

dem Durchbruch bildeten sich Reibungsconglomerate mit den Schiefen und mit älteren Porphyrvarietäten, die mit den Bruchstücken der letzteren gebildeten Breccien weichen in der Structur von normalem Porphy nicht ab und besitzen ausgezeichnete säulenförmige Absonderung, während die plattenförmige nur dem jenem angehört. Andere Conglomerate, welche besonders wichtig sind, werden als „Tuffconglomerate“ bezeichnet. Das lockere tuffartige Bindemittel mit eckigen und abgerollten Bruchstücken beweist die Entstehung am Meeresgrund. Diese Gesteine nehmen allmählich Schichtung an und gehen in die rothen Sandsteine der unteren Trias über, daher die letzten Eruptionen des Quarzporphyrs in die Triasperiode fallen.

Herr Dr. Stache sprach über die neogenen Tertiärablagerungen Unter-Krain, welche im verflossenen Sommer theils von dem Herrn Bergrath Lipold, theils von ihm selbst untersucht wurden.

Auf die bedeutendsten Ablagerungen tertiärer Schichten in Unter-Krain stösst man, wenn man von der Mündung des Gurkflusses in die Save dem Laufe desselben aufwärts folgt. Man bemerkt dann, dass in dem letzten Drittheil seines Laufes die seine Ufer begleitenden Hügelreihen zum grösseren Theil Bildungen der jüngeren Tertiärzeit sind. An die südlichen Ufer der Gurk treten diese Bildungen schon an ihrer Mündung in die Save unterhalb Tschatesch ganz dicht heran und entfernen sich, nur zweimal in etwas bedeutenderen Entfernungen von älteren Schichten unterbrochen, bis in die Gegend von Prekope westlich von Landstrass nur wenig von derselben. Die nördlichen Ufer dagegen werden fast durchweg von den Diluvialschotter-Ablagerungen der grossen Landstrasser Ebene, welche dem mächtigen Krakau-Walde und dem fruchtbaren Boden von St. Barthelmae zur Unterlage dienen, begleitet und durch sie von dem nördlichen Zuge der Tertiärbildungen, welchen von Schenusche über Arch bis Dulle zieht und nördlich von St. Canzian wieder ansetzt, getrennt.

Bei Unter-Kronau, ein und eine halbe Stunde NO. von Neustadt, treten sowohl die nördlichen tertiären Hügelreihen von St. Canzian über St. Margarethen und Weisskirchen her, als die südliche, welche von St. Barthelmae über Altendorf, Wolautsche gegen Prislauza ziehen, dicht an die Ufer der Gurk und schliessen auf diese Weise das grosse Diluvialterrain, welches sie umsäumen, so wie auch selbst ab.

Es bezeichnen diese Hügelreihen, wie man bei einem Blick auf die geognostische Karte erkennt, die Ufer einer westlichen über die Save setzenden Bucht des grossen ungarischen Tertiärmeeres.

Die an verschiedenen Puncten dieses einstigen Ufers des jüngeren Tertiärmeeres gesammelten Petrefacten, so wie die petrographische Beschaffenheit und ihre Lagerungsverhältnisse lassen von vorne herein keinen Zweifel an ihrem neogenen Alter zu und stellen sie parallel mit gewissen Schichten des Wiener Beckens.

An zwei Stellen „bei St. Margarethen NO. von Neustadt und bei Altendorf in der Nähe von Schloss Feistenberg“, treten in grösserer Verbreitung petrefactenreiche, bläulich oder gelblichgraue, zum Theil sandige Tegel auf, welche als „untere Tegelbildungen“ wie sie im Wiener Becken von Grund, Baden, Vöslau u. a. O. bekannt geworden, angesprochen werden müssen. An beiden Orten sind diese Bildungen wahre Turritellenschichten. Merkwürdig ist, dass für jeden der beiden Fundorte eine besondere Turritellen-Art als besonders häufiges Petrefact bezeichnend ist. Um Altendorf herrscht *Turritella turris Bast.* vor allen übrigen dort auftretenden Formen, wie *Pleurotoma asperulata Lam.*, *Chenopus pes pelecani Phil.*, *Cancellaria varicosa Brocc.* und *Cancellaria lyrata Brocc.*, *Buccinum Dujardini Desh.*, *Natica millepunctata Lam.* und Einschalern

überhaupt über Zweischalern, von denen *Venus Brocchii*, *Arca diluvii* Lam., *Corbula rugosa* sich vertreten finden, vor. In mehr sandigen, leicht zerfallenden Tegelbildungen um St. Margarethen findet man *Turritella turris* Bast. nur selten unter der grossen Menge von Exemplaren einer andern Turritellen-Art, welche Herr Director Hörnes für neu erklärte. Es führt diess zu dem Schluss, dass diese beiden Ablagerungen entweder innerhalb der Zeit der unteren Tegelschichten nicht ganz gleichzeitige sind, oder zu der Annahme, dass selbst relativ nahe Entfernungen gewisse Arten derselben Gattung ganz ausschliessende oder nur verdrängende Verbreitungsbezirke haben können.

Den grössten Theil der besprochenen Tertiärbucht nehmen jedoch theils weichere tegelartige Gebilde, theils festere Kalksandsteine ein, welche mit darüber lagernden Kalken (Leithakalken) ein geologisch schwer zu trennendes Ganzes ausmachen. Es sind diess den Tegeln und Sanden des Leithakalkes, wie sie aus dem Wiener Becken von Gainfahnen, Enzesfeld, Steinabrunn u. s. w. bekannt geworden, analoge Bildungen.

Auch diese Schichten lieferten an verschiedenen Punkten eine grössere Anzahl, wiewohl meist nur als Steinkerne erhaltener Petrefacten. Von Fundorten sind besonders die Hügel östlich nächst Landstrass an der Gurk, Gross-Dolina, Weisskirchen und seine Umgebung (Vinivrh und Weinkellerruine Bletria) und St. Canzian hervorzuheben. Diese Orte lieferten unter andern von Einschalern *Buccinum Rosthorni* Partsch, *Bucc. costulatum* Brocc., *Chenopus pes pelecani* Phil. — *Terebra acuminata* Borson, von Zweischalern *Venus Brocchii* — *Cardium Deshayesi* — *Lutraria convexa* Sow., *Isocardium* cor. — *Lucina Haidingeri* Hörn. u. s. w., ferner Percoiden-Schuppen, Fischzähne (*Myliobates*). — *Balanus*-Gehäuse (St. Canzian) und Spatangiden (Gross-Dolina).

Die eigentlichen Leithakalke sind an deutlichen Versteinerungen arm. Sie wurden in grösserer Verbreitung in dem bezeichneten Terrain bei Gross-Dolina in der Gegend von Arch und bei St. Canzian angetroffen. Eine Partie hellgelber, ausgezeichneter Leithaconglomerate tritt in dem bewaldeten Terrain zwischen Feistenberg und Schloss Strug zu Tage.

Ausser diesen ausgedehnteren und zusammenhängenden Ablagerungen finden sich etwas weiter nordwestlich von diesem Terrain, wie verlorene Posten, einzelne kleinere Becken desselben Alters; so bei St. Ruprecht, Johannes-Thal, Pulle bei Nassenfuss. Endlich tritt auch noch weiter nach Nord bei Steinbrücken in Steiermark eine Partie Leithakalk über die Save nach Krain hinüber und bildet hier vielleicht einen der höchsten Punkte des Vorkommens der Leithagebilde, der bis jetzt betrachtet worden. Sie steigen hier nämlich zu einer Höhe von etwa 2300 Fuss an. In dem grossen Tertiärgebiet an der Gurk erreichen sie bei Gross-Dolina nur etwa eine Höhe von 1500 bis 1600, auf dem Vinivrh 1200 bis 1300 Fuss.

Es ergibt sich daraus eine interessante Vergleichung des wahrscheinlichen Höhenstandes des Tertiärmeeres mit dem jetzigen Meeresniveau. Zum Schlusse erwähnte Herr Dr. Stache noch des interessanten Vorkommens einer kleinen Partie eines jüngeren harten Süsswasserconglomerates dicht vor Weisskirchen mit der bezeichnenden Einschalerform *Melania Escheri* Brug., die im Wiener Becken aus dem Cerithienkalk von Wiesen bekannt geworden.

Am Schlusse legte Herr Bergrath Foetterle das so eben veröffentlichte 3. Heft des 8. Bandes Jahrgang 1857, des Jahrbuches der k. k. geologischen Reichsanstalt zur Ansicht vor.

Herr Director Haidinger legte den so eben erschienenen Schlussbericht (bereits in der Sitzung am 15. December 1857, aber der Abschnitt fehlte in dem Berichte wie er in der Wiener Zeitung am 6. Jänner 1858 abgedruckt war):