

Wir befinden uns hier schon sehr nahe an dem Ostende des carbonischen Schichtenzuges. Etwa 1·5 Kilometer östlich von diesem Punkte, bei der sogenannten Ossoinig-Säge, sehen wir den Nordflügel der Trias-antiklinale ohne Zwischenschichtung carbonischer Schichten unmittelbar an Tonalitgneisse abstoßen. Noch etwas weiter in Ost, wenige Schritte unterhalb der Ossoinig-Säge, schneidet ein scharfer, nord-südlich streichender Querbruch die gesammte Reihe sedimentärer Bildungen ab. Wir stehen hier vor einer der merkwürdigsten, im Bilde der geologischen Karte auffallendsten Störungslinie dieses Gebirgsabschnittes, die schon dadurch besonderes Interesse erregt, dass sie zugleich den Eintritt in das Gebiet der Eruptivmasse des Smrkouz bezeichnet. Denn entlang dieser Querstörung treten die Tonalitgneisse auf die Südseite des Wistrathales über und werden hier direct von den andesitischen Ergüssen des Smrkouz überflossen.

Die Tonalitgneisse, welche in der Wistra die Basis des Carbons bilden, setzen über den Luderberg, den Tousti vrh und das Gebiet von Savodne in ununterbrochenem Zuge nach Ost bis in die Gegend nördlich von Wöllan fort. Sie bilden hier die hochgelegene Terrasse von Plešivec und verschwinden erst östlich von dieser Ortschaft unter der mächtigen Decke von Conglomeraten und Sandsteinen der Sotzkaschichten, welche hier in grosser Ausdehnung über das Grundgebirge transgrediren. Den Südrand dieser breiten Zone von Tonalitgneiss begleitet vom Kramerzasattel ab ein zusammenhängender Zug von Dolomit, welcher als die Fortsetzung der unteren Triasdolomite des Wistragbietes zu betrachten ist und dem Nordflügel der Muschelkalk-Antiklinale des oben skizzirten Profils (Fig. 4) entspricht. Es ist diese Dolomitzone noch südlich von Plešivec nachzuweisen, wo sie zugleich die Unterlage der obertriadischen Kalke des Lubelaberges bildet. An der Südseite des Lubelaberges finden wir diese Dolomite wieder als Hangendglied des Werfener Schieferaufbruches, in dessen Mitte die carbonischen Gesteine von St. Britz zu Tage treten (vergl. Fig. 1). Damit ist die Kette der Verbindungsglieder für den Nachweis des Zusammenhanges der carbonischen Ablagerungen des Wistrathales mit jenen des Weitensteiner Gebirges geschlossen, und es wird sich nach der heute vorliegenden Kartirung Niemand der Ueberzeugung verschliessen können, dass der Schichtenzug der Weitensteiner Eisenerzformation einfach die Fortsetzung der aus dem Vellachthal in's Wistrathal streichenden obercarbonischen Gesteinszone darstellt, welche jenseits eines Gebietes tiefer Absenkungen, der Region, in welcher die Andesite des Smrkouz zum Durchbruch gelangten und in welcher weiter östlich in dem heutigen Becken von Schönstein zur jüngeren Pliocänzeit ein ausgedehnter Binnensee lagerte, nochmals als schmale Aufbruchswelle zwischen triadischen Sedimenten emportaucht.

Dr. Victor Uhlig. Vorlage von photographischen Bildern aus der pienninischen Klippenzone.

Es ist schon wiederholt mit Bedauern bemerkt worden, dass wir noch keine für geologische Zwecke brauchbaren Bilder aus der südlichen Klippenzone besitzen. Gewiss mit Recht, denn wenn es irgend ein Gebiet gibt, wo die blosse Beschreibung zum vollen Verständniss einer geologischen Erscheinung nicht mehr ausreicht, sondern Land-

schaftsbilder die Vorstellung unterstützen müssen, so ist dies die südliche Klippenzone. Als ich daher nach Vollendung der Specialaufnahme der pienninischen Klippen eine ausführliche Publication darüber vorzubereiten begann, war es mein Bestreben, die photographische Aufnahme einzelner, besonders lehrreicher Partien durchzuführen.

Dank dem freundlichen Entgegenkommen des ungarischen Karpathenvereines, dessen Ausschuss von wahrhaft fortschrittlichem und wissenschaftlichem Geiste getragen wird, und Dank den Bemühungen meines Freundes, Prof. Franz Dénes in Leutschau, ist die Ausführung des lange gehegten Planes im heurigen Spätsommer endlich gelungen. Der Ausschuss des ungarischen Karpathenvereines, dem ich auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen mir erlaube, hat sich bewogen gefunden, die Kosten der photographischen Aufnahmen, die von dem vortrefflichen Landschaftsphotographen Karl Divald sen. aus Eperjes ausgeführt wurde, zu decken. Auf diese Weise kamen 17 Aufnahmen zu Stande, welche von mir so ausgewählt wurden, dass hierdurch die verschiedensten Kategorien von Klippen bildlich dargestellt erscheinen. Zur Versinnlichung der mächtigen, langgestreckten Hornsteinkalkklippen wurde der Kronenberg und dessen langgedehnte westliche Fortsetzung, sowie die Gegend des so merkwürdigen und berühmten Dunajetzdurchbruches bei Rothkloster gewählt. Die regelmässigen, kleinen Reihenklippen mit gleichbleibendem südlichem Einfallen der Schichten wurden bei Krempach aufgenommen und zur Darstellung eines grösseren, zusammenhängenden Klippenzuges wurde der Czorsztyner Klippenzug gewählt. Den Typus der grossen, mehr rundlich begrenzten Klippen mit flacher Lagerung der Schichten stellt die Klippe von Javorki dar, während die südlichsten Klippen dieser Localität ein sehr instructives Durchschnittsbild der Erscheinungsform der Klippen abgeben. Die Aufnahmen aus der Umgebung von Jarembina zeigen das Auftreten der gruppenförmig angeordneten, kleinen, warzenförmigen Klippen mit flacher Lagerung und die Abbildung der altherühmten Schlossklippe von Czorsztyń lässt die Schichtfolge, sowie das feinere Detail des geologischen Baues und Blattverschiebungen sehr gut erkennen. An der Klippe Kremnitz sieht man sehr gut die Discordanz der rothen cretatischen Klippenhüllschiefer gegen die jurassischen Klippen. Die Hali-gocser Klippe zeigt das Auftreten des Triasdolomits, des Liaskalkes und der Nummuliten-(Sulower-)Conglomerate. Gewissermassen einen Querschnitt über die ganze Klippenzone bringt ein Uebersichtsbild zur Anschauung, das unterhalb des „Braunweintöppchens“ bei Folywark aufgenommen wurde.

Um die betreffenden Photographien auch als Demonstrationsobjecte für den geologischen und geographischen Unterricht an Hochschulen verwendbar zu machen, wurde, in Uebereinstimmung mit den Wünschen des Karpathenvereines, ein möglichst grosses Format gewählt (Höhe der Bildfläche 40 Centimeter, Breite 50 Centimeter). Die Ausführung der Bilder, die bei Karl Divald in Eperjes auf Bestellung zu haben sind, ist eine vorzügliche. Der Vortragende ist gern bereit, Fachgenossen, die sich hierfür interessiren, näherere Mittheilungen zu machen.