

völlig unbestimmbaren Durchschnitten von Petrefacten, theils sandige und kalkige Gesteine vom Typus der liassischen Grestener Schichten, mit grossen Gryphaeen, dann mit Crinoiden u. s. w. Auch graue sandige Crinoidenkalke, wie sie an anderen Stellen in der näheren und der weiteren Umgebung von Trencsin, so namentlich am Skalkaberg, nördlich von der genannten Stadt, in Verbindung mit den liassischen Gryphaeen-Schichten vorkommen, fehlen nicht.

Es ist demnach kaum zu bezweifeln, dass zunächst auf die Quarzite und rothen Schiefer, die der rhätischen Formation angehörigen Kössener Schichten, über diesen aber die als Grestener Schichten bezeichneten unteren Liasgebilde folgen.

Noch etwas weiter aufwärts durch eine Einsenkung des Terrains bezeichnet, folgt brauner mürber Sandstein, mit Pflanzenfragmenten, zwar ebenfalls nicht sehr deutlich entblösst, aber doch wohl sicher als dem Lias angehörig zu betrachten, nach seiner petrographischen Beschaffenheit sowohl, die ihn ziemlich gut vom jüngeren Kreidekarpathensandstein unterscheidet, als auch seiner Lage zwischen den Grestener Kalksteinen und dem nun zunächst folgenden:

Liasfleckenmergel. Derselbe tritt in bedeutender Ausdehnung zu Tage, und enthält zahlreiche Ammoniten, wie *A. Nodotianus d'Orb.*, *A. raricostatus Ziehl.*, dann aber auch Formen, welche auf höhere Liasstufen hindeuten würden, wie namentlich *A. brevispina Sow.* u. s. w. Das Gestein verdient durch die dunklen, von mehr weniger zerstörten Fucoiden herrührenden Flecken auf hellem grauem Grunde im vollsten Sinne des Wortes den Namen Fleckenmergel und mag wohl mehrere Altersstufen der liassischen Fleckenmergel repräsentiren, welche bekanntlich in anderen Theilen der Karpathen unterschieden werden konnten. Von der Strasse weg streichen diese Gesteine in nördlicher Richtung fort, durch den Park des Bades, und sind auch auf der rechten Thalseite des Tepliczka-Thales in mächtigen Massen zu beobachten. Noch weiter aufwärts folgen theilweise schieferige, bald grau, bald röthlich gefärbte Kalksteine, in denen es nicht gelang, Petrefacten aufzufinden. Sie dürften Juraschichten repräsentiren.

Noch höher und zwar besonders deutlich zu beobachten an dem von der Strasse unmittelbar vor dem höchsten Punkte derselben nach rechts abbiegenden Fusswege nach Petrowka Lhota zeigen sich wieder Fleckenmergel, petrographisch den früheren sehr ähnlich, aber mit Petrefacten, welche über ihr neocomes Alter keinen Zweifel lassen; sie enthalten nämlich Ammoniten, wahrscheinlich zu *A. Grasanus d'Orb.* gehörig, dann fanden wir darin ein *Ancyloteras* wohl sicher mit *A. pulcherrimum d'Orb.* identisch.

Südöstlich von den Neocomfleckenmergeln folgen an der bezeichneten Stelle nun in mächtiger Entwicklung die hellen Dolomite, die südlich fort bis Dobrassow, westlich aber bis in die Gegend von Jestrabi und Mniechowa Lhota anhalten, und die bekanntlich von Stur als der Kreideformation angehörig gedeutet werden, eine Annahme, für welche, wie aus dem Vorhergehenden erhellt, auch die Beobachtungen an der eben beschriebenen Stelle sprechen. An der Strasse selbst, auf der Höhe des Sattels, schieben sich übrigens zwischen den Neocomfleckenmergel und den Dolomit noch eine schmale Sandsteinzone, und darüber einige Schichten eines dunkelgrauen, beinahe schwarzen Kalkes ein.

Herr k. k. Bergrath M. V. Lipold sprach über das Vorkommen von Smaragden im Habachthale des Ober-Pinzgaves im Salzburgischen. Derselbe besuchte die Localität im abgelaufenen Sommer mit Herrn Juwelier S. Goldschmidt von Wien, welcher die Smaragdanbrüche im Habachthale eigenthümlich erworben, und eine Untersuchung derselben eingeleitet, und bereits durch zwei Sommer bergmännisch betrieben hatte.

Die Smaragdanbrüche befinden sich oberhalb der Sedl-Alpe an dem östlichen Berggehänge des Legbachgrabens, eines östlichen Seitengrabens des Habachthales, fünf Wegstunden vom Dorfe Habach im Salzachthale entfernt, in einer absoluten Seehöhe von über 7000 Wiener Fuss. Der schon seit längerer Zeit bekannte Fundort der Smaragde daselbst ist der sogenannte „Smaragd-Palfen“, eine Felswand, von welcher man die Smaragde mit einiger Lebensgefahr gewann. Die von Herrn Goldschmidt veranlassten Untersuchungen haben jedoch dargethan, dass das Smaragdorkommen nicht allein auf den „Smaragd-Palfen“ beschränkt sei, sondern dass die Smaragde in Glimmerschiefern eingewachsen vorkommen, welche eine regelmässige Einlagerung zwischen den krystallinischen Schieferen — der Schieferhülle — der Centralalpen bilden. Diese Glimmerschiefer zeigen Uebergänge einestheils in Talkschiefer, anderntheils in sehr feinfaserigen glimmerreichen Gneiss, in welchen beiden auch noch Smaragde einbrechen. Das Liegende dieser Schiefer bildet eine mächtige Masse von theils amphibolischen, theils chloritischen, theils aphanitischen (sogenannten „grünen“) Schieferen. Im unmittelbaren Hangenden treten Serpentine auf, im entfernteren Hangenden der Centralgneiss, gleichfalls mächtig entwickelt. Die Smaragde führenden Schiefer besitzen eine Mächtigkeit von 1 bis 2 Klaftern, und sind bisher nach dem horizontalen Streichen über Tags in der Erstreckung von 120 Klaftern aufgeschürft worden. Das Streichen ist Stunde 2 (N. 30° O.), das Verfläachen meist ein steiles in Stunde 20 (W. 30° N.). Im weiteren südwestlichen Streichen werden die Schiefer von Gebirgsschutt überdeckt. Im nordöstlichen Streichen setzen sie über das Legbachschartel in das Herr Goldschmidt noch gehörige Terrain des Hollersbach-Thales über, woselbst gleichfalls Smaragde gefunden worden sein sollen. Herr Bergrath Lipold erwähnte einiger Störungen, welche daselbst die Gebirgsschichten im Streichen und Verfläachen zeigen, und in Folge welcher Verwerfungen der Smaragde führenden Schichten im Streichen und wellenförmige Biegungen im Verfläachen beobachtet werden.

Die Smaragde haben theils eine reine smaragdgrüne, vorherrschend aber eine matte, dunkel schwärzlichgrüne oder apfelgrüne Farbe. Sie kommen in den Schieferen als sechsseitige Prismen in der verschiedensten Grösse eingewachsen vor, bis zu 6 Linien Dicke und bis zu 2 Zoll Länge.

Weitere Aufschlüsse der smaragd führenden Schichten und deren Untersuchung tiefer im Gebirge mittelst dreier Stollen sind im Zuge, um zu constatiren, ob tiefer im Gebirge, wo der Einfluss der Atmosphären auf die Mineralien nicht mehr vermuthet werden kann, die Smaragde von besserer Qualität, insbesondere mit weniger Sprüngen und reinerem Grün vorgefunden werden.

Der Vorsitzende spricht seinen anerkennenden Dank aus für diese neu gewonnenen Aufschlüsse, aber auch namentlich dem Unternehmer, der ebenfalls in der Sitzung gegenwärtig war, Herrn S. Goldschmidt, dessen Unternehmungsgeist gleichzeitig für Förderung der Wissenschaft wirkt, und für Erweiterung vaterländischer Industrie, welcher aller Erfolg zu wünschen ist.

Herr Anton Hořinek erinnerte an die, in der ersten, in diesem Wintersemester abgehaltenen Sitzung der k. k. geologischen Reichsanstalt, vom Vorstande des chemischen Laboratoriums Herrn Karl Ritter v. Hauer mitgetheilten analytischen Untersuchungsergebnisse der Ebenseer Salinen-Producte und theilte anknüpfend an dieselben die Ergebnisse der Analysen, der bei der Saline in Ischl zur Versiedung kommenden Soolen und der daselbst erzeugten Producte mit. Dieselben waren im Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt von Herrn K. v. Hauer und unter seiner Leitung von Herrn A. Hořinek ausgeführt worden.