

Ein fliegendes Blatt, das nun hinten als pag. 83 eingebunden wurde, enthält, von der Hand des Autors eingetragen, in kleiner, schwer leserlicher Schrift folgende Erklärung:

„1) Abelha cupirá — (macht ihre Waben in Cupún-Nestern).

2) Abelha Manoël de Abren — (gelblich-russig).

3) Sonhoron.

4) Unbiba.

5) Arapuá.

6) Urusú.

7) Utaira.

8) Abeille toute noire“. Das ist alles, was an handschriftlichen Beleg-Bemerkungen aus der Hand von ARRUDA DA CAMARA sich in diesem Werke vorfindet.

Taf. 77 enthält Schmetterlinge, Taf. 78 eine *Scolopendra*, Taf. 80 nochmals Coleopteren. Manche dieser Zeichnungen sind ausserordentlich fein und naturgetreu ausgeführt. Vollen Beifall verdienen z. B. die Abbildungen verschiedener *Copris*-Arten auf den Tafeln 46 u. 47, sowie die verschiedenen Blattae (*Periplanetae*) auf Blatt 66.

Der entomologische Theil ist entschieden sorgfältiger bearbeitete, während Säugethiere, Vögel, Fische kaum etwelche Beachtung verdienen. Jener entomologische Theil mag also immerhin der Aufmerksamkeit allfällig durch Rio durchreisender Fachmänner empfohlen bleiben. Aber ich möchte davor warnen, seine Erwartungen allzu hoch zu schrauben, wenn man nicht lebhaft enttäuscht sein will, wie es mir nach vorausgegangener Lectüre oben citirten Buches ergangen ist.

Rio de Janeiro, Ende April 1886.

G. CHERCHIA'S Bericht über die von der Kgl. Ital. Corvette „Vettor Pisani“ in den Jahren 1882—85 ausgeführte Fahrt um die Erde, im Auszuge mitgetheilt

von

Prof. Dr. HUBERT LUDWIG in Giessen.

(Hierzu eine Uebersichtskarte, Taf. VIII.)

Das Königliche Italienische Marine-Ministerium erwirbt sich neuerdings das hervorragende Verdienst, die Expeditionen der Kriegsschiffe auch für die Zoologie und die Biologie überhaupt nutzbar zu machen. Einzelne Marine-Officiere werden auf einige Zeit in die Zoologische Station zu Neapel abcommandirt, damit sie daselbst unter der bewährten Leitung der Beamten der Station sich mit der Thier- und Pflanzenwelt des Meeres und mit den besten Methoden zu deren Fang und Conservirung bekannt machen. So vorbereitet werden die betreffenden Officiere den Kriegs-

schiffen zugetheilt und beauftragt, während der Expedition, soweit es die Verhältnisse des Dienstes irgendwie gestatten, eine Sammlung von Thieren und Pflanzen anzulegen, welche dann nach der Heimkehr an Fachgelehrte zur wissenschaftlichen Bearbeitung überwiesen werden. Die erste grössere ¹⁾ Sammlung, welche auf solche, hoffentlich in Bälde auch von Deutschland und andern Nationen nachgeahmte Weise zu Stande gekommen ist, verdanken wir dem Eifer und der Ausdauer des Herrn GAETANO CHERCHIA, welcher als Schiffslieutenant die 3jährige Fahrt der Kgl. Ital. Corvette „Vettor Pisani“ mitmachte. Derselbe hat darüber einen umfangreichen Bericht ²⁾ veröffentlicht, aus welchem die folgenden Seiten einen Auszug enthalten.

Aus den Vorbemerkungen CHERCHIA's geht hervor, dass die von ihm in Anwendung gebrachten Fanggeräthe im Wesentlichen dieselben sind, wie sie in der Zoologischen Station gebraucht werden. Die Kosten der ganzen Ausrüstung betragen die bescheidene Summe von 2500 L. (= 2000 M.). Dass mit diesem geringen Geldaufwand eine solche Menge (über 1600 Nummern) vortrefflich conservirter Objecte beschafft werden konnten, erklärt sich nicht nur aus der Geschicklichkeit und Beharrlichkeit des Sammlers, sondern zu nicht geringstem Theile aus dem Umstande, dass die langjährigen Erfahrungen der Neapeler Station die Grundlage des ganzen Unternehmens bildeten. Ohne das grosse Verdienst des Herrn CHERCHIA im geringsten zu schmälern, darf die Neapeler Station die Resultate der Vettor Pisani-Fahrt auch auf das Conto ihrer eigenen Erfolge setzen.

Die Corvette verliess den Golf von Neapel am 20. April 1882 und ankerte am 8. Mai vor Gibraltar. Auf der Fahrt durch das Mittelmeer wurde bereits reiche Beute erhalten: Siphonophoren und Medusen, Salpen, Sagitten, Alciopiden, Crustaceen, Radiolarien. Während des 12tägigen Aufenthaltes vor Gibraltar lieferte die pelagische Fischerei besonders zahlreiche Cydippen; an der Küste wurde unter anderem eine Menge von Crinoideen gefangen und aus einer Tiefe von 40—50 m wurden Anneliden, Bryozoen, Crustaceen, Gastropoden und Pennatuliden heraufgeholt. Dann nahm das Schiff seinen Lauf nach den Cap-Verden. Ein dicker Fichtenstamm, der auf dem Meere trieb, war dicht besetzt mit bis 30 cm langen Lepadiden, zwischen welchen Krabben (*Nautilograpsus*) und Nacktschnecken (*Fiona nobilis*) lebten. Vergebens mühte sich CHERCHIA ab, die zarten *Glaucus* zu conserviren, welche in grosser Menge in der Nähe der Canaren angetroffen wurden; sie halten sich ruhig und träge auf dem Meerespiegel und besitzen anfänglich nur 2, später 4 und dann erst 6 seitliche Rückenanhänge; auch ihre Begattung konnte beobachtet werden.

Zwischen Palma und Teneriffa wurden die canarischen Inseln passiert und eine Menge pelagischer Thiere erbeutet, darunter bis 70 cm lange,

1) Eine kleinere, ebenso ausgezeichnet conservirte Sammlung aus dem Rothen Meere, namentlich der Gegend von Assab, verdankt die Wissenschaft dem Herrn FRANCESCO ORSINI, welcher dieselbe als Schiffslieutenant auf dem Kgl. Ital. Aviso „Vedetta“ anlegte.

2) GAETANO CHERCHIA, tenente di vascello; Collezioni per studi di scienze naturali fatti nel viaggio intorno al mondo dalla R. Corvette Vettor Pisani (comandante G. Palumbo), anni 1882—85; con XII tavole e 2 grandi carte zootalassografiche. (Estratto dalla Rivista marittima, sett., ott. e nov. 1885); Roma, Forzani & C., 1885.

darmförmige, gelatinöse Massen einer aggregirten Ascidienart, welche bei Nacht lebhaft phosphorescirten. Nach einem kurzen Aufenthalt bei S. Vincenz (Cap Verden) wurde die Reise nach Pernambuco fortgesetzt, woselbst das Schiff am 4. Juli eintraf; unterwegs gab's wieder reiche pelagische Beute, namentlich grosse Physalien und andere Siphonophoren, ferner Rippenquallen, Crustaceen, Mollusken, Fische und in der Nacht des 21. Juni bot sich das herrliche Schauspiel des durch Pyrosomen bewirkten Meerleuchtens in seiner ganzen Schönheit dar; noch in den Bechergläsern war das Leuchten so intensiv, dass die kleinste Schrift dabei gelesen werden konnte; jenseits des Aequators erschienen auch die ersten *Halobates*-Exemplare.

Bei Pernambuco wurde das Korallenriff einer Untersuchung unterworfen und alsdann die Fahrt nach Rio de Janeiro fortgesetzt; in der Nähe der Abrolhos-Inseln wurden aus 40 m Tiefe Gorgonien, Criuiden, Ophiuren und Holothurien heraufgebracht. Die Zeit vom 11. August bis 4. Sept., während welcher das Schiff in der Bai von Rio de Janeiro vor Anker lag, wurde fleissig zum Sammeln benützt. Die Weiterfahrt führte am 16. September nach Montevideo und von dort vom 11.—27. Oktober nach Punta Vergini (Cap de las Virgenes) am östlichen Eingange der Magellansstrasse, woselbst einer der wichtigsten Abschnitte der ganzen Expedition seinen Anfang nahm.

Gleich der erste Schleppnetzzug bei Punta Arenas ergab reiche Beute: Balanen und andere Crustaceen, Brachiopoden, Ophiuren, Seeigel und Holothurien, Ascidien, Mollusken, Würmer, Schwämme und Algen. Ferner wurden mehrere Exemplare einer Cyclostomen-Art, vielleicht der DARWIN'schen *Myrine australis*, gefischt. Die pelagische Fischerei lieferte Hydromedusen und Copepoden. An der Küste wurden Algen, Mollusken, *Serolis* und *Sphaeroma*, grosse Exemplare von *Lithodes antarcticus* und andere Decapoden gesammelt. Auf Macrocystis-Algen fanden sich Fissurellen und *Mytilus*-artige Muscheln, welche letztere auch in den übrigen Theilen der Magellansstrasse überall häufig auftraten. Die nächste ergiebige Stelle war die S. Nicolas-Bai, in welcher das Schiff am 4. Nov. ankerte. Hier fanden sich unter anderem zahlreiche Polynoen und Echinen, besonders grosse Patellen und Seesterne; auch eine Menge von Fischen ging ins Netz. Die oben erwähnten Miesmuscheln bedecken in ungeheurer Menge den Boden der Küste von Fortsue (5. Nov.). Bei Porto Churruca (8. Nov.) brachte das Schleppnetz herrliche Comatulen, *Lima*- und *Pecten*-Arten und Holothurien aus der Gattung *Psolus* herauf, ferner eine *Terebratula* und *Amphioxus*.

Nach einer kurzen Schilderung der landschaftlichen Schönheiten der Magellansstrasse und der Erwähnung eines Zusammentreffens mit einer Feuerländer-Familie berichtet CHERCHIA über die Weiterfahrt zwischen den Inseln an der Westseite Patagoniens. Durch den Smyth-Canal zwischen König-Wilhelms-Land und der Königin-Adelaide-Insel ging die Fahrt nach der Isthmus-Bai am Nordwestende des König-Wilhelms-Landes. Dort (11. Nov.), sowie auch bei Porto Bueno, wo das Schiff am 13. Nov. ankerte, wurden erfolgreiche Schleppnetzzüge gethan; ebenso am folgenden Tage bei Molyneux an der Madre de Dios-Insel. Aermer als bisher

erwies sich die Fauna in dem Canal zwischen der Wellington-Insel und der Westküste Patagoniens. Nach einer stürmischen Fahrt um die Halbinsel Tres Montes ankerte die Corvette bei Porto Yates und fuhr dann unter beständigen nautischen Aufnahmen durch den Darwins-Canal nach Porto Lagunas und von dort an der Ostseite des Chonos-Archipels nach der nördlich davon gelegenen Insel Melinka. Ueberall belohnte die reiche Meeresfauna den Sammler mit werthvoller Ausbeute; im Enddarm der grossen Seeigel lebte fast ausnahmslos das nussgrosse Weibchen einer *Pinnotheres*-Art; Sipunkeln, Echiuren und andere Gephyreen, *Serolis*, wurmförmige Aktinien und manche andere interessante Tierformen wurden gefischt. An der Ostseite der Insel Chiloe wurde die Fahrt fortgesetzt und bei der Ankunft im Hafen von Ancud (am Nordende der genannten Insel) konnte CHERCHIA mit Befriedigung auf eine reiche Sammlung aus den westpatagonischen Gewässern blicken.

Am 24. Dez. wurde Valparaiso erreicht, woselbst ein Aufenthalt bis zum 10. Febr. 1883 genommen wurde, welcher eifrig zum Sammeln benutzt wurde; auch dem Museum in Santiago wurde ein Besuch gestattet. In Valparaiso erhielt die Corvette den Befehl, eine Reihe von chilenischen und peruanischen Häfen anzulaufen und so berührte denn die Weiterfahrt der Reihe nach die Orte: Coquimbo, Caldera, Antofagasta, Mexillones, Iquique, Pisagua, Arica, Mollendo, Pisco, Ancon und Callao. In der Nacht des 24. April wurde wiederum ein leuchtendes Meer von Pyrosomen durchschiffet und am 30. bei Guayaquil der Anker ausgeworfen; zwar behinderten die damals dort herrschenden Kriegsverhältnisse das Sammeln, immerhin war aber auch hier die zoologische Ausbeute eine bedeutende. Nach dem Schlusse des dortigen Bürgerkrieges kehrte der „Vettor Pisani“ über Payta und Chimbote nach Callao zurück (25. Juli 1883). Hier wurde während des bis zum 5. Dez. dauernden Aufenthaltes fleissig weitergesammelt und namentlich der Fauna an der Insel S. Lorenzo besondere Aufmerksamkeit zugewandt; unter anderem wurde auch hier das Weibchen eines brachyuren Decapoden als constanter Darmschmarotzer einer Echinidenart gefunden. Am 5. Dez. wurden die Anker gelichtet und nordwärts ging die Fahrt nach dem Golf von Panama; unterwegs wurde abermals Payta berührt und daselbst eine weitere Collection interessanter Thiere erbeutet.

Vom 15. Dez. 83 bis 12. März 84 stationirte das Schiff im Golf von Panama. An der Küste fanden sich in der Ebbezone eine Menge von Crustaceen, Echinodermen und Mollusken, unter den erstgenannten eine *Eriphia*-Art, deren sämtliche Individuen auf den Kiemen parasitische Cirripeden trugen; ferner zahllose Actinien und Alcyonarien. Dagegen war die Flora von einer auffallenden Armuth. Eine mehrtägige Expedition nach den sog. Perlen-Inseln wurde Mitte Januar unternommen und daselbst sowohl pelagisch als auch mit dem Grundnetz gefischt; die Perlmuschel selbst ist dort fast ausgerottet. Auch die Insel Taboga wurde besucht und deren Küste in zoologischer Hinsicht durchforstet; Massen von toden Conchylien liegen hier aufgehäuft, unter welchen CHERCHIA einen ihm räthselhaften Seeigel fand. Auf der Insel Taboga begegneten ihm auch mehrere Batrachier-Arten, über deren Fortpflanzung er Beobachtungen

anstellte und ihre Entwicklungsstadien conservirte. Auch ein gewaltiger Hai von beinahe 9 m Länge wurde erlegt; nach der aufgenommenen Photographie und der durch genaue Messungen unterstützten Beschreibung bestimmte GÜNTHER denselben als *Rhinodon typicus*. Von Taboga ging die Fahrt am 12. März nach den Galapagos; während derselben lieferte die fast ununterbrochen betriebene pelagische Fischerei eine Menge von Thieren: Salpen, Sagitten, Janthinen, Ctenophoren, Phyllosomen, Amphipoden, *Glaucus*, *Pelagia*, Alciopiden, *Halobates*, *Porpita*, *Euphausia* u. s. w. Bei der Chatam-Insel (Galapagos) wurde der oben erwähnte räthselhafte Seeigel wiedergefunden; vermuthlich gehört derselbe in die Verwandtschaft der Gattung *Encope*. Am 25. März ward bei Floriania, einem andern Eiland der Galapagos-Gruppe gedredgt und am 27. die grosse Insel Indefatigable besucht. An beiden Oertlichkeiten leben zahlreiche Plagiostomen — namentlich grosse Rochen, welche ihre Jungen auf dem Rücken mit sich herumtragen. Auch die Landschildkröten auf der Duncan-Insel wurde mit einem Besuche beehrt und am 31. März die Rückfahrt nach Payta und von da nach Callao angetreten.

Am 19. Mai begann die Fahrt von Callao nach den Sandwich-Inseln — der wissenschaftlich bedeutendste Abschnitt der ganzen Reise, in welchem eine Reihe von Tiefsee-Untersuchungen vorgenommen, zugleich aber auch die pelagische Fischerei in der über die Maassen reichen Oberflächenfauna fortgesetzt wurde; auch construirte CHERCHIA sich ein besonderes Netz, um in 100 m Tiefe fischen zu können und hatte damit guten Erfolg, der allerdings übertroffen wurde von dem gleich zu erwähnenden PALUMBO'schen Netze. Lebhaft beschäftigte sich CHERCHIA mit der Frage, wie es zu ermöglichen sei, Thiere in jeder beliebigen Tiefe zu fangen und dabei die Sicherheit zu haben, dass die betr. Thiere wirklich nur dort und nicht etwa beim Aufholen des Netzes in einer über jener Tiefe befindlichen Wasserschicht ins Netz gegangen sind. Es gelang ihm mit einem diesem Zwecke einigermaßen entsprechenden Netze aus einer Tiefe von 1800 m eine beträchtliche Anzahl von Thieren der verschiedensten Art zu erhalten, unter welchen gewisse Siphonophoren ein besonderes Interesse beanspruchen. CHERCHIA glaubt aus einer Reihe von Beobachtungen mit Sicherheit schliessen zu können, dass diese Siphonophoren ihr Wohngebiet in einer Meeresschicht haben, welche etwa 1000 m unter der Oberfläche beginnt und ihre untere Grenze 1000 m über dem Meeresboden hat. In vollkommenerer Weise als durch CHERCHIA selbst wurde die vorhin erwähnte Frage durch den Commandanten des „Vettor Pisani“, G. PALUMBO, gelöst. Demselben glückte es, in sinnreicher Weise einen Apparat zu construiren, welcher es gestattet in jeder bestimmten Tiefe und nur in dieser zu fischen; geschlossen geht der Apparat hinab, öffnet sich erst in einer bestimmten Tiefe und steigt geschlossen wieder in die Höhe. Mit Recht sieht CHERCHIA in der Erfindung dieses Apparates, welchem für die Tiefsee-Forschung eine bedeutungsvolle Zukunft beschieden sein wird, einen der grössten Erfolge der Vettor Pisani-Fahrt. (Für eine nähere Beschreibung des Apparates muss auf den Originalbericht CHERCHIA's, p. 81, Tav. X verwiesen werden.)

Nach 40tägiger ergebnissreicher Fahrt durch den östlichen Theil des Stillen Oceans kam der „Vettor Pisani“ am 29. Juni im Hafen von Honolulu an. Hier wurden Korallen, Schwämme, einige Echinodermen, eine Menge Crustaceen und Mollusken gesammelt. Am 19. Juli richtete das Schiff seinen Kurs nach den Philippinen und langte dort nach stürmischen und gefahrvollen Tagen am 11. Sept. an; nachdem der Eingang der S. Bernardino - Strasse passirt war, ankerte das Schiff vom 11. bis 16. Sept. im Hafen von S. Giacinto (auf der kleinen Insel Ticao). Hier erbeutete CHIERCHIA an der Küste und in 20 m Tiefe namentlich Echinodermen, Mollusken und Fische. Dann ging die Fahrt weiter durch die genaunte Strasse nach Cavite (Bucht von Manila) und von dort am 29. September über Amoy nach Hongkong; hier wie in Amoy zwangen äussere Umstände dazu, nur der Küstenfauna Berücksichtigung zu schenken. Von Hongkong führte die Reise wieder nach Amoy zurück und weiter nach Schanghai. Hier dauerte der Aufenthalt vom 6. bis 20. Jan. 1885, an welchem Tage der Befehl zur Heimfahrt anlangte. Diese führte über Singapore und Colombo — an beiden Orten wurde reiche, zoologische Ernte gehalten — nach Aden. Auf der Fahrt nach Aden wurde unter andern Leuchtthieren 5 Nächte lang eine in grosser Anzahl auftretende Ostracodenart beobachtet, welche am Hinterende ihres Körpers eine Menge leuchtenden Schleimes absondert. Von Aden endlich ging die Heimfahrt über Assab, Beilul, Massaua, Suez und Port Said nach Neapel, wo dem „Vettor Pisani“ der erste Gruss in der Heimath von dem Director der Zoologischen Station dargebracht wurde.

Den Schluss des CHIERCHIA'schen Berichtes macht ein sorgfältig ausgearbeiteter, 58 Seiten umfassender Catalog der Sammlung, welche nunmehr an Gelehrte aller Nationen zum Zwecke ihrer wissenschaftlichen Bearbeitung vertheilt ist; die vortreffliche Conservirung des Materials lässt mit Bestimmtheit erwarten, dass die Förderung, welche die Kenntniss der Meeresbewohner, ihres Baues und ihres Lebens dadurch erhalten, keine geringe sein wird.

Giessen, 8. August 1886.

Ein zweites Beispiel eines pathologischen Paca-Schädels.

Von Dr. A. ERNST in Caracas.

Die interessante Notiz des Herrn Prof. Dr. E. A. GÖLDI in Rio de Janeiro, betreffend einen pathologischen Paca-Schädel (im 1. Bande dieser Zeitschrift, p. 212—215), veranlasst mich zu nachstehender Mittheilung über ein Object gleicher Art, welches ich vor einigen Jahren in dem Bergwalde im Norden von Caracas selbst gefunden habe. Die abnorme Verlängerung der Vorderzähne ist allerdings bei meinem Exemplar viel ge-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Daten
 Neapel 20 IV 82
 Gibraltar 8. 20 V 82
 S. Vincenz. 10. 14 V 82

Übersicht der
 Reiseroute der Kgl Ital. Corvette
VETTOR PISANI

1882-1885

Entworfen von H. Ludwig

Daten

Panama 4. 20 VI 82
 Rio Janeiro 11 VIII 4 IX 82
 Montevideo 16 IX 11 X 82
 P. Vergara 21 X 82
 Isthmus Bay 11 XI 82
 Anand 13 XII 82
 Valparaiso 21 XII 82 10 I 83
 Callao 31 III 22 P 83
 Paita VI 83
 Guayaquil VI 83
 Chimbote VI 83
 Callao 9. 13 V. XII 83
 Paita XII 83
 Panama 1. XII 83 III 84

Galapagos 21. 31 III 84
 Paita IV 84
 Callao 20 IV 20 V 84
 Honolulu 20 VI 19 VII 84
 S. Jacinto 11 IX 84
 Carle 19 20 IX 84
 Anoa 4. 8 X 84
 Honolulu 18 X 21 XII 84
 Schanck 6. 20 I 85
 Singapore 1. 9 II 85
 Calcutta 19. 25 II 85
 Aden 15. 22 III 85
 Port Said 14 IV 85
 Neapel 29 IV 85

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologische Jahrbücher. Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Tiere](#)

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Ludwig Hubert

Artikel/Article: [G. CHIERCHIA'S Bericht über die von der Kgl. Ital. Corvette "Vettor Pisani" in den Jahren 1883-85 ausgeführte Fahrt um die Erde, im Auszuge mitgetheilt 184-189](#)