

Vorläufiger Bericht über den zweiten Teil der geographisch-geologischen Studienreise nach Serbien.

Von Prof. Dr. Norbert Krebs.

Die erste Reise, über die hier in Heft 10, S. 609, berichtet wurde, bewegte sich vorwiegend im nordserbischen Hügellande und hat nur im Rasinatale und in der Gegend von Užice das Gebirgsland südlich der West-Morava berührt. Bei der zweiten Reise sollte das Hügelland auf einem neuen Wege rasch gequert werden und der größte Teil der Zeit dem Gebirgslande Südserbien und den Hochflächen des bis 1912 türkischen Gebietes von Novipazar gewidmet bleiben. Die Expedition, an der sich diesmal nur der Berichterstatter allein beteiligte, begann am 15. August und endete am 22. September. Sie genoß wiederum die volle Unterstützung des k. u. k. Militär-Generalgouvernements Belgrad, dessen politische Abteilung bei meinem Eintreffen schon alles in umsichtigster Weise vorbereitet hatte, und erfreute sich wieder der freundlichsten Aufnahme bei allen Kreis-, Bezirks- und Stationskommanden, die mir und meiner Mannschaft in den weit dünner besiedelten und armen Gebieten dieser zweiten Reise doppelt willkommen war, da es sonst weit und breit keine Unterkunftsstätten gegeben hätte. Mehr als einmal teilte ich das Zimmer mit einem jungen Leutnant, dem der kleine Raum Kanzlei und Quartier zugleich sein mußte, und einige Male hieß es völlig leerstehende Räume zur Übernachtung einrichten. Freilager brauchten aber auch diesmal nicht bezogen zu werden. Zu ganz besonderem Danke bin ich den Kreiskommandanten Oberst A. Kolesar in Kragujevac und Oberst R. Knezić in Prijepolje verpflichtet für die Ausrüstung und Ergänzung meines Expeditionsmaterials, Herrn Oberstleutnant K. Truhelka in Novipazar, Major H. Hirsch und Hauptmann A. Haeffner in Užice für die überaus warme Aufnahme und Unterstützung der Expedition auf ihrer Reise. Aber auch allen anderen, bis zu den kleinsten Gendarmerieposten herab, sei herzlich gedankt. Ausgezeichnet bewährte sich wieder

wie bei der ersten Reise Feldwebel R. S w o b o d a vom Landwehr-Infanterieregiment Nr. 1 als Kommandant der Begleitmannschaft, als technischer Gehilfe, administrativer Berater und trefflicher Koch. Das Wetter war zu Anfang der Reise noch sehr heiß, schlug aber dann am 1. September um und hat durch wiederholten Regen manchen Abstecher verdorben oder zu unfreiwilliger Abkürzung gezwungen, im ganzen auch die Expedition etwas verzögert. Dennoch wurden größere Strecken zurückgelegt als auf der ersten Tour und speziell die Zahl der Reittage war doppelt so groß als beim ersten Male.

Die Expedition begann mit einigen Ausflügen in die Umgebung von Kragujevac, wo fossilführende Süßwasserkalke in Verbindung mit jenen Sanden und Tonen auftreten, die wir auf der ersten Reise wiederholt angetroffen haben. Hier läßt sich also das genauere Alter dieser Bildungen festlegen. Die Stadt liegt in einer freundlichen Talweitung und hat bei weitem nicht jene strategische Bedeutung, die man bei uns vermutet hat. Von Kragujevac ging es durch eine fruchtbare, aber eiförmige Flyschlandschaft westwärts nach Crnuca am Fuße des Rudnikgebirges und durch ein Gebiet mannigfaltig gestalteter Trachytkegel nach Gornji-Milanovac. Hier besteht zur Rechten des Flusses ein bisher nicht bekanntes Tertiärbecken, das mindestens bis 400 m emporreichte und vermutlich ins Becken von Takovo hinübergriff. Nach Süden ist es durch die Serpentschlucht der Brgjanska Klisura gegen das Čačaker Becken geöffnet. Das Čačaker Becken bildet eine große Geosynklinale, gegen die sich nicht nur die jungtertiären Sande und Tegel, sondern auch der kretazische oder alttertiäre Flysch neigen. Dies zeigte sich in gleicher Weise am Nord-, West- und Südrande des Beckens. Von dem nur wenig aufgerichteten normalen Flysch ist scharf zu unterscheiden ein älterer, der stark gequetscht und oft schiefrig im Kontakt mit Serpentin und Hornsteinschichten die Kalkmasse des Ovčar umgibt und bei Ovčarska banja auch zwischen dem Kalk auftritt. Er gehört der in Südserbien sehr mächtig entwickelten Tuffitzone (N o p c s a s „Schieferhornsteinformation“) an.

Von Čačak aus legte ich ein Profil schräg über das Jelica gebirge nach Kaona und von da wieder quer zum Streichen nach Kraljevo. Die Jelica ist ein Horst, dessen steiler, geradliniger Abfall gegen NO dadurch noch schärfer hervortritt, daß

er von Hornsteinkalken gebildet wird. Der erste Anstieg erfolgte so durch eine Schlucht. In der gegen Süden folgenden Tuffitzone ist das Gebirge weit wohnlicher. An der Nordseite sind schöne Buchenwälder, an der Südseite oben Heiden, unten Obsthaine. Die ganze Gegend ist überaus reich an wohlgepflegten Pflaumengärten; es war gerade Ernte- und sowohl die Dörröfen wie auch die Muskochereien in vollem Betriebe. Das gleiche Bild emsiger Arbeit zeigten drei Wochen später die Hochflächen des Užicer Kreises, wo die Musbereitung von der Militärverwaltung selbst durchgeführt wurde, während im Čačaker Kreis die Arbeit Privaten überlassen war. Im obersten Dragačevo liegen in 600 m Höhe Terrassen mit gut gerundetem Schotter. Dem entsprechen die hochgelegenen Schotter im Ovčardurchbruch bei Jelendo, die wir auf der ersten Reise fanden. Auf der andern Seite des Horstes aber reicht das Tertiär bei Čačak und Kraljevo nirgends über 400 m empor. Gestörtes Jungtertiär bildet den Untergrund der Stadt Kraljevo selbst, es wird hier jedoch von mächtigen pliozänen und diluvialen Schuttkegeln des Ibar gekrönt.

Im Ibartale aufwärts gehend, konstatierte ich eine niedrige, Schotter führende Terrasse und zwei höhere Niveaus, von denen eines in rund 560 m Höhe bei Lopatnica festgestellt wurde. Es steigt talaufwärts bedeutend an, ist aber infolge der Zertalung nicht überall gleich deutlich erhalten. Die Ibarschlucht selbst liegt meist im Serpentin oder den Schieferen der Tuffitzone und ist von abschreckender Öde und Kahlheit. Im Bereiche der alten Talniveaus aber, 300—500 m über dem heutigen Tale, trifft man doch einiges Kulturland mit kleinen, über die Gehänge verteilten Siedlungen und darüber schönen Hochwald und Hochweiden. Wer also nur im Tale an der Straße bleibt, gewinnt einen ganz falschen Eindruck von der Landschaft. Die Rundtour Ušce—Golobrd (1185 m)—Studenica—Ušce führte mich durch schöne, nur leider infolge der rücksichtslosen Pechgewinnung arg verstümmelte Schwarzföhrenwälder; am Kopaonik traf ich an seiner Nord- und Westseite bis 1700—1800 m ausgedehnte Fichtenbestände und Landschaftsbilder wie im Böhmerwalde. Blöcke und Felsen von Hornblendegranit mit Hochmooren, braunen Gebirgsbächen und Windbrüchen im üppig grünenden Waldboden. Leider verschlechterte sich schon beim Aufstieg das Wetter derart, daß weder von einer Aussicht, noch von glazial-

geologischen Studien die Rede sein konnte und wir froh waren, im Sägewerk Štrugara in 1550 m Höhe Zuflucht zu finden. Prof. K o s s m a t, der etwa acht Tage früher bei schönerem Wetter den Kopaonik von der Südseite her erstieg, hat jedoch, wie er mir berichtete, keine deutlichen Spuren der Vereisung gefunden. Am Nordfuße liegt nahe der Grenze der Granite und Schiefer die Therme von Jošanicka banja (78° C nach Herder), die in sehr primitiver Weise von der Bevölkerung genutzt wird. Es ist eine Akratotherme.

Auch der Abstieg nach Raška und der Weiterweg nach Novipazar vollzogen sich noch bei ungünstiger Witterung. Erst hier war es wieder möglich, drei schöne Tage voll auszunützen. Mit Oberstleutnant T r u h e l k a fuhr ich südwärts gegen Tutinje, wo ein bisher unbekanntes Tertiärbecken, das fast bis an den oberen Ibar reicht, kurz hintereinander unabhängig von K o s s m a t und mir entdeckt wurde. Dem Süßwasserkalk des Beckens entspricht eine ausgedehnte Schotterbestreuung der Hochflächen in 1200—1300 m Höhe. Ein zweites Tertiärbecken das aber weniger hoch emporreicht, wurde auf zwei Reittouren westlich und östlich Novipazar festgestellt; es tritt da in Berührung mit den Trachyten des Vidnik und nimmt an deren Rand das Aussehen von Tuffsand an. Die alte Landoberfläche liegt hier wie im ganzen Sandschak sehr hoch, wird aber verhältnismäßig wenig von höheren Bergen überragt. Die Höhenzahlen und die ganze Terraindarstellung der Karte sind hier völlig unbrauchbar und es ist sehr zu begrüßen, daß die neuen Triangulationsarbeiten ein dichtes Netz von Meßpunkten über das Land gelegt haben.

Auch der Weiterweg von Novipazar über die Raškaquelle und die durch ihre gut erhaltenen Fresken beachtenswerte Kirchenruine Sopočani nach Melaji und von da über Krnajela und durchs Peštersko polje nach Budjevo ging auf geographisch noch unbekanntem Wege. Die weitere Route von Budjevo nach Sjenica ist unter anderem von K. O e s t r e i c h gemacht worden. Das überraschendste Ergebnis war die Entdeckung des großen, bis in den Sommer hinein überschwemmten Peštersko poljes, dessen Ausdehnung die Karte nicht ahnen läßt. Es hat etwa 8 km in der Länge und 5 km in der Breite und bildet den Kern der Landschaft Peštera. Vielleicht versteht sogar die Bevölkerung nur dieses Polje unter dem Namen. Geologisch ist die Berührung

der Triaskalkplatten mit den jaspisführenden Tuffen und Schiefern längs der Linie Budjevo—Sjenica am meisten zu beachten. Die Alluvialböden von Sjenica werden wieder von Süßwasserablagerungen umrahmt, die ich an der Süd- und Westseite des Beckens bis zu 1150 m Höhe verfolgen konnte. In 1200 m Höhe liegen Erosionsterrassen, die Prof. K o s s m a t rings ums Becken, besonders schön entwickelt an der Nord- und Ostseite feststellen konnte. Mit diesem Forscher, der kaum eine Woche vor mir das ganze Sandschak auf viel dichterem Wegnetz durchquert hat, kam ich endlich in Prijepolje zusammen. Hier konnten wir in gemeinsamen Touren zwei lehrreiche Profile am Lim und über die Zlatar planina begehen. Ich danke Freund K o s s m a t nicht nur die oben schon angedeuteten Ergänzungen zu meinen Erfahrungen aus dem östlichen Sandschak, sondern auch eine bessere Unterscheidung und Altersbestimmung der so verschiedenartigen Gesteine in der Tuffitzone. Von Novavaros, wo sich unsere Wege wieder trennten, ging ich nordwärts durchs fichtenreiche Bergland der Murtenica und auf den Hochflächen westlich des großen Rzav bald im Kalk, bald in der Tuffitzone nordwärts nach Uzice und von da über Kremna nach Vardište an der bosnischen Ostbahn. Auch hier gelang es noch, zwei jungtertiäre Becken festzustellen, beide in Höhen von 700—900 m erfüllt mit Süßwasserkalk, der noch tektonische Bewegungen erfahren hat. Über Sarajevo wurde dann die Heimreise angetreten. Das Bosnatal wurde absichtlich bei Tag durchfahren, um so das ganze Profil des dinarischen Gebirgsbaues an einer westlicheren Stelle nochmals zu queren und auch Vergleiche anzustellen in bezug auf die Kulturhöhe und Wirtschaftsweise der beiden benachbarten Länder. Es braucht wohl nicht erst gesagt zu werden, um wie viel vorteilhafter sich das fast 40 Jahre unter österreichischer Herrschaft stehende Bosnien gestaltet im Vergleiche zu dem von der Natur ebenso ausgestatteteten serbischen Gebirgslande.

Anfang und Ende der Reise boten in anthropogeographischer und wirtschaftsgeographischer Hinsicht nur Ergänzungen zu der Erfahrung der ersten Reise. Neu hingegen waren die Eindrücke in dem vor vier Jahren noch türkischen Gebiete des Sandschak. Das ist weit ärmeres Gebiet; hier gibt es meist nur schütterten Mais mit kleinen Kolben, einen kaum schuhhohen grünen Hafer und ebenso schlechte Gerste, ganz wenig

Obst. Hier herrscht infolge der Dürre tatsächlich Not bei der Bevölkerung, während in Serbien selbst, trotz aller Lügenberichte der Entente-Prese, die Leute ihre Lebensbedürfnisse gedeckt finden. Zweifellos ist die Wirtschaftsweise im Sandshak noch oberflächlicher als in Serbien und Schuld daran ist die ungleiche Verteilung von Grund und Boden und die jedem Aufschwunge feindliche Kmetenwirtschaft. Es ist aber auch das exzessive, auf den Höhen sehr rauhe Klima zu beachten. In Tutinje hat der Frost schon Ende August die Kartoffelernte verdorben. Dagegen ist der türkische Boden nicht waldärmer als der serbische; es herrscht dort wie da schlechter Niederwald, oft nur Eichengebüsch, aber die nordseitigen Gehänge sind fast immer mit Wald bestanden, während die Höhen und Südhänge Weideland zu sein pflegen. Nur die Karstflächen ums Peštersko und Sjenicko polje sind fast baumlos. Gegen den Lim zu stellen sich wieder schöne Wälder ein.

Die islamitische Bevölkerung, die allen Städten des Sandshaks, aber auch den Weilern des südlichen Teiles ihren Charakter aufprägt, begegnet unserer Regierung mit großer Freundlichkeit, erfährt aber auch wieder volle Berücksichtigung ihrer Eigenart seitens der Verwaltung. Nur bei Tutinje traf ich auf dem Lande albanisch sprechende Bevölkerung. In Novipazar sind die Albaner nicht so selten und an den schwarzen, rot eingefärbten Mänteln gut zu erkennen. Novipazar trägt mit seinen weitläufig in üppigem Grün gelegenen Vierteln und dem orientalischen Leben am meisten den türkischen Charakter, die anderen Städte, Sjenica und Prijepolje, haben, wie die Dörfer, die bosnische Bauart der Häuser; in Novavaros ist auch der serbische Einfluß schon deutlich wahrzunehmen. Typisch für die hartnäckigen Glaubenskämpfe einer sprachlich und auch ihrer Abstammung nach sehr einheitlichen Bevölkerung sind die Wanderbewegungen, die hier jeder Regierungswechsel mit sich bringt. Derzeit sind wieder die Mohammedaner obenan und sie suchen diesen Vorteil den Orthodoxen gegenüber auszunützen. Unter ihnen aber sind Leute, die vor ein paar Jahrzehnten aus der Herzegowina ausgewanderten, weil sie sich damals unter der österreichischen Herrschaft nicht wohl zu fühlen glaubten. Andere waren vor den Serben geflüchtet und kehren nun wieder in ihr Heim zurück.
