

Das mittlere Kerkathal.

Von Dr. Fritz v. Kerner.

Unter den Gegenden, welche in dem mit landschaftlichen Reizen nur spärlich bedachten Gebiete von Norddalmatien die Bewunderung des Naturfreundes erregen müssen, nimmt der mittlere Abschnitt des Kerkathales eine hervorragende Stelle ein. Im Gegensatze zu den oberen und unteren Endstücken der Kerka, die zum Theile in trostlose Steinwüsten des Kreidekalkes eingefurcht sind, durchbricht das Mittelstück ihres Laufes eine Zone von Gesteinen, welche zur Bildung schöner Felsformationen Veranlassung geben und eine reichere Entwicklung der Vegetation gestatten.

Was dem mittleren Kerkathale besonderen Reiz verleiht, sind aber die zahlreichen Wasserfälle und Stromschnellen, welche den Lauf des Flusses in malerischer Weise unterbrechen. Zu wiederholten malen stürzt sich die Kerka über hohe Felsstufen hinab, um auf der kurzen ihr zur Stromentwicklung zu Gebote stehenden Strecke das grosse Höhenintervall zwischen ihrer Quelle und dem Meeresniveau zu durchmessen.

Die Kerka entspringt bekanntlich nahe dem Fusse des Monte Dinara, fliesst zunächst durch ein wüstes Hochthal, aus dem sie unter Bildung ihres ersten Wasserfalles in die breite Gebirgsspalte von Knin gelangt, und durchbricht dann, statt dieser weit nach Südost sich fortsetzenden Spalte zu folgen, das derselben küstenvwärts vorgelagerte Karstplateau.

Das Anfangsstück dieses Durchbruches ist ein wiederholt gewundenes, von öden Felsgehängen eingerahmtes Thal, das zunächst eine nordwestliche Richtung einhält und sich dann in flachem Bogen gegen Südwest wendet. Nach ungefähr 7 *km* langem Verlaufe beginnt das Thal sich allmählig auszuweiten und gestaltet sich nach vorübergehender Einengung zu einem in ostwestlicher Richtung in die Länge gezogenen Becken, das die Kerka, die zuvor nur einen Theil der Breite des Thalbodens ein-

genommen, in seiner ganzen Ausdehnung erfüllt. Die hiedurch gebildete Wasserfläche, der See von Marassovin, hat bei einer Länge von 1100 *m* eine durchschnittliche Breite von 300 *m*; der Spiegel der Kerka liegt hier bei mittlerem Wasserstande 214 *m* hoch. Das den See umschliessende Felsbecken geht allmählig in eine gegen Nordwest umbiegende breite Thalrinne über, an die sich alsbald eine 1700 *m* lange, fast genau von Ost nach West verlaufende Strecke des Flussthalcs anschliesst. Genau in der Mitte dieser von zerklüfteten Steilwänden begrenzten Thalstrecke bildet die Kerka ihren zweiten Wasserfall. Sie überströmt hier zunächst in einer breiten Cascade eine Felsbank, um auf eine tiefere Terrasse zu gelangen und stürzt sich dann — durch einen Felsriff in zwei ungleich mächtige Güsse getheilt — unter wildem Tosen in die Tiefe.

700 *m* stromabwärts von diesem schönen, etwa 16 *m* hohen Wasserfalle, dem Falle von Bilusić wendet sich das Kerkathal in scharfem Bogen gegen Süd-Südwest. Diese Thalwendung bezeichnet die Stelle, wo die Kerka in die eingangs erwähnte landschaftlich bevorzugte Gesteinszone eintritt. Diese Zone wird durch einen in mehrere von Nordwest nach Südost streichende Parallelfalten aufgestauten Complex von tertiären Conglomeraten und Mergelschiefern gebildet, welche weiter südostwärts den Monte Promina aufthürmen und nach diesem Berge als Prominaschichten bezeichnet werden. Diese Schichten lagern über dem Nummulitenkalk und weisen so darauf hin, dass das jetzt von Norddalmatien eingenommene Gebiet nach dem Zurückweichen des Meeres der mittleren Eocänzeit die Mündungsregion grosser Flüsse war.

Der Eintritt der Kerka in die Zone der Prominaconglomerate ist durch eine auffällige Aenderung des landschaftlichen Charakters der Thalrinne gekennzeichnet. An die Stelle der vorwiegend von Längsklüften durchsetzten Wände, welche das in Kreidekalk eingeschnittene Kerkabett ober- und unterhalb des Falles von Bilusić begleiten, treten nun Felsgehänge, bei deren Anblick in erster Linie eine der Absonderung des Gesteins in dicken Bänken entsprechende Querschnitzzung auffällt. Gleich beim Eintritte in die conglomeratische Zone bildet die Kerka eine Stromschnelle, welcher bald eine zweite und eine dritte folgen.

Nach kurzem Verlaufe in südsüdwestlicher Richtung biegt das Thal gegen West um und gestaltet sich durch Auseinander-treten der beiderseitigen Gehänge zu einem in ostwestlicher Rich-

tung in die Länge gezogenen Felsbecken, innerhalb dessen die Kerka eine seeartige Erweiterung erfährt.

Diese Wasserfläche, der Kerkasee von Bielobir, hat ungefähr dieselbe Form und Grösse wie der vorhin genannte See von Marasovin, zeigt aber im Gegensatze zu jenem von sehr öden und trostlosen Gehängen umgebenen Seebecken eine malerische felsige Umrahmung.

Besonders die Nordseite bietet, indem sie in fast senkrechten Felswänden abstürzt, einen grossartigen Anblick dar. Das Becken hat in seinem mittleren Theile auf eine Erstreckung von 630 *m* eine Breite von 330 *m*, seine Gesamtlänge kann zu 1300 *m* veranschlagt werden. Der Spiegel der Kerka liegt in ihm 192 *m* hoch. Man hat es bei diesem Felsbecken mit einem Deckeneinbruche im Bereiche der Scheitelregion des ersten der vier grossen Schichtgewölbe zu thun, in welche die conglomeratistische Gesteinsdecke aufgestaut erscheint. Aus den Neigungsverhältnissen der Conglomeratbänke an den beiden Längsseiten des Beckens erkennt man, dass die Achse dieses Faltenzuges den seeartig erweiterten Fluss gerade dort, wo er seine volle Breite erreicht, durchschneidet.

Nachdem sich der Fluss in dieser Breite eine Strecke weit gegen West hingezogen hat, verschmälert er sich zufolge schwacher Converganz der gegen Nordwest umbiegenden Uferländer und erfährt bald durch eine Gruppe von inselartigen Schilfbeständen und mit Strauchwerk überwucherten Tuffelsen eine Auflösung in zahlreiche Arme. Sowie diese Zertheilung beginnt, geräth auch die Wassermasse, die im erweiterten Felsbecken fast so ruhig wie ein See erschien, in raschere Strömung. Gleich darauf bildet die Kerka an einer engen Stelle des Thales den Wasserfall von Corić, ihren ersten innerhalb der conglomeratistischen Zone und dritten in ihrem ganzen Verlaufe. Sie stürzt daselbst in mehreren nach der im Laufe des Jahres variirenden Wasserfülle an Zahl und Breite wechselnden Güssen über eine gegen 20 *m* hohe Felswand hinab. Besonders mächtig sind zwei Güsse nahe dem linken und rechten Uferlande, in welchen die Hauptwassermasse in einem einzigen Sturze die ganze Fallhöhe durchmisst, wogegen die mittleren Theile des Flusses in mehreren Absätzen zur Tiefe gelangen.

Zunächst unter dem Falle sind die felsigen Ufer der Kerka noch gegen Nord-Nordwest gerichtet, bald wenden sie sich aber, das linke in einem stumpfen Winkel, das rechte in flachem Bogen, nach West, so dass das seeartige Becken unterhalb Corić gleich

jenem von Bielobir in ostwestlicher Richtung sich ausdehnt; seine Länge misst 500 *m*, seine Breite 200 *m*, der Kerkaspiegel liegt hier 170 *m* hoch. Gleichwie bei jenem Flussee wird auch hier die Nordseite von hohen Felsen begleitet, die Südseite dagegen durch ein mäßig steiles steiniges Gehänge gebildet. Auch dieses Seebecken ist als durch Absenkung einer Terrainscholle zwischen zwei die Scheitelregion eines Schichtgewölbes durchsetzenden Querbrüchen entstanden zu denken, und zwar betraf die tektonische Störung den der vorhin genannten Falte im Südwesten sich anschliessenden Antiklinalzug, dessen gleichfalls gegen Nord-Nordwest gerichtete Achse etwas westlich von Corić verläuft. Dieses kleine Felsbecken von Corić verengt sich sehr bald wieder und stösst unmittelbar an eine gegen Süd-Südost gerichtete tiefe Thalschlucht, so dass die Kerka, indem sie aus jenem Becken in diese Schlucht tritt, eine bedeutende plötzliche Aenderung ihrer Richtung und zugleich eine erhebliche Senkung ihres Wasserspiegels erfährt. Der Wasserfall, durch den diese Senkung vermittelt wird, ist der Fall von Manailović, der grösste, höchste und schönste der oberen Kerkafälle.

Er setzt sich aus zwei Haupttheilen zusammen, einem oberen, wo die Wassermasse, durch fortgesetzte Zertheilung breiter werdend, sich über eine aus mehreren Absätzen bestehende Felstreppe in zahlreichen Cascaden ergiesst, und aus einem unteren, wo das Wasser in zwei durch einen Felsriff getrennten Güssen über eine hohe Felswand hinabstürzt. Die Kerka überströmt zunächst, nachdem sie einige niedrige Barren überwunden, in einer breiten Cascade eine Felsbank, um auf eine etwas tiefer gelegene zweite Terrasse zu gelangen, an deren vorderem Rande sie alsdann durch einen mächtigen Felsriff in zwei Theile getrennt wird. Die Wassermassen, welche durch diesen Riff nach links gelenkt werden, stürzen in einem mächtigen Gusse auf eine dritte Terrasse, von welcher sie dann, in zahlreiche Cascaden zertheilt, auf die breite Felsstufe gelangen, welche die Basis des ganzen oberen Theiles des Wasserfalles bildet. Rechts von dem erwähnten Riffe sind der zweiten Terrasse nur seitlich zwei Felsvorsprünge angelagert, so dass hier die in der Mitte fliessenden Wassermassen direct auf die basale Felsstufe abstürzen, die randlichen dagegen zunächst auf jene Vorsprünge gelangen und dann von diesen theils seitlich, theils nach vorne zu abfliessen. Aus der zwischen diesen Felsvorsprüngen befindlichen Nische, in welche von drei Seiten mächtige

Güsse hineinstürzen, wirbeln dichte Wolken von Wasserstaub auf, und schaumbedeckt entströmt ihr das Wasser, um bald darauf nach Vereinigung mit den nach links abgelenkten Gewässern einen letzten und grössten Hauptfall zu thun. Der tiefe Abgrund, in welchen die Kerka daselbst wild tosend hinabstürzt, ist ganz mit Gischt und Wasserstaub erfüllt, und nur allmählig zertheilen sich die aus ihm hervorquellenden Schaummassen, und es bedarf einiger Zeit, bis das aufgeregte wässerige Element völlig zur Ruhe kommt und die Kerka wieder das Aussehen einer spiegelglatten tiefgrünen Wasserfläche erhält.

Der Gesamtanblick, welcher sich am Gehänge gegenüber von Manilović-Mulina dem Beschauer darbietet, ist von eigenthümlichem, unvergleichlichem Reize. Im Mittelgrunde das ewig wechselnde belebte Bild eines prachtvollen Wasserfalles mit all' seinen zahllosen glitzernden Silberfäden und sonnendurchglänzten Staubwirbeln. Oberhalb des Falles ein von Felsen umrahmter tiefgrüner See, über dessen Rückwand eine in zahlreiche Adern zertheilte Wassermasse herabstürzt. Darüber hinaus schweift der Blick auf den in bläulichen Duft gehüllten fernen Monte Promina und die am Horizonte verdämmernden dinarischen Alpen. Rechts im Vordergrund erhebt sich hoch über die Cascaden eine kühn emporstrebende Felspyramide, indessen das Auge noch weiter rechts eine von hohen Steilwänden begrenzte Schlucht gewahrt, aus deren tiefem Grunde der 'grüne Wasserspiegel der Kerka heraufglänzt. Die ganze höchst eigenartige Gegend erhält noch dadurch erhöhten Reiz, dass sie eine geschichtlich merkwürdige Stätte ist.

In nächster Nähe des Wasserfalles von Manilović befindet sich das Trümmerfeld von Burnum, einer der in Dalmatien mächtig aufgeblühten spätrömischen Städte. Von Bauwerken hat sich nur ein einziges, ein kleiner Doppelbogen, erhalten; alles Andere ist der Zerstörung anheimgefallen, und nur Haufen von Trümmern und Reste von Grundmauern bezeichnen jetzt noch die Stätten, wo einst reges Leben und hohe Cultur geherrscht haben mögen. Selbst in Dalmatien, wo es der Plätze genug gibt, die einem die Vergänglichkeit cultureller Blütheperioden drastisch vor Augen führen, mag es wenige Punkte geben, wo man sich so lebhaft zu Gedanken über die Wandlungen, denen die Gesicke einer Gegend unterworfen sind, angeregt fühlt, als bei jenem steinernen Thorbogen, der einst das Getriebe belebter Strassen um sich sah und jetzt in menschenleerer Karstwüste einsam aufragt.

Die tiefe Schlucht, in deren Grund die Kerka bei Manailović-Mulina hinabstürzt, ist eine der grossartigsten Theilstrecken des ganzen Kerkathales. Sie verdankt dem Einsinken der Felsmassen zwischen mehreren parallelen Längsbrüchen ihre Entstehung, wie man dies aus dem Vorhandensein von Verwerfungen in den Felswänden am oberen und unteren Ende der Schlucht deutlich erkennen kann. Diese Längsbrüche verlaufen westlich von der Achse der vorhin erwähnten zweiten Antiklinalfalte in einem Complexe schwach gegen Südwest geneigter conglomeratischer Schichten.

Durch die erodirende Wirkung des Flusswassers wurde die anfänglich entstandene Grabenversenkung im Laufe langer Zeiträume bedeutend vertieft, wobei die Kerka stets neue und neue Conglomeratbänke durchsägte. Die westliche Schluchtseite erscheint nun als eine hohe, fast senkrecht abstürzende Wand, die in eine grosse Anzahl verschieden breiter Felsbänder, welche den durchschnittenen Gesteinsbänken entsprechen, gegliedert wird. Die östliche Seite der Schlucht ist der Westabhang der Vokruta, jener spornartig vortretenden Felsmasse, welche dadurch, dass die Kerka westlich vom See von Bielobir rasch nacheinander gegen Nord-Nordwest, West und Süd-Südost fiesst, aus dem Karstplateau von Puljane herausgeschnitten wurde. Der Aufbau dieses Felsornes aus flach gelagerten Gesteinsbänken bedingt eine mehr oder minder deutlich ausgesprochene Treppenform der Gehänge. Besonders schön tritt dieselbe im Bereiche des schmalen nördlichen Endstückes der Vokruta zu Tage, welches von Manailović-Mulina aus gesehen einer imposanten, kühn emporstrebenden Stufenpyramide gleicht. Weiter südwärts sind die einzelnen Stufen zum Theile mit Schutt bedeckt, so dass die Gehänge mehr gleichmäßig ansteigen.

Nahe dem unteren Ende dieses gegen 1100 *m* langen Cañons bildet die Kerka ihren fünften Wasserfall, den kleinsten von allen ihren Fällen. Sie erleidet daselbst einen plötzlichen, durch keine Stromschnellen eingeleiteten und auch durch keine solchen ausklingenden Sturz über eine etwa 12 *m* hohe Felswand und erfährt hiebei auch in der Quere nur eine geringe Gliederung, indem der grösste Theil der Wassermasse zu einem sehr breiten Gusse vereint ist und nur ein kleiner Theil derselben — durch einen Felsklotz von der Hauptmasse getrennt — in zwei durch einen Riff geschiedenen Partien zur Tiefe gelangt. Verdanken die anderen Kerkafälle der weitgehenden Zertheilung der

Wassermasse ihre Schönheit, so bietet bei diesem fünften Falle gerade der Anblick eines in einem einzigen mächtigen Gusse in ein weites Becken abstürzenden Flusses einen eigenartigen Reiz. Besonders anziehend wirkt dieser kleine Fall durch seine Einsamkeit und völlige Weltabgeschiedenheit in wildromantischer Umgebung. Er ist der einzige Kerkafall, der keine Mühlenräder treibt, so dass hier die das Bild sonst sehr belebende, indess der Reinheit des Naturgenusses abträgliche Staffage von morlaccischen Müllerknechten, mit Mehlsäcken beladenen Tragthieren und Eseltreibern fehlt. So kommt es auch, dass hier die bei den anderen Kerkafällen geübte Gepflogenheit, den Fall nach den von ihm getriebenen Mühlen zu bezeichnen, nicht anzuwenden ist. Die im vollen Sinne des Wortes nächstliegende Bezeichnung für diesen fünften Fall ist: Fall von Sondovjel, nach dem am Plateau im Süden der Schlucht gelegenen Gehöfte dieses Namens.

Eine kurze Strecke unterhalb dieses Wasserfalles befindet sich eine der merkwürdigsten Stellen des Kerkathales. Es erleidet dasselbe dort eine spitzwinklige Knickung, indem es plötzlich, ohne Einschaltung eines Bogenstückes, seine südsüdöstliche Richtung mit einer westlichen vertauscht. Aus dem Vorhandensein einer Schichtstörung an der östlichen Thalwand ober der Knickungsstelle erkennt man, dass dieselbe dem Kreuzungspunkte der vorerwähnten Längsbruchzone mit einem Querbruche entspricht. Der Grund, aus welchem die Kerka jene Zone, innerhalb welcher sie ohnedies einer Linie geringeren Widerstandes folgte, verliess und einen sich darbietenden neuen Weg einschlug, konnte nur darin gelegen sein, dass ihr auf diesem letzteren noch geringere Hindernisse entgegentraten. Es ist die Annahme gestattet, dass hier das dislocirte Felsterrain nicht entlang der Bruchfläche absank, sondern unter Bildung einer klaffenden Spalte von der stehen gebliebenen Masse getrennt ward.

In dem nun folgenden von Ost nach West gerichteten Thalstücke sieht man zu beiden Seiten zwei durch ein schuttbedecktes Gehänge getrennte Felsbänder, die den Durchschnitten durch mächtige Conglomeratbänke entsprechen. Zufolge des Einfallens dieser Bänke gegen Südwest erscheinen hier auch die in westöstlicher Richtung durch sie gelegten Durchschnitte sanft gegen Westen geneigt. Die unteren Felsbänder tauchen hiebei allmählig ganz unter das Niveau des Flussbettes hinab, so dass ihre oberen Ränder, welche sich am Eingange in diesen Thalabschnitt hoch über der

Kerka befinden, am westlichen Ende desselben die Ufer des Flusses bilden. Eigenthümlich berührt in dieser Thalstrecke der grosse Farbencontrast zwischen dem dunklen Grün der mit üppigem Buschwerk bedeckten südlichen Seite und dem mit Gelb und Roth durchmischten Grau des völlig vegetationslosen nördlichen Gehänges. Die Kerka nimmt auch hier, gleichwie in der vorhergehenden Schlucht, bei mittlerem Wasserstande nicht die ganze Breite des Thalbodens ein und wird zu beiden Seiten von Auen und Sumpfwiesen begleitet.

Nahe dem unteren Ende dieser 850 m langen Thalstrecke bildet die Kerka den Wasserfall von Milecka, den sechsten in ihrem ganzen Verlaufe. Dieser sehr schöne Wasserfall setzt sich aus drei durch horizontale Strecken des Flussbettes getrennten Theilen zusammen, einem oberen, woselbst der Fluss, in mehrere Güsse zertheilt, über eine hohe Felsmasse hinabstürzt, aus einem mittleren, woselbst er eine niedrige Barre überströmt, und aus einem unteren, wo er sich über eine aus vielen Stufen bestehende breite Felstreppe in zahlreichen Cascaden ergiesst. Das Gerüste des oberen dieser drei Fälle besteht aus einer hohen zerklüfteten Felsbank, welcher auf jeder Uferseite ein Vorsprung von geringerer Höhe angelagert ist. Das die Mitte der Felsbank überströmende Wasser stürzt direct in die zwischen den beiden Felsvorlagen befindliche Nische hinab; die seitlich fliessenden Wassermassen gelangen hingegen zunächst auf jene vorspringenden Felsen und nehmen dann ihren Weg theils über die seitlichen Abstürze derselben in die eben genannte Nische, theils über die in mehreren Stufen abfallenden Vorderwände der Felsen, um sich am Fusse derselben mit den aus der Nische kommenden schaumbedeckten Gewässern zu vereinen. Ein wildes Tosen und Brausen dringt aus dem Grunde dieser Nische heraus, und mächtige Wolken von Wasserstaub wirbeln in ihr empor und erhöhen den durch die schöne Gruppierung der zwischen den Cascaden vortretenden Felsriffe bedingten Reiz dieses Falles. Durch mehrere mit Strauchwerk bewachsene Felsen wird auch das Cascadengewirre des unteren Wasserfalles malerisch unterbrochen.

Am schönsten ist der Gesamtanblick dieses sechsten Wasserfalles auf halber Höhe des rechtsseitigen Thalgehänges, eine kurze Strecke vor Milecka-Mulina. Die Besichtigung der ganzen Cascadenregion lässt sich am besten in der Weise ausführen, dass man die von Knin nach Kistanje führende Strasse kurz vor Rudele

verlässt, auf schmalem, steinigem Pfade in südöstlicher Richtung bis zum Plateaurande vordringt und diesem entlang stromaufwärts wandert, bis man in nächster Nähe der römischen Ruine wieder die Strasse erreicht. Es ist das eine kurze Wanderung, deren kleine Mühe durch die Fülle der sich nacheinander darbietenden prachtvollen Landschaftsbilder auf das reichste entlohnt wird.

Sowie man zum Rande des Karstplateaus kommt, eröffnet sich ein überraschend grossartiger Blick in den wilden gelbrothen Cañon der Kerka mit dem von drei glänzend weissen Cascadenreihen unterbrochenen grünen Wasserspiegel in der Tiefe. Beim weiteren Vordringen entlang dem Plateaurande verschiebt sich zunächst die Gruppierung der aus der Tiefe heraufstosenden Cascaden, bis sich dann, sowie man zur Thalknickung von Sondovjel kommt, ganz plötzlich der Blick in einen noch grossartigeren Cañon aufthut, dessen Wände so jählings abstürzen, dass man nur stellenweise bis auf seinen Grund sieht. Vom Falle von Sondovjel, dessen gewaltiges Tosen gleich nach der Thalwendung hörbar wird, bekommt man so freilich nur die östlichen Randpartien zu Gesichte; von überraschendster Wirkung ist es aber dann, wie der Fall von Manailović allmählig hinter den unteren Felsgehängen der Vokruta hervorkommt und endlich in seiner ganzen Herrlichkeit sichtbar wird. Beim Rückwege zur nahen Strasse hinauf entfaltet sich zum Schlusse auch noch der Blick auf den Fall von Corić in seiner vollen Pracht. Umständlich gestaltet sich der Abstieg zu den Wasserfällen, besonders zu dem von Sondovjel, welcher nur von der schwer erreichbaren anderen Thalseite aus möglich ist; freilich wird man sich auch bei jeder solchen touristischen Unternehmung durch den Prachtanblick, den die Cascaden aus unmittelbarer Nähe darbieten, für die aufgewendeten Mühen reichlich entschädigt fühlen. Nachdem die Kerka am Fusse der letzten Stufe dieses unteren Falles angelangt ist, befindet sich ihr Spiegel um mehr als 100 *m* tiefer als am oberen Rande des Wasserfalles von Corić, obwohl beide Fälle nur 2500 *m* und in der Luftlinie nur 1500 *m* von einander entfernt sind. Die Senkung, welche die Kerka hier östlich von Kistanje auf kurzer Strecke ihres Verlaufes durch den Sturz über eine Reihe von Felsstufen erleidet, ist grösser als jene, durch welche sie auf einer vielmals längeren, noch durch zwei Fälle unterbrochenen Strecke von ihrer Höhe bei Milecka-Mulina auf das Meeresniveau sinkt. Es scheint, als überkomme sie plötzlich die Sorge, auf dem ihr dargebotenen

Wege nicht bis zum Meere hinabzugelangen, und als wolle sie nun mit allem Ungestüme in die Tiefe streben, um möglichst rasch einzuholen, was sie vorher versäumte.

Gleichwie bei Manailović-Mulina ist auch bei Milecka die Senkung des Wasserspiegels mit einer Aenderung der Verlaufsrichtung des Flusses verbunden; doch ist dieselbe hier nicht so unvermittelt wie dort. Während beim vierten Wasserfalle eine spitzwinklige Knickung der Thalschlucht erfolgt, vollzieht sich hier eine Wendung aus West-Südwest nach Süd-Südwest in scharfem Bogen. Der landschaftliche Charakter der Kerkaschlucht erfährt hiebei keine merkliche Aenderung. Gleichwie oberhalb Milecka sieht man auch thalabwärts vom sechsten Wasserfalle an beiden Gehängen in verschiedenen Höhen sich hinziehende Felsbänder, und wie weiter oben ist auch hier die linke Thalseite ziemlich öde, die rechte dagegen mit üppiger Vegetation bedeckt. Bei näherer Betrachtung erkennt man, dass die Felsbänder an beiden Thalseiten schwach bogenförmig verlaufen, indem sie sich zuerst etwas senken und dann wieder allmählig ansteigen. Es entspricht dieses Verhalten dem Umstande, dass das Kerkathal unterhalb des sechsten Wasserfalles die Achse der breiten Schichtmulde durchschneidet, welche sich an das beim dritten Falle vorbeiziehende Antiklinalgewölbe südwestlich anschliesst. Der Durchschnitt erfolgt, da das Thal gegen Süd-Südwest zieht und die Synklinalachse von Nordwest nach Südost streicht, in schiefer Richtung, so dass die Schichtmulde flacher aussieht als sie thatsächlich ist.

Diese Muldenachse ist zugleich schwach gegen Südost geneigt; dementsprechend nehmen auch die in ihrer Umgebung in die Tiefe sickernden Niederschläge auf der Oberfläche der die Conglomeratbänke trennenden undurchlässigen Mergelzwischenlagen ihren Weg nach Südosten. Das Kerkathal ist nun schon soweit eingetieft, dass mehrere dieser unterirdischen Abflusscanäle angeschnitten wurden und ihre Gewässer sich in die Kerka ergiessen. Nahe dem Wasserspiegel derselben entspringen am linksseitigen Ufer unterhalb Milecka-Mulina mehrere Quellen, und über denselben öffnet sich am Gehänge eine Höhle, welche zu den unterirdischen Wasserläufen führt, die in jenen Quellen zu Tage treten. Man kann in diese Höhle, die selbst als ein ausser Gebrauch gesetzter natürlicher Abzugscanal zu betrachten ist, einige hundert Meter weit eindringen und gelangt endlich, gerade wie das weitere

Vordringen durch den jeden Halt versagenden, immer glitschiger werdenden Lehmüberzug des Bodens und der Wände des Höhlenganges unmöglich wird, zu einer Stelle, wo man aus der Tiefe herauf ein lebhaftes Rauschen vernimmt.

Ungefähr 1350 *m* stromabwärts vom Wasserfalle von Milecka tritt die Kerka nach Bildung einer Stromschnelle in eine völlig geradlinig gegen Südost verlaufende Thalschlucht ein, welche sich von den vorhergehenden Abschnitten des Flusstales in eigenthümlicher Weise unterscheidet. Sie erhält dadurch ein besonderes Aussehen, dass in ihr zwar das linke Gehänge in ähnlicher Weise wie in den weiter stromaufwärts gelegenen Thalstrecken von mehreren Felsbändern durchzogen ist, das rechtsseitige aber durch eine einzige grosse monotone Felsfläche gebildet wird. Dieser Verschiedenheit im äusseren Anblicke entspricht eine von der Bildungsart der vorhergehenden Thalstrecken abweichende Entstehungsweise dieser Schlucht. Die Kerka hat sich hier nicht quer durch einen flachgelagerten Complex von harten und weichen Schichten Bahn gebrochen, sondern in einem stark geneigten Theile eines solchen Schichtcomplexes eine weiche Zwischenlage erodirt. Das vorerwähnte einförmige felsige Gehänge ist die nach Nordost geneigte Schichtfläche einer mächtigen Conglomeratbank im süd westlichen Flügel der früher genannten Synklinale. Sehr klar erkennt man dies an der nächstfolgenden Knickung des Thales, woselbst der Fluss unter Bildung einer Stromschnelle die Conglomeratbank durchbricht und deren Durchschnitte als zwei zu beiden Seiten der Kerka schief emporsteigende, wild zerrissene Felszüge sichtbar werden.

Diese Stelle ist eine der landschaftlich interessantesten und prachtvollsten des ganzen Kerkathales und wird noch dadurch romantischer, dass jeder dieser beiden Felsriffe von einer Schlossruine gekrönt ist. Rechts Grad Trošenj, links Grad Nečmen, zwei Wahrzeichen aus längst entschwundenen schöneren Tagen der jetzt so stillen und vereinsamten Gegend. Gleichwie drüben bei dem römischen Thorbogen auf der Trümmerstätte von Burnum bringt es auch hier im zerfallenden Gemäuer dieser aus den Glanzzeiten des dalmatinischen Mittelalters stammenden Burgen die Armseligkeit des jetzigen Zustandes gar leicht mit sich, dass sich die Phantasie die auftauchenden Bilder der Vergangenheit umso farbenprächtiger ausmalt. Der Anblick, den jede der beiden auf schroffen Felszinnen thronenden Burgen von der ihr gegenüber

sich erhebenden Burg aus darbietet, ist von seltener Grossartigkeit. Die Situation der Kerka an der Thalwendung bei Trošenj bietet Vergleichspunkte mit jener desselben Flusses an der Thalknickung von Sondovjel dar. An beiden Orten verlässt der Fluss eine ihm vorgezeichnete Bahn, da sich ihm seitlich eine noch bequemere Passage eröffnet. An der ersten Stelle ist es eine Verwerfung, an der zweiten ein Zug weichen Gesteins zwischen härteren Schichten, was den Lauf des Flusses bestimmte. Die ablenkende Ursache ist das einmal in einer Terrainsenkung unter Bildung einer klaffenden Spalte, das anderemal in der Berstung und queren Zerreißung einer Felsbank zu suchen. Hier wie dort ist die Ausgestaltung der Thalanlage das Ergebnis einer langsamen, aber durch grosse Zeiträume hindurch wirksamen Erosion.

Stromabwärts von dem Felsenthore bei Trošenj fliesst die Kerka durch vorwiegend mergeliges Terrain. Dieser Gesteinswechsel hat eine unvortheilhafte Aenderung des landschaftlichen Charakters ihrer Thalrinne zur Folge. Wo nicht die Vegetation zu reicherer Entfaltung kommt, machen die mit hellgelben Mergelplatten bedeckten ganz gleichförmigen Thalgehänge einen recht unerfreulichen Eindruck. Gleichwie jedoch innerhalb der vorwiegend conglomeratischen Schichtmasse vereinzelte Mergellagen erscheinen, sind hinwiederum der Mergelzone Conglomeratbänke eingeschaltet, welche die Monotonie der Landschaft an einigen Stellen wirkungsvoll unterbrechen. So wiederholt sich schon 500 *m* thalabwärts von Trošenj und Nečmen die eigenartige Scenerie, welche das Kerkathal unter jenen Schlössern zeigt, in ähnlicher Pracht. Die Richtung des in die Mergelzone eingetieften, im Ganzen 4 *km* langen Abschnittes des Kerkathales ist zunächst Südwest, dann West, dann wieder Südwest und endlich Süd.

In diesem letzten gegen Süd gerichteten Thalabschnitte liegt am rechtsseitigen Ufer der Kerka das uralte griechische Kloster Sv. Arkandjel in friedlicher Einsamkeit. Inmitten blumiger Wiesen sich erhebend bietet es mit seinem von üppigen Schlingpflanzen umrankten alten Gemäuer und den von hohen Bäumen überschatteten Vorhöfen einen sehr idyllischen Anblick dar. Um einen von Rundbogengängen umgebenen Hofraum reihen sich die einzelnen Räume und Hallen des Klosters, darunter das Refectorium mit den Bildnissen ehrwürdiger Archimandriten und ein Bibliothekzimmer mit wertvollen alten Bänden und Urkunden. Die Kirche birgt kostbare Erzeugnisse prunkvoller byzantinischer Kunst, die kleine

Krypta enthält das Grab eines griechischen Kirchenfürsten, der hier an der Stätte, die ihm zum Lieblingaufenthalte geworden war, zur ewigen Ruhe bestattet sein wollte. Das Kloster stammt aus sehr alter Zeit, und man begreift es leicht, dass gerade die Stelle, wo es erbaut worden, zur Ansiedlung einlud.

Ist schon die ganze Thalrinne der Kerka im Vergleiche zum Karstplateau klimatisch begünstigt, so nimmt die Gegend von Sv. Arkandjel eine besonders bevorzugte Stellung ein, indem hier im Gegensatze zu den im Winter von nur wenigen Sonnenstrahlen getroffenen schluchtartigen Thalstrecken der Kerka die Insolation das ganze Jahr hindurch wirksam ist. Nicht leicht dürfte irgendwo in der näheren oder weiteren Umgebung eine Stelle zu finden sein, wo auf geringe Entfernung hin ein grösserer klimatischer Contrast zur Entwicklung käme als hier. Wenn oben auf dem Plateau die Bora mit verheerender Gewalt über die Steinwüsten rast und durch ihre eisige Kälte alles erstarren macht, herrscht drunten am Fusse der sonnigen Abhänge des Kerkathales bei ziemlicher Luftruhe eine relativ milde Temperatur. Im Hochsommer freilich kehrt sich das Verhältnis in der Weise um, dass der Thalgrund mit bösartigen, aus den Sümpfen und Tümpeln der Kerka aufsteigenden Fieberdünsten erfüllt ist, indess oben auf dem Plateau zwar heisse, aber gesunde Lüfte wehen, denen die oberhalb Sv. Arkandjel gelegene Ortschaft Kistanje ihren Namen verdankt, der beiläufig so viel wie „Wohnung der scharfen Luft“ bedeutet.

Gleich unterhalb Sv. Arkandjel tritt die Kerka in einen Thalabschnitt ein, welcher wie jener vor der Felsenge bei Trošenj ein Isoklinalthal ist. Wie dort wird auch hier die rechte Thalseite durch eine Conglomeratschichtfläche gebildet, welche dem Südwestflügel einer Mulde angehört, die durch ein von der Kerka oberhalb des griechischen Klosters durchquertes Schichtgewölbe von der flachen Synklinalzone von Milecka getrennt wird. Im übrigen verhalten sich jedoch die genannten zwei isoklinalen Thalstrecken sehr verschieden. Die Mergellage, an deren Grenze gegen die unterliegende Conglomeratbank die Bildung der Thalstrecke oberhalb Trošenj erfolgte, ist sehr schmal und wieder von Conglomeratmassen überdeckt, so dass sie bald in ihrer ganzen Dicke das Angriffsobject der Erosion wurde und bei fortschreitender Eintiefung nur eine unbedeutende Nordostwärtsverschiebung des Flussbettes stattfindet. Ueber der Conglomeratbank, welche

die Südwestseite der Thalstrecke unterhalb Sv. Arkandjel bildet, lagert hingegen eine mächtige Schichtfolge von Mergelschieferbänken, so dass hier dem Fortschreiten der Erosion gegen Nordost hin nur ein geringer Widerstand entgegentritt und die Vertiefung des Flussbettes von einer Verbreiterung desselben begleitet ist.

Während das südwestliche Gehänge der Thalstrecke vor Trošenj die Grenzbank eines Conglomeratcomplexes gegen eine darunter folgende Mergelmasse bildet, ist die Bank, die das südwestliche Thalgehänge unterhalb Sv. Arkandjel darstellt, das oberste Glied eines ganz aus Conglomeratbänken aufgebauten Schichtcomplexes von sehr bedeutender Mächtigkeit. Die Kerka durchbricht diesen gegen Nord-Nordost fallenden Complex in einem sehr interessanten Anaklinalthale, in welches sie schon 600 *m* unterhalb jener Stelle, wo sie nahe bei dem Kloster die Ablenkung gegen Südost erleidet, unter Bildung einer Stromschnelle eintritt. Ihr Spiegel liegt an diesem Punkte 77 *m* hoch.

Man könnte leicht glauben, dass der nun folgende Thalabschnitt, die Brzička Strana, in welchem sich auf weite Erstreckung hin an beiden Thalwänden schief vom Flussufer aufsteigende Felsbänke in endloser Kette aneinanderreihen, ein sehr monotonen Bild bieten müsse. Indessen ist man überrascht, hier in eine unvergleichlich schöne und reizvolle Felsschlucht einzutreten, in der die unerschöpfliche Mannigfaltigkeit, mit welcher die Natur ein ihr gegebenes einfaches landschaftliches Thema variirt, zu grösster Bewunderung anregt. Indem die Felsbänke in ihrer Mächtigkeit wechseln und so hier als schmale Streifen, dort als breite Bänder erscheinen, und indem sie theils mehr, theils weniger weit vortreten und so bald zur Bildung weit ausladender Gesimse, bald zur Entstehung von Hohlkehlen Veranlassung geben, wird zunächst schon einer zu grossen Regelmäßigkeit des Grundgerüstes der Landschaft vorgebeugt. Zahlreiche die Conglomeratmasse durchsetzende Klüfte und Sprünge und durch das Ausbrechen von Felsstücken gebildete Nischen bedingen eine reiche Sculpturirung der Thalwände, welche durch den auf den Gesimsen lagernden Felschutt und durch die in den Fluss hineintauchenden Trümmerhalden und Schuttkegel in der mannigfaltigsten Weise unterbrochen werden. Dichtes Gebüsch wuchert allorts auf den Steingesimsen, Schlinggewächse ranken sich über die Felswände hinauf und kleines Strauchwerk spriest überall aus den Klüften und Ritzen hervor. Das frische leuchtende Grün dieser Vegetation tritt in

wirkungsvollen Gegensatz zu dem matten Tiefgrün der Kerka und contrastirt zugleich lebhaft gegen die gelbrothen und hellgrauen Töne der den Fluss einrahmenden Felsen, die sich ihrerseits wieder von dem die Schlucht überspannenden Himmelsblau wundervoll abheben.

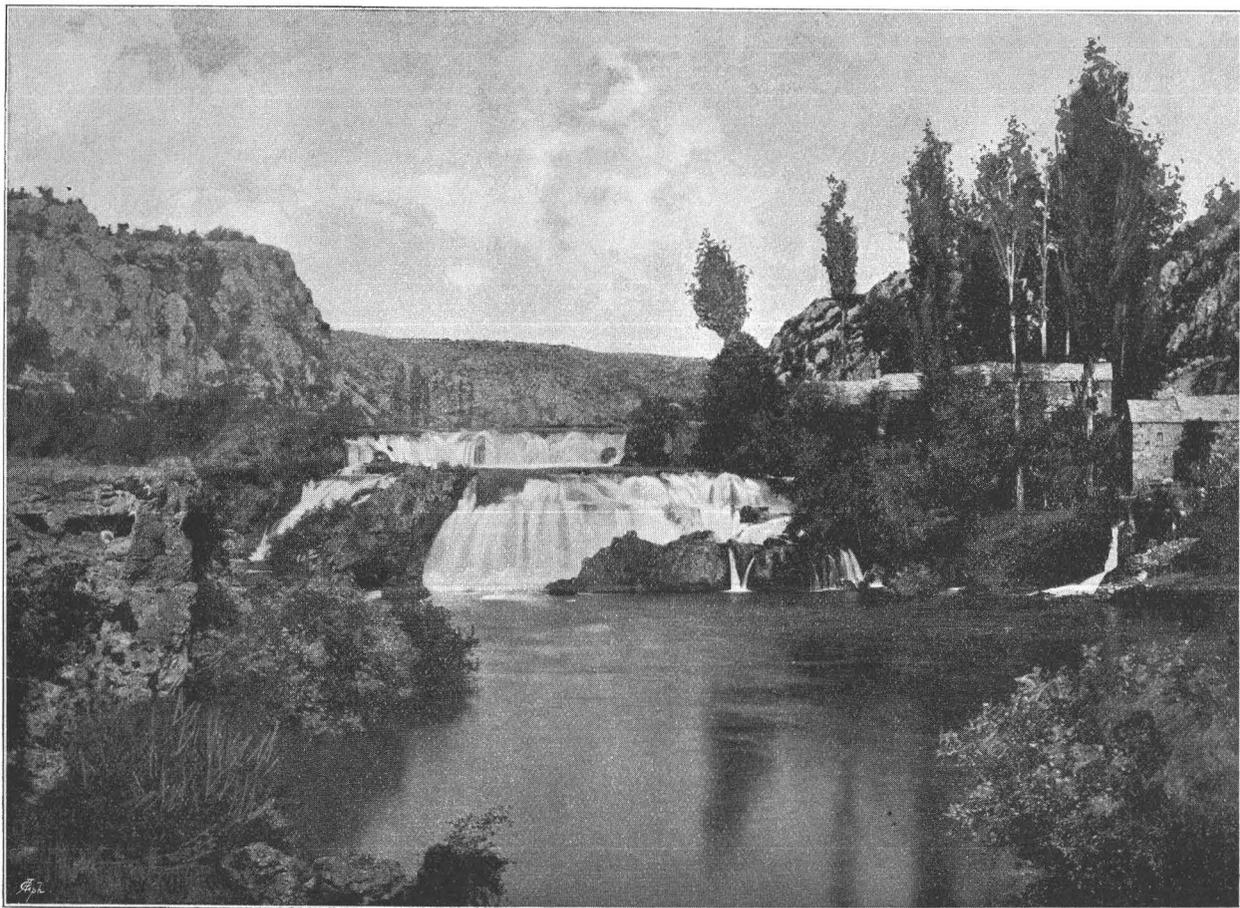
Eine Kahnfahrt durch diese herrliche Schlucht zählt zu den schönsten Naturgenüssen. Indessen an beiden Steilufeln reizvolle Detailbilder in unerschöpflicher Fülle vorüberziehen, bietet sich auch im Mittelgrunde ein stets wechselnder Anblick dar, indem sich die vorspringenden Thalwände coulissenartig verschieben, bald zusammenrücken und die Schlucht abzuschliessen scheinen, bald wieder auseinandertreten und einen Ausblick in entfernte Schluchttheile eröffnen. Ungefähr 2000 *m* stromabwärts vom oberen Eingange der Schlucht ändert sich der landschaftliche Charakter derselben in der Weise, dass die Felsformationen zu beiden Seiten wilder und zerrissener werden und die Vegetation viel spärlicher wird. Es ist diese Veränderung dadurch bedingt, dass hier die Kerka eine Aufbruchszone von Kreidekalken durchschneidet. Nach 1500 *m* langem Laufe zwischen kahlen, stark zerklüfteten und von wüsten Schutthalden unterbrochenen Felsgehängen tritt die Kerka in einen Schluchtabschnitt ein, in welchem man die landschaftlichen Reize der Brzička Strana nochmals genießt. Die Thalwände zeigen hier jedoch nicht jenen regelmäßigen Aufbau aus einer langen Reihe ganz gleich einfallender Felsbänke, welcher jenem vorgenannten Thalabschnitte ein so eigenartiges Gepräge verleiht. Die Conglomeratschichten, in welche dieser untere Schluchttheil eingefurcht ist, sind anfangs gegen Südwest und weiterhin gegen Nordost geneigt.

4800 *m* stromabwärts vom Eingangsthore der Brzička Strana treten die Thalwände allmählig auseinander. Die bis dahin sehr enge Schlucht erweitert sich immer mehr und öffnet sich endlich mit einer 270 *m* breiten Felsenpforte in ein weites Thal. Dieser letzte Abschnitt misst 1100 *m*, so dass die Gesamtlänge der unterhalb Sv. Arkandjel beginnenden grossen Kerkaschlucht rund 6 *km* beträgt. Sie hält eine südsüdwestliche Durchschnichtsrichtung ein, von welcher sie nirgends eine längere Strecke hindurch bedeutend abweicht. Das gesammte Gefälle vom oberen Eingange bis zur Mündung der Schlucht ist 8 *m*, die mittlere Höhe ihrer Wände kann zu 160 *m* veranschlagt werden.

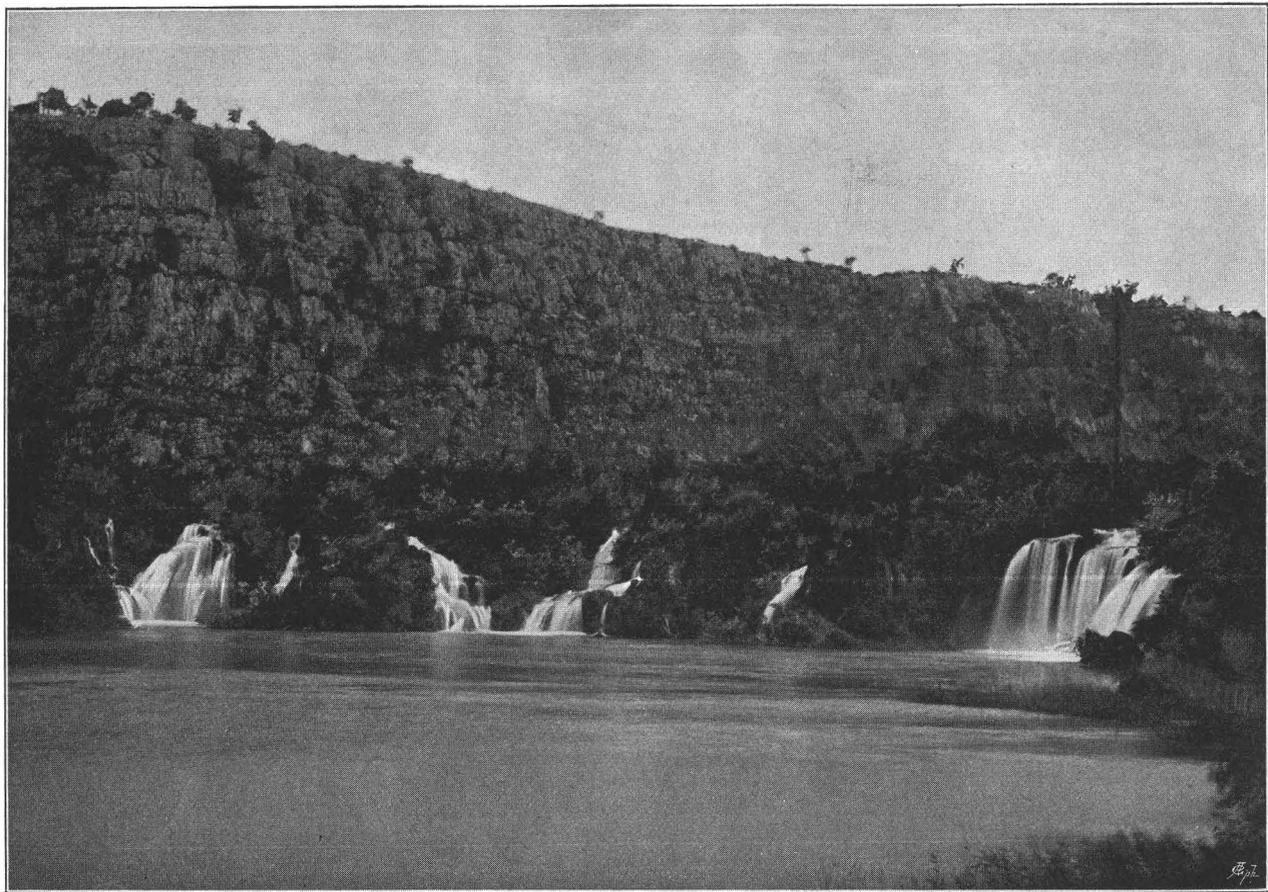
Sowie man von Norden kommend in den sich erweiternden

Schluchtabschnitt gelangt, dringt erst schwach und unbestimmt und dann immer deutlicher ein eigenthümliches Summen an das Ohr, das sich, je mehr man dem Ausgange der Schlucht naht, in ein immer lebhafteres Rauschen und Brausen verwandelt. Man befindet sich nahe oberhalb des vorletzten Falles der Kerka und bemerkt schon, wie die bis dahin fast regungslose Wasserfläche in raschere Strömung geräth. Bald gewahrt man weiter thalwärts im Flusse weisse Wellenkämme als Anzeichen beginnender Stromschnellen und es gilt nun, den Kahn rechtzeitig ans Land zu steuern, was insoferne eine gewisse Geistesgegenwart und Umsicht erfordert, als das Ufer bis in die Nähe der Stromschnellen von steilen Felsen gebildet wird, und die Landung erst unmittelbar vor jenen Schnellen bewerkstelligt werden kann.

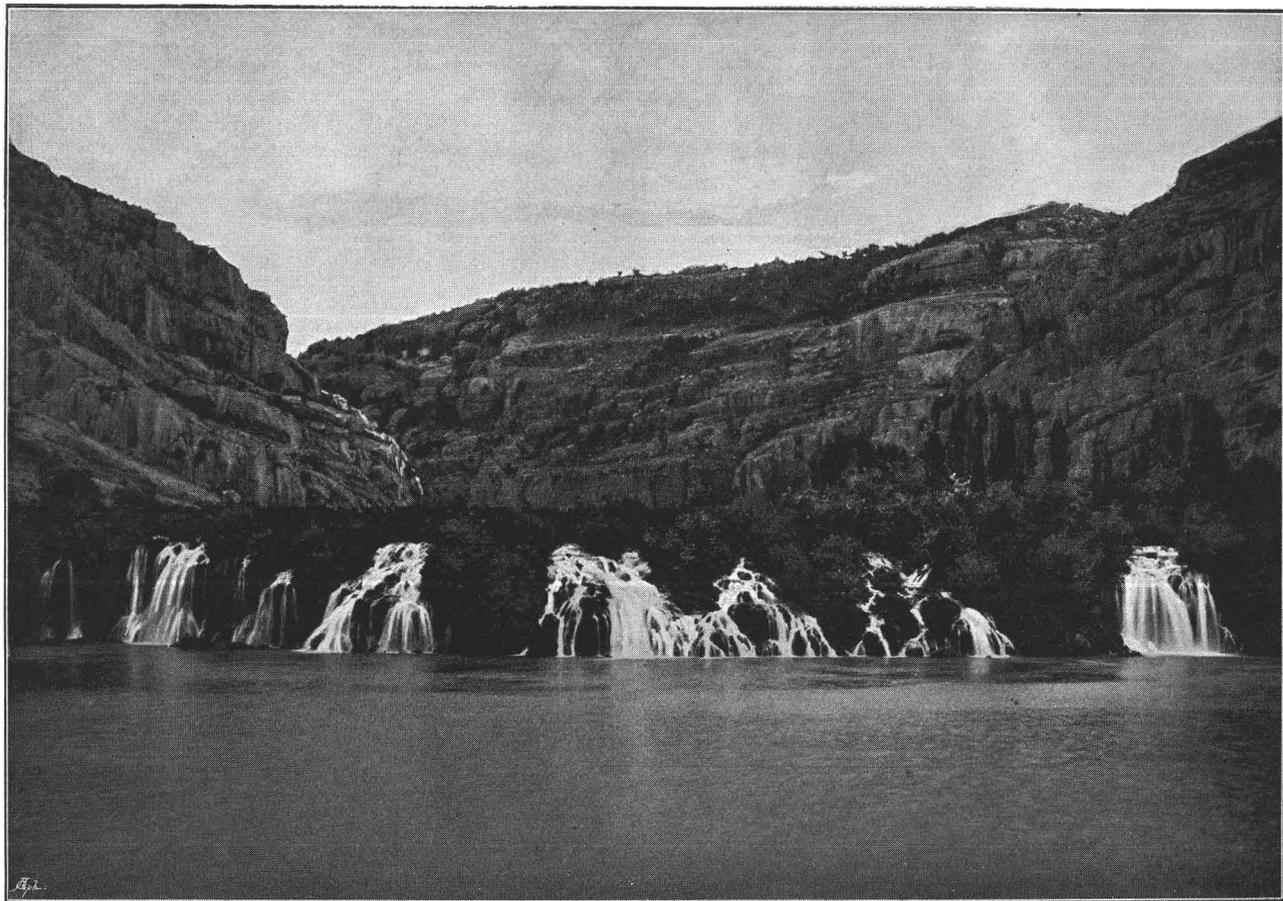
Das Flussbett löst sich nun in ein Netzwerk von vielen durch Tuffinseln geschiedenen Rinnsalen auf, durch die das Wasser in rasender Eile dahinschiesst. Endlich erreicht die in ein Gewirre von schäumenden Bächen zertheilte Wassermasse den vorderen Rand der von der Schluchtmündung in das Seebecken von Slap vortretenden Felsstufe und stürzt sich — eine lange Reihe prächtiger Güsse bildend — mit donnerähnlichem Getöse in die Tiefe. Die gesammte Höhe des Falles beträgt 19 *m*, wovon 15 *m* auf den Hauptsturz und 4 *m* auf die ihm vorausgehenden Stromschnellen entfallen. Der Anlage nach gleicht dieser Kerkafall dem Falle von Coriá, er ist aber viel breiter und grossartiger als jener. Am imposantesten gestaltet sich das Gesamtbild in halber Höhe des gegenüber liegenden Abhanges der Vrbica. Man erblickt da eine zwischen zwei sich hoch emporthürmenden Felsmauern weit klaffende Schlucht, vor deren Mündung sich eine von üppigem Gebüsch überwucherte Tuffmasse ausbreitet, aus deren dunklem Grün eine lange Kette von wie ein Netzwerk glitzernder Silberfäden anzuschauenden Cascaden in einen tiefblauen Seespiegel niederstürzt; ein Bild von bezaubernder Schönheit. Der Wasserfall von Slap bildet zusammen mit dem Falle von Coriá die Gruppe der parallel zur Strömungsrichtung viel zertheilten Colonnenwasserfälle der Kerka, während sich die Fälle von Manilović, Milecka und Scardona zur Gruppe der senkrecht auf die Stromachse gegliederten Treppenwasserfälle vereinen und die Fälle von Bilusić und Sondovjel eine Gruppe von sowohl in der Quer- als Längsrichtung nur wenig oder gar nicht segmentirten Wasserfällen repräsentiren. Im Gegensatze zu den schlucht-



Kerkafall bei Bilusić.



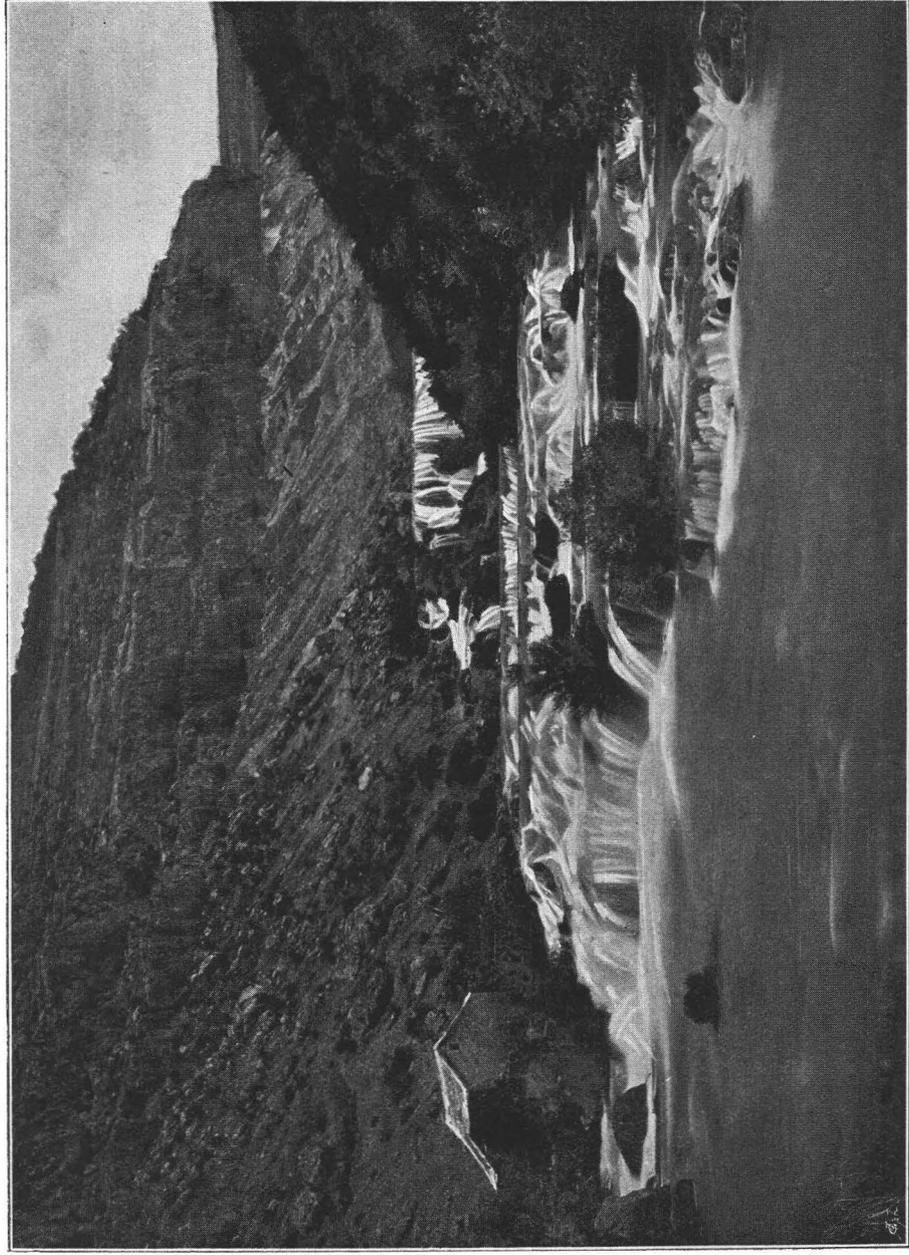
Kerkafall bei Corić.



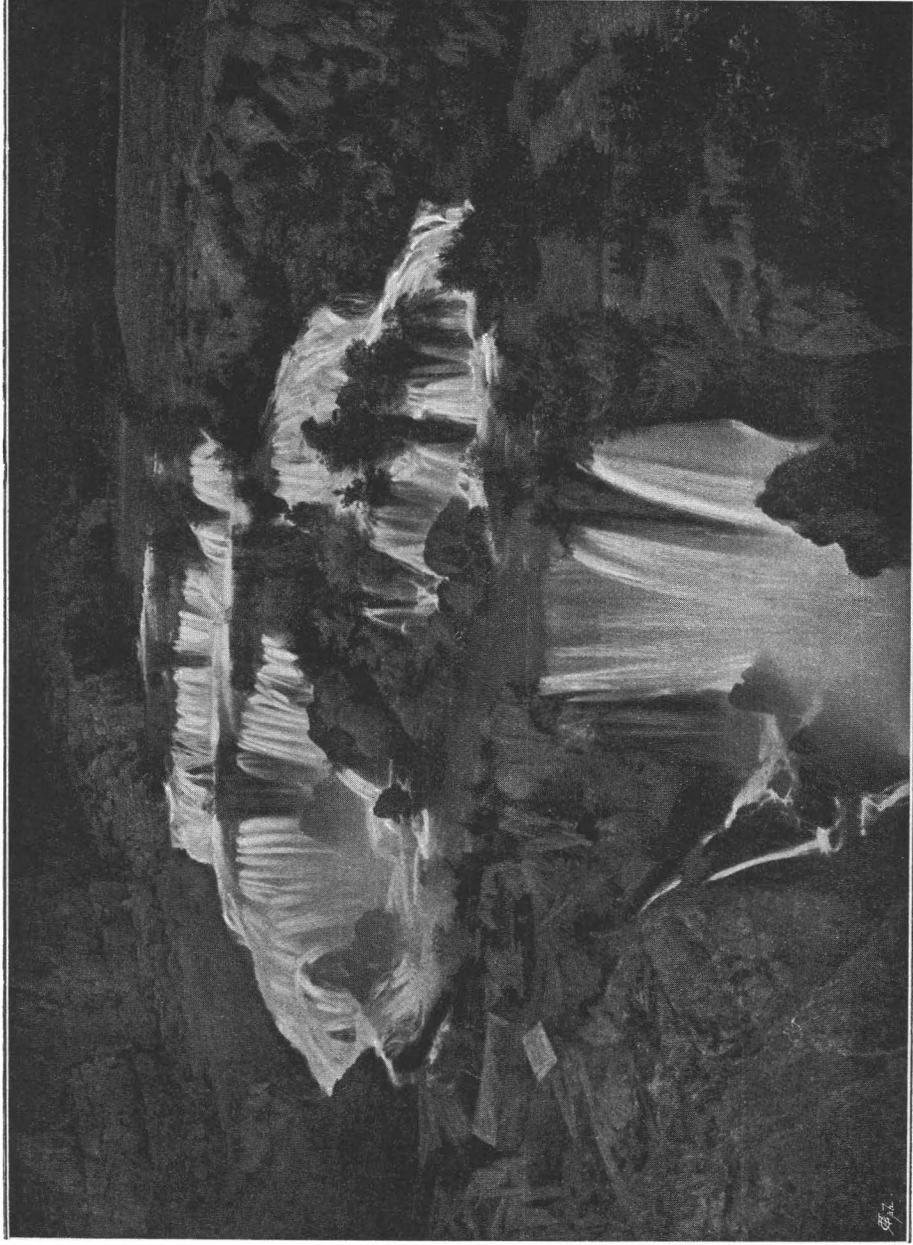
Kerkafall bei Manailović.



Kerkafall bei Sondoyjel.



Kerkafall bei Milecka.



Kerkafall bei Slap.

artigen Scenerien der Cascadenregion ist die Gegend bei Slap weiter und freier, und ausser den die Ufer der oberen Kerka besäumenden Weiden und Pappeln erscheinen hier auch Feige und Oelbaum, die ersten Wahrzeichen des wärmeren Südens. Hier herrscht auch mehr Leben und Treiben als bei den einsamen Mühlen an den Ufern der oberen Fälle. Bei Slap wird die Kerka auf einer quer durch die Stromschnellen oberhalb des Falles gebauten steinernen Brücke von der Strasse gekreuzt, welche seit den ältesten Zeiten den Hauptverkehrsweg zwischen der norddalmatischen Landschaft Bukovica und den Gegenden von Dernis und Sinj bildet. Bei der am Fusse der Steilwände des linken Ufers im Schatten hoher Bäume reizend gelegenen Krema geht es fast zu jeder Zeit lebhaft zu, indem alles die Strasse passirende Fuhrwerk hier Rast hält, Schafheerden nicht selten vorüberkommen und kleine Karawanen von mit Korn beladenen Tragthieren aus den auf dem Plateau zerstreuten Ortschaften eintreffen, indess andere im Begriffe stehen, mit den fertigen Mühlenproducten schwer beladen nach ihren Bestimmungsorten aufzubrechen. Es entfaltet sich da manch' hübsches und buntes Detailbild morlaccischen Volkslebens. Im Sommer zumal, wenn man auf den von den Plateaux zur Kerka herabführenden Strassen, die sich an kahlen, versengende Gluthitze zurückstrahlenden Kalkfelsen hinziehen, beinahe verschmachtet, wird das schattige Plätzchen bei Slap zu einer erquickenden Erholungs- und Raststation. Bei den Cascaden von Slap endet die so genussreiche Wanderung durch das mittlere Kerkathal.

Stromabwärts von hier fliesst die Kerka zunächst durch die wildromantische Felspforte von Babin Grad und erweitert sich dann zu einer von öden Gehängen umgebenen seeähnlichen Wasserfläche, in deren Mitte auf einer kleinen Insel das Kloster Visovac steht. Später bildet sie den bekannten, vielgepriesenen Fall von Scardona und gelangt endlich, nachdem sie den von niedrigen Ufern umsäumten See von Prokljan durchflossen, in die Bucht von Sebenico und von da in das Meer.