

Einige besondere Zersetzungserscheinungen bieten die Tuffe dar. Am Vulcan Sujum bei Szántó sind dieselben in eine gelbliche Substanz verwandelt, welche dem Palagonit von Island auffallend gleicht und wahrscheinlich demselben analog ist. Die Trachyte werden auf verschiedene Weise zersetzt. Der am seltensten vorkommende Process verwandelt sie in Porcellanerde. Letztere wird in dem Porcellanstollen bei Telkibánya bergmännisch gewonnen, am Ort selbst gebrannt und versorgt ganz Ober-Ungarn mit Porcellan.

Herr H. Wolf berichtet über die Mineralquellen von Szántó, Magyarád und Bori im Honther Comitate. Sie liegen  $2\frac{1}{2}$  Meilen nordwestlich von Ipolyságh an der gegen Leventz führenden Strasse, welche sich bei Szemeréd von der Hauptstrasse, die von Ipolyságh nach Schemnitz führt, abzweigt. Diese Quellen sind unter einer Unzahl von anderen, welche im Honther Comitats aus den miocenen Ablagerungen hervorbrechen, deshalb hervorzuheben, weil sie in der Gestaltung des Terrains noch immer modificirend wirken, und dadurch schon allein, abgesehen von ihrer chemischen Zusammensetzung und ihrer heilkräftigen Wirkung, dem Geologen ein besonderes Interesse verleihen. Diese Quellen, ungefähr zehn an Zahl, sind schon vermöge ihrer Wirkung auf die Geruchs- und Geschmacksnerven, so wie in Bezug auf ihre Temperatur in die oben angedeuteten drei Gruppen zu bringen.

Die Quelle von Szántó ist ein reiner Kohlensäuerling; diese ist jetzt wichtig geworden, weil ihr Wasser dem Sauerbrunnen von Szalatnya bei Egegh, welcher seit dem Erdbeben vom 15. Jänner d. J. ungeniessbar ist, substituirt wird, d. h. die Handelsleute, welche früher Szalatnyer Wasser bezogen, verkaufen nun den Kunden das Szántóer Wasser für dieses. Die Temperatur der Szántóer Quelle war bei einer Luftwärme von  $20^{\circ}$  R. am 9. August Mittags 1 Uhr 30 Minuten =  $10\cdot5^{\circ}$  R. Die freie Kohlensäure steigt in zahlreichen grossen Blasen auf, das Wasser schmeckt höchst angenehm und wirkt erfrischend und zeigt am Abfluss keinen Niederschlag.

Dagegen bemerkt man an den drei Quellen der zweiten Gruppe, welche ungefähr 80 Klafter im Südosten von der Szántóer Quelle in kurzen Zwischenräumen von 10 zu 20 Klaftern auftreten, einen mächtigen Quellenabsatz, der durch das Einschneiden der Gewässer des Szazdibaches zum Theil entblösst wurde. Diese Quellen besitzen einen ammoniakalischen Geschmack und den Geruch des Schwefelwasserstoffes, sie setzen eine bedeutende Masse von kohlensaurem Kalk ab, der in kleineren Hügeln von 15—30 Fuss über der Sohle des Szazdibaches, die bekannten concentrisch-schaligen Lagen des Travertins von 1—3 Linien Dicke, manchmal auch noch viel dünner, in der den Waldpilzen fast analogen Form aufgebaut ist. Die Höhe der Hügel bildet stets die Gränze der Steigkraft der Quellen, welche überzuströmen, also Kalk abzusetzen aufhören, sobald dieselbe erreicht ist, dann suchen die nachdrückenden Wässer eine tiefere Durchbruchstelle, wo sie abermals Hügel zu bauen beginnen. Auf diese Weise setzen sich die neueren Travertinhügel, dem Laufe des Szazdibaches folgend, immer südlicher an. Dass diess geschieht, bemerkt man an dem letzten, dem südlichsten, an der Mühle in Magyarád, wo die Quelle mit grosser Vehemenz aufsteigt und eine Temperatur von  $23^{\circ}$  R. bei einer Luftwärme von  $20^{\circ}$  R. zeigte. Diese Quelle setzt den meisten Kalk ab, sie wird nur zum Baden benützt. Die nächste nördliche Quelle, unmittelbar bei der Gendarmerie-Caserne, fliesst schon viel ruhiger und zeigt nur  $21^{\circ}$  R., während die dritte, noch etwa 20 Klafter weiter nördlicher, die nächste gegen Szántó, nicht mehr abfliesst, sondern ein ruhiges Niveau in der an der Kuppe des Hügels befindlichen Schale einhält. Die Temperatur war hier nur mehr  $17^{\circ}$  R.

Die dritte Gruppe der Quellen liegt von Szántó nördlich am halben Wege gegen Bori, es sind deren sechs, aber da das Thal zwischen Bori und Szántó sehr versumpft war, so waren nur zwei zugänglich. Es sind Eisensäuerlinge, wie schon die Färbung des Quellenabsatzes zeigt. Der Geschmack derselben ist viel angenehmer, als der der Quellen von Magyarád, die Temperatur wurde bei der einen mit 19 Grad R., bei der anderen, etwa um 40 Klafter mehr westlich liegenden mit 13·7 Grad R. bemerkt.

Der verticale Unterschied dieser 3 Gruppen von Quellen beträgt von Magyarád, welches am tiefsten liegt, gegen Szántó 20—24 Fuss und gegen Bori 48 bis 50 Fuss. Diese Punkte liegen alle in der Thalsohle des Szazdi-Baches. Untersucht man aber die nächstliegenden Höhen, so findet man, dass sie ebenfalls aus Travertin bestehen, welcher ein dichteres Gefüge als der von Magyarád und mehr zusammenhängende, keine einzelne wie Waldpilze aussehende Hügel bildet, aber nichts desto weniger doch derselben Entstehungsweise zugeschrieben werden muss. Diese Höhen, von mehr langgestreckter Form, erheben sich im Szántóer Berg über 180 Fuss von der Thalsohle, und nehmen fast das Terrain von einer Quadratmeile ein, und finden ihr südliches Ende bei Magyarád.

An den Gehängen sind diese älteren Ablagerungen mit Diluviallehm (Löss) bedeckt.

Berücksichtigt man noch, dass in der Gegend der Mineralquellen des Schemnitzbaches, bei Gyügy, Mére, Kiralyfia, Egég und Szalatnya, die ebenfalls grosse Quellenabsätze zeigen, ein kieselreicher Kalk mit *Succinea oblonga* und *Pupa marginata* erscheint, so ist zu ersehen, dass die Travertinbildung auch während der ganzen Diluvialperiode und auch zum Theil wohl noch vor derselben schon vor sich ging und dürfte bei einem glücklicheren Auffinden von Einschlüssen der älteste Travertin dieser Gegend als nahe gleichalterig mit dem Durchbruch der Schemnitzer Trachyte nachzuweisen sein.

Am Schlusse legte Herr Bergrath Foetterle eine Reihe von Druckschriften vor, welche die k. k. geologische Reichsanstalt letzterer Zeit theils als Geschenke, theils im Tausche erhalten hat.

#### Sitzung am 14. December 1858.

Herr Director Haidinger berichtet in der diessmaligen letzten Sitzung für das Jahr 1858 der so erfreulichen Aufnahme des von ihm am 16. November gegebenen Jahresberichtes durch Seine Excellenz Herrn k. k. Minister Freiherrn Alexander v. Bach, indem „die sehr befriedigenden Ergebnisse der Wirksamkeit der k. k. geologischen Reichsanstalt im Laufe dieses Jahres zur angenehmen Wissenschaft genommen“ wurden. Gleicherweise erfreuen wir uns einer höchst wohlwollenden und anerkennenden Empfangsbestätigung des bezüglichen Notificationsschreibens von Seiner Durchlaucht dem Herrn k. k. Statthalter im Erzherzogthum Oesterreich unter der Enns, Fürsten Karl Johann v. Lobkowitz, unserem neu erworbenen freundlichen Gönner und Correspondenten.

Schon in der Jahresübersicht am 16. Nov., dann aber auch in der Sitzung am 30. hatte Herr Director Haidinger des Fortschrittes der Bildung der neuen geologischen Gesellschaft in Mailand gedacht. Er legt nun die von Herrn Ingenieur Professor Robiati verfasste „*Relazione storica e Regolamento della Società Geologica in Milano*“ vor, in welcher nicht nur der unter aufrichtigster Mitwirkung der k. k. geologischen Reichsanstalt herbeigeführten ersten Bewegungen Erwähnung geschieht, sondern auch die Zahl von nicht weniger als 153 Mitgliedern, sechs derselben leider bereits durch den Tod hinweggerafft, welche sich als solche bis zur endlichen Constituirung erklärten, einen gewiss sehr erfreulichen Beweis