

ZUR GEOLOGIE DER GEGEND VON SZÁSZFENES—ALSÓJÁRA (SIEBENBÜRGEN).

Von E. v. SZÁDECZKY-KARDOSS*.

Das Alsójára—Hesdát—Szászfeneser Eozängebiet lagert auf einem von drei Seiten geschlossenen Sedimentationsgebiet. Die östliche Grenze dieses Eozängebietes: das Lunka—Peterder kristallinische Schiefergebirge hat eine durch jüngere Ablagerungen bedeckte Fortsetzung bis Kolozsvár (Klausenburg). Die aus dem sarmatischen Sandsteine inselartig auftauchenden kleine kristallinischen Kuppen dieses Gebirgszuges zwischen dem Árpádgipfel und dem Majláth-Brunnen, weiters zwischen den Gemeinden Felek und Mikes, sowie beim Maguraberg neben Szelice, wurden neuerdings durch JULIUS v. SZÁDECZKY entdeckt. Das zwischen dem Gyaluer Massiv und diesem Zuge liegende Ablagerungsgebiet von Alsójára—Szászfenes ist die Fortsetzung der Lóczy'schen Lippa—Gyaluer Flyschgeosynklinale.

Die zuerst zu beantwortende Frage ist die Beziehung des Eozän-sedimentationsraumes zur Flyschgeosynklinale. Trotzdem sich das Eozän diskordant auf die obere Kreide abgelagert hat, sind die tektonischen Verhältnisse in den Zeiten, die dem Eozäne unmittelbar vorangehen und nachfolgen, auffallend übereinstimmend. Die Egerbegy—Gyeróvásárhelyer Bruchlinie¹ war schon vor dem Eozän vorhanden; d. h. die Gyeróvásárhely—Nagykapuser Eruptiva, die älter sind, als die „Unteren bunten Tonablagerungen“, brachen auf dieser Bruchlinie empor. Andererseits wurde das Eozän selbst an derselben Linie verworfen. Ähnliche Verhältnisse findet man auch bei der nächstens zu beschreibenden Léta—Kisbánya—Szolesvaer Bruchlinie.

Die Verbreitungen der Oberen Kreide und der Eozänablagerungen sind in diesem Gebiete übereinstimmend. Sicher festgestellte Obere Kreide ist nach VADÁSZ nur westlich vom Lunka—Peterder kristallinischen Schiefergebirge zu finden. Auch der andere Teil des Eozäns war schon zur Oberen Kreidezeit ein Sedimentationsraum. Am NO-Rande des Gyaluer Gebirges bis Egerbegy — also weit nordwestlicher, als es bisher bekannt war —, fand ich Gosaukonglomerat. Von der NW-Seite dieses Massivs, ganz bis Marótlaka, beschrieben PRIMICS, PÁLFY und J. v. SZÁDECZKY Gosaukonglomerate. Es ist also ganz ausser Zweifel, dass der N-Rand des Gyaluer Massivs ebenfalls von Oberer Kreide bedeckt war. Eben an dieser Strecke ist eine intensive Denudation aus dem Umstande erkenntlich, dass sich das Eozän — durch die

* Vorgetragen in der Fachsitzung der Ung. Geol. Gesellsch. am 3. Dezember 1924.

¹ Földt. Közlöny. LIII. 1923, 151.

Abtragung des kristallinen Schiefers — unmittelbar auf den Granit gelagert hat.

Die Gosauanlagerungen sind autochton, denn sie beginnen in normaler Weise mit Basalkonglomeraten im Liegenden. Am Hesdater Capulberg fand ich in dem stark gefalteten, flyschartigen Kreidesandstein eine beinahe hausgrosse mesozoische Kalksteinklippe. Dieser Flysch(?)—Sandstein ist also mit der darinschwimmenden Klippe von anderswo hierher gelangt. Es ist also sehr wahrscheinlich, dass trotz der gewissermassen ähnlichen Verbreitung der Kreide und Eozänablagerungen nur die Orogenese am Ende der Kreideperiode den Lunka—Peterder kristallinen Schieferzug emporhob, d. h. den Eozänsedimentationsraum präformierte. Am Saume der mesozoischen Urgeosynklinale ist autochtones Gosaukonglomerat zu finden, dagegen fehlt ein solches an dem die Geosynklinale halbierenden Lunka—Peterder Zug und an dessen Fortsetzungen. Zur Ablagerungszeit der Gosauschichten war also der aus dem Meere hervorragende Lunka—Peterder Zug noch nicht entstanden.

Die grosse Bedeutung der Orogenese der obersten Kreideperiode ist auch aus dem Umstande ersichtlich, dass die kristallinen Schiefer und die Kreideablagerungen häufig in gleicher Weise gefaltet sind. Das neue Kreidevorkommen von Egerbegy und daneben die kristallinen Schiefer haben ein ähnliches SO, 50-gradiges Einfallen. Der bei Magyarpeterd, am Ende der Tordaer Kluft sich befindende Neokom(?)—Mergel ist mit einer NO-SW-Streichrichtung vertikal aufgerichtet. An den daneben liegenden kristallinen Schiefeln des Lunka—Peterder Zuges ist dieselbe Streichrichtung mit sehr steilen Einfällen zu konstatieren. An der Ruine Ghéczy (bei Seel) geht wahrscheinlich die Obere Kreideablagerung allmählig ins kristallinschiefer über. Bei Kisbánya, im Mamilescilor Gebirge befindlichen kristallinen Schiefer habe ich ein derartig verrucanoartiges rotes Grob-Konglomerat eingefaltet gefunden, welches z. B. auch im Tale des Aranyos-Flusses, bei K.-Vidra anzutreffen ist. Dieses wird von einigen Forschern für echtes Verrucano, also Perm, von anderen aber für Obere Kreide gehalten. Wahrscheinlich wurde dasselbe Konglomerat im Kisbányaer Valea Jertzii zum problematischen Urkonglomerat metamorphosiert, was auch aus der gleichen Streichrichtung dieser beiden voneinander $\frac{1}{2}$ Km entfernt gelegenen Vorkommen hervor zu gehen scheint.

Zur gleichen Zeit brachen auch die zahlreichen Riolit-Dacit-Andesit-Dykes des Gyaluer Massive empor. Laut den bisherigen literarischen Daten sind die Eruptiva von Sztona, Gyalu und Gyerövásárhely älter, als das Paleozän. Diesem entsprechend fand ich verwitterte Dacit- und Andesit-Stückchen im Konglomerate des Gyaluer „Unteren“ und des

Alsójáraer „Oberer“ bunten Tons. Ein noch nicht beschriebener Nagykapuszer und einige Kisbányaer Dykes haben an ihrer Grenze mit der Unteren Bunten Tonablagerung eine mehrere Meter starke, rote Verwitterungszone und gehen so allmählig in die Paleozäne Bodenanküftung der Unteren Bunten Tonablagerung über. Anderwärts brachen einige von diesen Eruptiven die Obere Kreide-Ablagerung durch und veränderten sie dieselbe örtlich. Aus diesen Daten ist zweifellos ersichtlich, dass diese Dykes des Gyaluer Massivs zu Ende der Kreideperiode emporgebrochen sind.

Diese Eruptiva drangen häufig auf diesen Bruchlinien empor, an denen auch das Eozän verworfen wurde. Das erste Auftreten dieser Brüche fällt in die Oberste Kreideperiode. Der Eozänsedimentationsraum am Nordende der Lippa—Gyaluer Geosynklinale wurde ebenfalls zu derselben Zeit präformiert.

HORIZONTIERUNG DER OBERMEDITERRANEN SEDIMENTE VON PÁNK-NAGYROSKÁNY.

— Mit den Fig. 13—14. —

Von S. Á. ERDÖDY.*

Die obermediterranen marinen Sedimente von Pánk-Nagyroskány (Kom. Hunyad) wurden bisher nicht besonders beachtet, aus dem Grunde, weil sie die östliche Fortsetzung der obermediterranen Bucht von Kostej und Oberlapugy sind, deren Sedimente ausser von ANTON KOCH (1897) bei der besonders reichen Fauna auch von ausländischen Fachleuten detailliert bearbeitet wurden (J. L. NEUGEBOREN 1850, STUR 1863, Ü. BOETGER 1896—1904), daher der kleine Anhang von Pánk-Nagyroskány die Forscher mit neuem nicht lockte. Seit NEUGEBOREN (1867), der die gleichfalls reiche Fauna von Pánk aufarbeitete,¹ befasste sich niemand mit unserem Gebiete. In neuerer Zeit (1906) gab O. KADIC eine flüchtige Übersicht über die Geologie dieser Gegend, eingehender äusserte sich I. GAÁL (1912). Im blauen Sand und in den braunen Tönen der östlich von Nagyroskány gelegenen V. Marhaltului-Gräben (Profil Fig. 13) fand er bei emsigem Sammeln mehr als ein Dutzend Arten, deren 4—5 aber mit denen von Pánk nicht übereinstimmten.

Im Laufe meiner Untersuchungen stellte sich heraus, dass diese

* Vorgetragen in der Fachsitzung der Ung. Geol. Gesellsch. am 2. Januar 1924.

¹ Ich bestimmte von der Makrofauna mit Benützung der neuen Literatur mehr als 200 Arten.