

Literatur - Berichte.

Chemie. * Ein recht interessanter Streit hat sich in jüngster Zeit über ein Thema entsponnen, das man kaum für fähig gehalten hätte, Anlass zu einem Stritte zu bieten. In einer ziemlich kurzen Abhandlung theilte vor geraumer Zeit Dubrunfaut (C. r. 73. 1395) einige Wahrnehmungen über die Verbrennbarkeit der Kohle mit. So will derselbe, nachdem er bei Ausführung des bekannten Versuches, durch Einwirkung kräftiger elektrischer Funken auf Luft die Bildung von Oxydationsstufen des Stickstoffs herbeizuführen, die Wahrnehmung gemacht zu haben glaubt, dass die Bildung reichlicher Mengen von solchen Oxyden des Stickstoffs nur dann statthabe, wenn die angewandte Luft feucht ist, auch gefunden haben, dass Zuckerkohle, welche unter gewöhnlichen Verhältnissen mit Kupferoxyd gemengt bei Glühhitze nicht verbrannte, sehr leicht und vollkommen verbrannt werden konnte, wenn man sie in einem Strome überhitzten Wasserdampfes oder feuchter atmosphärischer Luft erhitzte. Aus diesem und anderen nicht weiter angegebenen Versuchen Dubrunfaut's ergab sich die allerdings paradoxe Folgerung, dass Kohle überhaupt nur unter dem Einflusse von feuchter Luft oder feuchtem Sauerstoff verbrennen könnte und dass also der Wasserdampf einen wesentlichen Antheil an der Verbrennung der Kohle habe, während man doch allenthalben die Ueberzeugung zu haben glaubt, dass Kohle in einer Atmosphäre von Luft- oder Sauerstoff, die man für völlig trocken hält, (indem man durch Anwendung von Trocknungsvorrichtungen die Gase früher von einem Wassergehalte befreit) gleichwohl verbrennen könne. Es konnte darum nicht Wunder nehmen, dass sich ein so bewährter Chemiker, wie es Dumas ist, darum annahm, das Richtige eventuell Irrige der Consequenzen, zu denen Dubrunfaut durch seine Versuche sich gedrängt sah, durch einen exacten Versuch nachzuweisen. Er stellte sich zu diesem Ende einen völlig reinen Graphitkohlenstoff dar und verbrannte denselben in einer Atmosphäre von reinem und unter Anwendung bekannter Trocknungsmethoden getrockneten Sauerstoffgase, bestimmte sowohl die Menge des verbrannten Graphits, als auch die Menge der entstandenen Kohlensäure und kam zu dem Resultate, dass, da der angewandte Sauerstoff völlig trocken war, die Kohle auch in reinem Sauerstoffgase verbrennen könne, und mithin die Ansicht Dubrunfaut's eine irrige sei. (C. r. 74. 137). Diese Entscheidung Dumas' zu Gunsten der alten Lehre, welche Chevreul für so bedeutungsvoll hielt, dass er die Untersuchung Dumas' zum Gegen-

stande einer langen Rede in der Pariser Akademie machte, in welcher er seiner Genugthuung darüber Ausdruck gab, dass Dumas die Frage mit so ausgezeichnete Präcision erledigt habe, sollte indess nicht lange unangefochten bleiben. In einer längeren Arbeit über das „Trocknen der Gase“ führt nämlich Jakob Myers (Ber. d. d. chem. Ges. V. 259) den Nachweis, dass Gase selbst bei noch so sorgfältiger Trocknung noch Wasser enthalten, das nachzuweisen ihm durch Versuche gelang, bei welchen er unter anderen vollkommen getrocknetes Stickgas auf siedenden Schwefel einwirken liess, wobei er nachweisbare Mengen von Schwefelwasserstoff und Oxydationsstufen des Schwefels erhielt, die nur einem Rückhalte an Wasser in dem angewandten Gase ihre Entstehung verdanken konnten.

Auf Grund dieser seiner Erfahrungen greift nun Myers die vermeintliche Beweiskraft des Dumas'schen Gegenversuches an und hält Dumas geradezu vor, dass er sein Sauerstoffgas nicht einmal so weit getrocknet habe, als es mit dem jetzt bekannten Mittel möglich ist, und dass selbst wenn er die Mühe nicht gescheut hätte, das zu thun, er dessungeachtet irre, wenn er absolut trockenes Sauerstoffgas verwendet zu haben glauben würde.

Wenn nun auch Myers sich ausdrücklich dagegen verwahrt, als wollte er etwa zu der von Dubrunfaut aufgestellten Behauptung hinneigen, so bleibt diese doch noch unwiderlegt, da der von Dumas gebrachte vermeintliche Gegenbeweis gegen die Richtigkeit derselben, nach den Ergebnissen der Untersuchung von Myers, keine Beweiskraft hat.

Die durch Dubrunfaut angeregte Streitfrage bleibt somit noch unerledigt und wenn man auch sagen kann, dass die Ansicht desselben nicht gerade besondere Wahrscheinlichkeit für sich habe, so ist doch immerhin die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass seine Behauptung, entgegen der allgemeinen Ansicht, Berechtigung haben könnte. G.

* A. Houzeau theilt (C. r. 74. 256) ein neues Verfahren zur Darstellung von Ozon in concentrirtem Zustande mit. Dasselbe besteht darin, dass man Sauerstoffgas durch eine Röhre leitet, in welche man einen mit dem einen Ende einer Inductionsspirale verbundenen Draht eingeführt, während man einen zweiten mit dem andern Ende des Inductionsrolle verbundenen Draht (Platin) in spiraligen Windungen aussen um das Rohr geführt hat. Liefert die angewandte Inductionsspirale 2—3 Centim. lange Funken, so soll man beim Durchstreichen des Sauerstoffs durch ein so adjustirtes Glasrohr ein Gasgemenge erhalten können, welches bis 120 Mgr. Ozon im Litre enthält. G.

* Ein bemerkenswerthes Resultat haben die Untersuchungen gefördert, welche P. Bert über den Einfluss des barometrischen

Druckes auf die Lebenserscheinungen angestellt hat (C. r. 74. 813). Derselbe kommt auf Grund seiner Versuche nämlich zu dem Schlusse, dass der Sauerstoff, wenn seine Menge im Blute auf ein bedeutendes gesteigert wird, sich dem lebenden Organismus gegenüber wie ein Gift verhalte und unter dem Symptome von Convulsionen den Tod herbeiführe. Es möchte hiebei nur die Frage aufgeworfen werden können, ob P. Bert, der, wie das auch in dem Zwecke seiner Arbeit begründet ist, seine Versuche mit comprimierten Gasen ausgeführt hat, auch allen jenen Eventualitäten Rechnung getragen hat, die im Gefolge eines abnorm vermehrten Druckes der Atmosphäre, in welcher der betreffende Organismus zu athmen genöthigt war, in mechanischer Beziehung zur Geltung kommen konnten, und also wirklich berechtigt ist, dem chemischen Momente des Sauerstoffs allein eine Wirkung zuzuschreiben, die möglicher Weise durch andere Ursachen herbeigeführt worden sein könnte. G.

* Bufalini veröffentlicht eine Mittheilung (a. N. Jhrb. f. Pharm. 37. 116) über ein von ihm aufgefundenes vortreffliches Mittel zur Conservirung anatomischer Präparate. Dieses Mittel besteht in der Anwendung eines Gemenges von Campher und Carbolsäure, welches man in einer hinreichenden Menge von Petroleum (70 Grm. Campher und Carbolsäure auf 200 Grm. Petroleum) löst, dem man durch Zinnoberzusatz eine rothe Farbe ertheilt hat. Injicirt man mit dieser Flüssigkeit die zu conservirenden Präparate oder taucht dieselben in diese Flüssigkeit ein, so lassen sie sich lange unverändert bewahren und nehmen, selbst wenn sie nach sehr langer Aufbewahrung hart und unbiegsam geworden wären, durch blosses Eintauchen in lauwarmes Wasser wieder ihre ursprüngliche Biegsamkeit an.

Ob hiebei der Campher eine andere Rolle spielt als die, um als Geruchsmaske für die Carbolsäure zu dienen, ist fraglich; die Anwendbarkeit der Carbolsäure an sich als Mittel zur Conservirung von Leichentheilen aber hätte keiner neuen Entdeckung bedurft. G.

* Colemann Sellers beschreibt (Journ. of the Franklin Inst. 1871 361) die Darstellung mineralischer Baumwolle. So nennt er ein Product, welches resultirt, wenn man einen kräftigen Dampfstrahl durch flüssige Schlacke hindurchstreichen lässt. Die Schlacke wird hiebei zu feinen Fädchen ausgeblasen, welche weiss und so zart sind, dass sie in Masse ganz das Aussehen von Baumwolle haben. Wie bekannt, werden schon seit einigen Jahren von mehreren Glasbläsern ähnlich zarte Massen aus Glas hergestellt (Glaswolle), die man sogar verspinnen und aus dem gewonnenen Glasgarn Gewebe herstellen kann. G.

* Schon 1854 hatte Eissfeldt aus malabarischem Kino (von *Pterocarpus Marsupium* Roxb.) etwas Pyrokatechin erhalten; er glaubte aber die Anwesenheit dieses Körpers aus der Darstellungsweise des Kino bei hoher Temperatur ableiten zu müssen. Dieser Ansicht hat sich auch Gorup-Besanez gelegentlich einer vor Kurzem gemachten Mittheilung über das Vorkommen des Pyrokatechins in den herbstlichen Blättern von *Ampelopsis hederacea* Michx. angeschlossen und als eine Stütze dafür auch geltend gemacht, dass Eissfeldt mittelst Aether aus dem Kino von *Butea frondosa* Roxb. kein Pyrokatechin ausziehen konnte.

Flückiger führt nun (Berichte der deutsch. chem. Gesellsch. zu Berlin, V. 1872) eine Reihe von Thatsachen an, die im Gegentheile dafür sprechen, dass dieser Körper schon in den betreffenden Mutterpflanzen des Kino selbst vorhanden ist. Erstlich kommen bei der Gewinnung des Kino, wie aus den Angaben der zuverlässigsten Schriftsteller hervorgeht, niemals so hohe Temperaturen in Anwendung, welche eine Bildung des Pyrokatechins veranlassen könnten; der durch Einschnitte in den Stamm gewonnene Saft wird einfach eingekocht, ja einige Sorten sind sogar offenbar durch freiwilliges Eintrocknen des vom Baume herabtropfenden Saftes entstanden. Ferner konnte Flückiger in einer authentischen, von *Pterocarpus erinaceus* Lam. stammenden senegambischen Kinoprobe, und dergleichen aus einer ähnlichen Kinoprobe von *Pterocarpus Marsupium* (von der Malabarküste) durch Extraction mit Aether unzweifelhaft Pyrokatechin nachweisen. Auch aus zwei verschiedenen Proben des Kino von *Butea frondosa* (aus Madras) erhielt er auf demselben Wege Pyrokatechin. Endlich bezieht sich Flückiger auf die Angabe von Wiesner, der im verflossenen Jahre (Zeitschr. des allg. öst. Apotheker-Ver. 499) sechszehn verschiedene Sorten des von Eucalyptus-Arten abstammenden australischen Kino untersucht und gleichfalls Pyrokatechin als einen wahrscheinlich nie fehlenden Bestandtheil desselben erklärt hat. Nach Flückiger gelangt wahrscheinlich dieser Körper schon aus den betreffenden Stammpflanzen in das Kino.

Sollten sich die mitgetheilten Bemerkungen als richtig herausstellen, so wäre vorläufig das Pyrokatechin nachgewiesen in der Familie der Ampelideen (*Ampelopsis hederacea*), der Papilionaceen (*Butea*, *Pterocarpus*) und der Myrtaceen (*Eucalyptus*). Av.

Paläontologie. * Cephalopoden der böhmischen Kreideformation. Unter Mitwirkung des † Dr. Urb. Schlönbach verfasst von Dr. Anton Fritsch, Prag 1872. Selbstverlag.

Bei der von der Landesdurchforschungscommission unternommenen kritischen Bearbeitung der böhmischen Kreide stellt sich vor allem das

Bedürfniss heraus, die in den Schichten vorkommenden Cephalopodenarten genau zu fixiren. Diese mühsame, aber sehr dankenswerthe Arbeit wurde von Dr. Anton Fritsch und Dr. Urban Schlönbach gemeinsam unternommen. Leider sollte letzterer zu früh für die Wissenschaft aus dem Leben scheiden! Um das Erscheinen des Werkes zu beschleunigen, übernahm Herr Dr. Fritsch mit rühmenswerther Aufopferung das Werk in Selbstverlag, wozu ihm die Landesdurchforschungscommission mit einer Subvention zu Hilfe kam. Die mit 16 schön ausgeführten Tafeln und überhaupt sehr gefällig ausgestattete Arbeit liegt uns nun vor.

Die Zahl der beschriebenen und, Dank dem Fleisse der Landesdurchforschungscommission, zum grossen Theil neu aufgefundenen Arten beträgt 54. Sie hat sich seit der Zeit, wo Reuss zuerst die Versteinerungen der böhmischen Kreide publicirte, um mehr als das Doppelte vergrössert. Zugleich sind viele von den frühern Bestimmungen als unrichtig erkannt und verbessert worden, so dass von den von Reuss aufgezählten 25 Arten nur 7 ihren Namen behalten. Nach dem Auftreten vertheilen sich die Arten wie folgt:

1. *Glyphitheutis ornata* Reuss. Weissenberger Schichten.
2. *Glyphitheutis minor* Fr. Weissenberger Schichten.
3. *Belemnites Merceyi* Mr. Chlomeker Schichten.
4. *Belemnites lanceolatus* Sw. Korycaner Schichten.
5. *Belemnites Strehlensis* Fr. (*Bel. minimus* List, bei Reuss) Teplitzer Schichten.
6. *Belemnites spec.* Priesener Schichten.
7. *Nautilus columbinus* Fr. Korycaner Schichten.
8. *Nautilus elegans* Sw. Korycaner Schichten (fraglich).
9. *Nautilus sublaevigatus* d'Orb. (*N. elegans* und *simplex* Sow. Reuss) Weissenberger, Mallnitzer, Iser, Teplitzer Schichten, vielleicht noch höher.
10. *Nautilus galea* Fr. Iser Schichten.
11. *Nautilus rugatus* Fr. Iser Schichten und vielleicht höher.
12. *Nautilus Reussii* Fr. (*Nautilus inaequalis* Sow. Reuss) Priesener und Chlomeker Schichten.
13. *Rhyncholithus simplex* Fr. Korycaner Schichten.
14. *Ammonites subtricaratus* D'Orb. Priesener, Chlomeker Schichten.
15. *Ammonites Texanus* Rom. Priesener Schichten.
16. *Ammonites Albinus* Fr. Weissenberger, Mallnitzer Schichten.
17. *Ammonites Bravisianus* D'Orb. Weissenberger, Mallnitzer, Iser Schichten.

18. *Ammonites Germari* Reuss. Priesener Schichten.
19. *Ammonites Neptuni* Gein. Mallnitzer Schichten.
20. *Ammonites Woolgari* Mant (*rhotomajensis* Debr. Reuss). Weissenberger, Mallnitzer Schichten, vielleicht Iser Schichten.
21. *Ammonites Deverianus* d'Orb. Weissenberger Schichten.
22. *Ammonites dentatocarinatus* F. Röm. Priesener Schichten.
23. *Ammonites Schlönbachi* Fr. Priesener Schichten.
24. *Ammonites cenomanensis* d'Arch. (z. Th. *Am. Mantelli* Sow. Reuss) Korycaner Schichten.
25. *Ammonites conciliatus* Stol. Iser Schichten.
26. *Ammonites d'Orbignyanus* Gein. Priesener und Chlomeker Schichten.
27. *Ammonites Austeni* Sharpe. Weissenberger und Iser Schichten.
28. *Ammonites planulatus* Sow. Korycaner Schichten.
29. *Ammonites Tannenbergeticus* Fr. Chlomeker Schichten.
30. *Ammonites peramplus* Maut. Weissenberger, Mallnitzer, Iser, Teplitzer, vielleicht auch Priesener Schichten.
31. *Ammonites Alexandri* Fr. (*Ammonites striatosulcatus* d'Orb. bei Reuss) Priesener Schichten.
32. *Ammonites bizonatus* Fr. Priesener Schichten.
33. *Ammonites Malnicensis* Fr. Mallnitzer Schichten.
34. *Scaphites aequalis* Sow. Korycaner Schichten.
35. *Scaphites Rochatianus* d'Orb. Korycaner Schichten.
36. *Scaphites Geinitzii* d'Orb. (*Scaphites aequalis* z. Th. bei Reuss) Weissenberger, Mallnitzer, Iser, Teplitzer, Priesener, Chlomeker Schichten.
37. *Scaphites auritus* Fr. Priesener Schichten.
38. *Hamites bohemicus* Fr. Priesener, Chlomeker Schichten.
39. *Hamites striatus* Fr. Chlomeker Schichten.
40. *Hamites verus* Fr. (*Hamites attenuatus* Sow. Reuss) Priesener Schichten.
41. *Hamites strangulatus* d'Orb. Chlomeker Schichten.
42. *Hamites fissicostatus* Phill. Vielleicht Korycaner Schichten.
43. *Hamites Römeri* Gein. Chlomeker Schichten.
44. *Hamites Geinitzii* d'Orb. (*Hamites ellipticus* Mant. Reuss) Priesener Schichten.
45. *Hamites consobrinus* d'Orb. (*Hamites rotundus* Sow. Reuss) Priesener Schichten.

46. *Helicoceras armatus* d'Orb. (*Hamites plicatilis* Sow. Reuss) Iser, Teplitzer, Priesener Schichten.
47. *Helicoceras polyplocus* d'Orb. (*Turrilites polyplocus* Römer bei Reuss) Teplitzer Schichten vielleicht.
48. *Helicoceras Reussii* Fr. (*Turrilites Asterianus* d'Orb. bei Reuss) Teplitzer Schichten.
49. *Baculites baculoides* d'Orb. Korycaner Schichten.
50. *Baculites undulatus* d'Orb. Weissenberger, Mallnitzer, Iser, Teplitzer Schichten.
51. *Baculites Faujassi* Lam. (*Baculites anceps* Lam, *Bac. Faujassi* bei Reuss) Priesener Schichten.
52. *Baculites incurvatus* Duj. Chlomeker Schichten.
53. *Aptychus cretaceus* Mstr. Teplitzer, Priesener Schichten.
54. *Aptychus complanatus* Gein. Teplitzer Schichten.

Es gehören sonach an: den Korycaner Schichten 11 Arten (8 sichere, 3 fragliche), den Weissenberger Schichten 12, den Mallnitzer Schichten 13 (10 sichere, 3 fragliche), den Iser Schichten 10 (9 sichere, 1 fragliche), den Teplitzer Schichten 12 (9 sichere, 3 fragliche), den Priesener Schichten 22 (21 sichere 1 unsichere), den Chlomeker Schichten 13 Arten.

Im Ganzen sind vertreten 10 Gattungen (NB. *Aptychus* und *Rhyncholithus* als selbstständig betrachtet), die Gattung *Ammonites* wurde noch nicht nach dem Vorgehen von anderer Seite in andere zerlegt. Zwei Gattungen gehören den Dibranchiaten, die übrigen den Tetrabranchiaten an.

Würde man die Cephalopoden allein für die Gruppierung der Schichten benutzen, so zerfielen die böhmischen Kreide-Schichten nur in 3 Horizonte nämlich:

1. Zone des *Ammonites cenomanensis* d'Arch.: Korycaner Schichten.
= Unterer Quader, Cenomanien.
2. Zone des *Ammonites peramplus* Mant.: Weissenberger, Mallnitzer, Iser, Teplitzer, Schichten = Mittlerer Quader, Turonien.
3. Zone des *Ammonites d'Orbignyans* Gein.: Priesener und Chlomeker Schichten: = Oberer Quader, Senonien. L.

* In einer im Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou. Année 1871. Nr. 3 et 4. Moscou 1872 publicirten Abhandlung: „Die Trilobiten als Erstgeborene“ führt H. Trautschold eine sehr bemerkenswerthe, für die Veränderlichkeit der Thierformen sprechende Thatsache an, die wir hier im Auszuge mitzutheilen uns erlauben. Auf pag. 304 heisst es: In der Nähe von Kertsch, südöstlich von der neuen, im

Bau begriffenen Festung bei dem Vorgebirge Kamusch Burun, dicht neben dem Orte: die alte Quarantaine genannt, erhebt sich unmittelbar am Meere eine senkrechte Wand, die in ihrem unteren Theile aus einer 35 Fuss mächtigen Muschelbank besteht; darüber folgt eine 25 Fuss dicke Schicht eisenschüssigen Sandes, über diesem ruht eine 15 Fuss dicke Schicht grünlichen Thons, über diesem 10—15 Fuss gelblicher Thon, die untere Muschelbank besteht ganz aus *Cardien*, *Mytilus* und anderen Muscheln und Muschelbruchstücken und hat eine gelbliche Färbung; der darüber liegende Sand ist dunkel rothbraun und in seiner oberen Lage ganz von grossen Muscheln (*Cardium edentulum* und *C. acardo*) erfüllt. Diese Stelle ist schon im Jahre 1836 von Verneuil besucht und die von ihm daselbst gesammelten Muscheln sind von Deshayes bestimmt und beschrieben worden. Deshayes, ein Anhänger der Lamarck'schen theoretischen Ansichten, vergleicht in der Einleitung zu seiner Beschreibung die *Cardien* von Kamusch Burun mit den veränderlichen Arten der Gattung *Unio*, gedenkt der Uebergänge von *Unio* zu *Anodonta*, deren von *Ostrea* zu *Gryphaea* und *Exogyra* und verfährt bei der Bestimmung der *Cardien* ganz wie Jemand, der die innigste Ueberzeugung von der Veränderlichkeit der Formen hat

Mit Bezug auf die untere gelbe, 35 F. mächtige, aus Schalen kleinerer Thiere bestehende Muschelschicht und die darüber folgende Schicht eisenschüssigen Sandes, in welcher die Schalen viel grösserer Muscheltiere liegen, sagt T., dass hier augenscheinlich der Absatz der Seethierreste und des Sandes in Ruhe erfolgte, da die Grenzlinie zwischen beiden Schichten horizontal ist, aber die äusseren Verhältnisse, unter welchen die Thiere beider Schichten gelebt haben, müssen verschieden gewesen sein. *Cardien* bilden die Hauptmasse der unteren Schicht, *Cardien*schalen befinden sich auch vorwiegend in den oberen Lagen der zweiten Schicht. Generation folgt auf Generation, der grossartigen Anhäufung nach zu urtheilen, Jahrtausende lang, und die Formen bleiben unverändert dieselben; endlich verändert sich das Medium, die Nahrung wird eine andere, und es tritt eine andere Fauna auf, wesentlich verschieden an Körpergrösse, weniger in der allgemeinen Form. Nach dieser Epoche des Nahrungsüberflusses tritt aber wieder eine Veränderung der Zusammensetzung des Meerwassers ein und es erscheinen die heutigen Formen oder ihnen ähnliche, die wieder an Grösse weit hinter den Vertretern des Eisensandes zurückbleiben.

Während seines Aufenthalts in Kertsch 1870 hat T. aus den beiden erwähnten Schichten von Kamusch Burun viel gesammelt und auch von Taman, wo die obere Schicht gleichfalls gut entwickelt ist, einiges mit-

genommen. Bei näherer Besichtigung der Muscheln beider Schichten ist es ihm nun sehr wahrscheinlich geworden, dass sich die späteren grossen Cardien aus den älteren kleineren in Folge der Einwirkung des veränderten Mediums entwickelt haben. Diese Annahme, sagt T., verdient um so mehr Glauben, als es Uebergangs-Formen gibt, die sich von der ursprünglichen kleineren Form nur durch die Grösse unterscheiden und der weitere Prozess der Umänderung ohne Zweifel erst in späterer Zeit erfolgt ist. So z. B. kommt in der unteren Schicht das kleine *Cardium carinatum* häufig vor, um das Vierfache grösser erscheint es auch in der oberen Schicht, aber es ist sehr wahrscheinlich, dass *Cardium Acardo* sich auch aus *C. carinatum* entwickelt hat, da der einzige Unterschied in der rechtwinklig auf dem Kiel verbreiterten Schale besteht. Ebenso ist das häufigste Fossil der oberen Schicht, *Cardium edentulum*, ohne Zweifel aus *C. subcarinatum* entstanden, der allgemeine Habitus ist derselbe und das kleine *C. subcarinatum* unterscheidet sich von dem viermal grösseren *C. edentulum* nur durch einen schwach entwickelten Schlosszahn, der bei *C. edentulum* ganz verschwunden ist. Das grosse *C. pseudo-cardium* ist ein Nachkomme des kleinen *C. sulcatum*, bei welchem die radialen Rippen zahlreicher sind als beim Urenkel. Gleicherweise ist *C. depressum* als Vorfahr des grossen *C. crassatulum* der oberen Schicht zu betrachten.

Die auf den eisenschüssigen Sand folgenden Absätze enthalten, wie schon erwähnt, heut' lebende Seethiere, wie *Cardium edule*, *Ostrea edulis*, *Mytilus polymorphus*; erstgenannte Art ist so klein wie die kleinen Cardien der unteren Schicht von Kamüsch Burun. Es muss daher nach Absatz des Eisensandes wieder eine grosse Veränderung mit dem Seewasser vor sich gegangen sein, da auf die Fauna der grossen Cardien die sehr verschiedene Fauna der jetzigen Meeresküsten folgt. Möglicherweise wurde nach T.'s Ansicht diese Veränderung durch den Durchbruch der Meerenge von Kertsch veranlasst, da bei einer damaligen Verbindung des Asowschen mit dem schwarzen Meere die Veränderung des Meerwassers an jenen Orten schwer zu erklären sein dürfte.

Av.

* A. Gaudry (Animaux fossiles du Léberon Compt. rend. t. 74, 1872. p. 1034 ff.) legt der französischen Akademie der Wissenschaften die Resultate von paläontologischen Nachgrabungen vor, welche er am Berge Léberon bei Cucurou (Vaucluse) unternommen hat. Die Publicationen von de Christol, Gervais, Bayle und einige frühere Untersuchungen des Autors selbst liessen vermuthen, dass der Léberon eine der von Pikermi ähnliche Fauna einschliesst. Gaudry glaubte, dass die Nachgrabungen in jenen Schichten zu einer werthvollen Ergänzung jener beitragen würden,

die er früher im Auftrage der Akademie in Attika vorgenommen hatte. Die vorliegende, der Akademie im Auszuge mitgetheilte Abhandlung hat vorzüglich den Zweck, die Frage nach den fossilen Racen anzuregen. G. sammelte circa 1200 Stück, darunter *Hyaena eximia*, *Ictitherium hipparionum* und *Orbigny*, *Machaerodus cultridens*, *Dinotherium giganteum*, *Rhinoceros Schleiermacheri*, ein *Acerotherium*?, *Sus major*, *Helladotherium Duvernoyi*, *Cervus Macheronis*, eine Menge Hipparions, Gazellen, Antilopen (Tragoceren), eine Landschildkröte von mittlerer Grösse und eine andere, welche an Grösse alle fossilen Schildkröten Europa's übertrifft. Mit Ausnahme des Hirschen und der grossen Schildkröte gleichen diese Léberonthiere entweder ganz jenen aus Attika, oder sie unterscheiden sich von ihnen so wenig, dass G. sie für Abkömmlinge derselben Stammeltern ansehen zu müssen glaubt. So war das *Hipparion prostylum* Gerv. aus der Provence im Allgemeinen kleiner als das *H. gracile* von Pikermi, es glich der schlanken Varietät aus diesen Schichten, schien jedoch, gleich der plumpen Abart im Verhältniss zu den Metatarsalknochen etwas kürzere Metacarpalknochen besessen zu haben. Trotzdem möchte G. das *Hipparion prostylum* nur als eine Race von *H. gracile* ansehen, denn bei einer vergleichenden Durchsicht der 1900 Knochen des *Hipparion* von Pikermi und der 700 Knochenstücke des *Hipparion* aus den Léberonschichten finden sich zwischen beiden die unmerklichsten Uebergänge. — Ebenso zeigen sich zwischen der Tragocerenform von Pikermi (*amalthus*) und jener vom Léberon (*arcuatus* Gerv.) solche Uebergänge, dass die eine einfach als Race von der anderen angesehen werden muss; überdiess finden sich Individuen beider Formen in den Schichten der beiden genannten Oertlichkeiten.

Die *Gazella deperdita* Gervais, von welcher Gaudry im Léberon die Knochen von 24 Individuen fand, stellt er als Race zu *Gazella brevicornis* von Pikermi, von der sie sich nur durch etwas stärkere Backenzähne und ein wenig abweichende Richtung der Hörner unterscheidet. *Sus major*, von dem G. im Léberon drei erwachsene Individuen fand, gehört als Race zu *Sus erymanthius*. Das *Rhinoceros Schleiermacheri* der Provence gleicht jenem von Eppelsheim, während es weniger gedrungene Formen besass als das *Rhinoceros Schleiermacheri* aus Griechenland; auch seine Nasenöffnung war anders; es war ähnlicher dem als *Rhinoceros sansaniensis* benannten *R. Schleiermacheri* von Sansan. Wenn man also von einer Lagerstätte zu einer anderen übergeht, so findet man häufig, dass die fossilen Arten leichte Abweichungen bieten, welche alte, demselben Stamme entsprungene Racen anzudeuten scheinen.

Nachdem G. die Léberonthiere studirt hatte, suchte er sich ihre geographische Verbreitung klar zu stellen. In jener Epoche, in welcher sie lebten, sah man in der Provence zahlreiche Heerden von Hipparionen und Antilopen. Die Menge dieser grossen Renn-Säuger lässt eine weit ausgedehnte Landschaft voraussetzen; ihre Aehnlichkeit mit jenen von Pikermi, von Baltavar in Ungarn und von Concud in Spanien nöthigt in der That zu der Ansicht, dass gegen Ende der Miocaen-Periode von Griechenland bis Spanien ausgedehnte Länder bestanden haben. Die Analogien mit den afrikanischen Thieren lassen vermuthen, dass damals auch Südeuropa in direktem Zusammenhange mit Afrika stand. Die Fauna der reichen Schichten von Eppelsheim hat nicht in gleicher Art eine afrikanische Physiognomie; es scheint dieses herzurühren von ihrem etwas grösseren Alter und von der Trennung, welche das Meer während eines Theiles der Miocaenepoche bewirkte.

Aber nicht bloss die Fossilien von Léberon besitzen eine grosse Uebereinstimmung mit jenen von Pikermi, sondern auch ihre gegenwärtige Lagerstätte bietet besondere Aehnlichkeiten mit jener von Attika dar. Die Knochen sind in übereinstimmender Weise an manchen Stellen angehäuft und untereinander vermengt. Der Schlamm, in welchem sie lagern, hat dasselbe Aussehen wie zu Pikermi, mit Ausnahme seiner weniger rothen Farbe. Er ist 100 Metres mächtig. Die Bildung einer Schlammschicht von solcher Mächtigkeit hat zweifellos eine beträchtliche Zeit bedurft, aber die Anhäufung der Knochen an gewissen Stellen hat sich sehr rasch vollziehen müssen, denn nichts deutet an, dass die Thiere daselbst aus Altersschwäche oder an Krankheiten gestorben sind; die Fleischfresser sind hier viel zu selten, als dass man annehmen könnte, sie hätten genügt, um die Herbivoren zu vertilgen. Die Annahme von Ueberfluthungen ist zweifellos die wahrscheinlichste, um eine rasche Vernichtung so vieler Quadrupeden zu erklären.

Av.

Zoologie. Eugène Rey, *Synonymik der europäischen Brutvögel und Gäste. Systematisches Verzeichniss nebst Angaben über die geographische Verbreitung der Arten unter besonderer Berücksichtigung der Brutverhältnisse.* Halle. G. Schwetschke'scher Verlag. 1872. 8.

Der Verfasser dieses Buches hat sich die Aufgabe gestellt, dem Sammler, Liebhaber und Anfänger in der Ornithologie ein Mittel zu bieten, um sich in der durch die Leistungen insbesondere in den letzten Decennien auf dem Gebiete der systematischen Ornithologie zu einem wahren Chaos von Gattungs- und Artnamen herangewachsenen Nomen-

clatur zurecht zu finden. Die Einrichtung ist kurz folgende: Nach einer übersichtlichen Aufzählung der in Europa nicht heimathberechtigten Vögel, der Varietäten, zweifelhaften Arten u. s. w. (zusammen 401) folgt zunächst ein systematisches Verzeichniss der europäischen Vögel, im Ganzen 616 Arten umfassend. Bei der Wahl des Systems ging der Verfasser von oologischen und biologischen Gesichtspunkten aus (Accipitres, Hiantes, Scansores, Oscines, Columbae, Gallinae, Grallae, Natatores). Bei jeder einzelnen Art ist unter dem als Ueberschrift gewählten ältesten Speciesnamen zunächst ihre geografische Verbreitung mit Bezug auf ihre Brutheimat angegeben; Angaben über das Vorkommen der betreffenden Art als Zugvogel oder als Irrling sind in Klammern eingeschlossen. Dann folgen zur leichteren und sicheren Feststellung der Identität, wo nöthig, kurz kritisirt, Citate der Abbildungen: 1. des Vogels und 2. der Eier, sodann Citate der Beschreibungen in einigen der wichtigsten und gebräuchlichsten ornithologischen Werke. Zu bedauern ist, dass, wegen Raumersparniss, bei den einzelnen Arten nicht auch die Synonyme angeführt sind. — Der nächste Abschnitt des Buches, die eigentliche Synonymik umfassend, enthält sämtliche Artnamen in alphabetischer Ordnung, wobei die Zahlen sich auf die laufenden Nummern des systematischen Verzeichnisses beziehen. Ein Verzeichniss der vorkommenden literarischen Abkürzungen und ein solches der Autoren schliesst dieses, einen ausserordentlichen Fleiss und grosse Ausdauer des Verfassers voraussetzende Werk, dessen Publication gewiss nicht bloss dem Anfänger und Liebhaber, sondern auch dem Ornithologen von Fach erwünscht kommen muss.

Druck und Ausstattung sind vortrefflich.

Av.

Botanik. F. Thomas. Zur Entstehung der Milbengallen und verwandter Pflanzenauswüchse. Bot. Zeitg. 30 J. Nr. 17.

Nach einem kurzen Ueberblicke über die diesen Gegenstand betreffenden bekannten Thatsachen wendet sich der Verfasser zur Darlegung seiner eigenen Untersuchungen und gelangt zu folgendem Resultate.

Greift eine Gallmilbe (*Phytoptus*) ein junges Blatt an, so schwellen die angestochene und die derselben benachbarten Zellen an, die Milbe nimmt Zellsaft auf, gleichzeitig ergiesst sie aber wahrscheinlich auch ein flüssiges Secret in die Zelle, welches sich durch Diffusion in die Nachbarzellen verbreitet und die Anschwellung derselben bewirkt. Durch den Einstich tritt zugleich gesteigerte Zellwucherung ein, wobei Chlorophyll und Amylum mehr weniger aus dem Zellinhalte verschwinden und einer stark lichtbrechenden Flüssigkeit Platz machen.

Der Verfasser glaubt nun die Gallenbildung durch einen dem hydrostatischen Principe der Reaction analogen Vorgang erklären zu können, obgleich er den Einfluss anderer Factoren nicht in Abrede stellt. Die Zellen strotzen nämlich im Frühjahr von Saft und üben daher auf die Zellwand nach allen Seiten einen gleichmässigen Druck aus; entzieht nun eine Milbe an der einen Wandung der Zelle einen Theil ihres Inhaltes, so wird dadurch der Druck einseitig vermindert, und der dadurch auf der entgegengesetzten Seite auftretende Ueberdruck bewirkt eine Fortbewegung der Zelle und des derselben im Wege stehenden Theiles der Blattspreite, und das Blatt bekommt an dieser Stelle eine Ausstülpung. Durch ein gleichgerichtetes haarartiges Auswachsen einer grösseren Zahl von Zellen wird ebenfalls ein Theil von der Zellflüssigkeit ausgeübten Druckes aufgehoben und es wird daher durch diesen Vorgang der gleiche Effect hervorgebracht, wie durch das Saugen einer Milbe.

Die Form der Gallen wird sehr davon beeinflusst werden, ob die Milbe ein jüngeres oder älteres Blatt, ob sie es am Rande oder gegen die Mitte angreift, und ob sie an der Verwundungsstelle verharrt oder nicht. Was den anatomischen Bau der Gallen anbelangt, so bestehen die einfachsten, nämlich die Erineumgallen aus haarartig verlängerten oder keulenförmig aufgetriebenen Zellen. An der Gallenbildung betheiligen sich alle Gewebstheile des Blattes. Die Zellen der Oberhaut wachsen oft haarförmig aus, Gefässbündel treten auch in die Gallenwand, das Parenchym hat aber den grössten Antheil am Aufbau der Gallen. Seine wenig oder gar kein Chlorophyll enthaltenden Zellen schliessen dicht an einander und enthalten häufig einen gelösten violetten oder rothen Farbstoff, der sich vorzüglich an der Sonnenseite bildet und sich gegen Kali und Säuren ganz analog demjenigen Farbstoffe verhält, der sich ohne Einfluss parasitischer Insecten z. B. in den Blattstielen der Birne und Schlehe findet. F.

* Nach einer in der Botan. Zeitung. Jahrgang 30. 1872. Nr. 14. gemachten Mittheilung ist es O. Brefeld gelungen, die bisher trotz zahllosen Untersuchungen noch sehr ungenügende Kenntniss der Lebensgeschichte unseres gemeinen allverbreiteten Pinselschimmels, *Penicillium crustaceum* Fr. (*P. glaucum* Link), dem Abschlusse nahe zu bringen. An freier Luft, also bei reichlichem Sauerstoffzutritt, entwickelt das Mycelium dieses Schimmelpilzes die bekannten Conidienträger stets nach demselben Bildungsplane, obwohl je nach der Reichhaltigkeit der gebotenen Nahrung in sehr verschiedener Menge und Ueppigkeit. Auf nährstoffreichem Substrat findet da, wo der Luftzutritt beschränkt ist

(z. B. an der aufliegenden Fläche eines in einem geschlossenen Gefässe aufbewahrten Brotstückes) eine sehr reichliche Mycelbildung, dagegen nur spärliche Conidienbildung statt. An solchen Stellen findet man nun sehr häufig in dem Myceliumgeflechte umschriebene weisse, bis mohnsamen-grosse Knötchen, welche aus lufthaltigem Geflechte des Mycels gebildet werden. Dieses Geflecht wird, ähnlich der Sclerotiumbildung mancher Pilze, in seiner Masse rasch dichter und stellt zuletzt einen oberflächlich braungefärbten pseudoparenchymatischen Körper dar. Diese Körper sind die Sporenfrüchte von *Penicillium* und bestehen durchweg aus dichtem, ziemlich derbwandigen Scheinparenchym. Auf möglichst reiner feuchter Unterlage entwickeln sie sich langsam fort; an ihrer Oberfläche treten, meist büschelig gehäuft, gewöhnliche *Penicillium*-Conidienträger auf, deren directes Auswachsen aus den Elementen des Scheinparenchyms man verfolgen kann. Nach und nach beginnt nun das farblose Pseudoparenchym im Innern des Körpers sich zu lockern und aufzulösen und zuletzt bleiben nur die drei peripherischen derberen, dunkler gefärbten Zellschichten zurück. In die entstandenen Lücken wachsen von dem noch erhaltenen Gewebe aus zahlreiche Hyphen von zweierlei Art, nämlich schlanke, dünne, aber derbere und breitere, zartwandige, sehr plasmareiche. Letztere erzeugen nach einem ähnlichen Vorgange wie bei *Eurotium* Sporenschläuche (*asci*), indem sie am Ende zu breit-ovalen Zellen anschwellen, in deren jeder durch freie Zellbildung meist 8, im Bau und in der Form wesentlich mit jenen von *Eurotium Aspergillus glaucus* übereinstimmende Sporen entstehen. Auf geeignetem Substrat wachsen dieselben zu dem charakteristischen straff verzweigten Mycelium aus, welches aufrechte *Penicillium*-Conidienträger austreibt. *Penicillium* erinnert sonach durch seinen Entwicklungsgang, durch seine Conidien und Sporenfrüchte in vieler Beziehung an *Eurotium*. Geschlechtsorgane wurden indess mit Sicherheit nicht erkannt.

* F. Hildebrand (Ueber die Entwicklung der haarigen Anhänge an Pflanzensamen. Bot. Zeitung. 30. Jhrg. 1872. Nr. 15. 16) gibt eine kurze Uebersicht über die verschiedene Entstehungsweise der haarigen Anhänge, welche bei vielen Samen als ein so ausgezeichnetes Mittel ihrer Zerstreung und Verbreitung (vergl. Lotos d. Jahrg. pag. 39.) vorkommen. Im Allgemeinen lassen sich drei verschiedene Formen des Vorkommens dieser Samenhaare unterscheiden: am häufigsten kommen sie in Gestalt eines Schopfes, dicht zusammengedrängt vor, selten nur kommen vereinzelt lange Haare oder solche vor, welche gleichmässig den ganzen Samen bedecken.

Was zunächst den Haarschopf betrifft, so kann er sich an den ver-

schiedensten Stellen des Samens entwickeln. So entwickelt er sich bei *Salix* und *Populus* am Funiculus, der schon zur Blüthezeit stark angeschwollen, mit breiter Basis von der Placenta entspringt. Anfangs ist seine Oberfläche glatt, bald aber verlängern sich die Oberhautzellen zu Papillen, die allmählig zu langen, schliesslich die Länge des eigentlichen Samenkörpers um das Mehrfache übertreffenden Haaren auswachsen. Diese liegen in der reifenden Kapsel dicht aneinander; beim Aufspringen der Kapsel aber biegen sie sich, wahrscheinlich in Folge des durch Eintrocknen bedingten Zusammenziehens des Funiculus, nach allen Seiten auseinander und bilden so um den kleinen Samen eine grosse Haarzone. Bei *Epilobium* entsteht der Haarschopf am abgeflachten Chalazaende. Die Oberhautzellen sind hier schon vor der Befruchtung als Papillen entwickelt, die dann zu Haaren auswachsen. Der reife Samen trägt hier am Chalazaende den Haarschopf. Bei *Myricaria germanica* bildet sich der Haarschopf auf einer kegelförmigen Verlängerung des Chalazaendes. Beim Oeffnen der reifen Kapsel biegen sich die Haare von der Achse der Verlängerung, der sie aufsitzen, horizontal oder selbst nach abwärts auseinander und zwar in Folge einer Besonderheit ihres Baues. Sie stellen lange einfache Zellen dar, deren unterer Theil bedeutend breiter ist als der obere Haupttheil und an seiner der Achse des ganzen Haarschopfs zugekehrten Seite stärker und eigenthümlich mit einer langsam eintrocknenden Masse verdeckt ist, als auf der entgegengesetzten. Die letztere trocknet daher rascher ein und zieht sich stärker zusammen, als die erstere, wodurch das Umbiegen von der Haarschopfachse bewirkt wird. Bei *Tamarix gallica* entwickelt sich der Haarschopf ähnlich, aber später und derart, dass zwischen ihm und dem Samen kein unbehaarter fadenförmiger Anhang vorkommt, sondern der Haarschopf am reifen Samen unmittelbar an dessen Spitze entspringt.

Bei *Apocynum* und *Asclepias* bildet sich der Haarschopf an der Mikropyle oder in deren Umgebung und zwar erst nach der Befruchtung. Bei erstgenannter Gattung entwickeln sich die Haare in einer Zone ringsum die Mikropyle; auch hier wird das Umbiegen der anfangs parallel liegenden Haare nach der Oeffnung der reifen Frucht durch eine Verdickung mittelst einer langsam austrocknenden Masse an der innern Wandseite der Haare bewirkt. Das Gleiche gilt auch von *Asclepias*, wo indessen der Samen nur an seinem unteren Mikropylende in einiger Entfernung vom Eimund den Haarschopf entwickelt.

Zu den Pflanzen, welche nur einzelne lange Haare als Verbreitungsmittel besitzen, gehört unter anderen *Aeschinanthus speciosus*. Hier beginnt nach der Befruchtung die Spitze des Chalazaendes sich in die Länge zu

ziehen und sich nach und nach zu einem an Länge den eigentlichen Samen weit übertreffenden Haare auszubilden, welches aus mehreren Zellensträngen zusammengesetzt ist. Gleichzeitig treten auch am Rande der Mikropyle zwei rechts und links gestellte Auswüchse hervor, allmählig zu zwei wie am Chalazaende gestalteten Haaren auswachsend, so dass schliesslich der Samen an einem Ende ein, am anderen Ende zwei Haare von sehr beträchtlicher Länge besitzt. Es wird dadurch derselbe sehr gut gefähigt, sich in der Luft fortzubewegen; die Zartheit der Haare und der Umstand, dass die das Haar nach aussen begrenzenden Zellen papillenartige Hervorragungen ausbilden, die am oberen Zellenende immer nach oben, am unteren Zellenende nach unten gerichtet sind, so dass die Haare eine nach beiden Enden hin rauhe Oberfläche erhalten, — bewirkt, dass der Samen auch leicht an fremden Körpern haften bleiben kann. Merkwürdigerweise verhält sich *Aeschinanthus atropurpureus* anders, indem hier an einem Ende des Samens ein vereinzelttes Haar, am andern ein vollständiger Haarschopf vorkommt, dafür auch die Hervorragungen an der Oberfläche der Haare entweder ganz fehlen oder nur sehr wenig ausgebildet sind.

Als Beispiel von Pflanzen, deren Samen an der ganzen Oberfläche Haare besitzen, führt Hildebrand die Gattung *Gossypium* an. Hier erscheinen die einzelnen Oberhautzellen nach der Befruchtung als kleine Papillen entwickelt, welche schliesslich zu den bekannten Baumwollhaaren auswachsen. Av.

* Im vorigen Jahre tauchte unter der Bezeichnung *Cundurango* im Handel eine Rinde auf, welche als sicheres Mittel gegen Krebsleiden ausgegeben wurde und desshalb begreiflicher Weise in der gesammten medicinischen Welt grosses Aufsehen erregte. Die Rinde kam aus Ecuador; ihre botanische Abstammung war nicht näher bekannt. Triana macht nun in einer Note der Pariser Akademie der Wissenschaften (*Compt. rend.* 1872. t. 74. Nr. 13. pag. 879) Mittheilungen, welche auch diese Letztere aufklären sollen. Wir entnehmen daraus Folgendes. Vor einiger Zeit erhielt Triana unter der Bezeichnung *Cundurango* Stengelstücke, Blätter und Früchte einer Pflanze aus Neu-Granada zur Untersuchung, welche er leicht als eine solche erkannte, die er selbst in der heissen Region des Magdalenathales gesammelt hatte. Es ist eine Art der Asclepiadeen-Gattung *Macroscepis*, welche Decaisne als eine neue erkannt und dem Entdecker zu Ehren *Macroscepis Trianae* genannt hat. Zu derselben Zeit zog Triana die sehr ausführliche, von dem Pharmaceuten Fuentes an Ort und Stelle und nach der Natur entworfene Beschreibung der *Cundurango*-Pflanze Ecuadors zu Rathe. Danach gehört auch diese

zu den Asclepiadeen und zwar gleich *Macroscepis* zur Gruppe der Gonoloben. Dieselbe ist zwar offenbar mit *Macroscepis* nahe verwandt, kann aber nicht zu dieser Gattung gestellt werden, wegen der abweichenden Form der Blumenkrone, welche Fuentes als rundförmig beschreibt. (*Macroscepis* Trianae besitzt eine „corolla campanulata“.) Durch dasselbe Merkmal entfernt sich die wahre Cundurango-Pflanze von *Fischeria*, einer ebenfalls mit der Gruppe der Gonoloben vereinigten Gattung. In Ecuador hat man die Cundurango für eine *Oxypetalum*-Art gehalten, aber die Arten dieser Gattung besitzen glatte Früchte, zweitheilige Griffel, lineale Blumenblätter, also ganz von Cundurango abweichende Merkmale. Es bleibt also von allen in der Gruppe der Gonoloben vereinigten Gattungen nur das Genus *Gonolobus* selbst übrig, auf welches die Cundurango-Pflanze bezogen werden könnte. Triana hegt darüber keinen Zweifel, seitdem er in der Lage war, im Bureau des Consulats von Ecuador die Früchte und Blätter der Cundurangopflanze zu untersuchen. Dieselbe ist eine neue *Gonolobus*-Art, welche folgendermassen charakterisirt wird: *Gonolobus Cundurango Triana*, ramulis sulcatis, petiolis pedunculisque pube grisea indutis, foliis longiuscule petiolatis cordatis sinu lato cuspidatis supra puberulis, subtus cinereo tomentos mollibus, a basi 5-nerviis, folliculis ovato-oblongis ventricosis 4-alatis glabris.

Nach diesen Mittheilungen Triana's würden also zwei Pflanzen aus der Familie der Asclepiadeen Cundurango *) liefern, *Gonolobus Cundurango* Triana in Ecuador und *Macroscepis Trianae* Decaisne in Neu-Granada; die von verschiedenen Seiten angestellten histologischen Untersuchungen der bei uns eingeführten Cundurango-Rinde lassen indess vermuthen, dass auch anderen Pflanzenfamilien angehörende Gewächse Südamerika's als Cundurango ausgegeben wurden oder noch werden. Av.

Vorläufige Notiz über den Syngenit, ein neues Mineral der Salzlager-Stätten.

Von V. R. v. Zepharovich.

Auf Sylvin-Drusen von Kalusz, welche Herr K. Vrba für das mineralogische Museum der Prager Universität in Wien erworben, fand ich ein dem Ansehen nach an Gyps erinnerndes Mineral in reichlicher und gleichzeitiger Entwicklung mit den Würfeln des Chlorkaliums; es erscheint in vollkommen pelluciden und farblosen, hochtafeligen Krystallen, die ent-

*) Cundurangu d. h. Condorliane. Der Sage nach soll der Condor sich der Blätter dieser Pflanze als Mittel gegen Schlangengift bedienen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Literatur-Berichte. 121-137](#)