

GEOGRAPHISCHE EN GEOLOGISCHE MEDEDEELINGEN

**PUBLICATIES UIT HET GEOGRAPHISCH EN
UIT HET MINERALOGISCH-GEOLOGISCH INSTI-
TUUT DER RIJKSUNIVERSITEIT TE UTRECHT**

PHYSIOGRAFISCH-GEOLOGISCHE REEKS, No. 9

**AUF ALTEN UND NEUEN WEGEN IN BULGARIEN
NACH BRIEFEN UND TAGEBÜCHERN
VON
KARL OESTREICH**

ERSTER TEIL

DIE REISE IM JAHRE 1916



N.V. OOSTHOEK'S UITGEVERS-MIJ. — UTRECHT — 1934

Gesamttitel und Uebersichtskarte werden dem 2. (Schluss-) Teil beigefügt.

GEOGRAPHISCHE EN GEOLOGISCHE MEDEDEELINGEN

PUBLICATIES UIT HET GEOGRAPHISCH
EN UIT HET MINERALOGISCH-GEOLOGISCH
INSTITUUT DER RIJKSUNIVERSITEIT TE
UTRECHT

PHYSIOGRAPHISCH-GEOLOGISCHE REEKS

No. 9



UITGEGEVEN TE UTRECHT IN 1934
BIJ N.V. A. OOSTHOEK'S UITG. MAATJ.

AUF ALTEN UND NEUEN WEGEN IN BULGARIEN

NACH BRIEFEN UND TAGEBÜCHERN

VON

KARL OESTREICH

ERSTER TEIL

DIE REISE IM JAHRE 1916



VORBEMERKUNG.

Meinen Studenten von schönen, südlichen Ländern erzählen, und zugleich die Erinnerung an, unter sehr merkwürdigen Verhältnissen stattgefundene Reisen festzuhalten, das sind die Gründe gewesen, die mich bewogen haben, diese, zum Teil sehr persönlich gehaltenen, zum Teil auch von sehr ephemeren Eindrücken berichtenden Briefe und Tagebuchaufzeichnungen zu bearbeiten, hier und da mit neuerer Literatur zu vergleichen und als Institutspublikation herauszugeben.

Die Reisen wurden mit Unterstützung der Karl Ritter-Stiftung der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin ausgeführt; ihr sei, auch an dieser Stelle, mein aufrichtiger Dank ausgesprochen.

Aussprache:

c = tz

v = w (z.B. Berkovica, spr.: Berkowitza)

z = s (Zlatica, spr.: Slatitza)

š = sch

č = tsch (Pavolče, spr.: Pawoltsche)

ž = weiches sch oder sj (Džermen, spr.: Dschermen)

DIE EINREISE.

Balkanzug 15. 7. 1916

So ist denn der große Moment da, nach dem ich mich lange Jahre geseht. Wieder einmal auf der Fahrt nach der Halbinsel. Mich wieder aktiv betätigen zu können an der Erforschung dieser Länder, wo ich zuerst den Orient kennen und lieben gelernt. Wenn ich daran denke, was für ein Unterschied ist zwischen jetzt und einst. Damals ein junger Springinsfeld, dem das Leben gleichgiltig war, der aber sein Recht, das Leben zu beherrschen, beweisen wollte. Und jetzt ein gereifter Mann, der sich aber noch jung genug fühlt. Meine Wege aber werden diesmal geebnet sein. Je älter und anerkannter man ist, um so weniger romantisch werden die Reisen.

Reisen! Ach wäre ich doch erst so weit. Ein Pferdchen mit dem Notwendigsten beladen, ein Diener oder Begleiter und dann ins Gebirge hinauf zu kühlen Quellen und grünen Weiden, Nachtlager bei braven, einfachen Hirten und dann hinunter nach malerischen Städten.

Sofia, den 18. Juli 1916.

Wo soll ich anfangen zu erzählen! So vieles habe ich gesehen und erlebt! Aber auch noch so vieles zu tun, ehe die eigentliche Studienreise beginnt. So will ich mal losschreiben in der Morgenfrühe des Dienstag, nachdem ich bereits ein der Regierung einzureichendes Reiseprogramm entworfen. Heute Abend muß meine Korrespondenz auf der Gesandtschaftskanzlei sein. Dienstag und Freitag Abend alsdann geht sie mit dem Balkanzuge. Ich rechne darauf, vor allem jetzt, solange ich in Sofia und in der Gegend von Sofia bin, zweimal wöchentlich Nachricht geben zu können. Bin ich erst weiter im Osten, dann muß der Anschluß studiert werden, dann wird es komplizierter. Meine Reiseroute, die nach Orten und Zeiten ungefähr festgestellt werden muß, damit ich den Kreischefs empfohlen werden kann, umfaßt viele Wege und Städte. Ich muß sehen, ob mir nicht das eine oder das andere gestrichen wird. Wegen Benutzung von Karten, überhaupt wegen Beschaffung von Karten soll ich durch das Büro des Militärattachés verhandeln. Die Reise selbst bearbeitet der Legationsrat von RICHTHOFEN, ein Neffe des großen RICHTHOFEN. Sonderbarerweise hat meine zweite makedonische Reise damals der Bruder des Großen, der Unterstaatssekretär, unter sich gehabt. Wegen eines Reisebegleiters will sich Herr PAUL KAUFMANN, der Präsident der deutschen Kolonie, umtun. Das also ist das Ergebnis des ersten Tages, der sich

natürlich damit einleitete, daß ich für den Aufenthaltsschein erst einmal photographiert wurde.

Die Fahrt im Balkanzuge war amüsant und garnicht anstrengend, da alles, Zoll- und beständige Paßrevisionen, im Zuge vor sich geht. Am genauesten war man in Oderberg, deutscherseits, wo man meine linke Stiefelsohle beklopfte. Aber alles geschieht mit Grazie. Eine Dame wurde einmal gebeten „heraus zu gehen“. Der Herr der Dame wurde als mit einem Schreiben des Kriegsministeriums versehen überhaupt nicht untersucht, die Dame wohl. Und dann kam ich dran.

Beim Eintritt in Bulgarien genügte mein Brief von der bulg. Gesandtschaft. Meine Mitreisenden waren ein junger Deutscher aus Sofia mit seiner jungen Frau, die aber dann ein von dem Militärkommando in Pest nicht reklamiertes Schlafcoupé erhielten, so daß ich allein sein konnte, lesen und dusseln, bis morgens in Semlin ein sehr netter österreichischer Herr kam, den ich in Konstantinopel besuchen soll, wohin ich leider wohl auch dieses Mal nicht kommen werde. Ich fand das Essen im Speisewagen natürlich wieder nach jeder Richtung vorzüglich. Besonders in der Abteilung gegen Ungarn und den Orient hin. Diesen letzteren repräsentierte von Mitreisenden ein schweigsamer alter Türke im Nebencoupé, mit Fellturban, außerdem mehrere Offiziere, die meisten jedoch waren deutsche Offiziere und Schwestern, fast alle mit dem Johanniter- oder Maltheserkreuz. Von Ungarn an, wo die Auswahl nicht so streng zu sein scheint, fahren auch allerhand Damen mit, für deren Reise kein unmittelbares Bedürfnis in politischer oder militärischer Hinsicht vorliegen mag. Lesen durfte ich von Oderberg an beliebig, auch mitnehmen; Briefschreiben wäre wohl nicht gegangen, auch wenn ich Material dazu gehabt hätte.

Auf der Fahrt selbst habe ich viel Neues gesehen. Deutsch-Oberschlesien, das österreichisch-schlesische Industriegebiet, aber im Regen. Die Fahrt durch die Karpaten, mir erinnerungsvoll aus meiner Wintervorlesung, nachts durch das Alföld, die ungarische Ebene. Aber morgens früh Karlowitz und die syrmischen Weinberge, wo sonst, wenn man hindurchfuhr, Weinduft und feurige Musik wehten: heute trüb, grau und wenige Menschen. Dann Belgrad mit der Feste, breit hingelagert die Terrasse hinauf, unten die zerschossenen Fabriken und Häuser. Während man wenigstens von der Bahn aus den Eindruck hatte, daß die Oberstadt unverletzt ist. Am Bahnhof kauft man sich dann die „Belgrader Nachrichten“.

Die Fahrt durch das mit Buschwald bedeckte, nunmehr kriegsberühmte serbische Berg- und Hügelland, wo die zerstörten Viadukte und schwindelnden Brücken wieder hergestellt sind, steht unter K. u. K. Kontrolle, während von Velika Plana an, wo man in die Moravaniederung eintritt, deutsche Soldaten die Bahnhöfe beleben. Durch das breite Moravatal mit seinen Kukuruzfeldern, malerisch aus im Grünen gelegenen Hütten bestehenden Dörfern, überreich behängten Pflaumenwaldungen, bis man in Nisch einfährt. In Nisch am Bahnhof zuerst bulgarische Truppen, kakifarbene riesige Männer. Und nun gehts in die Nischavaschlucht: wunderbarer Engpaß in hellgrauem Kalk, prachtvolle Wandmodellierung in Nischen und Pfeilern. Unten die Nischava, die die schmale Talsohle ausfüllt, ist rot, grellrot heute, von der Terrarossa, die sie weggespült

hat. Denn es hat geregnet und ist auch jetzt noch trüb und für Zeit und Ort kühl, nach vierwöchentlicher namenloser Hitze, von der Zeitung und Mensch berichten. Mit einer kurzen Talweitung zieht die Enge bis Pirot. Denke doch, was ich alles sehe, all die Kriegsorte, von denen ich Dir vorlas: Belapalanka, Pirot usw. Aus dem Becken von Pirot geht es durch eine neuerliche Schluchtenstrecke weiter hinauf in Bergeshöhe zum Dragomanpaß, und da beginnen die weiten, gewaltigen Formen des Beckens oder der Hochebene von Sofia. Ein ganz schwach begrüntes, welliges Karstplateau, zuerst mit einer nackten Kalkwand als Begrenzung, Kalkwand mit Schichtköpfen und Schichtbiegungen, aber die Berge entfernen sich, oder vielmehr die Bahnlinie fährt in die Mitte der weiten Ebene, über der eine reine klare Luft lagert; die untergehende Sonne vergoldet, rötet die malerischen Randberge, deren Schattenpartien tiefblau dunkeln. So fährt man nach Sofia hin.

Man ist auf der Höhe. *Weiß* man das nur, oder gibt es einen Sinn, der das fühlt? Die gewaltigen Beckenebenen, die etwas ganz anderes sind als unsere Tiefebene, unsere Flußebenen, sie sind ja die Eigentümlichkeit des makedonischen und bulgarischen Landes. Ich habe nichts, aber auch gar nichts zum Vergleich mit dem wundervollen Bergmassiv der Witoscha, die 1700 m hoch über die Sofioter Hochebene aufragt.

Die dünne, klare Luft läßt die Abendfarben besonders glanzvoll und zart und bunt erscheinen, alles ist „malerisch“ im höchsten Sinne.

So also kam ich in Sofia an und fuhr alsbald nach Ordnung der Formalitäten, Paß, Gepäck, im „Phaeton“, zweispännig natürlich, durch die Stadt zum Hotel. Breit angelegt, mediterran modern, nur ganz schwach orientalisches die Stadt, viel Leben an diesem — endlich! — kühlen, klaren Sonntag Abend. Ich lese im Vorbeifliegen Straßennamen und Geschäfte, zur Übung, und das geht bereits. Sofia ist eine neue Stadt, nur eine Moschee mit 9 Kuppeln, nebeneinander wie Bratkessel, ist etwas älter, aber dient als Museum. Das Schloß, ein — wie alle öffentlichen Gebäude — gelb gestrichenes Gebäude, steht senkrecht zur Platzfront, das macht sich diskret und vornehm, ein schwach barockes, zwei- oder dreistöckiges, sehr langes Bauwerk, davor ein dichter Garten gegen die Straße. Gegenüber der Kasinogarten, eine Art Volksgarten, und dahinter das Hotel Bulgarie, natürlich ganz belegt. Aber für mich ist noch ein hübsches Zimmer nach dem kleinen Restaurationsgarten zu reserviert. Eschen- und Akazienbäume sind mein Vis-à-vis. Morgensonne.

Ich aß zu Abend, fette französische Küche, mit fremdländischen Gemüsen, dazu wunderbarer, halbsüßer bulgarischer Wein.

Schliefe sehr tief bis 8 Uhr. Frühstück mit vorzüglichem Maisbrot und komischen, sehr guten, oben glänzenden Brötchen. Laufzettel: zum Photographen, Gesandtschaft, Herrn KAUFMANN, ISCHIRKOFF.

Auf der Gesandtschaft hole ich meine Sachen, höre, daß der Gesandte im Hotel wohnt, fahre zurück, treffe ihn noch gerade vorm Weggehen. Junger Mann, sehr liebenswürdig, verweist mich an den Legationsrat (siehe oben!), der meine Sache bearbeitet, also zurück (zur Gesandtschaft), höre, daß man dort meine Reiseroute erwartet hatte, um die Spezialerlaubnis vorzubereiten. Die Minister seien eben

sehr präokkupiert, Budgetdebatte in der Sobranje, Krise, Nervosität, besonders Herr KAUFMANN machte mir dann Angst, Reise unmöglich u.s.w. Aber ungeheuer liebenswürdig: „Bei mir geht's wie bei einem Zahnarzt" (Ich war natürlich einer dieser „Klienten"). Zur Erklärung diene, daß der arme Herr jetzt im Krieg furchtbar überlaufen ist und seit Kriegsbeginn nicht mehr reisen konnte. Seine Stellung ist in der Tat eine sehr große. Als er Nachmittags, meinen Besuch erwidern, mich verfehlte, berichtete der Portier mit Stolz: „Herr KAUFMANN ist selbst dagewesen, zu einem Besuch!". Doch versprach er mir seine Hilfe für das Suchen eines Dieners, der deutsch und bulgarisch spricht, zuverlässig ist und das Land kennt. Von den näheren Kollegen ist ISCHIRKOFF in Makedonien, ebenso RADEFF. Ich suchte ISCHIRKOFF's Vertreter auf, den DEKAN KATSAROFF, Althistoriker, der über meine Reisepläne sehr erfreut, mir nachmittags das Museum zeigt, das er verwaltet (in Abwesenheit des Direktors, FILOFF). KATSAROFF gibt nächstens in PATSCH'S SAMMLUNG eine zusammenfassende Studie über die alten Thraker, die Ureinwohner des Landes, heraus. ¹⁾ Er zeigt mir die prähistorischen Funde, die thrakischen Votivtafeln mit der Darstellung des Reitergottes Heros (Cheros), wir lesen die thrakischen Namen. Vor 2 Jahren hat man auf einem Goldring die erste thrakische Inschrift, thrakischer Text in griechischer Schrift, gefunden, noch nicht übersetzt. So klar ist die Schrift, als sei sie erst gestern eingeritzt. Dann griechische, römische, byzantinische, türkische Funde, Gemälde, u.s.w. — Nach Hause zurückgekehrt finde ich Karte von Legationsrat v. R., des Inhalts, daß ich die Tur ungefähr ausarbeiten soll, das tue ich bis zur Dämmerung, und diese benutze ich, um einen Spaziergang in die Anlagen des großen Stadtgartens zu machen, geradezu ein Fest wegen der roten und lila und blauen Farben, in denen dieses Land alsdann erstrahlt. Abends wieder Essen im Garten, der bewußte süße Wein und bald tiefer Schlaf ohne vorheriges Lesen.

Vielleicht ist in 2, 3 Tagen alles geordnet, und ich kann reisen. Jetzt habe ich aus- und umzupacken, ein tüchtiges Stück Arbeit, um 5 Uhr gehe ich zum Militärattaché, wegen der Karten, ich verstand, daß mir Karten von dort zur Verfügung gestellt werden, dann will ich mich noch bei Herrn KAUFMANN, der nun einen Reisebegleiter für mich gefunden hat, STEFAN ZORKO — bedanken und schließe dann das zweite Tagewerk.

Zum Ankucken all des Interessanten aber hätte ich gerade jetzt Dich gerne hier, die Sobranje und das Leben dort, das Denkmal des „Zar-Befreiers", dahinter die große fremdartig wirkende Kathedrale, und in der Nähe eine russische Kapelle, beide mit Goldkuppeln, letztere in Birnenform, während die Kathedrale Kugelkuppeln hat. Was für Effekte das gegen den blauen Himmel gibt, kannst Du Dir denken.

¹⁾ Seitdem erschienen: Beiträge zur Kulturgeschichte der Thraker. Sarajevo 1916.

I.

IN DEN WESTBALKAN.

Die erste Rundtur galt dem Balkan. Das Iskertal, der eigentümliche Durchbruch des Flusses durch das hier in seinen höchsten Erhebungen bis 2000 m aufragende Mittelgebirge, mußte auf einen Gebirgs- und Talforscher die größte Anziehungskraft ausüben.

Die Exkursion war auf sechs Tage berechnet, und zwar hatte ich zum Hinweg den Petrohanpaß und zur Rückreise den Weg durch das Iskertal ins Auge gefaßt. Da der erste Teil der Reise jedenfalls im Wagen zurückgelegt werden konnte, Reitpferde aber nicht zu bekommen waren, wurde mit dem Kroaten Joschka, einem der wenigst gepflegten, aber liebenswürdigsten Kutscher Sofias, eine Verabredung für die sechs Tage geschlossen, 30 Leva pro Tag, und so fuhren wir am 22. Juli morgens um 7 Uhr vom Hotel Bulgarie aus ab.

In zwei Stunden legten wir die 16 km der fast gerade gerichteten Straße nach Kostinbrod zurück, ein paarmal hatte ich abzusteigen, um die lehmige, dunkelschwarze Erde zu betrachten, die hier den Boden zusammensetzt ¹⁾. Bei dem Einschnitt des Fließchens Cerna Bara sieht man, daß die fette schwarze Erde den weißlich-gelblichen Flußsanden und Geröllagen aufliegt, und daß sich davon noch an manchen Stellen braune, lockere Ackererde abhebt. Weizenfelder, z.T. abgeerntet, oder Brachland bedeckte den Boden.

Das Wetter war kühl, Nordwind wehte, der Himmel war bedeckt, und besonders die Witoscha war verhängt. Von Kostinbrod, oder vielmehr von dem an der Slivniška Reka gelegenen Dorfe Sijatkovce ersteigt die Straße eine etwa 50 m über der Ebene gelegene Vorstufe. Sie besteht im Vordergrunde, wenigstens an ihrer Oberfläche, aus tertiären Sanden und Schottern, weiter nach rückwärts aber bereits aus Kalk, gehört somit zum Aufbau des Balkans. Ein Fließchen, Kriva Reka, ist hier eingesunken, es fließt in der Terrasse dem Abfall parallel, kommt aber aus dem Innern des Gebirges. Ziemlich ödes, kurzgrasiges Kalkgebiet, Karstlandschaft, tut sich auf. Bald hinter dem Han Beledië ersteigt die Straße eine höher gelegene Karstfläche. Endlich darf man einmal den Wagen für längere Zeit verlassen, um auf Abkürzungspfaden die Straße weiter oben wieder zu treffen. Ein Zug von Karakatschani, walachischen Wanderhirten, kommt vorbei, mit schönen, ledigen Pferden.

In der weiten Karstlandschaft mit ihren flachen, weiten Becken und unbe-

¹⁾ Über diese Bodenart vgl. 16, 19.

deutenden bewaldeten Kuppen, beim Han Šerivov, war längere Mittagsrast, worauf in kurzem Niederstiege der Iskrec erreicht wurde, der Nebenfluß des Isker, der in merkwürdig gerade gerichtetem Tale von Westen her dem Hauptflusse zuströmt. Ziemlich abwechslungsreiche Karstlandschaft nahm mich dann auf, rechts blickten wir in das merkwürdige Trockental Brakjovci. Die Straße selber war ziemlich ausgestorben. Während früher die Straße über den Petrohanpaß, auch Paß von Gintzi genannt, die große Heerstraße von der Donau nach Sofia bedeutete, vollzieht sich jetzt der Verkehr natürlich auf dem Schienenwege durch das Iskertal, und die berühmte Petrohanstraße liegt, wie ich mir scherzhaft zurief, nun für Landstreicher, Zigeuner und Geomorphologen da. Nebblig und kalt ließ sich der Abend an, schon darum zog ich meist vor, hinter dem Wagen herzulaufer. Wir bewegten uns in Höhen von etwa 1300 m. Um $\frac{1}{2}$ 9 erst erreichten wir die Straßenhöhe, die, selber aus Sandstein des Perm bestehend, den Abbruch des Kalkplateaus nach Norden zu darstellt.

Es handelt sich nicht um eine Paßscharte, zu der von den beiden, einander entgegengesetzten Seiten zwei Fluß- und Tallinien hinaufführen würden.¹⁾ Der Fluß mit Südentwässerung, die Ginci Reka, entsteht weit im Norden, an den Abhängen des Kom. Ein Nebenflüßchen aber fließt, gleichfalls von Norden her, weiter im Osten auf den Plateauabfall zu, biegt aber an dessen Fuße nach Westen zum Ginci Flusse ab. Ich könnte es die Petrohanska Reka nennen; denn dort, an der Abbiegungsstelle, liegt der Petrohan, eine ziemlich primitive Gaststätte, während das schöne, steingemauerte alte Rasthaus oder Hotelchen, ausgebrannt in Trümmern liegt. Die Gesellschaft im Han bestand aus ein paar schwer bezechten und zechenden Soldaten, und aus Zigeunern, Pferdehändlern von Beruf. Es herrschte ein wahnsinniger Lärm und Rauch im Lokal. Eine schlechte Funzel nur erhellte den Raum. Ich aß bei all dem Lärm saure Milch (Yogurt), etwas Huhn, Brot, und trank wunderbaren Rotwein. Erhielt dann ein Zimmer, wanzenlos, und weil ich das Bett wegnehmen ließ, auch flöhelos. Legte den Schlafsack mit etwas Heu darunter auf die Pritsche und schlief mit einmaligem Erwachen von 11 bis $\frac{1}{2}$ 6.

23. Juli 1916.

So frisch wie noch nie beim morgentlichen Erwachen. Am Brunnen kurzes Waschen; Nachts war man der Kälte wegen in den Kleidern, d.h. Unterkleidern, geblieben. Nach einer Tasse türkischen Kaffees ging es auf den benachbarten Berg Gola Glava, um einen Überblick über die Gegend zu gewinnen.

Die Besteigung nimmt eine halbe Stunde in Anspruch.

Über die saftigen Wiesen des Petrohantals erhebt sich im Westen die mit dichtem Buchenwald bedeckte breite Kuppe; vielleicht weil die gräsige Gipfelpartie mit ihren Quarzitfelsen über die Wälder herauschaut, heißt sie Gola Glava, d.h. Nackter Gipfel. Als Höhe des Fußpunktes las ich 1395, auf dem Gipfel 1465 m ab.

¹⁾ Genauer in Oestreich: Über Rumpfflächen und Erosionsstadien im Iskergebiet, behandelt.

Das auffälligste Element der Landschaft, die ich von dort oben überblickte, war die große Karsthochfläche, über die ich tags zuvor gekommen war, ein welliges Land mit rundlichen, wenig hohen Kuppen; waldlos und gänzlich offen. Auf der offenen Karstfläche sieht man die Petrohanstraße sich um die Hügel winden. Gegen Osten zieht sich die Karstfläche, die ich Peneplain der Tschalowe, Fastebene der Graskuppen, nannte, in den Kamm der Berkovska Planina weiter, die durch die Täler der Quellbäche der Klisurska Reka ausgehöhlt erscheint.

Gerade noch sieht man, wie von der Berkovska Planina ein Stück alte Oberfläche nach Norden herunterzieht, die Wiesen und Häuser des Petrohanpasses tragend, und wie in diesem alten Oberflächenstück mit plötzlich einsetzender

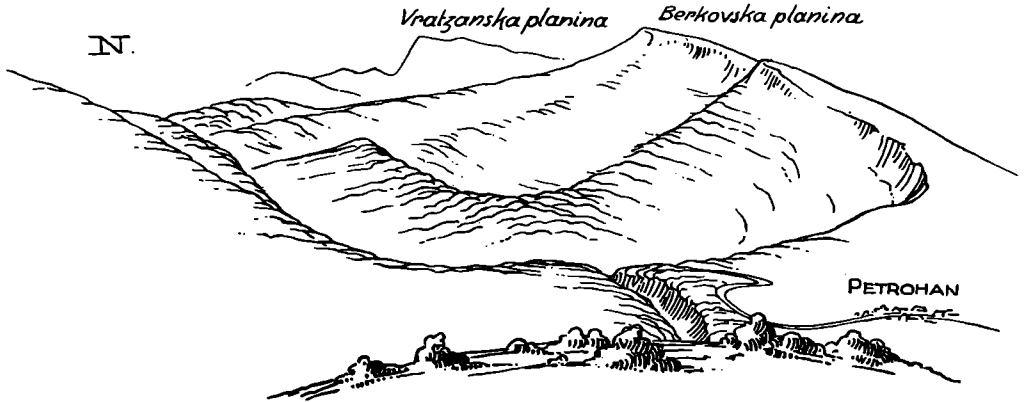


Fig. 1. Blick von der Höhe Gola Glava zur Klisurska.

Vertiefung das Klisurskatal beginnt. Hier unten liegt also die eigentliche Wasserscheide. Nicht sichtbar ist das kleine Tälchen, das vom Petrohanpaß nach Westen zum Gincital niederzieht; es sieht daher so aus, als ginge die Gola Glava direkt in das Karstplateau über.

Nach Westen blickt man in das Gincital, gerade unter meinem Standpunkt rauschen Wasserfälle aus der waldigen Schlucht herauf. Die Gegend um den Talur-

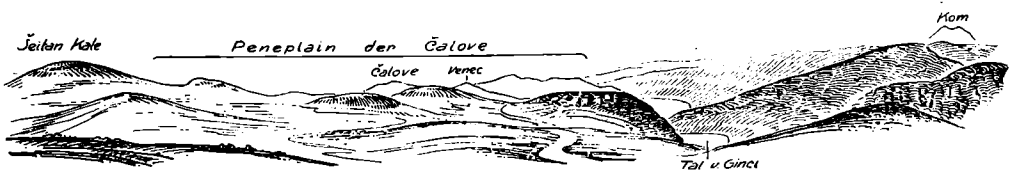


Fig. 2. Blick von der Höhe Gola Glava zur Straßenhöhe und zum Ginci-Tal.

sprung, das höhere Gebirge des Kom, aber lag im Nebel. Keine großartigen oder wilden Bilder gab dieser erste Rundblick vom Balkankamm, nur weit im Nordosten ragte über den Höhen der Berkovska Planina wie eine Mauer das Kalkgebirge der Vratzanska Planina auf. Ihre flache, gleichsam abgestumpfte Oberfläche liegt nicht höher als mein Standpunkt, bleibt sogar mehr als 200 m darunter, aber infolge der bekannten Täuschung erscheint sie so.

Zur Ergänzung des von der Gola Glava studierten Bildes gingen wir noch einmal zur Straßenhöhe, und jetzt erst ward mir so recht deutlich, wie hier die Wasserscheide tiefer liegt als die Straßenhöhe, wie von Gola Glava nach Scheitan Kale eine Stufe, ein altes Terrassenstück oder wie man es sonst nennen möchte, hinüberzieht, auf dem eben Petrohan liegt, und in dem in einer Quellmulde ein Bächlein entsteht, das nach Westen zum Ginciflößchen herabrinnt.

Wie ich zum Han zurückkomme, liegt eine regelrechte Einladung da. Der Wachhabende des kleinen ungarischen Telegrafenkommandos, das im Petrohan stationiert ist, schämt sich des Lärms, den er und seine Leute gestern, am Abend des Löhnungstages, gemacht haben, und bittet mich, bis 12 Uhr zu bleiben, damit ich an ihrer Festmahlzeit, Paprikahuhn mit Reis, teilnehmen könne. Da ich genug zu arbeiten hatte, vor allem aber auch, um die Kriegskameradschaft zu betonen, ließ ich mich gerne überreden, noch zu bleiben, und zur festgesetzten Zeit nahmen wir auf den Pritschen im Schlafzimmer der jungen Bundesgenossen Platz, um dem mit mehr Liebe als Verstand zubereiteten Mahle zuzusprechen. Die Unterhaltung wurde kroatisch oder slowakisch, jedenfalls Slavisch geführt, welche Sprachen die „Ungarn“ sogar sehr gut beherrschten. Ich ließ den Wein in Strömen fließen, Gesundheit und Kaiserhochs wurden ausgebracht, und nach Ablauf des Festes wurde die ganze Gesellschaft zusammen mit bulgarischen Soldaten und Feldwächtern fotografiert.

Am Nachmittag ging es nun hinunter nach Berkovica. Gleich nachdem wir bei der Hotelruine die ganz unbedeutende Talwasserscheide (Abb. 1) überschritten hatten, senkte sich die Straße, und zwar in großen Windungen in waldige Schluchten. Es war ein ganz überraschender Eindruck. Auf der südlichen Abdachung des Balkan die offenen Karstflächen, langsamer Anstieg, langes Wandern auf fast ebenem Boden, und jetzt mit einem Male weitverzweigte Systeme tief eingerissener Täler, die wie überhaupt der ganze Nordabfall des Gebirges von einem gewaltigen Buchenwalde (Abb. 2) überzogen sind. Von der Öde waren wir in die Üppigkeit gekommen. Aber bald wurde auch klar, woher hier eine solche Üppigkeit kommt. Der Himmel hatte sich schwer überzogen, und mit einem Male setzte ein Gewitterguß ein, der sich in einem fast zwei Stunden währenden Wolkenbruche entlud. Ich war dem Wagen auf steil herabziehenden Abkürzungspfaden vorausgelaufen, es strömte und strömte, Bäche stürzten auf den Wegen hernieder, die Geröllbetten der sonst gewiß nur schwach fließenden Gewässer in den Talgründen füllten sich; daß ich trotz des dichten Waldschutzes gründlich durchnäßt wurde, versteht sich. Aber als ich noch vor dem Dorfe Klisura wieder auf meinen Wagen und die Begleiter traf, kam die Sonne wieder heraus, die Wälder dampften und ich war schnell getrocknet.

Die Wälder des Klisuratales werden, wie die primitiven Sägewerke oberhalb des Dorfes zeigen, einigermäßen ausgebeutet. Das Dorf selbst liegt langgestreckt im Tale, eine Talsiedelung. Die Versuche meines Kutschers und meines Kondukteurs Stefan, hier Lebensmittel aufzutreiben, mißlangen, und wir fuhren, nachdem ich so zum ersten Male ein malerisch buntes, in fruchtbarer Gegend gelegenes

bulgarisches Dorf gesehen hatte, über den niederen, im Westen gelegenen Berg-
rücken in die Talweitung von Berkovica.

Berkovica liegt in einer Seitenbucht des die Richtung des unteren Ogosta
fortsetzenden Klisurska-Tales. Vor den Balkanhauptkamm ist hier ein bis 6—700
m ansteigendes Mittelgebirge gelagert, beide getrennt durch die kurze Talniederung
der Berkovica, der von dem im Süden gelegenen Massive des Kom noch eine
Anzahl von Bächen zueilt. Das Ganze macht den Eindruck einer Ausräumungs-
niederung. Berkovica ist Endpunkt einer Bahnlinie, die den Nordfuß des Balkan
mit dem Donautal verbindet. Aber da sie nicht nach Süden weitergeführt ist,
hat sie keine große Bedeutung, und vor allem sollte ich in der Hoffnung,
hier mich verproviantieren zu können, gründlich enttäuscht werden, obwohl
die Niederung von Berkovica fruchtbar und besonders obstreich ist.

Berkovica, 23. VII. Abends.

Sonntag Abend in einem bulgarischen Landstädtchen. Um 6 etwa kamen wir
an, milder warmer Abend und zarte Sonne, die das von dem kolossalen Gewitter-
regen vom Nachmittag benetzte Land ausgetrocknet hat. Ich erhielt das Zimmer,
„unser feinstes Zimmer“, im Hotel Balkan, dem ersten Hause hierselbst, wo man
sich aber z.B. das Essen selbst mitbringen muß. Dann wusch ich mich ein wenig
am Brunnen im Hof. Dann machten wir uns auf, um den Natschalnik, den Polizei-
meister, zu suchen, dem ich mich vorstellen muß, um etwas vom Städtchen und
der Gegend sehen zu dürfen. Berkovica liegt am Fuße des Balkan, aber das
Land ist noch bergig und waldig, und die prachtvollen dichten Waldabhänge des
Balkan steigen 1500 und mehr Meter darüber auf.

Beim anderen Han, wo der Pope und andere Honoratioren auf der Straße
vor dem Hause sitzen, ist der Natschalnik nicht, wir gehen weiter, ihm nach, bis
wir hören, wie draußen zwischen Lehmhütten und Gärtchen eine Trommel ge-
schlagen wird. Dort wird der Choro getanzt, und dort sitzt auch der Herr Natschal-
nik. Das war ungeheuer malerisch. Alles ist überwachsen mit Wein, Maulbeer- und
Nußbäumen. Die Hütten liegen in dichtbegrüntem Gärtchen, auch Blumensträu-
cher haben sie, und das öffnet sich zu einem offenen Platze, wo malerisch vor den
Hütten alle Frauen des Ortes im Alter von 2 bis 80 Jahren und ebenso die Knaben
und heiratsfähigen Jünglinge gelagert sind, soweit letztere nicht im Wirtshaus
Platz genommen haben. Auf Stühlen sitzen im Freien der Natschalnik, der Lehrer
und ein höherer Polizeisoldat. Wir stellen uns vor, werden achtungsvoll begrüßt,
erhalten gleichfalls Stühle, und während der Natschalnik in der schönen Uniform
des Polizeiobersten, blauer Hose und weißem Rock, nach unserm Ergehen u.s.w.
fragt und gute Ratschläge gibt für die weitere Reise, beginnen die Zigeuner der
eine zu geigen, der andere zu trommeln, und 4 Jünglinge kommen, eine Kette bil-
dend, in Polkaschritt auf die Mitte des Platzes. Andere springen hinzu, die Kette
wird größer, und auch die Mädchen, die sich vor ihrem Polizeihaupt, oder vor dem
Fremden zuerst nicht produzieren wollten, fassen Mut. Übrigens gehen sie seit
kurzem nicht mehr in der Tracht, tragen sich bis auf die Ohringe, die sie bei-
behalten haben, städtisch; auch haben sie Blumen im Haar und gehen möglichst

bunt gekleidet. Die Kette wird immer größer, immer andere kommen angesprungen, 2 Mädchen, 3 Jünglinge u.s.w. Sie führen allerhand Evolutionen aus, springen zurück, schlingen die Kette, und das Ganze ist furchtbar fein und anständig, und es ist das größte und einzige Vergnügen, das sie haben, jeden Sonn- und Feiertag Abend. Die lehmfarbenen oder blau gestrichenen Hütten, vor denen die Volksmenge lagert, die Bäume, das ganze ländlich orientalische Milieu; über den Bach, der von einer einfachen Holzbrücke überspannt wird, kommen immer neue Mädchen, verschämt und tanzlustig, auch die feineren, die nur zusehen wollen. Es ist alles ungeheuer malerisch in der zarten Abendstimmung.

Unterdessen unterhält uns der Natschalnik über unsere Reise, liest meine offiziellen Briefe, schickt dann den Lehrer mit, um mir die gegen Begovica Mahala zu gelegenen Marmorbrüche zu zeigen, und legt uns nahe, morgen den Kom zu besteigen. Leider muß die Unterhaltung wie meist durch Stefan als Dolmetscher geschehen; da er ebenso wie der Kutscher Joschka deutsch spricht, brauche ich mir mit Sprachstudien keine Mühe zu geben.

Also, für den 24. in der Frühe war die Besteigung des Kom auf dem Programm eingeschoben, wenn auch einem heimlichen Wunsche von mir entsprechend, tatsächlich auf Anraten des Natschalnik von Berkovica. Berkovica liegt 300 m hoch, der Kom hat 2010 m, das gibt einen anständigen Morgenspaziergang, dachte ich. Das Wetter glänzend, das Gebirge wie ein hoher Riesengebirgskamm. Eine Schale türkischen Kaffee, ein Täfelchen Schokolade, dann weg, Stefan und ich. Milch würde es erst in Berkovica Mahala, einem von Bulgaren bewohnten, früher türkischen Zinsdörfchen geben. In der Tat gabs dort ein paar Schluck frische Geißmilch, auch die Feldflasche ward mit Wasser gefüllt und dann gings mehrere Stunden lang immer steil bergan, im tiefen Buchenwald, wundervoll schattig, große alte Bäume aus älterer Zeit, darum jüngerer Wuchs, aber alles dicht und grün. Der Pfad war manchmal eine dichte Blätterlaublage, in der der Fuß einsank. Bis 1500 Meter, glaube ich, ging dieser dichte Buchenwald, dann begann auf einer Art Plateau Fichtenwuchs, bis auf der kahlen grünen Schneide zwischen Großem und Kleinem Kom, in vielleicht 1900 Meter, der Frühstücksplatz erreicht war. Der Weg war übrigens ein Meisterstück der Anlage, führt immer aufwärts, ohne nur einen halben Meter an Höhe wieder zu verlieren. Dazu ist er öfters als schöner Waldpfad am Gehänge hin angelegt, sodaß ich auf den Gedanken kam, es sei ein alter Weg aus türkischer Zeit, den ein Pascha habe anlegen lassen, um hier im Sommer mit seinen Frauen bequem auf die kühle Alm gelangen zu können. Die in etwa 1900 m erreichte Schneide scheint — es führt ja ein Pfad hinüber — der auf den Karten Kom-Paß genannte Kammübergang zu sein.

Östlich liegen die Kuppen, die ich Kleiner Kom und Vorhöhe nannte, letztere schärfer profiliert und mit der Schneide steil gegen Norden abfallend. Auch ein Schneefleck lag dort noch an der Hinterwand der von dort niederziehenden Schlucht. Interessanter aber war der Große Kom (2010 m nach der Karte), auch nur eine Kuppe, die sich aber gegen Süden weit und ebenmässig hinunterzieht und so den Blick über die durch Längstäler zerschnittene, also zu parallelen Kämmen modellierte, tiefere Landschaft im Süden freigibt.

Nach einem kurzen Frühstück ging ich noch hinauf, es ist ein richtiger Gras-

mugel (Abb. 3), wie man in Steiermark eine solche Kuppe gerne nennt — ist das nicht das slavische mogila? — und genoß des schönen und freien, durch keine nahe gelegene größere Höhe gestörten Rundblicks.

Im Süden lagen die weiten, kuppigen Karstflächen, die sich nach W zu in die Kämmе Kodscha Balkan und Vidlitsch Planina auflösen, nach W zu sah ich auf eine eigentümliche, vielkuppige Kammlandschaft nieder. Nach Norden auch wieder eine kräftig modellierte, wenn auch niedrigere Landschaft, und am schönsten erscheint, weit im Osten, wie ein Vorgebirge ins Freie vorspringend, der unwillkürlich an die Raxalpe mich erinnernde Gebirgsausläufer der Vratzanska Planina.

Es war einsam da droben. Wundervoll war zu sehen, wie ein Adler über den blauen Schatten der Tiefe schwebte, ich begreife, wie das Fliegen lockt!

Der Kom gehört zu einer Formgruppe, die ich den „Hochkamm“ nannte, der aus leicht verwitterbarem Gestein, kristallinischen Schiefern, bestehend, seine Existenz nicht der größeren Widerstandskraft seines Gesteins verdankt. Er muß also als unaufgezehrter Rest früherer, höherer, oder vielmehr höchster Auftragung betrachtet werden, als „Fernling“. Auch können die eigentümlichen Kuppen- und Rückenformen des Hochkamms nicht in dieser Meereshöhe oder in diesem Stadium der Entwicklung entstanden sein: die große Erhebung, die Nähe, z.B. der nördlichen Erosionsbasis hätte scharfe, sogenannte Firstformen hervorbringen müssen. So ist der Hochkamm als Rest einer uralten Landoberfläche bewahrt worden, die selbst schon bis zu einem gewissen Grade eingeebnet war, sodaß, bei einfacher Hochhebung in Verband mit Zerschneidung von den Tälern aus, Kuppen- und Rückenformen entstanden sind.

Durch W. PENCK's Forderung sind wir gewöhnt worden, diesen Vorgang und die sich daran anknüpfenden Prozesse schärfer auszudrücken. Die allgemeine, fortschreitende, wenn auch bisweilen unterbrochene Verbiegung hat hier, in diesem Radius oder vielleicht besser in dieser Linie ihr Maximum erreicht, oder was dasselbe ist, ihren Ausgangspunkt genommen, so daß die zentripetale Erosion hier noch nicht ihre ganze Kraft entfalten konnte.

Doch von außen — hier am besten sichtbar im Süden — arbeitete die rückschreitende Erosion der Abdachungsflüsse auf dem Mantel der Aufwölbung an der Zernichtung des Verbiegungskulms, mit dem Erfolg, daß sich eine neue Rumpffläche bildete, die Peneplain der Tschalowe, der kuppigen Karstlandschaft, der der Petrohanpaß angehört und die kuppigen Kämmе, die vom Gipfel des Kom aus wahrgenommen werden. In rund 1400 m liegt diese Rumpf- oder Piedmontfläche, die wir als die allgemeine Oberfläche des Balkan in diesem Querschnitt ansehen können.

Auch diese Peneplain der Tschalowe, die heute, wie gesagt, in 1400 m liegt, muß während ihrer Bildung in der Erosionsbasis, also wenig über Meeresebene, gelegen haben. Der Hebung- oder Verbiegungsvorgang, der sie in ihre jetzige Höhe, mehr als 1000 m über ihren Bildungshorizont emporgehoben hat, wurde noch mehrere Male unterbrochen, so daß sich jedesmal von der Peripherie aus neue Verebnungsflächen, neue „Primärrümpfe“ bildeten, die nach dem „Großen Vorgebirge“ (Vratzanska Planina) und nach der Karstlandschaft von Ponor genannt werden können. Doch sei hier bemerkt, daß der Verfasser nicht von dem Wunsche ausging, die „Fläche“ oder vielmehr die „Flächen“ nach einer damals herrschenden Methode zu gliedern, sondern daß Tatsachen der Formgestaltung tiefen Eindruck auf ihn machten, Tatsachen, die eine Unterscheidung, eine Erklärung, eine Einordnung in die Ausdrucksfolge einer fortschreitenden Entwicklung erforderten. (21).

Es bestand damals, es war im Jahre 1916, nur einige geologische Kenntnis des Gebirges, und zwar als eines Faltengebirges. Die Faltung jedoch kam in dem Profile dieses Gebirgsquerschnittes nicht zum Ausdruck, wohl aber ein großer, treppenartiger Aufbau, der etwas später, durch W. PENCK, als Piedmonttreppe bezeichnet worden ist.

In der Literatur findet man wenig über diese Gebirgsgruppe. F. TOULA (26, 5 ff. und Fig. 5) ist 1880 ebenfalls von Berkovica aus über den Kom-Paß nach Komascitica gezogen

und hat die Schiefergesteine, die das ganze Gebirge von Berkovica an bis zur Kuppe zusammensetzen, als Knotenschiefer und Fruchtschiefer erkannt, also als zum Kontakthof der Granitmasse von Berkovica gehörig.

Die „kleinen Felsenmeere“, die er von der Kom-„Spitze“ erwähnt, sind mir allerdings nicht aufgefallen.

Die Granite, es ist ein Gestein von wechselndem Charakter, hier mehr syenitisch, hier dioritisch, scheinen den Kern der Kom-Kuppengruppe zusammen zu setzen; wenigstens fand er bis hoch hinauf Spuren des Anstehenden.

Im schematischen Profil zeichnet er die Schiefer in Synklinalen dem dioritischen Massiv aufgelagert und in dasselbe eingreifend.

Der Abstieg erfolgte bis zum erwähnten Plateau auf dem alten Wege. Dann aber im Galopp zum Bach hinunter, immer durch dichtesten Buchenwald über Blätterpolster oder aufsteinigem Pfad, bis zu einer an mitteldeutsche Landschaft erinnernden Bach- und Bergwiese, wo gerade ein Hirt eine Ziegenherde molk. Wie erfrischte das schäumige Naß! Und dann weiter nach Berkovica. Die Abhänge sind reich angebaut, Maisfelder und Obstbäume. In sehr einfacher Weise wird das Wasser am Gehänge hingeleitet. Im lehmigen, durch die Regengüsse aufgerissenen Grund kann man Kanälchen legen, wo und wohin man will, sodaß die Felder berieselt werden können, und der Mais hier gut steht, während anderswo die kolossale Hitze der vorangegangenen Wochen die Maisernte verdorben hat.

Durch die malerischen Türkenviertel von Berkovica, alte, halb verfallene Häuser, an einer Moschee vorbei, eilten wir nach dem Hotel, wo wir trotz der Anwesenheit des Polizeimeisters bei der Bezahlung furchtbar übers Ohr gehauen wurden, und wenn es auch schon 6 Uhr war, so fuhren wir doch noch los, in schöner Fahrt am Gebirge hin, nach dem kleinen Bad Vršec (spr. Wrschetz).

Das Land hier im Vordergrund des Gebirges besteht aus zum Teil schon sehr zersetztem Tiefengestein, vermutlich Syenit. Es ist zu Grus und Kugeln zerfallen. Darin sah ich Gänge von festem grünem Gestein, vermutlich die von Toulou erwähnten, nach Niedzwiedzki als Amphibol-Andesit bestimmten Ganggesteine (25, 269 und 19, 159). Bepflanzt war das Gelände mit Mais, nachdem der Wein durch die Phylloxera vernichtet worden ist. Außerdem sah ich viele Nußbäume.

Tiefblau lagen die Waldabhänge des Balkans da, langsam senkte sich die Dämmerung, bis wir im Kurort ankamen, der in seinem Aufblühen durch die Kriege gehemmt worden ist, wie alles hier: ungepflegte Straßen, mehrere „Hotels“, die Promenadenanlagen fehlen noch. Doch im Innern ein wunderbar schön eingerichtetes Badegebäude, mit Marmorwanne und Bassins, lockte zur Benutzung. Ich als Gast des Staates wende mich an den von meiner Ankunft verständigten, französisch sprechenden Ingenieur, damit mir noch nach Schluß der Badezeit ein Bad erlaubt wird, dessen ich, wie man sagt, „dringend benötigte“.

Also dieses Bad war wirklich ein Geschenk der Regierung. Da die Kraftanlage abgestellt war, hängte man mir ein Petroleumlämpchen an die Wand und bei dessen Schein genoß ich das Bad und zwar von der „kälteren“ Quelle, 33,5°, und hüllte mich dann in neue Wäsche und Anzug. Das Abendessen im Hotelrestaurant gegenüber dem Hotel, wo ich wohnte, war wirklich ausgezeichnet.

25. Juli.

Das Bad Vršec hat 2 Quellen, eine von $33,5^\circ$ und eine von $36,5^\circ$. Beide steigen in den Schutt- und Blockbildungen des Balkanfußes auf und sind in unmittelbarer Nachbarschaft des wunderschönen und modernen Badehauses gefaßt. Kaltes Wasser gibt es oberflächlich nicht, da alles im Schutt versinkt; aber man bohrt nur ein paar Meter tief und hat, was man braucht. Unter den Arbeiten, die der Krieg 1912 bis 1916 unterbrochen hat, ist auch die Zuleitung einer Gebirgsquelle zu verzeichnen. Das Bad ist königlich, die Dorfbewohner haben aber gewisse Vorrechte erhalten, was den Gebrauch der Bäder anlangt. Das Badepublikum stammt meist aus den Donau-Städten Bulgariens, und es sind zumeist Frauen. Die schwächere kühlere Quelle wird gegen Nervenleiden, die stärkere gegen Rheumatismus angewandt. Der Ingenieur, der mich früh morgens bereits erwartete, ist ingenieur-géologue von Lüttich. Er führte mich überall herum, und wir hatten eine eingehende Unterhaltung über die Geologie des Balkan, vor allem natürlich über die Quellen von Vršec, die von L. VANKOV untersucht sind. Wie eine angenehme Erinnerung an die Beschäftigung mit meinen eigenen Arbeitsproblemen war es mir, als er erzählte, daß LOHEST in Lüttich ihn seinerzeit nach seiner Meinung über die Entstehung des Iskerdurchbruches gefragt habe. Hatte ich doch den Plan, auf der Heimreise nach Sofia dieses Iskerdurchbruchstal kennen zu lernen, um, wo möglich, mir ein Urteil über die Entstehung dieser merkwürdigen Talstrecke bilden zu können.

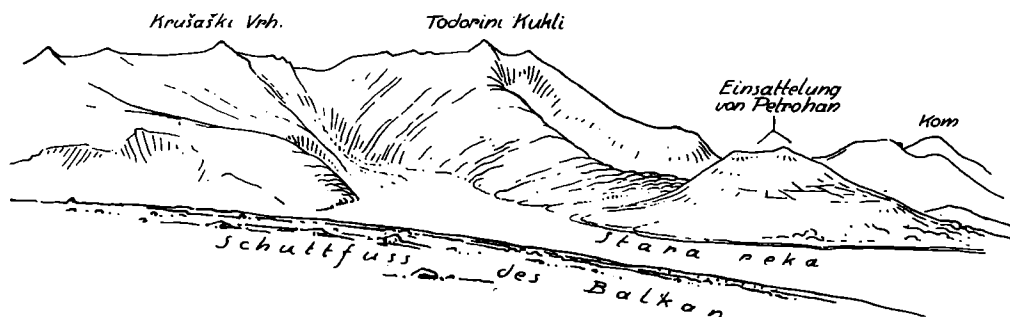


Fig. 3. Blick von Bad Vršec zum Nordabfall des Balkan.

Bad Vršec liegt vor dem Abhang des Berkovski Balkan. Man sieht, wie der östlich der Petrohan-Einsattelung gelegene Abschnitt des Kammes durch steil und schnell sich erniedrigende Täler, wie man sie in den Ostalpen „Gräben“ nennt, zertalt wird, wie der Kamm hie und da zu felsigen Spitzen aufragt, wie zwischen den Tälern sich die Rücken nach der Ebene zu verflachen, und zwischen diesen große Schuttkegel ausgebreitet sind. Ist der Gebirgsabfall selber tief bewaldet, so sind die Schuttkegel und untern Talhänge mit Buschwald überzogen. Gut tritt die Einsattelung des Petrohanpasses hervor, und fern im Westen noch die breite Glocke des Kom. Auch gegen die Donaufel zu ist Vršec noch durch einen Höhenzug geschieden, man ist auch hier, wie in Berkovica, gewissermaßen in einer Sackgasse, nur daß sich der Bach von Vršec, die Stara Reka, nach Nordosten wendet.

Gegen 11 Uhr fuhren wir von Vršec ab, auf der Straße nach Vraca durch üppig bewachsene Gegend. Das Gebirge ist hier durch die Erosion der Stara Reka und ihrer von der Berkovska Planina herabkommenden Nebenflüssen stark erniedrigt. Umso stärker tritt der bereits von der Gola Glava und dann vom Kom gesehene Kalkgebirgszug hervor, der wie ein gewaltiges Vorgebirge sich von dem Kamme der Vratzanska Planina abtrennt und die Erosionslandschaft der Stara Reka im Nordosten abschließt.

Ich sprach, da ich keinen bezeichnenden Namen für dieses Kalkgebirge in Erfahrung bringen konnte, auch die Karte 1 : 200.000 keinen Namen angibt, in Gedanken immer vom „Vorgebirge der Vratzanska Planina“. So habe ich es auch in meinen Aufzeichnungen genannt, und erfuhr erst später, daß Kassina (oder Kassina-ta, mit dem Artikel) der richtige Name für mein „Vorgebirge“ ist ¹⁾.

Die Oberfläche dieses aus Kreidekalk aufgebauten, mauergleich abfallenden und oben wie abgestumpften Gebirges ist nur 1100 bis 1200 m hoch, und bei seiner Endigung setzt es sich mit plötzlicher Erniedrigung in einen nach Westen abbiegenden, nur 600 m erreichenden Sporn, die „Vorstufe“, fort. Die Straße nach Vraca muß diesen Sporn zweiter Ordnung weit im Norden umgehen, um dann, am Fuß des großen Vorgebirges Kassina entlang ziehend, Vraca zu erreichen.

Immer näher kamen wir dem Kalkgebirge, immer mächtiger baute es sich vor unsern Blicken auf. Die Stara Reka, auch Butun oder Botunja genannt, fließt an seinem Fuße in einem kurzen Durchbruchstal, weißlich graue Kalkschichten stehen in niedrigen Wänden an, es war das erste Mal, daß ich die tafellagernden Schichten Nordbulgariens sah. Sehr interessant aber war der Blick von der Stelle, wo sich im niedrigen Eichengestrüppwald die Straße um die Spornfortsetzung des Kassina-Gebirges (Abb. 4) windet. Die Kassina, hier im Querprofil gesehen, wölbt sich wie eine Glockenkuppe der Kalkhochalpen auf beiden Seiten frei in die Luft. Der vordere Sporn, wie davon abgetrennt, liegt breit davor, und frei nach vorn setzen sich noch die Kalkterrassenvorlagen fort, zwischen denen das Tal des Butun eingesenkt ist. Nach links aber dehnen sich die weiten Flächen (Abb. 5) mit den steil, aber wenig tief eingesenkten Tälern des Bulgarischen Tafellandes.

Die ganze Landschaft erschien mir, unserer neueren, geomorphologischen Auffassung entsprechend, nicht sowohl als die Grenze zwischen dem gefalteten Balkan und dem ungefalteten Bulgarischen Tafelland, sondern vielmehr als die Grenze zwischen den Gebieten der Hebung und des Zurückbleibens. Das Große Vorgebirge gehört der ältesten, von hier aus erkennbaren, d.h. in Formen noch wahrnehmbaren Entwicklung an. Der aufsteigenden Bewegung dieser alten Oberfläche entsprechend bildete sich eine jüngere, verhältnismässig tiefere Landoberfläche heraus: von ihr ist noch die „Vorstufe“ erhalten, der Spornfortsatz des Großen Vorgebirges. Es scheint, daß eine noch jüngere Entwicklung in der „Terrasse“ angedeutet ist, die von der Botunja in dem Durchbruchstale durchmessen wird. Die weiten Flächen des Vorlandes aber sind schwerlich nur als Sedimentierungsoberfläche zu werten; wahrscheinlich doch eher als gegen

¹⁾ TOULA in 25, 270 nennt dieses Kalkgebirge „Kotla“.

das Gebirge zu vorarbeitende Verebnungsfläche, deren Vorrücken nur durch eine neuerliche allgemeine Hebung zu einem vorzeitigen Ende gebracht wurde: die V-förmigen Taleinschnitte, der jüngsten Erosion entsprechend, zeigen eine Unterbrechung der gleichmäßigen Entwicklung des Vorlandes an. Eine Landschaft mit Formen aus fünf Zyklen also liegt hier vor, die allemal durch eine

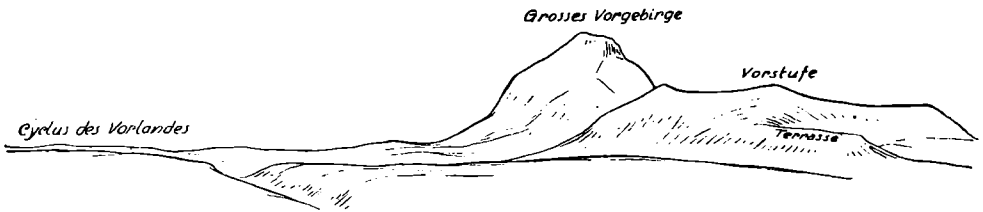


Fig. 4. Der Nordabfall des Balkan beim Großen Vorgebirge.

tektonische Bewegung des Untergrundes, durch eine Hebung, eingeleitet wurden. Als Ausgangsfläche ist nicht ein Hochgebirge, sondern die Endrumpffläche der Tschalove anzusehen, gegenüber welcher die Oberfläche des Großen Vorgebirges bereits eine jüngere, partielle Peneplain darstellt.¹⁾

Ein solcher Abfall eines Gebirges zur Ebene, wie hier, möchte wohl nicht gerade oft zu beobachten sein. Auf viele Kilometer zieht hier die schroffe Kalkgebirgswand hin; der warme violette Farbenton des Kalks wird noch gehoben durch das Grün des Vordergrundes und der unteren Gehänge. Wahre „Kraxlwände“ erblickt das Bergsteigerauge.

In der Türkenzeit lagen hier, so erzählt JOSCHKA, drei verrufene Herbergen, Leidenschki Han. Am Fuße der Felswand aber, wo aus einem Ritz des Kalkes eine starke Quelle heraustritt, liegt Sveta Matnica, ein einfaches Klösterlein, mit zwei Mönchen, die gerade schliefen, und einem Burschen, der nicht einmal den Namen des Klosters kannte, zu dem er gehörte.

15 Kilometer lang fuhren wir an dem Fuße des Kalkgebirges hin. 21 Spitzen soll es da geben, erzählte JOSCHKA, der sie in seiner Jugend in der Begleitung eines Herrn von einer Gesandtschaft bestiegen haben will, was er aber vielleicht improvisiert beziehungsweise erfunden hat, um mir sein Interesse an meinen Studien zu bezeugen.

Es wurde spät am Nachmittage. An einem Brunnen wurden die Pferde getränkt, es war bereits die abendliche Tränkung, und bald kamen wir an den großen Kasernen und Magazinen von Vraca vorüber und fuhren in die breite Hauptstraße und zum Marktplatz ein.

Vraca, 25. 7. spät abends.

Ein großer Stadtplatz, aber etwas wüst, wie alles hier, hebt sich hinauf, in der Mitte steht das Standbild des Nationalhelden CHRISTO BOTEFF, dahinter ragen wilde Kalkfelsen, zwischen denen sich das berühmte Vraca-Défilé hineinzwängt; rechts ein Minaret, von einem Kranz elektrischer Lichter beleuchtet.

¹⁾ Ausführlicher über diese Verhältnisse in der Abhandlung 21.

Hundegebell und Gespräche flanierender und die Abendkühle genießender Menschen, nur ich komme nicht recht zum Genuß, zur Ruhe, weil man als Gast der Regierung ebensoviele Pflichten wie Genüsse hat. Seit gestern ist es so; man stellt sich mir in liebenswürdiger Weise zur Verfügung, zeigt, erklärt mir alles, schlägt mir vor, schickt mir alle französisch sprechenden Beamten zu, und ich selbst muß liebenswürdig sein. Für den, der in kürzester Zeit möglichst alles sehen will, mag diese Art von Leben und Reisen empfehlenswert sein, ich aber, der ich noch lieber darüber nachdenke und mich vertiefe, wünsche es mir anders. Ich will daher sehen, daß ich in der Zukunft die Städte fliehen kann. Allerdings muß ich ja sagen, man gibt sich mit mir große Mühe, stundenlang habe ich mit dem Kreispräfekten, dem Unterpräfekten und dem französisch sprechenden Schulinspektor verhandelt, wie die Isker-Schlucht zu besuchen sei, und als sich im Laufe des Gespräches herausstellte, daß ich über all die Unsicherheit des morgigen Tages richtig vergessen hatte, die Talschlucht von Vraca, Vraca-ta, das Felsentor, ins Programm zu setzen, da bestellte der Kreischef in liebenswürdiger Entrüstung sofort einen Wagen und ließ mich dorthin fahren, damit ich doch wenigstens das Wahrzeichen der Stadt zu sehen bekäme, nach dem die Stadt doch ihren Namen hat (Vraca = Tor). Es fließt kein Hauptfluß dem Gebirgsrande bei Vraca entlang. Ein flacher Schuttkegel legt sich hier, die Gewässer teilend, vor den Ausgang der Schlucht von Sgorigrad, deren Bach sich vor dem Gebirgsfuß nach NW zur Botunja wendet. Etwa 1 km nach Eintritt in die Talschlucht kommt man bereits zu dem Durchgang des Flübchens durch die hier sehr schmale Zone von Barremienkalk, zur „Vraca“. Und die Felsen sind wirklich großartig, mit Höhlen und senkrechter Schichtstellung quer über die Schlucht, die nur ein unbedeutendes Gewässerchen in breiter Schuttrinne beherbergt. ¹⁾

Für morgen wurde dann die Route genau festgestellt, auf dem bulgarischen militärischen Paß vermerkt, und ich werde, wie einst in der Türkei, als vornehmer Staatsgefangener in Begleitung zweier Gendarmen sein. Wahrscheinlich, weil durch das Iskertal die einzige, militärisch natürlich ungeheuer wichtige Bahnverbindung von Nordbulgarien nach Sofia und Südbulgarien führt. Aber Pferde haben alle Kreis- und Stadtobersten nicht für mich auftreiben können, so geht das Gepäck per Esel und wir werden zu Fuß wandern. Der Wagen muß leer nach Sofia zurück gehen, da durchs Iskertal keine Straße führt.

Vraca. Morgens, 26. Juli.

Das Hotel Bulgarie, schön und groß angelegt, ist den derzeitigen Verhältnissen entsprechend etwas verkommen, auch ziemlich leer. Ich habe gut geschlafen, nachdem ich ein paar Seiten in dem schönen Nietzsche-Rohde-Briefwechsel gelesen, mich freute es so, philologische Denk- und krause Sprechweise wieder

¹⁾ Der Schluchteingang, von unterhalb gesehen, ist mehrfach abgebildet: 13, Fig. 2 und 14, Taf. XIX. Im Anblick von oberhalb fällt auf, daß eine Denudationskerbe auf der rechten Seite des rechten Uferfelsens breiter und weiter geöffnet erscheint als der wirklich spaltförmige Taldurchgang (Abb. 6).

einmal zu lesen, dazu von zwei so feinen, jugendlich ernsten und begeisterten Seelen. Nachts revidierte ich dann streichend und besänftigend meinen Körper, schlief aber weiter bis 5 Uhr. STEFAN erzählte, daß er nach 20 Wanzen auf und davon gegangen sei und den Kutscher JOSCHKA aufgesucht habe, um bei ihm im Heu zu schlafen. Adieu denn, teures Vraca, herrlich gelegen und südlich herrlich anzuschauen von der Höhe des Hotelbalkons.

CHRISTO BOTEFF, der Stadtheros, war ein bulgarischer Bandenführer, der 1876 aus Rumänien über die Donau kam, sich mit 39 Mann durch die Türken bis hierher durchschlug und hier am Berg „Vola“ fiel. Er gilt als der Held und Befreier, sein Todestag, der 20. Mai, wird festlich begangen. Dann kommen aus Sofia die Schulen, die Studenten. Morgens ziehen sie an die Todesstelle, mittags wird auf dem Denkmalsplatz von Vraca gefeiert und getanzt. Überhaupt gibt es hierherum noch viel Erinnerung an die Türkenzeit.

Von Vraca also fuhren wir am 26. morgens 6 km weit mit unserem „Phaeton“, den wir dann mit der großen Bagage nach Sofia schickten, und holten im Dorfe Pavolče Gendarmen und Eselchen ein, welch letzterem unser leichtes Gepäck aufgeladen war. Der Weg führte entlang dem Rande des kühnen Kalkgebirgs der Vratzanska Planina hin. Rechts also gelbe und violette Wände, links offenes, von den Zuflüssen des Isker zerschnittenes Land, wir selbst auf verkarsteter Terrasse und Schuttkegeln am Gehänge hin.

Der Karst! wie lieb ich ihn! Kalkgestein und rote Erde, leuchtend aus dem dürrtigen Gras, und die weidende Ziegenherde, glückliche Seele, kennst Du das? Aus den blühenden Fruchtgefilen, o wie hat mein Herze verlangt nach den mächtigen, öden und wilden Flächen des Karstes, da jeder sich bangt. Das sind-schlechte aber gutgemeinte-Verse, und dann gedachte ich der anderen, der Forscher und Freunde aus dem Gebiete des Karstes. Grund, Cvijić, „verloren, verschworen“, dachte ich in Variierung des bekannten Liedes.

Auf der Terrasse liegt in malerisch ordentlicher Unordnung, durch Schluchten zerrissen, kühn aufgebaut die Ortschaft Pavolče. Der Kmet (Bürgermeister), ein junger Mann, auf den die ganze Gegend stolz ist, wohnt sauber, hat ein schönes, sauberes Gasthaus gezimmert, das er nur wegen der Kriegsteuerung noch nicht möblieren konnte. Jammer, was für ein herrliches Nachtlager hätte ich gehabt, hoch am Berg, mit Aussicht auf das Land der Tiefe! Bei einem Gentiluomo, der wahrhaftig für das Essen, das seine Frau uns kochte, kein Entgelt annahm, mich als seinen Gast ansah! Saure Milch, frische Milch, Rühreier in Fett und Pfeffer, Brot, für Schnaps dankte ich. Aber DANA JONTSCHEFF ist so. Er hat selbst auf eigene Kosten den gefallenen Freunden ein Kriegerdenkmal gesetzt, er hat einen Verein für seine Dorfgenossen, einen cooperativen Verein gegründet, einen Schulverein, er hält landwirtschaftliche und andere Blätter. Er zeigte mir ein einfaches, aber peinlich geordnetes Gemeindearchiv, eine ebensolche Gemeindeganzlei, führte mich in einen Bauernhof, intelligent und fortschrittlich gesinnt. Das Dorf hat 150 Häuser, dazu kommen noch 100 Häuser des benachbarten Čelopek. 180 Mann der Gemeinde sind eingezogen. In Vraca hatten bereits alle Beamten mit höchster Achtung vom Kmet von Pavolče gesprochen,

und mich, auch wegen der Pferdebeschaffung an ihn verwiesen. Er sei „intelligent“, worunter sie eine ganze Summe von Eigenschaften, wie energisch, durchgreifend, vorwärtsstrebend, entgegenkommend, zu verstehen schienen. Er scheint in der Tat eine Ausnahme darzustellen, als einer, der auch ohne Weisung der Behörden arbeitet. Leider konnte auch er uns keine Pferde verschaffen, da die wenigen, im Dorf verbliebenen Pferde alle zum Ausdreschen des Getreides benötigt werden. Vom Getreide ist der Weizen sehr gut geraten, der Mais hatte unter der Hitze stark gelitten.

Von Čelopek an aber war *ich* in meinem Element, hier gab es den ersten Einblick in das Isker-Défilé, die Schlucht, in der der Isker den ganzen Balkan durch-

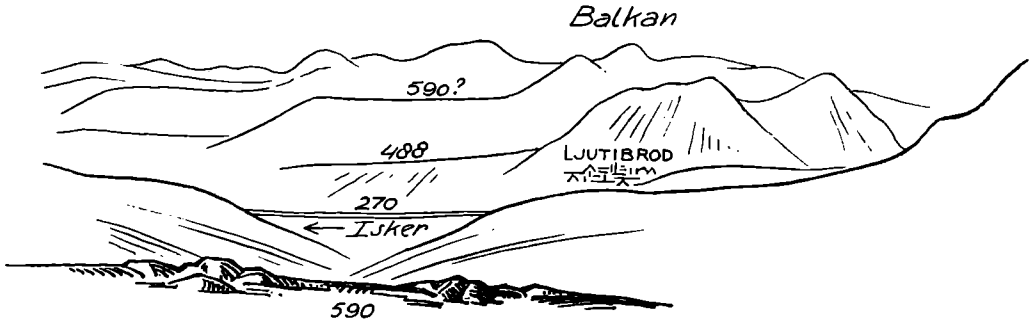


Fig. 5. Der Ausgang der Isker-Schlucht mit Terrassen-Fortsetzungen.

bricht. Nun heißt's die Augen offenhalten, zum Vergleich mit dem geliebten rheinischen Durchbruchstal! Viel mächtiger baut sich der Balkan auf, aber viel schöner sind die Rheinterrassen. Der Isker war der vielen Regengüsse wegen gelbrot, ist kein breiter, tiefer Fluß.

Von Ljutibrod (brod bedeutet „Furt“), bei den bekannten Litrite-Felsen (Abb. 7) hat man steil in die Höhe zu steigen in eine Kalklandschaft, wo der Fluß ein paar wundervolle Schlingen eingeschnitten hat. Ich habe so was noch nie gesehen, Moselmäander, aber in hell bläulichem Kalk, Felswände ein paar hundert Meter hoch (Abb. 8), oben aber im Hintergrund bewaldete Kuppen. Und tief unten im Grund der Flußschleife die Häuschen und Kuppelchen des Klösterchens: Čerepiški Monastir, das als wohlverdiente Mittagsraststation ausersehen war. Tief herab also den steinigen Pfad, und in der baumreichen Schlucht durch ein Torgebäude in den Klosterhof, wo die Häuser an den Felsen gelehnt sind, und in der Mitte unter Nuß- und Pflaumenbäumen ein schattiger, kühler Platz am Brunnen zur Ruhe einlädt. Köstliche Stille, alles freundlich, aber auch alle Lautheit gedämpft, man ist doch zu Gast bei den frommen Herren. Drei sind es, der Igumen im weißen langen Bart, ein liebenswürdiger Greis, malerisch eben durch das wallende Haar und Bart, die schwarze Röhrenmütze und das schwarze weite Gewand, der zweite Mönch schlief, der dritte war nach einem anderen Kloster gesandt. Wir saßen alle auf der Bank im Schatten beim rauschenden Brunnen, der „Vater“ lobte und pries die deutschen Bundesgenossen und machte alle möglichen Komplimente. Dann ging er in seine Kanzlei und ließ uns allein, damit wir

uns zu dem einfachen Mahl rüsten könnten. Unten ist mit dichtem Rebendach eine Terrasse erbaut, vor der 5 m tief eingesenkt der Fluß vorüber rauscht. Auch ein Brunnen ist dort in den Fels gebohrt, das Wasser in 10 m Tiefe so glatt und klar, daß man sich wie in einem Spiegel erblickt. Wie schön wäre es, man hätte Zeit, hier einen Tag lang zu sinnieren und zu träumen, das köstliche Wasser zu trinken, zu baden, und von der Welt nichts zu hören als den Pfiff der Lokomotive. Denn die Bahn durchzieht ja die Iskerschlucht, aber keine Straße. Die Talsohle selbst ist fast stets vom Flusse vollständig ausgefüllt, weshalb ich auch den Wagen über Orchanie nach Hause hatte schicken müssen. Nach dem Mahl, Milch, Bohnen und Brot, dazu Wasser und Slibowitz, sahen wir das Kirchlein an. In der Kanzlei zeigte der Vater das Schwert des CHRISTO BOTEFF, nächst einer Streitaxt aus altbulgarischer Zeit der kostbarste Besitz des Klösterchens. Wie der alte Mönch das Schwert aus der nicht echten, nur zum Schutz angefertigten Scheide schwang und dazu erzählte von dem Helden und Revolutionär, da leuchteten seine Augen und seine Stimme erhob sich, er war wirklich verehrungswürdig. Er ist auch selber Makedonier und so versteht er was von Bandenkrieg. Dann erzählte er allerlei mit dem Kloster oder mit der Gegend in Verbindung stehende Geschichten von Czar ŠIŠMAN, Czar ASEN, unter dem es gegründet worden sei, von der Türkenzeit, als ein Tschauš, der von den Mönchen bezahlt wurde, die Klosterpforte bewachte, und wie die Türken beim großen Aufstand 1876 drei Mönche niedermachten. Ich erlegte ein kleines Geldgeschenk, als Erinnerung soll ich die Quittung mitnehmen, dann nötigte der Vater uns noch zu einer Tasse türkischen Kaffees und steckte mir schließlich die Taschen voll mit Birnen. Er begleitete uns noch einen Abkürzungsweg hinauf und schmerzlich leid tat es mir nur, daß ich, weil meine Films fast aufgebraucht waren, nicht eine Photographie mitnehmen konnte, den schönen Männerkopf vor dem dichten Laubhintergrund.

Nun begann eine lange Wanderung, auf steilem Bergpfad hinauf und hinab, in beständigem Studium, bis in die sinkende Nacht. Vorn schritt das Eselchen mit dem Gepäck, dahinter, ebenso still und emsig, sein Wärter, ein netter Junge, dahinter lief ein kleiner schwarzer Hund, der sich von dem Eselchen nie trennt. Dann komme ich, dann der Gendarm, sein Pferd führend oder aufsitzend oder mich aufsitzen lassend, dann der mühselige STEFAN. So gehts hinauf, hinab, immer in großartiger Landschaft, ohne Störung, nur einmal sehe ich, der Knabe weint. Warum? Er hatte sich nicht getraut, im Kloster sich Futter für das Grauchen geben zu lassen, und nun war das Tier müde und hungrig und zweimal hat es auf leichten Gertenschlag damit geantwortet, daß es ausschlug und dem Knaben einen Tritt versetzte.

Das Tal ist hier breiter, offener. Nicht daß eine breite, oder daß überhaupt eine wirkliche Talsohle entwickelt wäre, aber in den mehr nachgiebigen Gesteinen, Schiefer, Konglomerat, Porphyrite, sind die Gehänge stärker abgescrängt als in den Kalken beim Kloster, und der Fluß windet sich um die von beiden Seiten vorgestreckten Bergsporne. (Abb. 9).

Mit eintretender Dunkelheit kommen wir bei der Kupferschmelzhütte Jelisejna an, und die Stunde bis zum Abgang des Zuges nach Lakatnik wurde benutzt, um dem Gießen zuzuschauen.

Serbische Kriegsgefangene sind dort an der Arbeit. Die zwei hohen rauchenden Schloten am Gehänge waren für uns tagsüber die biblischen „Rauchsäulen“ gewesen, ebenso wie mit Eintritt der Dämmerung die Feuersäule des Glutflusses uns das Ziel des Weges zeigte. Das Kupfer wird in zwei Qualitäten gegossen, zuerst in großen Kübeln, die auf die Halde umgestürzt werden, und dann in einer Form, wo es gleich zu Barren erstarrt. Das spritzende, glühende Metall, die blitzfeuergleiche Erhellung der Gegend, das Stampfen und Stoßen der Maschinen, das war der Schlußakkord für diesen Tag, der wirklich ein sehr ausgefüllter gewesen ist.

Die hier verhütteten Erze werden bei Plakalnica, einer Örtlichkeit auf dem Gebirge westlich des Iskertals, gewonnen und vermittels einer Drahtseilbahn zugeleitet. Es ist das im eigentlichen Bulgarien der einzige lohnende Betrieb auf Kupfererze, an denen, wie bekannt, Serbien viel reicher ist.

Da ich mir vorgenommen hatte, noch einmal von Sofia aus zurückzukommen und dann auch die Gruben von Plakalnica zu besuchen, stellte ich mich dem deutschen Hüttenleiter vor; dann fuhren wir im übervollen Zug nach Lakatnik, Iskeraufwärts.

Mit viel Verspätung kamen wir hier an, und stiegen aus, jeder von uns überreichlich mit Gepäck beladen. Die Station war stark mit Soldaten belegt, überall lagen die Landsturmlaute herum und schliefen. Deshalb tappten wir die paar Schritte bergauf zum großen Han, der über eine gut gemauerte Terrasse zugänglich ist. Das Dorf Lakatnik selber liegt fern auf einer hohen Terrasse östlich des Iskertals. Mehr wußten wir nicht, wir waren eben etwas ins Blaue hierher gefahren.

Im Han gab die Wirtin uns gleich die Auskunft, es sei auch hier alles mit Soldaten belegt und auch zu essen gebe es nichts, keine Milch, kein Brot und keinen Käse. Da wir seit Mittag nichts zu uns genommen hatten, war das nicht sehr tröstlich. Doch war ich mir klar, daß die andere Auskunft, daß es nämlich keinen Platz zum Übernachten gebe, mir eigentlich recht angenehm sei. Hatte ich doch den Schlafsack, und im Freien gibt es keine Wanzen. Aber unmittelbar am Han war auch kein Platz dazu und so hieß es, mit unsrem Gepäck im Stichdunkeln die Bergwand hinauf zu tappen, bis wir eine ebene, grasige Stelle erreichten, vor einem verlassenem Hause, wo wir — immer im Dunkeln — unsre Gepäckstücke auseinander falteten, um uns für die Nacht zu rüsten.

Auf dieser ersten Rundtour reisten wir, da wir mit einem Wagen von Sofia abefahren waren und dieser Wagen für die ganze Dauer der betreffenden Rundtour gemietet war, zwar mit behördlicher Einwilligung, aber ohne behördliche Aufsicht. Nach nichts hatten wir zu fragen, weder nach Pferden, noch nach Quartieren, und so wurden wir auch nicht, wie das sonst wohl der Fall ist, durch die Gendarmen von Etappe zu Etappe weiter gegeben. Dies hatte seinen Vorteil, aber auch seinen Nachteil.

Kurz, ehe wir unsren Nachtplatz wählten, bemerkten wir im unsichern Licht noch ein Zelt, auch ein grasendes Pferd, ein Zeichen, daß hier Soldaten in der Nähe waren. Wir dachten weiter nicht nach, sondern, ich wenigstens, freute mich

auf die wohlverdiente Nachtruhe nach einem langen, ereignis- oder eindruckreichen Tage, der gewiß seine 18 Stunden gedauert hatte.

Wir legten uns gerade nieder, da sahen wir im Duster, gleich über uns, drei Soldaten auftauchen, die uns barsch fragten, was wir hier täten, und uns aufforderten sofort zusammenzupacken und herunter zum Posten zu kommen. Es war dunkel; auch verstand ich natürlich nicht, was sie sagten, hörte nur, wie sie mit den Gewehrhähnen knackten. Wir packten also zusammen und schleppten unser Zeug wieder hinunter, wo wir in einem Hinterzimmer des Han von einem Offizier, seinem Wesen nach aber eher einem gehobenen Unteroffizier, wieder ziemlich barsch angeredet wurden, wer wir seien und was wir hier suchten. Ich sprach mit absoluter Ruhe in Wort und Ton STEFAN vor, daß er sagen solle, wir seien auf Anordnung des Präfekten von Vraca mit diesem Nachtzug von Jelisejna nach Lakatnik gefahren und hätten, da im Han kein Platz sei und wir doch irgendwo die Nacht zubringen müßten, auf den Rat der Wirtin uns über dem Hause im Freien einen Schlafplatz gesucht.

Der Mann antwortete immer noch sehr unwirsch, ich aber sagte STEFAN weiter, indem ich ihm unsre offiziellen Briefe gab, er solle ihn nur lesen lassen, daß ich vom Ministerium des Auswärtigen empfohlen sei, daß die Militär-Polizei-Sektion in Sofia mir diese Reise erlaubt habe und dass in Vraca auf den von dieser letzteren Behörde ausgestellten Brief noch ein auf unsre Reise über Lakatnik bezüglicher Passus gesetzt worden sei. Diese Briefe hatten ihre Wirkung schnell erreicht. Der Mann sagte, er habe uns da hinauf gehen sehen und habe selbst die Soldaten geschickt, um uns aufzuspüren und hinunter zu führen. Denn das sei hier militärisches Terrain, und wir hätten die Verpflichtung gehabt, uns bei ihm zu melden. Darauf ließ ich antworten, daß uns niemand gesagt habe, daß und wo hier ein militär-polizeilicher Posten sei, daß ich am Bahnhof, wo gewöhnlich ein solcher installiert sei, vergeblich nach einer Meldestelle ausgespäht habe und dass ich im Dunkeln nicht habe bemerken können, daß ich mich auf militärisch abgesperrtes Terrain begeben hatte.

Jedenfalls entschuldigte sich der Offizier, erklärte, daß er getan habe, was sein Pflicht gewesen, worin ich ihm beipflichten mußte. Er bat sich für die Dauer unsres Aufenthaltes unsre Papiere aus, um sie in Verwahrung zu nehmen. Wir seien frei zu gehen, wohin wir wollten. Nur das angebotene Quartier in einer von Soldaten überbelegten Stube schlug ich aus, ich wolle lieber nach unsrem Schlafplatz im Freien, wogegen er nichts mehr einzuwenden hatte.

Wir legten uns in tiefster Nacht nieder, zum Essen gab es, wie gesagt, nichts, zum Beleuchten auch nichts. Aber Sternenhimmel und leise rauschende Baumwipfel um uns und dunkle Bergwände gegenüber. Ich schlief besser als im Bett und wachte mit der Sonne frisch gestärkt auf.

Die Engtalstrecke von Lakatnik ist, nach der Strecke Ljutibrod-Tscherepisch die schönste und auffälligste des ganzen Durchbruchtales. Das linke Talgehänge ragt als eine mehrere hundert Meter hohe Kalkwand auf. Es ist außerdem die Gegend der Umbiegung des Tales aus der südnördlichen in die westöstliche Richtung. Aus diesen beiden Gründen, und weil in der Orohydrographie Bulgariens von

ISCHIRKOFF (13) eine verlockende Abbildung von dieser Talstrecke enthalten ist, hatte ich gemeint, diese Stelle genauer ansehen oder wenn möglich studieren zu sollen.

Von der Terrasse des Han, wo wir unser, aus nichts weiter als einer Schale türkischen Kaffee bestehendes Frühstück, dem ich noch ein kleines Schokoladentäfelchen folgen lassen konnte, bestand, sahen wir auf die Kalkwand, die sich über einem Sockel von rotem Sandstein bis zu Zinken und Spitzen erhebt, die in 3 bis 400 m über dem Flusse gegen den hellblauen Himmel endigen mochten. Dort hinauf also!

Da wir uns nunmehr wieder ganz frei bewegen durften, ließen wir die hier unten uns umschwärmenden Soldaten hinter uns und wanderten über die gleich unterhalb der Station den Fluß überspannende, hohe steinerne Straßenbrücke auf das linke Ufer. Hier ging es in die Höhe, zuerst in den roten Sandsteinen, dann in dem Kalk, und zwar benutzten wir hier zuerst ein wiesenbedecktes, steil nach oben führendes Seitentälchen, worauf wir an den Bänken der Kalkwand hinaufstiegen, bis wir 320 m über der Talsohle auf eine fast völlig ebene Hochfläche, eine echte Terrasse, traten (Abb. 10).

Hier standen wir über der Schlucht, auf dem Rest eines früheren, alten Talbodens, des Talbodens aus einer Zeit, als das Gebirge die junge Hebung noch nicht durchgemacht hatte, die ihm seinen vielleicht einstmals besessenen, aber wiederum verlorenen Charakter als hohes Gebirge wieder verliehen hat. Diese alte Talbodenfläche ist dieselbe, der CVIJIĆ an den von ihm studierten Stellen des Iskertales den Namen des Pliozäntals gegeben hatte.

Ich mußte sie natürlich mit der Lurleiterrasse vergleichen; denn ebenso wie im Falle der Lurlei das vom Rheine aus steil ansteigende Talgehänge in 130 m über dem Flusse eine breite Verebnung trägt, über der die Gehänge dann wieder, und zwar viel sanfter, ansteigen, so liegen auch hier über dem Isker, nachdem man einmal über die Wände hinaufgekommen ist, breite, ebene oder höchstens wellige Flächen, aus denen sich, weit im Hintergrunde, der höhere Balkan erhebt.

Lange blieb ich am Vorderrand der Terrasse sitzen, um das großartige Bild zu genießen und auf mich wirken zu lassen. Gerade gegenüber, jenseits der unmittelbar unter mir nicht einzusehenden Schlucht, kommt ein Tälchen herunter, eingeschnitten in etwas abgeschrägte Hochböden; rechts des Tälchens sieht man oben die Gehöfte und die Kirche von Lakatnik, zu der eine Straße in weiten Windungen hinaufführt. Die unteren Gehänge sind felsig, darüber wird der Wald dichter, und auch auf dem Hochboden von Lakatnik wechseln Wiesen- und Feldflächen mit Waldstreifen ab. Den Hintergrund bildet der Kamm des zu mittlerer Höhe (1300 bis 1400 m) aufragenden Schiefergebirges. Talaufwärts von meinem Standpunkte aber fehlt der Hochboden, in schönem Abschwunge fallen die Gehänge aus der Höhe des hohen Plateaus zu der schmalen Talsohle ab, in der der Bahnhof von Lakatnik sichtbar ist.

Wirkliche Dörfer erblickt man überhaupt nicht, nur Gehöfte und Höfegruppen, sogenannte Kolybe. So auf einer Kalktafel im Süden die Höfe von Zanogje.

Die Ortschaft, zu der meine Terrasse gehörte, wurde mir Rešiste genannt, ein Name, der in slavischen Ländern oftmals vorkommt und Roggenkorndorf (?)

bedeutet. Obstbäume und ein paar Felder liegen hier oben. Auf einer nur wenig höheren Stufe der Terrasse lagen leere Hütten und Scheuern, alles in dichtem Baum- und Strauchwuchs. Ins Freie hinaustretend sah ich über Stoppelfelder hinweg, auf denen das Korn aufgeschichtet lag. Vom Iskertal merkte man hier nichts mehr. Man befand sich auf einer fruchtbaren Hochfläche, über der sich die Kalktafel des Berkovica Balkan erhebt.

Während ich zeichnete und photographierte, ging Stefan nach dem Hofe, der wenig über meinem Standpunkte in Bäumen und Hürden versteckt liegt, um nach Milch zu suchen, und nach getaner Arbeit schlürfte ich dort einen Holzkübel saure Milch. Vor mir hockte der arme Teufel von Besitzer, der einen Monat vor der Mobilmachung beim Herabspringen vom Eisenbahnzug unter die Räder geraten war und dafür die Unterschenkel amputiert bekam. Nun fragt er mich, ob nicht auch für ihn, den Zivilisten, Holzbeine angefertigt werden könnten, wie für die verwundeten Krieger. Ich ließ ihn an seinen Popen verweisen, oder an den Abgeordneten, ob die nichts für ihn tun könnten. Er humpelt tatenlos herum; die Frau, in weißem Hemd mit roter Schürze, macht die Arbeit, ein Kind spielt herum, während ein anderes erwartet wird. So freundliche Leute waren es, zum Schluß schüttelten sie noch ihre Pflaumenbäume für uns. Ich bemerke hier nebenbei, daß was die Obstzucht betrifft, der bulgarische Bauer mir nicht sehr weit entwickelt zu sein scheint. Die Birnen sind klein, die Pflaumen, türkische, nicht viel größer als Kirschen. Ich bin aber hierin zu wenig Fachmann, um ein Urteil aussprechen zu dürfen. Mittlerweile überzog sich der Himmel, wir eilten hinunter, aber der Regen und das Gewitter ereilten uns bald. Zum Glück hat der Kalk die bekannten Eigenschaften; Höhlen gab es, Überhänge, und so setzte ich mich à la Buddha gemütlich in eine Nische der Kalkwand und ließ blitzen, regnen und donnern.

Im Bahnhof von Lakatnik, der immer noch oder schon wieder mit Soldaten überfüllt war, gab es längere Unterhandlungen darüber, ob uns die Benutzung eines Militärzuges erlaubt würde. Es war eben kein günstiger Moment für eine Bereisung des Iskertales. Es war die Zeit, wo der Landsturm, der bisher hier die Bahnwacht gehalten hatte, an die Donau und die rumänische Grenze geworfen wurde, während der junge, gerade ausgehobene Jahrgang hier die Bahnwacht beziehen sollte. Fahrplanmäßige Züge gab es nur um 2 Uhr in der Frühe und um 11 Uhr in der Nacht. Militärgüterzüge gingen wohl von Zeit zu Zeit, und kraft meiner Empfehlungen wurde mir schließlich die Benutzung von solchen gestattet. Und zwar fuhr ich zuerst nach Svogië, dem Dorfe an der Einmündung des Iskrec, da ich die Gegend doch wenigstens kurz ansehen wollte, wo CVIJIĆ zuerst das Terrassenprofil des Iskertales studiert hat.

In einem sehr sauberen, schon städtisch zu nennenden Restaurant in Svogië paßte ich einen Regenguß ab; ich benutzte die Zeit zum Ausarbeiten meiner Notizen, und STEFAN verstand es, Eier aufzutreiben und etwas Militärbrot. So hatte ich auf einmal ein vorzügliches Diner: Rühreier und Maisbrot. Die letzten Bissen versüßte ich mir noch dazu mit einem Schokoladetäfelchen, und sagte mir von neuem, daß ich, was die Verpflegung betrifft, diese Reise doch allzu sorglos und leichtsinnig angetreten habe. Auch hier, auch an der Bahn, auch in diesem geradezu städtischen Restaurant wird nur Wein und Schnaps verschenkt; höch-

stens daß der Handži zwischendurch einmal einen Kunden ra- oder frisiert.

Der Niederblick in das Tal von Svogië, den ich von der Höhe über der Ortschaft hatte, war hübsch, wenn auch nicht gerade sehr eindrucksvoll. Die Terrassen sind nicht sehr deutlich, da, wie es scheint, das Gestein, Schiefer und weiche Sandsteine des Culm, zu gleichmäßig und außerdem auch leicht zerstörbar ist. So behalten die Terrassen nicht ihre Form, wie weiter unterhalb im Kalk von Lakatnik. Es war ein hübsches, tief eingeschnittenes Tal im hohen Mittelgebirge, dessen Höhen und Talgehänge reichliche Bewaldung tragen.

Um 4 Uhr hatten wir, wieder mit einem Militärzug, wegzufahren. Das ist nun nicht gerade wie in einem internationalen Expresß, da man, um geehrt zu werden, nicht wie die Soldaten in offenem „Aussichtswagen“, sondern im verrußten Güterwagen Platz zu nehmen hat.

Das Tal von Svogië bis zum Taleingang bei Kurilo ist nicht gerade wild, aber großartig, nicht im Kalk, sondern in Schiefer und Sandsteinen gelegen. Das Terrassenprofil aber ist besser ausgeprägt als weiter unterhalb.

Es bleibt noch manches Desideratum. Doch ich habe vieles gesehen und erlebt, und komme sonnverbrannt und gekräftigt — ich fühle Bodenkräfte — nach Sofia zurück.

Anhang.

Eine erste Mitteilung (20) über die Formentwicklung des Westlichen Balkan wurde 1917 gegeben, in erweiterter Form (21) dann 1924 im Rahmen einer Übersicht über die Morphologie der Umgebung von Sofia. Später haben J. F. GELLERT (10) und H. WILHELMY (29) das Gebiet morphologisch behandelt.

WILHELMY hat vor allem den Verlauf des „Hochbodens“ nach Form und Geröllbestreuung verfolgt und kam dabei zu dem Resultat, daß der Hochboden wie auch die tieferen Terrassen allesamt verbogen sind, und zwar um einen hohen Betrag, so daß die Verbiegung im Falle des „Hochboden“-Talbodens sich in der Gegend der höchsten Erhebung auf 500 m belaufen würde. Aus dem Becken von Sofia steigen die Terrassen divergierend auf, erreichen in der Gegend des großen Knies ihre stärkste Aufwölbung und konvergieren dann abwärts nach dem Balkanfuße zu. Also dasselbe, was seinerzeit J. CVIJIĆ (5) für die Donauterrassen im Eisernen Tor festgestellt hatte; es handelt sich ja vielleicht um dieselbe Karpathisch-Balkanische Großfalte.

Daß diese Gedankengänge mir nicht fremd gewesen sind, zeigt folgende Aufzeichnung bei Gelegenheit der Ausarbeitung der Beobachtungen im Iskertal:

„Hat sich der Balkan allein gehoben, dann muß der Hochboden die Tatsache der Verbiegung zeigen, muß also als eine, relativ tief gelegene Terrasse beim Taleingang nördlich des Beckens von Sofia beginnen, sich von da ab allmählich heben, irgendwo in der Engtalstrecke eine größte Höhe erreichen und dann wieder zum Flusse bzw. zur jüngsten Terrasse herabsteigen.“

Gehört die Balkan-Hebung einer Aufwärtsbewegung ganz SW Bulgariens an — um eine genauere Umschreibung des tektonischen Gebildes hier zu übergehen —, so könnte der Hochboden am Taleingang in der von uns als

der maximalen angedeuteten relativen Erhebung von 350 m einsetzen, und könnte mit der gleichen relativen Höhe das Engtal verlassen, bzw. im Vorland verschwinden. Denn die Tatsache, daß nördlich und südlich des Balkans jeweils eine Ebene oder wenigstens Flachland liegt, spricht nicht gegen die Richtigkeit der Annahme einer Hebung über größere Fläche. Eine hypothetische Fortsetzung des pliozänen Hochbodens stromaufwärts würde auf den pliozänen Ablagerungen des Beckens von Sofia zu liegen kommen, die ursprünglich 2 bis 300 m mächtiger gewesen sein könnten.

In diesem Falle, unter dieser Annahme müßten wir den Iskerdurchbruch als einen

Denudationsdurchbruch

bezeichnen, während wir es im andern Falle mit einem
antezedenten Durchbruch

zu tun hätten.

Nun wird die Entscheidung der Frage noch komplizierter, und eine eindeutige Antwort auf unsere Frage dadurch erschwert, daß im Becken von Sofia auch noch junge Senkungs- oder Einbiegungsvorgänge stattgefunden haben könnten . . . , auch tatsächlich stattgehabt haben dürften. Mit der eventuellen Heraushebung des Balkans dürften sich die Senkungsvorgänge im Becken von Sofia fortgesetzt haben, und die obere Fortsetzung des Hochbodens dürfte mit in die Tiefe gezogen worden sein."

Nach Norden zu war mir die Herabbiegung schon bei meinem kurzen Besuch der Gegend deutlich geworden. Ich schrieb darüber:

„Am Talausgang bei Ljutibrod liegt die Talsohle nicht mehr viel über 200 m hoch . . . , der Fluß liegt aber eingesenkt in 300 m höhere Tafeln, die sich vermutlich in der Fortsetzung des hier oberhalb bereits undeutlich gewordenen Hochbodens in das Vorland hinaus ziehen.

Es handelt sich, meinem Eindruck nach, um zwei Terrassen, eine in 5—600 m, und eine tiefere, in 4—500 m gelegene. Die höhere zeigte bei Čelopek eine Höhenlage von c. 600 m, wozu auf der gegenüberliegenden Tal-seite, der Karte zufolge, eine Côte von 555 m, nördlich Ljutidol, passen mag."

Wenn auch vieles noch nicht deutlich wurde, ergab sich doch das Gefälle des Hochbodens als viel zu groß für das Gefälle der Talsohle eines ausgereiften Flusses, oder vielmehr eines auf so breiter Talsohle dahin strömenden Flusses wie der pliozäne Isker einer gewesen sein mußte.

„Hier muß eine starke Herabbiegung stattgefunden haben."

Was natürlich im Sinne einer *Heraufbiegung* verstanden werden muß, und auch so gemeint war.

Weiter heißt es:

„Leider kann über den Südrand des Balkan kein ähnlicher Beweis geführt werden. Hier fehlen die Beobachtungen."

Was den Hochboden anlangt, der zuerst durch CVIJIĆ (5,27) zwischen Opletnja, Jelisejna und Zverino als 350—450 m über dem Isker liegender pliozäner Talboden beschrieben wurde, so hat ihn Verfasser weiter oberhalb bei Milkova Livada (Station Lakatnik) besucht, und allein auf der linken Talseite schon als ein mehrere km breiten Boden erkannt (S. 26 f.; ausführlicher 21,30 f.). Die Höhe wurde zu 710 m für den Terrassenrand, 742 (rel. 368) für eine obere Stufe festgestellt.

Der von WILHELMY für diesen Talquerschnitt angegebene Höhenwert des Hochbodens ist 850—860 und 840—900 m; die Terrasse erscheint hier gestaffelt.

Da er jedoch hier mehr auf der rechten Talseite beobachtet zu haben scheint, ist mir nicht deutlich, wie sich die von mir beobachtete und abgebildete Terrasse zu seinem Hochboden verhält. Allerdings gibt er tiefere Terrassen in 790 und in 760 m an. Doch wird von diesen nicht erwähnt, daß sie ebenso vorzüglich den Eindruck von „Hochböden“ machen, wie meinem Eindruck und der von mir aufgenommenen Photographie nach sich ergibt.

Auch dürfte der Vorwurf der fehlerhaften Höhenmessung hier nicht zutreffen. Die Ablesungsserie ist vollkommen deutlich und kann keinen solchen Fehler enthalten, wie WILHELMY zu meinen scheint. Ich setze die Ziffern (in mm) her:

Isker bei der Brücke von Lakatnik	724.5	6 h 25 m
Brücke bei Lakatnik	723.5	6 h 30 m
Gerölle	722	
Auflagerung von Kalk auf R. S. ¹⁾	718.5	
Tälchen (in R. S.) Verschneidung	719.5	6 h 55 m
Obere Verschneidung desselben Tälchens (Kalk) .	715.8	7 h 5 m
Beginn der „Wandln“	707.8	7 h 25 m
Terrassenrand	695	8 h
„	695.75	9 h 20 m
Obere Stufe (derselben Terrasse)	693	9 h 30 m
Unter der Gr. Wand. Niveau einer Art H. T. ²⁾ .	715	10 h 40 m
Brücke	724.5	11 h 20 m

Ein Fehler um 100 m, bei Ausrechnung dieser Ablesungsserie, erscheint mir ausgeschlossen, und es muß weiterer Untersuchung vorbehalten bleiben, welcher Terrasse der Hochboden von Rešište angehört.

Höhenschichtenkarten größeren Maßstabs stehen mir nicht zur Verfügung.

Hiermit ist keine Kritik an den Resultaten von WILHELMY's Untersuchung gemeint. Die starke Niederbeugung des Hochbodens nach Norden zur Terrasse von Čelopek (560 m) war auch mir klar gewesen. Die Niederbeugung nach Süden zum Becken von Sofia konnte von mir nicht bemerkt werden, nachdem ich noch bei Svogië eine hochgelegene Terrasse der rechten Talseite als vermutlich pliozänen Talboden angesprochen hatte.

Im Ganzen möchte ich hier noch einmal aussprechen, daß WILHELMY's Profilzeichnung auf Tafel I seiner Arbeit vielleicht das erste detaillierte, vollständige Verbiegungsprofil von Terrassen durch ein ganzes Gebirge ist, das in der Literatur zu finden ist.

¹⁾ Roter Sandstein.

²⁾ Hauptterrasse.

II.

IN DAS RILAGEBIRGE.

Als zweite Rundtour hatte ich mir einen Besuch der hohen Mittel- und Hochgebirge südlich von Sofia vorgenommen, der Witoscha und der Rila Planina¹⁾. Die Witoscha ist die gewaltige, hohe und breite Kuppe, die die Ebene von Sofia im Süden überragt und eben mit ihren breiten Formen und ihrem relativen Aufragen um 1600 m den prachtvollen Gebirgshintergrund der Sofianer Landschaft bildet. Das Rilagebirge aber, das noch höher aufragt, in seinen höchsten Spitzen bis über 2700, ja im Musalla bis 2923 m, ist ein Hochgebirge, das in seiner landschaftlichen Erscheinung zwischen dem Riesengebirge und der Hohen Tatra die Mitte hält. Es ist durch J. Cvijić (3, 201 ff) genau beschrieben, wenigstens in seinen Formen und Glazialverhältnissen, es kann also als bekannt gelten, aber als landschaftlicher Glanzpunkt des ganzen Landes, wenn man dieses mit dem Auge des Bergsteigers betrachtet, konnte es von mir auf meinen Reisen nicht übergangen werden.

Die Art und Weise, wie ich die Reise ausführte, die Wahl des Reiseweges, war auch diesmal weder eine rein turistische noch eine rein geologische. Es ist schwer, in einem kurzen Satz zu sagen, nach welchen Gesichtspunkten ich die Reiseroute im voraus festlegte. Es galt natürlich einmal, die Transport- und Unterkunftsmöglichkeiten zu berücksichtigen, in Einzelheiten mußten vielfach die Wünsche der meine Reise unterstützenden Regierungsbehörden befolgt werden, im Großen und Ganzen aber legte ich den Reiseweg stets so, wie meiner Meinung nach für mich der beste Einblick in die Formenverhältnisse einer Landschaft oder einer Reihe von Landschaften gewährleisten würde. Dadurch kam es natürlich, daß ich nicht immer die schönsten oder die berühmtesten Örtlichkeiten besuchen konnte. Die Beschreibung meiner Reisewege soll also auch keineswegs zur Nachfolge gerade auf denselben Wegen bestimmen. Vielleicht sind andere Wege landschaftlich lohnender oder bequemer. Es gilt auch für den reisenden Geomorphologen weniger ein bestimmtes Ziel, als vielmehr der Wunsch, den Aufbau und die Gliederung eines Landes durch eigene Arbeit, durch eigenes Studium kennen zu lernen, die Reihe der dem Gedächtnis einverlebten Landschaften und Formen zu vermehren und neue Gesichtspunkte für die Beschreibung eines wenig bekannten Landes zu gewinnen.

Leider war, und zwar meinem Laienverstande nach durch den plötzlichen Übergang von der Fastenkur auf der ersten Balkanreise zu dem reichlichen Essen

¹⁾ Der Reiseweg in der Rila ist in Fig. 14 (S. 69) dargestellt.

im Hotel in Sofia, meine Gesundheit erschüttert worden. Eine heftige, wenn auch ungefährliche Dysenterie zwang mich zu fast völliger Enthaltung von jeglicher Nahrung. Da aber die Zeit drängte und Transporttiere nur sehr schwer zu haben waren, mußte ich von dem Umstande Gebrauch machen, daß es dem Landpräfekten des Sofianer Distriktes, JORDAN MICHAÏLOFF, gelungen war, zum 30. Juli Pferde für mich aufzutreiben. Unbeschadet meines Gesundheitszustandes und des schwer regnerischen Wetters fuhr ich in STEFANS Begleitung im Wagen des alten, mit der Kürze dieser Fahrt sehr wenig einverständenen JOSCHKA Dragalevci zu.

Am Alexander-Hospital stieg ich noch einmal aus, um mir von Dr. GARDIEWSKI, dem Chefarzt der dortigen Abteilung der deutschen Militärmission, einige einfache Medikamente geben zu lassen, sowie eine Speisevorschrift, die allerdings auf Wasserkakao, Reis und etwa abgekochte Kartoffeln lautete. Reis war nicht zu erhalten, ein paar kleine Kartoffeln konnte ich mitnehmen, in Wirklichkeit war ich eigentlich auf Wasserkakao allein angewiesen.

Dragalevci ist eines der am Saume der Ebene von Sofia unter der Witoscha gelegenen großen und reichen Dörfer. Wie eine höhere Stufe der Ebene dehnen sich am Fuße des großen Bergmassives die Schuttkegel der Witoschaflüsse aus, die sich vom Niveau der Ebene (600 m) mit merkbarem Anstiege bis auf 800 m heben: steinige, steil geneigte Flächen, die nur infolge der Durchtränkung mit dem an vielen Punkten austretenden Grundwasser reich begrünt sind und wahre Oasen darstellen. Auf den Schuttkegeln folgen sich die Dörfer, zuerst Kniaževo, das einigermaßen aus der Reihe fällt, weil es in der Tiefenlinie einer das Witoschagebirge durchsetzenden Talflucht hingestreckt ist, Bojana, Dragalevci, Simeonovo, Bistrica. Dragalevci wurde gewählt, weil von dort der Anstieg auf die Witoscha am kürzesten ist, und man im Monastir Sveta Bogorodica vom Popen vorzüglich aufgenommen wird. Vom Monastir aus war der Plan, über die höchste Kuppe der Witoscha zum Dorf Čupetlovo an der obersten Struma zu gehen, von wo aus das nächste Ziel, Dupnica, leicht zu erreichen ist. Von hier aus sollte über Riladorf (Rilsko Selo) in das Rilagebirge eingeritten werden, wo das berühmte Rilakloster und die am Nordfuße des Musalla gelegene Feldwetterstation Sitniakovo meine Stützpunkte sein würden. In Sitniakovo wurde ich durch Herrn Schloßverwalter WEICH vom Palaste aus angemeldet, als offizielles Geleite erwartete mich ein Gendarm im Dorfe Dragalevci. Für die ganze Rundtour war eine Zeit von 8 Tagen in Aussicht genommen.

Es war Sonntag. In Gruppen gingen oder standen die Mädchen des Dorfes Dragalevci, alle in der Schopentracht: schwarze Mäntel mit Goldstickerei, darunter hervorsehend das blaugestärkte Hemd mit seinen Stickereien, die Zöpfe um den Kopf gelegt. Die jetzige, lange Kriegszeit bringt es mit sich, daß trotz der Nähe der Hauptstadt, von der Dragalevci doch nur 8 km entfernt ist, hier noch ein echtes Dorfbild besteht. Keine städtischen Häuser, keine städtischen Menschen; die Häuser oder Gehöfte unregelmäßig ausgestreut, wie stets in Schuttkegelsiedelungen. Am Dorfwirtshaus erwartete uns der Gendarm mit den Pferden, JOSCHKA wurde verabschiedet, und wir ritten, oder besser „saßen zu

Pferde", die den Schuttkegel weiter oben bedeckenden Wälder hindurch zum Monastir, das in 989 m, auf einer eine Lichtung darstellenden Terrasse des waldigen Witoschahanges liegt. Erst bei einbrechender Dunkelheit kamen wir dort an, freundlich begrüßt vom Popen, der uns mit ausgesuchter Gastlichkeit empfing. Ein schönes Zimmer mit äußerst reinlichem, weichem Bett war für mich hergerichtet, und das war der einzige Genuß, den ich mit Dank annahm; denn von all den guten Dingen, die zur Begrüßung und als landesgemäße Regalierung vorgesetzt wurden, jetzt und am anderen Morgen, Kaffee, Cognac, Lammsbraten und Milch, durfte ich ja doch nichts zu mir nehmen. Das Monastir besteht aus Kirche und Unterkunftshaus. Der Pope unterhielt uns sehr lebhaft von seinen, diese erstere betreffenden Verbesserungs- und Verschönerungsplänen; er beabsichtigt, aus seinem Kirchengut einen wahren Kurort zu machen. Schon jetzt waren ein paar junge Leute als Sommergäste anwesend, und die Lage am Berg hoch über dem sommerheißen Sofia ist gewiß köstlich. Eigentümlich war es, den großen, schwarzbärtigen Priester von solchen Modernisierungsplänen sprechen zu hören; stammt er doch aus einem Lande, in dem dergleichen Pläne nicht an der Tagesordnung sind. Er ist makedonischer Patriot aus Kukuš bei Doiran, und war in türkischer Zeit nach Palästina verbannt gewesen. Überhaupt Land und Volk hier haben auch „Geschichte“. Der eine der beiden Pferdetreiber, die mit uns gingen, führte einst die Komitadschibanden aus der Sofianer Gegend über die Witoscha nach der Rila, oder hatte die Aufgabe, die an der Südwestseite der Witoscha postierten, ständigen Komitadschiposten mit Lebensmitteln zu versehen. Jetzt ist er „Reichsfeldwächter“.

Am 31. Juli ritten wir nach Besichtigung der kleinen und altertümlichen Kirche und sehr freundschaftlicher Verabschiedung vom gastfreien Popen zur Witoscha hinauf.

Bei der Besteigung dieses Berges wird es klar, daß der ganze Aufbau des Massivs in drei Höhenzonen zerfällt. Bis zum Niveau von 1200 m steigt man steil auf, wenn auch im Walde. Die Stufe von 600 m bis 1200 m ist die durch junge Flübchen zerschnittene Bruchstufe, also die Fläche, längs welcher bei den jüngsten tektonischen Bewegungen die Ebene von Sofia sich von dem in die Höhe steigenden Bergmassiv absetzte. Darüber erst baut sich der Härtling der Witoscha auf, und zwar in steilem Anstiege, bis in etwa 1700 m Meereshöhe sich Hochflächen einstellen.

Kapakljec wurde mir die Hochfläche über Dragalevci genannt; auch Stambulova Granica (Stambuloff's Grenze?), weil hier der berühmte STAMBULOFF Besitzungen hatte.

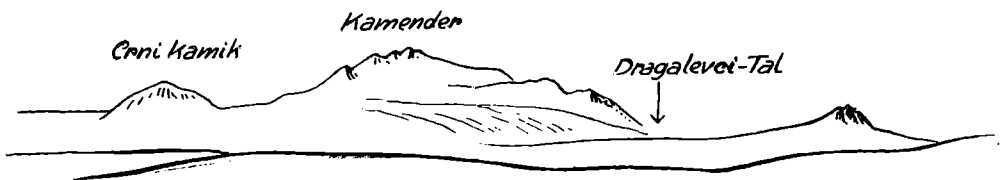


Fig. 6. Das Kapakljec-Plateau an der Witoscha.

Überragt wird diese Hochfläche im Norden durch die felsigen Kuppen Kamender und Crni Kamik — die Karte gibt nur einen Namen Crna Skala —, mit denen das Witoscha-Massiv in felsigen Wänden nach NW zum Tal der Vladaiska abfällt. Kapakljec wird rückwärts, d.h. im Westen, durch die eigentliche Kammlinie der Witoscha begrenzt, die besonders auf der neuen Karte 1/50 000 (XI. 5. Vladaia) gut hervortritt. Sie scheidet die steile Ostabdachung von der sanfteren Westabdachung. Westlich dieses Kammrückens, der nach Süden zur höchsten Erhebung, dem kleinen Plateau des Crni Vrh, zieht, sehen wir in den vermoorten, felsigen, aber mit Gras bewachsenen Berg zwei flache Mulden eingedrückt, in denen die Gewässer der beiden Flößchen Bojanska und Vladaiska zusammenrinnen.

Durch ihre Richtung, die von SSO nach NNW weist, zeigt sich der schroffe Gegensatz zu den Flüssen der Bruchstufe, wie der Dragalevska, an. An der Bruchstufe sehen wir junge Erosionsformen; an den oberen Hängen der Dragalevska-Schlucht haben mächtige Steintrümmerströme den Wald zurückgedrängt. Auf den Plateaus, im Gebiete der greisenhaften Formen, besteht die Oberfläche aus Fels und Blöcken, zum Teil großen, gerundeten Blöcken. Sie ist grasbewachsen und vermoort, ein Reservoir für die nach allen Seiten ab rinnenden, erst weiter unterhalb zu Bachsystemen zusammengefaßten Gewässer.

Ist die Oberfläche der Witoscha im ganzen kuppig-wellig zu nennen, so fallen aus dieser welligen Fläche aufragend noch Felsformen auf, Zinken und größere, herausgewitterte Felsmassen. Gerade die höchste Partie, das kleine Crni Vrh Plateau, trägt mehrere solcher ausgewitterter Felsmassen, von denen eine mit 2286 m den Gipfelpunkt darstellt.

Die zerbröckelnden Klippen der Witoscha sind im Wesen dasselbe wie die Granitklippen des Brocken, z.B. die Hohneklippen¹⁾. Man erklärt alle derartigen Bildungen sehr einfach durch die Annahme starker Verwitterung der Gipfelpartien. Aber das scharfe Absetzen dieser doch aus demselben Gestein wie der Sockel bestehenden Aufragungen von dem flachen, vermoorten Boden erfordert eine Erklärung, die in strengem Sinne noch nicht gegeben ist.

Die vermoorten Flächen des Sockels bilden eine alte Oberfläche, über welche alte Kuppen aufragen. Diese geben auf den gleichen Raum mehr Angriffsfläche für die atmosphärischen Kräfte als die moorige Oberfläche des Sockels. Die Sockelfläche bleibt erhalten, während die Kuppen zerstört werden. Diese Kuppenzerstörung mag besonders in der Eiszeit vorgeschritten sein, als hier oben, wenn auch keine Vergletscherung entstand, so doch, in der kühleren Jahreszeit, eine starke Schneedecke lag. Und unter dem Schnee, sowie vor dem Rand der Schneedecke, vor allem zur Zeit der Schnee-Schmelze fand heftige Erosion statt, die dafür sorgte, daß immer mehr von den rundlichen Kuppen Klippenform annahm, und je kleiner die Formelemente waren, um so schneller erfolgte die Bloßlegung und die Zerbröckelung der Syenitaufragung. Auch Felsenmeere sah ich, vor allem am nördlichen Gehänge der Schlucht der Dragalevska.

¹⁾ Das Witoschagestein ist nach F. v. HOCHSTETTER (12, 2. Abh., 355 ff) und J. NIEDZWIEDSKI (19, 169 ff) ein Syenit.

Die Besteigung nahm mit den zur Beobachtung notwendigen Unterbrechungen beinahe 5 Stunden in Anspruch. Gegen 8 Uhr brachen wir vom Monastir auf, $\frac{3}{4}$ Stunden später hielten wir am obern Bruchrande, um 11 Uhr war das Plateau Kapakljec erreicht, und um 1 Uhr stand ich auf dem Gipfelzinken des Crni Vrh, wo die Spur einer Gipfelstange und eine rote Markierung die höchste Stelle angaben; ohne weiteres ist diese nicht zu erkennen, da in der Nachbarschaft noch wenigstens ein anderer Felszinken zu ähnlicher Höhe aufragt.

Die Pferde hatten wir auf dem Plateau in etwa 2050 m zurückgelassen, die leichte turnerische Übung an den die Umgebung nur wenig, in einem Falle um 13 m überragenden Felsen des Crni Vrh tat wohl. Ausblick hatte ich wenig; erstens ist die Aufragung des Gipfelzinkens über der breiten Hochfläche zu gering, und dann war die Luft dunstig.

Der Abstieg erfolgte von dem Rastpunkt der Pferde nördlich des Gipfels zunächst auf dem Plateau hin gegen Westen, dann beim Beginn der Bachläufe in etwa 1800 m schärfer abwärts nach Südwesten gegen die obere Struma. Unsere Begleiter erzählten sich Geschichten und Erlebnisse aus der Komitadschizeit, gingen wir doch auf dem Komitadschiffad. Um schneller vorwärts zu kommen, führten wir die Pferde bald auf dem Pfad, bald auf den grasigen Hängen herab. In der Höhe von 1475 m notierte ich den Beginn des Buchengestrüpps, in 1286 m überschritten wir die Struma, deren bedeutendster Quellarm von links, also von weiter südöstlich am Witoschakörper herabkommt. Es war bereits ein recht tief eingeschnittenes Tal mit reifen Formen, mit wenn auch starkem Geröllbett des wenig wasserreichen Flusses. Im Tal oder am Gehänge hin ging es zum Dorfe Čupetlovo, der obersten Ansiedelung, einem baumreichen, dem Wasser entlang angelegten Haufendorf. 1114 m ergab die Ablesung vor dem Hause des STEFAN PAWLOFF. Hier, beim Dorfhaupte, war für uns ein großes, reinliches Zimmer ausgeleert worden; auf die Holzdiwans waren Teppiche gebreitet, kurz es war recht wohnlich, und die Ruhe in dörflicher Umgebung tat sehr wohl. Es gab zunächst Empfang der Honoratioren; dann begann das Essen, für mich allerdings nur das allereinfachste und gesündeste, und zwar am Tische, während die andern um die niedrige Holzscheibe kauern oder sitzend die guten, für meinen Empfang gerichteten Sachen sich schmecken ließen. Das Gespräch ging über ein Flugzeug, ein englisches, das vor kurzem, von Salonik kommend, ganz niedrig über das Dorf hingeflogen war. Vom Dorfhaupt ließ ich mir erzählen, dass Čupetlovo 150 Häuser hat, von denen 53, hier nahe zusammen liegend, das eigentliche Dorf bilden, während die übrigen, in der „Mahala“, z.T. sehr weit zerstreut liegen. Der Viehstand, so wie er aus der Steuer sich ergibt, besteht aus 2000 Ziegen, jede mit 1 Leva, und 2600 Schafen, jedes zu 70 Stotinki versteuert. Die Rinder, 600 Stück, werden nicht versteuert, sondern gegen 3—4 Leva pro Stück dem Hirten zur Weide überlassen. Ausserdem gibt es 300 Pferde und 200 Schweine. Die Schweinerasse, die in Bulgarien gezüchtet wird, scheint stärkeren Rüssel zu haben, als unsere mittel-europäische. Die Tiere erinnern mich stets an den Tapir.

Am 1. August ritten wir früh los, es war ein Tag mit den schönsten Wetteraussichten. Der Weg nach Dupnica führte die Struma abwärts am Gehänge hin, dann, wo der Fluß in seinem eigentümlichen Laufe nach Westen abbiegt, geradeaus weiter über die in etwa 1300 m gelegene, mit Feldern, Busch und Waldparzellen bestandene Hochfläche nach der seichten Einsattelung Buka Preslab (Buchenpaß), über die eine Straße von Samokov nach Küstendil führt. Nach rückwärts baute sich immer größer und freier die Witoscha auf. Zu neuen Taten aber rief, was ich vor mir erblickte. Einmal während des Rittes eine Hügelwelle hinauf sah ich oben, wo der Weg zwischen Gras und geschnittenem Korn zusammenzulaufen schien, den malerisch kriegerisch ausschauenden Gendarmen hoch zu Ross halten. Und hinter ihm aus der Tiefe stiegen phantastische Wolkengebirge hervor, mit goldenen Bergen und purpurfarbenen Schluchten in den hellblauen Himmel des Vormittags aufragend. Wie ich höher komme, sehe ich, daß diese Wolken über dem tiefblauen Rilagebirge zusammen geballt sind. Noch ist dieses 30 km weit entfernt, aber das hohe mauergleiche Aufsteigen, die scharfen Felsformen der Kämme werden deutlich sichtbar.

Buka Preslab ist auf 1090 m eingesenkt.¹⁾ Der Paß verbindet die beiden großen Becken von Küstendil und Samokov. Beide sind sehr eigentümlich gestaltete, wenig regelmäßige Niederungen. Besonders das Becken von Samokov läßt wenig an einen Einbruch denken. Mit der weit nach NW vorspringenden Abzweigung, die von meinem Wege aus gut zu übersehen war, und wo große Dörfer liegen, Popovjani, Jarlovo, erinnert sie eher an ein Stück eines alten, längst ausgereiften Talsystems.

Um 11 Uhr überschritten wir Buka Preslab, und nach Süden ging es weiter durch Wälder und über grasige Kuppen der sog. Verila Planina. Auf einer derselben, Kovačevski Rid (1282 m), photographierte ich die Witoscha, die wie eine gewaltige Glocke über die Reste der bulgarischen Rumpffläche herschaute. Näher

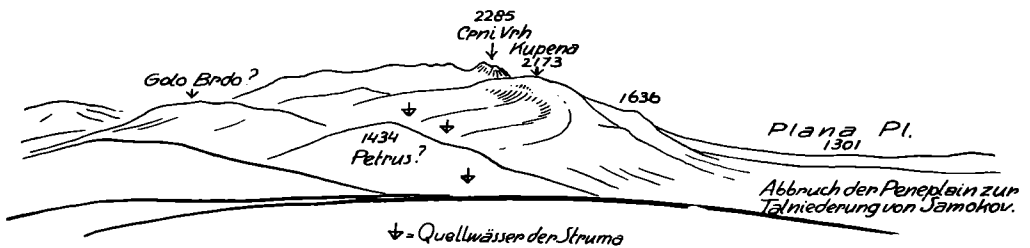


Fig. 7. Der Witoscha-Härtling von Kovačevski Rid mit rechts dem Ansatz der Peneplain.

war die Rila gerückt, aber die Luft wurde staubig und dunstig, die Wolkenbildung war stärker. Unter der Höhe Golemo Debelec (1415 m) labten wir uns an einer Quelle (1197 m), die zu den Ursprungsbächen der Topolnica gehört. An einem Gehöfte der Dorfflur Jarevkovica erwarteten uns unsere Begleiter, Milch und Früchte werden uns gereicht. Um 5 Uhr Nachmittags aber halten wir zu längerer Rast auf der letzten Höhe vor der Ebene von Dupnica, der Rila unmittelbar

¹⁾ Angabe auf der Karte 1 : 200.000 : 1088 auf der Karte 1 : 50.000 : 1092 m.

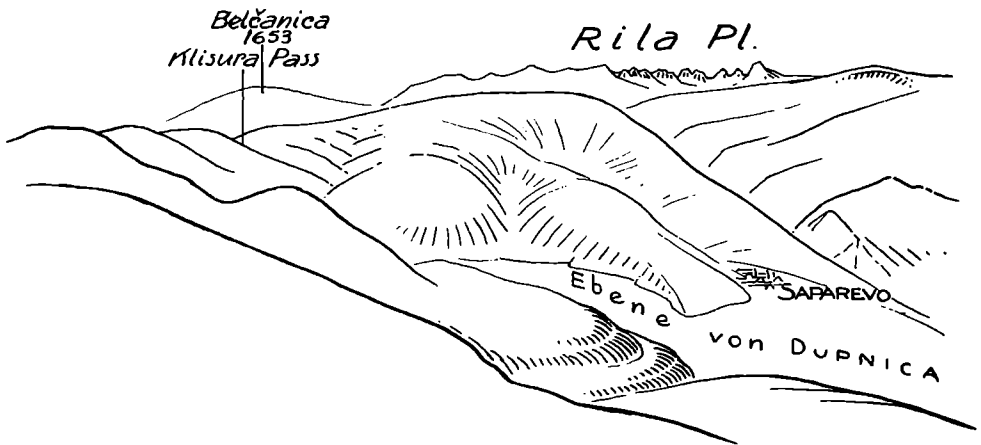


Fig. 8. Das obere Ende der Ebene von Dupnica und die Rila vom Abhang der Verila Planina aus.

gegenüber. Ein großartiges Bild entrollte sich hier. Eine Ebene, breit sackgassenartig gestaltet, zweigt sich von einer weit im Westen gelegenen offenen Landschaft los, begrenzt von der Verila Planina im Norden hinter uns, im Süden von der mächtigen Rila, und links, im Osten, von dem 1600 m erreichenden Querriegel Dospejski Bair. Die Hochgipfel der Rila waren, bei der stets abnehmenden Entfernung und der Tiefe unseres Standpunktes entsprechend, unsichtbar geworden. Doch waren karartige Formen in der Höhe noch zu erkennen.

Die Rila ist, wenn man von dem Tal des Cerni Isker absieht, immer nur von west-östlich oder ost-westlich ziehenden Tälern aufgeschlossen; so kommt es, daß sie von Norden her wie eine ungegliederte Masse erscheint. Die einzige Zugangsstraße — außer der Straße durch das Cerni Isker Tal — führt daher auch von Südwesten her, durch das Tal der Rilska Reka, und auch ich mußte den Umweg über Dupnica und Rilskoselo wählen, statt wie meine Gewohnheit ist, geradewegs auf das Gebirge loszugehen. Man mußte eben auch einigermaßen mit den Wünschen der Behörden rechnen, und ich hatte Marschroute nach Dupnica, wo die Gendarmenbegleitung gewechselt werden sollte. Bis Dupnica war ich unter dem Schutz der Sofianer Präfektur, hier hatte mich Samokov zu übernehmen.

Mauergleich (Abb. 11) steigt die Rila aus der Niederung von Dupnica auf, oder vielmehr aus der östlichen Abzweigung dieser Niederung, in die ich gerade hinunter schaute. Man sah die Übersteile der unteren Wandpartien, eine Folge des Einbruches. Die Ebene drunten, die ich „Inneres Becken von Dupnica“ betitelte, erschien in der Tat als ein „Bruchbecken“. Die von der Rila aus sich nach dem Becken vorstreckenden Bergsporne zeigten nicht eine normale, zur Beckensohle allmählich sich verflächende Abhangsform, sondern schienen längs einer zum Spornabfall schräg stehenden Fläche abgeschnitten zu sein. Da diese, die Bruchfläche, die Sporne in einem Winkel schneidet, trifft sie die Spornabfälle in verschiedener Höhe. Wirklich normal sich verflächende Sporne sah ich nicht. In der Gipfelregion der Rila deutete sich die diluviale Eiswirkung an,

und diese ist es ja gewesen, die dem Rilagebirge seinen Formenreichtum und seinen Hochgebirgscharakter gegeben hat.

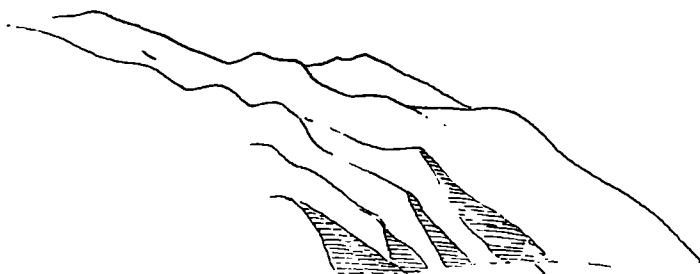


Fig. 9. Partie vom Abfall der Rila mit Spornfacetten, in verschiedener Höhe ansetzend.

In der Tat hätte für den mit der Hochgebirgswelt Vertrauten ein Blick auf die Darstellung auf der russischen Karte 1/126 000 vom Jahre 1882¹⁾ genügt, um hier ein hochgradig glazial ausgestaltetes Relief zu erkennen. Aber erst im Jahre 1896 hat der Belgrader Geograph JOVAN CVIJIĆ, durch die hohe Auftragung des Gebirges und den Reichtum desselben an Schneeflecken angelockt, dieses untersucht. Die Rila hat dann eine besondere Rolle in der Erforschungsgeschichte der Südosteuropäischen Halbinsel gespielt, weil eben durch CVIJIĆ hier zuerst der Nachweis geliefert ist, daß auch auf der Halbinsel die hohen Mittelgebirge in der Diluvialzeit vergletschert gewesen sind. CVIJIĆ hat dann im Peristeri, Schreiber dieses in der Salakova Gletscherspuren entdeckt, und diese Studien wurden später nach Bosnien, dem Olymp, dem Pirin u.s.w. ausgedehnt.

Das Gebirge, das wir an diesem Tage überschritten hatten, besteht aus kristallinen Schiefen, die, leicht zerstörbar, zu sanften Formen abgetragen worden sind. So war auch der Abfall zum Becken von Dupnica sanft und wellig. Die Niederung beherbergt große und reiche Dörfer; so am Fuße des Dospejski Baŕ, also im innersten Winkel der Ebene, Saparevo und Gorna Banja, auch Saparevska Banja zur Unterscheidung von andern gleichnamigen genannt, dann eine ganze Reihe von Dörfern am Fuß der Verila. Die Niederung, in die ich hinabblickte, die, wie oben gesagt, die östliche Abzweigung des Beckens von Dupnica darstellt, ist nach dem oben Gesagten nicht vom fließenden Wasser geschaffen, zieht aber, wie es natürlich ist, starke Wassermassen an sich. Von meinem Standpunkt auf der Höhe über Krajnici war nichts besonderes wahrzunehmen, ein Blick auf die Karte belehrt aber darüber, daß es zwei einander etwa parallel gerichtete Hauptwasseradern gibt, die eine, Džermen, also im Volksbewußtsein den Oberlauf des Flusses von Dupnica darstellend, greift weit in die Rila zurück und nimmt dann, vor dem Abfall der Rila herfließend, die andern Rila-Abkömmlinge auf. Sie hat den Fluß, der aus dem innersten Winkel der Ebene kommt, Gjubrena, nach Norden abgedrängt, so daß diese längs des Nordrandes hinfließend, eine zweite, mit reichen Dörfern besetzte Tiefenlinie

¹⁾ Die Jahresangabe nach v. HAARDT VON HARTENTHURN (11, 324).

darstellt. Weiter unterhalb treten die Gehänge näher zusammen, eine Talenge bedingt die Lage der Stadt Dupnica, wo, von Norden her ein drittes Flößchen, Topolnica, kommt, dessen Richtung durch die vereinigten Gewässer nach Süden fortgesetzt wird, und zwar unter dem Namen des Džermen, in dem man den Hauptfluß auch des „Äußeren Beckens“ von Dupnica zu sehen hat. Die Struma, die der Hauptfluß der ganzen Gegend ist, umgeht das Dupnicabecken in breitem, sehr weit ausladendem Bogen, sie tritt weit nach Norden ins Becken von Pernik, irrt durch die Becken von Radomir und Küstendil, verliert sich in den Gebirgen, wo sie in schluchtartigen Engtalstrecken fließt, bis sie bei dem obstberühmten Boboševo in das Dupnicabecken eintritt und sich mit dem Džermen zur Hauptader der bulgarisch-ostmakedonischen Entwässerung vereinigt. Von nun an fließt sie in der Džermen-Richtung genau nord-südlich bis zur Mündung ins Aegeische Meer.

Kurz vor Krajnici erreichten wir die nördliche Tiefenlinie der Ebene, und nun ging es durch die reichen Dörfer mit ihren Tabakfeldern gegen Dupnica zu. Bei Jachinovo aber wurden wir von einem gewaltigen Gewitterguß überrascht; er dauerte nur eine Viertelstunde, was aber genügte, um alle Rinnsale mit Wasser zu füllen, die Gjubrena derartig zum Anschwellen zu bringen, daß sie kaum zu überschreiten war. Noch die ganze Nacht hindurch ist das Land regennaß geblieben. Mir selbst hatte die nun zum erstenmal auf ihre Wasserdichtheit geprüfte Regenhaut vollständigen Schutz gewährt.

Bei völliger Dunkelheit kamen wir in Dupnica an, einer lang gestreckten Talsiedelung. Im „Hotel“ war für mich Quartier gemacht, die Polizei, deren Chef natürlich zum Empfang anwesend war, besorgte ein paar Eier. Wenn ich auch noch sehr vorsichtig blieb, was Speisengenuß anlangt, so hielt ich mich doch für genesen.

Am 2. August wurde frühmorgens nach Rilskoselo, dem Rila-Dorfe zu aufgebrochen, und zwar wählte ich nicht die Landstraße, sondern einen Pfad, der am Westabfall des Rilagebirges hinlief. Auf der Landstraße ist mit Pferden ein schlechtes, langweiliges Fortkommen, wenn man, der Beobachtung wegen, doch langsames Tempo einschlagen muß, und ein Wagen zur Fahrt nach dem Rilakloster war nicht zu haben.

Gleich über Dupnica liegen Kasernen und Baracken, der Pfad zieht unter den grünen, steilen Abhängen der Rila hin auf eine Vorstufe, die hier oben z.T. aus Geröll- und Blockablagerungen besteht, die ich für fluvioglaziale Ablagerungen hielt, während die tieferen Abhänge zum Džermental aus den Resten der ursprünglichen Tertiärerfüllung des Beckens aufgebaut werden. Das eigentliche „Aeusser“ Dupnicabecken, in das wir hier herniedersahen, hat nicht die breite ebene Talsohle wie die Džermenniederung oberhalb Dupnica. Es ist ein von der Flußerosion durchsunkenes Auffüllungsbecken, dessen Geröll- und Blockerfüllung durch die dem Hauptfluß zurinnenden Gewässer in schmale Rücken aufgelöst ist, die sich vom Gebirgsrand gegen den Fluß zu allmählich erniedrigen. So sahen wir in einzelne Tälchen nieder, in deren einem wir das Dorf Džerman erblickten. Es

war eine großartige Landschaft, hellblau leuchteten die Makedonischen Grenzgebirge herüber. An den nach abwärts ziehenden Querrippen trat die zerrissene und zu Erdpyramiden ausmodellerte Tertiärerfüllung, gelbliche Blößen bildend, aus dem Grün hervor. (Abb. 12).

An einer Quelle, die den malerischen Namen Hajdučka Česchma führt, vorüber gewannen wir eine etwas höhere Zone am Rilagehänge, wo wir eine Reihe von Tälchen kreuzten, die hier, eines nach dem andern, aus dem Gebirge treten, um eine Zeit lang als offene, wenig geneigte Talstücke auf einer Art Terrasse zu liegen, bis sie, in der Blockablagerung eingeschnitten, sich zum Džermenfluß erniedrigen. Felder und abgemähte Wiesenflächen lagen hier oben, außerdem kamen wir an Häusern und Gehöften vorbei, die zu den Dörfern Badino und Smočevo gehören. Es ergab sich hier ein überraschender Einblick in die Entstehungsweise der heutigen Formenwelt. Die Gebirgstäler der Diluvialperiode, wenn ich sie einmal abkürzungshalber so benennen darf, treten auf der Höhe der Tertiärerfüllung

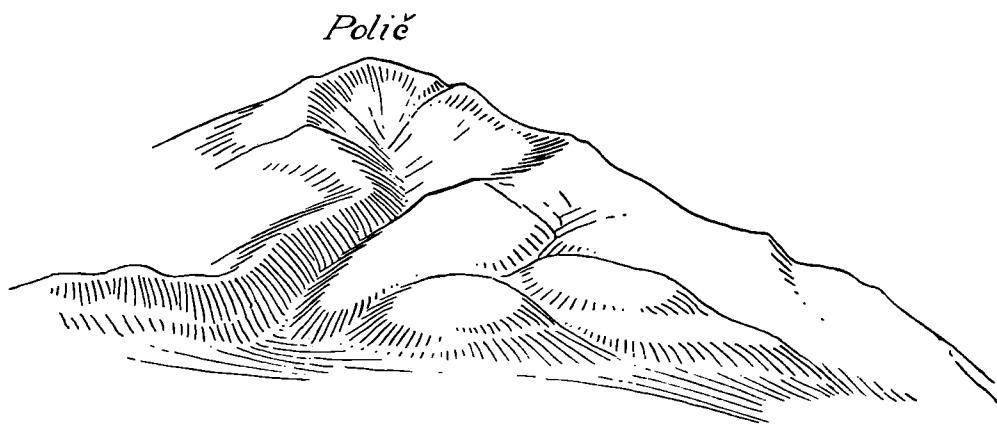


Fig. 10. Ansatz eines der diluvialen Kerbtäler des westlichen Rilandes.

der Strumaniederung aus dem Gebirge heraus. Sie schnitten in der felsterassen-artigen Randzone der Niederung, wo unmittelbar im Untergrunde der gewachsene Fels ansteht, reife, seichte Täler ein. Diese sind hier erhalten geblieben, während näher gegen das Haupttal, den Džermen-Struma Lauf, die Erosion in den nachgiebigen Gesteinen der Beckenerfüllung die diluvialen Täler längst vernichtet hat. Zu 855, 832 und 867 maß ich die Höhe von drei auf einander folgenden Hochtälchen, da wo ich sie überschritt, während die Talfurche der Struma laut der Karte 1 : 50.000 bis zu 400 m erodiert sein dürfte, was also eine junge Ausräumung bzw. Eintiefung um mehr als 400 m bedeutet.

In abwechslungsvollem Hinauf und Hinunter kamen wir dann zu dem in baumreicher Gegend an dem tiefer eingeschnittenen, wasserreichen Rilska-Fluß gelegenen Dorfe Rila, wo etwas über eine Stunde lang gerastet wurde.

Riladorf, Rilskoselo, ist kein Dorf wie die bisher von mir besuchten. Es zeigt den aneinandergeschlossenen Haustypus, den man wohl „Bazartypus“ nennen kann. Gasthäuser, Läden, Werkstätten reihen sich aneinander, und als Raststation auf dem Wege zum Rilakloster hat es beträchtlichen Wagenverkehr.

Es ist gerade Feiertag: Sveti Ilya, darum haben wir reichlich Zuschauer bei allen Hantierungen und vor allem bei dem vor dem Han auf der Straße eingenommenen Mittagsmahl von lederartigem Lammsbraten. Leider bemerkte ich erst beim Wegreiten, daß gerade das letzte Häuschen des Dorfes ein hübsches, stilles, am Wasser gelegenes Kaffeehäuschen ist, wo wir in viel idyllischerer Weise die Mittagsrast hätten halten können. Auf der Dorfstraße herrschte viel Leben, im Keller des Han wurde Wein aus Vraca abgezapft. Da Regentropfen fielen, wurden die an den Hauswänden aufgehängten Tabakblätter weggehängt.

Die Nähe des Hochgebirges zeigt sich vor allem im Wasserreichtum der Schluchten, in die das Dorf hineingebaut ist. Auf den — im Schritt gegangenen — 3 bis 4 Stunden des Weges zum Rilakloster befindet man sich stets in einem waldigen Mittelgebirgstal. Nur kurz nach dem Beginn der Straße, bald hinter Riladorf, durchschreitet man eine Felsenpforte von allerabenteuerlichsten Formen: in rundlich plumpen Massen und dicken Pfeilern ist hier ein Riesenkonglomerat angeschnitten. Aus der Ferne meinte ich, daß hier bereits ein glazialer Riegeldurchbruch liege, doch war die Meereshöhe dafür zu gering. Beim ersten genaueren Anblick aber ergab es sich, daß hier eine Riesenbrekzie oder vielmehr ein Riesenkonglomerat die Talgehänge zusammensetzt, und die scheinbaren Glazialformen — ich dachte wohl zuerst an einen Riegeldurchbruch — ergaben sich sehr einfach als die typische Erosions- und Verwitterungsform der Konglomerate. Hätte ich die Beschreibungen und Abbildung des Konglomerats bei HOCHSTETTER (12; 1. Abth., 444) und TOULA (28, 458 ff) damals gekannt, wäre mir Wesen und Bild dieses merkwürdigen Vorkommens vertraut gewesen, aber so war es mir vollkommen neu, und die Unterschrift einer an Ort und Stelle genommenen Skizze:

„Die abenteuerlichen Formen des Riesenkonglomerats, oder Riesenbrekzie (alte Moräne? = Dwyka oder vielmehr altpal.?) von Rila, das wahrhaft glaziale Formen zu stande zu bringen sich bemüht, gesehen von oberhalb,“

bezeugt den Eindruck der Rätselhaftigkeit, den ich von dieser einzigartigen und eigenartigen Einlagerung und ihrem Formencharakter erhielt.

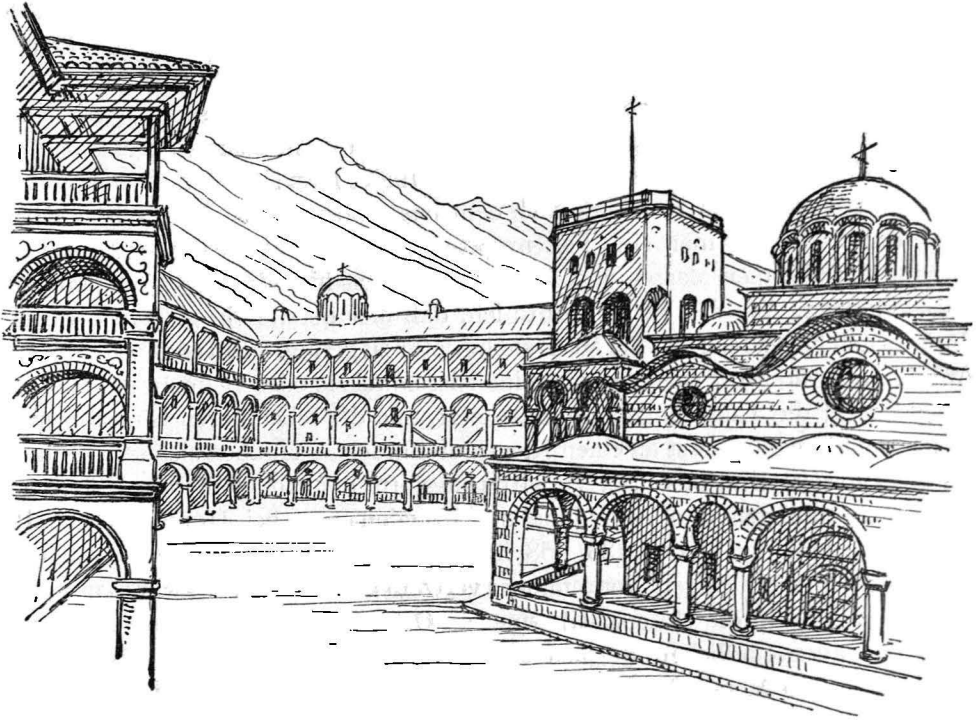
A. PENCK (24), der seitdem die Stelle besucht hat, hält ebenfalls mit seinem Urteil zurück, spricht nur von einer „sehr alten Talverschüttung“, die aber kein Glied des Grundgebirges sei.

Der Weg zum Kloster zeigt nicht viel Besonderes. Die Straße ist gut unterhalten. Die Gehänge sind von mächtigem Fichtenwald bestanden. Man kommt an verschiedenen Tschiftliks vorbei, der letzte derselben ist das Klostergut, Čiftlik Monastirski, an der Einmündung des Ilinatals. Von hier an steigt die Straße eine kurze Strecke lang etwas schärfer an, und um 6 Uhr etwa standen wir vor dem Kloster.

Rila-Kloster 3. August.

Ein Burghof, an dessen Innenfront drei, durch weißgetünchte kurze schwere Säulen gestützte Bogenhallen und eine Holzgalerie umlaufen, im Ornamente manches an den weiteren Orient, Indien, Tibet, mahnend. Im gepflasterten,

grasbewachsenen Hof die Kirche mit ihrer Menge von Kuppeln und Kuppeltürmen, von denen drei, in der Längsrichtung angeordnete, durch gelben Verputz der Seiten eine Art Farbenmittelpunkt darstellen. Überall rauschende Brunnen. Hohe waldige Berge und grasige und felsige Kämme schauen herein.

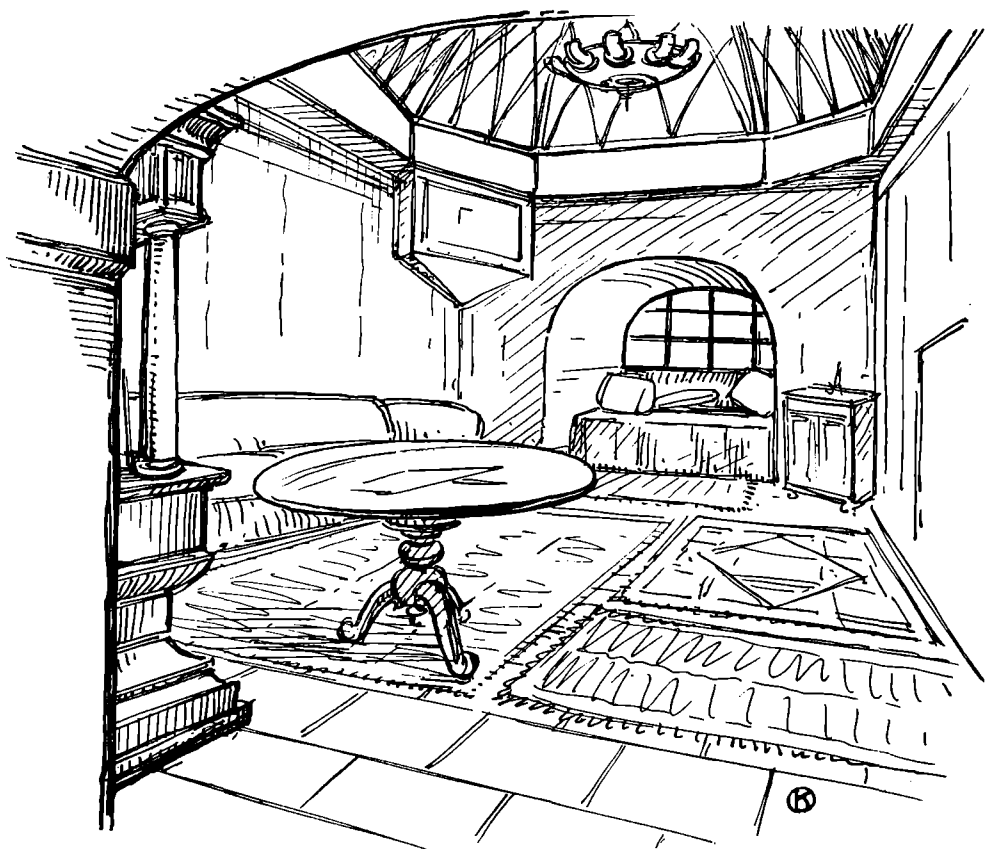


Ich sitze im zweiten Geschoß an der Holzbrüstung vor dem Eingang in mein Zimmer 73 und genieße vor dem Beginn des Tagewerks die fremdartige neue Umgebung, unten geht von Zeit zu Zeit einer der Mönche zum Frühgebet nach der Kirche. Ein Rauschen und Brausen.

Das ist also das berühmte Rila-Kloster. Ich habe ein Zimmer mit Vorraum, Wasch- und Kochkämmerchen. Das Zimmer orientalisches mit Teppichen belegt, mit an zwei Wänden hinlaufendem Diwan, mit Schränken, die eine Holzverkleidung der dritten Wand darstellen. Ein tief ansetzendes Rundbogenfenster, aus dem ich in den Gemüsegarten und dann auf den hohen Waldabhang der südlichen Talseite blicke. Unten rauscht die Rilska Reka.

Im Zimmer liegt leichter Wohlgeruch, Weihrauch oder sonst eines der alten Hausmittel. Ein Knabe, einer von den im Kloster dienenden, besorgt Zimmer und Essen für mich. 35 Mönche sind hier, 100 Gäste; im Ganzen werden 200 Menschen gespeist. Auf demselben Flur sah man gestern Abend den General JEKOFF, den Oberkommandierenden, der seine Familie zu besuchen gekommen war, ein Zeichen, daß die politisch-militärische Lage doch nicht so gespannt ist, wie man allerwärts munkelte.

Gestern sind wir den langen Weg von Dupnica hierher geritten, zuerst am Gebirge hin, mit schönen vor allem auch interessanten Niederblicken in die Struma-Niederung — nämlich wegen der „bad-land“-artigen Zerstörungsformen in den weichen Beckenablagerungen —; dann von Riladorf auf gutem Fahrwege



in dem Gebirgstale, das immer größer, tiefer und waldiger wird. Leider war der Himmel grau, und regnete es, aber die Stille dieser Talwanderung war doch wohltuend. Vom Kloster sieht man und merkt man nichts, bis man vor einer breiten, hohen Hausmauer aus grauen Steinen, mit Rundbogenfensterchen und Zinnendach, steht. Nur ein kleines Posthäuschen ist noch außerhalb gelegen. Während man, durch den begleitenden Gendarmen irgendwie angemeldet, einreitet oder einfährt, wird kurz zur Begrüßung mit der Glocke geläutet, und es kommt der Igumen, der österreichisches Deutsch spricht. Der Ökonom wies mir dann das Zimmer an, und da es schon spät war, richtete ich mir sofort ein Bad. Als ich noch mitten in der Arbeit war, kam aber schon das Abendessen: sehr gutes, weich gekochtes Lamms-Gulasch und Gemüse, nur sehr stark gepfeffert, Brot und Käse. Mit Packen, Ordnen und Waschen verging der Abend. Nachdem ich mir den „gesunden“ Klosterdiwan künstlich erweicht hatte, entschlief ich in dem Prunkgemach beim Rauschen der Rilska Reka.

Heute früh glänzt die Sonne. Zu essen gibt es zur Zeit nicht viel. Wir wünschen sehr, etwas Käse und Brot zu erhalten; denn die Absicht ist, mit den Pferden von gestern vom Kloster quer über das Rila-Gebirge zu gehen. Es wäre ja schön, hier ein paar ruhige Tage zu verweilen, doch ich bin ein Pilger in anderem Sinne als die Pilger, für die hier Hallen erbaut sind, und — für deren irdische Reste, so wie in den deutschen Ordensburgen, die gewaltigen, massiven „Danzker“ eingefügt erscheinen.

In dem Museum des Klosters werden schöne Sachen gezeigt: vor allem die älteste Urkunde, ein wunderbarer Brief aus der Kanzlei des Czar ŠIŠMAN von 1378, mit goldenem Siegel und einer Beischrift des Inhalts, daß der Brief in unrechte Hände gekommen war und 1724 zurückgestellt wurde. In dem Brief soll ŠIŠMAN, der letzte Bulgaren-Czar, die Rechte des Klosters für alle Zeiten festgelegt haben. Ein schönes Evangeliar mit wunderschönen Ornamenten, verflochtenen Figuren, blau und gold z.B.; ferner Schnitzereien, so fein, daß auf einem Kreuze die ganze heilige Geschichte eingegraben ist. Es ist zwar keine alte Arbeit, aber von einem Mönche hergestellt, der Jahre lang darum gefastet hat. Ferner schöne Reliquarienkästchen, wo in silberner Platte ein Finger des Heiligen oder sonst ein Knochen eingelassen ist. Dann sind die Waffen der Klosterwächter aus türkischer Zeit aufmontiert. Alles das wurde uns vom Bruder Bibliothekar erklärt.

In der Kirche, die ebenfalls nur ein neuer Bau ist, aber mit ihrer Buntheit und Winkeligkeit sehr gut in das gewaltige Fünfeck des Klosterhofs hineinpaßt, ist alles ausgemalt, Decke, Wände, Kuppeln, bis auf die granitenen (?) Säulen, die ihre natürliche, dunkle Farbe behalten haben. Vorne liegt in einer Truhe der heilige Jovan der Einsiedler, dem die Kirche geweiht ist. Nur seine Hand schaut aus der Verkleidung heraus. Es ist Sitte, daß man sich hier bekreuzigt und die Hand des Heiligen küßt. Dazu konnte ich mich nun nicht entschließen, Zorko und der Pristav (Polizeihauptmann), die mich begleiteten, nahmen es mir jedoch nicht übel, weil ich dafür einen extra großen Pfennig auf den Teller gab, der auf den Knien des Heiligen liegt.

Sofia 26/27. August.

Bericht über 3. bis 6. August.

Einer der interessantesten und zugleich sonderbarsten Wandertage war der 5. August. Er war dem Reiseplane nach dem Studium und der Besteigung des Musalla gewidmet.

Ich kann eigentlich nicht sagen, daß ich bei der Vorbereitung dieses Reiseabschnittes leichtsinnig zu Werke gegangen bin. Aber da mir eine falsche, oder wenigstens nur ungenaue Auskunft gegeben worden war, und da ich andererseits eine bestimmte, meine Absicht unterstützende Tatsache, den Weg betreffend, nicht kannte, mußte der Plan, an diesem Tage den Musalla zu besteigen und noch desselben Abends nach Sitniakovo zu gelangen, mißglücken. Die Österreichische Karte 1:200 000, Blatt Džumaja, Ausgabe 1915, gibt einen Pfad an, der von der Höhe südlich des Marica-Kares (Marica Vrh 2767 m der bulgarischen Karte 1:50 000) über den Musalla nach Sitniakovo führt. Diesen Pfad galt es zu erreichen. Bis zum Beginn des Pfades dachte ich die Pferde schlecht und recht über die Hochflächen

und Kuppen südöstlich des oberen Bel Isker-Tales zu bringen. Über die Gangbarkeit des Pfades Marica Vrh—Sitniakovo für Pferde hatte ich keine Nachricht.

Wir waren 4 Mann und 3 Pferde; ich ritt ein Pferd vom Rilakloster, zu dessen Wartung ein jüngerer Bursche beigegeben war. STEFAN saß auf dem Packpferd, einem Gendarmeriepferd aus Dupnica, und dann hatten wir einen berittenen Gendarmen aus Dupnica, einen alten unangenehmen Kerl, der in dieser Gegend gänzlich unbekannt war und in keiner Weise für das Hochgebirge geeignet. Aber im Rilakloster konnte er nicht ausgewechselt werden, wie überhaupt das Kloster der Kriegsumstände halber wenig für uns tun konnte. Nur *ein* Brot gaben sie uns mit, kein Stück Käse, nichts. Alles sei requiriert, und für alles mußten wir uns auf die walachischen Karakatschani, die Wanderhirten, verlassen, die wir hier und dort in dem sonst menschenleeren Gebirge treffen würden.

Es ist Hochgebirge. Denn anders kann ich es nicht bezeichnen — wenn es auch keine Gletscher mehr birgt, höchstens kleine Schneeflecken —, so ist es doch durch die glazialen Kräfte so reich ausmodelliert worden, daß seine Formen auch heute noch denen der vergletschert gewesenen hohen Mittelgebirge, etwa der Niedern Tauern oder der Tatra, gleichen.

Im Rila-Kloster war es sehr schwer, Genaueres über den einzuschlagenden Weg zu erfahren. Auch Leute zu bekommen, die als Träger das für ein paar Tage notwendige Gepäck sich selbst aufgeladen haben würden, war unmöglich. Andernfalls hätte ich die Pferde weggeschickt, und die Gebirgswanderung wäre leicht und programmässig in kürzester Zeit auszuführen gewesen. So war ich und blieb ich der Sklave meiner Pferde.

Endlich im Augenblick des Abreitens, gewissermaßen ins Blaue hinein — aber ich durfte keine Zeit verlieren! — fand sich der auf Veranlassung des Igumen-Stellvertreters herbeigerufene königliche Forstverwalter ein, an den ich die Hauptfrage stellte, ob ich mit Pferden vom Kloster quer durch das Rila Gebirge und dann über den Musalla nach Sitniakovo würde kommen können. Er antwortete: Gewiß. Und zwar sollten wir das Tal der Rilska Reka hinauf zu den Ribno Seen reiten. Dort würde der Fischwächter des Klosters mit uns gehen und uns dann dahinbringen, wo der Weg zum Musalla führt. Ich verstand — die Unterhaltung wurde verdolmetscht —, daß wir immer in der Höhe bleiben, nicht in das Bel Iskertal herabsteigen würden. Und von Lokalnamen wurde nur „Demirkapija“ genannt (Eisernes Tor), ein Name, der aber sowohl eine Talpartie, wie eine Hochfläche dortiger Gegend bezeichnet, wie ich später erfuhr.

Um $\frac{1}{2}$ 11 Uhr, am 3. August, ritten wir ab, wiederum durch prachtvolle, tiefe Wälder, zuerst in der Talsohle, dann an der Trogwand hinan, das Rilska (oder, wie der Forstverwalter sagte, Kriva) Reka Tal hinauf, kamen in die Fichtenwaldregion, darauf in die Region des mächtigen Krummholzes. Bei der großen Talbiegung gegen Süden aber war, kurz nach 4 Uhr, die Grasregion erreicht, die ich nicht Mattenregion nennen möchte, da sie viel öder und wüster ist und lange nicht das saftige Gras trägt, wie unsere Alpenmatten. Bald schon war der untere der beiden Ribno-(Fisch-)Seen erreicht. Zwischen dem unteren und dem oberen See fanden wir eine Hütte; die bestimmten wir zum Nachtlager.

Es war eine einsame Schäferhütte, aus rohen Steinen aufgerichtet, darüber

ein Balkendach mit Erde und Wacholderzweigen schlecht und recht zugedeckt. Drinnen, wo es nach trocknen Wacholderzweigen duftete, wurde ein Feuer angezündet und in einem dort vorgefundenen, halb zerbrochenen Bauchkrüge Wasser gekocht.

Der Fischwächter aber fehlte. Es ist ein alter Mann, der im Auftrag des Klosters dort acht zu geben hat, daß die Fische nicht weggefangen werden. Irgend welche Einrichtungen zur Fischpflege oder auch nur für den Fischfang konnten wir nicht wahrnehmen.

Der obere See (Abb. 13), 2211 m nach meiner Ablesung, 2271 m nach Cvijić, wird rückwärts von der Karwand eingeschlossen, aus der einige gipfelartige Erhöhungen hervorragen, die aber nicht mehr als 400 m relative Höhe erreichen.

Unmittelbar im Osten ist das Gehänge etwas weniger steil und weniger hoch. Hier hätten wir anderen Tags hinauf steigen müssen, um über die Karwand die oberste Talstufe des Bel Isker-Tales zu gewinnen, von wo wir ohne Zeitverlust zum Musalla-Kamme hätten hinaufreiten können. Da aber die Karte mit dem Namen „Demirkapija“, unserm einzigen Richtungspunkte, gerade die Hochfläche *südlich* der obersten Bel Isker-Talstufe bezeichnet, so war ich überzeugt, daß wir recht täten, wenn wir die Karwand südlich des oberen Fisch-Sees ersteigen würden, die uns ja ebenfalls zu den leicht beschreibbaren Hochflächen des südlichen Musalla-Kammes führen würde. Wohl sahen wir an der östlichen Talwand eine größere Schafherde weiden, der junge Hüter, angerufen, gab aber weiter keine Auskunft, als daß es nur die männlichen Tiere seien — eine neue Enttäuschung, weil uns so die uns im Kloster als Ersatz für den mitzugebenden Proviant versprochene Milch entging — und daß er den alten Fischwächter zu uns schicken würde. Damit wandte er sich mit seiner Herde talauswärts. Es gab also, nachdem uns auch das Kloster nicht sehr verwöhnt hatte, nur Brot und Käse, und für mich etwas Kakao zum Abendessen. Dann wurde mit dem in der Hütte vorgefundenen Zweigwerk draußen ein Feuer angezündet, da der Gendarm und der Pferdebursche der frei grasenden Pferde wegen draußen schlafen wollten.

Jetzt ging die Sonne unter, unser Hochtal lag schon im Schatten, nur die Bergkämme und Gipfel waren noch goldig umglänzt. Es wurde kalt, lagen wir doch in mehr als 2200 m Meereshöhe! Und doch war alles so schön, so heimelig, das Gespräch der Leute hinter mir in der Hütte, das Knacken der Zweige, der leichte Duft des Wacholderrauchs, und dann die wunderbare große Einsamkeit des Hochgebirges, hoch über den Wäldern.

Auch in der Hütte verbrannten wir noch einige der Zweige, und da der erwartete Mann nicht kam, legten wir uns schließlich in Schlafsack und Decken zur Ruhe.

Die Glazialerscheinungen im Rilska-Tale sind nur unvollkommen bekannt. Trotz der bequemen Zugänglichkeit gerade dieses Tales und der Nähe zu einem hervorragenden Zentrum bulgarischer Kultur liegen nur Andeutungen vor. CVIJIĆ erwähnt zwei Moränenwälle, die das Tal zwischen 1900 und 2000 m Meereshöhe queren. Weiter abwärts beobachtete er nur Bergstürze. Mir wiederum ist die eventuelle Bergsturznatur der etwa 1700—1800 m hoch gelegenen Trümmernmassen

nicht aufgefallen, wie ich überhaupt Beobachtungen über diese in meinen Aufzeichnungen nicht finden kann. Die starke Bewaldung hinderte in hohem Maße die Beobachtung während des Marsches, der, was auch wieder natürlich ist, mehr das möglichst schnelle Erreichen und die Erkundung der Hochregion zum Ziele hatte. Nach den Talformen allein war mein Eindruck jedoch der eines viel tieferen Herabreichens der Gletscherspuren auch in diesem Tale.

Ich gebe im folgenden die Ergebnisse meiner Serie barometrischer Ablesungen zwischen dem Rilakloster und dem oberen Ribnosee, um diese dann mit den Angaben der Karte 1: 50.000 — die ich leider zur Zeit meines Besuches noch nicht kannte, geschweige denn besaß — und mit den Beobachtungen von CVIJIĆ zu vergleichen.

Ausgangspunkt für die Berechnung der Höhenziffern mußte für mich das Rilakloster sein, für das ich auf der Karte von CVIJIĆ als Höhenangabe 1165 m finde.

Meine errechnete Ablesungsserie lautet, mit den originalen Beschreibungen auch einiger Punkte, für die keine Ablesung vorliegt, und Zeitangaben:

10.00	Rilakloster	1165 m
10.40	Erste Höhe der Moräne	1189 „
11.00	Boden. Freier Blick in das U-Trogtal	1262 „
	Wegteilung (Kreuz an einem Baum)	1469 „
12.05	Im Trog (Kriva Reka, nicht Rilska)	
12.40	Über den Platten	1608 „
	Im Zickzack über geschliffenes plattiges Gestein	
1.00	Horizontal und wieder hinab	1723 „
1.07	Am Wasser	1685 „
1.55	Brücke vor der „bosse“ im Talgrund	1788 „
2.00	Kl., z. t. vermoorter See, der aus einer Trümmerwand hervorquillt	1814 „
	Es geht nun an der „bosse“ (Längsmoräne?) hinauf	
2.10	Auf der Höhe des Trümmerrückens	1879 „
	Trümmerrücken wird breiter, scheint nach rechts zu verwachsen;	
	links braust der Bach	
	Trümmerhügel hört auf, Weg zum Bach, der ein oberes Becken	
	durchfließt	1892 „
2.50	Zirkus sichtbar	1928 „
3.30	Ochsenalm	1981 „
	Darauf Anstieg. Große Rundhöcker	
3.55	Höhe der Rundhöckerstufe	2075 „
4.50	Unterer See	2176 „
	Auf dem Rücken über dem oberen Ribnosee	2238 „
	Oberer See. Zugleich Höhe der Schäferhütte	2211 „

Aus diesen Beschreibungen folgt, daß für mich bereits in etwa 1250 m Meereshöhe der Trogtalcharakter des Rilska-Tales feststand, ja daß ich eine Moräne bereits kurz oberhalb des Klosters glaubte gesehen zu haben.

Die „Wegteilung“ ist natürlich der Punkt der Abzweigung des Pfades nach dem Tal des Suho Jezero, CVIJIĆ's Ticha Reka-Tal. Die Bezeichnung „Kriva

Reka" für den nach oberhalb folgenden Abschnitt des Rilska-Tales hörte ich ebenso wie Cvijić, während die Karte 1: 50.000 das östlichste Ursprungstal und -kar, Cvijić's Marinkovica, in dieser Weise benennt. Von der „Wegteilung" aus ging es über den Fluß und dann steil an der Wand hinauf, der „Trogwand". Das ist die 200 m hohe Stufe, die TOULA (28, 461) erwähnt. Daß man weiter oberhalb bequem wieder zum Bache herabsteigt, beweist, daß das Rilskatal Stufenbau besitzt, also ein Glazialtal ist. Die darauf folgenden Bemerkungen, vor allem bereits die Tatsache, daß ich für den auffallenden Hügel im Talgrund anfänglich eine „neutrale" Ausdrucksweise, „bosse", also Buckel, wählte, zeigt, daß ich das Urteil über diese längsgerichtete Hügelform mir vorbehalten wollte. Der Trümmercharakter seiner Zusammensetzung legte mir aber alsbald die Erklärung als Moräne nahe. Auch die Karte 1: 50.000 bildet eine eigentümliche, dem Fluß parallel gerichtete Hügelreihe ab, doch mit etwas geringerer Meereshöhe. Als Schluß dieser Tageswanderung gelangte ich in das große Ribno-Kar, wo am oberen Ribno(= Fisch)-See das Quartier bezogen ward.

Der Gesamteindruck war demnach, daß das Rilska-Tal stufenförmig gebaut ist, daß an der Vereinigung von Kriva und Ticha Reka eine Konfluenzstufe und damit verstärkter Trogtalcharakter ausgebildet ist, daß aber der Gletscher bis kurz oberhalb des Rilaklosters vorgestoßen war. Die Karschwelle wurde zu 2075 gemessen, in 2100 bis 2200 ist die Karsohle anzusetzen.

Die Wanderung dieses Tages hatte zugleich durch die verschiedenen Höhen-gürtel der Vegetation, vor allem der Waldregion, wirklich in die Einöde der Hochregion geführt. Bis zum Rilakloster und bei diesem herrscht der Buchenwald. In 1357 m notierte ich „Buchenwald mischt sich mit gewaltigen Fichten", und gleich darauf: „wird zum Fichtenwald mit einigen Buchen". Im Talgrund also wird der Buchenwald in etwa 1400 m vom Fichtenwald abgelöst.

Eine kurze Eintragung sucht den Eindruck dieser Waldtal-Landschaft festzuhalten:

„In der Taltiefe, wo die beiden Bäche zusammenkommen, wundervolle Baumriesen, auch Laubbäume. Dann Steilwand steil hinan, über Blöcke, moosüberwuchert, gestürzte Bäume, alles feucht vom Regen, tauglitzernd, Laub- und Nadelwald, ein wunderbar tiefes Waldparadies. Dann gehts im Zickzack über geschliffenes, plattiges Gestein, alles im hochstämmigen Wald. Drunten rauscht der Fluß, die Trogwand darüber plattiger Granit, bandweise mit Fichtenbestand."

Zu dem Höhenpunkte 1879, „Höhe des Trümmerrückens", bemerke ich, daß die dünne Kiefer mit fünf Nadeln, also *Pinus Peuce*, und die dicke, zweinadlige Kiefer, *Pinus montana*, auftreten.

Über dem Höhenpunkt 1981, „Ochsenalm", treten Fichten und die Zweinadelkiefer als Krummholz auf. In etwa 2000 m also beginnt der Krummholzwuchs. Von der „Höhe der Rundhöckerstufe", 2075 m, heißt es ebenso, daß Fichten und Krummholz sie dicht bedecken, und in 2115 heißt es: „Nur noch Krummholz". Da die Gegend um die beiden Seen bereits vollkommen kahl ist, muß die obere Grenze der Krummholzregion also etwa in 2150 m angesetzt werden.

Der Morgen des 4. August begann für mich mit dem Ärger, daß, statt des doch eine gewisse Autorität besitzenden Gendarmen, der junge Pferdebursche gegangen war, um unsern Wegweiser zu holen, und daß er nicht bei Tagesgrauen, sondern erst auf meine Nötigung hin aufgebrochen war, also viel zu spät. Ich selbst machte mich nach noch frugalerem Frühstück als das Abendessen gewesen war, mit dem Gendarmen auf, um zu erkunden, ob der am südöstlichen Gehänge des Kars hinziehende Pfad für Pferde gangbar sein würde, und gab dann in der Tat Befehl, daß alles nachkommen solle. Und endlich kamen sie auch, die Pferde und der Pferdebursche dabei; der aber mit der Botschaft, daß der alte Mann krank sei und nicht kommen könne. Es gab nun ein erstes Donnerwetter und zwar gegen den Gendarmen, dessen Pflicht es gewesen wäre, selbst zu gehen, den Mann herbeizubringen oder im Falle dies unmöglich war, ihn wenigstens genau über den Weg zu befragen, was der dumme Junge natürlich versäumt hatte.

Der Aufstieg war kurz und einfach.

In 2484 m traf ich die ersten Schneeflecke. Es war mir überhaupt die Schneearmut dieses Hochgebirges aufgefallen. Nur in den höchsten kleinen Nischen der Gipfel hatte ich Schnee wahrgenommen. Der Gendarm erzählte, daß die Walachischen Hirten den Schnee nach Dupnica bringen, und zwar gab er die wenig glaubliche Geschichte zum Besten, daß sie den Schnee den Berg hinaufbrächten, also wohl über die Pässe in der nördlichen Kette, um ihn dann nach der Ebene herab zu stossen!

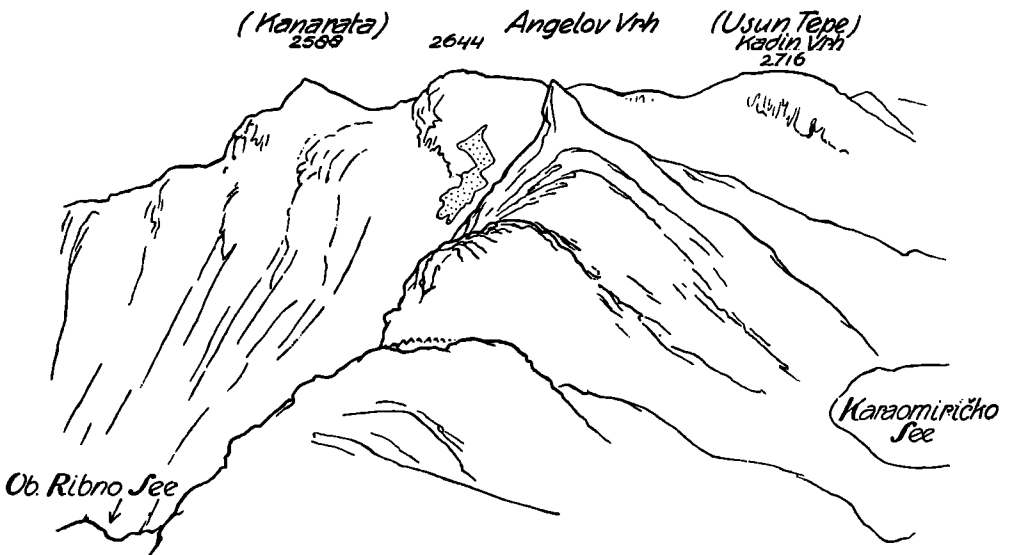


Fig 11. Der Gratücken über dem Oberen Fischsee.

Die Umrandung des Ribno-Kars, gegen das Ursprungskar der Ilina Reka, des südlichen Quellarms der Rilska, wurde in einer Höhe von 2500 m betreten. Der Grat selbst schien für Pferde nicht beschreitbar zu sein, schroff fällt er zum Ribno-Kar ab, während gegen die Ilina zu, und besonders weiterhin gegen die Oberläufe der Mesta-Ursprungstäler die Böschung viel sanfter ist. Ein schöner

kleiner Karsee, von einer pyramidenförmigen Gratendigung überragt, wurde mir von dem hier plötzlich auftauchenden Pferdehirten des Klosters „Karaomiričko Jezero“ genannt (Abb. 14).

In der dort an Ort und Stelle skizzierten Gebirgsansicht ist er als Karsee der Belica, also Mesta, bezeichnet, während aus der einige Wochen später, in Sofia, nach der Erinnerung niedergeschriebenen zusammenfassenden Aufzeichnung hervorgeht, daß ich ihn später für einen See des Ilina-Kares hielt, also für den auf der CVJIĆ'schen Karte Sini Djol genannten See. Da ich nur die, in sehr kleinem Maßstab gezeichnete Generalkarte bei mir hatte, auch bei meinen Zeitangaben hier eine Ungenauigkeit passiert ist, kann ich die Lage dieses schönen Karsees nicht genau präzisieren.

Der Pferdehirt, ein ziemlich wild aussehender und als von der Staatsaufsicht freier Klostermann mit einem langen Gewehr bewaffneter älterer Bursche, erbot sich uns zu führen, d.h. mir einen für die Pferde beschreitbaren Weg zu zeigen, so dass wir sicher zu dem Bel Isker-Talschluß kommen würden, den wir, wie wir erst von ihm erfuhren, viel einfacher unmittelbar vom oberen Ribno-See aus hätten erreichen können. Doch bedauerte ich den Umweg nicht: ich trennte mich mehrfach von den Pferden, beschritt den Grat, stieg auf eine der Kuppen, die ich vom See aus wahrgenommen hatte („Seekopf“) und genoß des wunderbaren Anblicks des wie geisterhaft aus dem blauen Dunste des Tieflandes von Razlog aufsteigenden, etwa 40 km entfernt liegenden Pirin, der zartrosa gegen den zartblauen Himmel stand, und in dessen merkwürdig scharfgeschnittenen Karen große Schneefelder gebettet lagen. Natürlich war die Entfernung eine zu große, die Beleuchtung eine zu zarte, als daß es möglich gewesen wäre, dieses schöne unerforschte Hochgebirge, das der Rila nur wenig an Höhe nachsteht, auf die Platte zu bekommen.

Die schroffen Gratformen hörten auf, sobald wir aus dem Bereich des Ilina-Tales herauskamen; die zur Belica (Mestagebiet) ziehenden Täler setzen ziemlich flach ein, wir waren also auf der Hochfläche, die auf der Karte Demirkapija heißt. Ich hielt die Partie bereits für gewonnen; ich wußte auf Grund der Karte und sah in der Wirklichkeit, daß wir jetzt, immer auf der Höhe bleibend, bequem bis zur Musalla-Gruppe würden reiten können. Vielleicht würde man einmal die Pferde zu führen haben, im großen und ganzen war das Terrain flach; was man überblickte, war wellige Hochfläche, hoch über den Tälern.

Geradeaus, 10 km etwa nach Osten, wölbte sich die Kuppe Nalbant, dahinter lag, durch eine breite Erniedrigung getrennt, die Musalla-Gruppe, die sich nun zum ersten Mal meinem Blicke darstellte, überragt von dem eigentlichen Musalla, den ich, wegen seines Aufbaus aus zwei Kuppeln, oder besser: Turm und Kuppel, bei mir mit dem Aachener Dom verglich. Davor aber lag der Einschnitt des Bel Isker-Tals, von dem man gerade wahrnahm, wie es nach Norden umschwenkt: ein ziemlich bewaldeter, aber jeder Ansiedelung barer, tiefer Taleinschnitt.

Meine Begleiter nun schlugen allesamt vor, in das Tal niederzusteigen, der Gendarm meinte, hier sei der gute Weg nach Samokov und Sitniakovo, auch behauptete er gleich dem Roßhirten, und wie sich später herausstellte mit Recht, daß Demirkapija das Tal dort unten sei.

Der Name Demirkapija kommt in den ehemaligen türkischen Gebieten vielfach vor, bezeichnet gewöhnlich eine Talenge. In der Tat wird irgend eine, aber von uns nicht besuchte Stelle im Bel Isker-Tal, die auch als Ansichtskarte vielfach abgebildet wird, Demirkapija genannt. Aber ich war gleichfalls im Recht, denn als „Eisernes Tor“ wurde, abgesehen von der Hochfläche, die wir gerade jetzt beschritten, auch die breite Einsenkung zwischen Nalbant und Musalla-Gruppe uns gegenüber bezeichnet.

Der Hauptgrund, weshalb meine Begleiter den Abstieg ins Bel Isker-Tal vorschlugen, war, daß mein Gendarm vom Gebirge genug hatte und nach Samokov reiten wollte, wo er hoffte, abgelöst zu werden, und daß STEFAN in der Käserei im oberen Bel Isker-Tal für seine Familie einen Käse erstehen wollte. Jetzt, wo die Lebensmittel im Lande, und besonders in Sofia, rar und teuer sind, benutzt jeder die Gelegenheit, von dem einzukaufen, was das Land, wo man sich gerade befindet, hergibt. So machte es der Kutscher JOSCHKA auf unserer ersten Reise, immer hatte er etwas zu fragen, suchen und einzuhandeln, und so machte es nun STEFAN. Wirklich ließ ich mich auch bestimmen, ins obere Bel Isker-Tal abzustiegen.

Ein junger Bursche, den wir da oben trafen, Walache, führte uns zu der auf der obersten Talstufe des Bel Isker gelegenen, zur Mittagsraststation ausersehenen Käserei (Abb. 15). Aber auch er ebensowenig wie die in der Käserei anwesenden alten Walachen oder der aus Samokov heraufgekommene, dort ansässige Käser konnte oder wollte uns irgend einen Rat wegen des Weges nach dem Musalla oder Sitniakovo geben.

In der Käserhütte lagen die schönen Kaschkawalkäse aufgeschichtet. Es werden hier von der Milch einer großen, walachischen Hirten gehörigen Herde von einem Käser aus Samokov täglich 40—50 Kilo Käse hergestellt, und zwar gibt es von 100 Kilo Milch 18 Kilo Käse. In Sofia kostet das Kilo jetzt 4 Leva, wir kauften es hier oben für die Hälfte.

Dieser Schafkäse, „Kaschkawal“, ist ein vorzügliches Produkt, von mildem Geschmack, ein wahrer Leckerbissen, der — wie auch sein Name türkisch ist — in Friedenszeiten besonders nach der Türkei ausgeführt wird. Jetzt wird die ganze Produktion der Regierung abgeliefert.

Wir tranken von der fetten Milch und machten unsere, notgedrungenenmaßen nur beschränkten Einkäufe. In der Nähe weideten die Milchlämmer; die Böcke und die nichtmilchenden Tiere der Herde sollten wir am folgenden Tage unter dem Nalbant antreffen.

Meine Ablesungen samt einigen, Weg und Landschaft betreffenden Bemerkungen lauten für diesen Wegabschnitt:

6.10	Schäferhütte (Ribnokar)	2211 m
7.00	Höhe über dem oberen (Ribno-) See	2406 „
8.25	Erste Schneeflecke	2484 „
9.30	Höhe gegen Ilina Reka	2502 „
9.10(?)	Grat zwischen Ribnisko u. Karaomiričko Jezero	2484 „
10.15	Übergang zwischen Angelov Vrh und Seeumrandung	2627 „
	Seekopf	2644 „

10.50	Quelle (noch zur Belica; also Mesta)	2529 m
11.05	Belica-Isker. Am Berg oben, nicht tiefste Stelle	2558 „
11.20	Wasserscheide	2525 „
	Scharf herunter ins Iskertal	2487 „
12.25	Sohle des rechten Seitenkars	2279 „
	Käserei	2224 „

Im großen und ganzen bewegte ich mich also auf der Wasserscheide, besser: auf den die beiderseitigen Kare scheidenden Kämmen, zugleich entlang der alten türkischen Grenze, „granica“. Den Namen Angelov Vrh gibt auch die Karte, er wurde mir von dem Pferdehirten genannt, „Seekopf“ ist vielleicht der auf der Karte 1 : 50.000 als Gratknoten verzeichnete V. (= Vrh) Kanarata (2588 m). Die verhältnismäßig dicht auf einander folgenden Zeitangaben zeigen, wie stark ausgestaltet diese Gebirgsgegend ist, war doch schon der Pferde wegen, ganz abgesehen von der zum Zeichnen und Photographieren benötigten Zeit, eine schnelle Fortbewegung ausgeschlossen.

Der Name Belica bedeutet den mittleren Quellfluß der Mesta, ich fand ihn auf der Karte 1 : 200.000, er kommt diesen obersten Oberläufen wohl nicht zu, ich gebrauchte ihn nur mangels eines besseren Namens. Die Karte 1 : 50.000 verzeichnet dafür eine Usun Dol Reka. Mit dem Ausdruck „Rechtes Seitenkar des Isker“ meinte ich wohl die rechte Seitenkaumer des Hauptkars des Bel Isker.

Das Ergebnis dieser Gratwanderung war, daß hier oben in Kuppen und seichten Talbeginnen eine alte Landschaft in Resten erhalten ist. „Weideflächen der Gipfelpeneplain“ ist eine während des Marsches skizzierte Faustzeichnung unterschrieben.

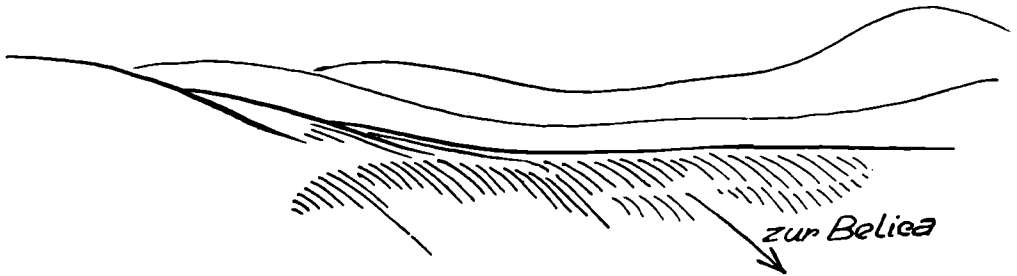


Fig. 12. „Weideflächen der Gipfelpeneplain“.

Diese in 2400 m liegenden, oder besser von 2400 m Meereshöhe an beginnenden Peneplainreste sind auch von dem gewiß unvoreingenommenen Zeichner des Blattes Rilski Monastir der Karte 1 : 50.000 getreulich wiedergegeben worden. In die breiten Kuppen hat die Karerosion tiefe Höhlungen eingegraben, in die hochgelegenen Weidegründe haben die eiszeitlichen Gletscher Trogtäler eingetieft, wie den Trog des Bel Isker (Abb. 16). Über den Anteil, den die Arbeit der präglazialen Flüsse an der Ausbildung dieses Reliefs gehabt hat, konnte natürlich, der Schnelligkeit des Reisetempos entsprechend, kein Beobachtungsmaterial gesammelt werden.

Um 1 Uhr 20 verließen wir die Käserei und ritten langsam auf gutem Pfade, der allmählich sogar die Bezeichnung „Weg“ zu verdienen anfang, talauswärts. Es würde ja bald ein Pfad wieder nach rechts auf die Höhe führen, tröstete mich STEFAN. Demirkapija sei, wie die Leute sagten, da unten. Der sumpfige grasige Charakter des Talgrundes ging über in Latschenbedeckung. Wir ritten stundenlang, ein Pfad ging wohl nach rechts in die Höhe, wir sollten aber erst den folgenden benutzen, der bei der alten, jetzt verlassenen türkischen Kula in die Höhe führe. Diese Kula — Gendarmerieposten —, das sei Demirkapija, hieß es jetzt. Es war eigentümlich, zu bemerken, wie dieses breite schöne Tal nicht nur gänzlich unbewohnt ist, sondern selbst nicht einmal beweidet schien. Die Berghänge waren jetzt bewaldet, der Talgrund Sumpf und Gras und Latschen. Es mag sein, daß der Umstand, daß hier lange Jahrzehnte die türkisch-bulgarische Grenze verlief, und die dadurch hervorgerufene allgemeine Unsicherheit jeden friedlichen Verkehr von hier fern gehalten haben.

Erst kurz vor 4 Uhr, bereits angesichts der Kula, sahen wir 2 Menschen, die sich gerade anschickten, über den Fluß zu gehen. Es waren Vlachen ¹⁾, Hirten; die erzählten, daß sie zu ihrer Herde, oben im Gebirge, zu gehen hätten, daß hier ein Pfad hinaufführe, nach Jakuruda; vom Musalla und von Sitniakovo wußten sie nichts, sie seien erst kurz in der Gegend.

Die Kula selbst sah sehr stattlich aus, sie muß gut imstande gewesen sein. Sie liegt auf der rechten Seite des Bel Isker, auf einer niedrigen Riegelterrasse, in der der Fluß ein paar Meter tief eingeschnitten hat.

Hier erklärte der Gendarm, nicht mehr weiter zu gehen; wir hätten nichts zu essen — dabei hatten wir droben in der Käserei auch für uns ein tüchtiges Stück Käse erstanden, von dem vorzüglichen milden Schafkäse Kaschkawal, und Brot war auch noch da; ich lebte genau wie die anderen von dem wenigen —, die Pferde seien die ganze letzte kalte Nacht im Freien gewesen, hier aber könnten Mensch und Tier unter Dach und Fach kommen. Nach heftigen Auseinandersetzungen gab ich nach, vor allem, weil auch ich nicht sehen konnte, wo hier der nach Jakuruda ziehende Pfad einsetzte. Die Kula aber war eine Enttäuschung. Innen ist sie sehr zerfallen, vielleicht auch fürchteten meine Leute, daß sie viel Ungeziefer enthielte, kurz, weder Mensch noch Tier bezog dort Nachtquartier, und die Pferde blieben auch jetzt so gut im Freien wie in der vergangenen Nacht. Gegen das Freilager war nichts einzuwenden, nur hatten wir den ganzen Nachmittag unter einer Stechmückenplage zu leiden, wie ich sie noch nicht erlebt. Es war eine ganz kleine Mücke, von fast harmlosem Aussehen, aber in ungeheurer Menge, und stundenlang peinigten sie uns, Hände und Unterarme wurden dermaßen zerstoichen, daß ich alles umwickeln mußte und die langen Nachmittagsstunden für jede nutzbringende Arbeit verlor. Es war unmöglich zu schreiben oder zu zeichnen. Erst der kalte Abend und ein gewaltiges Lagerfeuer vertrieb die Quälgeister, aber noch 2 Wochen später waren Hand und Unterarm dicht an dicht mit Stichpusteln besetzt, sodaß man mich beglückwünschte, daß ich nicht auch noch eine Malaria zu der bald darnach ausgebrochenen Ruhr erhalten habe.

¹⁾ Walachen.

Die Nacht war klar und kalt. Wir mochten etwa in 1900 m¹⁾ gelegen haben, ich glaube aber, daß ich in meinem Schlafsack und unter der Fliegenhaube ganz gut geschlafen habe.

Der 5. August setzte ebenso schön ein, wie sein Vorläufer. Ich weckte die andern, die sich während der Nacht nach einem wärmeren Punkte weiter oberhalb zurückgezogen hatten, ließ packen und satteln und dann begannen wir, nach sehr frugalem Frühstück, ziemlich aufs Geradewohl emporzusteigen. Kurz nach unserer Ankunft bei der Kula war des vorigen Tages noch ein junger Vlach vorbeigekommen, der die Herde und die beiden anderen Vlachen suchen sollte. Er hatte in Samokov Brot eingekauft, von dem er einen halben Laib an unsere Leute verkaufen mußte. Auch er wußte nur, daß hier irgendwo ein Pfad hinauf führen müsse, die Herde war aber erst kürzlich hierhergekommen, und er müsse sie selber noch suchen.

Nachdem von dem Pfad nichts zu entdecken war und wir längere Zeit versucht hatten, mit den Pferden in einem Bachriß nach aufwärts zu kommen, gaben wir den Versuch auf und ritten, wieder unten angelangt, talaufwärts, wo wir tags vorher, allerdings ziemlich weit oberhalb, einen Pfad wahrgenommen hatten. Den fanden wir auch, zumal gerade eine Herde, leider wieder kein Milchvieh, sondern Böcke und Lämmer, hinaufgetrieben wurde. Aber jedenfalls, wir hatten gewonnenes Spiel, und bald waren wir auf dem Kamm, der hier, südlich der 2638 m hohen Kuppe Nalbant ein grasiges Plateau trug, mit einem ausgetrockneten, d.h. in Sumpf verwandelten See. Nach rückwärts blickten wir in das oberste Bel Iskertal, kurz wir waren dort, wo wir gestern so leicht hingefunden haben würden, wenn mein Wille sich durchgesetzt hätte. Da nun von Osten her ein Kar, mit 3 kleinen Seen, den Oberlauf der Banska Reka enthaltend, in das Plateau eingefressen war, so hieß es, mit den Pferden über die Nalbant-Kuppe (Abb. 17) selbst hinweg zu gehen, was keine Mühe machte, mir dafür aber die erste Gelegenheit gab, den Aufbau der Musalla-Gruppe, wie sie sich von Süden her darstellt, zu studieren. Von jetzt ab war es an diesem genußreichen Wandertag mein stetig wachsendes Vergnügen, dem Musalla immer näher zu rücken, und ich lebte der frohen Hoffnung, heute noch meinen Fuß auf den Nacken dieses schönen, durch ein gewaltiges Kar ausgehöhlten Doppeldoms setzen zu sollen.

Über ein kurzes Schuttfeld stiegen wir dann zu dem breiten Rücken nieder, der Nalbant mit der vordersten Kuppe des eigentlichen Musalla-Stockes, dem Juruški Čal (2774 m) verbindet, und erblickten endlich auch den Pfad, der von der Kula im Bel Iskertal kommend hier über das Gebirge nach Jakuruda zieht. Hier oben im kurzgrasigen Gelände ist er gut sichtbar, während wir ihn im Walde am Talgehänge nicht hatten bemerken können. Wenn wir nur mit dem jungen

¹⁾ Meine Ablesung ergab für die Kula 1974 m, was mir reichlich hoch vorkommt; doch bin ich außerstande, meinen etwaigen Fehler in Ablesung oder Berechnung zu entdecken; denn 1974 m als Ausgangspunkt für die Höhenberechnung der Gipfelkuppen des Musalla-Kammes am folgenden Tage ergibt Werte, die mit denen der Karte ziemlich übereinstimmen. Der Höhenlinienzeichnung auf der Karte 1 : 50.000 entsprechend müßte die Kula Demirkapija in weniger als 1800 m Meereshöhe liegen, was auch mit dem Vegetationscharakter übereinstimmt. Doch steht dem meine Ablesung entgegen.

Vlachen am gestrigen Abend zu Berg gegangen wären, so wäre es gelungen, den Pfad zu finden, denn wir trafen sowohl den Jungen, wie auch die beiden älteren Hirten dort oben wieder, und irgend eine Hütte zum Übernachten hätte es auch gegeben, im schlimmsten Falle hätten wir in den Steintrümmern des alten türkischen Wachthauses, das wir hier oben sahen, genächtigt.

So ging uns viele Zeit verloren, denn es war zwischen 1 und 2 Uhr, als wir an den Südwesthängen des Juruški Čal die Vlachen mit ihrer Herde trafen (Abb. 18).

Die Richtung, in der wir gerade ritten, am Westhang des Juruški Čal hin, erklärten sie, sei falsch. Wir würden in die Steine kommen, eine Auskunft, die ich nicht für richtig halte. Sie selber, und das war der Hauptgrund für ihre Warnung, durften nicht weiter nach Norden zu gehen, da hier das abgeschlossene, dem König gehörige Gebiet beginnt. Auch wir sollten einen Bogen nach Osten, in das Graničar-Tal, machen, aber wie man zum Musalla und nach Sitniakovo kommen könnte, wußten auch sie nicht zu sagen. Überhaupt ist der Name Musalla bei den Vlachen und, wie es scheint, noch aus der türkischen Zeit her hier nicht bekannt und sprach man uns stets vom Čadir Tepe als dem höchsten und berühmtesten Berge, obwohl heutigem Sprachgebrauche nach nur ein niedriger Vorberg im Norden diesen Namen trägt.

Unsere Vlachen, die einzigen derzeitigen Bewohner der sonst menschenleeren Gegend, erzählten, daß sie 25 „Kolybe“ (= Hütten), d.h. Familien seien, die den Winter in Mustapha Pascha oder in Samokov zubrachten, und jetzt seit einem Monat auf dem Gebirge seien, daß sie einen zu ihrem Vormann, dem „Kehaia“ wählen, und daß sie 3500 Schafe, darunter 550 Lämmer, besäßen. Sie sind keineswegs bulgarische Untertanen, Landesgrenzen bestanden bis vor dem Kriege nicht für sie. Sie stammen aus den makedonisch-albanischen Gebirgen, zahlen eine geringe Weidepacht und sind sonst frei. Nach dem Kriege wird man sie aber zum Heeresdienst heranziehen, überhaupt enger in den Staatsverband aufnehmen.

Nachdem wir eine Kleinigkeit gegessen, Brot und Käse, — wir hatten wieder das Pech, in eine Herde von Böcken geraten zu sein —, führten sie uns noch zu einer Quelle, am Gehänge des Berges, worauf die Pferde, da die Vlachen dem Gendarmen den Kopf verdreht hatten, sich anschickten, den Juruški Čal auf dem Jakuruda-Pfade zu umgehen, während ich allein den ganz einfachen Grashang des Juruški Čal hinaufstieg, um den Pferden eventuell später das Zeichen zu geben, daß sie nachkommen sollten. Die Karte 1 : 200.000 verzeichnete ja bereits von hier ab nach Norden zu Kammform, bis zu der Stelle, wo auf dem Manču-Grat des Marica-Kars der Pfad nach dem Musalla und Sitniakovo einsetzt.

Čal bedeutet „grasige Kuppe“. Und in der Tat hätten die Pferde sehr gut mit mir kommen können. Juruški Čal besteht aus zwei länglichen, ost und west angeordneten Kuppen, von denen die östliche wohl die höhere ist. Mein Weg führte zur westlicheren, und hier wartete ich nun, sah, wie die Pferde am Gehänge der östlichen Kuppe verschwanden, und setzte mich hin zum Zeichnen und Arbeiten. Näher war ich dem Musalla gerückt, schärfer accentuierte sich das in seinem Südhang eingemeißelte Kar. Die tieferen Partien aber waren von den Kuppen des Manču-Grates verdeckt, die mit einem namenlosen Grat im Westen

und dem Musalla selber das gewaltige Kar umschließen, aus dem nach Osten, aber dann mit nördlicher Wendung die Marica strömt, die berühmte Marica von Philippopol und Adrianopel, der heilige Fluß Bulgariens, hier ein Bergwasser wie viele, dem man seine zukünftige Bedeutung nicht anmerkt. Von meinem Standpunkt selbst führte ein gratartiger Rücken nach der, wie ich später sah, auf der bulgarischen Karte Vrh Marica (Marica Spitze) genannten Gratkuppe von 2767 m, meinem nächsten Ziele (Abb. 19).

Vorderhand aber saß ich und wartete, die ungeschickten Pferde verwünschend, ohne die ich jetzt schon dem Musalla selbst zu Leibe gerückt sein würde. Ich wartete 1 Stunde lang, von Zeit zu Zeit das nördlich vor mir eingesenkte Ropolica Tal mit dem Glase absuchend, vor allem eine Stelle an der östlichen Talbiegung, wo eine Straße lief oder angelegt wurde; ich sah deutlich die Arbeiter, es waren wohl, wie gewöhnlich in dieser Zeit, serbische Kriegsgefangene. Was war das nur für eine Straße? frug ich mich. Die Karte gab keine Antwort. — Endlich wurde ich des Wartens überdrüssig. Ich stieg den Gratrücken herab, auf der westlichen Seite ließ sich das Felsgeklüft bequem umgehen, sogar die Pferde wären hier ohne weiteres fortgekommen, und stieg die Kuppe des Vrh Marica hinauf. Beim Rückblicken bemerkte ich endlich STEFAN, aber er stand auf der Osthöhe des Juruški Čal, und war ohne die Pferde. Zum Rufen war die Entfernung zu groß, auch hatte er kein Glas, so daß er meine Zeichen nicht erkennen konnte. Aber während ich ihm deutlich zu machen suchte, daß er zu den Pferden und nach der neuen Straße gehen solle, sah ich, wie er seinem sonstigen südländischen Phlegma zum Trotz begann, in das Kar abzusteigen, wie es schien, um mich einzuholen.

Um $\frac{1}{2}$ 6 stand ich auf der Marica Spitze. Großartig war von hier der Anblick des Musalla, der frei vor mir lag, nur durch das gewaltige Marica-Kar von meinem Standpunkt geschieden, und mit ihm verbunden durch die Rückwand des Kars, die selbst wieder schöngeschwungene Gipfformen aufwies. Unten im Karboden, etwa 400 m tiefer, liegen 3 Seen, und die Wand des Musalla-Doppeldoms ist selbst wieder treppenartig gestuft. Es war ein großartiges Bild, düster durch die stets zunehmende Bewölkung und die tiefen Abendschatten.

Die Ablesungsserie bis hierher samt den zugehörigen Itinerar-Bemerkungen lautet:

	Bel Isker am Fuße der Riegelterrasse	1961	m
7.15	Kula, auf der Riegelterrasse	1974	„
9.00	Über den Bel Isker	2147	„
9.35	Almweiden unter dem Nalbant	2324	„
9.45	Versumpfter Seeboden. Abfluß zum Isker	2379	„
10.15	Blick in den Seeboden der Banska Reka, mit 3 kleinen Seen, darunter einer mit schöner Spiegelung	2476	„
11.00	Nalbant	2704	1) „

1) 2636 m nach der Karte 1 : 50.000.

11.55	Kleiner Boden unter dem Nalbant.	2575	m
	Wasser	2532	„
	In der Umrandung des Graničar Kares	2675	„
12.45	Passhöhe (Grenzhüttenruine).	2426.5	„
2.00	Quelle am Juruški Čal	2575	„
3.15	Juruški Čal, Grat	2703	„
4.10	Juruški Čal, Grat	2729 ¹⁾	„
4.15	Juruški Čal, Sitz	2702	„
5.00	Pass zwischen Hohler Berg und Seetal unter dem Manču- Grat (Ropolica-Kar)	2580	„
5.30	Gipfelmann Marica Vrh.	2720 ²⁾	„

Die großen Eindrücke dieser Tour waren einmal die durch den Augenschein erlangte Bestätigung von der merkwürdigen Geradlinigkeit des Bel Isker-Tales, einer Eigenschaft, die es mit den meisten vergletschert gewesenen Haupttälern teilt, und die auf das Unterschneiden der ursprünglich wohl etwas mehr gewundenen Talwände zurückgeführt wird. Hauptsächlich aber galten die Beobachtungen der Gliederung und Gestalt des Musalla-Kammes, der, wie der Bel Isker etwa geradlinig von Süden nach Norden zieht, und auf der westlichen Flanke fast gar nicht, auf der Ostseite aber durch die breiten Kare der sich zur Bela Mesta vereinigenden Flüsschen Banska, Graničar, Ropolica und das der Marica gegliedert ist. Dadurch ist dieser, ursprünglich vollkommene Kuppen- und Rückenform tragende Kamm in einzelne Massive gegliedert worden. In einer „Annäherungsserie“ einfacher Faustskizzen suchte ich die stetig wechselnden Bilder während der Annäherung an den Musalla festzuhalten. Nächst dem sich immer schöner und höher aufbauenden Doppeldom des Musalla fielen besonders ein schwach angedeutetes Kar, jedenfalls Embryonalkar, auf der Westseite des Marica Vrh auf; „Hohler Berg“ nannte ich darum diesen Abschnitt der Marica-Karumrandung. Dieser Marica Vrh zeigte auch noch sehr deutlich die ursprüngliche Kuppenform, an welche ja auch die Bezeichnung des Juruški Čal erinnert. Der Gesamteindruck war, daß hier ein von der Flußerosion vielfach angekerbter Mittelgebirgsrücken, selbst entweder ein Monadnock oder ein Fernling, vom Eis der diluvialen Gletscher ausmodelliert wurde und infolge davon sowie starker junger Heraushebung Hochgebirgsrelief und Hochgebirgsformen erhielt. Im Osten schien mir auf den niederen Kämmen ein Niveau von etwa 2200 m ausgedrückt zu sein, in dem ich das Niveau der Peneplain vermutete, über die der Musalla-Rücken herausgeragt haben mag.

Mittlerweile war STEFAN herbeigekommen und erhielt von mir besonderes Lob für die nun zum ersten Mal bewiesene alpine Tüchtigkeit. Ich erfuhr von ihm, daß die Straße, die ich vom Juruški Čal erblickt hatte, eine neu angelegte königliche Straße sei, die nach Sitniakovo führe, und daß der Gendarm, der vom Gebirge genug habe, mit den Pferden den Weg nach Sitniakovo eingeschlagen habe.

¹⁾ 2774 m gibt die Karte als höchste Erhebung des Juruški Čal.

²⁾ 2767 m nach der Karte.

Auch wir sollten durch das südlich gelegene Kar heruntersteigen und die Straße sowie die Pferde zu erreichen suchen, das sei das beste. Es war 6 Uhr vorbei, der Musalla war verloren. Für mich eine sehr traurige Überzeugung; denn ich hatte gerade die langsame Annäherung von Süden her mir zum Arbeitsziel gesetzt, und war schon so weit! Wie verwünschte ich von neuem die Pferde und die durch sie vergeudete Zeit! Aber was war zu machen? Der Abend nahte, auch das Wetter wurde unsicher. So hieß es: abbrechen. Nur setzte ich durch, daß wir wenigstens in das viel großartigere Marica-Kar herunterstiegen, und nicht in das uninteressante Ropolica-Kar hinter uns.

Steil herunter ging es über Steinfelder, wie über norwegische Ure. Ich hatte mir die Gipfelstange der Marica-Spitze mitgenommen, um, bepackt und behängt und durch den Hammer behindert, wie ich war, wenigstens gut von Stein zu Stein springen zu können. Und so kamen wir an den 3 Seen vorbei und unter den Wänden und Türmen des Manču nach dem ebneren Talgrunde des obersten Marica-Tals. Mit Beschleunigung des Marschtempos dachten wir nun bald die Straße erreichen zu können, aber die Marica fließt nicht der Ropolica parallel, sondern entfernt sich von ihr gegen NO, so daß uns allmählich klar ward, daß wir vor Anbruch der Dunkelheit die Straße nicht würden erreichen können. Wir eilten also, nein, ich muß sagen, wir flogen nur so durch das Gras hin, und das Glück war uns günstig, auf einmal befanden wir uns auf einem, wenn auch schmalen Pfad. Aber der war bald wieder überwachsen, und dann begann auch schon die Krummholzregion, wo es hieß, unter bedeutendem Zeitverlust sich durch die dicken Astgeflechte durchzukämpfen, und wo man oft genug, nachdem man anfänglich bequeme Durchgänge gefunden, vor undurchdringlichem Dickicht zurückprallte. Ein paarmal überquerten wir in dem Gestrüpp auch den Bach, schließlich aber sagten wir uns, daß es besser sei, die Latschen auf dem linken Talgehänge zu umgehen. Hier fanden wir auch wieder einen Pfad, aber der führte wiederum zum Wasser hinab, und beim letzten Abendlicht gaben wir uns die Parole: Den Bach hinunter! Da gibts doch wenigstens keine Latschen, und er führt uns talab! Wir mögen 5 oder 10 Minuten im reißenden Bach herabgestolpert sein, der uns bis an die Knie ging. Nein, das ging nicht. Also wieder links hinauf, in die Latschen und über die Latschen-Region hinauf nach dem freien Gehänge. Es war mittlerweile völlig dunkel geworden, und dazu fiel der Nebel, der uns den Mond verdeckte, auf den wir gehofft hatten. Wir stiegen schräg in die Höhe: hohes nasses Gras, Krummholzdickichte, Steine und schließlich plattige Felsen. Mit Vorsicht gingen wir weiter, schrittweise. Wald und Krummholz unten in Dunkelheit eingehüllt, der Fluß rauschte, als wären wir in seiner unmittelbaren Nähe. Es ward feuchter, Tropfen fielen, die Gehänge wurden steiler, man sah die Steine nicht mehr, man mußte sich vorsichtig vorfühlen. Ich war noch immer der Ansicht, daß wir nach einiger Zeit versuchen sollten, wieder zum Fluß hinabzusteigen, da wir doch endlich die Latschenregion hinter uns gelassen haben müßten. Neben dem Fluß aber mußte die Straße hinlaufen, außerdem jedenfalls der alte Fußpfad, und weiter talwärts waren auf der Karte einige Mühlen angegeben. Mein Begleiter bekam es mit der Angst, man könne ja nichts sehen, man könne in den Steinen fallen. Und wenn man fällt und einen

Arm oder ein Bein bricht, was dann? Nein, wir müssen bleiben, hier, wo wir sind, unter einer Fichte, da sei es nicht so naß wie im Krummholz. — Nun, trennen wollte ich mich nicht von meinem Begleiter, zwei können sich immer besser helfen wie einer. Und so beschlossen wir, zumal es anfang zu regnen, unter der sehr ästearmen und nur ein sehr undichtes Nadeldach darstellenden Fichte den Morgen abzuwarten. Es regnete sich langsam ein. Zuerst aber gelang es noch, mit dürrem Holz, das wir im Dunkeln zusammentrugten, ein Feuer anzuzünden, um uns zu erwärmen und um etwa in der Nähe befindliche Straßen- oder Waldarbeiter oder Hirten oder gar unsere Leute auf uns aufmerksam zu machen. War es doch nicht ausgeschlossen, daß diese auf der Paßhöhe gegenüber auf uns warteten. Die Kunst, Feuer anzumachen, versteht mein STEFAN aus dem Grunde, und bald konnten wir die nassen Hände über ein lustiges Feuer ausstrecken. Die Nacht schien überwunden, zumal auch fern an der gegenüber liegenden Talwand ein Feuer angezündet wurde. Wir haben nie erfahren, wer dort gewesen ist. STEFAN rief und pfiß, keine Antwort. Oft vermeinten wir, menschliche Laute oder gar Hundegebell zu hören. Aber es waren nur Teilgeräusche des gewaltigen nächtlichen Rauschens der zu unseren Füßen fließenden Marica. Das Feuer gegenüber ging aus, eine weiße Wolkenwand kam aus dem Talgrund heraufgestiegen, hinter uns blitzte und donnerte es, die Wolkenwand verhüllte alles, Himmel und Baumkronen, der Regen wurde heftiger, unser Feuer verlosch.

Was war zu machen? „Ich stecke die Fichte an, die brennt!“ sagte STEFAN, und richtig, es fing an zu knistern am Stamme und den unteren Zweigen; der konnte der Regen nichts anhaben. Ich verbot es aber: „Wir sind hier Gäste des Königs. Wenn es einen Waldbrand gibt! Das geht ja nicht.“ — Wir löschten also, und nun war es mit jeder Möglichkeit, ein Feuer zu unterhalten, vorbei. Das Gras war naß, denn es goß nur immer stärker, es blitzte und donnerte, und war doch erst 10 Uhr, dazu völlige Dunkelheit, steckten wir doch in dichtem Nebel! STEFAN klagte: „Wenn wir nur die Fichte hätten brennen lassen, der Regen hätte den Brand schon gelöscht, und wir hätten jeder einen brennenden Buschen greifen können und damit hinunterlaufen!“ — Die Weisheit kam leider zu spät.

Wir haben nun von 10 Uhr bis 4 Uhr im Stichdunkeln und im Regen gegessen, dicht zusammengekauert, sodaß einem fortwährend die Beine einschliefen. Dabei regnete und goß es unaufhörlich. Meine Regenhaut, mein Mantel, meine Wolljacke, alles war weit weg, mit dem Gepäck, bei den Pferden. Nur meine kostbaren Instrumente und Aufzeichnungen trug ich bei mir. STEFAN allerdings hatte seinen Gummimantel, aber der soll auch allmählich begonnen haben Wasser durchzulassen. STEFAN schlief von Zeit zu Zeit ein, ich hielt mich wach, und muß jetzt sagen, es ist merkwürdig, wie schnell sind die 6 Stunden des Hingekauertseins in Regen und Dunkelheit und ohne Nässeschutz vergangen. Dabei hatten wir seit 1 Uhr des Mittags keinen Bissen gegessen, und außer See- und Bachwasser im Marica-Kar nichts getrunken. Zu allem spürten wir also auch lebhaften Durst, und litten so im Regen wahrhafte Tantalusqualen. Zuweilen, wenn die Beine zu steif zu werden drohten, stand ich auf, prügelte und klopfte Brust, Rücken, Arme und Schenkel, prüfte ob die Instrumente noch leidlich trocken blieben — die

hatten es ja gut in ihren dicken Lederbehältnissen. Einmal auch versuchte ich nach der Seite vorzuspüren, wo mir, nach dem Umriß der Massen zu urteilen, höhere Fichten zu stehen schienen, dann wieder trommelte ich Stefan auf Brust und Rücken, da ich doch das Gefühl der Dankbarkeit gegen ihn hatte, hatte er mich doch davor gewarnt, nach dem Marica Kar herabzusteigen, da wir in der Ropolica viel schneller die Straße erreichen würden. Für gewöhnlich aber saß ich, die Füße wider einen Stein gelehnt, unter unserer Fichte, achtete auf die Nebel, auf Blitz und Donner und den nicht enden wollenden Regen.

In Sitniakovo erfuhren wir später von Dr. LUYKEN, dem Regenbeobachter der Wetterdienststelle, daß dort mit 24 bis 25 mm Niederschlag während dieser Nacht ein Maximum des Niederschlags beobachtet worden ist, und vielleicht ist tiefer im Gebirge, im Tal selbst, noch mehr gefallen. „Und ausgerechnet diese Nacht haben Sie sich zum Freilager in der Marica ausgesucht!“

Es läßt sich denken, daß ich beim ersten Schein der Dämmerung, so viel sich davon im dichten gleichmäßigen Nebel und ewig strömenden Regen erkennen ließ, STEFAN wach trommelte, und daß wir den naßen Abhang hinabtorkelten, wir waren doch ziemlich hoch gewesen, und — meine Berechnung hatte mich nicht getäuscht — wir hatten die Latschenregion bereits verlassen. Bald kamen wir an schönen Fichten vorbei, unter denen wir ein besseres Lager hätten haben und vor allem ein ruhiges Feuer die ganze Nacht hindurch hätten anhalten können. Aber immer noch tiefer ging es hinab, und immer mehr entsteiften sich die Glieder, von Müdigkeit war keine Spur. Der Fluß rauschte immer noch fern in der Tiefe, aber auf einmal standen wir auf der Straße und, nachdem wir die durstigen Kehlen an einem der unter der Straße hindurchspringenden Bäche gelabt, gingen wir die langsam ansteigende Straße Sitniakovo zu. Nach etwa 1 Stunde Straßensmarschs, immer im Regen, kamen wir nach einer Baustelle, wo unter Aufsicht eines STEFAN bekannten Sofianer Palastbeamten das kgl. Jagdschloß Saridjol gebaut wird. Wir hielten es anfangs für Sitniakovo, und erst der Bauleiter, der hocherfreut auf uns zukam, klärte uns über unseren Irrtum auf.

Hoherfreut! Denn wir hatten in Sitniakovo nicht geringe Unruhe verbreitet. Als spät am Abend der Gendarm mit den 3 Pferden, dem Gepäck und dem Burschen dort ankam, wurde alsbald das Telefon in Bewegung gesetzt, und von Saridjol gingen eine Gendarmen- und eine Wegarbeiterabteilung aus, uns zu suchen. Und als man uns nicht fand, glaubte man, daß uns im Gebirge was zugestoßen sei; denn niemand konnte wissen, daß wir ins Marica-Kar abgestiegen waren. Nun telegrafierte der freundliche Bauleiter, ein Italiener aus der Gegend von Pontebba, sogleich nach Sitniakovo hinauf, daß wir wohlbehalten — es war wohl zwischen 6 und 7 Uhr — bei ihm angelangt seien, und vor allem ließ er uns einen vorzüglichen Tee brauen, gab Brot und Käse, und wir ließen es uns schmecken, nahe am Ofen sitzend in seiner kleinen Holzbaracke. Die Nacht mit ihren Schrecken lag so weit hinter uns, ich wußte fast garnichts mehr davon, weder STEFAN noch ich trugen auch nur einen Schnupfen davon, und nach herzlichem Abschied eilten wir unter starkem Gendarmeriegeleite, denn wir waren jetzt Gäste des Königs, die Straße nach Sitniakovo, wo ich in einem Zimmer des für die Wetterdienststelle eingerichteten Hauses untergebracht wurde. Ich kam mir

vor, wie in einem Berg- und Wintersportgasthause des Schwarzwalds. Die gewaltigen Fichten, das einfache Holzhaus, ja selbst die Schneeschuhe der Mitbewohner des Hauses fehlten nicht. Bald flackerte ein Holzfeuer im Ofen, ich wusch mich, zog Hauskleider an, hängte alles, was ich auf dem Leibe getragen, zum Trocknen auf. Draußen strömte es den ganzen Tag über, immer mehr mußte ich die Hoffnung aufgeben, den Musalla, wenn überhaupt, so jedenfalls bei schönem Wetter, besteigen zu können. Dafür aber entschädigte die exquisite Verpflegung und noch mehr die Unterhaltung mit den Herren der Station. Sehr wurde von ihnen bedauert, daß der König nicht anwesend war, da er sich für meine Studien gewiß interessiert hätte, ebenso wie er sich über die Studien, die die Herren hier oben anstellen, von ihnen auf dem Laufenden halten läßt. Aber ich glaube, daß gerade damals, als die Truppentransporte nach der rumänischen Grenze gingen, und, wie wir nun wissen, die makedonische Offensive vorbereitet wurde, der hohe Herr andere Sorgen hatte. Jedenfalls habe ich als Antwort auf die Zusendung meiner Schriften über Makedonien ein sehr freundliches Schreiben aus der Kabinettskanzlei erhalten, wenn ich auch befürchten muß, daß das naßkalte Nachtlager am Marica - Gehänge mir noch größeren Ruhm gebracht hat. Wenigstens erzählte der Polizeioberst der Königl. Schlösser, der mich zwei Tage später nach Samokov geleitete, daß der Ministerpräsident RADOSLOVOFF, der gerade in dieser Stadt weilte, von meiner Geschichte gehört habe. — Nun, jedenfalls ist Abhärtung gut, man kann nicht wissen, wozu sie in diesen Zeiten noch nötig ist.

Die Ablesungsserie ist durch die unglücklichen Umstände während des letzten Teiles dieser Bergfahrt abgebrochen worden.

Notiert habe ich:

5.30	Gipfelkuppe Marica Vrh	2720 m
6.07	Abstieg vom Grat	2682 „
6.20	Oberster Karsee (Wände: Schneeegrube)	2466 „
6.30	Riegel	2480 „
7.00	Ein paar Meter über dem zweiten (blauen) See	2353 „
7.07	Dritter See	2339 „

Weiterhin fehlen die Aufzeichnungen. Die in der Eile des „Rückzugs“ niedergeschriebenen Bemerkungen stimmen einigermaßen mit den ausführlichen Angaben des CVIJIĆ'schen Berichtes überein. Den obersten See setzt er in gleiche Höhe an, wie meine Ablesung ergibt: 2474. Der mittlere und der untere See werden von ihm als langgestreckte, durch eine „breite Kanal“-strecke verbundene Seeausbreitung gezeichnet und beschrieben, mit 2308 und 2300 m Seehöhe.

Leider hatte ich keine Zeit, um eine ausführlichere Skizze von diesem Südabhang des Musalla anzufertigen, die schöne Aufschließung des Doppelgipfels durch ein wundervolles hochgelegenes Kar lud stark zu genauerem Studium ein. Es scheint, daß hier zwei, durch eine, vielleicht mehrere hundert Meter hohe Stufe getrennte Karniveaus vorliegen. Nur die oberen Kare sind wirkliche Gipfel-

aushöhlungen, die tieferen, breiten Kare können als zu Karen ausgestaltete Talursprünge gedeutet werden.

Sitniakovo, 6. August 1916.

Heute in Sitniakovo, bei den Meteorologen, werde ich wieder einmal in einem Bett schlafen, vorerst genieße ich richtige, vorzüglich zubereitete Mahlzeiten. Und lebe mit Menschen, wie ich es gewohnt bin: Lt. Dr. BRÖCKELMANN, Hochturist und Luftschiffer, der Leiter der Wetterdienststelle, Dr. LUYKEN, einer der Physiker der DRYGALSKI'schen Südpolarexpedition, und ein junger Zoologe und Tiergeograph, Herr v. BÖTTICHER. Wir alle sind Naturforscher, also gibt es stets interessante fachliche Unterhaltungen über Klima, Botanik, Zoologie und Morphologie der Gegend.

Besonders mit dem Alpinisten und Luftschiffer Dr. B. gibt es viel der Berührungspunkte, und morgen werden wir, wenn der unmenschlich fallende Regen bis dahin aufhört, zusammen auf den Musalla gehen, „den Musalla besteigen“ möchte ich nicht sagen; denn wir werden von Norden her den gewöhnlichen Aufstieg langs des gut angelegten Pfades, desselben, der auf der Karte angegeben ist, einschlagen. Sollte es weiter regnen, dann muß ich, der Bergsteiger wird das begreifen, mit blutendem Herzen die Gegend verlassen, im schmerzlichen Bewußtsein, nicht auf dem höchsten Berg gewesen zu sein. Aber die Zeit drängt, und einen Einblick in den Aufbau des Musalla-Massives habe ich ja erhalten.

Von der Musalla-Besteigung selber ist mir nicht viel im Gedächtnis geblieben. Die am nächsten Tag mit aller Heftigkeit ausbrechende Krankheit hat mich schon am Tage der Besteigung, am 7. August, sehr geschwächt, ich fühlte, wenigstens beim Heruntersteigen, bereits eine merkliche Schwäche, und konnte nicht entfernt mit meinem berggewohnten Begleiter Schritt halten.

Trotzdem hatte ich während der Besteigung Gelegenheit, besseren Einblick in den Aufbau des Musallamassives zu erhalten. Während ich bisher nur die südliche Abdachung kennen gelernt hatte, erfolgte An- und Abstieg diesmal von Norden her, und Dr. BRÖCKELMANN, der schon einige Besteigungen hier ausgeführt und den Berg einem gründlichen Studium unterworfen hatte, war der beste Führer. Bei ihm sah ich auch zum erstenmal die Blätter der neuen bulgarischen Karte in 1: 50.000, die, in Höhenschichten gehalten, eine gute Grundlage für Bergturen und überhaupt für die Orientierung im Hochgebirge abgibt, und mit ihrer mehrfarbigen Ausführung auch einen gefälligen Anblick darbietet. Dr. B. hatte die vier in der Musalla-Gegend aneinanderstoßenden Kartenblätter zusammen auf Leinwand aufgezogen, sodaß er eine schöne Touristenkarte besaß, und wir besprachen, ob es nicht möglich sei, daß er den Musalla monographisch bearbeiten würde. In der Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereines würde eine solche Abhandlung, mit Karte und Bildern, gewiß am Platze sein. Jetzt, während des Krieges, würde man natürlich noch nicht an eine Veröffentlichung denken können; außerdem bestehe die Schwierigkeit, daß das Musallamassiv königliches Reservat ist, und daß sowohl die Veröffentlichung sowie

eventuelle, durch diese Veröffentlichung herbeigeführte Besuche dieser Gebirgsgegend erst der königlichen Genehmigung bedürfen möchten. Auch mein Besuch der Gegend war ja vorher von der Palastverwaltung genehmigt worden.

Das Hochgebirge der Rila, in einem weiteren Sinne genommen, wird durch das in eigentümlicher Nord-Süd-Richtung ziehende Tal des Bel Isker in zwei Abteilungen geschieden, die westliche oder eigentliche Rila Planina, und die östliche, die man die „Rhodope-Rila“ nennen könnte.

Das Bel Isker-Tal stellt einen gegen 1000 m tief eingesenkten glazialen, d.h. durch den Gletscher ausgetieften und ausgerichteten Trog dar, der das Gebirge fast in seiner ganzen Breite durchzieht, keine Nebentäler aufnimmt, und im Osten wie im Westen von je einem hohen, schmalen, ebenso Süd-Nord ziehenden Kämme eingefasst wird.

Das Bel Isker-Tal unterbricht den regelmäßigen Aufbau der Rila. Das feinmaschige Gewebe des orographischen Gerüsts, das nur in der Ost-Westrichtung streichende, kürzere oder längere Kämmen zeigt, die auf beiden Seiten mit kurzen Querkämmen wie besetzt sind, so daß sich zu beiden Seiten die alten Gletscherkessel, die Kare, aufeinanderfolgen, ist hier durch die Einschaltung des Bel Isker-Tals unterbrochen. Dieses stellt ein fremdes Element dar. Statt eines kurzen Kares zwischen Skakavica im Westen und Musalla im Osten greift hier der Bel Isker mit seinem Tal bis beinahe südlich der Rila zurück, und die fast ungegliederte Westwand des Musalla ist nichts anders als die obere Partie der östlichen Trogtalwand des Bel Isker-Tals.

Es sei hier für den in der Physiographie der Gebirge weniger Bewanderten daran erinnert, daß die Wissenschaft das durch die Gletscher der Eiszeit unter das vormalige Talniveau eingetieftete Gletschertal mit dem Ausdruck „Trog“ bezeichnet. Es zeichnet sich durch steile Wände aus, die oft noch an ihren Felsen Gletscherschliffe zeigen; ferner dadurch daß die Täler der Seitenflüßchen, wenn solche überhaupt bestehen, hoch über der Sohle des Trogtales endigen, so daß die Flüßchen entweder in Wasserfällen oder in einer Klamm eingeschnitten das Trogtal erreichen müssen.

Auf diese Art gestaltet die Vergletscherung die Täler um. In den Kämmen werden durch die Gehängegletscher Kessel ausgeschnitten, die sog. Kare, deren Breite und Tiefe auf Kosten der Ausdehnung der Bergkämme zunehmen, so daß schließlich nur die schmalen, gratartigen Bergrippen und die breiten, bisweilen selbst wieder stufenartig gebauten Karkessel erhalten bleiben. Es ist das die bekannte Orographie der heute noch oder früher gletscherbedeckten Hochgebirge oder der hohen Mittelgebirge, die in der Eiszeit Gletscher getragen haben und die eben durch die Einwirkung der Gletscher aus einem normalen Rückengebirge hervorgegangen sind.

In den Karen finden sich häufig noch kleine Seen, die sog. Meeraugen oder Hochseen. Zwischen den Karen strecken sich die Kämmen, die man nach ihrem Kartenbild sehr treffend mit Spinnenfüßen verglichen hat, und ein derartiges Bild zeigt dem Leser eben auch die Topographie der Rila, wie ein Blick auf die Karte belehrt.

„Musalla-Zug“ nun nannte ich den durch die Einschneidung des Bel Isker-Tales von Westen her scharf individualisierten, gegen W scharf absetzenden Süd-Nord streichenden Kamm, der von südlich des Nalbant zwischen dem Bel Isker im Westen und den Tälern der Bela Mesta sowie Marica im Osten gegen das Becken von Samokov streicht und eben den Musalla enthält.

Gegen Westen mit schlichtem, d.h. fast ungliedertem Abfall ist dieser Kamm von Osten her durch die Quellflüsse der Mesta und der Marica in starkem Maße angeschnitten. Ihre Quellmulden sind von den eiszeitlichen Gletschern zu gewaltigen Karen ausgehöhlt worden, so daß von dem ursprünglich recht breiten Rücken des Musalla-Zuges nur noch schmale, fast gratförmige Kämme mit etwelchen breiteren Kuppen vorhanden sind.

So ergibt sich auch für den nördlichsten Abschnitt dieses Kammrückens, den eigentlichen Musalla, das Bild eines an der Westabdachung ungliederten, gerade hinstreichenden Rückens, in den von Osten her verschiedene geräumige Karkessel, sich umfassend und übergreifend, hineingebaut sind. Die von mir, beim Anmarsch von Süden her, stets bemerkten, mit dem Aachener Dom verglichenen Gratkuppen waren in der Tat die höchsten Aufragungen, die Kuppen Musalla (2923.6) und Kl. Musalla gewesen, und was ich von der dem Grat zwischen dem Ropolica- und dem Maricakare angehörigen Marica-Spitze aus gesehen hatte, war nichts als der südliche Abfall des Musallamassives zu dem gewaltigen Kar der oberen Marica, das von einem hohen Gratbogen eingefaßt wird, der sich vom Studen Čal (2638) über Kl. Musalla, Musalla (2924), Marica Vrh (2767) zum Manču (2707) zieht. Es ist das Südkar des Musalla, das im obersten, innersten Karboden die beiden Marica-seen enthält, und auf höheren Stufen und Leisten des Musalla-Abhanges in größerer Höhe noch einige kleinere Bergseen. Hier waren wir an jenem denkwürdigen Abend abgestiegen, und an den felsigen Hängen unter dem Studen Čal hatten wir das verregnete Freilager gehalten.

Viel mannigfaltiger ist die Gliederung des Massives aber im Norden. Der Isker-Nebenfluß Bistrica greift weit zurück nach Süden. Eine Kartreppe führt in seinem Oberlaufe aus dem drei Seen enthaltenden, unteren in das obere Bistrica-Kar, das zunächst wiederum drei kleine Seen trägt, und in einem, obersten südlichsten Winkel, dem obersten Kar, den 7. See enthält. Im Bistricatal, das ja auch den Musallastock am stärksten aufschließt, führt der Reitpfad hinauf, der uns von Sitniakovo in etwas weniger als 2 Stunden an den untersten Bistrica-See brachte. Hier verließen wir die Pferde und gewannen in leichtem Anstiege die Gratwand östlich des oberen Bistrica-Kares, und dann wurde nach Überquerung des Riegels zwischen diesem und dem obersten Kar der über dem siebenten See aufragende Gipfel des Musalla selbst erreicht.

Viel konnten wir nicht sehen. Meist war die Luft nebelig, und vor allem hatten wir gar keinen Ausblick. Die Formen im ganzen milde, das Syenitgestein verbröckelt leicht und zerfällt zu Steinblockströmen, die an die norwegischen Ure erinnern.

Auf dem Gipfel frühstückten wir von den reichen Vorräten, die uns in Sitniakovo mitgegeben worden waren; Ölsardinen und ähnliche Genüsse sah ich hier wieder einmal, und nach halbstündiger Rast führte uns Dr. BRÖCKELMANN nach

dem sich gegen Osten verzweigenden Gratsystem, über das wir den Abstieg nach Sitniakovo in einer Art Rundtour vornehmen sollten.

Der Kamm, der im Musalla-Massive das Marica-Kar von dem Bistrica-Kare scheidet, ist selber wiederum in eine Reihe von unregelmäßig auseinanderstrahlenden Kämmen gegliedert; erst alle diese zusammen mit dem westlichen Hauptkamm bilden das Musalla-Massiv.

Auch das Bistricakar stellt ebenso wie das Maricakar eine gewaltige Ausbuchtung dar. Es ist durch den Riegel, der die obere von der unteren Stufe seiner Kartreppe scheidet, in zwei ungleiche Hälften getrennt, und eben die Ansatzstelle dieses Riegels dürfte mit dem Kl. Musalla identisch sein. Von diesem zieht ein kurzes Gratstück nach Osten hinüber zu einem bogenförmigen, nach ONO geöffneten Kamm, der auf der Karte 1 : 50.000, die dieser Darstellung zu Grunde gelegt ist, Deno genannt wird. Er ist zu einem Kar ausgehöhlt, in dem ein namenloser Nebenfluß der Marica entsteht und das einen See enthält. In seinem südlichen Arm enthält der Kamm den 2638 m hohen Studen Čal (Kalte Kuppe), im nördlichen einen namenlosen Gipfel von 2781 m, auf der Karte 1 : 200.000 Čadir Tepe genannt, von dem aus drei Kämmen nach Norden, nach NNO und nach NO ziehen. Sie heißen, der erste Markodžika, der zweite Čadir Tepe (nach dem Gipfelvorsprung von 2493 m, dem „Zeltberg“), weiter unterhalb Sitniakovo genannt, mit einer östlichen Abzweigung, die Sari Djol (auf der Karte Sar Gjol) genannt wird; der dritte Kamm ist ohne Namen, er trennt das erwähnte namenlose Seekar des ersten westlichen Maricazufusses von einem nördlich davon gelegenen, ebenfalls namenlosen Doppelkar, das mehrere Seen enthält.

Ist die Gliederung des Musalla-Massives von Osten her somit sehr verwickelt, so stellt der Nordabhang einen wenig gegliederten Block dar. Den gleichen Eindruck gewährt vor allem auch der Anblick des Gebirges von Norden her, von Tschamkorija aus. Das Tal zwischen den Kämmen Markodžika und Čadir Tepe ist seicht, endigt, wie es scheint, in großer Höhe (als eine Art Hängetal), der Čadir Tepe-Kamm aber ist sehr breit, und von seiner Abzweigung Sari Djol nur schwach abgesetzt, und das Ganze fällt plötzlich zu der 500 m tiefer gelegenen Hochebene von Tschamkorija ab (Abb. 20).

Vom Musalla-Gipfel aus betraten wir nun damals den zum Kl. Musalla führenden Grat, an den schwierigeren Stellen mußte man bald auf die innere, bald auf die äußere Seite des Karwalles ein wenig herabsteigen. Die oberen Gratränder waren wohl an manchen Stellen recht steil, aber gefährliche Stellen gab es nicht. Auch Zorko, der weder schwindelfrei noch im Klettern geübt ist, konnte alle Hindernisse überwinden. Leider nur war die Luft vollkommen verhängt, wechselten kurze Regenschauer mit Graupelfällen ab. Ausblick war ganz unmöglich, nur das in vielen Trümmern und Platten umherliegende hellgraue Tiefengestein konnte ein Geologenherz erfreuen.

Für den Kleinen Musalla ergab die Ablesung 2840, was um 25 zu vermehren war — soviel betrug etwa der durch Vergleich mit den Stationsbarometern festgestellte Fehler meines Instrumentes. Für den Nordpfeiler des Deno-Grates, die namenlose Spitze 2781, ergab die Ablesung 2790 m, und Dr. BRÖCKELMANN belegte sie mit dem Namen Bistricaspitze. Auf dem nach Osten ziehenden Grate gingen

wir darauf bis zum Steinmann (2590 m), worauf in die tiefere Stufe des Treppenkares niedergestiegen wurde, das im Norden vom Grate des Čadir Tepe, im Süden vom erwähnten östlichen Grat eingefafßt wird. Hiermit waren wir in der Krummholzzone angelangt, in der wir aber nur sehr langsam niederstiegen, da ich einmal meinen Hammer verloren hatte und ihn suchen ging, vor allem aber auch, weil sich bei mir eine tiefe Entkräftung zu zeigen begann.

Bei der Brücke über die Studena Voda, vermutlich dem Abfluß des von uns zum Niederstieg benutzten Kares, erreichten wir den nach jener durchregneten Nacht zuerst betretenen, neu angelegten Königsweg, der uns über Sari Djol nach Sitniakovo brachte. Jetzt endlich war die Luft rein, der Himmel fast wolkenlos, schöne Abendfarben verklärten das Land, aber nach Norden, wohin jetzt unser Blick ging, gab es ja nichts zu schauen, und der Wunsch, am folgenden Tage noch einmal, und dann sicherlich mit besserem Wetterglücke, die Besteigung zu unternehmen, mußte der Durchführung des Reiseprogrammes aufgeopfert werden.

Die Haltepunkte während der Musallabesteigung waren:

7.50	Sitniakovo	1740 m
9.10	Quelle	2045 „
9.45	Unterste Bistrica-See	2349 „
10.30	5. See	2460 „
11.20	10 m über dem Eissee	2560 „
12.00	Musalla	2924 „
	Musalla-Scharte	2813.5 „
1.10	Kl. Musalla	2865 „
2.00	Bistrica-Spitze	2828 „
3.35	Ostgrat Steinmann	2590 „
4.45	Zweite Treppenstufe im Nordostkar	2310 „
6.30	Straße. Brücke über die Studena Voda	1869 „

Wie es im Bergsteigerleben so oft geht, so war es auch diesmal. War unsere Musallabesteigung des schlechten Wetters wegen eine Mißglückung gewesen, so begann mit dem 8. August, dem folgenden Tage, eine Reihe prachtvoller Tage, die ich aber, wie sich ergeben wird, zu meinem Bedauern fast ungenutzt verstreichen lassen sollte.

In der Frühe am 8. kam der Polizeioberst der Königlichen Schlösser mit zwei berittenen Gendarmen sowie mit Reitpferden für uns und einem Packpferd, um uns nach Samokov zu geleiten, und wir ritten in den taufrischen Morgen hinein, die Straße nach Tschamkorija herunter durch den prachtvollen Fichtenhochwald. Der Nordabhang des Musalla-Massives ist ja berühmt wegen seines ungebrochenen Waldkleides. Solche geradegewachsenen, ungeheuren Fichten hatte ich in solcher Menge nur noch in den Wäldern der amerikanischen Cordilleren gesehen. Man ist stets im Wald, Aussicht hat man selten, dafür aber ist diese Gegend die Sommerfrische von Sofia, hat der König hier seine Jagdschlösser, und ist Tschamkorija, seit es Automobile gibt, der Villenvorort von Sofia.

Tschamkorija ist kein Dorf, es ist ein Waldbezirk, zwischen den im W und O

eingesenkten Tälern der Bistrica und Marica gelegen, eine breite Stufe oder Terrasse im Gehänge der Musalla-Abdachung. Auch eine warme Quelle muß sich da befinden, wenigstens verzeichnet die Karte ein Bad. Der Name kann vielleicht Fichtenbecken bedeuten, Tscham ist Fichte, korito Kessel, Becken. Die Höhenlage ist 1300 m, etwa 400 m tiefer als Sitniakovo, 300 m über der Sohle des Beckens von Samokov. So paßt auch Tschamkorija genau zu dem Gürtel hochgelegener Flächen, die in den Gebirgen südlich des Beckens von Sofia (und auch nördlich davon!) die gehobene alte Landoberfläche andeuten. Die Entfernung von Sofia ist wenig mehr als 30 km. Vor dem Kriege war ein Automobildienst zwischen Sofia und Samokov eingerichtet. Damals war es also möglich, in wenigen Stunden aus der drückenden Hitze des Sofianer Sommers in die Kühle und den Harzduft der Wälder von Tschamkorija zu gelangen. Es haben auch viele der reicheren Bewohner von Sofia hier ihre Sommervillen. Was dem an das Bergsteigen und Naturnuß gewohnten König die Nähe dieser Waldreserve bedeuten mußte, läßt sich erraten. Unser Begleiter, ein stattlicher älterer Herr in glänzender Uniform, gesprächig und freundlich, war sich auch seiner Würde wohl bewußt, hat er doch die Polizeiaufsicht in dem ganzen Bezirke, und besonders über die drei königlichen Schlösser Czarska Bistrica, Sitniakovo und Sari Djol auszuüben. Mit vieler Heiterkeit wies er darauf hin, in wie viel besserer Gesellschaft ich nun reiste. Als am 5. in der Nacht der alte Gendarm mit den Pferden und dem Burschen ohne mich in Sitniakovo angekommen sei, habe er ihn verhaften lassen; denn ohne mich, den zu begleiten seine Pflicht gewesen wäre, habe dieser kein Recht gehabt, sich im Königlichen Reservat aufzuhalten. Sein Begleitbrief habe nicht gestimmt, und darum habe man ihn bis zu weiterer Untersuchung erst einmal einschließen müssen. Es sei auch verkehrt gewesen von der Behörde in Dupnica, mir einen alten Mann, der nichts vom Hochgebirge verstehe, mitzugeben, das verstünden sie hier besser.

In Tschamkorija machten wir kurz halt, ergingen uns einigermassen auf den den hochstämmigen tiefen Wald durchziehenden Straßen und Pfaden. Der Polizeioberst erzählte, wer die Besitzer all der natürlich aus Holz errichteten Landhäuser seien. Bezogen waren jedoch nur wenige, es war ja Krieg, viele der Besitzer waren unter den Fahnen, und außerdem mögen auch die Verpflegungsschwierigkeiten manche Familie zurückgehalten haben, die gewohnte Sommerfrische aufzusuchen.

Eine Erkundigung von Seiten des Polizeiobersten ergab, daß von hervorragenden Persönlichkeiten nur General MARKOFF, einer der Generaladjutanten des Königs, hier anwesend war. Ich mußte wohl oder übel den Herrn stören, der mich fröstelnd am Kaminfeuer empfing, übrigens sehr liebenswürdig war und fließend Deutsch sprach, da er Gesandter in Berlin gewesen war.

Gegen 10 Uhr brach unsere Kavalkade wieder auf, und ritt talauswärts nach Samokov.

Das Becken von Samokov ist nicht eines der fruchtreichen, warmen bulgarischen Becken. Seine Meereshöhe ist bedeutend. Es liegt zwischen 900 und 1000 m. Es erscheint in seiner eigentümlichen Gestalt, auf die schon hingewiesen wurde, wie ein zugeschüttetes Talsystem. Und in der Tat, wo man an den Gehängen eines Flußarms seinen Untergrund beobachtet, da ergibt sich, daß dieser

aus grobem Gerölle aufgebaut ist. Die Ackerkrume ist, wo überhaupt von einer solchen die Rede sein kann, sehr dünn. Das Becken von Samokov ist eben die Oberfläche eines fluvioglazialen Schuttkegels der Isker-Quellflüsse. (4, 9 ff.)

Der Beginn des Beckens von Samokov liegt da, wo Bel Isker und Cerni Isker zusammenfließen. Die Stelle, ausgezeichnet durch das Vorkommen alter Erzhalde an der Stelle früherer Bergwerke, konnte ich nicht besuchen, da wir die nähere Straße, die durch das Bistricatal, gewählt hatten. Auf diese Weise lernte ich leider nichts von den Spuren der alten Bedeutung Samokovs kennen. Der Name bedeutet Hüttenwerk, und die alten, primitiven Vorrichtungen für den Bergwerks- und Hüttenbetrieb sind öfters geschildert worden. Die unbewußt geübte Ökonomie des Reisens bringt es mit sich, daß man, um die vielen Neueindrücke zu verarbeiten und zu bewahren, andere, von den Vorgängern angestellte Beobachtungsgruppen vernachlässigt.

Nur im Fluge lernte ich Samokov kennen: Es liegt da, wo durch die Vereinigung und Gabelung von Isker und Bistrica reichliche Wasserkräfte vorhanden sind, weshalb hier bereits drei Wollfabriken bestehen, die jetzt natürlich für das Militär arbeiteten. Naturfarbene Wolle wird hier zu Woldecken und besonders zu Uniformen verarbeitet. Wir besichtigten eine, gleich beim Wege liegende Fabrik kurz oberhalb der Stadt. Sie wird durch eine Turbine betrieben. Da ihr Wasser, eine warme Quelle, nie gefriert, braucht sie nie zu schließen. Man erzählte uns, daß man nur während der 14 Tage, wo die Inventur aufgestellt würde, den Betrieb einstelle, sonst während des ganzen Jahres nicht. Sie erarbeitet täglich 100 m Tuch; am vergangenen Tage, so erzählte man, seien 5000 m abgeschickt worden. In den beiden anderen Fabriken werden auch leichtere Tuche, für Anzüge, hergestellt. Ähnliche Fabriken gibt es auch in Gabrovo und Sliven.

Eisenwerke gibt es nicht mehr; die Schlacken der alten Halde werden jetzt als Straßenmaterial benutzt.

Das neue Samokov hat wenig Malerisches. Was schön und malerisch ist, stammt aus der Türkenzeit, so der schöne Stadtbrunnen. Ferner das türkische Bad mit großen Kuppelwölbungen. Bezeichnend ist, daß man es nicht mehr unterhält; es verfällt mehr und mehr, ich sah, daß man Chlor für Cholerabekämpfung darin aufbewahrte. In einer Moschee war das Salzlager. Der Haß gegen die früheren Unterdrücker macht auch nicht bei dem Guten und Schönen halt, was sie geschaffen haben, und wenn das auch von der Seite der bisherigen Unterdrückten verständlich ist, der Fremdling, dem es nur um eine objektive Würdigung zu tun ist, sollte nie vergessen, daß die Türken in der Einführung von Tabak, Reis und Rosen, im Anlegen von Brücken, Brunnen, Bädern, Moscheen und Rasthäusern eine große Kulturarbeit geleistet haben, etwas, was in der nachfolgenden Zeit nicht mehr erreicht worden ist. Erst unter westeuropäischem Einfluß ist dann die moderne Zivilisation wieder in diese Länder eingedrungen, und auch nur schrittweise und hauptsächlich in die großen Städte.

Samokov hat eine amerikanische Missionsschule; eine hübsche bulgarische Kirche, etwa eine Wallfahrtskirche, Beljova, sah ich oberhalb der Stadt im Freien.

Wir speisten in einem einfachen, aber eine gute Speisekarte präsentierenden Restaurant. Überhaupt hatte ich den Eindruck, daß man hier besser lebt, als in

den Plätzen am Nordfuß des Balkan, wo rein gar nichts zu haben war. Samokov dagegen hatte einen gut beschickten Obst- und Gemüsemarkt; in letzterem sah ich besonders Pfeffer, Tomaten und blaue Tomaten. Allerdings kommen diese Früchte aus der Gegend von Dupnica, die Gegend von Samokov selber ist unfruchtbar.

In Samokov verabschiedeten wir uns von dem Polizeioberst, und etwas weniger freundschaftlich von dem Gendarmen aus Dupnica, den ich nun zu bedauern anfang, da er wohl selber nichts dafür konnte, daß er, für eine Hochgebirgsreise so schlecht ausgerüstet, mir für Rila und Musalla beige stellt worden war. Es wurde nun mit einem Phaetondži verabredet, daß er uns in zwei Tagen nach Sofia bringen solle, und daß er sich mit jedem Nachtlager zufrieden stellen würde, das ich in Vorschlag brächte. Das ist ja auch immer eine Schwierigkeit, die sich einem beim wissenschaftlichen Reisen entgegenstellt, daß man, je bequemer man reist, umsomehr an die Straßen und die gebräuchlichen Tagesmärsche und Rastpunkte gebunden ist. Auf dem Bock nahm ein Fußgendarmer Platz, und so fuhren wir dem letzten Reiseziele dieser Rundtour, dem oberen Isker-Défilé, zu.

Der Isker, der einzige Fluß Nordbulgariens, der südlich des Balkan entsteht, zeichnet sich durch besondere Eigentümlichkeiten seines Laufes aus. Er entsteht in den Quellen und Karseen des Rilagebirges, sinkt bereits im Nordabfall der Rila so tief, daß er im Becken von Samokov 300 m tiefer fließt, als die Hochflächen, die den Raum zwischen der Rila und dem Becken von Sofia erfüllen. Er durchbricht diese Hochflächen also in einer Gebirgsstrecke, die „das obere Isker-Défilé“ genannt wird, im Gegensatz zu der Engtalstrecke, in der er den Balkan durchbricht, und die dann natürlich „das untere Isker-Défilé“ heißt. Über das obere Isker-Défilé gibt es einige Notizen von *Свиридъ*. Ich beschloß, um den landschaftlichen Charakter dieser Talstrecke kennen zu lernen, beim Kirchlein Sveti Petr, in der Mitte dieser Talstrecke, Halt zu machen.

Unterhalb Samokov kommt man aus der „trockenen Ebene“ in die „nasse Ebene“. Während oberhalb Samokov das Gras des großen Isker-Schuttkegels mager war, und bei der verhältnismäßig tiefen Lage des Grundwasserspiegels unter dem Einfluß der zweimonatigen Trockenheit (Juni/Juli) der Boden ausgetrocknet dagelegen war, begann jetzt reich bewässertes Land mit dichtem Gras und großen Rinderherden. Rechts am Gehänge liegen große Dörfer, links ragen breite kuppige Berge aus der Ebene auf: Prodanovski Rid und Srednagora. Dann tritt von links her das Gebirge näher heran; doch trotz der Zusammensetzung aus Syenit (12, 1. Abth. 437 f.), der doch als besonders hartes, oder besser widerständiges Gestein gilt, sind die Formen immer noch weich, ja man sieht an der Talböschung, wie das scheinbar so feste Gestein zu Grus zerfallen ist, der Brocken des Gesteines als große plumpe Kugeln enthält. Erst wo die schönen, zartrosafarbenen permotriassischen Sandsteine das Gehänge zusammensetzen, werden die Formen gebirgsartig, werden die Gehänge steiler, die Höhen felsiger, und schon der Eingang in die Engtalstrecke unterhalb Gorni Pasarel erinnert in dem Profil des Talquerschnittes an die Linie des Querprofils durch den Taleingang des Rheins bei Bingen. Hier wie dort bildet verhärteter Sandstein oder Quarzit das Gestein;

daher die Gleichheit der Formen. Eine schöne Straße, in den Fels gesprengt und über den Fluß aufgemauert, führt durch die Schlucht, allenthalben sah man das rote Gestein angeschlagen. Bald erschienen auch drüben an der gegenüberliegenden Talwand die Hofgebäude der Kirche Sveti Petr, und es machte mir Vergnügen zu sehen, wie der Kutscher auch wirklich, ohne zu murren, abstieg und eine Furt suchte, um hinüberzufahren, während ich über den Holzsteg hinüberging.

Sveti Petr liegt am Fuß einer, aus eben den zartrosafarbenen Sandsteinen bestehenden, 300 m hohen Bergwand, deren Kuppe „Kale“, d.h. Burg, heißt. Auf dem roten Untergrund macht sich die in grünen Flecken zerstreute Busch- und Waldvegetation besonders malerisch, auch das den Fluß begleitende rote Geröllbett und die unregelmäßig gelagerten Gebäulichkeiten des Kirchengutes, alles verbreitete eine warme, behägliche Stimmung, und der frühe Abbruch der Tagesarbeit am Spätnachmittag verhiß ein angenehmes Quartier.

Leider nur brach jetzt eine heftige Dysenterie aus, die sich auch in der Nacht nur noch verstärkte.

Der Pope war abwesend. Trotzdem wurde uns, die wir hier gänzlich unangemeldet, vier Mann und zwei Pferde hoch, einfielen, gutes Quartier gerüstet. Ein Zimmer wurde ausgeleert, und zwei Betten wurden hingestellt. Es war ländlich, aber recht sauber.

Am 9. August gingen wir frühmorgens auf die Kale, um einen Überblick über das Iskerdéfilé und die Lozenska Planina zu gewinnen, mit welchem Namen die zwischen Rila, Witoscha und Sofiaebene gelegenen Hochflächen bezeichnet werden. Der Name stammt von den Dörfern Gorni und Dolni Lozen, den „Traubendörfern“, die am Nordrand dieser Gebirgsstrecke liegen, und die heute keine Weinberge mehr besitzen dürften. Durch Busch und Wald erreichten wir — nur STEFAN ging mit — die kleine Bergspitze, auf der sich noch Burgtrümmer finden. Ich genoß des schönen Ausblickes, einmal in die gewundene Talstrecke des Isker weiter oberhalb, dann aber besonders über die Hochfläche im Süden, Osten und Westen, in welcher letzterer Richtung die breite Kuppe der Witoscha sich wenig malerisch, aber doch sehr eindringlich darüber erhob.

STEFAN legte sich zum Schlafen, ich zeichnete und photographierte.

Selbstverständlich suchte ich die hier wahrgenommenen Landschaftsformen mit den im Untern Isker-Défilé studierten in Beziehung zu setzen. Iskertalböden und alte Oberflächen mußten hier wie dort hindurchziehen. Die Kuppe, auf der ich mich befand, und deren Meereshöhe ich allerdings erst später der Karte 1 : 50 000 als 1020 m entnehmen konnte, schien dem allgemeinen Niveau der umgebenden Rumpffläche um gegen 100 m zu entragen. In diesem tiefern Niveau, also in 900 bis 1000 m, war hier eine vollkommene Ebene entwickelt gewesen. Scharf V-förmige Einschnitte gliedern eine gehobene Rumpffläche, über der sich aber auch der Kammrücken der Lozenska Planina und die näher gelegene Kuppe Popov Del um 200 m erheben. Diese Lozenska Planina, mit Höhen zwischen 1100 und 1200 m, erschien mir als Fortsetzung der tieferen Rumpffläche der Witoscha-Umgebung. Ihr, d.h. der noch unzerstörten tieferen Rumpffläche,

mußten Höhen wie die gegenüberliegende Manastirište (1338 m) entragt haben, als Reste der höheren Rumpffläche von c. 1400 m. Das Niveau der Verflächungen in 900 bis 1000 m könnte daher sehr wohl der Ausdruck einer jüngeren Erosionsperiode, nämlich derjenigen sein, die den ?pliozänen Hochboden im Untern Isker-Défilé geschaffen hat. Gegen 10 Uhr traten wir den Abstieg an. Aber, wenn auch die Dysenterie jetzt einigermaßen aussetzte, der ganze Leib war eine schmerzende Masse, und ich mußte, um nur glücklich herunter zu gelangen, Fuß vor Fuß setzen, und oft weglos durch Dornestrüpp und Blockgerölle die 300 m Vertikaldistanz zurücklegen. Ich schien doch recht krank zu sein.

Unten hatte der Wagen bereits den Fluß übersetzt, und wir fuhren oder gingen das Iskertal hinab. Es war wie ein Tal im Taunus oder Hunsrück, das Gestein Schiefer, der Fluß und somit auch das Tal stark gewunden, die Hänge waldig, dazu eine vorbildlich gute Straße. Diese folgt genau den Windungen des Tales, und läuft nur wenig hoch über dem Flusse hin, in dessen Bett und an dessen Gehängen vielfach die Felsen zutage treten. Außer Dolni Pasarel gibt es kein Dorf in der Engtalstrecke. Nur hat man die große, fast viereckig gestaltete Flußschleife, halbwegs Pasarel und dem Talausgang bei Pančarevo, industriellen Zwecken dienstbar gemacht. Am oberen Talvorsprung wird dem Fluß Wasser abgezapft und in einem Tunnel quer durchs Gebirge zum unteren Talvorsprung geleitet. Hier ist die Kraftstation, die Sofia mit Elektrizität versorgt. So sind es die reichen Schmelz- und Quellwasser und Seen der Rila, die der Großstadt das Leben und den Betrieb ermöglichen. Im Bereiche dieser Mäanderwindung ist die Landschaft übrigens auch am schönsten, doch immer bleiben die Reize die des Mittelgebirges. Links oben liegt ein Kirchlein Sveti Archangel, rechts auf einer Rückfallkuppe die Ruine eines Schlosses Jasenova Kula.

Bei Pančarevo, wo das Tal sich öffnet, liegt wieder eines der Mineralbäder, an denen Bulgarien so reich ist. Leider mußte ich mir den Genuß versagen, mich hier nach der Hitze und dem Staub des Iskertals zu erfrischen, und auch im Rasthaus bei der Quelle in dem blühenden Dorfe mußte ich auf jegliche Speise- und Trankaufnahme verzichten. Zu den beständig wachsenden Schmerzen kam heftiger Durchfall, und zu meiner Überraschung bemerkte ich, daß die Abgänge von einer eigentümlichen grellgelben Farbe waren, dabei stark mit Blut untermischt. Unter diesen Umständen litt natürlich die Beobachtung, was umso schmerzlicher war, als wir nun am Nordfuße der Witoscha entlang fuhren, und ich nun die einzige, mir auf der Reise sich bietende Gelegenheit hatte, die Formen dieses Nordabfalles zu studieren; hoffte ich doch noch mehr Beobachtungen über die Bruchnatur dieses Gebirgsabfalles sammeln zu können. Nur eine flüchtige Skizze habe ich mitgebracht, und allerdings den bestimmten Eindruck, daß in einem gewissen Niveau, etwa von 1200 m ab, die normale Verwitterungsböschung in eine übersteile Wandböschung übergeht.

Auf der Straße in der Ebene herrschte viel Leben, in Pančarevo sahen wir die Offiziersschüler von Sofia, stramme Burschen, sämtlich groß gewachsen und in ihrer Sommeruniform, braunen Hosen, Gamaschen und Leinenjacken fesch aussehend. Jeder hatte seine Karten- und Krokiertasche umhängen, sie

kamen von einer Übung im Gelände, und nun marschierten sie, Marschlieder singend, Sofia zu. Ich erschien mir neben ihnen recht elend.

Sofia kam näher, Phaetons brachten Ausflügler aus der Stadt nach den Kaffeegärten, es war schönes, warmes Sommerwetter, Nachmittagsstimmung. Der Stadtgarten war erreicht; ich hatte den einzigen Wunsch, wieder Nachrichten von der Heimat zu haben, fuhr also zunächst bei der Gesandtschaft vor, mir meine Briefe zu holen. Da man vor allem mit den Nerven lebt, gelingt es auch wohl in einem solchen Augenblick, sich zusammenzureißen, daß einem niemand anmerkt, in welcher Verfassung man sich befindet.

So hatte ich die ursprünglich beabsichtigte Reise vollständig durchgeführt, bis auf die verfehlte Musallabesteigung war alles schönstens gelungen. Aber mit meiner Gesundheit sah es nicht gut aus, ich mußte meine Exkursionen vorläufig abbrechen. Am nächsten Vormittag suchte ich Dr. Gardiewski auf seiner Station im Alexanderhospital (Alexandrowna bolnica) auf, der mir ein Bett im Offizierszimmer anwies. Da lag ich nun in dem hohen, luftigen, weiß gestrichenen Raum, in sauberem wanzenfreiem Bette, in meiner Ecke, und gedachte dankbar der Arbeit und Sorge derer in der Heimat, die die große ärztliche Mission für Bulgarien ausgerüstet hatten, die unter der Leitung von Oberstabsarzt GOLDAMMER beim Kriegseintritt Bulgariens hier eingetroffen war. So waren in Sofia, in Philippopel, in Üsküb und in Stara Zagora Krankenhäuser eingerichtet, die außer von den Verwundeten und den im Felde Erkrankten auch von der bulgarischen Bevölkerung in Stadt und Land gerne aufgesucht wurden. Den Leiter der Sofianer Station, Stabsarzt Dr. GARDIEWSKI, hatte ich bei Herrn PAUL KAUFMANN kennen gelernt, und gerne vertraute ich mich ihm an, umso mehr als er mir baldige Wiederherstellung und vielleicht auch völlige Wiedergesundung zur Wiederaufnahme meiner Reisen und Touren in Aussicht stellte.

Außer mir lag noch ein deutscher Telegrafenasistent auf der Stube, der aus Üsküb eine so starke Malaria mitgebracht hatte, daß sich bei den Anfällen das ganze Bett schüttelte. Dritter Stubengenosse war ein junger Militärarzt, der gerade in der Rekonvaleszenz nach einem Kehlkopfkatarrh sich befand, und ein Leidensgefährte von mir war gerade dabei, sich nach wiederhergestellter Gesundheit zu verabschieden.

Ich hatte, wie Tage lang zuvor, ohne daß ich es geahnt, heftiges Fieber, und der Durchfall erreichte ganz unglaubliche Frequenzziffern. Die Schmerzen wollten nicht nachlassen, und das einzige Erholende war, mit den Händen nach den eisernen Bettstangen zu greifen. Reiskaffee, so lange es noch Reis gab, Wassercacao und etwas Rotwein waren Tage lang die einzige Nahrung, und — bei so heftiger Dysenterie ist man seinen Stubengenossen kein sehr appetitlicher Kamerad. In Gedanken und mit Worten entschuldigte ich mich fortwährend, so gut ich konnte. Nach längerer Beobachtung der Fieberkurve erklärte Dr. GARDIEWSKI dann, welche Art von Enteritis es sei. Den Namen weiß ich nicht mehr. Was wir „Ruhr“ nennen, sind eben verschiedene Krankheiten. Vierzehn Tage habe ich im Hospital gelegen. Als die Schmerzen aufhörten, und die Dysenterie durch reichliche Anwendung von Suppositorien gestillt war, hatte ich eine ruhige Zeit in dem hohen luftigen Raume und schließlich hatte ich das Zimmer

für mich allein, konnte stille liegen und den ganzen Tag lesen. Einmal brachte ein heftiges Sommergewitter Abwechslung, ein anderesmal ein feindlicher Fliegerangriff.

STEFAN kam täglich, und brachte mir aus der Stadt Rotwein mit, besonders aber Lektüre. Die Buchhandlungen hatten reiche Lager deutscher Literatur, vor allem der Reklambibliothek. Wie in meinen ersten Studentenjahren lebte ich von Reklam. Eine Kulturmission wie wenige hat diese Firma geschaffen. ihr Andenken sei gesegnet.

Anhang.

Die Beobachtungen über die Witoscha wurden unter dem unmittelbaren Eindruck der 1916 stattgefundenen Überschreitung dieses Gebirges niedergeschrieben, während deren der Verfasser nur über die Österreichische Karte 1 : 200.000 verfügte. Erst in Sitniakovo wurde ihm das Bestehen einer mehr detaillierten Karte, der Karte 1 : 50.000, bekannt. Die hier, und auszugsweise in dem 1924 erschienenen Beitrag zur CVIJIĆ-Festschrift mitgeteilten Beobachtungen über Hangverhältnisse und Flächenvorkommen sind also Ergebnisse unvoreingenommenen Selbstsehens und weniger Aneroidablesungen längs der an und für sich schmalen und wenig Übersicht gewährenden Reiseroute (Oestreich 21).

Auf Grund der heutigen Einsicht in die Entwicklung der zentralen Aufragungen unserer Mittelgebirge dürfte es, vor allem im Anschluß an A. PENCK'S Beschreibung der Witoscha nach seinem Besuche des Berges im Jahre 1924 (24), ein Leichtes sein, die 1916 gemachten Beobachtungen entsprechend der heute gebräuchlichen Nomenklatur umzudeuten. Der Verfasser möchte aber hiervon absehen und nur einige, der Aufhellung, oder vielmehr der Präzisierung des Witoscha-Problems dienende Bemerkungen hier folgen lassen. Dem Verfasser mußte damals die Witoscha in ihrer Gesamtheit als ein Härtling erscheinen, der sich, von Osten oder Norden aus gesehen, aus einer in 1200 m gelegenen Rumpffläche erhebt.

Dieser Härtling-Charakter war eigentlich eine Selbstverständlichkeit. Hohe Aufragung eines Massivs von Tiefengestein wird am einfachsten als Herauspräparierung, als Härtlingbildung also, erklärt.

Auch heute noch erscheint die Witoscha als ein Härtling über der zu 1200 m gehobenen großen Rumpffläche, die in der Lülín Planina, in der Lozenska Planina und andern Gebirgen die Bekrönung bildet.

Diese Rumpffläche von 1200 m Meereshöhe, die das Ergebnis einer Erhebung von über 1000 m sein mußte, erschien mir jedoch nicht als das, was man heute einen „Endrumpf“ zu nennen pflegt: Auf der Seite gegen die Rila zu liegt, beide Gebirge verbindend, Verila Planina, eine Rumpffläche in 1400 m, die auch im Gehänge der Witoscha deutlich hervortritt, eine ältere Rumpffläche, gegenüber der die Witoscha ebenfalls „Monadnock“ gewesen war, und die die Auffassung nahelegte, daß Rila und Witoscha in dem gleichen Zyklus aus ihrer Umhüllung herauspräpariert wurden. Was nun den Witoscha-Härtling selbst betrifft, so fiel auf, daß er nicht die ausgereifte Kuppelform der Gehänge zeigt, sondern daß an seinen Flanken, vor allem auf der Nordostseite zunächst in 500 m

über der Basisfläche wiederum Hochflächen auftreten, also in 1700 m. Aus diesen erheben sich größere Höhen wie Kamender und Crni Kamik (die Karte gibt Crna Skala an) sowie der große NNW/SSO streichende „Kammrücken“, dessen Oberfläche als „kuppig-wellig“ oder „wellig“ bezeichnet wird, und dem die höchsten Zinken und „Klippen“ entragen.

A. PENCK (24) vergleicht die Flächengliederung der Nordwestabdachung (1200 m, 14—1500 m, 1800 m, 1900 m, 2000 m, mit dem buckelförmigen Crni Vrh darüber) mit den oberen Stufen einer Piedmonttreppe, wie sie kurz vorher durch seinen Sohn WALTHER in den Deutschen Mittelgebirgen, Harz und Fichtelgebirge, festgestellt seien. Das Neue an dieser Auffassung wäre, daß man die Witoscha als Kern einer Aufwölbung in die Höhe rücken sähe, wobei, vielleicht entsprechend den Pausen in der Bewegung, randliche Rumpfflächen gegen das Zentrum, den Kulm zu vorarbeiten würden.

Die ursprüngliche Erklärung WALTHER PENCK'S für eine derartige Flächenanordnung, als müsse sie das Ergebnis einer stetigen, aber beschleunigten Bewegung sein, stößt bei näherem Durchdenken auf Schwierigkeiten.

Betrachten wir die Entwicklung der Witoscha, losgelöst von dieser Erklärung, auf Grund des von A. PENCK in Erweiterung meiner Beobachtungen festgestellten Flächenschemas, so würde das bedeuten, daß in der Gegend der Crni Vrh-Kuppel eine Aufwölbung begann, oder daß hier eine Aufwölbung stattfand, die das Zentrum eines Syenit-Batholithen (warum gerade das Zentrum? warum überhaupt einen Batholith?) in eine bestimmte Höhe über die in Ruhe bleibende Umgebung geraten ließ.

Was diese „Aufwölbung“ bedeutet, ist gleichfalls nicht ohne weiteres klar. Am ehesten kann man darin eine gleichmäßige Erhebung, Aufhebung erblicken, die eben das Dach des Batholithen zuerst in Hügelhöhe brachte.

Bei dieser Gelegenheit wurde der Batholith herausgeschält, der herausragende Teil erhielt die Form, die seiner Begrenzung durch anliegende, nachgiebigere Gesteine entsprach.

Dadurch trat eine „ursprüngliche“ Kuppe des Tiefengesteines als ein Härtling in die Erscheinung.

PENCK, der diese Entwicklung nur andeutungsweise, nur in ihren Folgen, aber nicht in ihrem Geschehen skizziert, denkt wahrscheinlich anders, im Sinne WALTHER'S:

Es wächst ein Gesteinskörper als Zentrum einer Aufwölbung heraus. Mit Fortschreiten der Aufwölbung bildet sich konzentrisch eine schräg abfallende Fußfläche —

die durch irgend welche, nicht näher beschriebene Vorgänge eine deutliche innere Begrenzung hat (nicht: erhält) —

die heutige 2000 m-Fläche.

Die stetig fortschreitende Aufwölbung bezieht einen noch weiter nach außen gelegenen Streifen in die Aufragung ein, die heutige 1900 m-Fläche. Ebenso entsteht die — heutige — 1800 m-Fläche, entsteht die 14—1500 m und schließlich die 1200 m-Fläche.

Diese Flächen sind jedoch nicht die *ursprünglichen* Fußflächen, sondern

es sind „Primärrumpfe“ — um nun wieder mit den Gedankengängen WALTHER PENCK'S zu arbeiten —, die anstelle der ursprünglichen Fußflächen durch nach rückwärts schwächer werdende Erosion der Abdachungsflüsse ausgearbeitet werden.

Jeder Primärrumpf bildet sich so lange fort, bis durch erneute Hebung (nach WALTHER PENCK durch Einwirkung der Hebungsbeschleunigung) ein neuer unten angesetzt wird. Von da an findet die Entwicklung viel langsamer statt, und was alsdann an Stelle des Primärrumpfes entsteht, sieht mehr einem Endrumpf ähnlich.

Eine große Schwierigkeit liegt noch darin, daß wohl die Knickbildung im Längsprofil der Flüsse, nicht aber die Flächenstufe erklärt wird.

Die Rumpfflächen oder Primärrumpfe haben, z.B. im Falle der Witoscha, eine sehr geringe Breite, wenige km, sie brauchen nicht lange Zeit zu ihrer Entstehung nötig gehabt zu haben. Übrigens sind sie noch nicht wirklich untersucht, und über ihren Reliefcharakter wissen wir nichts, ob es Platten sind, oder ob zwischen den auf ihnen herabrinnenden Bächen noch wasserscheidende Riedel vorhanden sind, oder wie, falls solche fehlen, der Rumpffcharakter zu erklären ist.

Unsere Überlegungen sind damit noch nicht zu Ende. Nicht verschwiegen sei, daß Verfasser, dem damaligen Stande der morphologischen Methode entsprechend, eine größere Ausbreitung der Hebung, bzw. Aufwölbung für gegeben hielt. Wenn Rila und Witoscha Härtlinge auf der gleichen Rumpffläche waren, mußten bei Fortgang der Hebung einander entsprechende, immer tiefer gelegene Rumpfflächen — wir würden jetzt: Piedmontflächen sagen können — an beiden Härtlingen sich ausbilden. Auch heute läßt sich die Unrichtigkeit dieser Anschauung nicht beweisen.

Eine Erklärung der höchsten Niveaus, außer der der Klippen, trat damals nicht in die Blickrichtung des Beobachters; doch mag ihm die Anwesenheit und scheinbar große Ausdehnung der Hochfläche in 17—1800 m die Annahme einer ähnlichen Entstehung wie die der tiefer gelegenen Rumpfflächen nahe gelegt haben, wenn auch in diesem Falle nicht von „Härtling“ die Rede sein konnte, da das Gestein für Fläche und Aufragung das gleiche sein mochte. Es muß sich also um ein Ruhestadium im Beginn der Aufhebung und Herausschälung des Härtlings gehandelt haben. In dieser Weise glaube ich die unausgesprochene Auffassung des damaligen Beobachters interpretieren zu dürfen.

Über die morphologischen Verhältnisse des Rilska-Tales haben wir kurze Beschreibungen oder Routenberichte von TOULA und von CVIJIC.

TOULA (28), der im Jahre 1890 die Rila besuchte, sah dort, dem damaligen Stande der Forschung entsprechend, keine glazialen Erscheinungen, erkannte jedenfalls den glazialen Charakter mancher Formen, die er beobachtete und beschrieb, noch nicht. Die Form des Seebeckens des Ob. Ribnosees erinnerte ihn an die der Großen Schneegrube im Riesengebirge, ein runder Fels im Talgrunde sogar an Rundhöckerfelsen, aber die Moränenwälle galten ihm als Bergstürze, und „die Häufigkeit der Bergstürze macht einen Charakterzug der Rilathäler aus“.

Auch CVIJIC (3), der 1896 die eiszeitliche Vergletscherung der Rila erkannte

und erforschte, stellte im Rilska-Tale erst in 1900 bis 2000 m Moränenwälle fest. Unterhalb dieser, die 3 Rilska- (Kriva-) Kare abschliessenden Moränenwälle erwähnt er keine Glazialspuren, wohl aber drei Bergstürze, die er auch auf der Karte eingezeichnet hat.

Sie liegen schätzungsweise zwischen 1700 und 1850 m, in der engen, tief eingeschnittenen Talpartie (Kriva Reka), die sich von der flachen, breiten, oberen Talstufe scharf unterscheidet.

Die starke Bewaldung, dazu das schnelle Tempo der Bereisung, zu dem ich gezwungen war, haben mir keine Einsichtnahme in die Zusammensetzung des aus dem Tale aufragenden Hügels gestattet, der in meinen Aufzeichnungen „Trümmerrücken“ und „Trümmerhügel“ genannt wird, und den auch die Karte 1 : 50.000 verzeichnet. Die größte Höhe wird hier zu 1781 m angegeben, während er meiner Ablesung zufolge eine 100 m größere Höhe (1879 m) erreichen würde. Nach Cvijić handelt es sich um einen Bergsturz, doch kann ich seine Bemerkungen und Karteneinzeichnung weder mit meiner Routenbeschreibung noch mit der Zeichnung auf der Karte 1 : 50.000 in Einklang bringen.

Ich möchte ferner erwähnen, daß ich schon in der Tiefe, 100 m über dem Rilakloster, den Eindruck des Trogtals hatte. Der Bewaldung wegen war, wie gesagt, die Sicht nie sehr deutlich, aber die Steilheit der Wände bei garnicht schluchtartigem Charakter des Tales ließen immer an eine U-Form denken.

Ich erinnere in diesem Zusammenhange daran, daß im Bel Isker-Tal eine Endmoräne in 1100 m festgestellt ist (Cvijić, und von LOUIS bestätigt), und daß auch die Kare des Rilska-Talgebietes Nordexposition zeigen. Es scheint also nicht ausgeschlossen, ja sogar zu erwarten, daß im Rilska-Tale Gletscherspuren noch in tieferem Niveau als 1900 m festgestellt werden.

Zur Morphologie des Rila-Gebirges hat seitdem H. LOUIS (18, 83 ff.) Beiträge geliefert. Auch ihm fielen die, übrigens auf der Karte 1 : 50.000 und auf der noch deutlicheren Karte in 1 : 40.000 überaus kräftig zum Ausdruck kommenden Hochflächen um den Nalbant, unsere in 2400 m und höher gelegene „Weidefläche der Gipfelpeneplain“ oder „wellige Hochfläche hoch über den Tälern“ als die wichtigste Bodenform der Hochregion auf. Er hat das Verhältnis der diluvialen Vergletscherung zu diesen Hochflächen sehr gründlich studiert und eine schwache Vergletscherung derselben im Gegensatz zu der sehr starken Kar- und Talvergletscherung betont. In den seichten Hochtrögen der Talanfänge, die manchmal einen Zweifel erwecken, ob man es mit Karen oder mit Trögen zu tun hat, also z.B. im Oberlauf der Rilska Reka bei den Ribno Seen und im obersten Bel Isker-Tal, sieht er die Reste des ersten Einschnittes in die gehobene Peneplain, also die Reste der zweiten Tal- und Flächengeneration, während die tieferen Tröge, also der große Trog des Bel Isker und unser vermutlicher Rilska-Trog, der zweiten Talgeneration angehören würden.

Diese kurze Kennzeichnung der Talbildungsstockwerke soll jedoch nicht den sehr starken Einfluß der Glazialerosion verkleinern wollen. Hat im Musalla-Kamm die glaziale Erosion die Täler und Hänge glazial überformt, so zeigt die Landschaft um den Ursprung der Rilska-Täler eine fast vollständige Zerstörung

des 2400 m-Niveaus und eine Karbildung und Hangbegegnung bis zur Gratbildung. Die Höhenlage der klimatischen Schneegrenze in der Eiszeit ist nicht so ohne weiters zu bestimmen. Während Cvijić (4) den Trogcharakter des von mir nicht besuchten Cerni Isker-Tales sowie die tiefst gelegenen Endmoränen wie die des Bel Isker-Tales in 1100 m von einer älteren, ausgedehnteren Vereisung ableitet, deren klimatische Schneegrenze in c. 1700 m gelegen habe — während er die Schneegrenze zur Würmeiszeit für die betreffende Gegend zu c. 1930 m angibt —, scheinen PENCK und LOUIS nur an *eine* Vergletscherung zu denken, wenigstens wird nur von *einer* Schneegrenze gesprochen, die allerdings, wie LOUIS eingehend erörtert, je nach Exposition, Relief und Höhencharakter große Höhenunterschiede aufweist: von 1930 m in den nach N exponierten Abdachungstälern des Nordrandes bis zu 2500 m auf den Hochflächen beim Nalbant. Es sind weitere Studien über die Verteilung, über die Erhaltungsart der Moränen sowie über die präglaziale Oberfläche des Gebirgsabhanges erwünscht.

Der obere Iskerdurchbruch.

Im Anschluß an die Untersuchung der Vergletscherung der Rila und insbesondere der fluvioglazialen Verschüttung des Beckens von Samokov hat Cvijić (4) auch den oberen Iskerdurchbruch einer Untersuchung unterzogen. Früher hatte bereits Hochstetter eine geröllbedeckte Felsterrasse wahrgenommen, die am Ausgang des Beckens von Samokov, bei Gorni Pasarel, 60 m über dem Fluß liegt. Die Fortsetzung fand er auf dem Sattel, den die alte Straße überschreitet, westlich des Flusses und des alten Umlaufberges Cerveni Grad, 100 m über dem Flusse. Das geringe Gefälle dieses alten Talbodens war ihm aufgefallen.

Cvijić stellte in dem südlichen Teil der Durchbruchsgegend ein sehr vollständiges Terrassenprofil fest. Er glaubte zwei, eventuell drei fluvioglaziale Terrassen in das Engtal hinein verfolgen zu können. Ausdrücklich sagt er das von der 14 und der 25 m-Terrasse, zeichnet aber auch noch die 60 m (57 m im Profil Fig. 5) als Schotterterrasse. Höhere, präglaziale Terrassen stellte er in 150 m und 200 m fest.

Der postglaziale Einschnitt beträgt 6 m.

Ich selber habe nur einen kurzen Einblick in die Mäanderstrecke, und zwar bei Sveti Petr, zwischen Gorni und Dolni Pasarel, nehmen können. Die Wegnotizen und die durch Vergleichung mit der auf der Karte angegebenen Höhenziffer für die Kuppe Kale sich ergebenden Höhenzahlen vom Aufstieg zu dieser Höhe sind

Isker bei Mon. Sv. Petr.	776 m
Felsterrasse, 1. Ufer, etwa 6 m rel. höher.	881 „
Schutt-bedeckte Fläche, die das Mon. trägt	788 „
Breiter Absatz, sehr deutlich.	868 „
Niveau benachbarter Verflächungen.	914 „
Kale. Höhe, isoliert durch Erosion	1020 „
Niveau der Flächen im Osten	973 „

Wenn ich diese Beobachtungen in das Cvijić'sche Schema einordne, so habe ich in diesem Querschnitt die ihm sowie Hochstetter so auffällige 60 m-Terrasse (III bei Cvijić) nicht wahrgenommen, wohl einen breiten, sehr deutlichen Absatz in 100 m. Mein „Niveau benachbarter Verflächungen“ könnte seine Terrasse IV (rel. 150 m) sein; seine Terrasse V (rel. 200 m) stimmt mit meiner Kennzeichnung „Niveau der Flächen im Osten“. Hier, in der von mir studierten Aussicht handelt es sich eben nicht um die Gehängeleiste eines Tales, sondern um die allgemeine Oberfläche der hier im Osten wesentlich erniedrigten Lozenska Planina.

Was die tieferen Terrassen anbetrifft, so hatte ich die Überzeugung, die beiden Aufschüttungsterrassen bis zur Talenge sehr gut, weiterhin aber nur Felsterrassen, also durchsunkene Talböden, keine klima-bedingten Aufschüttungsterrassen mehr wahrgenommen zu haben.

Wie aus der Reiseerzählung ersichtlich, war der Verfasser nicht in der Lage, dem Verlauf der Terrassen durch den ganzen Durchbruch nachzugehen. Doch ergibt sich aus seinen Aufzeichnungen, daß ihm der Gedanke nicht fremd war, daß auch hier wie im Balkan eine Verbiegung der Oberfläche stattgefunden haben könnte. Mit dem Hochboden von Rešište, also dem ? pliozänen Hochboden im Balkandurchbruch des Isker, verglich er die den Isker im oberen Durchbruch überragenden Flächen in c. 1000 m, also 2–300 m über dem Flusse, und wie er sich die Verknüpfung der beiden Hochböden dachte, ergibt beifolgende Faustskizze.

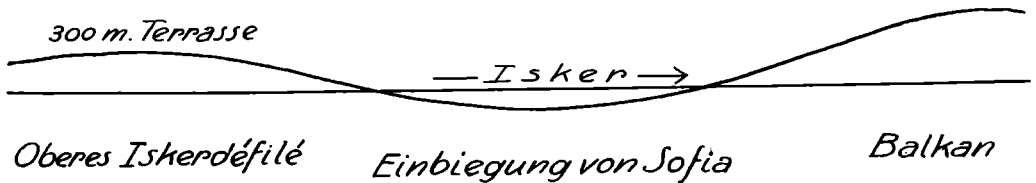


Fig. 13.

Diese aus dem Jahre 1916 stammende Zeichnung nimmt also Einbiegung der Becken von Sofia und Samokov und Aufwölbung des Balkan und des Mittelgebirges um den oberen Durchbruch an. Die Aufzeichnung hierzu lautet:

Gesamteindruck von der Höhe (über Mon. Sv. Petr)

Da der Gesamteinschnitt nicht so tief ist, ist mehr von den ältesten Terrassen unkenntlich gemacht worden, als im unteren Durchbruch. Doch scheint mir etwas wie der breite 300 m Talboden auch hier vorzukommen. Gerade die Höhe, auf der diese Aufzeichnung geschieht, ist rel. 300 m hoch, etwas weniger.

In „Beobachtungen über Rumpfflächen und Erosionsstadien im Iskergebiet“ (1924) (21) ist im ganzen die gleiche Anschauung festgehalten. Die allgemeine Oberfläche von 1000 bis 1100 m wird als die nach S zu etwas gesenkte Basispeneplain der Witoscha aufgefaßt. Allerdings wird der Beckencharakter

der Fläche von Samokov auf Erosion zurückgeführt und dieses „Becken“ als breites Talsystem dieser Rumpffläche gedeutet.

Seitdem ist das Obere Défilé im Verband einer genauen morphologischen Aufnahme des ganzen Iskerlaufes von H. WILHELMY (29) untersucht worden, der als Entsprechung des balkanischen Isker-Hochbodens die bereits von Hochstetter und Cvijić studierte, schotterbedeckte Terrasse in 60 m rel. Höhe bei Gorni Pasarel ansieht, und zwar eben wegen ihrer Breite, reichlichen Schotterbestreuung, kurz ihrem „Hauptterrassen-“Charakter, wenn ich einmal so sagen darf. Ich habe dieses Niveau wohl mit der Ablesung „Breiter Absatz, sehr deutlich“ im Profil von Sv. Petr. gekennzeichnet.

WILHELMY verfolgte diese Terrasse als vom Becken von Samokov in das Engtal hinein schwach verbogen, d.h. mit kaum abnehmender absoluter, jedoch stark zunehmender relativer Höhe, die erst am Ende des Durchbruchs, entsprechend der Niederbiegung des Beckens von Sofia stark abnimmt. In ihr also, die eine 100 m betragende Verbiegung erfahren hat, sieht er die Entsprechung des Isker-Hochbodens im Balkan.

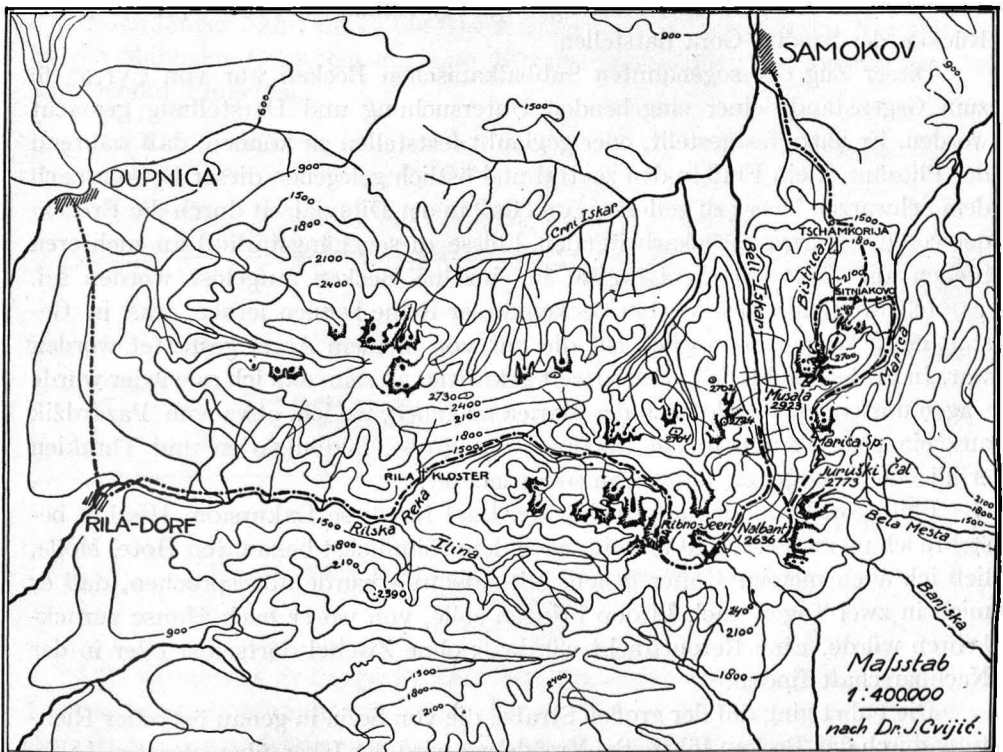


Fig. 14. Karte des Reisewegs durch die Rila.

III.

SREDNA GORA UND RHODOPE.

Endlich sollte nun ein Land aufgesucht werden, das für mich wirkliches „Neuland“ bedeutete. Hatte ich auf den ersten beiden Exkursionen Durchbruchstäler und Hochgebirge studiert, waren die Reiseziele also solche gewesen, wie sie auch den Reisen in den heimischen Gebirgen zugrunde lagen, so sollte ich nunmehr das schöne Südland sehen, einen Spätsommer und Herbst in einem Land von mittelmeeerischem Klima und mittelmeeerischer Pflanzenwelt erleben. Im einzelnen wollte ich die am Südrande des Balkan hingestreckten Talniederungen und Becken kennen lernen, die eine nur sehr unvollkommene Scheide zwischen dem Längen- oder Kettengebirge des Balkan und den abgestumpften Rücken der Sredna Gora darstellen.

Dieser Zug der sogenannten Subbalkanischen Becken war von CVIJIĆ (6) zum Gegenstande einer eingehenden Untersuchung und Darstellung gemacht worden. Er hatte festgestellt, oder geglaubt feststellen zu können, daß während der Pliozänzeit ein Fluß in den zentral und östlich gelegenen dieser Becken nach dem Schwarzen Meere zu geflossen, und daß in der Diluvialzeit durch die Erosion der von der Marica zurückarbeitenden Flüsse dieser Längstalfluß an mehreren Stellen angezapft und das Längstal in einzelne Becken aufgelöst worden sei.

Ich wollte die westlichsten Becken dieser Reihe kennen lernen, was in Gestalt einer Wagentour möglich ist, die mir von meinem Arzte gestattet worden war. In Pirdop dachte ich dann so weit gekräftigt zu sein, daß ich es wieder würde wagen dürfen, zu Pferde nach der Marica zu gehen, wo ich, etwa von Pazardžik aus, ein paar Touren in die Rhodope, das große, Südbulgarien und Thrakien erfüllende Gebirge zu unternehmen gedachte.

Philippopol war das allgemeine Reiseziel für diese Exkursion. Hierhin bestellte ich meine Post, und hierhin, nach dem rühmlichst bekannten Hotel Molle, ließ ich auch meinen Koffer gehen. Mit JOSCHKA wurde abgesprochen, daß er mich in zwei Tagen nach Pirdop bringen solle, von wo er nach Hause zurückkehren würde. Eine Retourfracht würde er ohne Zweifel dortselbst oder in der Nachbarschaft finden.

Die Fahrt ging auf der großen Straße, die von Sofia in genau östlicher Richtung durch das Becken führt. Bei Vraždebna wird der Isker überschritten (Abb. 21), gegen 2 Uhr machten wir halt beim Han Bogrov. Das Neue, was ich in diesen Teilen des Beckens von Sofia sah, waren die Tumuli, die in Gruppen in der Ebene oder als Einzelhügel an erhöhten Punkten, wie z.B. auf Terrassenrändern, sich

erheben. Sie bergen — oder barge — die Grabstätten der alten Thraker. Ob gerade diese Tumuli durchforscht, oder ob sie ausgeraubt sind, konnte ich nicht erfahren.

Der bulgarische Ausdruck für den Tumulus scheint „mogila“ zu sein, das gewöhnliche Wort für Hügel. Ich muß dabei immer an die Mugel bei Leoben in Steiermark denken, und daß man in dem Jargon der Österreichischen Alpinisten von einer uninteressanten grasigen Kuppe gern als von einem „Mugel“ spricht.

Auf der Straße begegneten uns viele vollbepackte Wagen, längliche, gedeckte, federlose Planwagen. Da die große Straße über die tiefste Einsattelung der Westhälfte des Balkan, über Arabá Konak, bei Kamarci auf unsere Straße einmündet, so rollte auch der Verkehr von und nach Orchanië an uns vorbei.

Ich hörte, daß die Fuhrleute in Orchanië einen solchen Wagen voll laden, eher fahren sie nicht, und daß sie pro Kopf 10 Leva für die Straße Orchanië-Sofia verlangen. Da ist der Tagespreis für einen „Phaeton“, wie ich ihn bezahlen muß, 35 Leva, gegen 30 auf der ersten Reise und 15—20 Leva in Friedenszeiten, gar nicht einmal hoch. Ich habe viel Gepäck, und der Kutscher muß, eventuell auch zu meiner Bedienung, mit Hand anlegen; außerdem ist JOSCHKA gerade hier gut bekannt und weiß mich auf verschiedene interessante Dinge aufmerksam zu machen.

Nach langer Fahrt durch die Ebene kamen wir endlich spät am Nachmittag an die Malinska Reka, ein aus dem Mittelgebirge südlich des Balkan hervorkommendes Flößchen.

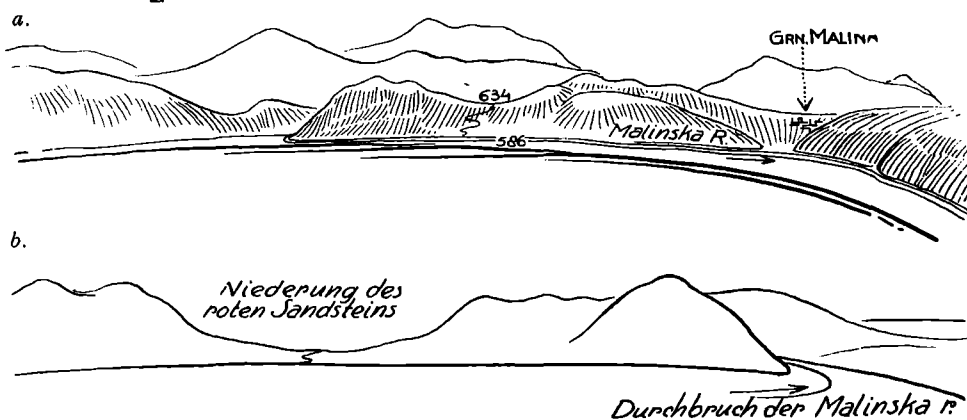


Fig. 15. Blick zum Riegel zwischen Sofia und Saranci.

a. von Westen.

b. von Osten.

Die Ebene des Sofianer Beckens ist hier durch eine, steil sich aus dem Talgrunde erhebende Schwelle abgeschlossen, die von der Landstraße in kurzem, etwa 50 m überwindendem Anstieg überschritten wird. Das Flößchen Malinska Reka ¹⁾ durchbricht, aus dem kleinen Ausräumungsbecken von Saranci kommend,

¹⁾ Mominska R. der Karte.

diese Schwelle weiter im Norden, und zwar in einer eigentümlichen viereckigen Abschweifung. TOULA (26, 14) hat seinerzeit die geologischen Verhältnisse an diesem Straßenübergang beschrieben, und CVIJIĆ hat Betrachtungen über die Talentwicklung daselbst angestellt. Die Schwelle besteht in der Linie des Straßenübergangs, jedenfalls oben aus den, den paläozoischen Schiefer aufliegenden permo-triassischen Sandsteinen, die zwischen den älteren Ablagerungen im Norden und im Süden eine tiefere Lage einnehmen. CVIJIĆ sieht daher in dieser Sandsteinzone einen Abschnitt des Grabenzuges der Subbalkanischen Becken.

Auffällig ist die viereckige Abschweifung der Flußrichtung. Sie spricht, wie CVIJIĆ bemerkt, auf den ersten Anblick für Epigenese. Das würde also bedeuten, daß in einem früheren Abschnitt der Flußgeschichte das Flößchen etwa in der Linie des Straßenüberganges gelegen haben müßte. Es würde alsdann starke Aufschüttung statt gefunden haben, so daß der Fluß, auf der verbreiterten Talsohle hin und herwandernd, auch einmal eine weit nach Norden ausholende Schleife beschrieben haben würde.

In einer neuerlichen Periode des Einschneidens wäre der Fluß alsdann in der Linie seines damaligen, weit abgeirrten Laufes eingesunken, und die zu gleicher Zeit und nachher eingetretene allgemeine Abtragung und Ausräumung würde die Sandsteinschwelle zu der heutigen, auffälligen Form herauspräpariert haben.

Das ist Epigenesis im strengen Sinne. Mehr allgemein wird mit diesem Ausdruck die Auffassung angedeutet, daß ein Fluß auf einer Oberfläche entstand (oder jedenfalls einmal strömte), in der die Widerständigkeitsunterschiede der konstituierenden Gesteine nicht wirken konnten, und daß der Fluß seinen Neueinschnitt im widerständigeren Gestein ausführte, hier eine schluchtartige Talstrecke schuf, während in der Zone nachgiebigen Gesteins Ausräumung stattfand.

An Epigenesis in diesem letzteren Sinne dürfte CVIJIĆ gedacht haben. Um die betreffenden Verhältnisse eintreten zu lassen, hätte man in der Tat nur die Sandsteine sich bis in das Niveau der Schiefer reichend vorzustellen, und alles mit jungen Fluß- bz. Beckenablagerungen bedeckt, zu welcher Annahme man berechtigt ist, da die Meereshöhe auch des von der Malinska umflossenen Plateaus mit der Höhe der Vorstufe am Balkanrand, also mit der aufgehobenen Beckensohle, übereinstimmen dürfte. Jedenfalls ist die Abweichung der Flußrichtung ein Ereignis, das mit der jungen Ausräumung des Beckens in Verbindung steht.

CVIJIĆ jedoch betrachtete im Gegensatz hierzu das Einsinken der Sandsteinzone für jünger als die Anlage des Flusses; der Fluß fließe lediglich infolge seines Beharrungsvermögens noch in der alten, „unlogischen“ Richtung, anstatt von der Möglichkeit Gebrauch zu machen, innerhalb der Grabensenkung zu fließen und so seinen Lauf abzukürzen. Nur das eckige Ab- und Einbiegen hält CVIJIĆ eventuell für Anpassung des Flußlaufes an die nachträgliche Grabentektonik. Die Schärfe der Richtungsänderungen könnte nämlich etwa dem Bestreben des Flusses entsprechen, möglichst lange in der Grabenzone zu verweilen. Im Allgemeinen aber hält er den Durchbruch der Malinska für „antezedent“.

Hierzu ist zu bemerken, daß für die Sandsteineinlagerung die Zugehörigkeit zu der jungen Grabentektonik noch nicht wirklich erwiesen ist. Doch scheint mir auch die Tatsache der Ausräumung noch nicht zur Erklärung des Malinska-Viereckes zu genügen. Die „rechtwinklige Krümmung“, von der CVIJIĆ spricht, ist in der Regel wohl ein Anzeichen für stattgehabte Ablenkung und teilweise Umkehr der Flußwege. Für eine Flußkrümmung erscheint bei diesem unbedeutenden Flößchen die Abweichung von der mittleren Linie zu groß. Sowohl die N/S wie die S/N gerichtete Viereckseite könnten sehr wohl ursprünglich von einander unabhängige, N/S gerichtete Flößchen gewesen sein, die erst durch die im Gefolge des jüngsten Einbruchs der Subbalkanischen Becken neu erwachte Erosion von subsequenten „Grabenflüssen“ angezapft und zerstückelt wurden. Dabei wäre dann der östliche Fluß umgekehrt worden.

Diese Entwicklung ist später durch die nachher einsetzende Ausräumung einigermaßen undeutlich gemacht worden, so daß sie nicht unmittelbar abgelesen werden kann. Als Argu-

ment für die frühere Existenz S gerichteter, eng gestellter Abdachungsflüßchen könnte die Einschaltung einer Zone von Kreidegesteinen¹⁾ im Südgehänge des Balkan angeführt werden; der geologischen Karte nach hat sich in dieser Zone ein subsequenter Fluß ausgebildet — subsequenter Oberlauf des bei Novoselci ausmündenden Flüßchens. Dieser könnte die Oberläufe der meridional gerichteten Malinska-Vorläufer abgefangen haben. Blicke nur noch die Malinska selbst zu erklären; doch daran möchte ich mich mangels gründlicherer Kenntnis der ganzen Gegend nicht wagen.

Bei Saranci, wo der Gendarm gewechselt wurde, beginnt der welt- und kriegsgeschichtliche Boden. Gräber über dem Weg erinnern an russische Soldaten und Offiziere, die hier im Befreiungskampfe von 1877/78 fielen, und gegenüber zeigt auf einem Hügel eine steile weiße Pyramide auf Prismensockel, das bekannte, vielfach angetroffene Modell, die Verluste von 1912/13 an. Vorbei an einem Steinbruch von weißem Sandstein, aus dem Mühlsteine²⁾ hergestellt werden, ging es zur Paßhöhe, von der aus bei sinkender Nacht noch nach Dolni Kamarci gefahren wurde, wo wir im Han freundlich bewirtet und vom Kmet und vom Lehrer begrüßt wurden. Ich kostete von den Hühnern, die uns zum Empfang gebraten worden waren, und ging nach so ergiebigem Nachtmahl und, leider meistens stummem, Zusammensitzen mit den Ehrengästen schlafen, in einem sauberen Zimmer mit fünf Betten und eben so vielen Kornsäcken. Schliefe gut, und anderen Tages, am 5. September, stiegen wir in der Frühe, vom Lehrer begleitet, nach dem, das Becken im Osten abschließenden Golubac Sattel, während der Wagen langsam die Straßenwindungen zum Sattel hinauf nahm.

Es war ein glänzender Morgen. Das Gefühl wieder erlangter Gesundheit vermehrte noch den Genuß der Wanderung, die durch den Niederblick in das Becken von Kamarci und das Studium dieser merkwürdigen Hohlform besonders interessant wurde. Es liegt in der Linie der Subbalkanischen Beckeneinbrüche und ist doch nicht ohne weiteres in diese als sicheres Bruchbecken einzuordnen. Dolni Kamarci selbst liegt in einer Bucht des Südrandes, in der das Flüßchen des Beckens, eben die uns von Saranci her bekannte Malinska Reka, das Becken verläßt. Das Becken ist keine einfache Flußweitung dieser Malinska; dafür dehnt es sich vom Laufe der Malinska viel zu weit nach Westen, gegen Saranci zu, aus. Aber auch sichere Anzeichen für einen tektonischen Ursprung des Beckens sah ich keine: die Sporne verflachen sich regelmässig gegen das Beckeninnere zu. Auch das Becken von Kamarci möchte ich — vorläufig — für eine Ausräumungsniederung halten. Hierfür dürfte die auf der geologischen Karte so auffällige Buntheit der Gesteinszusammensetzung sprechen. Doch ist der eigentümliche Lauf der Malinska nicht erklärt. Sie beginnt als Abdachungsfluß am Balkanabfall. Warum aber die Ablenkung nach Westen, nach Saranci und zum Becken von Sofia? Hebung des Südflügels, also der Sredna Gora, und Einsinken des Streifens am Südfuß des Balkans könnten zur Erklärung herangezogen werden. Aber die Frage ist noch nicht spruchreif. Starke Ausräumung hat jedenfalls auch hier stattgefunden.

¹⁾ Die streichende Fortsetzung dieser Kreidegesteine beschreibt ZLATARSKI (30, 565). Es sind tonige und kalkige Gesteine und mergelige Sandsteine.

²⁾ Auch bei TOULA erwähnt (26, 14). Es sind permotriassische Sandsteine.

Der Beckengrund liegt in etwa 700 m. Der Balkan ist hier stark erniedrigt; man sieht, wie die Paßstraße mit ihren Windungen mühelos den Übergang von Arabá Konak (952 m) erreicht. Auf der Seite unseres Anstiegs aber zeigten die aus Glimmerschiefer bestehenden Gehänge eine eigentümliche Zerfressung durch kleine, tiefe Schluchten, „Racheln“, wie die Penckschule sie nennt. Der zum Paß hinaufführende, sanfte Hang ist einigermaßen gegliedert, dadurch daß zuerst vom Kamarci-Becken, also von links her, eine Schlucht eingeschnitten ist, und daß dann von S her die Smolska, ein Nebenflüßchen der Topolnica, weit zurückgreift. Doch zeigte die erste „Straßenhöhe“ genau die gleiche Höhe wie der Golubac-Sattel selber: 890 m.

Der Golubac-Sattel erscheint so als ein Stück älterer Landoberfläche, vielleicht als Rest eines sehr breiten Tales aus der Zeit vor den jungen Einbrüchen, ganz im Sinne Cvijić's. Der landschaftliche Eindruck war der eines kurzgrasigen Rückens, der von der oben geradezu flachen Sredna Gora zum Balkan hinüberzieht. Oben war der Wald erreicht, Buche und Hainbuche bilden hier Bestände, die von der dicht bewaldeten Sredna Gora zu dem stark abgeholzten Balkan leiten. Auch einige Tumuli sah ich auf diesem hervorragenden Punkte. Über Kamarci war mir noch die Stelle gezeigt worden, wo 1913 die Rumänen gelagert haben, und das Gespräch war natürlicher Weise wieder auf den gegenwärtigen Krieg gelenkt worden, und darauf, daß die Bulgaren Dobrić besetzt haben und vor Tutrakan stehen. Oben auf dem Golubac-Sattel verabschiedeten wir uns von dem Lehrer, und nun begann sogleich mit dem Niederblick in das viele Kilometer lang am Fuße des Balkan in der Längsrichtung ausgestreckte Becken von Zatica das Studium der Einbruchformen. Ich kann nicht sagen, daß im Allgemeinen der Balkanrand, was Steilheit und Geradlinigkeit betrifft, den Eindruck eines Bruchrandes machte. Wohl aber zeigt die stark modellierte vorderste, aus Kalk, Zlatarski's Karte zufolge der Kreideformation, bestehende Wand des Balkan gerade hier am westlichen Ende des Beckens, über Bunovo und Mirkovo, in vorzüglicher Weise die Erscheinung der Spornfacetten (Abb. 22): drei oder vier, vor allem die 3 auf Bunovo nach O zu folgenden, vom Hauptkamm des Gebirges abgegliederten Sporne sind durch gewiss mehrere Hundert Meter hohe, steile Dreiecksfacetten abgestutzt, ein Zeichen, dass die beckenseitigen Spornfortsetzungen durch eine lineare Störung, eine Verwerfung der Spornfortsetzungen infolge Einsinkens des Beckens, abgeschnitten worden sind.

Vor die Spornfacettenwände legt sich, das Becken erfüllend, ein immerhin noch recht steiler Fußhang, vermutlich ein Schuttfuß, der in wiederum sehr typischer Weise von den Quellflüßchen der Bunovska in mehrere m tiefen Tälchen eingeschnitten durchmessen wird.

Dies war der Eindruck von der Höhe des Golubac-Sattels aus, der also heute eine der Gebirgsbrücken darstellt, die zwischen den einzelnen Niederungen der Subbalkanischen Beckenreihe den Balkan mit der Sredna Gora verbinden. Auffällig zeigen sich die Formgegensätze beider Gebirgsglieder: Hier der kahle, wieder recht hohe Balkan mit Gipelformen und schroffem Abfall gegen das Becken von Zatica, dort die niedrige, flache, buchenwaldbedeckte Sredna Gora.

Unser Weg führte nun ins Bunovska-Tal steil herab, der Wagen hatte uns

eingeholt, wir stiegen ein und jagten die Windungen der Straße herunter, immer mit dem Blick auf die schönen Spornfacetten und den steil geneigten Schutthang, in dem die Balkanflüßchen gegen das Becken herausfließen, in das die Bunovska ein allmählich sich vertiefendes Tal einzuschneiden beginnt. Die großen Dörfer Bunovo und Mirkovo liegen vor dem Gebirgsrand.

Auf der Sredna Gora-Seite deutet nichts auf Einbruch. So wurde CVIJIĆ's Auffassung, daß wir es nicht mit einem Grabenbruch, sondern mit einem einfachen Bruch zu tun haben, bestätigt.

Eine Rumpffläche überzog gleichmäßig das ganze Gebirge, Balkan und Sredna Gora. Erst der Subbalkanische Bruch, der das sich hebende Gebirge zerbrach, trennte Balkan und Sredna Gora. Der balkanische Anteil der Rumpffläche wurde erhoben, schräg gestellt, setzte mit einer Bruchstufe, derselben, die noch in den Spornfacetten vorliegt, von der südlichen Fortsetzung, dem Sredna Gora-seitigen Anteil der Rumpffläche ab, der leicht gegen den Bruch zu gesenkt wurde. Dies die, hier durchwegs bestätigte, CVIJIĆ'sche Erklärung.

Breite Spornfacetten wurden auch bei Mirkovo, wo das Hintergehänge meinem Eindrucke nach aus leichter zerstörbarem Gestein besteht, wahrgenommen. Die Gewalt der jetzt gerade unbedeutenden, in ihren sand- und geröllreichen Betten fließenden Balkanabkömmlinge beweisen die zerstörten Brücken über die Bäche Bunovska und Mirkovska. Am Han an der Bunovska, kurz vor dem Punkte, wo diese, um das Becken zu verlassen, in breiter trichterförmiger Talsohle nach Süden umschwenkt, wurde gerastet.

Die von CVIJIĆ gesehenen Felsterrassen an der Bunovska sind mir nicht als deutliche Terrassen aufgefallen. Er erwähnt und zeichnet zu beiden Seiten der Bunovska eine 100 m hohe Terrasse, die bei der Vereinigung des Flübchens mit der Topolnica nur noch eine relative Höhe von 60 m habe. Ich habe dieses Terrassenprofil nicht gesehen, bin allerdings auch nicht mit der Bunovska nach Süden in ihr Gebirgstal abgebogen. Als tiefere Terrassen erwähnt er eine, schotterbedeckte, in 20 m. Mir fielen wohl aus Gneis, Glimmerschiefer oder ähnlichen leichtzerstörbaren Gesteinen bestehende, rundliche, in einander verfließende, terrassenartige Hügel von einer rel. Höhe von 100 m auf der linken Seite der Bunovska im Becken selber auf. Aber sie schienen mir von dem dahinter liegenden Schuttfuß abgesetzt. Ich wagte nicht die Diagnose auf „Terrasse“ zu stellen. Aus meinen Skizzen geht hervor, daß ich sie eher als gesenkte Sredna Gora-Rumpffläche ansah, also wieder eine Bestätigung der CVIJIĆ'schen Erklärung des Beckens.

Zwischen der Bunovska-Abteilung und dem eigentlichen Becken von Zlatica erhebt sich die Gneis- oder Glimmerschieferunterlage, das Becken nur geologisch, aber nicht morphologisch unterbrechend, zu der Schwelle Tauschan Tepe („Hasenhügel“). Von hier überblickt man das nunmehr viel breiter werdende Becken, an dessen Südrand die Topolnica in einer, bereits außerhalb des Beckens eingetieften Randtalung hinfließt, um dann, noch in der Region der Randhügel und -rücken, energisch aus der Beckenrichtung in die Durchbruchrichtung abzuschwenken. Von hier aus notierte ich auch eine breite, aber wieder vom Hintergehänge abgesetzte, Bunovska-Terrasse, überragt vom Golubac-Sattel.

Vom Tauschan Tepe (Abb. 23) wurde zum nördlichen Rande des Beckens hinüber gefahren. Hier ist der Boden steinig, breite Schuttkegel, oder besser ein breiter Schutthang legt sich vor das Gehänge. In den 2 bis 3 m tiefen Einschnitten sieht man den Schutt, auch groben Schutt, und erdiges Material. Gegen die Ebene zu liegen dann sumpfige Wiesen. Viehzucht, aber nach der leicht zu bewerkstellenden Dränierung auch Obstzucht, könnten zu hoher Vollkommenheit gebracht werden, wenn nur erst die Verkehrsschwierigkeiten aus dem Wege geräumt wären. Man ist eben weit von der Bahn entfernt und verzehrt seine Vorräte selber; das war die ständige Klage.

Pirdop, 5. 9. 1916.

So bin ich halt wieder auf der Tour! Und jetzt sitze ich nach vollbrachtem Tagewerk auf einem wirklichen kleinen Balkon, vor einem, wie es scheint, sauberen Hotel- oder vielmehr Hanzimmer und blicke auf den großen, leeren, viereckigen Marktplatz hinaus. Pirdop und das nahe gelegene Zlatica sind ein Obstparadies. Ich wurde von einigen Honoratioren, dem Landwirtschaftsinspektor und dem Waldinspektor, herumgeführt, und so konnte ich auch den Obstgarten eines Eingesessenen besuchen. Doch hielt ich mich tapfer, die wunderbaren Äpfel und Birnen, mit denen er mich und meine Gesellschaft regalierte, rührte ich ebenso wenig an, wie die Džankovica, den Pflaumenschnaps, dessen Herstellung ich gleichfalls dort sah. Es ist eine kleine, rote, kugelige Pflaumensorte. Die Früchte werden gekocht und destilliert, 200 000 Liter werden hier in Pirdop allein hergestellt, in Zlatica noch mehr, und zwar verkauft man den Liter jetzt für 3 Leva. Übrigens werden mit dieser Pflaume auch Veredelungsversuche angestellt, und zwar in Zlatica, wo eine obstwirtschaftliche Versuchsstation sich befindet. Die blaue längliche Zwetsche heißt zliba, sie spielt hier eine geringere Rolle. Äpfel und Birnen sind in großen und edlen Sorten vorhanden. Für ausgiebigere Verwertung hofft man auf die Eisenbahn, die vor dem Kriege bereits projektiert war und die Sofia mit den Subbalkanischen Becken von Zlatica-Pirdop und Karlovo-Kalofer verbinden soll. All diese, zum Teil sehr ergiebigen Landschaften sind jetzt noch ohne die Möglichkeit, ihre Produkte geregelt und schnell abzusetzen. Bis jetzt hatte und hat man nur die Landstraße, auf der wir hergekommen waren, und die, wie man mir sagte, eine der wichtigsten in ganz Bulgarien sei, da sie wirklich den Beruf habe, eine Eisenbahn zu ersetzen.

Einen überaus freundlichen Eindruck aber machen Zlatica und Pirdop, die Obststädte, mit ihren großen Gärten, vor allem Zlatica. Als wir hier durchfuhren, war gerade ein großes Begräbnis; der Gehilfe des Bürgermeisters war gestorben. Die Honoratioren kamen an unsern Wagen, und es wurden höfliche Worte getauscht. Auf dem Friedhof sah ich den Popen und bemerkte den Brauch, daß die Frauen die Gelegenheit benutzen und den Popen an ihre Familiengräber bitten, wo er jedesmal ein Gebet spricht. Hierfür geben sie ihm einige Stotinken, 20, 50 je nachdem. Interessant war auch, daß nun eine andere Tracht herrscht. Die Schopentracht von Sofia hat aufgehört. Es herrscht die Pirdopsche oder Panagjurište-Tracht: baumwollene Stoffe. Die Männer tragen lange Jacke, Weste und Hose, die am Oberschenkel und Gesäß weit ist und am Unterschenkel eng

anschließt. Dazu braune, feinwollene Mütze. Auch die Frauen gehen viel schlichter als in der Gegend von Sofia, meist braunwollen, auch schwarz oder rot.

Wir waren in Pirdop verhältnismäßig früh angekommen. Da ich aber gleich mit den „Herren“ spazieren gegangen war, kam ich spät und recht müde nach Hause und setzte mich in meinem Zimmer an das frugale Mahl: kalten Kalbsbraten, Cakes mit Honig und roten Landwein. Doch da erschien auch schon der Apotheker, um mich zur Apotheke einzuladen, auf ein „zladko“ (was Süßes) oder einen Cognac. Ich suchte mich zu entschuldigen: „Krank“, „Reconvalescent“, „Furchtbar müde“ . . . — Nein, ich müsse kommen. Er sei Germanophile und habe darum viel leiden müssen. Da solle ich ihm wenigstens die Ehre antun und ihn besuchen und seine Apotheke ansehen. So gingen wir denn noch auf eine halbe Stunde hinüber. Zu mir nehmen durfte ich ja nichts, und auch von der Unterhaltung hatte ich wenig. Obwohl er in Agram gelernt hatte, sprach der gute Mann nur bulgarisch. Zudem beklagte er sich die ganze Zeit unsres Besuches über einen kriegsgefangenen serbischen Arzt, der hier in dem zwischen Zlatica und Pirdop gelegenen Spital praktiziere, wenn Verwundete da seien, sonst aber in den Dörfern umhergehe und mit antideutschen und prorussischen Reden die Leute aufhetze. Endlich gelang es mir zu entweichen, nachdem der freundliche Mann mich noch aufgefordert hatte, am andern Tag das Frühstück bei ihm zu nehmen, gute Milch, er habe bulgarische Kühe und einen Schweizer Zuchtstier. Wie hier vielfach; der Rinderschlag wird auf diese Weise verbessert.

Die Ablesungen und Wegnotizen von Sofia bis hierher waren:

Han Bogrov	520 m
Han Stolnik	565 „
Höhe vor Malinska Reka .	600 „
Brücke Malinska Reka . .	570 „ (Einschnitt 3 bis 4 m)
Straßenhöhe	615 „
Malinska R. im Grunde des Beckens v. Saranci . . .	580 „
Straßenhöhe (Kamarci Pass)	755 „
Dolni Kamarci	685 „
Erste Straßenhöhe	890 „
Tiefste Einsenkung, Golubac	890 „
Taltiefe, Strassengleiche . .	640 „ (ein paar Meter über dem Fließchen).
Übergang über die Bunovska	600 „
Übergang über die Mirkovska	590 „
Tauschan Tepe	700 „
Čelopek (Brücke)	700 „
Pirdop (Hotel)	660 „

Nach ziemlicher Nacht, in der um $\frac{1}{2}$ 2 Uhr 4 Wanzen zur Strecke gebracht wurden, früh morgens Aufbruch, 2 Pferde und Packpferd. Zuerst ging es nach Zlatica zurück, von wo wir zur Schlucht der Zlaticka ritten, um den dortigen kleinen Wasserfall anzusehen und einen Einblick in die Verhältnisse am Balkanrand zu erhalten.

Cvijić hat gerade die Stelle der Ausmündung dieses Gebirgsbaches genauer

studiert und das Terrassenprofil aus dem Balkan in das Topolnicatal und durch dieses zur Marica verfolgt.

Der Wasserfall muß die Linie des Abbruchs oder wenigstens eines jüngsten Abbruches des Balkan zum Becken markieren. Es ist selbstverständlich, daß es sich ebenso gut, wenn nicht noch eher um eine Heraushebung des *Gebirges* handelt, als um Absenkung des Beckens.

CVIJIĆ hat gezeigt, daß das Becken hier nicht einem tektonischen Graben zu entsprechen braucht. Er fand nur *eine* Verwerfung, die er die „Subbalkanische“ Verwerfung nennt. Längs dieser entstand eine Diskontinuität in den Neigungsverhältnissen einer Erosionsfläche, die früher Balkan und Sredna Gora gleichmäßig überzog. Der Südflügel, die Sredna Gora, wurde schräg gestellt, mit ziemlich sanfter Neigung nach Norden; der Nordflügel, der Balkanische Anteil, tauchte steil nach Norden auf.

Der Südhang des Balkan ist demnach „schräg gestellte Erosionsfläche“, nicht eigentlich eine Bruchstufe. Bruchstufe ist erst der letzte, tiefste Absatz dieses Hangs, die tiefsten 100 m der Wand, die meinen Beobachtungen nach allerdings höher hinauf reichenden Spornfacetten.

Diese sind es vorzugsweise, was CVIJIĆ „Subbalkanische Wand“ nennt. Sie entspricht einer Verwerfung, längs deren der Balkanische von dem Sredna Gora-Anteil der Erosionsfläche abgesetzt wurde. Nach CVIJIĆ haben wir uns den Mechanismus der Ablösung also in folgender Weise vorzustellen:

Mit einer allgemeinen Hebung ging schollenförmige Ablösung und Verschiebung gepaart, es entstand ein Knick in einer früher einheitlich nach Süden geneigten Rumpffläche. Diese erhielt südlich der Subbalkanischen Verwerfung sanfte Neigung nach Norden, nördlich derselben steile Neigung nach Süden; zugleich rückte der nördliche Flügel um den Betrag der Subbalkanischen Wand + der durch die Schuttkegel des „Beckens“ verhüllten Fortsetzung zur Tiefe, alles natürlich in der Vertikalen gemessen, in die Höhe. Im Knick, wo eine neue Denudationsbasis entstand, fand starke Ablagerung von Schutt statt, wurde ein breiter Aufhöhungsboden geschaffen, der ein Becken, einen Graben nur vortäuscht.

Ich habe keine Beobachtungen gemacht, die dieser Erklärung der großen Formverhältnisse am Balkanrand bei Zlatica widersprechen würden. Den Balkansüdhang könnte man nach dieser Erklärung als eine gewaltige Flexur ansprechen; nur im untersten Teile wäre in die schräggestellte, alte Erosionsfläche eine Diskontinuitätsfläche, ein Bruch, eingeschnitten.

Nur um diesen letzteren konnte es sich bei meinen Beobachtungen handeln. Was ich bemerkte, war folgendes:

In 780 m — Zlatica liegt 660 m hoch — fließt der Bach noch in einem normalen Tale. Hier setzt das starke Gefälle ein, in 760 m beginnt die Wasserfallstrecke. In 735 m notierte ich: Stromschnellenstelle in der Bruchstufe, in 730 m: Ende der gefällreichen Strecke.

Die Wasserfälle der Austrittsschluchten sind diagnostisch von gleichem Werte wie die Facettierungen der Sporne. Die Diskontinuitätsfläche facettiert die Sporne und zerbricht die Täler. Die Sporne können, wo sie getroffen werden, verschiedene Höhe haben; da gleich gerichtete Täler in etwa gleichem Niveau liegen, werden ihre Flüsse auch eine Absenkung um den gleichen Betrag erleiden. Viel besser als die Spornfacetten werden wir demnach die Talterrassen zur Beurteilung der Sprunghöhe solcher Verwerfungen verwenden können.

Meinen Beobachtungen zufolge sieht es also so aus, als habe diese Heraushebung des Gebirges 50 m + einer durch die Schuttkegel des „Beckens“ verhüllten Fortsetzung zur Tiefe betragen. Nur 50 m sind sichtbar, das ist der Höhenabstand zwischen dem Beginn des starken Gefälles und dem Ausgang der Schlucht, der jedoch durch Schuttanhäufung maskiert ist.

CVIJIĆ erwähnt in seinen Bemerkungen jedoch nur eine viel höhere Terrasse, 230 m über dem Talgrund. In ihr sieht er den Talboden des „antecedenten“ Tales, des Balkanflusses also aus der Zeit vor der Zerstückelung der Rumpffläche.

Auch ich glaube diesen Hochboden wahrgenommen zu haben, auf der östlichen Talseite beim Beginn des Engtales führt er den Namen Ravna, also des „Gleichen“, von raven = gleich, glatt.

Ich möchte demnach an eine mehrmalige Heraushebung denken. Auch schienen mir die Spornprofile in der Gegend von Čelopek und Zlatica ganz allgemein eine doppelte Stufung anzuzeigen, als ob nach dem Ausreifen der durch die tektonische Aktivität verursachten Abbruchformen noch einmal ein Absitzen oder Losreißen um etwa 10 m stattgefunden habe.

Das Neue an der Cvijić'schen Deutung der Formen am Balkanhang ist, daß dieser Hang von dem untersten Steilhang bis zu dem in etwa 1800 m gelegenen Kamm als die aufgebogene Erosionsfläche erklärt wird. Das Tal der Zlaticka Reka ist danach nicht das konsequente Tal an der Bruchstufe, sondern das Tal der Rumpffläche, mit ihr gehoben, d.h. steil heraufgebogen: ein seichter Einschnitt, in dem in der Zeit seit der Schrägstellung eine 230 m tiefe Schlucht eingetieft wurde. Und in der Tat ergaben meine dort gewonnenen und in Zeichnungen an Ort und Stelle niedergelegten Beobachtungen das gleiche Bild: ein breiter, sehr wahrscheinlich dem relativen Niveau von 230 m entsprechender Hochboden in breiten Leisten zu beiden Seiten des Tals im Gehänge ausgeprägt, so breit, daß von dem höheren Gehänge überhaupt nichts wahrgenommen wird.

Über die Versteilung des Bach- und Talgefälles unterhalb des 230 m-Niveaus finde ich bei Cvijić keine Angaben. Vielleicht hat er diese Versteilung einfach als Äußerung der rückschreitenden Erosion vom Becken her angesehen, jedenfalls hielt er es nicht für nötig, sie zu erwähnen.

Leider habe ich in diesem Querschnitt des Balkan keine weiteren Beobachtungen anstellen können, so daß ich dem weiteren Verlauf der 230 m-Terrasse nicht nachgehen konnte, und auch kein neues Material zur Beurteilung von Cvijić's Unterscheidung zwischen Tälern der schief gestellten Erosionsfläche und neuen Tälern der „Flexurstufe“ mir zur Verfügung steht.

Mein Weg führte nach Zlatica zurück, und von dieser gartenreichen Stadt quer durch die Ebene, die hier schöne Wiesen trägt, bis zu der Stelle, wo in den

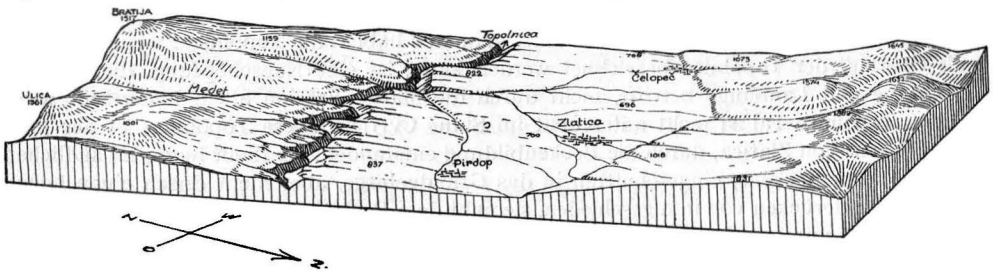


Fig. 16. Der mittlere Abschnitt des Beckens von Zlatica mit dem Topolnica-Tal.
(Schematische Zeichnung).

niedrigen Randhügeln des Südens der Fluß von Zlatica, der jetzt Kuru Dere heißt, vereinigt mit der Pirdopska Reka zu der im Grundgebirge parallel zur Beckenrichtung fließenden Topolnica durchbricht. Dieser Durchbruch, oder besser Durchgang, ist ein reifes Talstück, das erst unmittelbar vor der Einmündung in die Topolnica den Formcharakter eines jugendlichen Tales annimmt. Das Topolnica-Tal aber ist das jugendliche Mäandertal, das mich mit seinen Formen an Täler des Rheinischen Schiefergebirges erinnerte. Die scharf eingeschnittenen, bewaldeten Uferkonkaven (Abb. 24) legten den Vergleich mit ganz bestimmten Landschaften der heimischen Gebirge nahe, z.B. in allerdings kleineren Verhältnissen mit dem Tal der Lahn unterhalb Balduinstein.

Das Topolnica-Tal in seinem Durchbruch durch die Sredna Gora ist mir unbekannt geblieben, so daß ich mir kein Urteil über das von Cvijić dort festge-

stellte Terrassenprofil habe bilden können. Mein Weg ging plangemäß von der weiter oberhalb gelegenen der zwei benachbarten, die Topolnica überspannenden Steinbrücken in dem Tälchen des Nebenflüßchens Medet zur Höhe der Sredna Gora: Panagjurište war das nächste Reiseziel. So habe ich das Topolnica-Tal eigentlich nur gekreuzt.

Allerdings gab es Aufenthalte. Der alte Mann mit dem Packpferde sollte an der Topolnica auf uns warten; statt dessen war er stumpfsinnig weiter hinauf gegangen, mit dem Proviant, den Films und allem andern, was für uns nötig war. STEFAN und der Gendarm mußten ihm mehrere Kilometer weit nachgaloppieren, während ich zurückblieb, schimpfte, zeichnete und schrieb.

Ich blieb auf diese Weise bis 3 Uhr im Topolnica-Tal, hatte somit genügend Zeit, meine Gedanken über die Morphologie dieser Landschaft zu präzisieren.

Die sonderbarste Erscheinung in der Talanordnung in und um das Becken von Zatica ist, daß der Fluß des Beckens, die Topolnica, außerhalb des Beckens fließt. Das Becken hat eine Längenerstreckung in O/W Richtung, und in O/W Richtung fließt auch die Topolnica, aber außerhalb des Beckens, im Grundgebirge in einem mäandrierenden Tale. Aus der Art und Weise des Zusammenrinnens der Wasseradern sieht man, daß die Topolnica mit dem Becken und durch die Beckenbildung entstanden ist; und doch fließt sie außerhalb desselben.

Ihr Verhältnis zu dem Becken von Zatica ist das gleiche wie das des Thörlbachs zum Becken von Aflenz in Steiermark. In beiden Fällen sehen wir ein Becken, das vermöge seiner Größe und seiner starken Eintiefung die Hydrographie der Umgebung anziehen, oder selbst ein Entwässerungssystem schaffen mußte.

Solche Neuschöpfung dürfte auch statt gefunden haben: die Topolnica, wenigstens was als Oberlauf der Topolnica bezeichnet werden kann, ist eine Neuschöpfung, die, was die Richtung und Lauflänge betrifft, nicht durch die Marica-Erosion allein beherrscht wird. Dieses Topolnica-Tal ist nicht antezedent im Sinne CVIJIĆ's. Diese Topolnica ist der Fluß des Beckens von Zatica, durch die Beckenbildung entstanden. Sie fließt heute im südlichen Rande dieses Beckens, eingeschnitten in das Grundgebirge, aber nicht durch einen hohen Wasserscheiderücken von ihm geschieden, sie naht dem Becken an manchen Stellen, an einer Stelle, schien mir, tritt sie selbst ins Becken über.

Wir dürfen die Einzeichnung der geologischen Karte nicht dahin verstehen, daß „Pleistozän“ „Becken“ bedeutet und „Kristallinische Schiefer“ so viel wie „Randgebirge“ ist. Abgedecktes Becken, fortgeführte Beckenablagerung sind morphologisch, nicht „geognostisch“ zu erfassende Begriffe.

Die „Wasserscheide“, d.h. die Grundgebirgshöhen zwischen dem mit Beckenablagerungen erfüllten Becken und dem Topolnica-Lauf, muß einst von den Beckenschichten bedeckt gewesen sein, und der Fluß, der natürlicherweise in seinem Niveau blieb, erhielt in dem Senkungsbecken eine immer mächtigere Unterlage von Beckenschichten. Das Becken war viel höher zugeschüttet als heutzutage, erschien darum höher als heute. Dann wechselte der Sinn der Bewegung. Der ganze Rindenteil hob sich, und der Fluß mußte einschneiden, wo er gerade lag, die kleinen Flachmäander wurden festgelegt, es entstand, anfänglich in den Beckenablagerungen, dann in das Grundgebirge sich eintiefend, das Mäandertal der Topolnica. Vermöge der bedeutenden, ihr durch die Marica erteilten Erosionskraft schnitt die Topolnica verhältnismäßig stark nach der Seite ein, entfernte sie die Beckenschichten bis auf den letzten Rest. Aber auch nördlich des Flußlaufs, wo die Beckenablagerungen viel mächtiger lagen, fand Ausräumung statt. Es entstand die heutige *scheinbare* Beckenform, die schließlich doch nichts anderes ist als die einer Ausräumungsniederung. Die scheinbare Beckensohle liegt 700 bis 600 m hoch, und sie wird, auch genau so wie das Becken von Aflenz durch die Hochschwabflüsse, durch die Balkan-Abkömmlinge senkrecht zur Beckenrichtung

durchmessen, und zwar erscheinen die Balkanbäche in die 4 Arme, Lodzanska, Ungenannt, Kuru Dere (Zlatica) und Bunovska Reka zusammengefaßt. Nur die Bunovska hat ein Längstal ausgebildet, aber sie verläßt, wie früher erwähnt, das Becken in einem besonderen Durchbruch. Alle diese Fließchen sind mit dem Becken und mit der Topolnica zugleich entstanden, und haben, nachdem die Topolnica so weit südlich ihr Tal eingeschnitten und aus dem neu entstehenden Ausräumungsbecken herausverlegt hat, neue, wenn auch seichte Einschnitte in den Beckenablagerungen bewerkstelligt, das Becken hydrographisch aufgeteilt.

Ein Wort ist noch nötig über das vermutliche Alter der Beckenbildung. Man sieht nur Schutt, ziemlich frischen Schutt, keine diagenetisch veränderten Gesteine, nichts von dem, was man auch ohne daß man bezeichnende Fossilien anweisen kann, als „Tertiär“ kartieren möchte. Danach dürfen wir vielleicht diese Beckenbildung als eine sehr junge, sagen wir diluviale betrachten.

Als Meereshöhe der Topolnica bei der Einmündung des Kuru Dere las ich 565 m ab, 600 m bei der Mündung des Medet-Bachs. Das Gefälle dieses letzteren war erst noch mäßig, wurde dann aber sehr steil, eigentlich war es eine fortlaufende Wasserfallstrecke mit Gumpen und evorsiv zerlöcherten Schwellen im Syenit (?)-gestein bis zur Höhe von 720 m.

Bis hierhin hat also die letzte Verjüngung des Topolnica-Flusses gewirkt. Hier schaltete sich eine viel ebenere Strecke ein, immer noch mit Wildwasserentwicklung, der aber eine zweite gefällreichere Strecke folgt. An einer Kula vorbei, immer sind die Gehänge mit dichtem Buchenwald bestanden; da, in etwa 880 m hat das Tal die Form eines breiten, untiefen Mäandertals (Abb. 25). Sehr fremdartig, da die starke Waldbedeckung anhält. Wir stehen in einem Taltorso: dem Tal aus der Zeit vor dem Einschneiden der Topolnica, der Ruine eines schwächeren Nachbars der Topolnica, dem es unmöglich war, seinen Lauf durch die sich hebende Sredna Gora zu behaupten.

Ein echtes Mäandertal mit auffälligen Prallhangformen mitten im dichten Wald.

Nach oben zu wird es flacher, Bach wie Talform verschwinden, das Tal hat sich geöffnet auf eine kleine Hochfläche, die Wiesen, mit Wald untermischt, trägt. Bewaldete Kuppen senken sich auf beiden Seiten zu der Hochfläche, deren höchster Punkt im Übergang sich zu 1038 m erwies.

Die Paßhöhe in ihrer Form als kahle, wellige Fläche schien mir die alte Peneplain darzustellen, über der sich die Kuppen des Syenit-Monadnocks Bratija (1517 m nach der Karte) erheben. Von starker Verwitterung zeugen die ausgewitterten Felsblöcke, die auf dem östlicheren, flacheren Gehänge des Paßübergangs liegen.

So hatte ich mir die Überzeugung gebildet, daß der Medet-Bach eingeschnitten ist in den Torso eines, vermutlich einst nach S gerichteten Flusses, der vielleicht als Unterlauf der Zlatica zu deuten ist. Die Topolnica aber erschien als der Räuberfluß, der vor dem Balkanischen Knick hinfließend die Balkanflüsse abgefangen hat: nur ihr Durchbruchstal, nicht die längsgerichtete Strecke ist „antecedent“, ist ein „beständiger“ Fluß.

500 m etwa mag die junge Hebung der Sredna Gora betragen haben. Daher das scharfe, maänderförmige Einschneiden der Topolnica, daher das starke Gefälle ihrer südlichen Nebenflüsse, wie des Medet. Von dieser starken Erosion

zeugen auch Blockablagerungen, die an verschiedenen Stellen des Medet-Tälchens kurze Terrassen zusammensetzen und durch die Weganlage hier und da angeschnitten sind.

Durch den langen Aufenthalt in der Taltiefe der Topolnica war es bereits spät, 6 Uhr Abends, als ich die Paßhöhe erreichte. Trotzdem war dieser Ritt ein Hochgenuß gewesen. Keiner Menschenseele waren wir begegnet, die erwähnte Kula war verlassen, erst auf der Höhe waren eine Straßenbaubaracke und ein Han, die ersten Häuser seit Zlatica, erreicht!

Die Ablesungen am Aneroid während des Ausfluges in das Tal der Zlatica Reka und während des Übergangs über die Sredna Gora waren:

Auf der ersten Talstufe, oberhalb des Wasserfalls der Zlatica	780 m
Beginn des starken Gefälles	780 „
Felsvorsprung beim Beginn der Wasserfallstrecke	770 „
Terrassenabsatz von Sveti Spas	775 „
Beginn der Wasserfallstrecke	760 „
Stromschnellenstelle in der Bruchstufe	735 „
Ende der Wasserfall- und Stromschnellentreppe	730 „

Diese Ablesungen wurden in der Zeit zwischen 9h 40m und 10h 30m genommen; es handelt sich also um Formverhältnisse, die mit all ihren Veränderungen sich auf kleinstem Raum abspielen, also in der Bruchstufe.

Platz in Zlatica.	660 m
Einmündung der Pirdopska in den Kuru Dere (Suha Reka)	575 „
Brücke über die Topolnica.	570 „
Mündung des Kuru Dere in die Topolnica	c. 565 „
Bei der 2. Brücke.	580 „
Abzweigung ins Seitental (Medet Bach).	600 „
Ende der 1. Wasserfallstrecke	720 „
Dann wieder Stromschnellen.	
Ruhige Strecke	800 „
Kula	830 „
Im hochgelegenen Mäandertal des Medet	890 „
Paßhöhe	1015 „
Panagjurište	530 „

Panagjurište, 7. September 1916.

Panagjurište hat 12 000 Einwohner, jetzt während des Krieges nur 9600. 2400 Männer sind also eingezogen.

Die Stadt ist weitläufig gebaut, aber nicht so schön, nicht so in Gärten, in Obstgärten gelegen wie Zlatica und Teile von Pirdop. 1877 ist hier der Aufstand losgebrochen, so daß auch Panagjurište als „Wiege der bulgarischen Freiheit“ gilt. Es wurde auch von den Türken wegen dieses Aufstandes vollständig niedergebrannt, so daß alles Altertümliche bis auf den letzten Rest verschwunden ist. Die Kirchen sind alle neu.

Die Bevölkerung ist rein bulgarisch. Der Name soll weder mit der „Panagia“, der Allerheiligsten Jungfrau, noch mit Gjuri, dem heiligen Georg, zusammenhängen. Die Erklärung, die mir der Gendarm, sowie der Gymnasialdirektor gaben, war vielmehr die folgende: Auf den verschiedenen Hügeln lagen früher türkische Ansiedlungen, deren Bewohner in der Mitte zum Markt „Panair“ zusammenkamen. Daher sei die sich vergrößernde und zusammenschließende Ansiedlung Panairište und später Panagjurište genannt worden. Eine andere Sage lautet, daß hier Zigeuner gewohnt hätten, und die hätten, weil der Fluß, die Luda Jana, „graues“, in der Zigeunersprache: „panegur“, Wasser führt, den Ort Panagjurište genannt.

Luda Jana heißt „verrückte“ Jana, also soviel wie „wilde“, verderbliche Jana. Heute möchten allerdings die Zigeuner mit ihrer Namengebung recht haben, sie ist graugelb.

Die Blüte von Panagjurište ist seit dem Aufstand vorbei, oder wenigstens stark zurückgegangen. Früher besaßen die Bewohner viel mehr und größere Herden, und wie ihre Sommerlager in der Rila und der Rhodope waren, so waren ihre Winterlager bei Konstantinopel, und Adrianopel, wo sich heute noch Gehöfte befinden, die zu Panagjurište gehörten. Heute beträgt der Viehstand 15.000 Schafe und Ziegen und 2000 Rinder. Viehzucht und Feldbau sind die Haupterwerbszweige. Außerdem gibt es 2 Teppichfabriken. Ich sah mir die eine an, die einzige, die derzeit im Betriebe steht. Es werden dort Qualitätsteppiche geknüpft, für das Zweigggeschäft in New York: russische, chinesische und kurdische Muster. Sechs oder mehr Mädchen, d.h. Kinder, arbeiten an einem solchen Teppich. Die Bezahlung erfolgt nach der Qualität. Für einen Quadratmeter erster Qualität bekommt die Arbeiterin 25 Fr., sagt der Geschäftsleiter. Persische Muster gibt es also hier nicht. Die Teppiche gehen nach Amerika als „echte Perser“.

Panagjurište hat ein Gymnasium 1. Kl., d.h. eines, das die Unterklassen eines Gymnasiums enthält. Es gibt Gymnasien 1., 2. und 3. Klasse; letztere haben schon mehr universitätsartigen Betrieb.

Große Freude herrscht heute, aber in absoluter Ruhe und Mäßigung gelangt sie zum Ausdruck, man erzählt sich nur oder liest das amtliche Telegramm vor, daß Tutrakan genommen ist und 24.000 unverwundete Rumänen gefangen sind.

Ich selber habe heute unerwartet eine ganze ruhige Nacht gehabt; meine diesbezügliche Vorfrage hatte den Handži schwer gekränkt. Ich schlief bis halb sechs durch, ohne Wanzen! Allerdings blieb ich angezogen, in Strümpfen, Unterhosen, zugedeckt mit meinen eigenen Kleidern und Mänteln, und die Hände untergesteckt denn die Lieblingsstelle für die nächtlichen Wanzenbisse ist die Innenseite des Unterarms gleich über dem Handgelenk, da sieht man allnächtlich dicht bei dicht die weißen, aber in der Frühe verschwundenen Blasen.

Noch etwas Hübsches ist von Panagjurište zu berichten. Oben auf der Höhe der Sredna Gora, wo die waldigen Kuppen plötzlich aufhören und das kahle, nur grasbedeckte Plateau der Paßhöhe beginnt, liegt, gegen den Wald gelehnt, mit freiem Blick auf die Wiesen, ein Kinderheim, in welchem während der Ferien 20 bis 30 arme Schulkinder verpflegt werden. Früher wurde das erforderliche Geld durch Sammlung eingebracht; jetzt hat man, gleichfalls gegen den Waldrand, eine Anzahl Familienblockhäuser gebaut, aus deren Einkünften das Kinder-

heim (Decki koloni) unterhalten wird. In 1000 m Höhe liegt diese Idylle. Wenn das uns ankündigende Telegramm früher eingetroffen wäre, so würden der Gemeindesekretär und der Gymnasialdirektor uns dorthin entgegengekommen sein, und wir hätten dort oben genächtigt.

Auch hier wieder die Klagen über das Auftreten der Rumänen 1913. Den Kindern hätten sie die Decken und Polster mitgenommen u.s.w., was wohl keine schlimme Aufführung an sich bedeuten möchte: *à la guerre comme à la guerre*. Aber das Einrücken in das wehrlose Bulgarien, das schaffte die Wut und den heutigen Rachedurst.

Ohne von der Absicht zu wissen, uns dort oben zu erwarten, wie gerne wäre ich dort oben geblieben! Es dunkelte schon, und ich hatte das Gefühl, als die hohen Buchenwälder hinter uns lagen und wir durch die kahlen, nur Eichengestrüpp tragenden Abhänge hinabstiegen, daß jetzt das neue, das südliche Land beginnen würde.

In fremdes Land hernieder
reit ich im Abendlicht.
Der alte Traum kommt wieder
und fügt sich zum Gedicht.

Die Wälder ließ ich gerne
für Trift und Fels und Strauch,
für die blaue, leuchtende Ferne,
für der Zerstörung Hauch.

Bald wirst Du tief erschauern,
siehst Du das Meer im Glanz,
und die Sonne auf weißen Mauern
und bunter Dörfler Tanz.

Schon wird die Dämmerung blasser,
groß tritt der Mond hervor,
laut schmettert am stillen Wasser
der Frösche gewaltiger Chor.

Und läutend hin und wieder
fällt hier die Herde ein.
Ins fremde Land hernieder
Reit ich im Abendschein.

Čangarli bei Pazardžik, 8. September 1916.

Von Panagjurište fuhren wir bereits gegen 9 Uhr vormittags gestern, 7. September, weg. Die Fahrt, südwärts, Pazardžik zu, die wir, da es sich um eine viel befahrene Chaussee handelte, ohne Gendarmenbegleitung machen durften, gestaltete sich darum für mich besonders interessant, weil sie mich mit dem reinen

Typus einer ausschließlichen Ausräumungsniederung bekannt machte. Als eine solche nämlich erschien mir jetzt die Landschaft um Panagjurište.

Leider war das Wetter schlecht. Die Höhen der Sredna Gora waren verhüllt, am Morgen fielen selbst ein paar Tröpfchen; aber schlechter scheint das „schlechte“ Wetter in diesem Klima zu dieser Jahreszeit eben nicht werden zu sollen. Trotz der somit gegebenen Beschränkung der Aussicht ließ sich erkennen, daß das Gebirge sich hier nicht in einer steilen, scharf abgegrenzten Bruchstufe gegen eine deutlich umrissene Niederung abgrenzt.

Die früheren Untersucher der Landschaftsverhältnisse der Südosthalbinsel haben den Typus des Bruchbeckens so oft feststellen zu müssen gemeint, die Lage der meisten größeren Orte — es sei nur an Uesküb und Prizren, an Thessalien und an die Bosnisch-Dinarischen Poljen erinnert — erschien an das Vorhandensein von Bruchbecken geknüpft, so daß auch in dem Falle von Panagjurište, ich möchte sagen, die tektonische Lage oder besser die morphologische Lage von Stadt und Niederung zum Studium einlud. Ich war hier im Raume zwischen der Sredna Gora und der großen Marica-Ebene, von dieser selbst aber durch breite, wenn auch niedrige Gebirgszüge geschieden. Wie ordneten sich diese in die großen morphologischen Züge der Landschaft ein?

Spuren von Beckenablagerungen, „Tertiär“, waren mir weder vom Augenschein noch aus der Literatur bekannt geworden. Weder auffällige „Aufhöhungsböden“, also Akkumulationsebene, noch bestimmte Erosionsflächen waren mir aufgefallen. Es schien mir, daß die Landschaft um Panagjurište überhaupt kein Becken ist, sondern das Ergebnis der Ausräumung, wie sie in einem, aus Gesteinen so verschiedengradiger Widerständigkeit zusammengesetzten Bergland im Laufe eines sehr lange andauernden Erosionszyklus stattfinden muß.

Die Niederung wird im Süden begrenzt von einem Hügelzug, der aus Kreidekalk und Jungeruptivgestein besteht. Der Hügel Sveti Nikola, aus der Zeit des Aufstandes von 1876 her berühmt, erschien als der Typus der „abgeschliffenen“ Kalkkuppe. Nach Südosten zu schwillt die Jungvulkanische Zone an Breite und Mächtigkeit an. Sie wird von der Luda Jana in einer merkwürdigen Schlucht durchbrochen, die sich zwischen spitzen, höheren und niedrigen Hügeln hin windet.

„Bare-to“ wird diese Gegend genannt. Bare soll türkisch Wasserlache bedeuten; ich erklärte mir den Namen aus dem Anblick der Landschaft, in der zwischen den Spitzen und Rücken bald hier bald da ein Endchen vom Fluß wahrgenommen wird (Abb. 26).

Jenseits des Kalk-Jungeruptivrückens, der sich aber nach Osten in einen reinen Eruptivzug fortsetzt, sieht man das breite Tal des Fließchens von Banja. Dieses Tal, auf der rechten Seite durch eine Terrasse überragt, ist gleichfalls noch als ein Teil der Ausräumungsniederung anzusehen. Dahinter erhebt sich das aus kristallinischem Gestein bestehende, höhere „Ichtimaner Mittelgebirge“ mit seinen breit gerundeten, kuppigen Formen. Da letzteres zur Sredna Gora Zone, der Kalkzug aber zum Balkan gerechnet werden muß, besteht hier keine orographische oder tektonische Trennung zwischen beiden Elementen.

Der Bareto-Zug ist also ein Härtling nach der alten, PENCK'schen Bezeichnung: herauspräparierter Härterest in einer reifen Landschaft, nicht der SPETHMANN'

sche Härterest in der Peneplain. Nach Südosten zu bildet er ein sehr charakteristisches Gebilde: viele Kuppen und Spitzen, und schließlich ragt er in die Ebene von Pazardžik hinein wie ein Vorgebirge: Kojun Tepe (= Schafberg), welcher Vergleich der Einzelform mir den Vergleich der ganzen Gruppe mit einer Hammelherde nahe legte.

Mittagsrast wurde im Dorfe Kalaglare gehalten, halbwegs zwischen Panagjurište und Pazardžik auf der letzten Hügelwelle gelegen, die sich fortstreichend in die Ebene verliert, aus der gegenüber noch die letzten vulkanischen Kuppen und Spitzen des Kojun Tepe aufragen. Am Südrand der weiten Ebene sah ich die Rhodope mit dem Kamme in die Wolken ragen, So erhielt ich sehr stark den Eindruck, daß die Marica-Ebene jedenfalls in ihrer nördlichen Begrenzung nichts von einem Senkungsfeld hat, wie wir uns dieses gewöhnlich vorstellen. Die orographischen wie die geologischen Elemente streichen schräg gegen die Längsrichtung aus, der kristallinische Kern der Sredna Gora springt nach Osten zu weit zurück.

Nachdem seit langem am unterhalb, gegen die Tundscha-Masse zu gelegenen Abschluß der Ebene, bei Tschirpan, und dann wieder bei Haskovo marines Alttertiär festgestellt worden ist, hat man sich daran gewöhnt, die Marica-Ebene als alttertiäre Meeresbucht (23, 289 ff.) und als bereits durch die kretazischen Gebirgsbewegungen vorgezeichnete Senkung anzusehen (6, 47). Cvijić vor allem hat aufgrund von ZLATARKI's¹⁾ Aufnahmen den balkanischen Faltungscharakter der Kreidekalkzüge der Sredna Gora und den Gegensatz zu dem hier horizontal lagernden Paläogen betont.

Bei der Umbildung, der unsere Anschauungen über die Entstehung der „Faltengebirge“ unterliegen, wäre es jedoch verfrüht, das zeitliche Verhältnis der Beckenbildung zu der Faltung des Balkan hier fixieren zu wollen; es genüge der Hinweis, daß die Marica-Ebene ohne Beziehung zu der Faltung der Gesteine der Balkanischen Zone ist.

In Kalaglare kamen, als ich gerade meine Eier gegessen und meinen Kakao getrunken hatte, der Kmet, der Schulmeister und die drei Lehrerinnen zur Begrüßung. Sie hielten mich offenbar für einen alten Schulfuchs und wollten mich kennen lernen. Zum Glück schlug der Kmet, ein stattlicher eleganter Bauer in Panagjurišter Tracht, einen Spaziergang zu der nahe gelegenen Höhe vor. Das war nun auch für mich ganz interessant, und ich überlegte, wie ich mich für die Ehrung erkenntlich und zugleich auch belehrend erweisen könnte. Ich wies also auf den sandigen Boden hin und gab der Verwunderung Ausdruck, daß trotzdem Weizen, Tabak und Wein hier wachse. Ich entnahm einem kleinen Bruche ein Stück des dort anstehenden Eruptivgesteines²⁾ und fragte den Schulmeister, wie man den Stein hier nenne. Er gab zur Antwort: „peserčen kamik“; das ist: Sandstein, worauf ich die Gesellschaft eines Bessern belehrte. Oben auf der Höhe erklärte ich dann die „vulkanischen“ Formen der „Hammelherde“-Berge, und zum Schlusse führte uns der Kmet in seinen Weinberg. Hing der aber dicht voll mit blauen

¹⁾ 30, wo nebst geologischen Beobachtungen eine geologische Übersichtskarte der in Rede stehenden Gegend wiedergegeben ist.

²⁾ Ich nahm das Gestein für einen Syenit. Die geol. Karte von Zlatarski (III, 2) verzeichnet hier eine, augenscheinlich zum Grundgebirge gehörige Porphyritzone.

Trauben! Alles, außer mir, tat sich gütlich, und schwere Trauben nahm sich ein jeder mit.

Die Gegend sieht jetzt im Herbst ziemlich dürr aus, da der Weizen vollständig abgeerntet, und der Mais infolge der im Juni und Juli herrschend gewesenen Hitze vertrocknet ist. Der Wein steht in größeren und kleineren Parzellen auf den Hügelhängen. Gleich bei Panagjurište begann Weinbau, doch erst von Popinci ab wurden die Weinfelder häufiger.

Die Frühtrauben werden verkauft, im Spätherbst wird für die Kelter geerntet. Sonst sieht man vor allem Kürbisfelder. Die Kürbisse werden als Gemüse gekocht oder als Schweinefutter verwandt.

Von den Lehrern und Lehrerinnen sprach niemand eine fremde Sprache. Sie hatten jetzt noch Ferien, da man in diesem Jahre von der Rechnung nach dem alten Stil zum neuen übergeht, und da die neue Rechnung nicht gut zur Ernte stimmt, so schickten die Eltern ihre Kinder einfach nicht zur Schule.

Um 3 Uhr endlich ging es weiter in die Ebene, die große Marica-Ebene, in der bei Gelemenovo die Reisfelder beginnen. Dicht steht der Reis, viele kleine Kanäle durchschneiden, durch die Überwachsung unsichtbar, das Gelände. Dazu beginnen wieder die Tumuli. Gemüsegärten, Maulbeerbäume, Reisfelder, Baumstücke wechseln ab in dem fruchtbaren, reich bewässerten Land, schließlich kommt Pazardžik, wie man früher sagte: Tatar Pazardžik, ein großer, ziemlich wüster, unschöner Platz mit ein paar modernen, aber ungepflegten Straßen. Wir halten vor dem Hotel Thrakia. Es ist seit heute gesperrt, muß innerhalb 24 Stunden geräumt sein, da es als Hospital requiriert ist. Ich schickte zum Natschalnik (Kreishauptmann), der sofort verfügte, daß mir in „Thrakia“ ein Zimmer zur Verfügung gestellt wird, ein nettes sauberes Zimmer, in einem guten sauberen Haus. Ich habe dann von 10 bis $\frac{1}{2}$ 6 Uhr durchgeschlafen, neue Kräfte gesammelt für die Tour in die Rhodope, der als Ziel die von Ischirkoff erwähnte und abgebildete Naturbrücke Er Köpri und als Reiseweg der durch das Tal des Eli-Dere gesetzt ist.

Als im Hotel alles abgeladen war, war ich noch zum Kreishauptmann gegangen, um mich zu bedanken, auch um Einkäufe zu machen. In der Stadt sind nur die alten Viertel hübsch, wo die niedrigen Häuser um einen Hof liegen, in dem Sträucher und Blumen stehen, wo die Frauen sitzen und spinnen und die Kinder spielen. Nach der Straße zu liegt eine fensterlose, rot oder blau gestrichene Lehmwand; sie gehört zum Vorratshaus. So dürfte vor ein paar Jahrzehnten auch das Straßenbild von Sofia noch gewesen sein. Im Hotel war man gut aufgehoben, das Restaurant und die Küche werden von einem mährischen Ehepaar betrieben. Die Frau war sehr unglücklich, weil sie innerhalb ein paar Stunden alles räumen muß und dann auf der Straße sein würde. Ich bekam Brathuhn, dazu Rotwein.

Heute früh leisteten wir uns den Genuß, uns wieder einmal von einem Lustradži, einem Zigeunerjungen also, die Stiefel putzen zu lassen. Leider war es nicht möglich, ein Frühstück zu kriegen, da vor 8 Uhr kein Feuer zu finden ist. So fuhren wir unter heftigem Protest eines von der Polizei requirierten Bahnhofskutschers bis zum ersten Dorfe Čangarli, wo ich mir ein gutes Frühstück kochen

ließ, und von wo wir den untüchtigen Kutscher mit seinen schlechten Pferden zurückschickten, damit uns der Gendarm einen besseren Wagen mitbringe. So habe ich Zeit zum Schreiben und meine Notizen auszuarbeiten. Leider ist das Wetter nicht gut, und die Rhodope, der ich so nahe bin, vollständig verhängt. Es ist Herbst. Großen Herden begegnet man im Tal, so sahen wir viele hunderte Rinder, Büffel, Pferde, das ganze Vieh von Zlatica, drunten im Grunde des Kuru Dere. Es ist bereits alles herunter von den Almen. Das Gras wird schon zum zweiten Mal geschnitten und zwar höre ich, daß dieser zweite Schnitt für den eigenen Bedarf dient, während die erste Heuernte verkauft wird.

Auf dem Wege hierher sahen wir viele Bauern zur Stadt wandern oder fahren. Am Freitag ist in den meisten Städten, so auch in Pazardžik, Wochenmarkt. Für das Auge ist es erfreulich zu sehen, wie die Tracht seit Panagjurište allmählich bunter wird. Es ist die „thrakische“ Tracht. Roter Rock und Jacke, oder grün; darüber orangefarbene oder gelbe oder dunkelgrüne, auch dunkelgrau und schwarz gestreifte Schürze. Vielfach sieht man auch langen schwarzen Mantel mit silberweißer Stickerei um den Brustausschnitt, und goldgelbe Stickerei am Rocksäum. Das von den Frauen. Die Männerkleidung ist von demselben Schnitt wie die von Pirdop-Panagjurište, aber häufig schon nicht mehr braun, sondern dunkelblau oder schwarz.

Mein Ideal für diese Art Beobachtungen wäre eine Trachtenkarte zu entwerfen, wenigstens als Skizze. Vier Abteilungen, vier Einzeichnungen auf einer solchen Karte kenne ich jetzt schon:

- Tracht von Trn-Caribrod (lange weisswollene Jacke der Männer)
- Schopentracht (Sofia)
- Tracht von Pirdop-Panagjurište
- Thrakische Tracht.

Noch fehlt allerdings die Kenntnis der Methode, vielleicht auch das richtige Auge für derlei Studien, für die Rolle, die eventuell auch die Mode dabei spielt. Die bisher erwähnten Bemerkungen beziehen sich auf Wollkleider. Nur in der Sofianer Gegend sieht man, daß die Frauen unter dem Mantel ein, wie es scheint, leinenes oder baumwollenes Hemd tragen, das bläulich aussieht, so wie wenn es mit Bläue gewaschen wäre. Und hier in Thrakien sieht man, daß sie auch manchmal dünne gelbe Kostüme haben, gelb wie Karnevalstoffe bei uns. Doch genug vom Schneidermeister!

Die Höhenablesungen seit Panagjurište waren

Panagjurište, Han	520 m
Straßenhöhe	560 „
Fluß bei Böta	395 „
Bei Popinci	370 „
Höhe der Straße	485 „
Han (unterstes Haus) von Kalaglare	415 „
Erstes Reisfeld, bei Gelemenovo	260 „
Pazardžik	215 „
Čangarli han	240 „

Plovdiv, den 10. September 1916.

Heiße Sonne des Fröhnachmittags. Von meinem Fenster aus, im 2. Stock des Hotel Molle, erblicke ich über der Straße malerisches, ziegelgedecktes Gerümpel, rechts eine Moschee mit weißem, spitzem Minaret und geradeaus, hinter etwas höheren Häusern und Bäumen, drei von den steilen, einsamen, mit Gestrüpp bewachsenen, kuppigen Felshügeln, auf denen und um welche herum Philippopel, die Stadt, sich gruppiert. Ganz links, bläulich, der Abfall der Rhodope.

Es ist Sonntag, viel Leben ist auf den Straßen, viel Leben auch im Hotel, das ganz besetzt ist, vor allem mit Flüchtlingen aus Rustschuk. Nach Rustschuk sind ja vor der bulgarischen Kriegserklärung bereits rumänische Granaten geflogen; die österreichischen Monitore hatten die Petroleumtanks von Giurgiu beschossen, und beim Zurückschiessen von rumänischer Seite flogen eben Granaten nach Rustschuk.

Nun aber zur Erzählung von dem — hoffentlich nur ersten — Ausflug in die Rhodope.

Der 8. September war ein verlornen Tag gewesen. Schon ein paar Kilometer von Pazardžik, in Čangarli, hatte ich ja 4 Stunden lang im Han an der Straße auf neue Pferde zu warten gehabt, und wenn diese verlornen Zeit auch willkommen war zum Schreiben und Arbeiten, so wurde doch inzwischen das Wetter zusehends trüber und drohender. Endlich um $\frac{1}{2}$ 1 kam unser Kutscher von früher, mit ausgezeichneten, aber fremden Pferden, die er darum nicht zu schonen brauchte, so daß wir die zwei Tage, die er uns führte, jagten wie die Teufel, bergauf fast stets im Trabe, und zwar mit zwei Pferden, während man sonst fast immer mit dreien fährt.

Von Čangarli fuhren wir durch die reiche Marica-Ebene mit ihren großen Dörfern, deren riesige Strohhaufen den Getreidereichtum, überhaupt den Wohlstand der Dörfner anzeigen, und wo Dresch- und Häckselmaschienen bereits das urtümliche Bild stören, nach dem Han beim Dorfe Varvara am Eingang des Eli-Dere Tales.

Hier fing ein gewaltiger Gewitterguß an, der 4 Stunden lang dauerte, von 1 bis 5 Uhr. Es regnete und goß und strömte, immer tiefer sank die Reiselust, ich mußte energisch dekretieren, daß wir, und wenn es bis in die Nacht hinein ginge, so wie der Regen aufhören würde, nach Lödžene, unserm Reiseziele, zu fahren hätten.

Großartig eng und steilwandig ist das Tal des Eli-Dere, wie es aus dem Gebirge austritt. Die Schlucht beginnt äußerst eng, mit Terrassen, die 20 und 40 m, vielleicht etwas tiefer beide, die gleichmäßig steile Gehängeneigung unterbrechen. Das Gestein ist, wo ich es sah, ein Gneis, der Felsen bildet, und in den das Tal gewiß 1000 m tief eingeschnitten ist. Ein mäanderndes Tal, im Ansehen etwa ein gewaltig vergrößertes Ahrtal von Altenahr, ist die Schlucht des Eli-Dere eine der bekanntesten Sehenswürdigkeiten bulgarischer Landschaft. Die Felswände sind bewaldet; wo Raum ist, stehen Bäume, und zwar scheint die untere Partie der Gehänge mit Lindenwald bedeckt zu sein. Gewaltige Verwüstungen hatte das Unwetter angerichtet, Ströme von Sand und Steinen hatten

die Straße überschwemmt. Da und dort nahm man auch einen Felsblock wahr, der recht wohl beim Unwetter kurz vorher herunter gekommen sein mochte. Das Tal wurde aber noch enger, die Gehänge noch steiler und oben zu Zacken und Zinken ausgestaltet. Auf den Felskanzeln sind hohe Nadelholzbäume angesiedelt. Gneise — mir fielen besonders solche mit wellenförmig gefälten Quarz- und Feldspatadern auf — und andere, widerständige Gesteine scheinen die Ursache der großen Steile dieser Gehänge zu sein.

Allenthalben sah ich zerstörte Brücken, ich hielt auch das für die Wirkung früherer Unwetter, hörte dann aber, daß man die alte Straße, die alle Windungen zu knapp nahm und daher zu viele Brücken verlangte, verlegt hat, weil eben Brücken und Straße zu häufig beschädigt worden seien. Starker Verkehr war auf der Straße: Ochsenkarren mit Holz beladen, großen Fichtenstämmen, von Pomaken betrieben, das sind mohammedanische Bulgaren, wie sie droben im Gebirge wohnen.

In der Taltiefe zeigte man uns eine warme Quelle, die zu einem einfachen Bauernbad eingerichtet war, Varvarska Banja. Weiter kamen wir zum Edrinski Han und kurz vorm Verlassen des Tals zum Bakrčiski Han, was Kupferschmiede bedeuten mag. Es wurde dunkel, als wir das Tal verlassen mußten, um über einen niedrigen Sattel die hoch gelegene Talebene von Čepino zu erreichen. Jetzt aber hatten wir Wetterglück, es regnete nicht mehr, der Mond trat aus den Wolken, und die Fahrt, zuerst ein Seitental hinauf, dann über den im Mondlicht sich wie eine Parklandschaft ausnehmenden Sattel auf die Hochebene hinaus war ein fremdartiger Genuß.

Um $\frac{1}{2}$ 10 waren wir in Lödzene. Ganz städtisch nahm sich der Flecken aus mit seinen stattlichen, hotelartigen Han's. Sommerfrische und Badeplatz, wird Lödzene vor allem von Leuten aus Varna, Burgas und Rustschuk besucht. Es sollen, wie uns später der Kmet erzählte, jährlich gegen 3000 Sommergäste hierher gekommen sein. Schnell trank ich meinen Kakao, aß ein paar Keeks, und suchte mein Zimmer auf.

Leider war der 9. September gleichfalls wieder ein trüber, regnerischer Tag. Die hohen Berge des Rhodope-Kammes im Süden, wie Sjutke (der Karte nach 2188 m), lagen in Wolken, doch war, was ich wohl sehen konnte, die merkwürdige Hochebene des Čepino des ganzen Interesses eines Morphologen wert.

Was bedeutet diese Ebene? Ihrer sehr ausgesprochenen Längsrichtung nach steht sie senkrecht zur allgemeinen Entwässerungsrichtung am Nordabhang der Rhodope, wie sie, auch wieder im allgemeinen, durch die Richtung des Eli-Dere-Tales ausgedrückt wird. Im allgemeinen; denn gerade das Tal des Eli-Dere weist eine eigentümliche Kniebildung auf, weshalb — und vielleicht auch wegen des engen und steilen Talcharakters, ich habe diesen Talabschnitt nicht kennen gelernt — auch die Straße aus der Taltiefe nördlich des Čepino direkt zu diesem emporsteigt. Als Oberlauf des Eli-Dere bezeichnen wir, im Sinne der hydrographisch-morphologischen Entwicklung der Landschaft, am besten den bei Banja ins Čepino eintretenden Bach, so daß wir wohl mit einem gewissen Recht sagen können, daß Eli-Dere das Becken an seinem Westrand quert, und die Entstehung

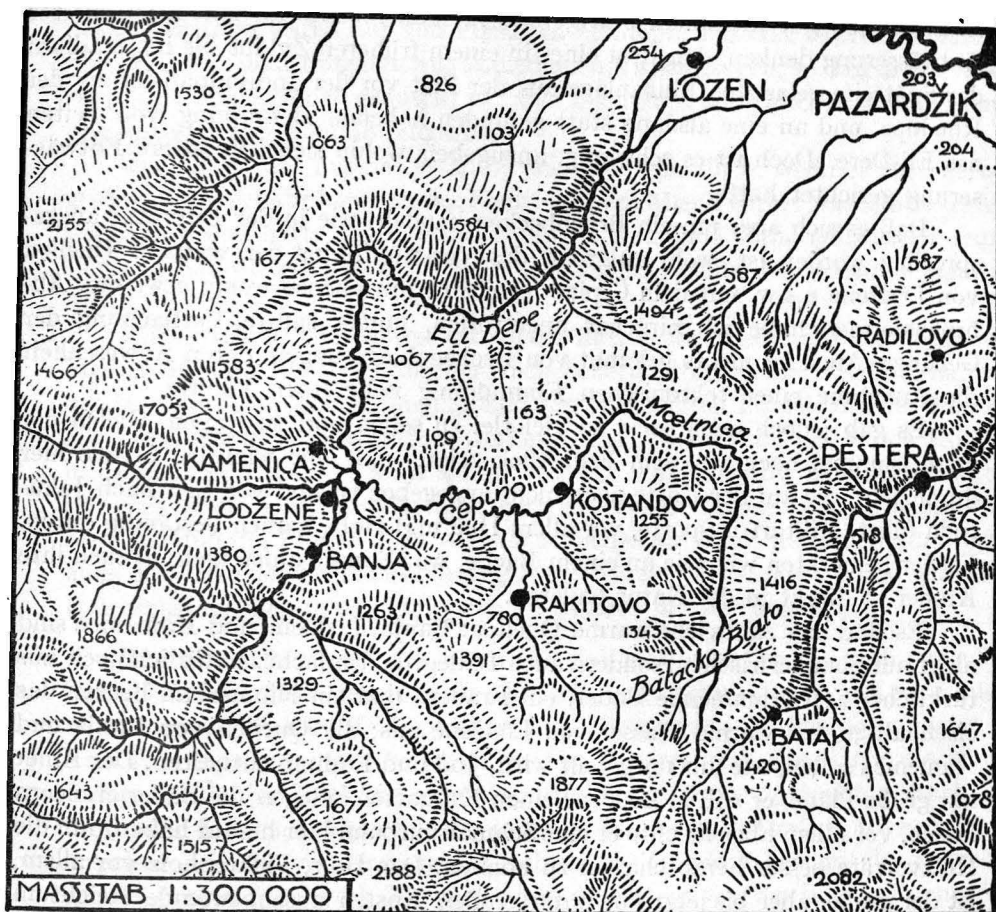


Fig. 17. Čepino und Batak (nach der Generalkarte 1 : 200.000).

des Beckens unabhängig von der Entwicklung dieses Flusses stattgefunden hat (Abb. 27).

Die 700 bis 800 m hoch gelegene talartige Verebnung des Čepino wird selbstverständlich — wir befinden uns im Gebiete schwer durchlässiger kristallinischer Gesteine und in humidem Gebiet dazu — von einem Flußlauf auch in der Länge durchflossen, von der Mōtnica, ja diese kommt, der Karte nach — besucht habe ich die weiter oberhalb folgende „Durchbruchsstrecke“ nicht — in großem Bogen aus der Hochebene Tresavišta, dem Batacko Blato, so daß wenn man einfach die längste Wasserader als „den Fluss“ oder „Hauptfluss“ nimmt, Eli-Dere das Čepino durchfließen würde und das Čepino als eine durch die Mōtnica (oder Eli-Dere) ausgeräumte Talebene aufgefaßt werden könnte. Aber so einfach liegt die Sache nicht. Die Mōtnica im Čepino fließt von O nach W, Eli-Dere, unmittelbar nördlich davon und 200 m tiefer, fließt, umgekehrt, von W nach O! Eine normale Entwicklung: ursprüngliche, etwa konsequente, oder auch z.T. antezedente Anlage und, höchstens durch tektonische Ruhepausen unterbrochenes

Einschneiden hat hier nicht stattgefunden. Man möchte an ein Stück älterer Entwässerung denken, den Rest einer in einem früheren Zyklus bis ins Stadium der Spätreife gelangten Flußanlage aus der Zeit vor der Individualisierung der Rhodope, und an eine alsdann statt gefunden habende Beraubung von Seiten des Eli-Dere. Doch ist es schwierig, anzugeben, wohin sich jene ältere Entwässerung gerichtet hatte.

Daß es sich aber um ein Bruchbecken handelt, wie in der Literatur ausgesprochen worden ist, wohl aufgrund des Verknüpftseins der warmen Quellen von Lödžene u.s.w. mit dem Čepino, erscheint mir ebenso wenig erwiesen. Abbruchsformen habe ich nirgends angetroffen, immer sanfte Verflachung der Gehänge. Auch ist nichts bekannt von Beckenablagerungen, deren Anwesenheit die Annahme einer tektonischen Einmuldung nahe legen könnte.

Es gab jedoch auch sonst so vielerlei zu sehen und zu fragen. Gleich der erste Bummel noch vor dem Frühstück zeigte, daß eine wichtige Straße hier durchzieht, die auf der Karte noch nicht angegeben ist und von hier nach Jakuruda führt. Militärtransporte, vor allem Heu und Holz, kamen beständig durch. Ferner bemerkten wir, wie an einem Bache, wo Dämpfe aufsteigen, Frauen ihre Kinder so direkt in der Natur badeten.

Es sind hier zahlreiche warme Quellen: Banja, Lödžene und Kamenica sind nicht nur Sommerfrischen, sondern auch Badeorte. Einfache, natürlich noch aus türkischer Zeit stammende Bäder, ein Frauen- und ein Männerbad beuten das eisenhaltige, 47° warme Wasser von Lödžene aus; die Quellen von Banja und Kamenica sollen, wie mir mitgeteilt wird, Jod und Radium enthalten. Der Kmet hat große Pläne, er will in Lödžene einen Kurgarten anlegen, die Bäder erneuern lassen, vor allem aber möchte er eine Schmalspurbahn hier herauf haben, um die Holzvorräte besser herabschaffen zu können. Das Holz, Fichtenholz vor allem, ist der große, aber bis jetzt nur unter großen Kosten auszubeutende Reichtum der Gegend. Sonst gibt es wenig, etwas Maisfelder, wenig Gemüse, so daß man Brot hier nur gegen Brotkarten erhält, eine Einrichtung, die in Bulgarien sonst unnötig ist.

Wie teuer der Holztransport sich hier stellt, kann man daraus entnehmen, daß, wie man mir erzählte, die Ochsen nur acht Stunden am Tag gehen, viermal je zwei Stunden, mit Rast dazwischen. Sie brauchen also zwei Tage bis Pazardžik. Jetzt, in der Kriegszeit, wird den Ochsen mehr zugemutet, aber da gehen sie auch rasch ein, und sehen überhaupt miserabel aus.

Ein merkwürdiges Bild sahen wir am dampfenden Bach in der Nähe des Frauenbades. Da hielten Wagen mit einer buntgekleideten Menge, Leuten aus Batak. Die Frauen und Mädchen stellen kunstvoll die Bündel von Lein auf, die dann unter Wasser gesetzt und getrocknet werden, eine Prozedur, die, soweit mir erinnerlich, dreimal vorgenommen wird. Das warme Wasser muß als besonders wirksam zum Leinenbleichen gelten, denn es ist von Batak ein tüchtiger Weg bis Lödžene (Abb. 28). Früher verlangte man 2 Leva für Benutzung der Wiese und des Wassers, heute nimmt man ihnen nichts mehr ab. Es sind bulgarische Make-donier, die einzigen Nicht-Pomaken in der ganzen Gegend. Ihre Tracht gilt als „bulgarisch“, nicht als „thrakisch“.

Die Dörfer des Čepino: Lödžene, Banja, Kamenica, Karova, Dorkovo, Kostandovo, Rakitovo waren nur von Pomaken bewohnt, und erst seit der Befreiung, seit 1877, hat man Bulgaren aus Makedonien herbeigezogen, so daß die Bevölkerung jetzt konfessionell gemischt ist, aber nicht auch sprachlich; denn die Pomaken sprechen ja gleichfalls bulgarisch.

Der Kmet, der uns das erzählte, war sehr freundlich, wenn er auch gerade großen Ärger gehabt hatte; in der Nacht oder am Abend vorher war Militär durchgekommen und hatte große Wagenladungen Heu ohne vorherige Anzeige requiriert, so daß die eigentlichen Käufer leer ausgingen und die Gemeinde blamiert war.

Kurz nach 10 Uhr fuhren wir wieder fort, zuerst wieder auf dem Wege wie tags zuvor in der Längsrichtung der Hochebene, dann durch die, was die Erhaltung der Dorfstraße anbelangt, unglaublich vernachlässigten Pomakendörfer Kostandovo und Rakitovo. Ein solches Gerumpel über Steinblöcke und durch Kot wie in diesen Dörfern hatte noch keiner von uns vorher erlebt. Die Dörfer hatten übrigens etwas sehr Fremdartiges, ganz abgesehen davon, daß die Männer mit dem Fez und die Frauen ganz verhüllt einhergehen; auch die Häuser sind durch hohe Mauern oder Balkenwände gegen die Straße abgeschlossen, und gewaltige Holzgerüste stehen in den Hofraiten als Stützen für die Heuvorräte.

Von neuem hatte ich den Eindruck, daß man vom Čepino, auch wenn von ihm als dem Čepinsko korito, dem „Kessel“ von Čepino, gesprochen wird, nicht als von einem Senkungsfeld sprechen darf. Die warmen Quellen liegen, wenn sie einer Bruchspalte angehören sollten, weit im Westen längs einer Linie, die mit der Anlage der Čepino-Hochfläche nichts zu tun hat. Wieder ergab sich vielmehr der Eindruck, daß man es hier mit einem reifen Tal, einem spätreifen Tal zu tun hat, aus einer Zeit, die vor der jüngsten Hebung der Rhodope lag: mit der Form aus einem höheren Stockwerk, die noch nicht erobert ist von der jungen Erosion des Baches der Eli-Dere Schlucht.

Von Rakitovo ging es aufwärts in einem seicht beginnenden Tale, dessen Fließchen Stara Reka genannt wird, einem Tale, das zu einer merkwürdigen, altertümlichen Landschaft hinaufleitet, der Hochfläche des Batacko Blato.

Die Gehänge sind bewaldet, was nach der offenen Landschaft des Čepino auffällt. Es sind anfänglich Kiefern, wobei mir die Zusammensetzung des Waldes aus einer kurzadligen und einer langadligen Varietät auffiel. Sie sind untermischt mit Eichen. Höher hinauf setzen Fichte und Buche ein; letztere verdrängt die Eiche vollständig, wird der Charakterbaum, bis nach oben die Fichte und wiederum besonders die Kiefer an ihre Stelle treten. Und dieser ganze Wechsel findet statt auf einen Höhenabstand von 300 m! Denn die mittlere Höhe des Čepino ist 750 m, und die Straßenhöhe beim Uebergang von dem Tal der Stara Reka zum Batacko Blato (dem Moor von Batak) ist 1070 m hoch.

Das Tal der Stara Reka setzt hier mit plötzlicher Vertiefung ein in einem Hängetal, das einer hochgelegenen, parkartigen Hügel- oder Kuppenlandschaft angehört. ¹⁾ Noch viel merkwürdiger aber ist die gleich jenseits der Straßenhöhe

¹⁾ Somit als das, was wir heutzutage „oberste Stufe einer Taltreppe“ nennen würden.

sich ausdehnende Fläche des Batacko Blato, kaum tiefer gelegen als diese, eine nur noch viel größere, viel breitere Wiederholung des Čepino in 300 m höherer Lage. Batacko Blato, auf der Karte Tresavište genannt, ein Name, der meiner Erkundigung zu folge erst der weiter unterhalb gelegenen Fortsetzung dieser Geländeform zukommt. Sanft verflachen sich auf allen Seiten die Rücken und Kuppen gegen die Ebene, die selber baumlos und mit einem Moor erfüllt ist. Es ist eine große Gras- und Binsenfläche, mit Moorbächen, das Becken um den Oberlauf der Mötnica darstellend. ISCHIRKOFF gibt, nach RADEFF, die Maße des Sumpftales als 9 km Länge, 7 km Breite (wohl größte Breite!) und 28 qkm Oberfläche an.

Als tiefsten Punkt beim Überschreiten des Blato (Abb. 29) las ich 1045 m ab. Nur unbedeutend wird er von dem gegen die Batacka Stara Reka trennenden Rücken überragt: 1060 m zeigte der Barometer auf der Straßenhöhe, und Batak im ziemlich breiten Tal gelegen, liegt 985 m hoch.

Hydrographisch betrachtet, fällt es wohl auf, daß die Oberläufe zweier Rhodope-Abdachungsflüsse, Eli-Dere und Stara Bataška Reka, so nahe bei einander liegen und zu einem hier auf den Höhen des Gebirges bewahrten altertümlichen, ja alten Relief gehören. Auch dieses Relief stellt ja nicht die höchste Höhe des Gebirges dar, es wird noch um fast 1000 m von den breiten Kuppen der Zentralen Rhodope überragt, aber es kann doch nichts anderes bedeuten, als ein Ruhestadium in der durch die Hebung bedingten Tiefenerosion, die das älteste, das heutige Hochrelief der Rhodope betroffen hat.

Auffällig war, wie die Meereshöhe der Blato-Verebnung zu der Höhe des Paßübergangs über die Sredna Gora stimmt.

Der Lauf der Mötnica birgt noch manches Rätsel; im Batacko Blato nach N fließend, biegt sie dann in scharfem Knie nach W um, tritt nach längerer Durchbruchsstrecke in die O/W ausgestreckte Talebene des Čepino, um dann wiederum scharf, und zwar nach N umzubiegen und dann als gewöhnlicher, ich möchte sagen: konsequenter Fluß tief eingeschnitten den Talausgang in die Marica-Ebene zu erreichen. Fast möchte man an eine Hebung des Rhodoperandes denken, der ein Abgleiten nach W zum Čepino verursacht haben würde. Batacko Blato erinnert ebenso in seiner ganzen Situation an die früher oft als Erklärung für breite Talebenen angenommene Ebenenbildung durch tektonische „Abriegelung“, die Talverbreiterung durch Aufschüttung verursacht haben würde. Das Moor verdeckt ja den Untergrund, von dem ich hie und da Gerölle und Blöcke wahrnahm. Wie wir die Pflanzengemeinschaft, die sich darauf angesiedelt hat, nennen müssen, Hochmoor oder Niedermoor, ist mir zweifelhaft. Verhinderung des Abflusses, wie auch, war die Ursache der Vermoorung.

Als wir dann um 4 Uhr in das Städtchen Batak, unser vorläufiges Reiseziel, einrückten, zeigte es sich, daß wir Pferde zur Weiterreise nach Foten erst zum folgenden Tag würden erhalten können. Auch blieb mir das Reiten eigentlich noch verboten. Zudem war das Wetter kalt, regnerisch und regendrohend. Alles dies, sowie die Furcht, meinem doch immer noch geschwächten Körper nach der Nacht in Lödžene eine zweite schlaflose Nacht zumuten zu müssen, bewog mich, die Tur hier abubrechen und über Peštera nach Plovdiv zu fahren. Nach den Anstrengun-

gen der letzten Tage fürchtete ich zudem, unfähig zu sein, den Nachmittag und den Abend über in einem fort zu repräsentieren, da der Kmet, der Abgeordnete und ein, allerdings sogar deutsch sprechender Straßenbau-Ingenieur sich mir als Gesellschaft angeboten hatten. Der Ingenieur wollte mich auch am folgenden Tage begleiten, auf allerlei Umwegen, damit ich die neuen Straßenzüge kennen lernen würde, die hier geschaffen oder in der Anlage begriffen sind. Es geht z.B. eine große Etappenstraße durch Batak nach der Makedonischen Front, die Straße von Pazardžik nach Nevrokop, und es befindet sich darum in Batak eine Etappenkommandantur.

Kurz ich entschloß mich, diesen Abend noch nach Peštera zu fahren. Zuvor aber wollte ich die alte, berühmte Kirche von Batak sehen, eine niedrige, mit dicken Mauern aus Bruchsteinen errichtete Kirche, in der Form eines stumpfen Kreuzes mit wenig herausragendem breitem Turm auf der Vierung, eines der historischen Denkmäler Bulgariens von allerdings schmerzlicher Berühmtheit.

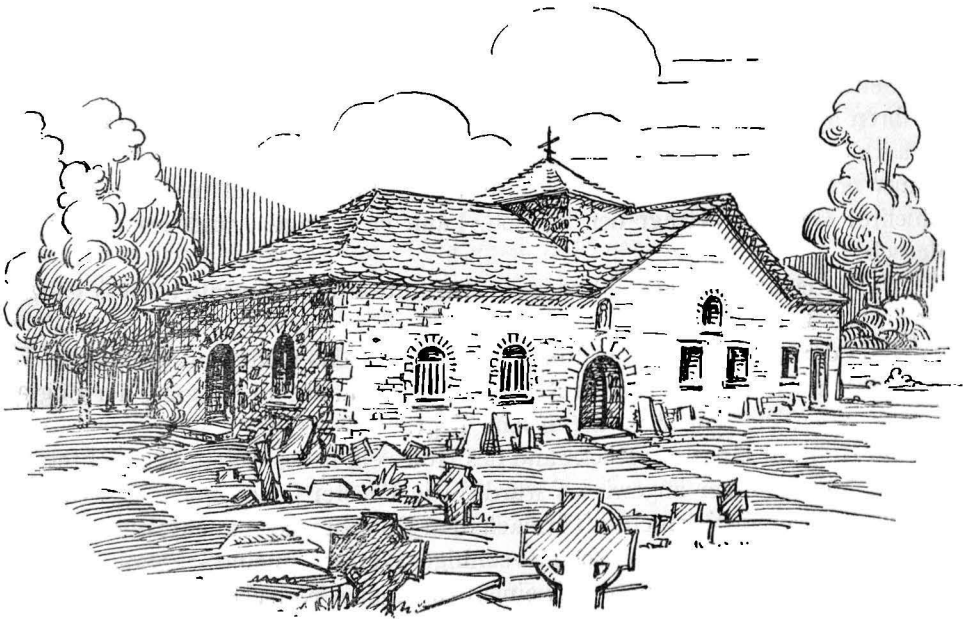


Fig. 18. Die Kirche in Batak (nach einer Künstlerpostkarte).

Am 18. April 1876 war zuerst in Panagjurište der Aufstand gegen die Türken ausgebrochen. Man hatte Frauen und Kinder, Hab und Gut in die Gebirge, „in die Wälder“ gebracht, dann erhob man sich gegen die Türken.

Im Ethnographischen Museum in Sofia sieht man noch die hölzerne Kanone aus Kirschenholz, mit der man damals gegen die Türken geschossen hat, und lange Zeit hat man alljährlich am 18. April in feierlichem Umzug zum Gedächtnis des Tags von Panagjurište die Holzkanone herumgeführt.

Dann aber kamen die Türken, die Meuterer mußten entweichen und Panagjurište wurde von den Türken bis auf den Grund niedergebrannt. Im Mai ging dann

der Aufstand in Batak los. Da aber, wie es scheint, die Türken hier rascher bei der Hand waren, flüchtete alles, Männer, Frauen und Kinder, in die Kirche. 4000 Menschen sollen darinnen gewesen sein. Sie hatten Gewehre, mit denen sie sich verteidigen wollten, und wenn die Baschibožuks auch in die Kirche schossen — man sieht jetzt noch die Kugelstellen — so gingen die Kugeln doch zu hoch, und niemand wurde verletzt. So wurden die Bataker regelrecht belagert, und schließlich versprach man ihnen gegen Auslieferung der Gewehre freien Abzug. Die Törichten! Sie lieferten die Gewehre ab, worauf die Baschibožuks in die Kirche drangen und die ganze dort zusammengedrückte Einwohnerschaft hingeschlachtet haben sollen.

Die Kirche ist wie ein Beinhaus, in Kasten und Schränken sieht man Schädel von Erwachsenen und Kindern, ein Haufwerk von Knochen liegt da, und aus Knochen hat man eine Erinnerungstafel an den 4. Mai 1876 zusammengestellt.

Der Kmet war noch dabei gewesen, aber als 5-jähriges Kind, und erinnert sich an nichts mehr. Aber ein 81-jähriges Frauchen, die mit uns kam, zeigte uns die Stelle, wo ihr Mann getötet wurde, wo sie mit ihren fünf Kindern, sich tot stellend, über Leichen lag.

Seitdem sind ihre fünf Kinder gestorben, und sie lebt der Erinnerung an diese, an ihren Mann und an den ganzen Schreckenstag. Als ich sie, nachdem sie uns alles erklärt, wegschleichen sah, klaren und lebhaften Geistes und doch von tiefer Trauer erfüllt, da hatte ich das Gefühl: Menschenschicksal und Menschengeschichte! Wie viel erträgt der Mensch, kann er ertragen, und wozu lebt der Mensch!

Es war eine sauber gekleidete, aufrechte, alte Frau, man sah, sie lebt ganz in der großen Tradition.

Bald darauf jagten wir im Regen herab durch das wilde und großartige Tal der Bataška, weiterhin Pešterska Reka, nach Peštera, das im Ausgang der Engtalstrecke gegen die Vorhügel der Ebene liegt.

Im Han war längs der Rückwand des Hofes ein neues Gebäude errichtet, wo mir das Mittelzimmer angewiesen wurde. Die Fenster gehen nach der Galerie, und diese ist gerade vor meiner Tür nach dem Hofe zu ausgebaucht; hier steht ein Tisch, wo ich heute Morgen — schönes sonniges Wetter — meine Schokolade trank.

Heute früh sind wir dann mit einem türkischen Kutscher nach Plovdiv gefahren. Wie alle Türken ein echter Kavalier, drehte er sich von seinem Bocksitz einmal um, uns von seinen Birnen anzubieten. Die Fahrt ging zuerst durch das Tal von Peštera, in der Vorhügelzone der Rhodope. In den Weingärten hier ist noch die einheimische, nicht die amerikanische Rebe gepflanzt, die Phylloxera hat eben hier noch nicht gewütet. Wir sehen Tabakfelder; Mais, Kürbis und spanischer Pfeffer wird angebaut. Der Weizen ist natürlich schon längst abgeerntet und gedroschen. In den Dörfern hängen die roten Paprikaschoten an den weißen Mauern, und auf den Gestellen in den Höfen trocknen, dicht an einander gereiht, die Tabakblätter, alle von den Tabakmonopolbeamten gezählt und aufgeschrieben.

Was den nördlichen Gebirgsabfall der Rhodope betrifft, so sieht man hier, zum Unterschied vom Balkan-Südhang bei Zlatica, vom Abfall der Rila bei

Dupnica und vom Gehänge der Witoscha gegen Sofia zu, nicht abgestutzte sondern lang hinziehende, sich allmählich verflächende Sporne. Und zwar sind diese umso länger ausgezogen, je härter das Gestein ist. Widerständig ist vor allem der kristallinische Kalk; daher die lang vorspringende Form des auf der Karte Baba Bajir genannten Hügelsporns links der Pešterska Reka. Die Straße überschreitet diesen, von kurzem Gras bestandenen Riegel, von dem aus von den Formen des Rhodope-Gebirgsabfalls vor allem der eigentümlich ebene Rücken Karkarija (1400 bis 1300 m) und südöstlich anschließend eine hohe breite Kuppe, vielleicht der 2000 m erreichende Berg Karlik Batak hervortreten. Ich hatte den Eindruck, dass die Höhe der Karkarija die Höhe einer Rumpffläche darstelle, über die sich die Rücken und Kuppen der Hoch-Rhodope als alte Formen, etwa Monadnocks, erheben. Und diese Rumpffläche wäre niedergebeugt unter die jüngeren Ablagerungen der Ebene. Im Osten aber sah ich zum ersten Mal die Syenthügel von Plovdiv aus der dort tischgleichen Ebene auftauchen, wie ein durch die Verwitterung angegriffener oder aufgelöster Gipfel eines versenkten Monadnocks.

In viele Arme verteilt, kommt die Kričima Reka aus dem Gebirge. Es beginnen die Reisfelder, die aber an Ausdehnung sehr gegen früher, z.B. gegen das auf der Karte niedergelegte Bild der Verbreitung, abgenommen haben; die Feuchtigkeit, unter der sie gehalten werden müssen, mit dem dichten Kanalnetz verpestet die Luft, auch scheint es, daß der Tabakbau sich besser rentiert. Tabak und Paprikafelder und Mais, unter dem Kürbisse wachsen, auch einige Melonenfelder und Tomaten, das ist neben dem Reis die Marke der Gegend. Immer näher kommen wir den Felshügeln von Philippopol. Bald nach 12 Uhr waren wir dort.

Das Bulletin meldet soeben die Einnahme von Silistria, was große Freude erregt. Eine Gruppe von Schülern, vorn vor der Musik die großen Fahnen der vier Verbündeten, durchzieht die Stadt, und als die Musik das „Schumi Marica“ zu spielen beginnt, halte auch ich es nicht mehr aus, sondern ziehe mit, weit durch die noch ganz orientalisches anmutenden Außenviertel, sehe, wie vor all den, mit dem Roten Kreuz kenntlich gemachten Spitälern den Verwundeten Ovationen gebracht werden, und steige zuletzt noch auf einen der Felsenhügel, um im Abendglanze noch einmal die malerische Stadt, die Marica und die fernen Gebirge zu bewundern.

Morgen müssen nun die Unterhandlungen wegen der Weiterreise beginnen. Bisher habe ich nur Reiseerlaubnis bis Plovdiv; nunmehr kommt es darauf an, zu erfahren, wohin und wie weit wir in nördlicher Richtung reisen dürfen, ich fürchte, nicht allzu weit!

Die Ablesungen und sonstigen Wegnotizen während dieser ersten Rhodope-Tur waren die folgenden:

Čangarli Han	240 m
(Eli-Dere Han anormal tiefer Luftdruck. Gewitter. Abgelesene Höhe 215 m falsch!)	
Varvarska Banja	370 „
Bakrčiski Han	510 „
Straßenhöhe gegen Čepino	760 „

Lödžene Han	710 m
Rakitovo	780 „
Beginn (untere Grenze) des Nadelwaldes	830 „
Einsetzen von Fichte und Buche	950 „
Straßenhöhe gegen Batacko Blato	1070 „
Tiefster Punkt beim Überschreiten des Blato, Bachlauf	1045 „
Rückenhöhe gegen Batak	1060 „
Han Batak	985 „
Han Peštera	380 „
Straßenübergang über den Kalkriegel Baba Bajir	260 „
(Plovdiv. Niveau der Ebene, nach der Karte gegen	160 „)

Plovdiv, 12. 9. 27.

Philippopel oder Plovdiv, wie es in Bulgarien allgemein genannt wird, nach dem alt-thrakischen Pulpidava, ist eine schöne, weit gebaute Stadt von leicht orientalischem Gepräge. Hier ist Sonnenglanz und Buntheit von Häusern und

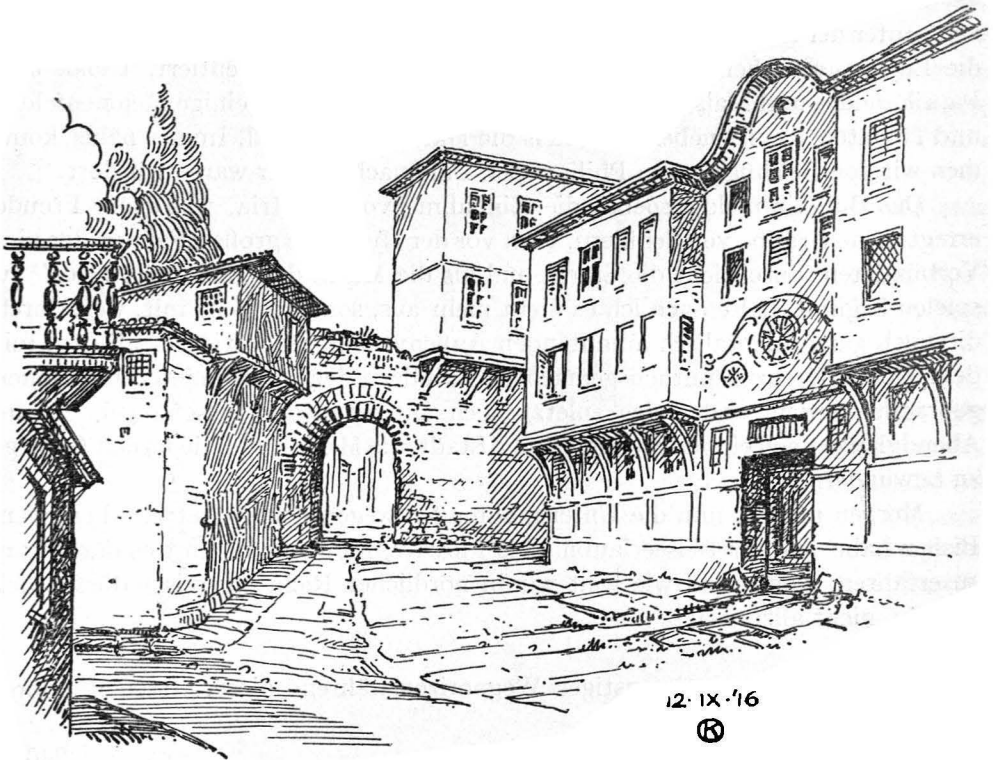


Fig. 19.

*Römische Pforte
/ Hissar Kapija /
Plovdiv*

Menschen. Die Lage in der Ebene auf, zwischen und vor den, wie man natürlich sagt: 7 Syenithügeln, gibt den starken Eindruck der Notwendigkeit, daß hier die Hauptstadt des Landes liegt und von jeher gelegen hat, wenigstens die Hauptstadt der großen, fruchtbaren Marica-Ebene. Oben auf dem höchsten und breitesten der Hügel, Dschambas Tepe, in der meist wohl noch von Griechen bewohnten Oberstadt mit ihren stattlichen Häusern und sauberen Gassen zeichnete ich die, wie es heißt, noch aus der Römerzeit stammende Pforte Hissar Kapija, in der Ebene östlich darunter besuchten wir den Rest des Tumulus, wo einst die silberne Maske eines thrakischen Häuptlings (8) gefunden wurde, an der Örtlichkeit Kamenica, einer Übersetzung des griechischen „Petrica“. Wie heimelig war's dann wieder im Kuršum Han, einem alten Bazar, der eine Erinnerung an die Türken-

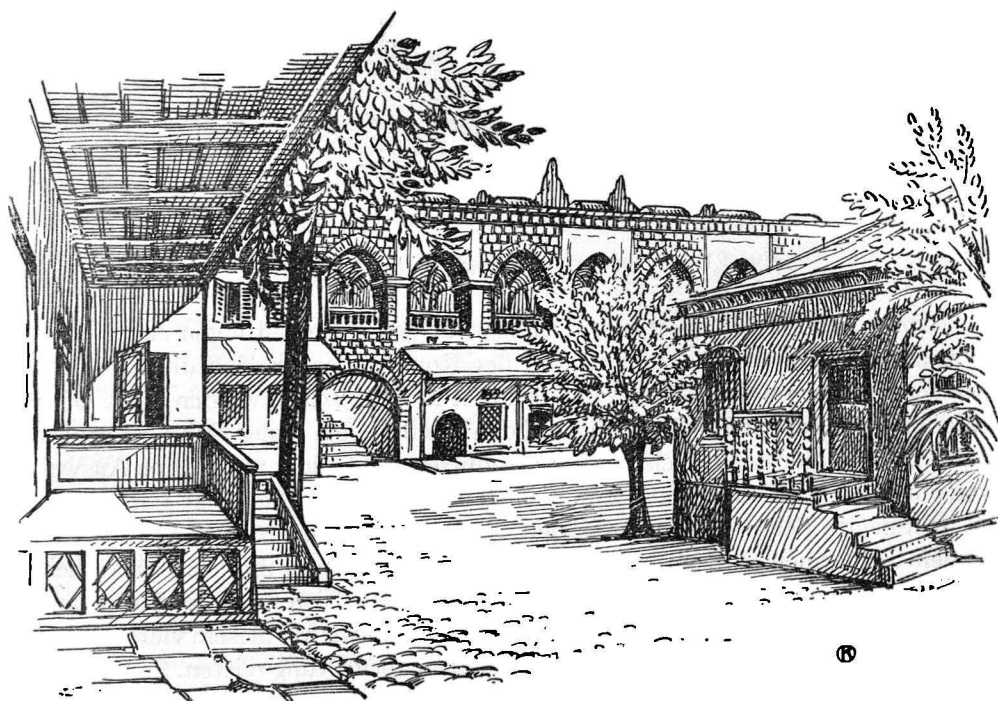


Fig. 20. Kuršum Han. Plovdiv.

zeit und eine Welt für sich ist. Vorn am Toreingang lungern Türken und Zigeuner herum, aber alles hochanständig, ich zeichne ohne Belästigung. Drinnen im Hof, mit seinen Gewölben und Arkaden, sind Geschäfte und Büros; auch die Bankiers, denen ich empfohlen bin, haben in diesem verwunschenen Schloß ihr Kontor.

Die Geschichte dieser Stadt zu erforschen und zu schreiben, wie anziehend wäre das!

Ein Gebirge im Kleinen sind diese Syenithügel. HOCHSTETTER (12, 1. Abth., 424, Fig. 12) hat sie seinerzeit kurz charakterisiert. Die relative Erhebung des höchsten ist nicht viel über 100 m (13, 92). Die unteren Hänge sind mit Wald oder Buschwald bedeckt, oben aber steht das nackte Syenitgestein an. An dem ersten

Hügel links, wie ich ihn von Peštera kommend, passierte, sah ich den Syenit in Säulen oder Platten geteilt. Mit dem Zobten, wie er aus dem Schlesischen Tiefland aufragt, nur mit viel geringerer relativer Erhebung, und dann auch wieder stärker zerstört, verglich ich diese Hügel. Ihr Heraustreten aus der Verschüttung der Hohlform durch die Beckenablagerung dürfte auf die gleiche Weise zu erklären sein.

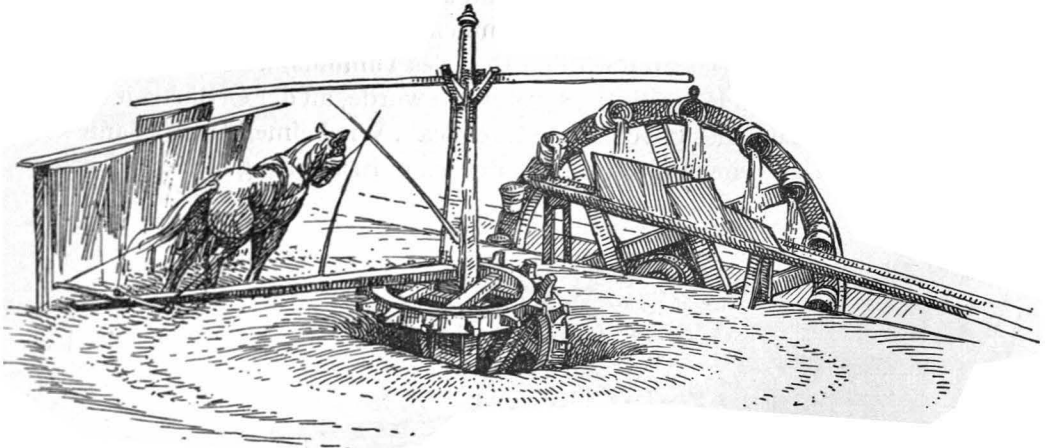


Fig. 21. Schöpfrad im Ackerland bei Kamenica.

Übrigens war meine Zeit hier reichlich mit den Vorbereitungen zur Weiterreise angefüllt. Zunächst erfuhr ich auf der Kommandantur, daß die Erlaubnis zur Weiterreise von der Militär-Polizeisektion in Sofia erteilt werden muß. Ohne Erlaubnis ist aber das Reisen, zumal auf den Landstraßen in der Nähe der großen Städte, ausgeschlossen. Auch die Bauern dürfen jetzt nicht mehr ohne Ausweis von einem Dorf auf der Straße zum nächsten Dorf gehen. Die ganze Landpolizei ist jetzt in eine Feldpolizei umgewandelt, eine grüne Binde bezeichnet den betreffenden Gendarmen als zum Militär gehörig und jeder muß ihm sein Dokument vorweisen. Auch wir begegneten einem solchen Feldpolizisten auf der Fahrt nach Plovdiv und mußten ihm unsere Papiere weisen, weil wir auf diesem viel begangenen Wege zum ersten Mal wieder ohne Gendarmenbegleitung reisten. So habe ich denn telegraphisch in Sofia angefragt, ob ich die Reise über Karlovo-Kalofer-den Jumrukčal-Gabrovo-Trnovo-Schipka-Kazanlyk-Jamboli-Strandža-Gebirge nach Burgas fortsetzen dürfe. ¹⁾

Plovdiv, 15. September 1916.

Heute ist eine Art Ruhetag, d.h. wir sind erst um 4 Uhr Morgens aus der Rhodope hier angekommen, und Abends muß gepackt werden, weil es morgen auf die Tur nach Karlovo—Burgas gehen soll. Die Reiseerlaubnis ist nämlich eingetroffen.

Vorgestern also, am 13. September, wurde die zweite Rhodope-Exkursion angetreten. Entschluß und Vorbereitungen sind immer etwas Schwerwiegendes.

¹⁾ Die Reise wurde nicht ganz nach diesem Plane ausgeführt.

Dummer Weise war ja gerade der Tag der „Flucht“ von Peštera nach Plovdiv der Prachttag, der die lehrreichsten Fernsichten geliefert haben würde. Wenn man nun sagt: Morgen reise ich da und dort hin, so müßte man des Wetters gewiß sein, oder man ist genötigt es auf sich zu nehmen, daß man auch bei miserabilem Wetter reist, ohne wirklichen Nutzen. Morphologische Erkundung bedarf vor allem guter Aussichten. Klopfen und Gesteinsproben aufsammeln kannst Du zur Not auch bei Regen, aber Linien und Flächen einer Landschaft, diese im Geiste nachschaffend, aufs Papier bringen, dazu bedarfst Du des „schönen“ Wetters. Zudem hast Du die Unterhandlungen wegen der Pferde und des Wagens unter den Augen der Regierungsbehörden vorzunehmen, in den weiter entfernt gelegenen Orten müssen die Regierungspferde, Wagen, Quartiere, der Empfang durch die Ortsnotabeln im voraus bestellt werden, und da heißt es eben, schlecht und recht die Verabredung einhalten. Um welche Objekte es sich jetzt, in der Kriegszeit, dabei handelt, mag daraus ersehen werden, daß der Preis für die Fahrt Plovdiv—Stanimaka zu 10 Leva, die zwei Tage Stanimaka—Hvojina und Hvojina—Stanimaka auf 60 Leva festgesetzt wurden. Also nur mit schweren Bedenken, ob ich auf diesen zwei, mir noch für die Rhodope zur Verfügung stehenden Tagen auch wirklich das würde sehen können, was mir als Erkundungsziel vorschwebte, fuhr ich Morgens um 6 Uhr los, durch die Ebene dem südlichen Gebirge entgegen.

Ziemlich öde ist die Gegend. Die Reisfelder, die die Karte hier in großer Ausdehnung verzeichnet, sind, wohl des durch den Krieg hervorgerufenen Leutemangels wegen, nicht bestellt. Was ich davon sah, nahm sich wie kurzgrasige Weide aus, mit einem Netzwerk von Kanälchen, oder besser mit einem Netzwerk von Erdmäuerchen, wie sie das Wasser in die unzähligen Becken zu verteilen haben. Erst gegen den Gebirgsrand zu kommt starke Bebauung, üppige Felder und Gärten: Wein, Maulbeerwälder, Tabak- und Zwiebfelder.

Der Eintritt in das Gebirge erfolgt bei Stanimaka, das langgestreckt und auch recht breit ausgedehnt, mit Gärten und baumreich in dem hier mit reifem Formcharakter sich zur Ebene öffnenden Tal der Stanimacka, weiter oberhalb Bačkovska Reka genannten Flübchens liegt. Stanimaka hat 12.000 Einwohner. Die städtische Bevölkerung ist griechisch, im Gegensatz zu der Dorfbevölkerung, die bulgarisch zu sein scheint. Doch auch in der Stadt merkt der Durchreisende nichts von dem Besonderen, da die Aufschriften bulgarisch sein müssen und man in der Öffentlichkeit nur bulgarisch spricht.

Wir wechselten hier den Wagen, aßen in der Garküche, da im Han oder „Hotel“, wie es sich nennt, kein Feuer ist, also auch keine Küche; wir besahen den Markt, der voll war von Tomaten, Auberginen, grünem und rotem Pfeffer, Zwiebeln und Gurken, Wassermelonen, wenig Kartoffeln. Ich hörte, daß der Ertrag an Seide dieses Jahr 800 Unzen war.

Auch hier war mir am Gebirgsrand nichts von Abbruchformen aufgefallen. Die Kalkzone, die hier breit entwickelt den Nordabfall der Rhodope zusammensetzt, wie auch schon bei Peštera, und die vielleicht nicht „Einlagerung“ von kristallinischem Kalk, sondern die breite mesozoische Auflagerung bedeuten

könnte — die Erinnerung an den Šar gab mir diese etwas kühne Hypothese ein, — senkt sich gegen die Ebene in allmählich verflächenden Spornen, vor allem auf der rechten Seite der Stanimacka konnte man das deutlich wahrnehmen. Oberhalb der Stadt hat das Tal Schluchtcharakter. Gleich beim Eintritt in diese Schlucht, wo zackige Formen der Gehänge beginnen, liegt auf einem sperrenden Kalkhügel, eigentlich einem Terrassenrest, die Ruine eines Kastells des Zaren Asen aus dem 13. Jahrhundert. Das Besondere in diesem Tale sind überhaupt die Kalkfelsen; doch sind die Gehänge meist bewaldet, deren Höhe und Steilheit zusammen mit der violetten Farbe des Kalkgesteins dieses Tal eigentlich noch reizvoller machen als die übrigen von mir gesehenen Rhodopetäler.

Leider hatte ich Eile. Unter dem großen, berühmten, auf einer Terrasse der rechten Talseite gelegenen Kloster Bačkovo fuhren wir vorbei, und erst eine Stunde vor Hvojina im Han beim Jodbad ¹⁾ Narečenska Banja ließ ich halten. Ein alter Pope kam uns hier entgegen, gerührt über den Deutschen, den er streichelte und — o Entsetzen! — geradezu umarmen wollte aus lauter Freude. Ich retirierte mich und mußte leider auch für alles, womit er mich bewirten wollte, danken, da ich noch immer Diät halte. Ich ließ mir eine Fleischkonserve kochen und löffelte etwas Kompot.

Das Heilbad, ein hübsches Gebäude mit Bassin in türkischer Art, ist vor einem Monat fertiggestellt worden, es ist Staatseigentum, wie fast alle Bäder in Bulgarien.

Schnell fahren wir weiter, und bald öffnet sich das Tal zu einer quer dazu, also west/östlich gerichteten Niederung, dem Tal von Hvojina.

Gleich bei der Einbiegung und in der Niederung selbst am Straßeneinschnitt rechts sowie zur rechten Seite des Baches sah ich die auf der geologischen Karte als Pliozän bezeichneten Ablagerungen, mehrere Meter mächtig.

Es sind horizontal gelagerte, dünn geschichtete Sandsteine, etwa 10 m mächtig, und blättrige, bröcklig zerfallende tonige Sande. Auch Gallen und Nester und Rinden von Eisen kommen vor.

Hvojina liegt 700 m hoch, die Höhenlage der Niederung, ebenso wie die Richtung und gewissermaßen die Diskordanz der Richtung mit der allgemeinen Abdachungs- und Entwässerungsrichtung stimmen genau mit den Verhältnissen im Čepino überein.

Die Kultur ist hier der Tabak. Überall sieht man Tabakfelder, und der Schmuck der Häuser und Gehöfte sind die zum Trocknen aufgehängten Tabakblätter, die jetzt noch grün sind. Schön sind auch die blühenden Felder, in denen aber auch hier bereits jedes Blatt von den Behörden gezählt und registriert sein soll.

Auch hier sind Pferde für uns bestellt, doch ist das eine, das STEFAN besteigen soll, ein Muli, und was mein Pferd anbelangt, so werde ich gebeten, beim Begehen von bedenklichen Wegen darauf zu achten, daß das Tier links blind ist.

Düster und regnerisch wird die Luft. Nur kurze Strecke reiten — oder viel-

¹⁾ Als solches auf der Karte verzeichnet.

mehr hocken wir auf den hölzernen Halskragenstellagen — die neuerbaute über Čepelare nach Xanti führende Straße südwärts, dann geht es, mit dem Ziele Čukurkjöj, an der rechten (hydrographisch linken) Talwand elegant in die Höhe, und hoch über einer Seitenschlucht biegen wir an deren Hang nach Südwesten ein. Immer höher geht es, so daß man beim Einschwenken in das Tal des Čukur-Dere von oben hereinsieht: in ein ideales V-Tal. Wunderbar modellförmig ziehen die Wandkulissen des V-förmig gebauten (Abb. 30) Tales von der — meist unsichtbaren — Tiefe nach aufwärts.

Tiefblau waren die Berge, tiefblau die Wolken, nur mäßig der Wind, mäßig der Regen. Man steigt, alle seitlichen Einschnitte umfahrend, in die Höhe, bis man auf den Terrassenrest gelangt, den ich nach dem im Hintergrund, aber mehr gegen das überragende Gehänge zu gelegenen Dorfe Savtište benannte. Diese Terrasse ist der Hochboden, in den das junge V-Tal eingesenkt ist, ihr gehört, etwas erniedrigt, der Terrassenrest in 1165 m, jenseits des jungen Einschnittes des Savtište-Baches, an.

Ich verglich diese Terrasse, was die Höhenlage anlangt, mit dem Batacko Blato.

Der Pfad stieg vom Dorfe Savtište, das rechts liegen blieb, in großem Bogen am Gehänge herab. Einen mächtigen Eindruck machte diese Landschaft der tiefen Flußeinschnitte. Dazu versprachen goldne Abendwolken schönes Wetter für den folgenden Tag.

Doch unser Nachtquartier Čukurkjöj ließ auf sich warten. Unten im Talgrund wurde es schnell dunkel, und schließlich wußten weder Gendarm noch Pferdebursche aus noch ein. Es war uns den ganzen Weg von Hvoijna her keine Menschenseele begegnet, die uns hätte sagen können, ob wir von der Talgabelung aus das Tälchen links oder dasjenige rechts zu wählen hätten. Ich entschied, die Karte beim Licht eines Streichholzes studierend, zum linken Tälchen. Auch begann der Weg hierhin vertrauenswürdiger; doch bald bog er über eine Brücke nach dem gegenüberliegenden Gehänge ab, und als der Gendarm, der auf Erkundigung vorgejagt war, ohne sichere Auskunft zurückkam, entschlossen wir uns, doch den Bach rechts zu wählen, und wie dann bald auch der Mond hervorkam, erblickten wir in der Tat die erste Mühle, waren also auf dem richtigen Weg nach dem höchst gelegenen Dorfe in diesem Teile der Rhodope, nach Čukurkjöj.

Sonderbar war dieser letzte Teil des Rittes im Mondschein, der unsere Schatten auf die hellen Kalkfelsen warf. Schließlich kamen wir in ein riesiges, aber halb verödetes Dorf, das hoch am Gehänge hinauf gebaut ist. Nach langem Suchen und Warten werden wir offiziell eingeholt und hinauf in das Haus des Gemeindesekretärs geleitet. Alle Notabeln waren hier zur feierlichen Begrüßung versammelt, darunter mehrere in Fez und Turbantuch.

Čukurkjöj war, wie alle Dörfer dieser Gegend, Pomakendorf. 1913 scheint man die Leute aufgefordert zu haben, zur Orthodoxen Kirche überzutreten, obwohl sie nicht erst damals annektiert wurden, sondern bereits seit der Vereinigung Ostrumeliens, also seit 1885, zu Bulgarien gehört hatten. Die Mehrzahl weigerte sich jedoch, verkaufte ihre Habe, also im wesentlichen ihr Vieh, und wanderte aus. Dreißig Familien sind jetzt wieder zurückgekehrt, 100 blieben, wie es heißt, in der Gegend von Adrianopel. Die Zurückgekehrten sind fast alle Pomaken oder

wie sie selber sagen: Türken, geblieben, einige sind übergetreten. Aber jetzt ist weder ein türkischer Priester noch ein Pope im Dorfe anwesend. 120 Familien mit 500 Köpfen bilden die ganze Bevölkerung des großen, dicht gedrängten Dorfes, in dem viele Häuser leer stehen. Der große Viehstand, früher 15.000 Schafe, ist dahin. Jetzt haben sie es durch Zukauf wieder auf 1500 Stück gebracht. Holzschlagen und -herabbringen ist die Hauptbeschäftigung und der Erwerb der Bewohner.

Hier also wurden wir spät, aber mit Würde und mit Speisen bewillkommt, und ich erhielt eine Art Bett hergerichtet. Aber in dieser Nacht mußte ich mit Neid wieder an die Wanderzeit in Makedonien denken, wo man abends in ein leeres möbelloses Gemach mit Steinboden oder gestampfter Erde geführt wurde und wo man, nachdem im Kamin das reinigende Feuer ausgelöscht war, das Bett sich selber aufschlug und auf dem harten Boden sauber schlief.

Früh morgens, am 14. September, öffnete ich die Tür und das Haustor. Ich war allein im Haus, auch die umliegenden Häuser schienen leer zu stehen. Ich ging herunter an den Bach, mich zu waschen, dann bummelte ich umher, um einen Standpunkt zum Photographieren des merkwürdigen Dorfes zu suchen. Öde und einsam liegt es da, die Bergwand hinauf und das Tal entlang gebaut, doch recht städtisch in seiner Anlage, und hier im Innern des weltenfernen Gebirges von einer alten Kultur zeugend. Die Häuser sind unten aus Stein, oben dann mit einem aus Holz oder Lehm gebauten Geschoß errichtet, das bisweilen weiß oder blau gestrichen ist, die Dächer sind mit Schieferplatten gedeckt (Abb. 31).

Im Dorfe wird es lebendig, aber die Pomakensitte von der Zurückhaltung der Frauen ist beibehalten worden, während die Männer sich sehr angelegentlich um uns und um alles, was uns angeht, kümmern.

Die Ziele des nunmehr beginnenden Arbeitstages waren die Naturbrücke Er Köpri und der 2075 m erreichende Berg Perssenk.

Da die andern in Čukurkjöj noch auf etwas Essen warteten — den ganzen Tag würde es ja wohl nichts zu essen geben —, ritt ich mit dem Waldhüter, der uns führen sollte, voraus. Oder vielmehr, ich saß zu Pferde, Reiten darf ich ja nicht nennen, was ich mir gestatten durfte. Kurz wir stiegen an dem schönen sonnigen Vormittag steil an den Berggehängen hinan, bald mit Niederblick zu den Gehängekulissen des steil V-förmigen Tales des Čukur-Dere, und nachdem zwei Stunden nach meinem Aufbruch mich die anderen, STEFAN und der sehr ordentliche Gendarm, eingeholt hatten, standen wir bald auf einer oben zugerundeten Kalkrippe, die wirklich das Tälchen überbrückt, und sahen, wie rechts, unterhalb, das Tal wiederum durch eine, übrigens niedrigere Kalkrippe geschlossen ist, die gleichfalls von einer Höhle durchsetzt wird, die mit einem schmalen Höhlentor beginnt.

Ich blieb etwa zwei Stunden dort, studierte Form und Begründung dieser Naturbrücken, zeichnete und photographierte sie von allen Seiten.

Es handelt sich um eine, durch eine „Doline“ getrennte, doppelte Naturbrücke, bedingt durch den Gesteinswechsel, und zwar durch das Auftreten eines

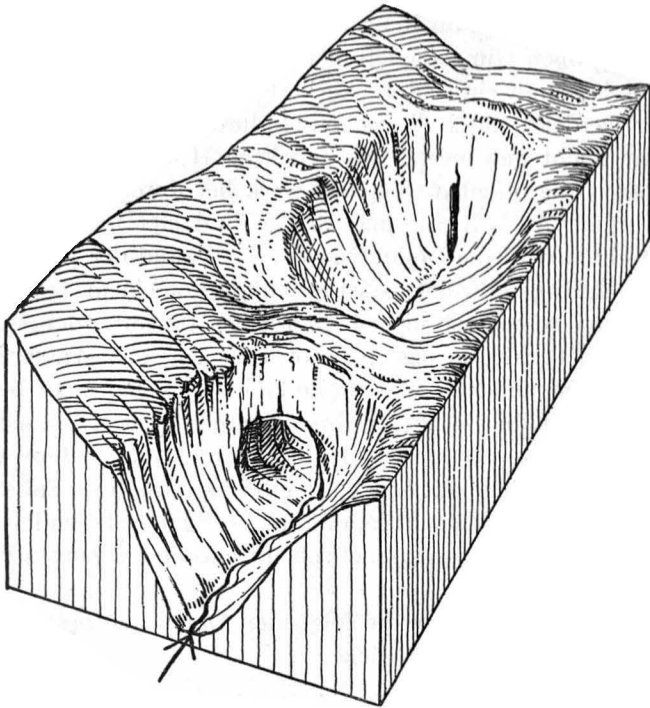


Fig. 22. Schematische Zeichnung der Naturbrücke Er Köpri, talabwärts gesehen.

schmalen Kalkbandes zwischen andersartigem Gestein: oberhalb ist es jungeruptives Material und unterhalb dürfte es sich um kristallinische Schiefer handeln, ich habe dort keine Aufschlüsse wahrgenommen.

Das Vorkommen liegt in der Erstreckung eines Tälchens, Köpri-Dere nannte ich den Bach zum Unterschiede vom Çukur-Dere, dessen linker Zufluß er ist.

Die Karte verzeichnet weder die Stelle noch den Namen, nur aus ISCHIRKOFF's Abbildung und kurzer Kennzeichnung (13) war mir das Phänomen bekannt geworden.

Oberhalb der Naturbrücke sehen wir ein normales, wenn auch enges Tal, ein Waldtal, in dem eine Holzsägerei betrieben wird. Dann ragt die Kalkwand auf, erst auf dem rechten Ufer, von links her erstreckt sich eine aus Eruptivmaterial gebildete Schräge herab. Der Kalk spannt sich über das Tal, bildet die Große Brücke (Abb. 32). Das Höhlentor ist trocken; eine Schräge, und zwar eine Steinschütte, vermutlich auf Felsuntergrund, füllt den Boden aus, führt herab.

Auf der rechten Seite ist die Wand durch einen schmalen, aber gleichfalls schön und regelmäßig ausgebildeten Höhlendurchgang durchbohrt, durch den der Bach in die „Doline“ herabfließt.

Der ganz kurze Höhlendurchgang, unter der Großen Brücke, öffnet sich zu einem etwa kreisförmigen, offen liegenden Kessel, der „Doline“, vermutlich einem Einsturztrichter, Höhleneinsturz. Gleich im Beginn der Doline verliert sich der Bach, in eine seichte Rinne tretend, in Spalten, vor allem sieht man, wie er nach

rechts zu in einen deutlichen Spaltengang eintritt, so wie die Abflüsse der kleinen Eisrandseen der großen Himalajagletscher unter das Eis verschwinden.

Köpri-Dere ist somit ein echter „Verlierbach“. Seine Rinne setzt sich, fortwährend tiefer werdend, durch die Doline hindurch gegen das „Untere Tor“ hin fort, und zwar leicht gewunden. Das Trockenbett ist durch gewaltige Baumstämme versperrt, die offenbar vom Sägewerk her durch Wasserfluten hierhin mitgerissen wurden. Auch Steine und Blöcke sind hier hingespült.

Nach unterhalb wird die Doline von der Kalkwand der „Kleinen Brücke“ begrenzt. Diese, niedrigere Kalkrippe ist gleichfalls von einem Tor durchbrochen, das jedoch hoch und schmal ist, nicht breit wie das Tor unter der Großen Brücke.

Das Trockenbett tritt in das „Untere Tor“ ein; das Wasser ist ja bereits früher in die Tiefe versunken. Diese zweite Höhle habe ich nicht begangen. Ich höre, daß man eine halbe Stunde zu ihrem Durchschreiten braucht. Das wäre demnach nicht ein kurzer Durchgang lediglich durch eine untere „Kalkrippe“, sondern eine veritable Höhle, die erst viel weiter unterhalb zu Ende wäre.

Ich begnügte mich bei der kurzen, mir zur Verfügung stehenden Zeit mit der ungefähren Aufnahme und morphogenetischen Deutung des ganzen Vorkommens.

Über die Dimensionen geben die folgenden Daten den besten Aufschluß:

Höhe der Oberfläche der Großen Brücke	1435 m
Bach unter dem großen Höhlentor	1365 „
Größte Höhe der Kleinen Brücke	1405 „

Ich beging beide Brücken, die ja nur Details des in seiner Gänze beschrите-

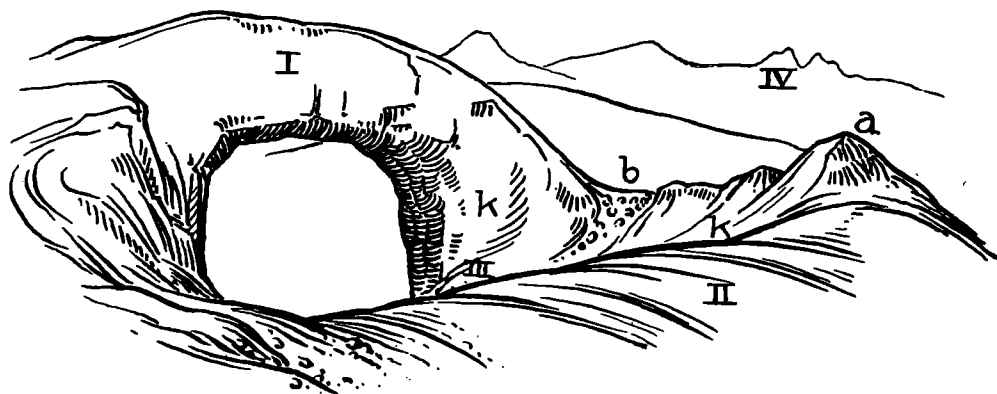


Fig. 23. Er Köpri. Blick von der kl. Brücke über die Doline zur gr. Brücke. I. Gr. Brücke. II. Kl. Brücke. a. höchster Punkt, b. tiefe Stelle im Dolinenrand. III. Doline. IV. Jung-eruptivgestein (Seitengrat der Perssenkpl.) K == Kalk.

nen Dolinenrandes sind. So sah ich, daß beim Ansatz der Großen Brücke an das linke Gehänge die jungeruptiven Gesteine bis an den, dadurch hier bereits merklich erniedrigten Dolinenrand reichen.

Zur Erklärung ergeben sich folgende Gesichtspunkte. Wie alle derartigen Phänomene ist auch die Naturbrücke Er Köpri durch die fortschreitende Talvertiefung zu erklären, die

durch die geologische Zusammensetzung des Flußbettes und seines Untergrundes modifiziert, das heißt von der Norm abgewichen ist.

Man muß, um erklären zu können, von Form und Lage des höchsten widerstandsfähigen Formelementes ausgehen, von der Großen Brücke.

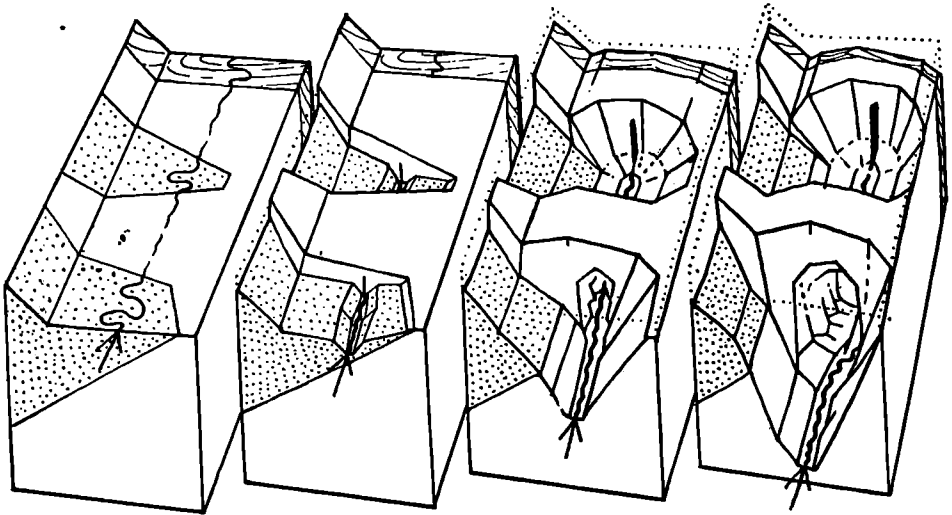


Fig. 24. Die Entwicklung der Naturbrücke Er Köpri. Blockdiagrammfolge.

Als Meereshöhe las ich 1435 m ab. Dieses Niveau erschien mir als ein Überrest der, gewiß mit dem ganzen Gebirge gehobenen Talsohle des Köpri-Dere aus einer Zeit, in der anstelle des heutigen hohen Mittelgebirges eine reife bis spätreife Landschaft sich hier ausdehnte. Ich verglich sie mit einer Peneplain, die um 200 m und mehr von Härteresten wie dem Gol Kamik überragt wurde, diesem schärfst profilierten Berge der Gegend. Zugleich erinnerte ich mich an den Eindruck, den der Karkarija-Kamm macht, der gleichfalls eine Meereshöhe von 1400 m, mit Höhenabnahme gegen den Gebirgsrand zu, hat.

Durch die Hebung wurde eine starke Erosion eingeleitet, der Unterlauf wurde schnell tiefer gelegt, wie das ideale V-Tal des Čukur-Dere beweist. In der das Tal des Köpri-Dere querenden Kalkzone blieb die Erosion zurück, die oberirdische; dafür boten sich dem Wasser des Baches Spalten dar, um nach der Tiefe zu zu entweichen. Auch oberhalb der Kalkzone, wo das Bett in den eruptiven Gesteinen lag, konnte Erosion stattfinden. Oberhalb und unterhalb fand Ausräumung statt, während die Kalkzone als eine Mauer „hervorzuwachsen“ begann.

So entstand ein Höhlendurchgang und, der Schmalheit der Kalkzone entsprechend, früh ein wirklicher Höhlenfluß. Jetzt bildete sich auch die „Doline“, und zwar ist der Beginn dieser Hohlformbildung durch die Verwitterung der vulkanischen Einlagerung verursacht, die hier bis in das frühere Flußbett reichte. Dadurch entstand eine schwache Stelle im „Höhlendach“, und dann erfolgte allmählich ein Abbröckeln, das wir in seiner Gesamtheit als Einbruch oder Einsturz der Höhlendecke bezeichnen können.

Die Entwicklung ist natürlich noch nicht abgelaufen. Das „untere Höhlentor“, also der Eingang des Dolinentales in die Untere Brücke, ist auch schon vom Fluß verlassen, das Karstwasser hat sich bereits tiefer gelegt: weit unten im Tal bei den Bauernhöfen liegt der Höhlenausgang.

Wie gesagt, habe ich den Unteren Ausgang, überhaupt die Untere Höhle nicht besucht. Daß auch unterhalb der Unteren Brücke eine Gesteinsgrenze ist, schloß ich aus verschiedenen Gründen. Erstens stürzt auch die Wand der Unteren Brücke steil ab, zweitens ist das Gefälle der Talsohle von hier abwärts sehr stark, und drittens entblößen die Talhänge des unterhalb

folgenden, breit V-förmigen Tales nicht Kalk, sondern, wie mir schien, verwittertes kristallinisches Gestein.

Über die Lagerung des Kalkes habe ich keine Beobachtungen angestellt, in einer Photographie meine ich jedoch steil stehende Schichten zu erkennen. Es dürften die Kalke, auch wenn sie kristallinische Struktur haben sollten, zu der großen, vermutlich mesozoischen Kalkzone der nördlichen Rhodope gehören.

Von der Naturbrücke Er Köpri aus sollte nun der, der Karte nach 2075 m hohe Gipfel Perssénk erreicht werden. Unser Waldhüter, der offenbar keine große Lust zu einer Bergbesteigung spürte, bezeichnete bald diesen, bald jenen Punkt, wo wir uns gerade befanden, als „Perssenk“; womit er vielleicht recht hatte, denn die Bergnamen der Karte sind in allen Ländern häufig nichts anderes als die Übertragung eines alten Walldistriktnamens auf die höchste Kuppe. Doch ich wollte den höchsten Punkt haben, und da ich die Karte hatte, gab ich Weg und Richtung an. So stiegen wir mit unsern Rössern hinan, bis der furchtbar kotige und mit gefällten oder gestürzten Baumstämmen überdeckte Pfad zum Absteigen zwang. Die Rhodope ist hier ja stark bewaldet, hohe Fichtenwälder bedecken weithin die Hänge und Rücken.

Bald waren wir an einer verlassenen Kula, dem früheren bulgarischen Grenzposten, angelangt, einer Oertlichkeit, der nun wirklich der Name „Perssenk“ zukommen mochte. Ich nahm nun STEFAN und ging mit ihm die paar Kuppen ab, bis wir auf der südlichsten und höchsten standen.

Meine Ablesung ergab einen größeren Wert für die Meereshöhe, als die Karte will: 2200 m. Ob dieser richtig ist, kann ich nicht entscheiden. Es war dieser Gipfel eine schmale unbedeutende Trachytkuppe, und zwar die südlichste des meiner Meinung nach Perssenk zu nennenden Kammes, der ebenso wie die südöstlich anschließende, viel wilder gezackte Gipfelreihe aus Eruptivgestein besteht, in dem säulenförmige Absonderung wahrzunehmen ist.

Mit der höchsten, südlichsten Kuppe bricht der Kamm nach Süden zu ab, und die Niederung, die gegen Süden zu abgrenzt, scheint dem alten Relief anzugehören, etwa einem breiten Taldurchgang aus dem früheren Zyklus. Nach links, gegen O also, ziehen die Ursprungstälchen des Köpri-Dere und des Čukur-Dere, mit

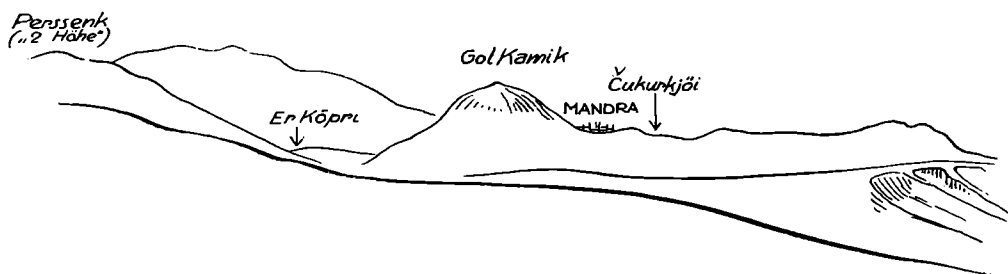


Fig. 25 Blick vom Perssenk gegen Er Köpri und Čukurkjöi.

dazwischen langsam sich verflachenden Rücken, mit Ausnahme des Wasserscheidenrückens zwischen Köpri- und Čukur-Dere, der stärker profiliert ist; nach rechts, also nach W zu ist mit steilen Böschungen die junge Erosionslandschaft der Kričimka hereingeschnitten, wie überhaupt der Blick nach Westen in vor-

züglicher Weise ein nur noch in reihenartig hinter einander angeordneten, ebenflächigen Rücken erhaltenes, durch die Kričimka und ihre Nebenflüsse zerschnittenes Plateau eröffnete.

Die auffälligste Einzelheit in der Rundsicht ist der Berg Gol Kamik (Nackter Fels), vorn nahe der Spitze des Bergsporns zwischen Köpri- und Čukur-Dere. Auch die Karte gibt diesen Berg, und zwar ohne Namen, doch mit der Höhenzahl 1686 m an. Ich hielt ihn für aus gefalteten, steil stehenden Kalken zusammengesetzt. Daher vielleicht auch, daß er aus dem sonst niedrigeren Kamme hervorragt, ein Härtling aus dem früheren Zyklus.

Unter seinem Abhang, gleichfalls auf der Höhenlinie des Rückens, sah ich dicht gedrängt die Häuser der zu Čukurkjöj gehörigen „Mandra“ (Sommerdorf).

Sonst war kein Dorf, keine Menschenseele zu sehen, trotz des weiten Umblickes. Umso mehr ließ ich meine Gedanken über die Entwicklung dieser Gebirgsoberfläche gehen. Weite Teile der Rhodope erschienen mir als eine gehobene und durch die Süd/Nord ziehenden Fließchen zerschnittene Peneplain; vor allem das Tal der Kričimka, deren Einschnitt ich vom Perssenk aus gut studieren konnte, hat zur Niederlegung dessen, was jetzt die Hochfläche ist, beigetragen (Abb. 33).

Es war sehr schön, im Blau der Nachmittagsonne die Kulissen und Taleinschnitte zu betrachten. Die Kričimka bringt übrigens auch in politischer Beziehung Romantik in die Gegend. Das Kričimka-Gebiet, das sog. Tamrasch, das von „Türken“, also Pomaken, bewohnt ist, war nach der Bulgarisch-Ostrumelischen Vereinigung von Bulgarien an die Türkei zurückgegeben worden, und so ragte bis 1912 ein schmaler Zipfel türkischen Gebietes bis nahe an die Ebene von Plovdiv. Da wurden nun bulgarische und türkische Wachthäuser gebaut, schöne Wege am Gehänge in den Stein gehauen, und 1912 gab es hier einen Miniaturkrieg, von dem uns in Čukurkjöj erzählt wurde. Erst damals wurde das Tamrasch endgültig bulgarisch.

Wenig Endgültiges nur hatte ich feststellen können, doch viele Fragen waren angeregt worden. So verzehrte ich doch mit Befriedigung bei der Bulgarischen Kula die Reste des von Plovdiv mitgenommenen Huhns, schlürfte etwas Kompot, und dann traten wir den Rückweg nach Hvojna und Plovdiv an. Gleich unter der Kula begegnete uns ein großer Zug Karakačani mit schönen, wohlgepflegten Pferden; sie hatten den Kaschkawal (Schafkäse) zur Requisition nach Pazardžik gebracht und zogen nun wieder nach der über Čukurkjöj gelegenen Mandra. Wir aber kamen an der Ruine einer türkischen Kula vorbei und ritten am Westabhang einer Bergreihe hin, mit schönem Niederblick zum Kričimka-Einschnitt und der Hochfläche, so wie der Wald einmal lichter ward. Bald aber ging es stark abwärts, hatten wir doch von 2000 m auf 700 m abzusteigen. Das Tal, das bei Orechovo, die Richtung der Niederung von Hvojna fortsetzend, sich zu dieser öffnet, ist wieder in den Kalk eingeschnitten; deutlich ist wieder die V-Form. Neu war die für eine Talwand im Kalkgestein ungewohnte konvexe Gestalt des Talgehänges auf der rechten Seite (Abb. 34).

Gegen Beginn der Dämmerung kamen wir im ersten Dorf der Niederung von Hvojna, in Orechovo, an, wo der Kmet, dem wir angekündigt waren, uns empfing.

Wir waren müde, hungrig und durstig, und so gelang es ihm leicht, uns zu einiger Rast zu veranlassen. Da es im Han nichts gab, so bewirtete der Kmet uns selber mit Forellen, Rühreiern und saurer Milch, dann ließ er seine, 5 Liter fassende Flasche Himbeerwein kommen, die Creszenz dieses Jahres, die zur Feier des Tages zum ersten Mal probiert werden sollte. Wir suchten uns durch Unterhaltung erkenntlich zu erweisen; denn wir durften nichts geben, auch nicht für die Mühe, daß die Sachen von überall her zusammengestellt worden waren. Merkwürdig, diese vornehmen und freigebigen Dorfhäupter waren regelmäßig ganz junge Männer, wie es scheint die Männer der jungen Generation, während die älteren Kmetts mehr durch Würde imponieren.

Schwer hoben wir uns auf die Pferde und ritten bei fallender Dunkelheit nach Hvojina. Noch erkannte ich, von etwa 870 m an die, die Niederung von Hvojina erfüllenden, oft schräg lagernden, mächtigen Sandsteine und Tonschiefer, tief durchsunken von der Erosion des Baches.

In Hvojina wollte der uns verabredungsgemäß erwartende Kutscher uns nicht fahren. Erst nach langen Unterhandlungen gelang es, ihn zur Vernunft zu bringen, sodaß wir durch die wundervolle Mondnacht die vier Stunden bis Stanimacka hinabrollten. Wie aber von dort nach Plovdiv kommen? Verschärfter Belagerungszustand herrschte in der unglücklichen Griechenstadt, Lärm machen durfte man nicht, überhaupt durfte man nach 11 Uhr Abends nicht mehr auf der Straße sein. Einen Wagen finden war gleichfalls unmöglich. Schließlich gelang es uns, zwischen 1 und 2 Uhr Nachts den Kreishauptmann (Natschalnik) aus dem Bett zu trommeln. Er kam mit uns und verstand es durch sanften behördlichen Druck einen Wagenbesitzer zu überreden, daß er noch gleich in der Nacht für uns anspannen und uns nach Plovdiv fahren würde. Amüsant war, wie wir, den Kreisgewaltigen eingeschlossen, dabei beständig von Militärpatrouillen angehalten und ausgefragt wurden.

Von 2 bis 4 Uhr fuhren wir dann, mit dem Schlaf kämpfend oder schlafend, hierher.

Auf der Kommandantur ist nun in der Tat die Erlaubnis zur Weiterreise eingetroffen; der betreffende Vermerk ist bereits in meine Reiseorder geschrieben.

Die Ablesungen und sonstige Wegnotizen von der 2. Rhodopetour sind folgende:

Stanimacka-Tal. Han bei der Einmündung der Lukovica	10 h 20 m	325 m
Brücke bei Kloster Bačkovo		380 „
Han (Petko Handži)	11 h 15 m	440 „
Kurz zuvor Wasserfall eines Nebenbachs, rechte Talseite, über eine Travertinstufe.		
Die Straße ersteigt eine Höhe	11 h 30 m	520 „
Brücke über die Stanimacka	11 h 45 m	480 „
Talgabelung	12 h	480 „
Straßenniveau, Narečen	12 h 25 m	540 „
Han beim Jodbad Narečenska Banja	12 h 40 m	580 „

Von der Talgabelung an ist der Charakter des Tales, vor allem auch des Flußgefälles, ein anderer, man befindet sich im Tal eines wenig gefällreichen Flübchens.

Hvojina	2 h 40 m	690 m
Beginn des Anstiegs, Verlassen der Straße und des Čepelarska-Tales	4 h 25 m	735 „
Höhe bei Savtište	5 h 45 m	1180 „
Höhe jenseits des Bacheinschnittes	6 h 20 m	1165 „
Han in Čukurkjöj	9 h	1200 „
Bewaldung Čepelarska-Tal bei 725 m, rechte Talseite (hydrographisch): Buchengestrüpp, linke: Nadelholz (Kiefer), das sich dann wieder mit Laubholz vermischt. Am Gehänge des Čukur-Dere-Tals: Buschwald von Buche, Hainbuche, Eiche, Wachholder; das einzige Herbstbraun kommt von abgewelkten Farrenkrautbeständen		
Beim Abstieg von der Terrasse von Savtište Nadelhochwald.		
Sekretariat Čukurkjöj	6 h 40 m	1225 m
Fichten und Kiefern		1300 „
Naturbrücke Er Köpri: Auf der Oberen Brücke	9 h 45 m	1435 „
„ „ „ Bach unter dem großen Höhlentor		1365 „
„ „ „ Höchste Stelle der Kl. Brücke		1405 „
Verlassener Bulgarischer Posten unter dem Perssenk	12 h 45 m	1920 m
Höhe über dem Posten		1960 „
Zweite Höhe	1 h 15 m	2000 „
Dritte, südlichste Kuppe, höchste Höhe des Perssenk	1 h 30 m	2200 „
Posten	2 h 50 m	1950 „
Sattel. Ruine der türkischen Kula	3 h 5 m	1850 „
In Orechovo	6 h	970 „
Tertiärablagerungen in der Niederung	870 bis	860 ;

Anhang.

Sehr fragmentarisch — es konnte ja nicht wohl anders sein — ist das Bild, das auf diesen kurzen Streifzügen von der Rhodope erhalten wurde. Doch ergab sich der machtvolle landschaftliche Eindruck der zerschnittenen Rumpffläche in 1400 bis 1500 m in diesem Teile des Gebirges, und der von der Niederbiegung dieser Rumpffläche unter die Beckenablagerungen der Marica-Senke.

Eine Originalaufzeichnung „Generalidee mittl. Rhodope“ lautet:

„Die mittlere Rhodope ist ein in idealer Weise modellartig zerschnittenes Gebirge, reif zerschnittene Past-Peneplain.

Zerschnitten durch die junge Erosion der Kričimka reka, Stanimacka reka und deren Quell- und Zuflüssen in dem Maße, daß die Peneplain und die alten Formelemente überhaupt nicht mehr oder kaum mehr sichtbar sind.

ISCHIRKOFF spricht daher von den S/N gerichteten „Kämmen“. Wir können sagen: an stelle *massiger Formelemente*, die sonst in dergleichen Gebirgen vorzuherrschen pflegen, sind S/N gerichtete Formelemente getreten.

Einen Kamm wie Schwarzwald- oder Riesengebirgskamm u.s.w. sucht man vergebens. Auch der Perssenk-Kamm ist ein schmales, unbedeutendes Formelement.

Vielleicht ist es im westlichen Teil anders: Karlik Batak sieht auf der Karte wie ein kleiner Härtlingblock vom Witoscha-Typus aus . . .

Größere Reste der Aufragungen über der alten Peneplain scheinen mehr im W erhalten zu sein: im Oberlauf der Gewässer, die den Eli-Dere und die Bataška reka speisen, und von da gegen den Dospad Suju.

Auch von der Hydrographie der alten Peneplain ist dort mehr erhalten: W/O und O/W gerichtet.

Südlich der Kričimka reka und der Čepelarska reka sind auch nur schmale Kämmе zu größeren Höhen aufragend erhalten: selbst Perilik (Karlik Dag), 2173 m, ist ein schmales Element. Hier allerdings, als auf der Hauptwasserscheide, verläuft der Kamm W/O-lich.

Die Höhe der Peneplain scheint mit 1500—1600 m anzusetzen zu sein: 1600 im S, senkt sich nach N auf 1400. Also 1500—1600 m im Mittel.

Es ist zu überlegen, ob domförmige Aufbiegungen oder große Härtinge all die größeren, überragenden Partien von 1700 bis 1900 m zusammensetzen.

Groß ist auch die geologische Mannigfaltigkeit: krist. Schiefer, Kalke der krist. Schiefer, junge Eruptiva. Es ist das Verhältnis in der Verteilung von Höhe und Gesteinscharakter nachzusehen:

Sind die überragenden Höhen aus widerständigem Gestein bestehend, sind sie Härtinge,

Bestehen sie aus demselben Gestein wie die Umgebung, so bedeutet das Verbiegung."

Einige Tage später, an einem durch Regen erzwungenen Ruhetag in Kalofer, wurde folgendes niedergeschrieben:

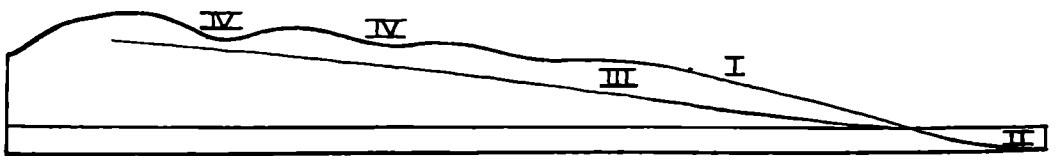
„Wie war nun die weitere Entwicklung der Rhodope?

Peneplain in 1600—1500, mit wahrscheinlich späterer Absenkung des



Fig. 26.

Nordens auf 1400 m (große Strecken der Peneplain im N liegen in 1400 m) und dann scharfe Absenkung zum Becken von Philippopol. Mit dieser Ab-



- I *Abgebogene Peneplain*
- II *Aufschüttung der Ebene von Philippopol*
- III *Junge Konsequente Täler*
- IV *Alte, w.-ö. Täler der Peneplain.*

Fig. 27.

senkung des Nordflügels Hand in Hand geht die Erosion der jungen konsequenten Täler, z.B. Kričimka reka. Siehe das prachtvolle V-Tal des Čukur-Dere-Unterlaufs.

Die konsequenten Täler sind vielleicht schon älter als Diluvium, da die Absenkung der Peneplain bereits vor dem Pliozän, oder im Jungpliozän stattgefunden haben könnte. Es ist fraglich, ob das V-Tal des Čukur-Dere jüngerer Erosion zu verdanken ist als die pliozäne Niederung von Hvojina (700 m).

Worauf gründet sich die Zuweisung der jungen Erfüllung der Hvojina-Niederung zum Pliozän? Auf Funde? Oder lediglich auf den von dem groben Schotter-Charakter der „Diluvialablagerungen“ so abweichenden feinsandigen und sandig-tonigen Charakter? Auffällig ist diese Feinsandigkeit ja. Weiter fällt auf: die W/O liche Erstreckung, die tiefe Lage, die oft zu bemerkende Schrägstellung (der Schichten).

Die tiefe Lage scheint zu beweisen, daß die Hvojina-Niederung zwar die Fortbildung einer Hohlform des Peneplain-Zyklus ist, aber während des Großen Eintiefungszyklus ihr Sonderleben führte: Mangelhafter Abfluß führte zur Ablagerung feinsandigen Materials. Versandung einer breiten Hohlform, die von Höhen von (rel.) 1000—1300 m überragt wird. Etwas ähnliches ist die Mötница-Niederung von Lödžene. Lödžene und Hvojina stellen also Zwischenstadien dar.

Es ist nachzugehen, ob sie durch Nachgiebigkeit der Schichten zu erklären sind, was die Anlage betrifft.

Täler der Peneplain sind sie nicht. Solche sehe ich im Batacko Blato und der Fläche von Selča.

Nur der Richtung nach sind sie Peneplaintäler, d.h. fortgebildete. Und doch besteht zwischen der Niederung von Hvojina und der von Lödžene ein beträchtlicher Unterschied.

Der Hauptfluß der Niederung von Lödžene, Eli-Dere, liegt selber in der Niederung. Er steht noch im Zwischenstadium (Stillstand der Bewegung). Trotz der starken Erosion in der untern Eli-Dere-Schlucht ist die Lödžene-Niederung noch ebenflächig, ein breiter, sandiger Boden, zu dem die Gehänge sanft verflachen. Anders die Niederung von Hvojina. Sie wird quer durchschnitten von der Čepelarska reka, und deren junge Erosion hat nicht nur die pliozäne(?) Talerfüllung durchsunken, sondern auch den Kalkzug, der der Talerstreckung die O/W Richtung anweist, in Kuppen aufgelöst. So bei dem Dorf Pavelsko. Und zwar kommt das Pliozän auch noch tiefer vor (oder überhaupt tiefer?) als die aufgelöste Kalkterrasse.



Fig. 28.

Beim Rückweg von Orechovo nach Hvojina sah ich die oft schräg lagernden, mächtigen Sandstein- und Tonsandschichten von etwa 870 m Höhe an tief durchsunken von der Erosion des Baches.

Es fragt sich nun: Wie bildete sich das ? Pliozän?

Als Seeabsatz? Dann müßte bei Hvojina alles eingehüllt gewesen sein, und von 700 bis 875 m oder höher hinauf lag das Pliozän.

Als Flußabsatz? Und wenn, mit welchem Gefälle? Augenscheinlich auch mit sehr sanftem Gefälle, so daß es praktisch auf dasselbe herauskommt."

Der Verfasser faßte die mittlere Rhodope demnach als eine, in tiefer Lage gebildete, oder vielmehr zu geringer Meereshöhe reduzierte Peneplain auf, die von 600 bis höchstens 800 m hohen Restbergen, vermutlich zum Teil Härtingen, überragt war, und die seitdem in ihren zentralen Teilen bis zu 1500—1600 m Meereshöhe erhoben wurde. Diese Erhebung kann, und konnte auch damals nur in der Form einer Verbiegung begriffen werden, wie sie vom Untertauchen der Peneplain unter die Marica-Ebene in der Natur beobachtet und in der schematischen Skizze festgehalten wurde.

Daß die hohe Lage der Peneplainreste eine Folge der Verbiegung („Hebung“) ist und daß mit „Absenkung“ in den mitgeteilten Aufzeichnungen nur die relative Lage angedeutet ist, folgt aus dem Begriff der Peneplain selbst. Eine Terminologie der „aufsteigenden Entwicklung“ war damals noch nicht geschaffen. Der aufmerksame Leser wird, entsprechend der Forderung Walther Pencks, die Ausdrucksweise in die Sprache der modernen Geomorphologie übertragen haben.

Wichtiger ist die Entscheidung der Frage, ob wir in der Rhodope eine Rumpftreppe zu sehen haben, die jetzt noch in Fortbildung begriffen ist, oder einen Endrumpf.

Die Stufe von 1400 m im Norden habe ich, wie erinnerlich, als spätere Absenkung aufnotiert. In der Fachsprache der „aufsteigenden Entwicklung“ würde das bedeuten, daß beim Fortschreiten der Hebung — oder bei neuerlicher Hebung — der Außenrand zurückblieb, oder vielmehr sich eine peripherische Rumpffläche oder Piedmontfläche bildete, eben die jetzt in 1400 m liegende. Einer gleichmäßigen Verbiegung der ganzen Rumpffläche schien die ziemlich plötzlich einsetzende und auf so weitem Raum konstante Erniedrigung zu widersprechen.

Ziemlich scharf setzt dann die Flexur ein, die das Niveau der Rumpffläche unter das Niveau der Ebene herniederbeugt. So ist die, anfänglich nur mäßig verbogene Rumpffläche zur „Großfalte“ aufgewölbt worden, wodurch die Erosionskraft der konsequenten Flüsse einen starken Antrieb erlangte. Bis ins Innere des Gebirges ist die Erosion vorgedrungen, und wenn auch Einzelstudien noch nicht vorliegen, kann doch auch heute schon angenommen werden, daß die damals erlangte Grundanschauung zurecht besteht, wenigstens vieles für sie spricht, daß hier die Entwicklung sich in der Richtung auf den Endrumpf zu bewegt. In einem, die damals gewonnene Auffassung zusammenfassenden Entwicklungsschema heißt es vom letzten, heutigen Stadium:

Starke Absenkung — was natürlich „starke Verbiegung“ oder „Aufwölbung“ bedeutet — Zerschneidung des Gebirges. Aufteilung in S/N gerichtete Riedel und *Verfirstung* der Riedel.

Die gleiche Deutung ist seitdem von H. LOUIS (18, 80 ff.) den Formen der westlichen Rhodope gegeben worden. Er betont vor allem die weitgehende Unab-

hängigkeit der hydrographischen Linienführung von der Form des Gebirges. Das Piedmonttreppensystem, also die treppenweise Umgürtung einer zentralen Kulmination durch gestaffelte Primärrümpfe muß einer radial gerichteten Entwässerung entsprechen, und gerade an dem zur Mesta gerichteten Rand der Rhodope sieht man, worauf LOUIS besonders aufmerksam macht, wie die Gewässer z. T. über dem Rand selbst entstehen, aber von da gegen das Gebirge gerichtet sind; so besonders der von mir bereits erwähnte Lauf des Dospat Suju. Auch die Höhe der Rumpffläche ist hier die gleiche wie in dem von mir bereisten Gebiet. Es darf vielleicht noch einmal betont werden, daß beim Fehlen oder Nichtbesitz von Karten mit Höhenlinien meine Auffassung mir allein vom Eindruck in der Natur eingegeben worden ist.

Den Nordrand der Rhodope hat A. BURCHARD (2) studiert.

Er stellte eine Vorstufe fest, die 500—600 m hohe Hügelzone, die ja besonders bei Peštera breit entwickelt ist. Von ihr leitet ein Steilanstieg, den er, jedenfalls westlich meines Reisegebietes, als Bruchstufe auffaßt, zu einem, in Kuppen und kleinen Verflächungen erhaltenen Niveau von 1000—1100 m.

Zu dieser Flächen- und Talsohlengeneration von 1000—1100 m würde unsere Ebene Tresavišta (Batacko Blato) gehören. Diese Fläche greift, so wie es auch in unserm Reisebericht geschildert ist, in den Körper des von der 1400—1500 m hoch gelegenen Rumpffläche überspannten Mittelgebirges der Rhodope ein. Diese, in der Karkarija so deutlich sichtbare Rhodope-Hochfläche — dieselbe, die vom Verfasser und von H. LOUIS nach S und W zu verfolgt ist, ist es, die die große Verbiegung erfahren hat, eine Verbiegung oder Aufwölbung, die, BURCHARD zufolge, streckenweise durch Einengung in eine Großfalte übergegangen ist, wodurch Uebersteile und Abbruchserscheinungen hervorgerufen wurden. Auch die Hügelzone ist hier und da durch einen Abbruch gegen die Marica-Ebene abgesetzt.

IV.

DER MITTLERE BALKAN UND BURGAS.

Kalofer, 16. September 1916.

Heute fuhr ich zunächst in einem schönen, bunten Phaeton die das offene Land nördlich von Plovdiv durchmessende Landstraße gegen Karlovo zu. Auch hier fiel wieder auf, daß die Reisfelder, die auf der Karte angegeben sind, ausfallen, daß sie entweder nicht mehr oder doch wenigstens jetzt nicht als solche bestellt werden. Rast in der Frühe noch beim Han Čolluk, wo ein Schwarm Tumuli photographiert wurde, und mittags beim Han von Dolna Mahala, wo das Strjema-Tal sich aus der Ebene zu individualisieren beginnt.

Die Strjema, der Abfluß des Beckens von Karlovo, durchbricht die Reihe von Gebirgsmassiven, die die Subbalkanischen Becken von der Marica-Ebene trennen, die Massive der Sredna Gora Zone. Dieser Durchbruch findet allerdings nicht in einer engen Schlucht statt, sondern bedeutet eine breite Erniedrigung, in der das Bett der Strjema nur eine Einzelheit ist, und die zur Folge hat, daß die Gebirge der Sredna Gora Zone westlich und östlich wie besondere Gebirgsmassive erscheinen und auch so benannt werden, im Westen Sredna Gora, im Osten Srnena Gora, türkisch Karadscha Dagh. Auch die Straße führt nicht längs der Strjema, sondern über einen niedrigen Sattel zur Seite des Flusses in das weite Becken von Karlovo ein. Interessant war besonders der Rückblick nach der, von einem mit scharfer Kante einsetzenden Plateau bekrönten Srnena Gora.



Fig. 29. Srnena Gora.

Beim Dorf Čukurli sahen wir, wie ein Zigeuner sich von seiner Familie verabschiedete und unter Begleitung eines Gendarmen die Straße gegen Karlovo ging. Wahrscheinlich einer, der sich nicht gestellt hatte, oder so was. Ein bildschön häßlicher Kerl, dunkelbraun, hoch, schlank, mit rundem dunklem Vollbart, blitzendem Weiß der Augen und ebensolchen Zähnen. Dabei angetan wie ein

Statist auf dem Theater, blaue, schwarzgeränderte Jacke über rotsammetner Weste mit 4 Reihen von Perlmutterknöpfen, graue, schwarz posamentierte, eng anliegende Hosen und feuerrote Leibbinde. Als er an uns vorbei kam, scheute das eine Pferd und war seit der Zeit nicht mehr zu brauchen, so daß wir in Karlovo den Wagen wechseln mußten. STEFAN stieg zum unfähigen Kutscher auf den Bock, um selbst zu kutschieren, mit dem Ergebnis, daß sein kostbarster Besitz, sein Gummimantel, vom Wagen fiel und verschwand. Im Mittelalter würde man den Zigeuner als Behexer wegen Zauberei verbrannt haben. Übrigens hatte der Tag damit begonnen, daß meine tags zuvor mit Kakao gefüllte Feldflasche im Hotel in Philippopel zurückblieb.

Karlovo, das am Ausgang einer wilden Schlucht am Balkanrand liegt, hat 8000 Einwohner, von denen etwa 1900 Türken sind. Der Name soll eigentlich Karlibeg heißen, also nach einem Beg namens Karli. Die Honneurs des Ortes machte mir ein junger, zeitweise auf dem Kreisamt beschäftigter Student der Staatswissenschaften von Leipzig, der seit dem ersten Balkankrieg mit kurzer Unterbrechung durch den Frieden, bis 1915, seine Dissertation (bei Bücher) über das Gemeindebudget in Bulgarien ruhen lassen mußte. Er führte mich zum Wasserfall, der die Karlovska oder Stara Reka 10 m tief über eine harte Gesteinsbank stürzen läßt. 15 m tief hat der Sturz unten im Boden ausgekolkt.

Der Wasserfall der Karlovska — auf der Karte heißt sie Sušica — ist von CVIJIĆ als Wasserfall an der Subbalkanischen Bruchstufe erkannt und beschrieben worden (6, 19). Mir fielen die sehr deutlichen, hohen Spornfacetten des Balkan-

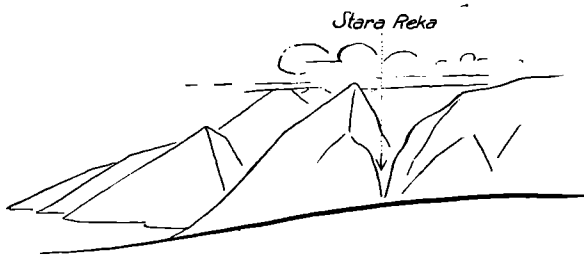


Fig. 30. Spornfacetten bei Karlovo.

gehänges auf. Weiter im O der hier skizzierten waren sie wie gewaltige Rutschflächen entwickelt. Sie schienen hier überhaupt höher zu sein als bei Zlatica.

Starke Wassermassen entströmen der Karlovska-Schlucht, treiben eine primitive Mühle und die Maschinen einer großen Wollspinnerei, der Schenkung des aus Karlovo gebürtigen EVLOGI GEORGIEFF, der Schulen und Stipendien gestiftet hat und dessen Andenken in einem Boulevard der Außenstadt Sofia's weiterlebt.

Ein anderer berühmter Sohn Karlovo's ist VASIL LEVSKI, einer der Erwecker des bulgarischen Nationalgedankens, der durch die Dörfer zog, die intelligenten Leute aufzustacheln, sie zu erinnern daß sie Bulgaren seien. Mehrere Jahre arbeitete er so, dann soll er in einem Dorf bei Panagjurište an die Türken verraten worden sein. Er hatte sich in sein eigenes, als Versteck konstruiertes Weinaß geflüchtet; und der Schluß war, daß er 1873 gehängt wurde. In Karlovo steht sein

Denkmal, und die Ulica Levski ist eine der vornehmsten Straßen Sofia's. Auch das Hotel Bulgarie liegt daran.

Wir besichtigen die Wollfabrik, die im Frieden 200 Arbeiter und -innen beschäftigt. Jetzt arbeitete sie wenig, da die Rohstoffe knapp sind. Die Fabrik ist von dem Gründer an die Stadt geschenkt und wird für 12.000 Leva an den Unternehmer vermietet.

Bei Karlovo sah ich auch die ersten Rosenfelder; man kommt hier in den Gürtel der Rosenkultur. Natürlich geben die Felder jetzt kein buntes Bild, ebenso wie die Verarbeitung der diesjährigen Ernte längst zu Ende ist. Die Preise für Rosenöl, als reiner Luxusware, sind während des Krieges wieder gesunken, nachdem sie infolge des Sachverständigenurteils, das die bulgarischen über die französischen Rosenöle gestellt hatte, stark angeschwollen waren. Ein Kilo kauft der Exporteur aber auch heute noch für — nur! — 1000—1200 Leva ein.

Ein Türke fuhr uns dann in 2 Stunden gegen Abend nach Kalofer, über den Krestac-Sattel, wo die von CVIJIĆ entdeckten Gerölle des Subbalkanischen pliozänen Flusses anzusehen waren. Wir wurden im Hotel gut empfangen, besprachen mit dem Gemeindesekretär die Weiterreise ins Gebirge. Ich bin von Hoffnung auf große Gebirgslandschaften hoch geschwellt, wenn auch heute der hohe Balkan, der Hochgebirgshintergrund von Kalofer, in Wolken lag. Wir erhalten 3 Maultiere und einen wegekundigen Führer, einen Waldwärter, was natürlich das beste ist.

Auch Kalofer hat seinen Freiheitshelden: CHRISTO BOTEFF, von dem ich früher schrieb, ist hier geboren und ich hörte heute von meinem Begleiter in Karlovo, daß BOTEFF auch ein klassischer Dichter war. Freiheitslieder von ihm gehören der bulgarischen Literaturgeschichte an und seine in Rumänien erschienenen Propaganda-Aufsätze aus dort von ihm redigierten Zeitungen sind gesammelt herausgegeben worden.

Kalofer, 17. September 1916.

In einem reizenden, sauberen Gasthauszimmerchen vorzüglich geschlafen, aber heute früh Regen, Regen, Regen. Nicht daran zu denken, mit Nutzen die Gebirgstur zu unternehmen. Daher zuerst an das Ausarbeiten der Notizen gegangen, wo noch vieles im Rückstand war, die ganze Rhodope-Tur galt es rückschauend auszuarbeiten. Dann führte mich der Kmet in sein wirklich hübsches, orientalisch hübsches Haus, das nach dem Muster eines türkischen Hauses mit großen Söllern und Balkonen angelegt ist. Und nachdem wir mit kleinen Leckereien, mit Weichsel-Likör und Beerenkompott bewirtet worden waren, zeigte er mir eine große, dicke, 2 Kilo-Flasche diesjährigen Rosenöls. Gelb, etwas ins Grünliche getönt, und kristallisiert wie Eis, so war der Inhalt, Eisflocken und Eisblumen darin, oben mit Schaum bedeckt. Die Kreszenz des letzten Jahres wird in einem großen Blechgefäße aufbewahrt.

12 (Minimum) bis 20 (Maximum) kg, im Durchschnitt 15—16 kg Rosenblätter geben 5 g Öl. Im Mai und Juni ist Rosenernte. Man pflückt die Blätter zwischen 6 und 9 Uhr des Morgens. Man sagt, daß sie bereift sein müssen, dann seien sie am besten, und sofort werden sie dann destilliert. Der Kmet produziert jährlich mit seinem primitiven, hier verfertigten Destillierapparat 40—50 kg Öl; das ist die

Hälfte des ganzen Jahresertrages in Kalofer. In ganz Bulgarien sollen jährlich 1000 kg erzeugt werden.



Fig. 31. Einfacher Destillationsapparat für Rosenöl und Raki.

Wir sahen alle möglichen Destillationseinrichtungen, vom einfachen, hier geschmiedeten Kupferkessel mit Holzfaß bis zu modernen Fabrikeinrichtungen aus Leipzig. Ich skizzierte, so gut das in der Eile ging, die ortseigentümlichen alten Destillieranlagen, die außer für Rosenöl auch zur Bereitung von Raki benutzt werden. Was die Preise anlangt, erfuhr ich, daß die Bauern das Kilo Rosenblätter zu 35 Stotinka bis 1 Leva an den Ölproduzenten verkaufen. Die Preise für das Öl sind sehr gesunken. Vor dem Kriege ging die ganze hiesige Produktion nach Paris. Jetzt kostet das Kilo Öl den Großhändler, der es vom Produzenten einkauft, 1200 Leva.

Kalofer erscheint mir wie ein äusserst glücklicher Platz, wie eine Art Paradies. An weiten Talhängen liegt es mit seinen Rosengärten und Weinbergen, auch der Hof unseres Hotelchens hat ein dichtes Rebendach, das mit den dicksten Trauben voll behängt ist. Wasser gibt es die Hülle und Fülle, die Tundza fließt durch das Städtchen, ein wasserreiches Flübchen auch hier so nahe bei ihrem Ursprung.

Übrigens hat Kalofer nicht den freien Blick in die Ebene, wie andere Städte der Subbalkanischen Längsniederung, es liegt doch im Gebirge, wie eine Bergstadt des Mittelgebirges, an der östlichen Abdachung der Schwelle, die, den Balkan mit dem Karadscha Dagh verbindend, das Becken von Karlovo von der Tundza-Ebene scheidet.

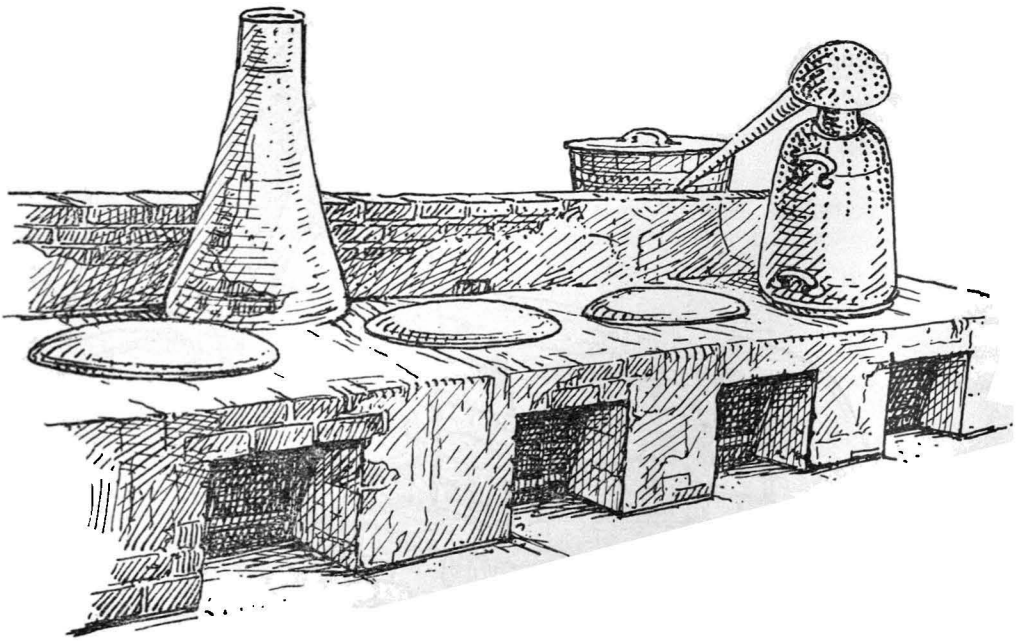


Fig. 32. Größere Destilliereinrichtung.

Diese Schwelle, Kröstec (bei Cvijić: Krstac) (Kreuzung, Kreuzweg?) genannt, 200 bis 300 m über den beiderseitigen Beckenlandschaften, geht nach Süden mit geringem Anstieg in den Karadscha Dagħ über und endigt im Norden am Fuß der steilen Gehänge des Hochbalkan, der gerade hier seine höchste Aufragung trägt, den 2371 m hohen Jumrukčal. Zwei Flößchen, Kurdejnica und Tundža, fließen auf der Schwelle vom Balkankamme nach Süden, um sich, die Kurdejnica nach Westen ins Becken von Karlovo, die Tundža nach Osten ins Becken von Kazanlyk zu wenden; in steilen, und je weiter abwärts, umso tiefer eingeschnittenen Betten gewinnen sie die tief gelegenen Erosionsbasen.

So liegt der Kröstec wie ein Stück älterer Landoberfläche da, wie er ja auch, Cvijić (6, 21 ff.) zufolge, in der Pliozänzeit den Subbalkanischen Fluß beherbergt hat. Noch legen die Schottermassen, die da oben liegen geblieben sind, davon Zeugnis ab. Der Hauptfluß ist verschwunden, aber seine Nebenflöße, die Kurdejnica und die obere Tundža, bestehen noch. Sie kommen wie Quellflüsse eines und desselben Systemes herunter, müssen sich aber, infolge der beiderseitigen Einbrüche, nach den entgegengesetzten Seiten wenden.

An der Tundža nun liegt Kalofer, etwa da, wo das Flößchen sich von der Schwelle nach Osten, nach der Tiefe zu wendet. So ist hier ein verhältnismässig flaches Hügelterrain in größerer Höhe über den der herbstlichen Ausdörrung überlieferten Ebenen erhalten geblieben, und da liegt Kalofer, breit hingebaut, mit vielen Kirchen und freundlichen Häusern, im Grünen, und welchen Anblick muß die Lage der Stadt erst bieten, wenn im Mai die Rosenfelder in Blüte stehen!

Übrigens ist die Stadt nicht sehr volkreich. Sie zählt nur 4000 Einwohner, alles Bulgaren.

Die Entdeckung dieses Taltorsos ist einer der glücklichsten Funde CVIJIĆ's gewesen. Sie war für ihn der Ausgangspunkt für die gedankliche Wiederherstellung eines pliozänen Flußtales, das entlang dem Südrande des Balkan angelegt war, und demgegenüber die Subbalkanischen Becken, in diesem Falle das Becken von Karlovo und die Tundža-Ebene, jüngere Bildungen sind.

CVIJIĆ beschreibt den stark verwitterten Charakter der Geröllablagerung, die übrigens auch große Blöcke enthält: kantige Granite und kugelige Quarzite. Die Höhenlage ist 635 m (628 m nach CVIJIĆ). In dieser Höhe also liegt — heute — die Sohle des Flusses, der CVIJIĆ zufolge von der Koznica, der Wasserscheide östlich des Beckens von Zatica, bis Burgas strömte. Seine Erben sind die obere Strjema, die Tundža und eine Reihe von Flüssen, die diese Tiefenlinie, zuletzt delta-artig verteilt, bis gegen Burgas fortsetzen. Spätere tektonische Prozesse, z.B. Wölbungen, haben den Flußlauf zerstückelt, und die rückschreitende Erosion der Marica-Zuflüsse hat dann, CVIJIĆ zufolge, die einzelnen Abschnitte des früheren Flußtales der Süd gerichteten Entwässerung zugefügt.

Im Becken von Karlovo glaubte CVIJIĆ in ein paar unbedeutenden Granitaufragungen noch die Reste der, übrigens später stark abgesenkten südlichen Wasserscheide des Subbalkanischen Flusses anweisen zu können — obwohl die Erklärung der Anzapfung durch rückschreitende Erosion auch wieder ihre Schwierigkeit hat. Wie kann rückschreitende Erosion eine aus festem Gestein bestehende Wasserscheide „durchbrechen“? Heute macht die Strjema überhaupt nicht den Eindruck eines Flusses, der imstande gewesen wäre, rückwärtige Erosion auszuführen.

Von hier aus nun sollte die Balkanüberschreitung ausgeführt werden. Die Besteigung des Jumrukčal, Einblicknahme in die Formverhältnisse der Gipfelregion und Abstieg nach Gabrovo mit dem Ziele Tirnovo war die Aufgabe, die ich mir gestellt hatte, und die unter normalen Umständen ohne Mühe hätte ausgeführt werden können. Aber jetzt fehlte es an Transporttieren, an wegekundigen Begleitern, an Proviant, an allem. Vielleicht wäre Karlovo ein besserer Ausgangspunkt für die Gebirgstur gewesen. Wenn ich, wie zuerst beabsichtigt war, im August gekommen wäre, hätten mich dort ein paar bulgarische Gymnasiasten erwartet, die mit mir über den Jumrukčal nach Gabrovo wandern wollten. So wurde mir auf der Präfektur erzählt, wo ich für August angemeldet war. Auch der oben erwähnte Kreissekretär und Studiosus der Nationalökonomie hätte sich uns angeschlossen, aber die Ferien und die sommerliche Arbeitsruhe waren zu Ende, und so mußte ich allein gehen. In Kalofer aber wußte man wenig von dem Hochgebirge, der Kmet z.B. war nie oben gewesen.

Immer noch hoffte ich, daß wir noch heute würden aufbrechen und im Gebirge übernachten können, so daß wir am folgenden Tage gleich mit einem tüchtigen Vorsprunge beginnen würden. Aber stets wurde mir auf meine Frage nach einem Übernachtungsort als einzige Möglichkeit ein Straßenwärterhaus („Kanton“) angegeben, das an einem Holzwege liege, doch ohne Dach und Türe sei, nichts als vier nackte Mauern mit dem freien Himmel darüber, und daß es weiter regnen werde und wir ebensogut uns direkt in den Regen legen könnten. Um nun den Nachmittag nicht ganz zu verlieren, beschloß ich, als es zu regnen einmal aufgehört hatte, noch einmal zum Passe Kröstec zu gehen. Balkan und Sredna Gora lagen in Wolken, nur im Westen, wo die Sonne stand, zeigte sich ein wenig blauer Himmel.

Ich machte meine Beobachtungen an der Erde, an den Geröllen, an den Gesteinen, und sah auf einmal wie zufällig in die Luft, nach dem Balkan zu. Was

war das? Wie ein Schreck durchzuckte es mich. Ganz blauer Himmel, und riesenhoch die felsig abstürzende Bergkette mit grasigem Kamm, dahinter eine schnee-weiße Wolkenwand, und vor den Bergen hoben und verflüchtigten sich die Nebel.

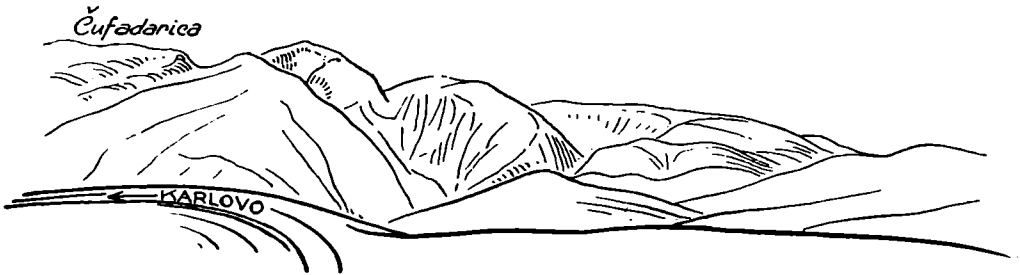


Fig. 33. Blick vom Kröstec gegen das Gebirge.

Bald war es vollkommen klar. Da lag nun das lang ersehnte Wanderziel! Die sanft niederziehende Grasfläche Čufadarica, von 2000 m sich senkend gegen den Kröstec-Sattel, dahinter, durch die Monastirska Reka von der Čufadarica abgesetzt, die Wände des Jumrukčal-Massives mit der breiten Kuppe des Ferdinandov Vrh und den felsigen Sammelmulden der Quellbäche der Kurdejnica. Auch die Sredna Gora wurde klar, das Becken von Karlovo. Es ist die schönste Wetteraussicht für morgen!

Zeichnend und genießend bummelten wir dann durch Kalofer zurück nach der Höhe über dem Städtchen, wo der Friedhof liegt. Ich orientierte mich einigermaßen über die Talterrassen der Tundža, die CVIJIĆ geschildert hat, STEFAN las mir dazu die Kriegsbuletins vor, darunter die Nachricht vom Tode des Prinzen MAXIMILIAN VON HESSEN, es ist ja die Zeit des Vormarsches in der Dobrudscha, die Schlacht bei Karaorman. So ein junges Leben! ach, so viele Leben! Und Du lebst noch und forschest und freuest Dich des Daseins!

Nun ist auch alles für die Weiterreise geordnet, wir bleiben noch einmal in Kalofer übernachten, und für halb sechs Uhr in der Frühe sind drei Maultiere und ein des Weges kundiger Führer bestellt, für die zweitägige Tur: Jumrukčal—Ostrec—Gabrovo.

18. September.

Die schöne Regel, daß es hier fast nie länger als einen Tag regnet, wenn überhaupt einen Tag hindurch, hatte sich bestätigt und mit bestem Mute und ich wenigstens hochbefriedigt, ritten wir von Kalofer das Tundžatal hinauf gegen das Gebirge. Bald bemerkten wir, daß das Straßenwärterhaus, der „Kanton“, von dem uns so dringend abgeraten wurde, ein ganz manierliches Haus mit Dach und, soviel ich sehen konnte, auch mit Fenstern ist. Überhaupt mit welchen Reden man mir die Besteigung des Berges auszureden versucht hatte! STEFAN kam immer mit neuen Klagen, so recht als das Sprachrohr der unten im Wirtshaus versammelten Nichtstuer: „Es sei Schnee oben“, oder: „Man müsse hierher wieder zurück, im Gebirge könne man nicht bleiben“. Übrigens war, wie gewöhnlich, weder

der Kmet, noch der Sekretär, noch von den anderen Honoratioren jemals einer auf dem Berge gewesen, der im Hintergrunde über ihrer Stadt aufragt.

Na, ich rechnete auf einen heißen Tag, schmierte mich mit Fett ein und um so erstaunter war ich, als bei andauernder Klarheit und Sonne, je weiter wir am Gebirge aufstiegen, ein um so heftigerer und kälterer Nordwind uns über das Gebirge entgegenblies. Schließlich tränkten die Augen derart, daß man gar nicht mehr vor sich hin blicken konnte. Auf 1700 m Höhe waren Kälte und Wind am lästigsten, während die Kammhöhe, die wir als Ausgangspunkt für die Besteigung zu erreichen hatten, 200—300 m darüber ragt. Je höher wir dann gegen den Kamm stiegen, um so erträglicher wurde der Wind, der wie es scheint, mit dem Sturz seine Energie vermehrt. Leider aber hat der ersehnte Nordwind, der das Gebirge tags zuvor entschleiert hatte, die Jumrukčaltur doch wieder einigermaßen verdorben. Denn über alle Jöcher jagte er den ganzen Tag hindurch die Nebel, sodaß sich nie ein ganz freier vollständiger Überblick bot und das Fotografieren, wenigstens in der Hochregion, zur Unmöglichkeit ward. Kurz, das Wetter war eher interessant, als angenehm. Auf dem Kamme konnten wir beobachten, wie in einem fort die Nebel hinauf flogen und dann herab eilten und sich auflösten. Auch war mir ganz neu, wie der Rauhref die hohen Kuppen bekleidet hatte. Diese sahen aus der Ferne wie leichtbereift oder leichtbeschneit aus, sodaß meine Begleiter sich schüttelten: „Schnee“. Wie wir aber herauf kamen, erkannten wir, daß von Schneefall keine Rede gewesen war, daß vielmehr nur die hervorragenden Gras- und anderen Halme mit Rauhref besetzt waren und sich mit der Windrichtung gegen Süden kehrten. Vor allem an den Einsattelungen sah man die erkältende Wirkung des hier heraufkommenden Windes.

Die Besteigung des Jumrukčal erfolgte in drei Etappen. Zuerst ritten wir den Kröstec hinauf, wo das Tundža-Tal als ein reifes, älteres Tal im Mittelgebirge etwa in der Mitte der Schwelle herabkommt (Abb. 35). Überragt wird das breite Tal gegen Westen durch einen schmalen Kamm, jenseits dessen in tief eingeschnittenem Engtal die Kurdejnica fließt. Immer mächtiger heben sich dahinter die Felswände heraus, in denen die Čufadarica sich mit dem Jumrukčal vereinigt, und die mit dem Jumrukčal das gewaltige, steilwandige Felsamphitheater bilden, in dem die Monastirska Reka, ein Quellfluß der Kurdejnica, herunter kommt. Besonders die Südwand der überragenden Kuppe Ferdinandov Vrh erinnert an Hochgebirgswände. In etwa 800 m, 200 m über Kalofer, beginnt schärferes Steigen. Ich nannte die Stelle: den Ansatz des Kröstec an den Balkankamm. Man steigt zum Kamm empor, der hier, der Karte nach, Zagradenica heißt. Dabei wird der Blick in das Felsamphitheater der Monastirska Reka immer großartiger. Vor allem sieht man, wie Jumrukčal und Čufadarica nichts anderes sind, als eine alte große Kuppe, ein echter „Rundling“, in den erst der Kessel eingefressen wurde. Da



Fig. 34. Der zerschnittene Rundling Čufadarica — Jumrukčal.

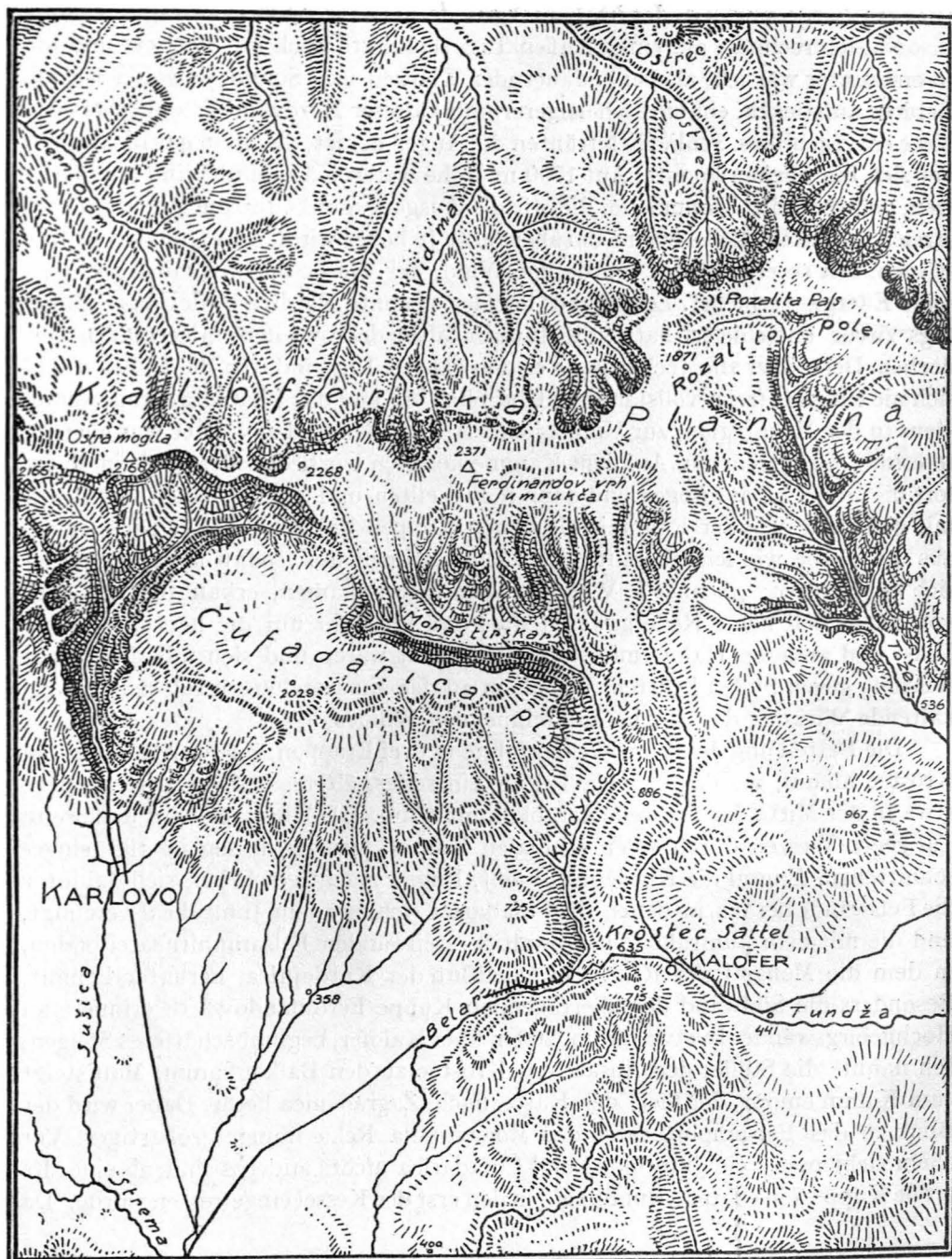


Fig. 35. Karte der Jumrukčal — Gegend. (Maßstab 1 : 170.000).
 (Nach der Generalkarte 1 : 200.000).

von einer eiszeitlichen Vergletscherung auch des Hochbalkan nichts bekannt geworden ist, bleibt vorderhand nur übrig, die normale Erosion eines allerdings entsprechend der schnellen Hebung sich sehr schnell eintiefenden Fließchens für diese hochalpinen Formen verantwortlich zu machen. Mit mächtigem Abschwung senkt sich die grasige Čufadarica nach unten, rechts ihres Fußes blickt man in das Becken von Karlovo. Gerade unter mir die breite Schwelle des Kröstec mit dem Tundža-Tal in seiner Mitte, die höheren Ränder zu beiden Seiten tafelförmig abgestutzt, und nach links vor dem sich östlich unabsehbar weit erstreckenden Balkankamm die große Tundža-Ebene, das Becken von Kazanlyk.

Immer aufwärts ging es, den grasigen Rücken in die Höhe. So gut es die Kälte und der Sturm zuließen, wurde gezeichnet und photographiert. In 1750 m, unter dem Schutz einer Felsaufragung, wurde ein kurzes Frühstück eingenommen, um 10 Uhr 15. Es dauerte aber noch mehr als zwei Stunden, bis im Kamm, und zwar in der Höhe von 2020 m, ein Sattel erreicht war, von dem aus die weiter nach Westen zurückgelegene Kuppe Ferdinandov Vrh erstiegen werden sollte.

Beim Beginn dieser Gratwanderung, wie ich mit einem etwas übertreibenden Ausdruck die dritte Etappe dieser Besteigung bezeichnen möchte, war das Wetter noch verhältnismäßig günstig; noch war es möglich die Formen, die diesen schmalen vielgestaltigen Rücken auszeichnen, in ihrer Gänze zu überblicken. Umso mehr mußte ich eilen, den Gipfel zu erreichen. Einen Führer hatten wir nicht, ich war auf die eigene Orientierung angewiesen.

Während der Südabhang des Jumrukčal als einigermaßen bekannt gelten kann — wenigstens liegt eine Abbildung (13, Fig. 5 und 14, Taf. XVII) vor — ist der Nordabhang des Berges meines Wissens noch nie beschrieben worden. Und gerade dieser Nordabhang zeigte ganz unerwartete, schwer zu erklärende Formen.

Der Kammrücken ist hier verhältnismäßig schmal, und der Nordabhang ist steiler als der Südabhang. Während nach Süden zu aus undeutlichen Sammel-

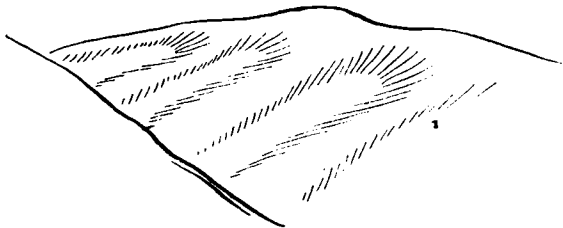


Fig. 36. Das Gipfelplateau des Jumrukčal mit der charakteristischen Flankenmodellierung.

trichtern die Tälchen niederziehen, sind in den Nordabhang tiefe Felskessel eingefressen. Drei bis vier solcher zählte ich. Die Hinterwand dieser Kessel bildet allemal eine unbedeutende Kuppe, sodaß mein Weg immer hinauf und hinunter führte. Zuerst hatte ich einen, den vorerwähnten Sattel um 130 m überragenden Gipfel, den ich „Vorhöhe des Jumrukčal“ benannte, zu besteigen, dann vier unbedeutende Sättel mit dazwischen liegenden Erhöhungen zu überschreiten. Aber

immer länger blieben die über den Kamm gejagten Nebel oben hängen, und immer weniger konnte ich die Formen wirklich studieren. Es begann der Aufstieg zur breiten Graskuppe, zum „Čal“, an dessen Flanke in 2150 m Steinmänner aufgeschichtet liegen. 2 h 10 m war die erste Höhe mit 2290 m und um 2 h 25 m war der höchste Punkt der auf die angegebene Weise bereiften Wiesenkuppe, Ferdinandov Vrh (Ferdinandsberg), erreicht, 2371 m.

Es war 1° kalt, dazu Nordsturm, genug, wir blieben nicht lange oben, zumal uns nach dem Dorfe Ostrec noch ein langer Abstieg bevorstand. Das Gestein des Berges, ein grünlicher Protogin, also Gestein vom Charakter des Hochgebirgsgranits der Gotthard- oder der Mont Blanc-Gruppe, lag in kleinen Brocken auf der Kuppe herum.

Ein Blick noch nach Westen, wo der Kamm noch eine Strecke weit mit gleichem Charakter weiterstreicht, während leider der viel interessantere Osten immer wieder und andauernd stärker von den Nebeln überfallen wurde (Abb. 36), dann traten wir den Abstieg an. Wieder umging ich all die Felskessel des Nordabhanges, die mir immer rätselhafter erschienen. Immer wieder frug ich mich, ob nicht doch vielleicht hier die Vergletscherung Kare eingemeißelt hat. War diese Frage zu verneinen, so blieb nur übrig, anzunehmen, daß hier oben an der steilen Wand des Hochgebirges Felskessel eingefressen werden konnten, wie in den Sandsteinen der Sächsischen Schweiz. Aber das Gestein des Balkankammes ist Granit oder stark gestörter kristallinischer Schiefer. Kurz, ich bin zu keinem rechten Resultat gekommen. Wohl noch nie war mir die erzwungene Kürze des Besuchs einer Landschaft so schmerzlich vorgekommen, als jetzt und hier. Doch, da nur für ganz kurze Augenblicke überhaupt etwas zu sehen war, hier aber ein echtes Hochgebirgsbild mit nischenartigen Gipfelaushöhlungen erschien, nahm ich die stille Überzeugung mit, hier ein Beispiel dessen, was man heute „glaziale Überformung“ nennt, gesehen zu haben: also eiszeitliche Vergletscherung im Hochbalkan?

Aber die Zeit drängte, der Nebel, der uns immer wieder einhüllte, brachte uns in Gefahr, die Richtung zu verlieren, nach einer falschen Seite abzustiegen und so unsern zurückgelassenen Begleiter, die Tiere und unser Gepäck zu verlieren. Die Gegend aber war absolut menschenleer; niemand war da, der uns auf den guten Weg hätte zurückbringen können. Nur auf Sekunden zerriß wohl einmal der Nebel über einem der Felskessel, sodaß ich die Wildheit der Formen kurz wahrnehmen konnte, doch das kam und ging so plötzlich, daß weder fotografieren noch auch nur das Überblicken eines ganzen Kessels, geschweige denn das Nachzeichnen eines solchen möglich wurde.

Auch der Abfall der Jumrukčal-Kuppe nach Osten, wo ein schmales Tal die Trennung vom Kammrücken darstellt, zeigte einige Besonderheit: ganz flache, dellentartige Täler waren in den Körper des Berges eingedrückt.

Nachdem die Kessel umgangen waren, und wir wieder den normalen, breitkuppigen Gebirgskamm beschritten, konnten wir auch wieder Ausschau nach Norden und Osten halten. Nach Norden zog vor uns die steile Felsrippe Mara Gedik herunter, und davor in der Tiefe dehnte sich die hügelige Niederung der oberen Vidima aus, das Hügelland von Novoselo, wie ich es nannte, das nach Norden wieder von etwas höheren, waldigen Bergketten eingefafßt wird. Wir selbst

hier, in einer Meereshöhe von über 2000 m, waren ja hoch über den Wäldern. Zum erstenmal erschien auch dort in der Tiefe das merkwürdige Wahrzeichen dieses Hügellandes, der abgestumpfte Kegel des Ostrec, mit dem an seinem Fuße gelegenen gleichnamigen Dorfe das Ziel unseres Tagesmarsches.

Geradeaus im Osten aber wölbte sich, die ganze Breite des Gebirgskammes einnehmend, die 2273 m erreichende, kahle Kademlija. Es war dorthin eine groß-

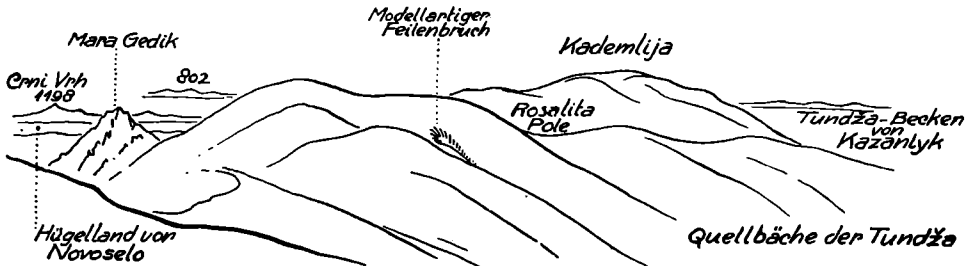


Fig. 37. Der Kamm des Hohen Balkan vom Abhang des Jumrukčal gegen Osten.

artige Rundschau, mit einem kurzen Drehen des Kopfes blickte man vom Hügelland am Fuße des Balkan bei Novoselo bis in die große Tundža-Ebene. Eine Einsattelung gerade vor uns, zwischen dem Jumrukčal-Kamm und der Kademlija war Rosalita Pole. Hier sollten wir unsere Begleitung wieder finden, hier führte der Pfad hinüber.

In der Tat erblickten wir dort die grasenden Tiere und fanden unsern Führer, der zur Eile antrieb. Um 5 Uhr 30 verließen wir den Kamm und vertieften uns in eine Schlucht, in der alsbald Buschwerk und weiterhin Waldwuchs einsetzte. 400 m tiefer, in 1425 m, kreuzten wir den Oberlauf eines nach Osten ziehenden Flößchens, des Töze, der weiterhin nach Süden umbiegt. Er entsteht also nördlich des Balkankamms, wenigstens nördlich der höchsten Erhebung des Kamms, und durchbricht diesen.

Die Karte gibt an, daß die Formen um seinen Mittellauf felsig und gebirgig sind, vielleicht ist das der Grund, warum hier kein Hauptweg über den Balkan führt. Der eigentliche Rosalita Paß, der vom Töze zum Ostrec führt, hat doch nur 1520 m Höhe, und es wäre so hier die Möglichkeit, das Gebirge in einer viel geringeren Höhe zu überschreiten, als auf dem Wege über Rosalita Pole. Allerdings würde dieser Anstieg einen Umweg bedeuten, wenn man den Übergang von Kalofer aus beginnen wollte. Die Straßen und alten Übergänge suchen das Gebirge, die Hochfläche, die hohen Übergänge auf, meiden aber die Täler; das scheint im Balkan eine Regel zu sein. Vielleicht hängt das mit der früher hier herrschenden allgemeinen Unsicherheit zusammen. In der Talschlucht war man plötzlichem Überfall ausgesetzt, während im offenen Gelände des Kamms wenigstens freie Umschau möglich war. Jedenfalls hatte ich nicht davon gehört, daß auf dem Wege durch das Tözetal ein gebräuchlicher Übergang über das Gebirge ist.

Beim Übergang über den Töze befanden wir uns bereits tief in der Waldregion, mächtige Buchen standen hier, und in kurzem Anstiege durch eine nach Norden sich hebende Quellschlucht erreichten wir den eigentlichen Rosalita Paß, 1520 m hoch, 40 Minuten nach Überschreitung des Tözetales.

Hier stand ich endlich am Nordrand, gewissermaßen an der Nordkante des Hohen Balkan. Zur linken, im Westen also, zieht, von hier aus der Waldbedeckung wegen allerdings nicht sichtbar, der Felskamm Mara Gedik herunter. Etwas weiter im Osten liegt, die Kante krönend, die Felsplatte Želenikov Vrh („Eisenberg“), und in geradem Abschwung senkt sich der Gebirgsabfall 1000 m tief zur Niederung des Hügellandes von Novoselo.

Es wurde dämmerig, der Wald hüllte uns ein, und es begann ein endlos scheinender Abstieg, besonders aber ein langer Talausmarsch, nachdem wir einmal spät in der Dunkelheit in ebeneres Terrain gekommen waren.

Aber viel Vergnügen machten mir auf diesem Abstieg die Maultiere, besonders das kleine Tier, das für gewöhnlich ich ritt. Da wir nun beim Abstieg über den sehr steinigen Weg vom Rosalitapaß selbst auch abgestiegen waren, sah ich, wie, während die anderen Tiere geführt wurden, mein kleines Maultier stets voran lief und den Weg zeigte, während mit jeder Minute die Dunkelheit tiefer wurde. Ein paar mal warnte ich: „Warum läuft es denn jetzt in den Wald hinein!“ Es wurde dann auch jedesmal zurückgerufen, aber stets stellte sich heraus, daß das Tierchen nur die Stelle gesucht hatte, wo der Pfad sich in das Waldesdunkel des Talgehänges herabsenkt. Schließlich bei vollständiger Dunkelheit hieß es: „Nun wieder aufsteigen“, da der Weg sehr kotig und naß wurde. Wir stiegen also auf, aber der Weg war im düstern, dunkelsten Wald so holprig und vom Holzabführen zerriekt, daß wir bald unten, bald oben, bald links, bald rechts, bald ganz außerhalb des Weges am Abhang gingen, bald gegen die Wand, hart unter den Zweigen geschleift wurden. Mir wurde gesagt, ich solle mich nicht im geringsten fürchten, die Tiere kannten den Pfad sehr genau. Und zuerst war es wohl ein bischen unheimlich, dann aber wurde man ganz sicher und, wo ich absolut nichts sah, prüfte das Tierchen und fand stets den einzigen, möglichen Pfad und setzte Füßchen vor Füßchen, sodaß ich und auch die anderen den noch stundenlang dauernden Marsch entweder im Waldesdunkel oder auf offnerem, nur vom Sternenlicht erleuchtetem Weg, zu Pferde, vielmehr zu Maultier blieben.

Endlich war der Talgrund erreicht. Im Sternenlicht sahen wir die Umriss des Ostrecbergs, Pappeln ragten, und die ersten Höfe, „kolybe“, tauchten aus dem Dunkel auf. Sie gehörten bereits zu Ostrec, aber wir mußten weiter das Tal abwärts reiten, zum Kmet, der für unser Unterkommen zu sorgen hatte. So ging es, wie mir schien, endlos lang weiter. Erst um halb zehn waren wir dort, wo die Höfe und Häuser enger aneinanderschlossen, und auf einem grasigen Dorfplatz trommelten wir in irgend einem Hause einen Mann wach, der nach einiger Zeit mit einer Laterne kam und dann selber den Kmet wachzutrommeln ging. Nach einiger Zeit holte er uns ab, und beim Kmet erhielt ich in der Tat ein sauberes Zimmer, wo ich mein Bett ausbreiten konnte und mir erst einmal aus dem Rest eines kalten Huhns, Kompott, Biskuit und wie Eisschokolade anmutendem Kakao das wohlverdiente Nachtmahl rüstete.

19. September.

An diesem Tage erwachten wir also im Dörfchen Ostrec in der reizend grünen Hügel- und Mittelgebirgslandschaft am Fuße des Balkan. Das Haus des Kmet liegt frei gegen Süden, aus dem Garten sieht man, wie sich die Balkankette steil

aus der Niederung erhebt. Geradeaus springt der zackige Felskamm Mara Gedik vor, nach Westen schließt sich kesselartig zurückspringend der Jumrukčal-Kamm an, nach Osten der Rosalita-Kamm und Želenikov Vrh. Davor niedrige kuppigē Hügel, und alles von der Frühsonne beglänzt, und tauduftend Gras und Hecken.

Wie schade daß bei den freundlichen Leuten und in dem sauberen Hause unseres Bleibens nicht war! Tirnovo lockte als Ziel, und ein großer Tagesmarsch stand bevor, ja es war zweifelhaft, wie wir heute noch würden dahin kommen können! So sehr viel durfte ich mir doch noch nicht zumuten, wenn ich auch jetzt mit meiner Gesundheit recht zufrieden war.

Der Kmet brachte frische Milch, die ich mir natürlich abkochen ließ, die anderen aßen Käse, saure Milch, und zum Abschied wurden uns Äpfel zugesteckt. Um 8 Uhr ritten wir ab über tauige Wiesen, die sich, durchsetzt mit Baumstücken, auf die Höhen ziehen. Es ist ein Zwetschenparadies, und Slibowitz das Hauptzeugnis der Gegend.

Unser Weg führte nicht talauswärts, ich wollte dem Gebirgsfuße entlang, oder vielmehr in der Vorhügelzone nach Gabrovo gehen. So hatten wir vom obern Vidimatal über die obere Rosica nach der obern Jantra zu traversieren. Eine durchlaufende Straße gab es hier nicht, wohl aber überall gute Pfade, und ich hatte das Vergnügen, eine hübsche und unerwartet vertraut anmutende Landschaft kennen zu lernen. Das Land am Fuße des Balkanhauptkammes ist keine Ebene, sondern erinnert an hübsches deutsches Mittelgebirge, etwa an die Vorhöhen des Riesengebirges oder des Schwarzwaldes. Immer mit dem Blick auf den Hochkamm und über die tauigen, sonnbeglänzten Wiesen umritten wir zunächst den merkwürdigen Gipfel Ostrec, der als ein Härtling aus seiner tieferen Umgebung aufragt und mich in seiner Gestalt und Isoliertheit an den Rechberg im Vordergrunde der Schwäbischen Alb erinnerte. Leider war keine Zeit, um dem Berg selber einen Besuch abzustatten; an einer Stelle, wo die sonst bewaldete Kuppe das Gestein entblößt zeigt, bemerkte ich säulenförmige Zerteilung, zu mächtig für Basalt, und daher wahrscheinlich Zusammensetzung aus einem besonders widerstandsfähigen Kreidesandstein verratend. Sonst konnte der Berg seiner Form wegen auch an einen herauspräparierten Basaltdurchbruch gemahnen. Als solcher hätte er aber wohl auf der Zlatarski'schen Übersichtskarte angegeben sein müssen. ¹⁾

Ach wie schön war das Reiten über die tauigen Wiesen, am zart duftigen Herbstmorgen! Wie herrlich wäre ein solcher Herbstmorgenritt auch bei uns, in unsern Mittelgebirgen! Leider wäre das ein Luxus, den sich nur der Reiche gestatten kann.

Auch STEFAN war sehr vergnügt, er erstand auf einem Hof für 1 Leva ein reizendes Bauernkännchen mit bestem Slibowitz. Leider wurde dem Pechvogel gleich abends in der Bahn das Fläschchen zerschlagen, nachdem der Slibowitz durch das Ungeschick des Maultiertreibers bereits gleich zu Beginn ausgelaufen war.

¹⁾ In der Tat gibt TOULA (27, 45) Erwähnung und Zeichnung vom Ostrec-Berg, der ihm wie gebändert erschien. Die senkrechten Teilungen könnten ihm zufolge solche von Neokonglomerat sein.

Beim Herabreiten in die Region der Quellbäche der Rosica, vor Krövenik, sahen wir ein Kreuz zur Bezeichnung der Stelle eines Massengrabes 1877 gefallener Russen, und dann ritten wir ein paar Stunden lang in einem Tal, das an die weniger romantischen Partien des Harzer Bodetales erinnert. Dieses Waldgebiet ist jedoch verhältnismäßig stark besiedelt. Mühlen und dorfartige Ansiedlungen liegen in den Tälern, zerstreute Weiler („kolybe“) hier und da am Gehänge. Es versteht sich, daß wir nur wenige Männer zu Gesichte bekamen. Die Frauen müssen in diesem Jahr, wie bisher und auf wie lange noch?, das Dreschen und ähnliche Arbeiten allein besorgen. In Krövenik versuchte ich einen Dreschschlitten zu photographieren, der von einem Büffelgespann herumgeführt wurde, die Frauen standen dabei und lenkten das Gefährt, die Kinder hockten sich darauf zur Beschwerung. Ein guter Fahrweg brachte uns dann nach Stokite, wo aus ihren Quellbächen die Rosica zusammenfließt. Eine wirklich monumentale Steinbrücke führt hier über den Fluß, auch recht stattliche Gebäude stehen dort, aber alles war tot, so recht kriegsmäßig. Je mehr wir in bewohnte Gegenden kamen, um so stärker wurde die Erinnerung an den Kriegszustand wach, den man im Hochgebirge wirklich vergessen konnte.

In Stokite, von wo eine Straße nach Sevlijevo ins Vorland führt, bogen wir wieder gegen das Waldgebirge zu ab. Wir hatten auf dem Wege nach Gabrovo eine kurze Vorkette des Balkan zu überschreiten, nachdem wir bis auf 370 m herabgekommen waren. Nun gingen wir in dem andern Quellbachtal der Rosica eine kurze Strecke nach aufwärts, dann verließen wir das wasserreiche, üppig anmutende Tal, um in einem kurzen Seitental die Mittagsraststation Kupa zu erreichen. Die Gegend ist wirklich reizend, wenn auch für den Mitteleuropäer nicht im geringsten fremdartig. Sie wird vielfach als Sommerfrische aufgesucht. In Kupa sah ich eine Sommerfrischlerherberge, die aber, der Zeitumstände halber, geschlossen war. So hatte STEFAN einige Mühe, bis er einen Unterschlupf gefunden hatte, wo er mir aus meinem Konservenvorrat eine Suppe und Hirschragout kochen konnte, kurz ich lebte vorzüglich, und ich muß sagen, ich ritt ganz besonders behaglich den hoch romantischen Weg zur Paßhöhe hinauf, in der wir die Vorbalkankette zu überschreiten hatten. Höher hoben wir uns, schöner und weiter wurde die Aussicht in das waldige Vorland des Balkan: der Hochkamm ganz in der Ferne, davor die von hier aus breit kegelförmige Kuppe Ostrec, die Sporne zwischen den Ursprungstätern der Rosica, die das Becken von Novoselo abschließende Kette Crni Vrh (1198 m). Einige Gehöfte lagen zerstreut am Weg und an dem grasigen Gehänge. Der Paßübergang fand in 850 m statt. Nun folgten wir eine Strecke lang dem Rücken, der waldbedeckt ist. Von den Lichtungen aus blickten wir hinüber zur Schipkastraße, das heißt eher zum Schipkaweg; denn es ist ein altmodischer, steil ansteigender Fahrweg, keine Kunststraße. Schräg über das Waldgebirge leuchtete die Blöße hinüber, die dieser in unserer Erinnerung blutgetränkte Weg in der grünen Waldlandschaft darstellt. Der Kamm selber ist in der Schipkagegend gelichtet und grasbedeckt.

Dem Schipkapaß kommt heute keine Bedeutung mehr zu. Er stellt wohl den kürzesten Weg über den Balkan vor und liegt auf der schmalsten Stelle des ganzen Gebirges. Aber die Transbalkanbahn von Gorna Orehovica nach Stara

Zagora vermittelt heutzutage den ganzen Verkehr, und der Schipkapaß wird kaum mehr besucht oder befahren.

Groß war nun die Überraschung, als wir aus den Wäldern des Kammrückens

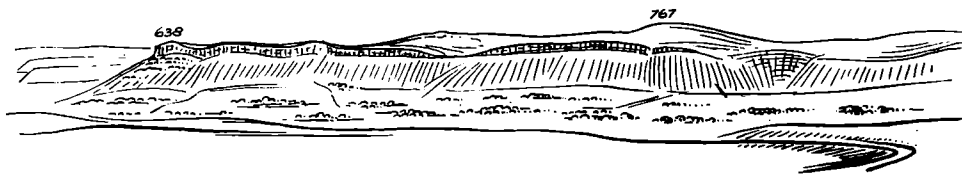


Fig. 38. Die Ausräumungsniederung der Lopusnica und das Kalkplateau Straža.

nach Norden ins Freie traten. Wie eine Festung stieg aus dem Vorland das Kalkmassiv Straža auf, ein Plateau mit steilen Wänden, vorn im Westen spitz zulaufend und im Süden wie auf der vom Beschauer abgekehrten Nordseite von Ausräumungsniederungen eingefast. Wie die Karte belehrt, wird es weiter im Osten von der Jantra durchbrochen. Wie ein Modell für die Erklärung der subsequenten Täler liegt die Straža da, und auch näher zu unserm Weg ist ein Kalkrücken an das Mergelsandsteingebirge angeklebt. Alles Modelle! Ich dachte nur noch an meine Wissenschaft und an die Utrechter Schüler, hieß die andern ihrer Wege gehen, zeichnete und sinnierte über die morphologische Entwicklung des Balkan.

Eine Zeitlang ging es auf der Höhe des vorderen Kalkrückens mit freiem Blick in die Lopusnica-Niederung und über die Straža, die beide einer Landschaft angehören, die einen Übergang zwischen dem Balkan und dem Nordbulgarischen Tafelland darstellt. Dann wandte sich der Pfad in ein südlich des bisher begangenen Höhenrückens eingeschnittenes Tälchen, das bei Gabrovo in das Jantratal ausmündet. 10 Stunden nach dem Aufbruch aus Ostrec waren wir in Sirmani, dem Vorort von Gabrovo, wo mich das elektrische Licht der Glühbirnen überraschte. Es beginnen hier die ersten stattlichen Fabrikanlagen und Landhäuser. Gabrovo liegt freundlich, man könnte glauben, in einem Kurort der Voralpen oder der Deutschen Mittelgebirge zu sein. Von Gabrovo aus war mein Plan, mit der Zweigbahn nach Zareva Livada die Transbalkanische Hauptlinie zu erreichen und nach Tirново zu fahren. „Das Jantrawunder von Tirново“ lockte. Jedoch der Bahnhof war weit entfernt, und nur dort konnten wir erfahren, wann ein Zug dorthin fahren würde. So beschlossen wir, sofort durchzureiten. Durch die mehr modernen Außenviertel kamen wir in die malerische Altstadt, mit Holzhäusern und Balkonen über dem Wasser und holperig gepflasterter Hauptstraße. Die Jantra, an die sich die gewerblichen Betriebe, durch die Gabrovo berühmt ist, anknüpfen, Weberei, Messerschmiede, ist ein wasserreicher Gebirgsfluß und fließt gar in der Stadt selbst über bedeutende Felsmassen, Stromschnellen und einen Wasserfall bildend.

Leider konnte ich so nur einen kurzen Einblick in diese interessante Stadt nehmen, deren Namen mir noch dazu seit Jugendjahren vertraut war, als der Heimat des einstigen Studienfreundes aus Münchener Zeit, STEFAN BONTSCHEFF

des Geologen. Es dunkelte, und als wir endlich an dem, am unteren Ende der Stadt an weiten öden Plätzen gelegenen Bahnhof ankamen, hörten wir, daß der Zug, und zwar der einzige während des ganzen Tages, in der Nacht abgehen würde.

Wir luden unser Gepäck ab, entlohnten den Führer, und schlugen die Zeit bis 11 Uhr in einem nahe gelegenen Wirtshause und im Bahnhof tot.

Tirnovο, den 20. September.

Bei hoher Sternennacht, um 4 Uhr morgens war die Ankunft am Bahnhof Tirnovο, und alsbald jagten wir durch die staubige Landstraße, die in den Felsen gesprengt ist, über die hohe Brücke, die in *einem* Bogen die Jantra überspannt, auf steingepflasterten Straßen in die Höhe, hinunter, in die Höhe, auf der Suche nach einer Unterkunft. Das Hotel, wohin ich alles dirigiert, war von der Militär-Verwaltung requiriert, ein zweites war zum Hospital geworden, endlich ein drittes — es sah im schwachen Licht recht gut aus — nahm uns freundlich auf. Durch den Wirtsraum und die wacklige Treppe hinauf in ein Zimmer mit 4 Betten; in dem einen schnarchte ein Soldat, zwei besetzten wir und das vierte ein mit uns zugleich eingeschlüpfter Fahrgast, der mit dem gleichen Zug angekommen war. Das Fenster ging herrlich nach dem Tale, die Flußkrümmung stand gerade auf uns zu; hoch oben hängt das Häuschen mit vielen anderen des schlafenden Tirnovο. „Wanzen wird es genug geben,“ meint STEFAN. Ich aber muß sagen, die haben das Nachschauen gehabt, ich legte mich in den Kleidern in meinem Mantel, und diesen auf die zusammengelegte Bettdecke, ein paar Strümpfe zog ich über die Arme hoch hinauf. Nur das Gesicht blieb frei, denn natürlich hatte ich auch den Hut aufbehalten. So schlief ich von 5—halb 7 und erwachte fest ausgeruht. Warum man in Tirnovο, diesem Wunder der Fluß- und Talnatur, gerade in der Nacht ankommen muß? Es geht nicht anders, der Zug von Gabrovo nach Tirnovο, der einzige, der zur Zeit verkehrt, verläßt Gabrovo um 12 Uhr in der Nacht.

Aber wundervoll war dafür der Morgen. Ein kleiner Balkon hängt von dem Flur, der die beiden Schlafzimmerreihen trennt, ins Leere hinaus. Bäume steigen herauf, ein paar Dächer. Aber links und rechts liegen die die Bergwand bekleidenden weißen Häuser schon in voller Morgensonne, und geradeaus gegenüber trennt sich von dem waldigen Tafelland, das etwas über Augenhöhe liegt, ein bedeutend niedrigerer Bergsporn los, wie eine Halbinsel, die vom Fluss in einer Schlucht von rechts nach links umflossen wird (Abb. 37). Links und rechts ist die Schlucht überbrückt, besonders die Brücke rechts, dieselbe über die wir des Abends — was sage ich, in der Frühe — gefahren sind, überspannt den ganzen Einschnitt von der Höhe des großen Viehmarktplatzes Marnopole bis zur Höhe der oben gleichfalls abgestutzten Landzunge. Die tiefer gelegene und schmalere Brücke links ist eine Eisenbahnbrücke.

Später sieht man aber, daß die Flußwindung nur ein Detail ist, eine kleine Vorstudie für die gewaltige Flußschleife, die die Jantra hier beschreibt. Der Fluß kommt auf uns zu und fließt von uns in fast derselben Richtung weg, vertieft sich dann, weit nach links ausholend, in das Gebirge, um von einem Punkte genau diametral hinter uns in die normale Richtung wieder zurückzukehren, so daß Tirnovο eigentlich nur auf einer Landzunge liegt. Und, was das merkwürdig-

ste ist, in ihrem ganzen übrigen Laufe ist die Jantra eigentlich ganz manierlich.

In Tirnovo, das das Hauptquartier MACKENSEN's ist, verging der ganze Vormittag und frühe Nachmittag mit offiziellen Schritten, Post, Telegraf. Überall ist man zuvorkommend und liebenswürdig, aber alles kostet viel Zeit und vor allem macht man uns viel Angst mit Erzählungen über die unglaubliche Langsamkeit des Eisenbahnverkehrs in dieser Zeit. Drei bis vier Tage etwa soll die Fahrt von Burgas nach Sofia beanspruchen. Oft soll man geradezu Stunden lang hinter geschlossenen Fenstern und ohne Erlaubnis den Zug zu verlassen daliegen, bis die Strecke frei wird und man auf einmal wieder weiter fahren kann, ohne daß man es hätte wagen können, den vielleicht recht interessanten Platz, wo man gerade hielt, zu besuchen. Kurz, es war nicht sehr klug, so nahe an das Operationsgebiet heranzukommen.

An einem einfachen, aber allerdings dreistöckigen Haus am Marnopole, dicht neben dem Post- und Telegrafengebäude, zeigt ein Schild an, daß hier der Feldmarschall von MACKENSEN wohnt, und auch sonst in der Stadt sieht man allerlei Aufschriften mit O. K. M. und bulgarische, deutsche und österreichische Soldaten und Feldpolizisten erhöhen die Buntheit, die hier Natur und Leben des Orients schon an sich zu wege bringen. Ich habe MACKENSEN gesehen, einen Augenblick lang, als ich an die Telegrafestelle der Operationsabteilung ein Telegramm abgegeben hatte und hingerissen von der Großartigkeit der Jantratalschleife gegen die alte Brücke zugin. Als ich mich da einmal umsah, ging gerade ein hoch gewachsener Offizier mit Generalstreifen und von MACKENSEN's Statur in Begleitung eines Anderen heraus, aber ich war erstens zu weit weg und sah zweitens aus wie ein Schwein, ungewaschen, u.s.w. Außerdem hatte ich auch keine Veranlassung, mich an den berühmten Heerführer heranzudrängen, wußte ich doch, daß er, und mit Recht, den sich im Operationsgebiet herumtreibenden Zivilisten abhold gesinnt ist.

Es war eine etwas komische Situation. Ich stand, mit meinen Instrumenten und sonstigen Gegenständen der wissenschaftlichen Ausrüstung behängt, an dem zur „Felsenbrücke“ führenden Steingeländer, und es schien, daß der Feldmarschall seinem Adjutanten den Auftrag gab, einmal näher hinzuschauen, was dort der einem Spion schlimmster Sorte ähnlich aussehende Mann zu bedeuten habe. Doch wandten sich beide gleich darauf wieder um und gingen — es war Mittagszeit — nach der Stadt zu weiter.

Nun steht draußen der Wagen, der uns nach der Nachtstation, dem Preobraženikloster bringen soll, aber ich warte auf STEFAN, der Post- und Telegrafenschwierigkeiten zu überwinden hat. Eiliges Reisen ist jetzt ausgeschlossen. ¹⁾

21. September.

Die Jantra verläßt die Flußschleife von Tirnovo und überhaupt das Gebirge in einer kurzen Engtalstrecke unterhalb der Stadt. Das Kalkgebirge schwingt sich zur Ebene nieder, und kurz vor dem Ausgang des Engtales liegen hoch am

¹⁾ Soweit meine Aufzeichnungen vom ersten Besuch Tirnovos. Eine eingehendere Schilderung der Stadtlage findet sich bei der Erzählung über den zweiten Besuch der Stadt, im August 1917, auf der Rückreise von der Dobrudscha.

Gehänge, vielleicht 200 m über der Talsohle, zwei Klöster: rechts Sv. Trojica (Heilige Dreifaltigkeit) und links Sv. Preobraženije (Heilige Verklärung). Sv. Trojica hat durch das Erdbeben von 1913 stark gelitten, soll geradezu halb zerstört sein. Sv. Preobraženije aber ist unverletzt geblieben und wird von Fremden jetzt allein noch aufgesucht. Hier beschloß ich die Nacht zu verbringen und lieber auf ein weiteres Studium der morphologischen Lage von Tirnovo vorderhand zu verzichten. Auf der Kommandantur war mir zwar gestattet worden, in Begleitung eines Soldaten den die Stadt überragenden Kartalberg zu besuchen, doch machte dann wieder die Militärpolizei allerhand Schwierigkeiten, es dauerte ewig, bis der Soldat zur Stelle war, und da nach den Anstrengungen der letzten Tage die Klosterruhe mich mächtig anlockte, beschloß auch ich, mich durch eine Nacht im stillen Preobraženije für das Kommende zu stärken. Fuhren also noch früh am Nachmittage im Phaeton die Straße nach der untern Jantra hinab, und dann von dem Tal aus zum Kloster hinauf, das in hochwipfligen Bäumen unmittelbar unter der obersten Kalkwand des Talgehanges auf schmaler Terrasse liegt.

Nach kurzem Abendspaziergang auf die Höhe über dem Kloster, von wo wir den Austritt der Jantra aus dem Kalkplateau von Tirnovo in die Nordbulgarische Ebene sahen (Abb. 38), begaben wir uns in unser großes, an 3 Seiten von einem Diwan umlaufenes Zimmer; die vierte Seite geht nach der Veranda und dem Klosterhof. Bald brachte der Pater Ökonom das Essen, erst einen „Raki“, d.h. eigentlich einen Slibovitz, mit saueren und süßen Leckereien (Gurken und Confitüren), dann eine Gemüsesuppe, Bohnengemüse, Brot und Wein. Es war ein vorzügliches Essen. Die Mönche, wie die Kloostergäste, leben als Vegetarier. Zur Mahlzeit kam auch der Igumen, und da die Unterhaltung der Sprachschwierigkeiten wegen meist nur zwischen den uns besuchenden Mönchen und STEFAN ging, konnte ich mich allmählich ganz ausschalten und genoß nach den Anstrengungen der letzten Tage den süßen Klosterfrieden.

Ich fühlte mich so ruhig, so glücklich, fand sogar Zeit, tüchtig an meinen Notizen zu arbeiten und sie bis dato festzustellen. Nur der Ökonom, der schwatzte und klatschte wie ein Pensionsgänschen. Dabei erzählte er mehrmals ernsthaft, der deutsche Kronprinz sei heute vormittag dagewesen. Ich lachte STEFAN aus, als er mir das wieder erzählte, und heute morgen entnahm ich dem großen Gastbuch des Klosters, daß JOHANN ALBRECHT VON MECKLENBURG der Besucher gewesen war, und zwar am 20. und daß am 19. MACKENSEN hier gewesen ist. Nun tat es mir doch leid, daß ich nicht auf dem deutschen Oberkommando vorgesprochen habe, überhaupt daß ich Tirnovo so schnell den Rücken gekehrt hatte. Steht doch gerade jetzt Tirnovo, von wo aus der Angriff auf die Dobrudscha geleitet wird, im Mittelpunkt des Interesses! Aber ich hatte all meine Zeit dort fast zwecklos vertan. Schon allein das sehr notwendige Telegrafieren nach den Hotels in Plovdiv und Sofia, wegen meines Koffers und meiner Post, hatte mehrere Stunden in Anspruch genommen, da Privattelegramme aus dem Operationsgebiet eigentlich verboten sind. Überhaupt wird das Reisen immer mehr erschwert, immer umständlicher. Ich bin schließlich kein Berichterstatter über die durch den Krieg umgestalteten Verhältnisse, sondern will einen Überblick über die Oberflächenverhältnisse Bulgariens gewinnen. Muß die Tage zum Studium, die Nächte

zum Ausruhen benutzen, war aber gestern erst um 4 Uhr morgens ins Nachtquartier gekommen und sollte heute im Kloster um 3 Uhr aufstehen, um 4 Uhr wegfahren, um spätestens um 6 Uhr in der Frühe in Gorna Orehovica zu sein, wo wir den Zug nach Stara Zagora und Jambol zu nehmen haben würden.

Donaubulgarien war ja wegen des Kriegszustandes gesperrtes Gebiet, und so hatte ich beschlossen, die diesjährigen Reisen mit einem Abstecher in das Gebiet südlich des Balkan und nach Burgas zu beschließen. Nahm also in Gedanken Abschied vom Gebirge und den bisherigen Studien, bereitete mich darauf vor, Neues zu sehen, Neues zu erleben. Dafür war das stille Kloster gerade der rechte Ort, wie geschaffen zur Einkehr, zur Besinnung, zum Abschluß des Bisherigen, zur Vorbereitung auf das Kommende.

Und dann, die stille Nacht, der friedliche Klosterhof, die dunkle Felsenwand mit den leuchtenden Sternen darüber! Auf dem reinlichen Diwan und auf sauberen Steppdecken schliefen wir vorzüglich, von halb 10 bis 3, und vollständig ausgeruht stand ich auf. Ebenso befriedigt von der Nachtruhe wie vom gestrigen Mahl, wie überhaupt von der Freundlichkeit der Aufnahme, machten wir uns fertig für den Tag des Überganges von dem schönen freien Leben zu Wagen und zu Pferde zu dem traurigen Leben in der Eisenbahn.

Ein hölzerner Gong rief die Mönche zum Frühgebet, die Glocken setzten ein, und bald sah man hier und dort einen mit einem Lichtlein zur Kirche wandeln. So geht es hier Tag aus Tag ein, und während ich, auf das Aufladen und Anspannen wartend, unter dem klaren Sternenhimmel im äußeren Klosterhof umherging, dachte ich bei mir, wahrscheinlich frei nach LILIENCRON, folgende Verse aus:

In jeder Nacht, ihr Leben lang,
wandeln die Mönche denselben Gang.

Zur gleichen Stunde das gleiche Gebet,
als ob die Welt hier stille steht.

Mein Leben nahm einen anderen Lauf.
In Täler hinab und zu Höhen hinauf,

zur Gipfelfreude, durch Menschenverdruß,
in Arbeitsschweiß und um Lebensgenuß.

Und jeder Tag hat anderen Ton,
und schließlich wozu? was hast Du davon?

Auch Du ruhst am Ende im engen Haus
von Höhen und Tiefen des Weges aus!

Als angespannt war, fuhren wir zuerst auf demselben Weg wie gestern zur Straße hinab, und dann im Bogen um das Jantravorgebirge herum nach Gorna Orehovica, dem Bahnknotenpunkt Nordbulgariens, wo das Hauptquartier der ersten

Armee und des Generals TODOROFF ist und wohin, wie STEFAN irgendwo aufgeschnappt hat, auch das O. K. M. demnächst übersiedeln dürfte. Hier also und in Tirnovo werden die Schlachten in der Dobrudscha gelenkt, aber auch der Krieg an der makedonischen Front.

Gorna Orehovica soll eine aufblühende Handels- und Geschäftsstadt sein. Auch eine große Zuckerfabrik befindet sich da. Wir sahen von der Straße aus nur das große, reiche Bauerndorf mit seinen baumreichen, mauerumschlossenen Gehöften. Blutrot war der Morgenhimmel über blauem Gebirge.

Pünktlich um 6 Uhr standen wir an der Station, um zu warten bis halb 11. Eine wüste Menschenmenge lagerte in und vor dem Bahnhof, Flüchtlinge, Truppen und einzelne Soldaten auf dem Wege von oder zur Front. Wagenparks standen aufgefahren im freien Terrain, es war ein Kommen und Gehen. Zu kaufen gab es natürlich nichts, höchstens Trauben

Endlich setzte sich der Zug in Bewegung, um das Vorgebirge herum, durch die Engtalstraße nach Tirnovo, hier über den Fluß geradewegs in den die Stadt unterfahrenden Tunnel, und wiederum hoch über die Jantra in einen Tunnel und zum Bahnhof. So hatte ich Gelegenheit darüber nachzudenken, daß, wie man zu sagen pflegt, auch hier die Technik über die Natur Herr geworden ist, und wie ärmlich doch der Genuß des Reisens ist für den, der gewohnt ist, in atemloser Hast die Kunstwerke der Natur zu durchfliegen.

Unsere Strecke, die sogenannte Transbalkanbahn, ist landschaftlich etwas ganz anderes als die Strecke, die das Balkangebirge im Iskertal durchschreitet. Das Iskertal stellt einen vollkommenen Taldurchgang dar: in der Talsohle, oder nahe der Talsohle, wird gewissermaßen im Niveau das Gebirge in seiner ganzen Breite durchsetzt. Der Transbalkanbahn aber steht nicht ein Durchgangstal zur Verfügung, sie hat den Gebirgskamm zu erklettern, und zwar tut sie das, indem sie zunächst dem Tal des Jantrazuflusses Drjanovska Reka folgt, bis nahe zum Sattel Krstec. Aber um die Höhe zu erreichen, muß sie dann eine Strecke lang am Nordabhang des Kammes hintraversieren, ja sogar einen nach Norden abfallenden Querkamm, Bázovec, umfahren, bis sie in gewaltiger Schleife in 884 m Meereshöhe den höchsten Punkt erreicht. Sie steigt dann im Tal eines Tundžazuflusses, der Popovska Reka, nieder. Aber auch dieses hat in seinem oberen Abschnitt ein so steiles Gefälle, daß die Bahn einmal genötigt ist, in einer Doppelschleife in Form einer 8 eine tiefere Talstufe aufzusuchen.

Leider ging unsere Fahrt so langsam und mit so großen Aufenthalten, daß wir nur die erste Schleife noch bei Tageslicht gesehen haben. Immer wieder lagen wir still, was ärgerlich war, wenn auch die Ursache solcher Aufenthalte eigentlich eine recht erfreuliche war: wir hatten uns entgegenkommende Militärzüge zu erwarten. Türkische Regimenter, schneidige Bursche in hellgrauer Wolle, mit wolleumwundenen Tropenhelmen fuhren zur rumänischen Grenze.

Die großartigste Partie war allerdings noch ziemlich weit unten, da wo die Drjanovska das Kalkmassiv von Straža durchbricht. Hier liegt eine Kirche, auf der Karte Mamulka genannt, der Fluß windet sich zwischen den Kalkwänden, aber weiterhin, von Zareva Livada an, werden die Formen weiter, wenn auch größer, und das letzte, was ich in der Dämmerung wahrnam, war der Weitblick

von der Höhe des Gebirges über die wellige, grüne Fläche des Vorlands, bei der ersten Schleife. ¹⁾

Diesen Weg hatte auch die deutsche parlamentarische Abordnung genommen, die vor zwei Monaten Bulgarien besucht hatte. STEFAN, der zu den für Begleitung und Verpflegung der deutschen Gäste Engagierten gehört hatte, erzählte mir von dem improvisierten Nachtlager, das ihnen in den Bergbaubaracken von Boruštica gerüstet wurde.

Es war mittlerweile Nacht geworden, und die zweite Schleife, wo der Zug, so wie die Gotthardbahn bei Wasen in Korkzieherwindungen, an der Südabdachung des Gebirges herabsteigt, wurde schon in völliger Dunkelheit durchmessen, ebenso wie die Ebene von Kazanlyk und der Karadschadag, an dessen Südfuß wir endlich um 12 Uhr nachts in Stara Zagora landeten, soviel hatten wir unterwegs liegen müssen. Hier mußten wir nun definitiv liegen bleiben. Der Zug um 2 Uhr ist Militärzug, der unsre sollte erst um 10 Uhr des anderen Morgens gehen. Die Fahrt seit Eintritt der Dunkelheit war nicht sehr schön gewesen. Man fährt, um Leuchtmaterial zu sparen, in völliger Dunkelheit. Das einzige was Leben bringt in diese stille, dunkle Fahrt, sind die Wanzenbisse, man schnarcht oder kratzt sich: tertium non datur! Schließlich verzichtete ich und stellte mich in den Seitengang ans Fenster, das zum Glück hinuntergelassen werden darf.

22. September.

Nach vielerlei Mühe bekamen wir einen Träger, der unsre Bagage in das mehr als 1 km entfernte Hotel Thrakija brachte, wo im reinlichen Zimmer mit vieler Mühe der Inhaber des zweiten Bettes wach gemacht wurde um mich einzulassen. Ich schlief gut, nur sehr wenig gebissen, und konnte mich am Morgen in einer guten Waschschüssel auf Marmorplatte einmal wieder gründlich waschen, Wäsche wechseln, kurzum, so leben wie gewöhnt.

Das Hotel kocht nicht, ich ging daher mit STEFAN in ein Kaffee, trankeinen Thee, der statt mit Zucker mit Syrup angemacht war, und dann bummelten wir durch die Stadt, die dadurch bekannt ist, daß sie in den Balkankriegen 1912/1913 Sitz des bulgarischen Hauptquartiers war. Stara Zagora liegt breit angelegt am Abhang des in niedrigen Hügeln abfallenden Karadschadag (Srmena Gora), es ist seit 1877, als es verbrannt wurde, neu angelegt worden mit breiten, sich rechtwinklig kreuzenden Straßen, wenig Altertum sieht man. So ein türkisches Bad, durch dessen offene Thür wir gerade einen in tiefem Ernst und weißen Tüchern dasitzenden alten Türken wahrnahmen. Es war gerade Wochenmarkt, mir fallen bunte Streifen auf, mit denen die Bäuerinnen den unteren Rocksäum benähen, senkrecht gestellt in den allerverschiedensten Farben und Mustern. Im Ganzen gilt auch hier noch die Thrakische Tracht. Aber zu kaufen war nichts. Bei einem Kaufmann lagen auch derartig gemusterte bunte Tücher, aber sie waren ihm zum Färben übergeben, also nicht verkäuflich. Zu kaufen waren aber auch keine Lebensmittel, nicht einmal Brot, und das war keine angenehme Aussicht. Gestern

¹⁾ Eine Reihe interessanter Bilder von dieser Strecke, auch schematisierte Großansichten enthält J. DANTSCHOFF. Das Eisenbahnwesen in Bulgarien (7).

waren um 6 Uhr in der Frühe in Gorna Orehovica Trauben zu erhalten gewesen, um 12 Uhr in Tirmovo Trauben und etwas knatschiges Brotgebäck, sonst nichts. Bis heute früh um 9 Uhr. Keine Bahnrestauration, nichts, nichts!

Stara Zagora gilt sonst als reiche Stadt. Man sieht ein paar „moderne“ Gebäude, und den Hügel hinan ziehen einige Straßen mit Villen, d.h. Einzelhäuser mit Gärten, ganz oben sind dann die einfacheren Quartiere und kahle oder waldige Höhen, von denen hinab wir auf die Ebene sahen, aus der sich ein verlockender Trachytkegel erhebt. Aber obwohl früh am Morgen, war der Himmel schwer bewolkt, donnerte es und schwerer Regen fiel. Schön ist so ein Frühgewitter, es ist nicht wie die ersehnte Antwort auf einen schwülen, schwer erträglichen Tag, sondern es ist ein Ablauf, ein Spiel für sich. Seitdem aber regnet es. Wir flüchteten in ein Restaurant, aßen Rühreier und Brot, tranken Rotwein, besorgten dann unser Gepäck zur Bahn, wo wir warten, warten. An dem Bahnhofsbuffet aber versahen wir uns mit gekochten Eiern, Brot, etwas Käse und Rotwein und werden es so bis Jambol oder bis morgen in der Frühe nach Burgas (?) aushalten.

Jambol, den 23. September.

Ich führte einen schweren Kampf bis hierher, ob ich nicht versuchen sollte, gleich am Bahnhof die Erlaubnis zu erwirken, sofort nach Burgas weiter zu fahren. Zum Glück entschloß ich mich in letzter Sekunde, dem Programm treu zu bleiben. Ich hätte sonst doch stark angestoßen. An dem mit 3 Stunden Verspätung eintreffenden Zug empfing mich der Stadtpräfekt, der Bürgermeister und der Seminardirektor, der in Jena studiert hat und darum fließend deutsch spricht. Ich wurde nach dem Hotel gefahren und dann wurde mir die Stadt gezeigt. Der Mittelpunkt ist die Čarčija, der alte türkische Bazar, eine düstere, weil oben abgeschlossene Halle mit gekuppeltem Dach, nur ein Fenster im Westen läßt Licht in die Dunkelheit. Wie ein Römerlager wird die Halle von einem Straßenkreuz durchzogen, aber die Türen sind geschlossen und es wird dort schon lange kein Bazar mehr gehalten, das unhygienische Gewölbe liegt ungenutzt da. In der Vorstadt jenseit der Tundža zeigte man mir ein althehrwürdiges Haus, das erste Mädchengymnasium (oder das erste Gymnasium, das nur jetzt als Mädchengymnasium fungiert?), 1854 gegründet und, wie damals selbstverständlich, mit griechisch als Unterrichtssprache. „Ja, wir Bulgaren, wir wußten ja selbst nicht, wer wir waren!“ Auch eine schön angelegte Kirche mit großem, gepflastertem Hof und stattlichen Wohngebäuden liegt dort der Schule gegenüber.

Sehr ausführlich mußte natürlich das Seminargebäude besichtigt werden. Die Schule ist in einem älteren Haus untergebracht, reich dotiert ist sie, aber kann jetzt im Kriege ihr Budget nicht verwenden. Übrigens wird das reinliche, luftige Gebäude nächstens als Hospital requiriert werden. Für 2000 Verwundete soll in Jambol Platz geschaffen werden.

Sehr interessant belehrten mich alle die drei sehr gebildeten Herren, und zuletzt wurde ich beim Bureau des preußischen Regierungsbaumeisters abgesetzt, der die Zeppelinhalle hier gebaut hat. Ich legitimierte mich und wurde aufgefordert, mit ins Casino zu kommen, wo ich mich erst dem Kapitän, Hauptmann G., vorstellen solle, man sei natürlich hier, wo der einzige Zeppelin der Südostfront

liege, doppelt vorsichtig. Ich ging also ins Hotel hinüber, kleidete mich in Schwarz, da der Koffer ja schließlich mitgekommen war, und fuhr dann durch die Gewitternacht mit dem Baumeister und dem Oberstabsarzt zu dem bei der Zeppelinhalle liegenden Casino. Es war wirklich ein reizender Abend. Etwa 20 Herren, ich natürlich als Gast zwischen den beiden Tischältesten, darunter dem Zeppelinkapitän G. in dem ich einen Ruhrkandidaten kennen lernte. Er war mit dem Magen so weit wie ich, da ich von Sofia aus die 2. Reise antrat. Wir neckten uns einigermaßen, besonders aber unterhielt ich mich mit meinem anderen Nachbar, Hptm. L., früher vom Mannheimer Feldartillerieregiment, wirklich einem von den Eliteoffizieren, wie ich sie früher wohl kennen gelernt hatte, einem, der noch seine Horaz-Oden auswendig weiß, dessen Lieblingsreise nach dem Mauritshuis im Haag ist, groß, stattlich, weltmännisch, Jäger und Luftschiffer. Das Casino und die Offizierszimmer sind aus Holz gebaut. Alles hübsch und freundlich.

Den Zeppelin selber habe ich nicht zu sehen bekommen. Ich war vorher gebeten worden, den Kapitän nicht darum zu bitten, mir etwas zu zeigen, da kurz zuvor der erneute Befehl gekommen war, daß niemand, der nicht vom Kriegsministerium die spezielle Empfehlung beibringe, das Luftschiff oder die ganze Anlage besichtigen dürfe. Ich hatte aber auch kein besonderes Interesse daran, und amüsierte mich nur innerlich, wie mich der Kapitän versicherte: „Ja, ich habe hier Ihnen gar nichts zu zeigen.“ Ich verstand ihn sehr wohl, und wußte die strikte Befolgung des Befehls zu würdigen, fand ich doch schon die Lage der Halle in dem freien Vorgelände des Gebirges an sich sehr exponiert.

Die Rückfahrt war wieder dunkel, verregnet und nur beleuchtet durch die wundervollen Flächenblitze, wie sie für offene Gegenden wie die von Jambol bezeichnend sind. Schief sehr gut in dem erst seit kurzem wieder eröffneten, vorher durch die deutschen Offiziere requirierten Hotel, und um 6 Uhr früh standen ein Gendarm und 2 Pferde, angeboten von der Stadtverwaltung, da, um uns nach dem etwa 12—15 km entfernten Ryolithhügel Sveti Spas zu bringen, den ich gerne besuchen wollte, um einen Blick in die Landschaft und über die Vegetation der vulkanischen Gegend am Südfuß des Ostbalkans zu werfen. Es ist das das sich nach Osten zur Küste breit ausdehnende, dreieckige Gebiet von jungvulkanischen Gesteinen, das das Rückland der Balkanfaltung zwischen dem Balkan und dem zur Sredna Gora Zone gehörigen Strandža Gebirge ausfüllt. Leider dauerte der Regen und der Eissturm auch den ganzen 23. hindurch an. Wir legten den Weg, da ich jetzt wiederganz gesund bin, zum großen Teil in tüchtigem Trabe zurück. Da klatschte der Regen gegen uns und die Hufen platschten nur so in dem Schlamm, in der braunen Erde der weiten, welligen Steppe. Eine Art Amöneburg erhebt sich der mehrgipflige Hügel Sveti Spas (Heiliger Erlöser) aus dem Umland. Bäume und Sträucher, auch die im Steppenland am Bergfuß, sind bereits mediterran, nicht mehr die uns vertrauten Formen der mitteleuropäischen Flora. Umso merkwürdiger, daß so kalter Wind geht und sogar Schneeregen uns um die Ohren getrieben wird. Nur durch *ein* Dorf reiten wir, Čargan. In das trübe Bild bringen die überall ausgebreiteten gelben Maiskolben und die roten Kostüme der Frauen und Mädchen Farbe. Es scheint überhaupt, daß sich die Gegend von Jambol und Burgas kostümlich als ein besonderes Gebiet heraushebt. Die Männertracht ist noch die

Thrakische, wie bisher, aber die Frauen gehen bunter. Oft sieht man rote Jacke mit weißen horizontalen Streifen und etwas dunkleren roten Rock vielfach mit vertikalen breiten Streifen. Die Jacke dunkelblau. Auch die schon erwähnten bunten Aufnäher gehören in diese Trachtengruppe. Aber obwohl ich in Burgas den Seminardirektor befragte, konnte ich nichts über die Trachtenabgrenzung oder -benennung erfahren, er sagte, die Šopen seien ein abgegrenzter Stamm, aber alle anderen seien Bulgaren und die Šopen nennen alle anderen Bulgaren Torlaken, weil sie dunkle Hosen tragen.

Das Kloster Sveti Spas heißt eigentlich Alexander Newski und ist erst von den russischen Okkupationstruppen 1877/78 errichtet worden, als russisches Kloster. Ein russischer Mönch und zwei Sänger sind bis zum Kriegsbeginn hier gewesen. Jetzt ist die Kirche sequestriert und der mit der Verwaltung betraute Mönch beklagte sich, daß bei dieser Gelegenheit alles Gute, vor allem feiner, sechsjähriger Honig weggekommen sei. Auch uns setzte er als einziges, was er bieten konnte, vorzüglichem Honig vor. Brot hatten wir selbst, Käse und Eier. So stärkten wir uns. Es war das erste Frühstück an diesem Tage, worauf wir auf die Spitze des Berges gingen, wo eine alte Kapelle steht. Sie ist bulgarisch, aber auch hier waren russische Bilder von Kirchen und berühmten Kultstätten aufgehängt. Es scheint also hier ein kleiner Propagandaherd gewesen zu sein. Leider regnete, stürmte, nebelte es, man sah nichts außer den fremdartigen Sträuchern und interessanten Gesteinen, und Herbstgefühle, Herbststimmungen kamen. Dann aber ritten wir, und so viel wie möglich im Trabe, nach Jambol zurück und liegen seit 1.15 am Bahnhof. Es ist bereits 7.30, und der Zug kann von 9.30 ab, eventuell aber auch erst um 11 Uhr hier sein. Wir sind während der Wartezeit schon einmal, um 2 Uhr herum, in die Stadt gefahren, haben in einem einfachen bulgarischen Restaurant zu Mittag gegessen.

Ich schreibe in einem Wirtshaus gegenüber der Station. Es regnet . . .

Burgas, 24. September.

. . . mitten im Satz, um 10 Uhr etwa, fuhren wir ab und sind um halb 4 Uhr Nachts in Burgas angekommen. O, könnte man sich die Anspruchslosigkeit und Einfachheit auch im ferneren Leben bewahren! Wie verwöhnt und bequem ist man doch im gewöhnlichen Leben zu Hause! Jetzt dagegen, man tappt in später Nachtstunde durch die Pfützen in einer finsternen Stadt, mit unbequemem Gepäck beladen, ohne zu wissen, in welches Nachtlager man geraten wird.

Wir trafen es hier übrigens gut und sauber, und unterm Moskitonetz schlief man sich in 3 Stunden vollständig frisch und aufnahmefähig. Der Mensch ist unter verschiedenen Lebensumständen jedesmal eine besondere Spezies.

24. September.

Burgas, mit dem Ton auf der letzten Silbe: Burgàs, der Hafen Südbulgariens und einer der Endpunkte des bulgarischen Bahnnetzes, liegt jetzt still da. Mein Besuch konnte darum nicht einer Besichtigung oder Orientierung über die Anlagen und den Betrieb des Seehafens gelten. Es ist mehr die Lage von Burgas, die mich lockte.

Als eine breite Bucht drängt sich das Meer zwischen Kap Eminé im Norden und dem Küstenvorsprung von Sozopoli im Süden in das Festland ein. Im Norden also begrenzt der Balkan, im Süden das Andesitgebirge von Thrakien den Golf von Burgas, der wiederum in mehrere kleinere Golfe, den Golf von Mesembria, den von Anchialo und den von Burgas, gegliedert erscheint. Nach dem Golf von Burgas nun öffnen sich drei schmale, wahrscheinlich nach ihrer Wassererfüllung nur brackisch zu nennende, mehr oder weniger abgeschlossene Spitzbuchten, wie man sie in der geographischen Literatur „Limane“ nennt. Es sind das bei einer Landsenkung ertrunkene Flußmündungen, und CVIJIĆ erklärt sie in seiner mehrfach zitierten Abhandlung über das pliozäne Flußtal im Süden des Balkan für die ertrunkenen Deltaarme eben dieses Flusses. Es sind das die Seen von Mandra, von Wajakjöi und von Atanaskjöi. Vom offenen Meer sind sie durch Dünenstreifen geschieden, und in diese ist zwischen Wajakjöisko und Atanaskjöisko Jezero ein massigerer Festlandskern eingeschaltet, der die Veranlassung zur Anlage der Stadt Burgas, des griechischen Pyrgos, gegeben hat. Zwei Hafendämme erstrecken sich von diesem Landkern nach Süden vor, und schließen den ziemlich offen gelegenen Hafen ein. Die schmalen Durchfahrten nach den drei Limanen können diesen höchstens die Bedeutung als Aufbewahrungsorte für einheimische Fischerboote garantieren.

Pläne zum Ausbau des Hafens, der Anlegeplätze und Laderäume sind halb ausgeführt, alles liegt da und wartet auf die Wiederkehr normaler Verhältnisse.

Nach kurzer, aber ergiebiger Ruhe in den guten Betten des Hotel du Commerce machten wir uns auf den Weg, um die Stadt zu besichtigen, was bald geschehen war, denn es ist eine uninteressante, neue Anlage. Vor allem aber galten unsere Gänge der Vorbereitung eines Ausflugs nach dem benachbarten Anchialo, das an der Spitze einer Landzunge in der Luftlinie 15 km ostnordöstlich von Burgas liegt, und durch die Salzärten sowie als einer der Schauplätze der Griechenerhebung von 1904 besondere Aufmerksamkeit verdient.

Der ganze Vormittag ging auf diese Bemühungen. Bis zum Divisionär Generalleutnant Andrejeff mußte ich mich eindringen. In meinem Reisedokument stand als äußerstes Reiseziel Burgas angegeben. Ein Ausflug nach Anchialo hätte mir eigentlich erst nach neuerlichen Verhandlungen mit der Militärpolizeisektion in Sofia gestattet werden dürfen. Zudem herrscht hier besonders strenge Überwachung, da die Küstenlinie als Kampffront gilt. Aber der General, großmütig, gab mir die Erlaubnis und erteilte zugleich dem Stadtkommandanten den Befehl, unsern Ausflug zu arrangieren. Eine besondere Schwierigkeit machte noch STEFAN'S Mitnahme. Ich persönlich war ja von der Regierung wie der Militärbehörde und außerdem noch durch ein Schreiben des deutschen Militärbevollmächtigten genügend legitimiert und empfohlen, aber STEFAN durfte als Ausländer, er ist Kroat, also ungarischer Staatsangehöriger, nicht von der vorgeschriebenen Route abweichen und durfte selbst nur in meiner Begleitung sich hier aufhalten. So wurde bestimmt, daß wir, von einem Militärpolizisten begleitet, in einem Wagen, ohne daß wir uns unterwegs würden aufhalten dürfen, und gegen das Versprechen, über militärische Dinge, die wir sehen würden, zu schweigen, nach Anchialo fahren sollten, uns dort melden würden und auf demselben Wege zurückzukehren hätten.

Der Stadtpräfekt sorgte dann für einen Wagen, und endlich um 1 Uhr fuhren wir los bei trübem kühlem Wetter zur Ruinenstadt Anchialo, d.h. ich wußte nicht, daß die Stadt in Trümmern liegt, sondern ich wollte wahr und wahrhaftig nur die Salzgärten anschauen, wo durch Verdampfen des Meerwassers Salz gewonnen wird. Zudem ist man in der Umgegend von Burgas sehr behindert, und ich wollte doch einigermaßen einen Einblick in der Gestaltung der Landschaft gewinnen. Um was es sich handelt, das sagt einem ja die Karte, aber wie es aussieht, das schöne Beispiel der „partly drowned coastal plain“ (Davis), das muß man doch in sich aufnehmen. Burgas liegt, wie oben erwähnt, an einem Golfe, zu dem sich die langgestreckten, zu Strandseen ertrunkenen Flußtäler öffnen. Die Gebirge, die bis 400 m aufragen, sind kahl, mit südlich scharfen Umrissen, das Meer ist hell grün und an dem Vorgebirge so wie an einem Felsenriff brandete es in gewaltigen Schäumen. Die Fahrt ging auf einem Damm über den nördlichsten der 3 Strandseen, Atanaskjöisko Jezero. Dann am Ufer entlang bis zu der Landzunge, an deren verbreiteter Spitze Anchialo liegt. Es liegt so eigentlich gar nicht am Land, und schon lange sahen wir es, überragt von der griechischen Kirche, sich aus dem Meere erheben. Auch vielerlei Kriegerisches war zu bemerken. Im malerisch zerstreuten Dorf Atanaskjöi sammelten sich oder rasteten ältere Landsturmlaute, die bereits einmal entlassen worden waren, nun aber, wo alles aufgerufen wird, wieder eintreten mußten. Weiter hin fuhren wir längs einer Feldbahn, die zu einer deutschen Fußartilleriestellung führt. In sehr geschickter Weise waren zwei Tumuli zu Unterständen ausgearbeitet. Es hätte ein originelles Lichtbild gegeben, die vorgeschichtlichen Hügel zu Werkzeugen modernster Kriegsgestaltung geworden. Auch bei Anchialo selbst glaubten wir weiße Zeltlager zu bemerken und zwar wunderbar frische weiße Zelte, dicht neben einander gereiht. Als wir aber näher kamen, waren es die weißen, kegelförmigen und nur wenig über einen Meter hohen Haufen von ausgeschöpftem Salz, und wir standen vor den in einer Lagune angelegten Salzgärten (Abb. 39). Das Wasser wird von außen und, wie mir gesagt wurde, nur an einer Stelle in die ganze Anzahl von Bassins geleitet, die wenigstens über Wasser durch Bretterränder abgegrenzt sind. Jedes Bassin mißt etwa 100 qm, und bringt je nach dem Charakter des Jahres 8—25 Zentner Salz. Das Kilo Salz wird von den Regierung, die ja das Salzmonopol besitzt, für 14 Leva übernommen und für 35 Leva wieder im Detailhandel verkauft. Pro Salzgarten von der angegebenen Größe hat der Eigentümer 3 Leva Steuer zu zahlen. Leider sahen wir nichts von der Arbeit in den Salzgärten, denn erstens war gerade Sonntag, und zweitens waren die Gärten stark mit Regenwasser gefüllt. Die Sonne wird viel Energie verwenden müssen, um diesmal das Wasser verdampfen und das Salz auskristallisieren zu lassen. Aber es war doch ein interessantes Bild, alle die viereckigen „Kastenbäder“ mit den Kanälchen dazwischen, die Salzkegel am Rande und auch Kolonien von augenscheinlich salzliebenden Pflanzen an den untiefen Stellen. Außerdem fielen Windmühlen (Abb. 40) auf, Kornmühlen, als neues Element in der Landschaft, gleichfalls auf der Nehrung, dem Zugang zur Stadt. Die Stadt beginnt mit sehr ordentlich und regelmäßig gebauten Holzhäusern, die so gleich an die besonderen Schicksale dieser Stadt Anchialo oder wie die Bulgaren absichtlich lieber sagen und wie die Stadt jetzt amtlich heißt, Simeonovgrad,

rührten. Ich erinnerte mich wieder der 1904 ausgebrochenen blutigen Streitigkeiten zwischen Bulgaren und Griechen in dieser fast ganz von Griechen bewohnten Stadt. Und jetzt sah ich und wurde mir erzählt, daß die Stadt der Schauplatz eines Barrikadenkampfes gewesen ist und dabei vollständig zerstört wurde. Selbst die große, stattliche Kirche ist eine Ruine. Die Regierung hat die Leute, deren Häuser zerstört waren, in Holzhäusern untergebracht. Die meisten aber haben ihr Hab und Gut, vor allem ihre Salzgärten, verkauft und sind nach Griechenland gezogen. Anchialo ist also eine Ruinenstätte, eine aus der Friedenszeit. Allerdings aus der Zeit des Ausbruchs des Kampfes, der zur Befreiung Makedoniens geführt hat. Ich begriff nun auch, warum der Kommandant in Burgas meinen Ausflug nach Anchialo nicht sonderlich unterstützt hatte und mir auch nach Erteilung der Erlaubnis durch den General die Fahrt als eine sehr lange, den Weg als sehr schlecht und nicht in einem Nachmittag hin und zurück zu machen, vorgestellt hatte. Aber andererseits auch wurde man, eben weil man sich an der Küste befand, sehr eingehend überwacht. Auf der Nehrung am Eingang der Stadt war ein Wache, die genau die Zeitdauer unsres Aufenthaltes in der Stadt notierte, und wir selbst hatten uns beim Kommandanten zu melden. Das ging allerdings kurz und schmerzlos, sowie in der höflichsten Form.

Im Han gab es nichts, weder zu essen, noch zu trinken, die Leute spielten Karten oder Geduldspiele und schwatzten. Im Laden gab es neuen Wein. Man liest griechische Namen, allerdings in bulgarischer Schrift, Drakopoulo, Giraki, Kokonides. Mein mutiger STEFAN, der ja auch gegen die Rumänen ein großes Heldentum entfaltet, erzählte mit Schadenfreude, daß in dem Han, wo der Wagen ausgespannt war, ein griechischer Wirt aus Zorn über bulgarische Soldaten, die ihm den Wein ausgetrunken, sich ins Bett gelegt habe und gestorben sei. Das also erfreut ein patriotisches Gemüt. Jetzt ist die Bevölkerung gemischt aus Griechen und Bulgaren, und in den Holzbarakken am Ortseingang sind seit 1913 Flüchtlinge aus Makedonien untergebracht, die in den Salzgärten arbeiten.

Schön war die Rückfahrt. Es leitete sich das „schöne“ Wetter ein. Wunderbar grün war das Meer, rosa Wölkchen erhoben sich darüber. Dunkelblau wurden die Gebirge, und nun begann eine Dämmerung so wunderbar wie selten, in allen Farben. Wir fuhren über das öde Vorgebirge hin, blickten über das glänzende, grüne, an den fernen Küsten noch stürmisch bewegte Meer (Abb. 41), leer von Schiffen, ohne Leuchtfeuer. Aber droben leuchtete es: Rosenwölkchen über dem grünen Meer.

Burgas, 25. September

Das alte verwünschte Pech! Jedesmal ist für mich der Tag der Abreise, der letzte Tag der Exkursion, der Tag der Rückfahrt der schönste, der nur bringt das Kaiserwetter. In Jambol Regen, kalter Sturm, Wolken, keine Sicht. In Burgas Wolken, trüber Tag, keine Möglichkeit zum wirklichen Photographieren, dabei Kälte. Und heute der warme, schöne, wolkenlose Tag des Spätsommers. Eben am Hafen sah ich hinaus auf die sonnenglänzende Meeresbucht, die kahlen Berge, die interessanten Uferanschnitte, und in einer Stunde muß ich weg, muß!

Anhang.

Im Vorangehenden ist der Eindruck wiedergegeben, den ich bei der Überschreitung des Kaloferski Balkan von diesem Teil des Balkan-Hochkamms erhalten habe: der einer verbogenen Peneplain, die sich in der Čufadarica aus einer Höhe von etwa 900 m zu über 2000 m aufschwingt. Auf rund 2000 m mag man die Scheitelhöhe der Verbiegung anschlagen, wenig darunter bleiben die Einsattelungen (Rosalita Pole 1845), wenig darüber die Kuppen. Die letzteren sind natürlich Tiefengestein — wenigstens gilt dies von dem Jumrukčal; die Kademlija besteht, der Karte ZLATARKI's nach, aus Kalk von Trias und Jura. Die große Steilheit der südlichen Abdachung kann auf die gewaltige Ausräumungsarbeit der Kröstec-Flüsse zurückgeführt werden. Schwieriger zu deuten ist die große Steilheit des nördlichen Abhangs. Wie schmal und hoch ist dies ganze Gebirge, man möchte an eine Großfalte denken. Wo liegt die Achse der Wölbung? Warum fiel diese ev. mit der Granitausestreckung zusammen?

Daß das Vorland im Norden aus den leicht erodierbaren Kreidemergeln besteht, erklärt nichts; denn auch der Granit war — vermutlich — mit den Ablagerungen der mesozoischen Meere bedeckt gewesen, ehe er zu Hochgebirgshöhe aufstieg.

Die Rumpfflächentreppe war als Begriff zur Zeit meines Besuches noch nicht so deutlich erkannt. Wohl aber fielen mir südlich wie nördlich gewisse Flächenreste auf, die auf „alte Landoberflächen“, d.h. auf in bezug auf die große Verbiegung des Balkankamms jüngere Oberflächenentwicklungen hindeuteten.

Dies war zuerst im Kröstec. Mit 790 m notierte ich „Ansatz des Kröstec an den Balkan“.

Kröstec selber, der pliozäne Flußaltorso, der W/O Richtung zeigt, liegt in 630 m, und ist eingeschnitten in den von den Flüssen Kurdejnica und Tundža parallel durchflossenen, sich wohl schwach nach S neigenden Hochboden, der selber wieder, eben durch jene Flüsse, modelliert ist. In 790 m, also rund 800 m, beginnt der steile Anstieg zum Kamm, der, wie erwähnt, im Rosalita Pole eine Einsattelung auf 1845 m zeigt.

Über die Tatsache der Durchbrechung dieser Kammhöhe durch den Tundža-Zufluß Töže möchte ich nicht eine Erklärung riskieren, auch daß der Rosalita-Paß etwa die Höhe der westbalkanischen „Peneplain der Tschalowe“ zeigt, ist eine Beobachtung von zu fragmentarischer Art, als daß ich näher darauf einzugehen wagen dürfte. Erst in größerer Tiefe, im sog. Vorland, drängte sich mir die Beobachtung auf, daß der Berg Ostrec sich auf der dem Dorf abgewandten Seite wie ein Härtling aus einer zerstörten Rumpffläche von 600 m Meereshöhe erhebt, in die die Täler c. 100 m tief eingeschnitten sind.

Eine Gleichsetzung oder auch nur einen Vergleich mit den Stufen der Rumpftreppe des Westlichen Balkan im Profil des Petrohan-Passes möchte ich auf Grund dieser wenigen Daten nicht wagen, zumal in der Ausräumungslandschaft des Vorlandes gesteinsbedingte Rücken auftreten, die zu verschiedener Meereshöhe aufragen.

Doch kann ich, was die tieferen Niveaus betrifft, dem von J. GELLERT (9, 165 ff.) gegebenen Entwurf einer Flächengliederung des Schipka-Balkans in seiner Gänze folgen. Er sieht in der „Kalkfestung“ Straža, was ich vollständig begreife,

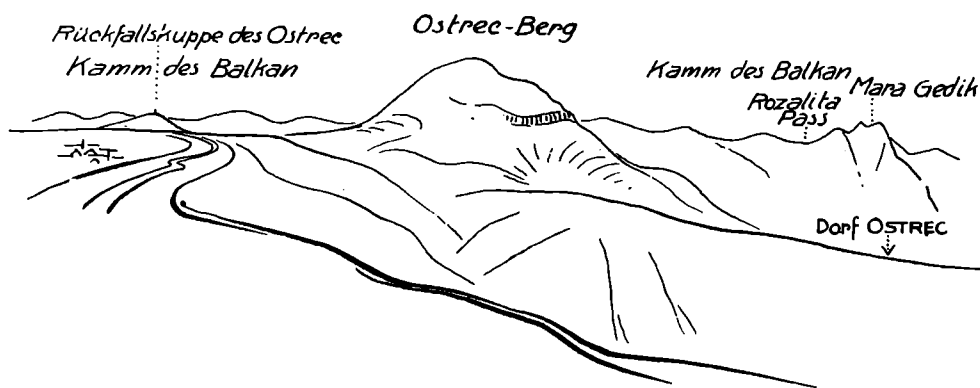


Fig. 39. Der Ostrec-Berg.

einen Rest der niedergebogenen (natürlich besser: aufgebogenen) Rumpfstufe (= Piedmontfläche) von 1000—1100 m. Auch der auf der Generalkarte 1: 200.000 so deutlich hervortretende WNW/OSO streichende Rücken zwischen der oberen Rosica und den Tälern von Gabrovo, den ich in 850 m Höhe überschritt, gehört diesem Niveau an. Die Hochfläche um den Ostrec muß ich also wohl mit seinem nächst tieferen Niveau 4 vergleichen.

Ganz deutlich ist die Entwicklung noch nicht. Gerade der Schipka-Balkan ist einfacher, auch bedeutend niedriger als der Kaloferski-Balkan, und wenn wir uns die Vorgänge rekonstruieren, denen die gegenwärtige Form des Gebirges verdankt wird, müßten wir das erste Auftauchen des Großsattels uns weiter im Westen vor sich gehend vorstellen: Jumrukčal-Čufadarica — sonderbarerweise wiederum „zufällig“ zuerst das Granitmassiv. Hier also bildete sich eine Berggruppe, deren Umland sich aufzuwölben begann, als das Zentralgebirge 6—800 m rel. erhoben war. Eine weitere Aufwölbung erfolgte, als die neue Fußfläche 4—500 m hoch lag; das 1000—1100 m Niveau. Die angegebenen Ziffern beziehen sich stets auf die Kulmination.

Nunmehr war über die ganze Länge des Mittleren Balkan ein Großsattel aufgetaucht, und infolge der immer weitergehenden oder etappenweise vor sich gehenden Hebung um annähernd 900 m erfolgte die großartige Ausräumung des Balkanvorlandes, wo die Anpassung an das Härterelief, durch Ausbildung subsequenter Täler u.s.w., in so weitgehendem Maße erreicht ist.

Was die Gegend des Gebirgsübergangs der Transbalkanbahn betrifft, so fehlen, bz. liegen mir die nötigen topographischen Grundlagen zur Beurteilung der morphologischen Verhältnisse nicht vor. Die Generalkarte 1: 200.000 verzeichnet 1024 m als etwaige Höhe des Trewna-(Trjavna-)PASSES. Aus Text und Kärtchen in MEYER'S Reiseführer. Balkanstaaten und Konstantinopel, folgt, daß Krstec eine 200 m höhere Kammkuppe ist. 884 m ist die Scheitelhöhe der Bahnstrecke. Dies Niveau erinnert dann an die von GELLERT über Schipka festgestellte Vorstufe des Balkan in 900 m.

Ob die große Achterschleife unterhalb Boruštica eine morphologische oder eine rein erosive, also geologische Begründung hat, weiß ich nicht.

Dieser ganze Gebirgsabschnitt zeichnet sich dadurch aus, daß die größten Höhen nahe dem Südrand liegen, die Wasserscheide aber weit nach Norden in größere Tiefe verschoben ist. Über die Ursache dieses Verhaltens hat sich L. DE LAUNAY (17) ausgesprochen. Die Strecke wurde wegen der Nähe der in der Senonformation liegenden Steinkohlen gewählt, und so bestehen über diesen Gebirgsabschnitt geologische Nachrichten und allgemeine Betrachtungen.

Bereits R. D'ANDRIMONT (1) hatte für die Gegend des Trewna-Passes Deckenbau festgestellt. Seither haben die Arbeiten der Leipziger Geologen (KOCKEL 15, 350 ff.) erwiesen, daß das Kristallin der nach Süd verschobenen Kammhöhe, mit Werfener Schiefen und Muschelkalk, über die Kohlenführenden Schichten der Flyschzone geschoben ist: die Sliven-Schipka-Decke überlagert den ?autochthonen Flysch-Balkan.

L. DE LAUNAY ergänzt die heutige Gebirgsoberfläche zu einem früheren Stadium, in dem Wasserscheide und Kammhöhe zusammenfiel, dadurch, daß er die überschobene Serie (bei ihm als zwei Synklinalen aufgefaßt) zu großer Meereshöhe aufragen läßt, so daß sich dafür eine sehr bedeutende Meereshöhe ergeben müßte. Dies scheint nicht nötig unter der Annahme, daß die Oberfläche eben im Niveau des jetzigen Hochkamms, dem heutigen 1300—1400 m-Niveau, lag. Diese Oberfläche, eine Fastebene, zog über die verschiedenen Gesteine, den Flysch, die normale und die kristalline Serie der überschiebenden Masse hin, und zugleich mit der weiteren Erhebung oder Aufwölbung des Gebirges wurden die kristallinen Gesteine um den Mittellauf der nach S ab rinnenden Flüsse bewahrt, während die Senon- und Flyschgesteine ausgeräumt wurden.

HEIMKEHR. FAHRT NACH KÜSTENDIL.

Sofia, den 26. Juli.

Die Fahrt von Burgas bis Plovdiv ging glatt vor sich, aber von hier bis Sofia brauchten wir 11 Stunden statt deren 4, was den Vorteil hatte, daß ich die Fahrt über die Wasserscheide zwischen den Becken von Plovdiv und Sofia bei Tageslicht machte und so, wenn auch flüchtig, eine für mich besonders interessante Gegend kennen lernte.

Aus der Marica-Ebene steigt die Bahn in dem oberen Maricatal, und zwar in der malerischen Engtalstrecke Momina Klisura, nach der in 5—600 m hochgelegenen Talweitung von Kostenec Banja. Auf der Linken dräuen die hohen Bergkämme der westlichen Rhodope herein; es sind das die ebenso wie die Rila Meereshöhen von über 2600 m erreichenden Gebirgsgruppen östlich des Musalla, die nach dem höchsten Gipfel die Belmeken-Rhodope benannt werden können. Waldig und darüber mit grasigen Gehängen steigen diese Gebirge aus der engen Momina Klisura auf. In dieser selbst bildet der kristallinische Kalk wilde Felsgruppen und -wände.

Die Momina Klisura gab zu folgenden Überlegungen Anlaß (Tagebuchaufzeichnung vom 26. IX.).

„Aufstieg von der Marica-Ebene zum Becken von Sofia.

Marica-Ebene bei Sarambey 220—230 m.

Becken von Sofia 500—600 m.

1. Zunächst Anstieg durch die Marica-Klamm Momina Klisura.

CVIJIĆ beschreibt die junge rückschreitende Erosion der Marica, die sich von dem Durchgang bei Trnovo-Seimen nach der Momina Klisura fortgepflanzt habe (6, 49). Ist das möglich? Dazwischen lag doch das Senkungsfeld, in dem keine Eintiefung stattgefunden hat. Eher umgekehrt — womit wohl gesagt sein soll, daß hier Talaufschüttung und damit Verzögerung der rückschreitenden Erosion hervorgerufen werden mußte.

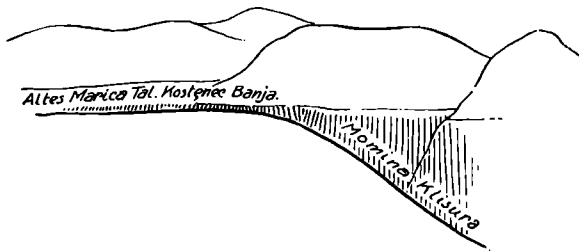


Fig. 40. Schema der Erosion der Marica in der Momina Klisura.

2. Die obere Marica-Niederung, das alte Tal von Kostenec Banja, das also in seiner Meereshöhe der Marica-Ebene + dem Betrag der Eintiefung der Momina Klisura + einem Betrag im Verhältnis zur Lage weiter gegen den Oberlauf zu (entspricht)."

Hieraus folgt, daß ich die Momina Klisura als Eintiefung der Marica in eine alte Landoberfläche oder „Hauptterrasse“ betrachtete und zwar als Folge der Landhebung im Großen, der die gleichzeitige Einsenkung der Marica-Ebene entsprach.

Seitdem hat A. BURCHARD (2, 166 ff.) die Momina Klisura genauer studiert, und nennt sie, was im Wesen dasselbe ist, eine „antezedente“ Schlucht. Hierzu wäre zu bemerken, daß dieser Ausdruck ursprünglich auf Landschaftsformen angewandt wurde, bei denen das allgemeine Niveau um den Oberlauf nicht wesentlich höher liegt als um die Strecke *unterhalb* der Schlucht. Doch ist dies eine persönliche, gewissermaßen eine Gefühlssache. Im Wesen handelt es sich um eine tektonisch-morphologisch homologe Erscheinung.

Wo die Marica aus dem Hochgebirge in die große Tiefenlinie tritt, eben in der Talweitung von Kostenec, ist reicheres Leben. Der Bahnhof Kostenec Banja liegt allerdings weit entfernt von den beiden, am Gebirgsfuß in Talausgängen liegenden Badeplätzen Dolna und Kostenec Banja, aber es ist natürlich ein starkes Kommen und Gehen hier, und auch mich überfällt die Lust, hier auszuweichen, um von dem an der obersten Marica gelegenen Dolna Banja aus noch einmal dem Musalla zu Leibe zu rücken, bei der herrlichen Herbstwitterung, die jetzt herrscht.

Doch schnell wird die Nähe des Hochgebirges verlassen, und in einem Seitentälchen, in dem an einer dampfenden Quelle die Frauen die Wäsche schlagen, erreicht der Zug einen unbedeutenden Paßübergang Sulu Dervend, aus dem in kurzem Niederstieg der eigentümliche Hochboden von Ihtiman erreicht wird. Fast kreisrund erscheint dem Auge diese merkwürdige Fläche, die in etwa 700 m liegt, auf allen Seiten von relativ 2 bis 300 m hohen Rücken eingefasst wird, und deren Abfluß weder nach Südosten zur Marica, noch nach Nordwesten zum Isker geht, sondern als Motivir an irgend einer versteckten Stelle in der östlichen Umwallung den Ausgang zur Topolnica findet. Wie ein Stück greisenhafter Landoberfläche liegt diese Ebene von Ihtiman da, eingeschaltet in die große natürliche Tiefenlinie die von Nisch über Sofia nach Plovdiv und Adrianopel führt.

Von Ihtiman steigt die Linie nun noch einmal höher, die Ebene von Vakarel zeigt laut Höhenangabe am Bahnhofsgebäude von Vakarel 821 m. Das ist der höchste Punkt zwischen Belgrad und Konstantinopel. Ich halte die Hochfläche von Vakarel für nichts anderes als für ein Stück Penepplain: wir sind hier nicht eigentlich in einem Tal, oder in einem Einbruchsbecken, sondern gewissermaßen auf dem Dach, auf der ursprünglichen Oberfläche, der gehobenen Penepplain. Die Gesteinszusammensetzung des Untergrundes hat sich inzwischen gründlich geändert. Es liegen hier die roten, wahrscheinlich permischen Sandsteine dem Grundgebirge auf, und in diesen roten Sandsteinen erfolgt auch der Abstieg zur Ebene von Sofia. Schluchten sind in die Hochfläche eingerissen, Trockenschluchten, über eine derselben ist der berühmte Viadukt von Vakarel gespannt. In Stufen geschieht der Abstieg zur Ebene von Sofia, wo ich jetzt weile, um die nötigen Schritte für die Heimkehr einzuleiten.

Die Erlaubnis zum Verlassen des Landes hat die Militärpolizeisektion zu

erteilen, so abgekürzt bezeichnet anstatt des wirklichen Titels: „Militärpolizeisektion des Generalstabs des Feldheeres“. Der Generalstab hat seinen Sitz in Küstendil. Die Militärpolizeisektion aber, die größtenteils unkriegerische Aufgaben hat, die Überwachung der Fremden, die Erlaubniserteilung zur Ein- und Ausreise ins Land und zum Reisen im Lande, ist nach Sofia delegiert. Sie also hat auch mir die Ausreiseerlaubnis zu erteilen, worauf ich nur noch das Paßvisum vom Deutschen Generalkonsulat nötig habe. Die Militärpolizeisektion, oder vielmehr der zweite Beamte dieser Behörde, Leutnant OKNIANOFF, stellt jedoch eine Bedingung. Meine Aufzeichnungen und Photographien müssen vor meiner Ausreise dem Generalstab zur Begutachtung vorgelegt werden, damit vorgesorgt sei, daß keine die Landesverteidigung betreffenden Dokumente hier aus dem Lande gehen. Alle meine Photos müssen somit wenigstens in Negativen vorliegen, und zwar mit bulgarischen Unterschriften. STEFAN unterfährt sich der Mühe, meine Unterschriften zu übersetzen, läßt sie von seiner Schwester, der Witwe des erschossenen Komitadschi, die Maschinenschreiben gelernt hat, fein säuberlich aufnotieren.

Ich bin einigermaßen in Unruhe, ob die Durchsicht und Begutachtung meines Materials in der kurzen, bis zur Abfahrt des Zuges noch zur Verfügung stehenden Zeit möglich sein wird. Die Militärpolizeisektion hat noch gar nichts getan, obwohl ich die Aufnahmen von West-Balkan und Rila ihr doch bereits vor einem Monat übergeben habe; sie hat sie weder selbst durchgesehen, noch sie nach dem Generalstab geschickt. Das Durchsehen ist auch keine bequeme Arbeit, da die Filme sich fest eingerollt haben: eine Sammlung von mehr als 200 spröden Cellulose-röhrchen. Einer sorgfältigen Entwicklung der doch z. T. recht wertvollen Aufnahmen war der Umstand wohl auch nicht zuträglich, daß uninteressierte Photographenbedienstete die ganze Sammlung in ein bis zwei Tagen durchentwickeln mußten. Der Einfachheit halber soll ich alles selber nach Küstendil bringen, und diese Reise nach Küstendil wird mir, und nach vieler Mühe und Herumlaufen auch STEFAN, bewilligt und in unser Reisedokument vermerkt. Im letzten Augenblick aber, am Abend vor diesem nur als eintägigem Abstecher gedachten Ausflug wird mir mitgeteilt, daß der Besuch des Hauptquartieres nicht nötig sei, und daß die Begutachtung meiner Aufzeichnungen u. s. w. durch den Chef des Kriegskartographischen Institutes, Oberst TSCHELIAROFF, vorgenommen werden solle. Ich besuchte also den betreffenden Herrn in seinem schönen, an der Ulica Zar Osvo-boditel gelegenen Institut, und da er deutsch spricht, hatte ich eine äußerst interessante Unterhaltung mit ihm. Zugleich versprach er mir, zur Förderung meiner Studien ein Exemplar sämtlicher, von seinem Institut herausgegebenen Karten zusammenstellen zu lassen. Ich bedauerte, daß ich seine Bekanntschaft nicht vor Antritt meiner Reise gemacht habe. Welchen Vorteil hätte ich nicht gehabt, wenn ich bei den Wanderungen und Forschungen in den Gebirgen, wie bei Petrohan und in der Rila, genauere Karten besessen hätte, als die Übersichtsblätter in 1: 200.000! Jetzt sah ich, abgesehen von den von Dr. BRÖCKELMANN benutzten Musallablättern, zum ersten male die schönen, mehrfarbigen Blätter in 1/50.000, und die Höhenschichtenkarten in Schwarzdruck in 1/40.000, und zum erstenmal die eigentliche Generalstabskarte in 1: 126.000 mit ihrem braunen Isohypsenkolorit; ferner die Karte in 1: 210.000 von Makedonien und dem Vilajet Adria-

nopel, eine Nachbildung jener anfänglich geheimen türkischen Karte der Europäischen Türkei, die plötzlich 1898 erschienen war und solche Aufregung in Wien, Sofia und wohl noch anderen Hauptstädten hervorgerufen hatte, so daß von überall her erneute Erkundungs- und Erforschungstätigkeit einsetzte. Oberst TSCHELIAROFF erzählte, daß man damals in Konstantinopel ein Exemplar der neuen Karte zu erhalten gewußt hatte (ebenso in Wien), und daß man danach diese im gleichen Maßstab 1: 210.000 entworfene Karte ausgearbeitet habe.

Vor allem erfreuten mich die schönen Blätter der neuen Karte in 1: 50 000, von der die den Südwesten des Lands darstellenden Blätter bereits veröffentlicht waren. Nur ist leider, wie Oberst TSCHELIAROFF bedauernd mitteilte, nicht eine neue Triangulierung der Herstellung der Karte vorangegangen. Es fehlte an Zeit und an den Menschen!

Wenn nun auch die Reise nach Küstendil unnötig geworden war, so wollte ich die schöne Gelegenheit, noch ein Stück bulgarischen Landes kennen zu lernen, nicht versäumen, ich ließ also mein ganzes Material im Kartographischen Institut, und erklärte in 2 Tagen wiederzukommen, da ich die Reise nach Küstendil doch machen wollte.

Und am folgenden Tage, dem 29. September, traten wir diese letzte Fahrt für diese Reise an. Leichter als andere Ausflüge war dieser; denn es geht ein Zug des Vormittags gegen 8, so daß man nach 11 Uhr in Küstendil ist, und gegen 5 Uhr geht der Zug zurück nach Sofia.

Die Fahrt ist besonders interessant. Der Zug hebt sich in weitem Bogen auf einem der Riedel der tertiären Vorlage der Lulin Planina am Badeplatze Gorna Banja vorbei in das Tal der Vladaiska Reka, das bei Knjaževo aus dem Gebirge tritt. Bei dem schönen klaren Vormittag lag die Witoscha mit ihren gewaltigen Abstürzen frei vor uns da, und während der Zug in Bogen ihr näher rückte, bemächtigte sich der zahlreichen Insassen nicht gerade Aufregung, aber doch ein gewisses gespanntes Interesse: denn ein feindlicher Flieger flog über den Zug hin, Abweherschüsse wurden vernehmbar. Der Zug ist ein fahrplanmäßiger, und zwar der einzige Personenzug, der täglich in dieser Richtung verkehrt, zudem stellt er die Verbindung zwischen der Hauptstadt und dem Hauptquartier dar, ist also das gegebene Ziel für kühne feindliche Flieger, deren Start ja recht weit von hier liegen muß, in Bukarest oder Salonik.

Bei Knjaževo tritt der Zug dann in das waldige Engtal, das ihn bis Vladaja bringt, wo, die Wasserscheide gegen die Struma enthaltend, das Tertiärbecken von Pernik beginnt. Dieses Becken hat besondere Bedeutung für Bulgarien, da es die einzige Landschaft ist, die ergiebige Steinkohlenlager enthält. Wenn es sich auch nur um tertiäre Kohle handelt, so ist diese doch zu wirklicher Steinkohle geworden und tritt in zwei abbauwürdigen Lagen auf. Das Perniker Becken selbst zeigt die typischen Oberflächenformen der tertiären Beckenlandschaften, ein sanftes Hügelland von welligen Formen in höhere, steilere Gebirge eingesenkt. Von Süden her tritt ein etwas bedeutenderer Wasserlauf in das Becken, die obere Struma, deren Ursprung wir an der Südabdachung der Witoscha beobachtet hatten. Man könnte sich erstaunt fragen, wieso es wohl kommt, daß ein Fluß so oft seine Richtung wechselt, einmal so und dann wieder in entgegengesetzter Richtung

fließt. Wenn man sich nicht vor Augen halten würde, daß der Name des Flusses etwas Künstliches, Konventionelles ist. Warum nennen wir das von der Witoscha nach Süden strömende Gebirgsflüßchen „Struma“, und warum wiederum den Wasserlauf, der oberhalb Pernik von Süden her in die Niederung tritt? Der Name Struma, Strymon bei den Alten, hing wohl an dem schönen, gerade gerichteten Unterlauf, der bei Orfano ins Meer mündet und in der gleichen Nordnordwest—Süd-südostrichtung weit von Norden her aus dem Gebirge kommt. Der Name ist dann dem Flusse entlang hinauf gewandert, bis er der allerlängsten Quellwasserader beigelegt wurde, sodaß wir die Strumaquellen schließlich am Südhang der Witoscha finden.

Ein Flußsystem bildet sich nicht von der Quelle, sondern von der Mündung her aus. Viele Ursachen wirken dabei mit; hier kann ein Quellfluß schneller, hier weniger schnell zurückschneiden, auch gelingt es bisweilen einem Flusse, Teile eines fremden Flußsystems zu erobern, an sich zu ziehen. Ganz verschiedenartige Elemente setzen so die großen Stromgebiete zusammen, und wir haben uns nicht zu fragen: Wieso kommt es, daß die Struma zuerst nach Süden, dann nach Westen, dann wieder gewissermaßen rückläufig nach Norden u. s. w. fließt? Sondern wir stellen einfach fest, daß es der von der makedonischen Struma aus wirksamen Erosion gelungen ist, fast die ganze Entwässerung des Witoscha-Stockes an sich zu ziehen.

Am Bahnhof ist längerer Aufenthalt. Wir sehen die Grubengebäude, Kohlenzüge stehen da. Durch ein kurzes Défilé im Kalkgebirge erreichen wir bei Batanovci wieder ein „Strumatal“, das heißt eine breite Furche, die als Konskatal aus der Gegend von Bresnik kommt und sich in das weite Becken von Radomir öffnet, in dessen Hintergrund die Rila erscheint.

In Radomir wechselt das Publikum. Von hier geht es zur makedonischen Front nach Serres, Strumica u. s. w.; nach Küstendil ist kein starker Verkehr. Man hat das Hauptquartier mit Absicht von Sofia nach dem schönen stillen Städtchen fortgelegt, das trotz günstiger Verkehrslage ein stiller Platz ist, eine Nachwirkung seiner jahrzehntelangen Grenzlage gegen das türkische Makedonien.

Aus dem Becken von Radomir, das sich weit nach Süden hin dehnt, tritt die Struma wieder in das Gebirge ein. Die Bahnlinie greift weiter nach Süden aus, umgeht die oberste Partie des Défilés und erreicht den Fluß erst bei Zabliano, wo das Tal noch ohne breite Talsohle ist, aber doch immerhin schon ein enges Tal genannt werden kann. Dichte Häusergruppen, liegen hier die Dörfer gegen das rotfarbige Gehänge an — wir sind hier im Gebiet der Roterden, der Rotverwitterung des Erdbodens, von der sich das Laubgrün besonders schön abhebt. Die oberen Partien der Talgehänge sind Kalkgebirge, das mit seiner zartvioletten Farbe durch die dünne Vegetationsdecke durchschimmert.

Dann beginnt das berühmte Strumadéfilé, das berühmteste; denn die Struma hat mehrere solcher. In ihrem Laufe wechseln breite Strecken von Auencharakter mit Engschluchten ab. Vier Engstrecken kann man zählen, wenn man allein die größeren in Rechnung zieht: unser Défilé, das eben geschildert wird, und keinen besonderen Namen trägt — nennen wir es darum das „Obere Défilé von Küstendil“ —, dann das weniger berühmte, ebenfalls unbenannte „Untere Défilé von Küstendil“, das Kresna Défilé, der Rupel Paß.

Enger rücken die Wände, steiler werden sie, wie Mauern sehen sie aus mit

Zinnen und Türmen. Das Tal ist gewunden, stärker als das ähnliche, und vielleicht noch großartigere Défilé der Nischawa. Keine Straße führt dem Fluß entlang, kein Pfad selbst. Kein Dorf, kein Haus liegt hier, die Straße nach Küstendil führt weit ab vom Fluß über das Bergmassiv Konjovska Planina.

Viel zu schnell durchheilt der Bahnzug diese großartige Strecke ¹⁾, aber man sagt sich, da weder Straße noch Pfad hindurch zieht, gibt es kaum eine andere Art und Weise, die Großartigkeit dieser Landschaft auf sich wirken zu lassen, als eben die Fahrt durch die Tunneln und offenen Strecken der Küstendilbahn. Einmal, kurz vor dem Ende der Schluchtstrecke, erblickt man rechts in der Uferkonkave eines Talmäanders einen Wasserfall, Skakavica.

Bei Razdavica wird das Tal breiter, es beginnt reicher Anbau, die Pappel ist der Charakterbaum, wodurch das Land an die makedonische Landschaft zu erinnern beginnt. Der meist angepflanzte Fruchtbaum aber ist die Zwetsche. Küstendil ist das Zwetschenparadies Bulgariens, und STEFAN's Nebenabsicht bei diesem Ausfluge war, seinen Handkoffer mit Zwetschen gefüllt nach Hause zu bringen.

Das Struma-Tal geht nun in die große Beckenebene von Küstendil über, in der die Zuflüsse Dragovištica und Sovolštica mit ihren Pflaumengärten überschritten werden, und dann geht es gegen Küstendil, das vor dem breiten, hohen, aber ziemlich ausdruckslosen Osogov Gebirge, noch in der Ebene, liegt. Der eigentümlichste Zug im Landschaftsbilde ist eine breite sattel-artige Stufe, durch welche die Ebene hier im Westen abgeschlossen wird zwischen der Osogov Planina im Süden und Lisec im Norden. Küstendil liegt ja nicht an der Struma, sondern in einer breiten Einbuchtung der Ebene. Über jene Stufe, die etwa 500 m relative Höhe erreichen mag, geht die Straße nach Kriva Palanka, also nach Makedonien. Sie gleicht einem alten Talstück, dem was man gerne einen Taltorso nennt. In einer Zeit, als die heutigen Beckenebenen noch nicht eingetieft waren, müssen die Flüsse, muß in unserem Falle ein Nebenfluß der Struma in dem Niveau der Sattelstufe gelegen haben.

Überhaupt zeigt das Kartenbild am Nordabhang des Osogov merkwürdige Dinge: den bogenförmigen Verlauf der Sovolštica, die eigentümliche Konvergenz ihrer Quellflüsse, die gewissermaßen auf einem breiten Schuttkegel angelegt sind. Schade daß keine Zeit zum Besuche dieser Gegenden vorhanden ist.

Auch die Bahn geht noch weiter, bis Gujeschevo, das kurz vor der Paßhöhe gegen Makedonien zu liegt, aber die Linie führt bogenförmig durch das Sovolštica-Tal, ersteigt nicht die Sattelstufe.

Der Bahnhof von Küstendil liegt außerhalb der Stadt in der Ebene, man überschreitet das breite Trockenbett der Küstendilska Reka, einen besonderen Namen finde ich nicht angegeben. Auch hier wieder die Pappeln, geradezu Gehölze bildend. In dem stattlichen Schulgebäude rechts, beim Eingang in die Stadt, ist der Armeestab untergebracht. Starke Abschließung besteht nicht. Da wir aber dort nichts zu suchen haben, gehen wir in die Stadt selber, laben uns in einem Volkswirtshaus an einem Bohnengericht und bummeln dann photographierend durch die Straßen und Gassen. Auch hier macht sich die Verarmung infolge der langen Kriege geltend, viele Gewölbe sind geschlossen. Auf dem Töpfermarkt, der auf

¹⁾ Man vergleiche die mit Illustrationen erläuterte Beschreibung bei Oestreich (22, 56 ff.).

der Straße gehalten wird, fallen Geräte zur Slibowitz-Bereitung auf. Das Schönste, was wir sehen, ist in den altertümlichen Wohnvierteln mancher Durchblick in einen schattigen Garten, oft mit steingepflastertem Wege, und an den Hauswänden die dort trocknenden Pfefferfrüchte und Maiskolben.

Aus dem mittäglich glühenden Städtchen steigen wir durch Weinberg und Wald zum Bergsporn Hissarlyk auf, wo uns Ausgrabungen von Ruinen aus der bulgarischen Kaiserzeit gezeigt werden.

Von der grasbedeckten Höhe sehen wir in das Osogov Gebirge hinein, in ein Tälchen, das sich von den hohen Kämmen im Hintergrunde, breit V-förmig gestaltet, herab windet. Osogov selber macht den Eindruck (Abb. 42) einer gegen die Ebene von Küstendil zu niedergebogenen Peneplain. Am Abfall gegen die Ebene ist das kahle Gehänge von Rissen und Einzelschluchten angeschnitten, solchen, die wir nach dem in den österreichischen Alpen gebräuchlichen Ausdruck „Racheln“ nennen. Der Ausblick nach der Ebene ergibt auch wieder das Bild einer weitverzweigten Beckenlandschaft. Gerade gegenüber die plateauartige, sehr gleichmäßig zu etwa 1450 m aufragende, z. gr. Teil aus Kalk aufgebaute Konjovska Planina, und rechts davon die Weitung von Dupnica, mit der darin als Landmarke aufragenden Ostravica, einem rundlichen, bis 843 m aufragenden Hügel. Die Rila, und ganz fern Pirin geben diesem Landschaftsbild auch noch die Ahnung des Hochgebirges, von Schnee und Kühle. Links wiederum ist der Eintritt der Struma nur sehr undeutlich wahrzunehmen, und die uninteressanten Abfälle des Berglandes von Krajischte machen, daß wir nur umso lieber unsern Blick der freundlichen Stadt zuwenden, die unter uns breit in die Ebene am Gebirgsfuß ausgegossen liegt, mit ärmlichen, aber auch mit reicheren, größeren Häusern, mit Kuppeln und Minarets und vor allem dicht durchsetzt mit Fruchtbäumen und Pappeln. Überhaupt das ganze Bild der Ebene ist eines, das den Eindruck von Fruchtbarkeit erweckt.

In der Stadt selber gilt unser Weg nun noch den warmen Quellen. Sehr altertümlich und ruinenhaft ist deren Umgebung. Reiches, sehr warmes, schwefelhaltiges Wasser dringt hier aus dem Boden, alte Steinmauerungen, zum Teil aus der Römerzeit noch, umgeben und überdecken die Stellen, Dämpfe steigen auf, primitive Badeeinrichtungen werden von den Einwohnern benutzt, große Schätze sind hier noch im Boden vorhanden und warten ihrer Hebung. Jetzt bei der Lebensmittelnott sprach man mir mehr vom Obstreichtum Küstendils: Äpfel, Birnen, Zwetschen, Nüsse, alles geht jetzt vor allem nach Sofia. Der Name der Stadt wird von der Kastanie abgeleitet, doch scheint das fraglich.

Auffielen nun auch die Trachten, die bereits als makedonische bezeichnet wurden. Die Frauen tragen grünen Mantel, aus Leinen oder Wolle, roten Gürtel mit goldener Randverzierung oben, darunter gestreifte Schürze, rot oder rotviolett. Das Kopftuch, schwarz oder weiß, hängt hinten im Dreieck herunter, darunter hängt der Zopf herab. Die Ärmelstickerei zeigt horizontale Bänder, rot und gold, am unteren Ärmelende, also gerade überm Ellenbogen.

So haben wir, die wir die paar Stunden nur zum Vergnügen gewissermaßen, aber nicht eigentlich zur Arbeit hier weilen, genug zu beobachten. Um 5 Uhr geht der Zug bereits wieder zurück, es gibt ja nur einen Zug täglich in beiderlei Richtung.

Der Tag war warm, wolkenlos, ein schöner Abschluß für diese Reise.

NACHWEIS

1. R. d'ANDRIMONT. La formation charbonneuse des Balkans dans la région de Radevtzi-Borouchtitz (Ann. Soc. Géol. Belgique. XXXVI. Lüttich 1909. Mémoires 213—219.)
2. A. BURCHARD. Die Morphologie des Nordrandes der Rhodopen in Bulgarien. (Jenaische Zeitschr. für Naturwissenschaft, 64. Bd., N. F. 57. Bd. S. 157—196). Jena 1929.
3. J. CVIJIĆ. Das Rila-Gebirge und seine ehemalige Vergletscherung. (Zeitschr. der Gesellschaft. f. Erdk. zu Berlin. XXXIII.) 1898.
4. J. CVIJIĆ. Beobachtungen über die Eiszeit auf der Balkanhalbinsel, in den Südkarpathen und auf dem mysischen Olymp. (Zeitschr. f. Gletsch. III.) 1908.
5. J. CVIJIĆ. Entwicklungsgeschichte des Eisernen Tores. (Pet. Mitt. Erg. Heft Nr. 160.) 1908.
6. J. CVIJIĆ. Das pliozäne Flußtal im Süden des Balkan. (Abh. k. k. Geogr. Ges. Wien VII. 3.) 1908.
7. J. DANTSCHOFF. Das Eisenbahnwesen in Bulgarien. (Bulgarische Bibliothek Bd. III.) Leipzig 1917.
8. B. DIAKOVIĆ. Un tombeau thrace à Plovdiv (Bulgarie). In: „Sbornik za narodni umotvorenja, nauka i knischnina“ XXII. Sofia 1907.
9. JOHANNES F. GELLERT. Zur Morphologie des Balkangebietet. (Balkanforschungen des geologischen Instituts der Universität Leipzig. 1. Reise 1926. II.) (Geol. Rundsch. XVIII. 164—188) 1927.
10. J. F. GELLERT. Beobachtungen und Betrachtungen zur Morphologie West-Bulgariens. (Zeitschr. f. Geomorph. VII.) 1932.
11. v. HAARDT VON HARTENTHURN. Die Kartographie der Balkanländer. (Mitt. k.u.k. Militärgeogr. Institut. XXI und XXII.) Wien 1903.
12. F. v. HOCHSTETTER. Die geologischen Verhältnisse des östlichen Theiles der europäischen Türkei. Erste Abtheilung. (Jahrb. k. k. geol. Reichsanst. XX.) 1870. Zweite Abtheilung. (Jahrb. k. k. Reichsanst. XXII.) 1872.
13. A. ISCHIRKOFF. Oro- und Hydrographie von Bulgarien. Aus dem Bulgarischen übersetzt von A. KASSNER. (Zur Kunde der Balkanhalbinsel. I. Reisen und Beobachtungen. Heft 17.) Sarajevo 1913.
14. A. ISCHIRKOFF. Bulgarien. Land und Leute. I. (No. 1a der Bulgarischen Bibliothek.) Leipzig 1916.
15. C. W. KOCKEL. Zur Stratigraphie und Tektonik Bulgariens. Mit einem Beitrag von F. KOSSMAT. (Balkanforschungen des geologischen Instituts der Universität Leipzig. 1. Reise 1926. III.) (Geol. Rundschau XVIII.) 1927.
16. MARA KONSULOWA. Das Sofiabecken und seine Ansiedelungen. Inaug. Diss. Erlangen 1914 (1915).
17. L. DE LAUNAY. La formation charbonneuse supracrétacée des Balkans. Annales des Mines. 1905.
18. H. LOUIS. Morphologische Studien in Südwest-Bulgarien. (Geogr. Abhandl. Dritte Reihe, Heft 2.) Stuttgart 1930.
19. J. NIEDZWIEDZKI. Zur Kenntnis der Eruptivgesteine des westlichen Balkans. (Geologische Untersuchungen im westlichen Teile des Balkans und in den angrenzenden Gebieten. VIII.) (Sitz. ber. math.-nat. Cl. Akad. Wien LXXIX, S. 138—182.) 1879.

20. K. OESTREICH. Beschouwingen over den Balkan. (Handelingen van het XVIe Nederlandsche Natuur- en Geneeskundig Congres, gehouden 12, 13 en 14 April 1917 te 's-Gravenhage, 614—618.)
 21. K. OESTREICH. Beobachtungen über Rumpfflächen und Erosionsstadien im Iskergebiet. Recueil de travaux offert à M. JOVAN CVIJIĆ par ses amis et collaborateurs à l'occasion de ses trente-cinq ans de travail scientifique. Belgrad 1924. S. 87—119.
 22. K. OESTREICH. Kraischte und Erma-Schlucht. (Festschrift Anastas T. ISCHIRKOV zu seiner 35-jährigen Akademischen Lehrtätigkeit gewidmet.) (Mitt. Bulg. Geograph. Ges. I.) 1933.
 23. A. PELZ. Über das Vorkommen tertiärer Bildungen im oberen Marizatal. (Jahrb. k. k. geol. R.A. 1873.)
 24. A. PENCK. Geologische und geomorphologische Probleme in Bulgarien. (Der Geologe, Nr. 38.) Leipzig 1925.
 25. F. TOULA. Geologische Untersuchungen im westlichen Teile des Balkans und in den angrenzenden Gebieten. VI. Von Berkovac nach Vraca. (Sitzber. math.-nat. Cl. Akad. Wien. LXXVII, S. 269—281.) 1878.
 26. F. TOULA. Grundlinien der Geologie des westlichen Balkan. (Denkschr. math.-naturwiss. Cl. Kaiserl. Ak. Wiss. XLIV. Wien.) 1881. S. 1—56. Geol. Karte.
 27. F. TOULA. Geologische Untersuchungen im Centralen Balkan. (Denkschr. math.-naturwiss. Cl. der kais. Akad. der Wiss. Wien. Bd. LV.) 1889.
 28. F. TOULA. Geologische Untersuchungen im östlichen Balkan und in anderen Teilen von Bulgarien und Ostrumelien (II. Abth.) (Denkschr. math.-naturwiss. Cl. der kais. Ak. der Wiss. Bd. LIX, S. 409—478. Wien.) 1892.
 29. H. WILHELMY. Die Oberflächenformen des Iskergebietes. (Wissenschaftl. Veröffentl. Museum f. Länderkunde zu Leipzig. N. F. I.) 1932.
 30. G. N. ZLATARSKI. Ein geologischer Bericht über die Sredna Gora zwischen den Flüssen Topolnica und Strema. (Denkschr. math.-naturwiss. Cl. Ak. Wiss. Wien. Bd. LVII.) 1890.
-

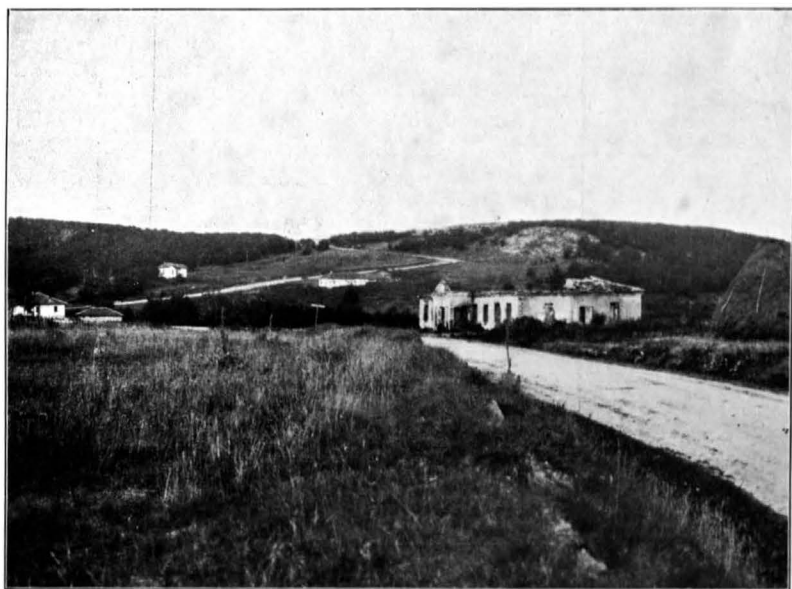


Abb. 1. Blick von der Paßhöhe zum Han und der Straßenhöhe des Petrohanpasses.



Abb. 2. Waldbild am Weg Petrohan—Klisura.

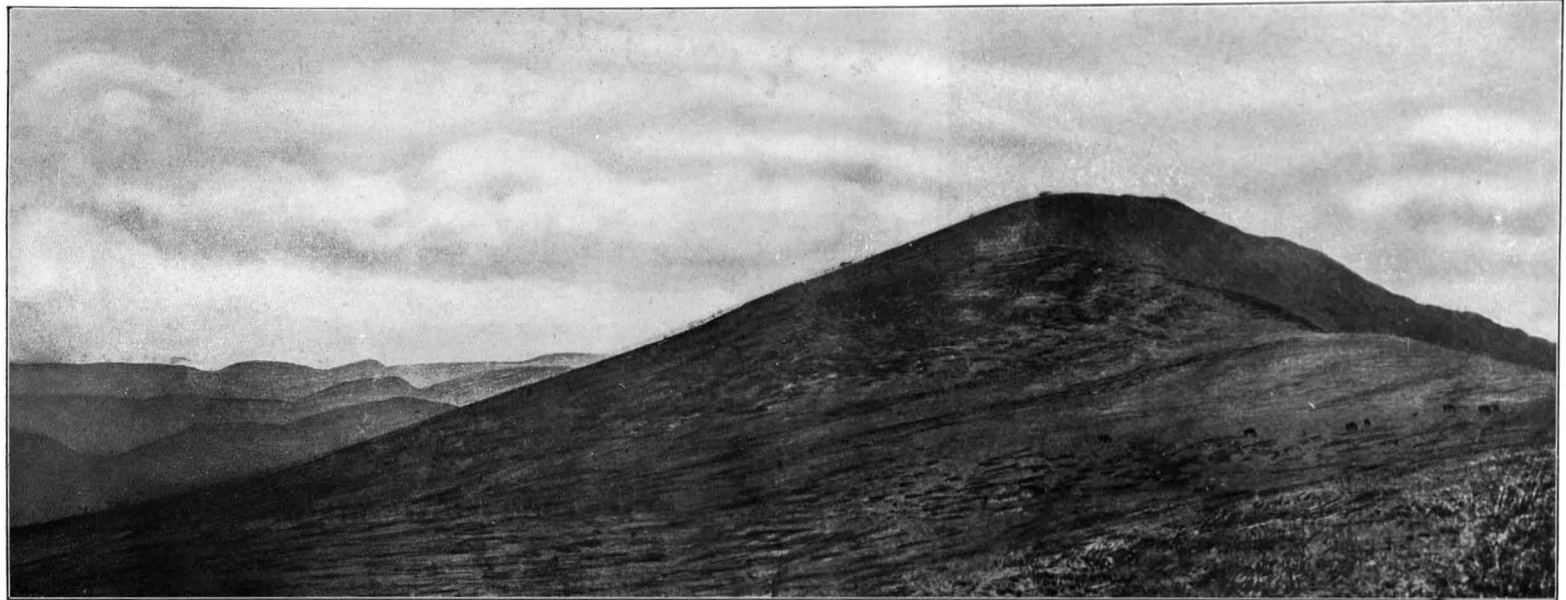


Abb. 3. Gipfelkuppe Gr. Kom und die zerschnittene, tiefere Peneplain zwischen Kodscha und Vidlitsch Balkan.

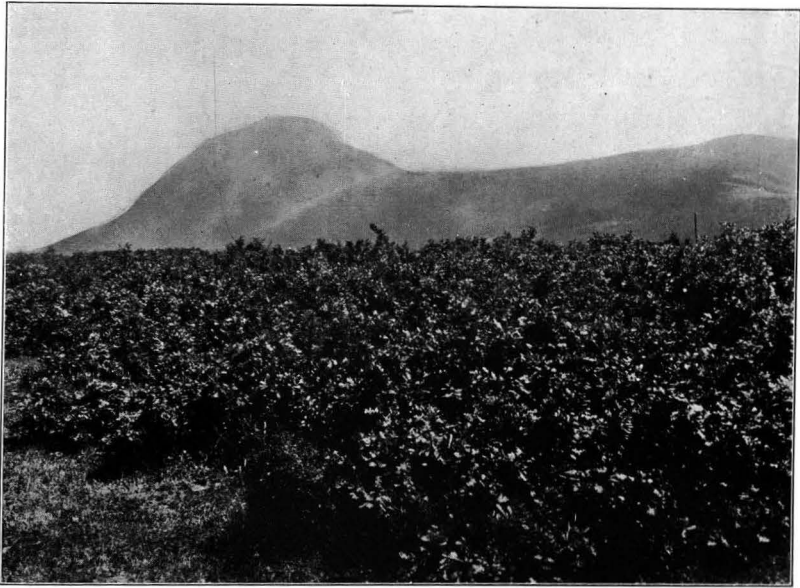


Abb. 4. Buschwald am Fuß des „Großen Vorgebirges.“



Abb. 5. Das Balkanvorland mit den jungen Einschnitten.

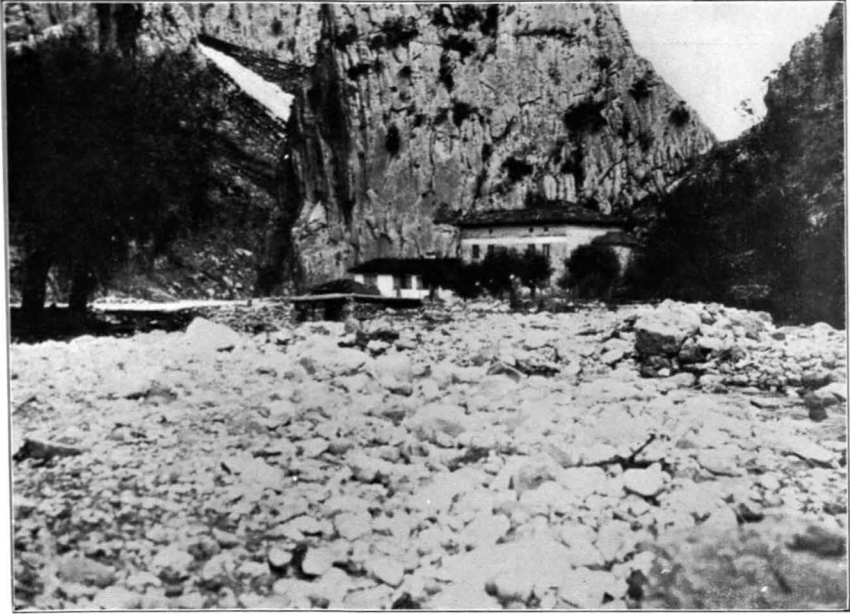


Abb. 6. Der Engpaß von Vraca, von oberhalb gesehen; l. der Flußdurchgang, r. die Denudationskerbe.

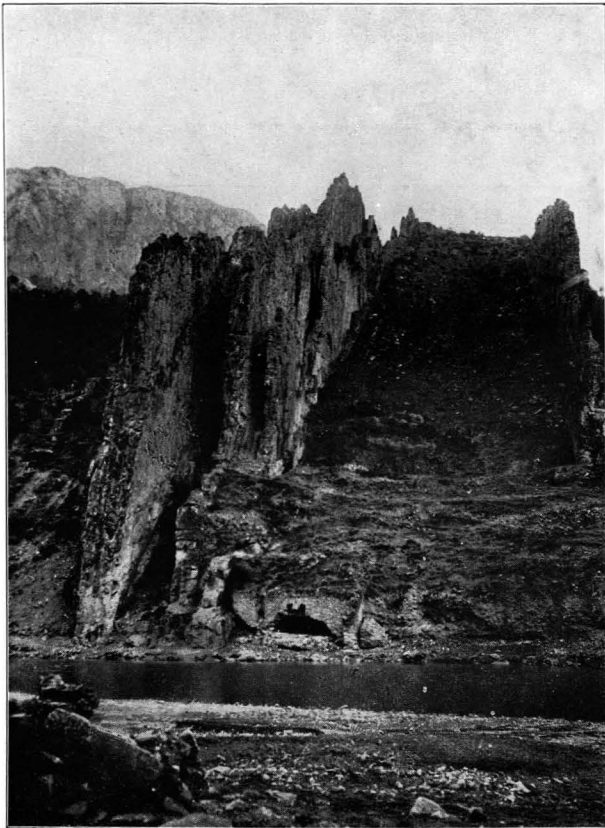


Abb. 7. Die „Litrite“ (= Wagenplanken) bei Ljutibrod (Barremien-Kalk).

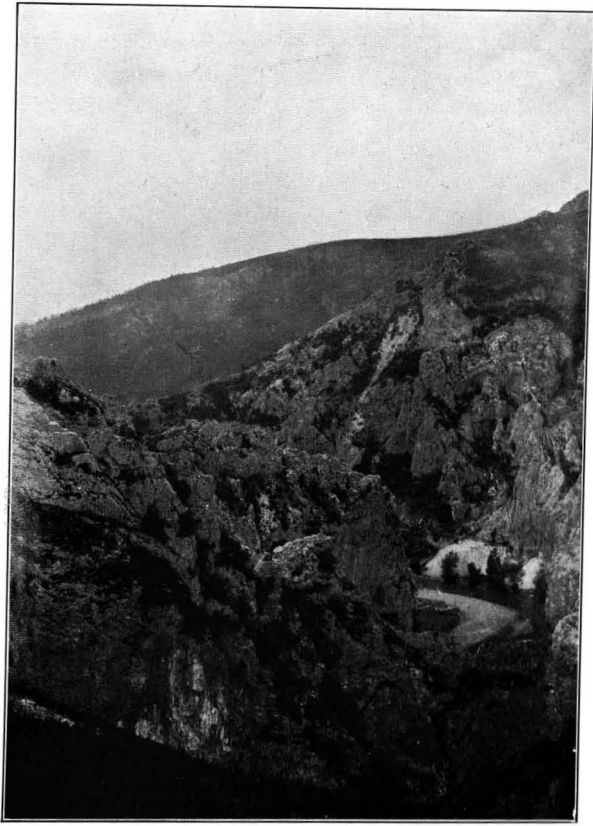


Abb. 8. Die Isker-Schlucht bei Čerepiški Monastir.



Abb. 9. Blick das Iskertal aufwärts von der Terrasse in 525 m bei Ignatica.
Breit ausgeräumte Landschaft in dem Porphyrit- und Schiefergebirge.



Abb. 10. Auf dem Hochboden von Rešište. Dahinter die Peneplain der Čalove.

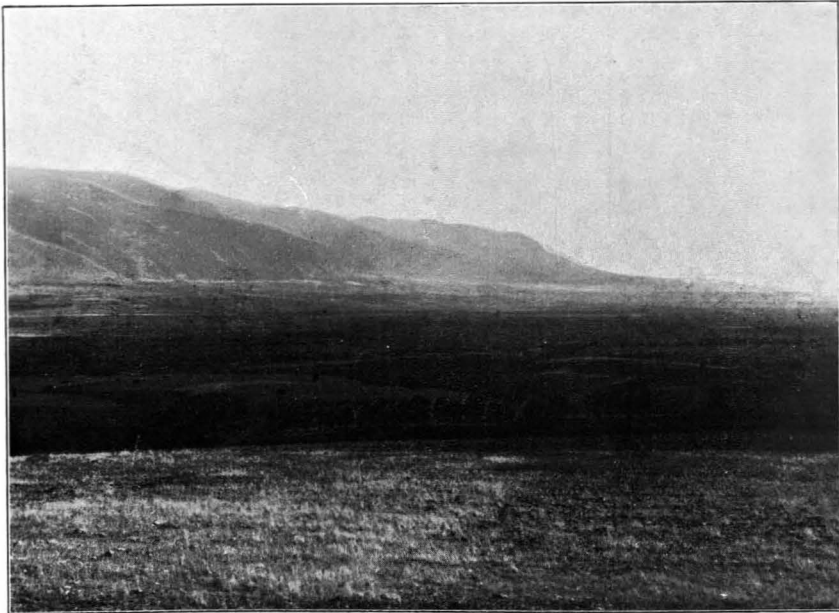


Abb. 11. Die Ebene von Dupnica-Džermen und der Abfall der Rila (mit Andeutung der Spornfacetten, vgl. Fig. 9).

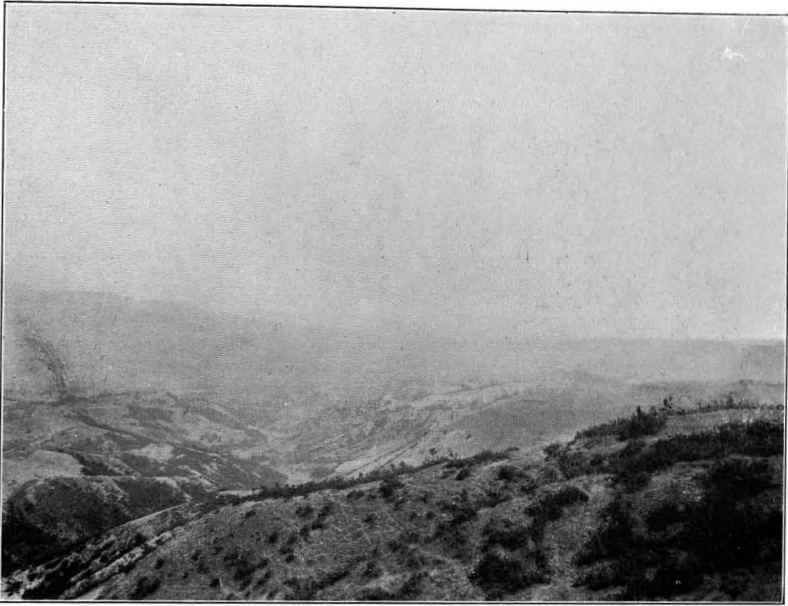


Abb. 12. Die Talniederung des Džermen mit der zerschnittenen und zer-rachelten Pliozän-Erfüllung.



Abb. 13. Der obere Fisch-See in der Rila.

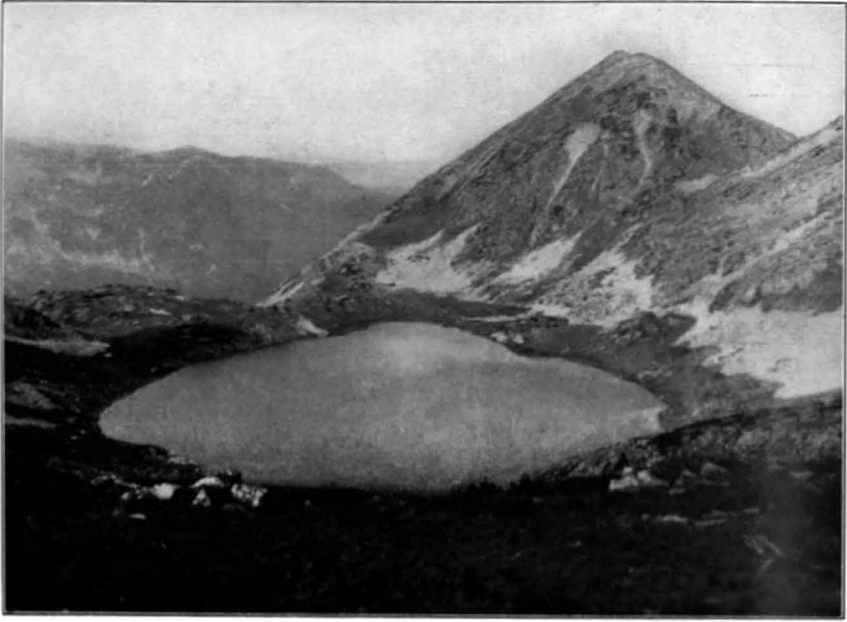


Abb. 14. Karaomiričko Jezero.



Abb. 15. Käseri im Hochgebirge.



Abb. 16. Der Beginn des Bel Isker-Trogs.

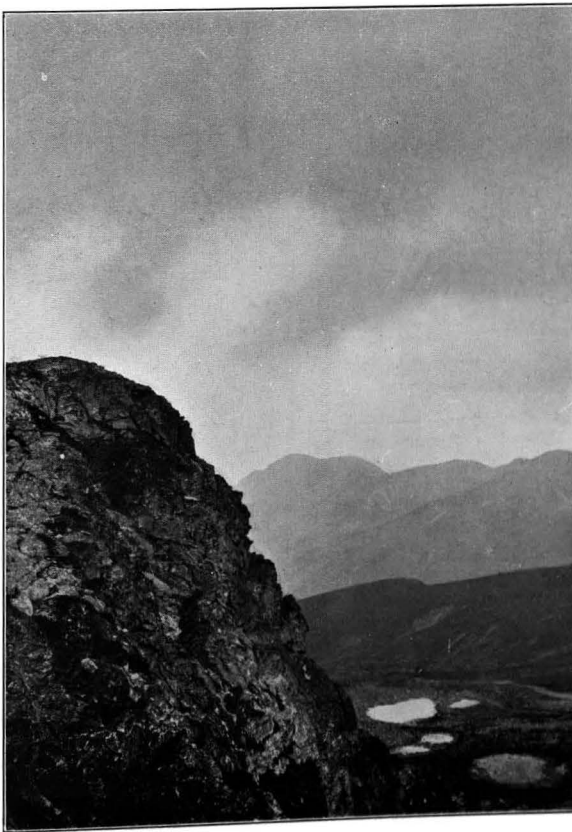


Abb. 17. Absturz des Nalbant zum Kar der Banska reka.



Abb. 18. Valachische Hirten am Juruški Čal.



Abb. 19. Manču und Musalla, gesehen vom Juruški Čal, etwas unter der Spitze.

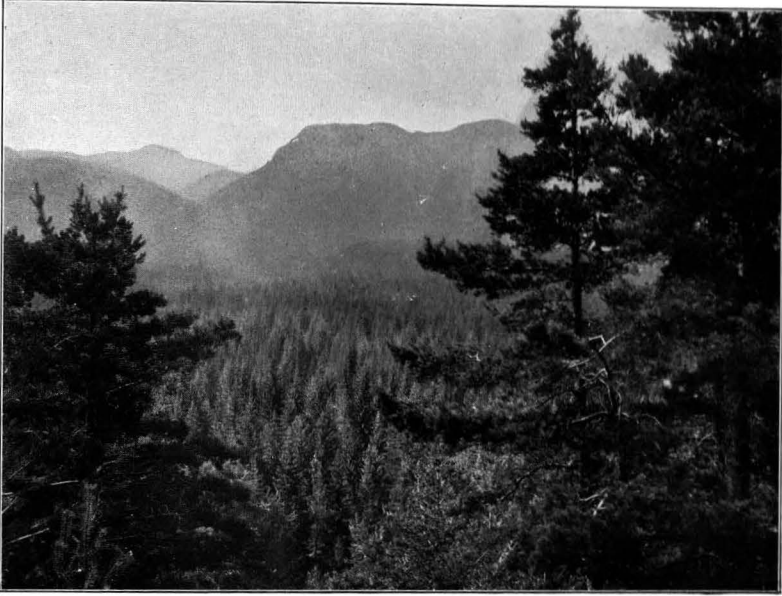


Abb. 20. Waldbild bei Tschamkorija, gegen Čadir Tepe zu.



Abb. 21. Der Isker bei Vraždebna.

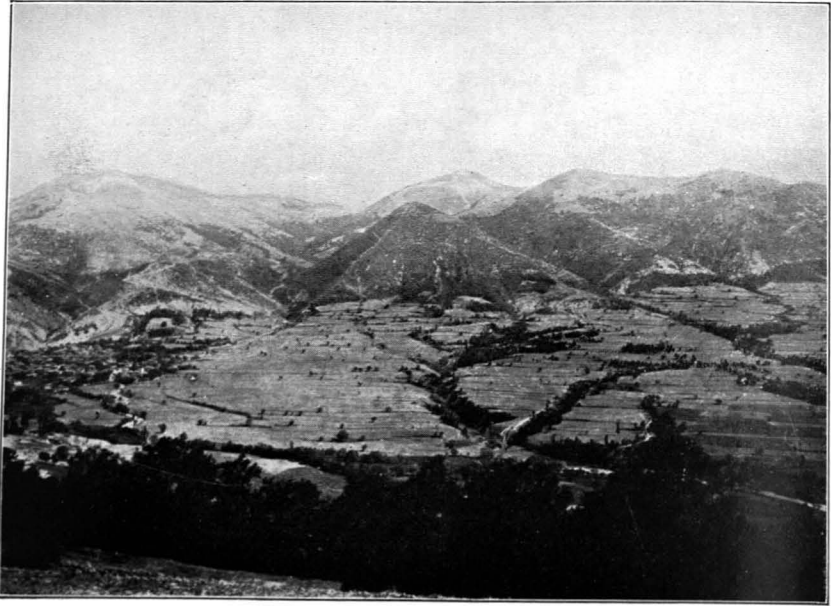


Abb. 22. Die Spornfacetten am Nordrand des Beckens von Zlatica bei Bunovo.

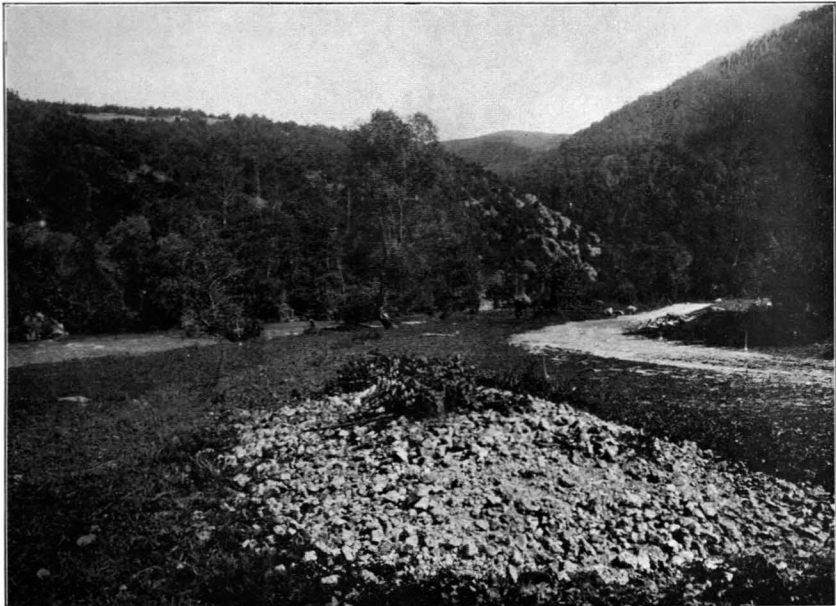


Abb. 24. Im Taleinschnitt der Topolnica.

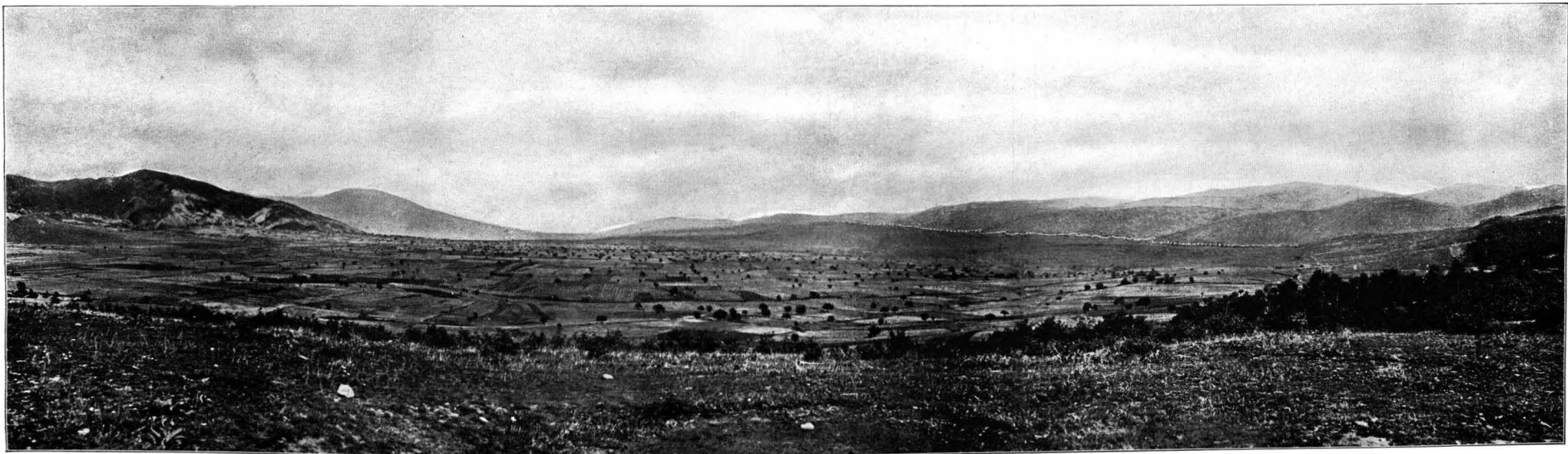


Abb. 23. Blick vom Talsattel Taušan Tepe nach Osten zum Becken von Zlatica und dem Randtal der Topolnica.



Abb. 25. Im mäanderförmigen Taltorso des Medet.



Abb. 26. Im Bare-to. Durchbruch der Luda Jana durch den Andesitzug
südl. Panagjurište.



Abb. 27. Im Čepino. Blick nach Osten gegen die Karkarija.



Abb. 28. Makedonische Bauern beim Leinebleichen in Lödžene.



Abb. 29. Moorbächlein im Batacko Blato.



Abb. 30. V-förmiger Taleinschnitt des Čukur Dere.

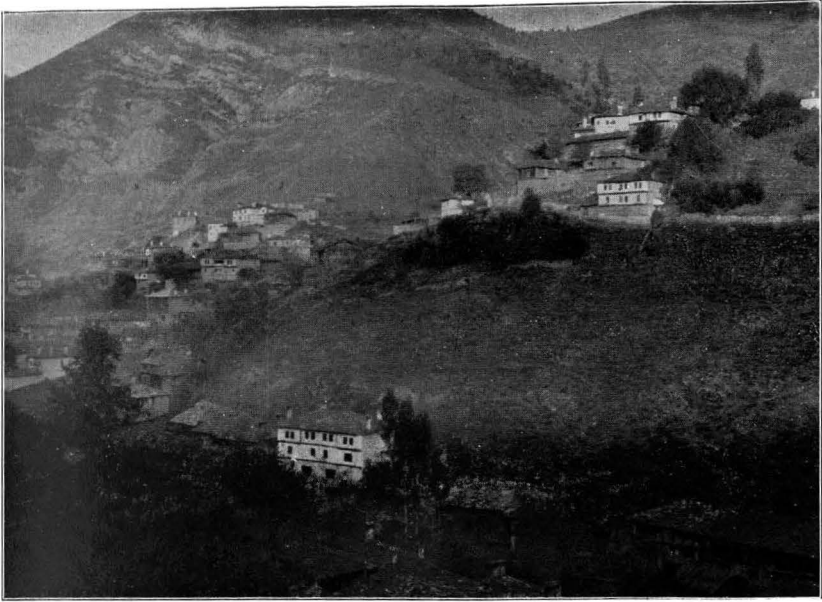


Abb. 31. Ćukurkjöi.

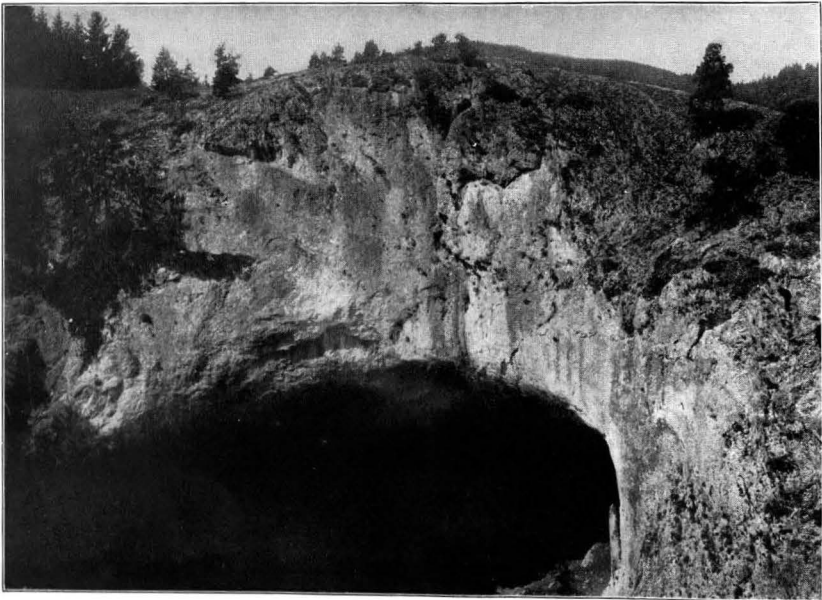


Abb. 32. Er Köpri. Die große Brücke.



Abb. 33. Blick zur zerschnittenen Rhodope-Hochfläche vom Kamm nördlich des Perssenk.



Abb. 34. Konvexe Böschung eines Kalkvorsprungs bei Orechovo.



Abb. 35. Jumrukčal, mit dem Turdža-Einschnitt auf dem Kröstec-Ansatz
im Vordergrund.



Abb. 36. Blick zu den Felskesseln der Nordseite des Jumrukčal.

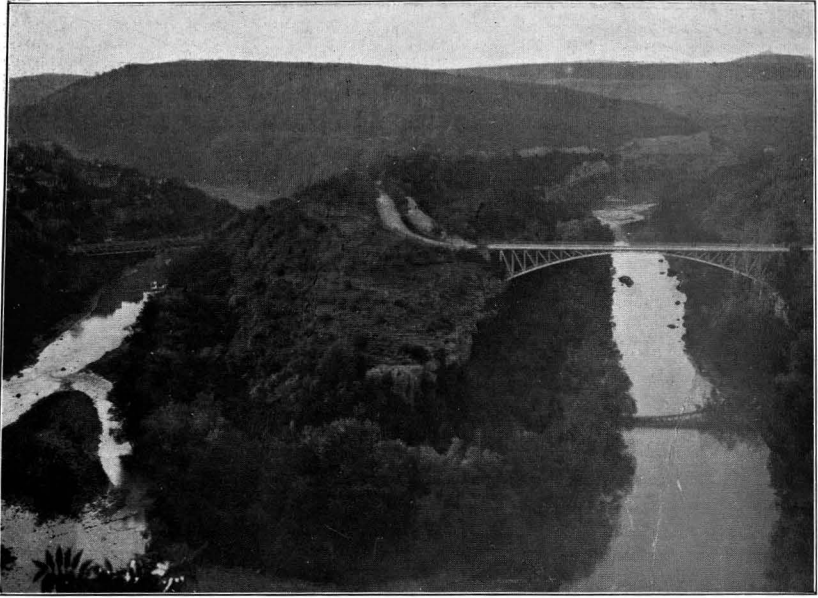


Abb. 37. Der erste Blick auf den oberen Teilmäander der großen Flußschleife der Jantra bei Tirnovo.

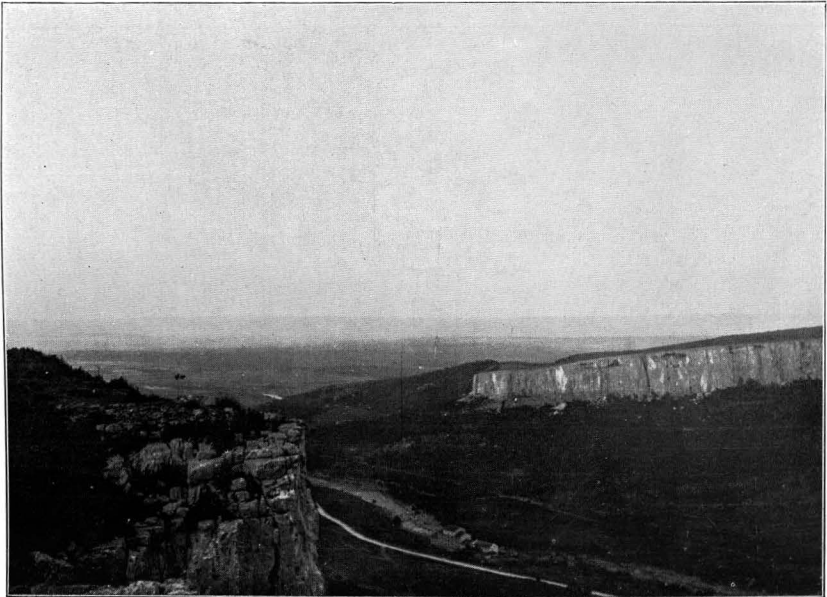


Abb. 38. Ausgang des Jantra-Tals, gesehen von der Höhe über Preobraženijekloster.

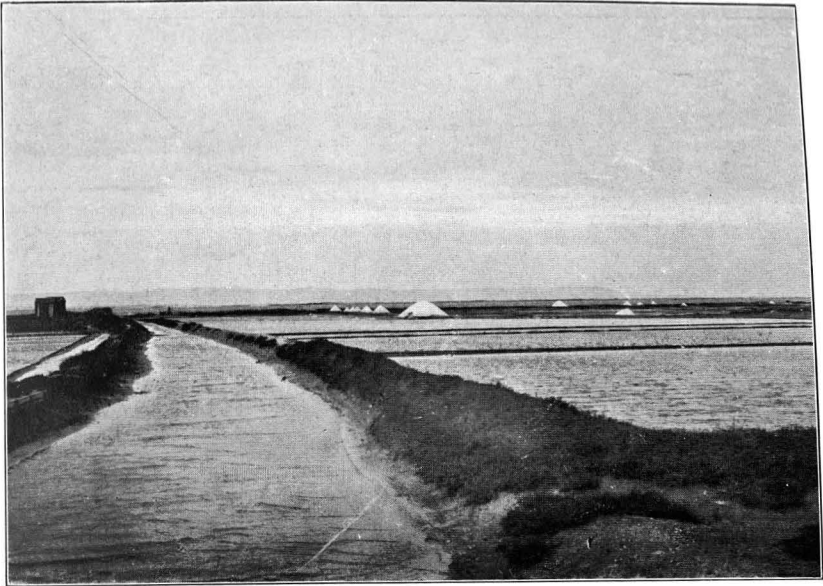


Abb. 39. Salzgärten von Anchialo mit Zuleitungskanal.

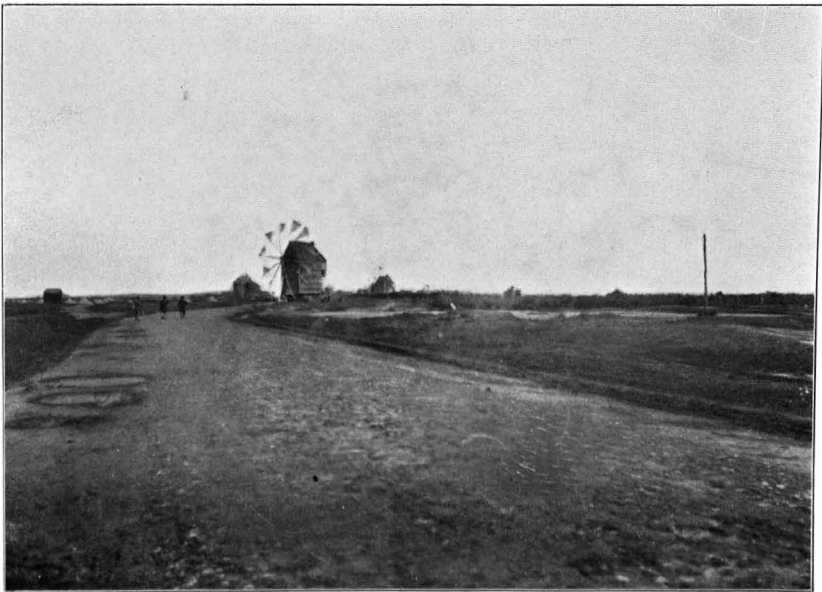


Abb. 40. Windmühlen auf der Nehrung, Anchialo.



Abb. 41. Golf von Burgas.



Abb. 42. Untere Partie vom Abhang des Osogovska Planina gegen das Becken von Küstendil.