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

Type: 1 ♀ im Berliner Zoologischen Museum (No. 1594) Molive Pflanzung, Kamerun, 12. 11. 05. Sammler Tessmer.

Beide Abbildungen sind ebenso wie die frühere von *Ast. trefurthi* nach Photographien von Herrn Spanney im Museum angefertigt.

Orthopterologisches von den Hyères'schen Inseln.

(Hermaphroditismus bei Orthopteren.)

Reise-Feuilletons von Napoleon M. Kheil.

(Mit einer Kartenskizze und 13 Figuren im Text.)

(Fortsetzung.)

Nicht einmal die Bahnlinie „Marseille—Nice" berührt dieses Philisterstädtchen, in das man nur mittels einer miserablen Zweigbahn gelangt, bei der Betriebsmaterial, Baulichkeiten, Fahrgeschwindigkeit, kurz alles, was mit Bahntransport zusammenhängt, unglaublich primitiv ist.

Und doch ist es hübsch in Draguignan!

3. In Toulon. — Von der ersten Waffentat Bonapartes. — Orthopteren bei Tamaris.

Toulon, eine Militärstadt par excellence, in deren Straßen man goldstrotzende Uniformen fast aller Truppenkörper, in erster Reihe jene der Marine, sehen kann, ist spektakelreicher als die Königin der südfranzösischen Städte: Marseille.

Bei Tage ist es am lustigsten am Hafen. Schnurgerade erstreckt sich ein endlos langer Quai, an dem sich Café an Café, freilich verschiedener Güte, Restaurant an Restaurant, namentlich aber Bar an Bar reihen. Ein demokratischer Zug ist hier dem bunten Gewühle eigen, indem neben eleganten Stutzern und Kokotten viel schmutziges Volk sich herumtreibt.

Im Hafen selbst wiegen sich hunderte und hunderte von Kähnen und Lastschiffen, dann Dampfboote und westwärts, gegen das Arsenal zu, eiserne Popanze, Frankreichs berühmteste Kriegsschiffe.

Der Hafen von Toulon ist wohl der schönste, natürliche Hafen Südeuropas, denn er wird von zwei hügeligen Landzungen gebildet, die — wie zwei Halbkreise — ins Meer hineinragen und sich zu schließen scheinen. Ein ähnliches Gebilde zeigt nur noch der Hafen der spanischen Arsenalstadt Cartagena.

Aber welch' ein landschaftlicher Unterschied! Die Anhöhen bei Cartagena sind entsetzlich öde, sonnverbrannt, vegetationslos und bieten einen traurigen Anblick, während bei Toulon alles heiter scheint: die Palmen, die Tamarisken, die Pistazien, die Landhäuser, die schmucken Restaurants, die Chalets, ja sogar die Forts sehen so aus, als ob sie nur zum Spaß da wären.

Cartagena und Toulon. Beides Arsenalstädte. Aber welch' ein Kontrast! Man wäre geneigt, darin ein Spiegelbild des Nationalcharakters zu erblicken, zum mindesten, wie er zur Zeit des absoluten Königtums vorherrschend war. Dort düsterer Ernst, hier leichter Sinn. — —

Vom Touloner Hafen-Quai geht, von früh bis abends, jede halbe Stunde ein Dampfschiff nach dem pikfeinen Seebad Les Sablettes ab. Paul, der hier wie zu Hause ist, verschaffte uns die Billets, die wenige Centimes gekostet haben.

Also eine Nachmittags-Exkursion mit Dampfschiff. Zunächst hielten wir in Tamaris, das am Fuße einer vegetationsreichen Hügelkette gelegen, mit seinen „maurischen" Villen, seinem Palmenhain, ganz afrikanisch sich präsentiert. Gleich beim Landungsplatz der Dampfer erblickt man einen luxuriösen Restaurationsgarten, wo es zuweilen ausgelassen lustig zugehen mag. — —

Genau vor einhundertzwanzig Jahren aber (i. J. 1793) ging es hier traurig zu. Damals bot Tamaris ein grauenhaftes Bild. Das war mitten in der Revolutionszeit. Der ganze Süden Frankreichs stand gegen die Jakobiner-Republik. Die Royalisten von Toulon hatten englische, italienische und spanische Truppen aufgenommen, im Hafen war eine zahlreiche englische Flotte eingelaufen, und auf einer der bestituierten Anhöhen bei Tamaris, die man vom Dampfschiffe bequem sehen kann, hatten die Engländer das Fort Mulgrave inne.

Im September 1793 erschienen die Truppen des Konvents, um Toulon zu belagern. Der 24jährige Artillerieoffizier Bonaparte erkannte richtig den Punkt, von welchem aus die englische Flotte bombardiert werden könnte, und befahl, eine Batterie dicht am Fort Mulgrave zu errichten. Die Batterie befand sich innerhalb Pistolenschußweite von den englichen Geschützen entfernt.

Gleich am ersten Tage waren alle Kanoniere von dem Eisenhagel der englischen Geschütze weggefegt. Selbst den rasendsten Jakobinern ging der Mut aus! Stumpfe Niedergeschlagenheit verbreitete sich im Lager der Mannschaft. Schon drohten Anzeichen organisierten Ungehorsams: Renitenz — Disziplinlosigkeit — Anarchie. — Es war peinlich.

Da berief Bonaparte seinen Ordonnanz-Sergeanten Junot (— später General und „Herzog von Abrantes" —) und befahl ihm an, auf ein Brett eine große Inschrift zu malen und vor die Batterie aufzupflanzen. Das Brett enthielt bloß die Worte: Batterie des hommes sans peur, d. h. „Batterie der Furchtlosen".

Das hat gezündet. Frischer Lebensgeist kam in die renitente Truppe. Von da ab meldeten sich unaufhörlich Freiwillige, und der Batterie fehlte es nie an Mannschaft.

Solcher Art war die Menschenkenntnis des damals 24jährigen Bonaparte! Ueberflüssig ist zu sagen, daß nach einigen Wochen das Fort Mulgrave und damit Toulon in die Gewalt der Jakobiner fiel. — —

Hier in Tamaris stiegen wir aus, weil Paul, als Konchylienkenner, die neu etablierte, im maurischen Stil erbaute Zoologische Station besuchen wollte. — Unterwegs begegneten uns zahlreiche Orthopteren, insbesondere *Sphingonotus coerulans* Linné, eine Species, deren Flugrichtung dem Buchstaben A gleicht. Immer wieder kehrt diese Species in die Nähe der Ausflugstelle zurück. Dieselbe eigentümliche Flugrichtung beobachtete ich in der Sahara bei Biskra an einer sehr nahestehenden Art, dem *Sphingonotus mecheriae* Krauss. Ich hielt diese letztere Art nur für den weitverbreiteten *Sphingonotus coerulans* Linné, der ebenfalls in der Sahara fliegt. Erst daheim, bei der Präparation, ward mir klar, daß ich eine andere ausgezeichnete Art vor mir habe. Eine dritte sehr scheue Art, *Sphingonotus savignyi* Saussure, die in der Sahara häufig war, zeigte den gewöhnlichen Flug der Acridier.

Nun zurück nach Tamaris, zur Zoologischen Station. Am Wege dahin flog häufig *Epacromia strepens* Latreille auf, eine Art, die hier und da auch in Mittel-Europa gefunden wird, aber leider einem Berliner Entomologen Gelegenheit geboten hat, überflüssigerweise eine „aberratio" zu fabrizieren, die auf der so sehr variablen Färbung der Hinterflügel beruht. Dieses Vergnügen der Namenspielerei sollten die Herren, die sich ernst mit Orthopteren beschäftigen, doch den Schmetterlingsfreunden überlassen. Brunner hat in seinem klassischen „Prodromus (1882, Seite 121)

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

die von dem tüchtigen Fieber (1853, im „Lotos“ Seite 102 und 103) aufgestellten Namen der Farbenaberrationen für *Stenobothrus bicolor* Charpentier schlankweg abgelehnt.

Das ist die einzige Abwehr, um dieser Farbenkasteltändelei den Garaus zu machen, Ignorieren!

Beim Verlassen der Zoologischen Station mußten wir uns in ein Gedenkbuch einschreiben. Paul schrieb einen längeren Panegyrikos.

Ich las ihn durch und erschrak. Paul hatte eine Anzahl orthographischer Fehler begangen. Er hatte bei den Vokalen die vorgeschriebenen Akzente weggelassen. Ich hielt ihm das vor, er aber erwiderte lustig: „Ich schreibe niemals Akzente. Nur manchmal, wenn ich mich vergesse, setze ich einen circonflêxe“. Und Joseph fügte dazu: „Ich schreibe auch niemals Akzente. Jamais de la vie“.

Da haben wir's! Was hat uns unser französischer Lehrer, ein Talmi-Franzose, mit den Akzenten gequält, dieweil sich die waschechten Franzosen souverain über die Akzente hinwegsetzen. Ein reizendes Beispiel von „Theorie und Praxis“.

Mit dem nächsten Dampfer setzten wir die Fahrt im spiegelglatten ruhigen Hafen nach Les Sablettes fort. Ohne Uebertreibung: Dieses Seebad Les Sablettes ist das eleganteste des Mittelmeerbeckens, nicht nur in Anbetracht der Einrichtung des Etablissements, sondern auch des schön gekleideten Nachmittags-Publikums wegen, das hier in hellen Scharen hin- und herwogt.

Eine Merkwürdigkeit hat dieses Seebad. Wenn man vom Strande aus den Blick gegen das weite Meer richtet, fallen in der Ferne zwei einsame Felsen auf, die, zwei mächtigen Obelisken gleich, mitten aus dem Meere emporragen. Sie heißen: Les deux frères (die zwei Brüder), und ich erinnerte mich, daß in der menschenleeren Sierra de Gredos (Zentral-Spanien) der Almanzor, der höchste zentralspanische Berg, von einigen Felsennadeln garniert wird, die — wie mir der Maultiertreiber erklärt hat — Los Hermanitos (die Brüderchen) heißen.

Daß Franzosen und Spanier isolierte Felsspitzen „Bruder“ benennen, das ist denn doch beachtenswert.

4. Abschied von Toulon. — Abfahrt nach Porquerolles.

Des Abends konzentriert sich das Leben Toulons auf dem breiten Boulevard de Straßbourg. Weder Marseille, noch Nice (Nizza) kann ein so abgerundetes, in sich abgeschlossenes, lärmendes Nachtleben bieten. Von so viel blendendem Licht und Goldgeflunker, das auf beiden Seiten des Boulevards erglänzt, wird man nachgerade verwirrt. Unzählige auffallend gekleidete, mitunter verblüffend schöne junge Frauen, üppige Chansonièren in offenen, prunkvollen, grell erleuchteten Cafés, deren gellende Sopranstimme durch Mark und Bein geht, flanierende Offiziere, deren Säbelgeklirre weithin erschallt, die schwüle Juliluft, erfüllt von Zigarettenrauch, Absinthduft und Kokottenparfum, dazu die ambulanten Künstlerkonzerte . . . . . das gibt einen Wirbel der verschiedenartigsten Eindrücke, der die Nerven angreift.

Aber wenn man müde spät nachts ins Bett geklettert ist, da hebt ein neues Konzert an, das unheimliche im scharfen Diskant tönende Summen der Moskitos. Diese Stechmücken, von den Franzosen „moustiques“ oder auch „cousins“ genannt, in Toulon in Millionenmengen verbreitet, sind eine wahre Plage südfranzösischer Ortschaften. Und sie ärgern nicht nur an der Küste, sondern auch weitab vom Meere, im Binnenlande.

Siebartig ist meine Cutis von ihnen wiederholt durchbohrt worden, aber immun bin ich trotzdem nie geworden. So habe ich am 2. August früh 5 Uhr, mit einem Wundfieber behaftet, das Marterbett verlassen; um 6 Uhr war ich unten im Café, wo schon Paul und Joseph, in voller Ausrüstung, mich erwarteten. Und um 7 Uhr früh trug uns ein großer Dampfer aus dem Kriegshafen von Toulon hinaus ins freie Meer, in östlicher Richtung direkt nach der Insel Porquerolles. Paul, unser Reisemarschall, hatte die Abfertigung unseres Reisegepäcks, wie sonst immer, besorgt. Aber diese Liebenswürdigkeit hatte ihren guten Grund. Paul hatte nämlich immer das meiste Gepäck. Paul schleppte sogar jedesmal ein Mikroskop mit, womit er nach beendigter Exkursion manipulierte, augenscheinlich, um uns die Unentbehrlichkeit eines Mikroskops in der Konchyliologie vorzudemonstrieren. Wir Orthopteristen, Joseph und ich, sahen dann bloß zu, ohne ein Wort zu sagen. Nur ab und zu stieß mich Joseph sanft mit dem Ellenbogen und blinzelte ironisch.

Die Seefahrt von Toulon nach Porquerolles dauerte über zwei Stunden. Die Fahrt ist kurzweilig, indem man stets die Küste vor Augen hat und sich an dem Anblick der nackten, grotesken Kalkfelsen ergötzt. Von der See aus sieht man jetzt, viel wunderbarer als von Tamaris aus, wie sich unmittelbar hinter Toulon prachtvolle Felsenkolosse von schneeweißer Farbe erheben, von denen man sich in den schmalen, finsteren Gäßchen Toulons nichts hätte träumen lassen.

Auch die Gesellschaft am Dampfer war unterhaltend. Sie bestand aus älteren Offizieren, alle — nach französischer Sitte — in Zivilkleidung, die mit ihren Frauen und Kindern nach Porquerolles fuhren, um dort den Urlaub zu absolvieren. Besondere Aufmerksamkeit widmeten die Passagiere dem mitfahrenden Militärkommandanten von Toulon, dessen Tochter, eine phaenomenale Schönheit, alle faszinierte.

Die Inseln genießen wegen der dort herrschenden ständigen Brise einen Ruf. Alle, die daher nicht während der „Hundstage“ (la canicule) daheim gebraten sein wollen, eilen nach den Inseln, um sich an Aeols Wirkungen zu erfrischen. Auch mir ging es so, und nach den heißen Tagen Draguignans und der drückenden Schwüle Toulons, sehnte ich mich nach der erquickenden Atmosphäre der Inseln, etwa so wie ein halbverdursteter Saharapilger nach der Oase und ihrem kühlen Brunnen lechzt.

Um 9 Uhr stoppte unser Dampfer bei einem bewaldeten Felsen, der zu unserer Linken (!) lag und den wir für Porquerolles hielten. Unsererseits ein geographischer Schnitzer. Denn was wir sahen, war die felsige Halbinsel Giens (121 Meter Seehöhe), die mit einer flachen Landzunge mit dem Festlande verbunden ist, ganz so wie der Gibraltarfelsen in Spanien.

Fünfzehn Minuten später lief der Dampfer in den Hafen von Porquerolles ein.

5. Ankunft in Porquerolles, aber keine Unterkunft. — Ueber Lichtfang.

Die Insel ist felsig und vegetationsreich. Der französische Geograph Adolf Joanne schreibt: „Porquerolles ist eigentlich nichts weiter als ein Wald von Fichten und Eichen“ (— qu' une forêt des pins et des chênes).

Die Ortschaft besteht aus einigen sauberen Häusern, die teils den Hafen zieren, teils die Straße — die südwärts zum Leuchtturm führt — einfassen. Hinter den wenigen Häusern, die man vom Dampf-

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

schiff aus erblickt, erhebt sich ein Felsenhügel, auf dem eine Fortifikation erbaut ist, in die jedoch Fremde nicht eingelassen werden. Außerdem gibt es auf der Insel ein paar Batterien.

Wie schon früher bemerkt, erreicht der höchste Gipfel der Insel 147 Meter. Die nächste Insel Port-Cros, 25 Kilometer weiter östlich gelegen, ist kleiner als Porquerolles, erhebt sich aber bis zu 197 Meter. Um nach Port-Cros zu gelangen, muß eigens eine Schaluppe gemietet werden, da eine reguläre Schiffahrt dahin nicht existiert. Auch Port-Cros ist mit Forts versehen, für die Besatzung eine Uebungsschule der Langweile. Auf Porquerolles ist es recht unterhaltend für die Mannschaft; womit sich aber die armen Soldaten auf Port-Cros die Zeit vertreiben, das wissen vermutlich nicht einmal die Götter. Von den drei Inseln ist jedenfalls Porquerolles die amusanteste, schon deshalb, weil sie von intelligenten Personen als Erholungsstätte erkoren ward.

Um unser Gepäck kümmerte sich wieder, wie jedesmal, Freund Paul. Deshalb blieb er zurück. Joseph und ich gingen, die unentbehrlichsten Sammelutensilien in den Taschen, voraus. Kaum hatten wir das Land betreten, es war ½10 Uhr vormittags, der Himmel wolkenlos, da flog auch schon ein mächtiger *Papilio machaon* durch die Lüfte. „Ein Insulaner" sagte ich mir. Vielleicht gar eine besondere Form, die von jener des Festlandes abweicht. Andächtig sah ich ihm zu, wie er — einer Rakete gleich — in unabsehbare Höhe stieg, um dann landeinwärts davon zu segeln. „Hol dich der Teufel!" rief ich ihm zum Abschied nach. Es war dies der erste, aber auch der letzte *Pap. machaon,* und überhaupt der einzige *Papilio,* den ich auf der Insel gesehen habe.

Während sich meine Gedanken mit dem durchgebrannten *Papilio* beschäftigten, hatte sich Joseph über einen Haufen Balken gebeugt, etwas Tagelöhnerarbeit verrichtet und zum Lohne eine *Labidura riparia* Pallas erbeutet, die größte Ohrwurmart Europas, die auch in West-Afrika heimisch ist, also scheinbar eine tropische Art, die bis Europa vorgedrungen ist.

Jetzt kam Paul, unser Reisemarschall, und führte uns in das kleine Hotel Gautier. — Wir drei gingen nebeneinander — hinter uns ein Urmensch, den Paul irgendwo aufgetrieben hatte, um unser Gepäck mittels eines Karrens uns nachzuziehen.

Vor dem Hotel saßen ein paar distinguierte Herren in schäbigem Werktagsanzug, Zigaretten schmauchend. Das waren die Pensionäre des kleinen Hotels.

Paul ging hinein, um für uns drei Zimmer zu mieten. Wir beide harrten draußen und blickten uns bisweilen verstohlen an, wie Haruspices, die bekanntlich weissagten. (Fortsetzung folgt.)

Das Kokonspinnen der Ameisenlarven.

Von *G. v. Natzmer,* Berlin-Schmargendorf.

In seinem bekannten Werke über „Die Ameise" bemerkt K. Escherich, daß die Puppen der Ecitonen, Dolichoderinen und Myrmicinen nackt sind, während die Larven der meisten Formicinen, Ponerinen und Dorylinen gewöhnlich einen Kokon spinnen. Sodann erwähnt der Verfasser die Tatsache, daß bei manchen *Formica-* und *Lasius-*Arten, die im allgemeinen einen Kokon besitzen, nackte Puppen vorkommen. Und zwar sollen nach Beobachtungen von A. Forel diese nur im Spätherbst auftreten, während die Sommerpuppen angeblich regelmäßig Konkons haben. K. Escherich fügt dann noch hinzu, daß die Ursachen für diese Erscheinungen unbekannt sind, und spricht die Hoffnung aus, daß das Experiment hierüber vielleicht Aufschluß bringen wird.

In den letzten Jahren habe ich über diesen Punkt nun verschiedene Beobachtungen gemacht, die ich — so wenig bedeutend sie auch an sich scheinen mögen — der Allgemeinheit nicht vorenthalten will, da sie vielleicht das bisher Bekannte wesentlich ergänzen können.

Nackte Puppen habe ich bisher bei *Formica fusca, rufibarbis, cinerea* und *sanguinea* (genau wie auch Escherich aufzählt), sowie bei *Lasius flavus* und *brunneus* festgestellt. Dieselben gehörten sowohl den Weibchen und Männchen, als auch den Arbeitern an. Und zwar fand ich in dicht nebeneinander liegenden Nestern derselben Art unter den Puppen zur selben Zeit oft eine prozentual ganz verschiedene Anzahl ohne Kokon vor. Ich will vor allem noch erwähnen, daß ich meinerseits die oben angeführte Beobachtung von A. Forel nicht bestätigt fand. Auch unter der ersten Sommergeneration habe ich bereits stets sehr zahlreiche Puppen ohne Kokon bemerkt.

Was nun die Ursachen dieser Erscheinungen anbelangt, so glaube ich auch hierüber einiges Tatsächliches mitteilen zu können. Schon oft bemerkte ich in Kolonien der oben genannten Arten, die ich in künstlichen Nestern hielt, urplötzlich kokonlose Puppen auftreten, die bereits ziemlich entwickelt waren, welche ich aber vorher trotz meiner sorgfältigen Kontrolle nie wahrgenommen hatte*). Es konnte sich deshalb kaum um Puppen handeln, die von Anfang an keinen Kokon besessen hatten, und ich vermutete gleich, daß sie von den Arbeitern aus ihrer Hülle vorzeitig herausgeschnitten worden waren.

In letzter Zeit habe ich diese Annahme nun wirklich durch verschiedene Beobachtungen mit Sicherheit bestätigt gefunden. So beobachtete ich zu verschiedenen Malen Puppen, die erst teilweise vom Kokon befreit worden waren, während ihr Abdomen noch mehr oder weniger von dem Gespinst umgeben war. Sie wurden von den Arbeitern aus ihrer Umhüllung völlig befreit und entwickelten sich dann allmählich zu normalen Imagines.

Aus diesen Tatsachen scheint mit aller Deutlichkeit hervorzugehen, daß die nackten Puppen bei manchen *Formica-* und *Lasius-*Arten vorher in einen Kokon eingesponnen waren und erst später von den Arbeitern aus demselben herausgeschnitten worden sind, bevor sie zur Imago sich entwickelten. Diese Erklärung dürfte in den meisten Fällen für das anormale Vorkommen nackter Puppen die richtige sein. Ob sie aber stets zutrifft, ist damit natürlich nicht gesagt, denn es scheinen in der Tat Puppen dieser Arten, die überhaupt keinen Kokon hatten, in künstlichen Nestern beobachtet worden zu sein. (Vergl. C. Emery. Einiges über die Ernährung der Ameisenlarven und die Entwicklung des temporären Parasitismus bei *Formica.* Deutsche Entomologische Nationalbibliothek Jahrgang II, Nr. 1).

Ueber diese Erscheinungen können indessen erst weitere Experimente wirkliche Klarheit schaffen.

*) Um Mißverständnissen vorzubeugen, möchte ich noch bemerken, daß die oben mitgeteilten Beobachtungen nicht in künstlichen Nestern, sondern in der freien Natur angestellt worden sind.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1914-1915

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Kheil Napoleon M.

Artikel/Article: Orthopterologlsches von den Hyeres'schen Inseln. 128-130