

auf grünem chloritischem Quarzit. Die Schichten streichen W—O und fallen  $24^{\circ}$  S. Eine nach N geneigte Fläche schneidet sie ab und trennt ihre Schichtenköpfe von dem angrenzenden und auflagernden Korea-Granit. Die Stelle erinnert an Canzocoli bei Predazzo. Zwischen den beiden metamorphischen Gesteinen ist ein 3 Fuss mächtiger Complex dünner Schichten von Magneteisenstein mit Thoneisengranat erfüllt. Es wird darauf ein steinbruchartiger Tagebau in kleinem Maassstab getrieben. Die reinsten Erzstücke werden ausgesucht und theils nach *Sai-ma-ki*, theils nach *Hsiau-sörr* gefahren. Nach dem Charakter des Erzes zu schliessen, dürfte das Vorkommen am Kung-shan ähnlich sein.

Nun folgt ein Engpass. Zum letzten Mal auf unserem Weg durch Liautung tritt der Korea-Granit in seine vollen Rechte. Zu beiden Seiten thürmt er sich hoch auf, steigt in steilen Wänden an und endet oben in Pfeilern. Wenschon das Gestein allenthalben einen Charakter trägt, der ihm eine Stellung zwischen Granit und Quarzporphyr anweist, so nähert er sich hier dem letzteren mehr als gewöhnlich. Er enthält weniger Quarz als am Kau-li-mönn und ist zum Theil frei davon. Für seinen porphyrischen Charakter spricht auch, von rein geologischem Gesichtspunkt, die enge Verbindung, in welcher er hinsichtlich der Eruptionsperiode, wie der räumlichen Verbreitung, mit Porphyriten steht.

Der Engpass hat eine Länge von 2 g. M. Dann ist der Granit zu Ende, und mit ihm die fast unbelebte Gegend der wilden Stromengen. Man tritt hinaus in ein von S nach N gerichtetes Thal, dessen Sohle 1 g. M. breit ist. Mehrere grosse Ortschaften mit schönen Häusern beleben es. An der Grenze des Granites kommen von W und O grössere Thäler herein. Der Bach des westlichen bringt viel schwarzen Schiefer von der Art des eben beschriebenen herab. Dann folgt Kalkstein mit NW—SO Streichen und  $15^{\circ}$  SW Fallen. Er ist wenigstens 1000 Fuss mächtig und entspricht dem Cambrischen Lungmönn-Kalk von Sai-ma-ki. Wie dort, so trägt er auch hier Kohlschichten mit einem vereinzelt Flöz. Man kommt nun in das Liegende des Kalkes hinab. Es sind grüne und rothe Schieferthone, wie sie der untersinischen Reihe eigen sind. Die grünen bilden schroffe Felswände, die dem Thal bei einer doppelten Biegung des Flusses einen malerischen Charakter geben; die rothen Schiefer setzen ein sanftes Gelände zusammen, das bis hoch hinauf angebaut ist. Die Gesamtmächtigkeit der schiefrigen Schichten, soweit sie aufgeschlossen sind, ist mindestens 2000 Fuss; ihr Liegendes ist nicht erkennbar. Bei dem Dorf *Hsiang-mo* treten plötzlich eine Menge grosser Quarzitgerölle auf. Das Thal ist in Front abgeschnürt und bildete früher ein Seebecken,

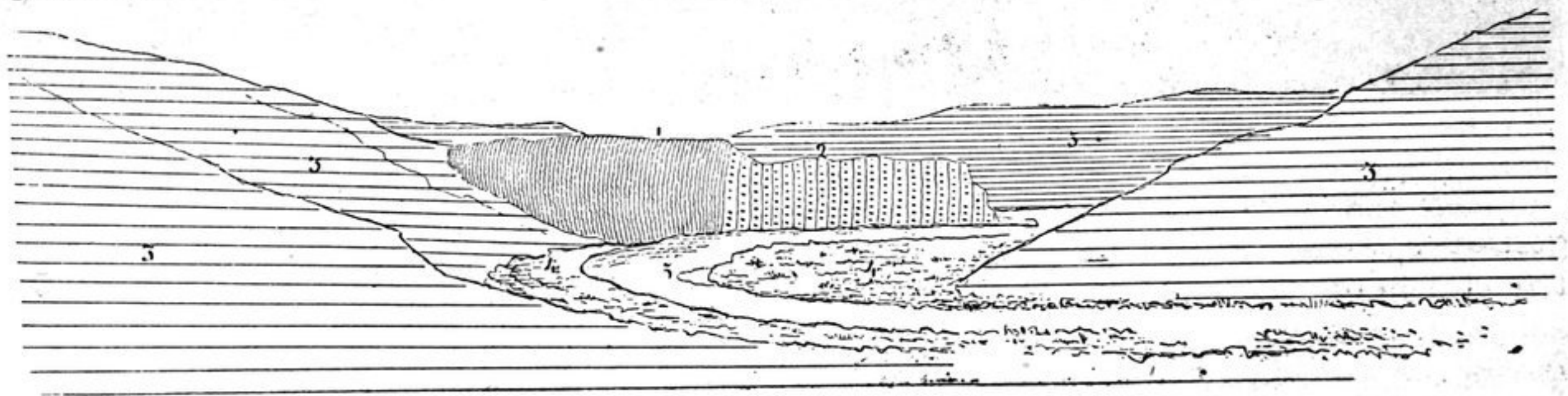


Fig. 26. Bei Hsiang-mo im Thal des Tang-hö.

1. Thonschiefer; — 2. Quarzit; — 3. Sinische Schichten; — 4. Alluvium.

das mit den Geröllen ausgefüllt wurde. An dieser Abschnürung zeigt sich nun auch die Quelle der Blöcke; denn aus dem linken Thalgehänge tritt ein schroffer Riegel hervor, welcher aus steil aufgerichteten Takushan-Gebilden, Quarzit und Thonglimmerschiefer, besteht (Fig. 26). Die Schieferthone und Kalksteine sind auf- und angelagert. Schon zur Zeit ihrer Bildung ragten jene als ein Riff mit steiler Schichtenstellung auf.

Das Thal erweitert sich nun bedeutend und ist mit Feldern bedeckt. Bald erreicht man das ansehnliche Dorf *Hsiau-sörr*.

Kohlenfeld bei *Hsiau-sörr*<sup>1)</sup>. — Ich erfuhr bei meiner Ankunft im Ort, dass in

<sup>1)</sup> Dies ist die örtliche Aussprache. Da ich die Schreibweise nicht erfuhr, so bin ich ausser Stande, die Silbe *sörr* in ihre beiden Bestandtheile aufzulösen.