

eruptiven Thätigkeit, weil es die anderen an Umfang weit übertrifft: es steht aber in dieser Beziehung selbst noch viel weiter zurück im Vergleich zu den auf dem Festland von Porphyren eingenommenen Arealen.

Als vulcanische Gesteine des gesammten Insel-Gebietes werden im Allgemeinen genannt: vulcanische Conglomerate, Breccien und Tuffe, zusammen mit felsitischen, trachytischen und basaltischen Laven. Alle diese Gesteine sind hier als Glieder der porphyrischen Reihe zu betrachten. Dasselbe gilt von den nachfolgenden Einzel-Bemerkungen, auch vom »Basalt«, bis das Vorkommen von wirklichem Basalt auch geologisch erwiesen sein sollte.

Von Nord nach Süd geordnet, erfahren die folgenden Stellen Berücksichtigung:

Von den Inseln *Side Saddle*, *Elliot*, *Bonham*, *Davis* (sämmtlich zwischen  $30^{\circ} 48'$  und  $30^{\circ} 34'$  N gelegen) werden porphyritische Felsite genannt.

Aus der *Tai-shan*-Gruppe [s. oben, S. 643] werden, in der Richtung von WNW nach OSO, erwähnt: *Volcano*, wo grobe trachytische Breccie mit grossen eckigen Einschlüssen vorkommt<sup>1)</sup>; *Tshang-pai-shan* (*Changpih Island*), welches durch rothen Feldspath-Porphyr charakterisirt ist; *Shóu-shan* (*Show*), wo dieselbe Breccie wie auf *Volcano* in Steinbrüchen gewonnen wird; *Tai-shan* (*Taeshan*), von einer bis 1700 Fuss [510 m] hohen Hügelreihe durchzogen, an deren nordöstlichem Ende graue Quarzporphyre und lachsfarbene Felsite von »Basaltgängen« durchsetzt werden: *Tshang-tau* (*Changtau*) und das benachbarte Inselchen *Kiu-shan* (*Keusan*), charakterisirt durch geschichtete grüne Tuffe und Trachyt-Breccien, die von »Basaltgängen« durchzogen werden, Beide hoch und schroff; *Tripod*, 600 Fuss [180 m] hoch, aus vulcanischer Breccie mit »Basaltgängen« bestehend; *Video*, konisch, steilklippig, wo röthlicher Quarztrachyt von zahlreichen »Basaltgängen« durchsetzt wird.

Von der Haupt-Insel *Tshóu-shan* (*Chusan*) sind nur Quarzporphyr und Felsit angeführt; von den westlich angrenzenden Inseln: *La-tóu* (*Lateo*) mit grober vulcanischer Breccie, welche grosse Fragmente von Quarzfelsit enthält und in Steinbrüchen gewonnen wird; *Ki-tóu* (*Ketsu*), mit schwarz gebändertem, von rothen Feldspath-Krystallen angefülltem Felsit; *Tsĭ-tszĕ* (*Blackwell Island*), eine sehr angebaute Insel, auf welcher dunkler Feldspath-Porphyr, Felsit und vulcanische Breccie mit »Basaltgängen« vorkommen; *Kin-tang*, dessen Gipfel aus rothem Feldspath-Porphyr besteht. Von Interesse ist noch eine kleine Insel, *North-east Island*, welche bei den *Nine Pins* genannten Felsklippen ( $30^{\circ} 3' N$ ,  $122^{\circ} 29' O$ , also nordöstlich von *Pu-tóu*), angegeben wird und aus sehr dunklem, in deutliche Lagen abgetheiltem Felsit besteht.

Es ist ersichtlich, dass alle diese Inseln der grossen Porphy-Formation angehören und theils aus den Eruptivgesteinen, theils aus den verschiedenen Tuffen derselben bestehen.

Zur Vervollständigung führe ich noch die Beobachtungen an den weiter südlich folgenden, zunächst an *Pu-tóu* südwestwärts sich anschliessenden Inseln an.

*Tau-hwa-shan* (*Tou-wah*),  $29^{\circ} 48' N$ , besteht aus einer unregelmässigen, bis 1600 Fuss [490 m] ansteigenden, von SO nach NW gerichteten Hügelkette. Von hier kommt graues granitisches Gestein; auch der *Thornton Peak* auf dem Festland besteht aus röthlichem Granit. — Dagegen findet sich auf *Ta-fóu-shan* ( $29^{\circ} 4' N$ ), an der Nord-Seite der Bai von *San-mönn*, feinkörniger dunkelblauer Quarz-Felsit.

<sup>1)</sup> [Ein anderes Manuscript gibt die Anmerkung: »Man könnte aus dem Namen den irrigen Schluss auf ihren (der *Volcano Inseln*) vulcanischen Charakter machen. Sie zeigen (bei dem Fernblick von *Kin-tang* aus) die Bedeckung mit weisslich gelben Feldern bis zu den Gipfeln, wie die aus den Tuffen bestehenden Inseln.]