

Der makroskopisch ausgeschiedene Augit ist vollkommen frisch, von lichtgelbbrauner Farbe, und enthält nicht gerade zahlreiche Glaseinschlüsse.

Der ursprünglich gewiss vorhanden gewesene Olivin ist schon vollkommen zersetzt und nur an seinen Umrissen und der Art der Zersetzung zu erkennen. Das ganze Gestein besitzt den Typus eines Feldspath-Basaltes.

Berechnet auf die bei 120° C. getrocknete Substanz:

Kieselsäure	50.58	Percent
Eisenoxyd	11.76	"
Thonerde	18.36	"
Kalk	9.33	"
Magnesia	4.40	"
Kali	3.23	"
Natron	2.07	"
Glühverlust	1.35	"
	<hr/>	
	101.03	

Schwarzes aphanitisches Gestein Tschemerin, Kuschkek. Dieses schwarze aphanitische Gestein, welches bei seiner Zersetzung sich rothbraun färbt, erscheint im Dünnschliffe vornehmlich bestehend aus einer vollkommen dichten, durch zahlreiche graue Körnchen getrübten Masse, über deren Beschaffenheit sich leider nichts Näheres sagen lässt.

In dieser Masse sind ausgeschieden einzelne, meist schlecht begrenzte Plagioklase, die Einschlüsse eines chloritischen Minerals enthalten und einzelne Säulchen von Apatit, auf die der in nachstehender Analyse angeführte Phosphorsäure-Gehalt zurückzuführen ist. Dieses Gestein findet sich in der Fortsetzung des Karagan-Gebirges, in welchem Diabase und Andesite vorkommen, so dass wohl anzunehmen ist, dass auch dieses Gestein in diese Gruppe zu rechnen ist.

Berechnet auf die bei 120° C. getrocknete Substanz:

Kieselsäure	55.67	Percent
Eisenoxyd	10.89	"
Thonerde	16.06	"
Kalk	5.92	"
Magnesia	2.93	"
Kali	0.51	"
Natron	3.81	"
Phosphorsäure	0.83	"
Glühverlust	4.15	"
	<hr/>	
	100.77	

Victor Uhlig. Diluvialbildungen bei Bukowna am Dnjester.

Einige Bemerkungen in einer kürzlich erschienenen Schrift von Dr. E. v. Dunikowski¹⁾ nöthigen mich, die bei einem Ausflug im

¹⁾ Geologische Untersuchungen in Russ-Podolien. Zeitschr. d. deutschen geol. Ges. 1844, pag. 66, 67 (vergl. in nächster Nummer der Verh. das Referat über diese Arbeit).

Sommer 1881 in der Gegend von Bukowna am Dnjester gemachten Beobachtungen über das dortige Diluvium hier vorzubringen. Bei der betreffenden Excursion, bei welcher ich mich der Begleitung des Herrn Teisseyre zu erfreuen hatte, war es mir übrigens hauptsächlich um die merkwürdigen podolischen Jurabildungen zu thun, die gerade bei Bukowna sehr fossilreich sind und gute Aufschlüsse darbieten.

Der Dnjester fließt bei Bukowna (nächst Nizniów) am Grunde eines ziemlich schmalen Thalbodens, welcher beiderseits von hohen und steilen Gehängen eingeschlossen wird, die der Gegend einen eigenthümlichen landschaftlichen Reiz verleihen. Die Thalgehänge bestehen aus den fast horizontalen Jura- und Kreidebildungen, über welche zu oberst eine Löss-Schotter-Terrasse ausgebreitet ist. Der Löss nimmt die höheren Partien der Terrasse ein, während der ziemlich grobe, karpathische Schotter zu unterst liegt. Die Lössbedeckung ist im Allgemeinen sehr zusammenhängend und lückenlos, nur an wenigen Stellen, wie gerade an der zur Bukownaer Dnjesterfähre führenden Strasse, ist sie hie und da verkümmert oder denudirt und es tritt der Schotter an die Oberfläche. An einer Stelle war eine kleine, augenscheinlich verrutschte Lösspartie in einer Höhe zu sehen, in welcher sich nicht weit davon Schotter befand.

Dr. v. Dunikowski hat nun an mehreren Orten¹⁾ hervorgehoben, dass der Löss dieses Theils des Dnjestergebietes „in den meisten Fällen“ von karpathischen Geschieben überlagert wird, welche sich weit nördlich vom heutigen Dnjesterbette verfolgen lassen, ohne aber in einer der drei citirten Notizen Ort und Stelle anzugeben, wo er seine Beobachtungen gemacht hat.

An diese vermeintliche Thatsache knüpft nun Dr. E. v. Dunikowski in dem citirten Aufsätze aus den Petermann'schen Mittheilungen folgende Schlüsse: Die karpathischen Geschiebe über dem Löss konnten nur dann in die Gegend nördlich vom Dnjester gelangen, wenn man annimmt, dass die heutigen tiefen Thalfurchen zur Zeit der Lössbildung und vorher noch nicht vorhanden waren. Es bestand also eine Abdachung nach Norden und die karpathischen Gewässer flossen in der Zeit vor der Lössbildung in das Weichselgebiet ab, denudirten das Tertiärland und ermöglichten so die Entstehung des Tieflandes. Das letztere wurde während der Diluvialzeit vom Inlandeis ausgefüllt und am Plateau begann die Lössperiode. Nach der Lössperiode kamen noch Flüsse aus den Karpathen, welche karpathische Geschiebe in die Gegend nördlich vom heutigen Dnjestertal führten, und dieses selbst wurde erst nachher gebildet.

Von den angeblichen Schotterbildungen im Hangenden des Lösses konnte ich nun bei Bukowna nichts wahrnehmen. Weit ausgedehntere und reichlichere Beobachtungen, als ich, konnte A. v. Alth in der

¹⁾ Verhandl. 1881, pag. 83.

Petermann's Mitth. 1881, 27. Bd., pag. 168. In diesem Aufsätze wird u. A. von der zweiten Mediterranstufe gesprochen, die im Wiener oder Mainzer Becken so schön entwickelt ist, *Planorbis* wird als Landschnecke des Lösses namhaft gemacht.

fraglichen Dnjester-Gegend zwischen der Mündung der Strypa und der Zlota Lipa anstellen. Wir verdanken diesem Forscher eine sehr detaillirte geologische Karte dieser Gegend, auf welcher im Diluvium Schotter und Löss ausgeschieden erscheinen ¹⁾. Bezüglich des Diluviums fasst v. Alth seine Beobachtungen folgendermassen zusammen: „Der Diluvialschotter bildet überall, wo er vorkömmt, und ich kenne ihn nur in einem breiten Streifen, welcher das Dnjester-Thal zu beiden Seiten begleitet, das Liegende des Löss und deutet darauf hin, dass schon vor Absatz des Löss hier ein Fluss bestand, welcher jedoch damals in einem bedeutend höheren Niveau floss, als der gegenwärtige Dnjester.“

Wenn der karpathische Schotter thatsächlich, wie v. Dunikowski will, in den meisten Fällen den Löss bedecken würde, dann müsste wohl A. v. Alth bei seinen eingehenden Studien diese Lagerungsweise wenigstens an irgend einer Stelle bemerkt haben und er könnte sich nicht so scharf und präcis für die ausnahmslose Auflagerung von Löss auf Schotter aussprechen.

Es könnte vielleicht im besten Falle sein, dass an irgend einer ganz beschränkten Stelle durch secundäre Umlagerung Schotter auf Löss zu liegen kam, oder aber, dass hie und da Schotter und Löss in den unteren Partien der Terrasse, wie auch anderwärts, in Wechsellagerung stehen, in der allgemeinen, von Dr. v. Dunikowski gegebenen Fassung sind seine Angaben von der Ueberlagerung des Lösses durch karpathischen Schotter sicher irrig und falsch.

Es herrschen hier am Dnjester offenbar dieselben Verhältnisse, wie sie auch bei allen anderen, aus den Karpathen entspringenden Flüssen zu bemerken sind, und welche schon so oft und stets in übereinstimmender Weise beschrieben wurden. Hoch über dem Niveau des gegenwärtigen Flussspiegels laufen zu beiden Seiten desselben Terrassen hin, die in ihren unteren Partien grobes Material, in ihren oberen feineren Detritus enthalten. Zur Zeit der Anhäufung seiner Terrassen ²⁾ floss der Dnjester in einem viel höheren Niveau, wie dies auch Prof. A. v. Alth zum Ausdruck bringt; nachher folgte allgemein eine Periode des Wiedererwachens der erodirenden Thätigkeit der Flüsse, welche auch den Dnjester zur Tieferlegung seines Bettes und zur Bildung des heutigen Thalbodens befähigte. Es sind diese Verhältnisse in älterer, wie in neuerer Zeit von so vielen Flussgebieten so vielfach beschrieben und besprochen worden, dass es überflüssig ist, bei diesem Gegenstande länger zu verweilen. Selbstverständlich fallen E. v. Dunikowski's vorhin erwähnte Schlussfolgerungen als gänzlich haltlos zusammen.

Was aber die Verunglimpfung meiner Person anbelangt, welche Derselbe seinem angezogenen Aufsätze ³⁾ beizufügen für gut befunden hat, so liegt es mir ferne, dieselbe in gleichem Tone zu beantworten.

¹⁾ Versteinerungen d. Nizniówer Kalkes, Paläontolog. Beiträge von Mojsisovics und Neumayr, Bd. I, pag. 185--191.

²⁾ Für unsere Erörterung ist es ziemlich gleichgiltig, ob man den Löss der Diluvialterrassen als mit dem Schotter wesentlich gleichzeitig abgelagert betrachtet, oder ob man ihn als nachherige äolische Bedeckung des Schotters ansieht.

³⁾ Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch. 1884, pag. 67.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: [1884](#)

Autor(en)/Author(s): Uhlig Viktor

Artikel/Article: [Diluvialbildungen bei Bukowna am Dnjester 198-200](#)