

erinnert. „Das persische Hochland wird von mehreren mehr oder minder ostwestlich streichenden Hügelketten oder Gebirgen durchzogen, welche stellenweise auch durch quergestellte Bodenschwellungen miteinander verbunden sind. Die Zwischenräume dieser Ketten stellen weite, oft sehr regelmäßig sich abdachende, gegen die Mitte flacher werdende Mulden vor, welche von einem der Quaternärzeit angehörigen Material erfüllt sind. Dieses Material bewirkt die Ausgleichung der Oberfläche und den Plateaucharakter. Es besteht gegen die Gebirge zu aus größerem Gebirgsschutt, weiter abwärts ist es mehr erdiger Beschaffenheit, enthält aber immer noch kleinere kantige Fragmente von Gebirgsschutt beigemengt, und wird endlich in der Muldenmitte ein bald mehr sandiges, bald mehr lehmiges Terrain, das in den meisten Fällen eine lößartige Bildung vorstellt. Wasser hat, wie ich mich schon in jenem Vortrage (*Verhandlungen der k. k. Geol. Reichsanstalt*, Wien 1877, S. 66) ausdrückte, einen nur geringen Anteil an der Bildung und Ablagerung dieser Massen gehabt, welche die Zwischenräume zwischen den parallelen Gebirgsketten ausfüllen.“

Im Anschluß an die Auffassung v. Richthofens und im Vergleich mit seinen geologischen Beobachtungen in China spricht Tietze dann aus, daß die lößartigen Bildungen Persiens demselben Ursprung zuzuschreiben sind. Sie gehören also zu den subaërischen Bildungen, Gesteinschutt und Staub, welche von Sandstürmen aufgehoben und dann abgesetzt wurden.

Es scheint sehr glaublich, daß diese Erklärung für die oberflächlichen Ablagerungen richtig ist, besonders für die Ablagerungen der Randgebiete. Tietze glaubt gezeigt zu haben, daß die Ablagerungen der mittleren Gebiete aus ganz demselben Material stammen. Er sagt: „Gerade diese Bildungen in der Mitte der Depression (d. h. die persischen Lößbildungen) lassen sich aber in ihrer Betrachtung von den Randbildungen gar nicht trennen, und nimmt man, wie dies Blanford schließlich doch im ganzen für den Detritus am Rande der Depressionen tut, eine subaërische Entstehungsweise für die einen an, so muß man sie auch für die anderen gelten lassen.“

Dann beschäftigt er sich mit der zweiten Aufgabe des persischen Wüstenproblems, der Versalzung der Depressionen. Die Salzablagerungen müssen aus Wasser abgesetzt sein. Wenn ein Fluß seinen Weg bis zu einer Wüstendepression findet, bildet sich auch unter günstigen Umständen „ein in seinem Wasserstande je nach den Jahreszeiten sehr veränderlicher See, dessen Ränder während der heißen Zeit von einem schlammigen, mit dicken Salzkrusten bedeckten Boden umsäumt sind“. Die Flüsse sind aber sehr selten und ephemer, und „die Feuchtigkeit oder das Wasser in den Depressionstiefen ist deshalb nur häufig Sickerwasser. Daß solches Sickerwasser in der Tat vorhanden ist, beweisen verschiedene Brunnengrabungen.“

„Der ganze aus der Umgebung der Depressionen zugeführte Salzgehalt muß denselben, sofern sie abflußlos sind, verbleiben.“ Und, „diejenigen Effloreszenzen, welche sich noch außerhalb der tiefst gelegenen Stellen der Plateaumulden beobachten