

auch in Ungarn gegen die Ebene hin ein feiner Flugsand mit Löss. Gleich diesem lagert er auf Schotter. Bei Dorogh und Gran bildet der mehlig feine Sand wahre Dünen zwischen der Donau und den Lössgehängen<sup>1)</sup>. Aber seine eigentliche Herrschaft beginnt erst auf den Puszten südlich von Komorn und auf den weiten Flächen des linken Donauufers. Ich selbst reiste tagelang durch diese Sanddünen auf dem Weg von Nagy-Bánya nach Debreczin. Sie bilden lange Wellen von Nord nach Süd, und in den Vertiefungen sind die stagnirenden Gewässer reich an Salzen, die bei der sommerlichen Verdunstung als Krusten übrig bleiben. Es werden Soda, Salpeter und ein unreines Kochsalz gewonnen<sup>2)</sup>. Aber noch andere Gebilde ausser dem Sand nehmen zuweilen die Stelle von Löss ein. Die von Hügeln von Trachyt und tertiärem Trachyttuff umschlossene Bucht von Szt. Endré fand PETERS mit einem an trachytischem Material sehr reichen lössartigen Gebilde erfüllt, welches Lössschnecken enthält; und an anderen Stellen finden sich weitverbreitete Kalktuffbildungen, welche in wahren Kalksümpfen entstanden sein müssen und dem Löss stratigraphisch gleich zu stellen sind<sup>3)</sup>. Sie entsprechen den früher erwähnten kalkreichen Modificationen des See-Löss in China (s. S. 82 und 102).

Aus Siebenbürgen ist der Löss durch HAUER und STACHE beschrieben worden. Er ist in der Gegend von Hermannstadt wie im mittleren Bergland ein herrschendes Oberflächengebilde<sup>4)</sup>. Südlich von der ungarischen Ebene wurde er im Jahr 1857 bekannt, als die geologische Reichsanstalt ein Stück Löss mit den charakteristischen Schnecken von Belgrad erhielt<sup>5)</sup>. Als dann später die Aufnahmen das Banat, Slavonien, Kroatien und die Militärgrenze umfassten, erwies sich auch hier noch dieselbe Bodenart zum Theil als ein verbreitetes Gebilde, aber, wie es scheint, ausschliesslich in den der ungarischen Ebene zugewandten Gegenden<sup>6)</sup>.

Eine wesentliche Bereicherung der Kenntniss der Verbreitung unsrer Formation gab FOETTERLE, als er nachwies, dass an der unteren Donau der Löss »zu einer wo möglich noch grösseren Entwicklung gelangt ist, als wir dieses Gebilde an den Ufern der Donau in Ungarn, oder in Mähren und Böhmen kennen gelernt haben.« Von der serbisch-bulgarischen Grenze bei Radujevac an bildet der Löss fortwährend das steile rechte Ufer der Donau bis über Nikopoli und Rustschuk hinaus, und erreicht die Höhe von 700 Fuss, während das linke Donau-Ufer ganz flach und auf mehrere Meilen landeinwärts blos von den Alluvionen der Donau bedeckt ist. Jene

1) PETERS a. a. O. S. 514.

2) RICHTHOFEN a. a. O. S. 460 ff.

3) PETERS a. a. O. S. 513, 514.

4) HAUER und STACHE, *Geologie Siebenbürgens*. Wien 1863, S. 34. Ausser den gewöhnlichen Landschnecken werden Reste von *Elephas primigenius*, Rhinoceros, Rind, Pferd u. a. erwähnt.

5) Jahrb. d. k. k. geolog. Reichsanstalt VIII, S. 157.

6) TIETZE's Mittheilungen aus dem Banat, im Jahrb. d. k. k. geolog. Reichsanstalt XXII (1872) S. 93, weisen auf eine bedeutendere Entwicklung daselbst hin, während die Angaben von dem Vorkommen des Löss in einigen Theilen von Croatien (ebendas. S. 286) nicht so überzeugend sind.