

ENCYCLOPAEDIA CINEMATOGRAPHICA

Editor: G. WOLF

E 454/1962

Karajá — Brasilien (Araguaia-Gebiet)
Fangen eines Arapaima gigas mit Grundnetz

Mit 3 Abbildungen

GÖTTINGEN 1964

INSTITUT FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN FILM

Der Film ist ein Forschungsdokument und wurde zur Auswertung in Forschung und Hochschulunterricht veröffentlicht
Länge der Kopie (16-mm-Stummfilm, farbig): 155 m
Vorfürhdauer: 14 ½ Min. — Vorführgeschwindigkeit: 24 B/s

Karajá-Männer ziehen zum Fischfang aus. Auf einer Sandbank graben sie erfolgreich nach den schmackhaften Eiern der Terekey-Schildkröte (*Podocnemis*). An einem See in der Savanne wird der Fischfangzauber ausgeführt. Die Männer bereiten darauf das große Sperrnetz vor. Sie verankern es quer im See. Männer schlagen mit langen Stangen — von der Schmalseite des langgestreckten Sees ausgehend — auf die Wasseroberfläche, um den Arapaima gigas, der irgendwo versteckt ist, zur Flucht zu veranlassen. Nach verschiedenen erfolglosen Versuchen gerät einer der Riesenfische in das Sperrnetz. Er wird von einem tauchenden Karajá gepackt, an die Oberfläche gezerrt und von einem anderen Fischer mit der Axt erschlagen. Der Fisch wird darauf abgehäutet und zerlegt.

Die Aufnahme des Films erfolgte im Jahre 1960 durch
HARALD SCHULTZ, Museu Paulista, São Paulo
(Direktor: Prof. Dr. H. BALDUS)
Bearbeitet und veröffentlicht durch
das Institut für den Wissenschaftlichen Film, Göttingen
(Direktor: Dr.-Ing. G. WOLF)
Sachbearbeitung: Dr. W. RUTZ

Karajá — Brasilien (Araguaia-Gebiet)

Fangen eines *Arapaima gigas* mit Grundnetz

HARALD SCHULTZ, São Paulo

Allgemeine Vorbemerkungen

Zur Kultur der Karajá

Die Karajá bewohnen seit vorkolumbianischen Zeiten die Bananal-Insel im Araguaia-Strom, Zentral-Brasilien, sowie die südlich und nördlich daran grenzenden Gebiete. Sie sind echte Fluß-Indianer, deren Leben eng mit dem Wasser verbunden ist.

Ihre Sprache scheint mit keiner der brasilianischen Indianersprachen verwandt zu sein.

Der Name Karajá bezeichnet den gesamten Stamm, der sich aus den eigentlichen Karajá, der Hauptgruppe, sowie den nördlich von ihnen ansässigen Schambioá und den innerhalb der Bananal-Insel wohnenden Javahé zusammensetzt. Die Kultur dieser drei Gruppen ist bis auf kleine Einzelheiten dieselbe.

Seit erdenklichen Zeiten haben die Karajá mit ihren indianischen Nachbarn, Gê- und Tupí-Stämmen, auf Kriegsfuß gelebt. Heute sind kriegerische Unternehmungen nicht mehr üblich. Mit den Brasilianern, die in immer stärkerem Maße in ihr Gebiet eingedrungen sind, leben die Karajá friedlich und treiben Handel. Sie beliefern die Brasilianer im Tausch gegen Werkzeuge und anderes mit gesalzenem Fisch, Fellen und allen ihren künstlerischen Handarbeiten wie Töpferwaren, Waffen, Federschmuck, Matten und dergleichen.

Fischfang ist der Hauptnahrungserwerb. Einzelne Fischer ziehen täglich aus, um Fische mit Bogen und Pfeilen zu erbeuten. Das Vergiften der Seen und Überschwemmungsreste auf den Sandbänken ist Gemeinschaftsarbeit. Schildkröten werden gern gegessen. — Jagd ist von zweitrangiger Bedeutung. Die Karajá ziehen in erster Linie in die Savanne, um farbige Federn für ihren prachtvollen Federschmuck zu erbeuten. Sie erjagen auch Wildschweine, Waldrehe, Affen, Nasenbären, Goldhasen, Leguane und einige größere Vogelarten. Die wichtigsten Waffen auf der Jagd sind Bogen und Pfeile sowie die Keule.

Rohmaterialien für ihre Handarbeiten und die Anfertigung von Waffen usw. werden auf Streifzügen gesammelt.

Im überschwemmungsfreien Urwald werden jedes Jahr neue Lichtungen geschlagen, auf denen sie ihre Feldfrüchte anbauen. Sie bauen Maniok in zwei Arten, viele Sorten Mais, verschiedene Kartoffelarten, Kürbisse, Pfeffer, Ananas, Bananen, Papayafrüchte, Urukú-Farbsträucher, Wassermelonen, Baumwolle, Tabak, Kalebassen und etwas Zuckerrohr an, einige auch etwas Reis.

Nationalgericht ist das Kalogí, eine aus zerriebenen und verkochten Maniokwurzeln bereitete etwas dickliche Suppe. Diese wird täglich und zu allen Speisen gegessen.

Die Dörfer der Karajá stehen während der trockenen und heißen Jahreszeit auf den Sandbänken. Die Hütten sind sehr leicht. Sie sollen insbesondere Schatten während der heißen Jahreszeit bieten. Die Indianer schlafen des nachts im Freien auf Strohmatte unter Mückennetzen. — Im regenreichen Winter wohnen sie in festeren Strohhäusern auf hohen Ufern, die Schutz vor den fast jährlichen Überschwemmungen gewähren. Fast immer wird ein Ort ausgesucht, von wo aus man den Fluß stromaufwärts und -abwärts eine Strecke übersehen kann.

Das Stammesabzeichen sind zwei kreisrunde schwarzgefärbte Narbentätowierungen auf den Wangen Erwachsener. Die Ohrfläppchen von Kleinkindern werden durchbohrt. Sie tragen darin einen Schmuck aus dem Zahn eines jungen Wasserschweines. Der Zahn wird von kurzen roten Arafedern eingefasst und es entsteht so das Aussehen einer Blume. Knaben und Jünglinge tragen einen Lippenpflock, der je nach dem Alter des Trägers kürzer oder länger ist. Alte Männer schließen das Loch in der Unterlippe mit einem hölzernen Stopfen. Beide Geschlechter tragen lange Haare. Gehäkelter Schmuck aus Baumwolle wird um die Unterarme und unterhalb des Knies getragen. Die Frauen legen eine lange Bastbinde um den Leib, drehen sie auf dem Rücken zusammen, ziehen das Ende zwischen den Beinen nach vorn durch und stecken es durch den so entstandenen Gürtel, so daß es lang herabfällt. Federschmuck und Körperbemalung sind hoch entwickelt. Töpferei, Tonpuppen, Federschmuck, gewebte Gürtel mit Federn, Käämme, Waffen und Matten sind sehr kunstvoll. Sie werden in steigendem Maße als Handelsartikel an die Brasilianer verkauft oder getauscht.

Das Dorf bildet die grundlegende Einheit der Gesellschaft. Ihr steht der Häuptling vor, der in erster Linie Friedensstifter sein muß. Er hat keine zwingende Gewalt. Die Macht des Zauberarztes ist seiner oft überlegen. Die Dorfeinheit ist in zwei soziale Hälften (moitiés) geteilt. Die Zugehörigkeit zu den Hälften wird ererbt. Das Amt des Häuptlings, Zauberarztes und Essenverteilers wird väterlicherseits vererbt. In jedem Hause wohnen verschiedene Familien. Der Haushalt besteht aus den Schwestern und ihren Ehemännern, den Kindern und den Männern

erwachsenen Töchter. Einehe ist vorherrschend, es gibt aber auch Fälle von Vielweiberei. Verschiedene Dörfer bilden eine Zeremonialeinheit, welche die größeren Feste gemeinsam begeht.

Ihre religiösen Vorstellungen äußern sich in Kulturen, die durch Maskentänze bestimmt werden. Durch die Rituale der Totenkulte sollen die Totengeister günstig gestimmt werden. Das wichtigste Fest findet gleich nach Einsetzen der Regenzeit statt. Dazu kommen die Bewohner verschiedener Dörfer zusammen. Häufig findet gleichzeitig die Zeremonie der Durchbohrung der Unterlippe kleiner Knaben statt.

Maskentänze religiösen Inhalts werden in täglicher Wiederholung in einem mehrere Monate währenden Zeitraum abgehalten. Nur bei Todesfällen werden die Tänze unterbrochen. Die Tanzmasken stellen „Geister“ dar. Einige von diesen werden in Mythen als bestimmte Fische geschildert, die aus dem Wasser gekommen sind. Mit einigen dieser Tänze ist auch ein Fruchtbarkeitsritual verbunden. Kurz nach dem Einsetzen der Regenzeit (Pflanzzeit) werden die Maskentänze beendet.

Das Betreten des Maskenhauses oder das Eindringen in seine Geheimnisse ist Frauen strengstens untersagt. Versuchen sie es, so werden sie von den Männern des Maskenhauses vergewaltigt und leben dann als Prostituierte weiter. Früher wurden Frauen, die das Geheimnis des Maskenhauses zu lüften wagten, dort als Gefangene der jungen Burschen gehalten, die im Maskenhaus erzogen und in die kultischen Stammesgeheimnisse eingeweiht werden.

Erscheinungen des Schamanismus spielen im sozialen Leben der Karajá auch eine Rolle.

Die Karajá begraben ihre Toten auf einem Friedhof. Der Leichnam wird in eine Matte eingerollt und diese im Grab zwischen zwei Pfosten aufgehängt. Nach gewisser Zeit werden die Knochen in großen Tongefäßen mit Deckel auf dem Friedhof zu ebener Erde aufgestellt. Von Zeit zu Zeit kommen die Verwandten und stellen Tontöpfe mit Speisen für die Seelen hin.

Der Fang des *Arapaima gigas* durch die Karajá

Arapaima gigas, von den Brasilianern *Pirarucu* genannt, ist der größte Schuppenfisch des Amazonasbeckens. Die mittlere Größe der heute gefangenen Exemplare liegt zwischen 150 und 180 cm, im benachbarten Peru, wo sein Fang überwacht wird, noch bei 206 cm. Früher soll es wahre Riesen gegeben haben, die bis zu 250 cm und länger gewesen sein sollen.

Sein gesalzenes und getrocknetes Fleisch bildet im heutigen Amazonien die Ernährungsgrundlage eines großen Teiles der brasilianischen (und indianischen) Bevölkerung.

Der *Arapaima gigas* oder *Pirarucu* ist ein Lungenfisch. Er muß zum Atmen von Zeit zu Zeit an die Oberfläche kommen, stößt dabei die verbrauchte Atemluft aus und füllt seinen Lungensack wieder mit frischer Luft. Darauf taucht er sofort wieder unter.

Diese physiologische Notwendigkeit des Fisches wird von brasilianischen und indianischen Fischern ausgenutzt, die das Tier beim Atemholen harpunieren. Auch die Karajá benutzen in heutiger Zeit mit Vorliebe die stählerne Harpune, um den Riesenfisch zu erbeuten.

Die Technik des Fanges von *Arapaima gigas* mit dem Grund- oder Sperrnetz veraltet langsam und wird nur noch selten angewandt. Sie erfordert die Zusammenarbeit vieler Fischer, und der Ertrag ist meist geringer.

Der deutsche Forscher F. KRAUSE [2] sah in den Jahren 1908/09 noch Grund- oder Sperrnetze von 150 m Länge und 6 m Breite. Die größten vom Verfasser (1947 und 1960) beobachteten Netze zum Fang des *Arapaima gigas* maßen zwischen 12 und 20 m Länge und etwa 1,5 m Breite. Alle Karajá-Indianer kennen noch Anwendung und Technik des Fanges mit Sperrnetz, sie bevorzugen aber offensichtlich die ertragreichere Jagd mit der Stahlharpune.

Vor dem Fang durch Absperren schmaler Seen oder der Verbindungskanäle zwischen See und Fluß wird von den Zauberärzten des Stammes ein Fangzauber durchgeführt.

Einer der Männer errichtet einen kleinen Stangenrost. Feuer wird darunter entzündet. Es werden verschiedene Fische gefangen und auf den Stangenrost gelegt. Für den Zauber benötigen sie auch den Schwanz eines grünen Baumleguans (*Iguana iguana*), der nicht immer leicht aufzufinden und zu erbeuten ist. An dessen Stelle werden zwei dünne Ästchen kreuzweise zusammengebunden und neben die schmorenden Fische gelegt. Zwei Zauberärzte sagen unter starkem Rauchen Sprüche auf, deren Inhalt nicht festgestellt werden konnte. Darauf werfen sie kleine Stückchen der gebratenen Fische ins Wasser des Sees. Nach der Aussage eines der mir befreundeten Zauberärzte soll durch diese Handlung ein erfolgreicher Fang gesichert werden sowie Verletzungen durch Bisse der im See sehr zahlreichen Sägesalmler (*Serrasalmus nattereri*) vorgebeugt werden.

Die Fischer breiten das Netz auf dem Erdboden aus und befestigen es an langen, biegsamen Stangen, die etwa alle zwei bis drei Meter voneinander quer zum Netz angebracht werden und die zum Verankern des Netzes am Grunde des Gewässers dienen. Außerdem werden alle 50 bis 60 Zentimeter kurze Stangen an den Netzmaschen festgebunden, welche die Breite des Netzes haben. Durch diese werden die Maschen geweitet, so daß das Netz seine volle Breite erhält (Abb. 1).

Die Fischer rollen das so hergerichtete Netz zusammen und suchen nach einer geeigneten Stelle im See, um das Netz durch Einrammen der biegsamen Stangen im See zu verankern. Die Enden der Stangen ragen

über die Wasserfläche. Das Netz sperrt somit den See vom Grunde an bis zu seiner Oberfläche — heute nicht mehr als 1,5 m — ab.

Die Netzmaschen sind so groß, daß der Riesenfisch seine durch Knochenplatten stark gepanzerte Schnauze in sie einführen kann. Durch die Wucht des flüchtenden Tieres wird in den meisten Fällen das Netz losgerissen und fortgeschleppt, wobei sich der Fisch ganz in ihm verwickelt.

Je zwei Indianer warten, schwimmend, wenn notwendig, an beiden Enden des Netzes. Die anderen Männer begeben sich zu einem Ende des Sees und beginnen, mit Stangen rhythmisch und kraftvoll auf die



Abb. 1. Vorbereitung des Grundnetzes durch Festbinden kurzer Stangen

Wasserfläche zu schlagen. Befindet sich ein *Pirarucu* in der Nähe, so taucht der durch den Lärm erschreckte Fisch bis auf den Grund des Sees und schwimmt auf ihm entlang, wobei er in die Maschen des den See absperrenden Netzes gelangen kann.

Haben sich die Männer, immer auf die Wasserfläche schlagend, dem Netz genähert, ohne daß sich ein *Arapaima* darin gefangen hat, wird der erfolglose Fang abgebrochen, das Netz wird eingeholt und an einer anderen Stelle des Sees wieder aufgespannt und im Grunde verankert.

Wieder beginnen die Männer von einem Ende des Sees aus mit den Stangen auf die Wasserfläche zu schlagen. Dieses wird so lange wiederholt, bis durch das Schlagen ein *Arapaima gigas* aus seinem Versteck vertrieben worden ist. Durch das Wippen der über die Wasserfläche ragenden Stangen wird verraten, daß er sich im Netz gefangen hat.

Einer der am Netz wartenden Indianer taucht sofort und ergreift den Fisch durch starkes Umarmen unter Wasser. In manchen Fällen kann es vorkommen, daß der Fischer unter Wasser eine Strecke weit auf dem mächtigen Fisch reiten muß, bis es ihm gelingt, ihn an die Oberfläche zu zerren, wo er von einem wartenden Fischer mit der Stahlaxt (früher mit der Keule) erschlagen wird.

Der Riesenfisch wird an Land gebracht (Abb. 2). Mit der Axt werden Schuppenreihen am Rande des Rückens und der Bauchseite entlang

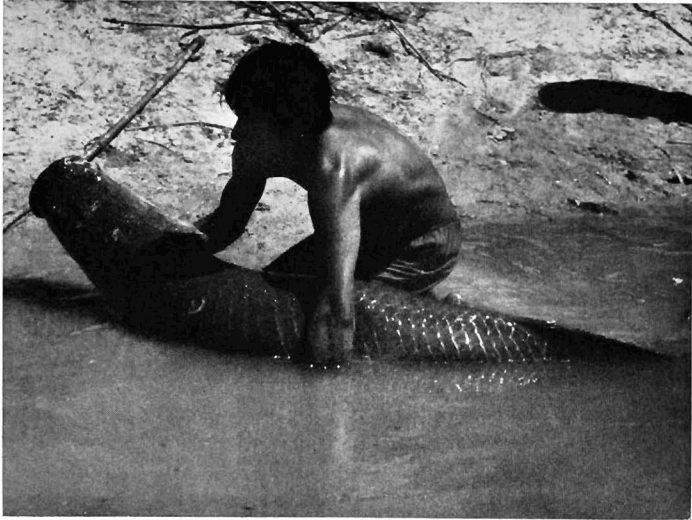


Abb. 2. Der getötete Fisch wird an Land gebracht

abgelöst. Die Haut wird darauf mit den daran haftenden Schuppen mit dem Messer abgeschält. Das Fleisch wird in Streifen geschnitten und im Dorf unter alle verteilt.

Heute haben die Karajá bereits die gewerbliche Bereitung des *Piracuru*-Fleisches, nämlich Salzen und Trocknen in der heißen Sommersonne, kennengelernt. Sie verkaufen das getrocknete Fleisch an brasilianische Händler.

Der Fang des *Arapaima gigas* mit dem Grund- oder Sperrnetz wird in absehbarer Zeit ganz aufgegeben und vergessen werden. Durch den Fang mit der Harpune, der ohne Rücksichtnahme auf die Brutzeit dieses brutpflegeübenden Fisches sowohl von Brasilianern als auch von Karajá-Indianern betrieben wird, ist für die kommenden Jahre eine erhebliche Verminderung der Zahl dieser Riesenfische vor auszusehen. Ein vollkommenes Ausrotten ist dagegen nicht zu befürchten.

Zu den Filmaufnahmen

Der Fischfang mit dem Grund- oder Sperrnetz wurde vom Verfasser angeregt. Nur noch einige ältere Karajá-Indianer kannten die Anfertigungstechnik des Netzes, alle kannten aber seine Anwendung und die Technik des Fanges. Fertige Grund- oder Sperrnetze wurden in keinem der Karajá-Dörfer mehr angetroffen.

Die Aufnahmen wurden im Jahre 1960 mit einer Bell-&-Howell-240-Z-Kamera auf Ektachrome Commercial 16-mm-Film durchgeführt. Als zweite Kamera wurde eine Bell-&-Howell-70-Kamera eingesetzt. Es wurde ein leichtes Stativ verwendet. Aufheller konnten nicht eingesetzt werden, da der Abstand zwischen Kamera und den fischenden Indianern meist zu groß war. Die 240-Z-Bell-&-Howell-Kamera hat ein sehr starkes Federwerk, welches es ermöglicht, 10,5 m Film hintereinander durchzuziehen, wodurch auch längere Vorgänge ohne Unterbrechungen aufgenommen werden konnten.

Filminhalt

1.—3. Ein Boot mit darin hockenden Karajá-Indianern stößt vom Ufer ab und wird über den Araguaia gestakt.

4.—12. Nach dem Landen auf der anderen Uferseite ziehen die Fischer auf einer Sandbank weiter. Einer von ihnen trägt einen hochaufragenden Korb, in dem der Fisch befördert werden soll. Unterwegs halten die Männer an. Einer der Männer gräbt Schildkröteneier (*Podocnemis unifilis*) aus dem Sand. Die Männer entdecken die Spur einer Terekey-Schildkröte im Sand und folgen der Spur, bis sie das Schildkrötennest finden und die Eier aus dem Sand graben.

13.—16. Die Männer ziehen weiter, durchqueren ein Stück Buschsteppe und lagern sich dann an einem See. Einer von ihnen fängt mit der Angel einen Sägesalmmler (*Serrasalmus nattereri*). Er tötet ihn durch Stockschläge.

17.—18. Inzwischen haben andere den Fischfangzauber vorbereitet. Zwei Fische werden auf einen Rost aus Zweigen gelegt und neben sie zwei kreuzweise zusammengebundene Zweige. Unter dem Rost entzündet ein Indianer ein kleines Feuer.

19. Auf dem vom Feuer genommenen Bratrost sieht man zwei gebackene Traírafische (*Erythrinus erythrinus*) und zwei kreuzweise zusammengebundene Zweige liegen, die den Schwanz eines grünen Leguans (*Iguana iguana*) symbolisieren, der nicht gefangen werden konnte! Es ist Fischfang-Zauber für den erfolgreichen Fang des *Arapaima gigas*.

Im Film nicht sichtbar: Später rauchen zwei Karajá-Fischer (Zauberärzte?) in der Nähe des Fangzaubers. Sie stoßen dazu vorgeschriebene

Sätze aus und werfen dann kleine Stückchen von den gebackenen Fischen ins Wasser.

20.—22. Die Fischer entrinden Zweige und ziehen die Bastsschicht von der Rinde ab. Die so gewonnenen Baststreifen werden an das große Sperrnetz gebunden, das auf dem Boden ausgebreitet ist.

23.—27. In das Netz werden Stangen gebunden, die die Maschen auseinanderhalten sollen.

28.—29. Von den beiden Enden her nehmen zwei Indianer das so vorbereitete lange Netz auf und rafften es zusammen. Einer von ihnen trägt es zum See.

30.—34. Die Männer gehen mit langen Stangen am Seeufer entlang und legen an einer bestimmten Stelle des Sees das Netz aus. Es wird quer durch den See gespannt und mit den langen Stangen am Grund verankert. Das Netz steht senkrecht dicht über dem Boden des Sees.

35.—37. Von einem Ende des Sees bewegen sich Fischer im Wasser langsam auf das ausgespannte Netz zu und schlagen mit langen Stangen auf die Wasseroberfläche. Dadurch soll der *Arapaima*-Fisch aufgestöbert und bewegt werden, in Richtung des Netzes zu flüchten. An den Enden des ausgespannten Netzes warten je zwei Fischer und beobachten das Netz, in dessen Maschen sich der *Arapaima* verstricken soll. Die Treiber nähern sich langsam dem Netz.

38. Die am Netz wartenden Männer stürzen sich ins Wasser. Eine Bewegung zeigte an, daß ein *Arapaima* ins Netz gegangen ist. Die Männer versuchen, den Fisch unter Wasser zu ergreifen; er entkommt ihnen aber.

39.—41. Die Fischer mit dem aufgerollten Netz und den langen Stangen gehen das Ufer entlang und suchen nach einer günstigen Stelle, um den Fangversuch zu wiederholen. Sie spannen das Netz aus und verankern es mit den Stangen im See Grunde.

42.—43. An einer anderen Stelle, weit entfernt vom Netz, gehen die Männer ins Wasser, schlagen mit den Stangen wiederum die Wasseroberfläche und nähern sich dabei langsam dem Sperrnetz, an dem vier andere Indianer aufmerksam warten.

44.—45. Ein Teil der Männer geht durch das Ufergestrüpp zurück, um in der Nähe des Netzes zu warten. Die Männer mit den Stangen haben sich dem Netz genähert. Ein großer *Arapaima* wurde bemerkt.

46.—48. Der Fisch ist ins Netz gegangen. Einer der Fischer kämpft mit dem in den Maschen des Netzes verstrickten Fisch. Er taucht nach ihm und versucht, ihn zu ergreifen. Den in die Maschen des Netzes verwickelten Fisch bringt er an die Oberfläche. Ein anderer Fischer kommt ihm mit erhobener Axt zu Hilfe und schlägt auf den Fisch ein.

49.—53. Der Fischer bringt den in das Netz verwickelten Fisch ans Ufer, befreit ihn aus den Maschen und zerrt ihn weiter an Land. Ein anderer mißt, wieviel Spannen der Fisch lang ist.

54.—55. Die Fischer wärmen sich an einem kleinen Holzfeuer.

56.—68. Aus einem Boot wird der *Arapaima* auf den Strand gezogen. Ein Indianer beginnt, mit der Axt die großen Schuppen an Rücken und Bauchseite abzuschlagen. Mit dem Messer wird der Fisch nach einem Schnitt über den Rücken abgehäutet. Nach dem Abhäuten der einen Seite des Fisches wird in das Fleisch geschnitten und diese Seite abgelöst. Der Kopf wird mit der Axt abgeschlagen. Nachdem der Fisch zerlegt ist, werden die Fleischseiten zum Boot getragen und dort verstaut.

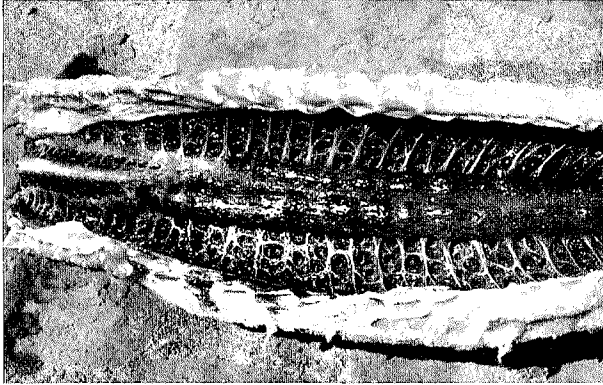


Abb. 3. Der geöffnete, gereinigte Körper des *Arapaima gigas*

Man sieht den Lungensack mit dem sogenannten Wundenetz.
Das Fleisch des Körpers ist bereits in Streifen losgelöst worden

Literatur

- [1] EHRENREICH, P., Beiträge zur Völkerkunde Brasiliens. Königliche Museen zu Berlin. W. SPEMANN, Berlin 1891.
- [2] KRAUSE, F., In den Wildnissen Brasiliens. R. Voigtländer Verlag, Leipzig 1911.
- [3] KRAUSE, F., Die Kunst der Karajá-Indianer. Baessler-Archiv 2, 1, Berlin 1911.
- [4] LIPKIND, W. The Carajá. Handbook of South American Indians, 3, Washington D. C./USA, 1948.