Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Bericht des Herrn Custos-Adjuncten G. Frauenfeld über den Erfolg der ihm gewordenen Mission: die Weltumsegelungs-Expedition S. M. Fregatte Novara als Zoologe zu begleiten.

(Vorgetragen in der Sitzung vom 4. November 1859.)

Hohe kaiserliche Akademie.

Nach theilweiser Bewältigung der bei Rückkehr von der Weltreise der „Novara" auf mich eindringenden Fluth von Geschäften und Ermittlungen aller, während der Reise abgesendeten Gegenstände, vermag ich es, der hohen k. Akademie einen übersichtlichen Bericht zu erstatten, über die mir so ehrenvoll übertragene Mission, jene Fahrt als Zoologe zu begleiten. Ich habe hier, sowohl die in der von der hohen Classe verfassten Instruction, als in meiner ehrerbietigst vorgelegten Darstellung bezeichneten Punkte zu erwähnen, die vorzüglich zu berücksichtigen, meine Pflicht war. In dieser Darstellung deutete ich damals schon an, dass ich Säugethiere und Vögel weniger zu berücksichtigen im Stande sein werde. Da nun überdies von Seite des k. k. h. Oberstkämmereramtes Herr Ass. Zelebor der Expedition beigegeben wurde, so vereinte ich alle von mir erworbenen, dahin einschlagenden Objecte nebst Nestern und Eiern der von diesem besorgten allgemeinen Aufsammlung, wo sich auch die der Expedition zugekommenen Geschenke und andere Erwerbungen einverleibt finden. Ich habe jedoch ausserdem eine namhafte Zahl, gegen 170 Säugethiere und über 200 Vögel zu anatomischen Zwecken in Weingeist gesammelt. Es sind dies natürlich selbsterlegte, daher auch in ihrer Lebensweise theilweise beobachtete Thiere.

Die übrigen beiden Classen der Wirbelthiere finden sich sämmtlich in Weingeist und betragen bei 500 Amphibien und über 1000 Fische. Was die niederen Thiere betrifft, so bin ich wohl noch nicht im Stande, deren Zahl übersichtlich zu geben. Der Inhalt der ersten fünf

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Sendungen, die vor der Rückkunft der „Novara" eintrafen, ausgepackt und gezählt wurden, gaben folgende Zahlen: 1873 Mollusken, 310 Krustaceen, 6000 Insecten, 86 Anneliden, 116 Strahlthiere, zusammen 8385 Individuen. Durch den letzten von mir selbst mitgebrachten Theil meiner Sammlungen dürfte wohl über die Hälfte den vorstehenden Zahlen an Objecten noch zuwachsen, so dass die Gesammtziffer 13—14.000 betragen dürfte. Von den Mollusken, Krustaceen, sowie Strahlthieren ist der grössere Theil sammt den Thieren in Weingeist aufbewahrt, für anatomische Untersuchung vorbereitet.

Ausser diesen sind es an 1000 Glascylinderchen, in denen ich Metamorphosen-Gegenstände und Minutien bewahrte, die als Belege für Lebensgeschichte und feinere Untersuchungen besonders eingelegt sind. Für mehrere derselben sind verschiedene Flüssigkeiten, als: Chromsaures Kali, Goadby-Liquor, Glycerin angewendet. Leider konnte ich von den übrigen beabsichtigten Versuchen nichts unternehmen, da die Einrichtung des Schiffes nicht dahin gezielt hatte, und ich in meiner Cabine, wo ich alle diese Sachen unterbrachte, nicht ferneren Raum hiezu besass. Einen von mir ebenso besonders beachteten, hieher gehörigen Theil bilden die Pflanzenauswüchse und Missbildungen, von denen ich eine namhafte Zahl in allen Theilen der Erde auffand, während in der Wissenschaft nichts über solche Gebilde, ausser Europa vorkommend, sich findet, und ich der erste war, der schon bei der früheren Reise an's Rothe Meer deren Vorhandensein ermittelte. Ich hatte in meiner Cabine in Schachteln und anderen Apparaten Hunderte derselben fortwährend in Zucht und erhielt mehrere sehr interessante und überraschende Resultate, die nicht nur in dem von Sr. k. Hoheit dem durchlauchtigsten Herrn Erzherzog und Marine-Obercommandanten beabsichtigten wissenschaftlichen Werke niedergelegt werden sollen, sondern mir auch noch vielfach zu Mittheilungen vor der hohen k. Akademie Gelegenheit geben werden. Anneliden, Strahlthiere sind nur schwach vertreten, namentlich bedauere ich den fast vollständigen Ausfall an Polypen, da uns in dem korallenreichen Meere der Südsee auf der Fahrt von Shanghai bis Sidney nur an zwei Punkten ein Aufenthalt von ein paar Stunden verblieb. Auch eine regelmässige Untersuchung der Meeresoberfläche war nicht ausführbar, und ich versuchte nur öfter an der äusseren Schiffswand

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

während der Fahrt vorüberschwimmende Objecte zu erhaschen. Ich glaube diesen Gegenstand hier besonders erwähnen zu sollen, da ich ihn dringend für eine künftige Gelegenheit zur Beachtung an's Herz lege. Ich habe sowohl in der atlantischen See, wie im chinesischen Meere Stellen gefunden, wo sich gewisse Meeresproducte (*Diatomaceen*, *Thalassicolla*, *Mammaria* etc.) in Flecken von grossem Umfange zeigen, deren höchst auffallende Anwesenheit von älteren Seefahrern, selbst schon aus dem vorigen Jahrhundert an den nämlichen Orten bemerkt wurden. Man weiss, dass das Meer alle fremden Körper ausstosst, hunderte von Meilen weit entfernt an's Land wirft, wie merkwürdig, dass diese Körperchen wie festgewurzelt an Ort und Stelle bleiben, so dass sie als unveränderliche geographische Punkte bezeichnet werden könnten. Deren Zu- oder Abnahme kennen zu lernen, wird wohl eine noch lange ungelöste Frage bleiben, aber auch deren übrige Statistik wäre, wenn sie von Zeit zu Zeit niedergelegt würde, von hohem Interesse. Was ich hierüber ermittelt, werde ich sammt solchen älteren Nachweisen später mir vorzulegen erlauben. Gegenstände, deren Darstellung im Leben wünschenswerth war, suchte ich sogleich zu zeichnen und zu illustriren, wonach ich eine Reihe von mehreren hundert Abbildungen auf dem Schiffe selbst angefertigt habe. Für Anatomie und mikroskopische Zerlegungen war am Schiffe selbst wohl nichts zu unternehmen, so wie photographische Darstellungen sich als unausführlich ergaben.

Was nun die Beobachtungen naturwissenschaftlicher Erscheinungen betrifft, so kann nur deren Darstellung selbst erst den Massstab der Beurtheilung abgeben, die mir nicht geziemt. Ich darf nur die Bemerkung mir erlauben, dass die Menge derselben mich Jahre lang beschäftigen wird, und ich es gerade hier so tief fühle, welchen Dank ich der hohen k. Akademie schulde, die mir durch ihre gütige Wahl hiezu die Gelegenheit bot. Einen, und zwar so viel mir bekannt, bisher nicht beachteten Gegenstand wage ich anzudeuten. Es ist dies, wenn ich so sagen darf, die Fauna auf dem Schiffe, d. h. der sich daselbst einfindenden Thiere. Es mag kaum eine Nachweisung geben, die für geographische Verbreitung schlagendere Beweise und Fingerzeige bietet, als diese. Ich habe während der ganzen Reise diesen Gegenstand mit der unermüdlichsten Sorgfalt und Aufmerksamkeit verfolgt und die Belege mit den genauesten

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

chronologischen Nachweisen gesammelt. Es ist eine wahrhaft staunenswerthe Menge und überraschende Mannigfaltigkeit und bietet merkwürdige physiologische Daten.

In Betreff meiner Thätigkeit auf dem Lande erlaube ich mir vorerst ehrerbietigst nur die unternommenen Excursionen an den verschiedenen Plätzen selbst in flüchtiger Reihenfolge aufzuzählen.

In Gibraltar, wo wir 10 Tage verweilten, waren das spanische Algesiras und S. Roque die Punkte, wohin ich mich begab. Sie waren lohnend an Insecten, namentlich neuen Metamorphosen und einigen Conchylien.

Auf Madeira, wo wir 11 Tage verweilten, besuchte ich den höchsten Punkt Pic Ruivo und machte eine Rundtour nach St. Anna an die entgegengesetzte Küste der Insel und über den sehr romantischen *Coral des freiros* zurück nach Funchal. Hervorzuheben sind hier die sehr interessanten Landschnecken, von denen vor kurzem erst Love Mittheilungen machte, so wie mehrere Auswüchse.

Vor Rio Janeiro fiel zunächst der Anker der Fregatte. Ich fühle mich zu schwach, den unendlichen Eindruck zu beschreiben, als mein Fuss jenes Wunderland betrat, dessen zauberische Reize von beredteren Zungen geschildert worden.

Meine Ausflüge betrafen den Corcovado, die Tejuca in den Gebirgen der nächsten Umgebung Rio's, so wie entfernter die deutsche Ansiedlung Petropolis in der Serra d'Estrella. Das Leben der reichen Insecten- und Vogelwelt in jenen Urwäldern konnte nur das tiefe Bedauern rege machen, nicht länger verweilen und tiefer eindringen zu können.

Die Fregatte trug uns hierauf nach dem Cap der guten Hoffnung, wo wir 24 Tage verweilten; fast die ganze Zeit war ich in dem zwischen Simonsbay und Capstadt gelegenen Halfwayhouse eines Würtembergers Herrn Rathfelder bequartiert, um von da aus Ausflüge nach dem Tafelgebirge, Hottentottenholland, True Cap und an's Meer zu unternehmen.

Der ungeheuere Contrast zwischen den undurchdringlichen Urwäldern Brasiliens und der niederen steppenartigen aber überaus anziehenden Cap-Vegetation ist wirklich ausserordentlich. Ich fand hier einiges ausgezeichnet Neue an niederen Thieren (*Peripatus* etc.) Auch zur Aufsammlung von Vögeln und Eiern war die Zeit besonders günstig. Hatte ich schon in Rio Janeiro eine grosse Menge von Pflanzen-

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

auswüchsen aufgefunden, so war ich noch mehr auf dieser südlichsten Spitze Afrika's über deren Reichthum und interessante Formen überrascht.

Über den Aufenthalt auf dem halbversunkenen Krater St. Paul, sind meine Bemerkungen schon veröffentlicht, so wie ich den Ausflug auf Ceylon nach dem Adamspik mir vor Kurzem erlaubte, der hochverehrten Classe vorzulegen. In Madras, wo mein Aufenthalt, da ich mit dem Überlandsdampfer „Nubia" früher als die Fregatte dahin gelangte, 17 Tage währte, hatte ich Gelegenheit den Pulicate-See zu befahren, die berühmten Felsentempel zu Mahamaleipur und mit der Eisenbahn bis nach Vellore das Innere der Präsidentschaft Madras zu besuchen. War es hier weniger die Jagd, die mir Gegenstände bieten konnte, so war die Ausbeute an Fischen, Conchylien und Insecten eine um so namhaftere.

Die Nikobaren, von denen wir Karnikobar, Tellnschong, im Naukaurihafen Kamorta Nankauri und Trinkett, weiters Faui (Treiss), Milu, Kondul und Sambelong besuchten, brachten reiches, und da über diese Inseln noch so wenig mitgetheilt erscheint, viel interessantes neues Material. Der Aufenthalt auf Singapur war wegen der im Hafen herrschenden Cholera ein sehr kurzer; dennoch gelang es mir, eine namhafte Anzahl von Insecten, Conchylien, sehr interessante Strahlthiere und lebende Drachen zu erhalten, die ich einige Zeit beobachten konnte.

Obwohl auf Java eine heftige Entzündung der Hand, die durch Vernachlässigung sehr gefährlich ward, mich hinderte, meiner Aufgabe mit dem vollen Eifer wie bisher zu obliegen, so machte ich doch einen Ausflug nach Buytenzorg und bis Tjandjur; und die grosse Zahl der Naturalien von jener Insel dürfte den Beweis liefern, dass ich selbst unter den trübsten Umständen zu leisten trachtete, was nur möglich war.

Über den Aufenthalt in den beiden chinesischen Häfen Hongkong und Shanghai findet sich mein Bericht in den Sitzungsberichten der hohen k. Akademie niedergelegt, so wie ich eine solche übersichtliche Darlegung von Neuholland, Neuseeland und Taiti selbst vorzutragen die Ehre hatte.

Der letzte Punkt, den wir nach Taiti noch in der Fremde berührten, war Valparaiso an der Westküste von Südamerika. Ich unternahm von da sowohl einen Ausflug nach Quillota; als nach der

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

chilenischen Hauptstadt St. Jago und von dort nach dem südlicher gelegenen See von Aculeo. Reich an Beobachtungen für mich war dieser See, so wie der ganze 24tägige Aufenthalt ein bedeutendes Material sowohl an Seeproducten wie an Naturgegenständen des Landes bot. Ich habe während der ganzen Reise, selbst Brasilien nicht ausgenommen, keine solche grosse Menge Vögel gesehen, als hier. Auch die Insectenfauna ist ausgezeichnet, dagegen scheint es an Pflanzenauswüchsen das ärmste Land zu sein.

Ich habe über alle von mir gesehenen Punkte übersichtliche Berichte bis inclusive China, 15 an der Zahl, an die hohe k. Akademie gerichtet, nach Befehl dem löblichen k. k. Schiffscommando überreicht. Eben so habe ich die während der Reise angesammelten Gegenstände in fünf Sendungen zusammen 21 Kisten abgegeben. Die von mir hier in Wien schon ausgepackt vorgefundenen Gegenstände so wie ein grosser Theil, welcher noch in der Verpackung belassen war, sind sämmtlich ohne alle Ausnahme ausgezeichnet erhalten, so dass sich meine Verpackungsweise vollkommen bewährt hat. Der berühmte Ichthyolog Batavia's Dr. Bleeker, war so freundlich auf meine Verwendung eine Sammlung von Fischen nach meiner Abreise noch den Sendungen beizugeben, die leider durch Ablaufen des Weingeistes fast ganz verloren ging, was um so tiefer zu bedauern ist, da es Original-Exemplare seiner zahlreichen Entdeckungen waren. Übrigens hoffe ich nicht nur von diesem, sondern auch von allen von mir besuchten Orten später noch vielfache Zusendungen zu erlangen, da ich überall wissenschaftliche Verbindungen anzuknüpfen bemüht war, so zwar, dass schon gegenwärtig vom Cap wie von Batavia naturwissenschaftliche Sendungen hieher unterwegs sich befinden.

Indem ich diese Gesammtübersicht der hohen k. Akademie gehorsamst vorlege, wage ich es zu hoffen, dieselbe werde daraus ersehen, dass ich mit meinen ganzen Kräften bemüht war, meiner grossen Aufgabe in allen Beziehungen thunlichst nachzukommen. Die hohe k. Akademie hat an Mitteln, war nur irgend der Rath jener Männer nöthig und zum Erreichen des schönen Zweckes dienlich erachtet, in grossartigster Weise beigeschafft, und nur diesen Hindeutungen, dieser bereitwilligen Förderung verdanke ich es, diese anspruchslosen Gaben vor Ihnen niederlegen zu können. Habe ich vielleicht weniger an Massen aus fremden Händen zusammengetragen, so war es mein vorzüglichstes Streben, durch eigene

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Anschauung, Beobachtung und Erfahrung jenen Schatz der Wissenschaft zu mehren, der in der lebendigen Betrachtung den wahren Fortschritt in sich schliesst. Möchte mein Eifer Eine hohe k. Akademie, in deren Schoosse die Wissenschaft die erste Grundlage der Grösse eines Landes, des Wohles seiner Völker, so innig gepflegt wird, bestimmen, auch künftigen derartigen Gelegenheiten, ihre huldvolle Unterstützung nicht zu versagen, dass diese höchste Blüthe menschlicher Erhabenheit und Würde in unserm theuren Vaterlande stets kräftiger gedeihe.

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: 1860

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Frauenfeld Georg Ritter von

Artikel/Article: Bericht des Herrn Custos-Adjuncten G. Frauenfeld über den Erfolg der ihm gewordenen Mission: die Weltumsegelungs-Expedition S. M. Fregatte Novara als Zoologe zu begleiten. 814-820