

gelagert hatten, offenbar darthun, über die veränderten Ablagerungs-Verhältnisse im strömenden und ruhigen Wasser gar nie nachgedacht zu haben; — und wenn gleich der berühmte Naturforscher A. v. Humboldt es ist, der in seinem Kosmos 1. Bd. S. 264 sagt: „Wenn die Sedimentbildungen nicht durch die plutonischen Gesteine emporgehoben worden wären, so würde die Oberfläche unseres Planeten aus gleichförmig horizontal übereinander gelagerten Schichten bestehen, und die Continente von Pol zu Pol würden unter allen Himmelsstrichen das traurig eiförmige Bild süd-amerikanischen Llanos oder der nord-asiatischen Steppen darbieten,“ so kann eine solche Ansicht mir doch nicht zur Ueberzeugung werden, und ich glaube vielmehr, dass derlei Vorstellungen noch in jene Zeiten zurück gehören, wo man noch die ganze Erde sammt ihrem Meere im Zustande der Ruhe, und die Sonne um sie bewegend sich dachte.“

#### 14. Versammlung, am 3. August.

Wiener Zeitung vom 20. August 1846.

Herr Dr. S. Reissek zeigte durch das Mikroskop den Bau und die Entwicklung des Getreidebrandes (*Uredo segetum* L.). Bekanntlich ist der Brand ein kleiner mikroskopischer Pilz, der äusserlich als schwarzer Staub erscheint, die Getreideähren überzieht und die Stelle der Körner einnimmt. Die Entstehungsweise desselben war bisher nicht genügend erforscht. Sie ist die folgende: An gewissen Aehren, über deren Disposition zu der krankhaften Entartung uns die näheren Erfahrungen zur Zeit noch mangeln, bildet sich das Samenkorn nicht in der normalen Weise aus, so dass sich die Zellen mit Amylum erfüllen. Es tritt im Gegentheile früher schon ein feinkörniger Inhalt in diesen Zellen auf, dessen Körner sich später vergrössern, bräunen und endlich hohl werden. Ist die Höhlung gebildet, so vergrössert sich dieselbe unter gleichzeitigem Anwachsen des Kornes so sehr, dass zuletzt nur

mehr ein dünner, schalenartiger Ueberrest der Substanz zurückbleibt. In diesem Zustande stellt sich das Korn als Zelle dar, und solche Zellen haufenweise an einander gelagert, bilden den Brand. Früher oder später werden die Membranen der umhüllenden Mutterzellen aufgelöst, die Brandmasse wird auf diese Art frei und nimmt zwischen den Spelzen den Raum ein, den das normal entwickelte Samenkorn inne hat. Im ausgebildeten Zustande, wo der Brand als schwärzliches oder braunschwarzes Pulver erscheint, besteht er aus den oben bezeichneten, sphärischen, durch Hohlwerden der Körner des Inhaltes entstandenen Zellchen.

Hr. Dr. Reissek theilte hierauf einige Bemerkungen über den Körper mit, welcher unter dem Namen der Steinnüsse auch des vegetabilischen Elfenbeines im Handel vorkommt, und zu kleinen Drechslerarbeiten gebraucht wird, so namentlich zu Spazierstockknöpfen. Dieser Körper, obwohl den Botanikern längst bekannt, ist doch dem Publicum hinsichtlich seiner Abstammung und Natur fast ganz unbekannt geblieben, so dass man die sonderbarsten Ansichten darüber mitunter antrifft. Derselbe ist das Eiweiss der Samen verschiedener Palmenarten, insbesondere aus der Gattung *Phytelephas*, welches in so bedeutendem Grade erhärtet, dass es horn- oder beinartig wird. Dass Eiweiss bleibt hierbei entweder durchweg solide oder ist im Innern hohl. Es wurden instructive Exemplare der Früchte der Dompalme (*Hyphaene thebaica*) vorgezeigt, an welchen sich diese Eigenthümlichkeit des Eiweisses sehr ausgeprägt zeigt.

Hr. V. Streffleur, k. k. Hauptmann, sprach über die Veränderungen des Meeres-Niveau's im Laufe der Zeiten. Ueber keinen Punkt sind die Ansichten der neuesten Naturforscher so verschieden, als über diesen. Die Einen halten dafür, dass das Niveau des Meeres unverändert bleibt, und dass die Continente über das Meer emporsteigen; die Zweiten glauben, dass das Niveau des Meeres schwankt, indem es periodenweise von einem Pole zum anderen überläuft; die Dritten lassen das Meer steigen, da sich der Grund desselben durch die von den Flüssen eingeführten Materien fortwährend erhöht und die Vier-