

Nr. 2.

1886.

Sitzungs - Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
vom 16. Februar 1886.

Director: Herr DAMES.

Herr F. E. SCHULZE demonstirte einige auf *Opuntia coccinellifera* sitzende lebende Cochenilleläuse, *Coccus cacti* L.

Neben den grossen mit Embryonen gefüllten Weibchen finden sich zahlreiche Larven in verschiedenen Entwicklungsstadien und vereinzelt todt Männchen sowie leere Cocons von den Puppen der Männchen, Alles eingehüllt von dem weissen Flaum der Wachsfäden, welche aus den kleinen flaschenförmigen Hautdrüsen abgesondert sind.

Herr F. E. SCHULZE zeigte eine grössere Anzahl lebender, circa 10 mm langer Larven von *Discoglossus pictus* GRAVENHORST.

Dieselben haben sich aus dem am Dienstag den 9. Februar in einem Terrarium des hiesigen zoologischen Institutes abgelegten Laich eines aus Marocco von Herrn Dr. QUEDENFELD gesandten Pärchens¹⁾ entwickelt und lassen dicht hinter

¹⁾ Ich benutze die Gelegenheit, hier einen Druckfehler zu berichtigen, welcher sich in meiner Mittheilung vom 19. Januar d. J. eingeschlichen hat. Es ist dort pag. 2 unter Nr. 12 nicht *Hydrometrus*, sondern *Heterometruss* zu lesen. Ferner bemerke ich auf den Wunsch

dem Kopfe noch jederseits die äusseren Kiemen erkennen, welche allerdings schon zum grössten Theile durch die von vorn her überwachsene Kiemendeckfalte gedeckt sind.

Von Abweichungen in der Entwicklung, welche ich bei diesen *Discoglossus*-Embryonen im Gegensatz zu unseren einheimischen Batrachiern bisher wahrnehmen konnte, fällt am meisten die eigenthümliche Bildung der Haftpapillen an der Unterseite des Kopfes auf. Während sich dieselben bei unseren *Rana*-Arten zuerst als ein V förmiger, durch eine auf dem Wall hinlaufende furchenförmige Einziehung in zwei parallele Falten getheilte Wulst anlegen, sodann durch Trennung der beiden Schenkel des V zu zwei gesonderten, symmetrisch gelegenen Papillen mit grubenförmiger Vertiefung auf dem Gipfel werden und schliesslich allmählich atrophiren — zeigen sich hier, bei *Discoglossus*, zuerst zwei nach abwärts frei hervorragende und nach unten schwach convergirende Wülste, welche sich in der Medianebene nicht berühren, wohl aber oben durch einen medianen, keilförmigen, kurzen Wulst getrennt sind. Auf dem Grate dieser beiden Seitenwülste bilden sich rillenförmige Vertiefungen; und es verschmilzt der obere keilförmige Medianwulst, nachdem er auch eine Gipfelgrube erhalten hat, mit den jetzt etwas nach abwärts divergirenden Seitenwülsten in der Art, dass die Figur eines M entsteht. Später schrumpft dann das ganze Organ zu einem flachen, rundlichen Höcker mit zwei nach hinten gerichteten, kurzen Fortsätzen zusammen, an dem noch undeutlich die M-Figur zu erkennen ist.

Herr WEISS sprach über Sigillarien im Anschluss an eine Notiz von RENAULT, sur les fructifications des Sigillaires (Comptes rend. des séances de l'Acad. d. Sc. 7. déc. 1885).

Diese neue RENAULT'sche Mittheilung berührt wieder die Frage der Stellung der Sigillarien im System — ob Kryptogamen, ob Gymnospermen — welche durch Auffinden von

des Herrn Dr. KARSCH, dass die Bestimmung der drei ebendasselbst genannten Arachnoiden und zwei Myriapoden von ihm im hiesigen königl. zoologischen Museum ausgeführt ist.

ausgezeichneten, wohl zweifellos zu Sigillarien gehörigen Aehren, die ZEILLER 1884 beschrieb (s. diese Sitz.-Ber. 1884, pag. 188), endgiltig dahin entschieden zu sein schien, dass diese Familie von Steinkohlenpflanzen zu den Kryptogamen aus der Verwandtschaft der Isoëten zählten, wie es schon GOLDENBERG längst auf Grund der ihnen zugerechneten Aehren behauptet hatte. Da RENAULT bis in die neueste Zeit ein entschiedener Verfechter der gegentheiligen BRONGNIART'schen Meinung, die Sigillarien seien Gymnospermen aus der Nähe der Cycadeen, geblieben war, indem er sich auf seine die BRONGNIART'schen älteren bestätigenden anatomischen Untersuchungen stützte, so konnte man begierig auf die Auffassung dieses Forschers sein gegenüber den schönen Entdeckungen der erwähnten Sigillarienähren.

In der obigen Notiz wird nun Folgendes mitgetheilt:

Eine Aehre aus dem Steinkohlengebiete von Montceau gleicht sehr solchen, welche man (nach R. sogar „oft“) zwischen Blättern an der Spitze des Stammes von *Sigillaria Brardi* finden soll. Diese Aehre ist günstig erhalten, zeigt aber andere Organisation als die früher bekannten Sigillariostroben. Das Wichtigste ist, dass die spiralig gestellten Bracteen in 2 Theile zerfallen, einen horizontal von der Axe abstehenden Limbus und einen aufwärts gerichteten abgegliederten eigentlichen Blatttheil, der abfällig ist. Der Limbus trägt auf der Unterseite neben dem Mittelnerv 2 Grübchen und hier und in dem Raum zwischen benachbarten Bracteen elliptische Körper von 0,18 und 0,20 mm Durchmesser: Pollensäcke, ohne jede Spur der für Macrosporen charakteristischen 3 Riefchen. Danach gehört diese Aehre nicht einer Kryptogame an, sondern einer Gymnosperme, und da RENAULT nicht zweifelt, dass sie wirklich eine Sigillarienähre sei, so bestätigt sie insofern seine stets vertretene Ansicht von der Natur der Sigillarien als Gymnospermen.

Gleichwohl scheint es auch RENAULT sicher, dass, wenn die von GOLDENBERG und ZEILLER beschriebenen Aehren Sigillarienähren seien — und hieran ist ja in der That ein Zweifel kaum mehr gestattet, nachdem ZEILLER am Grunde der am Aehrenstiel ansitzenden Blätter noch die Sigillarienblattnarben

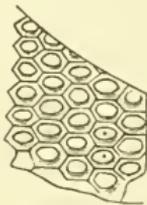
nachgewiesen hat — diejenigen Sigillarien, welchen sie entstammen, Kryptogamen sein würden. RENAULT glaubt den Ausweg aus diesem Dilemma auf ähnliche Weise zu finden, wie schon bei den Calamiten geschehen ist, deren einer Theil zu den Calamarien, der andere als *Calamodendron* zu den Gymnospermen gebracht worden ist, ebenfalls vermöge der anatomischen Structur des Stammes. Er nimmt nämlich an, dass eine gewisse Abtheilung der Sigillarien (die *Leioderma-riæ* nebst den *Cancellatae*¹⁾ oder *Clathrariæ*) Gymnospermen seien, während die andere Abtheilung (der *Rhytidolepis*) Kryptogamen vorstellen würden. BRONGNIART'S Untersuchungen des Stammes wurden an *Sig. elegans* BRGN. angestellt, die RENAULT'Schen theils an einer ebenso benannten Species, theils an einer, welche er *Sig. spinulosa* GERM. nennt (die aber eigentlich zu *Sig. denudata* GÖPP. gehören würde, s. N. Jahrb. f. Mineral. 1880, II, Ref. S. 241). Die letztere ist unzweifelhaft aus der Gruppe der *Leioderma-riæ*, betreffs der ersteren aber kommt er jetzt zu der Ansicht, dass es nicht *Sig. elegans*, sondern *Sig. Menardi* BRGN. gewesen sei, was BRONGNIART und er selbst anatomisch untersucht haben. Diese *Menardi* nämlich ist eine der Cancellaten, wie es auch *Sig. Brardi* ist, während *Sig. elegans* zu denjenigen *Rhytidolepis* gehört, die man weiter als *Favularia* STBG. bezeichnet hat. Auf diese Weise würde dann die anatomische Untersuchung und die Entdeckung der oben geschilderten Aehre übereinstimmen, nämlich auf Gymnospermen verweisen.

Diese Bestimmung des BRONGNIART'Schen Exemplares als *Sig. Menardi* erscheint indessen dem Vortragenden entschieden irrthümlich. BRONGNIART hat glücklicherweise das von ihm anatomisch untersuchte Stück abgebildet und die ziemlich gut erhaltene Oberfläche desselben (in Fig. 1 zum Theil copirt) lässt erkennen, dass die Form, wenn auch nicht genau *Sig. elegans* selbst, doch einer nahe verwandten angehört, ebenfalls aus der Reihe der *Favularia*, die sich durch den zickzack-

¹⁾ Den Ausdruck *Cancellatae* statt *Clathrariæ* habe ich schon 1872 vorgeschlagen (Flora d. jüng. Steink.-Form. u. d. Rothlieg. im Saar-Rheingebiete pag. 158), da letzterer anderweit verbraucht ist.

förmigen Verlauf der Längsfurchen, die scharfen Querfurchen und die dadurch erzeugten 6eckigen Polster, in denen die Blattnarben stehen, auszeichnet. Von Formen aus der Verwandtschaft der *Sig. Brardi* ist die BRONGNIART'sche Figur noch weit entfernt.

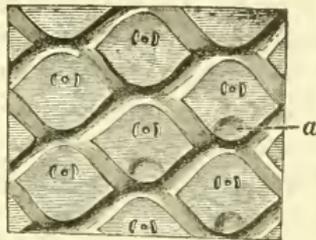
Fig. 1.



(nat. Gr.)

Sigillaria cf. *elegans* BRONGN.,
Copie nach BRONGNIART.

Fig. 2.



(2 : 1)

Sigillaria Menardi BRONGN.
von Alsenz.

Die Feststellung der selten beobachteten Art *Sig. Menardi* BRGN. erscheint also wichtig und hierbei kommt dem Vortragenden ein von ihm gesammeltes Exemplar zu statten aus Sandstein des unteren Rothliegenden am Guttenbacher Hof bei Alsenz in Rheinbaiern. Fig. 2 giebt in doppelter Vergrößerung ein kleines Stück davon wieder. Es gleicht sehr der Figur 6, Taf. 158 in hist. des vég. foss. bis auf die schwache Einkerbung der Blattnarben in BRONGNIART's Figur und das constante Vorhandensein von 3 Närbchen in der Blattnarbe, wofür BRONGNIART vorwiegend nur eins angiebt, was indessen auf ungünstigen Erhaltungszustand zurückzuführen ist. Die sehr stark in das Gestein eingedrückten Blattpolster tragen oft in der unteren Ecke noch etwas Gestein, das beim Spalten fest sitzen geblieben ist, von rundlicher Gestalt.¹⁾

¹⁾ Das Original ist Hohldruck, die Figur 2 nach einem Wachsabguss desselben gefertigt, welcher die wirkliche Gestalt der Oberfläche wiedergiebt. Wo in den Ecken Gesteinsrest übrig geblieben war, erscheint dieser daher als rundlicher Eindruck (a in der Figur).

Wenn man daher das Stück umkehrt, so könnte man diesen fremden Gesteinstheil als Theil der Oberfläche des Polsters ansehen und dem entsprechend die darunter befindliche Blattnarbe für tief eingekerbt halten. So scheint BRONGNIART es in der That bei dem Stück zu seiner Fig. 5 (von Wilkesbarre in Pensylvanien), welche nach einer Zeichnung von CIST angefertigt ist, angenommen zu haben, bei der auch die abnorme tiefe Lage des Gefässbündelnährchens beweist, dass das Stück verkehrt gezeichnet wurde. Corrigirt man die Figur in diesem Sinne, so beschränkt sich der auf den ersten Blick sehr auffällige Unterschied seiner beiden Figuren nur noch auf die Grösse der Polster und Narben. Es ist also kein Grund vorhanden, unser Exemplar von Alsenz von der BRONGNIART'schen *Menardi* zu trennen. Die Form der Blattnarben ist danach eine ähnliche wie bei *Sig. Brardi* oder der den besonders typischen Varietäten dieser Art, etwa subquadratisch zu nennen. Aber die Polster, auf denen sie stehen, sind nur wenig grösser, ebenfalls subquadratisch, die Blattnarbe steht centrisch auf dem Polster und ist an der oberen Ecke ungekerbt. Die übereinander stehenden Blattnarben sind hinreichend voneinander getrennt, so dass ihr Ober- und Unterrand nicht abgeplattet erscheint, d. h. dass die Quersfurche fehlt.

Dem gegenüber ist namentlich zu betonen, dass bei jener *Sig. elegans* (Fig. 1) die Form des Polsters wie der Blattnarbe eckig ist, die Quersfurche ausgeprägt; die übrigen Einzelheiten können allerdings aus der Figur nicht sicher entnommen werden. Doch scheint die Blattnarbe centrisch auf dem Polster zu stehen, wie bei einer grösseren Anzahl von Formen der Gruppe *Favularia*, während dies bei der *Sig. elegans*, welche BRONGNIART in hist. d. vég. foss. Taf. 146, Fig. 1 A abbildet und die man wohl als typisch zu betrachten haben wird, nicht der Fall, auch die Form der Blattnarbe in dieser Figur ganz anders ist. Jenes verkieselte Stück von Autun aber gehört dadurch, dass es nachweisbar eine *Favularia* ist, zu den *Rhytidolepis*, denn diese sind so vollständig durch Uebergänge mit einander verbunden, dass an eine Trennung auch nur in Subgenera nicht zu denken ist, vielmehr dieser Name nur bequeme Bezeichnung für eine grössere Gruppe von Sigillarienformen

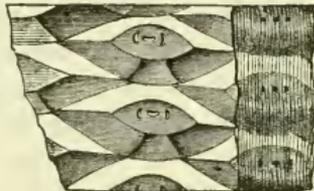
der Abtheilung *Rhytidolepis* bildet. Eher würde man im Stande sein, Favularien und Cancellaten von einander zu trennen, ob schon erstere eben Zwischenformen zwischen letzteren und den *Rhytidolepis* bilden.

Die anatomischen Untersuchungen an solchen Sigillarien, welche nach ihrer wohl erhaltenen Oberfläche bestimmbar waren (und welche RENAULT allein für maassgebend bei Beurtheilung der botanischen Stellung der Sigillarien ansieht und berücksichtigt), sind also an einer *Rhytidolepis* (die verkieselte *Favularia* von Autun) und einer *Leiodermaria* (*Sig. denudata*) angestellt worden und haben beide Gymnospermen-ähnliche Structur ergeben. Die bekannt gewordenen Sigillariostroben aber sind nach bis jetzt übereinstimmenden Urtheilen entscheidend für Kryptogamen, während der jetzt von RENAULT beschriebene höchst interessante Zapfen nicht mit annähernder Wahrscheinlichkeit als *Sigillariostrobos* erwiesen ist wie jene von ZEILLER. Wir sind daher nicht im Stande, die Sigillarien nach dem neuen Vorschlage spalten zu können, müssen vielmehr ihre Stellung zu den Kryptogamen für die natürliche halten.

Um einen weiteren Beitrag zur Kenntniss der Cancellaten unter den Sigillarien zu geben, bringt der Vortragende hier zwei Sigillarien vom Typus *Defrancei* BRONGN. zur Vorlage. Die eine ist ein Exemplar, das er Herrn KIDSTON in Stirling verdankt und das derselbe als eine von ihm neuerlich unter dem Namen *Sig. Mac-Murtriei* K. beschriebene Art (On some new or little-known fossil Lycopods from the Carboniferous Formation. Annals a. Magaz. of Natural History, May 1885, pag. 357, Taf. XI, Fig. 3—5) bezeichnet hat. Die andere stammt von Griesborn bei Saarbrücken aus sog. Ottweiler Schichten und ist von Herrn Bergassessor HAAS gesammelt. Beide schliessen sich durch ihre grossen querrhombischen Polster, deren Unterrand stark vorspringt, an *Defrancei* an. Die schottische Art, deren übersandtes Exemplar sich noch mehr in der Form der Polster und Blattnarben der echten *Defrancei* nähert, als selbst die citirte Fig. 4, zeigt unter der Blattnarbe, von den mittleren Ecken des Unterrandes ausgehend, 3 schwache fast senkrechte Kiele auf dem Polster;

das Saarbrücker Exemplar dagegen nur 2 divergirende, während die echte *Defrancei* ganz glatt an dieser Stelle ist. Ausserdem unterscheiden sich die schottische und deutsche Art da-

Fig. 3.



(nat. Gr.)

Sigillaria Eilerti W. von Griesborn.

durch, dass die Höhe der Polster, wie es Fig. 3 der KIDSTON'schen Abbildungen zeigt, bei der deutschen nicht erreicht wird und dass der Steinkern der letzteren unter der verkohlten Rinde längs gerunzelt, bei der schottischen aber glatt ist (s. Fig. 3, ein paar Narben und Polster in natürlicher Grösse darstellend). Eine Reihe von durch Herrn HAAS gesammelten und der geologischen Landesanstalt überlassenen Stücken zeigt, dass der Typus *Defrancei* mannichfaltiger gestaltet ist, als man bisher wusste. Der hier unserem Reste gegebene Name *Sigillaria Eilerti* möge als Anerkennung für die vielfache Förderung der auf Erforschung der Saarbrücker Steinkohlenflora gerichteten Bestrebungen seitens des dortigen Directors des königl. Bergamtes, Herrn Geh. Bergrath EILERT, dienen.

Noch ist hinzuzufügen, dass bei uns der Typus der *Sig. Defrancei* nur in der obersten Stufe der oberen (productiven) Steinkohlenformation, den sog. Ottweiler Schichten, auftritt. Von Interesse ist das Vorkommen in schottischen Ablagerungen, der Radstock series der oberen Coal-measures, bei Tying Pit, Radstock, Somersetshire, da der Horizont zu den oberen Schichten daselbst gehört.

Herr **GOTTSCHÉ** sprach über den Bau des Kelches bei einigen Cystideen.

Wenn man den Kelch von *Hemicosmites* und *Actinocrinus* auf gleiche Weise orientirt (so nämlich, dass die mittlere Naht zwischen den grossen Basisplatten bei *Hemicosmites* dieselbe Lage einnimmt, wie diejenige Naht, welche bei *Actinocrinus* auf die einzige interradiale Seite der hexagonalen Basis hinführt) und entsprechend gelegene Platten in gleicher Weise bezeichnet, so würde der Kelch von *Hemicosmites* bestehen aus: 4 B, 5 R^I, 3 R^{II} (schmal, rechteckig), 5 IR^I, von denen eines direct mit der Basis articulirt, und 2 IR^{II} (über diesem unpaaren IR^I). Der stärker entwickelte „Interradius“ umschliesst eine excentrische Oeffnung, welche von manchen Autoren als After gedeutet wird. Auch bei den Tesselaten ist der Analinterradius meist abweichend entwickelt. *Caryocrinus* weicht von *Hemicosmites* vornehmlich darin ab, dass von den als R^{II} gedeuteten Platten nur 2 vorhanden sind. *Caryocystites* ist wesentlich complicirter gebaut; wenn indessen die Analyse L. von Buch's (1845, Cystideen t. 2, f. 4) zu Grunde gelegt werden darf, bestünde der Kelch aus: 4 B, 5 R^I, 5 R^{II}, 5 R^{III}, 4 Interradien von je 4 Tafeln (IR^I, 2 IR^{II}, IR^{III}) und 1 Interradius von 16 Tafeln, welcher analog gelegen ist, wie der unpaare Interradius bei *Hemicosmites*, und gleichfalls direct mit der Basis in Verbindung steht.

Es ist bereits eine Cystideengattung (*Porocrinus*) bekannt geworden, welche den Uebergang zu den Eucrinoideen vermittelt, indem sie nach Herrn BEYRICH (diese Berichte, 15. April 1879) im Bau des Kelches und der Arme sich nicht mehr von *Poteriocrinus* unterscheidet. Hier soll nur darauf hingewiesen werden, dass auch noch andere allerdings einfach gebaute Formen von Cystideen eine weitergehende Analogie mit gewissen Tesselaten erkennen lassen, als L. v. Buch und spätere Autoren angenommen haben.

Herr **NOETLING** legte einige fossile Haifischzähne vor und bemerkte dazu Folgendes:

Durch die Freundlichkeit des Herrn VINCENT in Brüssel erhielt ich eine kleine Sammlung fossiler Elasmobranchier-

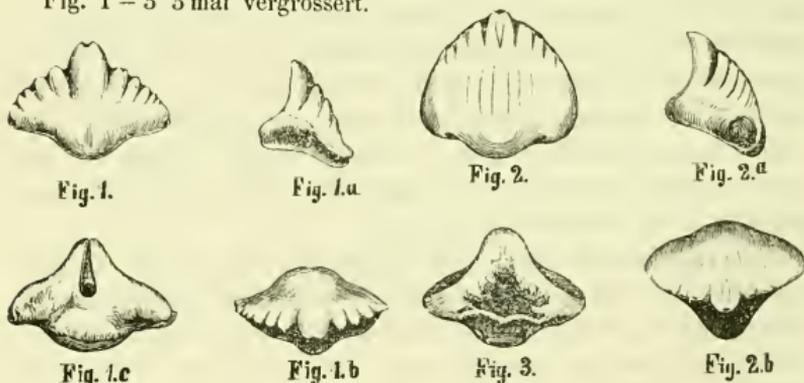
Zähne aus dem belgischen Tertiär, von denen einige zu nachfolgenden Bemerkungen Veranlassung geben.

1. *Ginglymostoma Thielensis* T. C. WINKLER sp.

Ginglymostoma wurde von MÜLLER und HENLE¹⁾ auf zwei aus den südlichen Meeren (Indien, rothes Meer, Cayenne) stammenden Squalidenarten — *G. concolor* und *G. cirratum* begründet und mit den Scyllien vereinigt. Neuerdings hat HASSE in seinem System der Elasmobranchier *Ginglymostoma* mit *Stegostoma* und *Crossorhinus* von den Scyllien abgetrennt und zu einer besonderen Familie der Scylliolumniden erhoben.

Die bisher weder kenntlich abgebildeten noch beschriebenen Zähne des recenten *G. concolor* M. = *G. Mülleri* GÜNTH. (Fig. 1) sind niedrig und breit. Ob die Ober- und Unterkieferzähne den mittleren oder seitlichen Partien des Kiefers angehören, ist nicht zu unterscheiden.

Fig. 1 – 3 3 mal vergrößert.



Ginglymostoma Mülleri GÜNTH. recent. *Ginglymostoma Thielense* WINKL. sp.

Zahn aus einer der vordersten Reihen des Unterkiefers.

Fig. 1. Frontalansicht.
Fig. 1 a. Seitenansicht.
Fig. 1 b. Ansicht von oben.
Fig. 1 c. Ansicht von unten (Neuralfläche mit der Eintrittsstelle für den Nerv).

Aus dem mittleren Eocän, Etage Laekenien (St. Gilles).

Fig. 2. Frontalansicht.
Fig. 2 a. Seitenansicht.
Fig. 2 b. Ansicht von oben.
Fig. 3. Ansicht von unten. Die Eintrittsöffnung für den Nerv ist etwas ausgebrochen (nach einem anderen Exemplar gezeichnet).

¹⁾ Systematische Beschreibung der Plagiostomen pag. 22.

Krone und Wurzel sind scharf gegen einander abgesetzt, indem erstere sehr schräg gegen die letztere gestellt ist.

Die Krone besitzt rhomboidischen Umriss (bei dem hier abgebildeten Exemplar 7 mm Länge auf 5 mm Höhe). Der Unterrand ist stumpfwinkelig gebrochen, aber vorn und hinten etwas gebuchtet, so dass der mittlere Theil in Gestalt eines kleinen Zipfels nach unten springt. Vorder- und Hinterrand sind grob gekerbt, so zwar, dass eine etwas grössere Mittelspitze von jederseits drei bis vier Nebenspitzen getrennt wird. Die Externseite ist flach und bedeutend höher als die leicht gewölbte Internseite.

Die niedrige Wurzel besitzt dreieckigen Umriss und wird dadurch, dass die Neuralfläche völlig horizontal gerichtet ist, plattenförmig. Die Ligamentfläche ist schmal und trägt, der Mittelspitze der Krone entsprechend, einen kurzen, dicken Querwulst. Die Ligamentkante ist scharf. Das Eintrittsloch für den Nerv liegt in der Mitte der Neuralfläche am Ende einer sich von Innen nach Aussen erweiternden, ziemlich tiefen Furche, welche an der Ligamentkante beginnt.

Vergleicht man nun mit dieser Beschreibung den in Fig. 2 abgebildeten Zahn aus dem belgischen Tertiär — System Laekenien von St. Gilles — so ist die Uebereinstimmung evident. Die tertiären Zähne unterscheiden sich nur durch eine höhere, aber kürzere Krone, spitzer gebrochenen Unterrand, sowie leicht convexen Vorder- resp. Hinterrand. Dadurch erhält die Krone einen mehr kreisförmigen Umriss, denn bei Fig. 2 beträgt die Höhe 7 mm, die Länge 6,75 mm.

Die Unterschiede der fossilen gegenüber der recenten Art bestehen darin, dass der Zipfel des Unterrandes breiter und länger ist, Vorder- und Hinterrand weniger tief gekerbt sind, sowie dass die Neuralfläche schräger geneigt ist.

Derartige fossile Zähne wurden zuerst von T. C. WINKLER ¹⁾ unter dem Namen *Plicodus Thielensis* beschrieben und gut abgebildet. WINKLER ist der Ansicht, dass diese Zähne entweder

¹⁾ Mémoire sur des dents de poissons du terrain bruxellien. Archiv du Mus. Teyler Bd. III, pag. 301, t. VI, f. 5. Deuxième Mémoire sur les dents de poissons fossiles du terrain bruxellien, ibid. Bd. IV, pag. 5.

eine neue Art des carbonischen *Orodus*, oder aber ein neues Genus repräsentirten; er entscheidet sich jedoch für das letztere, und nennt sie *Plicodus*.

Hätte WINKLER das Gebiss eines recenten *Ginglymostoma* zur Hand gehabt und untersucht, so würde er erkannt haben, dass die Aufstellung desselben unnöthig war. *Plicodus* fällt mit *Ginglymostoma* zusammen und ist als selbstständige Gattung zu streichen, so dass den von ihm beschriebenen Zähnen die Bezeichnung *Ginglymostoma Thielensis* T. C. WINKLER sp. zukommt.

2. *Odontaspis minutissimus* T. C. WINKLER sp.

In der citirten Abhandlung beschreibt WINKLER ferner einen Zahn als *Otodus minutissimus*. Das Material des Herrn VINCENT setzt mich in den Stand nachzuweisen, dass bei dieser Art die Seitenzähne des Ober- und Unterkiefers diejenigen eines *Odontaspis* sind. Die bezeichnenden Charaktere der Seitenzähne desselben habe ich an anderer Stelle ¹⁾ auseinandergesetzt und verweise daher auf dieselbe zur Bestätigung des hier Gesagten. Auch ist es für mich in hohem Grade wahrscheinlich, dass die Mittelzähne des *Odontaspis minutissimus* durch den in der gleichen Abhandlung beschriebenen und t. VII, f. 3 abgebildeten *Odontaspis gracilis* repräsentirt werden.

3. *Squatina prima* T. C. WINKLER sp.

Bei dieser Gelegenheit sei ferner erwähnt, dass auch die von WINKLER ²⁾ aufgestellte Gattung *Trigonodus*, von welcher er sagt: „J'ai parcouru en vain tous les dessins de dents disséminés dans les ouvrages palichthyologiques, nulle description, nulle figure ne m'a appris à quelle espèce, à quel genre, à quelle famille ont pu appartenir ces dents remarquables,“ zu der noch recenten Gattung *Squatina* gehört, wie ein Vergleich von deren Zähnen mit der citirten Abbildung ohne Weiteres darthut. Auch *Trigonodus* ist daher unter die Synonyma

¹⁾ NOETLING, Fauna des samländischen Tertiärs Th. I, pag. 83.

²⁾ Mémoire sur quelques restes d. poissons du Heersien. Archives du Musée Teyler Bd. IV, pag. 13, t. (?), f. 18, 19, 20, 21.

zu versetzen und die betreffende Art *Squatina prima* WINKLER sp. zu benennen.

Ob dagegen die später ¹⁾ von WINKLER als *Trigonodus secundus* und *tertius* beschriebenen Zähne ebenfalls hierher gehören, möchte ich bezweifeln. Aus den Exemplaren der Collection VINCENT geht jedenfalls hervor, das *Trigonodus secundus* nicht mit *Squatina* zu vereinigen ist, eher könnte man an *Odontaspis* denken; ein abschliessendes Urtheil kann nur durch Untersuchung an weiterem Material gewonnen werden.

Schliesslich sei noch daran erinnert, dass DAMES ²⁾ bereits den Nachweis geliefert hat, dass die beiden von WINKLER in denselben Abhandlungen als Arten von *Corax* beschriebenen Zähne nicht zu dieser Gattung gehören. Der eine derselben, von WINKLER *Corax fissuratus* benannt, ist einer der Schlundzähne eines Teleostiers, welche *Ancistrodon* genannt sind. In der anderen Art — *Corax trituratus* WINKLER — vermuthet DAMES einen Zahn von *Centrina* oder einer verwandten Gattung, während ich denselben zu *Seymus* zu stellen geneigt bin.

Herr NEHRING sprach zunächst über *Furcifer antisiensis*.

Während ich in der Sitzung vom 15. December v. J. ein von Prof. STEINMANN aus Süd-Patagonien mitgebrachtes Geweih des *Furcifer chilensis* besprochen habe, erlaube ich mir heute, einen Schädel und einen ausgestopften Kopf des *F. antisiensis* vorzulegen. Ich verdanke beide der besonderen Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. A. STÜBEL in Dresden, welcher dieselben von seiner für die Wissenschaft so erfolgreichen südamerikanischen Reise mitgebracht hat.

Der Schädel stammt von einem ausgewachsenen Männchen, welches Herr Dr. STÜBEL selbst am Berge Misti oberhalb Arequipa in Peru geschossen hat. Herr Dr. STÜBEL war so freundlich, dieses seltene Stück der von mir verwalteten Sammlung zu schenken. ³⁾

¹⁾ Archives du Musée Teyler Bd. IV, pag. 5 u. 6, f. 4 u. 5 und f. 6 u. 7.

²⁾ Zeitschr. d. d. geolog. Ges. 1883, Bd. 35, pag. 664 ff.

³⁾ Die Dimensionen des Geweihs sind von mir in dem Sitzungs-

Das zweite Exemplar wird durch einen sehr schön präparirten, mir zur Ansicht übersandten Kopf (incl. Schädel und Geweih) repräsentirt, so dass man also auch die Art der Behaarung und Färbung erkennen kann. Die Etiquette lautet: „Venado. Am Desaguadero des Titicaca - Sees gekauft 10. Januar 1877. Lebt in 3500—4500 Meter Höhe. Ist sehr selten zu erlangen.“

Ich habe nicht die Absicht, hier eine Detailbeschreibung dieser beiden Objecte zu geben, da ich an einem anderen Orte auf dieselben näher einzugehen gedenke. Ich möchte hier nur kurz darauf hinweisen, dass in der Bildung des Schädels und Gebisses manche Eigenthümlichkeiten zu bemerken sind. Besonders auffallend ist die starke Entwicklung eines accessorischen Schmelzpfeilers an der Aussenseite des 3. Joches bei m³ inf. und die sehr gleichmässige Breite der Schneidezähne. Das mittlere Paar der letzteren ist kaum breiter, als die folgenden. Das mittlere Paar hat an dem oberen schneidenden Rande eine transversale Breite von nur 10 mm, die beiden mittleren Paare zusammen messen 19,5 mm, die drei mittleren Paare zusammen 27 mm. Die ganze Incisivreihe hat (direct gemessen) eine transversale Breite von 32,5 mm, wobei natürlich die äusseren Paare nicht in ihrer vollen Breite zur Geltung kommen.

Herr NEHRING sprach sodann über japanische Säugethiere, insbesondere über den japanischen Dachs und sein Verhältniss zu *Meles taxus*.

Die Untersuchungen, welche ich in Betreff einiger interessanter Säugethier - Arten Japan's in dem Sitzungs - Berichte unserer Gesellschaft vom 21. Juli 1885, sowie in mehreren Heften des „Zoologischen Garten“ (Jahrg. 1885) zu veröffentlichen mir erlaubte, haben Herrn Prof. Dr. D. BRAUNS in Halle veranlasst, in den Mittheilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle a. S. 1886, pag. 70—78 „fernere Nachrichten zu den Bemerkungen über die geographische

berichte vom 15. Dec. v. J. zum Vergleich mit *Furcifer chilensis* schon mitgetheilt worden.

Verbreitung der Säugethiere Japan's“ zum Abdruck zu bringen, welche sich wesentlich mit mir beschäftigen und meine Feststellungen in den meisten Punkten bekämpfen. Wenngleich das betr. Heft noch nicht publicirt ist, so hat doch Herr Prof. BRAUNS schon Separat-Abdrücke seines Artikels verschickt, und ich halte es deshalb in meinem Interesse für zweckmässig, hier vor dieser Gesellschaft, in welcher ich die Herren v. MARTENS, HILGENDORF und GOTTSCHKE, also competente Kenner Japans, als Zuhörer habe, meinen Standpunkt gegenüber jenem Artikel des Herrn Prof. BRAUNS kurz darzulegen.

Es handelt sich, wie ich in Erinnerung bringe, um Dachs, Wolf, Hirsch und Wildschwein Japans. In Bezug auf den Hirsch (*Cervus sika*) hat BRAUNS das von mir Gesagte im Wesentlichen acceptirt; dagegen hält er hinsichtlich der anderen Arten seine früheren Behauptungen mehr oder weniger aufrecht. Ich muss anerkennen, dass BRAUNS seine Ansichten mit advocatorischem Geschick vertheidigt hat ¹⁾; aber in der Sache selbst muss ich ihm entschieden entgegengetreten und alle meine Feststellungen aufrecht erhalten. Wenn Herr BRAUNS mir wirklich mit Erfolg opponiren und der Sache selbst nützen will, so sollte er vor Allem eigene exacte Studien über die betr. Thierarten, speciell über Schädel und Skelet derselben, machen, statt an meinem Material oder an den daraus gezogenen Schlüssen herumzumäkeln. ²⁾ Ich kann

¹⁾ Ich möchte jedoch darauf aufmerksam machen, dass die von Herrn BRAUNS aus meinen Aufsätzen entnommenen Ausführungen vielfach aus dem Zusammenhange gerissen sind und einen anderen Eindruck machen, als es im Zusammenhange der Fall ist. Ich möchte deshalb Jeden, der sich für die Sache interessirt, bitten, meine Aufsätze im Original nachzulesen. Hie und da sind meine Feststellungen durchaus ungenau angeführt.

²⁾ So z. B. muss ich die BRAUNS'sche Annahme, als ob der von mir dem *Canis hodophylax* zugeschriebene Schädel, sowie das in Leiden befindliche Skelet nicht von Wölfen, sondern von Strassenhunden berührten, entschieden zurückweisen. Ich werde bald auf die Sache zurückkommen, zumal da mir jetzt auch 2 Felle des *C. hodophylax* (= *Lupus japonicus*) zur Disposition stehen. – Vorläufig verweise ich gegenüber dem Urtheil, welches BRAUNS über H. PRYER fällt, auf

ihm versichern, dass bisher noch Niemand bei Besprechung der betr. Thierarten Japans besseres Material benutzt und sorgfältigere Studien über dasselbe veranstaltet hat, als ich es in Folge günstiger Umstände und eigener ausdauernder Bemühungen thun konnte.

Es ist wohl möglich, dass Jemand, der ein noch reicheres Material zusammenbringt, meine Feststellungen in einigen Punkten, zumal hinsichtlich der japanischen Wölfe, modificiren wird; ich lasse mich gern belehren, aber nur auf Grund selbstständiger exacter Untersuchungen, welche durch bestimmte Angaben, durch Messungen, Abbildungen etc. begründet sind. Im Uebrigen glaube ich gerade in Bezug auf die Beurtheilung von Säugethieren, namentlich wenn es sich um Schädel und Gebiss handelt, in Folge langjähriger Uebung mir ein ziemlich zuverlässiges Urtheil zutrauen zu dürfen.

Ich muss es mir versagen, hier an dieser Stelle auf alle einzelnen Punkte, welche BRAUNS a. a. O. vorgebracht hat, einzugehen. Ich hoffe, demnächst eine zusammenhängende, mit Abbildungen versehene, eingehende Arbeit über die Säugethiere Japans publiciren zu können.¹⁾ Für heute begnüge ich mich mit den obigen allgemeinen Bemerkungen und einigen specielleren Darlegungen über den japanischen Dachs. Ich gehe nur auf folgende Punkte näher ein:

1. Die geringere absolute Grösse des *Anakuma* (oder *Mujina*) gegenüber dem typischen *Meles taxus* Europa's

die „Notes on the *Itachi* and *Corvus Japonensis*“, welche der letztere kürzlich in den Verhandlungen der Asiatic Society of Japan, Vol. XIII, pag. 110 – 113 publicirt hat.

¹⁾ Eine solche Arbeit erscheint um so nothwendiger, als die Fauna japonica die japanesischen Säugethiere in Bezug auf Schädel und Gebiss nur sehr ungenügend behandelt, und die späteren Untersuchungen GRAY's u. A. sich meist nur auf einzelne wenige Species erstrecken. WALLACE betont in seinem 1880 erschienenen interessanten Werke „Island Life“ mit vollem Rechte, dass nur in sehr wenigen Fällen die Säugethier-Species Japans mit denen des Continents kritisch verglichen sind. Was er selbst über *Canis hodophylax* sagt, beruht auf einer völlig unmotivirten Vermuthung GRAY's. Vergl. Island Life, pag. 367.

ist von mir mit voller Sicherheit nachgewiesen; ich würde darin aber keinen specifischen Unterschied sehen, falls nicht andere wichtigere Differenzen hinzukämen. Trotzdem ist auch die exacte Feststellung der Grössenverhältnisse von Wichtigkeit.

2. Sämmtliche 13 Exemplare des *Anakuma*, welche ich vergleichen konnte, entbehren des kleinen Lückzahns hinter dem Eckzahn; ihr Gebiss besteht nur aus 34 Zähnen, während unser *Meles taxus* normaler Weise 38 Zähne besitzt. Ueber diesen Punkt sagt Herr Prof. BRAUNS Folgendes:

„Anerkannt ist es, dass unser europäischer Dachshund in der Regel den ersten Lückenzahn, oben und unten, nicht besitzt; zugleich ist aber auch anerkannt, dass dies nicht durch das Alter bedingt ist. BLASIUS (Säugethiere Deutschlands, 1857, pag. 204), dem ein überaus reiches Material zur Disposition stand, giebt an, dass er ganz alte Schädel mit vollständigem Gebiss, also mit 38 Zähnen, besessen habe, und daneben junge, denen der erste Lückenzahn durchgehends fehlt. So plausibel also jener Zahncharakter auf den ersten Blick scheinen kann, so wenig ist er stichhaltig.“

Hierauf habe ich zu erwiedern, dass das Material an Dachsschädeln, welches BLASIUS bei Abfassung des citirten Werkes zur Disposition hatte, keineswegs „so überaus reich“ gewesen ist, wie es nach BRAUNS' Worten scheinen könnte.¹⁾ Ich kenne das betr. Material, soweit es sich im Naturh. Museum zu Braunschweig und in der BLASIUS'schen Privatsammlung befindet, aus eigener Anschauung ziemlich genau und muss bestreiten, dass es sich mit dem von mir untersuchten Materiale an Reichhaltigkeit messen kann. Uebrigens giebt auch BLASIUS die Zahl der Zähne für *M. taxus* auf 38 an.

Ich habe im Ganzen etwa 50 Schädel des *Meles taxus* vergleichen können, welche aus den verschiedensten Gegenden Europa's stammen, und kann mit Sicherheit be-

¹⁾ BLASIUS selbst sagt über die Zahl der von ihm verglichenen Dachsschädel a. a. O. überhaupt nichts. Woher weiss Herr BRAUNS, dass das betr. Material „überaus reich“ war? Ausdrücke wie: „Anerkannt ist es, dass“ etc. mögen Anderen imponiren! Mir nicht, da ich mir durch eigene Untersuchungen ein Urtheil zu bilden pflege.

haupten, dass unter diesen nur drei gewesen sind, welche des kleinen Stifzahns völlig entbehrten. Ich habe mir leider die Zahnformeln nicht von allen untersuchten Exemplaren notirt; ich kann aber immerhin über die 24 Schädel, welche ich ständig unter Händen habe, genaue Auskunft geben. Ausserdem war Herr Dr. LANGKAVEL in Hamburg so freundlich, mir die Zahnformeln von 9 Dachsen mitzuthemen, welche ihm vor einigen Jahren von dem Herrn Oberförster (jetzigen Forstinspector) JOSEPH übermittlel worden sind.

Unter den 24 Schädeln von *Meles taxus*, welche ich unter Händen habe (19 in der Kgl. landwirthsch. Hochschule, 5 in meiner Privatsammlung), befindet sich nur ein einziger, dem der vorderste kleine Lückzahn in allen 4 Kieferhälften völlig fehlt. Dagegen sind 7 Schädel vorhanden, welche ihn in allen 4 Kieferhälften aufzuweisen haben; 12 Schädel haben ihn in 3 Kieferhälften, und zwar meist in der Weise, dass er in beiden Unterkiefern vorhanden ist, dagegen in dem rechten oder linken Oberkiefer fehlt. 18 von den 24 Schädeln zeigen den Stifzahn in beiden Unterkiefern, also 75 pCt. der Gesamtzahl.

Aehnlich ist es bei den 9 Dachsen, deren Zahnformeln Herr Dr. LANGKAVEL mir mitgetheilt hat. Unter diesen ist auch nur einer, dem der Stifzahn gänzlich fehlt; bei zweien findet er sich in allen 4 Kieferhälften. Die übrigen zeigen alle möglichen Combinationen hinsichtlich seines Vorkommens in den einzelnen Kieferhälften; doch ist auch bei ihnen deutlich zu erkennen, dass der kleine Stifzahn im Unterkiefer zäher festgehalten wird, als im Oberkiefer.

Wenn wir nun dieses reiche Material überblicken, so wird es doch wohl kaum zweifelhaft erscheinen können, wie viele Zähne wir „normaler Weise“ dem europäischen Dachse zuzuschreiben haben. Derselbe besitzt normaler Weise 38 Zähne, wie ich es bereits in meinen früheren Publicationen betont habe, nicht 34 Zähne, wie Herr BRAUNS meint.

Was ist überhaupt als normal bei einer Thierart zu betrachten? Doch offenbar das, was die Mehrzahl der Individuen im unverkümmerten, vollerwachsenen Zustande aufzuweisen hat. Nach meinen Beobachtungen giebt es bei unserem

Meles taxus nur verschwindend wenige Individuen, welchen der Stifftzahn von vornherein fehlt. Wenn BLASIUS betont, dass er ganz alte Schädel mit vollständigem Gebiss, also mit 38 Zähnen, besessen habe, so kann ich unter meinem Materiale ebenfalls solche nachweisen. Aber es giebt auch ziemlich viele unter den Schädeln mit 36 oder 37 Zähnen, bei welchen deutlich zu sehen ist, dass der Stifftzahn in der einen oder anderen Kieferhälfte ursprünglich vorhanden war, später aber ausgefallen und seine Alveole verwachsen ist.¹⁾

Es existiren eben manche Säugethierarten, deren Gebiss die Tendenz zu einer Verminderung der Zahl der Zähne erkennen lässt. Bei den vorweltlichen Säugethieren ist eine solche Tendenz noch häufiger wahrzunehmen, als bei den jetzigen. Es giebt aber auch heute noch eine ziemliche Anzahl von Säugethierarten, deren Zahnformel sich gewissermassen noch nicht consolidirt hat, so dass es schwer ist zu sagen, welche Zahnformel man als die normale betrachten muss.²⁾ Da kann nur die Statistik entscheiden, und eine solche Statistik habe ich oben für *Meles taxus* zu geben versucht, was vermuthlich Manchem willkommen ist, da über das Gebiss des Dachses die widersprechendsten Angaben sich bei den verschiedenen Autoren finden.³⁾

Ebenso kann ich statistisch nachweisen, dass der japanische Dachs regelmässig (bei den 13 von mir untersuchten

¹⁾ Sehr richtig sind die Angaben, welche Herr FR. WINTERFELD in seiner ausführlichen Abhandlung „über quartäre Mustelidenreste Deutschlands“ (Zeitschr. d. Deutschen geolog. Gesellsch., 1885, pag. 827) in Bezug auf den Stifftzahn des *M. taxus* macht. Sie beruhen zum grossen Theile auf dem unter meiner Verwaltung befindlichen Materiale.

²⁾ Vergl. meine Mittheilungen über das Gebiss der Pferde, Hunde, Kegelrobben etc. in diesen Sitzungsberichten, 1882, No. 3, 4, 5, 8; 1883, Nr. 8; 1884, No. 4. HENSEL, Säugethiere Südbrasilens, pag. 83.

³⁾ Vergl. z. B. COUES, Fur-bearing-animals, Washington 1877, p. 262. GRAY, Catalogue of Carnivorous etc. 1869, pag. 125. VOGT u. SPECHT, Die Säugethiere in Wort und Bild, pag. 186. Bei diesen und anderen Autoren findet man Angaben, welche auf vereinzelte Schädel passen, im Allgemeinen aber unrichtig sind.

Exemplaren sogar ausnahmslos) nur 34 Zähne besitzt ¹⁾, und ich kann nicht umhin, trotz der Einwendungen des Herrn BRAUNS hierin einen wesentlichen Unterschied gegenüber unserem Dachs zu finden.

3. Ich habe ferner auf den Unterschied in der Form des oberen Kauzahns aufmerksam gemacht und diesen Unterschied auch in dem Aufsätze, welchen ich im Augusthefte des „Zoologischen Garten“ (1885) publicirt habe, durch einen Holzschnitt illustriert. Herr BRAUNS hat diesen eingehenden Aufsatz aber überhaupt garnicht berücksichtigt, obgleich ich in dem Sitzungsberichte vom 21. Juli 1885 auf denselben verwiesen habe. Herr BRAUNS erklärt diesen Unterschied für nicht constant, und zwar unter Hinweisung auf TEMMINCK's Abbildung und auf meine Bemerkung in dem citirten Sitzungsberichte p. 139.

Hiergegen muss ich bemerken, dass die betr. Abbildung TEMMINCK's in der Darstellung der Zähne sehr mangelhaft ist und ausserdem einen Schädel mit stark abgenutztem Kauzahn zur Anschauung bringt, dass aber trotzdem eine gewisse Abweichung in den Umrissen des Zahnes sich erkennen lässt. Ich gebe hier, um die Unterschiede des Kauzahns, wie sie sich an typischen Exemplaren von *Meles taxus* und *M. anakuma* beobachten lassen, den Lesern vor Augen zu führen, zwei Holzschnitte, welche zwar nicht grade meisterhaft ausgeführt sind, aber doch die charakteristischen Differenzen deutlich zeigen.



Fig. 1. Oberer Kauzahn eines starken *M. taxus* ♂.
Nat. Gr.



Fig. 2. Oberer Kauzahn eines starken *M. anakuma* ♂.
Nat. Gr.

¹⁾ Vergl. auch meinen kürzlich erschienenen Nachtrag über einen von Prof. REIN aus Japan mitgebrachten *Anakuma*-Schädel im „Zoolog. Garten“, 1886, Heft 2.

Wenn Herr Prof. BRAUNS in der Form dieser Zähne keine Unterschiede sehen sollte, so müsste ich annehmen, dass sein Auge in solchen Dingen wenig Uebung hat. Dass der eine DÖNITZ'sche Schädel des hiesigen Anatomischen Museums, wie ich a. a. O. bemerkt habe, in der Form des oberen Kauzahns eine gewisse Annäherung an *Meles taxus* zeigt, ist richtig; aber damit fällt der von mir constatirte Unterschied für die überwiegende Mehrzahl der Individuen nicht fort, da auch hier nur die Statistik entscheiden kann.

Was ist überhaupt constant bei einer Thierart? Nach meinen Beobachtungen giebt es kaum irgend ein Kriterium bei Abgrenzung der Arten, weder im Aeussern, noch im Skelet, noch in den Weichteilen, welches sich bei Untersuchung einer grösseren Zahl von Individuen als völlig constant erwiese. Es variirt eben jeder Theil des thierischen Körpers mehr oder weniger, und es ist deshalb eine absolut scharfe Abgrenzung der Arten, zumal wenn man auch die fossilen Thiere mit in Betracht zieht, in sehr vielen Fällen überhaupt ganz unmöglich.

Dass der japanische Dachs mit unserem europäischen Dachse verwandt ist, das bestreite ich durchaus nicht und habe es nie bestritten. Nach meiner Ansicht sind überhaupt alle *Meles*-Arten mehr oder weniger nahe mit einander verwandt¹⁾; ich muss aber alle die osteologischen Unterschiede aufrecht erhalten, welche ich in den citirten beiden Abhandlungen als wesentlich hervorgehoben habe²⁾, und muss im Gegensatze zu Herrn BRAUNS an meiner früheren Behauptung festhalten, dass der japanische Dachs

¹⁾ Es ist möglich, dass man später, wenn man etwa die Dachse Centralasiens in Hunderten von Exemplaren aus den verschiedensten Districten genau untersucht haben sollte, in der Lage sein wird, einen ganz allmählichen Uebergang von dem typischen *M. taxus* Europa's bis zu dem japanischen Dachse zu constatiren. Vorläufig sind wir aber noch nicht so weit! So lange wir überhaupt Species unterscheiden, werden wir auch den *Anakuma* als besondere Species anzusehen haben.

²⁾ Besonders auch die Unterschiede in der Bildung des Foramen infraorbitale, des Processus mastoideus und der Bullae auditoriae, Unterschiede, welche HERR BRAUNS nur flüchtig berührt und bei Seite schiebt.

von unserem *Meles taxus* relativ stark abweicht, dagegen mit den Dachsen der chinesischen Fauna nahe verwandt ist.

Ich möchte hier noch speciell auf die von mir im „Zoolog. Garten“ a. a. O. erwähnte Differenz in der Zahl der Kreuzwirbel hinweisen. *Meles taxus* hat normaler Weise nur drei, *M. anakuma* scheint normaler Weise vier Kreuzwirbel zu besitzen. Die beiden von Dr. HILGENDORF mitgebrachten *Anakuma*-Skelette des hiesigen Zoolog. Museums (ein ♂ und ein ♀) zeigen das Vorhandensein von vier Kreuzwirbeln auf das Deutlichste, und damit ist ein interessanter Vergleichungspunkt mit der Gattung *Arctonyx* gegeben, welche nach MIVART¹⁾ im Gegensatze zu dem sonst nahe verwandten Genus *Meles* vier Kreuzwirbel besitzt. Diese Beziehung des *Anakuma* zu den *Arctonyx*-Arten, welche ja äusserlich wie Dachse aussehen, aber wichtige Differenzen im Schädelbau zeigen, erscheint mir sehr beachtenswerth.

Herr Prof. BRAUNS wird freilich auch diesen Unterschied im Kreuzbein nicht gelten lassen, weil er möglicherweise nicht völlig constant ist. Aber wenn wir uns auf den BRAUNSSchen Standpunkt stellen wollen, so werden wir überhaupt den grössten Theil aller Säugethier-species einziehen müssen. Dann müssen wir z. B. Edelmarder, Steinmarder und Zobel unbedingt in eine Art zusammenziehen und mit einem Artnamen belegen; dann sind sämtliche Wolfsarten der palaearktischen und nearktischen Region und vielleicht noch einige andere in eine einzige Art zusammenziehen. Denn die Unterschiede des *Anakuma* gegenüber unserem Dachse dürften mindestens ebenso bedeutend, wenn nicht bedeutender erscheinen, als die zwischen den genannten Marder- oder den Wolfsarten bestehenden.

Wie ich übrigens hinsichtlich des Artbegriffs denke, das habe ich in den citirten Aufsätzen des „Zoologischen Garten“ deutlich genug ausgesprochen.

¹⁾ Proc. Zool. Soc. 1885, pag. 365, 397.

Als Geschenke wurden mit Dank entgegengenommen:

Sitzungsberichte der Königl. Preuss. Akad. der Wissenschaften,
No. 40—52. October-December 1885.

Leopoldina, XXI., 21. — 24. November — December 1885.
XXII., 1—2. Januar 1886.

Berliner entomologische Zeitschrift, XXIX., 2. 1885.

Monatl. Mittheilungen des naturwissensch. Vereins in Frank-
furt a. O., III., 9 u. 10. 1885—86.

Sitzungsber. d. physikalisch-medicinischen Societät in Erlangen,
17. Heft. October 1884 — October 1885.

Mittheilungen der Zoolog. Station in Neapel, VI., 3. 1885.

Correspondenzblatt des Naturforscher-Vereins zu Riga, XXVIII.,
1885.

Jahresbericht der Vorsteherschaft des naturhistor. Museums in
Lübeck für das Jahr 1884.

Jahresbericht der Königl. Ungar. geologischen Anstalt für das
Jahr 1884.

Bericht über die mathem. u. naturwissensch. Publicationen d.
Königl. böhmischen Gesellsch. der Wissenschaften. Prag,
1., 1884. 2., 1885.

Sitzungsberichte der Königl. böhmischen Gesellsch. d. Wissen-
schaften. Prag. 1883, 1884, 1885.

Geschichte der Königl. böhmischen Gesellsch. der Wissensch.
Prag. 1., 1884. 2., 1885.

Generalregister d. Kgl. böhm. Gesellsch. der Wissensch., 1784
—1884. Prag 1885.

Jahresber. der Kgl. böhm. Gesellsch. der Wissensch. Prag.
1882—1885.

Verzeichniss der Mitglieder d. Kgl. böhm. Ges. d. Wissensch.
Prag 1884.

Abhandlungen der mathem.-naturwissensch. Classe d. Königl.
böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. Prag, VI.,
12. 1883—84.

Földtani Közlöny, XV., 11.—12. October—December 1885.

Journal of the Royal Microscopical Society, London, Ser. II.,
vol. V., part. 6. December 1885.

Atti della Società dei naturalisti di Modena, Memorie, Ser. III,
vol. IV. 1885.

- Atti della R. Accademia dei Lincei, Rendiconti, I., 26.—28.
November—December 1885. II., 1. Januar 1886.
- Bulletin of the Museum of Comparative Zoology, XII., 2.
October 1885.
25. Annual Report of the Museum of Comparative Zoology.
1884—85.
- Actas de la Academia nacional de ciencias en Cordoba, V.,
2. 1884.
- Botanisk Tidskrift, Kjøbenhavn, XV., 1—3. 1885.
- Extrait des Annales de la Société médico-chirurg. de Liège.
XXIV., 1885.
- Meddelanden från Stockholms Högskola, Bd. 1, 1883; Bd. 2,
1884.
- Smithsonian Report. Washington 1883.
- U. S. Geological Survey. 4th. Annual Report. Washington
1882—83.
- Report of the Commissioner of Agriculture. Washington 1884.
- Memoirs of the Boston Society of Natural History. III., 11.
1885.
- Proceedings of the Boston Society of Natural History. XXII.,
4. 1883. XXIII., 1. 1884.
- WOLLS, W., The Plants of New South Wales. Sydney 1885.
(Gesch. v. Baron FERD. v. MÜLLER.)
- HEIDER, K., Zur Metamorphose der *Oscarella Lobularis*. Wien
1886.
- HUDSON, C. T., Rotifera (Prospect). London 1886.
- URBAN, J., Zur Biologie der einseitwendigen Blütenstände.
Berlin 1885.
- URBAN, J., Necrologe von G. ENGELMANN und G. BENTHAM.
Berlin 1884.
- URBAN, J., Studien über die Scrophulariaceen-Gattungen *Ily-*
santhes, *Bonnega*, *Fandellia* und *Linzeria*. Berlin, Novem-
ber 1884.
- URBAN, J., Morphologie der Gattung *Bauhinia*. Berlin, März
1885.
- URBAN, J., Der Blütenbau von *Microtea*. Berlin, October
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: 1886

Band/Volume: [1886](#)

Autor(en)/Author(s): Dames Wilhelm Barnim

Artikel/Article: [Sitzungs - Bericht der Gesellschaft
naturforschender Freunde zu Berlin vom 16. Februar 1886 5-28](#)