

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin

am 15. December 1868.

Director: Herr Director August.

In Abwesenheit des zeitigen Direktors eröffnete Hr. Braun die Sitzung, in welcher Hr. Dr. Lorenz aus München als Gast gegenwärtig war.

Hr. Koch legte, anschliessend an seinen früheren Vortrag über Mißbildungen bei den Birnen, wiederum eine Birne vor, wo die Knospe in dem Fruchtbeker sich sogar zu einem regelmässigen Zweig verlängert hatte. Er verdankte dieses Exemplar der Freundlichkeit des Hrn. Geh. Oberhofbuchdruckers v. Decker, der es einem Spalier in dem Garten seines Gutes in Schlesien entnommen hatte. Nach diesem hätte sich dieses Spalier überhaupt durch Monstrositäten in der Frucht während des Herbstes ausgezeichnet. Nach Hrn. Koch ist diese Abnormität dieselbe, welche noch häufiger bei den Rosen als sogenannter Rosenkönig vorkommt, von denen er getrocknete Exemplare verschiedener Art ebenfalls vorlegte. Bei einem solchen hatte sich der Fruchtbeker (resp. untere Fruchtknoten vieler Botaniker) gar nicht entwickelt, die Achse war gestreckt und trug in weiteren Zwischenräumen die rothen Blumenblätter, während das Ende durch eine Laubknospe geschlossen erschien. Von zusammengewachsenen Fruchtblättern könnte hier ebenso wenig die Rede sein, wie bei der Feigenfrucht. Diese unterscheidet sich nur dadurch von der Apfel-, resp. Rosenfrucht und von dem unteren Fruchtknoten, daß von dem Fruchtbeker ganze Blüten eingeschlossen würden, während in der Pomaceen-, Myrtaceen-, Granateen- u. s. w.- Scheinfrucht mehr oder weniger mit einander und der innern Wand des Fruchtbekers verwachsene, bei der Rosen-Scheinfrucht nicht verwachsene Fruchtknoten, im unteren Fruchtknoten aber Eichen enthalten wären. Eine gar nicht so schwierige Entwicklungsgeschichte dieser drei völlig gleichen Zustände gäbe augenblicklich Aufschluß.

Nach seiner Meinung wäre auch, so weit seine schon früher gemachten, leider aber nicht später wiederholten [1868.]

Untersuchungen gereicht hätten, die Scheidewand der Cruciferen kein Blatt- sondern Achsen-Organ.

Als eine interessante Abnormität legte Hr. Koch schliesslich noch die Abhandlung und Abbildung einer *Baeckea*, also einer Myrtacee, vor, welche ihm der Redakteur des *Gardener's Chronicle*, Hr. Dr. Masters während seiner letzten Anwesenheit in London mitgeteilt hatte. Im Innern des sogenannten unteren Fruchtknotens resp. Fruchtbekers hatten sich Staubgefäße entwickelt. Wäre der untere Fruchtknoten der gewöhnlichen Ansicht nach aus Blattorganen gebildet, so würde man das außerordentlich abnorme Beispiel haben, daß sich Staubgefäße auf Blättern, also ein Blatt auf dem anderen, entwickelt hätte.

Hr. v. Martens zeigte einige Landschnecken aus den Karpathen, nämlich *Helix faustina* Ziegl. in verschiedenen Formen, *Helix cingulella* Ziegl. und *Pupa gularis* var. *spoliata* Rofsm., welche Dr. Jachno im Tatragebirge gesammelt hat, sowie eine kleine Muschel, *Cyclas solida* Normand aus der Elbe bei Hamburg, wo sie früher von Hrn. Meyer, neuerdings von Hrn. Assessor E. Friedel dahier aufgefunden worden ist.

Hr. Reinhardt sprach über eine neue deutsche *Hyalina* aus der Verwandtschaft der *H. crystallina*, die *H. subterranea* Bourguignat (Rev. de Zool. 1856 p. 268 ff.). Diese Art unterscheidet sich von der verwandten *H. crystallina* Müll. durch weitere Windungen, den abgerundeten letzten Umgang und durch eine porzellanartige Verdickung vor dem Mundsaume (ähnlich wie bei *H. Hammonis* Ström, wo eine gelbliche Verdickung vorhanden zu sein pflegt). Sie findet sich an feuchten Stellen in Laubwäldern, wo sie in Gesellschaft verschiedener kleiner *Helices* und *Pupae* zwischen den modernden Blättern lebt. Ihre geographische Verbreitung scheint eine ziemlich weite zu sein, da sie sich von Frankreich (Depart. de l'Aube in der Nähe von Troyes, Bourg.) aus über ganz Norddeutschland erstreckt, wo sie

bis jetzt an folgenden Orten gefunden wurde: Rügen, Stubnitz; Hinterpommern (Cöslin, Gegend von Stolp); Preußen (Trömpau, Hensche); Mark an verschiedenen Stellen (Malzower Wald bei Angermünde, Rüdersdorf, Sommerfeld); Schlesien (Görlitz); Provinz Sachsen (Aschersleben, A. d. Schmidt nach Exemplaren im Berliner Museum); Kassel (Schacko).

Hr. Dönitz sprach über die Eckzähne der Lemuriden. — Im Unterkiefer der Halbaffen finden sich drei verschiedene Formen von Zähnen. Die vorderen von ihnen sehen einander sehr ähnlich, indem sie alle eine sichelförmig gekrümmte Krone besitzen. Sie stehen dicht gedrängt neben einander. Durch eine Lücke getrennt folgt darauf ein Zahn, welcher in seiner Form die größte Ähnlichkeit mit dem oberen Eckzahn aufweist und, wie dieser, seine Nachbarn weit überragt. Auf diesen Zahn folgen die Backzähne. Die beiden ersten Formen wird eine unbefangene Beobachtung mit den Namen der Schneidezähne und des Eckzahnes belegen. Gegen diese Deutung, welcher die Form der Zähne zu Grunde liegt, ist von Geoffroy Widerspruch erhoben worden, rücksichtlich der gegenseitigen Stellung der Zähne im Ober- und Unterkiefer. Es wurde hervorgehoben, daß die Eckzähne des Unterkiefers vor diejenigen des Oberkiefers einzugreifen pflegen, daß dieses Merkmal den vermeintlichen unteren Eckzähnen der Lemuriden fehle, indem sie der Lücke zwischen dem oberen Eckzahn und ersten Lückenzahn (Backenzahn) gegenüberstehen, und daß demnach der wahre untere Eckzahn in demjenigen Zahne zu suchen sei, welcher sich durch Form und Stellung den übrigen Schneidezähnen unmittelbar anschließt. Bei einer solchen Auffassungsweise gelangt man dahin, sagen zu müssen, daß der untere Eckzahn schneidezahnartig entwickelt ist, während der erste Lückenzahn die Eckzahnform angenommen hat. — Diese, gewiß sehr gezwungene, trotzdem aber allgemein angenommene Deutung ist völlig unhaltbar. Zunächst wird es sich um die Definition des Eckzahnes handeln. Im Oberkiefer nennt man denjenigen Zahn so, welcher zunächst auf die im Zwischenkiefer stehenden Schneidezähne folgt. Dieses Kriterium ist für die untere Kinnlade nicht anwendbar, weil diese keinen Zwischenkiefer besitzt. Man wird demnach diejenigen Zähne des Unterkiefers, welche denen des Oberkiefers homolog sind, mit den für letztere gebräuchlichen Namen belegen müssen. Nun läßt es sich nachweisen, daß der stark über die Nachbarn hervorragende, durch eine Lücke von ihnen getrennte Zahn des Unterkiefers in der That dem Eckzahn des Oberkiefers homolog ist, sowohl durch seine Gestalt und Stellung wie durch seine

Entwicklung. Die Ähnlichkeit in der Form springt beim Vergleich sofort in die Augen, sowohl was starke Entwicklung der Krone wie der Wurzel betrifft. Die Stellung aber spricht nicht, wie behauptet wurde, gegen die Homologie. Der fragliche Zahn greift nämlich keineswegs in die Lücke zwischen oberen Eck- und erstem Lückenzahn, sondern seine Spitze liegt an der inneren Seite des oberen Eckzahnes und veranlaßt durch Druck bei älteren Thieren sogar häufig das Auftreten einer Grube am knöchernen Gaumen. Noch charakteristischer ist das Verhalten im Milchgebiss. So findet man z. B. am Schädel von *Otolienus crassicaudatus* (Anatom. Museum Nro. 14625), daß der fragliche Zahn mit seiner Spitze verhältnißmäßig weiter nach vorn reicht als im bleibenden Gebiss und daß er auf die Lücke zwischen den Schneidezähnen und dem Eckzahn des Oberkiefers hinweist, wenngleich er sie nicht erreicht, da er einerseits als Milchzahn zu klein bleibt und andererseits seine Alveole bei der auffälligen Kürze des Unterkiefers zu weit nach hinten verschoben ist. Noch mehr aber scheint die Entwicklung oder der Durchbruch der Zähne dafür zu sprechen, daß gerade er der Eckzahn ist. Er wird nämlich zu gleicher Zeit mit dem oberen Eckzahn gewechselt, wie das oben erwähnte Präparat so wie Nro. 15091 zeigen. An diesen Schädeln sind die Milchschneidezähne schon gewechselt, während die Eckzähne eben im Durchbruch begriffen sind. Da nun homologe Zähne gleichzeitig gewechselt zu werden pflegen, so dürfte hierin ein neuer Beweis dafür gefunden werden, daß die ältere Ansicht, nach welcher der an die Innenseite des oberen Eckzahnes sich anlegende Zahn des Unterkiefers den Eckzahn desselben vorstellt, die richtige ist. Es haben dies in neuester Zeit auch Moseley und Lankester herausgeführt, ohne Gründe dafür anzugeben (Journ. of Anat. and Physiol. Sec. Ser. III. 1868, p. 73f.).

Hr. Zenker theilte einige Beobachtungen mit, die er auf seiner Reise nach Aden gemacht hatte. Die Landenge von Suez müsse, wie dies auch von der Wüste Sahara wahrscheinlich sei, erst vor (geologisch) kurzer Zeit aus dem Meere emporgestiegen sein. Noch jetzt sei der dortige Wüstenboden, auch an Stellen, die über dem heutigen Meeresniveau liegen, reich an Kochsalz und Gyps, was sogar vorläufig noch die Fruchtbarkeit der am Süßwasser canal belegenen Landstriche beeinträchtigt. Diese Salze stammen jedenfalls aus dem Meerwasser, konnten aber bei der Trockenheit des Klimas noch nicht völlig dem Boden herausgewaschen werden. Weiter spreche dafür der Umstand, daß selbst an den höchsten Punkten der Wüstenfläche Conchylien gefunden werden, welche mit den jetzt

im rothen Meere lebenden Formen identisch sind und grofsentheils sogar noch die Farbe behalten haben.

Die dortige Wüste ist übrigens reichlich bedeckt mit kleinen Steinen, welche durchweg eine schwarze oder doch dunkle Patina besitzen, während das Innere von hellerer Farbe ist. Ein vegetabilischer Überzug fehlt, vielmehr mufs der Grund dieser sonderbaren Erscheinung wohl in der Einwirkung der Sonnenstrahlen und der Luft gesucht werden. Längs dem Boden gesehen, erscheint daher die Wüste fast mehr schwarz als gelb; dagegen ist das von ihr im Sonnenschein nach oben reflektirte gelbe Licht so intensiv, dafs die über der Wüste schwebenden Wolken in ihren Schattenparthien nicht wie bei uns grau, sondern gelb gesehen wurden.

Endlich erwähnte derselbe noch einer Erscheinung, auf die ihn am Vesuv der Englische Chemiker Duppa aufmerksam gemacht hatte. Die erstarrten Lavaströme dieses Vulkans zeigen sich nämlich nicht in der Mitte ihrer Breite am höchsten gewölbt, sondern sind im Gegentheile in der Mitte vertieft, weil hier die heifssere Lava

noch leicht abfliessen konnte, während die Ränder bereits erstarrt waren. Daher bildet ein erstarrter Lavastrom mit gröfster Regelmäfsigkeit ein flaches, schmales, von zwei Wällen eingefafstes Thal. Solche Thäler beobachtet man auch auf dem Monde in den sogenannten „Rillen“, über deren Bedeutung bisher noch viele Zweifel herrschten, die aber hiernach als erstarrte Lavaströme anzusehen sein dürften.

Als Geschenke wurden mit Dank entgegengenommen: Monographie der Cassien-Gruppe Senna von Joh. B. Batka, Prag 1866. 4. Geschenk des Verf.

R. Biber, Kritik über Carl Vogt's naturwissenschaftliche Vorträge über die Urgeschichte des Menschen. Geschenk des Verf.

Drei Jahre in Süd-Afrika von Dr. Fritsche 1868. Geschenk des Verf.

J. Plateau, Recherches expérimentales et théoriques sur les figures d'équilibre d'une masse liquide sans pesanteur. Bruxelles 1868 (Acad. roy. d. Bel. T. XXXVII des mémoires).

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: 1868

Band/Volume: [1868](#)

Autor(en)/Author(s): August

Artikel/Article: [Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin am 15. December 1868 31-33](#)