

VERGLEICHENDE UMSCHAU IN ZWEI ANDEREN, NICHT SÜDAMERIKANISCHEN
VULKANGEBIETEN

JORULLO, DIRBET ET-TULUL UND HAURAN

Die vorhergehenden Betrachtungen haben uns zu der Ansicht geführt, dass wir es bei dem Hervorbrechen feurigflüssiger Gesteinsmassen nicht mit einer Kraft zu thun haben, die ausserhalb derselben liegt und das Magma im Kraterschachte emportreibt, sondern mit einer solchen, deren Ursache und Trägerin das Magma selbst ist.

Zugleich aber mussten wir aus der monogenen Bildung der Vulkanberge und aus der Art ihrer Anordnung den Eindruck gewinnen, als wären die Gesteinsmassen, aus welchen sich dieselben aufbauen, nur ausgestossen worden, weil der Raum im Innern der Erde für sie plötzlich zu eng geworden, dass sich aber durch ihre Ausstossung der Gleichgewichtszustand alsbald wieder hergestellt und so lange fortbestanden habe, bis nach Ablauf eines gewissen Zeitraums die Gleichgewichtsstörung im Innern aufs Neue eintrat und die gleiche Wirkung, die Bildung eines neuen Berges zur Folge hatte.

Es würde sich demnach auch aus den topographischen Verhältnissen mancher Vulkangebiete auf eine gleiche Periodicität im Wirken der vulkanischen Kräfte schliessen lassen, wie sie von den noch thätigen Vulkanen in ausgesprochenster Weise bekundet wird.

Doch bevor wir auf die Ursachen näher eingehen, welche das Hervorbrechen des Magmas bewirken können, möchten wir uns vor allen Dingen nach weiteren Beweisen dafür umsehen, dass die feurigflüssige Materie auch in der That die Trägerin der vulkanischen Kraft ist.

Wir sind bisher zu jener Ueberzeugung lediglich auf Grund topographisch-geologischer Studien gelangt, die wir in dem Vulkangebiete von Ecuador gemacht haben. Aber wenn wir unsere Betrachtungen auf dieses eine Gebiet beschränken wollten, so würden wir uns dem sehr gerechtfertigten Vorwurfe einer zu weit gehenden, die allgemeine Schlussfolgerung beeinträchtigenden Einseitigkeit aussetzen. Und so dürfte eine kurze Umschau in einigen anderen Vulkangebieten durchaus nicht als unnütze Abschweifung von unserem Gegenstande erscheinen.

Zur weiteren Prüfung unserer Annahme, dass die gluthflüssige Masse selbst die Trägerin der vulkanischen Kraft ist, durch welche Berge aufgeworfen werden können, legen wir uns zunächst die Frage vor, ob es nicht, wenigstens in kleinem Maassstabe, auch Vulkanberge giebt, welche einem mit Sicherheit nachzuweisenden, oberflächlichen Herde angehören, also einem solchen, bei welchem die Verbindung mit einem in die Tiefe reichenden Schachte völlig ausgeschlossen bleibt. Jeder Lavastrom, den wir über ein Terrain fliessen sehen, auf dem wir vielleicht noch kurz zuvor gestanden haben, ist ein solcher Herd. Die Boccas, die sich auf manchen der Lavaströme, besonders an solchen Stellen bilden, wo Anhäufungen des Materials in grosser Mächtigkeit stattfinden können, sind nichts anderes, als kleine Vulkanberge.