

Die¹⁾ geologischen Beobachtungen knüpfen an das Profil oberhalb *Yen-tshóu-fu*²⁾ an. Die hangenden rothen Sandsteine (1) bilden, in fast horizontaler Lagerung, die Hügel um *Yen-tshóu-fu*, auch auf der gegenüber liegenden [südlichen]³⁾ Seite. Im Bau der höheren Gebirge aber treten nun als neues Element Porphyre auf. Wir waren ihnen schon oberhalb und unterhalb *Hu-ngan* begegnet⁴⁾. Dann sah ich keine bis zu dem hohen⁵⁾ Gebirgszug im Südwesten von *Yen-tshóu-fu*, an dessen Aufbau, nach den Geröllen des von ihm herab kommenden Baches zu schliessen, Porphyre einen bedeutenden Antheil nehmen muss. Unzweifelhaft aber wird seine Verbreitung östlich von *Yen-tshóu-fu*. Zuerst begegnet man ihm am *Yen-tshóu-shan*, einem 1200 Fuss [360 m] hohen Berg im Nordosten der Stadt, der schon durch seine Formen einen abweichenden Gesteins-Charakter verräth. Der Strom bricht sich 10 *li* unterhalb *Yen-tshóu-fu* an einem östlichen Vorsprung des Berges. Hier sieht man ganz deutlich, dass der Berg im unteren Theil aus geschichtetem Gestein, meist grauen thonigen Sandsteinen, auch etwas Kalkstein, besteht, und dass diese von Porphyre durchbrochen und überlagert werden; der ganze obere Theil des Berges besteht aus Porphyre⁶⁾ [Fig. 78]. Und nun betritt der Fluss ein grosses Porphyre-Gebiet, das sich über die ganze Länge der *Lutszë-Schlucht* erstreckt.

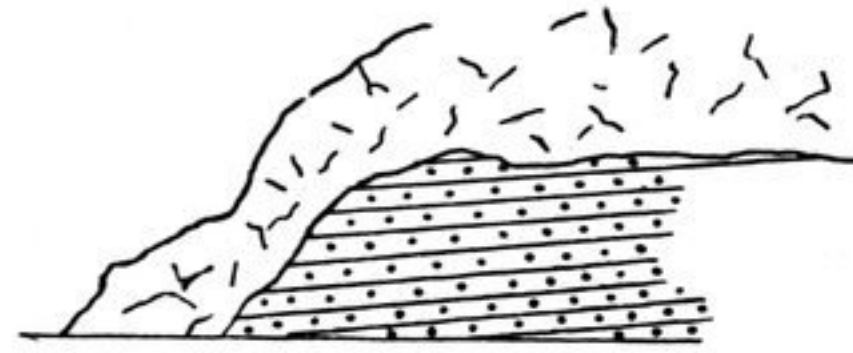


Fig. 78. Sandstein, von Porphyre durchbrochen und überlagert, unterhalb *Yen-tshóu-fu*.

Am oberen Eingang der Schlucht steht links nur Porphyre, rechts unter diesem noch rother Sandstein an. Weiterhin bestehen die Wände zu beiden Seiten aus Quarzporphyre mit fleischrother Grundmasse und vielen Orthoklas-Krystallen. Sie steigen in steilen bewachsenen Gehängen an, hier und da durch eine Schlucht unterbrochen. Ansiedelungen sind daran sparsam zerstreut. Gegen das Ende der Schlucht, *Lu-tszë-mönn* gegenüber, kommen grössere Einschlüsse von Schichtgesteinen vor; in einem solchen findet sich auch eine Höhle, vor der ein Tempel steht. Hier wohnt der Gott der Schlucht.

Wenn man die Schlucht [bei *Lu-tszë-mönn*] verlassen hat, befindet man sich in einem breiten Thal. Wie in dem Lauf des Flusses, so ist auch in dem Streichen der umgebenden Gebirge die Richtung SW—NO deutlich ausgeprägt. Auf der linken Seite steigen Hügel unmittelbar aus dem Fluss auf; ihre Höhe ist unbedeutend, und sie erscheinen weniger in der Anordnung regelmässiger Züge. Rechts (auf der südlichen Seite) aber erhebt sich ein ausgesprochenener Höhenzug bis zu 2000 Fuss [600 m] in einiger Entfernung; sein Fuss ist durch ebenes Land vom Flusse getrennt. Er hat lange, verzweigte Rücken, und allen, auch den kleinsten Zweig-Rücken sind scharfe Grate aufgesetzt. Nach der Analogie der Formen zu urtheilen, sind es Sandstein-Gebirge; aber die Vegetation ist verhältnissmässig gering, und die Landschaft hat daher ein etwas verändertes Aussehen im Vergleich zu dem Sandstein-Gebiet weiter oberhalb. Auf der südlichen Seite scheint aber der Porphyre eine besondere Rolle zu spielen; er bildet mehrere Hügel am Fluss und nimmt wahrscheinlich auch an der Zusammensetzung der höheren Gebirge Theil. Im Norden hat man Porphyre bis *Tung-lu-hsiën*, dann folgt rother Sandstein; weiterhin grünlichgraue, griffelförmig zerfallene Mergel, unter ihnen Sandstein mit einer Kalkstein-Einlagerung; dann fester Sandstein. Das Streichen ist durchweg SW—NO,

¹⁾ [Dieser Abschnitt und der folgende ganze Schluss des Capitels fehlte im letzten (Haupt-) Manuscript. Er ist aus den Tagebüchern der hier beschriebenen und der späteren Reise, aus den Notizbüchern und aus mehreren älteren Manuscripten mit möglichst vollkommener Erhaltung auch des Wortlautes der Originalien zusammengestellt worden.]

²⁾ [S. oben, S. 628 f.]

³⁾ [Das Notizbuch hat östlichen, was aber zu der Richtung des Flusses bei *Yen-tshóu-fu* nicht stimmt.]

⁴⁾ [S. oben, S. 627.]

⁵⁾ [Nach dem Notizbuch 1800 bis 2200 Fuss (540—660 m).]

⁶⁾ [Notizbuch: Man sieht einen Gang von Porphyre, der sich oben ausbreitet. Der ganze *Yen-tshóu-shan* ist Porphyre auf rothem Sandstein.]