© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ZOOLOGIE.

Ueberreste von Büffel (Bubalus) aus quaternären Ablagerungen von Europa,

nebst Bemerkungen über Formgrenzen in der Gruppe der Rinder.

Von

L. Rütimeyer.

Von Herrn Prof. Ferd. Römer in Breslau ist mir im Verlauf dieses Sommers der Gypsabguss eines Wiederkäuerhornes zur Untersuchung zugesendet worden, dessen Original im Jahre 1869 bei der Olivaer Brücke bei Danzig in ziemlicher Tiefe aus dem Alluvium ausgegraben worden ist. Das Original, das mir nachträglich auf meinen Wunsch ebenfalls zugesandt wurde, trug die Bezeichnung Bos (Ovibos) Pallasii. Schon vorher bei Anlass eines Besuches in Basel hatte mir Herr Akademiker J. F. Brandt in Petersburg von diesem Horn gesprochen, das er mir als sehr eigenthümlich gestaltet schilderte, so dass ich auf die Untersuchung der Objecte allerdings gespannt war.

Schon der Gypsabguss liess keinen Zweifel darüber übrig, dass es sich um das Horn eines zur Familie der Rinder gehörigen Thieres handle, obschon er fremdartig genug aussah: ein platter, flacher Hornzapfen von ansehnlicher Breite, aber von auffallend geringer Länge und fast ohne irgend welche Biegung oder Krümmung; die eine Kante

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

abgerundet, die andere etwas abgeplattet, wie der Vorderrand von Büffelhörnern; am sonderbarsten war die sehr breit abgestumpfte, und doch allem Anschein nach weder abgebrochene noch zugeschnittene Spitze. Ueber Weiteres gab er aber nur unvollständige Auskunft, da er zwar unterscheiden liess, was oben und unten, nicht aber was vorn und hinten sei, folglich auch über das Verhältniss des Hornes zum Schädel im Unklaren hielt. Man konnte daher an alle Gruppen von Rindern denken, wo flache Hörner als Regel oder gelegentlich als Ausnahme bei Varietäten oder Racen auftreten, nämlich an Büffel, Moschus-Ochsen und sogar an Zebu's.

Das Original gab beim ersten Anblick völlig sichern Aufschluss über folgende Punkte:

1. Dass das Horn einem Thier angehörte, das als ziemlich erwachsen gelten konnte.

2. Dass es ziemlich vollständig sei, so dass höchstens nur eine kurze stumpfe Spitze noch dazu zu denken sei. Die Faserung der Knochensubstanz, die sich plötzlich aus der erst longitudinalen Richtung nach der abgestumpften Kante wendet, um da in einer schwammigporösen Oberfläche zu enden, zeigt an, dass der Hornzapfen fast bis zur Spitze erhalten ist.

3. Dass das Horn ein linkseitiges ist, indem die poröse Kante nur vorn liegen kann.

4. Dass es einem Glied der Bubalina zuzuweisen ist, wo nun nicht nur diese spezielle Textur des Hornzapfens, sondern Hörner mit vorn abgeplatteter Kante ausschliesslich vorkommen. Ovibos- oder Zebuformen mit flachen Hörnern waren jetzt mit aller Sicherheit ausgeschlossen, und selbst alle Gefässrinnen, deren Richtung man jetzt beurtheilen konnte, stimmten nun mit denjenigen bei Büffeln überein.

5. Dass das Horn in ziemlich horizontaler Richtung

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und vermuthlich in nahezu rechtem Winkel mit der Schädelachse vom Kopf ausging.

Hiedurch, wie durch die Gestalt des Hornzapfens waren nun des Weitern von der Vergleichung ausgeschlossen erstlich die africanischen Bubalina, zweitens die asiatisch-miocenen mit Einschluss ihres noch in Celebes lebenden Ueberrestes Anoa.

Es konnte sich also nur noch handeln um die Vergleichung mit dem heute dominirenden wesentlich asiatischen Typus. Aber innerhalb desselben fiel der gewöhnliche indische Büffel von vornherein weg, da dessen Stirn durchweg stärker gewölbt ist, als man an dem Stück von Danzig erwarten durfte. Auch die Sundaform desselben, Bubalus var. sondaica H. Schlegel, der sogenannte Karbau, wo die Stirne bei alten Thieren freilich nicht selten sehr flach ist, musste wohl ausser Betracht fallen, da meines Wissens bei diesem Thier die Hörner immer ziemlich stark nach hinten gekrümmt sind.

Flache Stirn und rechtwinklig vom Schädel abgehende Hörner finden sich dagegen bei dem sogenannten Arni, d. h. der noch wilden continentalen Form asiatischer Büffel und bei dem pliocenen Bubalus palæindicus Falconer — wohl dem Vorfahr des Vorigen. Aber bei diesen beiden ist der Hornzapfen, obwohl von sehr ähnlichem Durchschnitt wie bei dem von Danzig, viel länger und nach der Spitze hin nach hinten geneigt, auch die Grösse viel bedeutender.

Nach dem, was vorlag, konnte man also das Horn von Danzig nicht etwa von vornherein den Arni's zuweisen, wenn auch deren Hörner unter den bisher bekannten Formen von Büffeln ihm am nächsten kommen.

Viel grösseres Interesse als dasjenige, welches sich etwa an diese merkwürdige Gestalt des Hornes knüpfte, hatte jedenfalls das Stück in sofern, als darin ein neuer

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Beleg für das ursprüngliche Vorkommen von Büffeln in dem daran bisher leer geglaubten Europa liegen konnte.

Ueber die nähern Umstände der Herkunft des Danziger Hornes scheint nur wenig bekannt zu sein. Dem äussern Ansehen und der Art der Erhaltung nach entspricht es den Ueberresten des Bison priscus, Bos primigenius, Cervus megaceros und dergleichen, d. h. den fossilen Wiederkäuerresten aus sogenannten quaternären Alluvien. Dem widerspricht nicht, fügt vielmehr an Interesse bei, dass, was schon am Gypsabguss zu vermuthen war und am Original sich bestätigte, das Horn einen allem Anschein nach durchaus alten, nicht etwa seit der Ablagerung beigebrachten Hieb, sowie fernere Spuren von Bearbeitung durch den Menschen an sich trug.

Aus alledem wird man aus dem in Rede stehenden Fossil schliessen können, dass allerdings in sogenannter Diluvialzeit von Nordeuropa und zu Lebzeiten des Menschen der Ueberrest einer eigenthümlich kurzhörnigen Büffelform bei Danzig in den Schutt gelangte.

Bei den Combinationen, die sich an so unerwartete Ergebnisse knüpfen müssen, wird es passend sein, den Gedanken, dass es sich etwa um eine neue, europäische Form (Species) von Büffel handeln könnte, vor der Hand gänzlich fern zu halten. Hätten nicht reichliche Erfahrungen, wovon in meinen frühern Arbeiten über Rinder mehrfach die Rede war (und nirgends mehr als an dem so merkwürdig vielgestalteten Bos sondaicus Sal. Müller), über Merkmale von „Species“ gerade bei diesen Thieren — so weit Schädel und Gebiss darüber urtheilen lassen, einen weitern Horizont eröffnet, als die ältere Litteratur ihn zu geben pflegte, so würden neuere Beobachtungen, die ich am nämlichen Object, an der Gruppe der Rinder, bei einem Besuch der paläontologischen Sammlungen Italiens zu machen Gele-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

genheit hatte, ihn auch für europäische Species eindringlich genug erweitert haben.

Man kann die Schädel von Bison priscus und Bos primigenius, die man auch nur in den grössern Sammlungen Italiens, von Mailand bis Rom zu sehen bekömmt, auf manche Dutzende schätzen, und bekanntlich kommen dazu bei näherem Zusehen noch viele in Privatsammlungen und selbst anderwärts aufbewahrte. Dies eröffnet sowohl über Gestaltung wie über Statistik und Verbreitung derselben mancherlei Lehren. Unter Anderm ist es der Beachtung sicher nicht unwerth, dass in Ober-Italien die Schädel von Bison priscus und Bos primigenius in annähernd gleicher Anzahl vorräthig sind, oder dass Bison priscus vielleicht sogar reichlicher vertreten ist. Schon südlich von Florenz wird Bison priscus zusehends spärlicher. Im Museum von Arezzo, dessen Inhalt nur aus der Umgebung — für die in Rede stehenden Rinder also nur aus Val di Chiana stammt, sind neben 10 Schädeln von Bos primigenius nur 3 von Bison priscus aufbewahrt, (wozu man freilich die in Florenz aufgestellten Reste zu zählen hätte, die sich freilich auf beide Arten beziehen) und in Rom ist mindestens in der Sammlung der Sapienza neben 6 Schädeln und einer weit grössern Anzahl von Hörnern und Skeletresten des Bos primigenius von Bison priscus Nichts mehr zu sehen. Dabei konnte man nicht übersehen, dass die Museen von Arezzo und von Rom Primigenius-Schädel von einer Grösse bergen, wie man sie in Mailand oder Turin nicht antrifft.

Es mag dies zur Vervollständigung der trefflichen Zusammenstellung von J. F. Brandt in seinen zoogeographischen und paläontologischen Beiträgen S. 107 und 165 dienen, wobei ich freilich die Unterschiede von Bison priscus und Bison europæus mehr betonen möchte, als dies durch Brandt geschehen ist. Unter den Dutzenden von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bisonschädeln, die ich in Italien gesehen, möchte ich keinen einzigen Bison europæus nennen, welchen letztern ich überhaupt fossil nicht aus ältern Ablagerungen, als Pfahlbauten und dergleichen, kenne, wo hinwiederum noch Nichts zum Vorschein gekommen ist, was irgend den Namen Bison priscus verdient. Es mögen noch Ablagerungen gefunden werden, wo man vielleicht über den Taufnamen für solche Thiere wird streiten können. Einstweilen ist aber diese Brücke noch verdeckt.

Von Bos primigenius waren Schädel zu sehen, wo die Basis des Hornumfanges auf 460—470, die Hornlänge nach der Krümmung über 1000 Mm. stieg, Maasse, welche über das bisher Mitgetheilte hinausgehen. An einem exquisiten Trochoceros-Schädel in Rom, der aus dem Museum Kircherianum stammt und schon bei Brocchi erwähnt ist, beträgt die Hornlänge sogar 1225 Mm., bei einem Basalumfang von 420 Mm. und einer Stirnbreite von 300 Mm. An einem andern, höchst wahrscheinlich männlichen Schädel ebendaselbst mit nach hinten gerichteten Hörnern (von Ceprano an der Eisenbahn zwischen Rom und Neapel) sinkt die Stirnbreite zwischen den Hornansätzen auf 190 Mm. Die Rugositäten, die sich sonst an die Nachbarschaft der Hornwurzel halten, stossen an diesem Schädel von beiden Seiten fast zusammen, wie etwa bei dem indischen Gaur.

Ich bin nicht im Fall, noch würde es sichere Belehrung bieten, weder über Zahl noch über Grösse der Individuen genaue statistische Angaben zu machen.*) Doch will ich beifügen, dass diese Bemerkungen über Verbreitung und Er-

*) Sorgfältige Cataloge in Centralsammlungen für die betreffenden Genera könnten hierüber manches Licht werfen. Solcher Mühe sich zu unterwerfen und die richtigen Gesichtspunkte zu Grunde zu legen, ist freilich nicht Jedermanns Sache. Ein musterhaftes Beispiel ist die Arbeit von Prof. Ig. Cocchi, Cataloghi della Collezione

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

scheinung der zwei genannten Rinder sich nicht blos auf allgemeine Eindrücke, sondern auf Zählung und Messungen stützen. Auch auf die Beurtheilung anderer Thierformen, für deren Studium, wenn man grosse Materialien überblicken will, man nach Italien gehen muss, wie namentlich etwa Elephanten, von deren Ueberresten ja alle Museen Italiens wimmeln, wirft dies ein eigenthümliches Licht.

Was die Form dieser Rinderschädel betrifft, so trat nun nicht nur die bekanntlich zuerst von Herm. v. Meyer an einem einzelnen Schädel aus Siena beobachtete und daher zur Species erhobene Form „Trochoceros" in der Primigenius-Reihe häufig genug auf, sondern es genügt zu sagen, dass z. B. unter den 10 Schädeln in Arezzo kaum zwei sich gleich sehen. Hier und in Rom sind namentlich auch Schädel zu sehen, deren Hörner, statt wie bei Trochoceros sich ungewöhnlich stark nach vorn zu wenden, ungewöhnlich stark nach hinten gerichtet sind, wobei dann die bei Primigenius sonst breite und quere Parietalkante sehr schmal ausfällt und gewissermassen geknickt ist.

Kaum weniger mannigfaltig ist die Gestalt des Schädels bei Bison priscus. Sogar hier, wo doch die normale Richtung der Hörner noch mehr nach vorn geht als bei Bos primigenius, sind Schädel zu sehen, wo dieselben von Anfang an schief nach hinten gerichtet sind, wobei dann die an sich sehr kurze Parietalregion noch geringer ausfällt. An einem Schädel aus Val di Chiana, der im Museum von Bologna aufbewahrt wird, erreicht dies einen auffallend hohen Grad.

An Ausdehnung der individuellen Formgrenzen überholt indessen diese beiden Rinderarten noch um Vieles

---

centrale Italiana di Paleontologia, wovon freilich nur noch Nr. 1, Raccolta degli Oggetti de' cosi detti Tempi preistorici, der nur einen Theil der Fossilien umfasst, erschienen ist. Firenze 1872.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der geologisch weit ältere, bisher nur im Pliocen von Ober-Italien (Astigiana, Val d'Arno superiore, Gandino bei Bergamo — überall im Horizont von Elephas meridionalis) bekannte Bos etruscus Falconer, merkwürdiger Weise die Form, welche unter allen fossilen Rindern mit dem vielgestaltigen Bos sondaicus in der nächsten Beziehung steht (Geschichte des Rindes Abth. 2, pag. 71 und 170). Ganz oder doch theilweise erhaltene Schädel von diesem Thier besitzen nur die Museen von Turin und Florenz, woher mir seiner Zeit die Hülfsmittel zugekommen sind, die meinen Darstellungen (a. a. O. pag. 74, ferner Taf. 1, Fig. 3, 4, 5) zu Grunde liegen.

Schon an den zwei dort abgebildeten Schädeln ist nun Richtung und Stärke der Hörner verschieden genug. Aber ich sehe mich jetzt im Stand, dazu noch weit verschiedenere Formen zu fügen. Was nur die Hörner betrifft, so besitzt vorerst das Museum von Bologna zwei unverletzte Hörner, welche man geradezu eine Trochoceros-Form des Bos etruscus nennen könnte. Die Hörner, auffallend abgeplattet und, wie gewöhnlich in solchem Fall, an der äussern Curvatur mit ungewöhnlich tiefen Längsfurchen versehen, sind fast halbkreisförmig gekrümmt und so, dass man schliessen muss, dass sie nahezu in der Fläche der Stirn lagen und nur gegen die Spitze hin sich schwach aufrichteten. Nach der Angabe von Prof. Capellini sollen sie von Castel-Viscardo bei Rieti stammen. Es wäre dies ein neuer Fundort für Bos etruscus.

Andererseits kannte ich schon früher aus Gypsabgüssen des Museums von Florenz zwei sehr kurze Hornzapfen, vollkommen kegelförmig, wenig gebogen, nach der grossen Curvatur nur 330 Mm. lang, an der Basis von 240 Mm. Umfang. Ich zweifle jetzt nicht mehr, dass sie von einem jungen und vermuthlich männlichen Thier von Bos etruscus herrühren werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zu dieser Anschauung berechtigen mich zwei vollständige Schädel im Museum von Florenz, über deren Herkunft aus bekannten Fundorten von Bos etruscus (Val d'Arno sup.) kein Zweifel besteht. Auch das Gebiss, das bekanntlich bei Bos etruscus charakteristisch genug ist (s. a. a. O. Abth. I, Taf. II, Fig. 34, 35), bietet darüber alle Sicherheit, obwohl gerade an einem der in Rede stehenden Schädel die accessorischen Säulchen der Oberkieferzähne, die gerade bei Bos etruscus ungewöhnlich stark ausfallen, fast auf Null reducirt sind. Wie man an unabgetragenen Zähnen sehen kann, ist dies Folge des hohen Alters, indem diese Säulchen, in der Nähe der Zahnwurzel fast unmerklich, sich becherartig erst gegen die jüngern Theile des Zahns hin ausbreiten. *)

Der eine dieser Schädel trägt kurze Hörnchen, nicht erheblicher als bei kleinen Racen des Torfrindes (Bos brachyceros), der andere ist so vollständig hornlos wie die heutigen Galloway- oder Angus-Rinder, also schon im Pliocen innerhalb der Grenzen von Bos etruscus eine Aceros-Race und gleichzeitig überhaupt die erste Spur von Hornlosigkeit unter fossilen Rindern! Trägt man auch der starken Compression und Verzerrung Rechnung, welche dieser Schädel in Florenz während der Fossilisirung erfahren und welche namentlich auch die Maxillarpartie so ver-

*) Hier mag gelegentlich mitgetheilt werden, dass sich das Gebiss von Bos etruscus in jeder Beziehung sehr schwankend verhält. Besonders auch in der Art der Abtragung. Zähne von so vollkommen ungleichmässiger Abnutzung, dass z. B. die Aussenpfeiler unterer Backzähne tief abgetragen sind, während die Innenpfeiler noch kaum etwas verloren haben, wird man nirgends so häufig finden, wie bei Bos etruscus. Aehnliches ist mir freilich auch bei Bos primigenius bekannt, doch nur sehr ausnahmsweise. Bei Bos etruscus scheint solches nicht selten zu sein und deutet gleichzeitig auf wenig präcise Normen im Zahnbau und in der Arbeit der Kaumuskulatur.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zerrt hat, dass sogar die Abstammung des Schädels von einem Repräsentanten der Bovina angefochten werden konnte, so ist es immerhin höchst lehrreich, innerhalb einer und derselben fossilen Species, wo also Züchtungserfolge ausser Spiel bleiben, diese Luxus-Zuthat des Rinderschädels in solchem Grade wechseln zu sehen. Wie bei den heutigen Galloway-Rindern, so verschmälert sich an dem hornlosen Bos etruscus von den Augenhöhlen an die Stirngegend nach hinten sofort, um dann hinter den Schläfengruben wieder sich nach der Parietalkante des Schädels auszubreiten. An dem kleinhörnigen, offenbar noch jungen Schädel (M. 3 erst im Austreten begriffen, D. 1 noch nicht abgeworfen) beträgt die engste Stelle der Parietalregion zwischen den Schläfengruben 65 Mm. (An dem behornten Schädel von Turin beträgt sie 70 Mm., an einem Galloway-Rind, wo sie freilich in die Hinterhauptsfläche fällt, 112 Mm.), und noch geringer ist sie an der von einem erwachsenen Thier herrührenden Galloway-Form von Bos etruscus. Man kann nicht läugnen, dass dies Alles, Hornlosigkeit, in die Länge ausgedehnte, in transversaler Richtung sehr zusammengeschmolzene Parietalregion, diesem Schädel eine allgemeine Physiognomie verleiht, welche allerdings beim ersten Anblick eher an Pferd oder Kamel als an einen Repräsentanten der Rinder denken lässt.

Eine Darstellung der Vorräthe von Bos etruscus nur im Museum von Florenz würde für richtige Beurtheilung von Schädelmerkmalen an Rindern treffliche Dienste leisten und sei hiemit den dortigen Paläontologen bestens empfohlen.

Wende ich mich wieder zu dem speziellen Gegenstand dieser Mittheilung, so mag nun einleuchten, dass die eigenthümliche Form des Büffelhorns aus Danzig noch nicht vermag, an eine neue Species von Büffeln in Europa denken zu lassen. Bedeutsamer ist der Wink, zu-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

mal von solcher Seite, aus Nord-Europa — sich auf Einreihung des Genus Bubalus in eine wenig alte Fauna von Europa gefasst zu machen. Nicht der erste, vielmehr — nach dem, was mir zu Gesicht gekommen — schon der vierte. Es geziemt sich also, auch von den übrigen zu reden.

Der erste beruht auf einer Anzahl von Wirbeln und andern Skelettheilen, die mir im Jahr 1864 unter andern Fossilien von meinem Freund Prof. Gastaldi in Turin zugeschickt worden waren. Sie stammen aus einer Höhle der Insel Pianosa in der Nähe von Elba, also aus quaternärer Epoche, und fanden sich in Gesellschaft von Bos primigenius und mehreren Antilopen und Hirschen, die ich damals und auch noch heute nicht näher zu bestimmen im Stande war. S. Gastaldi intorno ad alcuni Fossili del Piemonte e della Toscana. Torino 1866, pag. 26. In der mehrerwähnten Monographie Abth. II, pag. 39 habe ich diesen Resten vorläufig den Namen Bubalus antiquus gegeben, freilich in der Hoffnung auf Bestätigung durch bessere Documente.

Dieselben scheinen nun allerdings nicht mehr zu fehlen. Ausser dem oben besprochenen Horn von Danzig hatte ich das Vergnügen, in Rom ein Hornstück mit anhaftender Schädelportion zu sehen, das von dem der Büffel, die man in der Campagna und selbst in den Strassen Roms häufig genug vor Augen hat, sich in Nichts unterscheidet. Immerhin ist von dem verehrten Vorsteher der paläontologischen Sammlung in der Sapienza wohl constatirt, dass das Stück, das auch er mit Bubalus indicus zu identificiren keinen Anstand trug, aus quaternären Ablagerungen von Ponte Molle stammt, und die mineralogische Beschaffenheit dieses Fossils schliesst allerdings jeden Gedanken an Herkunft von den heutigen Maremmenbüffeln aus. Prof. Ponzi hat darüber vor längerer Zeit Mittheilung gemacht. (Storia fisica del Bacino di Roma. 1867, pag. 15.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fraglicher bezüglich seiner Herkunft mag ein ferneres Büffelhorn erscheinen, das mir bei Durchsuchen der Vorräthe von Wiederkäuer-Ueberresten in dem Museum von Bologna in die Hand fiel. In den prachtvollen Säälen, den übrigen Sammlungen dieser altberühmten Stätte der Wissenschaft vollkommen ebenbürtig — in welchen der für Aufrechthaltung des alten Ruhmes unermüdliche Prof. Capellini den paläontologischen Schätzen in Via Luigi Zamboni eine, wie man glauben sollte, auf Jahrhunderte berechnete Aufnahme bereitet hat, konnte neben den Cetaceen der italienischen Tertiär-Periode und den Edentaten aus Süd-America, die sich dort ausdehnen, ein so unbedeutendes Fossil wohl unbeachtet bleiben. Es besteht aus einem unverletzten Hornzapfen von glänzend brauner Farbe, wie sie manche Ueberreste aus Torf etwa an sich tragen. Immerhin halte ich es für weit älter als etwa Gegenstände aus Terramaren. Kein Zweifel, dass das Horn durch Menschenhand vom Schädel abgelöst worden; Hiebspuren sind sogar daran häufig, doch unverkennbar gleichaltrig oder wohl älter als die Einlagerung in die Erde. Ueber den Fundort konnte leider Nichts ausgemittelt werden. Was die Form betrifft, so stimmt sie mit derjenigen der Hörner des indischen oder italienischen Büffels durchaus überein. Nur möchte es schwer halten, in Italien Hörner von solcher Grösse zu finden; es übertrifft darin auch das Hornstück von Ponte Molle um Erhebliches. Querdurchmesser an der Basis 122 Mm. (Ponte Molle 90 Mm.), Umfang an der Basis 310 Mm. (Ponte Molle 230 Mm.), Länge nach der grossen Curvatur 475 Mm. Bei dem Horn von Danzig betragen dieselben Maasse 140, 370, 275 Mm., bei einem italienischen Büffel meiner Sammlung 77, 205, 355, bei einem zweiten 87, 240, 550, bei einem ceylonischen Büffel 57, 153, 320 u. s. f.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

So vereinzelt und fragmentär diese Spuren, so möchte nach dem Vorhergehenden doch fürderhin auch das Genus Bubalus ein nicht zu verachtendes Anrecht auf Bürgerschaft in der Quaternärzeit von Europa haben. Das Stück in Bologna wie dasjenige aus Danzig schliessen zwar den Gedanken an Einschleppung zu technischen Zwecken in sogenannt vorhistorischer Zeit, etwa gar durch Handel, nach Art der Hornzapfen der Saiga-Antilope in den französischen Höhlen durchaus nicht aus; und es kann nicht unbemerkt bleiben, dass gerade diese beiden Stücke fast ebenso gut — dasjenige von Danzig sogar eher auf indische Formen hinweisen als auf die gegenwärtig in Italien lebende. Anders aber verhält es sich mit den Ueberresten von Ponte Molle bei Rom und von der Insel Pianosa. Diese lassen an einer alten einheimischen Quelle kaum mehr zweifeln und eröffnen in sofern mindestens sogar die Möglichkeit, dass auch der Formenkreis für den Büffel einst sogar in dem kleinen europäischen Anhängsel, der nunmehr für die alte Heimath des Genus Bubalus im engern Sinn (Buffalus, Geschichte des Rindes II., 52) gewonnen scheint, über das hinaus gegangen sein mochte, was die Maremmen um Rom uns gegenwärtig noch vor Augen führen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Addenda zu pag. 332.

Von Ueberresten von Büffeln und zwar ebenfalls von indischem Typus — den Arni's allem Anschein nach am nächsten stehend — aus oberflächlichem Diluvium in Setif, Nord-Afrika, spricht Duvernoy, Comptes rendus de l'Académie des Sciences. 1851. Pag. 595. Obschon Duvernoy darauf einen Bubalus antiquus gründet, so scheint es sich daselbst doch wohl eher um den Ueberrest eines Hausthieres zu handeln.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Basel

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: 6_1878

Autor(en)/Author(s): Rütimeyer Ludwig

Artikel/Article: Ueberreste von Büffel (Biibalus) aus quaternären Ablagerungen von Europa 320-332