

3. Ueber die Eruption bei Methana im dritten Jahrhundert vor Chr. Geb.

VON HERRN K. VON SEEBACH in Göttingen.

Bei dem Aufenthalt, den ich zur Erforschung der Eruption von Santorin im Frühjahre 1866 in Griechenland machte, stieg trotz den kriegdrohenden und zur Rückkehr mahnenden Nachrichten aus der Heimath der lebhafteste Wunsch in mir auf, wenn möglich auch den zweiten, Santorin an Berühmtheit kaum nachstehenden Eruptionspunkt, die Gegend von Methana, besuchen zu können. Dieser Wunsch wurde noch gesteigert, als mir in Athen gerüchtsweise und leider ohne jedes Detail die Nachricht zukam, dass es Herrn FOUQUÉ in der That gelungen sei, bei Methana einen jüngeren Eruptionspunkt aufzufinden. So leicht nun auch von Athen mit dem regelmässigen Dampfer die griechische Flottenstation Poros zu besuchen war, so wurde es mir bei der Kürze der Zeit bis zur Rückkehr desselben doch nur durch die gewohnte Güte des Herrn PALASCA, der es vermittelte, dass ich einen Kutter der königl. Marine benutzen konnte, ermöglicht, auch Methana zu besuchen.

Dass Poros, nach CURTIUS das Kalauria der Alten, nicht der von PAUSANIAS und STRABO beschriebene Vulkan sein könne, wie einst L. ROSS gewollt hatte (cf. HUMBOLDT, Kosmos, Bd. 4, S. 517), stand für mich vor meinem Besuche schon deshalb fest, weil PAUSANIAS zu bestimmt angiebt, die Eruption solle bei einer heissen Quelle, ca. 30 Stadien von der Ortschaft Methana entfernt, stattgefunden haben. Poros liegt aber, das altgriechische Stadion zu 0,1 Seemeile gerechnet, ca. 80 Stadien von den Ruinen von Methana und hat keine heissen Quellen. Meine Annahme wurde bestätigt durch die geognostische Beschaffenheit der Halbinsel Kalauria, die, durchaus aus der nämlichen Trachytvarietät bestehend wie die Hauptmasse von Aegina und Methana, älteren und wohl vorhistorischen Eruptionen ihren Ursprung verdankt.

Dagegen liess ich mich leider, wie ein Menschenalter früher schon H. VIRLET durch die oben angeführte Angabe des PAUSANIAS verleiten, diesen Eruptionspunkt in der Nähe der Schwefelquellen von Bromolimni zu suchen. Vergebens! Nach den angestrengtesten Bemühungen hatte ich nur eben noch Zeit, nach einer hastigen Besteigung des Hauptkegels der Halbinsel mich durch die schöne Aussicht einigermaassen für die verlorene Mühe zu entschädigen und segelte dann in der milden mond hellen Frühlingsnacht zurück nach Poros.

Schon vor diesem vergeblichen Versuch war, wie oben erwähnt, H. FOUQUÉ glücklicher gewesen. Derselbe hatte, wie er in seinem Aufsätze über die alten Vulkane Griechenlands (*Revue des deux mondes*, 1867, S. 478) neuerdings berichtet, nur geleitet von dem Ortsnamen Kaymenipetra („Kaimano“ auf der englischen Admiralitätskarte), einen jüngeren Eruptionspunkt an der nämlichen Stelle gefunden, an welcher schon Herr VIRLET nach den Angaben des Herrn VAUDRIMEY eine Eruption in historischen Zeiten als wahrscheinlich angab (*Expéd. scientif. de Morée, géologie*, S. 245). Diese Beobachtung ist dann später durch die Herren REISS und STÜBEL bestätigt worden, die ihre Wahrnehmungen bekanntlich in einer besonderen Broschüre (Ausflug nach Aegina und Methana) beschrieben haben. Den Ansichten der beiden Letzteren über die Entstehungsweise des grossen Trachytdoms von Methana kann ich mich im Allgemeinen, so weit meine flüchtigen Beobachtungen reichen, nur anschliessen. Auch von dem neueren Eruptionspunkt vermag man sich nach den Darstellungen der genannten drei Beobachter eine ziemlich genügende Vorstellung zu machen. Dagegen scheinen sie mir ebensowenig wie frühere Forscher bei Benutzung der uns aus dem Alterthume überlieferten Berichte über jene Eruption und ihren Ort die nöthige Kritik angewandt zu haben, ja die Herren REISS und STÜBEL haben Einzelnes geradezu falsch übersetzt.

Drei Ueberlieferungen über einen vulkanischen Ausbruch in der Nähe von Methana liegen bekanntlich vor, eine bei STRABO, eine bei OVID und eine bei PAUSANIAS. *) Von diesen

*) Um eine Prüfung der nachfolgenden Kritik zu erleichtern, stelle ich dieselben hier nochmals in den Worten der Originale zusammen:

STRABO, I. cap. 3, §. 18: περί Μεθώνην δὲ τὴν ἐν τῷ Ἐρμιονικῷ

drei Stellen ist diejenige des PAUSANIAS, obwohl sie über 100 Jahre später geschrieben wurde als die beiden anderen (die wir als gleichzeitig verfasst ansehen dürfen) und den ganzen Ausbruch vorsichtig nur als eine — wohl örtlich erhaltene — Sage bezeichnet, doch die einzige, die einen bestimmten Ort und eine bestimmte Zeit für denselben angiebt. Von ihr werden wir daher bei einem Versuche zur Feststellung der Identität des Ausbruchspunktes ausgehen müssen.

Der Ausbruch soll nach ihr zwischen 278 und 240 vor Chr. bei warmen Bädern ungefähr 30 Stadien entfernt von der Ortschaft Methana stattgefunden haben. Diese heißen Quellen sind aber nicht, wie VIRLET und ich vermutheten, die kaum 20 Stadien entfernten Schwefelquellen bei Bromolimni, sondern, wie schon Herr CURTIUS (Peloponnes, Bd. II., S. 442) behauptet, die nach der englischen Seekarte in geradem Abstand genau 3 Seemeilen oder 30 Stadien von Methana entfernten heißen Quellen unterhalb Kato Mouska, die nur wenig entfernt sind von dem neueren von H. FΟΥΡΥΪ entdeckten Ausbruchsdome und Lavastrom. Ja, fast möchte man vermuthen, dass die daselbst schon von Herrn VIRLET bemerkten Ruinen ehe-

κόλπῳ ὄρος ἑπταστάδιον τὸ ὕψος ἀνεβλήθη γενηθέντος ἀναφυσήματος φλογώδους, μεθ' ἡμέρας μὲν ἀπρόσιτον ὑπὸ τοῦ θερμοῦ καὶ τῆς θειώδους ὀσμῆς, νύκτωρ δ' εὐώδες, ἐκλάμπον πόρρω καὶ θερμαῖνον, ὥστε ζεῖν τὴν θάλατταν ἐπὶ σταδία πέντε, θολερὰν δ' εἶναι καὶ ἐπὶ εἴκοσι σταδία, προσχωσθῆναι δὲ πέτραις ἀπορρῶξι πύργων οὐκ ἐλάττωσιν.

OVID. Metamorphoseon, lib. XV., v. 296—306:

Est prope Pittheam tumulus Troezena sine ullis
 Arduus arboribus, quondam planissima campi
 Area, nunc tumulus; nam — res horrenda relatu —
 Vis fera ventorum, caecis inclusa cavernis,
 Exspirare aliqua cupiens luctataque frustra
 Liberiore frui coelo, cum carcere rima
 Nulla foret toto nec pervia flatibus esset,
 Extentam tumefecit humum, ceu spiritus oris
 Tendere vesicam solet, aut direpta bicorni
 Terga capro. Tumor ille loci permansit et alti
 Collis habet speciem longoque induruit aevo.

PAUSANIAS, lib. II., 34: τοῦ δὲ πολίσματος (sc. Μεθώνης) τριάκοντά που στάδια ἀπέχει λουτρὰ θερμά; φασὶ δὲ Ἀντιγόνου τοῦ Δημητρίου Μακεδόνων βασιλεύοντος, τότε πρῶτον τὸ ὕδωρ φανῆναι, φανῆναι δ' οὐχ ὕδωρ εὐθύς, ἀλλὰ πῦρ ἀναζέσαι πολὺ ἐκ τῆς γῆς, ἐπὶ δὲ τούτῳ μαρνανθέντι βυῆναι τὸ ὕδωρ, ὃ δὴ καὶ ἐς ἡμᾶς ἀνεισι θερμόν τε καὶ δεινῶς ἀλμυρόν.

maliger Bäder nicht, wie er wollte, dem Mittelalter angehören, sondern die Reste jener antiken Bäder des PAUSANIAS sind. Auch die Behauptung, dass diese Quellen erst nach jener Eruption entstanden seien, hat in sich nichts Unwahrscheinliches. Da aber der von Herrn FOUQUÉ entdeckte Eruptionsdom nach REISS und STÜBEL nur 416,9 Meter Seehöhe hat, so widerspricht unserer Annahme die zweite vorliegende Ueberlieferung bei STRABO, welche die Bildung eines sieben Stadien hohen Berges behauptet. Da STRABO bloss ganz allgemein den Ausbruch in die Gegend von Methana verlegt, und da eine auch nur annähernde Zeitbestimmung für denselben weder direct angegeben ist, noch aus dem ganzen Zusammenhang geschlossen werden kann, so darf zunächst bezweifelt werden, ob STRABO auch den nämlichen Ausbruch beschreibt, von welchem PAUSANIAS redet. Dieser Ansicht sind die Herren VIRLET und CURTIUS. Herr VIRLET meinte, dass das Erzeugniss der letzten, von PAUSANIAS erwähnten Eruption bei Bromolimni zu suchen sei, während er, ohne dafür weitere Gründe anzugeben, in den ihm nur durch die Mittheilungen Anderer bekannt gewordenen jüngeren Lavamassen von der Nordwestseite der Halbinsel, das ist also in dem FOUQUÉ'schen Eruptionspunkte, das Resultat des bei STRABO beschriebenen Ausbruchs vermuthet. Nur beiläufig erwähnt er, dass die von STRABO angegebene Höhe von 7 Stadien ungefähr die nämliche sei, wie diejenige der höchsten Erhebung der ganzen Halbinsel. Ist diese Angabe nun auch irrig, indem, wie Herr CURTIUS ganz richtig angiebt, in der ganzen Umgegend kein Berg von dieser verticalen Erhebung vorhanden ist und der Chelona vounò statt ca. 4200' nach REISS und STÜBEL nur 760,7 Meter = 2496' engl., ja nach den älteren französischen und englischen Messungen sogar nur 2430' engl. hoch ist, so wird man dennoch FIEDLER nur beistimmen können, wenn derselbe (Reise durch Griechenland, Bd. II., p. 241) ohne Weiteres annimmt, dass jene Höhenangabe bei STRABO sich nur auf den Gipfel der grossen Haupttrachytmasse von Methana beziehen könne. Bestimmt irrt dagegen FIEDLER, wenn er meint, die ganze Halbinsel Methone sei erst zu der von PAUSANIAS präcisirten Zeit entstanden, schon deshalb weil bereits THUKYDIDES, wie ich aus CURTIUS' Peloponnes (Bd. II., S. 438) ersehe, Isthmos und Chersonnesos von Methana kennt und unterscheidet. Entweder STRABO hat

von einer anderen weit älteren Eruption reden wollen, oder seine Höhenangabe ist gänzlich unbrauchbar. Ich glaube das Letztere; denn von einer Eruption, die Jahrhunderte früher, ja vielleicht in mythischen Zeiten stattgefunden haben müsste, konnte STRABO unmöglich angeben, wie viel Stadien weit hinaus das Meer gekocht habe, und wie viel Stadien weit dasselbe trübe gewesen sei. Die ganze Beschreibung ist so eingehend und bestimmt in ihren Daten, dass STRABO zweifellos von einem Ereigniss späterer Zeit reden muss und somit er oder seine Quelle wohl auch die nämliche Eruption wie PAUSANIAS im Auge gehabt hat. Dies zugestanden liegt uns aber bei STRABO eine treffliche Beschreibung unserer Eruption vor, aus der man, um hier die vielbewegte Frage, wie der überlieferte nächtliche Wohlgeruch zu deuten sei, unberührt zu lassen, jedenfalls klar ersieht, dass dieselbe von gewaltigen Auswürflingen begleitet war, während ἀναφύσημα φλογῶδες ebensowohl eine glühende Auftreibung als ein feuerähnlicher Hauch sein kann.

Diese Schilderung stimmt nun aber nicht überein mit der Darstellung von OVID, in der weder von Auswurfsmassen, noch sonst von echten Eruptionerscheinungen die Rede ist, und das hat, wunderbar genug, Bedenken erregt. Ja Herr FOUQUÉ hat noch neuerdings in „sinnreicher“, von REISS und STÜBEL gebilligter, an sich zwar sehr wahrscheinlicher, jedenfalls aber völlig überflüssiger Weise diesen Widerspruch auszugleichen gesucht. Denn trotz der Autorität von HOFF und selbst von HUMBOLDT muss es durchaus unzulässig erscheinen, die poetische Darstellung eines Dichters, und noch dazu Verse aus einer Dichtung wie die Metamorphosen, als eine getreue, anschauliche Schilderung eines Naturereignisses aufzufassen und auszubeuten. Die Stelle bei OVID schien in den Zeiten, in denen man noch der Hypothese blasenförmig aufgetriebener Trachtydome huldigte, allerdings innere Wahrscheinlichkeit, und dadurch einen gewissen Werth zu haben; heute aber hat dieselbe nur noch Bedeutung als ein interessantes Denkmal in der Geschichte der geologischen Vorstellungen.

Aus Allem ergibt sich, dass der Ausbruch bei Methana im dritten Jahrhundert vor Chr. weder die Insel Kalauria bildete, wie ROSS vermuthet, noch die ganze Halbinsel Methana, wie FIEDLER meinte, sondern dass sie, wie zuerst Herr VIRLET ganz richtig erkannte, nur einen Zuwachs der letzteren bewirkte,

und zwar ist dieser Zuwachs der nämliche, den Herr FOUQUÉ wiedergefunden hat. Auf die Bildung dieser Lavamasse bezieht sich auch die Beschreibung bei STRABO, und wenn auch die geognostische Zusammensetzung derselben es wahrscheinlich erscheinen lassen mag, dass der eigentlichen Eruption das ruhige Ueberquellen der zähflüssigen Lava voranging, so kann dies doch noch nicht aus den Versen von OVID bewiesen werden, die als eine rein poetische Fiction hoffentlich in Zukunft nicht mehr als Beleg einer geologischen Hypothese werden citirt werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1868-1869

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Seebach Karl Albert Ludwig von

Artikel/Article: [Ueber die Eruption bei Methana im dritten Jahrhundert vor Chr. Geb. 275-280](#)