

verlaufenden, und zum Theil die letzteren als Gürtelschicht überziehenden Markblätter nicht mehr, wie dies bisher geschah, gleichfalls als Wurzeln der Sehnerven anzusehen wären. Da jedoch die Zahl unserer Beobachtungen noch eine geringe ist, so muss jedenfalls die endliche Entscheidung über diesen Gegenstand späteren, in der angegebenen Richtung vorzunehmenden Untersuchungen vorbehalten bleiben.

SITZUNG VOM 15. JULI 1852.

Eingesendete Abhandlung.

Das w. M., Hr. Prof. Hyrtl, las folgendes Schreiben des Hrn. Dr. Heuglin, welches derselbe aus Assuan an die kais. Akademie der Wissenschaften gerichtet hatte:

„Habe die Ehre, hiermit zu berichten, dass ich heute glücklich auf der Südgrenze Egyptens, in Assuan angelangt bin. Am 26. v. M. war ich auf einer grössern Nilbarke (Dahabie) von Bulak, dem Hafen Cairo's ausgelaufen und hatte mich, da ich die Alterthümer der Nilroute schon mehrere Male gesehen und von Seite des k. k. Generaleonsulats Ordre, meine Reise möglichst zu beschleunigen, erhalten hatte, nirgends länger aufgehalten, als nöthig war, um die erforderlichen Provisionen zu machen. Bloss bei Windstille oder contrairen Winden wurde angelegt und gelegentlich kleinere Jagdpartien veranstaltet, auf deren Resultate ich später zurückkommen werde.

In Anbetracht der jetzigen Jahreszeit war die Temperatur während der ganzen Reise mässig, mit Ausnahme der letzten paar Tage, wo Windstille eingetreten. Von Minieh südwärts hatten wir nie unter 21° R. Die Hitze stieg aber nie über 38½°. Mit Sonnenaufgang fand ich durchschnittlich eine Temperatur von 23 — 25°. Um 8 Uhr Morgens stand sie immer über 26° und von Mittag bis Sonnenuntergang ziemlich constant zwischen 28 und 34°.

Südwinde kamen bis jetzt nie vor. Gegen Aufgang der Sonne erhebt sich um diese Jahreszeit hier gewöhnlich starker Luftzug aus Norden mit unbedeutender Neigung gegen West und Ost; dieser intermittirt meist gegen Mittag und setzt zuweilen in vollkommene Windstille um.

Zwischen 3 und 4 Uhr Nachmittags erheben sich wieder Winde aus derselben Richtung, die gegen Sonnenuntergang nicht selten sich zu Stürmen steigern. Plötzliche, abgesetzte Windstösse sind um diese Zeit ganz gewöhnlich.

Der Himmel ist bei Tag und Nacht immer klar und rein, einige Male bloss waren bei Sonnenuntergang am westlichen Himmel leichte Wölken zu bemerken, die bald verschwanden.

Sternschnuppen sind in dieser Jahreszeit nicht häufig, sie schienen mir aber immer grösser, glänzender und länger sichtbar, als in Europa; auch habe ich nie beobachtet, dass sie in einer bestimmten Himmelsrichtung häufiger vorkommen, als in einer andern.

Am 2. Juni begann der Nil, als wir Tatah (zwischen Asiut und Girgeh) passirten, etwas zu steigen. Am 5ten war er in der Nähe von Kenneh bereits 3 Spannen über den niedrigsten Stand dieses Jahres erhoben und er hatte dort viele Melonenfelder unter Wasser gesetzt. Seine Wasser sind aber nichts weniger als trüber geworden; diese Erscheinung tritt bekanntlich erst mit dem etwa in 4 Wochen erfolgenden Steigen des Bahr-el-Abiad ein. Ungefähr mit dem 10. d. M. trat wieder ein langsames Zurücktreten des Wassers ein, so dass jetzt der alte Stand so ziemlich wieder erreicht ist.

In Siut, dem jetzigen Stapelplatz der Darfur-Caravanen, hatte ich Gelegenheit einige Nachrichten über die verschiedenen Marschrouten dieser Handelszüge einzuziehen. Ich verdanke dieselben theils dem schon lange dort stationirten Herrn Dr. Cunny, theils einigen in Siut anwesenden Gellab's, die schon grosse Caravanenreisen im Innern Afrika's gemacht haben wollten.

„Die Stationen der Route von Siut nach Darfur wurden mir folgendermassen angegeben:

Von Siut über Beni Ali nach Baris (grosse Oasis von Theben)		3 Tagereisen.
Von Baris nach Mokehs		6 „
Von Mokehs bis Schelp		9 „
Von Schelp bis Åse-Selime		5 „

Von Áse-Selime nach Legía oder L'gía	5	Tagereisen.
Von Legía nach Bir-el-Melch	7	„
Von Bir-el-Melch nach Miduhb	5	„
Miduhb ist an der Grenze Darfurs in einer kleinen herrlichen Oase und ist bewässert durch eine famose Quelle.		
Von Miduhb bis Darfur	4	„
Route von Darfur nach Tripolis:		
Darfur bis Borgû (Wadaï) überall Wasser		
in Fülle	16	„
Borgû, Bahr-el-Gasahl — Baggermé, Wasser		
in Fülle	10	„
Baggermé bis Afnuh, theilweise Wasser	18	„
Afnuh bis Bornu	16—17	„
Bornu bis Fezzan ,	32	„

In Bornu sollen sich Consular-Agenten von England und Frankreich befinden. Der Sultan von Bornu, der jetzt in Streitigkeiten mit Darfur verwickelt ist, ist den Europäern nicht abhold und wünscht vorzüglich Waffen-Arbeiter aus dem Land der Franken zu erhalten. In seinem Lande soll es Weisse und Christen geben. Das erstere ist sehr fruchtbar und durchfurcht von vielen nach Süden und Westen ziehenden Strömen. Der gegenwärtige Sultan von Wadaï heisst Sultan Scherif.

Im Süden von Darfur liegen einige kleine von Darfur abhängige Staaten: Dar Mara, Dar Kalla und Dar Fungaru.

Dar Mara ist sehr gebirgig, hat viele nach Süden fließende Ströme und Bäche, producirt ungemein viel Honig, Wachs und Früchte aller Art und besitzt reiche Minen. Die Bewohner sind ein Negerstamm, der keine Fremden in seinem Lande duldet, und das Land ist sogar den Darfurern verschlossen. Sie bezahlen aber 10 Procent des Ertrags ihrer Felder etc. an den Sultan von Darfur.

Dort finden sich auch antike Städte und Tempel, viel schöner erhalten als die Egyptens und Nubiens und mit ähnlichen Schriftzügen wie letztere bedeckt. Der Bahr-el-Abiad (über dessen Lauf man mir aber bloss ganz undeutliche Schilderungen gab) soll viele Zuflüsse aus Norden erhalten und gegen den Äquator zu einen sehr starken Schellal ¹⁾ überspringen; von diesem Punkt aus soll er mehr

¹⁾ Wasserfall.

nach Westen umbeugen (nämlich seine Richtung gegen seine Quellenländer zu). Die grossen sumpfigen Ebenen im Süden und Osten von Dar Schilluk waren meinen Berichterstattern wohl bekannt.

Wie schon bemerkt, konnte ich wenige Zeit meiner Reise bis hierher am Lande zubringen, daher auch die gemachten naturhistorischen Sammlungen nicht eben belangreich sind.

Von Säugethieren aquirirte ich bloss eine Partie Fledermäuse, eine *Myodes*-Art (vielleicht *M. niloticus*) in allen Altersstufen und einen *Erinaceus auritus*.

Ein bei Garnak erlegter *Canis pallidus* konnte, da er mit der Kugel durch den Schädel geschossen war, nicht präparirt werden.

Aus der Vogelwelt beobachtete ich von Minieh aufwärts sehr viele *Vultur auricularis* (*Otogyps nubicus*, *Griff.*) und *V. fulvus*. Von Adlern wurden bloss 2 *Aquila pennata* eingesammelt und *Circaëtos brachydactylus* bemerkt. Erstere, ein gepaartes Paar, waren eben mit Reparatur eines alten Nestes auf einer Sykomore beschäftigt. In der Nähe von Liut war ich so glücklich, einen *Falco Eleonorae*, *Géné* zu erlegen. Er trägt das sogenannte Normalkleid und befand sich einige Tage lebend auf der Barke, wo ich ihn längere Zeit beobachtete und zeichnete. In seinem Magen fand ich eine Menge *Ascaris* und in seinen Eingeweiden Bandwürmer von namhafter Grösse.

Bei den Ruinen von Dendera erhielt ich einen *Circus*, den ich bis jetzt nicht bestimmen konnte. Es ist ein altes Männchen, von Grösse und Schwungfederverhältnissen des *Circus pallidus*, *Sykes*, unterscheidet sich aber von letzterm durch braungelbe Längsflecken auf Brust, Weichen und den äussern Schwanzfedern. Von *Circus cineraceus*, *Mont.* unterscheidet er sich durch weit kürzere Schwingen. Von dem südlichen Uhu (*Bubo ascalaphus*, *Sav.*) beobachtete ich 5 Exemplare in einer Felschlucht etwas nördlich von Alt-Gurna (Theben), konnte aber trotz aller angewendeten Mühe keines derselben habhaft werden.

Von Raben kamen mir bloss der überall gemeine *Corvus cornix* und selten *C. umbrinus*, *Haselq.* vor.

Hirundo alpestris und *riparia* sind überall häufig, seltener in Oberegypen *H. cahiriaca*.

Merops Savignii und *apiaster*, die in Unteregypen so gemein, sind hier ganz verschwunden und ersetzt durch *Merops viri-*

dis, Lath., der eben brütet. *Cuculus (Coccystes) glandarius* selten, bloss einmal bei Siut erlegt.

Aus der Ordnung der eigentlichen Singvögel ist Alles, mit Ausnahme von *Drymoica gracilis*, *Sylvia galactotes*, *S. Bonellii*, *S. cysticola* und *S. pallida*, *Alauda cristata*, *A. isabellina* und *A. bifasciata*, und einigen Steinschmetzern (*Saxicola lugens*, *S. leucura* und einer bei *El Kûb* erlegten neuen Species) dem Norden zugeeilt. *Pyrgita hispaniolensis* und *domestica* sind überall gemein. *Pyrrhula githaginea*, der etwa unter dem 25° N. B. beginnt, hat sich von seinen Felsgebirgen und aus den steinigen Ebenen mit seinen Jungen in die Palmwälder geflüchtet.

Pterocles senegalensis und *Pt. Lichtensteinii* sind in Oberegypten weit seltener als *Pt. guttatus*.

Im seichten Wasser treiben sich grosse Schaaren von *Pelecanus crispus*, *Platalea leucorodia*, *Ciconia alba* etc. herum, einzelner ist am Strande *Ardea garzetta*, *A. comata*, *A. russata* und *A. cinerea*. *Ardea nycticorax* brütet derzeit in grosser Menge auf Palmen, Sykomoren und Sant (*Acacia nilotica*). *Anas clypeata* et *crecca* sind noch ziemlich selten.

Larus fuscus, *Sterna nigra*, *leucopareja* et *nilotica* und *Rhynchops orientalis* fischen einzeln und in grossen Gesellschaften am Strand, wohin auch *Chenalopex aegyptiaca* ihre Jugend auf die Weide bringt. *Phoenicopterus antiquorum* und *Ibis fulcinellus* trafen wir bloss südlich vom 26° N. B. und nur junge Vögel. Gemein sind dagegen überall *Hoplopterus spinosus*, *Pluvianus aegyptiacus* et *Oedichnemus crepitans*, weniger häufig *Tringula Temminckii* et *Tr. alpina*, aber alle im schönsten Sommerkleid.

Von Reptilien, Fischen und Insecten ist noch nichts von Bedeutung eingesammelt worden; auch bin ich bezüglich der Präparation in grosser Verlegenheit, da mir fast Alles in jetziger, heisser Jahreszeit, trotz aller möglichen Sorgfalt, zu Grunde gegangen ist.

Sehr auffallend ist hier zu Lande, dass verschiedene Arten und sogar verschiedene Individuen aus der Vogelwelt so ganz abweichende Brutzeiten haben; die an den Seen und Sümpfen des Delta nistenden Wasser- und Sumpfvögel, als Pelikane, Flamingo, Purpurlühner etc. machen ihre Bruten regelmässig zwischen März und Juni. Dagegen glaube ich, dass z. B. manche Singvögel, die hier schon im Februar Eier legen, und 2 Monate später mit ihren Jungen

weiter nördlich ziehen, dort wieder zum 2ten Male und mehr nisten. So fand ich *Hirundo riparia* schon zu Anfang Februar am Nilufer brütend und später bis auf die letzte ausgezogen. *Anthus cervinus*, *Alauda cristata*, *Motacilla flava* etc. brüten ebenfalls schon Anfang März und verschwinden grossentheils im April und Mai.

Andere Arten, wie *Hirundo cahiriaca*, *Sylvia cysticola* etc. traf ich von Frühlings Anfang bis December mit Eiern oder Jungen und beobachtete nie, dass mehrere oder viele Paare, die in nächster Nachbarschaft wohnten, zu ganz gleicher Zeit Bruten machen. *Hoplopterus spinosus* und namentlich *Ardea russata* (*A. bubulcus* der *Descript. de l'Egypte*) habe ich nie vor Juli und August auf ihren Brüteplätzen getroffen. Spätere Erfahrungen werden hoffentlich bald zu einigen sicheren Aufklärungen hierüber führen.

Von hier aus werde ich so schnell als möglich nach Phylae umbarkiren und von dort meine Reise nach Wadi Halfa, das in 6—8 Tagen erreicht werden sollte, fortsetzen. Den Weg nach Neu-Dongola muss ich zu Kameel machen und dort oder in Alt-Dongola gedenke ich den Verlauf der Regenzeit im Sudan abzuwarten; dort muss sich auch weitere und bessere Gelegenheit zu naturhistorischen Sammlungen ergeben, die nicht versäumt werden soll, und über deren Verlauf, sonstige Beobachtungen und geographische Notizen möglichst regelmässige Berichte ich abzustatten mich bestreben werde.

Heuglin.

Vorträge.

Die Löwe'schen Ringe, eine Beugungs-Erscheinung.

Von dem w. M. W. Haidinger.

Als ich geleitet durch die Erscheinung des Interferenz-Schachbrettmusters ¹⁾ die gelben Farben der Polarisationsbüschel, und die begleitenden violetgrauen Räume als durch Beugung hervorgebracht bezeichnete, lag bereits eine weitere mir damals unbekannte Beobachtung über die Natur der gelben Farbe der Sektoren vor, die als eine unzweifelhafte Bestätigung der dort auseinandergesetzten An-

¹⁾ Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften. October 1851.

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): Heuglin Martin Theodor von

Artikel/Article: [Eingesendete Abhandlung vorgelesen von Prof.Dr. Hyrtl. 235-240](#)