

alpen. — o) Geologische Verhältnisse der die Stadt Salzburg begränzenden Hügel. — p) Schilderung des Tännengebirges. Sämmtliche Separatabdrücke (vom Verfasser, Hr. Markus Vinzenz Lipold, k. k. Bergrath).

b) Ansprache, gehalten am Schlusse des ersten Decenniums der kais. königl. geologischen Reichsanstalt in Wien am 22. November 1859 von Wilhelm Haidinger.

c) Ueber die Foraminiferen von Pietzpuhl (von Hrn. Verf. Prof. Reuss).

d) Bericht über einige in den mährisch-schlesischen Sudeten im Jahre 1858 ausgeführten Höhenmessungen (vom Verfasser, Hrn. Prof. Kořistka).

e) Die Lagerungsverhältnisse des Wiener Sandsteines auf der Strecke von Nussdorf bis Greifenstein (vom Verfasser, Hrn. Dr. Joh. N. Woldrich).

3. Schliesslich hielt Hr. Dr. Robert Schwarz den 1. Theil seines angekündigten Vortrages. „Einige Kapitel aus der Lehre von den Nahrungsmitteln.“

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Die quantitativen Schwankungen des Ergusses der Quellen.

Von Med. Dr. *Alois Nowak* in Prag.

(Beschluss.)

Dass endlich auch Orkane, Erdbeben und vulkanische Eruptionen, wenn gleich entfernter Gegenden, das sonst gleichmässig scheinende Fliessen der Quellen oft in sehr weiten Bezirken und zwar manchmal in auffallendster Weise stören, hier reichfliessende Quellen plötzlich und zwar gewöhnlich nur vorübergehend, manchmal aber auch für immer versiegen, dort andere bisher nicht vorhandene entspringen machen, und dass also zwischen den Ursprungstätten der Quellen und jenen der Erdbeben und vulkanischen Eruptionen wie auch mancher Orkane ein gewisser inniger Zusammenhang bestehen müsse, diess Alles ist zu bekannt, als dass es nicht genügen sollte, hier nur überhaupt daran zu erinnern*).

Uebrigens haben wir ja gerade in der ersten Hälfte des heurigen No-

*) Wir erlauben uns in dieser Beziehung unter Anderem auch auf die Resultate aufmerksam zu machen, welche Hr. Ludwig H. Jeitteles aus zahlreichen officiellen und Privatnachrichten mit vielem Fleisse gesammelt, zusammengestellt und in seinem ausführlichen Berichte über das Erdbeben am 15. Jänner 1858 in den Karpathen und Sudeten (s. Sitzungsberichte der Wiener kais. Academie der Wiss. XXXV. Band 1859 Nro 12) veröffentlicht hat. Das eben erwähnte jüngste Erdbeben hat nämlich nicht bloss in der Nähe des Centrums, sondern auch in bedeutender Entfernung von demselben eine ganz besonders auffallende Einwirkung auf Quellen gezeigt.

Die Redaction.

vembere ein so merkwürdiges Ereigniss dieser Art erlebt, dass der darüber in den Zeitungen gegebene Bericht jede weitere Auseinandersetzung überflüssig macht*). „Am 11. November — heisst es — wurden die Bewohner der Stadt Eger durch die Nachricht beunruhigt, dass die älteste Quelle in Franzensbad, die Franzensquelle, am 10. Nachmittags, plötzlich zu laufen aufgehört habe, und keine Spur eines Lebens mehr an sich zeige Den 10. Nov. Nachmittags 5 Uhr bei einer Barometerhöhe von $27'' 6\frac{3}{4}'''$ hatte die Quelle zu laufen aufgehört, und den 12. früh um 1 Uhr, daher nach 32 Stunden und bei einer Barometerhöhe von $27'' 5'''$ fing die Quelle wieder zu laufen an, und so zwar, dass sie bis zum 14. November früh 9 Uhr bei einem Rückschreiten des Barometers auf $27'' 1'''$ schon wieder auf 4 Mass während einer Minute sich gehoben hatte . . Im J. 1832, heisst es weiter, den 3. April wurde an der Wiesenquelle ein ganz gleiches Ausbleiben bei einem gleichzeitigen Erdbeben in Italien beobachtet . . Die jetzt zu gleicher Zeit in Unteritalien sich kundgebenden so heftigen Ausbrüche des Vesuvs mit Erderschütterungen, so wie die grossen Stürme in der Nord- und Ostsee und die starken Gewitter im Norden Deutschlands (Hamburg) sind hochwichtige Momente für die Erklärung von derlei Quellenoscillirungen . . Nicht die Franzensquelle allein, alle Quellen zu Franzensbad zeigten eine Verminderung am Abflusse; so war die Salzquelle den 11. Nov. früh bis auf ein Drittel ihres gewöhnlichen Ausflussquantums herabgedrückt, und hatte den 14. früh um 9 Uhr schon wieder ihr früheres Quantum erreicht. Eine gleiche Erscheinung zeigte sich auch an einer Süsswasserquelle . .“ — Ein eben solches Ausbleiben hat endlich auch und zwar zu gleicher Zeit und ebenfalls bei hohem Barometerstande der Sprudel in Soden bei Frankfurt gezeigt, ist aber gleichfalls nach einigen Tagen in seiner früheren Mächtigkeit wieder zurückgekehrt*).

*) Bohemia vom 20. November 1859 nach dem „Egerer Anzeiger.“

**) Bohemia vom 22. Nov. 1859. — Dass man vor der Hand derlei Erscheinungen in Ermanglung eines bessern Erklärungsgrundes aus dem ungewöhnlich hohen Barometerstande, also aus dem ungewöhnlich bedeutenden „Luftdrucke“ erklären zu sollen meint, kann eigentlich gar nicht befremden; denn es ist ja auch sonst gar häufig vorgekommen, dass man nicht genau untersucht hat, ob das post hoc auch wirklich ein propter hoc gestatte. Nach dem Dafürhalten des Verf. dieser Bemerkungen wird aber sicher die Zeit kommen, wo man auf Grundlage weiterer genauerer Beobachtungen finden wird, dass häufig genug die Quellen schon stärker zu fliessen anfangen, bevor der Barometer fällt und umgekehrt, und dass hiemit nicht die Aenderungen des Luftdruckes die Ursache der bereits früher eintretenden Aenderungen in der Ergiebigkeit der Quellen sein können, sondern dass beide Erscheinungen häufig coordinirte Wirkungen einer anderen tieferliegenden Ursache sein müssen.

Bezüglich der vulkanischen Eruptionen möge hier nur noch besonders erwähnt sein, dass das spärlichere Fliessen oder gänzliche Versiegen der dem Vesuv und Hekla nahegelegenen Quellen in beiden Gegenden für ein nur selten trügendes Vorzeichen drohender vulkanischer Ausbrüche gelte, aber leider von den Anwohnern nicht jedesmal gebührend gewürdigt werde. So namentlich vor dem furchterlichen Ausbruche des Hekla im J. 1766, und 28 Jahre später vor der grossen Eruption des Vesuvs im J. 1794.)*

Mit dem Gesagten dürfte aber wohl jedenfalls zureichend bewiesen sein, wie es eben so in streng wissenschaftlicher als auch in praktischer Beziehung ungemein wünschenswerth wäre, dass fortan den quantitativen Schwankungen der Ergiebigkeit der Quellen und Brunnen eine grössere Aufmerksamkeit geschenkt werde. In wissenschaftlicher, weil nach der Ansicht des Verf. dieser Bemerkungen eben eine umfassende Menge verlässlicher Thatsachen dieser Kategorie zu einer richtigereu und fruchtbringenderen Theorie vom Ursprunge und von der Natur der Quellen, solche als gegenwärtig beliebt wird, führen könnte; in praktischer Hinsicht aber, weil mit Grunde zu hoffen steht, dass eine geläuterte, sorgsame Beobachtung der besprochenen Oscillationen manchen höchst schätzbaren Wink bezüglich gewisser Witterungsveränderungen so wie selbst bezüglich bevorstehender Erdbeben und vulkanischer Ausbrüche darbieten werde.

Pflanzengeographische Beiträge.

Von Dr. *Johann Palacký*.

(Fortsetzung.)

Die Flora Ochotensis von Middendorff (Trautvetter und Meyer) ist in Bezug auf Verwandtschaft und geographische Verbreitung für die Nordostgrenzen der böhmischen Flora höchst interessant. So erreicht beispielsweise: *Thalictrum aquilegifolium* die Gegend von Udskoi, *Pulsatilla patens* das Aldangebirge, *Ranunculus repens* L. Udskoi wie *Caltha palustris* und *Actaea spicata*, *Nymphaea* (*pygmaea*) und *Chelidonium majus*, *Cardamine pratensis*, *Capsella bursa pastoris* L., dann *Viola sylvestris*; *Viola canina* L. aber erreicht Ujan, *Paranassia palustris* Udskoi und die Schantarinsel, *Silene inflata* und *Stellaria media* L. bis Udskoi, ebenso *Impatiens noli me tangere*, *Oxalis Acetosella*, *Prunus Padus*, *Spiraea Aruncus*, *salicifolia*, *Rubus idaeus*, *Epilobium angustifolium*, *Ribes rubrum*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Adoxa moschatellina*, *Sambucus racemosa*, *Linnaea borealis*, *Galium verum* bis zum Mamgagolf, *Valeriana officinalis* bis zur Schantarinsel, *Solidago virga aurea* bis Udskoi; *Achillea millefolium*, *Artemisia vulgaris*, *Antennaria dioica* ebenso, *Vaccinium vitis*

*) Wagner's Naturwunder. Berlin. 1811. 4. Thl. S. 63 und 2. Thl. S. 74.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Nowak Alois F. P.

Artikel/Article: [Wissenschaftliche Mittheilungen - Die quantitativen Schwankungen des Ergusses der Quellen 235-237](#)