

dieses Berichtes, um Plankton zu fischen — das Hotel. Auf dem Bahnhofe trafen wir mit den Herren Dr. Umlauft und Ingenieur Havelka zusammen, die sich aufs liebenswürdigste bereit erklärt hatten, unsere Führer zu sein.

Die Fahrt ging zunächst durch das Mostarsko-Polje mit seinen zahlreichen Tabakfeldern; dann treten die fast ganz vegetationslosen Berge einander wieder näher, nur hie und da einer größeren Ortschaft Raum lassend. Der malerischeste Punkt der ganzen Fahrt ist wohl die alte Festung Počitelj, die wie angeklebt sich einen Berghang hinanzieht.

Von Gabela, das mitten in der schattenlosen Ebene liegt, brachen wir um zehn Uhr vormittags auf und gingen zunächst in glühender Hitze das in unzähligen Windungen sich schlängelnde Tal der Krupa aufwärts. Am Beginne der Sümpfe fanden wir einige Bosniaken, die auf ihren kleinen schmalen Kähnen gerade Holz geholt hatten und uns nun zur Fahrt durch das Blato in jeden Kahn je einen aufnahmen.

Einen ganz eigenartigen Eindruck gewähren diese weiten Strecken, auf große Flächen mit hohem Schilf bedeckt, an anderen Stellen wieder bewachsen mit Tausenden von weißen und gelben Seelilien, durchzogen von schmalen Wasserrinnen, in denen die Boote nur eins hinter dem andern dahinfahren können, belebt von Scharen der verschiedensten Sumpfvögel und das Wasser erfüllt von unzähligen Blutegeln, die sich an die Kähne anheften, während hie und da eine Schlange geräuschlos vor dem Fahrzeug ins Ufergebüsch verschwindet. Und über dem allen die heiße, brütende Mittagssonne, deren Strahlen von den kahlen Steinwänden der Berge zurückgeworfen, selbst den Ruhenden ermatten.

Müde und halb verdurstet — das Sumpfwasser zu trinken, konnte uns auch der größte Durst nicht zwingen — langten wir endlich nachmittags wieder in Gabela an, mit reicher Beute an Sumpfwild und Plankton.

Mit dem Zuge, den auch unsere Reisegefährten benützten, gings dann weiter nach Gravosa, wo wir spät abends anlangten. — Damit hatten wir eigentlich das Ende unserer kleinen Studienreise erreicht. — Die Ergebnisse unserer Sammlungen werden an anderer Stelle eingehend berichtet werden. Wohl aber fühlen wir uns verpflichtet, zum Schlusse dieses Rückblickes derer zu gedenken und ihnen unseren tiefgefühlten Dank auszusprechen, die auf irgend welche Weise, durch geldliche oder andere Unterstützung diese Exkursion fördern halfen. Mögen sie die Versicherung hinnehmen, daß es jederzeit unser Bestreben gewesen ist, uns dieser Förderung durch aufmerksames Studium und fleißiges Sammeln wert zu machen. Inwieweit uns dies gelungen ist, wird aus den speziellen Berichten zu entnehmen sein.

VORTRÄGE.

Herr Demonstrator Vettters hielt am 5. März einen Vortrag: „Plaudereien über die kleinen Karpathen.“ Der Vortragende erzählte in leicht verständlicher, fesselnder Weise von interessanten geologischen Details, welche er in seinem Aufnahms-

gebiet gefunden. Der Stoff des Vortrages erschien mittlerweile als eine vorläufige Mitteilung in den „Verhandl. der k. k. geolog. Reichsanst.“, Nr. 16, 1902, worauf auch verwiesen sein soll.

Der Planet Mars.

(Aus dem Vortrage des Herrn Assistenten G. BURGGRAF, 10. März 1903.)

Der Planet Mars hat von jeher ein besonderes Interesse beansprucht, da seine Oberflächenbeschaffenheit mit der unserer Erde die meiste Ähnlichkeit aufweist und sein jetziges Entwicklungsstadium dem der Erde am nächsten erscheint. Von der Sonne aus gesehen ist Mars der vierte Planet und ist, was Größe anbelangt, der vorletzte der Wandelsterne, da nur Merkur ihm nachsteht. Die Länge der Marsbahn verhält sich zu der der Erdbahn wie 3:2, die Erde legt in 1 Sek. 30 *km*, Mars nur 24 *km* zurück, weshalb Mars zu einem Umlauf um die Sonne 687 Tage braucht. Die günstigste Zeit für die Marsbeobachtung ist die der großen Opposition, welche alle 15 und 17 Jahre eintritt. Dann stehen Sonne, Erde und Mars in einer Geraden, und zwar befindet sich Mars dabei in Sonnennähe. Aber selbst bei der größtmöglichen Annäherung an die Erde beträgt seine Entfernung 57 Mill. *km* oder das 146fache des Mondabstandes. Um ihn beispielsweise so groß zu sehen wie den Mond müßte man ein 75mal vergrößerndes Fernrohr verwenden. Während wir mit einem selbst mäßigen Fernrohr schon zahlreiche Krater, Ringgebirge und Täler auf dem Monde wahrnehmen können, sind Fernrohre von ganz besonderer optischer Kraft nötig, um auf Mars die Umrise auch nur der wichtigsten Flecken seiner Oberfläche zu sehen, und es muß ein rundes Objekt einen Durchmesser von 60—70 *km* besitzen, damit es für uns als ein Lichtpünktchen wahrnehmbar ist. Auf dem Monde könnten wir den Verlauf eines Flusses wie den des Po ganz gut verfolgen, während die größten Ströme unserer Erde, auf den Mars versetzt, für uns völlig unsichtbar wären, ebenso Städte wie London und Paris.

Die Marsforschung beginnt mit Huyghens 1656, der auf der Marsoberfläche einen dunklen Fleck wahrnahm, aus dessen scheinbarer Bewegung er die Umdrehungsgeschwindigkeit — 24 Stunden — des Mars bestimmte; später entdeckte Maraldi zwei lichte Flecken an der Umdrehungsachse, die Herschel in Analogie zu unserer Erde als ungeheure Anhäufungen von Schnee und Eis ansah. Herschels Untersuchungen 1777—1783 förderten noch manche andere Ähnlichkeit der beiden Planeten zutage, so die wenig abweichenden Schiefen ihrer Ekliptiken, welcher Umstand zusammen mit den ungefähr gleichen Umdrehungsgeschwindigkeiten eine große Ähnlichkeit im Verlauf der Jahreszeiten im Gefolge haben muß. Mädler entwarf die erste Karte der Marsoberfläche, ungefähr 30 Jahre später Kaiser die zweite. Beim Vergleiche dieser Karten ergibt sich, daß die dunklen Flecke ihre Lage beibehalten haben, daß sie also nicht als wolkenartige Gebilde aufzufassen sind. Nur an ihren äußeren Umrissen sind schwache Veränderungen bemerkbar. Die wichtigsten Entdeckungen brachte die große Opposition des Jahres 1877. Zuvor hatte Janssen in der Marsatmosphäre auf spektroskopischem Wege Wasserdampf nachgewiesen. Im August 1877 gelang es Hall, zwei Monde des Mars aufzufinden, von denen der innere — „Phobos“ — mit einem Durchmesser von nur 10 *km* die außerordentlich

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins an der Universitaet Wien](#)

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Vorträge. 37-38](#)