

dass nach Vorlage riesiger Exemplare der *Terebratula biplicata* Sow., des *Pecten acuminatus* Gein. und anderer Leitmuscheln durch unser thätiges Mitglied Lehrer Döring an der linken Seite der Weisseritz hinter der Gasanstalt zu Plauen, also sehr nahe der ältesten Fundstelle am Flossrechen bei Plauen, sich neue, hoffentlich recht ergiebige Quellen für diese uralten Seethiere eröffnet haben.

Diesem Abschiedsgrusse von den organischen Resten in den jetzt meist unzugänglichen Plänerschichten des Plauenschen Grundes, welcher sich unserem Abschiedsgrusse an die Melaphyrgänge in dem Plauenschen Grunde am 20. Juni 1895 (Sitzungsber. Isis 1895, S. 10) anreihet, folgen noch einige

Mittheilungen des Vorsitzenden über den *Pithekanthropus erectus* Duboi aus angeblich tertiären Schichten von Java (vergl. W. Osborne in Sitzungsber. Isis 1895, S. 9, und Leopoldina, 1896, Heft 32, Nr. 5, S. 89), beleuchtet von Prof. O. C. Marsh im Amer. Journ. of Science, Vol. I, Juni 1896.

Der Vorsitzende gedenkt noch des Hinscheidens des früheren geschätzten Mitgliedes Detlev Freiherrn von Biedermann, † am 6. Juni 1896 in Berlin, 73 Jahre alt, und des allseitig gefeierten Ehrenmitgliedes der Isis Auguste Daubrée, † in Paris am 29. Mai 1896 im 82. Lebensjahre.

#### IV. Section für prähistorische Forschungen.

**Erste Sitzung am 16. Januar 1896.** Vorsitzender: Rentier W. Osborne. — Anwesend 21 Mitglieder.

Lehrer O. Ebert hält einen längeren Vortrag über die Mammuthjägerstation in Předmost bei Prerau in Mähren.

Der Vorsitzende spricht über den tertiären Menschen.

Er führt die bisher gemachten Funde auf, welche angeblich die Existenz des tertiären Menschen nachweisen sollen, insbesondere bespricht er die Feuersteine von Thenay und Mortillet's Ansicht über dieselben. Weiter wird erwähnt der neueste Fund aus den tertiären Schichten Javas, die fossilen Knochen, die der holländische Arzt Duboi einem Wesen zuschreibt, welches er *Pithekanthropus erectus* nennt. Der Vortragende kommt zu dem Ergebniss, dass die Frage über den tertiären Menschen noch eine offene ist.

Dr. J. Deichmüller legt aus der K. prähistorischen Sammlung fünf Bronzeringe und zwei grosse rohe Bernsteinstücke vor, welche aus dem 1821 in einem Torfstich zwischen Belmsdorf und Schmölln bei Bischofswerda gemachten Depotfund\*) herstammen.

**Zweite Sitzung am 12. März 1896** (in Gemeinschaft mit den Sectionen für Zoologie und Botanik). Vorsitzender: Rentier W. Osborne. — Anwesend 42 Mitglieder.

Prof. Dr. O. Drude hält einen Vortrag über den Mais als prähistorisches Getreide in Amerika.

\*) N. Laus. Mag. II, 577.

In einer früheren Sitzung (vergl. Sitzungsber. Isis 1891, S. 24) ist der Section Mittheilung über einen wichtigen Fund von „wildem Mais“ gemacht worden, den Sereno Watson in Cambridge zu einer genaueren Feststellung der Heimath dieses so überaus wichtigen amerikanischen Brodkornes benutzt hatte. Schon vorher hatte man aus cultur-geographischen wie pflanzengeographischen Betrachtungen nicht daran gezweifelt, dass irgend eine Parthie des subtropischen Amerika bez. eine subtropische Region im äquatorialen Südamerika, das Ausgangsgebiet für den Anbau von *Zea Mays* geworden sei. (Vergl. A. de Candolle, Géogr. botan. raisonnée, S. 492; Ursprung der Culturpflanzen, deutsche Ausg., S. 490: Der Hauptbeweisgrund für die Annahme, dass der Mais im Mittelalter vom Orient nach Europa gebracht wäre, beruht auf einer falschen Urkunde!) Diese Meinungen hatten alsbald noch eine gewichtige Bestätigung gefunden durch Gräberfunde. Ueber diese hat sich Wittmack auf dem 7. Congress der Amerikanisten\*) zusammenfassend ausgesprochen; er unterscheidet in den Gräbern von Ancon 3 Varietäten: den gemeinen, spitzkörnigen und genabelten Mais, während er die Culturstätte des Pferdezahl-Mais nach Mexiko (Zarachila) verlegt. Dagegen neigt er der Meinung zu, dass die Heimath des wilden Mais überhaupt im südlichsten tropischen Südamerika, z. B. wie Körnicke meint: in Paraguay zu suchen sei. Diese Meinung scheint nun nach dem Folgenden unhaltbar geworden zu sein.

Vergleicht man die Sitze ackerbaureibender Völkerschaften zur Zeit der Entdeckung Amerikas, wie sie sich z. B. auf Berghaus' physik. Atlas, Karte Nr. 65, darstellen, da ja als einziges Brodkorn der Mais von allgemeiner Bedeutung war, so würde sein ursprüngliches Culturgebiet unter Berücksichtigung seiner Acclimatisationssphäre und Empfindlichkeit gegen Spätfröste nur an der Westküste Amerikas im Gebiet der Sonora-Stämme, der Azteken, Maya und der peruanischen Völker zu suchen sein. Höchstens käme noch das Gebiet der Maskoki-Indianer und Tsirokosen bis zu den Südgrenzen der Dakotas und Irokesen in Betracht; doch ist es viel wahrscheinlicher, dass der Mais in dies letztere Gebiet aus subtropischem Steppenlande hineingebracht ist, als umgekehrt. Es dreht sich also hauptsächlich um die Frage, welches der genannten westlichen Völker mit subtropischer Cultur und Sitzen in Steppengebieten als primäres Culturvolk für den amerikanischen Ackerbau mit Mais anzusehen sei, ob Azteken, Mayas oder die peruanischen Völker im alten Inka-Reiche.

Ueber die Frage ist eine neue vortreffliche Arbeit von Dr. Harshberger in Pennsylvanien erschienen: „Maize, a botanical and economic Study“\*\*), als deren Endschluss herauskommt, dass der Mais von den Mayas in Anbau genommen sei und sein wahrscheinliches Ursprungsgebiet auf dem Isthmus von Tehuantepec in einer etwa 1500 m betragenden Regionshöhe nördlich vom Goatzcoalco-Fluss liege. Da die Periode, in welcher die Maya-Cultur sich aus dem Dunkel erhob, zwar nicht genau bekannt ist, aber jedenfalls nicht früher als der Beginn der christlichen Aera war, so ist damit auch der Zeitpunkt für die sich ausbreitende Mais-Cultur ungefähr bestimmt\*\*\*). Von hier verbreitet sie sich nord- und südwärts, über den Isthmus hinaus zu den Tsibtsas auf den Gebirgen Columbiens, die ihrerseits mit dem Inka-Reiche in Handelsverbindung nach Quito standen. So wurde der Mais weiter südwärts nach Amerika bis zu den Indianerstämmen der Gran Chaco übertragen.

Dr. E. Friedrich spricht über das Vorkommen von Schlacken an dem Strande der deutschen Nordseeinseln.

Die durch Meeresströmungen dahin gebrachten Schlacken werden von Manchen als von Vulkanen stammend (Island?), von Anderen dagegen als Produkte der Industrie (Hochöfen etc.) betrachtet. Der Vortragende neigt sich ersterer Ansicht zu, da die der Industrie entstammenden Schlacken niemals eine so gleichmässige, wabenartige Structur haben wie die Fundstücke. Zum Vergleich werden sowohl vulkanische als auch Hochöfen-Schlacken vorgelegt, desgleichen ein aus Lava hergestelltes Götzenbild aus einem mexikanischen Grabe, welches die zellige Structur der vulkanischen Schlacke in besonders ausgeprägter Weise zeigt.

\*) Berlin 1888, 5. Sitzung.

\*\*) Contributions from the botanical Laboratory of the Univ. of Pennsylvania, vol. I, no. 2 (1893).

\*\*\*) Nach der Menge der vorhandenen Culturvarietäten kann man das Alter der Mais-Cultur wohl schwieriger, als A. de Candolle annahm, abschätzen, da bei gewissen Arten die Varietäten sehr rasch entstehen, bei anderen kaum jemals. Man vergleiche in dieser Beziehung die Kartoffel mit dem Roggen.

Prof. Dr. H. Nitsche demonstirt mehrere Stücke Buchenholz aus den Tharandter „Heiligen Hallen“ mit Larvengängen und Puppenwiegen eines grösseren Bockkäfers, *Cerambyx Scopoli* (*Cerdo Scop.*).

Er hebt hervor, dass die frischen Puppenwiegen durch einen Propf von Nagespähnen geschlossen werden, dem regelmässig eine deutliche, weisse Schicht kohlen-sauren Kalkes eingefügt ist. In einer älteren Puppenwiege kommt eine merkwürdige Abtrennung der inneren Holzschicht vor. Weder der Vortragende noch die Ergebnisse der nachfolgenden lebhaften Discussion vermögen diese Erscheinungen zu erklären.

Geh. Hofrath Dr. H. B. Geinitz bemerkt hierzu, dass ähnliche röhrenförmige Gebilde in fossilen Treibholzstämmen aus dem Quadersandsteine vorkommen.

## V. Section für Physik und Chemie.

**Erste Sitzung am 9. Januar 1896.** Vorsitzender: Prof. Dr. E. von Meyer. — Anwesend 46 Mitglieder und Gäste.

Hofrath Prof. G. Neubert hält einen Vortrag über Ebbe und Fluth des Luftmeeres, den er durch graphische Darstellungen erläutert.

Dem Vortrage liegen die Arbeiten Prof. Hann's zu Grunde\*). Die hier in Rede stehende „Ebbe und Fluth“ ist nicht zu verwechseln mit der Mondfluth, auf welcher die Theorie von Falb begründet ist und welche durch die Gravitation des Mondes veranlasst wird. Das Wesentliche des zu Besprechenden giebt A. von Humboldt im Kosmos, Bd. I, S. 336:

„Die Regelmässigkeit der stündlichen Schwankungen des Luftdruckes ist so gross, dass man, besonders in den Tagesstunden, die Zeit nach der Höhe der Quecksilbersäule bestimmen kann, ohne sich im Durchschnitt um 15 bis 17 Minuten zu irren. In der heissen Zone des neuen Continents, an den Küsten, wie auf den Höhen von mehr als 3000 m über dem Meere, wo die mittlere Temperatur auf 7° C. herabsinkt, habe ich die Regelmässigkeit der Ebbe und Fluth des Luftmeeres weder durch Sturm noch durch Gewitter, Regen und Erdbeben gestört gefunden.“ Tag für Tag erreicht das Barometer gegen 10 Uhr Vormittags und Abends seinen höchsten und gegen 4 Uhr Nachmittags und Morgens seinen tiefsten Stand, so dass die Bewegung eine symetrische Doppelwelle bildet. Der barometrische Unterschied zwischen Vormittags 10 Uhr und Nachmittags 4 Uhr kann in den Tropen 3 mm überschreiten und lässt auf eine Schwingungsweite der Luftwelle von nahezu 30 m schliessen.

Diese regelmässigen Schwankungen wurden nach A. von Humboldt vor 200 Jahren auf Gorée, einer der capverdischen Inseln, zuerst bemerkt. Weitere stündliche Beobachtungen haben ergeben, dass meistens schon zehntägige, immer aber dreissigtägige Mittelwerthe der Barometerstände die tägliche Periode, auch an Orten ausserhalb der Wendekreise, erkennen lassen.

Der Eintritt der Maxima und Minima, der Wendestunden, erleidet durch die Lage an Küsten, Inland, Thal oder Höhe etc. eine Beeinflussung und kann endlich die Bewegung zu einer einfachen Welle gestalten.

Wegen der Aehnlichkeit der Erscheinung mit der ozeanischen Ebbe und Fluth wurde dieselbe zunächst als eine Gravitationswirkung des Mondes betrachtet. Indessen die Erscheinung folgt nicht dem Mond-, sondern dem Sonnentage. Ferner müsste die 2,2 Mal grössere flutherzeugende Kraft des Mondes auch eine grössere Luftwelle erzeugen, als die Sonne. Die Schwingungsweite der Luftwelle, welche der Mond verursacht, entspricht aber einer barometrischen Veränderung von 0,06 mm, die der Sonne von 2 bis 3 mm. Letztere ist also nahezu 40 Mal grösser.

\*) Denkschr. Wiener Akad. 1889 und 1892. — Zeitschrift „Himmel und Erde“, Jahrg. VI, Heft 8 und 9. — Sammlung populärer Schriften der Gesellschaft Urania, Berlin, No. 28.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [1896](#)

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

Artikel/Article: [IV. Section für prähistorische Forschungen 11-13](#)