

Die volkstümliche Fischerei in Bosnien und der Herzegowina mit besonderer Berücksichtigung der Savefischerei bei Dônja Dolina.

Von

Vejsil Ćurčić.

Mit 96 Abbildungen im Texte.

Einleitung.

a) Allgemeines.

Soviel dem Verfasser bekannt ist, hat bisher niemand die Art und Weise des Fischfanges in Bosnien und der Herzegowina behandelt. Unsere Gewässer sind reich an verschiedenen, zum Teil wertvollen Fischen, und die Fischereigeräte, deren sich das Volk seit jeher bedient, sind so charakteristisch, daß es lohnend erscheinen mag, auch diesen volkskundlichen Zweig zu studieren, bevor er in den Fluten der neuen, vom Westen her vordringenden Kultur für immer verschwindet.

Bosnien und die Herzegowina sind durch die Gebirgskette, welche von Nordwest gegen Südost das Land durchquert und die Wasserscheide zwischen der Adria und dem Schwarzen Meere bildet, in zwei ungleich große Hälften¹⁾ und in hydrographischer und klimatischer Hinsicht in zwei gänzlich verschiedene Gegenden geteilt. Selbstverständlich ist die Wasserscheide auch auf die Verbreitung der einzelnen Fischarten von großem Einflusse, und kommen in den Flüssen diesseits der Wasserscheide nur die dem Flußnetz des Schwarzen Meeres eigentümlichen Fische vor. Außer der Save führen auch deren Nebenflüsse, wenigstens im Unterlaufe, wo sie den Charakter von Gebirgswässern verloren haben, Charakterfische des Schwarzen Meeres, z. B. den Wels, Sterlet usw. In den Gewässern jenseits der Wasserscheide finden wir dagegen größtenteils Fische aus dem Flußgebiete der Adria. Doch gibt es auch Fische, welche beiden Gebieten eigentümlich sind. Schließlich erwähne ich noch ein drittes Gebiet, die unterirdischen Flußläufe des westlichen und südwestlichen Teiles Bosniens und der Herzegowina, in denen sich eine eigenartige Fischfauna entwickelt hat.

Von Fischen sind die folgenden Ortsnamen abgeleitet: Ribalj teg und Ribare (Bezirk Nevesinje), Ribari (Bezirk Foča), Ribari (Bezirk Konjica), Ribarica (Bezirk Bosn.-Gradiška), Ribarići (Bezirk Sarajewo), Ribica (Bezirk Foča), Ribić (Bezirk Bihać), Ribiči, Ribiči dônji und Ribiči gornji (Bezirk Konjica), Ribioce (Bezirk Rogatica), Ribljak (Bezirk Foča), Ribnica (Bezirk Visoko und Tuzla), Ribnik dônji und Ribnik gornji (Bezirk Ključ), Ribnjak (Bezirk Visoko), Ribnjak und

¹⁾ Ostwärts liegt der überwiegend größere Teil Bosniens, westwärts die Herzegowina, von Bosnien nur die Bezirke Livno, Glamoč, Županjac, der Bereich der Exposituren Kupreš (im Bezirke Bugojno) und Grahovo (im Bezirke Livno). (Ballif, Wasserbauten in Bosnien und der Herzegowina I, 1.)

Zaribnjak (Bezirk Goražde). Auch Glavatičevo (Bezirk Konjica) hat seinen Namen von der „glavatica“ (*Salar marmoratus*, nach anderen *genivittatus*).

Die Wasserscheide hat sicherlich auch auf die Fischereigeräte, deren sich unsere Bevölkerung bedient, Wirkung geübt, indem sich die bosnischen Geräte unter dem Einflusse von jenseits der Save nach ungarischen und deutschen Mustern entwickelten. Möglicherweise sind sie zum Teil auch Überreste altslawischer Fischereigeräte. Die herzegowinischen Geräte verraten dagegen augenscheinlich ihren küstenländischen Charakter. Doch gibt es auch Geräte, welche die Bevölkerung ohne fremde Beeinflussung, aus eigenem Antriebe und lediglich den lokalen Bedürfnissen entsprechend, erfunden hat. Ähnliche Einflüsse machen sich bei der volkstümlichen Benennung der Fische geltend; sämtliche Volksnamen habe ich sorgfältig gesammelt und verzeichnet.

Das Studium der modernen Pfahlbauten (vgl. Fig. 1 u. 2), mit welchen ich mich in Dolina an der Save einige Zeit befaßte, gab mir den Anlaß, mich auch mit der

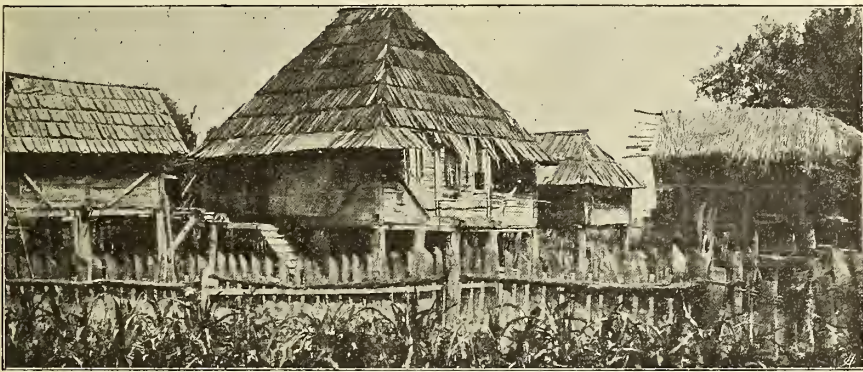


Fig. 1. Pfahlbaugehöft des Mijo Vidić in Gornja Dolina, Bez. Bosn.-Gradiška (Stammhaus „čardaklija“ mit Nebengebäuden für junge Ehepaare, Getreide- und Kukuruzspeicher).

dortigen volkstümlichen Fischerei zu beschäftigen, und bald konnte ich mich überzeugen, daß die Fischerei mit den Pfahlbauten in engem Zusammenhange steht und daß diese ohne Fischerei überhaupt kaum zu denken sind. Herodot sagt in seiner Beschreibung der Pfahlbauansiedlungen im Prasias-See in Thrakien: „Es hat ein jeder auf dem Gerüste eine Hütte, darin er lebt, und eine Falltür im Gerüst, die da hinunterführt in den See. Ihren Pferden und ihrem Lastvieh reichen sie Fische zum Futter. Dieser gibt es eine große Menge, so daß, wenn einer die Falltür aufmacht und einen leeren Korb an einem Stricke hinunterläßt in den See und ihn nach kurzer Zeit hinaufzieht, er deren ganz voll ist.“ Bald darauf kam ich zu der Überzeugung, daß die Fischerei an der Save in vieler Hinsicht mit der des übrigen Landes in Verbindung steht und daß man unmöglich diese ohne Kenntnis der anderen gründlich bearbeiten könnte. Dies war auch der Grund, weshalb ich das Studium der volkstümlichen Fischerei auf das ganze Gebiet ausdehnte.

Hiezu war die Kenntnis der in unseren Gewässern lebenden Fischarten notwendig. Ich habe getrachtet, zu diesem Zwecke so viel Fische als möglich zu sammeln; doch will ich mich keineswegs auf eine Beschreibung der Fische einlassen, sondern nur Dinge erwähnen, die zum Verständnis des Gegenstandes beitragen, wie z. B. das Laichen, die Nahrung usw. Die Fische habe ich nach dem Werke: „Süßwasserfische der österreichischen Monarchie“ von Jakob Heckel und Dr. Rudolf Kner, Leipzig 1858,

geordnet. Ferner habe ich mich noch folgender Arbeiten bedient: „Ihtiološke bilješke“ von Prof. M. Medić; „Rad Jugoslavenske Akademije znanosti i umjetnosti“, 1896 und 1901, CXXVI und 147; „Dritte asiatische Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy“, Budapest 1900, Bd. I; („Herkunft der magyarischen Fischerei“ von Dr. Johann Jankó) und Eduard Krause; „Vorgeschichtliche Fischereigeräte und neuere Vergleichsstücke“ (in „Zeitschrift für Fischerei und deren Hilfswissenschaften“, Bd. XI, Berlin 1904).

In volkswirtschaftlicher Beziehung war der Fisch bei uns niemals von großer Bedeutung, denn die Bewohner unserer Fischereiansiedlungen in Dolina und Hutovo blato haben sich zwar von Fischen ernährt, aber mit geringen Ausnahmen¹⁾ mit dem Export der Fische niemals beschäftigt. Einer Ausfuhr waren in erster Linie die politischen Verhältnisse



Fig. 2. Pfahlbauhaus mit Walmdach „na dumu“ und Nebengebäude für ein junges Ehepaar in Gornja Dolina.

hinderlich, ferner die ungenügenden Kommunikationen mit dem Norden, nach Süden und Westen der Überfluß an Adria-fischen in den benachbarten Küstenstrichen. Demnach wurden bei uns nur so viele Fische gefangen, als nötig waren, um die lokalen Bedürfnisse zu decken, welche übrigens mitunter sehr groß waren. Ein großer Teil der Bevölkerung ist nämlich, wie bekannt, griechisch-orientalischer Konfession und ihre Kirche schreibt ihnen viele Fasttage im Jahre vor. Der Fischfang hat folglich mit den Fasten zu rechnen und findet einmal mehr und das anderemal weniger Absatz.

Die Angehörigen der übrigen Konfessionen, ausgenommen die spanischen Juden,²⁾ haben in früheren Zeiten nicht viele Fische konsumiert. Erst in neuerer Zeit, seit die Grenze gegen Österreich-Ungarn geöffnet und im Lande Bahnen und fahrbare Straßen gebaut wurden, begann auch ein lebhafterer Fischhandel. Aus vielen Fischereizentren an der Grenze werden heute in die Monarchie Fische versendet. Die bosnischen Fische fanden überall einen guten Absatz, so daß bald darauf an einigen Orten (Prijeđor,

¹⁾ In Hutovo blato der Export der Aale.

²⁾ Die Spaniolen verzehren viele Fische. Am Samstag trachtet jeder bessere Spaniolo wenigstens ein Fischgericht auf der Tafel zu haben. Es ist bezeichnend, daß unsere Spaniolen niemals schuppenlose Fische, z. B.: den Wels, die Aalrutte, den Aal usw., essen, weil ihnen dies die Religion verbietet.

Vrelo Bosne) auch Fischteiche und Brutanstalten errichtet wurden, welche schon eine Reihe von Jahren ganz vorzüglich gedeihen. Die Fülle der Aale in Hutovo blato hat schon in der türkischen Ära die dortigen Bewohner bewogen, darüber nachzudenken, wie man etwa diesen ausgezeichneten Fisch auf irgendeine Weise konservieren könnte. Selbstredend geschah dies in allerprimitivster Art. Vor einigen Jahren wurde in Čapljina eine kleinere, aber ganz moderne Fabrik für die Konservierung der Aale errichtet.¹⁾

Auf römischen Sarkophagdeckeln sieht man nicht selten Fische.²⁾ Aus christlicher Zeit haben wir Denkmäler, auf denen der Fisch als Symbol erscheint.³⁾ In Sustjepan bei Ragusa steht ein Grabdenkmal mit einer großen ausgemeißelten Fischangel und folgender Inschrift: „Grob Ivana Udičana“ (das Grab des Ivan Udičan = Angelmacher). Die Inschrift ist in lateinischen Buchstaben geschrieben und rührt aus dem 17. Jahrhundert her. Auf einem schönen römischen Mosaik aus Ilidže bei Sarajevo sieht man in vier Ecken je einen Fisch in einem Medaillon (diese Mitt. V. 1897, Taf. LXI). Ähnliches in einem Mosaikfragmente aus Stolac. Auf einer kleinen Tonlampe aus Dretelj (Herzegowina) ist ein Fisch sehr ungeschickt dargestellt (ebend. S. 167, Fig. 7), eine römische Fibel aus Gorica (Bezirk Ljubuški) hat einen Bügel in Form eines Delphins. Selten wird der Fisch heute noch als Motiv bei den Stickereien verwendet. Viel öfter sieht man das sogenannte Schuppenornament an unseren keramischen Produkten, namentlich pflegt man die schönen bemalten Vasen aus Višnjica bei Kiseljak mit diesem sehr alten Ornament zu verzieren.

Bis heute erhielten sich bei unserem Volke einige Sprüche und Ausrufe über die Fische, auch in den Volksliedern, wenngleich selten.⁴⁾ Man sagt, es sei eine Sünde, Fische zu fangen und zu verkaufen; der Fisch sagt: „Wer mich fängt und verkauft,

¹⁾ Wie ich auf meiner letzten Reise in der Herzegowina erfahren habe, ist diese Fabrik gegenwärtig gesperrt. Der gesamte Vorrat an Aalen wandert jetzt im Kaufwege nach dem nahen Metković.

²⁾ Auf einem Deckel aus Županjac-Delminium („Wiss. Mitt.“ VI, 229, Fig. 49) ist ein karpfenähnlicher Fisch dargestellt mit genauer Angabe der Kiemendeckel, der Schuppen, der Bauch-, After- und Schwanzflosse. Im Giebefelde zweier anderer Sarkophagdeckel, gleichfalls aus Županjac, sind Delphine gemeißelt (a. a. O. 228 f., Fig. 47 und 48). Bekanntlich galt der Delphin bei den Römern als ein Fisch. Auf einer Pyramide in Skelani (Bezirk Srebrenica) ist ein Delphin dargestellt. Auf einem römischen Mysterienrelief aus Halapić bei Glamoč (diese Mitt. IV, 296) sieht man in dem untersten Horizontalstreifen einen Fisch auf einem Dreifuß.

³⁾ Eine mittelalterliche Kirche in Olovo zeigt noch Fresken, in denen Fische vorkommen (diese Mitt. II, 242, Fig. 2). Auf einem mittelalterlichen Grabsteine in Zgošća (Bezirk Visoko) sind auf der rückwärtigen Seite zwei Fische gemeißelt („Glasnik“ 1891, 140).

⁴⁾ In Sarajevo existiert ein Lied: „Kann ein Fisch ohne Wasser, der Vogel ohne den Berg und ich, Geliebte, ohne dich sein?“ Es gibt auch noch andere Lieder, die man bei uns singt. Doch, wie mir Herr Borjanović mitteilt, hätte er bei 3000 Volkslieder gelesen und bloß an zwei Stellen den Fisch erwähnt gefunden; einmal wird der Fisch als eine Verwünschte geschildert, die Tote verzehrt, das anderemal ißt Kraljević Marko am Tage des Familienpatrons den Fisch „letica“ aus dem Ohridasee (letica ist bekanntlich die Eintagsfliege in Dolina). Von dem genannten Herrn habe ich auch folgendes Lied gehört:

Devojka sedi kraj viora,
Pak sama sebi govori:
Ah, mili Bože i dragi!
Ima l' što šire od mora?
Ima l' što duže od polja?
Ima l' što brže od konja?
Ima l' što slagje od meda?
Ima l' što draže od brata?

Neben dem Wirbel sitzt die Maid
Und zu sich selber spricht die Maid:
O, du mein lieber, guter Gott!
Ist denn 'was breiter als das Meer?
Ist denn 'was länger als das Feld?
Ist denn 'was schneller als das Pferd?
Ist als der Honig süßer 'was?
Ist als der Bruder lieber 'was?

sei nackter als ich, wer mich aber wiederverkauft, soll das Glück erblicken!“ (Sarajevo.)
 Ferner: Fischer hätten sich noch nie bereichert; hat der Fischer Salz, so fehlt es ihm an Brot; hat er Brot, so muß er Salz entbehren; oder: wenn er mittagmahlen kann, so wird er nicht nachtmahlen können, und wenn er sein Nachtmahl hat, so fehlt ihm das Mittagmahl. (Lašva.) Die Mutter des Fischers nachtmahlt selten, die des Jägers niemals, sagt ein bosnisches Sprichwort.

Zur Charakteristik wird ein Volkslied von jenseits der Save nicht überflüssig sein (aus der Sammlung serbischer Volkslieder von Vuk Stef. Karadžić):

Sve su njive zelene,
 A alasko crne;
 Alas kapu nakrivio,
 U mehanu gleda.
 Čunovi mu vodom plove,
 A ispolci zveče;
 Kesege mu kolo vode,
 A grgeči glede;
 Kečige mu njivu oru
 A morune vlače;
 Somovi mu žito seju
 A jesetre žanju;
 Linjaci mu slamu dele
 A štuke mu vršu;
 Kada oni sve ovršu
 A alasi jedu.

Grün sind alle Wiesen schon,
 Schwarz sind die des Fischers;
 Mütze sitzt ihm schief am Haupt,
 In die Schenke schaut er.
 Kähne trägt ihm das Wasser,
 Wasserschaufeln klatschen,
 Weißfische führen um ihn den Reigen
 Und die Flußbarsche schauen;
 Seine Felder pflegen die Sterlete
 Und die Hausen eggen;
 Welse säen das Getreide
 Und die Stöhre ernten;
 Schleihen teilen ihm die Garben
 Und die Hechte dreschen,
 Bis sie alles ihm besorgen,
 Kann der Fischer speisen.

„Lira“, S. 319.

Der Fisch soll auch gesagt haben: Wer mich fängt und verkauft, soll an seinem Kleide so viele Lappen tragen müssen wie ich Schuppen. (Žepče.)

Wenn jemand auf eine Geschäftsreise geht und unterwegs einen Hasen, einen Hirten, einen Bäcker, einen Fleischhauer, einen Hodža oder Pfarrer, einen Fischer, ein altes Weib oder eine Frau mit leerem Gefäß antrifft, so soll er sofort umkehren und die beabsichtigte Arbeit aufschieben, denn diese würde ihn „mit drei Augen ansehen“, d. h. Unglück seiner am Wege warten. Vom Derwischheim an der Bunaquelle bei Mostar: „Viele gelehrte und fromme Genossen betrachten in diesem Wirbel (Bunaquelle) verschiedene Fische, wie sie sich alle spielen, darunter herrlich schöne Gottesfische von 20 Oka Gewicht. Sie verlieren sich in Betrachtung! Aber die Fische fängt niemand, denn jeder glaubt, daß, wem es nach dem Fischfang gelüsten sollte, so daß er Fischkraut zerreiben und sie vergiften würde, es nicht gut ergehen und er am Ende gehenkt werden müßte. Man wirft den Fischen Schafsleber zu, und wenn die Fische diese verzehren, werden sich des Spenders Wünsche erfüllen.“¹⁾

Govori riba iz vode:

„Devojko, luda budalo!
 Šire je nebo od mora,
 Duže je more od polja,
 Brže su oči od konja,
 Slagji je šećer od meda,
 Draži je dragi od brata!“

Spricht aus dem Wasser darauf der Fisch:

„Wie bist du töricht, arme Maid!
 Himmel ist breiter als das Meer,
 Meer ist doch länger als das Feld,
 Schneller die Augen als das Pferd,
 Zucker doch süßer als Honig ist,
 Liebster doch lieber als Bruder ist!“

Nach dem Burschen zieht die Maid wie nach Wasser jeder Fisch. (Bosnisches Sprichwort.)

¹⁾ Aus der Sejahatname (Reisebeschreibung) des Evlija Čelebija durch Bosnien [1069—1072 n. d. Hedžra (1659—1662)]. In dieser Reisebeschreibung erwähnt Čelebija des öfteren die Fische unserer Gegend. So sagt er, wo von Foča die Rede ist, daß es in der Drina 40 Gattungen Fische gebe; in der Gačkoer Ebene existieren verschiedenartige, bis zu 5—6 Oka schwere Fische. Unter anderen auch

Wenn ein Spaniole heiratet, bringen ihm seine Verwandten und Freunde Bündel Fische, die geschmackvoll mit Blättern u. dgl. m. verziert sind. Die Fische werden der Braut zu Füßen gelegt, worauf sie über dieselben einige Male springt. Diese Sitte, die sich bei den übrigen Juden nicht findet, soll das junge Weib vor Unfruchtbarkeit schützen. Die wissenschaftliche Benennung für die Gattung der Karpfen (*Cyprinus*) rührt von $\kappa\upsilon\pi\rho\iota\varsigma$, Venus, her, welcher dieser Fisch seiner großen Fruchtbarkeit wegen geweiht war; ebenso deuten die Namen Carpio und Karpfe, $\kappa\alpha\rho\pi\acute{o}\varsigma$, Frucht, auf seine starke Vermehrung hin.¹⁾ Vielleicht hat der altertümliche Gebrauch unserer Spaniolen seine Entstehung dieser Symbolik des Karpfens zu verdanken.



Fig. 3. Die Osorna, ein ziemlich tiefer, im Sommer teilweise ausgetrockneter und versumpfter Fluß. Vorn ein (provisorisches) Fischwehr.

Alle Bauern um den Fluß Timok feiern den hl. Nikolaus als Hauspatron und backen der Sitte gemäß an diesem Tage einen Kuchen mit einem Karpfen in demselben, den man mit dem Pfarrer oder einem anderen brechen muß. Wenn der Pfarrer zur Einsegnung kommt, schneidet er diesen Kuchen in zwei Hälften, eine nimmt er sich, die andere bleibt dem Hausherrn; und da der Pfarrer stets trachtet, jene Hälfte zu erlangen, die den Karpfen birgt, bemüht sich die Hausfrau, den Kuchen so zu kneten, daß dies nicht erkenntlich sei; der Pfarrer möge auf das Geratewohl schneiden oder die Frau hält ihm die fischleere Seite hin, um den Pfarrer zu übervorteilen, was auch häufig geschieht. Die Hausfrau brüstet sich mit einer glücklichen Übervorteilung, auch der Pfarrer lacht dazu. (Trojanović, „Starinska srpska jela i pića“, Belgrad 1896, S. 36.)

Vom Fisch zu träumen oder ihn im Traume zu essen, bedeutet große Sorge. Träumst du von einem großen Fisch, wirst du oder deine Mitbewohner Gewinn erzielen. Träumst du jedoch von einem kleinen Fisch, so wird dir oder den Deinen irgend jemand ein Unrecht antun. Vgl. auch die von Zovko mitgeteilte Volkssage (diese Mitt. I, S. 428f.), wonach die Heilkunde von einem Manne erfunden wurde, der nach dem Genuße eines Stückchens Fisch die Sprachen aller Pflanzen und Steine verstand.

b) Dolina a. d. Save (Bezirk Bosn.-Gradiška).

Wenn wir die Speisereste aus dem Tierreiche durchsehen, welche aus dem vorgeschichtlichen Pfahlbaue von Dônja-Dolina ans Tageslicht gefördert wurden, fällt

„prächtige vergoldete Fische“, genannt „pastrme“, Forellen, von einer Güte wie nirgends auf der Welt. Beim Verspeisen zergehen sie im Munde und man merkt gar nicht den Fischgeschmack. Von Mostar sagt er, dort gebe es 20–30 Oka schwere Forellen.

¹⁾ Heckel-Kner, 57, Anm.

sofort die überwiegende Mehrzahl der Knochen von wilden Tieren, Fischen und Vögeln gegenüber jenen der Haustiere auf, ein Beweis, daß sich die alten Bewohner mehr mit der Jagd und dem Fischfang als mit Viehzucht beschäftigten. Urwälder und ausgedehnte Sümpfe umgaben sie und die Natur übte in großem Maßstabe, was jeder moderne Teichwirt im kleinen wiederholt, um in seine Teiche möglichst viele von den kleinen Lebewesen zu bringen, welche der jungen Fischbrut als Nahrung dienen: das zeitweise Trockenlegen der Fischgründe (vgl. Fig. 3). Hier entstehen zunächst niedere Pflanzen, dann größere und findet eine erstaunliche Entfaltung der für die jungen Fische nötigen Insektenwelt statt. Überflutet dann das Wasser diese Landstrecken von neuem, so ist der Tisch für die Fischbrut auf das beste gedeckt. Und wo viele junge Fische ihre Nahrung finden, da ist auch für große, fangreife Fische gesorgt. Der Fischreich-



Fig. 4. Vom Brautbesuch heimkehrende Weiber in Dolina.

tum der Umgebung wurde bei jeder Überschwemmung überdies mit neuen Zuzügen aus den benachbarten Flüssen, wie Save, Vrbas und Matura, vermehrt.

Der Fischfang war und ist tatsächlich für die Bevölkerung von Dolina von größter Bedeutung, denn nicht selten tritt Mangel an Brot ein und die Bevölkerung ist gezwungen, tage-

lang sich allein von Fischen zu ernähren. Auch ist der Fisch der einzige Besitz dieser Gegend, der sich durch Verkauf in Geld umsetzen läßt, mit dem dann andere Lebensbedürfnisse gedeckt werden können. Namentlich kommen hier die großen Arten, wie der Wels, Karpfen, Schill, Huchen usw., als Markt- und Umsatzware in Betracht. Dadurch wird auch die große Mannigfaltigkeit an Fischereigeräten in diesem kleinen Landstrich erklärlich. Ihr Gebrauch geht nicht selten in uralte Zeiten zurück. Der Fang wird im kleinen und im großen betrieben, zu allen Jahreszeiten, tags wie nachts, von Männern ebenso wie von Frauen und Kindern.

Gleich im Frühjahr, wenn die Schneemassen im Niederschlagsgebiete der Save und ihrer Nebenflüsse zu schmelzen beginnen und sich die Frühjahrsregen einstellen, fangen auch die Save und die anderen Flüsse zu steigen an; sie treten aus ihrem Bett und überschwemmen das ganze Gebiet, wobei große Massen von Fischen ans Ufer kommen, um hier zu laichen. Wohl zieht ein Teil derselben mit dem Rückzuge des Hochwassers wieder ab, ein anderer verbleibt in den Sümpfen, Pfützen und Gräben. Auf die ersten Zeichen des Anwachsens der Save machen sich die Bewohner daran, ihre Fischereigeräte in Stand zu setzen. Kaum beginnt die Save sich zu trüben, so wimmelt sie von schlanken Fischerkähnen, welche mit je drei Fischen und dem großen „trbok“-Netz über die Wellen dahingleiten. Beim Ergießen der ersten Fluten über das

inundierte Terrain lebt die ganze Gegend noch mehr auf, wobei zumeist kleine Einbäume (Einsitzer) in Verwendung treten. Es ist ein Vergnügen, das Treiben der Bewohner in ihren „Seelentränkern“ auf der unüberschbaren Wasseroberfläche zu betrachten. Und so geht es Tag für Tag während der Überschwemmung, welche mitunter bis zu drei Monaten anhält. Nach dem Rückzuge des Hochwassers geht man zunächst daran, die unzähligen zurückgebliebenen Pfützen gründlich abzusuchen, dann die tieferen Sümpfe, die vielfach unerschöpflich sind und den nötigen Hausbedarf für die ganze fernere Zeit decken. Die Bevölkerung von Dolina trachtet jede Gelegenheit auszunützen, um sich dieses Nahrungsmittels zu bemächtigen mittels der Geräte, welche mit alleiniger Hilfe der Familienangehörigen zu Hause angefertigt werden. Die Fischer von Dolina sprechen niemals vom Fischen im allgemeinen, sondern bezeichnen stets genau die Art und Weise, wie gefischt wurde oder wie gefischt werden soll: *sjedi na viru*, *otišo s trbokom u Savu* usw.

I. Fischereigeräte.

a) Die Fahrzeuge.

Wasserfahrzeuge sind in Dolina für die Bevölkerung von großer Bedeutung, ohne sie wäre ein Bewohnen der Gegend einfach undenkbar. Bei Hochwasser ist der Einbaum das einzige Rettungsmittel, zu normaler Zeit das unersetzliche Verkehrsmittel; alsdann fahren die Leute an den Markttagen in ihren mit Fischen bepäckten, schlanken Kähnen nach Bosn.-Gradiška; an Sonn- und Feiertagen sind die Kähne voll mit Weibern und jungen Burschen, welche sich in ihren bunt und schön gestickten Sonn- und Feiertagskleidern zur Messe begeben. Nach dieser und nachdem sie ihrem obligaten Kolotanz vor der Kirche gehuldigt haben, indes die Männer sich ihr Quantum „*rakija*“ (Slivovitz oder in Ermangelung dieses auch mit Wasser verdünntem Spiritus) zu Gemüte geführt haben, besteigen sie wieder ihre Wasserdroschken und treten mit Sang und Klang in fröhlichster Stimmung, gewöhnlich mehrere Kähne zusammen, ihre Heimfahrt an. Während der Überschwemmungen spielt sich überhaupt das ganze tägliche Leben auf dem Wasser ab; ob in dieser Zeit jemand heiratet oder stirbt, immer wird der Einbaum zu Hilfe genommen. Fig. 4 zeigt uns drei Frauen aus Dolina, welche von dem Besuche der Braut zurückkehren, von der sie mit bunt gefärbten Tüchern reich beschenkt wurden, die ihnen diese mit eigener Hand auf die Achseln geheftet hat.

Aber welche Rolle spielt der Kahn erst in der Fischerei! Schon in vorgeschichtlicher Eisenzeit treffen wir bei den Bewohnern von Dolina den Einbaum. Vorher hatten sie wohl noch primitivere Mittel, einfache Baumstämme, floßartig (3—6 an der Zahl), mit wilden Rebzweigen oder eingedrehten Ruten zusammengebunden, aber bisher sind derartige Reste nicht ans Tageslicht gefördert worden. Die Fischer an der Bosna im Bezirke Sarajewo bedienen sich heute noch beim Werfen der Wurfnetze solcher Flöße („*kerepi*“).¹⁾ Die Fortbewegung der „*kerepi*“ erfolgt mittels langer Stoßstangen, „*srg*“. Der Name *Kerepi* ist auch in Dolina bekannt, doch werden hier statt einfacher Baumstämme Einbäume zusammengekoppelt, und dieser Vorgang heißt im Volksmunde „*ske-repići privor*“. Ob ähnliche Flöße wie jene an der Bosna auch in Dolina in neuerer Zeit verwendet wurden, konnte ich nicht ermitteln. Nach meiner Meinung kommen solche Flöße heute nur mehr dort zur Verwendung, wo bereits Mangel an großen Baumstämmen, aus denen man Einbäume anfertigen könnte, eingetreten ist. Der Be-

¹⁾ *Kerepi* ist ein türkisches Wort und bedeutet Floß.

völkerung von Dolina standen noch vor kurzer Zeit undurchdringliche Urwälder zur Verfügung und deshalb war auch hier die Kunst der Herstellung von Einbäumen ganz allgemein verbreitet. Aus diesem Grunde werden auch keine Flöße aus Rohr oder Binsen gebaut, wie sie z. B. in Ungarn in einigen Gegenden angetroffen werden aus Bündeln, die in mehreren Schichten kreuzweise übereinander befestigt sind. In Dolina werden Flöße aus Rohrbündeln höchstens von Hirten und Kindern als Spielzeug hergestellt, um sich beim Baden über dem Wasser zu halten.

Die ältesten Kähne Bosniens, die wir nachweisen können, stammen erst aus der Bronzezeit. Aus dem Pfahlbaue von Ripač bei Bihać¹⁾ ist zwar nur ein kleines Modell bekannt, das aber die Form der damaligen Kähne erkennen läßt. Sie waren an beiden Enden zugespitzt, aber nicht bis zu den Spitzen ausgehöhlt, sondern hatten an beiden Enden eine Art Sitzbank. Wir werden sehen, daß sich diese Form von jüngeren aus dem vorgeschichtlichen Pfahlbaue in Dônja-Dolina (ebenfalls ein Modell), Fig. 7, und von den kleinen Einbäumen, welche heute in Dolina stark in Benützung stehen, nicht wesentlich unterscheidet. Auch in der Umgebung von Ripač sind solche Kähne noch heute in Gebrauch. Im Jahre 1902 entdeckte ich im vorgeschichtlichen Pfahlbau bei Dônja-Dolina (vgl. diese Mitt. IX, S. 59, Fig. 35) einen aus einem Eichenstamme bestehenden Einbaum unter dem Hause IV (l. c. Planskizze, Taf. II) zwischen dessen Pfählen an das Ufer gezogen und quer gegen den Wasserlauf gestellt. Der Schnabel



Fig. 5. Der vom Verfasser ausgegrabene und gehobene prähistorische Kahn in Dônja Dolina (ca. $\frac{1}{10}$ nat. Gr.).

war leider beschädigt. Doch kann man annehmen, daß vier Fünftel des Kahnes erhalten sind. Trotz des großen Druckes, welcher auf dem Fahrzeug lastete — sein Hinterteil lag nicht weniger als 9 m tief unter dem gegenwärtigen Uferniveau — hat sich seine Form fast tadellos erhalten. Seiner gegenwärtigen Länge von 4.70 m entspricht im Hinterteil eine Breite von 70 cm, in der Mitte eine solche von 67 cm, die sich gegen den Vorderteil bis auf 57 cm verjüngt. Auch die Tiefe des Kahnes ist keine gleichmäßige: in der Mitte betrug sie 19 cm, am Schnabel 21.5 cm. Von anderen Kähnen weicht diese Form insofern ab, als das Hinterteil nicht verjüngt ist, sondern in ein 70 cm langes, massives Brett ausläuft, welches als Sitzbrett für den Ruderer gedient hat.

Die Herstellung ist eine äußerst saubere, die Oberfläche an beiden Seiten sorgfältig geglättet, so daß man nirgends Spuren von Beil- oder Meißelhieben oder Unregelmäßigkeiten sieht. Die Wände sind sehr dünn, an den Seiten nur 2 cm, am Boden 3.5 cm stark; nur das Hinterteil ist etwas stärker, aber keineswegs plump gearbeitet. Solange der Kahn noch feucht war, konnte man rückwärts, etwa 70 cm vor dem Sitze, mehrere kleine Brandspuren bemerken, wie sie entstehen, wenn kleinere Glutstücke auf Holz fallen. Diese Spuren begrenzten einen Raum von ca. 40 cm², auf welchem der Fischerherd aufgestellt war. Heute noch pflegen die Savefischer vor dem Rudersitze aus Lehm einen kleinen Herd aufzustellen, an dem sie sich im Winter, wenn die Hände vom Rudern erstarren, wärmen; diese Herde haben genau die gleiche Größe wie der, welcher in diesem Einbaume aufgestellt war.

¹⁾ V. Čurčić, oben S. 8, Fig. 2.

Besser erhalten ist ein zweiter, im Jahre 1904 von mir entdeckter und gehobener Kahn von bedeutend größeren Dimensionen, der desgleichen aus einem einzigen Eichenstamme hergestellt ist.¹⁾ Dieser Kahn war genau doppelt so lang und in der Form jenen Einbäumen von oft kolossaler Länge ganz ähnlich, die man heute noch bei der



Fig. 6. Die Hebung des prähistorischen Kahnes in Dônja Dolina im Jahre 1904.

Bevölkerung in Dolina beinahe in jedem besseren Hause sieht und welche im Volksmunde den Namen „korab“ führen (Fig. 5).

Fig. 6 zeigt die Hebung dieses wertvollen Objektes, welche infolge der Größe, des kolossalen Gewichtes des mit Wasser getränkten und dabei ungemein morschen

¹⁾ Diese Mitt. XI, Taf. II.

Holzes, der großen Erdbewegung (der rückwärtige Teil des Kahn'es lag nicht weniger als 12 m unter der Oberfläche und 4·5 m unter dem Wasserspiegel im Flußbett der Save, mit einem Neigungswinkel von über 25°) mit außerordentlichen Schwierigkeiten verbunden war.

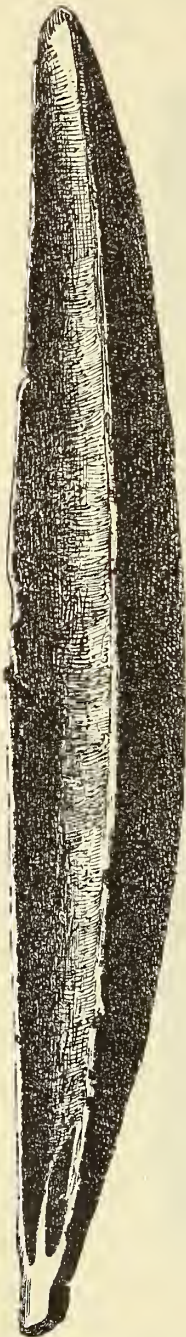


Fig. 7. Modell eines prähistorischen Kahn'es aus dem Pfahlbaue Dónja Dolina.

Der Kahn lag an der Stirnseite des Hauses Nr. XI, mit dem Schnabel gegen das Ufer gekehrt, der untere Teil von der Strömung etwas talwärts verschoben. Er ist von sehr schlanker Form, 12·38 m lang, im vorderen Viertel 85 cm, im rückwärtigen 95 cm breit, gegen den Schnabel schwach konisch verjüngt und ziemlich breit abgestutzt. Rückwärts ist er kaum merklich — von 95 cm auf 91 cm — verjüngt, was auch bei den gegenwärtigen Fahrzeugen vorkommt, und hat dieselbe viereckige, plattenförmige Gestalt wie bei dem erst beschriebenen. Solche viereckige Platten sieht man heute noch auf dem Plivasee bei Jajce, sie heißen „dumen“.²⁾ Die Pliva-Einbäume sind vorne stumpf zugespitzt. Die modernen Einbäume in Dolina sind gleichfalls rückwärts abgestutzt, aber nur von einem schmalen Streifen begrenzt. Die 91 cm breite, 87 cm lange Platte war durch zwei Querbalken verstärkt, zwischen denen zwei viereckige Löcher senkrecht durchgestemmt sind, welche wahrscheinlich mit der Steuervorrichtung im Zusammenhang stehen, denn auf den gegenwärtigen Kähnen ist das Steuer ebenfalls in einer höchst primitiven Weise angebracht: in einem Loch in der schmalen Platte steckt ein Stäbchen, das durch den durchlochten Stiel des Steuers durchgeht, das sich leicht um dasselbe drehen läßt. Im Verhältnisse zu seiner Länge und Breite war der Kahn ziemlich seicht: seine Tiefe mißt 23 bis 25 cm. Dies ist im Vergleiche mit den heutigen Kähnen dieser Art wenig, denn z. B. bei dem „korab“ des Mato Knežević (Fig. 10) beträgt die größte Tiefe, bei einer Gesamtlänge des Kahn'es von 9·23 m und einer größten Breite von 1·05 m (an der Spitze ist der Kahn 63 cm, rückwärts 90 cm breit), in der Mitte 65 cm, knapp vor dem rückwärtigen Schotten 50 cm, gegen die Spitze 44 cm. Betreffs der Tiefe haben mehr Ähnlichkeit mit dem prähistorischen Kahn die sogenannten „lagje“ in Dolina, ebenfalls Einbäume von nur etwas kleineren Dimensionen. Diese erreichen höchstens eine Länge von 7 m, bei einer Tiefe bis zu 30 cm; ihre Seitenwände sind ebenfalls nicht so steil wie bei der ersten Kahnform. Auffallend ist bei den prähistorischen Einbäumen das Fehlen der aus demselben Holz herausgeschnittenen Schotten, namentlich angesichts so großer Dimensionen, denn durch die Schotten gewinnt der Kahn sicher an Festigkeit. Während wir gegenwärtig in Dolina ausnahmslos bei allen Kähnen Schotten begegnen, fehlen diese

bei den Einbäumen des Plivasees mit der verlängerten viereckigen Platte im Hinterteil oder sind höchstens als unansehnliche niedrige Schwellen („prag“) vorhanden, aber auch das nicht bei allen. Das viereckige rückwärtige Brett und das Fehlen der

²⁾ Dumen heißt bei allen Kähnen der rückwärtige Teil (Steuer) eines Kahn'es; „dumeniti“ bedeutet steuern und ist ein türkisches Wort.

Schotten bei den Einbäumen des Plivasees dürften noch auf vorgeschichtliche Kahnformen zurückgehen. Auch die übrige Form des KAHNES vom Plivasee: das Vorderende „kljun“ (Schnabel) schmaler, das Hinterende viel breiter und massiver, ist prähistorisch. Die Plivakähne werden aus Buchen- und Kiefernholz gefertigt, in einer größeren Form (5—6·50 m lang, 0·40—0·65 m breit und bis zu 0·35 m tief, Tragfähigkeit 2 Mann und 400 Oka Getreide) oder als kleineres Fischerboot (4 m lang, bis zu 40 cm breit und 30—35 cm tief, Tragfähigkeit ein Mann und 200 Oka Getreide). Die letztere Form (beide sind sonst vollkommen gleich) wird ausschließlich beim Fischen verwendet. Auffallend ist bei den Plivakähnen, daß mit ihnen „verkehrt“, d. h. mit dem stumpfen Teil voraus, gefahren wird; die Fortbewegung erfolgt ausschließlich durch Ruder.

Ein vorgeschichtliches Kahnmodell, das ich unter den Resten des Pfahlbaues von Dolina ausgegraben habe, zeigt eine zweite Gattung prähistorischer Kähne. Es ist bis ins Detail sehr sorgfältig ausgeführt, aus leichter Baumrinde (vermutlich der Erle) geschnitzt und stellt jene Gattung kleiner Fahrzeuge dar, die in der Posavina heute

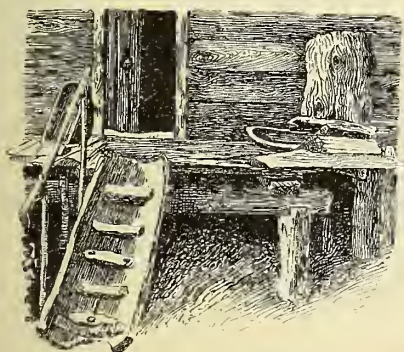


Fig. 8. Stiege aus einem unbrauchbar gewordenen Kahne in Gornja Dolina.

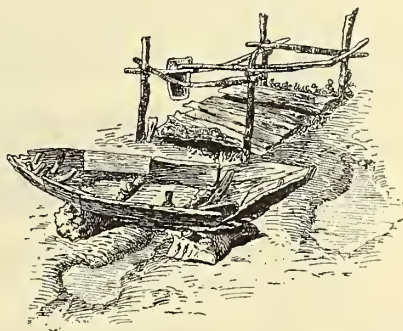


Fig. 9. Wassertrog aus einem unbrauchbar gewordenen Kahn vor einem Brunnen in Gornja Dolina.

„čun“ oder „čunj“ genannt werden, vorne und rückwärts in Spitzen auslaufen und in der Mitte gleichmäßig verbreitert sind. Eine der beiden Spitzen ist abgerundet, die andere flach verbreitert und von ihr geht ein spitzer Grat auf den Boden des Fahrzeuges in der Richtung der Längsachse aus. Dieser Grat ist quer durchbohrt, um das Durchziehen eines Seiles zu gestatten, mittels welchem der Kahn im Bedarfsfalle an einen Pflock befestigt werden konnte (Fig. 7). Dieses Modell ist 33 cm lang, seine größte Breite in der Mitte 6·3 cm, die Tiefe 1·6 cm. Der Boden ist wegen der Gebrechlichkeit des verwendeten Materials verhältnismäßig dick (1·3 cm) gehalten.

Truhelka beschreibt ein Kindergrab aus dem Pfahlbaue, welches unter dem Hause I in einem „Holztroge“ bestattet war (l. c. Fig. 58, S. 76). Ich habe bei meinem Studium moderner Pfahlbauten wahrgenommen, daß unbrauchbar gewordene Kähne zu allerhand Zwecken, als Stiege (Fig. 8), Wassertrog (Fig. 9) usw. verwendet werden. In einem Hause traf ich sogar ein Bettgestell des Hausherrn, welches aus einem unbrauchbar gewordenen Kahn bestand. Der Behälter der Kindesleiche war so beschädigt, daß nicht konstatiert werden konnte, ob er ein Trog oder der Teil eines KAHNES war. Ich halte das letztere für wahrscheinlicher. Krause (l. c. 142) hat nachgewiesen, daß schon in der Bronzezeit in Schleswig der Brauch herrschte, Tote in ihren Booten beizusetzen.

Gegenwärtig unterscheidet man in Dolina drei Arten von Einbaumkähnen; die größte ist der schon erwähnte „korab“, dessen Längen zwischen 8 und 14 m variieren.

Корабль im Altslawischen, im neuen *корабаь* und *korab* ist die Benennung für diesen Einbaum. Dieses Wort erwähnt auch Vuk Stefanović Karadžić in seinem *Rječnik*, ohne angeben zu können, wo es noch angewendet wird. Entschließt sich ein Hausherr, einen solchen Kahn zu bauen, so zieht er mit einem in dieser Arbeit erfahrenen Nachbar in den Wald, ausgerüstet mit der für einige Tage reichenden Nahrung, mit einer großen Hacke, einem Breitbeil (*bradvá*) und einer *tesla* (Dächsel). Sie wählen den größten und gesundesten Eichenstamm, der gefällt wird. Aus den abgehackten Ästen und der Rinde errichten sie eine „*koliba*“ (zeltartige Hütte) und so verbringen sie die ganze Zeit, bis der Kahn fertig ist, im Walde. Nur an Sonntagen kommen sie ins Dorf, um Nahrung zu holen. Die Arbeit geht ziemlich rasch von statten. Zuerst wird vom Baum die nötige Länge abgemessen und er vorne und rückwärts zugeschnitten, dann wird der Rumpf in gewissen Abständen (ca. 1 m) auf der oberen Seite mit bis zum Kern reichenden breiten Hackeneinschnitten (*šklopci*) versehen; das zwischen diesen zurückgebliebene Holz wird mit Holzkeilen (*klin*) und dem großen Holzschlögell einfach abgesprengt. In diesem Stadium und wenn auch die Seitenwände ganz roh zubehauen sind, ist schon die Form des Kahnese erkenntlich, er heißt dann „*kolenika*“ oder „*taslak*“ (Modell). Die weitere grobe Arbeit des Aushöhlens und der Zurichtung von außen wird mit der großen Hacke verrichtet, während das Breitbeil und der Dächsel hauptsächlich bei der feineren Arbeit, das erstere bei der Zurichtung der



Fig. 10. „Korab“ des Mato Knežević aus Dônja Dolina.

Kanten, die letztere beim Ausschaben, in Verwendung kommen. Die Schotten werden, bevor man noch an die Aushöhlung des Kahnese schreitet, bezeichnet; der rückwärtige kommt beiläufig in einer Entfernung von 1·20 m vom Hinterteil des Kahnese, der vordere, wenn er überhaupt gewünscht wird (wobei er nur eine Fußschwelle, „*prag*“, bildet), ca. 80 cm von der Spitze entfernt, zu stehen (Fig. 10).

Diese großen Kähne sind überaus transportfähig und können leicht bis zu 20 Personen aufnehmen, werden jedoch nie zu Fischereizwecken verwendet, weil sie zu schwer und nicht sehr handlich sind.

Als Fischerboot ist in Dolina die zweite Art von Einbäumen, die sogenannte „*lagja*“ eingebürgert. Dieses unterscheidet sich von dem *korab* dadurch, daß es gewöhnlich aus einem leichteren Holz, vorwiegend aus der großen Pappel gebaut wird, welche in der Gegend in gigantischen Exemplaren vorkommt. Nur selten werden die „*lagje*“ aus Eichenstämmen gebaut. Schon oben wurde erwähnt, daß die „*lagja*“ viel seichter ist (ca. 30 cm) als der *korab*; infolge ihrer Leichtigkeit und ihres geringen Tiefganges gleitet sie sehr leicht und mit einer gewissen Eleganz über das Wasser, weshalb sie als Fischerboot beim Fischen in der Save und im Vrbas bevorzugt wird. Sie erreicht eine Länge von 7 m, selten mehr, und dementsprechend sind auch ihre übrigen Dimensionen. Sie hat nur einen rückwärtigen Schotten, die Höhlung ist gewöhnlich eine flachrundliche. Bei Weglassung des Schottens und Verlängerung des rückwärtigen Brettes stünde die „*lagja*“ den prähistorischen Einbäumen von Dolina am nächsten. Ihre Tragfähigkeit kann höchstens auf 10 Personen berechnet werden. Es ist staunenswert, mit welcher Sicherheit die Leute in diesem Boote über die Save

fahren. Selbst bei stürmischem Wetter fahren sie an das jenseitige Ufer. Die Fischer benützen diesen Kahn nur beim Fange mit dem großen „trbok“-Netz, und zwar immer nur zu dreien: einer, der mittlere, mit dem Netz auf der linken Schulter, und zwei Ruderer und Antreiber mit je einer langen Stoßstange, „botur“, ausgerüstet (Fig. 52).

Die dritte Art der Einbäume in Dolina ist der „čun“ oder „čunj“, von überaus kleinen Dimensionen, höchstens 5 m Länge und dementsprechend tief und breit. Dieser ist eigentlich nur für eine Person berechnet, und wenn zwei in ihm sitzen, ragen die Bordkanten höchstens um zwei Finger aus dem Wasser. Den Erfindern dieser Kahn-gattung müssen die ausgedehnten Schilfplätze und anderes Dickicht in den dortigen Sümpfen vor Augen geschwebt haben. Es gibt Einbäume, welche an beiden Enden

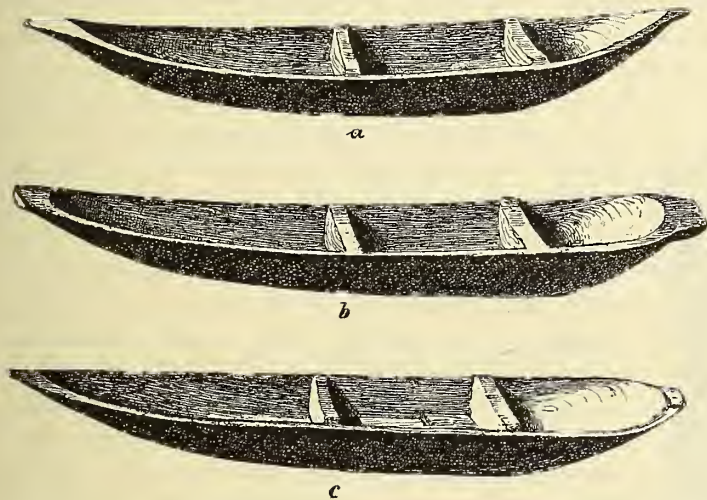


Fig. 11. „Čun“ (a „männlich“, b „weiblich“, c vorne männlich, rückwärts weiblich), aus Dônja Dolina.



Fig. 11 d. „Paljka“ (Wasserschöpfer) aus Dônja Dolina.

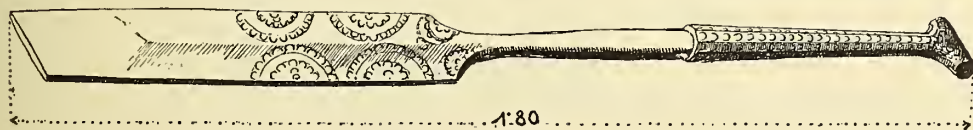


Fig. 11 e. Ruder aus Eschenholz aus Dônja Dolina.

verlängerte, schnabelartige Spitzen aufweisen. Diese werden als „männlich“ (muški) bezeichnet (Fig. 11 a), während bei den „weiblichen“ (ženski) Kähnen die beiden verlängerten Enden flach abgeschnitten sind (Fig. 11 b); endlich gibt es eine dritte Art, die vorne „männlich“, rückwärts „weiblich“ zugeschnitten ist (Fig. 11 c). Diese letztere Art ähnelt dem prähistorischen Modell aus Dolina. Während der große korab mit einem Schotten und einer Fußschwelle, die lagja dagegen mit nur einem Schotten versehen ist, weisen die „čuni“ stets zwei Schotten (Querwände) auf. Ich habe keinen einzigen „čunj“ gesehen, welcher ohne oder mit nur einem Schotten versehen gewesen wäre. Die Querwände sind immer gegen die Bordwände etwas erhöht und mit der Bordkante gleich schief abgeschnitten, offenbar um die Sitzstelle vor dem Einspritzen des Wassers zu schützen. Hie und da sieht man vor dem rückwärtigen Schotten eine kleine Bodenerhöhung, wo im Winter ein kleiner Feuerherd errichtet wird. Ähnliche Einbäume mit zwei Schotten sind mir aus Bosnien bisher nicht bekannt, wohl aber

solche mit einem Schotten von Hutovo blato aus der Herzegowina, die ich an einer anderen Stelle beschreiben werde. Hier gebe ich in Fig. 11d und 11e noch ein Paar Abbildungen geschnittter Schiffergeräte, eines Ruders und eines Wasserschöpfers aus Dónja Dolina.

b) Das Fischen mit der Hand.

Als die primitivste Art des Fischfanges in Dolina muß das Fischen mit der Hand angesehen werden. In vielen Fällen, namentlich während der Laichzeit, gerät der Fisch an seichtere Stellen, sei es an die Ränder der Flüsse, oder noch eher, während der großen Überschwemmungen des Inundationsgebietes, auf die überschwemmten Wiesen, so daß er leicht mit der Hand gefangen werden kann. Besonders im letzteren Falle werden große Mengen von Fischen in Dolina auf diese Art gefangen, hauptsächlich Karpfen, denn keiner der Fische, welche mit dem Hochwasser aus Land steigen, wagt

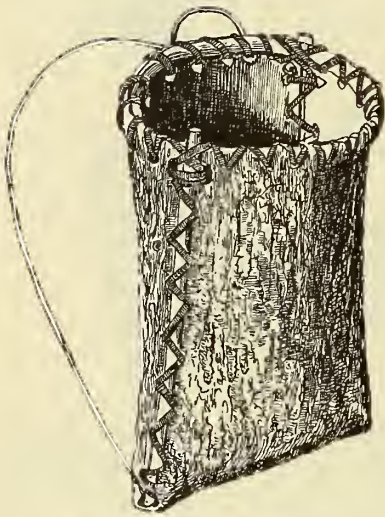


Fig. 12. Fischkorb aus Ulmenrinde, aus Dolina.

es, so weit an seichtere Stellen vorzudringen wie der Karpfen, wahrscheinlich aus dem Grunde, weil er sich zu sehr auf seine Geschicklichkeit im Springen (Karpfen sollen Sprünge von über $1\frac{1}{2}$ m machen können) verläßt und durch diese wieder die Tiefe zu erreichen hofft. Wie ich aus eigener Erfahrung mitteilen kann, täuscht er sich hierin oft, und ein Hochzeitstrupp von Karpfen gerät in seiner Blindheit oft so weit, daß die Fische bis zur Hälfte aus dem Wasser herausragen, wo sie sich alsdann mühsam fortwinden, um nur zu oft von den auf sie lauenden Fischern bemerkt, einfach mit der Hand ergriffen und ans trockene Land geworfen zu werden. Dies trifft zumeist während der Überschwemmung zu, solange das Wasser noch im Wachsen begriffen ist. Beim Rückzuge des Hochwassers werden die kleinen Mulden mit Reisig abgesperrt, das Wasser abgeleitet und die Fische bleiben zurück. Ebenso verbleiben in den vielen

Pfützen, Tümpeln, Lachen und Wasserlöchern massenhaft Fische, die dann zum großen Teile mit der Hand oder mit Hilfe primitiver Handgeräte gefangen werden.¹⁾

Zeigt sich ein Trupp Karpfen oder anderer Fische auf einer solchen Stelle, so rennt alles, was Füße hat, vom Kinde bis zum Greise, Männer und Weiber hinaus und beteiligt sich an dem Fang. Die Männer mit ihren breiten, weit hinaufgekrempften Unterhosen und aufgeschlagenen Hemdärmeln, die Frauen mit ihren hoch über die Knie hinaufgezogenen Hemden, dem einzigen Kleidungsstück im Sommer, treiben sich manchmal den ganzen Tag im Wasser herum, wobei ein jeder trachtet, so viel Fische als möglich einzuheimsen, um am nächsten Tag mit vollem Fischkorb aus Baumrinde (Fig. 12) von der „vezika“ und „suvezika“²⁾ nach der Stadt zu ziehen und dessen Inhalt auf dem Markte zu veräußern.

¹⁾ Ähnliches wird auch aus Südrußland berichtet. Hier treibt man den Karpfen auf den (überschwemmten) Wiesen an seichte Stellen oder ins Schilf und fängt ihn mit der Hand oder mit anderen primitiven Geräten, Säcken etc. Namentlich während der Laichzeit wird er viel mit der Gabel gestochen.

²⁾ Es ist bemerkenswert, daß auf einer Stelle drei verschiedene Arten von Ulmen in wildem Zustande beisammen vorkommen: „vezika“ = *Ulmus scabra* Mill. (*U. montana*), „suvezika“ = *Ulmus laevis* Pall. (*U. pedunculata* Fong.) und „brijest“ = *Ulmus glabra* Mill. (*U. campestris*). Ebenso merkwürdig ist

Der Schlammbeißer (*Cobitis fossilis*) wird in Dolina gleichfalls viel mit der Hand gefangen. Ganze Schwärme desselben vergraben sich im Schlamm der dortigen Sümpfe; doch ist die Stelle, wo sie sich verstecken, leicht zu finden und kann den Fischern nicht entgehen. Die waten, mit einem umgehängten Sack ausgerüstet, in die Sümpfe, und stoßen sie auf eine solche Stelle, dann wird geschwind und flink zugegriffen. Zum Fangen dieser Fischgattung gehört viel Geschicklichkeit; denn die Schlammbeißer haben eine schleimige Haut, so daß der Fisch, wenn man ihn nicht energisch mit der vollen Hand ergreift, aus dieser leicht hinausgleitet. Um ihn halten zu können, wird er mit den Mittelfingern fest angefaßt, was ein Ausgleiten unmöglich macht. Ein gewisser Mika Šokić hat im vorigen Sommer auf diese Art und Weise in einigen Stunden 25 kg Schlammbeißer gefangen.

Übrigens werden heute noch in vielen Gebirgsbächen Bosniens Forellen einfach mit der Hand unter Steinen gefangen.¹⁾ Ebenso ist das Fangen von Fischen durch Taucher noch im Lande üblich, namentlich an der Bosna, am Vrbas und an der Narenta. Dazu muß der Fischer vor allem ein ausgezeichneter Schwimmer sein und durch längere Zeit (mehrere Minuten) unter Wasser aushalten. Ich kenne einen gewissen Osman Bekić aus Visoko, welcher angeblich 6 Minuten unter Wasser verbleiben kann. Dieses Handwerk wird meistens von den bosnischen Zigeunern ausgeübt, denen hiebei die Unterhosen als Beutesack dienen, indem sie weit hinaufgestülpt werden; durch den vorderen breiten Schlitz wirft er den gefangenen Fisch hinein.

Sehr entwickelt ist das Fischen mit der Hand in Hutovo blato in der Herzegowina, worüber ich an anderer Stelle ausführlicher zu sprechen Gelegenheit haben werde.

Beim Fischfang mit der Hand werden in Dolina mitunter auch Keulen verwendet. Durch tüchtige Schläge mit diesen trachtet man den Fisch zu betäuben, um dessen leichter habhaft zu werden. Man bedient sich einfacher Knüttel und Stöcke, wie sie den Fischern gerade unter die Hand kommen. Die Keule wird übrigens nur dann angewendet, wenn Fische in großen Massen während der Überschwemmung aus der Save ans Land kommen und die seichten Stellen aufsuchen. Ohne Anwendung dieser könnte so mancher fette Karpfen wieder das Weite erreichen.

c) Die Schlinge.

In Dolina ist auch der Fischfang mit der Schlinge bekannt; „zamka“ ist ein ca. $1\frac{1}{2}$ m langer Stab mit einer aus langen Roßhaaren gedrehten Schlinge von 10 bis

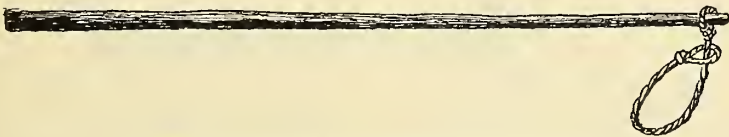


Fig. 13. Schlinge aus Roßhaar, aus Dolina.

15 cm Durchmesser. Mitunter besteht die Schlinge aus Spagat oder aus dünnem Draht. Sie wird den Hechten (*štukarcima*) vom Ufer oder Kahn aus vorgehalten und sowohl

das Vorkommen der *U. montana* in einer Ebene, noch dazu in einer ausgesprochenen Sumpflandschaft. Diese konnte durch Anschwemmung von Samen aus dem Gebirge hierher verpflanzt werden. Staunenswert ist, mit welcher Genauigkeit die Bevölkerung von Dolina die drei Ulmenarten von einander unterscheidet.

¹⁾ Im Harz wird diese Fangart „Forellenzitern“ genannt: man streicht von unten her der Forelle von hinten nach vorne mit der Hand leise unter dem Bauch und greift dann schnell und fest zu.

von Erwachsenen wie auch Kindern gebraucht. Der Hecht hat nämlich die Eigenschaft, in der heißen Jahreszeit, insbesondere zwischen den Tagen Mariä Himmelfahrt und Mariä Geburt, namentlich im stehenden Wasser an die Oberfläche heraufzukommen und die Nase aus dem Wasser zu stecken. Bei dieser Gelegenheit wird er, wie mir die Fischer erzählten, förmlich ohnmächtig und ganz blöd, so daß er nicht einmal den herannahenden Fischer bemerkt, welcher über ihn die Schlinge streift. Hat man ihn mit dieser erfaßt, zieht man die Schlinge mit einem Ruck zusammen und wirft den Fisch ans Land oder in den Kahn. Auf diese Art werden in Dolina viele Hechte gefangen.

In ihrer Einfachheit ist unsere Schlinge (Fig. 13) den ungarischen ähnlich, welche Otto Herman in seinem Werke¹⁾ abbildet und die ebenfalls nach Art einer Peitschenschnur an einen Stock befestigt ist.

d) Speer und Harpune.

Diese Geräte sind gegenwärtig in Dolina und auch im ganzen Lande völlig unbekannt und ich würde darüber hinweggehen, wenn sich unsere prähistorischen Vorläufer nicht ihrer bedient hätten.

Die Pfahlbaubevölkerung von Dolina hat uns einige Harpunen hinterlassen. Trotz der vorgeschrittenen Metallzeit sind diese noch immer aus Hirschgeweihsprossen angefertigt. In diesen Mitteilungen IX, Taf. XXXII, Fig. 10 und Taf. XXXIII, Fig. 18 — hier Fig. 14 (vgl. auch das von mir im vorigen Jahre ausgegrabene und hier Fig. 15 abgebildete Exemplar) sind zwei Harpunen von Gestalt spitzer Dorne wiedergegeben, die eine mit einem, die andere mit zwei Widerhaken versehen. An den Stiel wurden sie vermittlels einer Niete durch ein die Dülle durchquerendes Nietloch befestigt. Wohl dem gleichem Zwecke dienten die hier gefundenen Spitzen aus



Fig. 14. Prähistorische Harpunen aus Hirschgeweih aus dem Pfahlbaue in Dönja Dolina.



Fig. 15. Prähistorische Harpune aus Hirschgeweih aus dem Pfahlbaue in Dönja Dolina.

Hornsplittern, welche die Gestalt eines meist vierkantigen Dornes erhielten und an dem unteren Ende einen etwas schmäleren Dorn hatten, welcher zum Schäften der Spitze diente (Taf. XXXII, Fig. 15, XXXIII, 10—12 und XXXVI, 10 — hier Fig. 16).

Zu diesem Zwecke dürften auch die im XI. Bande dieser „Mitteilungen“, Taf. V, Fig. 11 und 12 abgebildeten Spitzen verwendet worden sein. Bei dem ersteren Exemplar (Fig. 17) befindet sich an der einen Seite des Düllenrandes ein zugespitzter, gleich-

¹⁾ O. Herman, „A magyar halászat könyve“ (Das ungarische Fischereibuch), Budapest 1886, 338. — Krause, Abb. 31 a.

falls durchlochter Lappen, welcher jedenfalls in einen am Stocke eingestemmt passenden Einschnitt eingepaßt werden mußte, um so die Festigkeit der Schäftung zu erhöhen.

Das in der Fig. 18 abgebildete Exemplar, welches 1909 in Dolina ausgegraben wurde, gehört vielleicht auch hieher. Es ist eine flache Speerspitze aus Hirschgeweih.



Fig. 16. Viereckige Spitzen aus Hornsplittern aus dem prähistorischen Pfahlbau in Dönja Dolina.



Fig. 17. Prähistorische Harpune aus Hirschgeweih, aus dem Pfahlbau in Dönja Dolina.



Fig. 18. Speerspitze aus Hirschgeweih aus dem prähistorischen Pfahlbau in Dönja Dolina.

Allerdings sind die Widerhaken nicht vollständig ausgebildet; die Spitze ist ziemlich scharf, der Schaft oben schräg abgeschnitten. Ihre ganze Länge beträgt 15·3 cm, die der Spitze allein 2·6 cm. Auf der unteren Seite ist das Stück ganz flach gearbeitet, wahrscheinlich um vermittlels einer Schnur an einem Stock befestigt zu werden.

e) Fischgabeln und Dreizack.

Auch dieses Gerät scheint uralt zu sein, denn man findet in einigen Pfahlbauansiedlungen (Pfahlbau zu Peschiera im Gardasee usw.) Bronzeobjekte, welche von verschiedenen Forschern als Teile von Fischgabeln angesehen werden.

Aus den älteren Kulturperioden Bosniens besitzen wir keine Fischgabel. Doch wurde 1909 gelegentlich der Errichtung des großen Schutzdammes längs der Save durch Dolina, unter vielen anderen Eisengeräten und Waffen der vorgeschichtlichen Zeit, vorwiegend der La Tène-Periode, auch ein Dreizack aus Eisen (Fig. 19) gefunden. Da nun

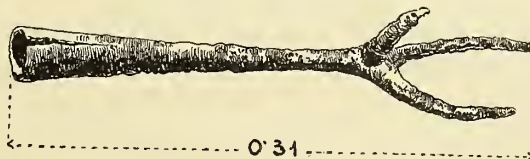


Fig. 19. Prähistorische eiserne Fischgabel aus Dönja Dolina.

die meisten Funde nur als Zufallsfunde und nur vereinzelt ans Tageslicht befördert wurden, konnte auch das Alter dieses Objektes nicht festgestellt werden. Es mißt in der Länge 30½ cm, wovon ca. 22 cm auf die Dülle und der Rest auf die Zinken entfallen. Auffallend ist, daß die Zinken nicht in einer Reihe stehen, sondern ähnlich wie bei einer Heugabel mit abgestelltem Mittelstachel, aber vollkommen abweichend von den gegenwärtigen Fischgabeln in Bosnien und der Herzegowina, deren Zinken, ob nun drei oder mehr, in einer Ebene verlaufen. Auch sind die Zinken nicht mit Wider-

haken versehen, wie es bei den gegenwärtigen der Fall ist. Das Stück erinnert an antikrömische Fischgabeln, deren Zinken nicht in eine Fläche fallen, und es dürfte, wenn nicht, wie die meisten Funde von Dolina,¹⁾ der La Tène-Periode angehörend, römischer Provenienz sein. Verwandte vierzinkige Speere sind heute noch in Pinnyed nächst Győr (Raab) sowie in Deutschland bekannt, ebenso fünfzackige.

Otto Herman hat die gegenwärtigen Fischgabeln in Ungarn nach der Art, wie sie gebraucht werden, in fünf Gruppen geteilt: solche zum Spießen, Umschlingen, Erfassen der Kiemen, Stechen und zum Hauen von der Seite. Von diesen fünf Gruppen sind in Bosnien nur Fischgabeln zum Stechen vorhanden. Diese charakterisiert Herman dahin, daß die Zacken gleich lang sind und mit der Stielaxe parallel laufen. Wie in Rußland, werden auch die magyarischen Stechgabeln nach der Anzahl der Zacken in zwei-, drei- und vierzackige eingeteilt. In Dolina ist nur die dreizackige Stechgabel mit langem Hals und einer Hülse zur Aufnahme des Schaftes bekannt. Die Länge der in Fig. 20 dargestellten Gabel beträgt 27 cm, die der Zacken 9·5—10 cm.



Fig. 20. Moderne Fischgabel aus Dónja Dolina.

Sie unterscheidet sich von den magyarischen dadurch, daß bei den letzteren die Widerhaken nach außen und innen gerichtet sind. Ferner kommt der lange Hals nur bei den magyarischen Fischgabeln vom Plattensee (Janko 491, Fig. 456) vor, doch ist der mittlere Zacken angenagelt. Die Fischgabel heißt bei der Bevölkerung von Dolina, wie überhaupt im ganzen Lande, „ostve“.

Ihre Anwendung erfolgt hier nnr im Frühjahr, während der Paarung der Fische, wenn der Wels und der Karpfen an seichtere Stellen gehen. Man bemerkt sie hier am leichtesten, weil sie Wellen schlagen; der Fischer nähert sich dann langsam der Stelle und sticht. Das Stechen wird nur bei Tag betrieben, meistens vom Kahne herab, aber auch vom Ufer aus. Namentlich trachtet man hier mit der Fischgabel dem Wels beizukommen, welcher die Gewohnheit hat, hohle Baumklötze aufzusuchen, auch wenn er nur den Kopf darin verstecken kann. Ferner pflegen die Welse gerne unter den breiten Blättern der Wasserrosen oder morschem, auf der Oberfläche des Wassers sich ansammelndem Astwerk aufzuhalten. Wenn sich ihm nun eine günstige Beute, ein Frosch oder dgl. bietet, so schnappt er, wobei eine lebhaftige Bewegung entsteht, die dem Fischer nicht entgehen kann: er sticht sogleich mit voller Kraft auf diese Stelle oder schleudert, wenn er zu weit entfernt ist, einfach die Gabel dahin. Außerdem wird die Fischgabel geschleudert in der Zeit, da sich die Eintagsfliege („letica“) über dem Wasserspiegel der Save zeigt und die Savefische unter fortwährenden Sprüngen aus dem Wasser nach jener schnappen. Diesmal ist die Fischgabel mit dem langen Holzstiel nicht fest verbunden, sondern trennt sich bei jedem Wurf von der Dülle. Dafür ist an die Gabel eine lange Leine befestigt, an deren Ende sich ein kleines Bündel Schilf befindet. Schnappt nun der Fisch in der Luft nach der Fliege, so schleudert der am Uferrande stehende Fischer die Gabel auf ihn. Der getroffene Fisch eilt samt der Gabel und dem Bündel davon, ermüdet aber alsbald und wird mittels eines bereit stehenden Kahnkes halbtot aus dem Wasser geholt. Auf diese Art kann jeder größere Fisch erlegt werden, insbesondere der Hecht, welcher sich gerne am Rande von der Sonne bescheinen läßt.

¹⁾ Römische Funde kommen in Dolina überhaupt nicht vor.

Aber auch sonst im Lande steht der Dreizack heute noch vielfach in Verwendung. Namentlich braucht man ihn beim Stechen der Huchen in der Bosna und ihren Nebenflüssen beim Fackelschein oder im Sommer morgens früh. In Hutovo blato ist das Aalstechen bei Tag oder bei Fackelschein ganz allgemein. Wenn der Fisch in der Nacht Nahrung sucht oder tags im Schlamm auf dem Wassergrunde so vergraben liegt, daß ihn nur ein geübtes Auge erspähen kann, kommt die Fischgabel in Tätigkeit, gewöhnlich vom Kahn aus. Freilich stößt man auch mit der Gabel vielfach blindlings und auf gut Glück in kurzen Zwischenräumen auf den Grund und fühlt dann oft den heftig zappelnden, gestochenen Aal an der Gabel. Vom Fischfang mit der Gabel am Hutovo blato wird in einem später folgenden Aufsatz die Rede sein.

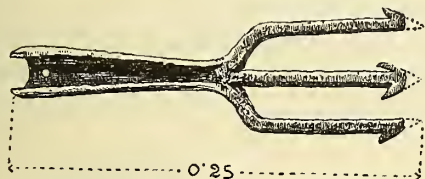


Fig. 21. Fischgabel, ausgegraben in Crkvina bei Doboj.

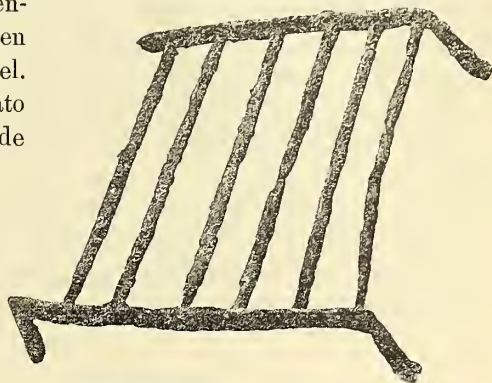


Fig. 22. Eiserner Rost, ausgegraben in Crkvina bei Doboj.

In den Sammlungen des bosnisch-herzegowinischen Landesmuseums befinden sich zwei Fischgabeln; die eine (Fig. 21) stammt von der Omerhöhe bei Doboj, welche eigentlich Crkvina heißt und schon in vorgeschichtlicher Zeit besiedelt war. Später haben die Römer diesen Punkt, welcher den Ausgang des Usoratales in das Bosnatale beherrscht, besetzt und auf der Crkvina ein befestigtes Kohortenlager errichtet, worauf sie in mittelalterlicher oder nachmittelalterlicher Zeit von den Umwohnern als Begräbnisplatz benützt wurde. Unter den Funden aus nachrömischer Periode sind auch einige Hausgeräte, kupferne Kessel, eiserne Schöpflöffel, eiserne Roste¹⁾ (Fig. 22) und Dreifüße zum Vorschein gekommen. Die Fischgabel ist dreizackig, roh gearbeitet, 25·5 cm lang; die vierkantigen Stacheln haben eine Länge von 10—12 cm. Der Mittelstachel ist mit zwei gegenständigen Widerhaken versehen. Die Widerhaken der äußeren Stacheln sind dagegen wie bei vielen ungarischen Exemplaren nach auswärts gekehrt. Die Dülle ist halb offen und mit einem Loch zum Befestigen an den Schaft versehen. Gabeln, deren mittlerer Stachel mit zwei gegenständigen Widerhaken versehen ist, sind gegenwärtig in Ungarn beim Huchenfang beliebt (Krause, Abb. 100), nur sind die Widerhaken der äußeren Stacheln nicht wie bei unserem Stücke nach außen, sondern nach innen gerichtet.

Die zweite Fischgabel (Fig. 23) stammt aus der Gradina „Dubrovnik“, Bezirk Bihać und ist überaus roh gearbeitet. Ihre Länge beträgt 33 cm und die Breite 15 cm. Das Ende der Dülle, aus dem die zwei mittleren Stacheln entspringen, hat eine Öse, durch welche die U-förmigen, vierkantig platt geschlagenen vier äußeren Zacken durchgezogen und mit einem Eisenzapfen verkeilt sind. Von den zwei mittleren Stacheln ist einer abgebrochen. Sämtliche Widerhaken sind nach innen gekehrt.

¹⁾ Gleiche Roste stehen heute noch vielfach in der Herzegowina in Verwendung, namentlich beim Braten der Fische.

Unter den von Jankó und Krause abgebildeten Fischgabeln finde ich bei Jankó zwei Analogien aus Finnland (a. a. O. 483, Fig. 437 und 495, Fig. 475). Jankó beschreibt das letztere Stück als „schwedische Form, bei welcher die seitlichen Zacken durch ein in die Basis des mittleren Zackens geschlagenes Loch durchgesteckt sind... Nachdem die Fischgabel unter der Benennung ‚atrain‘ schon im Kalewala vorkommt, versuchten Finnenforscher zu bestimmen, welche dieser Formen die im Kalewala erwähnte ist. A. O. Heikel hält in seiner Studie über die im Kalewala vorkommenden ethnographischen Geräte die in Fig. 475 dargestellte schwedische Form für die Kalewala-Fischgabel, und zwar jene mit neun Zacken, wie sie auch unsere Figur zeigt,¹⁾ und diese Form ist auch im I. Bande der finnischen Kalewala-Ausgabe²⁾ zu sehen. Im II. Bande des Kalewala kommt jedoch schon die Fischgabel mit Zapfenbefestigung vor, die wir in Fig. 465 hier darstellen und deren paarige Anwendung in Fig. 466 ersichtlich ist.“³⁾

Jankó erklärt die obige Fischgabel für eine rein schwedische Form. Nach meiner Meinung hat die Fischgabel von Dubrovnik mit jener schwedischen Form weiter nichts zu tun und ist eine lokale Konvergenzerscheinung. Ursprünglich wahrscheinlich eine nur zweizackige Stechgabel,⁴⁾ hatte sie nicht die gewünschte Treffsicherheit, und so

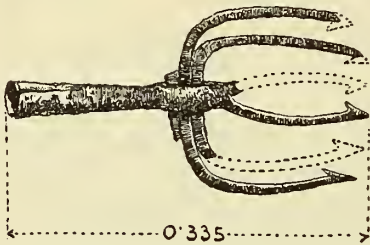


Fig. 23. Sechszackige Fischgabel, ausgegraben in Dubrovnik, Bezirk Bihać.

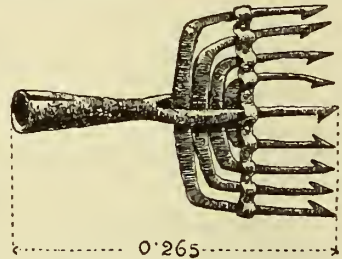


Fig. 24. Moderne mehrzackige Fischgabel von Hutovo blato, Herzegowina.

kam man auf die Idee, die Zahl der Stacheln zu vermehren. Dieselbe Konstruktion können wir übrigens hierzulande auch an dem Rechen aus Holz beobachten. Hier sind oft am unteren Ende des Stieles, welcher durchlocht wird, ein, mitunter auch zwei halbkreisförmige, flach geschnittene Reifen durchgezogen und mit einem hölzernen Zapfen verkeilt. Beim Studium der volkstümlichen Fischerei am Hutovo blato in der Herzegowina fand ich, daß die Bewohner der Umgegend ausschließlich mit Fischgabeln von derselben Konstruktion die Aale stechen (Fig. 24). Diese Gabelform ist an der dalmatinischen Küste sehr verbreitet und von hier dürfte sie in das nahe Hutovo blato Eingang gefunden haben. Ebenso dürfte das Stück von Dubrovnik von der Küste aus (Karlopato und Zengg) dorthin gelangt sein. Dafür würde auch der Name dieser Wallburg sprechen, denn gleichnamige Ortschaften reihen sich zumeist längs der Küste, wie Dubrovnik (Ragusa), Dubrave bei Stolac in der Herzegowina und Dubrovnik bei Bihać. Alle diese Benennungen sind wahrscheinlich auf Einflüsse von der Küste aus

¹⁾ A. O. Heikel, p. 1, Fig. 1.

²⁾ Kalewala I, Fig. 4.

³⁾ Kalewala II, Fig. 46.

⁴⁾ Der Zweizack war schon im Lande der Pharaonen im Gebrauch. Aber auch in Europa ist die zweizinkige Fischgabel sicher schon seit den ältesten Zeiten bekannt gewesen, denn schon in den Pfahlbauten und sonstigen Ansiedlungen und Fischereistätten der Steinzeit finden wir solche aus Knochen gefertigte Fische speerspitzen (Krause, Abb. 109).

zurückzuführen. Übrigens bestand seit altersher ein lebhafter Verkehr zwischen Karlo-pago und Zengg einerseits und Nordwestbosnien anderseits. Es ist aber möglich, daß wir es hier auch mit einem importierten Stücke zu tun haben. Die Zeit kann man freilich nicht bestimmen, immerhin wird ein ziemliches Alter anzunehmen sein.

f) Der Fischfang mit der Angel.

Samoloff (самоловъ) ist eine russische Bezeichnung für eine Art Angelgeräte auf der Wolga, das für Hausen und allerlei andere Fische, besonders Sterlete gebraucht wird und im Deutschen soviel als „Selbstfänger“ bedeutet. Diese Bezeichnung ist sehr zutreffend, denn bei der Angelfischerei bleibt der Mensch tatsächlich in Ruhe und greift erst ein, wenn der Fisch den Köder angenommen und gebissen hat, ja in vielen Fällen bedarf es nicht einmal der Anwesenheit des Fischers während der Fangzeit, da die ausgelegten Geräte selbsttätig sind. Die Angel ist auf der ganzen Erde verbreitet und uralt. Auch schriftliche und bildliche Überlieferungen künden ihr hohes Alter im Orient; vornehme Herren, sagt Krause von den Ägyptern, saßen auf Sesseln oder Teppichen an ihren künstlichen Fischteichen, die Angel in der Hand, dem süßen Nichtstun hingeben.



Fig. 25. Bronzezeitliche Fischangel aus Bein, aus dem Pfahlbau Ripaç bei Bihać.



Fig. 26. Bronzene Fischangel aus dem prähistorischen Pfahlbau in Dônja Dolina.

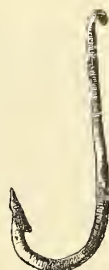


Fig. 27. Bronzene Fischangel aus dem prähistorischen Pfahlbau in Dônja Dolina.

Aus Bosnien und der Herzegowina kennen wir keine Angelhaken der Steinzeit. Aus dem bronzezeitlichen Pfahlbau von Ripaç bei Bihać ist eine Angel aus Bein bekannt (vgl. diese Mitt. V, Taf. XXXIX, Fig. 374 — hier Fig. 25).

Aus dem eisenzeitlichen Pfahlbau von Dônja Dolina a. d. Save (Bezirk Bosnisch-Gradiška) besitzt das Landesmuseum drei Angelhaken aus Bronze; eine derselben ist in diesen „Mitteilungen“ IX, S. 152, Fig. 103 — hier Fig. 26 (vgl. auch Fig. 27) abgebildet, 3.2 cm lang, aus unverhältnismäßig dickem Draht (2 mm) gefertigt, die Spitze ist seitlich abgeflacht und nicht sehr scharf, der Widerhaken kurz, das Kopfende gleichfalls abgeflacht und erweitert, um der Angel beim Anschnüren besseren Halt zu gewähren. Eiserne vorgeschichtliche Haken kennen wir aus Bosnien nicht, obwohl solche sonst aus der La Tène-Zeit bekannt sind. Aus der römischen Epoche besitzen wir nur bronzene Angelhaken, welche sich nicht von den vorgeschichtlichen unterscheiden. Für das Mittelalter stehen wieder alle Belege aus; seit der Neuzeit wird die Angelfischerei im Lande allgemein geübt, wobei man sich ausnahmslos der auf dem Handelswege erworbenen modernen Angelhaken bedient.

Das Fischen mit der Angel ist heutzutage in Dolina und auch anderwärts in Bosnien ein beliebter Sport. Eigentümlich ist das Angeln mit dem „Klapac“ (Rollangel), das in Dolina von alt und jung betrieben wird. Die mit einem 6—12 cm langen

Fischchen (natka) aufgeköderte Angel wird an einem 14 cm langen Vorfach (putilo) am unteren Ende einer 8 m langen Leine doppelt befestigt, die Langleine selbst mit ihrem oberen Ende an ein 21 cm langes, etwas gebogenes, kantiges Hölzchen (Flottierholz), aus einer Eschenwurzel oder der Rinde der Silberpappel geknüpft und wie auf einer Spule aufgewickelt. Der Fischer sitzt mit 4—7 solcher Rollangeln in dem hinteren Teil seines kleinen Einbaumes (čunj) und legt dieselben eine nach der anderen in geringen Entfernungen von einander in ruhig fließendes Wasser, wobei das eine Leinende mit der Angel nur sehr wenig abgewickelt wird. Der Hecht bemerkt den Köder und beißt an, indem er den Fisch samt der Angel verschluckt und dann fortzuschwimmen trachtet. In diesem Augenblick beginnt sich auch die Leine abzuwickeln und das auf dem Wasser schwimmende Flottierholz zu drehen. Der Fischer bemerkt dies sofort und zieht den Fang aus dem Wasser in den Kahn. Die Rollangeln wirft man meist in klarem Wasser aus, der Köder muß stets lebendig sein; nur der Hecht, Wels und Huchen werden auf diese Art gefangen (Fig. 28). Eine Analogie zu unserem Klapac von Dolina bildet, abgesehen von dem Material der Angel und dem Umstande, daß die Leine an einem am Ufer eingerammten Pflock befestigt wird, das ostjakische „luma“, ein langer Strick aus Holzfasern, an dessen einem Ende sich die hölzerne Angel befindet, während am anderen ein Holzklumpen schwimmt. An der Angel werden kleine Fische befestigt und sodann das Geräte in den Fluß geworfen. Der Hecht, das gewöhnliche Opfer des „luma“, verschlingt Fisch und Angel und zerzt an dem Klumpen so lange herum, bis er erliegt oder vom Fischer abgenommen wird (Jankó, S. 511, Fig. 491). Auch Krause beschreibt ähnliche Rollangeln, welche heute noch bei primitiven Völkern in Verwendung stehen. Auch die Magyaren haben eine Angelkonstruktion mit ganz analoger Anordnung wie das ostjakische luma, die sie lábóharog = „Sumpfsteigangel“ nennen.



Fig. 28. Rollangel „klapac“
aus Dolina a. d. Save.

„Bei dieser ist ein in das Ufer gesteckter Pfahl zu sehen und eine leicht reiße Zwiirnschnur, vermittleis welcher ein Flaschenkürbis (magy. kabak)¹⁾ an den Pfahl gebunden ist. Der

Flaschenkürbis selber ist mit Tragschnüren umstrickt und von diesen geht die kurze Leine samt Vorfach und Haken aus. Diese Angeln werden auf Welse und Hechte angewendet und sind zumeist mit Fischen oder Fröschen beködert. Dieses Geräte legen die Fischer — zumeist in den sogenannten toten Armen der Theiß — des Abends aus und besichtigen sie des Morgens. Verschluckt der Fisch zu seinem Unheil den Köder, so beginnt er hin und her zu zerren, und zwar so lange, bis der dünne Zwiir, an dem die Sumpfsteigangel angebunden ist, abreißt. Sobald dies eingetreten ist, versucht der Fisch mit der Angel fortzueilen, wobei er den Kürbis mit sich unter Wasser zieht. Dieser zwingt ihn jedoch immer wieder über Wasser, was endlich auch den stärksten Fisch ermüdet . . . Schließlich kommt dieser auch darauf, daß die Angel dann am wenigsten schmerzt, wenn er sich in einer gewissen Tiefe des Wassers aufhält, d. i. wenn der Flaschenkürbis schwimmt. Er bleibt also stehen, um den Schmerz zu lindern.“ (Jankó, S. 512 f.) Eine dieser ungarischen analoge Fangart ist mir vom Hutovo blato bekannt; auch hier verwendet man einen Flaschenkürbis an einer Langleine mit Vorfach und Angel, das ganze heißt „palangar“ oder „odmet“. Die Vorrichtung wird an einem Pflock am Ufer befestigt,

¹⁾ Kabak ist ein türkisches Wort und heißt Kürbis.

der Köder ist stets ein kleiner Fisch. Ist der Klapac eine typische Rollangel (Schwimmangel), so müssen die zwei folgenden Arten als Grundangeln bezeichnet werden. Davon trägt der sogenannte „Kanaf“ (Fig. 29) volle 4—6 Angeln am Ende der Leine, in Abständen von 45 cm voneinander angereiht. Dies geschieht in der Art, daß man in das Ende der Hauptleine eine Anzahl kurzer Schnürchen einknüpft, von denen jedes eine eigene Angel trägt, so daß ein gleichzeitiges Fangen mehrerer Fische ermöglicht wird. An das Ende der Langleine bindet man überdies ein Stück Eisen oder einen Stein, um jene besser in der Hand schwingen und werfen zu können, zugleich damit die Leine bis an den Boden des Wassers gezogen wird. Damit die Angeln nicht auch auf den Grund sinken, befestigt man zwischen dem Senkgewicht und der untersten Angel einen Schwimmer aus gewöhnlichem Holz, welcher die Angeln in einer gewissen Entfernung vom Boden hält. Die Langleine ist ca. 15 cm lang und ähnlich dem Klapac an ein Stück Holz befestigt. Wenn der Kanaf ins Wasser geworfen ist, was zumeist vom Ufer oder von der Schiffmühle aus geschieht, steckt der Fischer den Stab vor sich ins Ufer, nimmt dann ein Zündhölzchen, spaltet es an einem Ende und zieht durch

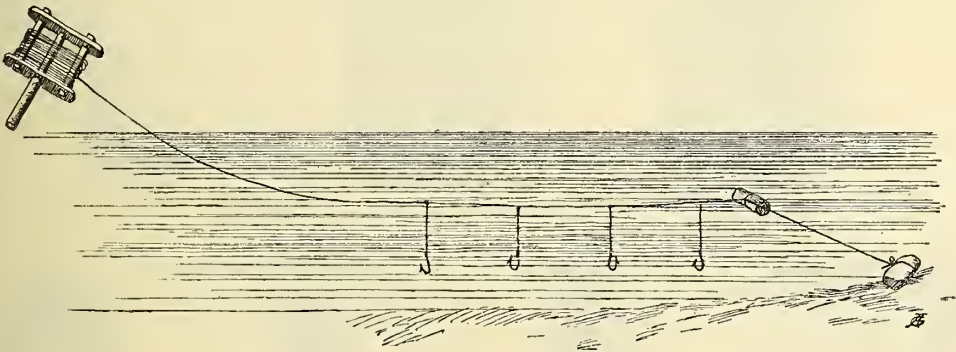


Fig. 29. Grundangel „kanaf“ aus Dolina.

diese Spalte die Leine durch, worauf er das Zündhölzchen gleichfalls in den Boden steckt. Bleibt nun ein Fisch an der Angel hängen, so beginnt in diesem Augenblick auch das Zündhölzchen zu wackeln, worauf der Fischer den Kanaf schnell aus dem Wasser herauszieht.

Nicht selten tritt in Dolina beim Kanaf die Anwendung einer Art Haspel an Stelle des gewöhnlichen Stabes, wie es aus unserer Abbildung (Fig. 29) zu ersehen ist. Die Haspel ist den modernen sehr ähnlich, nur daß sie aus Holz besteht und sehr primitiv gearbeitet ist. Im Illustrationsbuche der Angelgeräteindustrie von H. Stork, München, sieht man auf Seite 15, Abb. 1010, 1011 ähnliche Handhaspeln. Wahrscheinlich handelt es sich in Dolina um eine Nachahmung irgendeiner modernen Haspel.

Als Köder nimmt man gewöhnlich Kukuruzbrot, das man gut in kleine Kügelehen zusammenknetet. Will man jedoch den Kanaf die ganze Nacht über im Wasser lassen, ködert man Regenwürmer auf.

Die dritte Art der Angelfischerei in Dolina wird mit dem sogenannten „Strug“, auch „struk“ genannt, besorgt. Dieser unterscheidet sich von dem Kanaf dadurch, daß er eine stärkere Leine besitzt und daß sonst auf dieselbe Art nicht 4—6, sondern mindestens 80—200 oder noch mehr Angeln an die Leine befestigt werden, wobei der Strug oft eine Länge von mehreren Hundert Metern aufweist. An das Ende dieser überaus langen Schnur (Langleine) bindet man einen ganzen Ziegel und auf je 10 bis

20 weitere Meter werden ebenfalls kleinere Beschwerstücke verteilt, damit sich die Leine nicht aufwärts hebt. Andererseits trachtet man durch Anbringung von Flaschenkürbissen und anderen Zwischenflotten aus Baumrinde abermals die herabhängenden Angeln in einer gewissen Entfernung vom Boden zu halten. Kürbisse werden vorzüglich an Orten, wo man keinen Diebstahl befürchtet, gebraucht, wo solcher möglich ist, wird an einem versteckten Ort am Ufer ein Pflock in den Boden so eingerammt, daß er nicht sichtbar ist und an diesen der Strug befestigt. Der Strug wird stromabwärts versenkt und einmal des Tages nachgesehen. Beim Legen und Herausziehen desselben,

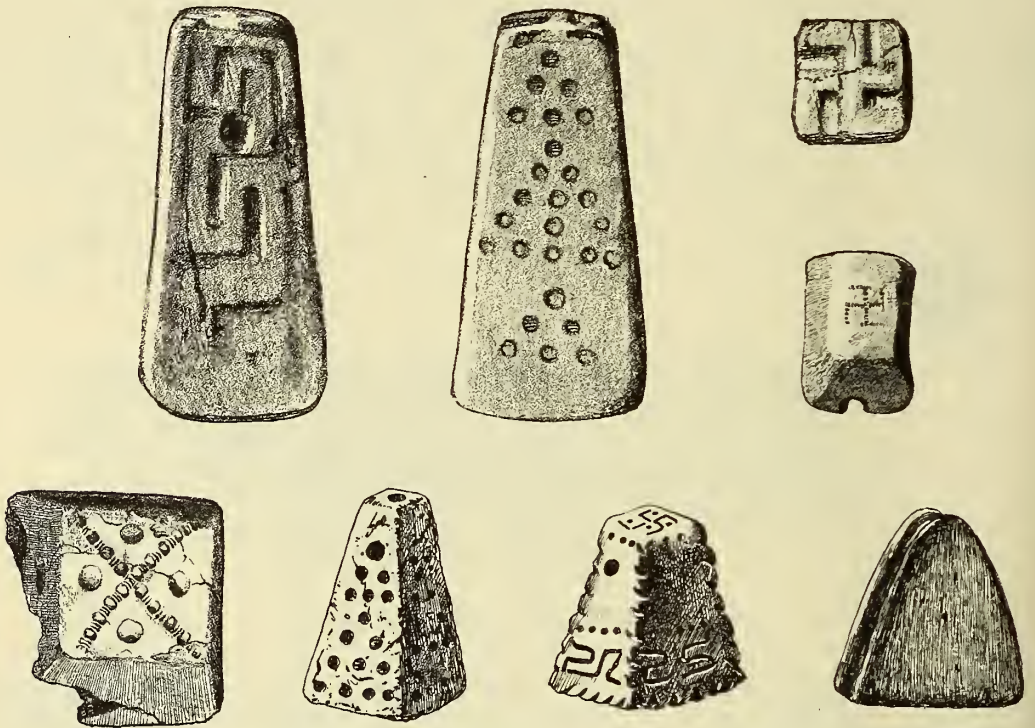


Fig. 30. Prähistorische Netz- und Angelsenker aus dem prähistorischen Pfahlbau in Dönja Dolina.

welcher übrigens nur an der Save üblich ist, bedient man sich selbstredend eines Kahnes, wobei die Angeln sorgfältig an der einen Bordwand des Kahnes geschlichtet werden. Aufgeködert werden für den Wels Maulwurfsgrißen und kleine Schlammbeißer (Piškur), ferner Blutegel und Regenwürmer, für den Karpfen jedoch wird Kukuruzbrot verwendet. Damit die Kugeln aus Kukuruzbrot nicht sogleich im Wasser zerfallen, wird das Brot nur schwach gebacken und fest zusammengeknetet.

Diese Geräte dürften auch der vorgeschichtlichen Bevölkerung von Dolina bekannt gewesen sein. Zu diesem Zwecke würden sich die gut gebrannten und durchlochten Tongewichte als Beschwerer vorzüglich eignen und dies war wahrscheinlich der Hauptzweck ihrer Erzeugung. Sie kommen in unzähligen Exemplaren und verschiedenen Größen im prähistorischen Pfahlbau in Dolina vor (Fig. 30). Moderne Analogien kennt man heute noch aus Ungarn.

O. Herman, „Urgeschichtliche Spuren in den Geräten der ungarischen volkstümlichen Fischerei“, Budapest 1885, S. 28, Fig. 25, 26, 27 und 28 (9 cm lang), bildet moderne Senkgewichte aus Ton ab, welche sich von den vorgeschichtlichen nicht im

geringsten unterscheiden. Solche Netzbeschwerer fand man bekanntlich in Dolina in großen Massen, verziert und unverziert. Nicht selten findet man daran verschiedene symbolische Zeichen, wie die „svastika“, die ich mir nur als glückverheißend erklären kann. Andere Zeichen, wie die eingetieften Punkte in verschiedenen Gruppen (siehe die obige Fig. 30) sind nur als Eigentumszeichen aufzufassen und finden ihre Erklärung in den gegenwärtigen Netzbeschwerern aus weicherem Stein in Popovo polje, welche gleichfalls mit solchen eingetieften Punkten und anderen Zeichen versehen sind und welche mir die Fischer in Popovo polje nur als Eigentumszeichen deuteten, zumal während der Überschwemmung des Popovo polje gemeinschaftlicher Fischfang veranstaltet wird, und da alle Netze fast ganz gleich sind, wurden dann die einzelnen Netze mit verschiedenen Zeichen an den Netzbeschwerern versehen. An beiden Enden des Netzes findet sich je ein solcher Stein (Fig. 31).

Aber auch die undurchbohrten Objekte dieser Form (etwas flacher und oben abgerundet) sind als Netzsenker in Verwendung gestanden. An diesen sind an den schmalen Seiten breite Rillen zur besseren Befestigung der Schnur angebracht. Flache oder kugelige Steine, in denen oben oder unten eine Ausbuchtung eingearbeitet ist, zum Festhalten der Schnur, mit welcher sie an die Grundleine gebunden oder einge-



Fig. 31. Moderne Netzsenker aus Popovo polje mit Eigentumszeichen, bestehend aus eingetieften Punkten und Vierecken.

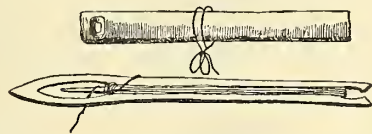


Fig. 32. Moderne Netznadel und Maschenstab aus Dolina.

flochten werden, sind über die ganze Erde verbreitet. So findet man sie in allen vorgeschichtlichen Fischereiansiedlungen, ebenso wie in Troja, im alten Peru und Mexiko, bei den Völkern der Südsee, wie bei denen des nördlichen Eismeer und allen dazwischen wohnenden (Krause, a. a. O.).

Freilich hat sich auch überall in Dolina, wie sonst im Lande, der Angelstock eingebürgert. In Dolina heißt er „Prutac“ oder „Udica“ und ist ein einfacher Stock mit einer an einem Faden befestigten Angel. In der Mitte der Schnur befindet sich ein Kork oder irgendein Stückchen leichter Rinde; doch wird dieses Geräte gewöhnlich nur von Kindern benützt.

Zum Schlusse dieses Abschnittes muß ich noch eines Gerätes Erwähnung tun, das hauptsächlich beim Fange der Welse verwendet wird. Der Fischer sitzt im Kahn, welcher langsam stromabwärts gleitet, und hält in einer Hand die an einer Leine befestigten zwei bis drei Angeln mit aufgeköderten *mrnci* oder Schlammbeißern, in der anderen ein trichterförmiges Quakgerät, das aus einem Wasserkürbis herausgeschnitten ist. Mit dem hohlen Teile des Gerätes schlägt er öfter aufs Wasser, wodurch diesem ein eigenartiger Ton entlockt wird. In Dolina heißt dieses Gerät „bučalo“, weil es im Wasser „buč-buč“-Töne erzeugt. Man sagt, daß die Welse sich auf diese Art gegenseitig rufen und so angelockt werden können.¹⁾ „Auf dieses Geräusch hin eilen die

¹⁾ Jankó (S. 528) erzählt, daß z. B. die Fischer vom westlichen Teile der Dwina und der Gegenden von Njeman, Kljazma, Ufa und anderen Gegenden glauben, daß die männlichen Welse auf das Quaken nur deshalb zum Vorschein kommen, weil dadurch die Stimme des (zur Witwe gewordenen) Weibchens

Welse dem Kahne zu (öfters auch mehrere auf einmal), und zwar derart begierig, daß derselbe gar nicht bewegt werden kann; dabei schauen sie nach dem Köder, ohne jedoch sogleich nach demselben zu schnappen; sondern sie schicken sich an, als ob sie daran lutschen würden, wobei sie gleich einem Pendel nach abwärts hängen; in diesem Augenblick läßt der Fischer das Vorfach aus seiner Hand ein Bischen nachschießen, worauf die Fische dasselbe noch ärger hin- und herzerren, damit der Köder nicht auf der Angel verbleibe.“ So beschreibt Jankó nach O. Herman die Wirkung der durch das Quakhholz erzeugten Töne in Ungarn. In Dolina versetzt der Fischer die Angelkonstruktion öfters mit der Hand in zuckende Bewegung, damit sich der



Fig. 33. Das Knüpfen des Knotens in Dolina.

Köder bewege. Auf diese Weise pflegt man die Welse in Dolina in den Sommermonaten zwischen Mariä Himmelfahrt und Mariä Geburt, wenn das Wasser klein und klar ist, zu fangen. Ist der erbeutete Wels klein, so wird derselbe sogleich in den Kahn gezogen; ist er sehr groß, wird er einfach nachgeschleppt, bis man eine günstige seichte Stelle am Ufer erreicht hat, wo man ihn totschißt. Manchmal läßt sich der große Wels ruhig hinter dem Kahne nachschleppen; es kommt aber vor, daß er, wenn er den Kahn erreicht, sich mit dem Schwanze urplötzlich in diesen schnellst, mit dem Kopfe nach abwärts, vielleicht in der Absicht, das Schiffelein umzuschlagen, was ihm manchmal auch gelingen dürfte. Ein 30 kg schwerer Wels soll ja imstande sein, den Fischer aus dem kleinen Kahn ins Wasser zu schleudern. Die nächste Analogie zu unserer Welsklapper kennen wir aus Ungarn. Sie trägt auch hier onomatopoetische Benennungen:

kutyogató, buttyogató, futtyogató, nach dem Tone, den der Fischer derselben entlockt und der den gewissen „kutý-kutý“- oder „unk“-Laut der Frösche nachahmt. Nur haben die magyarischen Quakhölzer eine volle Sohle, die Fischer von Komorn quaken außerdem auch mit kleinen Bechern.

g) Die Netze.

Das Stricken der Netze erfolgt nur mit der Hand und wird beinahe ausschließlich von Männern geübt. Die einzigen hierbei verwendeten Instrumente sind die Netznadel (iglica), gewöhnlich 20—25 cm lang (Fig. 32), auf welche das Garn aufgewickelt und mit der das Netz gestrickt wird, ferner der Maschenstab. Die Nadel ist stets aus Holz geschnitzt und es werden zu diesem Zwecke verschiedene Holzgattungen: Kornellkirsche (sehr häufig), Hasel usw. verwendet. Der Maschenstab „blanjica“ (Fig. 32, unten) von Dolina ist stets platt und etwas kürzer als die Nadel, beiläufig 20 cm lang; seine Breite ist verschieden und hängt von der Netzform ab, denn die verschiedenen Netzformen haben nicht immer gleiche Maschenweiten. Der Maschenstab wird benützt,

nachgeahmt wird, welches, wie sie sagen, beim Morgengrauen dreimal quakt und die Männchen herbeilockt. Aus diesem Grunde wird hier mit der Quakhholz-Fischerei (auch am Swjagafusse) überaus früh, d. h. noch zu Beginn der Laichzeit, aber schon Ende Mai begonnen. Potjechin erwähnt, daß im Gouvernement Saratow das Quakhholz denselben Ton von sich gibt wie der Wels selber.

damit alle Maschen gleich groß werden. Will man doppelt so große Maschen erhalten, als das Brettchen ist, so muß der Faden zweimal statt einmal um den Maschenstab gelegt werden. Die einzelnen Maschen werden mit Knoten festgehalten, und zwar mit dem Knoten „über den kleinen Finger“. Dieser wird in folgender Weise geknüpft: Der fertige Teil des Netzes wird vom linken Fuße oder an der großen Zehe mittels einer Schlinge festgehalten. Den Maschenstab hält man zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand, der Mittelfinger ist in die Masche gesteckt, an welcher ein neuer Knoten geschürzt werden soll; der Faden geht von dem soeben vollendeten Knoten aus. Mit der rechten Hand führt man den Faden mit der Filetnadel um den Maschenstab und um den vierten und kleinen Finger,



Fig. 35. Prähistorische Netznadel
(Bronze) aus Dónja Dolina.

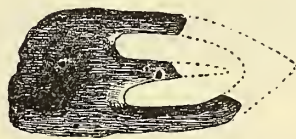


Fig. 34. Fragment einer prähistorischen Netznadel
aus dem Pfahlbau in Dónja Dolina.



Fig. 36. Das Sacknetz „račilo“ aus Dolina.

hierauf unter dem Daumen durch, wo er festgehalten wird, dann hinter dem Mittelfinger; schließlich steckt man die Filetnadel durch die Schleife *c* und die Masche *f*, zieht die Finger *c* *f* zurück und zieht den Faden straff an, indem man ihn zugleich mit dem kleinen Finger bei *e* festhält. Sind die Schleifen *d* *c* eingezogen und die Masche *f* bis an den unteren Rand des Strickholzes heraufgezogen, so wird auch der kleine Finger aus der Schlinge genommen und der Knoten vollends zugezogen (Fig. 33).

Aus der Stein- und Bronzezeit Bosniens besitzen wir keine Belege für Netzfischerei. Erst aus der Eisenzeit und hier wieder von Dolina sind uns solche erhalten geblieben. Abgesehen von den unzähligen Netzschenkern aus Stein und gebranntem Ton in verschiedenen Formen, welche übrigens auch in den Ansiedlungen der früher genannten Perioden vorkommen, sind in Dolina aus Erlen- und anderer Rinde hergestellte Schwimmscheibchen¹⁾ und ein Holzfragment gehoben worden, welches von der Spitze einer Netznadel stammt²⁾ (Fig. 34). Diese war, nach dem vorhandenen Kopfe zu schließen, nahezu doppelt so groß als die gegenwärtige und hatte gegenüber dieser den Vorzug, daß der flache Stiel muldenartig ausgehöhlt war, so daß das Garn einerseits in diese Mulde zu liegen kam und daß die mit Garn versehene Nadel entsprechend dünner war, was bei der Arbeit von nicht zu unterschätzendem Vorteil war. Sie dürfte

¹⁾ Diese Mitt. IX, Taf. XXXV, 10—12.

²⁾ Diese Mitt. IX, Taf. XXXII, 34.

für großmaschige Netze, wie es die gegenwärtigen Netze sind, verwendet worden sein, denn für Reusen werden beinahe um die Hälfte kleinere Netznadeln gebraucht. Auch heute noch strickt sich jeder Fischer in Dolina seine Netze selbst und nach der Größe der betreffenden Netzmaschen wird auch die Nadel hergestellt. Fig. 35 ist eine Netz-

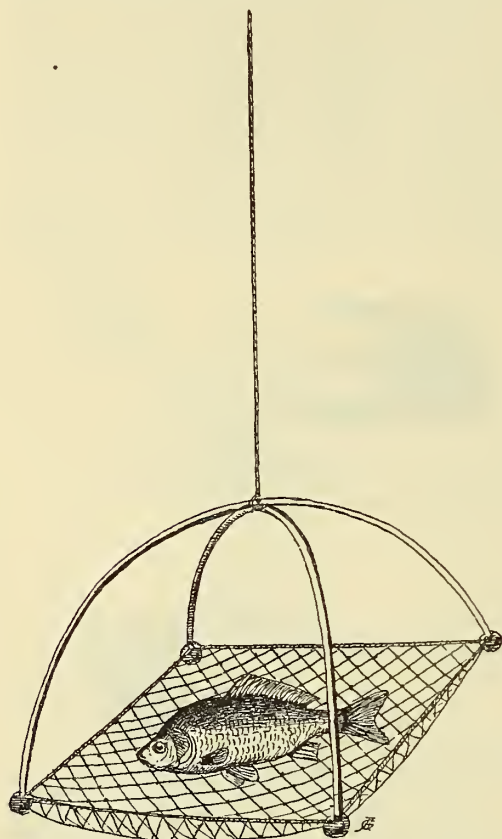


Fig. 37. Das Senknetz „čelínac“ aus Dolina.

heute noch die meistverbreitete bei allen Fischervölkern.²⁾ Selbst die gegenwärtige Nadelform aus Hartriegel von Dolina ist, obwohl sie aus Holz besteht, nur eine verbesserte Form unserer Nadel, nur daß sie etwas kürzer ist ($21\frac{1}{2}$ cm). Aber ihr eines Ende ist ganz offen und die Öffnung etwas breiter als bei der bronzenen, während das obere Ende ganz geschlossen ist und in eine Spitze ausläuft und zum Umlegen der Schnur in der Mitte einen Längsdorn hat. Diese Form findet man über ganz Europa und weiter verbreitet.³⁾ Vorgeschichtliche Maschenstäbe kenne ich aus dem Pfahlbau in Dolina nicht. Nach dieser kurzen Einleitung gehe ich zu der Beschreibung des gegenwärtigen Fischfanges mit dem Netz in Dolina über.

1. Das Sacknetz.

Eines der einfachsten und ältesten Fischnetze ist das löffelartige Schöpfnetz, das mit geringer Abänderung wohl überall verbreitet ist, wo Fischfang getrieben wird.

¹⁾ Nach V. d. Borne, Handbuch der Fischerei, 575, Abb. 440.

²⁾ Krause, 249 und Abb. Taf. 14, 508—513.

³⁾ Krause, 250.

nadel aus Bronze mit zwei gabelförmigen Enden, 27 cm lang, sie wurde gelegentlich des Dammbaues längs der Save durch Dolina als Zufallsstück gefunden in bedeutender Tiefe, aus welcher zumeist bronzezeitliche Gegenstände zum Vorschein kommen; und so könnten wir diese Nadel möglicherweise auch als bronzezeitlich ansprechen. Unter den Pfahlbaufunden vom Bieler See begegnen wir einer Bronzenadel mit gegabelten Enden (Krause, Abb. 506; 4 cm lang), „die wegen ihrer Kleinheit zwar nicht zum Stricken von Fischnetzen, wohl aber für feineres Netzwerk oder als Spielzeug zum Üben des Strickens im Gebrauch gewesen ist und uns die Form der größeren aus Holz geschnitzten Netznadeln verrät“. Derselbe Autor bildet in Fig. 507¹⁾ eine Netznadel ab, welche der unseren sehr ähnlich ist, nur daß die Gabelenden etwas weiter auseinander gespreizt sind, wie sie heute noch hie und da in Europa, auch in Deutschland, in verschiedenen Größen gebräuchlich ist. Bei unserer Nadel rücken die Gabelenden mehr zusammen, was die Arbeit keineswegs stört und ein möglichst leichtes Durchschlüpfen derselben durch den Maschenknoten ermöglicht. Diese Form ist

In Dolina führt es den Namen „račilo“. Die Tiefe des Netzes beträgt 40 *cm*, ebensoviel der Durchmesser, während der Stiel beiläufig 1·30 *cm* lang ist. Selten wird das Netz selbst eigens zu diesem Zwecke gestrickt; in den meisten Fällen nimmt man dazu alte, unbrauchbar gewordene kleinmaschige Netzfragmente (Fig. 36). Mit diesem Netze fängt man im Sommer Flußbarsche, Schleihen und Karauschen unterhalb der Seerosenblätter; im Winter fischt man damit unter der Eisdecke. Zu diesem Zwecke werden Löcher in die Eisdecke des Flusses oder Tümpels gehauen. Die Fische liegen unter dem Eise förmlich regungslos und wie ohnmächtig, und wenn das Licht durch die Löcher zu ihnen dringt, erwachen sie gleichsam und strömen scharenweise gegen die Öffnungen, um, wie es heißt, dort Luft zuzschnappen. Der Fischer schöpft dann die Fische mit dem Sacknetze und wirft sie auf die Eisdecke heraus. Ebenso dient das Sacknetz zum Aufnehmen der mit „balukot“¹⁾ betäubten Fische.

Vor der großen Krebspest hat man auch Krebse (rak) auf diese Weise gefangen und von „rak“, „račiti“, hat dieses Netz auch seinen Namen „račila“ (Krebshamen) bekommen. Zum Fangen der Krebse nahm man zuerst einen dünnen, bis zu 2 *m* langen Stab, welcher an einem

Ende geschält war, reihete auf einen Faden 10—12 lebende Regenwürmer, „gujavice“, die man dann an das weiß geschälte Ende band, und steckte den Stab so in den Boden, daß die Würmer etwa 10 *cm* von ihm entfernt waren. An Stelle der Regenwürmer kann man auch einen Frosch nehmen. Die Krebse nähern sich dem Köder und fangen an, daran zu zupfen, worauf der Stab sich ebenfalls zu bewegen beginnt. Der Fischer, welcher im Kahne sitzt, bemerkt diese Bewegungen sogleich, zieht langsam mit der einen Hand den Stab heraus, hält in der anderen das Sacknetz und fährt damit unter die Krebse. Es werden um den Kahn gewöhnlich mehrere solche Köder aufgestellt, die bei der Bevölkerung „loke“ oder „lovke“ heißen.



Fig. 38. Der Fischfang mit dem Senknetz auf der Save bei Dolina.

2. Das Senknetz.

Es heißt bei der Bevölkerung von Dolina „čelinac“; zwei sich kreuzende, gebogene Stäbe halten, an den Ecken befestigt, das quadratische Netz, das nach der Mitte zu etwas pendelt, gespannt. An dem Kreuzungspunkte der Stäbe ist die Leine befestigt, mit der das Netz gehoben wird. An den vier Ecken, wo dasselbe an den

¹⁾ Siehe unten über die Vergiftung der Fische.

Stäben befestigt wird, befinden sich Kugeln aus Blei, welche das Ganze zum Boden hinabziehen. Die Seitenlänge des Netzes beträgt beiläufig 70 cm, die Bogenhöhe der Stäbe 60–90 cm (Fig. 37). Dieses Gerät wird ausschließlich an der Save verwendet; der Fischer sitzt im Kahn und läßt sich stromabwärts tragen, indem er das Netz ver-

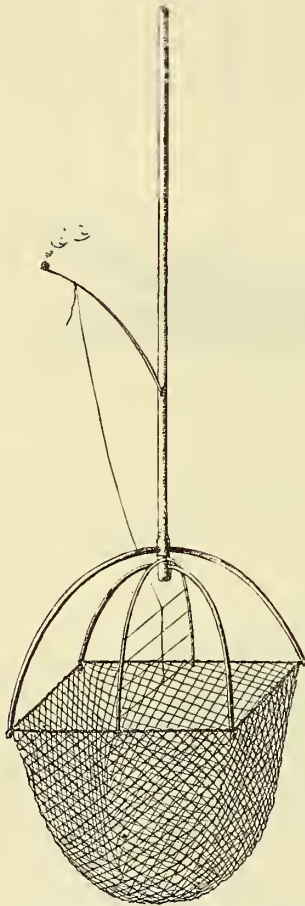


Fig. 39. Das Fühlnetz „vlak virnjaš“ aus Dolina.

senkt, wobei er es öfters durch kleine Handbewegungen hebt; spürt er, daß ein Fisch über das Netz geraten ist, so hebt er es so schnell als möglich ganz aus dem Wasser heraus und wirft den gefangenen Fisch in den Kahn (Fig. 38). Damit der Fisch besser angelockt wird, bindet man ein wenig rot gefärbter Wolle (Strickwolle = *vunica* oder *rudica*) in der Mitte des Netzes fest. Diese spielt im Wasser und der Fisch nähert sich aus Neugierde. Mit diesem Netz fischt man hauptsächlich Karpfen, und stößt der Fischer durch Zufall auf fischreiche Plätze, so kann er auch zwei bis drei Karpfen auf einmal herausheben.

3. Das Fühlnetz.

Dem obigen Typus gehört auch das Fühlnetz oder, wie es in Dolina genannt wird, der „vlak virnjaš“ an:¹⁾ gleichfalls gekreuzte, halbkreisförmig gebogene Stäbe, an deren Ende das tiefe, sackartige Netz befestigt ist. Anstatt der Leine ist hier ein Stiel angebracht, durch dessen unteres vierkantiges und kreuzweise übereinander durchlochstes Ende die genannten zwei Halbreifen durchgezogen werden. Ein dritter Halbreifen, „lučac“, aus einer ganz dünnen Rute wird quer über das Netz an dem einen Halbreifen befestigt. An dem „lučac“ sind 5–6 horizontale Fäden leiterförmig angebunden. Diese Fäden sind wieder senkrecht durch die Mitte mit einem Faden untereinander verknüpft, dessen oberes, manchmal auch unteres Ende an ein in den Stiel oder in den daneben stehenden Pflock eingestecktes, biegsames Hölzchen, gewöhnlich eine Rute, aufgewickelt ist (Fig. 39). Dies genügt für den Tag, will man jedoch bei Nacht mit diesem Netz fischen und, auf dem dreieckigen

Gestell an der Wehre sitzend, auf die Fische warten, dann zündet man ein längliches Stückchen Holzschwamm an und befestigt es an demselben Hölzchen in der Weise, daß man letzteres an der Spitze spaltet und in diese Spalte den brennenden Schwamm hineinsteckt. Wenn nun der Fisch an die Fühlfäden anschlägt, beginnt das Hölzchen sich auf und ab zu bewegen, was den Fischer wissen läßt, daß sich ein Fisch in das Netz verirrt hat, worauf er dasselbe rasch aufzieht. In Ermangelung eines brennenden Holzschwammes wickelt der Fischer den Faden um sein Ohr. Ähnliche Netze bildet Jankó in seinem Werke, S. 352, Fig. 337 und 338, aus Ungarn ab.

Dieser Typus von Dolina wird im Gegensatze zu den ungarischen stets in Verbindung mit dem Wehr (Fig. 40) verwendet. In Dolina wird nur der Fluß Matura mit einem nicht ganz geraden Wehr durchquert. Dieses Wehr wird gewöhnlich ober-

¹⁾ Virnjaš kommt von „vir“, tiefere Flußstellen (Bassin).

halb oder unterhalb tieferer Stellen (Bassins) oder aber hinter grasigen Stellen des Flusses aufgestellt. Zuerst werden 2—3 m hohe Grundpfähle in Abständen von 2 bis 2:50 m in den Boden eingeschlagen. Weil diese Bauten stets für längere Zeit berechnet waren, hat man auch immer das beste Material (Eiche) hiezu genommen. Man bestimmt gleich vom Anfang an, wo die zwei schmalen Öffnungen zum Einstellen der Netze (gewöhnlich etwas rückwärts) und eine größere Öffnung, „provóz“ (in der Mitte), für größere Kähne, ja selbst zusammengekoppelte Flöße zu liegen kommen sollen. Gegen die Spitze zu bindet man von der unteren Seite mit der wilden Rebe einen stärkeren horizontalen Balken, „atula“, fest, dann werden zwischen den Stammpfählen

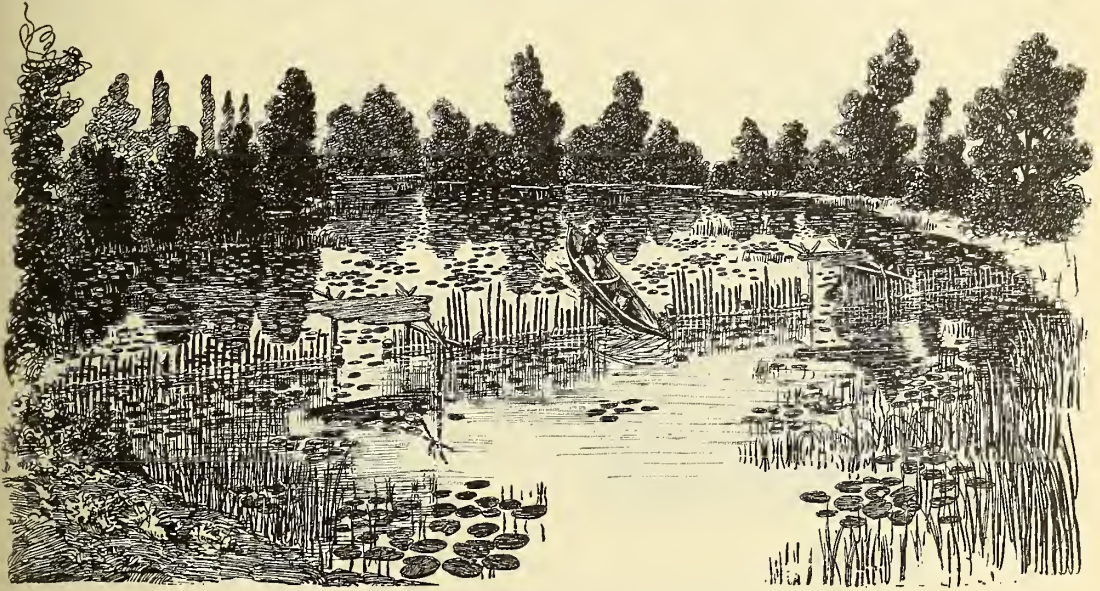


Fig. 40. Die Fischwehre „gragja“ an der Matura bei Dönja Dolina.

3—4 m lange Pföcke, „vitice“, in den Boden eingeschlagen, und zwar in Abständen bis zu 3—5 cm, so daß ein größerer Fisch nicht durchschlüpfen kann, worauf man den oberen Balken befestigt. Damit das Wehr standhafter wird, spreizt man es von der unteren Seite, „upore“, an einigen Stellen. Darauf schreitet man zur Aufrichtung des Gestelles, „krevet“, an den zwei seitwärtigen Öffnungen. Es besteht aus drei 3—4 m langen, oben gegabelten Pfählen, „sohe“, die in Dreieckform eingeschlagen und über die zwei Querhölzer, „prlje“, mit 4—5 Brettern gelegt werden, in deren Ermangelung auch ganz gewöhnliche Rundhölzer benützt werden können. Während die zwei vorderen Gabelhölzer stets in derselben Flucht mit dem Wehr zu stehen kommen, wird der dritte, etwas längere Pfahl einmal vor, das zweite Mal wieder hinter das Wehr verlegt. Diese Umstellung des Pfahles richtet sich nach der Flußrichtung des Wassers: wenn dieses steigt und infolge der Stauung durch die Save flußaufwärts strömt, steht es vor, beim Rückzuge des Hochwassers hinter dem Wehr. Vor den Ständern der mittleren Öffnung (provóz) schlägt man noch Pfähle in den Boden ein und durch Einlegen von jungen, geraden Ästen zwischen diese Pfähle wird der Durchlaß versperrt. Der Fisch kann hier nicht durchkommen, während die Kähne infolge des Nachgebens der Äste bequem darüber hinwegfahren können. Die Mitte des Wehres ist gerade, während die Seiten etwas flußaufwärts eingebogen sind, damit sich die Fische hinter

dem Wehr wie in einem Bassin ansammeln, denn mit dem Steigen des Wassers bewegen sich auch die Fische der Save flußaufwärts, um mit dem Rückzuge des Hochwassers wieder diese zu erreichen. Der Fisch, welcher sich in einer dieser zwei Richtungen bewegt, stößt auf dieses unbezwingbare Hindernis und vergewissert sich, mit der Nase die Sperre entlang tastend, daß ihm kein anderer Durchweg oder Ausschlußpf bleibt als die zwei schmalen (bis zu 80 cm breiten) Öffnungen.

Der Fischer sitzt auf dem dreieckigen, etwas nach vorne geneigten Gestell mit gekreuzten Füßen, in die Stromrichtung gekehrt, hält das oben beschriebene Fischnetz mit den Fühlleinen im Wasser versenkt und wartet geduldig, manchmal den ganzen Tag oder die Nacht, bis sich ein Fisch in sein Netz verirrt, was sofort durch das



Fig. 41. Der Fischfang mit dem Fühlnetze an der Matura bei Dönja Dolina.

oben erwähnte Zeichen signalisiert wird, worauf das Netz schnell aus dem Wasser herausgezogen wird (Fig. 41, rückwärts). Die Art der Bewegung seiner Rute verrät dem Fischer sogar die Art des Fisches, welcher an die Fühlfäden angeschlagen hat. So neigt der Anschlag des Wels das Hölzchen nach abwärts, weil er mit seinem großen Kopfe an den Fäden hängen bleibt; der Karpfen dagegen hebt es hinauf und hält so eine Weile aus; der Hecht schwingt es (lila). Einen kräftigeren Stoß als den des Karpfens versetzt dem Stäbchen der Gängling; der Brachsen zerreißt die Fäden durch seinen heftigen Anschlag. Ebenso bewegt der Huchen das Hölzchen und stellt es aufrecht, wogegen die kleinen Weißfische und der Flußbarsch nur ganz wenig anschlagen.

Solange das Wasser im Steigen begriffen ist, beziehen die Fischer diese Plätze (sjede na viru) beiläufig auf eine Stunde, und zwar vormittags von 8—9, gegen Mittag wieder eine Stunde und ebenso gegen Abend, freilich, um bisweilen auch länger zu bleiben. Dies sind jedoch nur Versuchsproben und auch beim Rückzuge des Hochwassers wird immer nur auf gut Glück probiert. Erst wenn jemand die Nachricht bringt, daß auch die mit dem Hochwasser ausgetretenen Fische den Rückzug angetreten haben, beginnt die richtige Zeit zum Fischen mit dem Fühlnetz und jetzt verharren die Fischer auf ihren Sitzen selbst ganze Nächte hindurch. In der kalten Jahreszeit haben sie auch ein primitives, aus Lehm gemachtes Kohlenbecken bei sich und wärmen sich am Feuer. Ebenso darf der Fischkorb nicht fehlen, in den nur die für den Hausbedarf bestimmten kleinen Fische hineinkommen, während die größeren

welche auf den Markt getragen werden, in einen daneben im Wasser befindlichen geflochtenen Korb (Fig. 42) oder einer von Brettern hergestellten und mit kleinen Löchern versehenen Fischbarke (Fig. 43) lebend aufbewahrt werden.

Wenn das Wasser infolge der Steigung tiefer und das Durchschlüpfen der Fische durch die Öffnung sehr erleichtert wird, trachtet man dieses durch eine Art Astvergitterung jener Stellen zu verhindern, damit die Fische gezwungen werden, dennoch die Fühlleinen zu passieren. Überdies benützt man auch günstige, mit Gestrüpp und Bäumen bewachsene Uferstellen der Save, um hier dergleichen kleine Wehren mit einer Öffnung und Sitzgestell zu errichten und während der Überschwemmungen zu fischen (Fig. 44).

Die einzige Ausnahme bei der Verwendung unseres Netzes ist, daß es an Stellen, wo viel Grundwasserpflanzen vorkommen, auch ohne Wehr (Fig. 49, vorne) gebraucht wird. Der Fischer sitzt in diesem Falle in dem quer über den Fluß gestellten Kahn und hält das Netz vor einen Durchbruch oder eine kanalartige

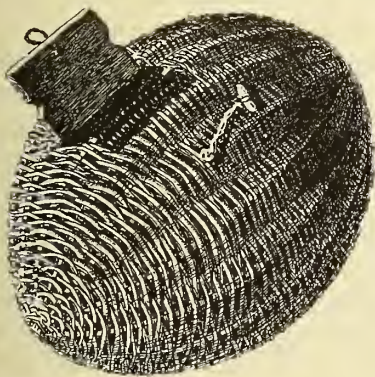


Fig. 42. Geflochtener Korb „kos“ zum Aufbewahren lebender Fische aus Dolina.

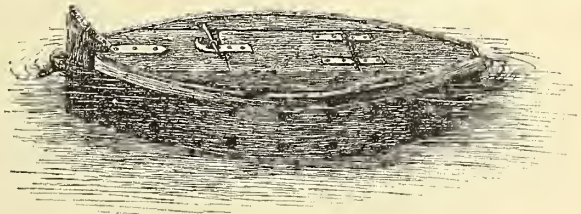


Fig. 43. Fischbarke „barka“ aus Dolina.

Lichtung im Schilf im Wasser versenkt, was bei der Bevölkerung „sredi na zalistu“ genannt wird. Die drei vor dem Kahn in den Boden eingerammten Pflöcke verhindern, daß er von der Wasserströmung fortgetragen wird. Wenn es nötig erscheint, kann man auch hier stellenweise mit Astwerk noch besser versperren und die Fische zwingen, durch die Öffnung zu gehen.

Es geschieht manchmal, daß auch sehr große Fische, namentlich Welse, auf das Netz stoßen, die man unmöglich allein mit dem Fühlnetz ohne andere Geräte bewältigen könnte. Zu diesem Zwecke hält der Fischer eine Art Schlaghaken in Bereitschaft: eine an einer Schnur angebundene und an einen Stock so befestigte größere Angel, daß sie sich leicht von diesem losreißen kann. Am oberen Ende der Schnur ist ein Flaschenkürbis befestigt. Im Kampfe mit dem Welse versetzt ihm der Fischer einen Schlag mit diesem Gerät in der Weise, daß ihm die Angel in den unteren Kiefer hineindringt. In diesem Augenblicke läßt er auch das Netz aus der Hand ins Wasser fallen und der Wels flieht aus ihm, um durchzugehen. Zu seinem Unheil reißt er aber auch den an der Angelschnur befestigten Flaschenkürbis mit sich und jetzt erst beginnt der Kampf auf Leben und Tod, bis das Tier schließlich vollkommen ermüdet und erliegt (Fig. 45). Manchmal, namentlich in der Nacht, trifft es sich, daß sich der Fisch einen Kilometer weit entfernt. Wenn nun der Tag anbricht, begibt sich der Fischer auf die Suche nach seiner Beute. Falls keine Schlagangel bei der Hand ist, bedient man sich der kleinen Hacke oder auch des Wasserschöpfers, „poljka“, und versetzt dem Tier damit einen Schlag auf die Stelle, wo, wie die Fischer sagen, die

zwei unteren Kiefer zusammenlaufen, worauf das getroffene Tier sofort in Ohnmacht fällt und sich auf den Rücken legt (izvali na legja). Der Fischfang mit dem Fühlnetz ist in Dolina sehr beliebt und auch ausgiebig, worüber {die vielen Wehren das beste



Fig. 44. Der Fischfang mit dem Fühlnetz am Ufer der Save während der Überschwemmung in Dolina.

Zeugnis geben, die in der Matura in ganz geringen Abständen von einander errichtet stehen.

Fig. 46 ist ein Netz aus Dolina, das sogenannte „šajtar“, „rogač“ oder „vlak na pačiju nogu“ (entenfußähnliches Netz), das große Ähnlichkeit mit dem ungarischen billeg-Netz und seiner Abart, der Taupe, sowie der russischen Hvatka von Temrjuk hat (Jankó 346, Fig. 329—332). Sowohl dieses Netz als auch die zwei oben erwähnten rechnet Jankó zu der Hebefischerei.¹⁾ Das erstere Netz halten die Reifen von unten.

Man beginnt es mit 100 Maschen und strickt bis zu 200 Maschenstäbe und spannt das fertige Netz sorgfältig auf das kreuzförmige Gestell; in dem unteren vierkantigen Ende des ungefähr 2·40 m langen Stieles werden 3 Stäbchen kreuzweise befestigt. Die Länge der seitlichen, von mir gemessenen Stäbe betrug 1·60 m, die des mittleren sogar 1·97 m. Beim Spannen wird

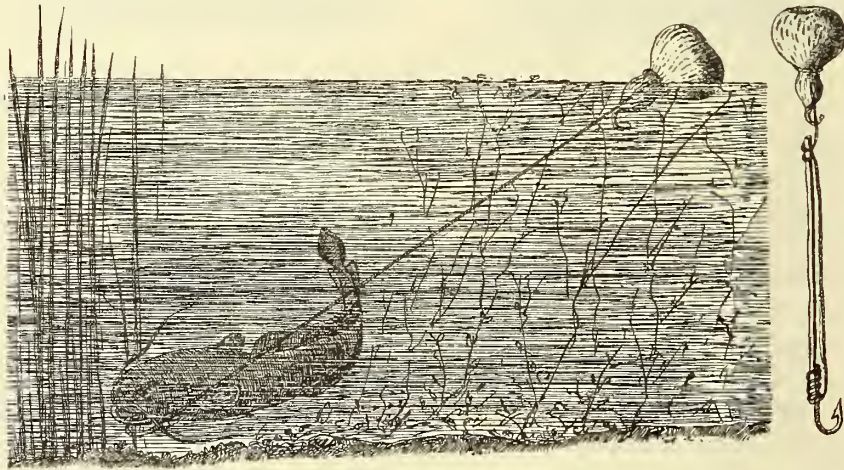


Fig. 45. Schlagangel mit einem Flaschenkürbis in Dolina.

zuerst das Netz auf der gabelförmig eingeschnittenen Spitze des mittleren, dann des rechten und linken Stabes befestigt, worauf dann die Enden des durch die Endmaschen durchgezogenen Garnes an der Stielbasis so weit angezogen werden, bis die drei Stäbe nicht ganz so weit gebogen sind, daß das Ganze die Form eines Entenfußes aufweist,

¹⁾ Bekanntlich teilt O. Herman die ungarischen Fischereigeräte in zwölf Gruppen: Sperr-, Umschließungs-, Heb-, Treib-, Stell-, Such-, Wurf-, Tast-, Schling-, Stech-, Angel- und Eisfischerei. Bei dieser letzteren sollen sich dann eben dieselben Gruppen wie bei dem Fischen auf offenem Wasser wiederholen,

worauf man die Garnenden um den Stiel umwickelt und bindet. Durch das stärkere Anziehen oder Nachlassen kann eine beliebige Tiefe des Netzes erreicht werden. Die Spannweite zwischen den Stabspitzen betrug bei meinem Exemplare 2·90—3 m. Die

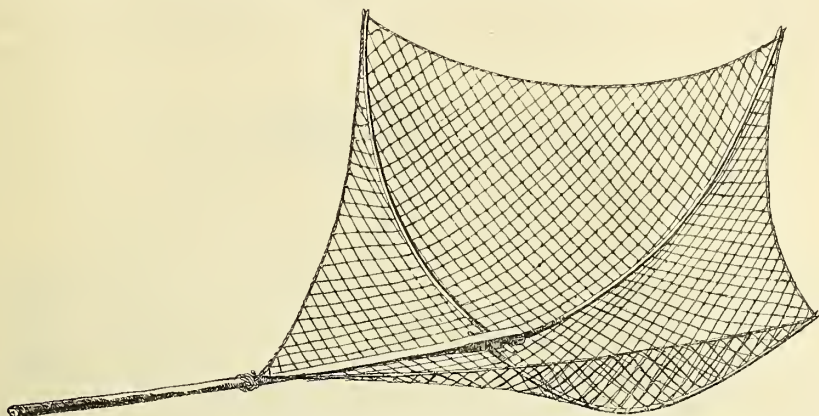


Fig. 46. Die Taupe „šajtar“, „rogač“ oder „vlak na pačiju nogu“ aus Dolina.

Maschen waren ziemlich groß. Es gibt auch kleinere Netze mit sehr engen Maschen, „guščak“, welche beinahe ausschließlich zum Fange der für die Angelfischerei benötigten kleinen Köderfische dienen, und mit ihnen wird vorwiegend am Flußrande gefischt.

Der Fischfang mit dem großen „šajtar“ erfolgt ausschließlich vom Kahne aus. Der Fischer sitzt in dem kleinen Einbaum (čun, mitunter auch lagja) und hält das



Fig. 47. Der Fischfang mit dem „vlak na pačiju nogu“ an der Matura bei Dolina.

Netz an der einen Bordwand angelehnt; sobald er an einen günstigen Platz (seichtere Stellen mit Grundwasserpflanzen oder Geäste der Uferbäume, welches im Wasser liegt) kommt, schiebt er das Netz bis unter das Gras und hält so in schiefer Stellung „am Fang“, mit dem Griff an der Bordkante angelehnt, während ein oder zwei andere

weshalb Jankó nur die 11 ersten annahm und die Eisfischerei den Geräten nach in die betreffenden Gruppen zurückstellte.

Fischer in eigenen Kähnen die Fische aus dem Gras mittels Stoßstangen, manchmal auch mit Rudern allein zutreiben, worauf das Netz rasch gehoben wird und der gefangene Fisch wie in einer tiefen Schüssel liegen bleibt. Auf diese Art werden gewöhnlich die Hechte und kleine Weißfische gefangen (Fig. 47).

Eine andere Art des Fischens mit demselben Netz ist die folgende: Der Fischer fährt im Kahn flußabwärts, wobei er mit der rechten Hand rudert (oft fährt er eine

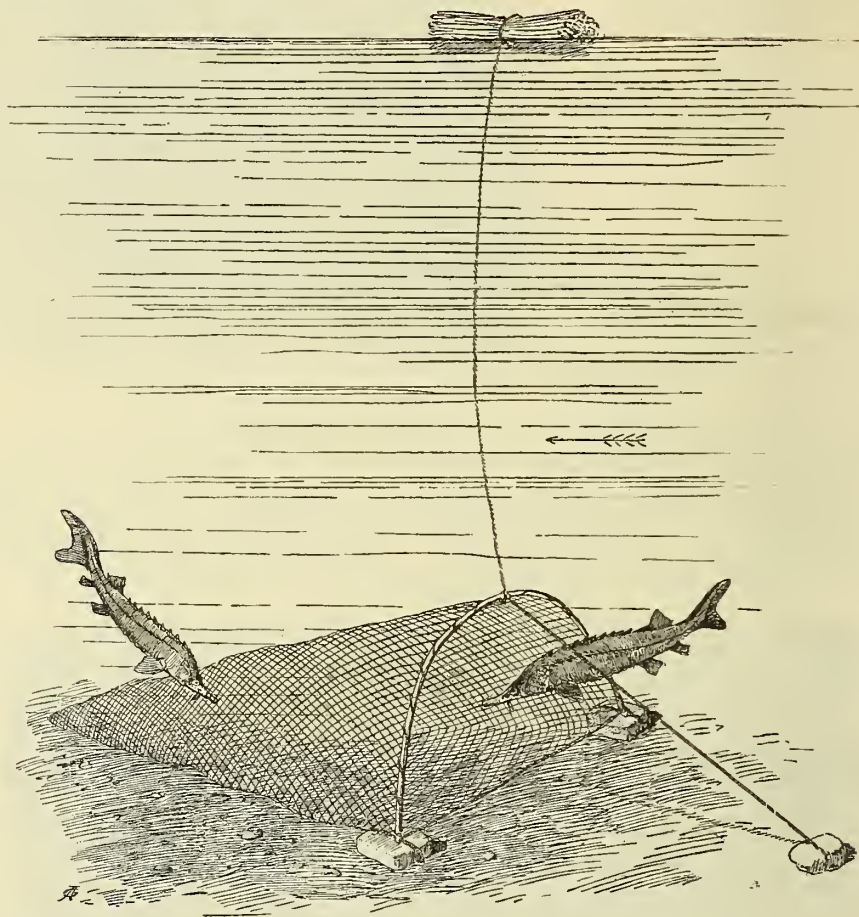


Fig. 48. Das Schweifnetz „vlak čiznjak“ aus Dolina.

ziemlich lange Strecke flußaufwärts und läßt sich dann vom Flusse hinabtragen), mit der linken dagegen den „šajtar“ zum Fange hält. Es können zwei Fischer sein, wobei der rückwärtige den Kahn lenkt, der vordere dagegen das Netz im Wasser hält, mit dem Stiele an die Spitze des Kahnes angelehnt, so daß es in geneigter Lage zu stehen kommt. Auf diese Art werden vorzüglich jene Fische gefangen, welche gegen Abend an die Oberfläche kommen, namentlich zur Zeit der Eintagsfliege, nach der sie schnappen.

Der „šajtar“ eignet sich auch sehr an solchen Stellen, wo das nach großen Überschwemmungen zurückgebliebene Wasser aus den Sümpfen durch etwaige Rinnen oder Gräben („jarak“) in die Save abfließt. An solchen Stellen, also unter diesen kleinen Wasserfällen, sammeln sich gewöhnlich unzählige kleine und große Fische, die sich an der Oberfläche herumtummeln und auf Beute aus den Sümpfen warten. Der Fischer

nähert sich vorsichtig in seinem Kahne dieser Stelle und noch vorsichtiger schiebt er das Netz unter diese kleine Gesellschaft. Oft gelingt es ihm, auf diese Weise auch ziemlich große Fische zu fangen.

Die oben erwähnten vier Geräte: „račilo“ (das Sacknetz), „čelinac“ (das Senknetz), „vlak virnjaš“ (das Fühlnetz) und „vlak na pačiju nogu“ oder „šajtar“ (die Taupe) reiht Herman in die Hebefischerei, welche darauf rechnet, daß der Fisch, wenn er über das Netz gerät und die Gefahr ahnt, nie nach aufwärts, sondern immer nach seitwärts zu entkommen versucht. Das Geräte ist aber immer sackartig vertieft. Die Hebefischerei ist zumeist Sache des armen Mannes und nur einige Teile derselben finden sich auch in der Hand des wohlhabenderen Umschließfischers als zeitweilige



Fig. 49. Der Fischfang mit dem Schweifnetze an der Osorna bei Gornja Dolina.

Beschäftigung. Das Wesentliche daran ist, daß verschiedene, gehörig auf Reifen ausgespannte Netze unter Wasser getaucht werden, man dieselben längere Zeit hindurch darinnen läßt und dann mit einem entsprechenden Hebel so schnell als möglich heraushebt (O. Herman [1] 229 — Jankó 344).

Nach der Hebefischerei reiht O. Herman seine Treibfischerei ein. „Die Treibfischerei ist rein gewalttätig. Man braucht dazu ein Netz mit kleineren Maschen, das den Fisch fängt, und eine Stange, mit welcher die Fische in das Netz gejagt werden. Es ist ausschließlich das Handwerk armer Leute und seinem ganzen Wesen nach Raubfischerei. Die Geräte, deren man dazu bedarf, sind das Schweif-, Busch-, Wiegen-, Anstand- und Turbuknetz. Während die vier ersteren ausschließlich einfache Sacknetze sind und sich die Unterschiede bloß in der Art des Ausspannens kundgeben, ist das letzte ein dreiwandiges, d. i. ein zweispiegeliges und zugleich Umschließ-, Stell- und Treibnetz.“ (O. Herman [1] 229, 311 — Jankó 365.)

4. Das Schweifnetz.

Das einzige Netz, das man als Schweifnetz bezeichnen könnte, wäre nach meiner Meinung in Dolina der „vlak čiznjak“. Der Name čiznjak wird von „čiga“ (Sterlet) abgeleitet. Es ist ein spitzes Netz. Man beginnt es mit 40 Maschen und strickt bis zu 80 Maschenstäbe. Dieser Maschenstab ist etwas breiter als der für die Trommelreusenmaschen. Wenn das Netz zum Schluß zusammengezogen wird, befinden sich am Rande der Netzöffnung 160 Maschen, durch welche die Leine durchgezogen wird, worauf zwei

Drittel der Maschen auf einen Halbreifen gespannt werden, welcher mit derselben Schnur zusammengehalten wird. An beide Enden des Reifens bindet man je einen Stein, ein dritter Stein wird in einer gewissen Entfernung vor dem Netz derart befestigt, daß er mittels zwei Schnüren an den Reifenden und mit einer dritten Schnur an der Mitte des Reifens hängt. Auf diese Art wird erreicht, daß das Netz nicht zusammenklappt, zumal es stets gegen die Flußströmung aufgestellt wird. Von dem vorderen mittleren Stein geht eine Langleine aus, an deren oberem Ende ein Bündel Schilf als Schwimmkörper befestigt wird. Manchmal befestigt man den Schwimmkörper in der Mitte der Reifen (Fig. 48). Dieses Netz wird niemals einzeln, sondern gewöhnlich in mehreren Exemplaren aufgestellt, stets flüßaufwärts gekehrt, aber nicht in einer Reihe, sondern in gewissen Abständen voneinander, wenn auch nach keinem bestimmten System. Die Netze werden am Abend versenkt und in der Frühe gehoben. Die Sterlete, welche sich gewöhnlich in der Tiefe aufhalten, nähern sich schon aus Neugier, wie man mir versicherte, den Netzen und verwickeln sich mit ihren rüsselartigen Schnauzen derart in den Maschen, daß sie sich nicht mehr losreißen können. Dieses Netz wird nur in der Save gebraucht. Anbei will ich bemerken, daß sich die im vorgeschichtlichen Pfahlbau von Dolina in großen Mengen aufgedeckten pyramidenförmigen und durchlochten, gut gebrannten Tongewichte als Netzsenker, nament-



Fig. 50. Die Verteilung der Beute mit dem Wasserschöpfer „paljika“ am Ufer der Osorna bei Gornja Dolina.

lich für diese Netzform vorzüglich eignen würden. Dieses Netz dürfte sehr alt sein, denn heute wird es nicht mehr gebraucht.

Die neuere Form, welche gegenwärtig allgemein benützt wird, hat keine Beschwerer und keine Leine; an Stelle der letzteren wird eine am unteren Ende gegabelte Griffstange befestigt, sonst ist alles wie bei der ersten Form geblieben. Zum Fischen mit diesem Netz sind zwei Männer nötig: einer setzt das Netz ins Wasser auf den Grund, der zweite treibt an. Es geschieht dies in allen Richtungen des Wassers: in der Mitte, gegen das Ufer zu, stromauf- und -abwärts, und zwar kann dies alles nur mit Kähnen erfolgen. Der Fischer mit dem Netze hält das Netz unter Wasser, während der Treiber gleichfalls in einem Kahn sitzt und mit dem Ruder treibt, indem er mit demselben fortwährend auf das Wasser schlägt und gleichzeitig den Kahn bewegt. Diese Art des Fischens wird niemals von einem einzigen Paare, sondern immer in Gemeinschaft von mehreren Fischern betrieben (Fig. 49), die sich in zwei Gruppen verteilen. Die Aufstellung der Netze erfolgt in der Weise, daß zuerst das mittlere Netz aufgestellt wird, worauf die übrigen Fischer in ihren Kähnen rechts und links ihre Netze nebeneinander und etwas übergreifend anreihen, und zwar in einem schwachen Bogen gegen die Treiber, so daß eine förmliche Wand von Netzen entsteht. Dieselbe Stellung wie die Netze nehmen auch die Kähne ein. Die Treiber fahren in ihren Einbäumen hintereinander und in zwei Gruppen verteilt knapp am Rande des Flusses, wo sie in einer gewissen Entfernung nach beiden Seiten schwenken und sich zu einer

Die neuere Form, welche gegenwärtig allgemein benützt wird, hat keine Beschwerer und keine Leine; an Stelle der letzteren wird eine am unteren Ende gegabelte Griffstange befestigt, sonst ist alles wie bei der ersten Form geblieben. Zum Fischen mit diesem Netz sind zwei Männer nötig: einer setzt das Netz ins Wasser auf den Grund, der zweite treibt an. Es geschieht dies in allen Richtungen des Wassers: in der Mitte, gegen das Ufer zu, stromauf- und -abwärts, und zwar kann dies alles nur mit Kähnen erfolgen. Der Fischer mit dem Netze hält das Netz unter Wasser, während der Treiber gleichfalls in einem Kahn sitzt und mit dem Ruder treibt, indem er mit demselben fortwährend auf das Wasser schlägt und gleichzeitig den Kahn bewegt. Diese Art des Fischens wird niemals von einem einzigen Paare, sondern immer in Gemeinschaft von mehreren Fischern betrieben (Fig. 49), die sich in zwei Gruppen verteilen. Die Aufstellung der Netze erfolgt in der Weise, daß zuerst das mittlere Netz aufgestellt wird, worauf die übrigen Fischer in ihren Kähnen rechts und links ihre Netze nebeneinander und etwas übergreifend anreihen, und zwar in einem schwachen Bogen gegen die Treiber, so daß eine förmliche Wand von Netzen entsteht. Dieselbe Stellung wie die Netze nehmen auch die Kähne ein. Die Treiber fahren in ihren Einbäumen hintereinander und in zwei Gruppen verteilt knapp am Rande des Flusses, wo sie in einer gewissen Entfernung nach beiden Seiten schwenken und sich zu einer

Gegenstellung vereinigen, worauf der Antrieb beginnt und sie anfangs langsam, je mehr sie sich aber den Netzen nähern, desto lebhafter mit ihren Rudern auf das Wasser schlagen. Ist dieses nicht gar zu tief, so wird auch mittels langer Stangen auf den Boden gewühlt. In dem Augenblicke, wo sie zusammentreffen, ziehen die Fischer rasch ihre Netze auf. Die größeren Fische wirft man in den vorderen, die kleineren in dem hinteren Teil des Kahn's, čun. Ist der Fang beendet und eine ziemlich große Flußfläche abgesucht, so begeben sie sich ans Ufer, um die Beute in gleiche Teile zu verteilen. Als Maß gilt gewöhnlich der Wasserschöpfer, „paljka“ (Fig. 50). Nach der Verteilung nimmt ein jeder den Korb mit seinem Anteil auf den Rücken, das Netz auf die Schulter und geht zufrieden nach Hause, weil die Beute auf einen, eventuell auch zwei Tage ausreicht. Die Kähne werden am Ufer befestigt.

Auf diese Art wird in der Umgebung von Dolina nur in der Osorna, einem ziemlich tiefen, ruhigen Fluß, welcher mehr einem Sumpf ähnlich sieht, und in schmälere, tiefen Sümpfen gefischt. Wohl gebraucht man das Schweifnetz auch in der Matura, jedoch gestatten hier die Raumverhältnisse keine so große Beteiligung von Fischern wie in der Osorna. Besonders in der kalten Jahreszeit ziehen sich die Fische in die Tiefe zurück, wo viele von ihnen in Scharen („evala“) um Baumklötze und anderes Astwerk, welches im Wasser liegt, leben. An solchen Stellen werden mehrere Schweifnetze aufgestellt und die Treiber gehen ans Werk. Befinden sich unter den Baumklötzen auch hohle, welche mit Vorliebe von Welsen aufgesucht werden, so stellt man vorsichtig ein solches Netz vor die eine Öffnung, während der Treiber mit der Stoßstange in dem hohlen Raume herumwühlt und den eventuell darin befindlichen Wels durch die andere ins Netz hineinzutreiben trachtet.

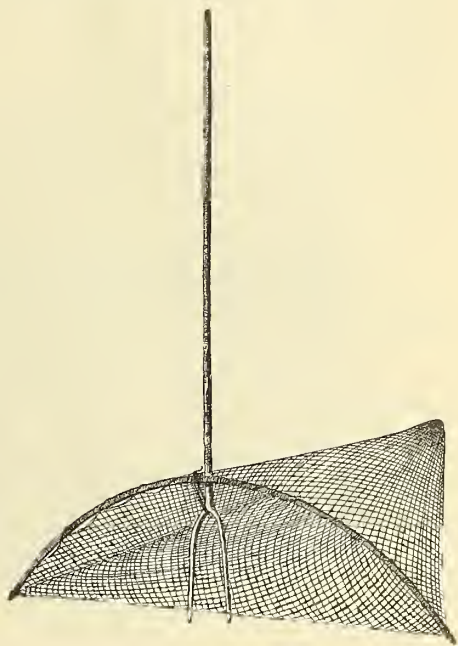


Fig. 51. Das „trbok“-Netz in Dolina.

Gemeinschaftlich wird gegenwärtig nur an Sonn- und Feiertagen gefischt, und zwar zeitlich in der Frühe und gegen Abend, hauptsächlich, um für die drei Mahlzeiten Fische zu haben. Die erbeuteten Fische, gewöhnlich kleinere Weißfische, werden ganz einfach in eine Bratpfanne (tapsija, die noch vor einigen Jahren ganz allgemein aus Ton bestand) ausgeschüttet, gesalzen und unter dem erhitzten, gleichfalls tönernen Backdeckel gebraten.

In ähnlicher Weise wurde vor Jahren auch in der Bosna gefischt. In Arnautovići (Bezirk Visoko) erzählte mir Čamilaga Pašić folgendes: „Gelegentlich verschiedener Anlässe, Ausflüge („teferići“) etc. werden die Fischer aus der Umgebung, deren es hier in früherer Zeit sehr viele gab, zu einem gemeinsamen Fange zusammengetrommelt. Jeder bringt sein Schweifnetz, „vlak“, mit, viele, in Ermangelung solcher, verwandeln ihre Scharnetze in solche. Ferner hat auch jeder seinen Kahn mitzuführen. Zuerst wird ein einfaches, bis über ein Meter breites Netz über den ganzen Fluß gespannt und an den Uferrändern befestigt. Da dieses lange Netz weder Schwimmer noch Beschwerer besitzt, wird das Netz mittels einiger Spreizhölzer gespannt und die Unter-

leine einfach mit Flußsteinen beschwert. Das Netz wird gewöhnlich oberhalb der tieferen Stellen aufgestellt. Die Treiber besteigen dann ihre Einbäume, auch Flöße, und fangen an, in ziemlicher Entfernung flußaufwärts mittels Stoßstangen, mit denen sie auch ihre Kähne befördern, zu treiben. Die Fischer mit Netzen dagegen stellen sich in einer Reihe hinter den Treibern an einer günstigen Stelle, gewöhnlich unterhalb der tiefen Stelle, gegenüber dem Netze, bis zum Gürtel im Wasser auf, die Netze nebeneinander reihend und mit der Öffnung flußaufwärts richtend. Sind die Treiber (*gonjači*) bis zum großen Quernetz (*vragja*) angelangt, so kehren sie rasch wieder um und jagen in umgekehrter Richtung. Den Fischen bleibt so kein anderer Ausweg, als in der Richtung der Netze zu fliehen, wobei sie selbstverständlich in diese geraten. Sonderbar ist, daß die Fischer eine gespreizte Stellung einnehmen und das Netz zwischen den Beinen auf dem Wassergrunde halten. Sobald sie einen Fisch ins Netz fliehen sehen, ziehen sie die Füße wieder zusammen und damit schließen sie auch die Öffnung des Netzes und verhindern ein Umkehren der Fische. Besonders lohnend soll das Fischen auf diese Art in der Nacht beim Fackelschein gewesen sein. Mehrere Treiber nehmen brennende Fackeln aus Kienspahn in die Hand und treiben die Fische vor sich in die Richtung gegen die Netze; wo es seicht ist, können sie waten, an tieferen Stellen sind sie gezwungen zu schwimmen. Fast jeder Fisch geht in diese Netze, am allerersten der Huchen, deren es in der Bosna sehr viele gibt.“

In Rußland ist dieses Netz nicht bekannt, dagegen wohl in Deutschland und Frankreich. Die Ungarn haben es von den Deutschen übernommen. Unser Netz unterscheidet sich vom ungarischen dadurch, daß bei uns die Griffstange gegabelt ist, während dies bei den ungarischen nicht der Fall ist. Die einzige Analogie zu unserem „*čiznjak*“ bietet der deutsche Setzhamen (*Jankó*, Fig. 352), dessen Griffstange gleichfalls gegabelt ist, nur scheint der unsere viel größer zu sein als der deutsche. Das von mir in Dolina gemessene Exemplar war 2·50 m lang, an der Öffnung 1 m hoch und hatte im Durchmesser 1·50 m.

5. Das Busch- und Turbuknetz.

Das größte Netz dieser Gruppe in Dolina ist der „*trbok*“, der sich vorab durch seine Dimensionen von den bisher beschriebenen Formen unterscheidet. Dieses Netz beginnt man mit 80 Maschen und strickt bis zu 160, 4—4½ cm breite Maschenstäbe. Wenn man es zusammenzieht, zählt es im ganzen 320 Maschen am Rande. Das Netz wird jetzt noch unverändert bis zu 7½ Ellen gestrickt und erreicht so eine außerordentliche Länge. Durch die Randmaschen zieht man eine Schnur und befestigt zwei Drittel dieser Maschen auf den 11 Ellen langen Halbreifen. Die 6 m lange Griffstange mit den 70 cm langen Gabeln ist in der Mitte des Reifens auf der Innenseite desselben mittels einer gedrehten Weidenrute befestigt, während die Spitzen der Gabeln, welche ringsum ein wenig eingekerbt sind, an die Verbindungsschnur angebunden sind. Über dies zieht man zwischen der Gabel eine Schnur und befestigt damit den Halbreifen. Damit wird das Netz geöffnet gehalten, denn beim Einstellen desselben zieht diese Schnur drei Reifen nach sich, wodurch auch die Verbindungsschnur gespannt wird. Ein runder, beiläufig 1 kg schwerer Stein, der in den Netzschweif („*tur*“ oder „*dno trboka*“) eingebunden ist, dient dazu, diesen Teil auf dem Flußgrunde niederzuhalten (Fig. 51).

Zum „*trbok*“ gehören noch zwei dünne, sehr lange Schlagstangen aus Eschenholz. Beim Gebrauch des „*trbok*“ ist auch ein ziemlich (7—8 m) langer Kahn erforderlich, in dem drei Personen bequem sitzen und sich bewegen können. Der mit dem

Netze betraute Mann hält dieses auf der linken Schulter und steht in der Mitte des Kahnes. Unter die Griffstange legt er ein Stück Leder, „èremût“ (wahrscheinlich vom deutschen „Arm“ und „Haut“ = Ärmelhaul), welches mit einem Stückchen Spagat befestigt ist; die Spitze des Netzes mit dem Stein wirft er über die Griffstange („rašak“). Die zwei Trampler, einer an der Spitze, der zweite am Steuer des Kahnes, haben außer den zwei 30 Ellen langen, geschälten und geglätteten Stoßstangen („omakljani“) noch zwei Ruder („boturi“), zur kalten Jahreszeit überdies vor sich je ein kleines Kohlenbecken aus Ton, in neuester Zeit aus Blechkannen (Fig. 52).

Am besten gestaltet sich der Fischfang mit diesem Netz, wenn das Wasser zu steigen und sich zu trüben anfängt. Die Fischer kennen genau die Orte, welche zum Einstellen des Netzes günstig sind: buschige („bušaste“) Weiden- und andere Gesträuche



Fig. 52. Der Fischfang mit dem „trbok“-Netze.

unter dem Ufer, welche vom ansteigenden Wasser erfaßt werden. Solche Stellen heißen im Volksmunde „trbočnice“, und „trbočiti“ heißt: den „trbok“ einstellen. Wenn der Wasserstand zu niedrig wird und die Gesträuche trocken liegen, werden an geeigneten Stellen solche „trbočnice“ künstlich aus abgehauenen buschigen Ästen hergestellt. Die Fischer nähern sich ihnen vorsichtig im Kahn; der mittlere Mann senkt das Netz ins Wasser und schiebt es ohne Geräusch auf dem Boden knapp bis an das Gesträuch. Der schwere Stein im Netzschweife bewirkt, daß das Netz gestreckt und geöffnet bleibt; die Trampler ergreifen darauf ihre Stoßstangen und schlagen und stechen von beiden Seiten. Sie beginnen ganz am Rande des Gesträuches und nähern sich langsam der Mitte desselben. Die darin befindlichen Fische haben keinen Ausweg als in das Netz. Dieser Vorgang wird drei- bis viermal wiederholt; das letzte Mal schlägt man knapp bis vor das Netz, worauf dieses rasch gehoben wird. Ist Beute darin, so nimmt man sie heraus und wirft sie dem Hintermann zu, welcher die Fische an den Kahn anbindet, indem er ihnen vermittels einer hölzernen Nadel eine starke Schnur durch Maul und Kiemen zieht. Wenn man zuviel Fische gefangen hat, so daß sie an der weiteren Arbeit hindern würden, so bindet man einen Teil davon mit Bast an irgend einen Ast im Wasser, bis die Tagesleistung erschöpft ist.

Die echten Fischer („pravi fišeri“) beschränken sich nicht allein auf die Save um Dolina herum, sondern unternehmen größere Touren, die sie so einrichten, daß sie zum

Markttage in die Stadt (Bosnisch-Gradiška) kommen können, um ihre Ware zu verkaufen. Ich habe wiederholt Fischer aus Dolina in Slawonisch-Brod begegnet, wo sie ihre auf der 84 km langen Strecke erbeuteten Fische auf dem Markte feilboten. Von hier lassen sie sich von den Savedampfschiffen ins Schlepptau nehmen und um ein

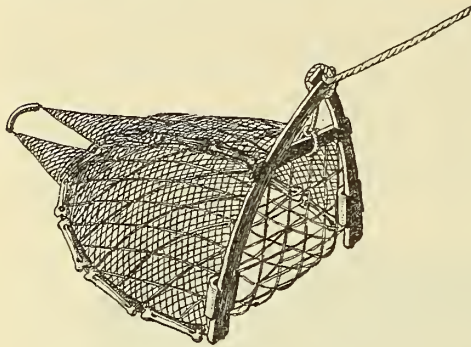


Fig. 53. Das Knochenkeitel aus Dolina.

kleines Entgelt bis nach Dolina befördern. Selbstverständlich müssen sie sich für so eine große Tour entsprechend ausrüsten. Sie führen die nötige Nahrung mit sich, welche in Fischkörben aus Baumrinde verpackt ist. Auch Kleidungsstücke zum Zudecken beim Schlafen werden mitgenommen; denn gewöhnlich wird irgendwo am Ufer im Walde übernachtet. Wenn ihnen unterwegs das Brot ausgeht, beschaffen sie sich dieses, eventuell auch noch ein wenig Schnaps, durch Tausch gegen Fische; mitunter nähren sie sich auch tagelang ausschließlich von Fischen. Gewöhnlich wird bei Tag gefischt und in der Nacht geschlafen, so lange das Wasser trüb bleibt und im Ansteigen begriffen ist, während das Umgekehrte geschieht, wenn das Wasser sich in Abnahme befindet und klärt.

Wie schon erwähnt, unterscheidet sich unser „trbok“ von den vorher beschriebenen Netzen eigentlich nur durch seine großen Dimensionen und dadurch, daß er im Schweife einen Stein führt, während die Gabel der Griffstange gerade wie bei jenem bis zur Garnschnur reicht. Dieses bildet zugleich den Hauptunterschied zwischen unserem und dem magyarischen Buschnetz (Jankó, 369, Fig. 356). Auch dieses wird vom Kahne aus an Flußstellen mit Uferrutschungen, Wurzelwerk und Gestrüpp aufgestellt. Daher sucht Jankó den Ursprung des magyarischen Buschnetzes nicht bei dem westlichen, sondern bei östlichen Fischervölkern, und zwar an der russischen Donau, wo ein „turbuk“-Netz noch existiert. Der „turbuk“ (турбукъ) ist ein dreieckiges kleines Netz mit einer Länge von $1\frac{1}{2}$ —2 Saschen und derselben Breite. Mit der Basis an eine ungefähr 3 Saschen lange Stange befestigt, gleicht er einem großen Schöpflöffel. Der „turbuk“ wird einzig in Flüssen angewendet. Zwei Fischer setzen sich auf einen Kahn und rudern gegen die unterwaschenen Teile des Ufers; der eine hält mit dem Ruder den Kahn fest, der andere drückt den turbuk gegen das unterwaschene Ufer; die Fische werden mit eigens dazu gehörigen Stangen (botf = ботѣ) aufgescheucht, verlassen ihre unter Wasser befindlichen Löcher und gelangen in das Netz. So werden besonders Welse gefangen.

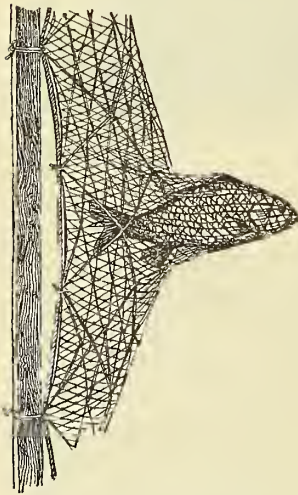


Fig. 54. Der Fang mit dem Knochenkeitel (nach einer Abbildung von O. Herman in den Mitt. d. Anthr. Ges. in Wien, 32., 234, Fig. 148).

Danilewskij beschreibt gleichfalls ein Gerät von der Dnjestrgegend, das mit dem obigen nach Name und Beschreibung übereinzustimmen scheint; „Der terbutschek (тербу́шекъ) ist ein halbkreisförmig geöffnetes Netz, das an einen Stiel oder eine Stange gebunden ist. Damit rudert man in einem Kahne dem Ufer zu, wo dasselbe unterwaschen oder gestrüppig ist. Von den vier Ruderern stützt der eine den terbutschek

auf den Boden, während zwei andere den Kahn an derselben Stelle halten und die Fische mit Stangen aufscheuchen. Im Bestreben, sich zu retten, stürzen sich dann die Fische ins Netz“ (Jankó, 370, vgl. auch Anm. 1 und 2). Damit ist zur Genüge der Ursprung unseres „trbok“-Netzes beleuchtet.

6. Der Knochenkeitel.

O. Herman, der dieses Gerät aus Ungarn beschreibt, hat es in die Reihe der Geräte der Suchfischerei gestellt. „Die Suchfischerei, besonders die mit den am Grunde gezogenen Netzen, macht sich die Eigenschaft der Fische zu Nutzen, mit dem Kopfe gegen den Strom stehend auch in dieser Richtung entfliehen zu wollen. Diese Art des Fischens geht also zumeist entlang eines fließenden Gewässers und daher dem Fischstriche entgegen vor sich. Der vom Ufer aus betriebene Teil ist darauf berechnet, daß die Fische vom Ufer der Tiefe, d. h. gegen die Mitte des Wassers zu entfliehen suchen. Die Suchfischerei wird dadurch charakterisiert, daß der Fischer seine Beute unter fortwährender Bewegung seinerseits zu erlegen sucht . . . , sein Wassergebiet mehreremal begeht und die ihm in den Weg kommenden Fische abfängt. Der Suchfischer benützt zumeist den Kahn, doch besitzt er auch ein Gerät, mit dem er ins Wasser hineinwatet, und ein anderes, mit dem er vom Ufer aus arbeitet“ (O. Herman [1] S. 229, 324 — Jankó [II] S. 403).

Von allen Werkzeugen des ungarischen Suchfischers (der Wirre Keitel und der Länge Keitel, das Steinnetz, das Székler Streich- oder marozsa-Netz und das Scharnetz) sind für Dolina nur der Wirre Keitel und das Scharnetz bezeugt. Ersterer unterscheidet sich nicht wesentlich vom ungarischen Knochenkeitel und dürfte erst in neuerer Zeit aus Ungarn zu uns gedrungen sein. Sogar seine Benennung „kec“ verrät deutlich seine ungarische Herkunft (von „kecze“).

Das Rahmenholz des „kec“, bestehend aus dachsparrenartig verbundenen Hölzern (Latten), trägt am unteren Ende zwei Ziegelsteine, welche auf der unteren Seite etwas ausgehöhlt, an die Latten angefügt und überdies noch mit einem stärkeren Spagat an diese befestigt sind; das aus Faden geknüpfte Garnfangnetz ist engmaschig (2,7 cm) und hat nur ein äußeres großmaschiges (18 cm) Spiegelnetz aus starker Schnur; mit diesem ist auch die dreieckige Öffnung überzogen, damit der Fisch nicht so leicht umkehren kann (der ungarische Knochenkeitel weist auch noch ein inneres großmaschiges

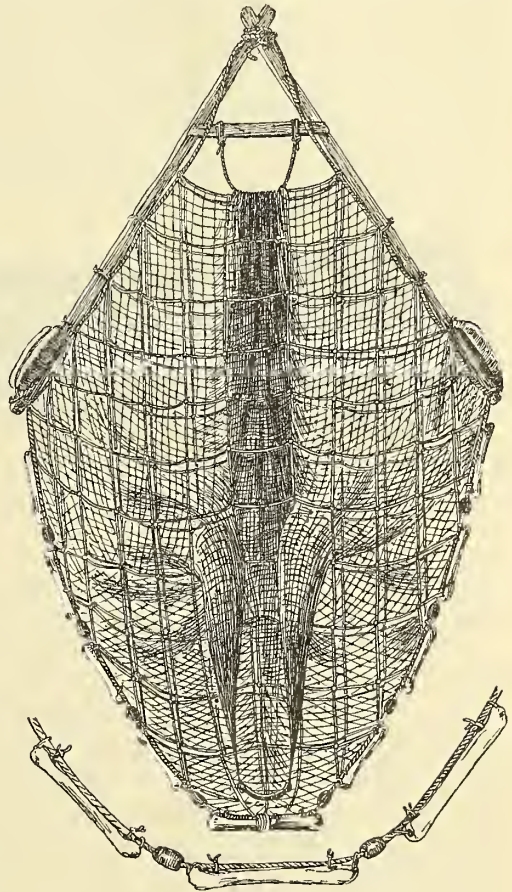


Fig. 55. Das ungarische Knochenkeitel (nach einer Abbildung von O. Herman in den Mitt. d. Anthr. Ges. in Wien, 32., 233, Fig. 147).

Spiegelnetz auf). An der Grundleine des Keitels befinden sich als Senker neun 'Pferdeknochen („konjske cijevi“ oder „čolani“),¹⁾ (bei den ungarischen Netzen dieser Form sind überdies noch zwischen je zwei Knochen kurze Eisenrollen eingeschaltet). Diese Knochen sind in ihrer Längsachse an beiden Enden derart durchbohrt, daß man sie auf die Grundleine anreihen kann. Nach Herman (Mitt. der Anthr. Ges. Wien, XXXII, 232) ist beim vollkommen korrekt beschwerten Knochenkeitel der mittlere, sogenannte Leitknochen immer ein Radius vom Pferde, die beiden 'nächsten sind Metatarsi, die übrigen Metacarpi. Das Fangnetz läuft in zwei lange Schweife aus, welche an der Spitze mit einem gekrümmten, 20 cm langen Hölzchen verbunden sind. Diese zwei Zipfeln erinnern an ein Ziegeneuter. Möglicherweise ist auch der ungarische Name dieses Netzes („kecze“) von dieser Ähnlichkeit abgeleitet, denn „kecze“ heißt in der türkischen Sprache Ziege. Auch in Komorn führt das Netz einen Namen, der auf die Ziege zurückzuführen ist: kocza = koza (Ziege). Jankó behauptet, dies sei eine gebräuchliche Variante für kecze, also ein Produkt der Volksetymologie.

Die Länge der Rahmenlatten beträgt bei unserem Exemplare 1·40 m mit einem Zwischenabstand von 1·30 m. Die ganze Länge des Netzes inklusive der Spitzen be-

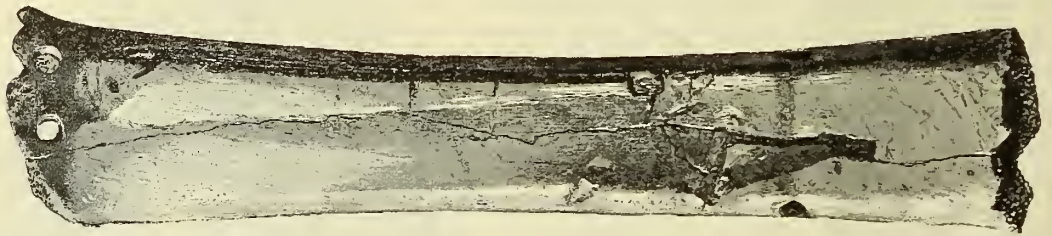


Fig. 56. Prähistorischer Schlittschuh aus einem Fohlenknochen aus dem Pfahlbaue in Dönja Dolina.

trägt 1·30 m. Der Strick, an dem das Netz gehalten wird, ist an der Kreuzung der zwei Latten befestigt und 10—12 m lang (Fig. 53) (vgl. auch das ungarische Knochenkeitel, Fig. 55).

Über die Verwendung sagt Herman (Mitt. der Anthr. Ges. Wien XXXII, 232): „Das Netz versenkt der Fischer an einer langen Leine in den Fluß, hält die Leine mit der linken Hand und rudert stehend mit eingehängtem Ruder im Achter ∞ den zur Strömung quergestellten Kahn nach abwärts. Von Zeit zu Zeit hebt er das Keitel empor, um nachzusehen, ob es Beute enthält. Ist eine solche vorhanden, dann stellt sich der Fang so dar, wie dies Abb. 148 (hier Fig. 54) zeigt. In den Bereich des Netzes geraten, trachtet der Fisch durchzudrängen, wodurch das feinmaschige Fangnetz als Sack durch eine der großen Spiegelmaschen hervorgedrängt wird. Der Fisch verfängt sich im feinen Garn des Fangnetzes mit Kiemendeckel, Flossen, ja Schuppen und muß, ans Tageslicht gebracht, ausgelöst werden. Wenn alles ausgelöst ist, zieht der Fischer am Riemen, welcher die beiden Zipfel verbindet, dadurch kommen die Zipfel heraus, die Fangsäcke hingegen werden hineingezogen und das Garn gespannt, mithin wieder fängisch gemacht. Der Fischer versenkt das Keitel und rudert weiter. Dieses merkwürdige Netz wirkt nicht als Sack, sondern als Schleppe, indem es mit der mit Knochen beschwerten unteren Sehne in die Gruben des Flußbodens einfällt und diese förmlich auslegt, wobei sich die Knochen allen Unebenheiten des Flußbodens anpassen und leicht dahingleiten.“

¹⁾ Čolan, türk. Knochen.

Mit diesem Netz wird bei uns nur in der Save gefischt; zumeist gehen Schiele („smuljeri“) in dasselbe, weil dieser Fisch hart am Boden schwimmt; manchmal verirren sich jedoch auch Karpfen und Zingel hinein.

Die Beschwerung der Netze mit Knochen ist in Ungarn typisch, während sie anderwärts nur sporadisch vorkommt (Jankó, 414). Außer dem Keiternetze wird in Ungarn an der mittleren Theiß auch das große Zugnetz mit Knochen beschwert, welche die gleiche Bohrung haben wie beim ersteren Netz (Herman, a. a. O. 233). „Diese Verwendung von Knochenbeschwerern in Ungarn“, sagt Hermann, „kann auf mehrere Ursachen zurückgeführt werden: auf den schlammigen Grund der durch die Ebenen und Steppen dahinfließenden großen Gewässer, auf den Mangel an geeigneten Steinen und schließlich auf die Gelegenheit, welche sich in den gebleichten Gebeinen der gefallen Pferde eines fischenden Reitervolkes überall darbot und ein vorzügliches Material lieferte.“ Die Beschwerung der Netze mit Knochen ist übrigens uralte, denn unter den prähistorischen Knochenfunden aus Ungarn gibt es nach dem genannten Autor sicher solche, welche Netzknochen waren, aber erst durch ihn als solche er-

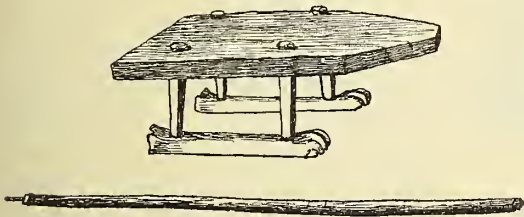


Fig. 57. Knochenschlitten
aus Dónja Dolina.



Fig. 58. Oberschenkelknochen „kriva“
als Schlittknochen verwendet.

kannt wurden (a. a. O. 234 ff.). Die Keiternetze von Dolina werden von Jozo Tutić in Gornja Dolina und auch in Bosnisch-Gradiška hergestellt; der Preis eines ganzen Netzes beträgt 12—14 Kronen.

Auch die Verwendung von Pferdeknochen als Schlittknochen ist in Dolina heute noch eine ganz allgemeine. Schon aus vorgeschichtlicher Zeit sind mehrere Schlittknochen aus dem prähistorischen Pfahlbau von Dolina erhalten. Ein Schlittschuh (diese Mitt. IX, 154, Fig. 107 — hier Fig. 56) aus einem Fohlenknochen von der Greda des Mato Petrović Veliki ist 20 cm lang, doch sind die Gelenkknöpfe abgebrochen, so daß er ursprünglich ca. 27 cm lang gewesen sein dürfte. An einem Ende unter den Sehnenknorren sitzen nebeneinander zwei vertikal eingebohrte kleine Löcher, am anderen Ende ein gleich weites horizontales, quer gebohrtes Loch. Durch diese Löcher wurden die Schnüre gezogen, vermittle der Knochen am Fuße festgebunden wurde. Die untere Seite des Knochens zeigt die abgeschliffene Gleitfläche. Die Anordnung der Schnurlöcher entspricht vollständig jener der rezenten Exemplare und läßt keinen Zweifel über die ursprüngliche Verwendung des Stückes zu. Dieser Schlittschuh ist genau datierbar, indem er sowie der ganze Pfahlbau und sein Gräberfeld dem Ende der Hallstattperiode angehört.

Es ist mir nicht gelungen, rezente Knochenschlittschuhe in Dolina aufzutreiben. Man erzählte mir allerdings, daß mitunter undurchbohrte Pferdeknochen, die einfach unter die weichen Opanken (Lederschuhe) gelegt werden, als Schlittschuhe benützt werden. Zur Vorwärtsbewegung sind zwei mit Eisendornen beschlagene Stücke notwendig. Ähnliches wird aus Deutschland berichtet: „Die Schlittschuhknochen sind entweder undurchbohrt oder zum Hindurchziehen von Riemen oder Bindfaden durchbohrt. Die undurchbohrten sind natürlich die primitiveren. Bei undurchbohrten Schlittknochen, bei denen selbstredend

die Köpfe der Rinder- oder Pferderöhrenknochen abgeschlagen sind, wozu lediglich Vorübung und Gewandtheit gehörte, trieb man sich mit einem Stachelstock, besser mit zweien, mit einem in jeder Hand, vorwärts. Auch wurde zwischen den beiden Stöcken wohl ein Tuch als Segel befestigt. Legte sich der Wind dort hinein, so war man imstande, außerordentlich schnell auf glatter Eisbahn vorwärts zu kommen. So haben noch vor wenigen Jahren uns alte Leute berichtet“ (Friedel in „Brandenburgia“, Monatsblatt der Gesellschaft für Heimatskunde usw. zu Berlin, Bd. IV, 318). Herman (a. a. O. 221, Anm. 4) sagt, daß die Köpfe der Rinder- oder Pferderöhrenknochen nicht abgeschlagen, sondern für Kinderfüße höchstens verkürzt, meist aber spitz zugehauen sind.

Anders steht es mit den Schlittknochen in Dolina. Es gibt keinen erwachsenen Jungen, der nicht einen, mitunter auch zwei und drei Knochenschlitten besäße (Fig. 57). Gewöhnlich verwendet man Pferdetibien („cibilke“), die an beiden Enden auf der oberen flachen Seite mit 12–15 mm breiten Löchern zur Aufnahme von Schlitten-



Fig. 59. Das Scharnetz aus Dolina.

zapfen versehen sind. Nicht selten werden auch Oberschenkelknochen von Pferden für diesen Zweck ausgesucht (Fig. 58), welche bei der Bevölkerung „krive“ genannt werden, und an welchen die Gleitfläche infolge der Konvexität — in der

Länge genommen — etwas kürzer ist als bei der Tibia. Mit Rücksicht auf die beschränkte Ausdehnung der Gleitfläche dieser Femora folgert Herman, daß diese Knochen nicht paarweise angebracht sein konnten, weil infolge der Möglichkeit des Schaukelns keine ebene Gleitfläche hätte entstehen können. Es folgt hieraus, sagt er weiter, daß dieselben vermittels Zapfens entweder zu dreien so befestigt wurden wie beim Jeitteles-Schlitten (Mitt. d. Anthr. Ges. XXXII, 229, Fig. 139) oder auf je einer Kufe etwa zu zweien hintereinander. Demgegenüber sei bemerkt, daß auch die Oberschenkelknochen in Dolina stets nur paarweise nebeneinander angewendet werden und daß die Gleitfläche allerdings etwas gebogen ist, beiläufig wie es bei den modernen Schlittschuhen der Fall ist. Eben dadurch dürfte man aber eher eine größere Geschwindigkeit erzielen als mit der ganz flachen Gleitfläche der Tibien.

Die Ausbohrung der Löcher geschieht in der folgenden Weise: Man legt ein kleines Stück Kohlenglut auf die Stelle und bläst ununterbrochen unter dieselbe, bis der Knochen genügend angebrannt ist. Gelingt es dem Jungen, einen Bohrer aufzutreiben, dann wird weiter mit diesem Instrument gebohrt, sonst wird die Arbeit mit irgendeinem härteren Gegenstand (Nagel etc.) zu Ende geführt. Ferner werden die Gelenkköpfe auf der unteren Seite etwas abgeflacht, bei dem vorderen wird auch von der Kante noch etwas abgenommen. Bei manchen Schlitten ist das Sitzbrett rückwärts um geringes höher gestellt, wodurch angeblich eine größere Geschwindigkeit erzielt wird. Zur Vorwärtsbewegung werden zwei mit Eisennägeln beschlagene Stöcke verwendet.¹⁾

7. Das Scharnetz.

Das Scharnetz (Fig. 59) ist ein sackartiges Netz, das auf einen halbkreisförmigen Reifen gezogen ist; in der Mitte des Reifens ist die Griffstange angebunden; die beiden

¹⁾ In Bosnisch-Gradiška hat man in früheren Jahren auch Rippen des Büffels paarweise als Schlittknochen verwendet. Da die Rippen ziemlich gebogen sind, wurden ihre Enden in das Sitzbrett am Rande eingefalzt; leider konnte ich bisher kein Originalstück auftreiben.

Enden des Halbreifens sind mittels einer Fesselschnur an die Griffstange befestigt. Die Länge des Netzes beträgt 1 m, die der Griffstange 3·35 m, die Öffnung der Mündung ist an der Grundleine 1 m breit und 75 cm hoch. Mit diesem Netze wird in unserer Gegend ausschließlich im trüben, im Steigen begriffenen Wasser gefischt. Der Fischer wählt Stellen des Ufers aus, wo der Boden leicht abschüssig ist und man das Netz weit hinauswerfen kann. Sodann zieht er dasselbe gleich einem Rechen gegen das Ufer zu, fischt aber sich selber entgegen. Das Netz heißt in Dolina „priganjač“ von priganiti = zutreiben. Außer Dolina war das Scharrnetz auch sonst im Lande ziemlich verbreitet; an der Bosna war es bis noch vor kurzer Zeit ganz allgemein in Verwendung und in der Nähe von Sarajevo und Visoko ist es heute noch nicht sehr selten, jedoch unter dem Namen „vlak“ bekannt. Das Scharrnetz wird sehr oft in Dolina bei der Absuchung der Pfützen und Gräben verwendet und von zwei Personen, namentlich Weibern gezogen. Es ist wahrscheinlich deutschen Ursprungs und gehört in die Gruppe der Stielhamen (Kratzhamen), in Osteuropa ist es unbekannt.



Fig. 60. Kleine Wehre für Reusen in Dolina.

n) Die Reusen.

Diese Geräte, insbesondere die Garnreusen sind durchwegs neueren Datums und fremden Ursprungs. Die Reusenfischerei gehört mit Rücksicht auf ihr Hauptgerät zur Sperrfischerei. Dem Material und der Gestalt nach lassen sich die Geräte der Reusenfischerei in Dolina in drei Gruppen einteilen: Rutenreusen, wahrscheinlich die ältesten Geräte dieser Fischerei, dann ungeflügelte und geflügelte Garnreusen. Die ersteren zwei Geräte kommen selbständig oder in Verbindung mit improvisierten kleinen Wehren aus Flechtwerk mit Toröffnungen (Fig. 60), die letzteren dagegen ausschließlich selbständig in Verwendung.

1. Die Rutenreuse.

Die Rutenreuse heißt bei der Bevölkerung von Dolina „vrška“ (Fig. 61). Sie hat sich aus dem einfachen, versenkten Korb¹⁾ entwickelt und besteht aus zwei Teilen: der Mündung und einem Arme (in Dolina „tur“ genannt) — ist also ohne Kehle (vgl. auch die „vrška“ vom unteren Vrbas, Fig. 62) und wird auf folgende Art geflochten. Zuerst wird ein etwas abgeflachter Ring mit einem Durchmesser von 10—12 cm aus Weidenruten oder wilder Rebe geflochten, dann nimmt man zwölf lange Ruten etwa

¹⁾ Am unteren Vrbas und an der Bosna (Bezirk Visoko) wird heute noch mit ganz gewöhnlichen Körben (koš oder sepet, das letztere aus dem türkisch-serbischen schebed, sebet, schepet = Korbgeflecht) gefischt, indem dieselben an hohlen Ufern, Weidegebüsch, Wurzelstöcken u. dgl. eingelagert und die Fische mit einem langen Stocke hineingetrieben werden. Vor der Öffnung bringt man auch ein wenig Astwerk an, damit die Fische nicht so schnell umkehren und herausfliehen. Aus solchen gewöhnlichen Körben haben sich nun die verschiedenen Rutenreusen entwickelt. Einen Übergang von diesen zu den Rutenreusen mit einer Kehle bildet unsere „vrška“ aus Dolina.

von der Dicke eines kleinen Fingers und steckt sie kreuzweise (übergreifend) durch den Ring. Hierauf werden die Ruten durch einen von der Spitze ausgehenden Strick bis zur Mündung spiralig (seltener mit Ringen) umwunden. In jede Spirale werden noch einige Ruten, in die unterste zwei bis drei und dann immer mehr, hineingesteckt, bis die Weite erreicht ist, welche für die Mündung erforderlich ist, im ganzen aber beiläufig 50—60, bei sehr großen Reusen auch 80 Ruten. Die oberste Spirale, durch

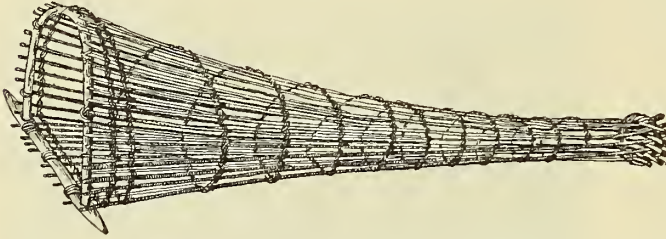


Fig. 61. Rutenreuse „vrška“ aus Dolina.

welche alle diese Ruten gehen, verläuft parallel mit dem Rahmen der Mündung, an dem sie auch vermittle Ruten befestigt wird. Der Rahmen steht innerhalb der Rutenenden, von denen einige (vorwiegend jene, mit denen man die „vrška“ angefangen hat) einfach umgebogen und um den Rahmen

gewickelt werden. Der Mundsäum besteht aus einem halbkreisförmigen Stäbchen, dessen Enden durch die Löcher der Querstange durchgezogen und mit Riegeln verkeilt sind. Die Form der Mündung ist also eine halbkreisförmige, was sie zum Niederlegen geeigneter macht als z. B. eine runde Öffnung; der mittlere Teil der Reuse dagegen hat einen runden Umfang angenommen, während sie gegen die Spitze zu von beiden Seiten abgeflacht wird, um die abgeschnittenen Rutenspitzen kreuzweise vereinigen und in

dem Ring zusammenhalten zu können. Die Reuse ist gewöhnlich 1.80—2 m lang und der Durchmesser der Mündung beträgt beiläufig 50 cm.

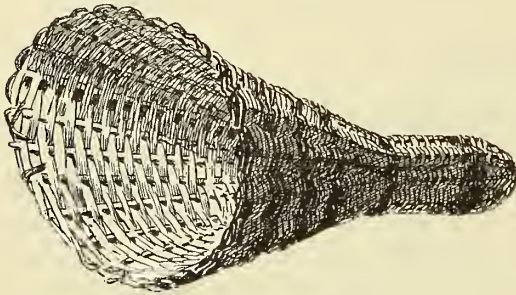


Fig. 62. Fischreuse vom unteren Vrbas.

Die „vrška“ mit ihrem breiten Mund wird in den Durchgang des Wehrs, und zwar mit der Öffnung stromaufwärts eingestellt und mittels eines „pribodalo“ (nach abwärts gekehrten Gabelholzes) an den Boden angenagelt. Der Fisch findet das Wehr im Wege, tappt mit der Nase tastend an demselben entlang und gerät dabei in

die „vrška“, in die er infolge des starken Wasserdruckes förmlich hineingekeilt wird, so daß er nicht imstande ist, nach vorwärts zu gehen, noch sich irgendwie umzudrehen. Sobald er nämlich dies versucht, gerät er mit den Flossen in das Geflecht und verkeilt sich dann vollständig. Falls das Wasser tiefer als die Mündung der „vrška“ hoch ist, bindet man einen Besen aus „zanovjet“ (Genista) oder anderen Ästen und stellt ihn kopfabwärts „podusprav“ ober der Mündung auf die „vrška“, damit die Fische darüber nicht hinwegschlüpfen können. Selbständig wird die Reuse vorzüglich beim Rückzuge des Hochwassers in kleinen Mulden und Gräben verwendet, wo das Wasser einen schnellen Lauf besitzt. Der Fisch wird mit der Hand bei der Mündung herausgezogen, während bei den übrigen bosnischen Reusen, welche mit einer Kehle (Fig. 63) versehen sind, dies von rückwärts geschieht, d. h. der rückwärtige Bündel der vereinigten Ruten wird hiezu eigens geöffnet.

Am leichtesten von allen Fischen gehen der Hecht und der Flußbarsch in diese Reuse, die übrigen seltener.

Ein Analogon zu unserer „vrška“ ist die ostjakische Babuschenreuse.¹⁾ Diese besteht gleichfalls aus Weidenruten und hat keine Kehle. Die Basis bildet ein rechteckiger Rahmen aus Holzstangen, welche an den Ecken mit Weiden untereinander fest verbunden sind. Von diesem Rahmen gehen in einer Entfernung von 9—10 cm die ungefähr 2 m langen Weidenzweige aus, die sich immer mehr nähern, um sich endlich in einem aus demselben Holze verfertigten Ringe zu vereinigen. Die Form der Reuse ist also die eines Stumpfkegels mit rechteckiger Basis; das Ganze ist spiralförmig mit dünnen langen Ruten umflochten; dabei rücken die Spiralringe beim spitzen Teile des Kegels immer näher aneinander, was dazu dient, das Geflecht dichter zu gestalten. Der Vorgang bei der Aufstellung ist derselbe wie bei unserer „vrška“, nur wird sie niemals selbständig verwendet.

Der russische Name der ostjakischen Babuschenreuse (vgl. Jankó, 179, Fig. 112) ist Rukaf (рукавъ, Ärmel), der ostjakische Pos-pon.²⁾ Über die spiralförmige Ruteneinflechtung sagt

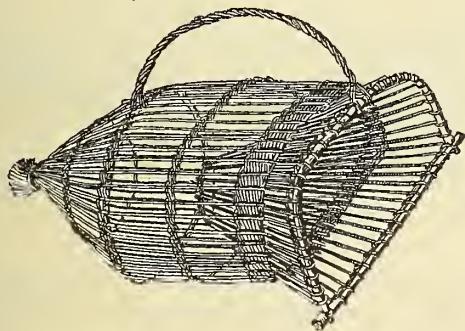


Fig. 63. Rutenreuse mit Kehle
aus dem Sarajevsko polje.

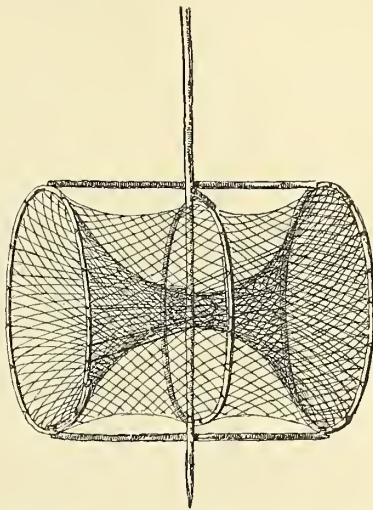


Fig. 64. Die Trommelreuse „bubanj“
aus Dolina.

Jankó, „daß sie weder bei den Magyaren noch bei den Finnen vorkomme, dagegen sowohl am großen Ingan wie auch am Salym, am Ob und in dem durch Sommer erwähnten Tsingala“.

Die Rutenreuse ist ein allgemein verbreitetes Fischereigerät.

2. Die Trommelreuse.

Der zweite Fangapparat von Dolina, welcher in das Wehrentor eingestellt werden kann, ist die Trommelreuse aus Garn (Reuse mit zwei Kehlen, Fig. 64). Diese Reuse wird in Dolina auf folgende Art gestrickt: Man beginnt mit 12 Maschen und strickt 4 Maschenstäbe (blanjice); bei dem 5. wird das Netz um eine, bei dem 6. um zwei, beim 7.—16. um je drei Maschen („širke“, Verbreiterungsmaschen) erweitert, worauf noch 4 Maschenstäbe ohne Erweiterung gestrickt werden, somit zusammen 20 Maschenstäbe. Die zuletzt entstandene Maschenreihe ist zum Durchziehen des Reifens bestimmt

¹⁾ Eine Form der Babuschenreusen ist türkischen Pantoffeln (Babuschen) sehr ähnlich, daher der Name (Jankó, 178, Fig. 111).

²⁾ Sehr ähnlich klingt der Name eines zwei- und dreiteiligen (dvostručice i trostručice) Zugnetzes (plovnjaka), welches im Bezirke Sarajevo und in Visoko allgemein „Popon“ genannt wird.

und wird deshalb mit Kohle angemerkt. Die so erhaltene Form des Netzes ist trichterförmig. Von da ab strickt man weiter zu 45 Maschen und je 16 Maschenstäben, und zwar bis zum zweiten und dritten Reifen; die Form dieses Teiles ist zylindrisch. Auch hier werden die zwei für die Reifen bestimmten Maschenreihen mit Kohle angestrichen. Von da ab geht es wieder in umgekehrter Ordnung, bis abermals die frühere Trichterform erreicht wird. Durch die angemarkten drei Maschenreihen zieht man dann die drei Reifen aus Stäbchen, worauf man die beiden trichterförmigen Enden hineinzieht. Die beiden auf diese Art entstandenen Kehlen werden inwendig derart durch je 6 Maschen miteinander verbunden, daß eine Zwischenwand zwischen den beiden Öffnungen entsteht. Der Verbindungsfaden, welcher durch die 12 Maschen durchgezogen wird, heißt bei der Bevölkerung „čambruk“; seine beiden Enden werden an den mittleren Reifen befestigt. Die übrigen frei gebliebenen Maschen der beiden Kehlenenden werden mittels je zwei Fäden an die entgegengesetzten Endreifen straff gespannt, so daß der Fisch von der einen Seite hineinschwimmen kann, ohne mit dem zweiten bei der anderen Öffnung hineintretenden zusammenzugeraten. Die Begegnung folgt erst in der Kammer. Die Trommelreuse wird vermittle zwei Stäbchen gespannt; nimmt man diese Spreizstäbchen weg, so kann das Gerät tellerartig zusammengelegt werden.

Die Trommelreuse von Dolina ist vollkommener als die bei Jankó abgebildete, sofern die Kehlen bei unserem Exemplare miteinander verbunden und durch eine Mittelwand von einander getrennt sind, während sich jene bei deutschen, französischen und anderen Trommelreusen nicht berühren (Jankó, 210 f., Fig. 140 und 147). Am nächsten unserer Reuse steht die deutsche Trommelreuse (v. d. Borne, 119 f., Fig. 165 und 166). Der volkstümliche Name für diese Reuse in Dolina ist „bubanj“, nur eine Übersetzung von „Trommel“.

Die Trommelreuse wird, wie schon erwähnt, in erster Linie in Verbindung mit dem Wehr in Sümpfen und Tümpeln verwendet, an Stellen, die gerade so tief sind, als nötig ist, um die Trommel zu versenken, welche mittels eines gabeligen, abwärts gekehrten Steckens befestigt wird, welcher durch die Mitte der Reuse so in den Boden gesteckt wird, daß die Gabel den mittleren Reifen umfaßt. Der Stecken wird dabei so zwischen den beiden Öffnungen durchgezogen, daß er dem eintretenden Fische nicht im Wege steht. Wenn die Reuse im Tor des Wehres aufgestellt ist, deckt man sie überdies mit „metlica“ (Geißklee) zu, damit die Fische nicht darüber wegschlüpfen können, sondern gezwungen sind, in die Reuse zu gehen.

Als selbständiges Gerät wird der „bubanj“ vorzüglich auf grasigen Plätzen und im Schilf aufgestellt. Vor der Öffnung ebnet man ein wenig das Schilf, damit die Fische in dieser Richtung unbehinderten Zugang finden. Diese Plätze sind so günstig, daß man stets seiner Beute sicher ist, besonders weil die Fische gerade solche Rohrfelder namentlich in der Laichzeit gerne aufsuchen.

Wenn das Wasser nach der Überschwemmung im Rückzuge begriffen ist, sammeln sich die Fische hinter dem Wehr; in diesem Falle macht man die eine Öffnung zu und zieht die Kehle heraus, so daß die Reuse eine spitze Form annimmt. Diese Form erinnert an die einkehligen Rutenreusen „sepet“ Bosniens, nur daß die Mündung der letzteren halbkreisförmig ist. Mehrere Garnreusen dieser Form (nur mit minimalen Abweichungen) bildet Jankó ab, und zwar die Reuse aus Velencze in Ungarn und die Garnreuse der Szekler.¹⁾

¹⁾ Jankó, 204, Fig. 135 und 137 — vgl. auch die deutsche Forellenreuse v. d. Borne, 122, Fig. 167. — Jankó, 211, Fig. 141 und auch aus Kuhmalahti, ebenda, 211, Fig. 147.

Sowohl die deutschen als auch die ungarischen Reusen dieser Form werden gewöhnlich zum Forellenfang verwendet, wobei auch Köder hineingegeben werden.

In unserer Trommelreuse kann man bis zu 10 und mehr Oka (ca. 12 kg) Fische auf einmal fangen. Am häufigsten werden mit diesem Gerät gefangen: Flußbarsche, Gänglinge (jez) und Hechte, seltener Karpfen, Karauschen, Schleien, das Rotaugen und Schlammbeißer, aber auch kleine Welse, namentlich in fließendem Wasser. Größere Exemplare von Welsen versuchen mit Gewalt durchzudringen, wobei sie mit der Reuse auf dem Kopf davoneilen. Sie machen riesige Anstrengungen, sich von ihr zu befreien, bis sie völlig ermüden. Inzwischen kommt endlich der Fischer, um nachzusehen, und nimmt die Reuse samt dem Wels an sich. Die Trommelreuse wird sogar zum Vogelfang verwendet; namentlich werden Stare „brlji“ mit diesem Gerät in großen Massen

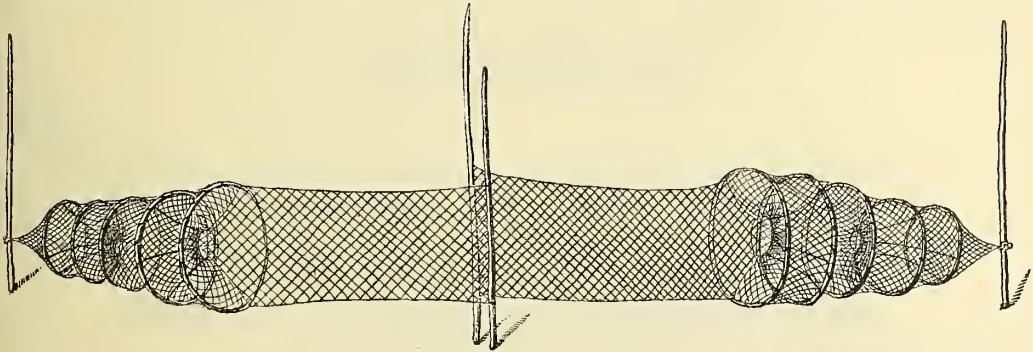


Fig. 65. Einflügelige Garnreue „krilaš“ aus Dolina.

gefangen. Dieser Vogel hält sich nämlich gerne im Rohr auf und wählt dichte Schilfpflätze zum Nachtlager; um ihn zu fangen, genügt es vollkommen, die Reuse irgendwo im Schilf hoch über dem Wasser aufzustellen. Mit dieser Reuse werden am Vrbas auch Fischottern gefangen. Dieser Fischräuber unterfängt sich nämlich, die schon in der Reuse befindlichen Fische anzugreifen, und gerät so ins Netz hinein.

Die Trommelreue soll in Dolina seit altersher existieren, wenigstens behaupten die ältesten Fischer, daß sie sich immer dieses Gerätes bedient haben. Nach meiner Ansicht ist sie wie auch die nächstfolgende Reuse den Einflüssen deutscher Kolonisten zu verdanken.

3. Die Flügelreue.

Aus Dolina kenne ich nur die einflügelige Reue aus Garn (Fig. 65) mit zwei Kehlen. Man beginnt an der Spitze mit 25 Maschen und strickt gleichmäßig bis zum ersten Reifen ca. 12—15 Maschenstäbe, worauf bis zum zweiten Reifen eine Erweiterung von 5 Maschen erfolgt. Zwischen dem zweiten und dritten Reifen (14—15 Maschenstäbe) fügt man 5 weitere Maschen bei, worauf man die Kehle knüpft: 5 Maschenstäbe zu 35 Maschen. Alsdann beginnt man abzunehmen, und zwar bei jedem Maschenstab 2 oder 3 Maschen. Dies richtet sich nach der Länge der Kehle; gegen den Schluß dieser letzteren, d. h. bei den letzten zwei, drei Maschenstäben, nimmt man keine Maschen ab. Die Fortsetzung des Strickens erfolgt dann wieder durch weitere fünfmaschige Verbreiterung (14 Maschenstäbe) und schließlich zwischen dem vierten und fünften Reifen durch eine solche um weitere 5 Maschen (wiederum 14 Maschenstäbe), so daß die Gesamtzahl der Maschen am Rande 45 (es gibt auch welche mit 40 Maschen) beträgt. Die vordere Kehle entsteht in der Weise, daß demnächst 7 Maschenstäbe ohne

jedwede Abnahme von Maschen gestrickt werden; von hier ab nimmt man bei jedem Maschenstab je drei Maschen ab, und zwar so weit, bis 20 Maschen für die Öffnung, „zjalo“, übrig bleiben, worauf noch 2 Maschenstäbe ohne Abnahme gestrickt werden. Die vordere Kehle wird vermittle 4, die kleinere rückwärtige mit 3 Fäden an den Reifen befestigt. Zum Schluß wird der Flügel gestrickt, und zwar mit 3 oder 4 Anfangsmaschen und unter Zunahme von je einer Masche bei jedem weiteren Maschenstab (70 Maschenstäbe), worauf der Flügel an die vordere Kehle durch die Mitte der Öffnung vertikal befestigt wird. Durch die obere und untere Maschenreihe des Flügels zieht man je eine an den Vorderreifen befestigte Garnschnur, welche an den durch die Vorderreihe der Flügelmaschen durchgezogenen Stab befestigt wird. Die vordere Kammer heißt bei der Bevölkerung „kuća“, die rückwärtige „soba“ (nach der Ein-

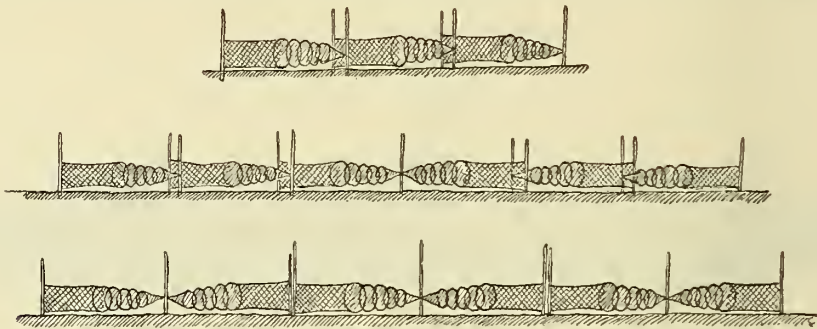


Fig. 66. Die Aufstellung der einflügeligen Garnreusen in Dolina.

teilung des Hauses: kuća = Feuerherdraum, soba = Stube); mali (kleinere) und veliki (größere) „uvoz“ (Einfahrtkehle), aber auch untere und obere Kehle (donji i gornji uvoz).

Die Befestigung der Flügelreuse erfolgt in der Weise, daß man zwei Pfähle, einen (den schon erwähnten) am Flügelende, den zweiten an der Spitze in den Boden einrammt und die Reuse spannt. Diese Reusen können einzeln, paarweise und mehrere aneinander gereiht aufgestellt werden. Nur längs des Ufers, und zwar in schräger Richtung, mit der Öffnung gegen dasselbe, sieht man Einzelaufstellungen. Bei paariger Aufstellung (Fig. 65) sind die Öffnungen gegeneinander gekehrt, so daß sich die Flügelenden berühren und auf diese Art eine senkrecht zur Oberfläche stehende Mittelwand bilden. Auf diese Weise wird der Maturafuß quer abgesperrt. Die zweite Art der Überquerung des Flusses mittels Flügelreusen ist aus Fig. 66 (Mitte) ersichtlich. Sehr geeignet für die paarige Aufstellung sind größere Rohrfelder, die Lieblingsaufenthaltsorte der Fische, besonders während der Laichzeit. Ob sie nun in das Röhricht gehen oder es verlassen, stets müssen sie an die Zwischenwand stoßen und tappen an dieser solange, bis sie in die Reuse geraten, aus der es dann kein Zurück mehr gibt. Anders ist die Aufstellung in den Tümpeln und in der Save (an seichteren Stellen). Hier werden die Reusen in der Weise aneinander gereiht, wie aus Fig. 66 (oben) ersichtlich ist.

Die Magyaren besitzen ein- und zweiflügelige Reusen, und zwar einflügelige in Drávafok. Eine noch größere Ähnlichkeit mit unserem Geräte zeigt die einflügelige Reuse aus dem Dnjeprtale und von der Wolga. Sowohl hier wie in Ungarn sind die einflügeligen Reusen viel seltener als die zweiflügeligen, wogegen sie in Deutschland häufiger vorkommen sollen.

Jankó ist in seinen Betrachtungen über die Flügelreusen aus Garn in Ungarn zu dem Schlusse gelangt, daß die Ungarn diese nicht von den Deutschen, sondern noch auf russischem Boden von den Russen übernommen haben. Die Herkunft der bosnischen Reuse ist sicher eine deutsche, d. h. dieselbe wurde in unsere Gegend durch deutsche Kolonisten über Ungarn eingeführt. Denn außer „bubanj krilaš“ (wörtlich: „die Flügel-trommel“) führt diese Reuse bei uns auch die Bezeichnung „apatinac“ nach dem Bačkaer Orte Apatin. Dies genügt, um die Richtung anzudeuten, woher sie zu uns gekommen ist. Die ersten deutschen Familien siedelten sich in der Bačka an: in Csataalja im Jahre 1735, in Neusatz 1739, in Kolut 1756, in Hodság 1760, in Bukin 1749 und in Apatin im Jahre 1750. Ein anderer Strom deutscher Einwanderer nahm in den Jahren 1763—1768 abermals seinen Weg nach der Bačka und besiedelte unter anderen auch die Gemeinde Apatin. Auch die paarige Aufstellung scheint auf deutsche

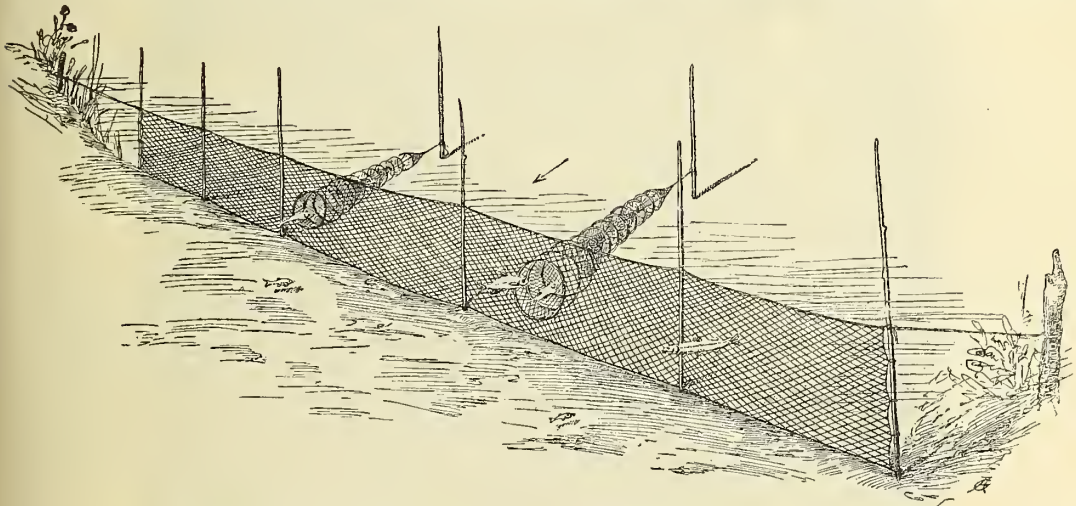


Fig. 67. „Prestor“ aus Dolina (nach einem im k. k. Landesmuseum befindlichen Modell).

Einflüsse zurückzugehen. Auf diese Art werden nämlich die kleinen Aalpante vom Kurischen Haff aufgerichtet, bei denen die Kehlen der Reusen einander gegenüberstehen. Sie werden abends mit einer gemeinsamen Leitwand verbunden und sind so im Grunde genommen nichts anderes als einflügelige Reusen. Es ist zu bemerken, daß diese Reusenart erst in neuerer Zeit in unserer Gegend Eingang gefunden hat. Der „apatinac“ wird auch zum Fangen von Enten verwendet; seine Aufstellung zu diesem Zwecke erfolgt knapp über dem Wasserspiegel und in paralleler Richtung mit dem nahen Ufer. Er wird gleichfalls mit seinem vorderen Flügelpfahl und einem Spitzenpfahl befestigt.

Wahrscheinlich derselben Herkunft wie der „apatinac“ wird auch eine Garnreuse aus Dolina sein, welche übrigens auch an der Bosna unter dem gleichen Namen „prestora“ (von prestrijeti = querspannen) vorkommt: eine lange Garnwand, in deren Mitte sich zwei mächtige Reusen (bis zu 11 Reifen und ca. 6 m lang) befinden (Fig. 67). Die untere Leine wird, falls keine Bleistücke vorhanden sind, mit Ziegeln beschwert, eventuell auch mit abwärts gekehrten und in den Boden eingesteckten gabeligen Stöcken befestigt, deren Gabel die Leine zu Boden drückt. Als Schwimmer dienen runde Scheibchen aus der Rinde der Schwarzpappel oder kleine Bündel Schilf. Von beiden Enden des „prestora“ reichen zwei Stricke bis an die Ufer des Flusses, wo sie

angebunden werden. Außer dem Endspreizknüppel werden noch Hilfspflöcke neben der Garnwand in den Boden eingerammt; ebenso sind die Spitzen der Reusen an Pflöcke angebunden. Reicht die Wand nicht über den ganzen Fluß, so wird der leere Raum vermittle eines Wehrs aus Flechtwerk versperrt. In dieser Reuse kann man auch Welse bis zu 1 m Länge, ferner andere Fische bis zu 100 kg und noch mehr auf

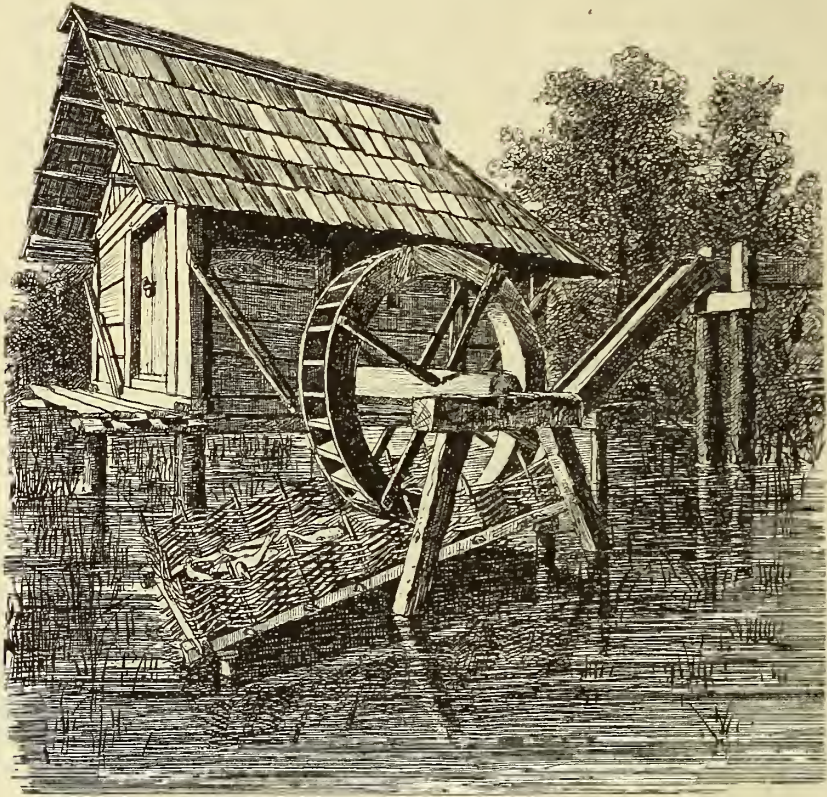


Fig. 68. Der Fischfang mit der „ljesa“ an der Matura bei Dolina.

einmal fangen. Wenn der Fischer die Fische ausnehmen will, hebt er zunächst nur den rückwärtigen Teil der Reuse, macht auf und schüttelt die Beute in den Kahn heraus.

i) Der Fischfang mit der „ljesa“ (Flechte).

Diese Fangart gehört eigentlich noch zur Wehrfischerei. Man benützt nämlich auch die Mühlwehren an der Matura zum Fischfang. Diese Wehren, welche aus geflochtenen Zweigwänden bestehen, durchqueren den Fluß im spitzen, sehr langen Winkel zum Ufer. Unterhalb der Rinne (Turbine) stellt man auf zwei Böcken und etwa einen halben Fuß über dem Wasserspiegel ein aus Flechtwerk bestehendes kistenartiges Gefüge (Fig. 68), „ljesa“ genannt, dessen Länge 4—5 m, die Breite 1 m beträgt. Die Wände sind etwas über 50 cm hoch. Die Flechte ist auf der vorderen Schmalseite offen und wird knapp unter die Rinne gestellt, so, daß sie vorne etwas höher zu stehen kommt. Der Fisch, namentlich der Wels, gerät in die Rinne und durchheilt sie mit solcher Gewalt, daß er infolge des heftigen Wasserdruckes stark auf den Boden der „ljesa“ anrennt, betäubt wird, mitunter auch zerschlagen in der „ljesa“ liegen

bleibt, bis ihn der Fischer aufhebt. Dieser Vorgang erinnert an ein sehr primitives russisches Wehr, das in der Mündungsgegend des Kuban errichtet wird (Jankó, 170, Fig. 107). Da, wo die einzelnen Arme des Deltagebietes mit sehr großem Gefälle in einen größeren Flußarm münden, wird die trichternde Mündung des Seitenarmes mit

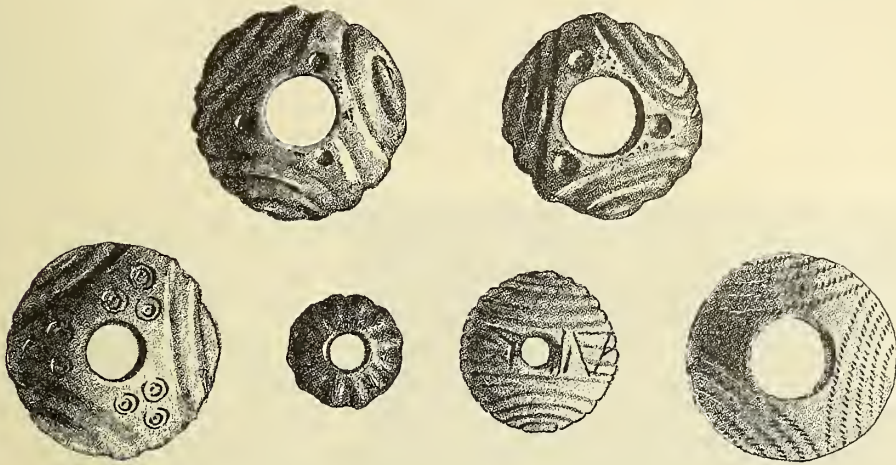


Fig. 69. Prähistorische Netzbeschwerer aus Ton aus dem Pfahlbau Dónja Dolina.

einer Rutenwand umzäunt, derart, daß der in die Strömung geratene Fisch durch den Wasserschwall an das Wehr gedrückt, zuweilen auch an demselben getötet wird. Eine analoge Fangart kenne ich nicht aus dem bosnischen, aber aus dem gegenüberliegenden slawonischen Dolina, wo der Abfluß aus dem sumpfigen Terrain und die aus dem Inneren des Landes in die Save mündenden Bächlein in neuester Zeit halbwegs reguliert



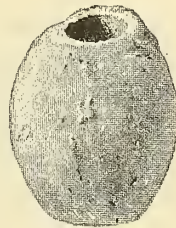
2/3

Fig. 70.



2/3

Fig. 71.



2/3

Fig. 72.

Fig. 70—72. Moderne Netzbeschwerer aus Ton aus Kralje, Žegar und Golubić a. d. Una, Bez. Bihać.

sind. Die an der Mündung angebrachten Schleusen werden während des Rückzuges des Hochwassers zum Fischfang benutzt; man verstellt die Öffnung mittels einer aus starkem Draht geflochtenen Wand, an die dann die von der Strömung erfaßten Fische mit solcher Wucht angepreßt werden, daß sie sich zerschlagen. Der Fischer steht in der Nähe, schöpft die leblosen Fische mit dem Sacknetz heraus und wirft sie ans Land. Diese Fische werden jedoch nicht auf den Markt getragen, sondern von den Bewohnern des Dorfes selbst verspeist. Da seit 15 Jahren keine Mühlen an der Matura mehr existieren, ist der Fischfang mit der „ljesa“ jetzt beinahe in Vergessenheit geraten.

j) Zugnetze, „plavarice“.

Eine der vornehmsten Fischereiarten an der Save ist das Fischen mit dem Zugnetze: einem Netze, das so breit als das Wasser tief und dabei ziemlich lang ist. Zumeist rechnet man dabei auf das Umschließen der Fische in einem Kreis. Die auf dem Netze angebrachten Schwimmkörper an der Oberleine und Netzbeschwerer an der Unterleine besorgen, daß das Netz, sobald es ins Wasser gerät, ganz von selbst wandartig aufrecht steht (Herman-Jankó). Die Savefischerei mit diesen Netzen ist gegenwärtig an einzelne Unternehmer verpachtet und die Bewohner von Dolina bedienen



Fig. 73. Der Fischfang mit dem Zweimannnetz „vlak“ in den Pfützen um Dolina.

sich derselben höchst selten. Sie heißt im Volke „velika savska mreža“. Das Netz bildet nur eine Garnwand, welche mitunter 50—60 m lang und in der Mitte 8—10 m breit ist, ferner eine untere und obere Randleine, zwei Spreizknüttel an den Enden des Netzes und einen Querstrick besitzt; an der oberen Leine sind Schwimmer („plovke“), an der unteren Senker angebracht. Die ersteren bestehen aus der Rinde der Schwarzpappel („jagnidova topola“) in der Form von kleinen Rädchen, also beiläufig so, wie die prähistorische Bevölkerung von Do-

lina sie bereits gekannt und benützt hat. Als Senker verwendet man kleine, ovale Bleistücke. Auf beiden Seiten der Randleine befindet sich je ein Spreizknüttel, „kocak“¹⁾ genannt, an dessen unterem Ende zwei oder drei Ziegelsteine befestigt werden. Dies bewirkt, daß das Netz eine gespannte und vertikale Lage im Wasser einnimmt.

Das Netz wird mittels zweier langer und starker Stricke an zwei große und schlanke Kähne angebunden. In dem einen Kahn sitzen drei, in dem anderen zwei Fischer; von den drei ersteren heißt einer, der die Fischerei leitet und die Arbeit verteilt, „majstor“ (Meister). An den ersten Kahn hängt man eine Fischbarke zum Lebendaufbewahren der gefangenen Fische. Das Netz kann selbstverständlich nur stromabwärts angewendet werden und ist hauptsächlich zum Ausfischen der Flußmitte eingerichtet. Es wird sorgfältig in einem Kahn geschlichtet; der Netzwerfer wirft es aus, die zwei Kähne steuern in entgegengesetzter Richtung quer über den Fluß, das Netz fällt langsam ins Wasser, bis es vollständig gespannt ist, worauf die beiden Kähne die Richtung stromabwärts nehmen und ca. 150—200 Schritte fahren; dann wenden sie

¹⁾ Der Name „kocak“ für Spreizknüttel ist mit dem ungarischen „kócza“ (anstatt kólesa) von Kopácsi identisch. Nach Munkácsi (Jankó, 284) ist das kócza wahrscheinlich eine Entlehnung aus dem deutschen Klotz (dial. Klote) = großes, dickes, unförmliches Stück Holz. Es scheint mir aber wahrscheinlicher, daß das Wort von dem slawischen Worte kolac (gen. koca), Pfahlstock abgeleitet worden ist; denn auch die ungarische Benennung für Spreizknüttel (berenafa und berenyefa) aus dem Bodrogköz ist slawischen Ursprunges: bervenno (ruthenisch), brevno, bervnu (russisch), brvno (serbo-kroatisch).

sich gegeneinander, bis sie zusammentreffen und der Meister als erster bei der Leine zieht, das Gleiche tut ein Fischer im zweiten Kahn, und zwar so lange, bis die Spreizknüttel aus dem Wasser herausragen. In diesem Momente springen auch die zwei übrigen Fischer herbei und ergreifen die untere Leine, während der fünfte die Kähne fortwährend in der Richtung stromabwärts erhält, damit sie beim Heben des Netzes nicht zu weit stromaufwärts gestemmt werden. Auf diese Art beschreibt das Zugnetz einen vollen Kreis. Die gefangenen Fische wirft man in die Fischbarke, säubert das Netz vom Astwerk und schlichtet es wieder in den Kahn.

Im großen und ganzen entspricht unser Netz dem ungarischen piritty-Netz, das eine Abart des großen Zugnetzes ist. Dasselbe wird gleichfalls von zwei Kähnen be-

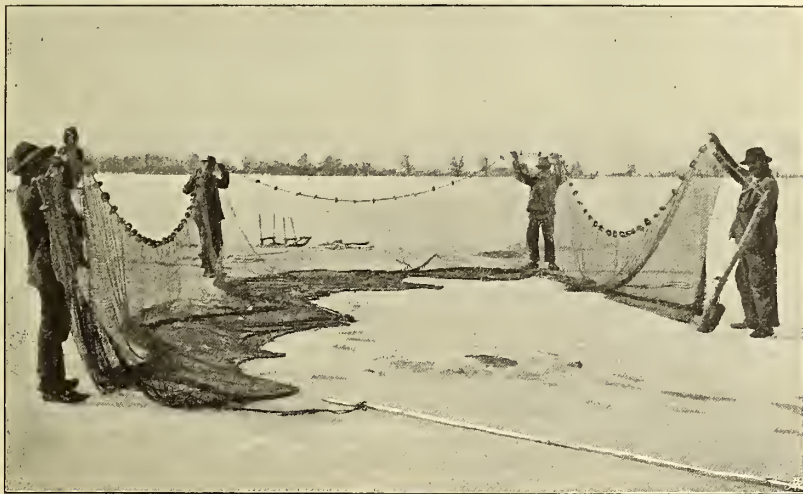


Fig. 74. Das Zugnetz für die Eisfischerei an der Osorna bei Dolina.

gleitet und nie an das Ufer gezogen, sondern gleich auf dem Wasser in den Kahn gelegt. Dieselbe Netzform kennt man auch in Rußland, sie heißt dort „bredenj“. Das ungarische piritty-Netz ist wahrscheinlich russischen Ursprunges. Ob unser Savenetz ungarischen oder deutschen Ursprunges ist, läßt sich mit Bestimmtheit nicht sagen, denn einzelne Bestandteile des Netzes führen ungarische, die anderen deutsche Namen:

- lazar = der große Zugstrick;
- štapac = der Spreizknüttel;
- inčelig = die Seitenschnur neben den Spreizknütteln;
- paras = die Flottenschnur;
- kelsolen = Kehlsole an den Spreizknütteln.

Die Handhabung dieses Netzes verlangt leichte und große Kähne, welche eigens zu diesem Zwecke aus Brettern hergestellt werden. Auch die einzelnen Bestandteile dieser Kähne führen zum großen Teil fremde, und zwar vorwiegend deutsche Namen:

- aufsac = Aufsatz;
- vintban = Windbaum;
- sičbetel = Sitzbrettel;
- krancel = Kranzel;
- stujer = Steuer;
- sembu (?) = im Kahn aufgelegte Bretter;

vontovi = Wände;
 kranceruder = Kranzruder;
 keruder = Kairuder;
 caml (?) = der lange Zugstrick.

Nach den im prähistorischen Pfahlbau von Dolina gefundenen Objekten (prismatischen, gegen die Spitze zu durchbohrten, gut gebrannten Tongewichten, Tonwirteln und den runden Schwimmkörpern) zu urteilen, scheint die prähistorische Bevölkerung von Dolina ähnliche Zugnetze gekannt zu haben. Die großen Tonpyramiden können die Stellen der am unteren Ende der Spreizknüttel angebundenen Ziegel eingenommen



Fig. 75. Das durch das Mittelloch und die Treibblöcher versenkte Netz in der Eisdecke der Osorna bei Dolina.

haben. Ich halte diese vorgeschichtlichen Netzsenker für praktischer als die gegenwärtigen (einfache Mauerziegel). Für die prähistorischen Tonwirtel ist es mehr als sicher, daß sie an verschiedenen Fischnetzen als Beschwerer an der unteren Leine gedient haben (Fig. 69), zumal derartige Tonwirtel in Bosnien noch heutigen Tages im Gebrauche stehen, die sich von den prähistorischen höchstens durch ihre rohere Ausführung unterscheiden. Ich habe gelegentlich der prähistorischen Pfahlbauuntersuchungen in Ripač bei Bihać solche moderne Netzbeschwerer in Golubići, Žegar, Kralje und Brekovica an Fischnetzen (Schlepp- und Wurfnetzen) gesehen. Die größten derselben (Fig. 70, links) werden von den Fischern in Kralje gebraucht, sind nahezu birnförmig und erreichen einen Durchmesser von 54 mm. Etwas kleiner und mehr von Walzenform sind die Netzsenker der Fischer von Žegar (Fig. 71, in der Mitte), welche eine Länge von 40–46 mm und einen Durchmesser von 35–39 mm besitzen. Am kleinsten sind die Netzsenker von Golubić (Fig. 72, rechts), von vorwiegend walziger, seltener kugelig Form, deren Länge zwischen 28–41 mm und deren Durchmesser von 30–37 mm schwankt. Sie sind schwach gebrannt, von graubrauner Färbung und an einer Seite durch den schwächeren Brand geschwärzt.

Von dem großen Save-Zugnetz, „velika savska mreža“, unterscheidet sich das Vrbas-Zugnetz, „vrbaska plavarica“, dadurch, daß es bedeutend kleiner ist (20–30 m lang). Es wird hauptsächlich in den toten Armen („ade“) des Vrbas verwendet, doch niemals von Kähnen begleitet, sondern stets von den Fischern watend gezogen. Es

wird auch in der Matura und Osorna mitunter gebraucht, aber auf eine ganz andere Art: Ein Fischer hält das eine Ende des Netzes am Ufer, die übrigen Fischer werfen seine Fortsetzung aus dem Kahn, wobei das Netz einen Halbkreis beschreibt, dessen Durchmesser das feste Ufer ist; eventuell kann das Netz einen ganzen Kreis bilden, indem die Fischer am Ufer zusammentreffen. Dort ziehen sie das Netz gemeinschaftlich heraus, und zwar ergreifen die einen die Unter-, die anderen die Oberleine, damit es gleichmäßig gehoben wird; ein anderer Fischer sitzt im Kahn und fährt hinter dem Netz, richtet die Schwimmer und macht das Ganze wieder flott im Falle, daß es irgendwo hängen bleibt. Es gibt groß- und kleinmaschige „plavarice“.



Fig. 76. Die Fischer ziehen das Netz unter der Eisdecke der Osorna ans Ufer heraus.

„Vlak“ ist nichts anderes als ein Zweimannnetz, das gewöhnlich nur in den Sümpfen, Pfützen und Wassergräben Verwendung findet. Selten wird ein Netz eigens zu diesem Zwecke hergestellt, sondern man nimmt das Netz vom „šajtar“ ab, zieht zwei Spreizknüttel durch und das Zweimannnetz ist fertig. Fig. 73 zeigt zwei Mädchen, welche nach der Überschwemmung in den Pfützen mit diesem Netz fischen. Seiner bedienen sich vorwiegend Frauen und Kinder und sie fangen damit auch meist nur kleinere Fische. In die Serie der Zugnetze gehört auch das Netz der Eisfischerei, die wir im nachstehenden besprechen wollen.

k) Die Eisfischerei.

Das raue Klima Bosniens bringt es mit sich, daß die Save bei sehr strenger Witterung und die Nebenflüsse, namentlich die ruhiger fließenden, z. B. die Osorna, das Hauptdepot der Fischer von Dolina, selbst in weniger strengen Wintern zufrieren. Daher wurden Mittel und Wege gesucht, um auch während des Winters diese Haupternährungsquelle nicht versiegen zu lassen. Bereits beim Sacknetz habe ich erwähnt, daß mit diesem Netz im Winter unter der Eisdecke des Flusses oder des Tümpels gefischt wird, indem in die Decke Löcher gehauen werden; die zu diesen herbeischwimmenden Fische werden einfach mit dem Sacknetz herausgefischt. Eine andere, kompliziertere Eisfischerei erfolgt mit einem großen Zugnetze. Dieses unterscheidet sich von dem großen Savenetze nur dadurch, daß es kleiner ist, 1000 Maschen umfaßt, ca. 30 m lang und 130 Maschen breit und mit überaus langen Zugleinen (ca. 60 m) versehen ist. Sonst sind die Spreizknüttel, Schwimmkörper etc. wie bei jenem vor-

handen (Fig. 74). Zuerst werden mittels gewöhnlicher Hacken Eislöcher, d. h. jene Öffnungen geschlagen, durch welche man das Netz hinabläßt und fortschiebt. Das Zugfeld in Dolina bildet ein längliches Viereck mit einem großen, ca. 2 m langen Einschüttloch in der Mitte (Fig. 75). Rechts und links von dem Einschüttloche werden in derselben Flucht noch je zwei Treiblöcher in 3—3.50 m Entfernung voneinander gehauen, worauf dann die übrigen Treiblöcher an den Längsseiten des Viereckes, bei-

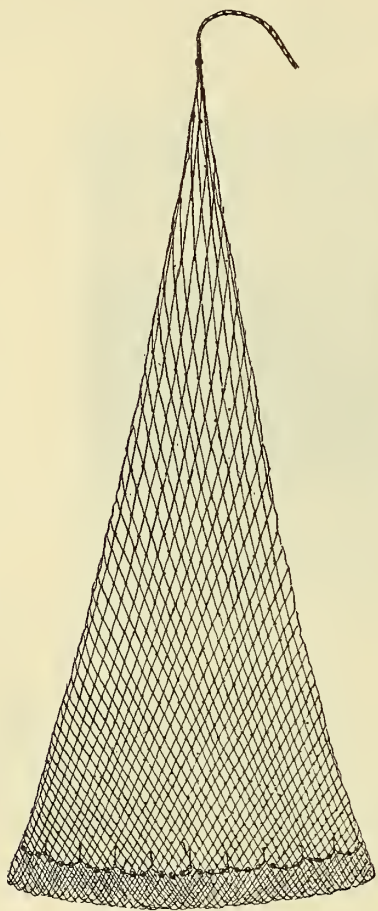


Fig. 78. Das Wurfnetz „sačma“ aus dem Sarajevsko polje.

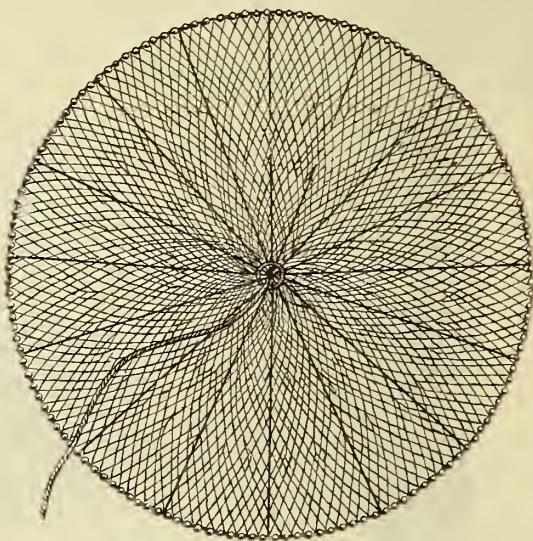


Fig. 77. Das Wurfnetz „sačmarica“ aus Dolina.

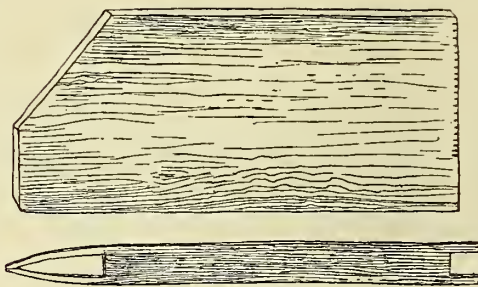


Fig. 79. Netznadel und Maschenstab für Wurfnetze aus dem Sarajevsko polje.

läufig in Abständen von 2—3 m, geschlagen werden. Die Zahl dieser Löcher, deren Durchmesser beiläufig 40—50 cm beträgt, richtet sich nach der Länge des Zugfeldes. Die vierte Seite des Viereckes, welche gleichzeitig den Uferrand bildet, wird ganz vom Eise befreit. Bevor das Netz am Einschüttloch unter das Eis gelassen wird, bindet man an die Enden der Zugleine je eine beiläufig 30 Spannen lange Leitstange. Das Netz wird dann zuerst am Einschüttloche sorgfältig geschlichtet und zuerst die Zugleine mittels der Leitstangen von einem Loch zum anderen unter der Eisdecke so weit als möglich befördert. Damit man die beiden Leitstangen in der Richtung der Löcher gehörig nach vorwärts bewegen kann, bedient man sich der Holzgabeln, „ranlje“ (auf unserem Bilde neben dem einen Treibloch liegend zu sehen). Beim Um-

wenden steht schon an jedem Eckloche ein Bursche mit der Holzgabel und ergreift damit den Zugstrick, damit derselbe, vom Eckloche in einem rechten Winkel gebrochen, der Leitstange folge, da es hievon abhängt, daß sich das Netz zwischen den beiden Ecklöchern gehörig ausbreite. Darauf wird das Netz sukzessive ins Wasser gelassen, und zwar stets durch den „Meister“. Die beiderseitige Bedienungsmannschaft mit den Strickenden kommt nun am Ufer zusammen, wobei das Netz Kreisform annimmt; jetzt wird alles herausgezogen, wie aus Fig. 76 ersichtlich. Mindestens fünf Fischer, einschließlich des Meisters, sind zur Bedienung dieses Netzes nötig, gewöhnlich sind deren sieben und auch mehr. Jeder Fisch kann auf diese Art gefangen werden.

Eisfischerei wird in Ungarn, Deutschland, Finnland und Rußland betrieben.

Das Zugfeld von Dolina ist wohl das einfachste unter allen bekannten, doch nähert es sich in mancher Hinsicht mehr den russischen als den magyarischen und deutschen Zugfeldern; namentlich ist die viereckige Form und das Fehlen des Pulsloches der russischen Zugfelder auch für Dolina charakteristisch.

1) Das Wurfnetz.

Dieses Gerät ist in Europa sehr verbreitet, zum Teil findet man es auch in Asien, Afrika und Amerika. Es ist ein kegelförmiges Netz, dessen Randleine mit Bleibeschwerern versehen ist. An der Spitze befindet sich eine lange Leine. Wenn das Netz mit der Wurfleine geworfen wird, breitet es sich kreisförmig aus und sobald es auf das Wasser fällt, beginnt die mit Blei beschwerte Randleine schnell zu sinken. Zieht man darauf an der Wurfleine, so fällt das ganze Netz zusammen wie ein zusammengeklapptes Zelt. Der Fischer trachtet mit diesem Netze, welches schneller fällt, als der Fisch seitwärts fliehen kann, die Fische von oben zu decken. Dieses Netz wird vom Ufer aus oder vom Kahn aus geworfen. Es ist nicht jedermanns Sache, das Wurfnetz zu werfen; hiezu braucht man viel Geschicklichkeit und Kraft, denn das Werfen aus der Hand ermüdet schnell, man fällt dabei auch leicht ins Wasser.

Fig. 77 zeigt das kleine Wurfnetz („sačmarica“) aus der Gegend von Dolina. Der slawische Name stammt von dem türkischen Worte „sačma“ (Schrot). Seine Dimensionen sind sehr gering, denn selten hat es mehr als 2—2,5 m im Durchmesser. Die Randleine ist mit kleinen Bleikugeln perlschnurartig beschwert; in der Mitte befindet sich ein Ring, durch den der Zugstrick hindurchgeht. Dieser zerteilt sich in 16 Leinen, die strahlenförmig bis an die Randleine auslaufen, an der sie angebunden sind. Da der Zugstrick, beziehungsweise dessen einzelne Schnüre sich frei im Ringe bewegen, kann das geschleuderte Netz in Birnform zusammengezogen werden (Jankó, 443).

Unsere „sačmarica“ unterscheidet sich von dem bei Jankó abgebildeten Wurfnetze vom Siógebiet (S. 443, Fig. 404) dadurch, daß die 7 m lange Wurfleine der ersteren keinen eisernen Kloben besitzt. Analoge Netze gibt es außer in Ungarn noch

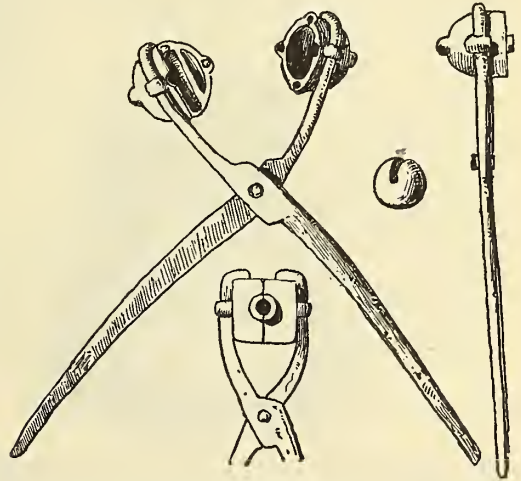


Fig. 80. Gußform zum Gießen der Bleikugeln für die Randleine an der „sačma“ (Wurfnetz) aus dem Sarajevsko polje.

in Deutschland und Frankreich und wahrscheinlich auch in anderen Gegenden Europas. Gegen den Süden scheint diese Netzform nicht sehr weit vorgedrungen zu sein. Wenigstens kenne ich kein einziges Exemplar aus dem südlichen Bosnien. Auch auf der bosnischen Seite der Save wird es nicht oft verwendet. Nicht selten habe ich beobachtet, daß es auch von Savedampfschiffen und -schleppern während der Fahrt ausgeworfen wird. Es ist also möglich, daß diese Netzform durch fremde Schiffer in unsere Gegenden gebracht wurde.

Dieses Netz, welches keine Kehlen („njedra“) am Rande hat, ist sehr leicht und wird direkt aus der Hand vom Ufer aus oder vom Kahn aus geworfen. Unzählige Fischer sieht man ausgerüstet mit der „sačmarica“ am Ufer, namentlich auf der slawonischen Seite der Save, und in den Kähnen, wo sie den ganzen Tag über das Netz schleudern, sobald der Fluß trübe wird. Der Fang mit diesem Gerät scheint sehr lohnend zu sein, namentlich hinter den Wehren und Schleusen, wo sich das Wasser nach den großen Überschwemmungen ansammelt und wo sich auch große Mengen von

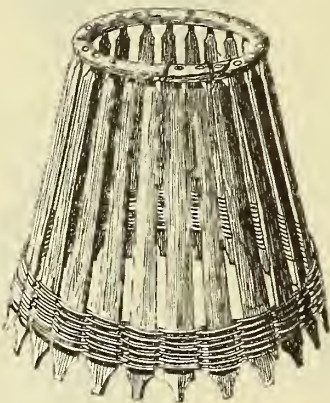


Fig. 81. Deckkorb aus dünnen Latten
aus Dolina.

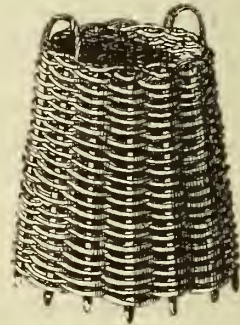


Fig. 82. Deckkorb aus Ruten geflochten
aus Dolina.

Fischen aufhalten. Hier kann man tatsächlich in kurzer Zeit viele und große Fische mit der „sačmarica“ erbeuten. Ebenso ausgiebig ist die Beute, wenn das Netz auf ein Winterlager der Fische stößt.

Ganz anders und dreimal größer als das Wurfnetz von der Save ist die „sačma“ aus dem Sarajevsko-polje (Fig. 78). Der Durchmesser dieses Netzes beträgt gewöhnlich 6—7 m; es ist im trockenen Zustande ca. $5\frac{1}{2}$ —6 kg schwer. Die Wurfleine ist aus Roßhaaren hergestellt und 6 m lang. Das Netz hat keinen Ring an der Spitze, sondern diese geht direkt in die Wurfleine über. Ferner besteht ein Unterschied zwischen den beiden Netzen darin, daß das letztere auch Kehlen oder Seitentaschen hinter der Randleine besitzt. Bei diesem Netze sind die Maschen nicht gleich groß: die größten ($7\frac{1}{2}$ cm) befinden sich an der Spitze des Netzes und verkleinern sich zusehends gegen den Rand zu. Dies hat den Zweck, das Netz schneller sinken zu lassen. Im ganzen gibt es 21, von der Spitze bis zu den Seitentaschen kleiner werdende Maschen („razmet“). Dementsprechend ist auch der Maschenstab eingerichtet (Fig. 79). Dieser ist ein $7\frac{1}{2}$ cm breites Brettchen mit 21 Einkerbungen am Rande. Jedes dieser Zeichen bezeichnet die jeweilige Größe der einzelnen Maschen. Das Netz fängt man an der Spitze zu stricken an, und nachdem man einen Maschenstab so gestrickt hat, wird derselbe bis

zum nächsten Zeichen abgeschnitten, so daß das Brettchen schließlich auf 2 cm Breite zusammengeschritten wird.

Der Fischer umwindet zuerst das Handgelenk der linken Hand mit dem aus Roßhaar gedrehten Zugstrick; diesen und den größten Teil des Wurfnetzes legt er in

Ringen in die Hand und ergreift mit seinen Zähnen an einer Stelle die bleibeschwerte Unterleine; beiläufig die Hälfte des Netzes legt er in dichten Falten auf die rechte Hand, den übrigen Teil hält er in der linken Hand. Sodann dreht er sich in einer halben Wendung und schwingend schleudert er geschickt das Ganze auf das Wasser.

Der Fisch, welcher mit diesem Wurfnetze bedeckt wird, trachtet seitwärts davonzufiehen und gerät dabei rettungslos in die Seitentaschen oder er verwickelt sich sonst im Netze. Manchmal geschieht es auch,

daß z. B. der Huchen mit seinen Zähnen von außen am Netze hängen bleibt und in die Gefangenschaft gerät. Der Fischfang mit diesem Wurfnetze in der Bosna ist sehr ergiebig. Namentlich werden auf diese Art viele Huchen gefangen. Bei Fackelschein wird mit diesem Netze auch in der Nacht gefischt.

Abgesehen von den Bleibeschwerern, ist unser Netz jenem am ähnlichsten, welches Jankó (S. 457, Fig. 409) unter dem Namen „Chinesisches Wurfnetz“ abgebildet hat und welches in Deutschland, Frankreich, Italien, Ungarn, Griechenland, Ägypten, Persien, Indien usw. zu finden ist. Wahrscheinlich wird auch jenes Netz, welches Jankó unter dem Namen „rácz pendelháló“ anführt, nichts anderes sein als das chinesische Wurfnetz. Allerdings sollen dem serbischen Netze regelmäßig die Seitentaschen fehlen; dies ist jedoch die ursprüngliche Form aller solcher Netze, denn die Seitentaschen kamen erst hinzu. Die Größe des serbischen Netzes entspricht vollkommen den Maßen unseres Wurfnetzes aus dem Sarajevsko-polje; nur unterscheidet es sich von diesem in der Art der Handhabung. Unser Wurfnetz wird von einem einzigen, allerdings geschickten Mann geworfen, während das serbische oder, wie Jankó sagt, „raitzische pendely-Netz“ infolge seiner Schwere von Kähnen aus geworfen wird.

Fig. 80 zeigt eine Gußform zum Gießen der Bleikugeln für die „sačma“ aus dem Sarajevsko-polje. Infolge des in der einen Hälfte der Gußform befindlichen Quer-



Fig. 83. Fischer von Dolina auf dem Wege zum Fischfang mit den Deckkörben.



Fig. 84. Der Fischfang mit Deckkörben und Zweimannnetz in den Pfützen um Dolina.

barrens, weisen die darin gegossenen Kugeln eine Furche auf, in welche die Randschnur gelegt und mittels einer Zange geschlossen wird.

m) Der Deckkorb.

Der mit diesem Gerät ausgerüstete Fischer rechnet auf gut Glück, fängt jedoch manchen Fisch, weil diese seitwärts zu flüchten pflegen. Er stülpt mit seinem Korb bald hier, bald dort und fühlt den Fisch daran, daß dieser an das Gerät schlägt. Diese Art von Fischerei, welche Herman als Deckfischerei bezeichnet, wird in Dolina stark betrieben, namentlich in den grasigen Tümpeln und Pfützen nach Überschwemmungen, wo massenhaft zurückgebliebene Fische sich im Gras versteckt aufhalten,



Fig. 85. Mädchen und Kinder beim Fischfang mit Deckkörben in den Pfützen um Dolina.

ebenso am Rande des Maturafusses. Hier ist nur eine Art Deckkörbe (bodenlos) bekannt, die entweder aus Ruten dicht geflochten oder aus dünnen Latten hergestellt werden. Man nimmt einen Reifen aus wilder Rebe (Durchmesser 44 cm), welcher ringsum mit vertikalen Löchern (26 an der Zahl) versehen wird. In diese Löcher werden ca. 65 cm lange und $4\frac{1}{2}$ –5 cm breite, dünne Latten aus Eschen- oder Eichenholz eingesteckt und am unteren Ende mit einem 10–12 cm hohen Rand aus Ruten eingeflochten, so daß der Abstand

zwischen den einzelnen Latten kaum 1 cm beträgt. Die ganze Form des Deckkorbes ist ein abgestutzter, hohler Kegel. Selten sieht man an den geflochtenen Deckkörben Handhaben (Fig. 81 u. 82).

Der Deckfischer rollt seine breiten Hosen so weit als möglich auf, hält den Korb mit beiden Händen und stülpt im Grase bald rechts, bald links, bald wieder vor sich. Überhaupt trachtet er eine Stelle möglichst schnell abzusuchen, ohne lange Zeit zu überlegen. Deckt er nun einen Fisch, so stößt dieser an die Wand und sucht einen Ausgang aus demselben, was der Fischer sofort bemerkt. In dem Moment drückt er mit seinem Körper den Korb fest zu Boden, während er mit den Händen in ihn greift und den Fisch aufs Trockene wirft. Gewöhnlich kann man nur einen Fisch mit dem Deckkorb zudecken, der aber bis zu 5 kg schwer sein kann. Der Deckkorb heißt in Dolina „bacalo“ (Fig. 83–85).

Analoge Exemplare zu unseren Deckkörben bildet Herman in seinem Werke „A magyar halászat könyve“, Budapest 1887, S. 337, Fig. 222, u. S. 334, Fig. 217, ab. Jankó dagegen gibt keine Analogie zu unserem Korb aus schmalen Latten, auch tut er solcher keine Erwähnung. Interessant ist jedoch eine Analogie zu unserer Deckfischerei mit dem Lutterkorb aus Südamerika (Keller-Leuzinger: „Vom Amazonas und Madeira“, 1874, S. 72).

Ein für tiefere Stellen berechneter Deckkorb aus der Umgebung von Sarajevo wird aus Ruten geflochten, beiläufig 1·20 m hoch und von ca. 1 m Durchmesser. Gegen

den unteren Rand werden ringsum 2—3 Öffnungen angebracht, an welche noch auswärts Garnreusen befestigt werden. Damit der Korb auch in größere Tiefen versenkt werden könne, befestigt man zwei diametral gestellte, vertikale Stangen (Handhaben). Ist der Korb in die Tiefe versenkt, was nur von einem Floß oder Kahn aus erfolgen kann, ergreift man eine dünnere Stange, mit der man schnell im Korbe herumwühlt, worauf die darin befindlichen Fische keinen anderen Ausweg haben, als sich durch die seitlichen Öffnungen in die Garnreusen zu flüchten. Der Fang mit diesem Gerät, „klonja“,¹⁾ soll ein lohnender sein.

n) Tuligani.

Ein höchst primitives Fischereigerät sind die sogenannten „tuligani“, an tieferen Stellen des Maturafusses versenkte Hohlbäume, $1\frac{1}{2}$ —2 m lange und 15—25 cm im lichten Durchmesser haltende Röhren, die auf einer Seite verstopft sind. Zu diesem

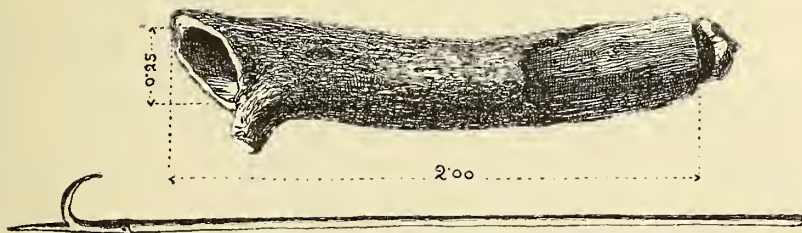


Fig. 86. Tuligani, versenkte Hohlbäume als Fallen für Welse in der Matura bei Dolina und Landungshaken.

Zwecke sucht man Bäume aus, welche nicht schwimmen, sondern in der Tiefe liegen bleiben. Die Öffnung ist stromabwärts gekehrt. Die „tuligani“ werden mit Landungshaken in die Tiefe versenkt und ebenso mit diesen gehoben. Gewöhnlich läßt man diese Geräte 10—12 Tage im Wasser liegen. Diese Art von Fischfang beruht auf genauer Beobachtung des Lebens der Welse; diese haben die Gewohnheit, im Wasser liegende hohle Bäume als Schlupfwinkel aufzusuchen; man stellt ihnen daher diese Fallen auf, in die der auf dem Boden behäbig heranschwimmende Wels gerät, um dort liegen zu bleiben. Namentlich im Winter trifft es sich sehr oft, daß sich Welse hineinverirren, nicht selten geht der Fischer aber auch mit leeren Händen nach Hause (Fig. 86).

o) Die Vergiftung.

Auch in Dolina wird eine Art Gift zum Vergiften der Fische verwendet, das sich die Bewohner durch den Handel verschaffen. Es ist das sogenannte „balukot“ (vom Türkischen baluk = Fisch und ot = Pflanze), serbo-kroatisch „riblja trava“, Früchte von *Anamirta cocculus* (L.) Wight u. Arn. (lat. *Fructus cocculi*, deutsch Kokkels- oder Fischkörner), das aus Vorderindien kommt und durch das giftige Pikrotoxin betäubend auf die Fische wirkt. Wie überall, wurde auch in Bosnien seit Beginn der neuen Ära der Verkauf dieser Körner streng untersagt, trotzdem wird noch viel davon eingeschmuggelt. Um eine bessere Wirkung des Giftes zu erzielen, mischt man es mit der

¹⁾ Klonja ist sonst eine Art Falle für kleine Vögel (z. B. Meisen), meist aus einem Kürbis gemacht, (Vuk Stef. Karadžić, „Srpski Rječnik“).

„tatula“ (*Datura Stramonium* L.), Rindsgalle oder solcher vom Karpfen, manchmal auch Schwefel und Weizenmehl, und macht kleine Kügelchen, die man in Regenwürmer hineinsteckt. Auf diese Weise wird das Gift von allen Fischen, Wels usw. verschluckt, während es, in Kukuruzbrot hineingegeben, nur vom Karpfen und der Flußbarbe genommen wird. Die betäubten Fische werden mit dem oben beschriebenen Sacknetz („račilo“) aufgelesen. Damit die Fische wieder zu sich kommen, taucht man ein Stückchen Brot oder Watte in Spiritus und steckt es dem Fisch in das Maul oder man gießt dem Tiere einfach ein wenig „rakija“ (Slivovitz) in den Mund ein.

„Divizma“ (*Verbascum*) ist auch in Dolina als Giftmittel bekannt, wobei der ganze Blütenstand und die Samen zusammengerieben und mit Brot vermischet werden. Die Anwendung des Giftkrautes *Euphorbia* = Wolfsmilch = „mlječika“ ist der Bevölkerung von Dolina nicht bekannt, obwohl diese Pflanze in der Gegend häufig zu finden ist. In manchen Gegenden Bosniens wird auch Kalk zum Vergiften der Fische angewendet, nicht aber in Dolina, wo der Kalk überhaupt nicht bekannt ist, denn zum Hausgebrauch bedient man sich statt seiner des feinen Saveschlammes. Gewöhnlich nimmt man eine Bierflasche und füllt sie bis zur Hälfte mit ungelöschtem Kalk. Die Flasche wird alsdann mit einem Kork gut verstopft. In dem Stöpsel befindet sich ein Loch, durch welches das Wasser in die Flasche hineintropfen kann. Das Ganze wird sodann ins Wasser gelegt. Infolge des eintretenden Wassers beginnt der Kalk zu arbeiten und bringt schließlich die Flasche zur Explosion. Wie man mir erzählte, erfolgt diese mit so großer Heftigkeit, daß alle Fische, die sich in der Nähe befinden, getötet werden. Dieses Verfahren wird, soviel ich weiß, nur im Bezirke Sarajevo angewendet.

II. Die Fischliste.

Perca fluviatilis L., der Flußbarsch.¹⁾

Der Flußbarsch kommt in der Gegend von Dolina in der Save, Matura und Vrbas vor, mitunter bleibt er auch nach dem Rückzuge des Hochwassers in den umliegenden Sümpfen zurück. Als Raubfisch hält er sich nur dort auf, wo große Mengen von kleinen Fischen zu finden sind, die ihm als Nahrung dienen und auf die er aus einem Versteck lauert und blitzschnell jagt. Große Verheerungen stellt er an, wenn er unter eine Schar kleiner Fische am Flußrande gerät, wobei er oft seine große Gefräßigkeit mit dem Leben bezahlt. Während er sich im Sommer am liebsten im reinen klaren Wasser, namentlich an den Rändern der Flüsse und zu Scharen vereinigt aufhält, sucht er über Winter tiefere schlammige Plätze auf, wo er sich im Schlamm so verkriecht, daß nur noch seine Rückenflossen herausragen. Meistens vereinzelt verbringt er auf diese Weise eine Art Winterschlaf.

Seine volkstümlichen Namen in Dolina und Umgebung sind „kostreš“ und „okun“. Der erstere wird wahrscheinlich von kostrešiti = Borsten abgeleitet, weil die erste Rückenflosse mit stacheligen aufrechtstehenden Strahlen versehen ist, wogegen „okun“ mit dem polnischen okun und böhmischen vokaun identisch ist und wahrscheinlich von den großen schwarzen Augenflecken (oko = Auge) am Ende der ersten Rückenflosse herrührt; der kroatische Name ostreš (von ostro = scharf) dürfte von den

¹⁾ Heckel-Kner, 3 ff., Fig. 1. — Kišpatić, 139: obični grgeč, ostreš, okun, landar, bulja u. bulješ. — M. Medić, Rad, CXXVI, 97: crveni grgeč.

starken spitzen Strahlen der ersten Rückenflosse und den scharfen Schuppen abgeleitet sein.

Er erreicht bei uns gewöhnlich eine Länge von 15—20 cm, mitunter hat man Exemplare bis zu 30 cm Länge und über $\frac{1}{2}$ kg Gewicht gefangen. Wenn das Frühjahr günstig ist, laicht der Flußbarsch hier schon Anfangs oder Mitte Februar bis März oder höchstens Anfangs April. Der Hochzeitstrupp, in dem in überwiegender Zahl sich Männchen befinden, sucht Stellen mit wärmerem Wasser, die dicht mit Euphorbia (mlečika) und anderen Pflanzen bewachsen sind, an denen sich das Weibchen reibt, um sich der Eier zu entledigen. Diese werden schnurartig abgesetzt, und zwar mehr gegen die Oberfläche des Wassers zu. Der Rogen wird daher auch von den Fischern leicht bemerkt, gesammelt und entweder auf der erhitzten Feuerschaufel gebraten oder unter dem Backdeckel mit Rahm und Zwiebeln zubereitet.

Treten die Frühjahrüberschwemmungen nicht rechtzeitig ein, so wartet der Flußbarsch mit seinem Laichen, bis das Hochwasser kommt, was mitunter sehr lange andauert oder auch ganz ausbleibt. Dies soll zur Folge haben, daß der Rogen ganz verdirbt und nicht genießbar ist.

Sein Fang ist wegen seiner großen Gefräßigkeit sehr leicht und wird teils mit dem „prutac“ (Angelstock), seltener mit dem „klapac“ (der Rollangel), ferner mit den Garnreusen (Trommel- und Flügelreuse), mit dem Fühl- und Schweifnetze, manchmal auch mit dem Deckkorb geübt; im Winter dagegen wird er vorzüglich im klaren Wasser einfach mit dem Sacknetz aus dem Schlamm geholt. Sein Fleisch ist wohl-schmeckend, namentlich im Mai und Juni, um welche Zeit die Flußbarsche sehr fett sind. Auch der Rogen wird von der Bevölkerung in Dolina sehr geschätzt, soll jedoch, wie mir einige Fischer erzählten, nicht besonders schmackhaft sein.

Trotz seiner vorzüglichen Abwehrmittel (eine Weile flieht er vor seinen Feinden, dann bleibt er plötzlich stehen und wehrt sich mit seinen scharfen Strahlen) wird der Flußbarsch von manchen Fischarten, wie z. B. Aalrutte, Wels und Hecht stark verfolgt und vertilgt.

Luciperca sandra C. V., der Schill.¹⁾

Der Schill hält sich vorwiegend in der Save und am unteren Vrbas auf, hie und da ist er über den Sommer auch in der Matura zu sehen. Er steigt mit dem austretenden Wasser ans Land, wo er seine Eier absetzt, zieht jedoch mit demselben wieder ab und bleibt niemals in den Sümpfen und Pfützen zurück. Der Schill liebt Tiefe und sandigen Grund und nur, wenn er Nahrung sucht oder laicht, kommt er an den Rand und an seichtere Stellen, im Winter sucht er wieder buschige und sandige Stellen, größtenteils vereinzelt auf; nicht selten ist er aber auch in Gesellschaft von Karpfen und Gängling zu treffen. Seine Laichzeit fällt in dieser Gegend schon in den März, dauert, namentlich wenn das Frühjahr kühl ist oder kein Hochwasser eintritt, bis in den April, zu welcher Zeit er die Tiefe verläßt und seichtere, harte, mit Gras bewachsene Stellen aufsucht. Zu diesem Zwecke eignen sich besonders mit Wasserpflanzen bewachsene Uferstellen oder noch besser die Wiesen, wo er zerstreut seine Eier absetzt. Nachdem dies geschehen ist, bewacht er sie eine Zeitlang und die Fischer von Dolina sagen, der Schill liege einige Tage im Wochenbett, bis er sich vollkommen erholt habe. Die Schille bedürfen auch tatsächlich dieser Erholung, weil sie sich während des Laichens furchtbar herumschlagen. Bei dieser Gelegenheit sind sie auch am

¹⁾ Heckel-Kner, 8, Fig. 2. — Kišpatić, 144: smugj, šulj.

leichtesten zu fangen. Sie ernähren sich hauptsächlich von kleinen Fischen, fressen auch Insekten und kleine Frösche und überhaupt alles, was sie erreichen können, ja in Ermangelung einer anderen Nahrung verschonen sie nicht einmal ihre eigene Brut. Der Schill erreicht hier gewöhnlich eine Länge von 50—70 cm, seltenere Stücke sogar 1 m und bis zu 11 kg Gewicht; doch die gewöhnlichsten Exemplare sind $\frac{1}{2}$ —1 kg schwer. Größere Exemplare als in der Save kommen im Vrbas vor, weil sie dort genügende und sichere Schlupfwinkel: Baumstämme, buschige Plätze und Wurzelwerk haben.

Der Fang erfolgt im klaren Wasser, wo der Fisch sich freier bewegen kann, größtenteils mit Flügelreusen am Rande der Save und des Vrbas, ferner mittels zweiflügeliger Garnreusen (prestor) in Gräben während des Rückganges des Hochwassers und mit dem Fühlnetz, im Trüben dagegen, wo er nur in der Tiefe ruht, mit dem „trbok“-Netz und noch besser mit dem Knochenkeitel. Auf die Angel geht er sehr selten und nur dann, wenn sich an ihr als Köder ein Weißfisch befindet.

Das Fleisch des Schills ist im Dezember und Jänner, ferner im Mai und Juni am schmackhaftesten. Trotz seines sehr geschätzten Fleisches waren seine Preise in Dolina sehr niedrig und erst, seit man ihn auf den Markt in die Großstädte verschickt, sind sie etwas gestiegen; immerhin kostet er heute noch hier höchstens 60 Heller bis zu einer Krone per Oka ($1\frac{1}{4}$ kg).

Der Schill hat kein zähes Leben, so daß man ihn im Sommer in einer geräumigen Barke höchstens 24 Stunden, im Winter bis zu vier Tage am Leben erhalten kann; außerdem muß er von den übrigen Fischen separiert werden, da sie ihn sonst durch ihr Herumschlagen bald töten würden. Am längsten erhält man ihn in engmaschigen Garnreusen und an kühlen Stellen. Als Zeichen seines nahen Todes gilt, wenn er vom Schwanz aus sich zu röten beginnt. Seine Kiemen sind weißer als bei den übrigen Fischen und, wenn er verendet, ganz weiß.

In Dolina wird der Schill als Fischsuppe bereitet oder in einer flachen tepsija mit Rahm unter einem Backdeckel gebraten. Geräuchert oder an der Sonne getrocknet wird er nicht. Das Fett vom Schill wird als Arznei gegen Ohrenleiden angewendet. Seine volkstümliche Benennung ist „smulj“. Kispatić erwähnt auch die Namen „smugj“ oder „šulj“ (Kispatić, 144).

Luciperca volgensis C. V., der Steinschill.¹⁾

Nur die erfahrensten Fischer unterscheiden den Steinschill von dem gewöhnlichen, welcher unter dem Namen „smudj-kamenjak“ oder auch nur „kamenjak“ in Dolina bekannt ist. Während meiner Anwesenheit in der Gegend bekam ich kein einziges Exemplar zu sehen, trotzdem er in der Save ziemlich häufig gefangen wird. Über seine Lebensweise konnte ich nichts erfahren, wahrscheinlich, weil er von den meisten Fischern für die gewöhnliche Art gehalten wird. Es dürften daher auch in seiner Lebensweise keine wesentlichen Unterschiede bestehen. Über die hauptsächlichsten Unterscheidungsmerkmale zwischen den beiden Arten verweise ich auf die oben genannte Arbeit des M. Medić in „Rad“, CXXVI, 84, 147 und 170. Die volkstümlichen Namen, welche der genannte Forscher in Kroatien und Slawonien gesammelt hat, sind: kamenjak, kamenjar, smudj bezubac, smudj ernac, smudj erni, smudj kameni, smudj kameniti, smudj prugasti, smudj šarac, smudj šareni, smudj šari und šil prugasti.

¹⁾ Heckel-Kner, 12, Fig. 3. — Kispatić, 144. — M. Medić, Rad, CXXVI, 84, 147, 170 ff., Taf. VI.

Aspro vulgaris Cuv., Streber.¹⁾

Der Streber kommt in der Umgebung von Dolina in der Save ziemlich häufig vor, noch häufiger im unteren Vrbas, wogegen er in der Matura nur während des Hochwassers zu finden ist. Auch er steigt mit dem Hochwasser ans Land, bleibt aber niemals in den umliegenden Sümpfen zurück. Den volkstümlichen Namen „vretenar“ führt er wegen seiner spindelförmigen Form (vreteno = Spindel). Weder Kispatić noch Medić führen seinen zweiten in Dolina gebräuchlichen Namen „mićurin“ an. Der Streber lebt gerne in Scharen, namentlich während der Laichzeit, und hält sich, ähnlich dem Schill, in der Tiefe auf. Bei kleinem Wasserstande, sobald er das Steigen des Wassers verspürt, nähert er sich auch dem Rande, wo er in der Nacht nach Nahrung jagt. Im Winter verkriecht er sich zwischen die Wurzeln von Weiden, wo er ruhig und vereinzelt auf sandigem Grunde liegt. Seine Laichzeit fällt hier in die Monate März und April. Auch der Streber sucht harte, mit Gras bewachsene Stellen in der unmittelbaren Nähe der Save auf, wo er seine Eier zerstreut absetzt. Ist das Hochwasser in Abnahme begriffen, so ist der Streber der erste Fisch, der in die Save zurückkehrt.

Sein Fleisch ist wohlschmeckend, ebenso wird sein Rogen geschätzt. Ähnlich dem Schill hat auch er kein zähes Leben und verendet nach einigen Minuten, sobald er aus dem Wasser herausgezogen wird. Die größten Exemplare dürften hier kaum eine Länge von 15 cm und ein Gewicht von etwa über $\frac{1}{4}$ kg erreichen.

Hauptsächlich wird der Streber mit dem Zugnetze, Knochenkeitel und „trbok“-Netze, aber auch mit dem „strug“ (Legeangel) gefangen. Im Sommer 1909 wurden mit dem letzteren nicht weniger als 30 Stück auf einmal in einer Nacht herausgezogen. Während der Laichzeit und des Hochwassers gerät er oft in Massen auch in die Flügelreusen.

Aspro Zingel Cuv., die Zingel.²⁾

Diese Art scheinen, wie auch anderswo, die Fischer in Dolina stets mit der vorhergegangenen Art zu verwechseln. Ich konnte daher auch von niemandem näheres über ihre Lebensweise erfahren und vermute deshalb, daß auch in der Lebensweise dieser zwei Arten keine allzu großen Unterschiede bestehen dürften. Höchstens wird die Zingel größer und dürfte eine Länge bis zu 30 cm und ein Gewicht von 1 kg erreichen. Über die sonstigen Unterschiede zwischen diesen zwei so ähnlichen Arten, sowie über die volkstümlichen Benennungen in Kroatien und Slawonien verweise ich auf die bereits mehrmals zitierte Arbeit des Prof. Medić, „Rad“, 147, 186 ff., Taf. VI, vgl. auch Kispatić, 148 f., Fig. 71. Die Zingel soll gleichfalls in der Save häufig vorkommen.

Acerina vulgaris Cuv., der Kaulbarsch.³⁾

Matarski oder gjolovski kurjak⁴⁾ und bank (kurjak = Wolf) sind die volkstümlichen Namen in Dolina für Kaulbarsch. Matarski und gjolovski kurjak wird diese Art

¹⁾ Heckel-Kner, 14, Fig. 4. — Kispatić, 148, Fig. 71. — M. Medić, Rad, 147, 186 ff.: kočić, čep, fratarac, kolc, šulj fratarski, vretenar, vretenec, vrence, vretenica, vretenjar usw.

²⁾ Heckel-Kner, 16 ff., Fig. 5.

³⁾ Heckel-Kner, 19, Fig. 6. — Kispatić, 148 f., Fig. 71 (3): smrkš, prdes, bodljivi grgeč, balavac mali. — M. Medić, Rad, CXXVI, 84: bijeli und plavetni grgeč.

⁴⁾ Heckel erwähnt unter den anderen Provinzial- und Trivialnamen der deutschen Länder auch den Namen Rotzwolf. Medić sagt dagegen, daß die Zingel in Davor nach Aussage des Herrn Ignjat

deshalb genannt, weil sie in der Matura und einigen anderen Sümpfen (gjolovi) am häufigsten vorkommt, während sie in der Save und Vrba höchst selten ist. Dieser Fisch hält sich am liebsten in reinen, fließenden Gewässern mit sandigem Grund, und zwar Sommer und Winter in der Tiefe auf, wozu der Maturafuß wie geschaffen erscheint. Er ist auch hier stets in größeren Scharen zu finden. Seine Laichzeit fällt bei uns in den März oder spätestens April, wo er seine rötlichen Eier zerstreut am Sand absetzt. Er frisst kleine Fische, Insekten und Wasserschnecken. Die hiesigen Fischer fürchten seine spitzen Kiemenstrahlen sowie jene der Rückenflossen; denn der Stich soll heftig schmerzen.

Sein Fleisch ist zu jeder Jahreszeit sehr wohlschmeckend, hat keine kleinen Gräten und wird hauptsächlich am Spieß und auf der Glut gebraten, die Suppe soll ebenso schmackhaft sein wie vom Schill. Gefangen werden die Kaulbarsche vorzüglich mit dem „čiznjak“ und während der Laichzeit mit dem „prestor“. Sehr oft bleiben die Kaulbarsche am Netze von außen hängen. Obwohl diese Fischart nicht eigens gefangen und auch von keinen Raubfischen verfolgt wird, vermehrt sie sich doch nicht so stark. Sie erreicht eine Größe von 10–15 cm. Auf den Markt wird der Kaulbarsch nicht getragen. Prof. Medić erwähnt in der genannten Abhandlung („Rad“, CXXVI, 84 ff., vgl. auch Fig. 86) auch eine Varietät, „plavetni grgeč“, des Kaulbarsches aus unseren Gewässern. Trotz eifriger Umfragen bei den hiesigen Fischern konnte ich darüber nichts erfahren.

Acerina Schraitzeri Cuv., Schrätz, Schrazen.¹⁾

„Balavac“ wird der Schrätz in Dolina deshalb genannt, weil er sehr schleimig ist, „savski kurjak“ (Savewolf) dagegen, weil er ausschließlich in der Save und höchstens im Unterlaufe des Vrba vorkommt. Zur Laichzeit geht auch er mit dem Hochwasser ans Land, um wieder mit demselben abzuziehen. Sonst hält er sich gewöhnlich über dem sandigen Grunde und in der Tiefe auf, nur wenn er nach der Nahrung jagt, kommt er an die Oberfläche. Er nährt sich hauptsächlich von kleinen Fischen und der Fischbrut. In Dolina laicht er von Mitte Februar bis Ende März, und zwar setzt er den weißen Rogen während des Hochwassers auf den Wiesen ab, tritt jedoch dieses nicht bei Zeiten ein, auch auf Sandbänken im Weidengebüsch.

Sein Fleisch ist wohlschmeckend, besonders am Rost gebraten, und weiß wie beim Schill und läßt sich wie dieser auch leicht abschuppen.

Sein Fang erfolgt hauptsächlich mit dem Zugnetz und „trbok“-Netz, ebenso mit der Flügelreuse, aber vorwiegend in trübem Wasser, jedoch nicht sehr häufig. Auf den Markt wird er gar nicht gebracht. Sein Leben ist nicht so zäh, wie Heckel und Kner behaupten, denn er lebt nur einige Minuten ohne Wasser. Er erreicht hier eine Größe bis zu 20 cm und ein Gewicht von $\frac{1}{2}$ kg.

Cyprinus carpio Linn., gemeiner oder Donaukarpfen.²⁾

Nach Angaben der Fischer in Dolina sind Exemplare des Karpfens, welche gelegentlich gefangen werden, nicht selten 10–12 Oka (ca. 12–15 kg) schwer und 1 m

Kirchhoffer „kurjak“ genannt wird. Auch Pančić erwähnt diesen unter dem Fischnamen, den er in Smederevo (Serbien) gehört hat, jedoch hat er nicht konstatieren können, welcher Fisch damit bezeichnet wird.

¹⁾ Heckel-Kner, 22, Fig. 7. — Kišpatić, 148: balavac isprutani, slinavac, šmrkiš, bijeli grgeč. — M. Medić, CXXVI, 97: šrac.

²⁾ Heckel-Kner, 54, Fig. 21. — Kišpatić, 266, Fig. 100 (1). — M. Medić, Rad, CXXVI, 98.

lang. Auch viel größere Stücke sind vorgekommen; aber heutzutage gehören solche zu den größten Seltenheiten. Er kommt in der Save, Matura und Vrbas ziemlich häufig vor und bleibt auch gewöhnlich nach dem Rückzuge des Hochwassers in den umliegenden Stümpfen und Pfützen zurück. Er hält sich in der Tiefe des Wassers auf, am liebsten in der Umgebung von Baumklötzen, wo solche zu finden sind, und geht meist in der Nacht Nahrung suchen. Bei stürmischem Wetter sucht er seichtere Stellen auf. Zur Winterszeit, sobald es zu frieren beginnt, zieht sich der Karpfen in die tiefsten Stellen zurück, wühlt sich daselbst Gruben aus und vollbringt hier in Scharen (cvalo) aneinandergedrängt eine Art von Winterschlaf.

Die Karpfen beginnen hier bei günstiger Witterung und wenn Hochwasser eintritt, schon im April, sonst im Mai, und wenn auch in diesem Monate kein Hochwasser kommt, erst im Juni zu laichen. Sie fangen an seichteren, frisch überfluteten grasigen Stellen zu laichen an, um dann allmählich wieder an tiefere zu gelangen und das Laichen zu beenden, wobei sie ihre Eier zerstreut absetzen. Für den Karpfen ist die Schonzeit in Bosnien vom 1. Juni bis Ende Juli festgesetzt,¹⁾ was auf keinen Fall richtig sein kann, zumal er schon im Juni, und zwar unter ungünstigsten Verhältnissen, sein Laichen beendet hat.

Der Karpfen wird in Dolina fast mit allen Geräten, mit Ausnahme der Rutenreuse, gefangen, obwohl er ein äußerst vorsichtiger Fisch ist. Er nähert sich wiederholt dem Geräte, geht jedoch nicht ohne starkes Antreiben ins Netz. Er kommt und probiert, indem er mit dem Kopf an die Netzstange (z. B. beim Fühlnetz) schlägt, ob nicht auf ihn gelauert wird. Deshalb darf sich der Fischer nicht übereilen und das Netz, sobald er den Stoß verspürt, schnell herausziehen, da ihm sonst der Fisch davonschwimmt, um nicht so bald mehr an diese Stelle zu kommen. Um ihn hineinzulocken, stellt man vor das Gerät Astwerk, durch das er durchzudringen trachtet. Auf diese Weise gerät er am leichtesten ins Netz. Auch schlüpft er gerne, den Kopf in den Schlamm bohrend, unterhalb des Gerätes durch. Auch macht er große Sprünge, bis zu $1\frac{1}{2}$ m Weite. Wenn die Karpfen im Wasser springen, deuten dies die Fischer als Vorzeichen einer herannahenden Steigung des Wassers.

Das Fleisch der Karpfen ist vom Herbste bis Frühling am wohlgeschmeckendsten. Die Sumpfkarpfen sind viel fetter als jene aus der Save und die letzteren fetter als jene aus dem Vrbas, wo sie wahrscheinlich infolge des schnellen Flußlaufes wenig Nahrung finden können. Teich- und Flußkarpfen sind leicht nach der Farbe zu unterscheiden. Eine Spezialität der Bevölkerung von Dolina in der Zubereitung dieses Fisches bilden: „šaran na ražuja ili u procijepu“ (Karpfen am Spieß oder in einem gespaltenen Gabelholz gespannt) und auf der Glut (na žeri) gebraten. Sie werden auch geräuchert, nur wenn sie im Sommer zu fett sind, eignen sie sich nicht besonders dazu. Sie werden in längere Stücke zerschnitten und über dem Feuerherde aufgehängt. Die Galle wird als Arznei gegen Fieber genommen und in Mischung mit noch anderen Drogen zur Betäubung der Fische verwendet.

In der Gefangenschaft lebt der Karpfen lange. Er schlägt mit solcher Wut an die Wand der Barke, daß er förmlich zerfetzt wird, lebt weiter mit ganz zerschlagenem Kopfe und ohne Schwanzflossen. Wie viele andere Fische hat auch der Karpfen seine Feinde. In ihrer Jugend, solange sie klein sind und die Flußränder besiedeln, werden sie in großer Anzahl den Reihern, vornehmlich dem grauen Fischreiher (sivka čaplja) zur Beute. Die erwachsenen Karpfen fallen dem Fischotter namentlich in Vrbas (in

¹⁾ Čech. Die Fischerei-Gesetzgebung Bosniens und der Herzegowina. Agram 1893.

Dolina kommen keine Fischotter mehr vor), ferner dem Seeadler zum Opfer, insbesondere zur Laichzeit, wo die Tiere an seichten Stellen beinahe mit dem ganzen Rücken aus dem Wasser hervorragen. Bei dieser Gelegenheit werden auch die meisten Karpfen mit der Hand gefangen.

Auch die prähistorische Bevölkerung von Dolina scheint mit Vorliebe diese Fischart verspeist zu haben, denn unter den ziemlich häufig vorkommenden Fischresten nimmt der Karpfen die erste Stelle ein. Darunter gibt es Knochenreste von auffallend großen Exemplaren.

Im Anschlusse an die gewöhnliche Form sei auch des sogenannten Spiegelkarpfens Erwähnung getan. Nach der großen Überschwemmung im Jahre 1909 blieb viel Wasser in den Mulden und Gräben zurück, zugleich viele und verschiedene Fische. Männer und Kinder, manchmal nur Weiber mit Deckkörben oder Zweimann-Netzen stellen sich dann in Reih und Glied auf und suchen diese Pfützen gründlich ab. Auf diese Weise wurden im Frühjahr 1909 zwei Spiegelkarpfen von beiläufig $\frac{3}{4}$ kg Gewicht gefangen, mit 3—4mal größeren Schuppen als bei der ersteren Art, die aber nicht den ganzen Rumpf bedecken, sondern bloß einzelne größere Stellen, namentlich längs der Seiten gewöhnlich in drei Reihen mit zwischenliegender nackter Haut. Dieser Fisch findet sich nach Heckel meist nur in Teichen, wo er seines höher geachteten Fleisches wegen gehegt wird und sich auch fortpflanzt. Als Sattelkarpfen werden solche Spiegelkarpfen bezeichnet, die längs des Rückens und der Seitenlinie mit einer Reihe großer Schuppen besetzt sind (Heckel-Kner, 57 f.). Unsere zwei Exemplare können als Sattelkarpfen bezeichnet werden, weil sie längs des Rückens, der Seitenlinie und am Bauche mit einer Reihe großer Schuppen besetzt sind. Die Fischer von Dolina kennen diesen eigentümlichen Karpfen gut, weil er sehr oft in der Gegend gefangen wird, und zwar ausschließlich in den dortigen Sümpfen, doch haben sie keine Bezeichnung für ihn. Joso Tutić und andere erfahrene Fischer behaupten, er wäre ein Kulturfisch, der aus irgendeiner Teichanlage entwichen wäre.

Carassius gibelio Nils., der Giebel.¹⁾

Die Fischer von Dolina unterscheiden einen schwarzen und einen gelben Giebel, welche auch in ihrer Größe Unterschiede aufweisen sollen, indem der gelbe Giebel etwas größer wird. Ich glaube, daß es sich hier um eine und dieselbe Art handelt und daß die Farbvariation nur der Lokalität zuzuschreiben ist, indem solche aus stehendem Wasser, Lachen und Sümpfen schwarz gefärbt erscheinen, während solche aus fließendem Wasser lichter sind. Der Giebel erreicht gewöhnlich eine Länge bis zu 15 cm und wird bis zu 300 g schwer. Sie halten sich das ganze Jahr hindurch am Grunde des Wassers in den umliegenden Sümpfen, wo sie sehr häufig sind; in der Matura, dem Vrba und der Save dagegen sind sie äußerst selten.²⁾ Im Schlamm und Gras (drezga und lopoč) wühlen sie nach Nahrung herum, welche aus Gras, Schnecken, Insekten usw. besteht. Über Winter vergraben sich die Giebel so tief im Schlamm, daß kaum die Rückenflossen von einigen sichtbar werden. Scheinbar liebt er sehr das gesellige Leben, denn selten wird einer allein, sondern gewöhnlich mehrere beisammen in der Trommelreue gefangen. Noch mehr werden sie mit dem Schweifnetz (čiznjak) in den Sümpfen (Osorna) und mit dem Deckkorb in den Pfützen, ebenso

¹⁾ Heckel-Kner, 70, Fig. 30. — Kišpatić, 278.

²⁾ Luka Mikić aus Gornja Dolina hat einen Giebel in der Save mit dem Fühlnetz, Panto Plotan aus Donja Dolina ebendort einen mit der Flügelreue gefangen.

mit dem Zweimann-Netz gefangen; das letztere wird vorwiegend von Frauen geübt, wobei sie ihre langen, bunt gestickten Hemden, die einzige Bekleidung, bis zu den Brüsten hinaufschürzen, um in den Lachen waten zu können. An die Oberfläche kommen die Giebel nur während der Laichzeit und in der heißen Jahreszeit, wo sie ähnlich den Karpfen mit den Lippen beständig schmatzen, was bei der Bevölkerung „na oziv“ heißt.

Der Giebel hat ein überaus zähes Leben, so daß er auf dem Rost einerseits schon gebraten ist, während er mit der anderen Seite sich noch bewegen kann. Sprichwörtlich heißt es bei der Bevölkerung, der Giebel habe seiner Mutter gesagt, sie könne noch immer auf seine Rückkehr hoffen, bevor nicht seine zweite Seite beim Braten dem Feuer zugekehrt sei. Sie leben auch stundenlang außer Wasser und sind deshalb leicht zu versenden. Sein Fleisch wird von der Bevölkerung sehr geschätzt, namentlich soll die Suppe (čorba) von den Giebeln ausgezeichnet schmecken. Außerdem werden sie in einer flachen Schüssel unter dem Backdeckel mit Fett, Rahm und Zwiebeln gebraten; sonst werden sie, vorzüglich von den Hirten und Fischern, einfach am Rost geschmort; doch ist er so zubereitet wegen seines zähen Fleisches nicht besonders gut. Er wird auch geräuchert. Auf dem Markt in Bosnisch-Gradiška bleibt sein Preis weit hinter dem des Karpfens zurück; doch werden sie von allen übrigen Weißfischen am meisten bevorzugt.

Der Giebel laicht ähnlich dem „linjak“ (Schleihe), der „erljenperka“ und „kusir“ sehr spät, im Juni, auch Juli, wobei er seichtere mit Wasserpflanzen (drezga u. a.) bewachsene Stellen aufsucht. Bei dieser Gelegenheit wird er gewöhnlich in großen Scharen angetroffen. Die Bewohner von Dolina benützen die Giebel als Arznei gegen die Gelbsucht, indem sie den Fisch in ein mit Wasser gefülltes Holzgefäß stecken und fortwährend in dasselbe schauen. Als Leckerbissen gilt der Giebel für die Hechte und befindet sich ein kleiner Giebel als Köder an der Angel, so kann man sicher sein, einen Hecht anbeißen zu sehen.

Tinca vulgaris Cuv., die Schleihe.¹⁾

Die Schleihe kommt in der Save, Matura, Osorna und im Vrbas vor, ferner bleibt sie nach den Überschwemmungen in den Sümpfen, sowohl um daselbst zu laichen, als auch der reichlichen Nahrung wegen. Bis zu 20 cm lange und $\frac{1}{2}$ kg schwere Exemplare sind am häufigsten; seltenere Stücke können auch 30–40 cm lang und bis zu 3 kg schwer sein. In den toten Armen am unteren Vrbas hat man sogar solche von 5 kg Gewicht gefangen. Die Schleihen verweilen fast immer nahe dem Boden, wo sie ihre Nahrung aus dem Schlamm hervorholen, nur wenn sie laichen, kommen sie an die Oberfläche. Sie laicht (mrši, mrva, mrijesti) von Anfang Juni bis Mitte Juli, aber gewöhnlich ist das Laichen Ende Juni beendet. Sie vollzieht es in Scharen von 20 bis 30 Stück, unter denen sich auch mehrere Weibchen befinden. Um diese Zeit sind sowohl Männchen als auch Weibchen mit kleinen Körnchen besät. Die Fischer von Dolina behaupten, diese Körnchen wären nichts anderes als Tröpfchen der ausgespritzten Milch, die dann auf dem Fisch kleben bleiben. Am liebsten setzt das Weibchen an seichten, harten und grasigen Stellen seine Eier ab. Eine förmliche Jagd entsteht bei dieser Gelegenheit und von dem vielen Herumtummeln werden die Schleihen förmlich blind, so daß die meisten gerade in dieser Zeit ihren Feinden zum Opfer fallen, weil

¹⁾ Heckel-Kner, 75, Fig. 34. — Kišpatić, 282, Fig. 102.

sie die an grasigen Stellen aufgestellten Garnreusen (Trommel- und Flügelreusen) gar nicht vom Grase unterscheiden können und blindlings hineinfahren. Auf diese Weise und mit den genannten Geräten hat man bis zu 50 kg Schleihen in einem Tag gefangen. Einen ganzen Monat vor dem Beginne der Laichzeit halten sich die Schleihen in dem dichten Gras in der Matura auf.

Das Fleisch der in der Save gefangenen Schleihen soll gut sein, das von denen aus der Matura noch besser, während es von denen aus dem Vrbas, weil sie infolge des schnellen Flußlaufes an Nahrungsmangel leiden und sehr mager sind, nicht viel wert sein soll. Von den in den Sümpfen nach der Überschwemmung zurückgebliebenen Exemplaren ist das Fleisch moderigen Geschmacks. Die Suppe von den Schleihen, namentlich wenn sie mit Giebeln und Hechten zusammengekocht werden, wird sehr gelobt. Besonders schmackhaft ist die Schleihe im „procijep“ (gespaltenem Gabelholz) am Feuer gebraten, ebenso unter dem Backdeckel. Zum Räuchern sind sie dagegen gar nicht geeignet, weil sie ihren Geschmack verlieren; die Haut bekommt Blasen, unter denen das Fleisch verdirbt. Auf dem Markt in Bosnisch-Gradiska zahlt man manchmal die gleichen Preise wie für die Karpfen, weil sie keine Gräten haben. Ihr Rogen soll überaus klein sein, beinahe so wie bei der Aalrutte, und angeblich von grünlicher Färbung.

Über Winter verkriecht sie sich vollständig im Schlamm, so daß nur die Spitzen der Flossen sichtbar sind. Wenn das Wasser klar ist, sieht man eine hinterlassene Spur wie bei einer Schnecke. Deshalb kann man sie um diese Zeit leicht auch mit dem Sacknetz herausholen. Mit der Trommelreuse kann sie auch im Winter gefangen werden; doch müssen die Schleihen aus ihrem Winterschlaf mittels langer Stangen aufgerüttelt werden, und zwar in der Nacht. Die Schleihe hat ein überaus zähes Leben und kann im schmutzigsten Wasser oder selbst im Schlamm allein bis zu 14 Tage leben, weshalb man sie auch auf sehr weite Strecken transportieren könnte, ohne daß sie darunter leiden würde. Die Schleihe ist wie der Schlammbeißer ein vorzüglicher Köder für den Wels, der sehr gerne darauf anbeißt. Ihr volkstümlicher Name in Dolina ist „linjak“. Heckel führt unter den anderen Provinzialnamen auch Lin (böhmisch und polnisch), Lini (mährisch), Linj (wendisch) und Linn (romanisch) an.

Barbus fluviatilis Agas., die Barbe.¹⁾

Sie kommt in der Save und im Vrbas ziemlich häufig vor; nur während der Überschwemmungen steigt sie auch in die Matura und die umliegenden Sümpfe auf, geht aber mit dem Hochwasser wieder zurück. Die Barbe hält sich am liebsten in der Nähe der Mühlen, wo sie die herabfallenden Getreidekörner auffängt, ferner bei den Brücken, Baumklötzen oder Wurzelwerk in der Nähe des Flußrandes auf. Über Winter sucht sie die tiefen Stellen auf, wo sie die Zeit in Gesellschaft verbringt, während sie im Sommer zerstreut lebt. Bei uns erreicht sie eine Länge von 30—50 cm und ein Gewicht von 4—5 kg, die gewöhnlichsten Exemplare sind zwischen $\frac{1}{2}$ —3 kg schwer. Sie laicht im März und April und gleich den übrigen Weißfischen sucht auch die Barbe Wiesen und andere grasige Plätze und Gestrüpp auf, geht jedoch nicht auf übermäßig seichte Stellen, wobei man Scharen bis zu höchstens 10 Stück begegnen kann. Gewöhnlich ruht die Barbe unter Tags in irgendeinem Versteck; nur hie und da, namentlich vor einem herannahenden Gewitter, sieht man die Barben im Wasser sich

¹⁾ Heckel-Kner, 79, Fig. 36. — Kišpatić, 285 ff., Fig. 100 (4): Mrena, bradac.

herumtummeln und über den Mühlenanker springen, was man am besten von der Schiffsmühle aus beobachten kann. In der Nacht streift sie am Rande des Flusses herum und jagt nach Nahrung. Diese besteht aus kleinen Fischen, Würmern und anderen Insekten, auch aus Blutigeln (pijavice konjušare), Libellen, Nachtfaltern (lepirice) und verschiedenen tierischen Abfällen. Sie beißt gerne an, sogar wenn an die Angel nur ein Stückchen Brot befestigt wird. Sonst wird sie mit dem Fühlnetz und der Flügelreuse am häufigsten gefangen, mit der letzteren namentlich im klaren Wasser, wenn mehrere Reusen um die im Wasser liegenden Baumklötze aufgestellt werden. Ferner wird sie auch mit dem „trbok“-Netze, mit dem Schweifnetze (čiznjak) dagegen nur im Vrbas gefangen.

Das Fleisch ist ziemlich wohlschmeckend, namentlich im Mai und Juni, und hat auch nicht übermäßig viel Gräten; der Rogen wird dagegen auch hier von den meisten Fischern für ungenießbar gehalten und daher der Fisch jedesmal vom Rogen sauber geputzt und mit Essig gewaschen. So erzählte mir Panto Plotan, daß er in Gesellschaft zweier anderer Fischer um die Zeit von Srpska „Cvijeti“ (serb. Palmsonntag) eine $3\frac{3}{4}$ kg schwere Barbe, welche voll Rogen war, gekocht und verspeist habe. Da ihnen die schlechten Eigenschaften des Barbenrogens unbekannt waren, wurden sie erst durch einen sonderbaren Geschmack aufmerksam und mußten sich eine Viertelstunde nach der Mahlzeit erbrechen. Luka Kovačević Josipov erzählte mir dagegen, daß er sich einmal mit gekochtem Rogen der Barbe satt gegessen habe und ihm dies weder Erbrechen noch Durchfall verursacht habe. Der Preis auf dem Markte ist dem der übrigen Weißfische (bijovica) gleich. Zum Räuchern ist sie nicht geeignet, dafür ist eine Barbensuppe vorzüglich, ebenso Barbe am Spieß gebraten. Der volkstümliche Name ist „mrena“. Nach Heckel heißt die Barbe ungarisch: Márna; krainisch: Mréna; romanisch: Mreane, Barbure.

Gobio fluviatilis Cuv., Grundel, Greßling.¹⁾

Prof. Medić erzählt („Rad“, CXXVI, 90), daß er mehrere Stücke Grundel „bezribica“ oder „brezribica“ aus der Save und Donau erhalten habe. Mir ist es nicht gelungen, diese Fischart in der Gegend von Dolina aufzutreiben. Mehreren Fischern zeigte ich die Abbildung der Grundel in Heckel-Kner, doch alle erklärten übereinstimmend, diese Fischart in unseren Gewässern niemals gesehen zu haben. Die von Medić aus der Save, ohne nähere Bezeichnung der Lokalität, angeführten Grundeln dürften vom unteren Laufe (Mündung) dieses Flusses stammen, zumal die Grundel in der Donau sehr häufig ist.

Abramis brama Cuv., der Brachsen.²⁾

Diese Art findet man ziemlich häufig in allen fließenden Gewässern: Save, Matura, Osorna und Vrbas; während der Laichzeit steigt sie mit dem Hochwasser landeinwärts, bleibt jedoch niemals dort zurück, sondern flieht, sobald sie merkt, daß das Hochwasser im Rückzuge begriffen ist. Sie liebt reines klares Wasser, wo viel Wasserpflanzen zu finden sind, und nur wenn sie in die Netze (čiznjak) getrieben wird, versteckt sie sich gerne im Schlamm, um sich auf diese Weise zu retten. Exemplare bis

¹⁾ Heckel-Kner, 90, Fig. 42. — Kišpatić, 288, Fig. 103: krkuša, piesak, pjesanac, pesavka, brkaš, puzak, mrmak, grgač.

²⁾ Heckel-Kner, 105, Fig. 54. — Kišpatić, 295 ff., Fig. 106 (4): deverika, dever, diver, sinjevac, šusta, pečenica, platnica, hajna, hajn.

zu 50 cm Länge und 5 kg Gewicht sind hier und dort gefangen worden; die gewöhnlichen Stücke werden nur $1\frac{1}{2}$ –2 kg schwer. Der Brachsen laicht anfangs März bis in den April, falls aber die Witterungsverhältnisse ungünstig sind, etwas später. Den Rogen setzt er auf den Wiesen und im Astwerk ab, doch niemals an sehr seichten Stellen. Bei der Laicharbeit sieht man große Mengen von Brachsen beschäftigt, und da dies bei Nacht erfolgt, ist das Geräusch von dem Herumschlagen und dem fortwährenden Schmatzen mit den Lippen weithin vernehmbar. Während dieser lebhaften Bewegung schlagen die Weibchen mit ihrem Schweif herum, wobei sie ihre kleinen Eier an Wasserpflanzen zerstreut absetzen. Bei günstiger Witterung dauert das Laichgeschäft 3–4 Tage, tritt aber plötzlich schlechtes Wetter ein, so steigen sie, oft ohne den Rogen abgesetzt zu haben, wieder in die Tiefe. Die Brachsen sind außerdem überaus scheu und fliehen bei jedem Geräusch, wodurch sie am Laichen behindert werden. Diese Erscheinungen haben wahrscheinlich auch die Veranlassung gegeben, daß in vielen Gegenden behauptet wird, der Brachsen laiche in drei Zeitabschnitten: zuerst die größten, dann die mittleren und zuletzt die kleinsten Exemplare, und daß zwischen den einzelnen Abschnitten acht und mehr Tage vergehen. Den Fischern von Dolina ist von diesen drei Abschnitten beim Laichen der Brachsen nichts bekannt. Die Männchen bekommen zur Laichzeit ähnliche knöcherne Schuppenauswüchse und Kopfwarzen (bradavice) wie viele andere Cyprinoiden, so daß der Fisch namentlich in der Kopfgegend vollkommen rauh erscheint. Große Exemplare, sowohl Männchen als Weibchen, sollen das ganze Jahr hindurch diese Auswüchse haben.

Ihre Nahrung besteht außer aus Gras,¹⁾ noch aus Schnecken, Würmern und Insekten, aber gerne schnappen sie auch nach der Eintagsfliege (letica) und Nachtfaltern. Das Fleisch ist sehr wohlschmeckend, besonders im Winter; im Mai und Juni sind die Brachsen am fettesten, weil sie überall genug Nahrung finden, haben auch nicht übermäßig viel Gräten (Kispatić behauptet gerade das Gegenteil), so daß viele sie dem Karpfen vorziehen. Die Suppe ist vorzüglich; nicht minder schmackhaft sind die Brachsen am Spieß und im Gabelholz (procijep) am offenen Feuer gebraten. Geräuchert und an der Sonne getrocknet werden sie als Wintervorrat konserviert. Ihr Preis über Winter bleibt nicht zurück hinter dem des Karpfen.

Am häufigsten werden die Brachsen in Dolina mit Garnreusen gefangen, besonders in trübem Wasser, wenn diese auf seichteren Stellen aufgestellt werden, weil sich die Brachsen auf ihrer Wanderung mehr an die Oberfläche und an seichtere Stellen halten, weshalb sie z. B. mit dem Fühlnetze an der Wehre selten gefangen werden, da sie stets über die Netzreifen hinwegkommen. Gerät nun ein Trupp an die Fühlfäden, so erkennen die Fischer sofort nach dem scharfen Ruck, welchen die hohe Rückenflosse des Fisches an ihrem Signal verursacht, daß es sich um Brachsen handelt. Aus dem obigen Grunde und weil dieser Fisch stets, sogar über Winter wandert, ist er auch ein seltener Gast des „trbok“- und des Schweifnetzes. Vor dem Zugnetze fliehen sie blitzschnell, manchmal beißen sie auch an die Angel, namentlich wenn sie hungrig sind.

Ihre volkstümlichen Namen in Dolina sind „koščak“, „sivak“ oder „sinj“. Auch der volkstümliche Name „kusir“ bezieht sich nur auf Exemplare dieser Art, obwohl mir meine Fischer den kusir als eine andere Art bezeichneten. Ebenso hörte ich den bosnischen Namen „šiljić“.

¹⁾ Sviščak heißt in Dolina das Gras, in welchem sich die Brachsen der Matura am liebsten aufhalten.

Abramis vimba Cuv., die Blaunase.¹⁾

Den volkstümlichen Namen „nosara“ (nos = Nase) erhielt diese Fischart von der verdickten und verlängerten Nase. Sie kommt in der Save und im Vrbas vor, jedoch nicht sehr häufig; in die Matura und die Sümpfe steigt sie nur während des Hochwassers, geht mit demselben auch gleich zurück und laicht in derselben Zeit, März und April,²⁾ und auf die gleiche Art und Weise wie ihr vorerwähnter Verwandter. Die Blaunase hält sich zum größten Teil in der Tiefe und in Scharen auf, aber nur für sich allein. An seichtere Stellen und Sandbänke kommt sie nur, wenn sie Nahrung sucht. Gefangen wird sie mit verschiedenen Geräten, namentlich mit Garnreusen und Zugnetzen, seltener mit dem „trbok“-Netze. Das Fleisch ist wohlschmeckend und hat auch nicht sehr viel Gräten, welche übrigens ganz weich sein sollen. Die größten Stücke, welche Plotan in Dolina gefangen hat, waren höchstens 20—25 cm lang und bis $\frac{1}{2}$ kg schwer; die gewöhnlichsten Exemplare haben etwa $\frac{1}{4}$ kg Gewicht.

Abramis ballerus Cuv., der Pleinzen.³⁾

Klebica oder kleba sind die volkstümlichen Namen für diese Fischart. Der Pleinzen lebt in der Save und im Vrbas, bleibt nach der Überschwemmung niemals in den übrigen dortigen Gewässern und hält sich größtenteils in der Tiefe und im klaren Wasser, aber niemals im Gras auf. Nur wenn er Nahrung sucht, kommt er auch an die Oberfläche und nähert sich dem Ufer, wandert in großen Schwärmen, aber für sich allein. Bei uns erreicht er eine Größe bis zu 20 cm und wird höchstens $\frac{1}{2}$ kg schwer; gewöhnliche Stücke sind beiläufig $\frac{1}{4}$ kg und noch weniger schwer. Er nährt sich von Insekten, Schnecken usw. und laicht gleich den anderen Weißfischen. In dieser Zeit oder wenn sie auf der Wanderung begriffen sind, sieht man sie in so großen Scharen, daß Panto Plotan in einer Nacht in den „prestor“ 15—20 Oka gefangen hat. Außer prestor wird die klebica meist mit der Flügelreuse in trübem Wasser gefangen, seltener mit dem Fühlnetz. Ihr Fleisch ist wohlschmeckend und hat ziemlich viel Gräten, welche jedoch sehr weich sind.

Die meisten Fischer von Dolina unterscheiden den Pleinzen nicht von der Zobel („okača“); und auch die „čakara“, welche mir die dortigen Fischer als eine Art für sich bezeichneten, wird wahrscheinlich nichts anderes sein als *Abramis ballerus* oder *Abramis sapa*. Der Name „kleba“ rührt daher, daß diese Fischart dem bosnischen Taschenmesser (šklopac) ähnlich ist, welches in Dolina kleba genannt wird.

Die Pleinzen können gut und leicht geräuchert werden. Am besten werden sie auf diese Art als Wintervorrat konserviert: die Fische werden geöffnet und gut eingesalzen, mit wenig Essig begossen und in einer kačica (Holzgefäß) mit einem großen Stein beschwert. Nach 24 Stunden nimmt man sie aus dem Gefäß und trocknet sie in der Sonne. Alle drei Stunden müssen sie umgedreht werden, damit sie gleichmäßig trocknen. Gewöhnlich werden die trockenen Fische im Winter mit Kraut und Bohnen zubereitet.

¹⁾ Heckel-Kner, 110, Fig. 57: Blaunase, Meernase, Näsling; Kišpatić, 298, Fig. 106³: gubičasta deverika, ugrica; M. Medić, „Rad“ CXXVI, 100: plavi nos oder plavonosa; „Rad“ 147, S. 154: krunašica (Dubica).

²⁾ Nach Heckel im Monate Juni und nach Kišpatić Mai und Juni.

³⁾ Heckel-Kner, 113, Fig. 59.

Abramis sapo Pall.,¹⁾ der Zobel.

Sowohl Kišpatić als auch M. Medić erwähnen diese Art aus unseren Gewässern unter dem Namen „crnooka“ und ich vermute die Identität des von mir in Dolina gehörten Namen „okača“ mit der „crnooka“. Da die okača gewöhnlich nur über Winter in Dolina gefangen wird, konnte ich im Frühjahr kein Exemplar aufreiben. Nun forderte ich meine beiden Fischer, Panto Plotan und Anto Kovačević, auf, in dem Werke von Heckel-Kner die okača zu finden. Obwohl sie getrennt das Werk durchblättern, wurde mir von beiden *Abramis sapo* als okača gezeigt, und zwar heißt der Fisch nach den großen Augen (oko = Auge) okača. Der Zobel kommt in der Save und im Vrbas vor und nur während der Überschwemmungen und des Laichens steigt er auch in die Matura und die Sümpfe auf. Er lebt für sich allein und zerstreut, indem selten mehr als zwei oder drei Stück gefangen werden. Nur während des Rückzuges des Hochwassers gelingt es, mehrere Exemplare an einem Tage mittels der zweiflügeligen Reuse (prestor) zu fangen, weil er sich unter den ersten Fischen befindet, welche mit dem Hochwasser in das Flußbett abziehen. Er hält sich gerne in der Tiefe auf; am liebsten scheint er an schneller fließenden Stellen des Flusses wie an Sandbänken (prudovita mjesta) und im Weidenbüsch am Saveufer während des Steigens des Wassers zu leben.

Das Fleisch ist ziemlich wohlschmeckend, aber voll spitzer und scharfer Gräten, weshalb der Zobel als Nahrung gar nicht geschätzt und meistens selbst von Fischern entweder zur Suppe verwendet oder auf der Glut gebraten verspeist wird. Aus demselben Grunde räuchert man ihn auch selten. Gefangen wird die okača mittels der Garnreusen, „trbok“- und Fühlnetze. In der Größe stimmt diese Fischart mit ihren Verwandten čakara und klebica überein. Medić sagt, daß die crnooka überall dort zu finden sei, wo der kosalj vorkommt, mit dem sie im Gewichte übereinstimmt.

Abramis leucartii Heck.²⁾

Prof. M. Medić erwähnt unter dem Namen „bastat“ diese Art, welche in der Save bei Tišina erdedska mit dem loptaš gefangen worden ist („Rad“ 147, S. 154 ff.; vgl. auch Taf. I und II). Der Fisch war 43 cm lang. Sie scheint sehr selten zu sein, denn ich konnte kein einziges Exemplar aufreiben; auch erklärten mir die Fischer, als ich ihnen das Bild bei Heckel-Kner und bei Medić zeigte, diesen Fisch in unseren Gewässern niemals gesehen zu haben. Dieser Fisch dürfte gar nicht so weit heraufkommen. „Diese Art scheint dem engeren Donaugebiete insbesondere anzugehören; denn weder aus deutschen, noch anderen Strombetten der Monarchie erhielten wir bisher Exemplare derselben, mit Ausnahme von Siebenbürgen, wo sie als Seltenheit uns aus Bächen bei Kronstadt bekannt ist. Sie findet sich öfter in schnellfließenden Stellen der Donau unterhalb Wien, jedoch auch nur selten, und die größten bisher bekannten Exemplare messen nicht über 8 Zoll Totallänge“ (Heckel-Kner, 118 f.).

Blicca argyroleuca Heck., die Zobelpleinze.³⁾

Trotzdem die Zobelpleinze in der Save ganz gemein ist, bekam ich im Jahre 1909 kein einziges Stück zu sehen und es war mir trotz Zuhilfenahme des Werkes von

¹⁾ Heckel-Kner, 115, Fig. 60; Kišpatić, 299; M. Medić, „Rad“ CXXVI, 101. Nach Abschluß dieser Arbeit erhielt ich einige Exemplare der okača aus Dolina und kann nur die Angabe meiner Fischer vollauf bestätigen.

²⁾ Heckel-Kner, 117 ff., Fig. 61; M. Medić, „Rad“ 147, S. 151 ff.

³⁾ Heckel-Kner, 120 ff., Fig. 62; M. Medić, „Rad“ CXXVI, 101; Kišpatić, 223, Fig. 106¹.

Heckel-Kner nicht möglich, den volkstümlichen Namen dieser Art und irgendetwas über ihre Lebensweise zu erfahren. Kišpatić, der diesen Fisch aus der Save kennt, führt folgende Namen an: krupatka, krupatica, jurjevčan, androga, jandroga, jendroga und platica. Sie soll eine Größe von 20–30 cm erreichen.

Nach Heckel gehört die Art zu den gemeinen Fischen der österreichischen Gewässer und bewohnt Flüsse, Seen und Teiche, am liebsten Wasser mit sanfter Strömung und Sand- oder Tongrund. Im Frühling sucht sie seichtere Stellen nahe dem Ufer auf und geht erst im Spätherbst wieder in tiefere, ohne sich aber weit vom Ufer zu entfernen. Sie ist minder scheu als der Brachsen und bleibt oft lange auf einem Punkte stehen; ihre Nahrung besteht in Wasserpflanzen und Würmern. Zur Laichzeit, im Mai, sucht sie mit Riedgras bewachsene seichte Stellen auf; die ältesten beginnen zuerst daselbst ihre Eier abzusetzen und brauchen hiezu 3–4 Tage, beschleunigen aber dieses Geschäft bei Eintritt kalter Witterung. Eine Woche später laichen die Individuen mittlerer Größe und beiläufig nach ebenso langer Zwischenzeit die kleinsten. Während des Laichens sind sie lebhaft und so unvorsichtig, daß sie sich öfters mit der Hand fangen lassen.

Pelecus cultratus Agas., der Sichling.¹⁾

Dieser Fisch kommt in der Gegend von Dolina nur in der Save vor, mit dem Hochwasser steigt er jedoch auch in die Matura und weiter landeinwärts, zieht aber mit demselben wieder ab. Er ist nicht sehr häufig und wird auch gewöhnlich einzelt, nur wenn er auf der Wanderung begriffen ist auch in mehreren Exemplaren, gefangen. Sein Fang erfolgt vorwiegend mit dem „trbok“- und Fühlnetz, dann mit Garnreusen, seltener mit anderen Geräten. Er erreicht hier eine Größe bis zu 40 cm und mehr und wird 1½ kg schwer. Trotz dieser Größe hat der Sichling verhältnismäßig wenig Fleisch und dieses wird wegen der vielen Gräten gar nicht geschätzt. Seine Laichzeit fällt in den Mai und Juni. Sein volkstümlicher Name „sabljak“ (sablja = Säbel) entspricht dem deutschen Provinzialnamen Schwertfisch.

Alburnus alburnus L. = *A. lucidus* Heckel u. Kner, die Laube.²⁾

Diesen Fisch, welcher in allen Gewässern um Dolina sehr häufig vorkommt, kenne ich unter den Namen „kolčić“, „kočić“ und „goljo“; er bleibt auch nach den Überschwemmungen in den Sümpfen, Pfützen und Gräben zurück. Die Laube hält sich größtenteils an der Oberfläche des Wassers; nur im strengen Winter sucht sie auch etwas tiefere Stellen auf, um beim nächsten Tauwetter wieder an der Oberfläche zu erscheinen. Sie ist ein lebhafter, munterer Fisch. Bei uns erreicht die Laube eine Größe von 20–25 cm, die gewöhnlichen Stücke sind 10–15 cm lang; die größten Exemplare erreichen kaum ein Gewicht von ¼ kg. Ihr Fleisch ist sehr schmackhaft, weil es durch das ganze Jahr hindurch sehr fett ist, namentlich aber im Sommer. Sie ist sehr gefräßig, wenig scheu, aber neugierig, so daß sie, wenn etwas in ihrer Nähe ins Wasser geworfen wird, nach augenblicklicher Flucht schnell wieder umkehrt, um nach-

¹⁾ Heckel-Kner, 126 ff., Fig. 65; Kišpatić, 300 f., Fig. 107¹: sabljarka, sablja, sabljär, sabljaš, brdva, zec, kosač, gmitra; M. Medić, „Rad“ CXXVI, 101: sabljarka, sablja, balov.

²⁾ Heckel-Kner, 131, Fig. 67; Kišpatić, 302, Fig. 105: uklija, švarba, muharica, muarica, bielka, bjelica, varavac, brzak, vitrotrunac, povrhušica; Medić, 147, S. 183 ff.: zekica, kleja, klejčica, klejica, klja, povrvoda.

zusehen, was es gewesen, und sogleich darnach schnappt, es aber wieder von sich gibt, wenn es ihr nicht behagt. Wenn sie eine Fliege oder etwas ähnliches in der Nähe der Oberfläche bemerkt, jagt die Laube 20—30 Schritte darnach.

Die Laube laicht bei uns im März und April (nach Heckel-Kner im Mai und Juni an Stellen mit steinigem Grund und Schilf oder Reiserhaufen, wobei sie sich in dichten Scharen sammeln, sehr lebhaft sich bewegen und oft über die Wasserfläche schnellen. Das Laichen erfolgt in drei mehr oder weniger langen Zwischenräumen, die ältesten machen den Anfang, die jüngsten den Schluß). Ihr Fang erfolgt nur mit engmaschigen Geräten: Garnreusen, Schweifnetzen; sie beißt aber auch gerne auf die Angel, namentlich wenn eine Fliege daran steckt. Die meisten Lauben werden von den Fischern selbst, entweder am Spieß oder einfach auf der Glut gebraten verzehrt. Sonst dienen sie vorzüglich als Köder, insbesondere für Hechte.

Alburnus mento Heck.,¹⁾ Kaugler.

Auch diese Fischart erwähnt Medić (unter dem Namen skrumrija) und sagt, daß sie überall dort zu finden sei, wo sich auch der Sichling finde, nur seltener. Beide Arten erreichen kaum $\frac{1}{4}$ kg Gewicht. Leider kenne ich auch diesen Fisch nicht aus Dolina. Diese Art, sagt Heckel, ist nicht nur die gestreckteste von allen, sondern auch durch den vorstehenden Unterkiefer und die kleinsten Schuppen ausgezeichnet und erreicht unter allen Arten die bedeutendste Größe (nach Kišpatić 15 bis 18, manchmal auch 25 cm). Über Aufenthalt und Lebensweise usw. sagt Heckel: „Liebt klares, kaltes Wasser mit steinigem Grunde und hält sich daher vorzüglich in Gebirgsseen und Nebenflüssen auf. Er steht oft gegen den Strom gerichtet lange Zeit still, gleich einer Forelle, und schießt dann plötzlich mit erstaunlicher Schnelligkeit weiter; er laicht im Mai in geringer Tiefe an Stellen mit steinigem Grunde; sie stellen sich dabei dicht aneinander senkrecht auf die Köpfe und entledigen sich, mit den Schwänzen schlagend, des Rogens und der Milch; hierauf verlassen sie den Platz, den sodann ein zweiter Schwarm einnimmt, auf welchen meist noch ein dritter folgt, um dasselbe Geschäft zu vollziehen. Da er sich nur in Gegenden vorfindet, die ohnehin reich an geschätzten Fischen sind, wie z. B. in der Traun nahe dem Ausflusse aus dem Gmundnersee, so wird er weder besonders geachtet, noch sein Fang eigens betrieben.“ Kišpatić erwähnt diese Art unter den Namen bucov, buconja, welche jedoch in Dolina für die nächstfolgende Gattung (*Aspius*) verwendet werden.

Aspius rapax Agas., der Schied.²⁾

Der Schied heißt im Volksmunde in Dolina „bucika“ und kommt in der Save, der Matura und im Vrba vor. Die größten Exemplare findet man wohl im Vrba, weil sie hier genügend Schlupfwinkel zwischen Baumklötzen und Wurzelwerk finden. Während der Laichzeit steigen sie auch mit dem Hochwasser landeinwärts, wo sie das Geschäft auf den Wiesen abwickeln. Er hält sich zumeist an der Oberfläche des Wassers, namentlich in den heißen Sommermonaten, weil sie um diese Zeit am fettesten sind und das warme Wasser nicht vertragen, sondern nach Luft schnappen. Entlang des Ufers jagt er nach Beute, wobei er blitzschnell flieht und mit den Lippen schmatzt.

¹⁾ Heckel-Kner, 139 ff., Fig. 73; Kišpatić, 306; Medić, „Rad“ 147, S. 181 ff.: suvača.

²⁾ Heckel-Kner, 142, Fig. 74; Kišpatić, 306, Fig. 107²: bolen, kurjak, buco, bucov.

Sein liebster Aufenthaltsort sind Stellen, wo kleine Nebenflüsse oder Bäche in den Hauptfluß münden und kleine Wasserfälle bilden, an denen sich gewöhnlich große Mengen von kleinen Fischen aufhalten, welche ihm dann als Nahrung zum Opfer fallen. Es kommen auch andere Raubfische dazu (Wels usw.) und es geschieht oft, daß die bucika ihre Gefräßigkeit mit dem eigenen Leben bezahlt. Der Schied erreicht hier eine Länge von über 1 m und wird bis 12 kg schwer; die gewöhnlichsten Stücke sind $\frac{1}{2}$ —3 kg schwer. Er laicht, wenn die Witterungsverhältnisse günstig sind, im März bis April, wenn aber kein Hochwasser eintritt, kann es auch bis Mai andauern. Das Laichgeschäft vollzieht sich in der Nacht. Dabei sind nur kleine Scharen (5—6 Stück) beschäftigt, die sich an der Oberfläche herumtummeln und toben (= bucati, daher wahrscheinlich auch der Name bucika). Während dieser Zeit sieht man bei den Männchen warzenförmige Auswüchse am Kopfe und Rücken. Der Schied beißt gerne auf die Angel, namentlich wenn sie mit kleinem Fisch beködert ist, aber in seiner Gefräßigkeit verschluckt er auch Stückchen Papier u. a. Sonst wird er am meisten mit Garnreusen gefangen, seltener mit dem Fühlnetz, weil er blitzschnell darüber hinwegkommt, was auch der Fischer sogleich an der schroffen Bewegung seines Signales bemerkt. Stößt man unter den kleinen Wasserfällen (buk) auf einen Haufen Schiede und will mit dem Netz (trbok) näher herankommen, so erschrecken sie derart, daß sie sogar über und in den Kahn springen. Deshalb darf das Netz in solchem Falle nie bis auf den Grund hinabgesenkt werden, da sie sonst über den Reif hinwegspringen und davonschwimmen. In den Gräben, welche das Wasser aus den Sümpfen in den Hauptfluß abführen und wo sich große Mengen von kleinen Fischen aufhalten, hat man manchmal bis zu 100 kg an einem Tag gefangen. In den drei Sommermonaten, wenn das Wasser ganz klar ist, kann man bucike auch mit dem Fühlnetz fangen; ein Fischer sitzt an der Wehröffnung in einem quer gestellten Kahn und hält das Netz in geneigter Lage vor sich. Zwei andere Fischer in Kähnen treiben den Fisch an. Ferner werden die Schiede harpuniert und aus dem Gewehr geschossen, namentlich in den heißen Sommermonaten, wo sie an der Oberfläche schwimmen oder ruhig liegen. Im Trüben lassen sie sich schwerlich fangen, höchstens mit Garnreusen.

Das Fleisch ist wohlschmeckend, aber voll Gräten; der Preis auf dem Markte in Bosn.-Gradiška gleich dem der übrigen Weißfische. Wenn die bucika nicht sehr mager ist, gibt sie eine gute Suppe. Am fettesten sind sie im Juni und Juli. Sie werden auch am Spieß und im Gabelholz, ferner unter dem Backdeckel gebraten. Die mageren Stücke werden gewöhnlich geräuchert.

Seine Nahrung besteht hauptsächlich aus kleinen Fischen, besonders der Gattung *Alburnus* (Heckel) und aus pflanzlichen Stoffen. In der Gefangenschaft kann sie nicht leben.

M. Medić erwähnt nicht weniger als 25 volkstümliche Namen des Schieds: bajin, bajn, balin, bolan, bolem, bolen, bolijen, bolin, boljan, boljen, boljenika, boljvan, bolun, brzac, brzak (die zwei letzteren habe ich auch in Slav.-Dolina gehört, dieser Fisch wird deshalb so genannt, weil er sehr schnell [brzo = schnell] an der Oberfläche schwimmt), buc, bucika [Okučane (Veliki strug), Alt-Gradiška (Save), Mačkovac (Save), Davor oder Svinjar (Save), Novi Grad (Save), Gunja (Save), Donja Bebrina (Sumpf Dvornica), Orolik (Bosut) und Slakovci (Bosut)], buco, bucanja, burcov, bulen, bulijen, makijs oder makijsi, ramija und šlajzmajstor („Rad“ 147, S. 155 ff.). Die vorletzte Benennung „ramija“ ist vom arabischen Worte „harami“ (Räuber) mit dem Zusatz „ja“ abgeleitet (hárambaša, der Räuberhauptmann) und auf türkischen Einfluß zurückzuführen.

Idus melanotus Heck., der Gängling.¹⁾

Jez oder jezarak wird der Gängling in Dolina genannt. Er ist sehr häufig in der Save, Matura und im Vrbas, geht aber auch mit dem Hochwasser in die Sümpfe, wo er dann bleibt und den ganzen Sommer hindurch gefangen wird. Über Winter sucht er tiefere Stellen auf, doch hält er sich gewöhnlich etwas vom Grunde entfernt. Übrigens hält er sich gerne auch im Sommer in der Tiefe und kommt nur abends an die ruhige Wasseroberfläche. Er ist sehr scheu, schlau, schwimmt schnell und das nur in der Mitte des Wassers. Er laicht bei uns im März; seinen Rogen setzt er, ähnlich dem Karpfen, zerstreut an grasigen Stellen ab. Vor und nach der Laichzeit ist der Gängling eine Zeitlang mit warzenförmigen Auswüchsen besät.

Sein Fleisch soll äußerst schmackhaft sein, sogar viel schmackhafter als das vom Karpfen, namentlich gleich nach der Laichzeit. Trotzdem ist er wegen der vielen Gräten eine der billigsten Fischarten auf dem Markte in Bosn.-Gradiška. Am liebsten wird er von der Bevölkerung am Spieß zubereitet und verspeist; er eignet sich aber auch besonders zum Räuchern. Sein Fang erfolgt zumeist mit dem Fühlnetz, in dem bis zu 50 Stück auf einmal gefangen werden können, namentlich zur Laichzeit oder wenn er auf seiner Wanderung begriffen ist. Man hat in Dolina Scharen bis zu 500 Stück geschätzt. Mit dem „prijestor“ kann man sogar bis zu 100 kg fangen. Seltener gerät er in „trbok“ und čiznjak (im Winter). Im Sommer lebt er nur kurze Zeit außer Wasser. Die gewöhnlichsten Exemplare in Dolina sind 1–2 kg schwer, man hat aber auch solche von 3 und 4 kg gefangen.

Scardinius erythrophthalmus Bonap., das Rotaugen²⁾

Diese Fischart nennt die Bevölkerung von Dolina „erljenperka“ oder „krvenjača“ wegen ihrer blutroten Flossen (erljen = rot, pero = Feder, Flosse; krvenjača von krv = Blut abgeleitet). Sie kommt in der Save, Matura, im Vrbas und in den umliegenden Teichen ziemlich häufig vor, laicht im Mai und Juni und soll einen grünlichen Rogen haben. Sie hält sich zumeist an der Oberfläche des Wassers im Gras, von dem sie sich auch ernährt. Gefangen wird sie zumeist in den Sümpfen und der Matura mit Garnreusen, seltener mit anderen Geräten.

Leuciscus rutilus L.³⁾

Der volkstümliche Name dieser Fischart ist „kladnjača“ und rührt daher, daß sie sich stets in der Nähe der im Wasser liegenden Baumklütze (klade) aufhält. Von der vorerwähnten Art unterscheidet sie sich dadurch, daß sie keine so intensiv rot gefärbten Flossen hat. Diese sind grau und nur die rückwärtigen etwas rötlich angeflogen. Ferner sind die Schuppen der ersteren schärfer als die der kladnjača. Sie laicht im März, bei ungünstiger Witterung im April; ihr Rogen soll von blaßgelber Färbung sein. Die kladnjača erreicht höchstens eine Größe von 30 cm und wird bis 1 kg schwer, doch sind solche Exemplare sehr selten, am häufigsten solche von beiläufig 300 g Gewicht und bis 20 cm Länge, ähnlich wie beim Rotaugen. Das Fleisch

¹⁾ Heckel-Kner, 147, Fig. 77: Göse, Jesen in Schlesien, Jesz, Zis in Krain; Kišpatić, 308: jez, jiz, jazava, jazvenac; Medić, „Rad“ CXXVI, 101: jaz, bratfš.

²⁾ Heckel-Kner, 153, Fig. 79; Kišpatić, 310: crvenokica, jandužica, crvenperka, kesega.

³⁾ Heckel-Kner, 169, Fig. 91; Kišpatić, 312: crvenperka, žutoperka, bodorka, kesega; Medić: bodorka und kladnjača.

der kladnjača soll schmackhafter sein als das der „erljenperka“, welches nach den Wasserpflanzen (kopresan), von denen sie sich ernährt, schmecken soll. Außer mit Garnreusen wird die kladnjača wie die erljenperka hie und da mit Fühlnetz und Schweifnetz gefangen. Besonders im Winter lebt die kladnjača in Scharen unter Baumklötzen in großen Massen beisammen, so daß man auf einmal mit „guščak“, dem kleinmaschigen Schweifnetze, bis zu 15 oka (ca. 19 kg) fangen kann. Sie kommt, wie auch das Rotauge, in der Save, im Vrbas, in der Matura und in den Sümpfen um Dolina vor.

Leuciscus virgo Heck.¹⁾

„Plotica“ ist in Dolina der volkstümliche Name für diese Fischart, welche, wie mir die Fischer versicherten, der kladnjača (*Leuciscus rutilus*) am ähnlichsten ist, sich aber durch ihre schmälere Form und dadurch, daß sie größer wird, unterscheidet. Sie erkennen diese Art an den schöner grau gefärbten Schuppen und daran, daß ihre Flossen weißrötlich gefärbt erscheinen. Sie kommt in der Save und im Vrbas ziemlich häufig vor, in der Matura und den umliegenden Sümpfen bleibt sie dagegen nie nach dem Rückgange des Wassers. Die plotica, welche anscheinend in Scharen, aber für sich allein lebt, hält sich vorwiegend in der Tiefe auf und nur, wenn sie hungrig ist, kommt sie an die Oberfläche des Wassers und an die Flußränder. Ihre Nahrung besteht aus allerlei Fliegen (lepirice), Insekten und Schnecken. Sie wird hier als ein Wanderfisch bezeichnet. Medić („Glasnik zem. muzeja“ 1902, 122) behauptet gerade das Gegenteil. Die größten Exemplare sollen eine Länge bis zu 40 cm und ein Gewicht von 3 kg erreichen, am häufigsten kommen jedoch $\frac{1}{2}$ —1 kg schwere Stücke zum Vorschein. Das Fleisch soll äußerst schmackhaft sein. Sie wird von allen gerne gesucht, aber nur größere Exemplare erzielen bessere Preise, sonst wird sie den anderen Weißfischen gleichgestellt. Sie laicht im März und April. Ihr Fang erfolgt beinahe mit allen Geräten, am wenigsten jedoch mit dem Fühlnetz, weil sie sich zu schnell bewegt und leicht davonschwimmt, wobei sie gewöhnlich die Fühlfäden mitreißt. Vor dem Eintritt der Laichzeit steigert sich bei Männchen die Hauttätigkeit und es erheben sich allmählich linsenförmige Flecken, die zu Hügelchen von weißer, sulziger Beschaffenheit werden und oft über einen halben Augendurchmesser an Höhe und Breite erlangen. Zugleich nimmt ihre Masse an Konsistenz zu und ihre Form verändert sich insofern, als der anfangs stumpfe Kegel, den sie darstellen, in eine dornförmig geneigte Spitze sich erhebt. Auf den Schuppen der Seite des Rumpfes werden diese am größten und stärksten und nehmen fast die ganze freie Fläche derselben ein; unterhalb der Seitenlinie kommen sie selten und nur einzeln vor. Auch der Kopf ist mit solchen, etwas kleineren Auswüchsen besetzt und gewöhnlich bilden sie vom oberen Winkel der Kiemenspalte bis über die Augen zwei Längsreihen, um die Narinen eine Art Diadem und bedecken zum Teil auch die Stirn und das Hinterhaupt. Überdies sitzen sie auch den Hauptstrahlen der Rücken- und Schwanzflosse oft so dicht auf, daß der vordere Rand derselben in der Seitenansicht wie gezähnt erscheint und selbst die mittleren Strahlen der Caudale werden von mohnsamengroßen Wärzchen überdeckt. Nach vollbrachter Laiche lösen sich alle diese Auswüchse wieder von ihrer schleimigen Unterlage ab und es bleibt an der Stelle, wo sie saßen, einige Zeit nur eine Vertiefung wie eine Narbe zurück (Heckel-Kner, 177). Auf dem von M. Medić im „Glasnik zem. muzeja“ 1902 (Tafel) abgebildeten Exemplare des *Leuciscus virgo* sind diese Auswüchse sehr deutlich zu sehen.

¹⁾ Heckel-Kner, 175, Fig. 94; Kišpatić, 313: pločica, plotica.

Medić führt folgende kroatische, serbische und deutsche Namen für *Leuciscus virgo* an: platnica, platnica, plotvica, plotica, plodika, efika, merdžanriba (?), odica und Eferl, Ösling, Wilder Karpfen und Frauen-Närfing.

Squalius dobula Heck., das Altel.¹⁾

Die Gattung *Squalius* ist in ganz Europa, Asien und Nordamerika durch zahlreiche Arten vertreten, die sich aber zum Teil sehr schwer voneinander abgrenzen lassen. Das Altel findet sich in der Gegend von Dolina, in der Save, in der Matura und im Vrbas, in den Sümpfen dagegen nur während der Überschwemmung. Im Sommer und Winter hält es sich in der Nähe des Ufers an schnell fließenden Gewässern mit steinigem Grund (deshalb im Vrbas am häufigsten), dann zwischen den Wurzeln und in Höhlungen auf. Seine Nahrung besteht aus kleinen Fischen, Fröschen und Insekten. Weil sich das Altel angeblich auch von Mäusen nährt, wird es von vielen Bewohnern der Gegend nicht gerne gegessen; andere wieder ziehen diesen Fisch dem „škobalj“ vor, weil er viel fetter ist und auch weniger Gräten hat. Er soll überhaupt von allen Weißfischen am fettesten sein. Selbst im Winter magern sie nicht sehr ab, weil sie fortwährend Nahrung suchen, nur wenn es sehr kalt wird, verstecken sie sich in den Höhlungen des Ufers (brine).

Über seine Laichzeit konnte ich von den Fischern nichts näheres erfahren; diese wird von Heckel-Kern in den Monat Juni gesetzt und dauert vier Wochen. Bei uns dürften sie demnach schon im April und Mai laichen. Nur in dieser Zeit lebt er in Scharen, sonst aber zerstreut. Sein volkstümlicher Name ist klen. Nach Angaben der Fischer soll der klen bis zu 3 kg Gewicht erreichen, nach Medić dagegen nur 1 kg. Gefangen wird er in Dolina mit dem Fühl-, „trbok“- und Schweifnetz und Flügelnetzen.

Chondrostoma nasus Agas., der Näsling.²⁾

Kišpaticić nennt folgende kroatische und serbische Namen für diese Fischart: podust, skobalj, škobalj, ugljevka, kalugjerka, morunaš, condra, šljivar und rijač; M. Medić hat nicht weniger als 40 volkstümliche Benennungen für den Näsling im „Nastavni vjesnik“ VIII, 463, veröffentlicht. Zu dieser großen Zahl hat er nachträglich noch sieben gesammelt (vgl. „Glasnik zem. muzeja“ 1902, 119), so daß insgesamt 47 volkstümliche Namen für diesen Fisch bekannt sind. Mit den Namen „škobalj“ und „podust“, welche von Kišpaticić erwähnt werden, wird dieser Fisch in Dolina bezeichnet. Škobalj ist viel allgemeiner, während der Name podust mehr für die slawonische Seite charakteristisch ist.

Der Näsling kommt in der Save und im Vrbas ziemlich häufig vor, in der Matura ist er sehr selten, steigt gewöhnlich mit dem Hochwasser auf, bleibt aber niemals nach dem Rückgange desselben in den umliegenden Sümpfen. Er liebt reines, klares Wasser mit feinsandigem Grund (kumsal), lebt in Scharen, erreicht eine Länge von 20–60 cm und an Gewicht $\frac{1}{4}$ –2 kg, die gewöhnlichsten Exemplare sind nur bis $\frac{1}{2}$ kg schwer. Es ist wie auch das Altel ein Streichfisch, schwimmt schnell, ist sehr furchtsam, weshalb er sich nicht lange in der Gefangenschaft hält. Seine Laichzeit fällt in den März, bei ungünstigen Verhältnissen (Ausbleiben des Hochwassers) in den April. In Ermangelung einer besseren Nahrung frißt er sogar den feinen Sand.

¹⁾ Heckel-Kner, 180 ff., Fig. 99: Klean (romanisch), Klénezh (krainisch); M. Medić, „Rad“ CXXVI, 101: misolov (Mausfänger), glavaš, klen; Kišpaticić führt diese Art nicht an.

²⁾ Heckel-Kner, 217, Fig. 123; Kišpaticić, 317 f.

Sein Fleisch wird wegen der vielen Gräten von der Bevölkerung gar nicht geschätzt. Wenn sie gemischt mit anderen Weißfischen auf den Markt gebracht werden, macht man keinen Unterschied in den Preisen, während sie für sich allein hinter diesen weit zurückbleiben. Sie werden beinahe mit allen Netzen: Zug-, „trbok“, Fühl-, Schweifnetz und Flügelreusen, gefangen. Hier wird er am Spieß gebraten oder mit Rahm zubereitet, aber auch geräuchert.

Salmo hucho L., der Huchen.¹⁾

Dieser ausschließlich dem Donaugebiete in seiner ganzen Ausdehnung durch die österreichisch-ungarische Monarchie angehörende Fisch kommt natürlich auch in der Save und deren bosnischen Nebenflüssen vor und findet sich hier anscheinend häufiger vor als selbst im Hauptstrome. Er bewohnt sogar das ganze Jahr hindurch selbst unansehnliche Bäche tief in Mittelbosnien; überhaupt steigt er bis zur Wasserscheide zwischen dem Adriatischen und dem Schwarzen Meer hinauf. In der Umgebung von Dolina kommt er außer in der Save auch im Vrbas vor, in die Matura und die umliegenden Sümpfe steigt er nur während der Überschwemmung auf, geht aber gleich mit dem Hochwasser wieder in die Save zurück. Er hält sich meistens in der Tiefe auf, und zwar auf sandigem Grund und in der Nähe von Baumklötzen oder unter Ast- und Wurzelwerk, wo er sich gerne versteckt. In der Nacht sucht er seichtere Stellen (Sandbänke) und jagt nach kleinen Fischen, die ihm als Nahrung dienen. Mit Vorliebe schnappt er nach der Eintagsfliege. Er ist einer der gefräßigsten Raubfische und vertilgt große Mengen von kleinen Fischen. Der Huchen schwimmt sehr schnell und ist sehr vorsichtig, weshalb sein Fang nicht sehr leicht ist. Zumeist sieht man ihn zu zweien, nur wenn er laicht, begegnet man 5—6 Stück zusammen. Die Laichzeit fällt bei uns, wie mir mehrere Fischer aus Dolina, darunter Panto Plotan und Anto Kovačević, versicherten, in den Dezember und Jänner, wenn die Witterung günstig ist, sogar schon in den November, in welcher Zeit auch die meisten Huchen gefangen werden. Ein anderer Fischer, Musa, gleichfalls aus Dolina, sagte mir, daß der Huchen sein Laichgeschäft in der neunten Woche nach Weihnachten längst beendet habe, woraus er schließt, daß die Laichzeit des Huchen um die Zeit gegen Weihnachten falle. Hiezu wählt er sandige Plätze, wo er sich mit dem Schwanz Gruben auswählt. Bei diesem Geschäfte ist er so taub und blind, daß man mit einem Kahne über ihn hinwegfahren kann, ohne ihn zu verjagen (Heckel). Sonderbarerweise setzt Heckel seine Laichzeit in den April und Mai. Die Angaben der Fischer von Dolina erscheinen mir jedoch glaubwürdig, zumal alle übrigen Lachse in den drei Monaten November, Dezember und Jänner laichen. Sehr selten besorgt er sein Laichgeschäft auf den überschwemmten Wiesen.

Der Huchen, welcher im Volksmunde „mladica“ genannt wird, erreicht bei uns 12 kg Gewicht und eine Länge bis 1 m; die gewöhnlichen Stücke sind 1—3 kg schwer. Sein Fleisch ist weißlich und wohlschmeckend und hat keine kleinen Gräten; daher gilt der Huchen bei uns als erstklassiger Fisch und erzielt auf dem Markte von allen Fischarten den höchsten Preis. Gefangen wird er mit dem Zug-, Fühl- und Schweifnetz, seltener mit dem „trbok“-Netz; auch beißt er an die Rollangel, namentlich wenn kleine lebende Fischchen, insbesondere die „erljenperka“ (Rotauge) und „kladnjača“

¹⁾ Heckel-Kner, 277, Fig. 154; Kišpatić, 248, nennt irrtümlich den Huchen „glavatica“, was keinesfalls richtig ist, zumal der volkstümliche Name „glavatica“ nur für den *Salar genivittatus* aus der Narenta gebräuchlich ist.

(*Leuciscus rutilus* Lin.) aufgeködert sind. Panto Plotan, der sich volle 17 Jahre mit dem Fischfang beschäftigt, erzählte mir, daß er kein einzigesmal einen Huchen vermittels einer Flügelreuse gefangen habe. Im Vrbas wird er, wenn er ruhig in der Tiefe steht, harpuniert.

Esox lucius L., der Hecht.¹⁾

Dieser im größten Teile Europas verbreitete Fisch findet sich auch in unseren Gewässern und bewohnt sowohl Save, Matura und Vrbas als auch die umliegenden Sümpfe. Die Hechte halten sich im Sommer am liebsten unter dem „lopoč“ (Wasserrosenblätter), ferner im Gras und Schilf auf, im Winter suchen sie gerne tiefere Stellen. Wenn sich die Hochfluten über das Inundationsgebiet zu ergießen beginnen, macht der Hecht Sprünge, ähnlich dem Flußbarsch, bis zu 2 m vor dem Wasser ans trockene Land. Wie überall ist er auch bei uns der gefräßigste Raubfisch, verschont seinesgleichen nicht und frißt, was er bewältigen kann. Oft kann es beim Schwimmen passieren, daß einen der Hecht in die Hand beißt. Schnell verdaut er seine Beute, so daß binnen wenigen Minuten nichts mehr davon in seinem Magen zu erkennen ist. In unserer Gegend erreicht er 6—12 oka (ca. 8—15 kg); die gewöhnlichsten Exemplare sind $\frac{1}{2}$ —3 kg schwer. Er schwimmt schnell. Seine Laichzeit fällt bei günstiger Witterung Anfang Februar bis Mitte März. Das Weibchen setzt seine Eier mit Vorliebe auf Euphorbien und andere harte Pflanzen nahe dem Wassergrunde ab. Der Hecht wird hier beinahe mit allen verfügbaren Geräten gefangen (klapac [Rollangel], Schweifnetz, Garn- und Rutenreusen, ferner mit dem Fühlnetz, Fischstock). Mit der Schlinge wird er vorwiegend von Kindern gefangen. In trübem Wasser und namentlich, wenn es im Steigen begriffen ist, leistet auch das Scharnetz gute Dienste; doch am leichtesten und schnellsten kann man sich dieses Fisches vermittels der Deckkörbe bemächtigen. Wenn sich der Hecht dem Netze nähert, wird er vorsichtig und blickt fortwährend nach oben, namentlich beim Fühlnetz, ob nicht der Fischer auf ihn lauert.

Trotz seines wohlgeschmeckenden Fleisches ist der Hecht der billigste Fisch in Bosn.-Gradiška, weil er von den besser situierten Leuten nicht gesucht wird, wahrscheinlich wegen seiner vielen Gräten. Ebenso wenig wird er von den Türken und Juden gegessen, weil ein Schädelknochen, wie es heißt, die Form eines Kreuzes besitzt, und mindestens muß der Kopf früher abgeschnitten werden. Wegen der geringen Kauflust wird dieser Fisch überhaupt nicht viel auf den Markt getragen, sondern von den Eingeborenen selbst verspeist und im Sommer auch als Wintervorrat an der Sonne getrocknet oder im Dachraum und ober dem Herdfeuer geräuchert. Die geräucherten Fische werden mit Kraut oder Bohnen gekocht. Der Hecht wird auch als Arznei verwendet, und zwar werden frischgefangene Exemplare aufgeschnitten, mit Steinsalz bestreut und auf die verletzte Körperstelle einfach aufgelegt.

Cobitis fossilis L., der Schlammbeißer.²⁾

Die volkstümlichen Namen für die Schlammbeißer in Dolina sind: „piškur“ oder „čikov“. Der erstere stammt von den deutschen Provinzial- und Trivialnamen dieses Fisches (Pisker, Peitzger, Pitzger, Bißgurn oder Pißgurn, dagegen čikov vom ungarischen csik). Der Schlammbeißer hält sich hier größtenteils und am liebsten in den umliegenden

¹⁾ Heckel-Kner, 287, Fig. 157; Kišpatić, 260, Fig. 98.

²⁾ Heckel-Kner, 301, Fig. 162; Kišpatić, 320, Fig. 114¹: čikov, čig, čiga, žujac; M. Medić, „Rad“ CXXVI, 102.

Sümpfen und Wassergräben, aber auch in der Save, Matura und im Vrbas (ade) auf. Er verbirgt sich Sommers und Winters gerne im Schlamm, was wohl Veranlassung zu seiner deutschen Benennung „Schlammbeißer“ gab. In der Nacht verläßt er auf kurze Zeit sein Versteck, um Nahrung zu suchen, ebenso wenn er laicht, wobei er dann seine bräunlichen Eier an Wasserpflanzen zerstreut absetzt, oder wenn Hochwasser ist, auf den Wiesen, sonst im Schlamm. Sein Fleisch ist schmackhaft, aber zäh und, wenn er nicht gut zubereitet wird, von moderigem Geschmack. Die Schlammbeißer werden noch im lebenden Zustande mit heißem Wasser begossen, wodurch der Schleim von der Haut entfernt wird. Sie sollen auch eine gute Suppe geben.

Im Buboljak, einem Sumpfe bei Laminici, kommt er so häufig vor, daß man, wenn das Hochwasser zurückgeht, an einem Tag bis zu 50 kg und noch mehr fangen kann. Meistens wird er unter Tags im Schlamm mit der Hand gefangen, wobei man ihn mit dem Mittelfinger umfaßt, wozu jedoch große Geschicklichkeit gehört. Beim Fang mit der Hand gibt er Laute von sich (pišti), wahrscheinlich infolge seiner Eigenschaft, Luft einzuschlucken und wieder von sich zu geben. Sonst wird er mit einem eigens zu diesem Zweck hergestellten Korb (Fig. 86 a) ferner mit dem engmaschigen Schweifnetze (čiznjak) und der Trommelreue gefangen.

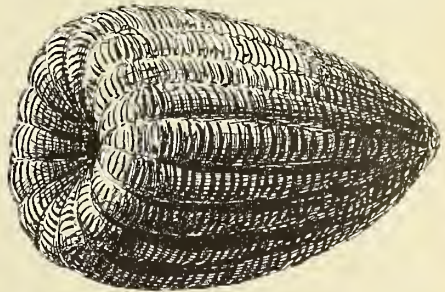


Fig. 86 a. Korb zum Fange des Schlammbeißers in Dolina.

Über seine Laichzeit konnte ich nichts Genaueres erfahren, da mich meine Fischer versicherten, zu jeder Jahreszeit in den Schlammbeißern Rogen gefunden zu haben. Heckel sagt, daß der Schlammbeißer im Frühling sein Versteck verläßt, um zu laichen und daß er seine bräunlichen Eier an Wasserpflanzen absetzt. Seine Vermehrung ist stark, sein Leben zäh und zufolge seiner engen Kiemenspalte hält er längere Zeit im Trockenem oder im feuchten Moose aus. Er gilt als Wetterprophet (daher sein Name Wetterfisch), indem er beiläufig 24 Stunden vor einem Unwetter an die Oberfläche kommt und durch seine lebhaften Bewegungen das Wasser trübt.

Cobitis barbatula L., die Bartgrundel.¹⁾

Obwohl Heckel und Kner unter den inländischen Fundorten dieser Art auch die Save erwähnen, ist es mir nicht gelungen, aus den Gewässern um Dolina die Bartgrundel aufzutreiben. Auch M. Medić, gewiß ein gründlicher Kenner der Savefische, hat sie niemals aus der Save bekommen, sicherlich weil die Fischer hier nie mit kleinmaschigen Netzen fischen.

Cobitis taenia L., der Steinbeißer.²⁾

Der Steinbeißer erreicht gewöhnlich eine Länge von 8—10 cm und findet sich sowohl in Save, Vrbas und Matura, als auch in den umliegenden Sümpfen, wo er nach

¹⁾ Heckel-Kner, 301 ff., Fig. 162; Kišpatić, 322: tiruška, zminka, vijun, brkica, piesak; M. Medić, „Rad“ CXXVI, 102.

²⁾ Heckel-Kner, 303 ff., Fig. 163: lisibaba (Dalmatien); Kišpatić, 323, Fig. 114³⁾: badelj, govedar, legbaba, poleguša, mrenica, brka, puza und pijesak; M. Medić, „Rad“ 147, S. 148, Anm. 1: legbaba, lezibaba, lezbaba, lizababa, žigica (Kostajnica), babliga (Dubica), igličar (Lovska).

dem Rückgange des Hochwassers zurückbleibt. Er ist nicht furchtsam; man kann sogar mit der Hand an ihn herankommen, dann aber verschwindet er in dem Schlamm. Sein Fleisch ist zart, aber trotzdem wenig geschätzt. Er wird besonders gerne am Spieß gebraten und verspeist. Im Volksmunde heißt er: ljezbaba oder lisbaba.

Silurus glanis L., der Wels, Scheiden.¹⁾

In Dolina hat man Welse von ansehnlicher Größe gefangen. Vor einigen Jahren wurde ein 54 oka schweres Exemplar durch Panto Plotan mit einem Fühlnetz in der Matura gefangen. Es wurden aber noch größere Stücke in der Save vorgefunden (80 oka = ca. 100 kg); ja vor Jahren wurde ein Stück im Gewicht von 200 kg von den Broder Fischern in der Nähe der Mündung der Matura, gegenüber dem alten Friedhofe in Orubica, gefangen. Die Welse halten sich bei uns in den Flüssen und Sümpfen, in den ersteren mit Vorliebe und namentlich im Winter in Scharen und an ruhigen tieferen Stellen mit schlammigem Grund, wo sie hinter versenkten hohlen Baumstämmen und dergleichen auf ihre Beute lauern. Hierbei kommt ihnen ihre vom Schlamme wenig abstechende Farbe sowie das Spiel ihrer Bartfäden zu statten, deren sie sich bedienen, um darnach schnappende Fische zu fangen. Man kann Hunderte von Lauben beobachten, wie sie sich dem Welse nähern und mit dessen Bartfäden spielen, wobei er die Gelegenheit benützt und einen Fisch nach dem anderen verschluckt. Besonders scheinen ihm auch die Schlammbeißer (čikovi) zu schmecken. Bekommt er keine Fische, so frißt er auch Frösche, Krebse, Wasservögel, kurz alles, was im Wasser lebt oder sich eben darin aufhält. So schnappt er z. B. nach schwimmenden kleinen Enten oder selbst am Strande weidenden Gänsen. Im Notfalle verschont er nicht einmal seinesgleichen, was man am besten in der Fischbarke beobachten kann, wo er sich erbricht, wobei nicht selten ganz winzige Welse zu finden sind. Einmal hat man, nach Heckel, bei Preßburg sogar Reste eines Knaben im Magen eines alten Welses gefunden. Tatsächlich fürchten auch die Bewohner von Dolina den Wels, namentlich beim Baden in der Save. Der Wels versteckt seine Augen und glaubt dann unsichtbar zu sein. Man kann ihn in dieser Lage selbst mit der Hand berühren, er wird sich kaum rühren, weshalb er sehr oft in dieser Lage mit der Fischgabel gestochen oder mit dem Schweifnetz (čižnjak) gefangen wird. Bei Gewitterluft steigt er in die Höhe und gilt deshalb in manchen Gegenden als Wetterprophet (Heckel). Auch zur Laichzeit — bei uns im Mai und Juni — nähert er sich dem Ufer, und wenn das Gebiet überschwemmt wird, steigt er mit dem Hochwasser landeinwärts auf, wobei er mit Wald bewachsene Stellen aufsucht, um unterhalb schwimmenden Astwerks und hohler Baumklötze (krš, šuplji panjevi i grane, što po vodi plivaju) seine Eier abzusetzen, mit Vorliebe in der Nacht und bei regnerischem Wetter. Nachdem er gelaicht hat, hütet er eine Zeitlang die Eier, wobei sich mehrere beisammen unter dem schwimmenden Astwerk an der Oberfläche des Wassers herumtummeln.

Der Wels ist für die Bevölkerung von Dolina von großer wirtschaftlicher Bedeutung, denn er bildet nicht nur ein wichtiges Nahrungsmittel, sondern trägt auch viel Geld. Als Suppe wird der Wels in Dolina mit Essig und Zwiebel gekocht, ferner mit Rahm oder Fett unter dem Backdeckel gebraten, auch wird er viel am Spieß gebraten. Welse werden auch geräuchert; von älteren Exemplaren werden längliche Stücke geschnitten und stark eingesalzen; man pflegt sie auch mit Essig zu begießen oder mit zerkleinertem Knoblauch zu bestreuen und über dem Feuerherd aufzuhängen.

¹⁾ Heckel-Kner, 308, Fig. 165: Sum (polnisch), Somm (romanisch), Som (krainisch).

Das geräucherte Fleisch wird im Winter mit Bohnen oder Kraut gekocht oder am Rost gebraten. Bei Zubereitung frisch gefangener Welse aus den Sümpfen in den drei Sommermonaten müssen diese in warmes Wasser gelegt werden, damit sie von dem Schleime und dessen moderigem Geschmack befreit werden.

Sein Fang ist ziemlich leicht, da er in der Nacht herumstreicht und nach Nahrung jagt, und zwar erfolgt dieser mit Ausnahme der Rutenreuse, die er augenscheinlich zu meiden trachtet, mit allen übrigen Geräten: Zug-, Fühl-, Schweif- und „trbok“-Netz, ferner Garnreusen, Roll- und Legeangeln, wobei ihm kleine Weißfische, Schlammbeißer und andere als Köder dienen. Wenn sich ein Wels dem Fühlnetz nähert, so klopft er förmlich mit seiner Schnauze an den Reifen des Netzes an; ein geübter Fischer wird auf dieses Zeichen niemals sogleich das Netz heben, sondern abwarten, bis sein Signal ihm anzeigt, daß sich der Fisch im Netz befindet. Während des Falles der Eintagsfliege kann man den Wels sogar mit der Taupe fangen, weil er nach dieser Fliege jagt. Interessant ist sein Fang mit sogenannten „tuligani“ (versenkten Hohlbäumen) und dem „bučalo“ (Quackholz), von denen oben die Rede war.

Das Leben des Welses ist sehr zähe; er lebt viel länger in der Gefangenschaft als z. B. der Karpfen, welcher sehr unruhig ist und mit seinem Körper herumschlägt, während der erstere sich ganz ruhig verhält. Am längsten lebt er, wenn er einzeln an einem Strick angebunden wird, und zwar zieht man den Strick durch das Maul und die Kiemen, man muß jedoch achtgeben, daß die Kiemen nicht verletzt werden, weil angeblich alle Fische an dieser Stelle sehr empfindlich sind. Damit sich die Welse beim Transport länger frisch erhalten, stecken ihnen die hiesigen Fischer Brennessel in die „Ohren“.

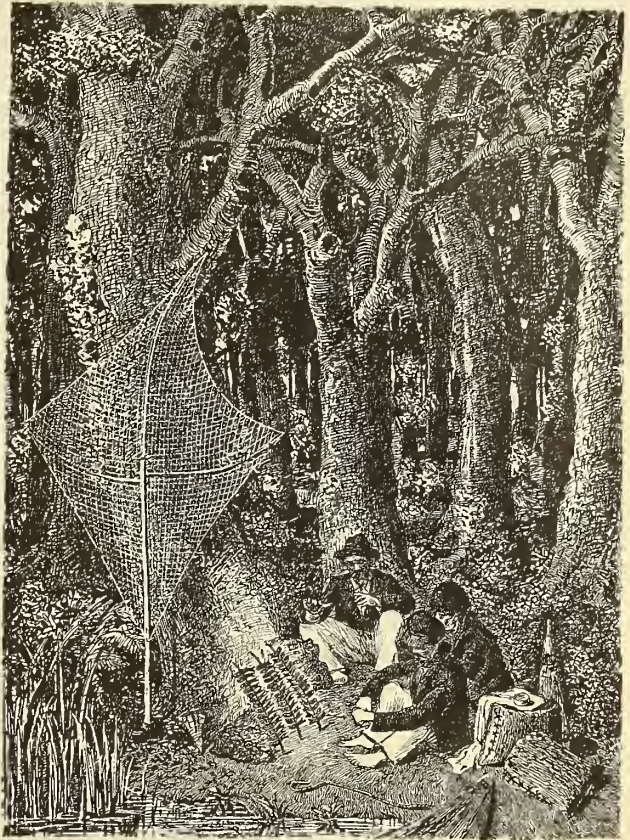


Fig. 87. Die Fischer von Dolina braten kleine Fische am Spieß, während der Mittagspause im Urwalde an der Matura.

Lota vulgaris Cuv., die Aalrutte.¹⁾

Dieser einzige Süßwasserbewohner aus der Familie der Schellfische ist auch der Bevölkerung von Dolina bekannt, und zwar unter den Namen kalamut, mlić und

¹⁾ Heckel-Kner, 313, Fig. 166; Kišpatić, 199, Fig. 86²; M. Medić, „Rad“ 147, S. 140 ff.

mljeva. Er bewohnt hier ausschließlich fließende Gewässer: Save, Vrbas und Matura, bleibt jedoch niemals nach dem Zurückgehen des Hochwassers in den umliegenden Sümpfen und erreicht eine Länge von etwas über $1\frac{1}{2}$ m. Er wird bis zu 2 kg schwer. Die Aalrutte hält sich vorwiegend in der Tiefe, vorzüglich in Höhlungen und unterwaschenen Stellen des Ufers (brine) und in hohlen Klötzen auf und nur, wenn sie laicht, oder hier und da in der Nacht, sucht sie seichtere Stellen auf. Besonders im Winter, in welche Zeit (Dezember und Jänner) übrigens auch nach Angaben meiner Fischer ihre Laichzeit fällt, lebt sie in Scharen und in dieser Zeit wird sie am meisten gefangen; im Sommer dagegen gehört sie zu den seltensten Gästen des Fischnetzes, so daß selbst der erfahrenste Fischer in Gornja-Dolina, Ivo Tutić, ganz erstaunt war, als er im Juni vorigen Jahres in seiner Flügelreuse eines Morgens eine Aalrutte erblickte, welche er mir dann mit größter Bereitwilligkeit für unsere Sammlung übergab.

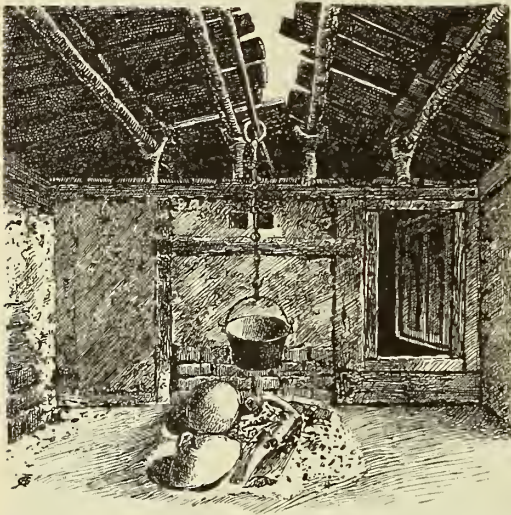


Fig. 88. Das Kochen der Fische in einem Kochkessel.

Der Rogen der Aalrutte ist kleiner als der aller anderen Fische dieser Gegend. Ihre Nahrung besteht hauptsächlich aus kleinen Fischen, besonders Flußbarsch (kostreš) und Fröschen, auf die sie, ähnlich dem Welse, lauert, weil sie überhaupt zu den ärgsten Raubfischen gehört, welche nicht einmal den eigenen Rogen und die eigene Brut verschonen.

Ihr Fang erfolgt hauptsächlich mittels Garnreusen, an schneller fließenden Stellen auch mit der Rutenreuse, seltener mit der Angel, und zwar geht sie mit Vorliebe auf einen geköderten toten Weißfisch (bijavica)¹⁾ los, und das auch nur im Winter. Ihr Fleisch ist wohlschmeckend, die Güte hängt jedoch wieder wie bei allen Fischen von dem Aufenthaltsorte ab, indem solche aus schlammigen Stellen nach Moder schmecken.

Ihre Leber wird sehr geschätzt und ist auch viel größer als bei allen übrigen Fischen. Ich habe beobachtet, wie manche Fischer in dieser Gegend die Aalrutte, solange sie noch am Leben ist, mit einer Rute auf den Bauch zu schlagen pflegen, damit die Leber noch größer anschwellt. Aber auch andere Teile finden nach Heckel anderweitige Verwendung. So hat z. B. seit alter Zeit das in ihr enthaltene Öl unter dem Namen *Liquor hepaticus Mustelae fluviatilis* häufige medizinische Anwendung gefunden. Herr Borjanović in Sarajevo erzählte mir, daß das Volk im Dorfe Josipovo bei Kaniža a. d. Theiß Blindheit mit der Leber von Kalamut zu heilen sucht, die als Umschlag auf die Augen gelegt wird. Dieser Fisch eignet sich nicht zum Räuchern, weil er den Fleischsaft herausläßt und geschmacklos wird. Trotz seines wohlschmeckenden Fleisches sind die Preise, die man für die Aalrutten in Bosn.-Gradiška bezahlt, nicht höher als jene für den Hecht und nur ganz große Exemplare erreichen dieselben Preise wie Welse.

Keiner der Fische führt bei uns so viele volkstümliche Namen wie die Aalrutte. Medić erwähnt folgende Namen, welche er in Kroatien und Slawonien gesammelt

¹⁾ In Brod a. d. Save stecken die Fischer auf die Angel die „legbaba“ (Steinbeißer) auf. Medić, „Rad“ CXXVI, 148.

hat: Džigernjača, kucić, kucin, malić, manić, manjak, manjić, menko, meneh, menek, meng, menjak, menjk, menujko, menka, menko, mijalac, ming, mleč, mlić, mlić, mlječ, mljević, mljić, mnić, nič, nič, pregorela, puzija (Serbien), onić usw.

Anguilla fluviatilis Agas.,¹⁾ gemeiner oder Flußaal.

Die geographische Verbreitung des Aales erstreckt sich durch den größten Teil von Europa; aber im Donaugebiete tritt er nur als vereinzelter oder verirrter Fremdling auf. Nach Medić kommen vereinzelte Exemplare sowohl in der Donau als in der Save vor. Während meines Aufenthaltes in Dolina hörte ich wohl den volkstümlichen Namen „jegulja“ für den Aal, aber gesehen habe ich kein Stück. Nachträglich bekam ich ein Neunauge, welcher mit dem Namen „jegulja“ bezeichnet war, und selbst die erfahrensten Fischer, wie Panto Plotan, kennen keine andere jegulja als das Neunauge.

Accipenser glaber Heckel, der Glatttdick.²⁾

Medić erwähnt den Glatttdick unter dem Namen „sim“ aus den kroatisch-slawonischen Gewässern ohne näherer Bezeichnung der Fundstelle; nach Kišpatić kommt der Glatttdick in der Save und Drau vor und soll eine Länge von 2 m und ein Gewicht bis zu 30 kg erreichen. Doch scheint er überall selten zu sein. In Dolina konnte ich über diese Fischart nichts näheres erfahren und auch der volkstümliche Name „sim“ ist den dortigen Fischern unbekannt.

Accipenser Ruthenus L., der Sterlet.³⁾

Unter dem Namen „čiga“ (nach Medić kečiga, nach Kišpatić dagegen ist čiga *Accipenser Gmelini*) ist der Stierl den Fischern von Dolina bekannt und soll in der Save und im unteren Vrbas ziemlich häufig sein. Während der Überschwemmungen steigt er niemals ans Land auf. Die gewöhnlichsten Exemplare von hier sind $\frac{1}{2}$ –3 kg schwer. Die Sterlete halten sich zumeist in der Tiefe auf und nur, wenn es warm wird, suchen sie manchmal seichtere Stellen auf. Ihr Fang erfolgt hauptsächlich mit dem Zug- und Schweifnetze, mit dem letzteren in der Weise, wie es weiter oben ausführlich beschrieben wurde; auch mit dem Knochenkeitel werden Sterlete häufig gefangen und, wenn man im Winter mit diesem Netze auf ein Winterlager (cvalo) stößt, ist der Fang sehr ausgiebig. Der Sterlet gilt bei der Bevölkerung als erstklassiger Fisch und erzielt auch die größten Preise auf dem Markte in Bosn.-Gradiška.

Er ist nach Heckel eine der am weitesten verbreiteten Arten; sein Hauptsitz ist zwar das Schwarze Meer, doch steigt er viel häufiger und weiter in Flüsse auf als andere Arten und verweilt auch länger in denselben, so daß schon Marsigli seine Laichzeit nahezu richtig angab, die nach Aussage erfahrener ungarischer Fischer in die Monate Mai und Juni fällt. Er liebt weichen Grund, da er sich nebst Würmern und Rogen auch vom Schlamme nährt. Fleisch und Rogen des Sterlets sind geschätzter als von den großen Arten und seine Schwimmblase gibt die feinste Sorte von Fischleim (*Ichthyocolla*, Hausenblase, Heckel-Kner, 339).

¹⁾ Heckel-Kner, 319, Fig. 167.

²⁾ Heckel-Kner, 332, Fig. 169; Kišpatić, 372.

³⁾ Heckel-Kner, 337, Fig. 172; Kišpatić, 369.

Accipenser stellatus Pallas,¹⁾ Scherg, Donauforelle.

Medić („Rad“ CXXVI, 95) erwähnt diesen Fisch unter dem volkstümlichen Namen „pastrma“ aus der Savegegend, oberhalb der Mündung der Kolumbara, zwischen Orah und Tamlova. Heckel schreibt, daß seine Wanderungen in die Flüsse schon im März anfangen, durch einige Wochen fort dauern und oft in großen Scharen erfolgen. Seine Laichzeit in der Donau fällt in die Monate Mai und Juni; die meisten kehren hierauf wieder in das Meer zurück, doch werden einige das ganze Jahr hindurch in der Donau gefangen. Er nährt sich ebenfalls von Würmern, Rogen und fettem Schlamme, steigt nur selten über Komorn bis nach Österreich, aber aus der

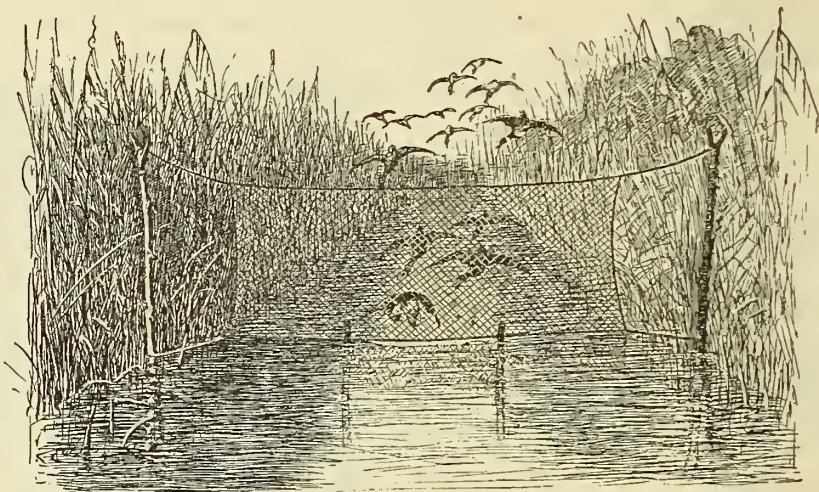


Fig. 89. „Mreža pačarica“ (Entennetz), nach einem im k. k. Landesmuseum befindlichen Modell.

Donau in die Drau und Theiß bis gegen Tokay auf (Heckel-Kner, 345). Den Fischern von Dolina ist dieser Fisch nicht bekannt und er dürfte auch kaum so weit saveaufwärts kommen.

Accipenser schypa Güldenst., der Dick.²⁾

Heckel gibt als seine Heimat nur das Schwarze (und Asowsche) Meer an, aus welchen er in die Donau und die anderen einmündenden Flüsse aufsteigt. Er geht gewöhnlich nur bis gegen Komorn, äußerst selten nach Österreich; selbst in Ungarn wird er nicht häufig gefangen und ist dann oft über 40, selten unter 24 Pfund schwer. Über seine Lebensart ist nichts näheres bekannt; er stimmt hierin wahrscheinlich mit der folgenden Art überein. Heckel erwähnt die Provinzialnamen: Tück, Blandick, Stacheldick; ungarisch: Tok.

Während meines Aufenthaltes in Dolina hörte ich von Panto Plotan den Fischnamen „tuk“, welcher sich nach seiner Beschreibung nur auf eine *Accipenser*-Art beziehen konnte. Als ich ihm das Werk Heckel-Kner reichte, mit der Aufforderung, mir darin den „tuk“ zu finden, zeigte er mir sofort den Dick als den „tuk“, aber als einen höchst seltenen Gast unserer Gewässer. Medić („Rad“ CXXVI, 104) kennt

¹⁾ Heckel-Kner, 343, Fig. 178; Kišpatić, 370: pastruga.

²⁾ Heckel-Kner, 316, Fig. 181; Kišpatić, 372.

kein Exemplar aus den kroatisch-slawnischen Gewässern. Möglicherweise hat sich mein Gewährsmann geirrt und den „tuk“ mit der folgenden Art, dem Waxdick, verwechselt.

Accipenser Güldenstädtii Brandt, der Waxdick.¹⁾

Das bosnisch-herzegowinische Landesmuseum besitzt ein Exemplar dieser Fischart aus der Save. Medić führt ihn unter den volkstümlichen Namen čičkavi jesetar und džebaš an. Nach Heckel werden die Waxdicke 10—12 Fuß lang und 150—160 Pfund schwer. „Unter allen Arten dürfte der Waxdick die weiteste geographische Verbreitung haben; in der Donau findet er sich das ganze Jahr hindurch, steigt aus ihr in alle größeren Nebenflüsse, selbst in die Drau und Waag auf, zieht aber gewöhnlich nur bis Preßburg, sehr selten bis gegen Wien oder noch weiter stromaufwärts. Er nährt sich von Würmern, fettem Schlamme u. dgl., laicht in der Donau im Mai und Juni und soll 15—20 Jahre leben. Des Fleisches, Rogens und der Schwimmblase wegen gehört er zu den geschätztesten Arten dieser Gattung, und Pallas gibt an, daß ein Viertel des Kaviars und der Hausenblase, die überhaupt im Handel vorkommen, von dieser in Rußland unter dem Namen Osséter bekannten Art stamme; auch findet man in ihm nicht selten die sogenannten Belugensteine, meist in der Größe eines Taubeneies.“ Provinzialnamen: Waxtück, Esther (Jesestra) bei Marsigli; ungarisch: Tok.

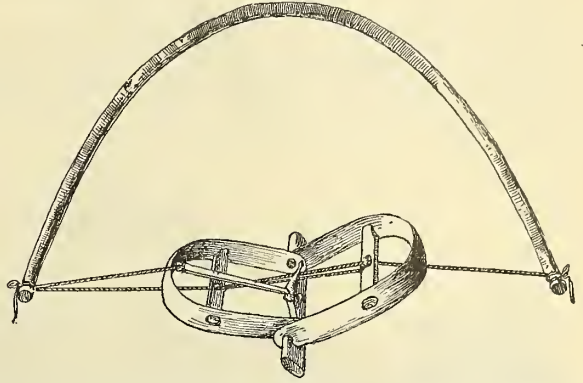


Fig. 90. Hölzernes „Schlageisen“ („gvožđa“) für Enten in Dolina.

Accipenser huso L.,²⁾ der Hausen.

Diesen Fisch kennen unsere Fischer aus Dolina unter dem Namen „moruna“, den auch Medić anführt. Da er sich jedoch in der Gegend von Dolina sehr selten findet, wußten mir meine Fischer über seine Lebensweise nichts näheres mitzuteilen.

In der Nähe von Dolina wurde vor Jahren mit dem großen Savenetz ein Hausen im Gewicht von 113 kg aus der Save gefischt.

Petromyzon fluviatilis L., das Neunauge, Pricke.³⁾

Wie schon erwähnt wurde, bezeichnen die Fischer von Dolina diesen Fisch mit dem Namen „jegulja“ (Aal); er soll sich in der Save nur selten finden, weshalb ich über seine Lebensweise nur so viel erfahren konnte, daß er sich vorwiegend neben und in versenkten Hohlbäumen aufhalte. Medić („Rad“, CXXVI, 95), führt ihn unter dem Namen „sedmorupa“ aus der Save an.

¹⁾ Heckel-Kner, 349 ff., Fig. 184; Kišpatić, 372: kašikar.

²⁾ Heckel-Kner, 365, Fig. 197; Kišpatić, 370.

³⁾ Heckel-Kner, 377, Fig. 202. — Kišpatić, 400.

III. Die Zubereitung der Fische.

a) Das Rösten.

„Wer Fische fängt, der will auch welche essen“, sagt ein deutsches Sprichwort.¹⁾ Wie überall in der ganzen Welt, werden auch bei uns die Fische nicht roh gegessen, sondern auf verschiedene Art zubereitet. Eine einzige Ausnahme bildet wohl das bereits in der Einleitung erwähnte Verabreichen der rohen Fische gegen das Fieber, wie es nach Trojanović in Serbien üblich ist.

Die einfachste und wahrscheinlich älteste Zubereitungsweise ist das Rösten am Feuer. Wenn unsere Fischer Eile haben, legen sie die kleinen Fische einfach über die Glut, sogar ohne sie vorher geputzt zu haben. Nach einigen Minuten ist der Fisch genießbar. Allerdings findet dabei keine gleichmäßige Durchröstung statt, einige Teile werden ganz verbrannt, andere Stellen können noch ganz roh sein. Überdies bleiben Asche und Kohlentelchen daran haften. Trotz dieser Nachteile wird ein so zubereiteter Fisch sehr geschätzt und dieses Rösten (nicht nur der Fische, sondern auch anderer Fleischstücke) ist überall bei uns im Gebrauch. In Jezero bei Jajce, dem bekannten Forellenfangort, wurden bis vor wenigen Jahren allen Touristen auf der Glut geröstete Fische angetragen.

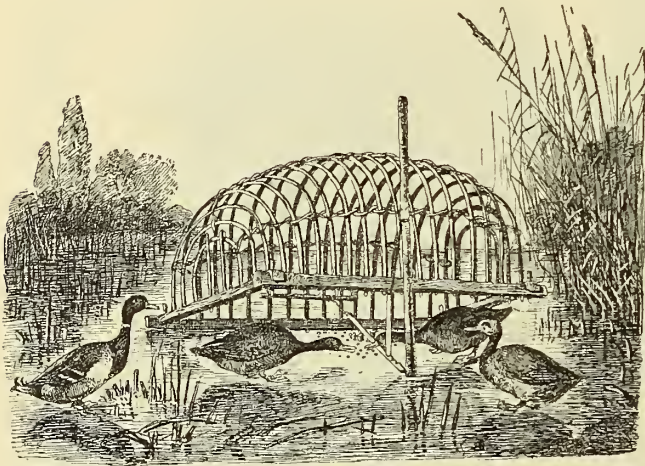


Fig. 91. Korbfalle „krošnja“ für Enten in Dolina.

Neben der Zubereitung auf eisernen Rosten ist das Rösten am Spieß noch sehr verbreitet. Der Fisch wird der Länge nach auf einen Stock gesteckt, der auf zwei in die Erde gesteckten Zweiggabeln ruht oder, was viel häufiger ist, mit seinem dickeren Ende einfach in den Boden gesteckt wird. In beiden Fällen wird der Fisch nur seitwärts von der strahlenden Wärme gebraten. Damit die Fische gleichmäßig durchgeröstet werden, pflegt man sie, namentlich die Karpfen, an mehreren Stellen von beiden Seiten quer anzuschneiden. Eine zweite Art des Röstens der Fische in Dolina, das ich sonst aus Bosnien nicht kenne, besteht darin, daß man den Fisch der Länge nach spaltet und von außen an mehreren Stellen anschneidet, dann gut einsalzt und in einem gespaltenen Holz festbindet.

Größere Fische werden einzeln, von den kleineren auch mehr an einem Spieß gebraten (Fig. 87). Die ganz kleinen Fische (Lauben etc.) werden nicht einmal vorher geputzt.

b) Das Braten der Fische unter dem Backdeckel.

Die Backdeckel in Dolina werden zum großen Teil noch aus Ton hergestellt und unterscheiden sich nicht im geringsten von ihren prähistorischen Vorgängern aus dem

¹⁾ Krause, 276.

Pfahlbau. Aus Ton sind auch die „tapsije“ (flache runde Bratpfannen), welche in benachbarten Orte Orubica erzeugt werden. Die ganz kleinen für den Hausgebrauch gefangenen Fische werden, ohne vorher geöffnet und geputzt zu werden, einfach aus dem Rucksack in die Bratpfanne geschüttet, diese sodann auf den erhitzten Feuerherd, manchmal auf einen Dreifuß gestellt und mit dem vorher gehörig erhitzten Backdeckel gedeckt. Den Fischen wird ein wenig Rahm und geschnittener Zwiebel beigegeben.

c) Das Zubereiten der Fische in Kochtöpfen.

Der eiserne Kochkessel hängt über dem Herdfeuer (Fig. 88), die irdenen Gefäße werden nur ans Feuer geschoben. Kleine Fische werden ganz, die größeren in Stücke geschnitten in den Topf geworfen und gekocht. Damit die Fische beim Kochen nicht

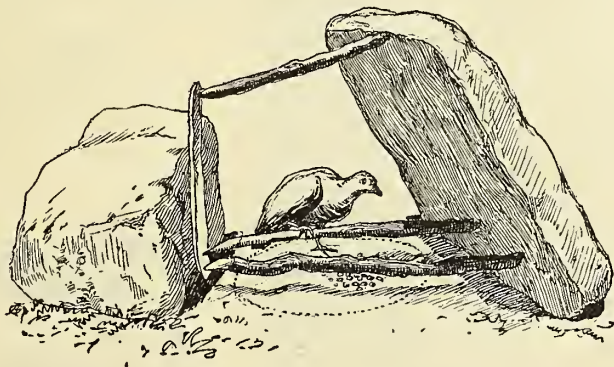


Fig. 92. Die Steinplattenfalle für Reb- und Steinhühner in der Herzegowina.

zergehen, gießt man ein wenig Essig hinein. Für gewöhnlich schneidet man überdies Zwiebel und gibt noch ein wenig Rahm hinein. Das ist die einzige Methode des Kochens der Fische in Dolina.

d) Das Räuchern und Trocknen der Fische.

Zum Zwecke größerer Haltbarkeit, namentlich für Wintervorräte, pflegen die Bewohner von Dolina große Mengen von Fischen zu räuchern und in der Sonne zu trocknen. Nach den Überschwemmungen werden große Mengen verschiedener Fische gefangen und, da der Markt Bosnisch-Gradiška von allen Seiten mit Massen großer und guter Fische versorgt wird und das ganze Angebot nicht aufnehmen kann, fallen die Preise so tief, daß viele Fischer es vorziehen, die Fische als Wintervorrat aufzubewahren.

In der Fischliste habe ich bereits die Art des Räucherns und Trocknens in der Sonne angegeben. Kleine Fische werden auf dünne Stäbe mehrere nebeneinander angereiht und über dem Herdfeuer geräuchert. Oft sieht man in den Häusern Tausende von kleinen Fischen hängen. In den heißen Sommermonaten pflegen die Fischer von Dolina die Fische in der Sonne, gewöhnlich auf Brettern und den flachen Dächern zu trocknen. Selbstredend müssen diese, wie auch beim Räuchern, vorher gespalten, geputzt und gut eingesalzen werden. Die Fische müssen jedoch alle 2—3 Stunden gewendet werden, damit sie gleichmäßig trocknen.

IV. (Anhang.) Das Vogelstellen.

a) Die Fischfeinde.

Zum Schlusse will ich noch mit wenigen Worten das Fangen der Fischfeinde, insbesondere aus der Vogelwelt erwähnen. Die größten Fischvertilger sind allerdings die Raubfische selbst. Unter den Säugetieren ist die Fischotter der größte Fischfeind. Gegenwärtig kommt sie in Dolina nicht mehr vor, dagegen häufig am unteren Vrbas, wo sie mittels der Trommelreuse gefangen wird. Überdies soll in jener Gegend noch eine Art Otterfalle existieren, die ich jedoch noch nicht zu Gesicht bekam.

Die Umgebung von Dolina mit ihren ausgedehnten Sümpfen und Wäldern ist überaus reich an verschiedenen fischfressenden Vogelarten:¹⁾ *Pandion haliaëtus* (Fisch-

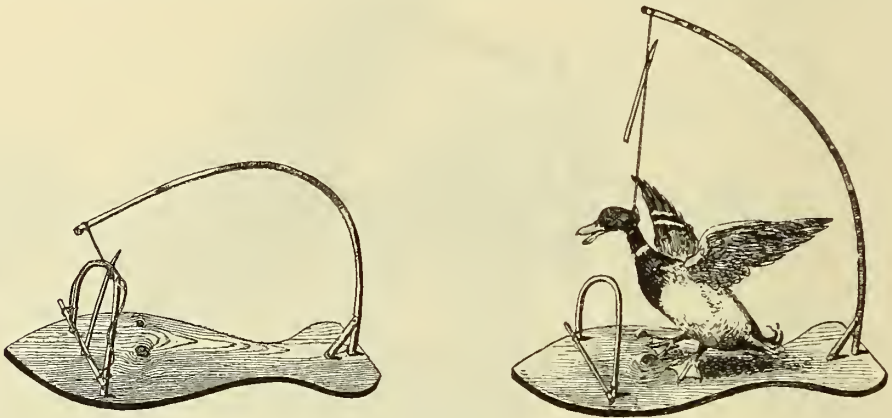


Fig. 93. Entenschlinge aus Dolina.

adler), selten! *Haliaëtus albicilla* (Seeadler*), *Alcedo ispida* (Eisvogel), *Ciconia nigra* (Schwarzer Storch), *Ardea cinerea* (Grauer Reiher*), *Ardea purpurea* (Purpureireiher), *Nycticorax nycticorax* (Nachtreiher), *Ardea ralloides* (Rallenreiher), *Ardetta minuta* (Zwergreiher), *Fuligula nyroca* (Moorente), *Fuligula ferina* (Tafelente), *Fuligula fuligula* (Reiherente), *Clangula glaucion* (Schellente*), selbstredend nur im Winter, *Mergus merganser* (Großer Säger*), *Mergus albellus* (Kleiner Säger*), ebenfalls nur im Winter, *Podiceps cristatus* (Haubentaucher), am Zug, *Podiceps nigricollis* (Ohrensteiβfuß), *Podiceps fluviatilis* (Zwergsteiβfuß), *Colymbus arcticus* und *septentrionalis* (Polar- und Nordseetaucher), nur im Winter, *Phalacrocorax carba* (Kormoranscharbe*) und *Ph. pygmaeus* (Zwergscharbe*), beide nur am Zug, *Larus ridibundus* (Lachmöve) und *Sterna hirundo* (Flußseeschwalbe).

Von den 8 mit * bezeichneten Vogelarten könnte man beinahe sagen, daß sie sich ausschließlich von Fischen nähren und große Mengen derselben vertilgen. Für die übrigen Arten sind die Fische nicht die einzige Nahrung. Es gibt auch noch andere Vögel, welche hie und da einen Fisch verzehren, aber der durch diese angeordnete Schade ist so unbedeutend, daß wir sie nicht zu berücksichtigen brauchen. Voran stehen die Schwimmvögel und hauptsächlich die Enten. Entenfang ist von jeher

¹⁾ Die obige Liste verdanke ich der freundlichen Mitteilung des Herrn Kustos Othmar Reiser.

und überall als lohnende Jagd betrachtet worden, denn die Enten liefern nicht nur Nahrung, sondern auch Federwerk für warme Kleidung.

b) Das Entennetz.

Das verbreitetste Gerät der gegenwärtigen Bevölkerung von Dolina ist das Entennetz „mreža pačarica“. Es wird ähnlich den Fischnetzen gestrickt, nur hat es größere Maschen. Seine Länge beträgt gewöhnlich 35—40 Ellen. Durch die obere und untere Maschenreihe ist eine lange Randleine durchgezogen. Das Netz wird quer über den Fluß oder in den Kanälen zwischen dem Schilf an zwei Randpfählen aufgespannt (Fig. 89). Wenn die Enten oder Gänse niedrig über dem Wasser dahinstreichen, geraten sie in das Netz und verwickeln sich darin umso leichter, da das Netz nicht ganz straff gespannt, sondern mehr locker aufgestellt wird. Diese pačarica wird gewöhnlich am Abend aufgestellt; zeitlich des Morgens geht der Jäger nachsehen. Den gefangenen Enten dreht er den Hals um und wirft sie in den Rucksack. In alten Zeiten, als es noch viel mehr Enten und Ur-



Fig. 94. Entenschlinge aus Dolina.

wälder gab, durch welche die Enten nicht durchfliegen konnten, so daß sie gezwungen waren, sich beim Strich knapp über der Wasseroberfläche genau in die Flußrichtung zu halten, konnte man damit viel mehr Enten fangen. Heutzutage trifft es sich wohl selten, daß sich auf einmal 3—4 Stücke fangen. Auch im Winter, wenn die Flüsse und Sümpfe zufrieren, kann man mit diesem Netze jagen. Die Bewohner schlagen größere Löcher in die Eisfläche und warten, bis sich die Enten gegenseitig heranziehen. Erst dann spannt man das Netz quer über das Loch. Die Enten nähern sich dem Wasser und bleiben im Netze hängen.

c) Die hölzerne Schlagfalle für Enten.

Diese heißt im Volksmunde deshalb „gvožgja“ (Tellereisen), weil sie große Ähnlichkeit mit dem Schlageisen für Raubtiere hat. Dieses Gerät (Fig. 90) wird an ganz seichten Stellen der Flüsse oder im Schilf aufgestellt. Man streut einige Kukuruzkörner rings herum, was die Enten heranzieht. Die Spannkraft ist eine ziemlich starke und jede Ente, welche beim Hals erfaßt wird, verendet nach wenigen Augenblicken.

d) „Krošnja“, Korbfrage für Enten.

Dieses Gerät zum Einfangen lebender Enten und Gänse (Fig. 91) besteht aus einem 1·20 m langen und 80 cm breiten viereckigen Rahmen aus stärkeren behauenen

Latten, die an den Ecken mit Holznägeln verbunden sind. In dem Rahmen sind ringsum größere Löcher gebohrt. Der Korb besteht aus starken parallelen, halbkreisförmig gebogenen Stäben, welche in die Löcher eingesteckt werden. Seitwärts ist der Korb durch vertikale Stäbchen geschlossen. Größerer Haltbarkeit wegen sind die Stäbchen stellenweise untereinander mittels wilder Weinrebe verflochten. Die Aufstellung erfolgt an seichten Stellen und im Schilf. Um das Balanzierstäbchen streut man Kukuruzkörner und, sobald eine Ente dieses Stäbchen berührt, springt der Spreizstab heraus und der Korb liegt ganz auf dem Boden auf. Es geschieht nicht selten, daß zwei, sogar drei Enten auf einmal bedeckt werden. Das Lebendefangen der Enten ist von Vorteil, weil die in solchen Fallen gefangenen Enten unversehrt bleiben und eine längere Gefangenschaft vertragen können. Wenn man mehrere Enten beisammen hat, trägt man sie auf den Markt, doch werden sie vorher geschlachtet oder man dreht ihnen einfach die Köpfe ab.

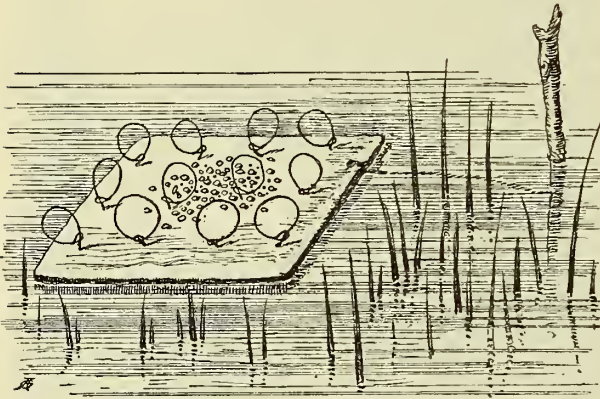


Fig. 95. Die gewöhnliche Entenschlinge in Dolina.

Der Vorgang beim Einfangen mit dieser Falle erinnert an die Steinplattenfallen für Reb- und Steinhühner im Bezirke Stolac in der Herzegowina. Tausende solcher Fallen (Fig. 92) werden um Gornje Hrasno aufgestellt. Es gibt auch größere Steinplattenfallen für Hasen, so daß es hier nicht ratsam ist, mit Hunden auf die Jagd zu gehen; es kann leicht passieren, daß der Hund in eine solche Falle gerät und beschädigt wird.

Auch hier streut man unter die Spreizstäbe Getreide- oder Kukuruzkörner.

Um die Hühner vor dem Erdrücken durch die verhältnismäßig schwere Steinplatte zu schützen, gräbt man ein Loch, gerade so groß, daß ein Huhn darin Platz finden kann. Wenn es nun von der Steinplatte bedeckt wird, bleibt es gewöhnlich unversehrt und am Leben.

Ein anderes Gerät zum Einfangen lebender Hühner hat noch mehr Ähnlichkeit mit der Korbfalle für Enten in Dolina. Es ist ein einfacher aus Ruten geflochtener Korb, trichterförmig, ähnlich jenem, mit welchem man junge Haushühner in den Wirtschaftshöfen vor den Raubvögeln zu schützen pflegt. Die Art und Weise der Aufstellung entspricht vollkommen jener bei den Korbfällen für Enten.

e) Schlingen, Angeln usw.

Mehr als mit den vorerwähnten Geräten werden in Dolina Enten mit Schlingen aus Roßhaaren oder Spagat gefangen. Fig. 93 zeigt eine solche Schlinge auf einem ca. 80 cm langen Brettchen. Vorne ist ein 20 cm hoher Bügel aus dünnem Stab in dasselbe eingesetzt, an welchem wieder ein leicht auf und ab bewegliches Querstäbchen mittels Spagat befestigt wird. An der Spitze des 1 m langen gebogenen, in dem rückwärtigen Teile des Brettchens befestigten Stabes befindet sich eine Schnur, welche die Schlinge bildet. Fig. 94 zeigt eine einfache Schlinge. In den kleinen Kanälen im Schilf macht man niedrige Zäune aus Pflöcken mit einer kleinen Öffnung in der Mitte. In

diese wird eine Schlinge fängisch gestellt. Die Enten schwimmen im Kanal und beim Passieren der Öffnung bleibt die vorderste in der Schlinge mit dem Halse hängen. Die älteste und am meisten verbreitete Schlinge sieht man in Fig. 95.

Ungewöhnlicher ist der sogenannte „jež“ (Igel), ein aus wilder Weinrebe geflochtener, brotlaibförmiger Korb mit einer seitlichen Öffnung von der Größe, daß eine Ente leicht hineinsteigen kann. Der Durchmesser dieses Gerätes beträgt ca. 1 m, die Höhe 15—20 cm. Vor die Öffnung wird eine Schlinge aus Roßhaaren gelegt. Dieses Gerät (Fig. 96) ist so eingerichtet, daß es auf der Wasseroberfläche schwimmt und deshalb auch an tieferen Stellen der Gewässer verwendet werden kann. In den Korb wirft man einige Kukuruzkörner hinein. Die Enten versuchen nun in den Korb hineinzusteigen. Einer, eventuell auch zweien gelingt es, der Schlinge glücklich zu entgehen, aber schließlich bleibt eine doch in der Schlinge hängen und trachtet, sich aus dieser zu befreien, wobei sie mit den Flügeln herumschlägt. Wenn sich zufälligerweise im „jež“ schon Enten befinden, trauen sie sich dann auch nicht hinaus. Inzwischen springt der Jäger herbei und erbeutet sämtliche.

Der Entenfang in Dolina wird auch mittels kleiner Angeln, auf welche Kukuruzkörner gesteckt werden, geübt. Seit einigen Jahren haben sich in Dolina ungarische Erdarbeiter niedergelassen, durch welche die Erbeutung der Enten durch Betäubung mittels gut in Spiritus getränktem Brot in diesen Gegenden verbreitet wurde.

Endlich will ich noch erwähnen, daß viele Wildenten durch Wurf mit einem ganz gewöhnlichen, kurzen Knüttel, welcher mit staunenswerter Sicherheit geschleudert wird, der Bevölkerung zum Opfer fallen, aber nur dann, wenn sie sich in stärkster Mauser befinden oder noch nicht ganz flügge sind. Kleine Hunde werden dazu abgerichtet und, sobald der Jäger den Knüttel schleudert, springt der Hund ins Wasser und holt die Beute.

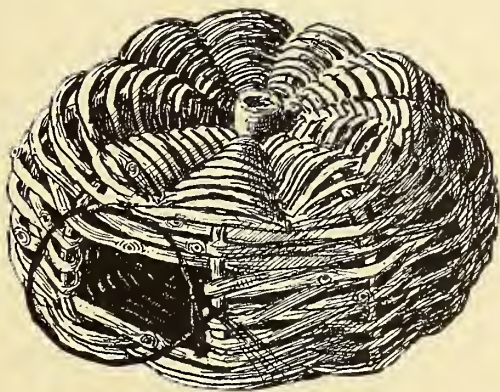


Fig. 96. Entenfalle „Jež“ (Igel) in Dolina.