

nach dem Rand des Rothen Beckens von Sz'-tshwan nicht nur Schlussfolgerungen auf den Bau jener westlicheren Gebirgsgegenden gestattet, sondern auch das gegenseitige Verhältniss des nördlichen zum südlichen China überhaupt klarzustellen geeignet ist, so weit sich dasselbe auf den inneren Bau und die Anordnung der Gebirge gründet. Das südliche China hat in seiner ganzen Ausdehnung eine analog bleibende Structur; ihr Grundtypus sind Faltungen, deren Richtung durch diejenige des Tangla vorgezeichnet ist. Nur einmal noch werden wir an einen Knotenpunkt von ähnlicher Bedeutung für das Verständniss der Tektonik des Continentes kommen, nämlich im südwestlichen Sz'-tshwan, in der Gegend von *Ya-tshou-fu*, wo eine ganz andere Faltungsrichtung, diejenige des hinterindischen Systems, mit der Sinischen zusammentrifft.

Mit Rücksicht auf diese grösseren und allgemeineren Gesichtspunkte werden wir nun den Tsin-ling-shan abseits von unserer Strasse, und ganz besonders mit Beziehung auf die im Süden und Norden ihm vorliegenden Gegenden, betrachten.

1. Oestliche Entwicklung des Tsinling-Gebirges.

Die einzige Ergänzung meiner Beobachtungen vermag ich den Aufzeichnungen des ausgezeichneten Lazaristenmissionars Herrn ARMAND DAVID zu entnehmen, welchem die naturwissenschaftliche Kenntniss von China, allerdings weitaus vorwaltend in faunistischer Hinsicht, erstaunliche Bereicherungen verdankt. Derselbe hielt sich in der Provinz Shensi von October 1872 bis März 1873 auf und machte die vierfüssige und geflügelte Thierwelt des Tsin-ling-shan zum besonderen Gegenstand seiner Studien. Ausser seinen Kenntnissen, seinem eingehenden Interesse und seinem für die verschiedensten Gegenstände durch langjährige naturwissenschaftliche Reisen in China geschärften Blick, war ihm dabei seine Eigenschaft als Missionar von besonderem Vortheil, indem er die einzelnen Orte des Gebirges, an welchen Christengemeinden leben, als Standquartiere benutzen und von ihnen aus die Umgegend bereisen konnte. Die lange Dauer seines Aufenthaltes setzte ihn in den Stand, in seinem Fach mit grosser Gründlichkeit zu forschen; doch verdanken wir ihm auch eine Anzahl werthvoller geologischer Notizen. Da sie in einer umständlichen Reisebeschreibung zerstreut sind, dürfte ihre geordnete Zusammenstellung an der Seite der im Vorstehenden mitgetheilten Beobachtungen dazu beitragen, ihre Verwerthung zu erleichtern.

Herrn ARMAND DAVID's Beobachtungen am *Tsin-ling-shan* und im Thal des *Han*¹⁾.

1. Beobachtungen im *Wei*-Thal und am Nordabfall des *Tsin-ling-shan*. — Von *Hsi-ngan-fu* (500 m.) reiste Abbé DAVID am 11. November 1872 in südwestlicher Richtung nach dem 100 *li* entfernten Dorf »*Che-kin-tsuén*« (*Shi-tsing-tsüan*),

1) Die Notizen sind dem Werk »*Journal de mon troisième voyage d'exploration dans l'empire Chinois par M. l'Abbé ARMAND DAVID* (Paris 1875, 2 Bände) entnommen. Sie finden sich zerstreut in