nload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezen

Bericht über die Reise des Herrn Directors Czarnotta nach Teheran.

Von dem corr. M. v. Hauer.

Der k. k. Minister für Landescultur und Bergwesen, Hr. Ferdinand von Thinnfeld erhielt von dem österreichischen Montanistiker. Hrn. Jos. Czarnotta, der sich von Wien nach Teheran begeben hatte, um daselbst die Stelle eines königlich-persischen Bergbaudirectors und Professors zu übernehmen, einen ersten Bericht, über seine Reise sowohl als auch über die Beobachtungen und Erfahrungen, die er bereits in Persien anzustellen Gelegenheit fand.

Dieser Bericht wurde der Direction der k. k. Reichsanstalt mit dem Auftrage übergeben, die kaiserliche Akademie der Wissenschaften von dem Inhalte desselben in Kenntniss zu setzen. Diesem Auftrage entsprechend, wurden im Folgenden die interessantesten Nachrichten aus Hrn. Czarnotta's Bericht zusammengestellt.

Hr. Czarnotta verliess Wien im Herbste 1851 und begab sich längs der Donau ins schwarze Meer, den Bosporus hinab nach Konstantinopel und von da nach Trapezunt. Von hier hatte er ursprünglich beabsichtigt über Tiflis durch Grusien bis an die Ufer des Araxes mit der daselbst wohleingerichteten Fahrpost zu gehen. Auf den Rath des k. k. Consuls, Hrn. Ceschini, der ebensowohl wie der k. k. Hr. Generalconsul in Konstantinopel ihn mit der grössten Zuvorkommenheit empfing, entschloss er sich jedoch unmittelbar den Weg von Trapezunt über Erzerum durch Armenien nach Tauris einzuschlagen und zwar in Gesellschaft von zwei eben dahin reisenden Europäern.

Die kleine Karawane schlug den südöstlichen Weg in die Gebirge ein, deren steile Abhänge unmittelbar bei der Stadt ihren Anfang nehmen, und über welche der sogenannte neue Strassenweg führt. Die Strasse jedoch, die man hier zu bauen begann, ist nur auf ungefähr hundert Schritte über die Stadt hinaus vollendet; dann wurde der Weiterbau eingestellt, da die sehr bedeutenden Auslagen bei der unvortheilhaften Leitung des ganzen Unternehmens in einem zu auffallenden Missverhältnisse zur geleisteten Arbeit standen. — Der Karawanenweg, der zur Spitze des Kop Dagh hinaufführt, ist

nload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezent

beschwerlich, theilweise selbst gefährlich; von der Spitze dieses Berges geniesst man eine ausgedehnte Fernsicht über das ganze Land bis zum schwarzen Meere, in welcher jedoch der bekannte gänzliche Mangel an Wäldern ja an Vegetation überhaupt mit Ausnahme von Gras das Auge sehr unangenehm berührt. Nur in der unmittelbaren Nähe der Ortschaften wird der doch so fruchtbare Boden zum Anbau von Getreide, hauptsächlich Gerste, verwendet.

Von Trapezunt bis an die Grenze von Persien bilden Kalksteine, Thonschiefer, Grünsteine, Quarze, Horn- und Thonsteinporphyre, Granite und Glimmerschiefer, Laven, Tuffe und Basalte die fortlaufenden Gebirgsketten. Bei der Schnelligkeit der Reise konnte jedoch selbst den interessanten Porphyrgebilden bei Dijadin, so wie dem vulcanischen Gebiete der Ararathöhen nur eine ganz vorübergehende Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Auf dem Wege von Erzerum nach Tauris gewahrte Hr. Czarnotta durch 3 Nächte jedesmal zwischen 11 und 12 Uhr auf den Höhen des Ararat eine merkwürdige Licht-Erscheinung. In Intervallen von ungefähr zwei Minuten waren daselbst aufsteigende Lichtmeteore, mit Raketen zu vergleichen, sichtbar. Die Bewohner erklärten diese Erscheinung für Vorboten von Erdbeben und in der That erfolgte ein solches am 29. October, dem zweiten Tage der Ankunft des Hrn. Czarnotta in Tauris zwischen 8 und 9 Uhr Abends. Mehrere Stösse von grosser Heftigkeit in der Richtung von Ost nach West machten sich bemerkbar. Mehrere Häuser stürzten zusammen, und unter Anderm erhielt das russische Consulatsgebäude 30 gewaltige Mauerrisse.

Als besonders reizend werden die Ufer des Urumija-Sees geschildert. An seinen Ufern gedeihen vortrefflicher Wein, Reis und Ricinusöl, das zum Brennen in Lampen verwendet wird. Auf pittoresken Felsgruppen in der Mitte des Sees liegen die citadellähnlichen königlichen Schlösser, zu denen aber nur den Prinzen des kön. Hauses der Zutritt gestattet ist.

Einen zehntägigen Aufenthalt in Tauris benützte Hr. Czarnotta theils um die Umgebungen der Stadt selbst kennen zu lernen, insbesondere aber um einen grösseren Ausflug in das Zendgebirge, südöstlich von Tauris zu machen. Die herrschenden Gesteine sind Grauwacke, Thonschiefer, rother Sandstein, körniger Kalkstein, Thon mit Gypsadern und Efflorescenzen schöner Salzkrystalle. Am Westabfalle der Gebirgskette entspringen zahlreiche Salzquellen,

nload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezen

deren Wasser sämmtlich dem Urumija-See zufliessen und so den Salzgehalt des letzteren erklären. An den östlichen Abhängen des Zendgebirges dagegen findet man einen ungeheueren Reichthum an Erzen. Parallel dem Streichen des Gebirges ziehen von Nord nach Süd mächtige Rothkupfererzgänge von vorzüglicher Reinheit; an den Seiten der Gangmassen brechen Buntkupfererz, Arsenkupfer, Kiese und reiche Sprödglaserze auch Silberkupferglanz und Rothgültigerz. In weiterer Verfolgung der nordöstlichen Theile des Gebirges fand Hr. Czarnotta schönen Kobaltglanz, dann silberhältigen Bleiglanz, aus welchem sich die Bewohner der Umgegend, ohne von dem Gehalte an Silber etwas zu ahnen, einzeln an ihren gewöhnlichen Küchenheerden das zum Schiessen nöthige Blei absaigern. Bei einer in Teheran vorgenommenen Probe fand Hr. Czarnotta, dass dieses Blei nicht weniger als 14 Loth Silber enthalte. Leider steht auch hier der künftigen Ausbeutung dieser ungeheuren Metallreichthümer der gänzliche Mangel an Holz sehr hemmend im Wege.

So wie im Zendgebirge Kupfer, Blei, Silber u. s. w. ebenso findet sich in dem Landstriche zwischen der königl. Sommerresidenz Sultanich und der Provinzial-Hauptstadt Kaswin, und zwar dort wo die südliche Abdachung der Gebirge in der Umgegend von Ghiriske in eine nordöstliche übergeht eine unermessliche Menge von Eisensteinen. Zwei Stunden weit zieht hier der Weg über die zu Tage liegenden Spath-, Roth- und Brauneisensteine, die aber ebenfalls wegen Mangels an Brennmateriale vorläufig noch unbenützt bleiben müssen. Auch die Provinz Massanderan ist reich mit Eisenerzen versehen. Die reichen Hochwaldungen, welche sich dort noch finden werden die Eisenerzeugung sehr vortheilhaft machen, wenn erst das den Persern eingepflanzte Vorurtheil, dass ihre Erze unschmelzbar seien, beseitigt sein wird. Gegenwärtig bezieht Persien, mit Ausnahme von Kupfer, welches in Massanderan erzeugt wird und von Blei, den grössten Theil seines Metallbedarfes, Eisen und Stahl, Gold und Silber aus Russland; etwas weniger Stahl und Gold aus Indien über Jezd, oder Schiras und Ispahan, so wie aus der Türkei über Bagdad. In die Kupferhüttenwerke von Massanderan wird alles aus Russland bezogene Roheisen gesendet um in den dortigen Öfen zum Munitionsgusse verwendet zu werden.

In Teheran angelangt, hatte Hr. Czarnotta alsogleich Veranlassung einige Untersuchungen und andere Arbeiten auszuführen. Bei

nload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezen

Gelegenheit einer Aufsuchung von feuerfestem Thon gelang es ihm am östlichen Abhange einer isolirt stehenden Berghöhe oberhalb der Ruinen der ehemaligen Königsstadt, eine Stunde von Teheran entfernt im Thonschiefer auf mehrere, silberhaltenden Bleiglanz führende Quarzgänge zu stossen, deren Abbau allsogleich in Angriff genommen wurde. Zur Schmelzung werden sie nach Teheran geschafft, woselbst in dem weitläufigen Arsenale zu diesem Behufe ein Halbhochofen erbaut wurde.

Die neu errichtete Hochschule in Teheran erfreut sich mehr und mehr des Zuspruches von Studirenden aus den Provinzen, so wie die Kunde von ihrer Errichtung sich mehr und mehr im Lande verbreitet. Die Zöglinge, 134 an der Zahl, bleiben, mit Ausnahme von Freitag und Samstag, täglich von 8 Uhr Früh bis 3 Uhr Nachmittags in den Räumen der Hochschule. Vorgetragen wird vorläufig: Mathematik, Physik, Chemie, Mineralogie, Anatomie, Geographie, französische und englische Sprache, dann in der militärischen Abtheilung Infanterie-, Cavallerie- und Artillerie-Exercitien.

Prodrom einer Naturgeschichte der fossilen Insecten der Kohlenformation von Saarbrücken von Fr. Goldberger[1]).

Vorgelegt von dem corr. M. v. Hauer.

I. Hemimetabola.

Mit unvollkommener Verwandlung.

I. ORDNUNG. *KAUKERFE GYMNOGNATHA* Burm.

I. Zunft. Orthoptera.

I. Familie. Schaben *Blattidae.*

1. Gattung. *Blattina* Germar.

1. *Blattina primaeva* Gold. Ein gut erhaltener Oberflügel im Hangenden des Flötzes Auerswald bei Gersweiler.

2. *Blattina Lehbachensis* Gold. Ein Oberflügel aus einer Thoneisensteingeode von Lehbach unweit Saarbrücken.

Einige andere Reste von Blattenflügeln liessen sich ihrer unvollständigen Erhaltung wegen noch nicht näher bestimmen.

---

[1]) Mit Ausnahme der Blatten sind alle Familien und Geschlechter, die darin aufgeführt sind, für die Kohlenformation neu.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse

Jahr/Year: 1852

Band/Volume: 9

Autor(en)/Author(s): Hauer Franz

Artikel/Article: Bericht über die Reise des Herrn Directors Czarnotta nach Teheran. 35-38