Werk

Titel: Vermischtes

Ort: Braunschweig

Jahr: 1890

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0005|log240

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

info@digizeitschriften.de

Natron irrig angewendet etc.) Der praktische Werth des Buches erleidet hierdurch keinen Eintrag; es wird dem Sammler die besten Dienste thun und ihm über kaum eine Frage aus der Praxis der Naturgeschichte die Antwort schuldig bleiben. F. M.

Melchior Neumayr †.

Am 29. Januar starb zu Wien Professor Dr. Neumayr im 44. Lebensjahre. Eine schon im vorigen Jahre bedrohlich aufgetretene Herzerkrankung hatte den Körper zu sehr geschwächt, als dass er dem Angriff einer heftigen Lungenentzündung hätte widerstehen können. In Neumayr verliert die Palaeontologie einen ihrer berufensten Führer und Lehrer, der gerade jetzt, auf der Höhe seines Schaffens, daran ging, die Ergebnisse seiner grossen Arbeitskraft unter allgemeinen Gesichtspunkten zu vereinigen.

In der Einleitung zu seinen, leider unvollendeten „Stämmen des Thierreichs" hat er selbst ausgesprochen, wie er unter dem Eindrucke von Darwin's Lehren sich das Ziel gesteckt habe, die Palaeontologie zu einer verlässlichen Grundlage der Entwickelungsgeschichte, die Systematik zum Ausdruck wahren, verwandtschaftlichen Zusammenhanges zu machen. Selbst in seinen kleinsten Arbeiten weht uns immer der erfrischende Geist dieses zielbewussten und klaren Denkens entgegen, welcher die mühsame Verarbeitung auch des sprödesten Stoffes nicht verschmäht, aber ihr niemals erliegt.

Einen wesentlichen Einfluss auf Neumayr's Richtung gewann besonders auch sein Lehrer Oppel, der zusammen mit Quenstedt, dem jüngst verstorbenen Nestor der deutschen Geologen, an der mit Erfolg durchgeführten Gliederung der jurassischen Sedimente zeigte, welcher Vertiefung die stratigraphische Geologie fähig ist. Durch Neumayr wurde das grosse, von Oppel begonnene Werk weiter geführt, die Juraformation zu einem klassischen Beispiel zu machen, wie nach gewonnener positiver Grundlage die Vergeistigung der Materie eintreten kann und muss. Die Festlegung der kleinsten, erkennbaren Abstufungen innerhalb einer grösseren Schichtenfolge ermöglichte ihm einen Einblick „in die Gesetze der Verbreitung und Umgestaltung der fossilen Organismen, in die Mechanik der Artenveränderung". Die Nebeneinanderstellung der Zonengliederung derselben Formation in verschiedenen Ländern wurde ein Mittel, die Lage der alten Meere und Länder wenigstens in ihren Umrissen zu enträthseln und den Schwankungen in der Vertheilung von Land und Wasser nachzugehen, während die Abweichungen der Faunen gleicher Schichten je nach der geographischen Lage innerhalb desselben Oceans die Wirkungen klimatischer Einflüsse wiederspiegeln. Seine Ansichten über diese und ähnliche Punkte sind niedergelegt in dem Werke: „Ueber klimatische Zonen während der Jura- und Kreideperiode."

Es ist unmöglich, in wenigen Zeilen dem Wirken Neumayr's nach jeder Richtung gerecht zu werden. Nur eins sei noch hervor gehoben, seine glänzende Begabung, die Ergebnisse einer dem täglichen Leben so fern stehenden Wissenschaft auch weiteren Kreisen zugänglich zu machen, ohne sie durch zu weit getriebene Popularisirung ihrer ursprünglichen Frische zu berauben. Seine „Erdgeschichte" wird ihm ein ehrenvolles Andenken bei allen Gebildeten sichern; in dem engeren Kreise der Geologen und Palaeontologen aber wird sein Geist noch lange anregend und anspornend weiter wirken.

E. Koken.

Vermischtes.

Angeregt durch die König'sche „Wellensirene", einer Sirene, deren rotirende Scheibe am Rande in der Form derjenigen Curve ausgeschnitten ist, welche durch Zusammensetzung zweier oder mehrerer Sinuswellen entstanden, kam Herr Alfred Eichhorn auf die Idee, eine Vocalsirene zu construiren. Er berechnete aus der Arbeit von Lahr (Rdsch. I, 87) die Amplituden der 12 Partialtöne für jeden einzelnen Vocal und aus diesen Werthen berechnete er weiter die entsprechenden Curven, die dann in passender Vergrösserung am Rande eines Cylinders 20 Mal nach einander ausgeschnitten wurden. Der Cylinder wurde in Rotation versetzt und ein Luftstrom durch einen schmalen Spalt gegen die Curven geblasen. Die Resultate waren bisher sehr befriedigend. Es gelang so ein deutliches *a* mit der Sirene zu produciren, ebenso ein deutliches *ä*, ein weniger deutliches *u*, noch undeutlicher war das *o*, doch konnte man es beim aufmerksamen Hinhören deutlich erkennen; die Curven für *ü* liessen einen *u*-Laut hören; für *i* ergaben sich nur negative Resultate; *oe* und *e* sind noch nicht geprüft. (Annalen der Physik, 1890, N. F., Bd. XXXIX, S. 148.)

In der Sitzung der naturforschenden Gesellschaft zu Rostock vom 30. November sprach Herr O. Nasse über Capillarität in speciellem Anschluss an die jüngst erschienenen Arbeiten von Goppelsröder (Rdsch. V, 130). Er weist darauf hin, dass die grundlegenden Experimente bereits von Schönbein angestellt sind, und dass man bei der Zerlegung einer durch capillare Räume (Filtrirpapier) hindurch dringenden Flüssigkeit zu beachten habe die Möglichkeit der Einwirkung der gelösten Stoffe auf das poröse Material, die Quellungsfähigkeit des letzteren und die Möglichkeit chemischer Zersetzungen in den capillaren Räumen. Bei Wiederholung der Versuche hat daher Herr Nasse (um diese Uebelstände zu umgehen) statt des Filtrirpapiers oder anderer poröser Substanzen mit bestem Erfolg Quarzpulver von nicht all zu feinem Korn benutzt, in Glasröhren, welche auf dem Boden der mit der Flüssigkeit zu füllenden Glasnäpfchen lose aufstanden (Mateucci). Zahlreiche Versuche mit Lösungen von Chloriden und Sulfaten der Alkalien sowie verschiedener Metalle haben niemals das Resultat gegeben, dass die oberste Schicht der Flüssigkeitssäule im Quarzpulver rein wässerig war, oder auch von zwei gelösten Stoffen nur einen enthielt. Hingegen wurde ein positives Resultat erhalten mit Methylviolett des Handels; der Farbstoff blieb an den Quarzkörnern der untersten Schicht fest haften, und über dieser tief violett gefärbten stand eine lange, völlig farblose Schicht. In diesem Falle handelte es sich nach Herrn Nasse, und wahrscheinlich auch bei manchen anderen Farbstoffen, um eine mechanische Absorption des gelösten Stoffes. Unter allen Umständen bedarf das Phänomen der „Capillaranalyse", die Herr Nasse richtiger glaubt als Absorptionsanalyse bezeichnen zu sollen, noch der experimentellen Aufklärung.

Eine sehr merkwürdige Beobachtung, welche zur Bestätigung der Annahme dient, dass der Milchsaft vieler Pflanzen dieselben vor thierischen Angriffen schützt, wird von Herrn F. Delpino mitgetheilt (Malpighia 1889, Vol. III, p. 355). Wenn man an den warmen Sommertagen, wo der Giftlattich (Lactuca virosa) seine stattlichen Blüthenkörbchen entfaltet, die Epidermis der grünen Theile derselben, d. h. der Bracteen, Bracteolen und des Involucrums mit irgend einem harten Körper selbst nur leicht berührt, so wird plötzlich ein Milchsaftkügelchen explosionsartig ausgestossen, ohne dass eine Verletzung der Gewebe stattgefunden hat. Das gleiche beobachtet man bei Lactuca sativa, auch L. saligna ist reizbar, aber in geringerem Grade. Sicherlich werden hierdurch schädliche Insecten von den Blüthenkörben fern gehalten, und in der That sind die Blüthenstände dieser Latticharten meistens unversehrt. Ameisen, welche auf die Blüthenstände gesetzt wurden, liessen sich alsbald wieder auf die Erde fallen. Eine genauere Untersuchung des oben geschilderten Reizphänomens wäre sehr wünschenswerth. F. M.

Am 17. März starb zu Brüssel Herr Professor Charles Montigny im Alter von 71 Jahren.

Für die Redaction verantwortlich
Dr. W. Sklarek, Berlin W., Magdeburgerstrasse 25.

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.