

TALBILDUNG IM SÜDLICHEN TEILE DES OFNER GEBIRGES.

— Mit einer Karte. —

Von Prof. FRANZ SCHAFARZIK.

Sowohl die stratigraphischen, als auch die tektonischen Verhältnisse des südlichen Ofner Gebirges sind von höchster Einfachheit, weshalb sich die palaeohydrographischen Verhältnisse dieser Gegend gut verfolgen und deuten lassen. Den diapirartig durchgreifenden Kern des Gebirges bildet der obertriadische Hauptdolomit in der Schollenreihe: Csiker Gebirge-Blocksberg in einer Erstreckung von ungefähr 10 km. Die südlich anstossenden Beckenschichten vom obereozänen Nummulitenkalke an in ununterbrochener Reihenfolge bis zum jüngsten Pliozän hinauf, lagern — trotz stattgehabter kontinentaler Hebung — in einem mässig gegen S bis SSO geneigten Schichtenpaket von grosser, im Streichen bei 15 km Ausdehnung. Einzelne Etagen desselben lassen ein deutliches Übergreifen gegen das Grundgebirge zu erkennen, am auffallendsten wohl die oberpliozänen Niveaux, deren Schichten bis in einzelne Buchten des letzteren vordringen und selbst den Dolomit in bedeutender Ausdehnung überdecken. Zu Ende der levantinischen Zeit setzte dann die landbildende kontinentale Hebung ein, worauf die Erosion des Gebirges zu neuem Leben erweckt wurde.

Von dieser Urabdachung flossen zur regenreichen altpleistozänen Zeit die Wasseradern der Gräben der Fallrichtung nach herab, namentlich die budaörser direkt über das sarmatische Terrain des heutigen Bia-Budafoker Plateaus, woselbst sie die auch heute noch sichtbaren Ausräumungsfurchen ausgehöhlt haben (Hamzsabeger Wald, Brandl-suttn, Diós- und Kis-Tétényer Graben). Das damals bestandene jugendliche Geäder kann daher im Sinne DAVIS' nur als ein konsequentes angenommen werden.

Diesen Wasserläufen war aber bloss eine kurze Lebensdauer beschieden, da binnen kurzem ein sich im Streichen der oberoligozänen Sande rasch entwickelnder Graben entstand, der dieselben alsbald unterbunden hat. Es war dies ein Graben, entsprechend dem Unterlaufe des heutigen Kőérpatak, der sich steil zur Donau herabstürzte, die sich noch in altpleistozäner Zeit unserem Terrain näherte und dasselbe kräftig

angeschnitten hat. Rasch sich nach rückwärts verlängernd, erreichte dieser Graben sehr bald die oberoligozänen Sande, in denen er sein Bett alsdann bis zum Kammerwald erweiterte. Doch war damit seine Tätigkeit noch nicht erschöpft, sondern es zog derselbe unbehindert auch die budaörser Wasseradern bis zum Fusse des Türkensprungfelsens an sich, andererseits wurde ihm aber auch der Kammerwiesenbach tributär, an den sich SW-lich vom „Türkensprung“ noch die Gebirgsbäche: Csikergraben, Katalingraben und Hosszúrét angeschlossen haben. Hiemit war nun das neue Wassernetz bis hinauf zur NW-lichen Wasserscheide komplett. Die bedeutende Erosionsarbeit desselben wird uns klar, wenn wir die in seinem Becken befindlichen Zeugenberge: untermediterrane Schotterlappen auf oberoligozänem Sand, näher in Augenschein nehmen. Es sind dies der „Weingartenäcker“-Hügel, die „Ziegeläcker“, die „Razenwinkel“-kuppe, ferner bereits im bier Hotter der Steinfelsenberg und der Mittelberg.

Im oberen Pleistozän setzten hierauf bei vorherrschendem trockenem Klima kräftige NW-Winde ein, die das zertalte Terrain weiter ausmodellierten. Besonders ist es der lockere oberoligozäne Sand gewesen, der durch die vom Gebirge einfallenden Winde bis zur Abrasionsfläche des Kleinzeller Tegels ausgeräumt wurde. Klassische Belege hierfür liefert der von Budaörs südlich gelegene Talabschnitt, ferner bereits auf hauptstädtischem Boden die schüsselförmigen Eintalungen von Örsöd und Örmézó, ebenso teilweise auch die Lágymányos-Niederung am Fusse des Adlerberges. Südlich vom bier Plateau ist es ferner das untermediterrane Terrain des Hamzsabeger Waldes, sowie südlich davon das Pontikum bei Erlakovec und die Fülöpmeierhöfe, die noch heute aktuelle Beispiele von Sandauswehungen darstellen. Ferner wurden die trockengelegten einstigen Tal- und Grabenabschnitte am Bia-Tétényer Plateau zu gleicher Zeit mehrweniger durch Löss verweht.

Die Hauptergebnisse obiger Betrachtungen mögen folgend zusammengefasst werden.

1. *Nach Erhebung des Ofner Gebirges Anlage eines N-S konsequenten Wassernetzes, das jedoch bald darauf von dem*
2. *sich rasch entwickelnden W-O-lichen Kőérpatak abgezapft wurde. Der neuen Konstellation entsprechend wäre also im Sinne DAVIS' der Kőérpatak selbst eine subsequeute Funktion der Donau, die Budaörser Gräben ferner resequente, die neuen rückläufigen Wasserrisse des Kammerwaldes dagegen obsequente Anhängsel desselben.*
3. *Die Erosionsbasis des Kőérpatak ist die Donau bei Budafok, gegenwärtig 103 m. ü. d. Adr. M.*
4. *Das heutige Wassernetz des Kőérbaches ist vollständig ausgereift. Austiefende Erosion trifft man bloss noch in den obersten Gräben*

an; in den unteren Abschnitten beginnt gegenwärtig die Talsohlenverbreiterung und Wiesenbildung, daher also die seitlich ausgreifende Erosion. Diese Tätigkeit des Kőérbaches befindet sich noch im alleranfänglichsten Stadium im Sinne einer Peneplaine. Dieselbe schwebt aber in noch unermesslicher Ferne, — ebenso wie das Ofner Gebirge selbst noch lange nicht vom Greisenalter erreicht werden wird.

BEITRÄGE ZUR VERTEILUNG DER ERUPTIVGESTEINE.

— Mit der Figur 1. —

Der erste, der mit scharfem Auge das kranzartige Auftreten von Eruptivgesteinen am inneren, concaven Rande gefalteter Gebirge erkannte, war E. SUESS.¹ Um nur einige der auffallendsten derartigen Vulkankränze zu nennen, sei der innerkarpathische Vulkankranz, dann jener erwähnt, der den südlichen Apennin und dessen Fortsetzung in Nordafrika begleitet, ferner der mazedonisch-jonisch-kleinasiatische Vulkankranz.

Das Material, das in solchen Eruptivgebieten auftritt, ist vorwiegend *Trachyt* und *Andesit* und zum Teile auch *Dacit* und *Rhyolit*. *Basalte* finden sich verhältnismäßig selten. Was die Längsausdehnung der Eruptiva so eines Gebietes betrifft, so genügt die Angabe, dass im inneren Karpathenbogen das fast zusammenhängende Eruptivgebiet ungefähr 800 km lang ist und der mazedonisch-jonisch-kleinasiatische Vulkankranz, wenn auch mit Unterbrechungen 1800 km Länge erreicht. Diese ungeheuren Dimensionen bringen es mit sich, dass die in diesen Gebieten auftretende Eruptiva zu den verbreitetsten Typen gehören.

In ganz anderer Physiognomie zeigen sich die meisten Basalte. Betrachtet man zum Beispiel die grönländisch-hebridisch-isländischen Basalte oder jene der syrischen Tafel, die sich von Adana bis zum Roten Meer erstrecken und sich in den Tertiärschichten Aegyptens wiederfinden oder betrachtet man den gleichfalls riesige Gebiete bedeckenden Dekantrapp Indiens, so sieht man, dass man es hier nicht mit Eruptivgesteinen zu tun hat, die in langen Zügen Faltengebirge begleiten, sondern flächenhaft entwickelt in solchen Gebieten auftreten, die entweder nie gefaltet waren oder in denen die faltenden Kräfte schon lange vor den Basaltergüssen erloschen waren. Im Gegensatz zu den die Faltengebirge begleitenden Regionen, wo saure Eruptivgesteine dominieren, herrschen mithin in flachen Gebieten basische Gesteine

¹ E. SUESS: Das Antlitz der Erde. Vol. I. Leipzig, 1883.