

gie de la Meuse, 1852) als *Sp. Signensis* beschriebene Form an. Da indessen bei Spiriferen die Höhe des Schnabels einiger Veränderlichkeit unterliegt, so steht das gefundene Fossil der *Sp. Haueri* jedenfalls am nächsten.

Das Vorkommen dieser Spiriferina bei Mehadia ist sehr wichtig, denn jedenfalls genügt dieser Typus, um den Lias und zwar dessen obere Hälfte zu bezeichnen.

Die anderen, unter der Koch'schen Aufsammlung befindlichen Fossilien gehören neuen Arten von Pecten, Cardita u. s. w. an. Einer der Zweischaler erinnert stark an *Pholadomya fidicula* Sow. des Dogger, ohne indessen specifisch mit dieser übereinzustimmen. Wieder ein anderes Fossil hat mit *Inoceramus dubius* eine gewisse Aehnlichkeit. Es darf wohl nicht auffallen, dass wir bekannten Conchiferen-Arten unter den vorliegenden Sachen nicht begegnen, bei der geringen Anzahl von solchen des oberen Lias, wie ja unsere Kenntniss oberliassischer Faunen überhaupt noch eine sehr mangelhafte ist im Vergleich zu dem, was wir über den unteren und mittleren Lias wissen.

Ich will noch bemerken, dass die Schichten des unteren und des mittleren Lias, wie sie sonst im Banater Gebirge entwickelt sind, und wie ich sie aus der Gegend von Berszaszka im ersten Heft des Jahrbuches der Reichsanstalt von diesem Jahre beschrieben habe, weder petrographisch noch im Charakter ihrer Fauna mit den schwarzen Schiefer von Mehadia übereinstimmen, denen noch gewisse schwarze, indessen dünner geschichtete Schiefer mit *Cardinia gigantea* Quenst. sp. zwischen Eibenthal und Schnellerruhe am ähnlichsten sehen. An den unteren Lias ist indessen bei den fraglichen Schiefer von Mehadia gewiss nicht zu denken. Zudem stellen die genannten Thalassitenschiefer zwischen Schnellerruhe und Eibenthal nur eine schwache Einlagerung in dem flötzführenden unteren Liassandstein dar, während die dunklen Schiefer von Mehadia eine grosse Mächtigkeit repräsentiren. Ausserdem darf betont werden, dass in dem mit unseren Schiefer verbundenen und anscheinend im Liegenden derselben auftretenden Sandsteine organische Reste, worunter auch Belemniten, nicht selten sind, während man in dem unteren Liassandstein bei Berszaszka und Swinitza vergeblich nach solchen suchen würde.

Es wird der Mühe lohnen den besprochenen Schiefer einige weitere Aufmerksamkeit zuzuwenden, da die Eigenthümlichkeit der vorliegenden Fauna bei gehöriger Ausbeutung der genannten Fundstelle ein annehmbares Resultat voraussetzen lässt. Vielleicht aber nehmen unsere Schiefer auch deshalb ein nicht unbedeutendes geologisches Interesse in Zukunft in Anspruch, weil sie, nach den grossen petrographischen Aehnlichkeiten einzelner Lagen zu schliessen, einen, so zu sagen, vorgeschobenen Posten jenes mächtigen Systems dunkler Schiefer darstellen könnten, wie sie in der Krim und im Kaukasus zu grosser Entwicklung gelangt sind, und welche nach einer vorläufigen, mündlichen Mittheilung meines werthen Freundes Herrn E. Favre mit Wahrscheinlichkeit oberliassisch sind.

D. Stur. Ein Beitrag zur von Richthofen'schen Löss-Theorie.

Bei den in früheren Jahren von mir gepflogenen Studien über den Einfluss des Bodens auf die Vertheilung der Pflanzen hatte ich besonders solchen Stellen der Hochalpen meine besondere Aufmerk-

samkeit zugewendet, an welchen im weitverbreiteten Kalkgebirge ich selbst oder andere Beobachter sogenannte „Schieferholde Pflanzen“ wachsend gefunden haben.

An solchen Stellen hatte ich nun entweder in der That ein Thon- und Kieselerde hältiges Gestein, Schiefer oder Sandstein anstehend gefunden, oder bemerkt, dass hier das allein herrschende Kalk- oder Dolomit-Gestein überdeckt sei von einer mehr oder minder ausgedehnten Decke eines Bodens, der dadurch hier als Fremdling charakterisirt war, dass er zumeist Glimmerblättchen und Quarzkörnchen enthielt, die aus der Verwitterung aus Kalk und Dolomit unmöglich überbleiben konnten.

Solche Stellen, mehr oder minder ausgedehnt, fanden sich insbesondere am Südrande der Nordkalkalpen ein, dort wo sie über die Einsenkungen der Mur, der Enns u. s. w., die mit Schiefergesteinen erfüllt sind, emporragen. In den Stüdalpen fand ich Aehnliches insbesondere auf den Kalkgebirgen nördlich bei Tolmein, am Krn u. s. w.

Ich hatte es damals versucht, die Entstehung dieser Ansammlungen eines fremdartigen Bodens über Kalk und Dolomittfelsen dem Winde und dem regelmässigen Luftzuge aus der Thaltiefe zuzuschreiben.

Die Gewalt dieses, regelmässig aus der Thaltiefe aufsteigenden Luftstromes muss mancher Aelpler dadurch kennen lernen, dass er seinen Hut am Rande der Wand hinab fallen lässt, und dieser vom Luftstrom ergriffen wieder zurückgebracht ruhig an einer Stelle des geringausgedehnten spärlichen Rasens fallen gelassen wird. An dieser rasigen ruhigen Stelle werden auch die Erdtheile und sonstige Dinge, die der Luftstrom aus der Thalsohle mit sich bringt, abgelagert, von der fremdartigen Pflanzendecke überwuchert und so weit festgehalten; als es die hier gewaltigen zeitweiligen Regengüsse gestatten. Unter günstigeren Verhältnissen müssten diese Ablagerungen grössere Ausdehnung erreichen und besonders auffallen. In tieferen Gehängen, wo sie häufiger vorkommen, sind sie desswegen bisher nicht bemerkt worden, da die Flora hier zu ihrer Erkennung, keine so sehr auffälligen Charaktere bietet.

P. v. Mertens. Analyse eines Anthracites aus Dietmannsdorf in Steiermark.

Das Mineral, welches zur Analyse vorlag, ist eine tief schwarzgefärbte, leicht pulverisirbare, stark abfärbende Substanz, welche ein specifisches Gewicht 1·97701 hat, und der Brennwerth desselben entspricht nach Berthier 6185 Calorien. Die Substanz enthält 5·323 Perc. H₂O und im getrockneten Zustande nimmt dieselbe nach 24 Stunden in feuchter Luft wieder 0·66 Perc. Wasser auf. Die bei 100—100° C. getrocknete Substanz wurde der Elementaranalyse unterzogen und dieselbe ergab:

Kohlenstoff	78·25 Perc.
Wasserstoff .	0·39 „
Asche	21·36 „
	100·00 Perc.

Ausserdem enthält das Mineral 0·635 Perc. abröstbaren Schwefel.

Die Analyse der Asche ergab in 100 Theilen derselben folgende Bestandtheile: