILLE, GERVAIS u. A. über das Gebiss der Hunde gemachten Beobachtungen ²⁾ dienen können, andererseits sich ergänzend an das über den Wolfszahn der Pferde Gesagte anschliessen.

¹⁾ Vergl. diese Sitzungsberichte No. 3 und 4.

²⁾ Vergl. CH. DARWIN, Das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestication, übersetzt von V. CARUS, Stuttgart 1868, Bd. I, pag. 43.

Die typische Zahnformel der Caniden ist bekanntlich folgende:

$$i \frac{3}{3} \quad c \frac{1}{1} \quad p + m \frac{6}{7} \left(p \frac{4}{4} \quad m \frac{2}{3} \right).$$

Wir haben also in jeder Kieferhälfte gewöhnlich je 3 Schneidezähne, 1 Eckzahn, 6 obere und 7 untere Backenzähne. Der 4. Backenzahn des Oberkiefers und der 5. des Unterkiefers werden als die sogen. Reisszähne oder Fleischzähne bezeichnet; der obere rechnet zu den Praemolaren, da ihm ein Milzhahn vorhergeht, der untere zu den Molaren, da er keinen Vorgänger im Milchgebiss hat. Die hinter den Reisszähnen folgenden Zähne werden als Höckerzähne bezeichnet.

Ich lege der Gesellschaft zunächst den Schädel eines Strassenhundes aus Jaffa vor, der die typische Zahnformel in normalster Form aufweist. Diesem stelle ich den Schädel eines Haushundes gegenüber, den ich unter dem von Prof. HENSEL zusammengebrachten Material der aufgehobenen Akademie Proskau vorfand; derselbe besitzt bei völlig gesunder Beschaffenheit des Schädels und des Gebisses in jeder Kieferhälfte je drei Höckerzähne, so dass er also die Backenzahnformel $p \frac{4}{4} \quad m \frac{3}{4}$ und statt der gewöhnlichen Zahl von 42 Zähnen eine Summe von 46 Zähnen aufweist, wie sie bei *Otocyon megalotis*, oder bei der fossilen Gattung *Amphicyon* regelmässig beobachtet wird. Leider ist dieser Schädel der Race nach nicht näher bezeichnet.

Uebrigens besitzt unsere Sammlung etwa 20 Hundeschädel, welche entweder in beiden Oberkiefen, oder in beiden Unterkiefen, oder nur in einer Kieferhälfte drei Höckerzähne aufweisen. Der vorhin erwähnte Schädel ist, soweit ich bis jetzt das Material übersehen kann, der einzige, bei welchem alle vier Kieferhälften mit je drei Höckerzähnen besetzt sind.

Während wir hier eine Verlängerung der Backenzahnreihe an dem hinteren Ende beobachten, findet sich in anderen Fällen eine solche am vorderen Ende. Ich lege der Gesellschaft den Schädel eines *Canis Dingo* aus Australien vor, welcher in jedem Oberkiefer vier correct gebildete und in einer Reihe stehende Lückzähne vor dem Reisszahne

besitzt. Es handelt sich hier nicht etwa, wie ich besonders betonen will, um stehengebliebene Milchzähne, sondern um Praemolaren, welche ohne Vorgänger auftreten¹⁾; sie würden nach HENSEL'scher Zählung als p 5 zu bezeichnen sein.

Das Auftreten eines solchen p 5 habe ich nicht nur bei jenem *Canis Dingo* beobachtet, sondern unsere Sammlung besitzt eine grössere Anzahl von Haushund - Schädeln²⁾, welche ihn entweder in beiden Oberkiefern oder wenigstens in dem einen oder anderen Oberkiefer zeigen. Uebrigens ist das Vorkommen des p 5 nicht auf den Oberkiefer beschränkt, sondern er findet sich mehrfach auch im Unterkiefer.

Eine Combination des Auftretens dreier Höckerzähne zugleich mit p 5 ist von mir noch nicht beobachtet.

Ich erwähne ferner einige Hunde-Schädel unserer Sammlung, welche statt der typischen Zahl von drei, resp. 6 oberen Schneidezähnen vier, resp. 7—8 obere Schneidezähne aufweisen; es handelt sich auch hier nicht um stehengebliebene Milchzähne, sondern um wohlgebildete Incisivi des definitiven Gebisses. Meistens treten solche überzählige Schneidezähne asymmetrisch, also nur in einer Zwischenkieferhälfte auf.

Schliesslich lege ich der Gesellschaft einige *Canis*-Schädel vor, welche im Gegensatz zu den vorher aufgeführten eine geringere Zahl von Zähnen aufzuweisen haben, als die typische Zahnformel mit sich bringt. Eine derartige Reducirung des Gebisses zeigt sich meistens wiederum entweder an dem hinteren, oder an dem vorderen Ende der Backenzahn-Reihe, d. h. es fehlen entweder die zweiten Höckerzähne oder die vordersten Praemolaren (p 4).

Bei dem Buansu (*Canis primaevus*) fehlt regelmässig der zweite Höckerzahn des Unterkiefers; derjenige des Oberkiefers ist auffallend klein. Die beiden Schädel unserer Sammlung, von denen ich den einen vorlege, zeigen dieses sehr deutlich. Dasselbe Verhältniss beobachten wir an den beiden Terrier-

¹⁾ Sie stehen dem sogen. Wolfszahn (p 4) in Form und Grösse sehr nahe.

²⁾ Ich habe bis jetzt 18 solcher Schädel herausgefunden; sie gehören meistens den langschnauzigen Racen an.

Schädeln, welche ich der Gesellschaft vorlege. Unsere Sammlung besitzt ausserdem viele andere Hundeschädel, bei denen die hinteren Höckerzähne oder die vordersten Lückzähne nicht zur Entwicklung gelangt sind.

Ich versage es mir, an die oben angeführten Data heute schon weitergehende Betrachtungen anzuknüpfen. Wer sich näher mit der Odontologie beschäftigt hat, wird wissen, dass die von mir angeführten Thatsachen nicht ohne wissenschaftliche Bedeutung sind. Ich möchte nur zum Schluss auf die kürzlich erschienenen „Odontologischen Forschungen“ von Dr. R. BAUME hinweisen, auf ein Werk, welches viele beachtenswerthe Beobachtungen und Ansichten enthält.

Herr F. HILGENDORF wies die Identität der Crustaceen-Gattungen *Brachynotus* und *Heterograpsus* nach.

C. HELLER führt in seinen Crustaceen des südlichen Europa (1863) von Catometopen im Ganzen 10 Gattungen mit 16 Arten auf, darunter die beiden Genera *Brachynotus* und *Heterograpsus* mit je einer Art, nämlich *Br. sexdentatus* Risso und *H. Lucasii* M. E., zwischen beide stellt er *Gonoplax*; andere Carcinologen sind ihm bis heute gefolgt. Als nun zufälligerweise das Berliner zoologische Museum jene Arten innerhalb kürzerer Zeit beide mit Bestimmungen von sachkundiger Hand aus Italien zugeschickt erhielt, fiel sofort eine grosse Aehnlichkeit derselben in's Auge, die sich schliesslich bei genauerer Prüfung zur specifischen Uebereinstimmung steigerte. Die zunächst sich aufdrängende Vermuthung, dass von einer Seite ein Irrthum in der Bestimmung obgewaltet habe, bestätigte sich nicht; es scheint sich vielmehr zu ergeben, dass sowohl HELLER als vor ihm MILNE EDWARDS ein und dieselbe Art zweimal an verschiedenen Stellen und als heterogene Formen ihren Werken eingereiht haben; ja sie ist sogar von den Autoren jedesmal als Typus der bezüglichen Gattung aufgestellt worden.

Risso hat in seinem *Gonoplax sexdentatus* (Hist. nat. de l'Europe mérid., t. V., pag. 13) zuerst (1826) dieses Krebses

Erwähnung gethan. Seine Beschreibung ¹⁾ ist zwar kurz, und die Vergleichen mit seinen zwei anderen *Gonoplax*, *G. rhomboidalis* und *G. mascarone* (*D. mascarone* LATR., die er selbst 1816 viel richtiger zu den Dorippen gestellt hatte), sind wenig glücklich; der Umstand indess, dass er keine der übrigen 14 bekannten Mittelmeer-Catometopen gemeint haben kann, da dreizählige Seitenränder neben einzähligen Brachium nicht wiederkehren, erscheint ausschlaggebend dafür, dass er unsere Art vor sich hatte. DEHAAN bildete 1835 deren Kauwerkzeuge ab und gründete unter Beigabe einer guten, umfangreichen Diagnose auf sie die Gattung *Brachynotus*, die er den Grapsiden zugesellt. 1849 publicirte nun LUCAS (Exploration de l'Algérie, Crust., Pl. II. Fig. 4) sehr brauchbare Abbildungen von einem „*Heterograpsus sexdentatus*“, anscheinend ohne den *Gonoplax sexdentatus* RISSO oder DEHAAN's Gattung zu kennen (wie auch in MILNE EDWARDS, Hist. nat. des Crustacés, die RISSO'sche Art ausgelassen ist). Seine Beschreibung lässt Manches zu wünschen übrig ²⁾, lässt indess keine wirklichen Abweichungen mit Sicherheit erkennen; zumal wenn man in kritischen Fällen die Abbildungen zu Rathe zieht, wird die Uebereinstimmung zweifellos. In der ausführlichen Revision der Familie der Ocypodiden von MILNE EDWARDS, 1852 und 1853, wird die Synonymie der LUCAS'schen Art und Gattung mit RISSO's, bezüglich DEHAAN's Form übersehen und bei den *Gonoplacaea* neben *Cleistostoma*, im Tribus der *Ocypodinae*, ein *Brachynotus sexdentatus*, desgleichen im Tribus der *Grapsinae*, Gruppe *Cyclograpsacaea*, ein *Heterograpsus Lucasii* (die Namensänderung, weil 1837 M. E. schon einen *Cyclograpsus sexdentatus*, aus der Südsee, aufgestellt hatte, der ebenfalls nunmehr ein *Heterograpsus* wurde) aufgeführt. Wenn man die Abbildung, die MILNE EDWARDS (Ann. sc. nat., Vol. 18, Pl. 4, Fig. 25) von dem *Br. sexdentatus* liefert, mit der von LUCAS vergleicht,

¹⁾ *Gonoplax sexdentatus* (N). Testa glaberrima, rosaceo-pallida; fronte subintegra, unguis [statt angulis] antice, lateribusque utrinque trispinosis; brachiis unispinosis.

²⁾ Pag. 18 schreibt er: „L'abdomen, dans les deux sexes, ne présente rien de remarquable; il est composé de six [!] segments“, was besonders für das Weibchen doch sehr abnorm sein würde!

so zeigt sich sofort in den beiden Höckern unterhalb des Auges, die so ausserordentlich charakteristisch für die Art sind, ein deutlicher Beweis für die Identität. Kleinere Abweichung des M. EDWARD'schen Zeichnung würden im besten Falle nur Art - Unterschiede darstellen; sie ist aber offenbar nicht sehr genau (unsymmetrisch). Auch die Beschreibungen, die M. EDWARDS von beiden Arten giebt, bieten keinerlei Grund für eine Trennung.

Hält man die concurrirenden Diagnosen und Beschreibungen HELLER's gegeneinander, so stösst man hauptsächlich auf eine Abweichung im Bau des männlichen Abdomen, das bei *Heterograpsus* 7-gliedrig, bei *Brachynotus* 4-gliedrig sein soll, und nach dem Schlüssel für die Gattungsbestimmung, pag. 95, würde ein bedeutenderes Klaffen der Kieferfüsse bei *Heterograpsus* zu erwarten sein; es ist jedoch eine Theilung des Abdomen durch scharfe Furchen bei den Männchen vorhanden, trotzdem aber durch Verwachsen dreier Segmente deren Beweglichkeit gegeneinander aufgehoben, woraus sich leicht die verschiedenen Angaben (4- oder 7-gliedrig) erklären lassen, und die äusseren Kieferfüsse haben einen Raum zwischen sich gerade von der Grösse, dass man sie nach Belieben als „aneinanderschliessend“ oder „mehr oder weniger klaffend“ bezeichnen darf. HELLER scheint für die Bearbeitung seines *Br. sexdentatus* keine Exemplare zur Verfügung gehabt zu haben, sondern auf die Literatur (DEHAAN, MILNE EDWARDS) beschränkt gewesen zu sein.

Von späteren Autoren hat nur DANA noch des *Brachynotus* gedacht (Crustacea, U. S. Expl. Exped., pag. 332) und zwar in einer Fuss - Note zu den Grapsideen - Gattungen; A. MILNE EDWARDS (Crust. Nouv. Calédonie, Nouv. Arch. du Mus. IX. pag. 319, 1873) hat ihn unter den Synonymen von *Heterograpsus* nicht verzeichnet, ebensowenig KINGSLEY in seiner Synopsis of the Grapsidae (1880).

Die Priorität würde für die Risso'sche Art die Benennung *Brachynotus sexdentatus* erfordern. Der ehemalige *Heterograpsus sexdentatus* M. E. (nec LUCAS) würde passend als *Brachynotus Edwardsii* bezeichnet werden können.

Herr DAMES berichtete über das Vorkommen fossiler Hirsche in den Pliocänablagerungen von Pikermi in Attika Folgendes:

In der palaeontologischen Universitätsammlung zu Athen befinden sich zwei Hirschgeweihhälften (eine rechte und eine linke), welche in Grösse und Entwicklung der Sprossen so genau übereinstimmen, dass sie wohl sicher ein und demselben Individuum angehört haben werden. Dieselben wurden durch die Ausgrabungen, welche die griechische Regierung vor einer Reihe von Jahren unter der Leitung der Herren MITZOPOULOS und von HELDREICH veranstaltete, an's Tageslicht gefördert und nehmen ein besonderes Interesse für sich in Anspruch, da sie die ersten Hirschreste von Pikermi darstellen. Dass neben den zahlreichen Antilopen Hirsche selten sind, kann nicht weiter befremden, denn letztere treten gewöhnlich da zurück oder fehlen ganz, wo die ersteren häufig sind, und umgekehrt: hat doch das antilopenreiche Africa heute kaum eine wirklich autochthone Hirschart aufzuweisen. — Das Geweih von Pikermi zeigt auf ziemlich hohen Ceratophoren schwach entwickelte Rosen und eine lange Stange, von der oberhalb der Mitte eine kurze, nach oben gewendete Seitensprosse, die man wegen der grossen Entfernung von der Rose wohl kaum noch Augensprosse nennen kann, abgeht. Das Ende des Geweih's bildet eine Gabel mit ungleich langen Aesten. Es sind also drei Sprossen vorhanden, von denen eine oberhalb der Stangenmitte, die beiden anderen am Geweihende stehen. In der Gesamtheit dieser Geweihentwicklung, sowohl was Zahl als auch relative Stellung der Sprossen zu einander betrifft, tritt eine unverkennbare Analogie mit *Cervus (Axis) Matheronis* Gervais hervor, welcher zuletzt von GAUDRY aus Ablagerungen des Mont Léberon in der Vaucluse, die in ihrer Fauna mit der von Pikermi völlig identisch sind, beschrieben und abgebildet worden ist.¹⁾ Ob das Geweih von Pikermi in der That zu *Cervus Matheronis* gehört oder ob man darin eine neue Art zu erkennen hat, ist bei dem geringen Material vorläufig nicht

¹⁾ GAUDRY, FISCHER et TOURNOUER, Animaux fossiles du Mont Léberon (Vaucluse). Paris 1873, pag. 63, Taf. XIII.

sicher zu entscheiden; jedenfalls aber wird durch dasselbe eine wichtige Bereicherung der Pikermi-Fauna selbst und ein interessantes Bindeglied mehr zwischen ihr und der Fauna der Vacluse hergestellt. Schliesslich sei noch bemerkt, dass die Hinzuziehung der Geweihe aus der Vacluse zu den Untergattungen *Axis* oder *Rusa*, wie sie GERVAIS und GAUDRY vornehmen, wohl nicht gerechtfertigt scheint, da die Augensprossen bei diesen dicht über der Rose entspringen, nicht aber, wie bei *Cervus Matheronis*, sehr weit oberhalb derselben, meist noch oberhalb der Mitte der Stange.¹⁾

Herr W. PETERS machte eine Mittheilung über drei neue Arten von *Mormyrus* aus Ost- und Westafrika und eine Art von *Olarias* aus Westafrika.

Mormyrus cobitiformis n. sp.

D. 38 (—39); A. 38 (—39); L. lat. 115.

Körper langgestreckt, 11 Mal so lang wie hoch, Kopflänge 8 Mal in der Totallänge enthalten. Schnauze stumpf, abgerundet, die nach unten geöffnete Maulöffnung überragend. Auge klein, im hinteren Theile des ersten Drittels der Kopflänge gelegen, um mehr als ihren dreifachen Durchmesser vom Schnauzenende entfernt. Im Zwischenkiefer fünf, im Unterkiefer sechs einreihige Zähne, welche am Rande tief eingekerbt, zweispitzig sind; am Gaumen und auf dem Zungenbein eine Längsbinde spitziger Zähne. In der Seitenlinie 115 Schuppen, welche an dem dünnen Schwanz merklich grösser, als an dem Vorderkörper sind. Oberhalb der Seitenlinie 10, zwischen ihr und den Bauchflossen 13 Längsreihen von Schuppen. Die Rückenflosse beginnt zwischen den Bauchflossen und der Afterflosse, der letzteren ein wenig näher und um ihre ganze Länge von dem Schnauzenende entfernt. Das hintere Ende der Anal-

¹⁾ Ausser den oben besprochenen Hirschgeweihen enthält dieselbe Sammlung auch noch die Kieferreste kleiner Nagethiere, welche eine ebenso neue und nicht minder interessante Bereicherung der Pikermi-Fauna bilden. Ihre genauere Bestimmung und Untersuchung war aber bei dem Mangel der Litteratur in Athen selbst nicht möglich.

flosse überragt nur ein ganz wenig die Rückenflosse. Die Basis der Brustflossen liegt ungefähr um $2\frac{1}{2}$ ihrer Strahlenlänge von den Bauchflossen entfernt.

Zwei Exemplare, von denen der grösste 208 mm lang, 19 mm hoch ist und der Kopf 26 mm Länge hat.

Aus dem Tooxlong River (W. Africa); gekauft.

Mormyrus tenuirostris n. sp.

D. 60; A. 20.

Körperhöhe zur Länge (ohne die Schwanzflosse) wie 1:5, Kopf zu derselben wie $1:3\frac{1}{3}$. Schnauze dünn, verlängert, nach unten gekrümmt, Maulöffnung klein, Zähne zweispitzig. Auge in der Mitte des Kopfes. Die Rückenflosse beginnt hinter den Bauchflossen, und ist $\frac{3}{8}$ so lang wie die Totallänge, um ihre Länge von der Mitte der Schnauze entfernt. Die Analflosse steht um $\frac{1}{3}$ entfernter von den Bauchflossen, als von dem Ende der Rückenflosse. Schuppen auf den vorderen Theilen des Körpers klein und schwierig zu zählen.

Ein Exemplar von 125 mm Länge aus dem Adi-fluss in Ukamba (Ostafrika), durch J. M. HILDEBRANDT.

Mormyrus Hildebrandti n. sp.

D. 68; A. 18.

Höhe zu der Länge wie 1:5 (ohne die Schwanzflosse), Kopflänge nicht ganz viermal in derselben enthalten. Schnauze verlängert, nach unten gebogen, mit kleiner Mundöffnung, und zweispitzigen Kieferzähnen. Auge im hinteren Theile der ersten Kopfhälfte gelegen, um vier ihrer Durchmesser von dem Schnauzenende, um fünf derselben von dem hinteren Kiemendeckelrande entfernt. Die Rückenflosse beginnt vor den Bauchflossen, so dass ihr fünfter Strahl über der Basis derselben steht. Sie ist ein wenig länger als ihre Entfernung von der Schnauzenspitze und etwa $\frac{2}{5}$ der Totallänge. Die Analflosse ist ein wenig kürzer als ihr Abstand vom Ende der Rückenflosse und gleich $\frac{3}{5}$ ihrer Entfernung von den Bauchflossen lang. Die Schuppen sind, besonders über der Seitenlinie, sehr klein.

Ein Exemplar von 155 mm Länge, ebenfalls aus dem Adi-fluss, durch HILDEBRANDT.

Clarias submarginatus n. sp.

D. 83; A. 63 (ad 65).

Vomerzähne sammetförmig, in einer bogenförmigen Binde, welche in der Mitte kaum schmaler ist, als die der Zwischenkiefer. Kopfpanzer hinten mit einem dreieckigen Vorsprung, sehr fein granulirt. Oberkieferbartfäden ragen bis an das Ende der Brustflossen. Letztere erreichen nicht die Verticallinie des Anfangs der Rückenflosse. Die Schwanzflosse ist frei, nicht mit der Rückenflosse oder Afterflosse vereinigt.

Farbe dunkel, Rücken- und Analflosse mit einer hellen submarginalen Binde.

Totallänge 128 mm. — Zwei Exemplare aus Westafrika (Tooxlong River).

Derselbe legte ein Exemplar einer Süßwasserschlange, *Herpeton tentaculatum* LACEPÈDE, vor, welches überall mit Algen bewachsen ist und den Beweis liefert, dass diese Art sich beständig im Wasser aufhält. Dieses Exemplar des zoologischen Museums stammt von Bangkok in Siam, von wo es Herr v. MARTENS, bei Gelegenheit der preussischen ostasiatischen Expedition heimgebracht hat.

Als Geschenke wurden mit Dank entgegengenommen:

Sitzungsberichte der Königl. preuss. Akad. der Wissenschaften, 1882, I—XVII.

Verhandlungen des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg, Jahrg. XXI—XXIII. 1879—81.

Mittheilungen der zoolog. Station zu Neapel, III., 3. 1882.

Abhandlungen des naturwissenschaftl. Vereins in Bremen. VII, 3. 1882.

Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftl. Unterhaltung zu Hamburg, IV. 1877.

Lotos, Jahrbuch für Naturwissenschaft, Neue Folge, II. Prag, 1882.

Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn, XIX. 1880.

Mémoires de l'Académie impér. des sciences de St. Petersbourg, VII. Ser., T. XXIX., 4; T. XXX, 1 u. 2. 1881.

Atti della R. Acad. dei Lincei. Transunti, VI., 10. Roma, 1882.

Botanisk Tidsskrift, V, 1—4; VI, 1—4; VII, 1—3; VIII, 1—4; IX, 1—4; X, 1—4; XI, 1—4; XII, 1—4; XIII, 1. Kjöbenhavn, 1872—1882.

Science Observer, III, 12. Boston, 1882.

ČELAKOVSKÝ, Zur Kritik der Ansichten von der Fruchtschuppe der Abietineen. Prag, 1882.



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: 1882

Band/Volume: [1882](#)

Autor(en)/Author(s): Peters W.

Artikel/Article: [Sitzungs - Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 16. May 1882 65-75](#)