

Geologische Forschungsreisen im südöstlichen Kleinasien

Von Dr. Franz Schaffer

Im Auftrage der Gesellschaft zur Förderung der Naturhistorischen Erforschung des Orients in Wien bereiste ich in den Jahren 1900 und 1901 dreimal das südöstliche Anatolien, um die geologischen Verhältnisse des Landes, das mit zu den am wenigsten bekannten Landstrichen Vorderasiens gehört, mit spezieller Berücksichtigung der miocänen Meeresbildungen zum Gegenstande eingehenderer Untersuchungen zu machen. Da die wissenschaftlichen Ergebnisse andernorts zum Teil veröffentlicht sind, zum Teil veröffentlicht werden sollen, will ich sie hier nicht ausführlich darstellen und das Hauptgewicht auf die geographischen Beobachtungen legen.

Um der Sonnenhitze in der durch ihr ungesundes Klima berüchtigten cilicischen Ebene, in der ich nach meiner Aufgabe einen großen Teil meiner Zeit zu verbringen gedachte, zu entgehen, reiste ich schon Mitte Februar von Wien ab und begab mich über Konstantinopel und Smyrna nach Mersina, das ich zum Stützpunkt meiner Reisen ins Innere ausersehen hatte.

Die Fahrt längs der anatolischen Küste ist stets überaus reizvoll. Der Bosphorus, das Marmarameer, die Dardanellen, das Inselgewirre und das reichgegliederte Festland im Ägäischen Meere und die am Kap Chelidonia und Kap Anamur steil zur See abfallenden hohen, nackten Gebirge bieten eine Abwechslung im landschaftlichen Bilde, wie man sie nirgends im Mittelmeere wiederfindet.

Am 9. März landete ich in Mersina. Schon zeitig morgens näherten wir uns der Küste. Zur Linken dehnt sich im Vordergrund ein kahles Hochplateau aus, dessen steile Abfälle und cañonartige Täler einen ganz auffälligen bezeichnenden Zug in der

Landschaft bilden, und dahinter erhebt sich in einer fast ununterbrochenen Kammlinie von etwa 3000 m die anscheinend jäh aus der Ebene aufragende Tauruskette. Nur im Norden greift mehr Gliederung in den Umrissen Platz, aber die Entfernung gestattet kein Erkennen der Details.

In Mersina fand ich von Seiten der europäischen Kolonie die liebenswürdigste Aufnahme und die tatkräftigste Unterstützung. Hier stellte ich meinen Troß zusammen, der aus dem Diener des Sekretariates Smyrna des K. K. Archäologischen Institutes, Lazzaro Facy, der die Küche und die Aufsicht über das Gepäck besorgte, und zwei eingeborenen Kiradschis — Pferdevermietern — mit 4—5 Pferden bestand. Mersina besitzt einen regen Handel, doch hindert sein Klima, das die Stadt zu einer der ungesundesten der ganzen Levante macht, und die bei ungünstiger Witterung gefährliche, ja unzugängliche Reede jede gedeihliche Entwicklung.

Da eine geographische Schilderung des von mir bereisten Gebietes bisher fehlt, so will ich versuchen, das landschaftliche Bild des Landes zu entwerfen, wie es sich mir auf meinen Reisen darbot. Doch muß ich in kurzem eine Skizze seiner allgemeinen Gestaltung vorausschicken.

In orographischem Sinne kann man hier mehrere Einheiten unterscheiden, die auch im geologischen Bau begründet sind:

1. Die Tschukur Owa, das Tiefland am Tarsus Tschai, Seihun und Dschihân;

2. das miocäne Kalkplateau im SW., das das trachäische Cilicien bildet, bis Ermenek am oberen Calycadnus (Gök Su) reicht und sich am Südabhange des Taurus bis nach Nemrun und Gülek fortsetzt;

3. das junggefaltete Hochgebirge des cilicischen Taurus, aus mehreren Ketten mit alpinem Charakter bestehend;

4. der Imbarus, südlich vom Gök Su, vermutlich ein älteres Gebirge;

5. der südwestliche Antitaurus, aus alten Gesteinen gebildet, mit an unser Mittelgebirge erinnernden Bergformen;

6. das östliche Randgebirge der Tiefebene mit dem Klippenzuge;

7. der Amamus Mons, eine selbständige Kette der taurischen Faltung, und

8. die syriscche Tafel.

Daran schließen sich zwei junge Senkungsfelder, die lykaoische Ebene im NW. und der Graben des Kara Su -Tales im O.

Meine Absicht, die miocänen Ablagerungen am Rande der Ebene zu studieren, führte mich zuerst in die Vorberge. Die ersten Tage verwendete ich zu Ausflügen in die Umgebung von Mersina, unter anderem nach der Schwefeltherme Itschmé. Von der Küste landeinwärts wandernd trifft man zuerst die jungen Meeresbildungen, auf denen die Stadt steht, dann ausgedehnte flache Kegel von rotem fluviatilen Schotter und seinen oberflächlichen Zersetzungsprodukten, die wohl diluvialen Alters sein dürften und in denen man häufig abgerollte Stücke von miocänen Korallen findet. Hierauf tauchen lichte Konglomerate und mergelige Kalksteine auf, die den Hintergrund der Ebene bilden und sich zu den niederen Vorhöhen erheben. Selten findet man schlechte Bruchstücke von Konchylien, vermutlich miocänen Alters, in diesem oberflächlich stark verwitterten Gestein. Die glatte, flachhöckerige Oberfläche des Bodens zeigt deutlich die Wirkung fließenden Wassers, und man muß sich wohl vorstellen, daß aus dem Gebirge kommende Ströme einst diese Konglomeratbänke glattgeschliffen und ihre Geschiebe, deren erstaunliche Masse die gewaltigen Erosionsschluchten des Gebirges erklären, in der Ebene zu den riesigen Schotterkegeln abgelagert haben. Die Vegetation dieser Hügel ist äußerst einförmig. Anemonen und Euanthus blühen zwischen den Tragantsträuchern und dem Eichengestrüpp, die auf weite Strecken den steinigen Boden bedecken. Allenthalben hat man einen freien Blick über die Ebene bis an den Amanus und die Randberge bei Missis.

Im Tale von Itschmé machen sich tektonische Störungen in den sich sonst nur leicht gegen die Ebene senkenden Schichten bemerkbar. Die lebhaft an unsere Leithakalke erinnernde Kalkformation ist hier steil aufgerichtet und das Fallen nach Osten gerichtet. Die Therme besitzt eine Temperatur von 45° C. und wird von den Umwohnern als Heilquelle gerühmt.

Auf einem Ritte nach den Ruinen des alten Soli-Pompeiopolis westlich von Mersina konnte ich die Konglomerate bis nahe an die Küste herantreten sehen. Die Ebene bildet hier nur den ganz schmalen Küstenstrich und wird, je weiter man nach Westen geht, immer mehr von den steil ansteigenden Vorbergen eingeengt. Hier konnte ich das Vorrücken des Landes an der Versandung des alten Hafens erkennen.

Am 15. März zogen wir, dem bei Mersina mündenden Sunturaz Tschai folgend, gegen das Gebirge. Zuerst führte unser Weg durch die Gärten der Stadt, einen weit ausgedehnten, düsteren Hain von

Fruchtbäumen, in dem die zahlreiche Fellahenbevölkerung, die zur Zeit Ibrahim Paschas hierher verpflanzt worden ist, ihre luftigen, ungesunden Wohnungen aufgeschlagen hat. Eine kegelförmige Rohrhütte, ein von vier Pfählen getragenes Schilfdach bildet oft die gauze Behausung, auf deren infolge reichlicher Bewässerung stets feuchtem Boden die Leute halbnackt fiebernd hocken. Zur Zeit der Blüte bieten diese Gärten ein farbenprächtiges Bild der in dem feuchtwarmen Klima üppig wuchernden Vegetation.

Dann geht es über die Schotterhalden, und wir erreichen die kahlen Vorhügel, die rasch an Höhe zunehmen. Das Tal wird eng von den steilen Wänden eingeschlossen. Wir sind in der Zone des jungen Kalkplateaus, das den Fuß des Gebirges begleitet. Es wird von miocänen Kalken, Sandsteinen und Konglomeraten von großer Mächtigkeit gebildet. Seine Oberfläche ist größtenteils völlig nackt und zeigt typischen Karstcharakter. Stellenweise trägt es aber herrliche Waldungen von Eichen, Föhren, Zedern, Edeltannen und Baumwacholder — *Juniperus excelsa*. Es wird von schluchtenartigen Tälern reich zergliedert und bietet dem Reisenden die größten Schwierigkeiten, da die engen Cañons oder die allseitig abstürzenden Tafelberge oft das Weiterkommen behindern und man fortwährend die bedeutenden Niveaudifferenzen zwischen Plateau und Talsohle überwinden muß. Die sehr hohen, senkrechten Wände — sie erreichen oft ein paar hundert Meter Höhe — sind von nischen- und kapellenartigen Höhlungen, wie sie die Cañons des Colorado aufweisen, bedeckt. Diese dürften wohl durch Erosion der Sickerwässer und Nachbruch unter dem Drucke der Hangendschichten entstanden sein, wobei dem letzteren Faktor die von den Gesetzen der Schwere und der Kohäsion bedingte auffällige Regelmäßigkeit der Wölbungen zuzuschreiben ist. Die Vegetation war jetzt nach den Frühjahrsregen in voller Pracht. Es blühten Myrten- und Daphnensträucher, der Erdbeerbaum und der Lorbeer, und die Eichen prangten schon in jungem Grün.

In dem engen Tale ging es aufwärts, bis es sich zu dem von senkrechten Wänden umrahmten, in das Plateau eingesenkten Kessel von Tschikur Keslik erweiterte. Das mächtige Kalkgebirge liegt hier wenig gestört auf Serpentin, der durch Erosion überall bloßgelegt ist und sich im landschaftlichen Bilde sehr deutlich ausprägt, da die Felswände des Kalkes auf seiner steilen Böschung stehen. An ihn sind verschiedene Erzvorkommnisse gebunden, die hier aber nur wissenschaftlichen Wert besitzen. An anderen

Orten werden reiche Chromerzlager ausgebeutet. In dem kleinen, hochgelegenen Orte Tschikur Keslik wurden wir eingeregnet und brachen, nachdem wir zwei Nächte in einer elenden Hütte verbracht hatten, zu einem Ausfluge auf das Hochplateau auf. Dieses liegt hier in einer Höhe von etwa 1000 *m* und ist eine rauhe, unwirtliche Karstlandschaft, die sich bis an den Dümbelek Dag erstreckt, dessen noch in Schnee gehüllte Kammlinie den Horizont im Nordwesten begrenzt. Gegen Südwesten dehnt es sich gegen das trachäische Cilicien aus, ohne daß das Auge seine Grenzen erspähen könnte, und zieht in schmaler Zone längs des Gebirges nach Nordosten. Zum Meere und zur Ebene fällt es steil ab. Seine Oberfläche wird von lichtem, ungebanktem Kalkstein gebildet, der, wild zerrissen und von vertikaler und horizontaler Klüftung durchsetzt, oft in Blöcke aufgelöst ist. Karrenbildung tritt häufig auf. Durch lange, schmale Trockentäler führt unser Weg über blendenden Steinboden, der uns zwingt, unsere Tiere, die bei jedem Schritte straucheln, zu führen, und dann geht es durch eine weite, flache Mulde, deren Boden von terra rossa gebildet wird und etwas Graswuchs besitzt. Eine Herde schwarzer Lämmer liegt um den schmutzigen Tümpel, der ihre Mitte einnimmt. Hoch auf einem isolierten Festungsberge stehen die Ruinen von Manascha Kale. Um sie dehnt sich ein dichter Waldbestand aus. Das Plateau ist vollständig wasserlos; die wenigen Quellen brechen in einem sehr tiefen Niveau hervor. Die hydrographischen Verhältnisse sind im Gebiete dieser jungen Kalkformation überhaupt bemerkenswert, und ich werde des weiteren Gelegenheit haben, einige diesbezügliche Beobachtungen darzulegen.

Von dem Rande des Plateaus schweift der Blick weit über das Land und das Meer. Von den Hochketten des Taurus im Norden über die weite Ebene mit ihren östlichen Randbergen und dem dahinter liegenden Amanus, über die fernen syrischen Ketten und die Küste vom Rhosischen Vorgebirge angefangen, gleitet das Auge in unbehinderter Fernsicht bis an das trachäische Plateau, das am Horizonte mit dem leuchtend blauen Firmamente zusammenfließt.

Über die steilen Felswände stieg ich nach Tschikur Keslik hinab und kehrte auf dem nämlichen Wege zur Küste zurück, auf dem ich heraufgezogen.

Am 22. März brach ich nach dem Gülek Boghas, der alten cilicischen Pforte der *pylae Ciliciae*, auf. Wir ritten die schlecht

erhaltene Straße, auf der sich vor Eröffnung der Eisenbahnlinie Mersina—Tarsus—Adana der gesamte Verkehr von und nach der Küste bewegte, nach Tarsus. Das Land ist hier sehr gut bebaut und äußerst fruchtbar — ohne daß eine rationelle Bewirtschaftung stattfindet, soll der Weizen sechzigfache Frucht tragen — und leidet nur unter dem mörderischen Klima, das hauptsächlich von den den Unterlauf des Tarsus Tschai — des alten Cydnus — begleitenden Sümpfen verursacht wird. Die Stadt Tarsus wird im Sommer von einem großen Teile ihrer Bewohner verlassen, die in den Dörfern der Vorberge der Fieberluft und den Mückenschwärmen der Ebene entfliehen. Dann ruht das emsige Leben, das jetzt in der Stadt und dem ausgedehnten Bazar herrscht. Zahllose Schlangen bevölkern dann die Häuser und vertreiben, wie mir vertrauenswürdige Personen mitteilten, deren Insassen. Es scheint dann das alte Sprichwort seine Berechtigung zu finden: Mersina wird zugrunde gehen durch sein Fieber, Tarsus durch seine Schlangen und Adana in seinem Schmutz.

Durch die dichten Gärten der Fellahen, die die Stadt rings umgeben, war sie unseren Blicken entzogen, bis wir sie selbst erreicht hatten. Da wir nur kurze Rast machten, hatte ich diesmal keine Gelegenheit, sie näher zu besehen. Hier lernte ich einen Landsmann, Herrn Stadtingenieur Benedikt Dörfler, kennen, der mir in der Folge die größten Dienste in liebenswürdigster Weise erwiesen hat. Wir kreuzten dann den Cydnus unterhalb seines Wasserfalles, der über eine etwa 6 m hohe Wand, an der das Konglomerat des Untergrundes hervortritt, herabstürzt. Hier soll der Platz gewesen sein, wo Alexander der Große bei einem Bade von einem hitzigen Fieber ergriffen wurde, von dem ihn die Kunst seines Leibarztes Philipp errettete.

Jetzt zur Zeit der Schneeschmelze im Gebirge war der Fluß wasserreich und schäumte brausend um die Felsklippen, die sich seinem Sturze entgegenstellten.

Bald hinter der Stadt erreichten wir nordwärts ziehend die Vorhügel, die aus der nämlichen Formation wie bei Mersina bestehen und zahlreiche Weingärten tragen, in denen die Sommerhäuser vornehmer Tarsioten liegen.

Wir folgten der wichtigen Straße, die von der Ebene über das Gebirge nach dem Innern führt und die einzige für leichtes Fuhrwerk und größere Karawanen gangbare Verbindung zwischen der Küste und dem Hinterlande bildet. Dieser Route folgte schon

die Königsstraße der persischen Großkönige, die nach Herodots Angabe von Ephesus nach Susa führte, und seit der Zeit war sie stets eine der Hauptverkehrsadern im östlichen Anatolien gewesen. Sowie sich die Straße erhebt, wird die Gegend öde und kahl und trägt stellenweise denselben Karsttypus, den wir im Küstengebiet von Mersina kennen gelernt haben. Diese Einförmigkeit der Landschaft hält, bis wir die Waldzone erreicht haben, an.

Vor uns liegt die Kette des Bulghar Dagh, der in schneeigem Kleide ein hochalpines Bild bietet. Hinter dem Damlama Han gelangen wir an den Mesarlyk Tschai, den östlichsten Nebenfluß des Cydnus, den wir von nun an bis zur Wasserscheide verfolgen. Er hat sich eine enge Schlucht in die mächtigen Schotterlager genagt, die das Tal zum Teil erfüllen und wohl als Terrassen-schotter bezeichnet werden können.

Bei dem alten, geräuschvollen Mesarlyk Han, der an die hohe, senkrechte Talwand, die von Nischen wabenartig durchlöchert ist, angeschmiegt liegt, beginnt der Föhrenwald. Wohl sind seine Bestände stellenweise schon stark gelichtet oder durch Feuer frevlerisch ausgerodet worden, aber zahlreiche Riesenstämme deren Durchmesser fast 1 m erreicht, zeugen von den einstigen Hochforsten, die hier gestanden. Eine Stunde weiter gelangen wir in die enge Schlucht, in der der Fluß den Kalkzug des Anascha Dagh — eine mit dem Gebirge parallel streichende Vorkette — durchbricht. In dem kleinen Giaur Harman Han, der unfern der cilicischen Pforte liegt, verbringen wir die Nacht, und am andern Morgen geht es in dem wilden Tale aufwärts. Immer näher treten die Wände aneinander, und hoch oben thront die alte Feste Gülek, nach der der Paß den Namen Gülek Boghas führt. Die engste Stelle liegt in 970 m Höhe und bietet nur für den Bach und die in neuerer Zeit in den Fels gesprengte Straße Raum. Früher war sie bei Hochwasser oft ganz unpassierbar. Die Felswand trägt zwei verwischte antike Inschriften. Der Engpaß ist seit jeher eine wahre Völkerpforte gewesen, und die Heerscharen fast aller Eroberer haben durch sie ihren Weg genommen. Der jüngere Cyrus, Alexander der Große, Cicero, Harun-er-Raschid, mehrere Kreuzfahrer und Ibrahim Pascha haben sie passiert, und in der Zeit der Kämpfe zwischen Byzantinern und den arabischen Sultanen hat sie eine bedeutende Rolle gespielt.

Sobald wir aus der Enge treten, dehnt sich ein weiter Talkessel aus, hinter dem sich im Westen die Hochkette des Bul-

ghar Dagh erhebt. Er wird von den Quellflüssen des Mesarlyk-Tschai durchströmt, die sich ihr Bett in die ausgedehnte, mächtige Schotterterrasse gerissen haben, die das Tal bedeckt und einen Wald junger Zedern trägt.

Die Straße steigt von dem Passe steil an und erreicht in etwa 1400 *m* die Wasserscheide zwischen dem Stromgebiete des Cydnus und des Seihun (Sarus), die nach dem nahegelegenen Tekir Han als die Tekirhöhe bezeichnet wird. Sie ist ein ödes Steinfeld und wird von den an beiden Bergseiten liegenden Festungsbauten Ibrahim Paschas vollständig beherrscht. Dieser einzige Zugang zur cilicischen Ebene war durch diese gänzlich gesperrt, und in seinem Besitze hätte sich Mehemet Alis großer Sohn leicht in der Herrschaft über den Osten behauptet.

Wir blicken hinab in das Tal des Aiwabé Tschai, der seinen Lauf nördlich zum Tschakyt Tschai nimmt. Rechts ragt der wohl 2000 *m* hohe Hadschin Dagh mit seinen weißen Felswänden empor, und links begrenzt das Tal ein bis hoch hinauf bewaldeter Berg Rücken, an dem sich die in etwa 1300 *m* Höhe hinziehende Schotterterrasse auf mehrere Kilometer verfolgen läßt. Den Hintergrund dieses Panoramas bildet der Kizil Dagh, dessen schneebedeckten Gipfel wir nun stets vor uns haben, wenn wir die sich in steilen Windungen senkende Straße hinabsteigen. In der Nähe des Aiwabé Han treten pflanzen- und lignitführende, sandige Mergel zutage, die wohl eocänen Alters sein dürften und in den Vorbergen des Taurus und Antitaurus eine große Verbreitung besitzen. Wir erreichten den Tschakyt Tschai in der Nähe des Bozanti Han, der noch den Namen des alten Podandus bewahrt. Sein hier breites Tal verengt sich oberhalb und unterhalb, wo er die Gebirgsketten durchbricht. Besonders die Schlucht, die er sich durch den Kalkzug des Anascha Dagh genagt hat, ist von wilder Schönheit und völlig ungangbar. Auf eine Strecke von ein paar hundert Metern verschwindet hier der Fluß unter der Erde; Jerköprü — Erdbrücke — heißen die Leute diese Stelle. Da hier der nächste Weg zur Ebene führt, haben die Ingenieure der deutschen Bank, die mit den Vermessungsarbeiten für die Verlängerung der Eskischeh'r—Konia Linie bis Adana betraut waren, seinen Lauf verfolgt und sich von den großen technischen Schwierigkeiten überzeugt, die dieser Teil der Bahnlinie bietet.

Wir folgten flußaufwärts der alten Straße und erreichten Ak Köprü, wo der Fluß die Schlucht verläßt, in der er die Bulghar

Daghkette durchbricht. Ein abwechslungsreiches, stellenweise an unser Gesäuse erinnerndes Erosionstal, in dem sich die Straße zwischen Fluß und Felswand hinschlingelt, nimmt uns auf. Die steilaufergerichteten Bänke der Antiklinale des Grundgebirges geben mit ihrer verschiedenen Gesteinsbeschaffenheit den Talwänden eine reiche Gliederung in Zacken und Rinnen. Im Ak Köprü Han, wo wir zwei Nächte blieben, ließ ich meinen Troß zurück und ritt, nur von einem Pferde knecht begleitet, tiefer in das Gebirge. Bei Tachta Köprü zweigt rechts die Straße nach Nigde ab. Ich folgte dem sich allmählich erweiternden Tale des Tschakyt Tschai auf der über die Wasserscheide von Ulu Kyschla nach Eregli führenden Route bis in die Nähe von Tschifte Han, wo ich durch ein hereinbrechendes Unwetter zur schleunigen Umkehr bewogen wurde. Hier haben wir die Zentralkette schon hinter uns und die Berge nehmen bedeutend an Höhe ab. In diesem Profile kann man drei parallele Züge unterscheiden: den Anascha Dagh, den Bulghar Dagh und die Kisil Deppe. Es wäre von großem Werte für die Orographie und Tektonik des Landes, diese Ketten nach Nordosten zu verfolgen und ihre Beziehungen zum Kisil Dagh und zum Ala Dagh zu klären. Besonders letzterer ist noch so gut wie unbekannt und würde dem Forscher und Hochtouristen mit seinen reichgegliederten, sicher an 3400 *m* reichenden Spitzen ein dankenswertes, jungfräuliches Arbeitsfeld bieten.

Während in der Ebene jetzt schon alles in voller Blüte war, hatten wir im Hochgebirge viel von Kälte und Regen zu leiden, und ich beschloß daher nach Tarsus zurückzukehren und vorerst die beabsichtigte Reise in den Antitaurus anzutreten. Wir zogen daher die Straße zurück und erreichten am 29. wieder die Stadt, wo wir uns in einem recht wenig einladenden Gasthofe einquartierten.

Die nächsten Tage verwendete ich dazu, die Stadt und ihre für den Geologen sehr lehrreiche Umgebung kennen zu lernen. Tarsus besitzt etwa 16.000 Einwohner und liegt am rechten Ufer des Cydnus, der hier seinen trägen Unterlauf beginnt. Die Stadt soll nach Strabos Bericht 5 Stadien = 1 *km* von der Meereslagune Rhagma entfernt gelegen gewesen sein, in die sich der Cydnus ergoß. Heute ist sie 20 *km* von der Küste entfernt, und nur die tief gelegenen Sümpfe, die sich südlich bis an die See ausdehnen, geben uns heute noch die Lage des antiken Hafens an. Schon Ibrahim Pascha trug sich mit dem Gedanken, diese das ganze

Land verpestenden Moräste trockenulegen, und auch heute wird dieser Plan von den maßgebenden Behörden erwogen, ohne daß man aber seine Verwirklichung erhoffen darf. Zwischen den Sümpfen und der Stadt liegen die weiten Gärten der Ackerbau und Gemüsezucht treibenden Fellahen. Ein Gang durch diese schattigen Haine von Orangen-, Zitronen- und Feigenbäumen gibt uns ein hübsches Bild von dem Leben dieser genügsamen Landbewohner. Wir können sie bei ihren häuslichen Arbeiten beobachten, und jeder Fremde kann mit diesen freundlichen Leuten verkehren. In Tracht und Sitten, in ihren religiösen Anschauungen und in der Sprache weichen sie von der türkischen Bevölkerung ab. Ihre Frauen gehen unverschleiert und sind besonders in jungen Jahren von großer Schönheit.

An altertümlichen Bauwerken bietet die Stadt wenig Bemerkenswertes. Das auffälligste ist der Dunuk Tasch, ein aus einer Art Betonschotter mit Mörtel und Asche aufgeführtes gewaltiges Mauerwerk, das einen Raum von etwa 80 *m* Länge und 30 *m* Breite einnimmt. Die Mauer ist etwa 9 *m* hoch und 6 *m* stark und oben vorspringend. In dem so umschlossenen Hofe stehen zwei aus demselben Materiale hergestellte würfelförmige Bauwerke, die völlig massiv sind. Das ganze Gemäuer war anscheinend mit Marmor verkleidet, und es dürfte sich ein zweites ähnliches daran angeschlossen haben und durch einen gewölbten Gang in Verbindung gestanden sein. Über die Bedeutung dieser gewaltigen Mauerreste war man bis in die jüngste Zeit im Unklaren. Man hielt sie meist für das Grab des Sardanapal, des sagenhaften Gründers der Stadt. Heute wird seine Deutung als Unterbau einer großen Tempelanlage als sicher angesehen.

Der am Südende der Stadt gelegene Hügel Gözluک Tepe — die Akropolis des alten Tarsus — ist künstlich aufgeschüttet und hat bisher eine große Zahl kleiner antiker Kunstgegenstände geliefert und es wäre zu wünschen, daß die von privater Seite unternommenen, aber bald gesetzlich verbotenen Ausgrabungen in sachkundiger Weise fortgeführt würden. Bei den gerade vorgenommenen Erdaushebungen für die Herstellung einer Wasserleitung traf man wiederholt auf antike Säulen und Mauern, deren Steine aber als willkommenes Material für die städtischen Bauten angesehen wurden. In den westlichen Hügelzügen, etwa 10 *km* von der Stadt entfernt, erhebt sich ein isolierter Kalkkegel, der Dschebel en Kéf, der seit alter Zeit als Siaret — Wallfahrtsort —

eine große Verehrung genießt. Er besitzt an seinem Südfuße eine tiefe Höhle, an die sich die Sage von den Siebenschläfern knüpft, weshalb er im Volksmunde auch den Namen *Jedi Kardasch* — sieben Brüder — führt. Eine kleine Moschee und eine jetzt verfallene Herberge zeugen von der Bedeutung des Ortes für die mohammedanischen Pilger, unter denen besonders Frauen, die sich von dem Besuche der heiligen Stätte eine zahlreiche Nachkommenschaft versprechen, vorherrschen. Man erzählt hier diese im Orient und Occident weitverbreitete Sage in verschiedener Fassung. Der Schluß ist immer Folgender. Die sieben Brüder schliefen im Berge. Als sie aufwachten, ging einer zur Stadt, um Nahrungsmittel einzukaufen. Er wies dabei eine alte Münze vor, wurde angehalten, und man folgte ihm zur Höhle, wo er verschwand. Die Leute fanden nur ein Vogelnest mit sieben Eiern. Eine Version erinnert stark an die sieben Märtyrer, die dem Kaiser Decius den Gehorsam verweigert hatten und nach der christlichen Sage in die Höhle eingemauert worden sind, aus der sie unter Theodosius II. lebend befreit wurden.

Am 4. April begab ich mich mit der Bahn nach Adana, das für Fremde wenig Interesse bietet. Es ist stärker bevölkert als Tarsus und Sitz des Gouverneurs des Vilajets. Der Hauptteil der Stadt liegt am rechten Ufer des Seihun, über den eine etwa 100 *m* lange Steinbrücke führt, die zum Teil aus der Zeit Justinians stammt. Der Bazar ist unbedeutend, und die Unterkunft im Hotel (!) Spiro war bei diesem ersten Aufenthalte herzlich schlecht. Bei meiner Wiederkehr im Herbst war ich in dem neuen Gasthofs an der Brücke recht zufrieden. Andern Tags machte ich dem Wali Pascha, einem freundlichen alten Herrn, meinen Besuch und nahm die Begleitschreiben in Empfang, und am 6. ritten wir, von einem Saptieh begleitet, zeitlich morgens über die Brücke und schlugen den Weg nordwärts durch die Ebene ein. Das Land liegt hier 20—30 *m* über dem Meere und ist wohl bebaut. Nach etwa einstündigem Ritte steigen wir eine niedere Terrainschwelle hinan, und vor uns dehnt sich ein welliges Plateau aus, das in 80—100 *m* Meereshöhe liegt und den ganzen nördlichen Teil der cilicischen Ebene einnimmt. Es wird von lichten, mürben Kalkmergeln und Konglomerat gebildet, über die oft Schotterlager, anscheinend fluviatilen Ursprunges, ausgebreitet sind. Fossilien scheinen diesen Bildungen gänzlich zu fehlen; die paar abgerollten Korallenbrocken, die ich fand, lagen sicher auf

sekundärer Lagerstätte. Es erinnert diese Formation sehr an die am Rande der Tiefebene bei Tarsus und Mersina angetroffenen Kalkmergeln, mit denen ich sie auch für altersgleich halten möchte. Auch die Vegetation ist hier die nämliche wie dort und ändert sich, soweit ich den Saum der Tschukur Owa verfolgt habe, nicht.

Zur Linken reihen sich die schneebedeckten Hochgebirge des Bulghar Dagh, Kisil Dagh, Karanfil Dagh und Ala Dagh aneinander, eine gewaltige Höhenlinie, die nur an zwei Stellen tiefere Einsenkungen zeigt, am Durchbruche des Tschakyt Tschai und des Korkun Su. Rechter Hand breitet sich die Ebene aus, aus der die isolierten Felsklippen von Tumlo Kale und Anavarza inselartig auftauchen, und den östlichen Horizont beherrschen die syrisch-antolischen Grenzzüge.

Wir reiten den ganzen Tag ohne ein Dorf am Wege zu treffen. Abends erreichen wir Sai Getschid, eine Turkomanenniederlassung, wo wir freundlich aufgenommen werden. Von hier erblickt man schon die in der Ferne auftauchenden reichgegliederten Vorberge der Umgebung von Sis. Der Ala Dagh, dessen zackige Kammlinie deutlich hervortritt, bildet einen auffälligen Gegensatz zu dem massigen, wenig Skulptur zeigenden Bulghar Dagh und Dümbelek Dagh. Es scheint dies mit seinem abweichenden geologischen Aufbaue in Zusammenhang zu stehen, über den wir aber noch völlig im Unklaren sind.

Am andern Tage erreichten wir um die Mittagsstunde die Stadt Sis. Schon von weitem zieht die spitze Pyramide des Schlossberges, die die Ruinen der altarmenischen Festung trägt, den Blick auf sich. Allseitig frei erhebt sie sich etwa 300 *m* über die Ebene und an ihrem Nordostfuße dehnt sich die Stadt amphitheatralisch ansteigend aus. Sis hat schon im Altertume eine Rolle gespielt und gelangte zur Zeit, da die Könige von Kleinarmenien über Cilicien herrschten, zu seiner größten Blüte. Es war eine zeitlang königliche Residenz und ist auch heute noch als Sitz des Katholikos — des armenischen Metropoliten — von großer Bedeutung für die armenischen Christen Kleinasiens. Für den Verkehr ist es als Durchzugsstation nach dem Innern wichtig, da es am Ausgangspunkte der schwierigen Bergwege liegt, die nach dem Hinterlande, besonders nach Hadschin führen.

Das hervorragendste Bauwerk der Stadt ist das armenische Kloster, dessen 8 *m* hohe, festungsartige Mauern sich über der Stadt den Berg hinanziehen. Durch eine niedere Pforte gelangen wir in den

geräumigen Hof und wenden uns, unter Führung eines würdigen Priesters, zuerst der Kirche zu. Überall treten uns Zeichen des Verfalles entgegen. Die kirchlichen und politischen Wirren der letzten Jahrzehnte haben das Zerstörungswerk früherer Zeiten fortgesetzt und es fehlen die Mittel zur Wiederherstellung des Heiligtums. Einzelne Gerätschaften, wie zwei riesige Bronzeleuchter, ein Marmorstuhl, dessen Edelsteinverzierung herausgebrochen ist, und eine Nachbildung der Kathedrale von Edschmiazin in Gold von zweifelhaftem künstlerischen Werte sind nur mehr die geringen Reste der großen Schätze, die die Kirche einst besessen. Das Klostergebäude liegt teilweise völlig in Trümmern. Es muß ein ausgedehnter, wenngleich unschöner Bau gewesen sein. Von dem höchsten Stockwerke bietet sich ein hübscher Blick über die Stadt und ihre fruchtbare Umgebung. Der mit Wandgemälden geschmückte Sitzungssaal des Kapitels, das Refektorium, der Klostergarten, alles ist in einem Zustande völliger Vernachlässigung. Nur die als Wohn- und Schulräume in Verwendung stehenden Gebäude werden in Stand gehalten. Gegen die Stadt zu wird die Umfassungsmauer durch zwei feste Türme und Bastionen geschützt, und man begreift, daß sie das Kloster zu einem festen Stützpunkt der armenischen Herrschaft gemacht hat. Die Ruinen der Hochburg, die sich auf dem nordsüdlich streichenden Felsgrat des Schloßberges, der sich jäh über die Stadt erhebt, ausdehnt, sind wohl sehenswert, aber von geringem archäologischen Interesse. Der Ausblick von diesem freistehenden Felszacken lohnt reichlich die Mühe, die seine Besteigung erfordert. Die ganze Tschukur Owa vom Giaur Dagh im Osten bis an das Hochgebirge im Westen liegt vor uns, in der Ferne verliert sich der Blick in der Unendlichkeit der Ebene, deren Küstensaum mit dem Kap Karatasch bei klarem Wetter sichtbar sein soll, und aus dem Flachlande erheben sich die Felsklippen von Jilan Kale, der Dede Dagh und der Dschebel Missis, Tumlo Kale und Anavarza, zu denen auch der Felsen von Sis Kale, auf dem wir stehen, gehört.

Es drängt sich uns sofort der Gedanke auf, daß diese Inselberge in einem tektonischen Zusammenhange stehen müssen, wovon ich mich später beim Besuche der einzelnen Punkte zu überzeugen Gelegenheit hatte. Im Norden begrenzen die Höhen der meridional streichenden und sich steil gegen die Ebene senkenden Bergketten, die den Übergang zum südlichen Antitaurus bilden, das Gesichtsfeld.

Über sie zogen wir auf schwierigem Pfade nordwärts. Sie bilden eine reich gegliederte Mittelgebirgslandschaft, die in den tieferen Regionen Laubwälder, in denen Eichen vorherrschen, aufweist. Die bis etwa 1000 *m* ansteigenden Höhen sind meist völlig kahl und nur stellenweise von schütterten Kieferbeständen bedeckt. Nachdem wir ein paar Stunden in den wild zerrissenen Bergen auf und ab geklettert waren, gelangten wir auf einen langgestreckten Höhenrücken, auf dem wir unsern einförmig ermüdenden Weg fortsetzten. Hier fehlte jetzt in der ersten Hälfte April das Wasser schon vollständig, da der dünngebankte Kalkmergel, der den ganzen Bergzug bildet, durchlässig ist. Der gewöhnlich begangene Weg läuft tief unten im Tale des Deli Tschai, das im Volksmunde Kirk Geschid — vierzig Furten — heißt, da man fortwährend den Fluß krauzen muß. Jetzt war er infolge des hohen Wasserstandes ungangbar.

Die Berge gewinnen allmählich an Höhe und erinnern mit ihren senkrechten Abstürzen und ihrer tafelförmigen Oberfläche lebhaft an die Vorberge des Bulghar Dagh. Nach zwölfstündigem Ritte erreichten wir abends unter strömendem Regen das kleine Dorf Tapan Oglu am Fuße des Kiraz Bel. Diese Gegend war bis vor kurzem noch eine der unsichersten des Landes, und der hier ansässige unbotmäßige Stamm Kozan Oglu hat sich bis in die letzten Jahrzehnte gegen die Truppen der Regierung zu halten gewußt. Im Hause des Muchtars, des Ortsvorstehers, fanden wir gastliche Aufnahme. Als wir uns abends zur Ruhe begaben, legte sich der Hausherr zu uns quer vor die Tür, um dadurch gewissermaßen für unsere Sicherheit einzustehen, wie man mir auf mein Befragen erklärte. Einer der Dorfältesten, ein Greis von vielleicht 90 Jahren, erinnerte sich noch lebhaft an die Zeit, da Ibrahim Pascha das Land besetzt hielt und europäische Bergleute unter J. Russeggers Aufsicht die Erzvorkommnisse des Gebirges auf ihre Verwendbarkeit für den Hüttenbetrieb prüften.

Am andern Morgen zogen wir bei dem alten Tapan Han vorüber und stiegen den steilen Abhang zu dem Passe „Kiras Bel“ — 1500 *m* — empor. Auf der Höhe trafen wir prächtige Edeltannen, Zedern und Baumwacholder, die hier wie im Taurus in diesen Regionen ausgedehnte Waldungen bilden. Nun tut sich eine weite Fernsicht auf über die kahlen Ketten des Antitaurus bis an die noch von Schnee bedeckten Gebirge am oberen Sarus, in dessen tief eingeschnittenes Tal wir nun auf steilem Wege hinabsteigen.

An dieser Stelle durchbricht der Fluß die nord-südlich streichenden Falten des Devongebirges, die aus der Gegend von Schah'r, dem alten Comana Aurea, herabziehen. Das reichgegliederte Bergland, das vor uns liegt, besitzt runde, wellige Höhenzüge, die bis etwa 2500 m reichen mögen, und weicht in seinen morphologischen Verhältnissen völlig von der Tauruskette ab. Es ist ein altes Gebirge und wird hauptsächlich von rostroten sandigen und dunkelblauen reinen Kalken und dunklen Schiefen des Devon gebildet, die der Landschaft ein ausnehmend düsteres Gepräge verleihen, das noch durch die Nacktheit des Gesteines gehoben wird. Die Schlucht, in der der Hadschin Su die gewaltigen Falten bloßgelegt hat, ist von großer landschaftlicher Schönheit, besonders in der Gegend von Hadschin, das sich die steile östliche Talwand hinanzieht. Wie Bienenzellen kleben die kleinen Häuser an- und übereinander. Die Mauern sind aus rotbraunem Stein aufgeführt, die flachen Dächer aus rotbraunem Lehm festgestampft, der auf dem Kamme noch schneebedeckte Bergrücken, der sich im Hintergrunde erhebt, ist von der gleichen rotbraunen Färbung und dazwischen kaum ein Fleckchen Grün — ein recht trostloser Anblick.

Ich stieg im Hause des Bürgermeisters, an den ich private Empfehlungen hatte, ab und wurde auf das freundlichste aufgenommen. Er war Armenier — Hadschin ist einer der Hauptsitze der armenischen Christen im östlichen Anatolien — und teilte mir viele interessante Einzelheiten über die Lage seiner Glaubensgenossen mit. In Hadschin, Albistan und Zeitun, wo die Armenier das vorherrschende Element bilden, waren sie vor den Verfolgungen der letzten Jahre sicher, aber auf dem offenen Lande und in den Orten, wo sie der Zahl nach schwächer sind, fielen sie zu Tausenden den blutigen Wirren zum Opfer. Die Stadt besitzt etwa 10 000 Einwohner und ist eine der bedeutendsten des Landes. Der Bazar ist klein und das bemerkenswerteste Gebäude — das armenische Kloster — bietet keinerlei Sehenswürdigkeiten. Das Klima ist rauh, die Sommer sind außerordentlich heiß, die Winter kalt und schneereich. Um Mitte April hatten wir noch sehr unter Kälte zu leiden. Das Land ist das denkbar unfruchtbarste; der Boden ist meist nacktes Gestein. In der Umgebung der Stadt liegen ein paar Weingärten und talabwärts ein paar Mais- und Gerstenfelder, das ist soziemlichalles, was der Mensch dem mageren Grunde abringen konnte.

Hier entfalten wie in allen vorherrschend von Armeniern bewohnten Städten die amerikanischen Missionen eine zum Teil

von politischen Interessen geleitete Tätigkeit. Ein Waisenhaus, das von einer amerikanischen Gesellschaft erhalten wird, findet unter der armen Bevölkerung einen ausgedehnten Wirkungskreis. Ich stattete den Leiterinnen der Anstalt einen Besuch ab und war überrascht, welch gemütliches Heim sie sich hier in der elenden Bergstadt geschaffen haben. Die Kleinen, die mir vorgestellt wurden, waren nett gehalten und zeigten deutliche Spuren von Zivilisierungsversuchen in Gestalt ölgetränkter Haarsträhne und altmodischer europäischer Kleider. Die Vorsteherin zeigte mir die Photographie eines allerliebsten, verschmitzt lächelnden Mädchens mit wild zerzaustem Haar und zerlumptem Röckchen, und als ich meine Freude an dem Bilde äußerte, sagte sie: „Nun sollen Sie das Original sehen“, und rief ein verschämt dreinschauendes, in einen engen grauen Kittel gepreßtes Menschenkind mit glattgesträhltm Kopfe und eckigen Bewegungen herbei. „So verändert die Zivilisation den Menschen,“ fügte die gute Dame als Erläuterung hinzu. Ich glaube, ich habe ihr nicht ganz aufrichtig zu dem zivilisatorischen Erfolge meinen Glückwunsch ausgesprochen.

Ein paar Tage verwendete ich darauf, die reiche Devonfauna der Umgebung auszubeuten und die komplizierten Lagerungsverhältnisse zu erforschen.

Am Karsamstag nahm ich von meinen Gastfreunden Abschied und ritt anfangs im Tale des Hadschin Su südwärts. Dann erklimmen wir den Hussein Bel, der uns über den Höhenzug führte, den der Sarran Su in einer großartigen Erosionsschlucht durchbricht, und setzten dann am rechten Flußufer unseren Weg bis unterhalb der hoch auf einem Berggipfel thronenden Ruine Feke Kale fort. Das Sarrantal wird hier von hohen, steilabfallenden Wänden eingeschlossen, die wir hinanklettern mußten, um jenseits zu dem unbedeutenden Orte Feke hinabzusteigen. Das Streichen der reichgegliederten Bergzüge ist hier ebenfalls meridional und ändert sich auch weiter im Westen nicht. Am Ostersonntag zog ich durch eine wilde Berggegend, die das Quellgebiet einiger kleiner Zuflüsse des Sarran Su bildet, nach Belen Köi und wandte mich dann südwärts. Nachmittags ging, wie fast täglich, ein Gewitter nieder, das uns zwang, in dem kleinen Bergdorfe Kala Deressi Unterstand zu suchen.

Über Jerebakan führte unser Weg wieder hinab in das Tal des Sarran Su, den wir überschritten. Es war schon gegen Abend, als wir die östliche Talwand über ein schwieriges Rutschterrain

hinanstiegen. In der Dunkelheit erreichten wir die ersten Hütten der aus weit zerstreuten Gehöften bestehenden Ortschaft Ak Kaia. Sie waren verlassen und ihre Bewohner hatten schon die hochgelegenen Sommerdörfer bezogen. Nach langem Umherirren fanden wir in einem offenen Vorraume eine geschützte Lagerstätte für die Nacht. Da wir darauf gerechnet hatten, hier Futter für unsere Pferde kaufen zu können, sahen wir uns in arger Verlegenheit, umsomehr als wir auf dem ganzen Wege bis Sis, das ich am folgenden Tage in einem zwölfstündigen Ritte erreichen wollte, keine Niederlassung treffen sollten. Zeitlich morgens brachen wir auf und zogen durch reichbewaldetes Mittelgebirge südwärts. Vormittags versagten zwei Lasttiere, die schon den zweiten Tag nur Stroh- und ein wenig Grünfutter erhalten hatten, und als wir beschäftigt waren, das Gepäck umzuladen, brach ein furchtbares Gewitter mit Hagelschlag los, das uns auf dem Weitermarsche sehr behinderte. Endlich trafen wir wandernde Jürüken, die uns gastlich bewirteten und für unsere Pferde sorgten. In der Gegend nördlich von Sis war der Weg infolge der Regengüsse sehr beschwerlich und wir mußten oft die Lasten über gefährliche Stellen tragen und die Pferde ledig hinüberführen. Einmal verabsäumten wir diese Vorsicht und eines der Tiere stürzte mit dem Gepäck einen hohen Abhang hinab. Es dauerte geraume Zeit, bis wir es heraufgezogen und wieder marschbereit gemacht hatten. Wir gelangten an den Kirgen Su, der hochgeschwollen unseren Pfad kreuzte. Bei seiner Durchquerung wurde mein Pferd von der Strömung umgerissen und ich gezwungen, schwimmend das andere Ufer zu gewinnen. Das Tier, welches meine letzte Ausbeute an Fossilien trug, brach mitten im Flusse zusammen und wir mußten die Kisten im Wasser abladen und ans Land schaffen lassen. Spät abends erreichten wir in einem trostlosen Zustande Sis, wo wir einen Tag der Ruhe pflegten.

Von hier aus wollte ich dem ruinenbedeckten Inselberge von Anavarza, der etwa 25 km südlich aus der Ebene auftaucht, einen Besuch abstatten. Da aber das Flachland infolge der Regengüsse der letzten Tage überschwemmt war, zog ich auf dem früher begangenen Wege nach Sai Getschid und von da durch die Steppe nach Tumlo Kale. Die Ruine dieses kleinen mittelaltrigen Kastells liegt auf einem schroffen Felszacken, der die höchste Spitze eines isoliert aufragenden Kalkhügels bildet. Die starken Befestigungen sind zum Teil gut erhalten, und am Südfuße des Berges liegen,

von den jungen Bildungen der Steppe bedeckt, die Reste alter Bauten, unter denen ein aus schwarzen und weißen Steinchen gebildeter Mosaikestrich am bemerkenswertesten ist. Das elende Dorf, das sich westlich von der Anhöhe ausbreitet, ist als sehr ungesund bekannt. Ich fand nur wenige seiner Bewohner frei von Fieber, das wohl auf die nahen Sümpfe und das schlechte Wasser zurückzuführen ist. Es kommt hier vor, daß eine Ortschaft so heftig von Malaria heimgesucht wird, daß Leute aus der nächsten Ansiedlung zur Pflege der Kranken gerufen werden müssen. Das beste Geschenk und die reichste Bezahlung, die man den bereitwilligen Gastfreunden geben kann, ist eine Dosis Chinin, das ihnen wenigstens für kurze Zeit Linderung verschafft. Auch Augenkrankheiten sind unter den Bewohnern der Ebene verbreitet und führen bei der gottergebenen Sorglosigkeit zu einer erschrecklichen Anzahl von Erblindungen. Von Tumlo Kale zog ich durch die öde Steppe, die den westlichen Teil des Tschukur Owa bildet, nach Adana, von wo ich mich an die Küste nach Mersina begab.]

Am 23. April ritten wir von Tarsus gegen das Gebirge. Mein Landsmann, Stadtgenieur Dörfler, hatte sich uns angeschlossen, um im Hochgebirge ein paar Tage der Jagd zu widmen. Wir durchquerten die Randhügel, die den Saum der Ebene bilden, und vor uns stiegen die Plateauberge mit ihren scharfen Umrissen, den tiefeingeschnittenen Tälern und den steilen Felswänden empor und durch irgend eine Lücke in diesen vorderen Kulissen schauten die fernen Schneeberge der Hochkette hervor. Das Hügelland behält den eintönigen, öden Charakter bei, bis wir hinter dem Orte Ulasch den Pambuk Su, den westlichsten Nebenfluß des Tarsus Tschai erreichen, der aus einer engen Schlucht aus den hier schroff ansteigenden Kalkbergen der Miocänformation hervorbricht. Wir erreichen die Höhe des Plateaus, das hier ganz das Aussehen der Landschaft um Manascha Kale besitzt. Die Oberfläche ist wild zerklüftet, größtenteils kahl, streckenweise von Gestrüpp bedeckt. In der Mulde, in der Manas Café, eine kleine Wegschenke, liegt, finden sich ausgedehnte Lorbeergebüsche, die gerade in Blüte standen. Hier finden sich auch die ersten kleinen Bestände von Koniferen. Östlich von Manas ist das Plateau von den Zuflüssen des Tarsus Tschai in tiefen Schluchten zerschnitten. In der Nähe des Cafés liegen, von Buschwerk verdeckt, zahlreiche Reste alter Bauten aus rohbearbeitetem Kalkstein, der Unterbau einer Kirche und eines viereckigen Turmes, mehrere zum

Teil zementierte Wasserbehälter, Säulenschäfte und einfache Kapitäle.

Am anderen Morgen stiegen wir den steilen Felspfad zur Tschakmaktasch Deppe — Feuersteinberg — empor. Diese ist ein Zug lichten Kalksteines, der von Flintknollen erfüllt ist und ganz an die Kreidefelsen der Kanalküsten erinnert. Er ist von Bedeutung für die Landwirtschaft der Provinz, da er den Feuerstein liefert, mit dem die Unterseite der noch allgemein im Gebrauche befindlichen Dreschschlitten, die davon Tschakinaktasch heißen, besetzt ist. Zur Erntezeit kann man überall diese aus einem Brette gezimmerten Schlitten von Pferden oder Büffeln gezogen auf den Tennen im Kreise herumfahren sehen, wie es vor Jahrtausenden bei den Erzvätern der Brauch war, für die es in der heiligen Schrift heißt: „Du sollst dem Ochsen, der da drischt, nicht das Maul verbinden.“ Der Bauer und meist ein paar Kinder hocken auf dem altertümlichen Gefährte.

Von der Höhe blicken wir zurück über die Vorberge und das Meer. Vor uns liegt das Tal von Sarykawak, durch das der Pambuk Su tief unten seinen Weg nimmt. Durch den Hochwald geht es aufwärts, noch eine letzte Steigung, und es öffnet sich der Talkessel von Nemrun, umgeben von hohen, steilen Abhängen der Plateauberge. Aus ihm erhebt sich vollständig isoliert der Tafelberg der altarmenischen Nemrun Kale, deren Höhe ich mit 1250 *m* bestimmte. Die gewaltigen Befestigungswerke sind noch teilweise erhalten, und einige aus Quadern aufgeführte gewölbte Räume lassen einen Schluß auf die einstige Größe der Burg zu, die in der Sagen-geschichte des Landes eine hervorragende Rolle spielt.

Das kleine Dorf liegt am Fuße des Felsens und besteht aus ein paar Dutzend ärmlicher Hütten. Um diese herum dehnen sich aber zahlreiche Gärten aus, in denen ein paar Hundert meist aus Holz erbaute Sommerhäuser stehen. Nemrun ist die Sommerfrische für Tarsus, und sein Hochtal wird in der heißen Jahreszeit von den Bewohnern der Ebene mit Vorliebe aufgesucht. Von Mai bis Ende September herrscht dann in dem kleinen Bazare geschäftiges Leben. Die Stadtväter von Tarsus pflegen in den bescheidenen Kaffeehäusern beschaulicher Ruhe, und in den üppig wuchernden Gärten sieht man tief verschleierte Frauen in prächtigen Gewändern in Spiel und Plausch beisammen sitzen.

Jetzt lagen die Sommerhäuser noch verlassen, und die herrschende niedere Temperatur ließ uns erkennen, daß ein Besuch

der höheren Gebirgsregionen in so früher Jahreszeit nicht ratsam wäre. In der freundlichen Oda des Dorfes fanden wir gastfreie Aufnahme, und bald waren wir von den Ortsältesten umgeben, die während der Zeit unseres Aufenthaltes beständig um uns waren.

Südwestlich von Nemrun wird von einigen in Mersina ansässigen Europäern auf Kohle geschürft, ohne daß man aber bisher zu befriedigenden Resultaten gekommen wäre. Eine eingehendere Untersuchung der Lokalität ergab das oligocäne Alter dieses Braunkohlenvorkommnisses. Das etwa 2 m mächtige Flötz liegt zwischen pflanzenführenden Letten und Süßwassermergeln und scheint eine bedeutende horizontale Ausdehnung zu besitzen. Seine Abbauwürdigkeit ist bei der geringen Güte des Materiales und der Ablegenheit der Fundstätte wenig versprechend.

Uns zu Ehren veranstaltete der Muchtar — Ortsvorsteher — eine Treibjagd auf die in den wilden Gebirgstälern ziemlich häufig auftretende Bezoarziege, die früher stets mit dem Steinbock, *Aegoceros ibex*, identifiziert wurde. Nach neueren Untersuchungen scheint es aber doch der *Aegoceros aegagrus* oder eine Varietät zu sein. In der großartigen Schlucht des oberen Cydnus wurde eine stattliche Anzahl der edlen Tiere getrieben, von denen nur eines erlegt wurde. Wenn die Leute des Vergnügens wegen jagen, so wird die Jagd abgebrochen, sobald das erste Wild zur Strecke gebracht ist; dann sitzen sie Kebab — Spießbraten — bereitend um ein Lagerfeuer, erörtern die Ereignisse des Tages und sprechen, wie ich mich überzeugte, ein ebenso fließendes Jägerlatein wie unsere europäischen Nimrode. Bei lukullischem Mahle — welcher König der Welt hat damals auf Zedernholz bereiteten Steinböckbraten auf seiner Tafel gehabt? — saßen wir in heiteren Gesprächen und kehrten abends nach Nemrun zurück. Die Vorberge des Taurus bieten dem Jagdfreunde trefflichen Sport. Man trifft hier von Raubwild den Leopard, die Wildkatze, den Luchs, den schwarzen und braunen Bären, man findet Dam- und Rotwild, das Reh, in höheren Regionen den Steinbock, den Mufflon und die Gemse. Von Federwild ist das Steinhuhn, der Frankolinfasan und der Edelhahn, *Tetraogallus caucasicus*, sehr verbreitet.

Andern Tags unternahmen wir einen Ausflug nach dem Hochtale Karanydere, durch das der Weg nach dem Belbaschy — Hauptpaß — und über den Aidost, den die Eingeborenen als den höchsten Berg des cilicischen Taurus ansehen, nach Eregli führt. An der oberen Baumgrenze in etwa 1800 m wurden wir durch einen

heftigen Schneesturm zur Umkehr gezwungen. Hier oben traf ich in den Hochwäldern einige Riesenstämme von Zedern, deren Umfang 5 *m* betrug. Auf dem Rückwege scheuchten wir einen Bären auf, der sich aber schleunigst empfahl, bevor wir uns schußbereit machen konnten.

Über die Natur der Hochregionen des Gebirges sind wir bisher nur von Kotschy unterrichtet worden, dessen Studien sich aber auf den östlichen Teil, den Bulghar Dagħ und die Kisil Deppe, beschränkten. Die Unmöglichkeit, den Hochketten in so früher Jahreszeit einen Besuch abzustatten, machte in mir den Wunsch rege, zu einer günstigeren Zeit, als welche mir die Monate August und September erschienen, zurückzukehren, aber ich dachte damals nicht, daß ich schon in einigen Monaten meinen Fuß auf die höchsten jungfräulichen Gipfel setzen würde.

Da sich das Wetter für weitere Ausflüge recht ungünstig gestaltete, verließen wir Nemrun und zogen südwärts über das Hochplateau der Vorberge an die Küste. Zuerst ritten wir eine kurze Strecke ziemlich ebenes Terrain und stiegen dann auf einem steilen Pfade in die Schlucht des Pambuk Su hinab, an dem unter breitästigen Platanen eine äußerst malerische Mühle — 550 *m* — gelegen ist. Die Niveaudifferenz zwischen Nemrun und der Talsohle beträgt zirka 700 *m*. Die Schlucht wird auf weite Strecken von senkrechten Felswänden gebildet. Auf einem ermüdenden Pfade ging es dann wieder hinan, bis wir eine Höhe von 1180 *m* erreicht hatten und auf der Hochfläche des Plateaus eine Weile gemächlich dahinzogen. Dann kletterten wir wieder in das Tal des Deli Su — Deirmen Dere genannt — 780 *m* — hinab und an der anderen Talseite aufs neue zur Höhe der Tafel empor, die wir in 1200 *m* erreichten. In dieser Gegend sollten auf einem isolierten Felszacken am Ostabhange des Plateaus gegen die Vorhügel die Ruinen der altarmenischen Feste Tschandyr Kalessi liegen. Wir hatten eigens zum Besuche dieses Punktes einen einheimischen Führer mitgenommen, der uns geraume Zeit in der Irre führte, bis ich ihn davonjagte und der hereinbrechenden Dunkelheit wegen meinen Plan aufgab und nach dem nahen Gösna, der Sommerfrische für Mersina, zog. Der Ort — 1080 *m* — liegt in einem der typischen Erosionstäler, wie sie so oft den Rand des Kalkplateaus der Vorberge zerschneiden. Die Breite des von senkrechten Wänden eingesäumten Tales steht mit der geringen Länge in gar keinem Verhältnisse. Es ist mehr ein einspringender Winkel als

ein Tal, und es dürfte, nach großen Blockanhäufungen zu urteilen, bei seiner Bildung der Abbruch des mürben Gesteins eine große Rolle gespielt haben. Diese Täler sind gut bewässert und besitzen eine üppige Vegetation. Die Föhrenwäldungen dieses Teiles des Gebirges gehören zu den großartigsten des Landes. Man trifft hier Stämme von 1 *m* Durchmesser und etwa 25 *m* Höhe. Unter diesen Baumriesen haben Tachtadschis — Brettschneider, der Name ist von dem Gewerbe auf den Stamm übergegangen — ihre niederen Hütten aufgeschlagen.

Von Gösna aus hat man einen freien Blick über die Ebene, die Küste und die Stadt Mersina mit dem Meere im Hintergrunde. Eine Turmruine — Gösna Kale — steht hoch über dem Orte auf einem Felsvorsprunge. Noch lagen die Gärten verlassen, und die zahlreichen zum Teil in europäischem Stile gebauten Sommerhäuser standen leer.

Der Weg von Gösna zur Küste führt durch die abwechslungsreichen, von wildwuchernder Vegetation erfüllten Täler der südwestlichen Zuflüsse des Deli Su, in denen stillversteckte Dörfchen, vielbesuchte Sommersitze der Bürger von Mersina, liegen. Die Hügel werden niedriger, mugelig, die Kalkformation des Plateaus geht in sandige Mergel über, die Vegetation verliert sich nach und nach, je tiefer wir herabsteigen, und wir gelangen in die öden Vorhügel, die die Ebene umsäumen. Vor uns liegt das Meer und die Gärten von Mersina, über die ein paar Türme und rote Dächer emporragen.

Am 2. Mai brach ich zu einer Reise nach dem trachäischen Cilicien auf. Von meinem Gepäck ließ ich, da man mir von der Schwierigkeit der Terrainverhältnisse viel berichtet hatte, alles Entbehrliche zurück und machte dadurch, daß ich noch ein Pferd dazunahm, den Troß beweglicher. Wir zogen die am Meeresstrande nach Südwesten führende Straße, die ich schon zum Teil bei dem Besuche der Ruinen von Pompeiopolis kennen gelernt hatte, in recht einförmiger Landschaft bis an den Alata Tschai, wo wir die Nacht in dem kleinen Café verbrachten. Der Küstensaum, der sich zwischen dem Meere und dem allmählich herantretenden Rande des Kalkplateaus dahinzieht, ist bei Mersina 4 bis 5 *km* breit und nimmt gegen Südwesten an Breite ab. Er wird von den Alluvien der zahlreichen reißenden Bäche gebildet, die aus den Bergen zum Meere eilen und große dunkelrot gefärbte Schottermassen abgelagert haben. An manchen Punkten tritt der

Untergrund, stark abradierte Konglomerat- und Kalkbänke, die unverkennbar mit den am Aufbaue des Kalkplateaus beteiligten Ablagerungen identisch sind, zutage. Die Küste ist allenthalben im Vorrücken begriffen, und man kann deutlich das Anschwemmen des Sandes durch eine aus dem [Innern] des Golfes kommende Strömung erkennen. Der immer schroffer näher herantretende Rand des Plateaus ist von zahlreichen tiefeingerissenen Tälern zerschnitten, die sich plötzlich gegen die Küstenebene öffnen. Besonders die Schlucht des Alata Tschai, der einer der bedeutendsten Flüsse des westlichen Cilicien ist, tritt in dem landschaftlichen Bilde stark hervor und scheint, soweit ich sie weiter im Innern kennen gelernt habe, eines der großartigsten Erosionsbeispiele des Landes zu sein.

Am linken Ufer dieses Flusses zog ich am andern Morgen das steil ansteigende Plateau hinan und setzte auf der Höhe meinen Weg über ein ödes, meist nur von struppigem Gebüsch schütter bedecktes Karstland in nordwestlicher Richtung fort. Vom Rande des Plateaus genießt man eine freie Rundschau über die cilicische Küste und die Ebene, die von dem Taurus im Westen und den Vorbergen des Amanus im Osten begrenzt wird. Vor uns breitet sich das Meer aus, in dessen Hintergrunde sich die unsicheren Umrisse der fernen syrischen Berge vom Firmamente abheben. Nach ein paar Stunden Ritt traf ich Reste einer alten Straße, die, nach ihrer Bauart zu urteilen wohl aus dem Altertume stammen dürfte. Sie ist etwa 2 m breit aus behauenen Steinen, deren Dimensionen etwa 70 : 40 : 30 cm betragen, zusammengefügt und steigt in Serpentinwindungen zur Höhe des Plateaus hinan. Ich konnte sie auf meinem Wege noch andern Tags verfolgen, und sie scheint den Zugang von der Küste zu den hochgelegenen alten Städten gebildet zu haben. An ihr liegen an verschiedenen Punkten Ruinen massiger Bauten, Rundbogen, aus drei Monolithen gebildete Tore und Quadermauern, die ich als Reste von Wachthäusern ansehen möchte. Der ausgesprochene Karstcharakter des Landes bleibt sich auf weite Strecken gleich. Das Kalkplateau, das sich hier schon weit in das Innere erstreckt, ist die südliche Fortsetzung der Zone der Vorberge des Hochgebirges, mit denen es, was das landschaftliche Bild betrifft, so völlig übereinstimmt. Das ganze ausgedehnte Gebiet von der Meeresküste bis Karaman und Ermenek im Westen, vom Imbarus im Süden bis an den Dümbelek Dagh im Nordwesten wird von denselben fossilführenden Miocän-

bildungen, wie wir sie in den Randbergen der Ebene getroffen haben, bedeckt. Die Mächtigkeit dieser unseren Leithakalkbildungen entsprechenden Kalke, Mergel und Konglomerate, deren Lagerung ungestört ist, muß ich auf mindestens 800 *m* veranschlagen. So tief nämlich hat sie die Erosion an einigen Stellen bloßgelegt. Die Oberfläche des Landes ist im Nordwesten von reinen Kalken gebildet, die dem Einflusse der Atmosphärien geringen Widerstand entgegensetzen und seinen Karsttypus bedingen. Der nackte Fels liegt allenthalben zutage. Er ist von Karren zerschnitten und in Blöcke aufgelöst. Die Vegetation dieses etwa 1000—1300 *m* hohen Plateaus ist äußerst spärlich. Auf viele Stunden Weges fehlt sie oft ganz. Ausgedehnte Flächen sind von struppigem Gesträuch von Tamarisken, Myrten und Eichen bedeckt. Doch finden sich auch große, freilich schütterere Bestände von Eichen, Föhren, Baumwacholder und besonders Zedern, die hier noch in Riesenstämmen auftreten. Graswuchs ist auf dem steinigen Boden ausgeschlossen. Nur unter den breitästigen Koniferen haben sich vereinzelte Rasenflecke erhalten. Hier schützt der Baum das Gras vor den Sonnenstrahlen, die es ausdörren, und die dünne Humusdecke vor den Angriffen der heftigen Regengüsse, die sie wegspülen, wo dieser Schutz fehlt. Oftmals sieht man zahlreiche Baumstrünke, die, nach ihrem Erhaltungszustande zu schließen, nicht älter als 5—6 Dezennien sein können, aus dem nackten Felsgrunde aufragen. Von Humus oder Graswuchs zeigt sich keine Spur mehr. Sie waren wohl, als die Stämme fielen, in kurzer Zeit verschwunden. Man kann hier also sicher das erste Stadium der Karstbildung, die Bloßlegung des Gesteins, auf Entwaldung des Landes zurückführen.

Die Oberflächenformen erinnern lebhaft an unsere Karstlandschaften. Zu den auffälligsten gehören die von den Eingebornen Tawa genannten, meist abflußlosen Mulden, die in den Karstgebieten anderer Länder keine Analoga besitzen. Ihre Größe und Gestalt ist sehr wechselnd. Ich traf manche, die nur 10 *m* im Durchmesser hatten, durch andere zogen wir stundenlang dahin. Ihre Form ist anscheinend regellos; manche sind kreisförmig, die meisten länglich. Gelappte Gestalten herrschen aber vor. Ihre Tiefe ist gering. Die Umrandung bildet nackter Kalkstein, der meist in sanfter, selten in beinahe senkrechter Böschung von dem ebenen, mit terra rossa und Gesteinstrümmern bedeckten Boden der Mulde ansteigt. In manchem der größeren offenen Becken

zeigen sich Spuren intermittierender Wasserläufe, die, soviel ich erkennen konnte, ein gleichsinniges Gefälle verraten. Oft wird die Tiefe der Wanne von einem Sumpfe eingenommen. Die anscheinend ziemlich mächtige Decke von Zersetzungslehm zeigt Gras-, aber nie Baumwuchs. Dagegen sind die Ränder der Mulden mit Tannen und Zedern bewachsen. Auf diese Grasplätze treiben im Frühjahr die Jürüken ihre Ziegenherden, bis sie von der Sommerhitze und -Dürre gezwungen werden, höhere Weideplätze aufzusuchen.

Die Tawas scheinen in den Karstgebieten Europas unbekannt zu sein. Daß ihre kleinen, kreisrunden Formen, die überaus selten sind, den Dolinen ähneln, ja oft als solche angesehen werden können, muß man zugeben, ihre Mehrzahl ist damit aber völlig unvergleichbar. Was die Größe und Gestalt im allgemeinen betrifft, besitzen sie mit den Poljen des dinarischen Karstes viele Ähnlichkeit, doch müssen wir sie nach der von Cvijic, dem berufensten Karstkenner, gegebenen Definition dieser Karstwannen als eine davon wohl zu unterscheidende Oberflächenform ansehen. Cvijic schreibt: „Eine Polje ist eine große, flache, breitsohlige Karstwanne, deren Gehänge sich scharf gegenüber der Sohle absetzen, und welche eine ausgeprägte, mit Schichtstreichen parallele Längserstreckung zeigt. Die Poljen kommen nur in dislozierten Karstgebieten vor.“ Das Karstplateau der Tracheotis ist ungestört, die Tawas liegen nicht orientiert wie die Poljen im bosnisch-hercegovinischen Karste, und von Ponoren und Estavellen fand ich keine Spur, obgleich diese immerhin meiner Beobachtung entgangen sein können. Cvijic erwähnt unter den Poljen auch Beispiele mit oberirdischem Abfluß und betont das Auftreten von unregelmäßig zerfransten Formen, sodaß ich geneigt bin, für eine nahe Verwandtschaft dieser beiden Erosionswannen einzutreten.

Das Kalkplateau wird allenthalben von etwa 10—20 m breiten und ebenso tiefen, außerordentlich langen, gewundenen Trockentälern, die sich vielfach verzweigen, durchschnitten. Man zieht oft stundenlang durch diese von sehr steilen Wänden eingesäumten Gräben dahin, die Ähnlichkeit mit manchen Karsttälern besitzen. Der Boden zeigt, daß hier nur äußerst selten ein dünner Wasserfaden fließt, und die gewaltigen Zedern- und Lärchenstämme, die auf der von feinem Grase bedeckten Sohle stehen, beweisen, daß die Bildung dieser Täler schon längst vollendet ist und nicht mehr oder nur unmerklich fortschreitet. Wir haben es hier wohl

mit einer abgestorbenen Erosionserscheinung einer Zeit größerer Niederschlagsmengen — Diluvialzeit? — zu tun.

Mittags machten wir an einer Cisterne, um die sich wandernde Hirten gelagert hatten, Rast und ließen uns den Weiterweg nach dem Orte Keloluk weisen, den wir gegen Abend erreichten. Vor dem Dorfe bot sich ein freier Blick über die sich gegen Südwesten verflachende Kette des Dümbelek Dagħ, dessen etwa 3000 *m* hoher Kamm noch tief verschneit lag. In der aus etwa 20 netten Häusern bestehenden Niederlassung fanden wir gastliche Aufnahme und zogen am andern Morgen zeitlich in südsüdwestlicher Richtung weiter. Meine Absicht war es, den Lamas Su, von dessen großartiger Erosionsschlucht wir nicht mehr weit entfernt sein sollten, zu überschreiten und die Trümmerstätte des alten Olba, die eine Tagereise im Südwesten liegt, aufzusuchen. Das Land um den Lamas Su ist äußerst eintöniges Karstland. Große Tawas, Trockentäler und zerrissene Felspartien wechseln miteinander ab. Hier traf ich wieder eine alte Straße, wie wir sie am Vortage verfolgt hatten, und zahlreiche Trümmer von Bauwerken rohester Arbeit. Bei einer ärmlichen Ansiedlung Elbel liegen in den Fels gehauene Wohnräume und aus großen Quadern aufgeführte Mauerreste, unter denen zwei gewaltige Tore mit einfachen Verzierungen zu bemerken sind. Wir erreichen eine Erhebung des Plateaus, auf der besonders reicher Waldwuchs gedeiht. Von hier öffnet sich eine weite Fernsicht über das Meer und die in grauer Weite auftauchenden syrischen Ketten, die sich in der Insel Cypren fortzusetzen scheinen, und über das Hochplateau bis an das Gebirge im Nordwesten. Noch ein Stück schwierigen Weges über nackten, von Karren bedeckten Fels, und wir stehen am Tale des Lamas Su, der sich sein wohl 600 *m* tiefes Bett cañonartig in die horizontalgelagerten Kalkbänke geschnitten hat. Am andern Ufer, am Rande des Plateaus liegen die niederen Hütten der Ortschaft Örenköi, zu der unser Weg führt. Wir steigen, unsere Pferde sorgsam führend, auf einem halsbrecherischen Felspfade zur Tiefe. Die Talwände, die großenteils lotrecht abstürzen, zeigen die wie mit einem Lineal gezogenen Schichtköpfe, die ihnen oft ein mauerartiges Aussehen verleihen. In der Tiefe schmiegen sich ein paar Häuser — Kisil Getschid — von dem in so früher Jahreszeit wasserreichen und reißenden Flusse beengt, an die Felswand, die auch die nischen- und kapellenartigen Erosionshöhlen zeigt, die für das Gebiet der miocänen Kalkformation so überaus charakteristisch sind.

Das Lamas Su-Tal ist vielleicht das gewaltigste Beispiel fluvialer Erosion im Gebiete der jungen Kalke. Die Talwände bilden senkrechte, etwa 100—150 m hohe Abstürze, dann böschen sie sich steil zur Tiefe ab, sodaß der Talquerschnitt eine trichterförmige Gestalt bekommt. An einigen Tälern konnte ich beobachten, daß der Fluß an der Sohle wieder lotrecht einschneidet, sodaß der Querschnitt eine trichterförmige Gestalt annimmt. Solche Talformen findet man für gewöhnlich als Folge eines Wechsels der Gesteinsbeschaffenheit. Die lotrechten Wände werden dann von Kalkstein, die Böschungen von mergeligen oder sandigen Schichten gebildet. Die Ausbildung dieser Täler nimmt dann einen umgekehrten Verlauf, von unten nach oben, indem die leichter zerstörbaren Liegendschichten ausgewaschen das Hangende zum Nachsinken bringen, wobei der Kalk in steilen Wänden abbricht. Wenn in der Tiefe dann wieder Kalkstein auftritt, schneidet der Fluß sein Rinnsal ein, die Böschung besitzt eine feste Unterlage, das Nachsitzen des lockeren Materiales hört auf, und die Weite des Tales bleibt konstant. In unseren Beispielen ist, soviel ich erkennen konnte, von einem so auffälligen Wechsel des Gesteins keine Rede. Dieser Umstand und die mannigfachen Erscheinungen einer abgestorbenen Erosionstätigkeit haben mich zur Erkenntnis gebracht, daß wir diese Talbildung als eine Folge wechselnder hydrographischer und klimatischer Verhältnisse ansehen müssen. Zu einer Zeit reicherer Niederschläge — Diluvium — haben sich die Flüsse, die große Wassermengen führten, ein breites Bett in das Plateau gerissen. Als dann die Wasserzufuhr abnahm, schuf sich der Fluß ein sich verengendes Bett, bis er endlich jetzt bei gleichbleibendem Wasserstande wieder gerade einschneidet. An Krümmungen zeigt sich die Böschung nur an der Innenseite, während die Außenseite lotrechte Talwände besitzt. Ein weiterer Beweis für die Richtigkeit meiner Annahme ist das mehrfach von mir beobachtete Auftreten abgestorbener Täler. Bei Kisil Getschid selbst mündet hoch oben an der Felswand, dort, wo die Steilwand in die Böschung übergeht, ein Flußtal. Heute liegt es trocken, und seine Sohle zeigt, daß es auch zur Regenzeit nicht Wasser führt. Es wurde damals, als die Niederschläge noch bedeutend waren, geschaffen, verlor aber, als im Haupttale eine Wasserabnahme eintrat, seine Wasserzufuhr vollständig und blieb als ein abgestorbenes Glied eines alten Stromgebietes erhalten.

Bei den Hütten von Kisil Getschid machten wir Rast und gingen dann über den Fluß, der, wie man mir versicherte, das ganze Jahr Wasser führt. Steil ging es dann die Talwände hinan, bis wir am Rande des Plateaus Örenköi erreichten, in dessen Nähe zahlreiche, aber unansehnliche antike Baureste liegen. Wir zogen dann südwärts über ödes, eintöniges Karstland, bis sich zur Linken wieder der Ausblick auf das Meer öffnete. In einer weiten Mulde liegen die Ruinen von Ura, unter denen besonders ein gewaltiger Aquädukt, der den Namen des Septimius Severus trägt, zu bemerken ist. Am südlichen Horizonte taucht am Hügelrande ein massiger viereckiger Bau, der Turm des Teukros von Olba auf. Gegen Sonnenuntergang erreichen wir das armselige Dorf Uzundscha-Burdsch, 1280 *m*, das mitten in der ausgedehnten Trümmerstätte dieser alten Stadt liegt.

„Olba war der Sitz einer Priesterdynastie, die in vorrömischer Zeit die Herrschaft über das Land besaß. Das hervorragendste Bauwerk ist der erwähnte Turm des Teukros, der sich im Osten der Stadt, 10 *m* im Geviert, etwa 20 *m* hoch erhebt. Aus großen Quadern aufgeführt, hat er der Verwüstung durch Menschenhände und Erdbewegungen widerstanden, ein trotziges Denkmal einstiger Größe. Seine Errichtung wird von einer Inschrift in die Zeit der Regierung des Teukros datiert. Im Westen, wo sich der Boden der Stadt zu einer flachen Mulde senkt, liegt das Theater mit seinen gestürzten Säulen und den verfallenen Sitzreihen, von denen der Zuschauer eine herrliche Fernsicht über einen Teil der Stadt, das weite Meer, die Ketten Syriens und die Insel Cypern im Hintergrunde genoß. Oh, die Alten haben es verstanden, die Macht der Kunst durch die der Natur zu fördern. Nicht umsonst wählten sie die Plätze bei der Anlage ihrer Theater so, daß sich dem Zuschauer ein möglichst entzückender Blick auf die Landschaft als natürlichen Hintergrund bot. Wer je von der Höhe des Theaters zu Segesta, zu Syrakus, vom Dionysostheater oder gar von dem von Taormina sein trunkenes Auge über die Szene schweifen ließ, der wird die Bedeutung dieser Gepflogenheit verstehen, der wird die Alten als Meister ästhetischen Genießens anerkennen.

„Das wirkungsvollste Bauwerk der Stadt war der große Tempel des olbischen Zeus, ein hexastyler Peripteros korinthischer Ordnung. Seine mächtigen, kannelierten Säulen stehen noch insgesamt, doch haben seismische Erschütterungen die Mehrzahl der Kapitäle herab-

gestürzt und manche der riesigen Trommeln verschoben. In späterer Zeit war der Tempel in eine Kirche umgestaltet worden. Ein Säulengang mit reichgegliederten korinthischen Kapitälern und Querbalken, zwischen denen sich die steinernen Bogen spannten, führte zu diesem Stadtheiligtume. Von einem Tempel der Fortuna steht noch die Fassade mit zierlichen Säulen und dem Architrav, der die Widmungsinschrift trägt. Ein dreifaches Riesentor, aus gewaltigen Quadern aufgebaut, führt westwärts hinaus zur Totenstadt. In engem steinigem Tale reiht sich da Grab an Grab, Sarkophag an Sarkophag, alles in den harten Kalkfels gehauen. Wie Bienenwaben sind die senkrechten Wände von den Grabkammern durchlöchert, in denen meistens noch die mächtigen Särge stehen, aber alle erbrochen und ausgeraubt. Manche dieser oft geräumigen Grüfte dient heute wandernden Hirten als Behausung. Auch der nördlich von der Stadt gelegene Hügelkamm ist von zum Teile prächtigen Sarkophagen bedeckt. Ganz im Osten, außerhalb der Trümmerstätte, steht ein einsames, imposantes Bauwerk, vermutlich ein Grabmal. Auf freier, dominierender Höhe erhebt sich ein viereckiger Turm von 5 m im Geviert zu etwa 15 m Höhe. Ein spitzes, pyramidenförmiges Dach sitzt auf einem vorspringenden, mit Triglyphen verzierten Sims. Nahe dem Erdboden befindet sich eine niedere Öffnung, die durch einen verschiebbaren Block geschlossen werden kann. Der ganze Bau ist in Quadern aufgeführt. Das Innere ist in zwei Etagen geteilt und dürfte zur Aufnahme der Leichname gedient haben. Keine Inschrift zeigt, wem dieser Kenotaph errichtet wurde.“ (Neue Freie Presse, 20. Dez. 1900. Reisetage im rauhen Cilicien von Dr. F. Schaffer.)

Von Olba aus erblickt man im Süden, jenseits des Calycadnus, die Höhen des Imbarus Mons, dessen reichgegliedertes Relief in einem auffälligen Gegensatze zu dem Kalkplateau und der einfachen Kammlinie der Tauruskette steht. Er ist, soviel man von ihm weiß, ein altes Gebirge, das in einem tektonischen Zusammenhange mit den Antitaurusfalten stehen dürfte. Unser Weg führte uns nordwestwärts durch ein wildzerrissenes Karstland. In diesem Teile des Plateaus ist das Auftreten der engen Trockentäler mit senkrechten Wänden besonders bemerkenswert. Sie liegen oft so dicht nebeneinander, daß nur ein schmaler Felsgrat dazwischen erhalten ist. Das Vorwärtskommen ist hier daher äußerst schwierig, bis man die Spur einer antiken Straße erreicht, der wir stundenweit folgen. Sie ist etwa 2 m breit, zum Teil in Fels

gehauen, stellenweise aufgebaut und zeigt an zwei Stellen Reste von Befestigungen, vermutlich Sperrforts, die in gewaltigen Blöcken ausgeführt sind. Die Vegetation wird hier hauptsächlich von üppigen Wacholderbäumen gebildet. Plötzlich ändert sich der Charakter der Landschaft auffällig; wir stehen am Rande des Karstlandes, das wir nun schon den dritten Tag durchwandern, und vor uns dehnt sich im Hintergrunde einer weiten Mulde ein nacktes, ödes Hügelland aus. Die Veränderung der Landschaft hängt ursächlich mit einem Wechsel der petrographischen Beschaffenheit des Gesteins, das sandig-mergelig wird, zusammen. Das Land, durch das wir nun, der von der Küste bei Selefke nach Karaman führenden Straße folgend, ziehen, ist völlig kahl. Baumwuchs ist selten. Der Boden ist von eckigen Gesteinstrümmern bedeckt und besitzt auf weite Strecken ausgesprochenen Wüstencharakter. Gegen Mara trifft man wieder ein reicher gegliedertes Relief, etwas Baumwuchs, und es treten hier einige unterirdische Wasserläufe auf kurze Strecke zutage. Einer dieser Bäche ist so stark, daß er eine Mühle treibt. Mara ist ein netter Ort von vielleicht 50 Häusern, die hauptsächlich von Griechen bewohnt werden. Der angesehenste Kaufmann des Ortes nahm uns gastlich auf und bewirtete uns reichlich, wobei er anscheinend eine ersehnte Gelegenheit fand, dem von uns dankend abgelehnten Mastixschnaps auf unser Wohl mehr als ihm dienlich war zuzusprechen. Die Stadt besitzt eine kleine griechische Kirche mit einer Schule, deren Lehrer mit mir französisch sprechen wollte. Von Mara führt die Straße nach Karaman und Konia.

Tags darauf ritten wir unter Führung eines Eingebornen über die Höhen, die im Südwesten das Tal von Mara begrenzen. Wir zogen über ein reichgegliedertes, abwechslungsreiches Bergland, das von prächtigen Föhren- und Zedernwäldern bedeckt ist. An unserem Wege liegen zwei Bergdörfer, Tschikur und Tschatak. Auf der Höhe des Plateaus, das bis etwa 1500 *m* ansteigt, überraschte uns ein Gewitter, das mit heftigen Donnerschlägen und einem kurzen Regengusse einsetzte, sich aber bald verzog. Dann ging es hinab in das Tal von Sarykawak. „Am Zusammenflusse dreier Bäche hat sich in dem Karstplateau ein vielleicht 2 *km* weiter Kessel gebildet, der, von vielen hundert Meter hohen senkrechten Wänden ringsum eingeschlossen, wie ein unzugänglicher Aufenthalt der Seligen in der Trostlosigkeit der Steinwüste erscheint. Zu ihm hinunter führt der beschwerliche Pfad.

„Die reichliche Wassermenge der Bäche und künstliche Bewässerung lassen in dem geschützten Kessel eine Vegetation gedeihen, wie ich sie selbst in der cilicischen Ebene, in den Gärten von Tarsus nicht so üppig getroffen habe. Wie in einem Wildpark wuchern alle Gewächse wirt durcheinander. Es stand gerade alles in Blüte und die leuchtenden Farben des Granatbaumes, des Jasmins, des Oleanders, des Geißblattes heben sich wirkungsvoll von dem dunklen Grün der Büsche ab, gedämpft von den matteren Tönen der Lorbeer- und Ölbaumblüten. Und durch das ganze Astgewirre schlingen sich in kosender Umarmung die wilden Rosenranken. Zwischen dem Grün lugen halbversteckt niedere, freundliche Hütten hervor und über dem allen drohen die nackten, gelben Wände mit ihren tausend Höhlen, Nischen und Kapellen, die das Wasser in den Kalkstein genagt hat, und darüber spannt sich in wolkenloser Bläue der Maienhimmel des Morgenlandes. Weltvergessen liegt dieser gesegnete Erdenwinkel; kein unruhiger Geist des rastlosen Fortschrittes der Menschheit hat ihn noch entdeckt; muß hier nicht das Glück wohnen?

„In der freundlichen Oda des Dorfes finden wir Unterkunft. Gleich stellt sich der Muchtar mit den Ältesten ein, um sich nach meinen Wünschen und Absichten zu erkundigen. Was wir an Lebensmitteln brauchen, schleppt man bereitwillig herbei, der eine und der andere bringt alte Waffen, Münzen und Schmuckgegenstände zum Verkaufe, und bald ist das Dach des kleinen Hauses von der männlichen Bevölkerung des Ortes besetzt. Auf mein Befragen erfahre ich, daß sich in der Nähe in einer Schlucht alte behauene Steine befänden. Nur von einem Burschen begleitet, mache ich mich sofort auf, die Örtlichkeit zu besuchen. Der Weg führt den von Nordwesten kommenden Bach aufwärts in eine enge, von hohen Felswänden gebildete Schlucht. Noch steht die Sonne hoch am Himmel, aber hier herrscht eine milde Dämmerung und eine erfrischende Kühle. Kein Sonnenstrahl dringt wohl je auf den Grund dieses Cañons, der, je weiter wir vordringen, umso enger und großartiger wird. . . . Da stockt mein Fuß; das sind keine natürlichen Stufen, wie sie die horizontale Schichtung erzeugt, hier hat die Menschenhand eine Treppe in den Fels gehauen, dort das Tor zwischen der Talwand und einem Felsblock zeigt noch den steinernen Sturz und die ausgemeißelten Löcher für Riegel und Zapfen. Jetzt erkenne ich die Spuren eines am Fuße der Wand dahinführenden Weges, der stellenweise von den überhangenden Felsen überdacht ist. Weiter zeigen sich die Löcher für ein Balkenwerk; er scheint

in seiner ganzen Erstreckung gedeckt gewesen zu sein. Und an der Bergseite da liegen der Länge nach längliche künstliche Nischen — ich wandle eine alte Gräberstraße. Sie führt zu einer natürlichen Höhle von etwa fünfzig Schritt Länge und fünfundzwanzig Schritt Tiefe und fünfzehn Meter Höhe. Eine flache Wölbung ohne Spuren menschlicher Nachhilfe bildet die Decke. Ringsum läuft ein erhöhter Steinrand mit Sitzen und Grabnischen. Die Inschriften haben so gelitten, daß sie ganz unleserlich sind. Vor der Höhle liegt eine Plattform mit großen Cisternen. Linker Hand führt eine türartige Öffnung in das Innere des Felsens. Ich stehe vor einer engen Wendeltreppe, die, ganz in den Berg gehauen, steil hinanklimmt. Es ist schwer, die glatten, ausgetretenen Stufen emporzusteigen. Gebückt, die tastende Hand flach an die ebenfalls geglätteten Wände gepreßt, geht es aufwärts. Wieviele müssen diesen Weg gewandelt sein, bis der harte Fels diese Politur angenommen?

„Da ist ein Fenster in die Wand gehauen, und nun stehe ich hoch oben in einer kleinen Höhlung. Die Grundmauern eines kleinen Gebäudes, vermutlich einer Kapelle, und eine Cisterne sind alles, was sich hier dem Auge bietet. Ich trete vor an den Rand der Platte. Tief unten schäumt in rauhem Bette der Fluß, und hoch über mir scheinen die Wände bis an den Himmel zu reichen, und alle sind von Höhlen und Nischen bedeckt. Zeigen diese alle das Wirken der Menschenhand, waren sie alle, die Tausende, bewohnt, dienten sie verfolgten Gläubigen als Zufluchtsstätte? Fast könnte man es bejahen, denn in der Felsschlucht glaubt sicher kein Verfolger menschliche Wesen suchen zu müssen. Man wird nicht fehlgehen, wenn man diese Totenstadt in altchristliche Zeit versetzt.

„Ein schmales Felsband führt noch weiter, aber es wäre ein Wahnwitz, ohne Sicherheitsvorkehrungen an den Wänden weiterzuklimmen. Wir steigen hinab und dringen bald über rauhe Felsen, bald in dem reißenden Bache tiefer in die Schlucht hinein. Noch finden sich mehrere Spuren von alter menschlicher Tätigkeit, dann sperrt eine hohe Felswand jäh die Klause. Aus engem, unergründlichem Spalt strömt der Fluß hervor, ein Zufluß aus einer dunklen Höhle. Es gibt kein Vorwärts mehr. Wir kehren zurück. Wir verlassen das einsame, stillerhabene Totental und treten in den grünen Kessel des Ortes, der uns unter dem dunklen Abendhimmel so freundlich entgegenlacht.“ (A. a. O.)