

Prof. D. S. Ansted über die Solfataren und das Schwefelvorkommen von Kalamaki auf dem Isthmus von Korinth, in welchem angegeben wird, dass die Solfataren in einem lichten oder graulichen Mergel aufsteigen, der sich an einen weissen Miocänkalk anlagere, und dass diese Mergel durch die Solfataren ganz mit Schwefel geschwängert seien.

Während meines viertägigen Aufenthaltes in Kalamaki im Frühlinge 1875, benützte ich einen Tag, um die bekannteste und grösste der Solfataren, beiläufig  $\frac{3}{4}$  Meilen östlich von Kalamaki, zu besuchen und überzeugte mich bei dieser Gelegenheit, dass die von Ansted gegebene Darstellung dem thatsächlichen Sachverhalt eigentlich sehr wenig entspricht.

Die Solfatara steigt nämlich keineswegs in den tertiären Mergeln, sondern mitten in einem grossen Serpentinstocke auf, an den sich pliocäne Mergel und Gerölle anschliessen, von einem weissen „miocänen“ Kalkstein jedoch ist keine Spur zu sehen.

Der Serpentin, ursprünglich ausserordentlich zähe und von dunkel-schwarzgrüner Färbung, wird durch die aufsteigenden Schwefeldämpfe lebhaft angegriffen und Schritt für Schritt soweit zersetzt, dass schliesslich nur ein schneeweisses, poröses oder schaumartiges Kieselskelet übrig bleibt, das mit Schwefel- und Gypskrystallen erfüllt ist. Auch sonst sind die Wände und Klüfte des Gesteins überall mit drusigem Schwefel und grossen Gypskrystallen bedeckt.

Der anliegende pliocäne Mergel ist zwar stellenweise unter der Einwirkung der Solfatara auch gypsig geworden, doch konnte ich gediegenen Schwefel in ihm nicht finden und ein Versuchsschacht, welcher zu diesem Zwecke in ihm abgeteuft wurde, scheint auch zu keinem Resultate geführt zu haben.

Das ganze Schwefelvorkommen ist überhaupt ein äusserst unbedeutendes und wie ich gläube vollkommen aussichtsloses, wie denn auch der niemals besonders bedeutende Betrieb zur Zeit meiner Anwesenheit vollständig eingestellt war.

Eine zweite Solfatara, welche uns etwas näher zu Kalamaki von unserem Führer gezeigt wurde, steigt ebenfalls in einem Serpentinstocke auf und es scheinen somit die schwefeligen Exhalationen in dieser Gegend thatsächlich an dieses Eruptivgestein gebunden zu sein.

#### Th. Fuchs. Die Maklubba bei Krendi auf Malta.

Zu den von Fremden und Touristen regelmässig besuchten Merkwürdigkeiten Malta's gehört die sogenannte „Maklubba“ bei Krendi.

Diese Maklubba ist ein grosses, tiefes Loch im „unteren Kalkstein“ von Malta, welches am ehesten mit einer grossen Cisterne verglichen werden kann.

Der Umkreis ist ziemlich regelmässig kreisförmig und besitzt nach Spratt einen Durchmesser von 200'—300', die Wände gehen überall senkrecht herab und zeigen eine Höhe von beiläufig 100', der Boden ist im Ganzen genommen eben, hie und da mit herabgestürzten Blöcken bedeckt und wird zur Gartencultur verwendet.

Was nun den Ursprung dieser Vertiefung anbelangt, so spricht sich Spratt mit grosser Entschiedenheit gegen eine künstliche Erzeugung derselben aus, sondern hält sie vielmehr für eine Einsenkung nach Art der Dolinen, indem er namentlich auf eine grosse, flach-trichterförmige Depression hinweist, welche sich in der Nähe der Duciva-Bay auf Gozzo befindet, und welche in der That beiläufig das Ansehen einer riesigen, flachen Doline zeigt.

Ich kann diese Ansicht durchaus nicht theilen, bin vielmehr der entschiedenen Ueberzeugung, dass die ganze Maklubba durchaus künstlichen Ursprungs sei und entweder ein alter Steinbruch ist oder was mir noch wahrscheinlicher scheint, ein, freilich verunglücktes Unternehmen darstellt, welches darauf abzielte, Wasser anzusammeln oder in der Tiefe anzutreffen.

Alle Dolinen, welche ich bisher sah, hatten eine mehr oder minder trichterförmige Form und zeigten dabei in ihrer Umgebung meist Spuren von Zerüttung, nachhängende Schichten u. dgl.

Von alledem ist bei der Maklubba nichts zu sehen. Die Wände senken sich von der Oberfläche ab sogleich vollkommen senkrecht bis an die Basis hinab, von Schichtenstörungen ist nirgends eine Spur zu bemerken und der Boden ist, abgesehen von herabgestürzten Blockanhäufungen, vollkommen eben.

Auch die Grösse der Aushöhlung kann nicht als ein Beweis gegen ihre Erzeugung durch Menschenhand angesehen werden, da z. B. die grossen Steinbrüche von Syrakus, die sog. „Iatomien“ ja weitaus umfangreicher sind.

Erwägt man nun ferner, dass die den Phöniziern zugeschriebenen Bauüberreste von Hagiär-Kim aus genau demselben Stein gebaut sind, der in der Maklubba ansteht, so wird man vielleicht nicht allzusehr irre gehen, wenn man in der Maklubba ein Werk der Phönizier sieht, welche daselbst Wasser zu finden hofften, und nebenbei die gewonnenen Steine zur Herstellung ihrer Bauten verwendeten.

## Vorträge.

**Dr. G. Stache.** Die Erzlagerstätte des Djebel Reças bei Tunis.

Die etwa 3 Meilen südostwärts von Tunis gelegene interessante Lagerstätte befindet sich in dem einer älteren Formation angehörenden Kalkstein, welcher die Hauptmasse des ganzen scharf contourirten, steilwandigen, auf der Karte von Pricot St. Marie 1857 als Djebel Reças bezeichneten Gebirgsstockes bildet.

Auf einer von Gesteinsschutt und recenter Breccienbildung bedeckten Vorstufe des felsigen Kalkgebirges befindet sich am nördlichen Eck der gegen Nordwest und Tunis gekehrten Hauptwand des Kalkgebirges eine kleine arabische Einsicht, Glioj genannt, wo ein Hüter (man kann nicht sagen Hutmann) des Bergwerksobjectes wohnt. Von hier führt zunächst, einen tief eingerissenen, im Sommer fast völlig