



## Eine entomologische Exkursion nach Bosnien und Herzegowina.

Von Dr. L. Melichar in Wien.

Die südlichen Gegenden haben eine besondere Anziehungskraft für uns Entomologen. Wer einmal Gelegenheit gehabt hat, in südlichen Gegenden zu sammeln, der sehnt sich gewiß wieder nach diesen Gegenden. Man darf nicht etwa glauben, daß es die Fülle der Insektenwelt ist, die uns anzieht. Das Sammeln in südlichen Gegenden ist viel beschwerlicher und mühevoller als in unserer Heimat. Vor allem ist es die verfengende Hitze, welche auf den ganzen Organismus einwirkt und den Entomologen erschöpft. Hierzu kommen die oft schlechten Verkehrsmittel, auf welche man angewiesen ist, um in entlegene, zum Sammeln von Insekten besonders geeignete Gegenden zu gelangen, sowie die schlechten Unterkünfte, welche man in manchen von der Kultur noch wenig belebten Gegenden findet. Kurz das Sammeln im Süden ist mit vielen Beschwerden verbunden. Dessenungeachtet erinnern wir uns mit großer Freude und Genugtuung an die im Süden verlebte Zeit. Es ist eine bekannte Thatsache, und ich kann dieselbe aus meiner eigenen Erfahrung bestätigen, daß der Entomologe, welcher noch wenig Erfahrungen über die Verhältnisse der südlichen Gegenden gesammelt hat, häufig keine große Ausbeute findet, von welcher er vielleicht in seiner Heimat geträumt hatte, aber das muß entschieden zugegeben werden, daß die geringe Quantität der Ausbeute durch die Qualität derselben reichlich aufgewogen wird. Der Besitz einiger südlicher Arten, welche unsern Stolz bilden, wiegt wohl alle die überstandenen Mühseligkeiten und Entbehrungen auf. Ich freute mich daher auf die Sammelreise nach Bosnien und

der Herzegowina, von welcher ich mir bezüglich der Ausbeute große Hoffnungen versprach.

Am 3. Juli 1901 verließen wir, d. h. ich und meine Frau, welche mir beim Sammeln von Insekten, insbesondere von Homopteren eine bewährte Hilfskraft ist und welcher ich die Erbeutung vieler schöner, seltener Arten verdanke, die Stadt Wien, ausgerüstet mit allen notwendigen entomologischen Geräten und Utensilien zum Sammeln und zur Konservierung von Insekten. Wir hatten die Absicht, vorwiegend Homopteren und Hemipteren zu sammeln. Aber wir unterließen es nicht, auch den übrigen Insektenordnungen unsere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Die erste Station, die gemacht wurde, war Agram, wo sich zu uns ein dritter Reisegefährte, Herr B. aus Brünn, gesellte, um die weitere Reise mit uns zu machen. In Agram, welche schöne Stadt einen sehr angenehmen Aufenthalt bietet, verblieben wir bloß einen Tag. Diesen kurzen Aufenthalt benützten wir zu einem kleinen Ausfluge in die schönen, unweit der Stadt liegenden und mit der Pferdebahn leicht zu erreichenden Anlagen „Maximir“, wo wir auf den ausgedehnten Auen zahlreiche Hemipteren und Homopteren erbeuteten. Ein leichter Regen zwang uns zur Rückkehr in die Stadt, welche einer eingehenden Besichtigung unterzogen wurde.

Am 5. Juli ging die Fahrt nach Bosnisch-Brod. In Bosnisch-Brod waren wir zu einem mehrstündigen Aufenthalte gezwungen, da der Zug nach Sarajevo auf der schmalspurigen Bahn erst gegen Mitternacht abging. Diesen Aufenthalt benützten wir, um in der Umgebung zu sammeln. Wir erbeuteten an den mit üppiger Vegetation bepflanzten, zum Teil sumpfigen Ufern der Save viele Insekten aller Ordnungen, an den Weidengebüschen viele Oliarius-, Bythoscopus-, Pediopsis- und Idiocerus-Arten, darunter den *Idiocerus brusinae*, den ich auch im Görzischen bei Monfalcone gesammelt habe, ferner viele Exemplare von *Deltocephalus formosus*, viele Coleopteren, darunter *Leptura maculicornis*, eine große Anzahl von Dipteren, insbesondere Tabaniden, welche in der Nähe der Viehstallungen und Viehweiden herum schwärmten. Die Ausbeute in der sehr kurzen Zeit war im allgemeinen zufriedenstellend.

Abends bestiegen wir den nach Sarajevo abgehenden Zug und in der Frühe tauchten aus der Morgendämmerung die zahlreichen schlanken Minarets der Moscheen von Sarajevo auf; in wenigen Minuten fuhr der Zug in den Bahnhof von Sarajevo ein; hier bot sich unseren Blicken ein buntes Bild des orientalischen Lebens. Verschleierte mohammedanische Frauen standen mit gefüllten Reisetaschen in kleinen Gruppen, Bosniaken in ihrer

Nationaltracht gafften die ankommenden Reisenden an und Militär- und Zivilpersonen begrüßten ihre angekommenen Bekannten.

Wir bestiegen einen Omnibus, um rasch ins Hotel zu gelangen und von der nächtlichen Reise auszuruhen. Den ersten Tag widmeten wir der Hauptstadt des österreichischen Okkupationsgebietes.

Die Stadt Sarajevo, welche gegenwärtig über 45 000 Einwohner, darunter über 17 000 Mohammedaner zählt, liegt in einem von den Abhängen des Hum und Gradanj im Norden, des Malj Orlovac und der Graštova Glava im Osten, des Dragulac, der Kapa und des Debelobrdo im Süden eingeschlossenen, gegen das Sarejevsko Polje im Westen offenen Thale. Hinter den Abhängen der nach dem Süden gelegenen Anhöhen erhebt sich der scharfe Grat des mächtigen Trebević mit seiner 1630 m hohen Spitze. Die teils mit Gärten, teils mit Weideflächen versehenen Abhänge des Trebević wurden von uns häufig aufgesucht und waren gute Sammelstellen. Der in der Richtung von Ost nach West fließende Miljackafluß trennt die Stadt in zwei Teile, welche durch zwei ältere steinerne Brücken, drei eiserne Gitterbrücken und der neuen, im Jahre 1897 in Beton ausgeführten Kaiserbrücke verbunden sind. An den beiden Ufern der Miljacka liegen die sieben Stadtbezirke der Hauptstadt Bosniens, an dessen östlichem Ende sich das die ganze Stadt beherrschende Kastell erhebt. Die an den Berglehnen gelegenen Stadtbezirke bestehen, mit Ausnahme einiger öffentlicher Gebäude und Privatbauten, fast ausschließlich aus Häusern orientalischer Bauart, zumeist hölzernen Bauten, die an und für sich ziemlich feuergefährlich sind. Zwischen den Häusern eingestreut liegen die Moscheen, deren Minarets der Stadt ein orientalisches Gepräge verleihen. Die innere Stadt hat seit der Okkupation eine große Veränderung erfahren. Lebhaftere Erinnerungen erwachten in mir, als ich die wohlgepflasterten Straßen, von herrlichen öffentlichen und Privatgebäuden umsäumt, durchschritt. Kaum konnte ich die Stadt wieder erkennen, in welcher ich im Jahre 1883 bei der militärischen Bazifikation des zweiten bosnischen Aufstandes als Militärarzt längere Zeit garnisonierte. Die Kultur hat hier große Fortschritte gemacht. Die Regulierung des wilden Miljackaflusses, die herrlichen Bauten der Franz-Josephstraße und der Cemaluststraße, die modernen Auslagen der Geschäftsleute, die großen eleganten Hotels, die elektrische Straßenbahn, die elektrische Beleuchtung der Stadt usw. usw. verleihen der orientalischen Stadt ein modernes Aussehen. In der Carsija fand ich noch die von der einheimischen Industrie belebten Bazare und primitiven Läden der Gewerbetreibenden, welche kunstvolle einheimische Produkte ausführen.

Eine Anziehungskraft bilden die mohammedanischen Friedhöfe, welche sich in unmittelbarer Nähe der Wohnungen befinden. Man empfindet nicht jene Scheu, die ein christlicher Friedhof in uns erweckt. Man sieht überall, daß die Mohammedaner ihre Angehörigen möglichst nahe jenen Stätten begruben, wo dieselben lebten. Der Fremde eignet sich diese Anschauung der Mohammedaner, in welcher eine tiefe Lebensphilosophie liegt, rasch an.

Ich unterließ es nicht, das reichhaltige Landesmuseum zu besuchen und die dort aufbewahrten und mit großer Mühe gesammelten kostbaren Schätze in Augenschein zu nehmen. Das Landesmuseum ist eine Schöpfung der neuesten Zeit. Früher kümmerte sich niemand um die kostbaren Funde, an welchen dieses Land so reich ist. Die nach der Okkupation von einzelnen Offizieren, Ingenieuren und Archäologen gemachten Funde gelangten in Sammlungen außerhalb des Landes; so gelangten z. B. die damals zu Tage geförderten Fundobjekte, darunter das berühmte Räuchergefäß aus dem Glasinacer Nekropolengebiete in die archäologische Abteilung des k. Hofmuseums in Wien, viele andere prähistorische Funde dieses Landes zieren die Sammlungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien und jene des Ugramer Nationalmuseums. Erst im Jahre 1885 wurde ein Museumsverein gegründet, welcher sich zur Aufgabe stellte, die Gründung eines Landesmuseums anzubahnen, in welches alles archäologisch, historisch, ethnographisch, künstlerisch und gewerblich Merkwürdige und für das Land Charakteristische aufgenommen werden sollte, ferner die im Lande vorkommenden zahlreichen Denkmäler jeder Art und jeder Zeit zu erforschen und für deren Erhaltung Sorge zu tragen. In der sehr kurzen Zeit seit der Gründung des Museums wurden kostbare Schätze in den bescheidenen Räumen des Landesmuseums zusammengetragen, welche sich unseren Augen in musterhafter Ordnung präsentierten. Die prähistorischen Sammlungen beherbergen interessante Funde aus der Stein-, Bronze- und Kupferzeit und aus der jüngeren Eisenzeit, welche durch die reichhaltige Kollektion aus dem Gräberfelde von Jezetine bei Bihać in mehr als 1300 Objekten vertreten ist. Es wäre wohl sehr interessant, jedoch sehr weitgehend, wenn ich nur die einzelnen Objekte, welche unsere Aufmerksamkeit besonders fesselten, hier aufzählen wollte. Jedoch kann ich es nicht unterlassen, der zoologischen Sammlungen zu erwähnen, welche seltene Exemplare der Fauna von Bosnien-Herzegowina aufweisen, die außerhalb Bosniens und der Herzegowina nur selten vorkommen. Ich erwähne nur die neuentdeckte Eidechse *Lacerta mosoriensis* Kolombat aus Bilet, die neue Varietät der Kreuzotter *Vipera berus* var. *bosniensis* Mojs. aus der Umgebung von Sarajevo, eine

Kollektion seltener Höhlenfische (Paraphoxinus, Chondrostoma) aus den unterirdischen Gewässern usw. Großes Interesse bieten die reichhaltigen Insekten Sammlungen, welche die ganze Fauna nicht nur von Bosnien und der Herzegowina, sondern des ganzen Balkans zur Darstellung bringen. Unter der Leitung des rühmlichst bekannten Forschers und Koleopterologen Hr. Dr. Apfelbeck wird das reichhaltige Käfermaterial bearbeitet und systematisch neu aufgestellt. Mit geringen Mitteln und wenigen Hilfskräften wird hier eine bewunderungswürdige große Arbeit geleistet und sprechen die mir zur Ansicht gelangten Sammlungen von der großen Leistung und Fachkenntnis der Leitung der entomologischen Abteilung. Ich bedauerte sehr, daß ich Herrn Dr. Apfelbeck nicht antraf, welcher sich zur Zeit auf einer größeren entomologischen Sammelreise befand. Herr Dr. Apfelbeck hat viele neue Arten von Coleopteren entdeckt, insbesondere Höhlenkäfer und andere, welche für Bosnien charakteristische Arten sind.

In Sarajevo verweilten wir mehrere Tage und unternahmten teils ganz-, teils halbtägige Exkursionen in die Umgebung. So sammelten wir in der Nähe des berühmten und elegant eingerichteten Schwefelbades Ilidze, in den Auen bei den Bosnaquellen, ferner unternahmten wir einen ganztägigen Ausflug zur Kozija Cupria (Ziegenbrücke), und nach Han Pale, wo fleißig gesammelt wurde. Es ist nicht möglich, alle die Arten hier aufzuzählen, welche in großen Mengen erbeutet wurden. Zahlreiche Hemipteren, Homopteren, Coleopteren und Hymenopteren und andere Insekten wurden eingesammelt, so daß es uns schwer war, uns von der insektenreichen Gegend zu trennen.

Am 10. Juli verließen wir die Stadt Sarajevo und fuhren auf der Strecke nach Mostar zum Ivan, einen breiten Bergrücken, welcher die Wasserscheide zwischen der Adria und dem schwarzen Meere, und die Grenze zwischen Bosnien und der Herzegowina bildet und von einem 658 m langen Tunnel durchbrochen ist, in welchem die Bahnstrecke nach Mostar weiterführt. In der unmittelbaren Nähe der Eisenbahnstation Ivan befindet sich ein Touristenhaus, in welchem man gute Unterkunft und Verpflegung findet. Eine biedere Wienerin sorgt für das leibliche Wohl der Reisenden, und bezaubert durch ihre Liebenswürdigkeit und Entgegenkommen. Ein einfaches, aber sehr freundliches Zimmerchen mit einer prachtvollen Aussicht war uns sehr bald lieb geworden. Die großen Buchenbestände in der unmittelbaren Nähe, ausgedehnte Wiesen waren ein sehr günstiges Terrain zum Sammeln. Leider war die Witterung nicht sehr günstig, da täglich Niederschläge und eine ziemlich grimmige Kälte eintraten. Dessenungeachtet wurde fleißig gesammelt und trotz der ungünstigen Witterung

und der Kälte viele schöne Insekten erbeutet. Aus morschen großen Buchenstämmen wurden viele Käferarten und kleine Staphyliniden herausgeklopft, unter Buchenrinde sammelten wir in großer Anzahl *Acanthopus caraboides*, *Helops*-Arten, *Platydemia violacea* und die blaugrün glänzende *Aulacochilus violaceus*. *Morimus funereus* fanden wir in großen Stücken auf den gefälltten Buchenstämmen und viele andere kleine *Cerambyciden* auf Blüten. Auf dem vom Touristenhause zur Paßhöhe (1010 m) steil aufsteigenden Wege stand ein einsamer alter Kirschbaum, welcher von der Sonne beschienen war und einen vorzüglichen Fangplatz bildete, indem auf dem von der Sonne erwärmten Stamme kleine *Typhlocybiden* und kleine Käfer heransflogen und sich an der Sonne wärmten. In kurzer Zeit habe ich eine große Anzahl von *Typhlocyba quercus*, *Gnathodus punctatus* in besonders schönen Varietäten und kleine *Dermestiden* erbeutet. Die niedrigen Gebüschelieferten seltene *Otiorrhynchus*-Arten und viele *Hemipteren*, darunter *Dicyphus hyalinipennis*, *Globiceps flavomaculatus*, *Alloconotus fulvipes* v. *separandus* Horv., *Notochilus contractus* und viele andere. Auf den Wiesen wurden auch viele *Orthopteren* gesammelt.

Von Ivan unternahmen wir einen sehr interessanten Ausflug in eine fünf Stunden weit entfernte Höhle (Pecina) am Orlovac. Ein Bosniak war unser Führer, da ohne Führer der Besuch dieser großartigen Höhle absolut unmöglich ist. Der Weg, welchen wir nahmen, war anfangs wohl noch ziemlich gut, obwohl durch die häufigen Regen aufgeweicht und fast einem See von Schlamm ähnlich, in welchen wir bis zu den Knöcheln einsanken. Bald wichen wir von dem Waldwege ab und gingen quer durch die sumpfigen Wälder, bald bergauf, bald bergab, häufig quer gelegene Riesenstämmen von umgestürzten, alten Buchen überkletternd, wieder sumpfige Wiesen überschreitend. Einigemal bin ich auf den schlüpfrigen, hervorragenden Wurzeln der mit hohem und dichtem Moos bewachsenen Riesenbuchen ausgerutscht und der Länge nach in den Morast gefallen. Mit bewunderungswürdiger Leichtigkeit und Schnelligkeit wich unser junger Führer allen diesen Gefahren aus, und seine mit *Opanten* leicht beschuhten Füße fanden stets die sicherste und beste Stelle des Weges, so daß wir bald einsahen, daß es am besten war, genau in seine Fußstapfen zu treten. Wir hatten Mühe, ihm nachzukommen und ihn nicht aus den Augen zu verlieren, denn den Rückweg hätten wir gewiß nicht mehr gefunden. Als schon alle Hindernisse überwunden schienen und der Führer uns vertröstete, daß die Höhle schon in der Nähe sei, hatten wir noch einen schwierigen Weg vor uns, wohl die letzte Strecke desselben. Wir

stiegen eine steil aufsteigende, zerklüftete und von großen Felsmassen und Steinblöcken unwegsame Mulde aufwärts bis zu einer Stelle, welche sich der Führer durch Einschneiden eines Kreuzes in einen Baumstamm markiert hatte, von welcher wir uns nach links quer über den steilen Bergabhang leicht aufsteigend wendeten. Das nasse, abgefallene und morsche Laub und der feuchte glatte Lehmboden boten unseren einfachen Schuhen keinen Widerstand, und nur indem wir uns an den Baumstämmen anhielten, konnten wir mühsam vorwärts kommen. An einer Stelle wurde Halt gemacht und der Führer erklärte, „wir sind bei der Pećina“! Doch wir sahen ringsherum nur dichtes Gestrüpp, aber nirgends einen Höhleneingang. Einige Schritte durch das Gestrüpp und wir standen am Eingange der langersehnten Höhle. Ermüdet und durchnäßt von der langen und mühsamen Tour hielten wir es für angezeigt, uns zunächst zu erholen und zu stärken. Unser Proviant wurde vom Rücken des Führers abgenommen und wir labten uns, während wir Vorbereitungen trafen, um in das Innere der Höhle einzudringen. Laternen und Holzspähne wurden angezündet, und langsam und behutsam traten wir in die unterirdischen mysteriösen Räume; bald verschwand der uns noch begleitende Schimmer des Tageslichtes und wir standen in der undurchdringlichen Finsternis des unterirdischen Reiches, unsere Füße glitten am nassen Boden, Tropfen fielen auf uns herab und eine eisigkalte Luft berührte unsere erhitzten Wangen wie der Atem des Todes. Ein Schauer durchbebte unsere Glieder, und fast verloren wir den Mut, weiter vorzudringen und die Totenstille, die nur durch die herabfallenden tönenden Wassertropfen gestört wurde, durch unsere Anwesenheit zu entweichen. Es ist bemerkenswert, daß die Einheimischen vor den unterirdischen Höhlen eine große Scheu haben und der Führer, welcher bereits fünfmal diese Höhle besucht hatte, erklärte, daß er um keinen Preis allein die Höhle betreten würde. Das Kerzenlicht warf nur ein spärliches Licht auf den nassen, sandigen, hie und da steinigen Weg, während über uns das Gewölbe der Höhle nicht wahrzunehmen war. Bald verengte sich die Höhle und wir mußten tief gebückt lange Schläuche passiren, gelangten durch diese wieder in große Räume, welche von mannigfaltig geformten Stalaktiten durchsetzt waren. In einer Höhle war der Boden aufgewühlt und eine Anzahl von inkrustierten Knochen von Höhlenbären lag hier durcheinander zerstreut, zum Teile noch in der Felsenmasse fest eingebettet. Nach Mitteilung des Führers wurden von Fachmännern des bosnisch-herzegowinischen Landesmuseums Ausgrabungen vorgenommen und ganze Skelette ausgehoben und in das Muscum befördert.

Was noch hier übrig geblieben war, konnte noch Waggonladungen ausmachen. Hier hob ich einen großen Schenkelknochen auf, dort wieder ein Riesenschulterblatt, da einige zertrümmerte und ganze Wirbelknochen und wieder Teile des Schädels oder Zähne, kurz der Boden war von fossilen Knochen fast durchsetzt und glich einem aufgewühlten Friedhofe, obschon die Grabungen nur in eine geringe Tiefe gedrungen sind und weiteres Graben gewiß andere schätzbare Funde zu Tage fördern würde. An den nassen Tropfsteinwänden sammelte ich mehrere Exemplare des von Dr. Apfelbeck entdeckten blaßgelben und langbeinigen Höhlenkäfers *Aphaleonius nudus*. Diesen fand ich auch in größerer Anzahl an einem Stück faulen Fleisches, welches als Köder hier zurückgeblieben ist. Auf den nassen Felsblöcken wimmelte es von weißen Poduriden, den bekannten Höhlenbewohnern. Nach etwa zweistündigem Aufenthalte in der Höhle verließen wir dieselbe auf demselben Wege, obzwar mehrere Seitengänge sichtbar waren, die eine weitere Ausdehnung der unterirdischen Räume vermuten ließen. In der Umgebung des Höhleneinganges sammelten wir *Orina cacaliae* in großer Anzahl, ferner unter dem feuchten abgefallenen Laube *Nebria dahli* und andere kleinere Carabiden aus der Gattung *Feronia* u. a. Spät in der Nacht trafen wir wieder am Ivan ein, nachdem wir auf dem Rückwege vor einem plötzlichen Regenguß Schutz in einer bosnischen Hütte, wo wir gastfreundliche Aufnahme fanden, suchen mußten.

Am 12. Juli trafen wir in Mostar ein, und wir befanden uns nun im herzegowinischen Gebiete. Ich finde keine Worte, um die prachtvolle und hochinteressante Strecke von Ivan nach Mostar zu beschreiben. Die Bahn beschreibt große Kurven und fährt an steilen, zerklüfteten Berglehnen des wildromantischen Narentathales, welches sich bald verengt, das sogenannte Narenta-Défilé bildend, bald erweitert, wo sich dann die tief unten dahinbrausende Narenta mächtig ausbreitet. Die zerklüfteten Felsenmassen der Prenjgruppe, dessen Spitzen tief in den Sommer mit Schnee bedeckt sind, ist bald von dieser, bald von jener Seite zu sehen, und präsentiert sich in allen Formen. Die Prenjgruppe ist einer der schönsten Gebirgsstöcke der Herzegowina und jedenfalls der imposanteste. Die Bezeichnung Prenj bedeutet in der altillyrischen Sprache „Weide“. Die Naturschönheiten, welche diese Strecke bietet, spotten jeder Beschreibung, und wer einmal diese Gegend gesehen hat, der findet kaum eine ähnliche Gegend, welche einen so mächtigen Eindruck ausüben würde.

In Mostar fanden wir ein südliches Klima. Hier prangten die scharlachroten Blüten des Granatbaumes, der Feigenbaum entfaltete seine breiten Blätter, unter welchen die grünen Feigen



hervorschimmerten, das azurblaue Firmament erstrahlte in son-nigem Glanze und die Cicaden belebten mit ihrem durchdrin-den Gesange die ganze Gegend. Wie herrlich, wie schön!!

Die Stadt Mostar mit ca. 17000 Einwohnern liegt auf zwei schmalen Uferstreifen im engen Thale der Narenta, zwischen zwei kahlen Bergen, dem Hum und dem Podvelež. In wild zerklüftetem, von großen Felsblöcken eingefasstem Bette rauscht die grüne Narenta dahin. Imposant ist die weltberühmte Narenta-brücke, welche in einem großartigen weiten Bogen die schäumende Narenta überspannt und die an den Enden mit starken Thortürmen befestigt ist. Eine andere eiserne Fahrbrücke — die Franz-Joseph-Brücke — verbindet die beiden Flußufer unmittelbar neben dem Hotel Narenta, in welchem wir eine vorzügliche Verpflegung fanden. Die Stadt besitzt 30 Moscheen, darunter die prächtige Karagoz-Džamija. Die Čaršija, in welcher die Kaufbuden sich ausbreiten und die orientalische Kunstindustrie in großer Auswahl und Pracht vertreten ist, bietet viel interessantes. Dort finden wir auch mitten auf offenem Platze das originelle Kaffeehaus, von den Fremden das „Café Luft“, genannt, in welchem ein ge-radezu vorzüglicher Mokka dem Fremden und Einheimischen ge-boten wird.

Der Zufall wollte es, daß wir gerade in Mostar weilten, als die Feierlichkeiten anläßlich der Eröffnung der neuen Bahn-strecke Gabela-Hum nach Gravosa und Cattaro stattgefunden haben. Hohe Gäste trafen in Mostar ein, die Stadt war reich beslaggt, und mit anbrechender Dunkelheit erstrahlten die zer-klüfteten Narentafer in Tausend und Tausend Lichtern unter Gesang und Ziviorufen der begeisterten Bevölkerung. Die Illu-mination der Narentafer machte einen imposanten Eindruck auf alle Anwesenden.

Den Aufenthalt in Mostar benutzten wir zu kleineren und größeren Ausflügen in die Umgebung. Zunächst ging es zu der Bunaquelle, am Fuße eines übereinander getürmten und über-hängenden Felsens, in dessen Nischen wilde Tauben nisten. Am Fuße des Felsens befindet sich eine alte, durch einen herunter-gestürzten Felsblock entzwei geschnittene Moschee, welche das Grab eines türkischen Heiligen birgt, der gleich seinem Diener in einem einfachen, mit Teppichen bedeckten Holzjarg ruht und von der mohammedanischen Bevölkerung als Wallfahrtsort aufgesucht wird. An den steilen Abhängen dieses Felsens sammelten wir mit Hilfe einiger mohammedanischer Jungen viele Homopteren und Hemi-pteren, viele Hysteropterum und Phlepsius-Arten, Selenocephalus obsoletus, Dictyophara multireticulata, Phlepsius guttatus, Tetti-

gometra-Arten und größere Sing-Cicaden auf den niedrigen Akazien eines türkischen Friedhofes.

Ein zweiter lohnender Ausflug war zur Radoboljequelle, welche die Stadt Mostar mit Trinkwasser versorgt. Auf den üppigen Wiesen sammelten wir viele Coleopteren, Orthopteren und Dipteren. Cicadatra atra wurde mir von einem jungen Türken, der sich uns zugesellte, in mehreren Exemplaren erbeutet. Diese Sing-Cicaden sind schwer zu erhaschen, und ich war daher über die große Geschicklichkeit des Jungen sehr erstaunt, der auf die Bäume kletterte und mir die Cicaden herunterholte. Oliarius-Arten und Hyalesthes obsoletus fanden wir auf den niedrigen Gebüsch.

Kleinere Ausflüge auf die Abhänge des Hum und Podvelez lieferten uns viele interessante Coleopteren und Hemipteren. In den Excrementen auf den Weideplätzen fanden wir Hister major, viele Aphodius- und Staphylinus-Arten, so daß wir mit der Ausbeute in Mostar vollauf zufrieden waren, obgleich das Sammeln in der enormen Hitze mehr eine Qual als ein Vergnügen war.

Mit dem ersten fahrplanmäßigen nach Gravosa abgehenden Zuge verließen wir Mostar und gelangten an dem reizenden mohammedanischen Orte Bočitelj vorüber nach Gabella, von welcher Station ab der Zug die neu eröffnete Bahnlinie betrat. In großen Kurven aufsteigend windet sich die Bahn an den Berglehnen, tiefe Klüften übersehend, in das hochgelegene Thal Popovo Polje. Nichts als steile, kahle, meist graue Felsmassen, durchsetzt von niedrigen, verkrüppelten Gebüsch, erheben sich zu beiden Seiten der wildromantischen Gegend.

Eine wunderschöne, jedoch für die Kultur trostlose Gegend. Nirgends erpäht das Auge einen kultivierten Boden, kleine Schaf- und Ziegenherden beleben diese Gegend, hie und da saust der Zug bei einer armseligen, alleinstehenden, halbverfallenen Kuća vorüber, vor welcher stattliche Gestalten der herzegowinischen Bewohner stehen und das diese Gegend zum ersten Male durchfahrende Dampfschiff bewundern, nicht ahnend, welchen Segen ihnen diese Errungenschaft der Zivilisation in Zukunft bringen wird.

In der Nacht kamen wir in Gravosa an, wo wir nach Überwindung kleiner Schwierigkeiten schließlich Unterkunft fanden. Der Hafenort Gravosa ist mit der etwa 1 Stunde entfernten Stadt Ragusa durch alle halbe Stunden verkehrende Omnibuswagen verbunden. Ragusa und Gravosa war mir in entomologischer Beziehung schon gut bekannt, da ich diese Gegend bereits zweimal besucht hatte und hier viele neue Sachen erbeutete. Ich freute mich, die mir bekannten Orte wieder aufzusuchen.

Die kleinen, den Hafen von Gravosa umgrenzenden Anhöhen, auf welchen sich offene Gärten und Olivenwäldchen mit hohen Cypressen erstrecken, bilden vorzügliche Sammelplätze. Hier fanden wir mehrere Exemplare des schönen Bockkäfers *Niphona picticornis*, verschiedene Buprestiden, *Coraebus* und *Anthaxia*-Arten, von den Gebüschern klopften wir *Otiorrhynchus pachyscelis* und *dalmaticus*, in der Abenddämmerung schwärmten *Haplidia transversa* und andere Lamellicornier. *Cetonia speciosissima* war nicht selten, und im dünnen Laub und Moos fanden wir zahlreiche schöne Carabiden und *Laena reitteri* und andere. Die Homopteren waren überall reichlich zu finden. *Phantia subquadrata* bereitete uns eine besondere Freude. *Deltocephalus reductus* war auf dem niedrigen Grase häufig zu finden. *Grypotes staurus* wurde von *Pinus* in großer Menge abgeklopft, *Hysteropterum*-Arten, *Dictyophara europaea* und *multireticulata*, und viele *Delphax*-Arten und schöne *Psylliden* erbeuteten wir in großer Anzahl. *Scolia hortuorum* und *Bembex*-Arten umschwärmten die Dolden blütenreicher Wiesen und große Orthopteren hüpfen zögernd über die steinigen Wege.

Ein schöner Ausflug zur Omblaquelle mit einem kleinen Dampfer war auch in entomologischer Beziehung sehr lohnend. Zahlreiche Hemipteren, *Drymus pilipes*, *Platycranus erberi* und *Trigonosoma* und andere wurden gesammelt. Von Orthopteren fanden wir die träge sich bewegende Stabheuschrecke *Bacillus rossii* in mehreren Stücken und viele Dipteren an den bewachsenen Ufern der stillen Bucht.

Am 19. Juli unternahmen wir einen ganztägigen Ausflug nach Trebinje. Trotz der enormen Hitze, welche unsern Sammeleifer lähmte, sammelten wir im Schweiße des Angesichtes auf den von der Sonne fast versengten Wiesenflächen in der Umgebung. An einer Stelle fand ich die schöne Gifade *Atractotypus gautschii*, welche ich im Görzischen Gebiete nur in vereinzelten Exemplaren sammelte, in großer Anzahl, darunter auch die langgeflügelten Formen.

Überdies sammelten wir hier einen *Deltocephalus* aus der Gruppe *D. striatus*, welcher eine besondere Art sein dürfte. Viele *Liburnia*-Arten, kleine Coleopteren und Capsiden wurden erbeutet. Nach mühevoller und anstrengender Arbeit kehrten wir abends nach Gravosa zurück.

Einen Ausflug auf die Insel Lacroma muß ich noch erwähnen, welcher auch in entomologischer Beziehung sehr interessant war. Leider wird diese schöne Insel sehr vernachlässigt und die Waldbestände verschwinden von Jahr zu Jahr, ohne daß für einen Nachwuchs vorgesorgt werde.

Diese einsame, fast traurige Insel, welche nur von einem geistlichen Orden bewohnt und nur gegen Entgelt Fremden zugänglich ist, bietet einen sehr guten Sammelplatz, weil hier eine sehr üppige und mannigfaltige Vegetation zu finden ist. Viele Buprestiden und andere Coleopteren, Cicadinen und Psylliden füllten unsere Fläschchen.

Am 25. Juli schifften wir uns in Gravosa ein und traten über Fiume, Abazzia die Rückreise nach Wien an.

Dieser entomologische Ausflug, welchen ich in großen Zügen hier geschildert habe, ohne auf die vielen interessanten Einzelheiten und kleinen Abenteuer einzugehen, welche uns zugestoßen sind und welche den Leser vielleicht auch interessieren würden, bildet eine schöne Erinnerung, welche immer aufgefriecht wird, sobald ich die schönen Exemplare, welche meine Sammlung zieren, betrachte. An jedes Stück, welches ich in die Hand nehme, knüpfen sich zahlreiche Erinnerungen an überstandene Schwierigkeiten, unter welchen das Tier erbeutet wurde. Die Präparation der gesammelten Insekten nahm viele Wochen in Anspruch.

Zum Schlusse möchte ich noch wenige Bemerkungen über die Art und Weise der Aufbewahrung der gesammelten Insekten anführen. Zum Präparieren von Insekten ist bei größeren Exkursionen und Reisen selten die erforderliche Zeit vorhanden, die besser zum Sammeln verwendet wird. Ich pflege nur wenige, besonders wertvolle Exemplare sofort zu präparieren und zwar Minuten auf Minutiennadeln, welche dann in eine niedrige mit Hollundermark ausgelegte Schachtel, die wenig Raum einnimmt und selbst in der Tasche getragen werden kann, aufbewahrt werden. Alle übrigen werden in aus Filtrierpapier in verschiedenen Größen und Durchmesser angefertigten Hülfsen aufbewahrt, welche, wenn sie gefüllt sind, mit einem Wattepfropfen verschlossen werden. In diesen Hülfsen ist ein Verschimmeln der Insekten vollkommen ausgeschlossen. Größere Cicaden wurden in Filtrierpapier eingeschlossen, gebrechliche Hemipteren zwischen Lagen von mit Arsen oder Sublimat präpariertem Watist in kleine Schachteln gebettet, große Coleopteren in schwachem Alkohol aufbewahrt. Kleine Coleopteren pflege ich auch mit Vorteil in sehr engen Papierhülfsen aufzubewahren. Diese Aufbewahrungsmethode hat sich stets bewährt und ich kann dieselbe bestens empfehlen. Bevor die Hülfsen geöffnet werden, müssen dieselben samt den Insekten in eine feuchte Kammer gelegt werden, damit die Insekten nicht beschädigt werden. Die trocken aufbewahrten und dann aufgeweichten Insekten haben den Vorteil, daß sie leicht präpariert werden können, indem die Beine nicht so steif zusammengezogen sind wie bei in Alkohol aufbewahrten Insekten.