

23  
320

download unter [www.biologiezentrum.at](http://www.biologiezentrum.at) Naturw. Verein

# Zwölfter Jahresbericht

des

# Naturwissenschaftlichen Orientvereins

(früher »Gesellschaft zur Förderung der naturhistorischen Erforschung des Orients in Wien«)

für das Jahr 1906.

Redigiert von dem geschäftsführenden Sekretär E. Kittl.



23320

Wien.

Selbstverlag des Vereins.

1907.



# Zwölfter Jahresbericht

des

# Naturwissenschaftlichen Orientvereins

(früher »Gesellschaft zur Förderung der naturhistorischen Erforschung des Orients in Wien«)

für das Jahr 1906.

Redigiert von dem geschäftsführenden Sekretär **E. Kittl.**

---

**Wien.**

Selbstverlag des Vereins.  
1907.



# Inhalt.

| Vereinsangelegenheiten.   | Seite |
|---|-------|
| 1. Jahresbericht für 1906   | 1     |
| <i>a)</i> Die Hauptversammlung im Jahre 1906  | 1     |
| <i>b)</i> Einkünfte des Vereines .  | 2     |
| <i>c)</i> Korrespondierendes Mitglied   | 2     |
| <i>d)</i> Wissenschaftliche Expeditionen .  | 2     |
| <i>e)</i> Publikationen über die wissenschaftlichen Resultate<br>unserer Unternehmungen   | 3     |
| <i>f)</i> Kassabericht für das Jahr 1906  | 4     |
| <i>g)</i> Vereinsnekrologie für das Jahr 1906   | 5     |
| 2. Subventionen im Jahre 1906   | 6     |
| 3. Mitgliederstand im Jahre 1906  | 6     |
| 4. Vereinsleitung im Jahre 1906   | 11    |
| <b>Berichte über unsere Unternehmungen.</b>   |       |
| 1. Dr. Karl Graf Attems, Bericht über die im Früh-<br>jahre 1906 durchgeführte zoologische Reise in das Ge-<br>biet des Schar Dagh      | 13    |
| 2. Viktor Apfelbeck, Bericht über die im Jahre 1906<br>durchgeführte zoologische Reise nach Ostalbanien in<br>das Gebiet des Schar Dagh | 31    |
| 3. Franz Manek, Bericht über die im Jahre 1906 durch-<br>geführte geologische Reise nach Nordalbanien                                   | 37    |

## Vereinsangelegenheiten.

---

### 1. Jahresbericht für 1906.

Das abgelaufene Jahr war für unseren Verein eine Zeit reger Tätigkeit. Galt es doch, die unter der Ägide des Hofrates Franz Toula geschaffenen neuen Einrichtungen als nützliche zu erweisen. Der Status der Mitglieder ist gegen früher ein anderer geworden, er umfaßt nunmehr nur solche Personen, die an den idealen Zielen unseres Vereines ein Interesse bekunden. Eine Anzahl von neuen Gönnern gelang es, der Reihe unserer bisherigen getreuen, opferwilligen Mäcene anzufügen. Die Einkünfte aus den Beiträgen der ordentlichen Mitglieder sind nunmehr wenigstens so groß geworden, daß sie die Administrations- und Druckkosten annäherungsweise decken. Es war aber auch möglich, zwei wissenschaftliche Unternehmungen zu veranstalten, die reiche wissenschaftliche Ergebnisse hatten. Es soll nun über die Vorgänge des vergangenen Jahres im einzelnen berichtet werden.

Die **Hauptversammlung für 1906** wurde am 18. März d. J. unter dem Vorsitze des Obmannes, Hofrat Prof. Dr. F. Toula, im großen Saale des k. k. elektrotechnischen Instituts abgehalten, welchen Herr Oberbaurat Prof. Dr. Karl Hochenegg in zuvorkommendster Weise zu diesem Zwecke überlassen hatte.

Es erfolgte die Wiederwahl folgender bisheriger Ausschußmitglieder: Chefgeologe G. von Bukowski, Hofrat Prof. Th. Fuchs, Dr. E. von Halácsy, Kustos Anton Handlirsch, Dr. Franz Kossmat, Dr. Arnold Penther, Dr. Rudolf Sturany, Prof. Dr. F. E. Suess und Hofrat Prof. Dr. Franz Toula in den Ausschuß für drei Jahre. Neu gewählt wurden in denselben Kommerzialrat H. Zugmayer für drei Jahre und Dr. Friedr. Vierhapper für ein Jahr.

Als Kassarevisoren für 1906 wurden bestellt die Herren Moritz von Kuffner und Kommerzialrat Heinrich Zugmayer. Als Ersatzmann derselben Dr. R. Kesslitz.

Über Antrag des Ausschusses beschloß die Jahresversammlung, den **Jahresbeitrag ordentlicher Mitglieder** bis auf weiteres mit **5 Kronen** festzusetzen.

An die zahlreich erschienenen Anwesenden richtete der Obmann Hofrat Prof. Dr. Franz Toulou eine **Ansprache**, die am Schlusse des Jahresberichtes für 1905 bereits zum Abdrucke gelangt ist.

Es folgten dann die **Vorträge** der Herren

1. Kustos V. Apfelbeck: Zoologische Reise nach Nordalbanien.
2. Dr. Franz Werner: Aus dem Grenzgebiete von Sudan und

Uganda.

Beide Vorträge waren durch Skioptikonbilder in trefflicher Weise illustriert.

Die **Einkünfte des Vereines** als die wichtigste Existenzbedingung des letzteren erheischen wohl eine ausführlichere Besprechung.

Es gewährte uns Seine Durchlaucht der regierende Fürst Liechtenstein eine jährliche Subvention von 300 K bis auf Widerruf, was wir ehrfurchtvolllst und mit freudigem Danke berichten.

Um die Einkünfte des Vereines in ausgiebiger Weise zu heben, beschloß der Ausschuß persönliche Anwerbung unterstützender Mitglieder durch die einzelnen Mitglieder des Ausschusses.

Auf diese Weise gelang es, die Herren Dr. C. Freiherr Auer von Welsbach und Moritz Faber, Oberkurator der I. Österr. Sparkasse, als unterstützende Mitglieder neu zu gewinnen, ferner von dem Bankhause S. M. von Rothschild (durch Bergrat Max Ritter von Gutmann), dann von Seiner Exzellenz Karl Graf Lanckoronski-Brzezie und von Herrn Dr. Wilhelm Figdor einmalige Subventionen zu erhalten.

Ein im Mai versendetes Zirkular ergab zwei neue unterstützende und sechs neue ordentliche Mitglieder mit einer Jahresbeitragssumme von K 155.—, außerdem eine einmalige Spende der Firma Vogel & Noot von K 100.—.

Dadurch war die Zahl der unterstützenden Mitglieder von 14 im Jahre 1905 auf 17 und die der ordentlichen Mitglieder von 78 im Jahre 1905 auf 101 im Berichtsjahre\*) gestiegen; unsere regelmäßigen Einnahmen aus Mitgliederbeiträgen sind von K 800.— im Jahre 1904 und K 1328.88 im Jahre 1905 auf K 1785.81 im Jahre 1906 gestiegen, wovon K 1147.75 auf die Beiträge der unterstützenden Mitglieder, K 638.06 auf jene der ordentlichen Mitglieder entfallen.

Hier sei gleich beigefügt, daß Prof. G. Lampakis in Athen am 12. März 1906 vom Ausschusse zum **korrespondierenden Mitgliede** ernannt wurde.

Bezüglich der **wissenschaftlichen Expeditionen** ist folgendes zu berichten:

1. Im Frühjahr (Mai und Juni) 1906 unternahmen mit Hilfe einer Subvention unseres Vereines die Herren Viktor Apfelbeck, Kustos am Landesmuseum in Sarajevo, und Dr. Karl Graf Attems,

---

\*) Die Angabe des unten folgenden Kassaberichtes von 103 ordentlichen Mitgliedern ist durch Einbeziehung zweier nachträglicher Zahlungen pro 1905 entstanden.

Assistent am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum, eine Bereisung Nordalbaniens zum Zwecke zoologischer Untersuchungen und Aufsammlungen. Dabei sollte womöglich das Gebiet des Schar Dagh besucht werden, welches bisher Reisenden so ziemlich verschlossen, in zoologischer Hinsicht noch ganz unerforscht war.

Wie aus den unten abgedruckten Berichten der beiden Herren hervorgeht, haben diese Forscher die ihnen gestellte Aufgabe in zufriedenstellender Weise gelöst und reiches wissenschaftliches Material mitgebracht.

Die Mittel zu dieser Unternehmung bewilligte der Ausschuß in seiner Sitzung am 12. März 1906 mit dem Betrage von 3000 K.

2. Im August 1906 bereiste Herr Franz Manek zusammen mit den Herren Oberleutnant Hubert Häßler und Kurt Winternitz das nordwestliche Albanien, insbesondere das Gebiet der Merdita, wozu der erstere von unserem Vereine eine Subvention von 600 K erhielt, wovon er aber nur 450 K verbrauchte. Manek hat seine dabei gemachten Beobachtungen, wobei er hauptsächlich auf die geologischen Verhältnisse sein Augenmerk gerichtet hatte, in dem unten ebenfalls beigefügten Berichte zusammengestellt.

Die Genehmigung der Subventionierung der Reise F. Maneks wurde vom Ausschusse in der Sitzung am 19. November nachträglich erteilt.

**Die Publikationen über die wissenschaftlichen Resultate unserer Unternehmungen** lassen ein erfreuliches Fortschreiten erkennen; im Erscheinen ist begriffen:

Ergebnisse einer naturwissenschaftlichen Reise zum Erdschias Dagh, ausgeführt von Dr. A. Penther und Dr. E. Zederbauer. I. Zoologischer Teil. (Mit 8 Tafeln und 12 Abbildungen im Text.) II. Botanischer Teil. (Mit 5 Tafeln und 4 Abbildungen im Text.) Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums, XX. Bd. 2.--4. Heft.

Es fehlt nur noch der III. Teil, der die Bearbeitung der Gesteine des Erdschias Dagh enthalten soll.

Erschienen sind:

- A. Wagner, Neue Formen und Fundorte der Genera *Pomatias* und *Auritus*. (Nachrichtenblatt der deutschen Malacozool. Gesellschaft 1906, Heft 2 und 3.)
- Dr. A. Penther, Bemerkungen über einige Skorpione aus Kreta. (Verhandl. d. k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien 1906.)
- F. Siebenrock, Zur Kenntnis der mediterranen *Testudo*-Arten und ihre Verbreitung in Europa. (Zoolog. Anzeiger, Bd. XXX, Nr. 25, 1906.)

## Kassabericht für das Jahr 1906.

### E i n n a h m e n :

|   |                 |
|---|-----------------|
| Saldokassabestand mit 31. Dezember 1905   | K 1928.90       |
| Subvention Sr. Durchlaucht des regierenden Fürsten<br>Johann von und zu Liechtenstein pro 1906. | 300.—           |
| 4 einmalige Spenden, und zwar:  |                 |
| von dem Bankhause S. M. von Rothschild  | K 500.—         |
| Sr. Exz. K. Grafen Lanckoronski-Brezie  | 100.—           |
| Herrn Dr. Wilhelm Figdor  | 100.—           |
| der Firma Vogel & Noot  | 100.—           |
|   | 800.—           |
| Beiträge von 16 unterstützenden Mitgliedern, und zwar:  |                 |
| 2 à K 200.—   | K 400 —         |
| 1 à 100.—   | 100.—           |
| 12 à 50.—   | 600.—           |
| 1 à 47.75*)   | 47.75           |
|   | 1147.75         |
| Beiträge der 103 ordentlichen Mitglieder, und zwar:   |                 |
| 1 à K 25.—  | K 25.—          |
| 2 à 20.—  | 40.—            |
| 1 à 12.—  | 12.—            |
| 13 à 10.—   | 130.—           |
| 1 à 6.—   | 6.—             |
| 1 à 5.06  | 5.06            |
| 84 à 5.—  | 420.—           |
|   | 638.06          |
| Zinsen der Sparkassaeinlagen  | 27.58           |
|   | Summe K 4842.29 |

### A u s g a b e n :

|  |                 |
|--|-----------------|
| Subventionen: Kustos V. Apfelbeck                                  | K 1500.—        |
| Dr. K. Graf Attems   | 1500.—          |
| Franz Manek  | 450.—           |
| Druckerei Hollinek: für Jahresbericht 1906                         | 370.38          |
| diverse Drucksorten  | 86.22           |
| J. Wottitz: für Klischees  | 25.85           |
| G. Broser: für Diapositive   | 31.20           |
| Dem k. u. k. Militärgeographischen Institut für Karten.            | 48.—            |
| Remunerationen für Schreibgeschäfte und Entlohnungen der<br>Diener | 264.60          |
| Für diverse Kanzleiauslagen, Porti etc.                            | 128.09          |
| Saldokassabestand mit 31. Dezember 1906:                           |                 |
| Sparkassaeinlagen  | K 411.34        |
| Barschaft  | 26.61           |
|  | Summe K 4842.29 |

Wien, im Februar 1907.

**Karl Hauser**  
Kassier.

**Heinrich Zugmayer**  
**M. von Kuffner**  
Kassarevisoren.

\*) Wurde nach Abschluß des Berichtes auf 50 Kronen ergänzt.

## Vereinsnekrologie für das Jahr 1906.

Johann Nepomuk Woldřich †.

Am 15. Juni 1834 zu Groß-Zdikau in Böhmen geboren, widmete sich J. N. Woldřich, nachdem er in Budweis das Piaristengymnasium absolviert hatte, dem Studium der Naturwissenschaften an der Wiener Universität, kam 1859 als Professor an das Gymnasium zu Eperies, in gleicher Eigenschaft 1860 nach Schemnitz, 1861 nach Salzburg, 1869 an das Akademische Gymnasium in Wien. Hier insbesondere war es, wo Woldřich sich geologischen und prähistorischen Studien hingab; eifrigst bearbeitete er diluviale und prähistorische Wirbeltierfunde und war als Spezialist in dieser Hinsicht sehr geschätzt. Es würde zu weit führen, an dieser Stelle alle Publikationen Woldřichs aus dieser Zeit anzuführen.

Im Jahre 1893 wurde J. N. Woldřich als ordentlicher Professor der Geologie und Paläontologie an die böhmische Universität in Prag berufen, woselbst er als Lehrer tätig war und eine »Allgemeine Geologie« in böhmischer Sprache verfaßte. Er starb als Hofrat am 3. Februar 1906 im Alter von 72 Jahren. Seine wissenschaftliche Tätigkeit sichert ihm ein ehrenvolles Angedenken. An Hofrat Prof. Woldřich verloren wir ein geschätztes Mitglied, das sich für unsere Bestrebungen lebhaft interessiert hatte.

---

## 2. Subventionen.

Solche wurden unserem Vereine im Jahre 1906 zu-  
gewendet: K

Von Sr. Durchlaucht dem regierenden Fürsten Johann II.  
von und zu Liechtenstein wie alljährlich . 300.—

dann an einmaligen **Spenden**:

Von dem Bankhause S. M. von Rothschild . 500.—  
Dr. Wilhelm Figdor, Privatdozent der Wiener  
Universität 100.—

Von Sr. Exzellenz Karl Grafen Lanckoronski-  
Brzezie 100.—  
der Firma Vogel & Noot (Gesellschafter Hugo  
von Noot und Herrmann Bührlen) 100.—

## 3. Mitgliederstand im Jahre 1906.

(\* bezeichnet neue Mitglieder.)

Unterstützende Mitglieder:

|  | K     |
|--|-------|
| *Auer von Welsbach, Dr. Karl Freiherr, auf Schloß Welsbach<br>bei Rastendorf .   | 100.— |
| *Betriebsgesellschaft der orientalischen Eisenbahnen in Wien   | 50.—  |
| Blum, Julius, Direktor der Österr. Kreditanstalt für Handel und<br>Gewerbe in Wien .   | 50.—  |
| Draghicensu, M., em. Direktor der Technischen Hochschule<br>und des Staatsbergamtes in Bukarest  | 50.—  |
| *Faber, Moritz, Oberkurator der I. Österr. Sparkasse, General-<br>rat der Öst.-ung. Bank in Wien   | 50.—  |
| Grzymala von Bosniacki, Sigismund Ritter, in San Giuliano<br>bei Pisa .  | 50.—  |
| Gutmann, Max Ritter von, k. k. Bergrat, Generalrat der Öst.-<br>ung. Bank in Wien  | 200.— |
| Gutmann, Rudolf Ritter von, in Wien  | 200.— |
| Kuffner, Moritz Edler von, Fabriksbesitzer in Wien   | 50.—  |
| Liebig, Alfred Freiherr von, Generalkonsul des Deutschen<br>Reiches in Wien .  | 50.—  |
| *Pecher, Robert, k. k. Kommerzialrat in Wien   | 50.—  |
| Rothschild, Albert Freiherr von, Wien, lebenslängliches Mitglied.  |       |
| *Steindachner, Dr. Franz, k. u. k. Hofrat und Intendant des<br>k. k. Naturhistorischen Hofmuseums, wirkli. Mitglied der<br>kais. Akademie der Wissenschaften in Wien | 50.—  |
| Sturany, Johann, k. u. k. Hofbaumeister in Wien .  | 50.—  |

|  |      |
|--|------|
|  | K    |
| Weinberger, Isidor, k. k. Kommerzialrat, Präsident der böhmischen Montangesellschaft in Wien . . | 50.— |
| Wilezek, Hans Graf, Exzellenz, Geheimer Rat in Wien.   | 50.— |
| Zugmayer, Heinrich, k. k. Kommerzialrat, Fabriksbesitzer in Wien                                 | 50.— |

### Ordentliche Mitglieder:

|   |      |
|---|------|
| Absolon, Dr. Karl, Assistent an der Universität in Prag   | 5.—  |
| Apfelbeck, Viktor, Kustos am Landesmuseum in Sarajevo .   | 10.— |
| Arthaber, Dr. Gustav Adolf Edler von, Privatdozent und Adjunkt an der k. k. Universität in Wien . . . . .   | 5.—  |
| Attems, Dr. Karl Graf, Assistent am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien   | 5.—  |
| Becke, Dr. Friedrich, o. ö. Professor an der Universität, wirkll. Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien  | 5.—  |
| Berwerth, Dr. Friedrich, k. k. Regierungsrat, a. ö. Universitätsprofessor, Direktor der mineralogischen Abteilung am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien . .  | 5.—  |
| Blaschke, Dr. Friedrich, Volontär am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien .  | 5.—  |
| Böhm, Edler von Böhmersheim, Dr. August, a. o. Professor an der k. k. Technischen Hochschule, Kustosadjunkt der k. k. Hofbibliothek, Leiter d. österr. Regionalbureaus f. d. internat. naturwiss. Bibliographie in Wien | 10.— |
| Bukowski von Stolzenburg, Gejza, Chefgeologe an der k. k. Geologischen Reichsanstalt in Wien  | 5.—  |
| Calice, Franz Graf, k. u. k. öst.-ung. Legationssekretär in Stuttgart . . . . .   | 12.— |
| Cvijić, Dr. Jovan, Professor an der Hochschule in Belgrad   | 5.—  |
| Daneš, Dr. Jiří V., Privatier in Prag .   | 5.—  |
| Dörfler, Ignaz, Direktor der Wiener botanischen Tauschanstalt in Wien . . . . .   | 5.—  |
| English, Thomas, Lieutenant-Colonel in Hawley bei Dartford, Kent, England .   | 5.—  |
| *Fischmann Söhne, S., Glasfabrikanten in Prag   | 10.— |
| *Fleischer, Sigmund, Fabrikant in Reichenau a. K.   | 5.—  |
| *Fritz, G. & R., Materialwarenhändler in Wien   | 20.— |
| Fuchs, Theodor, k. k. Hofrat, Direktor am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum i. P., korresp. Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften, a. ö. Universitätsprofessor in Wien .                                       | 5.—  |
| Ganglbauer, Ludwig, Direktor der zoologischen Abteilung des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums in Wien  | 6.—  |
| Ginzberger, Dr. August, Adjunkt am botanischen Garten der k. k. Universität in Wien   | 5.—  |
| Grimmer, Johann, Berghauptmann in Sarajevo  | 5.—  |

|   |      |
|---|------|
| <b>Habdank-Dunikowski</b> , Dr. Emil Ritter von, k. k. o. ö. Universitätsprofessor in Lemberg   | 5 —  |
| <b>Hackel</b> , Eduard, k. k. Gymnasialprofessor in Graz  | 5.—  |
| <b>Halácsy</b> , Dr. Eugen von, Kais. Rat in Wien . . . . .   | 5.—  |
| <b>Hammer</b> , Dr. Wilhelm, Assistent an der k. k. Geologischen Reichsanstalt in Wien . . . . .  | 5.—  |
| <b>Handlirsch</b> , Anton, Kustos am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien  | 5 —  |
| <b>Hauser</b> , Karl, k. u. k. Oberrechnungsrat im k. u. k. Ministerium des Äußern in Wien . . . . .  | 5.—  |
| <b>Heinricher</b> , Dr. E., o. ö. Universitätsprofessor in Innsbruck  | 5.—  |
| <b>Hoernes</b> , Dr. Rudolf, o. ö. Universitätsprofessor in Graz, korresp. Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften   | 5.—  |
| <b>Hofmann</b> , Anton, o. ö. Professor an der k. k. Bergakademie in Pöfibrarn  | 5.—  |
| <b>Holdhaus</b> , Dr. K., Assistent am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien  | 5.—  |
| <b>Horák</b> , Dr. Bohuslav, Gymnasialprofessor in Rokitzan   | 5.—  |
| <b>Igler</b> , Rudolf, in Wien  | 5.—  |
| <b>Jireček</b> , Dr. Josef Konstantin, o. ö. Universitätsprofessor in Wien  | 10.— |
| <b>Katzer</b> , Dr. Friedrich, Landesgeologe für Bosnien und Herzegowina in Sarajevo  | 10.— |
| <b>Kaufmann</b> , Josef, Hauseigentümer in Wien . . . . .   | 5.—  |
| <b>Kesslitz</b> , J.U.Dr. Rainer, k. u. k. Rechnungsrat im Gemeinsamen Obersten Rechnungshofe in Wien   | 5.—  |
| <b>Kittl</b> , Ernst, Kustos und Leiter der geologisch-paläontologischen Abteilung des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums, Privatdozent an der k. k. Technischen Hochschule in Wien | 5.—  |
| <b>Koch</b> , Dr. Anton, k. Universitätsprofessor in Budapest   | 5.—  |
| <b>Koch</b> , Dr. Gustav Adolf, Kais. Rat, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien  | 5.—  |
| <b>Koechlin</b> , Dr. Rudolf, Kustos am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien   | 5.—  |
| <b>Köllner</b> , Karl, Professor am Pädagogium in Wien  | 5.—  |
| <b>Kossmat</b> , Dr. Franz, Adjunkt an der k. k. Geologischen Reichsanstalt, Privatdozent an der k. k. Universität in Wien  | 5.—  |
| <b>Kramberger-Gorjanović</b> , Dr. Dragutin, Professor an der Universität in Agram  | 5.—  |
| <b>Kraus</b> , Alois, k. u. k. Menagerieinspektor in Schönbrunn (Wien)  | 5.—  |
| <b>Lendenfeld</b> , Dr. Robert Ritter von, o. ö. Universitätsprofessor in Prag  | 5.—  |
| <b>Lenz</b> , Dr. Oskar, k. k. Hofrat, o. ö. Universitätsprofessor in Prag  | 5.—  |
| <b>Leonhard</b> , Dr. Richard, Privatdozent in Breslau  | 5.—  |
| <b>Lotlesberger</b> , Karl, k. k. Gymnasialprofessor in Görz  | 5.—  |

|  | K    |
|--|------|
| <b>Lorenz von Liburnau</b> , Dr. Ludwig Ritter, Honorar Dozent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Kustos am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien .  | 5. — |
| <b>Marenzeller</b> , Dr. Emil Edler von, Kustos am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum, a. o. Professor an der k. k. Technischen Hochschule, korresp. Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien . | 5.—  |
| <b>Mayr</b> , Dr. Gustav, Professor, kais. Rat in Wien   | 5.—  |
| <b>Moezarski</b> , Emil, n.-ö. Landesbeamter in Wien   | 5.—  |
| <b>Mrazec</b> , L., Professor an der Universität in Bukarest   | 5.—  |
| <b>Murgoci-Munteanu</b> , Dr. G., Dozent an der Universität in Bukarest . . . . .  | 5.—  |
| <b>Niedzwiedzki</b> , Dr. J., k. k. Hofrat, o. ö. Professor an der k. k. Technischen Hochschule in Lemberg . . . . .   | 5.—  |
| <b>Nissl</b> , Franz, städtischer Veterinärarzt in Baden bei Wien.   | 5.—  |
| <b>Oberhummer</b> , Dr. Eugen, o. ö. Universitätsprofessor in Wien   | 5.—  |
| <b>Palacky</b> , Dr. J., k. k. Hofrat, o. ö. Universitätsprofessor i. R. in Prag   | 5.—  |
| <b>*Palotay von Várpalota</b> , Rudolf, Generaldirektor des St. Lucasbades in Budapest . . . . .   | 5.—  |
| <b>Penck</b> , Dr. Albrecht, Universitätsprofessor in Berlin, korresp. Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften  | 5.—  |
| <b>Penther</b> , Dr. Arnold, Kustosadjunkt am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien  | 5.—  |
| <b>Philippson</b> , Professor Dr. A., in Bern . . . . .  | 5.—  |
| <b>Pietschmann</b> , Dr. Viktor, Volontär am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien . . . . .   | 5.—  |
| <b>Počta</b> , Dr. Philipp, a. ö. Professor an der böhmischen Universität in Prag . . . . .  | 5.—  |
| <b>Rebel</b> , Dr. Hans, a. o. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Kustosadjunkt am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien . . . . .   | 5.—  |
| <b>Rechinger</b> , Dr. Karl, Assistent am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien . . . . .  | 5.—  |
| <b>Reiser</b> , Otmar, Kustos am Landesmuseum in Sarajevo .  | 5.—  |
| <b>Reitter</b> , Edmund, Kais. Rat in Paskau, Mähren   | 5.—  |
| <b>Rosiwal</b> , August, Ingenieur, Chefgeologe an der k. k. Geologischen Reichsanstalt, a. o. Professor an der k. k. Technischen Hochschule in Wien . . . . .   | 5.—  |
| <b>Schaffer</b> , Dr. Franz Xaver, Assistent am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien  | 5.—  |
| <b>*Schütz</b> , J. Z., Pelz- u. Rauhwarenhändler in Wien  | 10.— |
| <b>Schweinfurth</b> , Dr. G., Professor in Berlin . . . . .  | 10.— |
| <b>Siebenroek</b> , Friedrich, Kustos am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien . . . . .   | 5.—  |
| <b>Simiouseu</b> , Dr. Jan, o. Universitätsprofessor in Jassy  | 5.—  |

|  |      |
|--|------|
| <b>Skouphos</b> , Theodor G., Professor, Direktor des Paläontologischen Museums in Athen . . . . .   | 5.—  |
| <b>Stache</b> , Guido, k. k. Hofrat, em. Direktor der k. k. Geologischen Reichsanstalt in Wien . . . . .   | 10.— |
| <b>Stapf</b> , Dr. Otto, in Kew Garden, London . . . . .   | 5.—  |
| <b>Steiner</b> , Dr. Julius, Professor, k. k. Schulrat in Wien . . . . .   | 5.—  |
| <b>Sturany</b> , Dr. Rudolf, Kustosadjunkt am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien . . . . .  | 5.—  |
| <b>Suess</b> , Dr. Eduard, o. ö. Universitätsprofessor i. R., Präsident der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien . . . . .  | 5.—  |
| <b>Suess</b> , Dr. Franz Eduard, Adjunkt an der k. k. Geologischen Reichsanstalt, a. ö. Universitätsprofessor in Wien . . . . .  | 5.—  |
| <b>Suess</b> , Friedrich, sen., Kais. Rat, Generalrat der Öst.-ung. Bank in Wien . . . . .   | 25.— |
| <b>Teller</b> , Dr. Friedrich, k. k. Bergrat, Chefgeologe an der k. k. Geologischen Reichsanstalt, korresp. Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien . . . . .                           | 5.—  |
| <b>Tietze</b> , Dr. Emil, k. k. Hofrat und Direktor der k. k. Geologischen Reichsanstalt, Präsident der k. k. Geographischen Gesellschaft in Wien . . . . .  | 5.—  |
| <b>Toula</b> , Dr. Franz, k. k. Hofrat, o. ö. Professor an der k. k. Technischen Hochschule in Wien . . . . .  | 10.— |
| <b>Uhlig</b> , Dr. Viktor, o. ö. Universitätsprofessor, wirkl. Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien . . . . .  | 5.—  |
| <b>Vankov</b> , Dr. Lazar, Staatsgeologe und Mineraloge in Sofia . . . . .   | 5.—  |
| <b>Vierhapper</b> , Dr. Friedrich, Hochschulassistent in Wien . . . . .  | 5.—  |
| <b>Vivenot</b> , Dr. Franz Edler von, kais. deutscher Konsul in Wien . . . . .   | 5.—  |
| <b>*Wachtl</b> , Bernhard, Fabrikant in Wien . . . . .   | 5.—  |
| <b>Wähner</b> , Dr. Franz, o. ö. Professor an der Deutschen Technischen Hochschule in Prag . . . . .   | 5.—  |
| <b>Wagner</b> , Fritz, in Wien . . . . .   | 5.—  |
| <b>Werner</b> , Dr. Franz, Assistent am Zoologischen Institut der Universität in Wien . . . . .  | 10.— |
| <b>Wettstein von Westersheim</b> , Dr. Richard Ritter, o. ö. Universitätsprofessor und Direktor des k. k. Botanischen Gartens, wirkl. Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien . . . . . | 20.— |
| <b>Wiesner</b> , Dr. Julius, k. k. Hofrat, o. ö. Universitätsprofessor, wirkl. Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien . . . . .  | 5.—  |
| <b>Winkler</b> , Albert, in Wien . . . . .   | 5.—  |
| <b>*Wohlberedt</b> , Otto, Direktor in Triebes, Thüringen . . . . .  | 5.—  |
| <b>Zahlbruckner</b> , Dr. Alexander, Kustos und Leiter der botanischen Abteilung des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums in Wien . . . . .  | 5.—  |
| <b>*Zuber</b> , Dr. Rudolf, k. k. Universitätsprofessor in Lemberg . . . . .   | 10.— |
| <b>*Zugmayer</b> , Dr. Erich, in Wien . . . . .  | 10.— |

## Korrespondierendes Mitglied:

**Lampakis, Georg**, Professor der christlichen Kunstgeschichte und Privatsekretär Ihrer Majestät der Königin der Hellenen in Athen.

## 4. Vereinsleitung im Jahre 1906.

Die beigefügten Jahreszahlen bedeuten die Gültigkeitsdauer der letzten Wahl.

### *Obmann:*

**Toula, Dr. Franz**, k. k. Hofrat, wie oben (1906–1908).

### *Obmannstellvertreter:*

**Wettstein von Westersheim, Dr. Richard Ritter**, o. ö. Universitätsprofessor, wie oben (1904–1906).

**Fuchs, Theodor**, k. k. Hofrat, wie oben (1906–1908).

### *Kassier:*

**Hauser, Karl**, k. u. k. Oberrechnungsrat, wie oben (1905–1907).

### *Sekretär:*

**Kittl, Ernst**, k. u. k. Kustos, wie oben (1905–1907).

### *Schriftführer:*

**Schaffer, Dr. Franz X.**, k. u. k. Assistent (1905–1907).

### *Ausschußräte:*

**Berwerth, Dr. Friedrich**, k. u. k. Regierungsrat, wie oben (1904–1906).

**Blum, Julius**, Direktor, wie oben (1905–1907).

**Böhm, Edler von Böhmersheim, Dr. August**, a. o. Professor, wie oben (1904–1906).

**Bukowski von Stolzenburg, Gejza**, Chefgeologe, wie oben (1906–1908).

**Ganglbauer, Ludwig**, k. u. k. Kustos, wie oben (1905–1907).

**Gutmann, Max Ritter von**, k. k. Bergrat, wie oben (1905–1907).

**Haláesy, Dr. Eugen von**, Kais. Rat (1906–1908)

**Handlirsch, Anton**, k. u. k. Kustosadjunkt, wie oben (1906–1908).

**Kesslitz, J.U.Dr. Rainer**, k. u. k. Rechnungsrat, wie oben (1904–1906).

**Kossmat, Dr. Franz**, k. k. Adjunkt, wie oben (1906–1908).

**Kuffner, Moritz Edler von**, Fabriksbesitzer (1905–1907).

**Marenzeller, Dr. Emil Edler von**, k. u. k. Kustos, wie oben (1904–1906), ausgetreten am 20. November 1906.

**Mayr, Dr. Gustav**, Professor, Kais. Rat (1904–1906).

**Oberhammer, Dr. Eugen**, o. ö. Universitätsprofessor (1904–1906).

**Penther, Dr. Arnold**, k. u. k. Kustosadjunkt, wie oben (1906–1908).

**Bebel, Dr. Hans**, a. ö. Professor, wie oben (1904–1906).

- Siebenrock**, Friedrich, k. u. k. Kustos, wie oben (1905–1907).  
**Sturany**, Dr. Rudolf, k. u. k. Kustosadjunkt, wie oben (1906–1908).  
**Suess**, Dr. Franz Eduard, k. k. Adjunkt, wie oben (1906–1908).  
**Teller**, Dr. Friedrich, k. k. Bergrat, wie oben (1905–1907).  
**Uhlig**, Dr. Viktor, o. ö. Universitätsprofessor, wie oben (1905–1907).  
**Vierhapper**, Dr. Friedrich, wie oben (1906).  
**Zahlbruckner**, Dr. Alexander, k. u. k. Kustos, wie oben (1904–1906).  
**Zugmayer**, Heinrich, k. k. Kommerzialrat, wie oben (1906–1908).

*Kassarevisoren für 1906:*

- Kuffner**, Moritz Edler von, wie oben.  
**Zugmayer**, Heinrich, k. k. Kommerzialrat, wie oben.

*Revisorstellvertreter:*

- Kesslitz**, J.U.Dr. Rainer, wie oben.
-

# **Bericht über die im Frühjahre 1906 durchgeführte zoologische Reise in das Gebiet des Schar Dagh.**

Von

**Dr. Karl Graf Attems.**

(Mit sechs Autotypien.)

Im Frühjahre 1906 haben Herr Kustos Viktor Apfelbeck vom Landesmuseum in Sarajevo und ich eine vom Naturwissenschaftlichen Orientverein subventionierte zoologische Sammelreise in das Gebiet des Schar Dagh ausgeführt, und zwar, wie gleich gesagt sei, mit gutem Erfolg, indem die Reise selbst glatt und anstandslos verlief und das Ergebnis unserer Aufsammlungen ein sehr befriedigendes war. Daß eine Reise in dem mit der Bahn so leicht erreichbaren Makedonien, dem Nachbarlande Bosniens, einfach sein muß, erscheint dem, der die Verhältnisse des Landes nicht kennt, selbstverständlich und doch ist der Verkehr im Lande, abseits von der Bahn, umständlicher und schwieriger, als man glauben würde und als er in früheren Jahren, vor Eintritt der jetzigen unleidlichen politischen Zustände war. Frühere Reisende berichten nie über Schwierigkeiten, die sie in dieser Beziehung gehabt hätten, aber jetzt ist die Unsicherheit im Lande ziemlich groß und die Behörden, die für alles, was einem fremden Reisenden etwa zustößt, verantwortlich gemacht werden, suchen einem diejenigen Exkursionen, mit denen irgendeine Gefahr verbunden ist, nach Möglichkeit zu erschweren, damit man sie freiwillig aufgibt, oder verbieten sie ganz. Die Verhältnisse in dem von uns besuchten Gebiete Altserbiens sind wesentlich andere als in dem westlichen, von den freien Stämmen bewohnten eigentlichen Albanien. Hier in Albanien haben

die türkischen Behörden so gut wie gar keinen Einfluß, kein türkischer Gendarm oder Soldat darf diese Teile des Landes auch nur betreten und der Reisende ist darauf angewiesen, sich in die Gastfreundschaft eines dieser Stämme zu begeben, die dann allerdings viel besser für seine Sicherheit sorgen, als es die paar Gendarmen können, die einem in den anderen Landesteilen von der Regierung mitgegeben werden.

Anders ist es in dem von uns bereisten Schar Dagh-Gebiet; hier sollen die Behörden für einen sorgen und es ist entschieden die Hauptschwierigkeit des Reisens, daß man von ihnen die Erlaubnis zu dieser oder jener Exkursion erhält, deren Gefährlichkeit, wie mir scheint, von den zum Schutze der Fremden berufenen Faktoren oft recht überschätzt wird, wie sich denn ja auch die in Üsküb ansässigen Herren oft bei ihren Ausflügen von der üblichen Gendarmeriebegleitung emanzipieren. Daß ein Fremder das aber nicht so leicht kann, dafür hatten wir ein paar drastische Beispiele. Der Amtsdienner Lakatos meines Kollegen Apfelbeck aus Sarajevo, der bereits zweimal mit uns in Kačanik und auf dem Ljubeten gewesen war, sollte ein drittesmal allein nach Kačanik gehen, um dort und auf dem Ljubeten weiter für uns zu sammeln. Wir hatten es für unnötig gehalten, ihm eine spezielle Erlaubnis für diese Exkursion beim Vali zu erwirken, und da er sich mit einem dortigen angesehenen Manne, der ihn begleiten wollte, angefreundet hatte, verzichtete er auch auf Gendarmenbegleitung. Die Folge war, daß der Kaimakam des Ortes ihn am zweiten Tage arretieren ließ und vom Vali kam die Ordre, ihn sofort zur Abreise nach Sarajevo zu zwingen. Mit leeren Spiritusflaschen, dafür das Herz voll Groll gegen die böse türkische Regierungskunst kam er zurück. An die im Lande herrschenden Zustände wird man sofort beim Überschreiten der Grenze gemahnt, indem die ganze Bahnstrecke von Zibefče bis Salonik von Militär bewacht ist. Wenn man bedenkt, daß es über 300 *km* sind, daß ein Posten auf Sehweite vom anderen, oft nicht weiter als 100 Schritte, steht und daß doch auch Ablösungsmannschaft vorhanden sein muß, kann man sich ausrechnen, wieviel Militär in diesen kleinen Wachhäusern längs der Bahn verteilt ist.

Einen sehr wesentlichen Anteil am Gelingen unserer Reise hat der österreichisch-ungarische Konsul in Üsküb, Herr Alfred Rappaport, der sich mit einer über jedes Lob erhabenen Liebenswürdigkeit unserer annahm und uns die in jedem Falle einzeln einzuholende Erlaubnis des Vali zu unseren Exkursionen verschaffte. Herr Rappaport hatte uns schon vor unserer Ankunft in Üsküb sehr geholfen, indem er uns alle Zollschwierigkeiten mit unserem Gepäck aus dem Wege schaffte, und wir sind ihm zum wärmsten Dank verpflichtet, dem ich auch hier gern Ausdruck gebe. Üsküb ist bekanntlich Sitz des Kommandos der österreichischen Reformgendarmerie, deren jüngere Herren sich so freundlich angeboten haben, uns auf Touren mitzunehmen, daß ich es aufrichtig bedauerte, daß Zeitmangel es zu keiner dieser projektierten Touren kommen ließ. Bei der ersten Reise in einer ganz unbekanntem Gegend verliert man so viel Zeit damit, die richtigen Lokalitäten und überhaupt den ganzen modus procedendi ausfindig zu machen, daß man sein Programm meist nicht ganz durchführen kann.

Doch hoffe ich, daß es später einmal zu einem zweiten Besuch dieser Gegenden im Spätherbste kommt und daß dann die projektierten Touren nachgeholt werden können. Um ein richtiges Bild von der Myriopodenfauna eines Landes zu erhalten, muß man unbedingt auch im Herbst sammeln. Warum und was mich bestimmte, diese erste Reise im Frühjahr zu machen, werde ich weiter unten noch auseinandersetzen.

In bezug auf seine Bodenbeschaffenheit, Form der Berge und Vegetation hat Makedonien uns beide, Kustos Apfelbeck und mich, ganz an das waldige Bosnien erinnert. Es macht den Eindruck eines fruchtbaren, grünen Landes, in dem alles, Äcker und Bäume, vortrefflich gedeihen können und wenn sie das nicht immer tun, so liegt das nur an den Menschen, nicht am Klima und Boden. Die prächtigen Wälder sind leider zum großen Teil entweder vernichtet oder in einen elenden Buschwald verwandelt und die Ackerflächen liegen vielfach brach, weil die Besitzer in Bluffehde mit den Nachbarn sind und sich nicht zur Bestellung hinaustrauen. Aber grün ist das ganze Land

und nirgends eine vegetationslose Steinwüste wie etwa die Herzegowina und die ihr benachbarten Karstländer.

Wir haben uns bei unseren Aufsammlungen natürlich nicht ausschließlich auf die uns speziell interessierende Tiergruppe beschränkt, sondern auch anderen unsere Aufmerksamkeit geschenkt, aber in erster Linie suchte Kustos Apfelbeck doch kleinste Coleopteren zu sieben und ich Myriopoden zu sammeln und für diese speziellen Sammelzwecke ist das Aufsuchen feuchter Stellen mit moderndem Fallaub sehr wichtig. Zunächst sahen wir uns natürlich in der näheren und weiteren Umgebung von Üsküb selbst um, die aber für unsere Zwecke ein sehr wenig geeignetes Terrain ist. Die Abhänge der Berge in der Umgebung der Stadt sind zumeist von baumlosen Hutweiden oder von Weingärten bedeckt, stellenweise auch von niedrigem Gestrüppwerk; an den Abhängen des Karšjak, eines Berges von zirka 1700 *m*, zu dessen Fuß man vom Hôtel in wenigen Minuten gelangt, finden sich wohl mehrere Wäldchen von alten Edelkastanien, doch ist auch das, für mich wenigstens, nicht ganz das richtige Sammelterrain, weil die Bäume meist ziemlich weit voneinander stehen und der Boden dazwischen vielfach angebaut ist.

In den Straßen von Üsküb wie auch von Prizren und Kalkandelen ist die Lachtaube, *Streptopelia risoria*, die ja bei uns vielfach als »Turteltaube« im Käfig gehalten wird, eine sehr häufige Erscheinung. Ihr Vorkommen als Straßentaube in den Städten des Balkans soll darauf zurückzuführen sein, daß Pilger solche aus Arabien mitbrachten. Außerhalb der Städte ist sie auch nirgends zu sehen. In Üsküb nistete ein Pärchen dieser reizenden, zahmen Tiere in der dichten Krone einer verschnittenen Akazie in 2–3 *m* Entfernung von meinem Hotelfenster. Sehr häufig sind in Üsküb selbst auch die Dohlen, wogegen ich nur ganz vereinzelt Krähen in der Umgebung sah. In der nächsten Umgebung der Stadt sahen wir mehrfach Bienenfresser (*Merops apiaster*), in der Ebene nach Kaplan zu sind Störche, Kiebitze und Turmfalken sehr häufig, auch Wiedehopfe und Nachtigallen sah ich. Bei Ausflügen in Kačanik hörte ich vielfach Schwarzplattl (*Sylvia atricapilla*), Kuckuck, Rotkehlchen

Singdrossel, Weidenlaubvogel, großen Buntspecht, Eichelhäher, Elstern.

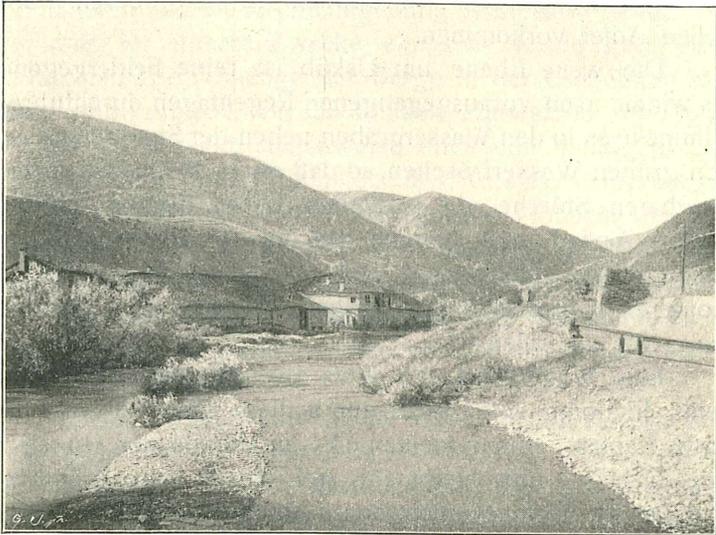
Sehr gelobt wurde uns die romantische Treskaschlucht deren Eingang beim Dorfe Šiševo man zu Pferd in zwei Stunden von Üsküb erreicht; doch waren wir sehr enttäuscht. Am Eingang der Schlucht, oberhalb des Dorfes, ist ein kleines Eichenwäldchen von zumeist jungen Stämmen, die Abhänge der Schlucht selbst werden aber, soweit sie nicht kahl felsig sind, von Hutweiden oder Macchien eingenommen, beides kein erwünschtes Terrain für einen Sammler von feuchtigkeitsliebenden Arthropoden. In den oberen Teilen sollen Adler vorkommen.

Die weite Ebene um Üsküb ist reine Feldergegend; als wir sie nach vorausgegangenen Regentagen durchfahren, wimmelte es in den Wassergräben neben der Straße geradezu von grünen Wasserfröschen, so daß die in ziemlicher Anzahl sichtbaren Störche ein bequemes Leben führen müssen. Kustos Apfelbeck konnte auf den Getreidefeldern am Wege einige interessante, und, wie ich glaube, neue Coleopteren in größerer Zahl fangen, für mich aber war hier gar nichts zu holen.

Eine Wagenfahrt von etwa zwei Stunden in südöstlicher Richtung von Üsküb durch diese Ebene brachte uns nach Kaplan, einem kleinen Ort am Rande der Hügel, in dessen Nähe eine Heilquelle mit einem sehr primitiven Bade ist. Es liegt auf einem durch einen tiefeingeschnittenen Fluß isolierten Kalkfelsen und die dort gemachte Ausbeute befriedigte uns sehr. Während die bergigen und waldigen Teile Makedoniens in ihrer Fauna ungewein an das ganz mitteleuropäische Bosnien erinnern, kommen hier mehr mediterrane, speziell griechische Formen vor. Ich konnte auch eine große Kiste mit Schildkröten füllen, die dort in in zwei Arten durcheinander leben; die eine ist die gewöhnliche und weitverbreitete *Testudo graeca*, die andere eine seltenere Art, *Testudo iberica* Pall. Herr Kustos Siebenrock hat über diese Schildkröten bereits im zoologischen Anzeiger berichtet.

Das weitaus beste Sammelterrain fanden wir in der Umgebung Kačanik (oder Orhanié türkisch) und auf dem

Ljubeten. Kačanik ist die zweite Station auf der Bahnstrecke Üsküb-Mitrovica, im Lepenactale am Fuß des Ljubeten. Das Lepenactal ist in der weiteren Umgebung Kačaniks reich bewaldet, zumeist sind es Buchenwälder, aber auch einen Eichenwald fanden wir, und in diesen Wäldern machten wir eine gute Ausbeute. Noch besser allerdings in dem Buchenurwald an den Abhängen des Ljubeten, zu dem man in mehreren Stunden von Kačanik aus hinaufreitet. Der feuchte schwarze Humus, von reichlichem Fallaub bedeckt,



Lepenactal bei Kačanik.

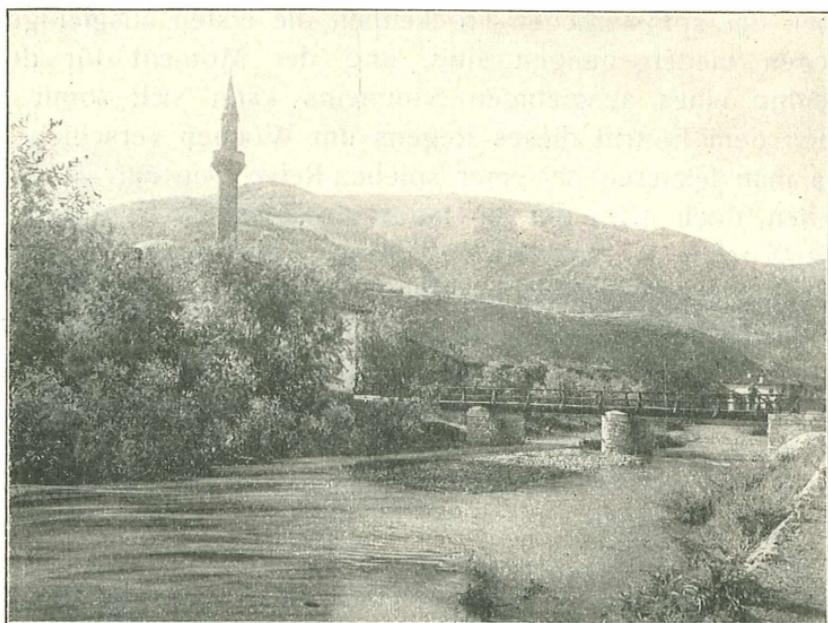
in dem vermodernde Baumriesen und Äste und lockere Steinblöcke in großer Zahl herumliegen, ist eben das, was sich der Sammler wünscht.

Als wir Mitte Mai nach Üsküb kamen, war der ganze Schar noch so voll Schnee, daß man gar nicht daran denken konnte, dort oben zu sammeln. Wir beschränkten uns daher bei unserer ersten Anwesenheit in Kačanik darauf, in den unteren Wäldern Exkursionen zu machen. Die Feststellung der Jahreszeit für die ganze Reise war für mich keine ganz leichte Sache. Die Myriopoden, um die es mir natürlich in erster Linie zu tun war, sammelt man weitaus am besten

im Spätherbst. Die meisten Diplopoden entwickeln sich während des Sommers und erscheinen im geschlechtsreifen Zustande in größerer Zahl erst im Herbst und von Diplopoden sind vor allem die geschlechtsreifen Männchen in systematischer Beziehung wertvoll. Bei einer Familie von Diplopoden, den Chordeumiden, ist die Abhängigkeit des Sammelerfolges von der Jahreszeit besonders auffällig, indem man sie außer im Herbst immer nur in sehr geringer Zahl findet, selbst im jugendlichen Zustande. Alle Diplopoden nun erscheinen im Herbst erst dann in größerer Zahl, wenn nach der sommerlichen Trockenheit die ersten ausgiebigen Regen niedergegangen sind, und der Moment für den Beginn eines ausgiebigen Sammelns kann sich somit je nach dem Eintritt dieses Regens um Wochen verschieben. Da man letzteren bei einer solchen Reise, wie wir sie vorhatten, doch nicht gut zu Hause abwarten kann und somit um Wochen zu früh kommen kann, wenn es gerade noch am ungünstigsten ist, so wäre das Rezept, welches den Aufbruch von zu Hause nach dem Regen bestimmt, gleich dem, welches sagt, daß man die Gerste am besten zwei Tage vor einem warmen Frühjahrsregen anbaut. Gegen eine Reise im Spätherbst sprach auch die Kürze der Tage zu dieser Zeit und die allgemeine Erschwerung der Reise durch die rauhe Witterung, so daß ich es vorzog, das erstmal lieber im Frühjahre hinzugehen, in welchem man auch eine ganz gute Ausbeute machen kann, wenn man nur nicht zu spät kommt, so lange noch Feuchtigkeit im Boden ist. Wir hatten den Zeitpunkt auch insofern ganz gut abgepaßt, als bei unserer Ankunft in Üsküb die hohen Berge noch voll Schnee waren, der aber, währenddem wir die ersten Ausflüge um Üsküb machten, verschwand, so daß wir auf den Ljubeten gerade nach der Schneeschmelze kamen, was eben das richtige ist.

Etwas ausführlicher möchte ich den Verlauf unserer auf mehrere Tage berechneten Tour auf den Ljubeten schildern. Ausgangspunkt derselben war Kačanik in dem uns schon bei unserem ersten Aufenthalte von der Bahnverwaltung in liebenswürdiger Weise in einem leerstehenden Hause ein paar Zimmer überlassen worden waren, was uns

sehr angenehm war, da es eine sonstige Unterkunft im Orte nicht gibt und die Reinlichkeit der dortigen Privathäuser nicht zu groß sein dürfte, nach dem, was wir bei einem Besuche des Polizeileutnants sahen, nämlich einige der landesüblichen Läusekratzer, etwa zwei Spann lange, gekerbte Haselnußstäbchen, mit denen man sich den Rücken kratzt; ganz praktisch, aber noch schöner ist es, wenn man sie nicht braucht. Unser Gepäck war natürlich recht umfangreich, da wir nicht darauf rechnen konnten, in den leer-



2. Kačanik.

stehenden Almhütten, in denen wir zu bleiben gedachten, irgend etwas zu finden. Die Ortsweisen hatten nach Inspektion des Ganzen erklärt, zwei Packpferde würden genügen, doch mußte im letzten Moment noch ein drittes requiriert werden, natürlich mit Zeitverlust; der direkte Weg war durch einen hochgeschwollenen Nebenfluß des Lepenac, der zu passieren gewesen wäre, unmöglich und so mußten wir auf einem Umwege zum Rendezvousplatz mit den Pferden; alles das machte, daß wir statt bei Morgengrauen, wie es projektiert war, erst um halb zehn Uhr aufbrachen, wie das dort schon Sitte ist. Die Pferde sahen zwar elend

aus, besonders die Packpferde, doch hielten sie sich sehr wacker. Die ersten eineinhalb Stunden geht es auf sehr schlechtem Wege steil durch Buschwald hinauf, bis zu einer Waldwiese, in deren Nähe eine Quelle ist und wo gerästed wurde. Von hier geht es durch dichten, immer hochstämmiger werdenden Wald mäßig steigend oder fast eben längere Zeit dahin bis zu einer zweiten Blöße in der Nähe des Dorfes Straža, in dem Militär liegt. Es wurde in das Dorf geschickt, um zu fragen, ob keine Banden in der Nähe seien, welche das Mitnehmen von Soldaten auf den Ljubeten nötig machten. Da seit längerer Zeit keine Banden in der Umgebung bemerkt worden waren, zogen wir weiter. Die Soldaten wollten in den nächsten Tagen Streifungen in der Nähe unserer Alm machen. Nun geht es wieder durch schönen Hochwald fast eben, erst in der letzten Stunde steil hinauf und um halb vier Uhr, also, wenn man die Rasten von zusammen einer Stunde abrechnet, nach fünfständigem Ritt waren wir bei den Hütten angelangt. Diese Hütten, etwa ein Dutzend an der Zahl, liegen auf einem kleinen Kar knapp oberhalb der Baumgrenze, so daß Holz reichlich vorhanden ist; in der Mitte des Kars entspringt eine gute Quelle. Vom Kar aus hat man einen schönen Blick auf das weite Kossovo polje, das in der Geschichte des Landes durch die Schlachten, die darauf ausgefochten wurden, eine so große Bedeutung erlangt hat und sich an einem Morgen, an dem es ganz von einem wolkenartigen Nebelmeer, wie im Herbst, bedeckt war, besonders schön ausnahm. Die Hütten sind viel nachlässiger gebaut als selbst die Ställe unserer Almen und die handbreiten Spalten der Wände waren bei dem starken Wind und der Kälte in der Nacht besonders unangenehm bemerkbar. Heu oder Stroh gab es um diese Jahreszeit natürlich keines oben. Wir hatten Feldbetten und leichte Schlafsäcke mitgenommen, doch war das entschieden nicht die richtige Ausrüstung. Auf dem Feldbett hat man nur das relativ dünne Segeltuch unter sich und die Schlafsäcke schützen auch nicht genügend gegen die Kälte. Es wäre viel besser, beide Stücke durch einen pelzgefütterten Schlafsack zu ersetzen, in dem man auf dem Boden liegt. Bei einer rein touristischen

Exkursion, bei der man meist nur einmal übernachtet, spielt so etwas keine solche Rolle, als wenn man mehrere Nächte oben bleibt und ordentlich schlafen will, um für das auch recht anstrengende Sammeln frisch zu bleiben.

Es war für uns sehr günstig, daß die Alm noch nicht bezogen war, denn da die Besitzer Mohammedaner sind und mit ihren Frauen hinaufkommen, hätten wir, falls sie schon oben gewesen wären, entweder überhaupt keinen Platz bekommen oder nur eine isoliert stehende, ganz miserable Hütte, während wir uns so ausbreiten konnten, wie wir wollten. Ich blieb in einer kleinen Hütte allein, während mein Begleiter, Kustos Apfelbeck, es vorzog, mit mehreren der Leute in einer größeren Hütte, in deren Mitte ein mächtiges Feuer angezündet wurde, zu schlafen. Der beißende Rauch und die tapferen Söhne des Landes mit und ohne Insekten sind als Zugabe zur Nachtruhe entschieden Geschmacksache. Wir waren eine ganze Schar, nämlich wir zwei, der Diener Lakatos, drei Gendarmen, ein besserer Herr aus Kačanik, der die Besitzer der Alm kennt und uns bei ihnen vorstellen sollte, falls sie oben wären; ein zweiter Mann, der beim Sammeln helfen sollte, und drei Leute bei den Pferden.

Gleich nach unserer Ankunft wurde diese Schar von junači durch eine Entdeckung sehr deprimiert. Ein rätselhafter ganz frischer Kuhmist vor einer Hüttentür regte sie zu angestrengtem Denken an und ein Sherlock Holmes unter ihnen fand heraus, daß jedenfalls in der vergangenen Nacht Räuber eine gestohlene Kuh vorbeigetrieben und dabei hier übernachtet hatten. Natürlich hielten die Gendarmen abwechselnd die ganze Nacht Wache vor den Hütten und als es in einer Nacht hieß, einige Leute zeigen sich in der Nähe, stürzte alles mit den Gewehren bewaffnet hinaus. Dadurch, daß ich allein in meiner Hütte war, konnte ich ungestört von all diesen Albernheiten, die ich erst in der Früh erfuhr, weiter schlafen.

Am ersten Morgen nach unserer Ankunft unternahm ich gleich den Aufstieg zum Gipfel des Ljubeten. Herr Kustos Apfelbeck hatte keine Lust zu dieser Tour und ich zog mit einem Gendarm und einem zweiten Manne los,

zwei, wie sich dann herausstellte, nur sehr hinderlichen Begleitern, die beide den Weg nicht kannten. Er ist aber sehr leicht zu finden, denn so wie man die steileren Rasenhänge des Kares, in dem die Hütten liegen, in etwa einer halben Stunde erstiegen hat, übersieht man die ganze weitere Route. Man umgeht eine kleine Felskuppe und gelangt in einen breiten flachen Sattel zwischen dieser Felskuppe, welche das Kar, auf dem die Hütten liegen, dominiert, und dem eigentlichen Gipfelmassiv. Von diesem Sattel aus geht



3. Ljubeten.

es, ein ziemlich tief eingerissenes trockenes Wasserbett links lassend, etwas steiler über Rasen an den Flanken eines Vorgipfels hinauf. Meine Begleiter mußten schon hier ihre Opanken ausziehen, weil sie in dieser blödsinnigen Fußbekleidung, die eigentlich nur auf ebenen Promenadewegen praktisch ist, auf dem Rasen so rutschten, daß es nicht weiterging, trotzdem die Hänge nicht steiler sind, als etwa die Heukuppe auf der Rax. Dabei verlangten sie fortwährend zu rasten und erklärten schließlich, daß es wegen des Windes nicht weitergehe. Daher überließ ich diese faule Gesellschaft sich selbst und ging allein weiter, zunächst

auf den schon erwähnten Vorgipfel, der durch eine mäßig tiefe Einschaltung vom Hauptgipfel getrennt ist. Nur das letzte Stück von der Scharte zum Gipfel ist ein wenig steiler, doch auch dieses ohne die geringste Schwierigkeit, wie denn der ganze Ljubeten mit seinen 2500—2700 *m* (die Angaben variieren) im touristischen Sinne ein Grasmugel ist. \*) Mit Ausnahme der steileren, felsigen Stellen, die aber nicht ausgedehnt sind, ist der Berg oberhalb der Baumgrenze von Rasen bedeckt, in dem sehr häufig ein niedrig am Boden hinkriechender Zwergwachholder wächst. Lose größere Steine finden sich auf diesen Alpenmatten nur selten und für meine Tiere ist es ein schlechtes Sammelterrain. Der Schnee war bis auf vereinzelte kleine Felder um diese Zeit, erste Tage Juni, schon verschwunden.

Die Aussicht vom Gipfel war sehr instruktiv; die Scharkette ist vom Ljubeten, dem höchsten Gipfel des ganzen Schar, durch ein tiefes Tal getrennt und man übersieht auf eine weite Strecke hin die gegenüberliegenden Abhänge dieser Kette und bemerkt zugleich, daß dort als Sammelterrain nicht viel zu machen ist, denn mit Ausnahme eines Waldstreifens auf der Südostseite sind die Abhänge baumlos. Die weiteren hohen Berggruppen, der Korab, auf den ich so gern hinauf wäre, und wie sie alle heißen, lagen etwas im Dunst. Man sieht vom Gipfel des Ljubeten zugleich auch, wie günstig gerade Kačanik als Standquartier für einen Sammler liegt, mitten im größten geschlossenen Waldkomplex der weiteren Umgebung.

Die nächsten Tage wurden dazu verwendet, um in dem prächtigen Buchenwald unterhalb der Alm zu sammeln; das Wetter war während dieser Zeit gut und wir waren über unsere Ausbeute sehr zufrieden. Erst am Tage unseres Abstieges fing es zu regnen an, so daß wir recht durchnäßt wieder in Kačanik ankamen. Eines der Packpferde, natürlich gerade das, welches meine Sammelgläser trug, wäre dabei fast verunglückt, indem es an einer Stelle, wo der Weg gerade sehr schmal ist und neben der steilen und

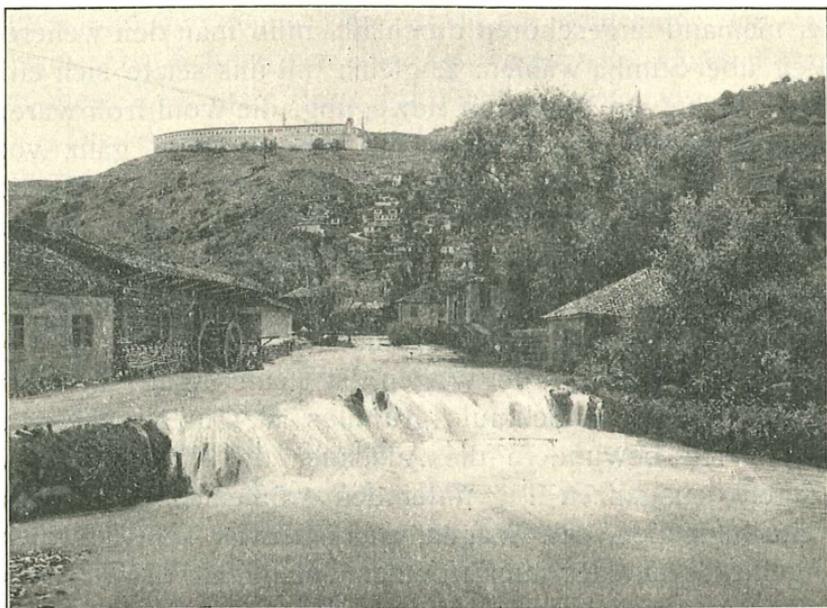
---

\*) Die Angabe in Meyers Reiseführer, pag. 83, daß der Ljubeten nur von der Südseite her auf einem schmalen Kamm zwischen furchtbaren Abgründen zugänglich sei, ist ganz unrichtig.

hohen Bachböschung hinführt, abrutschte. Es gelang aber den vereinten Bemühungen aller, es wieder hinaufzuziehen.

Die zweite größere Exkursion, die ich schildern will, ist die Tour nach Prizren und über den Schar zurück, die ich allein durchführte, nachdem Kustos Apfelbeck inzwischen schon nach Hause gereist war. Um nach Prizren zu gelangen, fährt man zunächst mit der Bahn auf der Mitrovicaer Strecke bis Ferisović, von da geht es mit dem Wagen weiter. Der nähere Weg von Ferisović nach Prizren würde durch das Dorf Budakova führen, doch da dies die Residenz des rühmlichst bekannten Räubers Hussein H a s s a n ist, der niemand ungeschoren durchläßt, muß man den weiteren Weg über Štimlja wählen. Zugleich mit uns setzte sich eine ganze Reihe von Wagen in Bewegung, die wohl froh waren, von meiner Gendarmerieeskorte, die übrigens ganz vorzüglich beritten war, profitieren zu können. Der Weg ist anfangs ganz gut, in den Hecken zu beiden Seiten blühen zahlreiche Rosen, und wir kommen ganz schnell in ein- einhalb Stunden nach Štimlja. Hier beginnt ein enges, langes Defilee und der Weg wird ganz unbeschreiblich schlecht. Von einem Sitzenbleiben im Wagen ist keine Rede; trotzdem es regnet und der Schmutz grundlos ist, muß ich nebenher gehen. Ich bewundere die Ausdauer der Pferde, die den Wagen den ganzen Tag unter den größten Anstrengungen weiterschleppen, den Wagen, an dem zwar kein Teil mehr ungefleckt ist, der aber trotzdem standhält (freilich muß jeden Augenblick eine kleine Reparatur vorgenommen werden), und den Stumpsinn der Bevölkerung, die gar nichts für diesen Weg tut, trotzdem er die einzige Kommunikation der Stadt Prizren mit der übrigen Welt ist. Bis Štimlja begegneten uns noch zahlreiche Büffelwagen, später fallen einem die vielen zerlumpten, maroden Soldaten auf, die einzeln oder in kleinen Trupps daherziehen, aus dem Spital in Prizren kommend. Prizren ist eine ganz ansehnliche Stadt, die halb in der Ebene, halb an den Abhängen der Berge hinaufgebaut und für den Photographen eine wahre Fundgrube malerischer Bilder ist, viel schöner in dieser Beziehung als Üsküb. Mitten durch die Stadt strömt ein Flüßchen, dessen Ufer mit den Mühlen, Brücken und

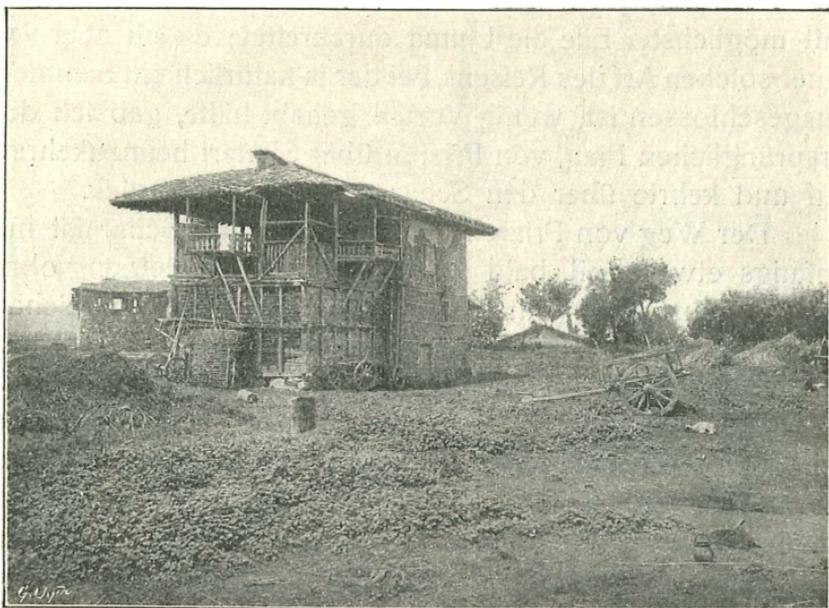
Ausblicken auf das stattliche, jetzt als Kaserne dienende Kastell im Hintergrund allein schon eine Fülle hübscher Aufnahmen ergeben. Es ist der Sitz eines katholischen Erzbischofs, den ich durch den österreichisch-ungarischen Vizekonsul, Herrn Lehanec, der sich meiner in der freundlichsten Weise während meines Aufenthaltes in Prizren annahm, kennen lernte. Anfangs erscheint einem der Anblick eines katholischen Geistlichen mit Schnurrbart und Fes etwas sonderbar. Die Bevölkerung denkt wieder anders und deshalb tragen alle katholischen Geistlichen dort diese Attribute eines richtigen Mannes im Sinne der



4. Prizren.

geehrten Albanesen. Der gemüthliche Verkehr des, wie es scheint, eine große Verehrung genießenden Erzbischofs mit den Gemeindemitgliedern macht einen sehr patriarchalischen Eindruck. Einen hübschen Anblick bietet auch die Kirche bei der Nachmittagspredigt; rechts die Weiber, alle ganz gleich gekleidet, mit großen weißen Kopftüchern und durch die fremden Eindringlinge heftigst abgelenkt von der mit großer oratorischer Verve vorgetragenen Predigt, in der Mitte die kleinen Mädchen, links die Männer und Knaben. Nach der Predigt sammelte ein kleines, etwa achtjähriges Mädchen ab und entledigte sich dieser Aufgabe mit großer Grazie.

Herr Lehanec führte mich auch zum Schech Adem der Beg Taši-Sekte, einem interessanten Charakterkopf, zu dem viele Leute aus der Umgebung kommen, um seinen Rat zu hören. Er empfing uns auf der Veranda seines Hauses, das in einem kleinen, von einer hohen Mauer umschlossenen Garten steht, durch den ein Wässerchen fließt und in dem er viele Blumen zieht, von denen er uns zum Abschied welche schenkte. Mitten in der lärmenden Stadt ist es wirklich ein Vergnügen, eine Zeitlang in diesem friedlichen stillen Winkel zu sitzen. Die Türken verstehen es



5. Bauernhaus in der Umgebung von Üsküb (bei Kaplan).

überhaupt vortrefflich, sich in solchen hölzernen Veranden gemütliche Plätze zu schaffen, in denen man empfangen und mit Kaffee und Zigaretten bewirtet wird. Auch in den Bauernhäusern sah ich oft solche gedeckte Veranden, die von den Besitzern in der warmen Zeit auch zum Schlafen benutzt werden.

Die nächste Umgebung Prizrens ist, so wie die Üskübs, wenig geeignet, ein ergiebiges Sammelresultat zu ergeben, auf der einen Seite die große weite Ebene mit ihren Feldern ohne Baumwuchs, auf der anderen Seite die mit Weingärten und Weiden bedeckten Hügel. Ich besuchte den Berg Cviljen (1428 m), der etwa 2—3 Stunden südlich von

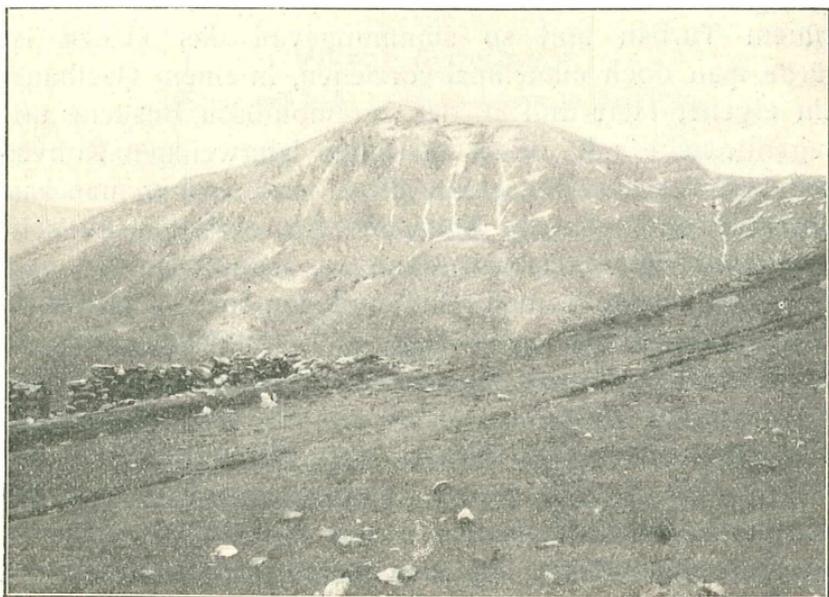
Prizren entfernt ist und einen größeren, allerdings noch jungen Buchenwald trägt, in dem ich keine schlechte Ausbeute machte. Die Aussicht vom Gipfel des Cviljen ist herrlich; man hat die ganze Scharkette vor sich, die in dem Zustande, in dem ich sie sah, mit noch reichlichem Schnee, einen wirklich imposanten Eindruck macht.

In der Nähe von Prizren beginnt die Grenze der Landschaft Ljuma, deren Bewohner den Ruf besonderer Unzugänglichkeit haben und die man passieren muß, wenn man von Prizren nach Skutari will. Wer diesen Weg unangefochten machen will, richtet es so ein, daß er in der Nacht mit möglichster Eile die Ljuma durchreitet; da ich aber von einer solchen Art des Reisens, bei der ja natürlich ein Sammeln ausgeschlossen ist, wenig Vorteil gehabt hätte, gab ich den ursprünglichen Plan, von Prizren über Skutari heimzukehren, auf und kehrte über den Schar nach Üsküb zurück.

Der Weg von Prizren zum Paß auf dem Schar ist nur anfangs etwas steil, bald geht es in mäßiger Steigung ohne Höhenverlust weiter mit stetem schönen Blick auf die Scharkette und auf den weiter ab liegenden mächtigen Koritnik rechts vom Wege. Die uns zugekehrte Seite des Koritnik ist baumlos, aber, auf der anderen Seite soll ein großer, schöner Wald sein, der aber leider dadurch, daß der Koritnik schon halb in der Ljuma liegt, schwer zugänglich ist. Die Abhänge der Scharkette, die man vom Wege aus sieht, sind zwar zum großen Teil baumlos, doch finden sich in den tieferen Regionen derselben, in den Landschaften Opolje und Gora noch eine Reihe von kleineren Wäldern, die wohl eines Besuches wert wären. Ebenso wäre das Tal zwischen Kodžabalkan und Scharkette aufzusuchen. Der Kodžabalkan selbst, ein mächtiger Berg, an dessen Fuß man auf dem Wege Ferisović—Prizren lange Zeit hinfährt, ist ganz kahl, wie man vom Gipfel des Cviljen sehr gut ausnehmen kann. Man sieht vom Wege zum Paß wohl mehrere Dörfer liegen, berührt aber keines derselben; das einzige Haus am ganzen Wege ist der einsame Karakol Karataš, ein elendes, steinernes, stallartiges Haus etwa eine Stunde vor dem Paß, in dem mehrere Gendarmen stationiert sind. Für die Besteigung der Gipfel in diesem Teile der

Scharkette, insbesondere der Babašnica, wäre dieser Karakol Karataš wohl der geeignetste Stützpunkt, doch muß man dort nichts als einen schmutzigen Stall zu finden erwarten. Die Berge links und rechts vom Paß hatten noch etwas mehr Schnee als der Ljubeten; ihre Besteigung dürfte, nach den runden, sanften Formen zu schließen, ebenso leicht sein wie die des Ljubeten.

Von Prizren bis zum Paß (ca. 1700 *m*) kann man den ganzen Weg reiten und braucht dazu etwa 5 Stunden. Jenseits geht es anfangs viel steiler hinunter und auch



6. Kette des Schar-Dagh vom Karakol Karataš.

weiterhin bleibt der Weg bis Kalkandelen andauernd recht schlecht. In dem schmutzigen Dörfchen Vesal wurde Mittagsrast gemacht und 11 Stunden nach unserem Aufbruch von Prizren waren wir in Kalkandelen. Es ist ein stattlicher, weit ausgedehnter Ort, in dem sich sogar einige Hane befinden, doch zog ich es vor, die Gastfreundschaft des mohammedanischen Klosters (Teče) in Anspruch zu nehmen. Diese Klöster geben allen Reisenden, die sich bis 8 Uhr abends, zu welcher Stunde das Tor gesperrt und niemand mehr eingelassen wird, melden, unentgeltlich einfache Unterkunft und Verpflegung, doch wird erwartet, daß diejenigen,

die es können, beim Abschied dem Kloster ein Geldäquivalent für das Gebotene geben. Die Baulichkeiten des Klosters bestehen aus einer Anzahl einstöckiger kleinerer Häuser, die in einem mauerumschlossenen Gemüse- und Obstgarten stehen. Außerdem gehören dem Kloster ausgedehnte Äcker und Gärten und alles dort Gebrauchte und Dargebotene wird selbst produziert. Die Mönche gehören derselben Sekte an wie der Schech Adem in Prizren, nämlich der Beg Taši-Sekte. Ihren Abt nennen sie Baba. So freundlich auch die Aufnahme von seiten dieses würdigen alten Herrn mit wallendem grauen Bart und grünem Turban und so stimmungsvoll das Ganze ist, würde man doch manchmal vorziehen, in einem Gasthause sein eigener Herr und all der zeremoniösen Besuche und Gegenbesuche mit immer derselben langweiligen Konversation, in der man Aufschluß geben muß, woher man kam der Fahrt und wie sein Nam' und Art, enthoben zu sein. Doch sind die türkischen Hane so schmutzig, daß man sie meidet, so lange man kann und den feierlichen Kaffeesitzungen kann man sich wieder nicht entziehen, weil die Türken sehr auf gute Formen halten. Einen komischen Gegensatz zu letzteren bilden freilich ihre Mahlzeiten. Bekanntlich essen die Türken, auch die vornehmen, alle Speisen, auch breiige, mit den Fingern aus einer gemeinsamen Schüssel und kennen weder Teller noch Bestecke. Der Polizeikommissär, den man mir wegen seiner Kenntnis des Deutschen, das er in Semlin gelernt hatte, wo er Kommiss gewesen, beigegeben hatte, kam sich daher riesig zivilisiert vor, weil er mit einem Löffel in unsere gemeinsame Schüssel fuhr.

Wenn die nähere Umgebung Kalkandelens nicht so ungeeignet zum Sammeln gewesen wäre, so hätte ich mich gern noch ein paar Tage in diesem reizenden Kloster aufgehalten. So kehrte ich nach Üsküb zurück und beendete kurze Zeit darauf meinen Aufenthalt in Makedonien, dem hoffentlich noch ein zweiter folgt, bei dem ich die gewonnenen Erfahrungen bezüglich aufzusuchender Lokaltäten verwerten kann.

# **Bericht über die im Jahre 1906 durchgeführte zoologische Reise nach Ost-Albanien in das Gebiet des Schar Dagh.**

Von

**Viktor Apfelbeck**

Kustos am b.-h. Landesmuseum in Sarajevo.

Nachdem ich im Jahre 1905 mit Subvention der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften eine sehr erfolgreiche Reise in das Miriditengebiet ausgeführt hatte, welcher Reise sich im Interesse des »Naturwissenschaftlichen Orientvereines« auch mein Freund Herr Kustos Dr. Rudolf Sturany angeschlossen hatte, entstand in mir der Wunsch, das an die Hochgebirge der Merdita angrenzende Gebiet des Schar Dagh faunistisch kennen zu lernen, um so durch den Vergleich der beiderseitigen Fauna ein besseres Verständnis für die überaus heterogene Fauna von Albanien zu gewinnen.

Der Munifizienz des »Naturwissenschaftlichen Orientvereines« in Wien, welcher dem Assistenten des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien Herrn Dr. Karl Grafen Attems-Petzenstein und mir zum Zwecke einer zoologischen Durchforschung des Schar Dagh-Gebietes eine entsprechende Subvention gewährte, ist es zu danken, daß die Kenntnis über dieses Gebiet eine sehr ausgiebige Förderung erfahren konnte.

Das Ergebnis der Reise war ein überaus günstiges, indem nicht nur sehr wichtige tiergeographische Daten über den bisher faunistisch ganz unbekanntes Schar Dagh beschafft, sondern außerdem noch eine sehr erhebliche Anzahl unbekannter, für phylogenetische Studien sehr interessanter Tierformen — namentlich Coleopteren — entdeckt wurden.

Die Reise wurde in den Monaten Mai und Juni ausgeführt. Da bei unserem Eintreffen in Üsküb am Schar Dagħ noch viel Schnee lag und auch während unserer Anwesenheit in Üsküb am Schar Neuschnee fiel, beschränkten wir unsere Tätigkeit zunächst auf Exkursionen in der Umgebung von Üsküb. Es wurden verschiedene Touren in die obere Treskaschlucht über Šišovo, an die Abhänge des Karšjak, ins Vardartal und nach Kaplan — 4 Fahrstunden südöstlich von Üsküb — ausgeführt und auch für eine Woche in Kačanik (Orhanié) Aufenthalt genommen, um die Fauna der am Fuße des Schar Dagħ (Ljubeten) gelegenen Wälder kennen zu lernen.

Die Umgebung von Üsküb hat bereits eine an mediterranen, beziehungsweise hellenischen Elementen reiche Coleopterenfauna, welche im Vorkommen nachstehender Arten ganz besonders zum Ausdruck kommt:

*Carabus morio graecus*, *Cymindis lineata* Quens., *Aristus obscurus* Dej., *Pachycarus cyaneus* Dej., *Brachynus peregrinus* Apf., *Micilus murinus* Kiesw., *Heterocerus flavidus* Rossi, *Phyllopertha lineata* Fbr., *Amphicoma vulpes* Fbr., *Trichodes crabroniformis* Fbr., *Akis elongata* Brullé, *Tentyria angulata* Sol., *Dendarus messenius* Brullé, *Pedinus oblongus* Muls., *Pedinus olympicus* Kiesw., *Zonabris 4-punctata* L., *Podonta corvina* Kiesw., *Helops tenebricosus* Brullé, *Helops strigicollis* Seidl., *Otiorrhynchus (Tournieria) spec. (prope ovalipennis)*, *Trysibius graecus*, *Morimus asper*, *Doreadion lineatocolle* Kr., *Malacosoma thoracica* Gaudioni Reiche, *Pachybrachys limbatus* Ménétr. etc.

Sehr bemerkenswert ist das Vorkommen des süd-dalmatinischen, längs der Küste bis zur Bojana reichenden *Bythinus dalmatinus* bei Üsküb, wo ich ihn in Eichenwäldern bei Šišovo, deren Unterwuchs aus *Buxus sempervirens* besteht, antraf.

Von pontischen Formen aus der Umgebung von Üsküb wären zu erwähnen (außer einigen schon oben zitierten, auch in Griechenland heimischen):

*Halosimus chalybaeus* Tausch., *Neodorcadion bilineatum*, *Bembidion inserticeps*.

Die Umgebung von Üsküb zeigt sonach ausgesprochen mediterranen Charakter. Um so überraschender ist es daher,

daß eine kurze Bahnfahrt nördlich von Üsküb, bei Kaćanik (Orhanić), am Fuße des Schar Dagħ die mediterranen, beziehungsweise hellenischen Formen — soweit dies bisher konstatiert werden konnte — schon zu fehlen scheinen und die Fauna der dortigen Eichen- und Buchenwälder — namentlich was die in Humusschichten lebenden Tiere anbelangt — mit jener der bosnischen Waldgebiete — relativ wenige endemische Arten ausgenommen — nahezu übereinstimmt.

Diese starke Anlehnung an die bosnische, beziehungsweise serbische Fauna dokumentiert sich besonders in folgenden Arten:

*Cychrus semigranosus* Pall., *Carabus montivagus*, *Trechus Priapus* Dan., *Abax carinatus*, *Pterostichus oblongopunctatus*, *Pterostichus Brucki*, *Molops piceus*, *M. alpestris* Dej., *M. robustus*, *Anchomenus scrobiculatus*, *Leptusa Reitteri*, *Bythinus crassicornis*, *B. nodicornis*, *B. Simoni* (in Bosnien häufig), *Dicentrius Merkli* (von mir in Bosnien wiederholt gesammelt), *Conosoma Apfelbecki* Luze, *Euconnus oblongus*, *Euconnus denticornis*, *Euconnus Kaufmanni* (auch in Bosnien), *Euconnus styriacus*, *Neuraphes tricavulus*, *N. elongatulus*, *N. Sparshalli*, *N. (Rhynchoraphes) Apf. n. subg.) triangularis* Apf. n. sp. (auch in Bosnien), *Stenichnus collaris*, *Sternodea Baudii*, *Sphaerosoma globosum*, *Sph. laevicolle shardaghense* Apf. n. subsp., *Laena Hopffgarteni*, *Tomoderus dalmatinus* (in Bosnien häufig), *Rhagonycha Milleri* (in Südbosnien verbreitet), *Stereus costatus*, *Otiorrhynchus rugosogranulatus* Stierl., *Morimus funereus* Muls. etc.

Von den relativ wenigen, in Humuslagen der Wälder bei Kaćanik und am Ljubeten (subalpin) aufgefundenen endemischen Arten seien erwähnt:

*Bythinus orhaniensis* Apf. n. sp., *Euconnus macrophthalmus* Apf. n. sp., *Euconnus ljubetensis* Apf. n. sp., *Cephennium Ganglbaueri* Apf. n. sp., *Pselaphus shardaghensis* Apf. n. sp., *Sipalia sculpticollis* Apf. n. sp.

Die eine oder andere neue Art dürfte sich noch aus dem nicht untersuchten Material ergeben.

Anfang Juni wurde nach langwierigen Verhandlungen mit dem Kaimakam von Kaćanik, der unserem Besuche des Schar Dagħ alle möglichen Schwierigkeiten entgegenstellte,

der Aufstieg auf den 2510 m hohen, die höchste Erhebung des Schar Dagh bildenden Ljubeten in Begleitung von vier türkischen Gendarmen und drei Albanesen angetreten, so daß unsere Karawane — den Musealdiener Lakatos aus Sarajevo inbegriffen — aus zehn Personen und drei Tragtieren mit ihren Begleitern bestand. Gegen abend langten wir nach sehr angenehmem Ritte, der nur durch kleine, mit Aufsammlungen verbundene Rasten unterbrochen war, bei den albanesischen, an der Waldgrenze liegenden Almhütten an und richteten uns, so gut es ging, für einen längeren Aufenthalt hier ein.

Der Ljubeten ist von einem breiten Buchenwaldgürtel umgeben, welcher in den höhergelegenen Partien den Charakter des Urwaldes trägt. Ein schmaler Streifen verkrüppelten Rotbuchengestrüppes schließt den Wald nach oben ab. Dann folgt ein mit *Juniperus sibirica* reichlich bewachsenes, ziemlich sanft ansteigendes, etwa eine Stunde breites Hochplateau, auf welches dann in ziemlich steilen Kuppen der Ljubeten aufgebaut ist. Das Ersteigen der Spitze bietet keine Schwierigkeiten, erfordert aber einen Zeitaufwand, den ich mir in Anbetracht der vorhandenen günstigeren tieferen Sammelstellen und der besseren Ausnutzung der im vollsten Sinne des Wortes sehr »kostbaren« Zeit nicht gestatten wollte. Das Gestein am Ljubeten ist bekanntlich kristallinisch, nur stellenweise treten einzelne, wenig umfangreiche Kalkfelsenpartien zutage. Hieraus erklärt sich auch der Wasserreichtum des Ljubeten, die zahlreichen starken Quellen und Wasserrieseln. Nirgends traf ich in der alpinen Region Holzwuchs an außer des bereits erwähnten am Boden kriechenden, ganz niedrigen Alpenwachholders (*Juniperus sibirica*). Krummholz (*Pinus montana*) und Alpenerle (*Alnus alnobetula [viridis]*) fehlen gänzlich. Auch die Panzerföhre (*Pinus leucodermis* Ant.), die auf der Höhe der benachbarten Hochgebirge der Merdita in krummholzartigem Wuchse vorkommt, sah ich nirgends. Hieraus erklärt sich wohl auch das Fehlen gewisser Coleopteren, zum Beispiel des *Otiorrhynchus consentaneus*, *geniculatus*, *truncatus* und anderer Arten, die noch in den Hochgebirgen der Merdita vorkommen.

Die Coleopterenfauna der alpinen Region des Ljubeten ist eine an höchinteressanten endemischen Formen überaus reiche. Ich erwähne hier die tiergeographisch wichtigsten sowie die aufgefundenen neuen Arten:

*Calosoma (Callisthenes) relictum* Apf. n. sp., *Cychrus semigranosus* Pall. (nov. subsp.?), *Carabus croaticus ljubetensis* Apf. n. subsp., *C. violaceus rilvensis* Kolbe, *C. intricatus chionobatus* Apf. n. subsp., *C. cavernosus* Friv., *Nebria Ganglbaueri* Apf. (vom Koritnik, dem westlichsten Teile des Schar Dagh von mir bereits beschrieben), *Nebria Attemsi* Apf. n. sp., *Nebria nigricornis* Villa, *Nebria Gyllenhali* Schönh., *Trechus palpalis ljubetensis* Apf. n. subsp., *Trechus Priapus* Dan. (bis in die Gipfelregion — Graf Attems), *Tr. Kobingeri* Apf., *Paradeltoomerus* Apf. (nov. gen.) *paradoxus* Apf. n. sp., *Synuchidius* Apf. (nov. gen.) *Ganglbaueri* Apf. n. sp., *Calathus albanicus* Apf. (bereits von den Hochgebirgen der Merdita bekannt), häufig, *Calathus melanocephalus* (selten), *Pterostichus ottomanus* Apf. n. sp. (höchst interessant durch seine Verwandtschaft mit *Pt. Mühlfeldi*), *Pterostichus lumensis* Apf. (bereits vom Koritnik im Lumagebiet bekannt) und dessen lebhaft metallisch blaue oder grüne Rasse *ljubetensis* Apf., *Pterostichus (Tapinopterus) miridita* Apf. (auch im Buchenwalde subalpin), *Molops alpestris rhilensis* Apf., *Molops Steindachneri* Apf. n. sp., *Zabrus albanicus* Apf., *Cymindis vaporariorum* und *axillaris*, *Lesteva longelytrata*, häufig am Rande der Schneefelder, namentlich unter dem Schnee (unter gleichen Umständen von mir auch im Pindusstocke, am Peristeri und Veluchi im Jahre 1900 gesammelt), *Ludius aeneus* (im Gegensatz zu *L. amplicollis* am Peristeri), *Aphodius limbolarius* Reitt. und *montanus* Er. (beide in den bosnischen Hochgebirgen häufig), *Otiorrhynchus (Dodecastichus) aurosignatus crassirostris* Apf. n. subsp., *Ot. cirrhocnemis* Apf. n. sp. (durch die höchst merkwürdige Bildung der Hinterschienen beim ♂ sehr ausgezeichnet), *Ot. relictus* Apf. n. sp. (eine verwandtschaftlich sehr isoliert stehende, primäre Form), *Ot. denigrator*, *Ot. arripes* Apf. n. sp., *Ot. liliputanus* Apf. n. sp., *Ot. alpicola* Boh., *Ot. rugoso granulatus chionophilus* Apf. n. subsp., *Haltica pusilla*, *Chaetocnema arida*, *Timarcha laevigata hypsophila* Apf. n. subsp., *Oreina virgulata candens* und *virgulata ljubetensis* Apf., *Or.*

*speciosissima*, *Or. viridis* ♀ (?) (diese hochalpin, die vorigen *Oreina*-Arten an der Waldgrenze auf einer Distelart und auf Brennesseln), *Dorcadion pedestre* Poda, *Dorcadion ljubetense* Apf. n. sp., *Pedilophorus auratus* Duft., *Cytilus varius* Fbr., *Plinthus Parreyssi* Boh. u. a.

Die Coleopterenfauna des Ljubeten als östlichsten Teil des Schar Dagh scheint von jener des Koritnik, dessen westlichstem Ausläufer, wenig verschieden zu sein. Ich besitze von der Höhe des Koritnik, wo Latif Buljukbašić für mich im Jahre 1904 eine kleine Ausbeute an Coleopteren machte, eine Anzahl Arten, die ich fast alle auch auf dem Ljubeten auffand (*Nebria Ganglbaueri* Apf., *Pterostichus lumensis* Apf., *Zabrus albanicus* Apf., *Otiorrhynchus aurosignatus crassirostris* Apf., *Ot. Ganglbaueri* Strl. — die häufigste Art am Schar Dagh —, *Ot. alpicola* u. a.).

Die Reliktenfauna des Schar Dagh kommt besonders in *Callisthenes relictus* Apf., *Paradeltoмерus paradoxus* Apf., *Synuchidius Ganglbaueri* Apf., *Pterostichus ottomanus* Apf., *Otiorrhynchus relictus* Apf. und *cirrhocnemis* Apf. zum Ausdruck.

## **Bericht über die im Jahre 1906 durchgeführte geologische Reise nach Nordalbanien.**

Von

**Franz Manek.**

(Mit 6 Abbildungen.)

Bereits im Mai des Jahres 1906 hatte mir Herr Oberleutnant cand. ing. H. Häbler in liebenswürdigster Weise vorgeschlagen, ihn auf seiner Reise nach Oroši zu begleiten, um die geologischen Verhältnisse dieser Gegend kennen zu lernen. Bis vor Kurzem war jener Ort noch von keinem Geologen besucht worden und erst nach dem Erdbeben von 1905 gelangten Dr. Vettors sowie Dr. Baron Nopcsa in die Merdita. Da bei meiner Abreise die Arbeiten der beiden Forscher noch nicht vorlagen, so ergab sich als Zweck, die bereisten Strecken auf Gesteins- und Fossilienvorkommen zu beobachten. Außerdem wurden sonstige interessante Daten in die folgende Reiseschilderung aufgenommen. Ermöglicht war mir die Reise durch eine Subvention des naturwissenschaftlichen Orientvereines sowie durch eine weitgehende Unterstützung von seiten der maßgebenden Persönlichkeiten, denen ich hierdurch zu großem Danke verpflichtet bin.

Die Abreise erfolgte Ende Juli und begann mit einem Besuche der geologischen Lokalitäten von Rozzo (Istrien), Bribir (Kroatien) und Budua (Dalmatien), während in Ragusa die Fahrt nach Albanien angetreten wurde. Unsere Reisegesellschaft, bestehend noch aus den Herren Oberleutnant Hubert Häbler und Kurt Winternitz, fand sich am 10. August an Bord der »Bojana« ein, die den direkten Verkehr zwischen Ragusa und Oboti vermittelt. Der kleine schwarze Dampfer enthält einen Passagierraum mit den Schlafstellen, während

fast das ganze übrige Verdeck zur Warenaufnahme dient. Es gibt nur eine Klasse, für die der Fahrpreis 20 K beträgt. Das Einladen der außergewöhnlichen Warenlast von 160 Tonnen verursachte fünf Stunden Verspätung und gab uns zugleich Gelegenheit, die ersten Albanesen kennen zu lernen. Ragusa selbst besitzt deren eine große Anzahl, die sogar eine Zeitung in ihrer Muttersprache herausgeben.

Nach einer gewittervollen und stürmischen Seefahrt nahmen wir am nächsten Vormittag den Lotsen für den seichten und sich in vielen Windungen dahinschlängelnden Bojanafluß an Bord. Während die Gegend den eintönigen Charakter eines sumpfigen Flachlandes trug, boten die buschreichen Ufer mannigfache Abwechslung. Herden von Rindern, Ziegen und Schafen weideten unter der Obhut ihrer bewaffneten Besitzer und als Zeuge der fortschreitenden Kultur zeigte sich bei Snjerc eine kürzlich errichtete montenegrinische Dampfmühle. Die Fähre von Belaj benutzte soeben eine bunte und vielköpfige Auswanderermenge, die, um dem Militärdienst zu entgehen, mit Hab und Gut Montenegro verlassen hatte.

Wegen des geringen Wasserstandes wurde bereits in Samrič gelandet. Die Barke, die uns ans Land brachte, enthielt zwar keine Sitze, dafür jedoch einen ausgedehnten Wassertümpel, so daß man sich in gekretschter, doch hockender Stellung darin aufhalten mußte. Nachdem das lehmige Ufer erklommen war, begaben wir uns in eine Laubhütte, wo die Zollrevision vor sich ging. Karten, Bücher und Waffen werden beschlagnahmt und nur einem günstigen Zufall verdanken wir die Reisebekanntschaft des österreichischen Kawassen (Konsulatswache) Selman Bloch, der uns über alle Schwierigkeiten hinweghalf. Nach einer landesüblichen Mahlzeit (Milch, Eierspeise, Käse, Maisbrot und Kaffee) wurde der Ritt nach Skutari angetreten. Bei Gehöften und Maispflanzungen vorbei, sahen wir bald in der Ferne den Festungsberg von Skutari und es bedurfte noch einiger Stunden, bis wir die Holzbrücke am Fuße desselben übersetzten und dadurch in das eigentliche Stadtgebiet eintraten. Hier Paßabgabe und, was wir schon von Samrič her kannten, Händewaschen und Zigaretten. Aus

hygienischen Gründen ist es jedoch geraten, sich schon vorher mit einem Zigarrenspitz zu versehen, da der Glimmstengel bei der letzten Phase seiner Verfertigung noch zum fremden Munde wandert.

Nach einer längeren, häuserlosen Strecke folgt der Bazar, der ob seines orientalischen Gepräges nur wenigen anderen Städten nachstehen soll. Am Ende der langen Reihe von Kaufbuden wurde das Lasttier abgeladen und ein Wagen bestiegen, der uns nach dem noch immer eine halbe Stunde entfernten Zentrum der Stadt und ins Hotel d'Europe brachte. Unterwegs fanden sich noch überall die Wirkungen des Erdbebens, eine bunte Bevölkerung und Militär, das in Zelten an der Straße kampierte. Noch am selben Tage trafen wir Herrn Dr. Richard Riedl, Sekretär der Handelskammer in Wien, dessen gütige Mitteilungen über Gesteinsvorkommnisse am Schluß dieses Berichtes enthalten sind.

Sonntag, der 12. August, führte uns zur Ura e Mesit, einer Brücke, die den Kirifluß übersetzt und deren Ursprung man bald den Venezianern, bald den Muhammedanern zuschreibt. \*)

Das Verlassen der Stadt wurde zwar anfangs untersagt, jedoch durch die Fürsprache des Herrn Vizekonsul Dr. Kraus ermöglicht. Schon unterwegs bot sich ein herrliches Panorama (Fig. 1 auf Seite 41) der umliegenden Gebirgszüge, die deutlich den Charakter ihrer verschiedenartigen Gesteine trugen.

Das Geschiebe des Kiriflusses \*\*) enthält außer verschiedenfarbigen Kalken und Hornsteinen noch Sandsteine von wechselnder Zusammensetzung, dichte schwarze Tonschiefer mit groben Quarzkörnern und ein Konglomerat,

---

\*) A. Degrand, Souvenirs de la Haute-Albanie, Paris 1901, S. 87—89 (m. Abbild.); andere Abb. auch in den albanes. Kalendern »Kombiar« für 1903 (S. 41) und 1906.

\*\*) Vgl. J. Cvijić, Neue Ergebnisse über die Eiszeit auf der Balkanhalbinsel. Mitt. d. k. k. geog. Gesellsch. in Wien, 1904, Heft 5 u. 6, S. 178: »Ich untersuchte die Konglomerate und den Schotter im Tale des Kiri, zwischen Skutari und Drivast, und sie werden als fluvioglazial bezeichnet werden müssen.«

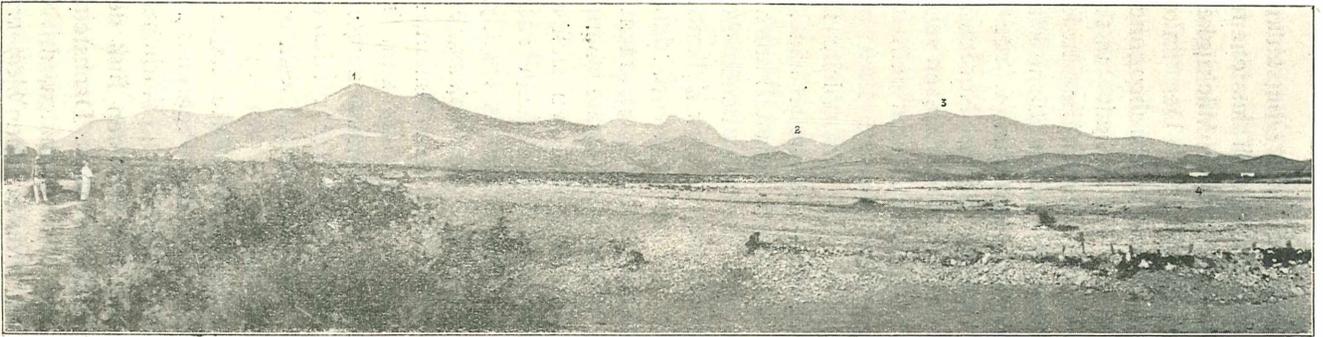
bestehend aus lichtgrauem Kalk mit kalkigem Bindemittel. Dieses Konglomerat findet sich anstehend bereits bei der Mesitbrücke, wo es mit einer Mächtigkeit von ungefähr 8 m das rechte Ufer bildet. Der linke Brückenpfeiler ruht auf dem in großen Blöcken abgesonderten hellgrauen Kreidekalk. Nahe dem Ufer enthielt das Gestein zahlreiche Auswitterungen von Fossilien. Den Abhang östlich der Brücke hinansteigend, gelangte ich bis zum Gipfel, der 85 m über dem Brückenscheitel liegt und wo die Schichten scheinbar ostwestliches Streichen und unter 70° nördliches Fallen aufwiesen. In dieser sowie in den später besuchten Gegenden belebten zahlreiche Schildkröten den von der Sonne durchglühten Boden.

Ferner finden sich in der Kiriebene eine Reihe von Grabhügeln, die gelegentlich der jährlichen Überschwemmungen römische Funde geliefert haben; so zeigte uns von dort Herr Misić, Besitzer des Hotel Europe in Skutari, römische Geldmünzen von sehr guter Erhaltung.

Nachdem wir an einem Tag noch den Festungsberg bestiegen hatten, rüsteten wir zur Abreise nach Oroši, von wo uns bereits Monsignore Primo Dochi, der Abt der Mirditen, den Pfarrer von Munęła, Dr. Don Giorgio Koletsj in liebenswürdigster Weise entgegengesandt hatte.

Wir ritten am Morgen des 15. August unter Führung des Pfarrers und Begleitung eines Kawassen des österr.-ungar. Konsulats durch das ausgetrocknete Kiribett, längs der Telegraphenlinie nach SW. Beim Dorfe Vukatani zweigten wir von der Straße ab, um die Furt durch die Drinassa bei Ašti zu benutzen. Der Hügel bei diesem Ort besteht aus Macigno (Sandstein), der an einer Stelle nach h 9 streicht und 50° gegen NO fällt. Bei Kosmači, das vor sechs Jahren durch den Fluß teilweise zerstört worden war, bogen wir nach Süden, um zwischen Kači und Narači das wasserlose Drinbett zu durchqueren. Nach dem letztgenannten Orte gelangten wir bereits an den Fuß der Šita Hajmelit, deren Kalk (nach Dr. Vettters Dachsteinkalk) beim Ort Kotri zu Bauzwecken gebrannt wird. Nun folgte das Gjadrital, das auf dem südwestlichen Höhenzug sehr deutlich die Grenze zwischen Kalk und Serpentin unterhalb des

### 1. Kriebene bei Skutari (Rundblick).



#### Zeichenerklärung:

1. Maranaj. 2. Čafa Šošit. 3. Cukali. 4. Stoni.

Grates erkennen ließ. Bei einer Übersetzung des Bächleins trafen wir noch inmitten des Tales die letzte Kalkmasse, einzelstehend an jener Stelle, wo die Spezialkarte die Dreiteilung des Weges angibt.

Unsere kleine Karawane durchzog die eintönige Landschaft, in der jetzt die Heldenlieder unserer bewaffneten Begleiter erschallten. Von der Kirche Šên Roku (St. Rochus) aus führte der stellenweise unkenntliche Pfad gegen Munelabergan, wo Mittagsrast gehalten wurde. Beim Aufstiege zeigte sich das Gebirge gegen Norden durchweg aus dunklem Serpentin bestehend, mit dessen verwitterten Blöcken die Hänge dicht besät waren. Nach dem ungewohnten Ritt erquickte uns eine zweistündige Rast im neuen Pfarrhaus von Munela, wo der fürsorgliche Don Giorgio als Hausherr das Mittagmahl vorbereitet hatte. Die Kirchenglocke hängt im Freien auf einem nahen Baume und trägt eine Inschrift; sie soll aus der nördlichen Merdita stammen. Als ich über die Herkunft der zum Kalkmörtel verwendeten Steine frug, erhielt ich die Antwort, daß sie eine halbe Stunde aus nördlicher Richtung gebracht wurden. Doch dürfte es sich mit dieser Zeitangabe ebenso verhalten wie zu verschiedenen anderenmalen, wo sich eine angegebene Viertelstunde fast ins Zehnfache ausdehnte.

Nun führte der Weg südwärts ins Gjadrital hinab, an dessen Rand vor uns sich jetzt mächtige Schottermassen aufgeschlossen zeigten. Bei den Mauerresten von Kastri betritt der Weg das Vomatal, das zum Teil in rötlichen Kalk eingeschnitten ist. Im Süden zeigten sich mehrere ausgedehnte Aufbrüche. Auf der niederen Wasserscheide von Kačinjeti grenzt wieder an den Kalk Serpentin, der bis Kačinari den Boden bildet.

Vor dem letztgenannten Orte hatte uns schon die Dämmerung genötigt, von den Pferden zu steigen und zu Fuß den schwierigen und oft gefährlichen Pfad zu verfolgen. Noch trennte uns ein tiefes Tal von Kačinari, wo offene Feuer die Nacht erhellten. Hier kam uns eine elektrische Taschenlampe sehr zustatten, mit deren Hilfe uns der voranschreitende Priester den Weg wies; gleichzeitig war es auch ein Zeichen unserer Ankunft für den uns er-

wartenden Pfarrer von Kačinari, Don Paolo, der uns bald nach Überschreiten der Brücke seine Leute mit Pechfackeln entgegenschickte, um so den Aufstieg zur Pfarre zu erleichtern. Bei Don Paolo übernachteten wir, nachdem wir von dem reichlich gebotenen Abendmahle aus Übermüdung nur wenig genommen hatten.

Der nächste Morgen fand uns in Gemeinschaft mit Don Paolo schon zeitlich auf dem Wege, da wir noch mittags Oroši erreichen sollten, wie es Monsignore Primo Dochi seinen Pfarrern aufgetragen hatte. Wir stiegen wieder zur Brücke hinab und sahen, sie überschreitend, die gähnende Schlucht, die uns die Dunkelheit des letzten Abends verborgen hatte. Fast der ganze folgende Saumpfad führt über dunkelgrauen Serpentin, der gelblichweiß bis rotbraun verwittert. Eine halbe Stunde unterhalb der Brücke mündet unser Tal in jenes des Proni i stupit, den wir in einer weiteren Viertelstunde überschritten. An dieser Stelle findet sich ein braunes Gestein aus der Hornsteinreihe, reich an  $Fe_2 O_3$ .

Das Tal verlassend und an seinem linken Abhang emporsteigend, gelangten wir zum Sattel mit der Kote 423, der uns als Cafa e Valmerit angegeben wurde. Ein steiler Abstieg führte hierauf zur Holzbrücke über den Fani i math, (math = groß), an dessen Ostufer ein lichtiges Massengestein (Heller verde antico, Kieselkalk) mit Serpentin wechselt; auch fand sich weiter aufwärts, unterhalb des Weges eine erfrischende Quelle. Doch war uns nur kurze Rast gegönnt, da es ja wieder die mächtigen, vor uns liegenden Höhen zu erklimmen galt. Am Fuße derselben lagen einige Hütten, in deren Nähe wir am Rande von tiefen und senkrechten Erosionsfurchen im erdigen Terrain vorbeiritten. Östlich der Paßhöhe liegt die Kirche Šên Pal (St. Paulus), der Versammlungsort der Mirditen zu gemeinsamen Beratungen. Den Weg weiter verfolgend, gelangt man zu der Stelle, wo die Karte das Zeichen eines Wirtshauses aufweist und wo sich tatsächlich nur eine gute Quelle findet. Das Wasser bricht unmittelbar aus grünem schwarzgeflamtem Eruptivgestein, das Feldspatkristalle enthält. Es seien hier auch jene Wasserbauten erwähnt, die sich in Form von lang-

gestreckten Kanälen allenthalben vorfinden und bei schwierigen Stellen als Weg benützt werden.

Nachdem auch der Fani i vogel (i vogel = klein) mehrmals passiert worden war, stieg ein guter Weg gegen O aufwärts. Bald bog er jedoch um eine Bergnase herum, änderte die Richtung gegen SO und ward zu einem beschwerlichen Saumpfade, der längs des großartigen, einsamen Tales bergan führte. Noch hieß es aber größere und kleinere Bergkuppen überwinden, bis wir, von der letzten herabsteigend, die Kirche und im Hintergrund den Ort Oroši am Fuße des Mali i Šëit erblickten. Der



2. Monsignore Primo Dochi, Abt von St. Alexander der Mirditen.

Empfang beim Abaten mit der Geistlichkeit gestaltete sich überaus herzlich und bei dem Festmahle, das er uns zu Ehren gab, erwies sich Monsignore Primo Dochi als splendorer Kirchenfürst, der mit Würde und Liebenswürdigkeit zu repräsentieren weiß. Hier in der Mirdita besteht noch das Beispiel des wehrhaften Kirchenoberhauptes, denn die schönen Gestalten seiner Dienerschaft versahen ihren Dienst bei Tisch selbst mit Handwaffen im Gürtel, und am folgenden Tag konnten wir bemerken, daß sie zum Teil mit modernen Ordonnanzgewehren ausgerüstet waren.

Am Morgen des 17. August brachen wir unter Führung des Abaten mit Don Giorgio nach seinem

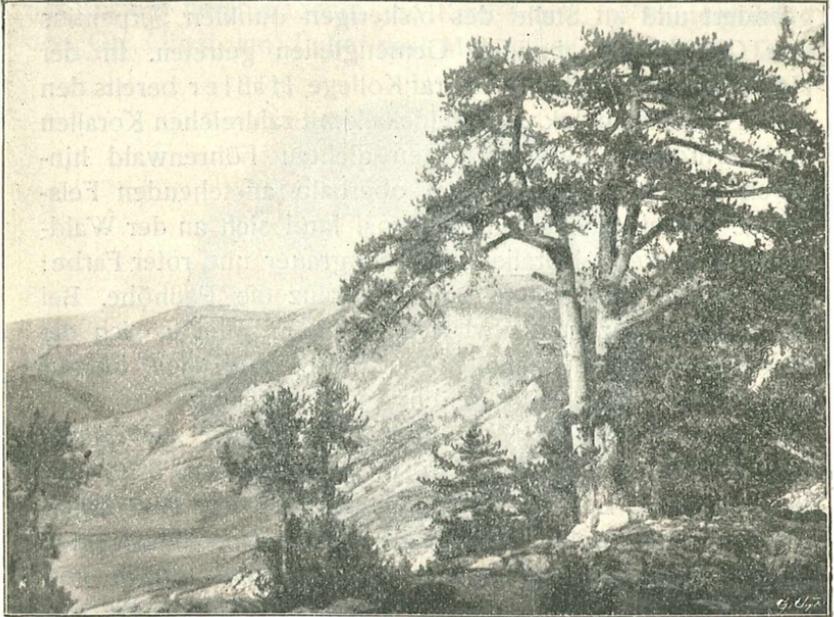
Blockhaus am Mali i Šelbunit auf. Der sehr gute, in vielen Windungen angelegte Weg — ebenso wie Abtei und Kirche Schöpfungen des Abaten — führte an den Ruinen des Ortes Mastrokol vorbei und erreichte bei einer Wendung die Stelle Škač Palnje, 300 *m* über Oroši. Weitere 40 *m* höher lag unterhalb des Weges eine Quelle; die Lufttemperatur betrug im Waldschatten 26° C: eine wohltuende Erfrischung gegen die übrigen, der Sonne ausgesetzten Landstriche. Ober Oroši hatte sich der Gesteincharakter plötzlich geändert und an Stelle des bisherigen dunklen Serpentin war Granitit mit dunklen Gemengteilen getreten. In der Höhe von 480 *m* über Oroši traf Kollege Häßler bereits den ersten Findlingsblock von Kreidekalk mit zahlreichen Korallen und Crinoiden und durch den dichten Föhrenwald hindurch konnte man auch die oberhalb anstehenden Felswände erblicken. 600 *m* über Oroši fand sich an der Waldlichtung derselbe Korallenkalk von grauer und roter Farbe; 20 *m* höher bezeichnete ein Holzkreuz die Paßhöhe. Bei derartigen Kreuzen, die wir häufig sahen, pflegen sich die Einheimischen an Festtagen zu treffen und sich hierauf gemeinsam zur nächsten Kirche zu begeben.

Nun führte der Weg über Alpenwiesen zur Quelle Luyt ên šèiti (650 *m* über Oroši), deren Wasser 5° C und die umgebene Luft 25° C Temperatur aufwies. Hier traten in einer dolomitischen Kalkbreccie dunkle Einschlüsse eines grauen Gesteines auf sowie viele einzelne Stücke von kristallinischem Schiefer aus der Amphibolschieferreihe. Um 11 Uhr vormittags war — unter den Salutschüssen, die der Ankommende stets erwidern soll — das Blockhaus am Mali i Šelbunit erreicht, das uns durch die Gastfreundschaft des Abaten für mehrere Tage als Standquartier dienen sollte.

Das Blockhaus, das noch nicht gänzlich vollendet ist, erhebt sich am NW-Rand eines Hochplateaus, das sich zwischen dem Mali i Šèit («Berg des Heiligen») und dem Guri i kuć («Roter Stein») erstreckt. In luftiger Höhe über einer Felswand, gewährt es aus seinem wohnlichen Innern einen überwältigenden Anblick der Alpenweiden des Nân Šèjt, des von felsigen Schluchten zerrissenen Munčarückens und einer Unmenge von kleineren Bergkuppen

ja nach Regengüssen sahen wir sehr schön in weiter Ferne die Adria im Sonnenschein glänzen. In entgegengesetzter Richtung schweift das Auge über die Dolinen des verkarsteten und teilweise mit Föhrenwäldern bedeckten Plateaus, über das gegen SO die mächtige Kuppe der Kunora lurs (identisch mit Elčeni maž der Generalkarte) hervorragt.

Nachmittags wurde ein Ausflug zum eigentlichen Mali i Šeit unternommen, der bei der Stelle „Škal e Kaut“



3. Ammonitenfundstelle am Mali i Šelbumit.

(»Rinderberg«) vorbeiführte, wo wir einen guten Rundblick (Fig. 3 und 5) auf das Blockhaus und die Höhen unter demselben genossen. Umfassender in der Richtung gegen Oroši hin wurde der Anblick an dem Endpunkt der Wanderung, dem »Guri i ćeršis« (Kirschenstein).

Die lohnendste und interessanteste Tour folgte am nächsten Tage auf den Guri i kuć. (Vergl. hierzu das Profil). Wir stiegen vom Blockhaus gegen Šingjin hinab, überkreuzten die mit Feldern bebaute Dolinenlandschaft und

trafen nach zirka 20 Minuten rechts vom Wege einen tiefen Schlund, der Wildtauben beherbergen soll. In einer eben-solchen Karstbildung befindet sich das Schnee- und Eis-depot des Abaten. Nach weiteren 10 Minuten kamen wir zur Stelle Maja Maltit und warfen den letzten Rückblick auf das Blockhaus. Von hier an habe ich folgende Beob-achtungen notiert:

bei Maja e Maltit: dichter, heller Kalk, Streichen h 1—2, 20° gegen W; nach 15 Minuten: linker Hand Konglomerat, bestehend aus grauem Kalk, darüber roter Crinoidenkalk;

längs des weiteren Weges fand sich nun lichter Kalk, darunter gelbgrauer Mergelschiefer in den aufeinander-folgenden Lagerungen:

|             |     |     |       |   |       |
|-------------|-----|-----|-------|---|-------|
| Streichen h | 23, | 15° | gegen | O |       |
|             |     |     |       |   | 3,    |
|             |     |     |       |   | 25°   |
|             |     |     |       |   | 4,    |
|             |     |     |       |   | steil |
|             |     |     |       |   | 6,    |
|             |     |     |       |   | 80°   |
|             |     |     |       |   | S     |
|             |     |     |       |   | 5,    |

In dieser Weise ist das Gestein auf die Ausdehnung von zirka 500 m gestört, während es rechter Hand nahezu horizontal liegt und nur schwach gegen SO einfällt. Dieselbe Lagerung nimmt der Kalk nun wieder längs des weiteren Weges an, wobei er häufig Korallen und Crinoiden führt.

Als Sehenswürdigkeiten zeigte man uns eine Erosions-form als »Fußtritt des Heiligen« sowie einige Steinhäufen zum Andenken an eine Schlacht zwischen Christen und Türken vor Skanderbegs Zeiten.

Eine kleine Rast meiner Begleiter erlaubte mir wieder eine Abschweifung vom Wege zu einem Karstschlund, der die Gesteine gut aufgeschlossen zeigte.

Die Aufeinanderfolge der horizontalen Schichten war von unten aus folgende: dichter weißer Kalk, sehr mächtig, roter Kalk,  $\frac{1}{2}$  m mächtig, in Bänken abgesonderter weißer Kalk, nochmals  $\frac{1}{2}$  m hoch roter Kalk, der durch seine knollige Absonderung einem Konglomerat gleicht.

Mittags rasteten wir an einer Quelle bei der Fuša e Vierdit, von wo sich der Weg ins Lurjagebiet fortsetzt. Einige Gruben auf der großen Wiesenfläche zeigten als Untergrund eine Erde von grünlicher Farbe. Sie hat dasselbe

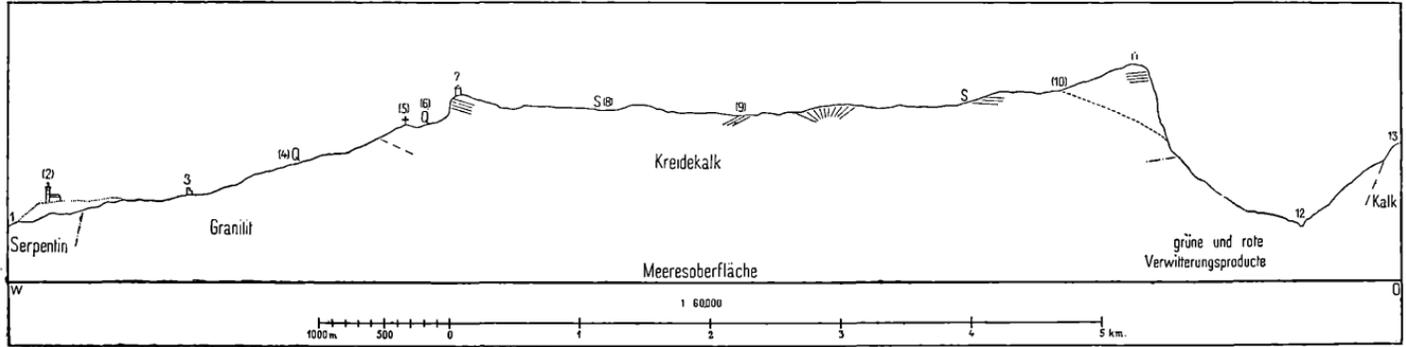
Aussehen wie die später besprochene im Lurjagebiet und bildet vielleicht das Zersetzungsprodukt eines Serpentinegesteines.

Hierauf bestiegen wir den Guri i kuć, dessen verkarsteter Kamm sich in mehreren Kuppen erhebt. Dann bot sich plötzlich (1590 *m* der Generalkarte) nach halbstündiger Wanderung ein großartiger Ausblick ins Lurjagebiet, das noch immer für unsere Landeskenntnis ein unbekanntes Land bedeutet. Tief eingeschnitten in grünlich-graues, tonig mergeliges Gestein, das in höheren Schichten eine rote Farbe aufwies und vielleicht die östliche Fortsetzung des Eruptivbodens ist, auf den sich der Kreidekalkkrücken des Guri i kuć auflegt, konnten wir das Tal der Moła Lurese nahezu bis zur Einmündung in den Drin verfolgen. Uns gegenüber erhob sich der mächtige Laniberg, auf dessen breitem Rücken zahllose Felder und einzelstehende fensterlose Häuser zerstreut liegen. Er besteht aus grauem Kalk, von dem man vereinzelte Felspartien bald über dem Fuße des Berges zutage treten sieht.

Der Laniberg dacht gegen N ab und gestattet einen weiteren Einblick in die Bergwelt. Vor allem fesselt den Blick der charakteristische, kegelförmige, an der Spitze flach abgestumpfte Berg Mohur, an dessen abgewandtem Abhang der schwarze Drin vorbeizieht. Ferner liegt noch vor dem Drintal der Mali Kalćerit (Kalk) mit vielen Erhebungen und Tälern. Gegen NO ist der Kamm des Gjaličagebirges jenseits des Drin klar zu erkennen.

Lange Zeit konnten wir uns von diesem erhabenen Anblicke nicht trennen und auch unseren einheimischen Begleitern scheint er ein seltener gewesen zu sein. Wir labten uns an Eisstücken aus einer nahen Höhle und setzten hierauf den Weg auf dieser durch Naturkräfte entstandenen viele hundert Meter hohen Mauer fort. Die Schichten des Kalkes liegen hier flach, fallen nur wenig gegen W und brechen an dem Felsabsturz jählings ab. Nach kurzer Zeit befanden wir uns auf dem zweiten Aussichtspunkt (1574 *m* der Generalkarte), dessen Rundblick noch herrlicher und gegen S bedeutend umfassender ist. Viel Mühe kostete uns hier die Orientierung nach der Karte, deren Angaben noch vieler Verbesserungen bedürfen.

#### 4. Profil durch den Guri i kuć.



#### Zeichenerklärung:

- oder ( ) Vor der Zeichenebene  
 - - - - - oder [ ] Hinter der Zeichenebene  
 - · - · - · Gesteinsgrenzen  
 Q Quelle  
 S Karstschlund  
 | Neokom-Ammoniten  
 || Korallen- und Austerbänke  
 ≡ Schichtung

1. Tal des Fani i vogel
2. Oroši, Kirche (537 m)
3. Ruinen Mastrokol
4. Škač Palnje
5. Holzkreuz
6. Ľuit ěn šěiti auf der Alpe Nānšějt

7. Blockhaus am Mali i Šelbumit
8. Hurda t kuće (Caprotinen)
9. Maja e Maltit
10. Fuša e Vjerdhit
11. Guri i Kuć (1590 m)
12. Moła Lurese
13. Abhang des Laniberges.

Der mächtigste Berg ist hier die Kunora lurs im S, wohl mit dem Elčeni maz der Karte identisch. Sie stellt eine ungeheure bewaldete Kuppe dar, die jedoch vom Mali i Šêt durch einen tieferen Sattel getrennt ist. Von diesem Sattel entspringt einerseits ein Quellfluß der Molla Lurese, der scheinbar südwest-nordöstliche Richtung hat und ungefähr beim Namen Kreja (welcher Ort den Leuten unbekannt war) mündet. Andererseits entspringt dort (wie eine weitere Exkursion ergab) die Uraka, um in einem langgestreckten Tale mit ebenflächigen stark geböschten Abhängen gegen S zu fließen. Sie dürfte sich nach unseren Beobachtungen und Nachfragen, wohl direkt in den Mat ergießen. Parallel zur Uraka zieht sich das Tal des Zali Šebja (auf Generalkarte Z. Šalzere), die, ihren südlichen Lauf beibehaltend, ihrerseits scheinbar in die Uraka mündet. (Vergleiche die Wegbeschreibung Oroši—Perlati weiter unten.)

Auch die Orte Unter- und Ober-Lurja waren gut sichtbar, zwischen welchen die Moła Lurese durch ein tief eingeschnittenes Tal den Blicken entzogen ist. Den Rückweg traten wir, das Hochplateau durch viele Dolinen überquerend, am späten Nachmittag an.

An der Stelle Hurda t kuće (Hurda = Sumpf) fanden sich unerwartet Fossilien [darunter ein schönes Exemplar von *Capotrina* [*Requienia*] cf. *Londsdalii* mit beiden Klappen]. Der Kalk fällt mit 30° gegen N. Von dort gelangten wir wieder zu einer Quelle, die wir vormittags passiert hatten und waren in einer Stunde im Blockhaus.

Anschließend an diese Partie durchstriefte ich noch mehrmals die Alpe Nān Šêt, wo ich an Versteinerungen sammelte: ca. 100 Ammonitenreste, 7 Aptychen, 3 Belemniten, Crinoidenspuren, 2 Bivalven und einen Fischzahn, deren Bearbeitung bald folgen soll. Als vorläufig bestimmt wurden

*Hoplites*

*Crioceras* aus der Formenreihe des *Duwali*

*Haploceras*

*Phylloceras* cf. *Moreli d'Orb.* \*)

---

\*) Gesteins- und Fossilbestimmungen verdanke ich zum großen Teil Herrn Hofrat Toulas sowie Herrn Dr. Porschke.

### 5. Mali i Šëit bei Oroši (Rundblick).



#### Zeichenerklärung:

1. Muneia. 2. Felskegel (bei K von »Mastrokol der Generalkarte). 3. Tal des Fani i vogel. 4. Kroi morave. 5. Felskegel (Kote 1101). 6. Rungaja.  
7. Weg zum Blockhaus. 8. Hirtenhütte. 9. Blockhaus.

Während sich die vorstehende Fauna am Felsabsturz unterhalb Šingjin \*) vorfindet, erweisen sich die darunterliegenden Hügel als Austern- und Korallenbänke (*Ostrea carinata* oder *rectangularis* Roem., konfluente Korallen in dunkelgrauem sowie Brachiopoden in dunkelgelbem Kalk); auch Strandkonglomerat mit bald groben, bald feinen Bestandteilen findet sich häufig.

Die Abende verbrachten wir bei dem Abaten, der uns über die verschiedensten Verhältnisse des Landes Aufschluß und Belehrung gab. Die Mahlzeiten dauern meist bis in die tiefe Nacht, damit noch spät anlangende Fremde daran teilnehmen können. So haben auch bald nach uns Mde. Masneu mit Herrn Rob. Legay aus Paris dort geweiht.

Am Morgen des 21. August schlug dichter Regen an die massiven Wände des Blockhauses, in dem wir uns schon so heimisch fühlten und das wir nun verlassen mußten, um noch am selben Tage über Oroši nach Perlati zu wandern. Trotz des schlechten Wetters begleitete uns der Abbate bis Oroši. Dort bestiegen wir wieder unter Führung des Don Giorgio die Reittiere, die uns Monsignore zur Verfügung gestellt hatte, und nahmen bewegten Herzens Abschied von ihm und seinem so gastlichen Heim.

Wir ritten nun den steilen Abhang hinab ins Tal des Seft, das hier gleichzeitig die Grenze zwischen Granitit und Serpentin bildet. Nahe dem Wegübergang sahen wir eine primitive Mühle in Tätigkeit. Nun führte der Weg steil bergan und beim Rückwärtsblicken tauschten wir noch lange die letzten Abschiedszeichen mit dem hohen Gastgeber aus, der uns von der Terrasse herüberwinkte. Anfangs führte der Weg durch Jungholz, später jedoch

---

\*) Dr. Vettters brachte die erste Nachricht von diesem Fundort, auf den ich jedoch unabhängig davon stieß, da ich von dem Artikel Uhlig, Über einige geolog. Beobachtungen in Nordalbanien von Dr. H. Vettters, Anzeiger d. k. Ak. d. W., XLII. Jahrg., Wien 1905, S. 476, keine Kenntnis hatte.

In der bei Schluß dieses Berichtes erschienenen Geologie des nördlichen Albanien von Dr. H. Vettters, Denkschr. d. mat.-naturw. K. d. k. Ak. d. W., 1906, werden auf S. 231 von jener Stelle zwei Arten angeführt.

durch dichten Eichen- und Tannenwald. Auf der Höhe der Škaľ gjana stiegen wir von den Pferden und sandten sie mit Dank zurück. Außer dem vorherrschenden Gestein (Serpentin, glimmerführender Diorit) fand sich ein Block von hellrotem Kalk sowie vor Šebja ein ebensolcher von weißer Farbe. Eine Stunde nach der Kirche dieser Ortschaft trat dunkler Tonschiefer mit knolliger Absonderung auf. Am weiteren Wege traf ich wieder etwas geschieferten Serpentin sowie grauwackenähnlichen Sandstein.

Der Weg führte stets am westlichen Höhenrücken des Šebjatales und südlich des Prosekatales in südwestlicher Richtung weiter, ohne daß ein Wasserlauf überschritten worden wäre. Es dürfte nach unserer Schätzung die Kirche Perlati dort liegen, wo die Karte Proseka anzeigt, da diese beiden Orte nahe beisammen liegen.

Nach diesem Marsch durch menschenleere Gebiete freute es uns um so mehr, als wir gegen Abend das Hügelland von Perlati vor uns sahen, mit gepflegten Feldern, Weinpflanzungen sowie einem schönen Viehstand. Der Pfarrer von Perlati, ein Franziskaner, Don Primo Pala, empfing uns herzlich und ging bald selbst daran, von der heimgekehrten Herde ein Opferlamm zu schlachten und uns zuzubereiten. Mitternacht war schon vorüber, als wir unsere müden Glieder im Reiseanzug auf den Bänken längs der Wand ausstreckten.

Der 22. August sollte uns auf einem beschwerlichen Tagesmarsch wieder in die Küstenebene bringen. Des Morgens besahen wir von der Kirche aus das Land ringsum und begannen hierauf einen kurzen Abstieg auf dem vom Regen ausgewaschenen Boden im blaugrauen Tonmergel, der rot verwittert. Durch Eichenbuschwerk führte der Weg in ein Tal und dann aufwärts nach Proseka. Westlich von den Häusern erblickten wir vor uns ein Holzgerüste: den Glockenturm von Proseka, genannt Mreb. Er stand auf einer mächtigen Schotterterrasse, die, hier beginnend, sich längs des Weges noch 1 km erstreckt und gegen S auf ca. 2 km noch zu erkennen ist. Der Schotter besteht aus nußgroßen Stücken von Jaspis, Schiefer, Hornstein und weißem Quarz und zeigt eine deutliche Schichtung, die

sich sanft gegen W neigt. Über dem Schotter folgt eine Lage von dunkelgelbem feinen Sand, auf dem 2—3 m mächtig rote Erde auflagert. (Vgl. den Rundblick Fig. 6.)

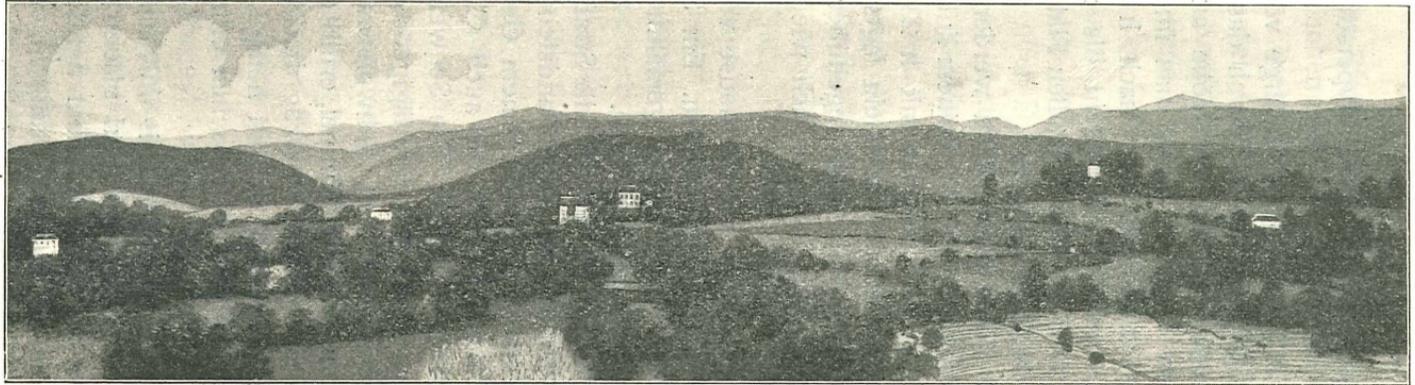
Noch längs des Weges fanden wir bald rechts, bald links riesige Wände des Schotterlagers, die von tiefen Wasserrissen durchschnitten waren. Die Farbe des Schotters ist vorherrschend dunkelblau und zeigt sich von weitem durch Verwitterung rotbraun.

Nach einem Tal, das auf den mit dichtem Unterholz bewachsenen Berg Lakuj Repsi folgt, traf ich auf große Blöcke von Kalk, Hornstein und einem dunklen Gestein; nach dem Tal des Mal Nuri (auch Nuri Prosek) fand sich Grus von dunkelgrünem Serpentinegestein, ohne daß das Anstehende zu beobachten war. Beide Bäche führten Wasser, welches bei dem letzteren eine originelle Mühle betrieb. Kurz vor Überschreitung des Mal Nuri eröffnete sich ein Ausblick nach Nuri einer-, dann ins Mattal anderseits.

Da der Marsch seit früh ununterbrochen gedauert hatte, schleppten wir uns nur mühsam den steilen Abhang des unteren Mali Derwenit hinan, um bei einem Haus vorbei und nach Umschreiten eines kleinen Rückens zur Quelle Kruja e Lurtit zu gelangen. Von dieser Quelle bedurfte es nur etwas mehr als einer Stunde, um auf den Sattel des Mali Derwenit zu gelangen, der einen herrlichen Ausblick auf die Küstenebenen bis ans Meer und zum Kap Rhodoni eröffnete. Auch beim Rückblick gegen Osten schimmerten in der Ferne die tags zuvor durchwanderten Bergkämme. Das Gestein am Wege von der Kruja Lurtit aufwärts ist bronzitführender Gabbro.

Die Bedeutung des Mali Derwenit als geologische Grenze lernte ich beim Abstiege kennen. Während sich der hohe Berg aus dunklem Serpentinegestein aufbaut, wird sein westlicher, tiefer liegender Vorberg von hellem Kalk mit Hornsteineinschlüssen gebildet. Er dürfte mit dem beim Kloster Rubigu auftretenden identisch sein und möglicherweise mit dem nördlicher auftretenden Dachsteinkalke in Verbindung stehen (nach Dr. Vettors). Zwischen den beiden Gesteinen konnte auf einige Schritte ein querdurchstreichender Gang von grobkörnigem Gabbro mit großen

## 6. Umgebung von Perlati (gegen NO und O, Standpunkt Mreb).



### Zeichenerklärung:

Im äußersten Hintergrunde: 4. Škalgjana. 6. Čafa Valmorit. 8. Berg Selita. 9. Deja Mazuklit. Letzte Bergkette: 3. Ort Malaj am Abhange. 5. Maja e Šelbunit, davor der ausgedehnte Höhenrücken Proseka. 7. Tronga lutait, an dessen felsigem Abhange der Ort Busić. Zwischen 7 und 8 das Tal Lambdma. Vorletzte Bergkette: 1. Am Kamme der Ort Ktheta; tiefer unten: 2. Ort Kameci. 10. Tal Smenja. Die naheliegenden Häuser links bilden den Ort Proseka, während die Gegend von Perlati sich rechter Hand befindet.

Kristallen von Hornblende oder Hypersthen konstatiert werden.

Der Kalk zieht sich gegen die Berge von Kruja weiter und bildet ein schönes Felsentor, durch das sich der Mat hindurchzwängt und das von der Höhe aus stellenweise sichtbar war. Tiefer steigend, findet man im dichten Wald grauen Sandstein anstehend, der nach h 2 streichend, mit  $30^{\circ}$  gegen O verflächt. Er reicht bis zum Fuß des Berges, wo er in 2—3 cm dicken großen Platten bricht, die zum Dachdecken benutzt werden.

Der Matfluß mußte durchwaten werden, doch reichte er nur wenig über Kniehöhe. An seinem linken Ufer findet sich ein grobes Konglomerat, das mit h 23  $75^{\circ}$  gegen O fällt und sich konkordant auf Sandstein lagert. Bald jedoch zeigt dieser Störungen und weicht gegenüber von Berzana dem groben Konglomerat, auf dem sich wieder ein gegen W geneigter Kalk auflagert.

Der Abend fand uns im Pfarrhause von Miljoti, wo wir den Pfarrer leider nicht antrafen. Ein Sprung in der Süd-Nord gerichteten Mittelmauer gemahnte an das vor einem Jahre stattgefundene Erdbeben.

Am 23. August verfolgten wir die Straße nach Tirana bis Derweni. Hinter Laçi tritt blauer Sandstein,  $70^{\circ}$  gegen O. geneigt, zutage. Auch fiel mir bei einem Gehöft die Sitte, Pferdeschädel aufzustecken, auf, die auch C. Patsch aus dem Sandschak Berat berichtet. Die Schwefelquelle (Uji i barth = weißes Wasser) war unser mittägiger Rastplatz. Schon lange vorher riecht man den Schwefelwasserstoff. Die Quelle bildet einen ungefaßten Tümpel, erfüllt mit schwarzem Schlamm, der einen weißen Überzug besitzt. Wirft man einen Stein in den Schlamm, so tritt heftige Blasenbildung auf und unter den zahlreichen Fröschen entsteht eine lebhaftige Bewegung.

Der Hügel von Mamuras bis Miciona besteht aus feinkörnigem Schotter, der sich auf blauen Tegel auflegt. Bis Derweni führt der Weg nur über Sandstein. Auch in Derweni zeigte sich ein kleiner Sprung in der Längswand (hora 5) der Kirche, die, einer Inschrift zufolge, aus einer Spende unseres Monarchen erbaut wurde. Hier sollen nach

der Aussage des Pfarrers D. Marco Bibai keine großen Gegensätze zwischen den verschiedengläubigen Einwohnern auftreten, indem auch Mohammedaner zu dieser Kirche wallfahrten. In der Gegend herrschte gerade das Fieber, gegen das der Seelsorger an jenem Tage bereits mehrmals Chinin verteilt hatte.

Oberhalb des Ortes Derveni liegt das von Reisenden so selten besuchte Kruja, der Bazarort der Matja. Die zwischenliegenden Hänge tragen ausgedehnte Olivenhaine, deren Produkt über Durazzo nach Italien verfrachtet wird. Dort ist auch ein dankbares Revier für die Jagd auf Wildschweine, wie überhaupt in diesem Küstenteil der Wildreichtum stellenweise sehr groß zu sein scheint.

Am nächsten Morgen begleitete uns der humorvolle Pfarrer noch ein Stück Weges gegen Tirana. Auf der eintönigen Straße bewegten sich oft Karawanen mit Waren jeglicher Art. Nach Durchreitung des Lumi Tirans zogen wir bald in Tirana ein.

Ein herzlicher Empfang durch den österreichischen Konsul Herrn Baron Bornemisza sowie die in seinem gastfreien Hause verbrachten Tage gehören zu den schönsten Erinnerungen. Leider fand hier jedoch auch die Reise, die ich noch weiter ins Gebirge gegen O ausdehnen wollte, ein jähes Ende. Da wir schon in Skutari keinen türkischen Paß erhalten hatten, so wurde uns auch hier derselbe verweigert. Ohne denselben war es jedoch unmöglich, in den von Räubern und der Blutrache heimgesuchten Gebieten weiterzuwandern.

So verabschiedeten wir uns nun von Don Giorgio, dessen aufopfernder Begleitung wir es durch Wochen zu danken hatten, durch viele unwegsame Gebiete glatt durchgekommen zu sein.

Am 26. August wurde die Wagenfahrt zum Hafen von Durazzo angetreten. Das von der Straße überschrittene Hügelland liegt im Tertiär, das als fossilreich seit Boué bekannt ist. Beim ersten Hügel fanden sich große Austern im Leithakalk. Weiterhin beim zweiten Hügel war das Terrain infolge einer Brunnengrabung aufgeschlossen. Es folgte in der Tiefe blauer Tegel auf den obenliegenden

gelben; die vorläufige Durchsicht dieses Materiales ergab den Nachweis des Vorkommens von zahlreichen Foraminiferen, darunter *Nodosaria* sp., *Dentalina* sp., *Vaginula* sp., *Marginula* sp., *Fronicularia* sp., *Polymorphina* sp., *Textularia carinata* d'Orb., *Bulimina*, *Globigerina regularis* d'Orb., *G. bulloides* d'Orb., *G. quadrilobata* d'Orb., *G. triloba* Reuss. (häufig), *Orbulina* (sehr häufig), *Rotalina Boueana* d'Orb., *R. Haidingeri* d'Orb., *R. Ungeriana* d'Orb., *Robulina calcar* d'Orb., *R. simplex* d'Orb., *Spirolina*; ferner: Cidaritenstacheln, *Cellepora* sp. und *Vermes*.

Auch der Straßenschotter enthielt durchwegs Fossilien. Gegenüber von Pigza lag an der Straße ein mächtiger dichter Kalk gegen O geneigt.

Über die stellenweise recht schadhafte Straße ging es dann nach Durazzo, das wir gegen Abend erreichten. Durch telegraphische Verständigung von seiten des Barons Bornemisza war unsere Ankunft bereits bekannt und wir fanden die zuvorkommendste Aufnahme bei den Herren Beamten unseres Konsulats, der Post und der Lloyd-agentur.

Ich besuchte noch den nördlich gelegenen Hügelzug und den durch das Erdbeben zerstörten griechischen Friedhof, bei welchem eine Lage Sandstein (Str. h 22, 30<sup>0</sup> gegen O) im Mergel auftritt. Durch Herrn Wilhelm Bäumer erhielt ich die Mitteilung, daß sich am Sasso Bianco Schwefel vorfinde sowie daß dicht bei Tirana (Pappelbäume am Flusse) Kohle zutage tritt.

Die beigegebenen photographischen Aufnahmen stammen von Herrn Oberlt. Häßler, einige geographische Einzelheiten von Herrn Oberlt. Winternitz, denen ich hiermit für dieselben sowie für die mir gewährte Teilnahme an der Reise meinen herzlichsten Dank ausspreche.

Ferner möchte ich noch einige geologische Bemerkungen beifügen, die ich von Herrn Sekretär Dr. Richard Riedl aus Wien in gütiger Weise erhielt und die sich auf das von ihm kurz zuvor bereiste Matgebiet beziehen.

Es findet sich: Kalk am Plateau Biza (das auf der Generalkarte nicht der Wirklichkeit entsprechen soll) und im Mattal unterhalb Martaneš, dazwischen schwarzer Serpentin.

Auf der Maja Privalit und deren Ostseite Glimmerschiefer.

Der vom Plateau Biza gegen N streichende Höhenzug besteht aus Kalk bis gegen Valikarza, wo mergeliger Sandstein beginnt.

Das mittlere Mattal bis zur Felsenge des Mali i Derwenit liegt in schwarzem Serpentinegestein.

Bei Mlizabazar treten mächtige Terrassen von Konglomerat und Schotter auf.

Herr Baron Bornemisza erwähnte auch, daß die Škaļa Priskes bei Tirana stellenweise in fossilreichen Kalk eingeschnitten sei, aus dem er mühelos eine große Schnecke herausgelöst habe.

Zum Schlusse sei auch auf die vom Handelsmuseum herausgegebenen »Berichte der k. u. k. öst.-ung. Konsularämter« hingewiesen, die zum Teil präzise Angaben über das Vorkommen von Erzen, Asphalt u. dgl. enthalten und welche bei geologischen Beschreibungen noch nie berücksichtigt wurden.

Um einen Überblick in die bis jetzt bereits sehr umfangreich vorliegende Literatur über Albanien zu gewinnen, beabsichtige ich binnen kurzem im Vereine mit Dr. Georg Pekmezi eine Bibliographie hierüber herauszugeben sowie einen Sprachführer, der einem dringenden Bedürfnis der Reisenden in diesem Lande abhelfen soll.

#### Zurückgelegter Reiseweg in Oberalbanien.

11. August: Skutari an
12. —Ura Mesit
13. —Festungsberg
- 14.
15. „ —Kačinari
16. Kačinari—Oroši
17. Oroši—Mali i Šelbumit, Mali i Šëit
18. Guri i kuć
19. Nânšëjt
- 20.

21. August: Mali i Šelbunit—Oroši – Perlati
22. Perlati—Mali i Derwenit—Miljoti
23. Miljoti—Derweni
24. Derweni—Tirana
25. Tirana
26. „ —Durazzo
27. Durazzo, nördl. Hügel
28. „
29. Durazzo ab.

Die Route Oroši—Perlati—Mali i Derwenit wurde das  
erstemal begangen und beschrieben.





  
Gesellschafts-Buchdruckerei Brüder Hollinek  
Wien III. Erdbergstraße 3.

