

Sitzungsberichte

der

Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften

Philosophisch-philologische und historische Klasse

Jahrgang 1917, 2. Abhandlung

Die Musikinstrumente Birmas und Assams im K. Ethnographischen Museum zu München

von

Curt Sachs

Mit 19 Tafeln

Vorgelegt am 13. Januar 1917

München 1917

Verlag der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften

in Kommission des G. Franz'schen Verlags (J. Roth)

Der Verfasser hat der Anregung der Direktion des K. Ethnographischen Museums zur Abfassung dieses Kataloges um so lieber Folge geleistet, als die Sammlung heute gemeinsam mit dem Berliner Kgl. Museum für Völkerkunde in birmanisch-assamischen Dingen die Führerschaft hat. Die reiche Instrumentensammlung schließt sich mit der Berliner in glücklichster Weise zusammen, sodaß meine musikologischen Veröffentlichungen aus dem preußischen Institut durch die vorliegende eine wesentliche Ergänzung erfahren. Daß gerade die Grenzscheide zwischen Indien und China, die Wiege der Maultrommel, des Gongs, der Durchschlagenden Zunge und vieler anderer Typen, in unsern Museen so glänzend vertreten ist, darf nicht nur die Ethnologie, sondern auch die vergleichende Musikwissenschaft mit großer Freude begrüßen.

Herrn Prof. Dr. Scherman, dem Direktor des Museums, dessen zielbewußtem Sammeln das Material zu danken ist, bin ich für sein unermüdliches Entgegenkommen verpflichtet.

Über die musikalischen Geräte der Birmanen im eigentlichen Sinne und der assamischen Stämme haben wir bereits an anderer Stelle sprechen können. Wir wollen uns hier darauf beschränken, ein paar Worte über die der innerbirmanischen Fremdölker zu sagen; liegt doch gerade in ihnen die Stärke der Münchener Sammlung.

Der Überblick, den wir gewinnen, zeigt vor allem eins mit großer Deutlichkeit: zu den Instrumentarien der großen Kulturstaaten des gegenwärtigen Hinterindien steht das der Šan-Staaten fast in gar keiner Beziehung. Die beiden Gruppen, Annam-Tonkin hier und Birma-Siam-Kambodja dort, haben, von wenigen Ausnahmen — wie möglicherweise jene Ringflöte der Šan (Ch 202, unten S. 35) — abgesehen, nichts gegeben,

obgleich außermusikalisch eine gewisse Birmanisierung stattgefunden hat. Man sieht auch hier wieder die starke Beharrung des Musikinstruments. Dagegen scheint es, als müsse das Bronzeinstrumentarium der birmanischen, siamesischen und kambodjanischen Orchester wenn nicht unmittelbar so mittelbar den Šan gutgeschrieben werden. Wir können feststellen, daß hier im wesentlichen Formengleichheit herrscht, die Šan aber bei den Gongs eine Art der Verwendung beibehalten haben, die nicht Rückbildung, sondern Vorstufe ist.

Nach Norden zu sind die Beziehungen noch schwächer. Eine chinesische Laute bei den Lišǎ (Ns 203) ist aus der geographischen Lage dieses Volks zu erklären, für die Šan-Staaten im ganzen aber nur peripherisch geblieben und für die Beantwortung der entwicklungsgeschichtlichen Frage belanglos. Auf der andern Seite schlägt die Maultrommel des gleichen Stamms die Brücke hinüber nach Tibet. Assam dagegen ist, soweit es nicht selbständige Bildungen aufweist, vorwiegend nach Vorderindien gerichtet.

Vielfach können wir an die halbzivilisierten Völkerschaften des mittleren Hinterindien anknüpfen. Dinge wie die abgestimmten Gongserien, die hölzernen, kantigen Breitschellen mit mehreren Klöppeln, die Zungenhörner, einfachen und doppelten Pfeifen mit Durchschlagzungen und die urwüchsigen Mundorgeln zeigen sich im kambodjanischen Hinterland bei den Penon und bei den Moï, im Westen bei den Mro und Kumi und vor allem in Laos.

Die Beziehungen werden aber noch stärker, wenn wir indonesischen Boden betreten, besonders Borneo. Es begegnen die gleichen Gongs, es begegnen die Rotangverschnürungen der Trommeln und ihre angeschnitzten Wülste, die bei den Kačín auffallen, die Kurzlaute der Kačín und der Šan kehrt wieder, vor allem aber die vielgestaltige Welt der Flöten, die bei den Kačín, den Šan, Karēn und Tauŋyo interessieren. Die einfachen Längsflöten mit ihrem bezeichnenden Sattelzuschnitt, die in Hinterindien sonst unbekanntes Panpfeifen, die merkwürdige Querflöte mit dem Mittelloch, die Ringflöten und die

primitiven Schnabelflöten mit der vorgeklebten Kernspaltenwand treten wieder auf, ja sogar die unten zugeschärften Bordune der Palaunpfeifen und eine fast identische Anordnung der Mundorgel können wir auf Borneo feststellen.

Bei der außerordentlichen Schwierigkeit des stammgeschichtlichen Problems darf daraus kein voreiliger Schluß gezogen werden. Doch drängt sich der Eindruck auf, daß entsprechend der Nordsüdrichtung in den Wanderstraßen der tibetobirmanischen, sino-siamesischen und Mon-Khmer-Völker auch die Musikinstrumente des südöstlichen Asien zum großen Teil ihren Ursprung etwa auf der indisch-chinesischen Grenzscheide haben und von dort aus unter dem Nachdrängen vollkommenerer Typen den Weg nach Südosten einschlugen. Während die neueren hinterindischen Kulturvölker je nach ihrer Eigenart diese alten Typen weitergebildet und durch vorderindische, chinesische und malaiische Arten ergänzt haben, blieben die Völker der Šan-Staaten fast unbeeinflußt und haben dem Forscher das Bild einer im wesentlichen urwüchsigen, aber reichen und fruchtbaren instrumentalen Entwicklungsstufe erhalten.

Hauptliteratur.

- J. C. Brown, Shan and Palaung Jew's Harps from the Northern Shan States, Journ. and Proc. of the Asiat. Soc. of Bengal, n. s. VII, 1911, p. 521 ff.
- Cameron, A Note on the Palaungs of the Kodaung Hill Tracts of the Momeik State, Census 1911 Burma, Pt. I, App. p. XXXI ff.
- E. J. Colston, A Monograph on tanning and working in leather in the Province of Burma, Rangoon 1904. (Zitiert: ‚Colston‘.)
- P. R. T. Gurdon, The Khasis, London 1907.
- F. Heger, Alte Metalltrommeln aus Südostasien, Leipzig 1902.
- T. C. Hodson, The Meithei, London 1908.
- — The Naga Tribes of Manipur, London 1911.
- A. Playfair, The Garos, London 1909.
- C. Sachs, Die Musikinstrumente Indiens und Indonesiens (Handbücher der Königlichen Museen), Berlin 1915. (Zitiert: ‚Sachs‘.)
- A. W. Young, The Jew's Harp in Assam, Journ. and Proc. of the Asiat. Soc. of Bengal, n. s. IV, 1908, p. 234 ff.

Idiophone.

Rinnenklappern.

Das Klangwerkzeug, das unsern Überblick einleitet, ist nach Stoff und Arbeit so einfach wie möglich: ein Bambusrohr im Umfang zweier Internodien wird so weit gespalten, daß nur der unterste, unversehrte Abschlußknoten das Ganze zusammenhält; von dem Stück zwischen diesem und dem Mittelknoten sind nichts als zwei schlanke Handhaben stehengeblieben. Hier ziehen die Hände oder die Füße des Spielers die Hälften auseinander und lassen sie rhythmisch zurückschnellen; die Ränder des oberen Internodiums geben dann beim Zusammenschlagen ein heftiges, knallartiges Geräusch her. Vier solche ‚Bambus-Hand-Klappern‘ (*vā-let-kyot*) gehören zum großen Pwe-Orchester.¹⁾ Aber auch Bettler begleiten mit ihnen ihre Geigenstücke.

Das Instrument ist heute, wie es scheint, auf Birma und Laos beschränkt; doch darf man wohl eine ursprünglich größere Verbreitung voraussetzen. Ein ganz ähnliches Gerät ist die Webstuhlklapper der jungen Mädchen von Sūla-Besi (Molukken).²⁾

Md 465^{7a-d}. Mandalay, Oberbirma (*vā-let-kyot*). Vier Stück. Vom Pwe-Orchester. Gesamtlängen 92, 91, 79, 92; Klapperlängen 45, 45, 37, 45 cm.

Md 511. Mandalay. Das Instrument ist ebenso wie die Gabelbecken Md 512 von einem blinden Bettler zur Begleitung der Geige Md 510 (s. unten S. 28) mit dem Fuß gespielt worden. Gesamtlänge 51, Klapperlänge 25 cm (Abb. 1).

Gabelbecken.

Md 512. Mandalay. Zwei kleine Bronzebecken, deren Rand allmählich in den Buckel übergeht, sind mit Riemen innen an die Zinken einer Bambusgabel lose angebunden.

¹⁾ Vgl. Colston p. 42 mit pl. H und hier Abb. 6 a.

²⁾ Vgl. Sachs p. 16.

Weiter unten ist in die Gabel ein mehrfach durchlöchertes, langes Holzbrett beweglich eingebunden, um die Verbindung mit der Rinnenklapper Md 511 herzustellen (Abb. 2).

Die Vorstufe der Gabelbecken bildet offenbar die Rinnenklapper, von der eben die Rede war. Übereinstimmende Typen haben sich an vielen Orten nachweisen lassen: mit der Rohrgabel im sassanidischen Persien, mit Holz- und Metallgabel im koptischen Ägypten,¹⁾ im römischen Reich und im karolingischen Franken, und mit drei Zinkenpaaren noch heute bei den nordöstlichen Arabern.²⁾

Becken.

Hinterindien, das den Südostzipfel der Beckenzone bildet, kennt verschiedene Arten. Platter Rand und großer Buckel bei einem Gesamtdurchmesser von 9—29 cm, wie sie in Vorderindien überwiegen, kommen in Assam, Birma und Siam vor, aufgebogener Rand und Buckel — in Annam-Tonkin und Birma sowie bei den Khasi — sind aus China eingeführt, stammen aber nach dortiger Überlieferung aus Indien. Siam kennt ferner die konische Wölbung mit buckelartigem Profil; einem vierten, randlos-halbkugeligen Typus begegnet man in Assam, Birma und Kambodja.³⁾ Das Museum besitzt nur Vertreter der ersten beiden Modelle.⁴⁾

Md 465³. Mandalay (*ya-gvin*, *ra-gvin*). Aus Bronze mit plattem Rand und großem Buckel, Handhaben aus gedrehter Ochsenhaut, am einen auch ein Stofflappen. Vom Pwe-Orchester. Dm. 29, Randbreite 7, Buckelhöhe 5 cm.

Md 465⁴. Mandalay. Wie die vorigen. Statt des Zeuglappens ein *Gônnyinkern* als Griff. Dm. 16,5, Randbreite 3,5, Buckelhöhe 2,5 cm.

Ss 479. Mandalay, erworben in Yawngghwe, Südl. Šan-

¹⁾ C. Sachs, Die altägyptischen Musikinstrumente (in Vorbereitung).

²⁾ Hamburger Museum für Völkerkunde 13: 211—82.

³⁾ Vgl. Sachs p. 19.

⁴⁾ Vgl. Colston p. 42 mit pl. H.

Staaten. Wie die vorigen, mit Halteriemen. Dm. 25, Randbreite 6, Buckelhöhe 5 cm (Abb. 3).

Ss 480. Gleiche Herkunft. Wie die vorigen, statt der Riemen ein Verbindungstreifen aus Leopardenfell. Dm. $9\frac{3}{4}$ cm.

Ss 485. Gleiche Herkunft. Wie Ss 479; durch die Mittellöcher sind Wollquasten gezogen. Dm. 22, Randbreite 4,5 cm.

As 120. Khasi (*ka kōnšáu, ka šákuriau*). Von ungleicher Größe, aus Messing, gleichmäßig gewölbt und am Rande aufgestülpt, mit einem Verbindungsriemen. Das größere Becken ist in vier Gruppen durchlöchert. Dm. $12\frac{3}{4}$ und $11\frac{1}{2}$, Höhe 2 und $1\frac{1}{2}$ cm.

Md 465². Mandalay (*than-lvin*). Aus Bronze, mit leicht aufgebogenem, allmählich zum Buckel ansteigendem Rand und mit Verbindungsriemen. Als Schmuck konzentrische Kreislinien. Vom Pwe-Orchester.¹⁾ Dm. $9\frac{1}{4}$ cm.

Schlagplatte.

R 119. Rangoon (*kyè-tsi*). Ein ungefähr dreieckig hutförmiger, phantastisch zerrissener Kontur, Bronze. Dazu ein Holzhammer.²⁾ Höhe 15, Breite 24 cm (Abb. 4).

Platten dieser Art, deren Umriß die Eingeborenen mit einem Berg oder Halbmond vergleichen, sind offenbar Abkömmlinge der uralten chinesischen Schlagsteine. Sie begegnen in Tibet wie in Birma und Annam als hochgeschätzte Kultinstrumente; ihnen im besondern schreibt man jene ethischen Eigenschaften zu, die die alten Kulturvölker der Musik beilegen: die Erheiterung betrübter Seelen, die Aufhellung blöder Gehirne und ähnliche Tugenden.³⁾

¹⁾ Vgl. Colston p. 42 mit pl. H und hier Abb. 6 a.

²⁾ Vgl. Colston p. 48 f. mit pl. J.

³⁾ Sachs p. 30.

Schlitztrommel.

Das Auftauchen der Schlitztrommel auf birmanischem Boden ist eine Überraschung. Nun schließt sich die Kette, die vom südlichen China zu den malaiischen Schutzstaaten, dem Indischen Archipel, Südsee, Amerika und Afrika reicht. Das Münchener Stück geht eng mit einer Trommel der Babisa (Ostafrika), *lokãnko*,¹⁾ zusammen.

P 52. Hmawza, Unterbirma. Holz, mit angeschnitztem Griff. Gesamtlänge 48, Schlitz 26,5 lang und 1,6 cm breit (Abb. 5).

Gongs.

Innerhalb des Verbreitungsgebiets der Gongs — Indien, Ostasien, Indonesien — lassen sich zwei große Zonen mit eigenen Formen und Verwendungsarten unterscheiden. Die eine umfaßt Vorderindien, Tibet und China-Japan: das Gong ist flach und wird überwiegend als geistliches oder weltliches Signalinstrument gebraucht; die andere begreift Hinterindien mit dem Archipel: das Gong ist gebuckelt, dickwandig und tiefrandig und dient Orchesterzwecken. Die birmanischen und Šan-Stücke der Sammlung sind mit ihrer gekehlten Fläche, ihrem kleinen Buckel und dem niedergebogenen Rand reine Vertreter dieses Typus, ja, man darf vielleicht diese ganze Südostgruppe den Šan oder wenigstens den von ihnen durchwanderten indisch-chinesischen Grenzstrichen gutschreiben.

Auf die Bedeutung des Gongs im Leben der hinterindischen Nordwestvölker bin ich schon an anderer Stelle eingegangen.²⁾ Diese Bedeutung, namentlich als Symbol für Rang und Wohlstand des Besitzers, steht in Beziehung zur musikalischen Serienbildung, die ja dem vorderindischen Gong ferngeblieben ist und fernbleiben mußte, weil das dünnwandige

¹⁾ Stockholm, Sv. Riksm. etnogr. saml. 12. 6. 495; E. v. Rosen, Träskofolket, Stockh. [1916], p. 345 Abb. 248. Vgl. auch Hagen bei Thilenius, Meinhof und Heinitz, Die Trommelsprache in Afrika und in der Südsee, Vox 1916, p. 196—9.

²⁾ Sachs p. 35.

Flachgong nicht einen Ton von so ausgesprochener Höhe hergibt, daß die Skalenbildung durchgeführt werden konnte. Hier dagegen, beim klartönigen Tiefgong, liegt die Herstellung von Serien nach dem Vorbild der abgestimmten Schlagstäbe und Pfeifen auf der Hand, und wenn wir hören, daß im Hause der Šan — je nach dem Besitz des Hausherrn — Gongs in verschiedener Zahl hängen, im Haus des Häuptlings aber mindestens drei, deren Spiel Störungen fernhält, so oft er schlafen, essen oder beten will,¹⁾ dann ergibt sich von selbst, daß sie skalamäßig gestimmt sind. Zwei Serien dieser Art für Haus oder Orchester sind im folgenden gebucht.

Das kranzförmige Gongspiel des birmanischen Pwe-Orchesters ist der Schlußstein der Serienbildung. Es kommt in ganz gleicher Art in Laos und Siam und in Kambodja vor; das Gegenstück ist das bankförmige *Bonnañ* von Java.²⁾

Md 419. Indaing, Oberbirma. Gekehlte Fläche, kleiner Buckel, niedergebogener Rand und Halteschnur. Dm. 63, Buckelhöhe 7, Randbreite 9 cm (Abb. 6).

Ss 473—478. Kengtung, Südl. Šan-Staaten, gekauft in Yawngghwe (*mon*). Sechs Stück gleicher Art. Außer dem größten haben alle eine Holzhandhabe an Schnüren. Dazu zwei Schlägel. Dm. 48, 32,5, 26, 18, 13,5, 11; Randbreite 8, 5, 3¹/₄, 3¹/₄, 2, 1³/₄ cm.

Ss 481—484. Mandalay, gekauft in Yawngghwe. Vier Stück gleicher Art, die mit Schnüren an geschnitzten hölzernen Handhaben hängen. Dazu zwei Schlägel. Dm. 25, 22, 17, 11; Randbreite 4, 3¹/₄, 3, 2 cm.

Md 465¹. Mandalay (*kyè-vain*). Gongspiel an einer niedrigen, rotlackierten Ringbalustrade, in deren Riemenwerk ringsherum 18 Gongs gleicher Art von fortschreitender Größe wagerecht eingehängt sind, sodaß der in der Mitte kauernde Spieler sie bequem erreichen kann. Dazu ein Paar hellblaulackierter Holzschlägel mit scheibenför-

¹⁾ L. Milne, *Shans at home*, London 1910, p. 105.

²⁾ Vgl. Sachs p. 37.

migen Büffelhautköpfen. Vom Pwe-Orchester.¹⁾ Balustraden-Dm. 135, Höhe 32, Dm. des größten Gongs 16 $\frac{1}{2}$, des kleinsten 10 cm. (Vgl. Schermans Photo MNs 185, hier Abb. 6 a.)

Kesselgongs.

Auf der Veranda der Karēn-Häuser hängt bisweilen noch an Henkel und Schnur vom Balken herab eins von den großen Kesselgongs, „die zum kostbarsten Besitz der Karen gehören und eine hochbewertete Tauschsumme bei Brautkauf und ähnlichen Anlässen darstellen“.²⁾ Es sind etwa halbmeterhohe Kessel mit welligem Profil und ebener Platte, aus Bronze in einem Stück gegossen. Der Spieler kauert am Boden und schlägt den zentralen Stern der vertikal gerichteten Platte mit einem umwickelten Schlägel und die Wand nahe der Platte mit einem leichten Bambusstäbchen (vgl. Schermans Photo Ssh 96, hier Abb. 6 b). Die Platte gibt einen dunklen Hauptton, die Wand einen helleren, höheren Beiton.³⁾ Diese Kesselgongs, die in verschiedenen Typen durch fast zweitausend Jahre von den Provinzen Südchinas und den Ausläufern Tibets über ganz Hinterindien und Indonesien bis zur fernen Insel Letti nachgewiesen werden konnten, haben wegen ihrer Schönheit, wegen ihrer interessanten Technik und vor allem wegen ihrer sehr reichen und merkwürdigen Relieforamentierung seit Jahrzehnten die Blicke der Ethnologen und der Altertumsforscher gefesselt und das Thema für eine außergewöhnlich umfangliche monographische Literatur gestellt. Die größte zusammenfassende Arbeit ist das zweibändige Foliowerk Franz Hegers ‚Alte Metalltrommeln aus Südostasien‘.⁴⁾ In seiner Einteilung, die den ganzen, bis zur Jahrhundertwende bekannten Stoff gliedert,

¹⁾ Vgl. Colston p. 41 mit pl. H.

²⁾ L. Scherman, Wohnhaustypen in Birma und Assam, Archiv f. Anthropologie 1915, p. 216.

³⁾ Der Beiton braucht nicht die Oktave des Haupttons zu sein, wie M. und B. Ferrars (Burma, London 1900, p. 153) angeben; vgl. Prof. Schermans Phonogramm aus Loikaw.

⁴⁾ Leipzig 1902.

bilden die Kesselgongs der Karēn für sich einen der vier Typen (H III). Wir folgen Hegers Kennzeichnung. „Die Form dieser meist mittelgroßen, nicht selten aber kleinen Stücke ist immer die gleiche; sie ist von allen Typen unstreitig die zierlichste. Die Platte springt stark vor; der Stern im Zentrum hat zwei sehr verschiedene Formen und ist entweder zwölf- oder auch achtstrahlig. Am Rande erscheinen immer an vier Stellen Froschfiguren, selten einfach, meist zwei, drei, ja selbst vier auf- und übereinandersitzend, die oberen immer kleiner als die unteren. Der Mantel ist ein kurzes Stück nahezu zylindrisch geformt, verjüngt sich aber nach unten plötzlich und behält dann bis an den unteren Rand auch wieder die Zylinderform bei; die Mantelabschnitte sind kaum erkennbar und nur in der Ornamentik ausgeprägt. Die zahlreichen schmalen Zonen der Platte wie des Mantels sind mit zahlreichen, stark stilisierten Ornamenten, ferner fliegenden und stehenden Vögeln, Fischen, Rosetten usw. bedeckt und meist durch drei (seltener durch 1—2) scharfe, nahe beisammenstehende Leisten von einander getrennt. Die Gußnähte werden durch vier Zierleisten vertreten; am Mantel erscheinen häufig verschiedenartige plastische Tierfiguren und mitunter auch Pflanzenornamente in Relief. Die Henkel sind klein, zierlich, bandförmig, nach oben und unten oft sehr stark verbreitert und dann an beiden Enden mit dreieckigen Ausschnitten versehen; sie imitieren häufig in ausgezeichneter Weise ein mehrfach geflochtenes Band, welches sich als Ornament nicht selten am Trommelmantel fortsetzt.“¹⁾ Die einheimischen Bezeichnungen sind birm. *hpa:zi* ‚Frosch-Zylinder‘ und *šan kauñ-čet* ‚Zylinder-Frosch‘. Die Karēn haben einen eigenen Namen nicht gebildet, da sie zwar Gebraucher des Instruments sind, seine Herstellung aber ausschließlich den südlichen Šan überlassen.²⁾ Ngwedaung scheint dafür der Hauptort zu sein. Zwei der Münchener Exemplare kommen unmittelbar von dort, und das

¹⁾ p. 15.

²⁾ Nur mit dieser Einschränkung sind die unten vermerkten Herkunftsbezeichnungen ‚Karēn‘ etc. zu verstehen.

Inventar des römischen Museo preistorico weiß nach L. Feas Angabe zu melden, daß „simili tamburi sono fatti dagli Scian a Medaung o Nuetaung e sono molto stimati dai Carin specialmente se di fattura antica“. ¹⁾ Im Gegensatz zu allen andern Zonen der Kesselgonggießerei hat die unsere bis in die letzten Jahre herein die Erzeugung beibehalten, freilich nur in ganz wenigen Hütten; ²⁾ Gußmodelle und Werkstattüberlieferungen gehen mit den alten Meistern zugrunde.

Die beiden letzten Stücke unserer Reihe, von den Abor an der Grenze Tibets und von den Garo, sind deswegen besonders interessant, weil sie von den Kesselgongmonographen bisher nicht aufgenommen worden sind. Von den Abor hat auch das Berliner Museum zwei Exemplare. ³⁾

Rg 1—3. Karēn, Toungoo (birm. *hpa:zi* ‚Frosch-Zylinder‘). Schlanke Form mit übergreifender Platte, gewellter Wandung und zwei Henkelpaaren. Auf der Platte vier Doppelfrösche in Vollplastik, ein oberer Frosch ist abgebrochen; unter dem einen Henkelpaar zwei Elefanten und zwei Schnecken in senkrechter Reihe. Konzentrische Ornamentik; in der Plattenmitte ein zwölfzackiger Stern. Dazu ein Klöppel (Nr. 2) und ein Bambusschlägel (Nr. 3); jener schlägt die Platte, dieser die Wand. Höhe 43, Platten-Dm. 56, Öffnungs-Dm. 45 cm (Abb. 7).

Ss 163. Karēn-ni, Ngwedaung (*šan kauñ-čet* ‚Zylinder-Frosch‘). Wie das vorige, auf der Wand nur Elefanten. Dazu ein Schlägel mit stoff- und schnurumwickeltem Scheibenkopf. Höhe 44½, Platten-Dm. 60, Öffnungs-Dm. 48 cm.

Ss 164. Karēn-ni, Ngwedaung. Wie Rg 1, aber mit einfachen Fröschen und achtzackigem Stern. Höhe 45, Platten-Dm. 57, Öffnungs-Dm. 47 cm.

Md 89. Karēn-ni, gekauft in Mandalay. Wie Ss 164. Höhe 32½, Platten-Dm. 43, Öffnungs-Dm. 34 cm (Abb. 8).

¹⁾ Heger p. 68.

²⁾ Abb. einer Gießhütte bei Sachs p. 39.

³⁾ Ebenda p. 38.

Md 198. Karēn-ni, gekauft in Mandalay. Wie Ss 164. Höhe 45, Platten-Dm. 56, Öffnungs-Dm. 45 cm.

Ss 147. Karēn-ni, Loikaw. In untersetzter Form mit kantig abgesetzter Platte und mit Einzelfröschen, sonst wie Rg 1. Durch Brand stark beschädigt. Höhe 32, Platten-Dm. 45 cm.

Ab 11. Abor (*dan-ki*). Gewölbter Boden und acht Einzelhenkel, vier größere und zwischen ihnen nahe der Öffnung vier kleinere. „ . . . undoubtedly the oldest he had seen . . . the Abors say they dig up . . . it came from Shimong“ (Brief Dr. C. Beckers vom 11. XI. 1912). Höhe 23½, Boden-Dm. 35, Öffnungs-Dm. 42 cm (Abb. 9).

Ga 61. Garo (*ran*). Gewölbter Boden. Höhe 13, Öffnungs-Dm. 26½ cm (Abb. 9 a).

Glocken und Schellen.

Glocken dienen bei den Šan als Packochseninstrumente. Das erste und das letzte Tier in den Teekarawanen trägt, um Begegnende und Einholende zu warnen, eine große Glocke auf dem Rücken. Ihre Merkmale: Bienenkorbform, ovaler Querschnitt und Holzklöppel in Knotenhängung, sind für die Glocken Ostasiens kennzeichnend. Die ungewöhnlichen Kanten sprechen für eine urwüchsige Stufe; sie begegnen auch an Stücken der isländischen Vorzeit.¹⁾ Vielleicht darf man hieraus ebenso wie bei den Gongs auf die Priorität der Šan oder ihrer Vorgänger schließen. Neben den Glocken gibt es noch

Schellen aus Eisen und aus Holz, vor allem jene sonderbaren Breitschellen aus Holz mit angeschnitzten Ohren und mit mehreren Klöppeln an einer Innenstange. Genau der gleiche Typus herrscht bei den Kačín (*konron*),²⁾ bei den Penon in Kambodja (*dänno*),³⁾ in Estland (*krapp*)⁴⁾ und — mit

1) Vgl. Verh. d. Berl. Gesellsch. f. Anthrop. 1893, p. 594, 597.

2) Exemplar im Berliner Museum für Völkerkunde I C 29172.

3) Ebenda 23464.

4) Berliner Kgl. Sammlung für deutsche Volkskunde.

éinem Klöppel — in den Malaiischen Schutzstaaten (*keretok-krebau*).¹⁾

Ss 135. Loikaw, Südl. Šan-Staaten; Šan-Arbeit (*hin*). Glocke aus Bronze in flachgedrückter Bienenkorbform; der Holzklöppel eingeknotet. Mit ihrer Hängeöse ist sie an einem Balken befestigt, der frei in einem doppelten, hufeisenförmig gebogenen Rohrjoch mit Holzuntersatz schwingt. Jochhöhe 24, Breite unten 33, Glockenhöhe ohne Öse 12, mit Öse 15, Glockenbreite am Rand 12 cm (Abb. 10).

Br 76 a b. Thamakan, Südl. Šan-Staaten. Zwei Glocken wie Ss 135. Jochhöhe 34, Glockenhöhe 22,5 (a) und 23,2 (b), Glockenbreite 16,5 (a) und 17,5 cm (b). Ihren Gebrauch zeigt Schermans Photo Ns 92 (Abb. 10 a).

Ss 165. Ngwedaung, Südl. Šan-Staaten. Büffelglocke aus Metall in umgesetzter Flaschenform mit kreisrundem

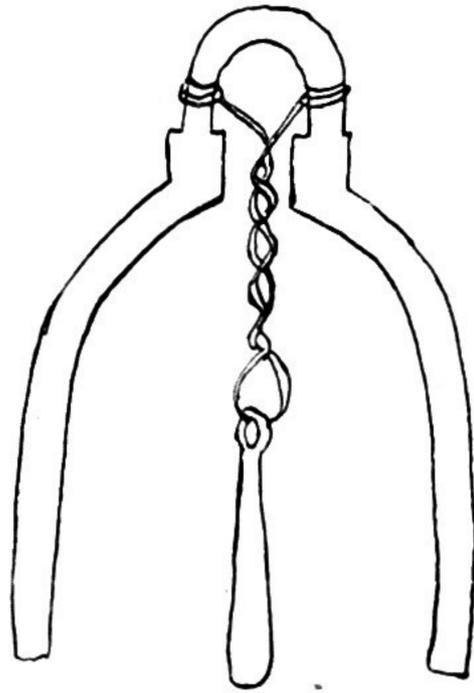


Fig. 1. Ss 165.

Querschnitt, Hängeöse und Klöppel; dieser ist angedrahtet (vgl. Fig. 1). Höhe mit Öse 10, ohne Öse 8, Rand-Dm. 7 cm (Abb. 11).

Ss 248. Gaunto-Karēn; Dorf Tarudaw, nw. Loikaw (*din don tí*). Büffelschelle aus Holz in vierkantiger Form

¹⁾ H. Balfour, Report on a Collection of Musical Instruments from the Siamese Malay States and Perak (Fasciculi malayenses, Anthropology IIa), Liverpool 1904, p. 4, pl. XX f. 3.

mit breittrapezförmigem Längsschnitt und hochtrapezförmigem Querschnitt, gewölbtem Dach und angeschnitzten, senkrecht durchbohrten Ohren. Im Innern drei Holzklöppel an

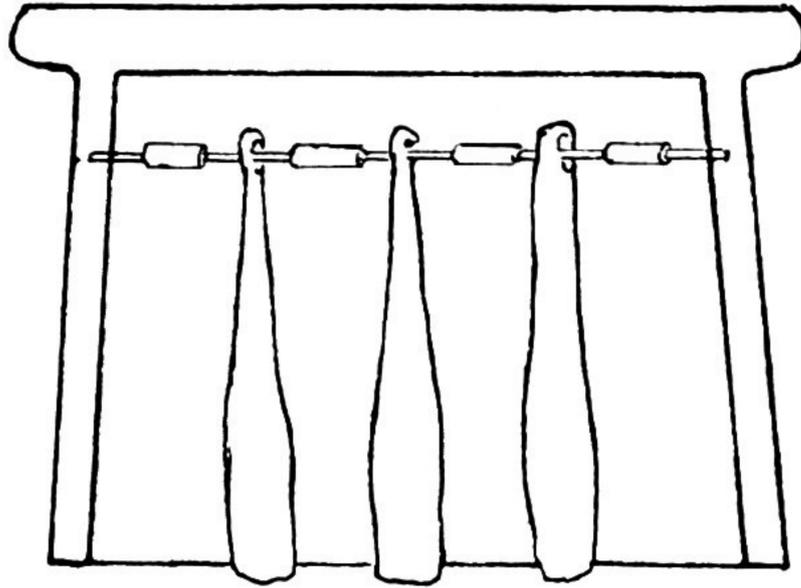


Fig. 2. Ss 248.

einem Querdraht; zu ihrer Trennung sind kleine Rohrtüllen eingereiht (vgl. Fig. 2). Breite mit Ohren 24, Höhe 14,5, Tiefe 8 cm.

Ch 7. Kaya, Upper Chindwin District, Oberbirma. Schelle wie Ss 248. Statt des Drahtes ist ein Rohrstäbchen eingesetzt. Zum Auseinanderhalten der Klöppel dienen

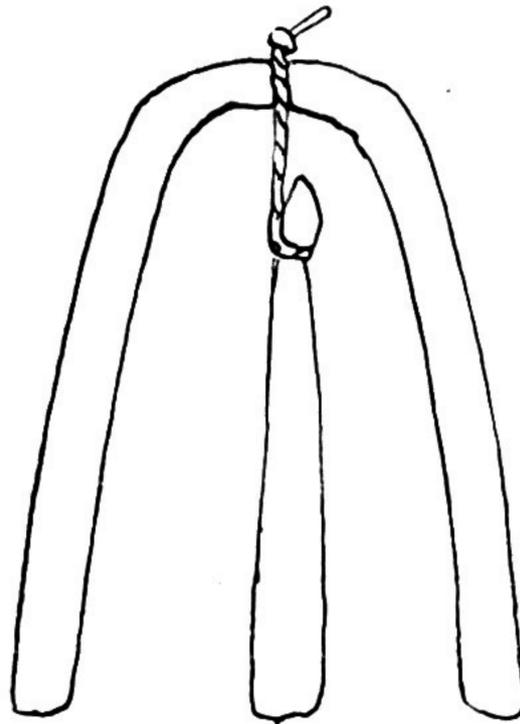


Fig. 3. Ch 382.

Blöcke, die innen an das Dach geschnitzt sind und bis an das Stäbchen reichen. An die Ohren ist ein Haltestrick geknotet. Breite 45, Höhe 16, Tiefe 8 cm (Abb. 12).

Ch 382. Okma am Chindwin, Oberbirma. Büffelschelle wie Ch 7. Breite 25, Höhe 11, Tiefe 6 cm (Fig. 3).

Ss170. Ngwedaung, Südl. Šan-Staaten, Šan-Arbeit. Eisen-schelle für Ochsen, etwa zylindrisch, mit flachem Dach, angenietetem Bügel und eingeknotetem Klöppel aus Holz. Höhe ohne Bügel 14, unterer Dm. $8\frac{1}{2} \times 9\frac{1}{2}$ cm (Abb. 13).

Maultrommeln.

Für Wesen, Entwicklung und Verbreitung der Maultrommel darf ich auf meine Sonderuntersuchung¹⁾ verweisen. Da das nördliche Hinterindien mit ziemlicher Sicherheit als Heimat der Familie angesetzt werden kann, findet man hier die ältesten Stufen nicht mehr, wohl aber eine reiche Auswahl der jüngeren. Die stumpfzungige Maultrommel ist mit Stücken der Trans-Dīkhu Nagā, der Tañkhul Nagā und der Marām vertreten und mit einem Paar von den Gāro, das besonders durch die altertümliche Spaltung der Oberenden auffällt. Die Lišā stellen einen höheren Typus in schlanker, biplaner Rechteckform mit Stufzunge her; ein haarfeiner Dorn an dem der Zungenwurzel benachbarten Ende dient zum Zupfen. Die Stücke werden nicht einzeln gespielt, je drei gehören zusammen und ruhen beim Transport in einem gemeinsamen Bambusköcher. Die Münchener Exemplare sind so abgestimmt, daß die mittlere um eine Quinte von der tieferen und um eine Großterz von der höheren entfernt ist, also ihre Teiltöne einander zur Skala ergänzen. Ganz entsprechende Stücke aus Osttibet (*k'api*) liegen im U. S. National Museum zu Washington;²⁾ sie sind bei den Tibetern sehr beliebt, werden aber nicht von ihnen, sondern von den „Lissus“ und anderen Völkern des Südostens hergestellt. Man hält sie gleichzeitig vor den Mund, die tiefste, ‚männliche‘ oben, die höchste, ‚weibliche‘ unten, und zupft sie je nach dem gewünschten Ton. Die Lissus aber sind nichts anderes als die Lišā.

¹⁾ C. Sachs, Die Maultrommel, Ztschr. f. Ethnologie 1917.

²⁾ No. 167168^e, 168168^c; W. W. Rockhill, Notes on the Ethnology of Tibet, Smithsonian Report U. S. Nat. Mus. 1893, p. 715, pl. 24.

Die Maultrommel der Kačín ist mit der der Lišǎ identisch. Sie wird viel gespielt, aber als Liebeswerbeinstrument von den Missionaren verboten. Je zwei gehören zusammen; die beiden Münchener aus Bhamo stehen im Quartenintervall.

Doch kommen auch bei den Kačín Maultrommeln in der hochentwickelten Art mit feiner Hohlspitzzunge vor, ebenso bei den Palaun — Cameron erwähnt sie nicht — und bei den nördlichen Šan.¹⁾ Dies Volk führt uns auch eine frühe Stufe der Bügelmaultrommel vor; sie interessiert durch die ängstlich anliegende, noch ganz unmetallmäßige Führung des Eisenbügels.

Tr D 13 ab. Trans-Dikhu Nagā, Naga Hills (*aŋgāmi yheku*). Aus Bambus in Rechteckform mit abgerundeten Enden, stumpfer Zunge und Schnüren; stark gewölbt und hinten hohl. Länge je 12, Breite je 0,9 cm (Abb. 14).

Ma 8. Manipur (*uinkiñ*). Wie Tr D 13, aber mit scharfen Ecken; an jedem Ende eine Schnur. Länge 15,3, Breite 1,1 cm.

Ptg 94. Tankhul Nagā (*mazin*). Wie Ma 8, aber nur schwach gewölbt; an jedem Ende eine Seidenschnur. Länge 10,3, Breite 0,9 cm.

Ga 72 ab. Gāro (*goŋgina*). Zwei Stück aus Bambus mit stumpfer Zunge, dornartigem Ansatz, gespaltenem Oberende(!) und hohlem Rücken. Längen $13\frac{1}{4}$ und 12, Breiten 1,0 und 0,8 cm (Abb. 15).

Ns 207 a—d. Lišǎ, Pangsapye, Tawngpeng, Nördl. Šan-Staaten (*mǎgó*). Drei Stück aus Bambus, mit Stufzunge in einem unterhöhlten, schlank-rechteckigen Rahmen und mit feinem Dorn. Die drei Instrumente bilden ein zusammengehöriges Spiel; sie stehen im Verhältnis von Grundton, Quinte und großer Septime (Gehörschätzung); Reste von Stimmwachs. Dazu ein Bambusköcher (d) mit spärlichen Kerb- und Ritzornamenten und mit einem Zeugpfropfen

¹⁾ J. Coggin Brown, Shan and Palaung Jew's Harps from the Northern Shan States, Journ. and Proc. of the Asiat. Soc. of Bengal, Vol. VII (Calcutta 1911), p. 521—4; 1 Taf. (hier auch weitere Literatur).

an einer Durchzugschnur. Längen $11\frac{1}{2}$, $12\frac{3}{4}$, 12 und 14, Breiten 0,5, 0,5, 0,5 und (Köcher) 1,5 cm (Abb. 16).

Ns 215 a—c. Kačín, Bhamo (*pau*). Der gleiche Typus; Wachs auf der Zunge und jenseits der Zungenwurzel. Die beiden Instrumente stehen in Grundton und Quart. Dazu ein eingeschlitzter Bambusköcher (c). Längen 15,8, 14,3 und (Köcher) 17,3, Breiten 0,9, 0,8 und (Köcher) 2,8 cm (Abb. 17).

Ha 4. Kačín. Wie die vorigen. Länge 14,8, Breite 0,75 cm.

Ns 17. Šan, Lashio Ywama, Nördl. Šan-Staaten (*pyē*). Aus Bambus (*mái*) in schlanker Plättbrettform mit hohlspitziger Zunge und unabgesetztem Handgriff; Reste von Stimmwachs. Länge $13\frac{1}{2}$, Breite 0,6 cm (Abb. 18).

C 63. Šan, Mōnglong, Hsipaw State, Nördl. Šan-Staaten. Aus Bambus, in biplaner, schlanker, stumpfwinklig ver-spitzter Rechteckform mit Hohlspeitzzunge und abgesetztem Handgriff; Reste von Stimmwachs. Länge $18\frac{1}{2}$, Breite 1,1 cm (Abb. 19).

C 62. Palaun, W. Tawngpeng. Aus Bambus, in biplaner, schlanker, verjüngter Rechteckform mit Hohlspeitzzunge und abgesetztem Handgriff. Länge 16, Breite 0,5 < 0,8 cm (Abb. 20).

Ns 293. Kačín, Pita, Nördl. Šan-Staaten. Aus Bambus, in schlanker Lanzettform mit Hohlspeitzzunge und unabgesetztem Griff; auf der Zunge ein Klümpchen Stimmwachs. Länge 15,6, Breite 0,8 cm (Abb. 21).

Ns 18. Šan, Lashio Ywama, Nördl. Šan-Staaten (*pyē*). Bügelmaultrommel aus Eisen in enger Haarnadelform mit einer oben umgebogenen Messingzunge, die über den Scheitel des Bügels nicht hinausgreift. Länge 3,7, Breite 0,9 cm (Abb. 22).

Membranophone.

Kesseltrommel.

As 117. Khasi (*ka nākrā*). Aus Holz, mit angeschnitzten Fußklötzchen und V-Riemenschnürung über die ganze Höhe bis zu einem Abschlußgürtel; ein Trageriemen ist angeknüpft. Höhe 55, Fell-Dm. 46 cm (Abb. 23).

Die Kesseltrommel, die in Hinterindien und Ostasien fehlt, gehört zum islamischen Kulturkreis. Entsprechend stellt sich ihr Khasi-Name zu arab., pers., hind. *ناقاره naqqāra* und skr. *nāgarā*.

Röhrentrommeln.

Ns 264. Kačín, Nördl. Šan-Staaten (*čyintāt*). Zylindertrommel aus hellem Holz, mit zwei Fellen; jedes ist mit einem Rohrzopf festgeklemmt und mit V-Riemen und Rohrbändern an einen eigenen, angeschnitzten, zickzackförmigen Wulst geschnürt. Zwischen den beiden Wülsten zwei angeschnitzte Ösen mit einem Tragband aus Rohrgeflecht. Rohe Ritzornamente mit schwarzer und roter Färbung. Länge 170, Fell-Dm. < 29 und 30 cm (Schermans Photo Ns 128, hier Abb. 24).

As 119. Khasi (*ka ksin*). Faßtrommel aus Holz mit zwei Fellen und Y-Riemenschnürung; als Schleifen dienen Eisenringe. Dazu ein Tragriemen. Der größte Körper-Dm. liegt dem dickeren Ende näher. Holzkeule. Länge 46, Fell-Dm. 18 und 20 cm (Abb. 25).

As 118. Khasi (*ka ksin*). Wie As 119; ebenfalls mit Holzkeule. Länge 48, Fell-Dm. 18 und 21 cm.

Ga 62. Gāro *dama*, zu sanskr. *dāmāmā*. Faßtrommel aus *Gambīl*-Holz (*Careya arborica*) mit zwei Kuhhautmembranen (nach Playfair p. 42), V-Riemenschnürung und angeknüpfter Tragschnür. Zum Profangebrauch. Länge 101, Fell-Dm. 21 und 26 cm (Abb. 26).

Md 465⁹. Mandalay (*pat-mah*). Faßtrommel aus Holz

mit zwei Fellen, Stimpasta¹⁾ und V-Riemenschnürung. Als größte Trommel des Pwe-Orchesters hängt sie einzeln mit einem geflochtenen Henkel an einem hier als Nāga (Schlange) gestalteten Gerüst; der Spieler kauert davor und schlägt die Felle mit den Händen. Länge 60, Fell-Dm. 44 und 51 cm (vgl. Abb. 6 a).

Ss 471. Yawnghwe, Südl. Šan-Staaten. Faßtrommel aus Holz mit zwei Fellen, ineinandergreifender doppelter Y-Riemenschnürung und angeknüpfter Tragschnur. Länge 87, Fell-Dm. 40 und 35 cm (Abb. 27).

Ga 63. Gāro (*khram*). Kegeltrommel aus *Gambil*-Holz (*Careya arborica*) — nach Playfair p. 42 —, bauchig, mit zwei Kuhhautmembranen, V-Riemenschnürung und Tragriemen. Bei Vermeidung einbrechenden Unheils darf sie nur zu festlichen Gelegenheiten aus dem Hause genommen werden; den ersten Schlag auf ein neues Stück soll nur der Besitzer oder einer seiner Anverwandten tun. Länge 84, Fell-Dm. 8 und 18 cm (Abb. 28).

Md 465¹⁰⁻¹³. Mandalay (Gesamtname *nauksvebon*). Vier Kegeltrommeln aus Holz mit zwei Fellen, Stimpasta und V-Riemenschnürung. Vom Pwe-Orchester.²⁾ Längen 34½, 26½, 33½, 21½; Fell-Dm. 12 (15), 9 (6), 15, 8 cm.

Md 465⁸. Mandalay (*tshain-vain*). Trommelspiel aus einer rotlackierten, mit Goldlack- und Glasmosaik verzierten Kranzbalustrade, an die innen ringsherum zwanzig — normal 24! — Kegeltrommeln in fortschreitender Größe gehängt sind, sodaß der in der Mitte hockende Spieler sie bequem erreichen kann. Die Trommeln haben V-Riemenschnürung und eine schwarze Stimpasta auf dem (gröÙe-

¹⁾ Nach A. H. F. Strangways, *The Music of Hindostan*, Oxford 1914, p. 29, besteht die Pasta aus gekochtem Reis und Holzasche, Kernmehl und — wenn erhältlich — Eisenfeilicht. — *Patsa*, a paste of rice, ash and water: Colston p. 44; hier p. 41 auch Beschreibung und Abbildung von *patma gyi*.

²⁾ Vgl. Colston p. 42 mit pl. H.

ren) Schlagfell. Vom Pwe-Orchester.¹⁾ Länge der größten Trommel 39, der kleinsten 13 cm (vgl. Abb. 6 a).

Man beobachtet hier deutlich eine Zweiteilung. Das *čyintāt* der Kačin, die einzige Röhrentrommel aus den Šan-Staaten, fällt ganz aus dem Rahmen der übrigen; mit seinen Zöpfen, Spannbändern und Tragen aus Rohr, mit seinem Wulst und den Schnitzösen weist es durchaus nach der Malaienwelt hin.

Dagegen hängen die eigentlich birmanischen und die assamischen Trommeln von Vorderindien ab. Das Gleiche gilt von der offenbar birmanisch beeinflussten Kegeltrommel der Palaun,²⁾ die im Museum nicht vertreten ist.

Bechertrommeln.

Über jene merkwürdige Trommel, die der Form eines Trinkglases mit Stiel und Fuß nahekammt, habe ich an anderer Stelle³⁾ ausführlich gesprochen. Ich möchte jene Darlegungen nicht wiederholen, sondern nur kurz ins Gedächtnis zurückrufen, daß das Verbreitungsgebiet Afrika, Südasien und den Archipel umfaßt, daß aber Vorderindien nur wenige Stücke an der Ostküste bietet.

Die beiden Palaun-Typen, die im Museum durch je ein Exemplar vertreten sind, stehen an der Nordspitze dieses Gebiets. Sie haben einen ungewölbten Konuskörper, wie die obenerwähnte Kegeltrommel, und einen hohlen, quengeriefelten Römerfuß. Übereinstimmend schließen auch hier die langen V-Spannriemen nicht unmittelbar an das Fell, sondern an eine flachere V-Randverschnürung; unten bahnen sie sich durch Einkehlungen den Weg zu einem Abschlußgürtel, der an der Bodenfläche des Trommelkörpers festgehalten wird. Im ganzen können die Instrumente als birmanisch bezeichnet werden;⁴⁾

¹⁾ Vgl. Colston p. 41 mit pl. H.

²⁾ A. A. Cameron, A Note on the Palaungs of the Kodaung Hill Tracts of the Momeik State (Census of India 1911, Burma Part I, Rangoon 1912), Appendix p. XXXI.

³⁾ Sachs p. 66 ff.

⁴⁾ Vgl. auch Plate 14 bei I. M. Casanowicz, The S. S. Howland

ein ganz übereinstimmender Typus kommt in Neu-Kaledonien vor.¹⁾

Cam 23. Palaun, Kodaung Hill Tracts (*čín-kābai*). Schlanke Form; vom Fellzipfel bis zum Fuß ein breites Tragband aus weißem Zeug. Gesamthöhe 122, Korpus-
höhe 49, Fell-Dm. 29 cm (Abb. 29).

Cam 24. Palaun desselben Gebiets (*ču-če*). Ebenso, aber in untersetzter Form. Höhe 91, Korpushöhe 40, Fell-Dm. 38 cm (Abb. 30).

Ss 472. Yawngghwe, Südl. Šan-Staaten (*ohsi*, birm. *o-tsi*). Wie Cam 23; der Fuß schwarz und rot lackiert.²⁾ Höhe 114, Korpushöhe 31, Fell-Dm. 22 cm.

Chordophone.

Krokodilzither.

Md 332/3. Mandalay (*mi gyauñ*). Eine gekantete Holzröhre, hinten mit einem Schlitz geöffnet, in stilisierter Krokodilform, mit dem Schwanz als Wirbelstock und dem Kopf am entgegengesetzten Ende. Von den seitenständigen, elfenbeinköpfigen Wirbeln gehen die drei Saiten — eine aus Messing, zwei aus Seide — um und durch zwei elfenbeinerne, gedrechselte Schränkstifte über einen Elfenbeinsteg und acht bankförmige Holzbünde von abnehmender Größe zu einer nahe dem Krokodilkopf als Halter angeschnitzten Öse. Stege und Bünde sind versetzbar mit Wachs angeklebt; zwischen dem letzten Bund und dem Saitenhalter ein kleines Schalloch. Alle Holzteile sind mit rotem Lack und mit Gold überzogen. Dazu eine rotlackierte Bank mit Silberbezug als Untersatz.³⁾ Länge 110, Breite 13, Mittelhöhe 8 cm (Schermans Photo My 67, hier Abb. 31).

Collection of Buddhist religious art in the National Museum, Report of the U. S. Nat. Mus. for . . . 1904.

¹⁾ Expl. in der Crosby Brown Coll. des Metropolitan Museum of Arts zu New-York (no. 755); Kat. III 2 p. 42.

²⁾ Vgl. Colston p. 48; 51 f. mit pl. J.

³⁾ Vgl. Colston p. 46; 50.

Die alligatorförmige Röhrenzither Birmas ist heute sehr selten geworden. Sie stellt die vorletzte Stufe dar in der langen Reihe von der idiochorden Bambuszither der Malaienländer über die heterochorde, einseitig orientierte, mit Bündeln versehene Zither der Nikobaren zu den herrlich gearbeiteten Typen Siams und Kambodjas. Mit dieser letzten Stufe geht das birmanische Instrument fast ganz zusammen; aber seine Kanten sind noch so weit abgerundet, daß die Erinnerung an die Bambusröhre gewahrt bleibt, und es besitzt noch die ausgesprochene Tierform, die jene bereits verwischt haben.¹⁾

Das Münchener Exemplar ist besonders fein gearbeitet.

Spießgeigen.

Spießgeigen sind gestrichene Langlauten, bei denen der Stiel noch nicht halsmäßig an das Korpus gesetzt, sondern in urwüchsiger Weise als Spieß hindurchgesteckt ist. Das Instrument besteht aus einem Fruchtkorpus mit Bodenöffnung, einer Hautdecke und einem Holz- oder Rohrspieß; eine einzige Haar- oder Seidensaite läuft über einen kleinen Steg zum Unterende.

Innerhalb der Spießgeigengruppe ohne Fuß und mit Hautdecke, die noch außerdem an einigen Stellen Vorderindiens und des Malaiischen Archipels vertreten ist, sind die assamischen schon wegen ihres Saitenmaterials und ihrer überwiegenden Wirbellosigkeit die ältesten.

Ma 7. Manipur (*pena*, zu beng. *bīṇā*). Aus einem Kalebassenkorpus — mit dem offenen Flaschenhals nach hinten — und einem rohen Rohrspieß. Als Decke ist ein Palmblattstück lose aufgelegt. Eine einzige Haarbüschelsaite ist über den Sattel des oberen Spießendes gezogen und mit Schnur ebenso wie am unteren Spießende festgeknüpft. Dazu ein kleiner Rohrbogen mit Haarbezug. Der Steg fehlt. Gesamtlänge $38\frac{1}{2}$, Öffnungs-Dm. 6, Korpus-Tiefe 22 cm (Abb. 32).

¹⁾ Vgl. Sachs p. 95—101.

Sh II 5. Manipur (*pena*). Aus einem Kokosnußkorpus mit Bodenloch, einer aufgeklebten und zugleich mit dem Korpus schwarzlackierten Lederdecke, deren ausgezackter Rand bemerkenswert ist, und einem runden Holzspieß. Dieser ist zweiteilig; die untere Hälfte, aus Holz, verjüngt und balausterartig geschnitzt, die obere, aus Rohr, ornamental geritzt, vielfarbig lackiert und in jene unter dem Schutz einer Blechzwinge eingezapft. Eine einzige Haarbüschelsaite ist oben mit einer starken roten Schnur festgemacht, die ein langes, vorwiegend rotes Zeug- und Schnurgehänge mit Blech- und Glasplättchenschmuck trägt. Der verhältnismäßig große Holzsteg ist ohrenartig ausgeschnitten, rotlackiert und angebunden. Dazu ein hakenmäßig gekrümmter Eisenbogen mit Handgriff und reichlichem Rundschellenbehang; der Bezug fehlt. Die Wandersänger von Manipur begleiten sich auf dem Instrument, wenn sie von der unglücklichen Liebe des Khamba und der Thoibi singen. Länge 37, Decken-Dm. 8, Korpus-Tiefe 8 cm (Abb. 33).

Ptg 91. Tañkhul Nagā (*tin thailā*). Aus einem runden Kürbiskörper mit einem Boden- und einem kleineren Seitenloch, aufgeklebter Hautdecke und rundem Spieß. Dieser ist wieder zweiteilig; die untere Hälfte, aus Holz, verjüngt und balausterartig roh geschnitzt, die obere, aus Rohr, mit einem Seitenloch am Ende, aufgezapft und mit einem Zeugglappen gedichtet. Die einzige Haarbüschelsaite ist mit Schnur festgebunden; ebenso ein kleines Stegklötzchen. Dazu ein kleiner Rohrbogen mit Roßhaarbezug. Prof. v. Hornbostel erinnert mich an die Ähnlichkeit des gelochten Spießes mit dem offenbar mißverstandenen der Kemāngēh, die Michael Praetorius auf Taf. XXXI seines ‚Syntagma musicum‘, t. II, Wolffenbüttel 1618, abbildet: ‚*Monochordium, ist ein Pfeiff und hat eine Saite darneben*‘. Länge 56, Decken-Dm. 8, Korpus-Tiefe 10 cm.

F 17. Ahom, Assam (*bin*, zu sanskr., pāli *vinā*, hindī, hindust., panj. *bīn*). Aus einem Kokosnußkorpus, dessen Bodenloch mit einem Holzpfropf verschlossen ist, einer mit

Rohr angeschnürten, zweimal durchlöcherten Hautdecke und einem Holzspieß mit plattem Griffbrett, Wirbelkasten und blattartig gezahnter Bekrönung. Eine einzige Seidensaite geht von dem seitenständigen Wirbel über einen brückenartigen, angebundenen Holzsteg zum unteren Spießende. Dazu ein kleiner Rohrbogen (a) mit Haarbezug. Gesamtlänge 73, Decken-Dm. $8\frac{1}{2}$, $9\frac{1}{2}$, Korpus-Tiefe 8, Bogenlänge 33 cm.

Spieß-Schalenlaute.

Ns 203. Lišǎ, Pangsapye, Nördl. Šan-Staaten (*tsebǔ*). Aus Holz mit kreisrundem, büchsenförmigem Korpus, kantigem Griffbrett, Wirbelkasten und abgebogenem Bekrönungsblatt; die Schlangenhautdecke ist angepflocht. Drei weiße Roßhaarsaiten gehen von rohgeschnitzten Seitenwirbeln zu einem Querholz als Halter, das seinerseits mit Schnur an einer angeschnitzten Öse hängt. Der Boden ist siebartig durchlöchert. Eine geflochtene Tragschnur. Gesamtlänge 69, Korpus-Dm. $11\frac{1}{2}$, Tiefe 7 cm (Abb. 34).

Das Instrument gehört dem chinesischen Kreis an; es ist fast identisch mit dem bekannten *Hsien tzü* oder *San hsien*. Man stimmt die drei Saiten in *ho*, *šan*, *liu*, d. h. in Grundton, Quart und Oktave, und reißt sie mit einem Plektrum an.¹⁾ Immerhin sind alle chinesischen Geschwister, die ich kenne, größer und haben ein Zargenkorpus mit Hautdecke und Hautboden. Das Lišǎ-Stück steht daher der annamitischen Abart *Cai tam*²⁾ näher.

Kurzlauten.

Die Gattung der Kurzlauten ist im Museum durch zwei Gruppen vertreten, denen die unterständige Saitenbefestigung und die Seitenwirbel gemein sind. Die Khasi-Gruppe weist

¹⁾ A. C. Moule, Chinese musical instruments, Journal North China Branch R. A. S. XXXIX (1908), p. 116 f.

²⁾ G. Knosp, Rapp. sur une mission off. d'étude mus. en Indochine, Leyde (1911), p. 45 ff.

mit ihrem würfelartigen Wirbelklotz und mit ihrem Namen nach Vorderindien hinüber; *duitara* gehört zu sanskr. *dvitāra* ‚Zweisaiter‘. Dagegen schließt sich die Šan-Kač̣in-Gruppe an den *Gambus* von Borneo und seine Vettern¹⁾ und scheint mit dem chinesischen *P'ip'a* urverwandt zu sein.

Ns 326. Kač̣in, Namhkam, Nördl. Šan-Staaten (*tiñse*). Aus einem Stück Holz dickwandig in Birnform geschnitzt, mit einem runden Schalloch in der rechten Wand, einer Öse zum Einhängen der Saiten, einem sichelförmigen Wirbelkasten mit seitenständigen, vierkantigen Wirbeln und mit dem Kopfskelett eines Nashornvogels (*u gā*) als Bekrönung. Die Holzdecke ist mit Wachs eingeklebt; ihr einziges Mitteloch hat man mit Wachs verschlossen. Auf dem Griffbrett zwei kleine Rohrbünde und die Wachsspuren von drei oder vier anderen. Ein kleines Holzplektrum hängt an einer Hanfschnur; von den drei Messingsaiten, die durch enge Kanäle aus dem Wirbelkasten treten, sind nur die Oberenden erhalten. Länge mit Bekrönung 63, Breite 7, Tiefe 6½ cm (Abb. 35).

Ns 15. Šan, Lashio Ywama, Nördl. Šan-Staaten (*tiñ*). Aus einem Stück *Tītha*-Holz dickwandig in Birnform geschnitzt, mit einem runden Schalloch in der linken Wand, einer Öse zum Einhängen der Saiten, einem sichelförmigen Wirbelkasten mit seitenständigen, vierkantigen Wirbeln und einer Stirnplatte aus Glas. Die Holzdecke ist mit Wachs eingeklebt; sie hat ein Mitteloch. Keine Bünde! Ein kleines Hornsplitterplektrum hängt an einer Hanfschnur. Saiten wie bei der vorigen Laute. Ein kleines Querholz ist als Saitenhalter mit Schnur an die Öse gehängt. Länge 37, Breite 4½, Tiefe 5 cm (Abb. 36).

As 105. Khasi (*ka duitara*). Mit spatenförmigem Holzkorpus, würfelähnlichem Wirbelkasten, aufgenagelter, siebenmal durchlöcherter Pergamentdecke und vier Saiten aus *Mugā*-Seide (*Antheræopsis assama*), die von seitenständigen

¹⁾ Vgl. Sachs p. 138.

Rohrwirbeln über einen Holzsteg zu einem ans Unterende genagelten Lederfleck gehen; ein kleines Schalloch ist in den schmalen Teil des Bodens eingeschnitten. Am Band ein Plektrum aus Holz. Länge 79, Breite 10, Tiefe 10 cm (Abb. 37).

As 1. Khasi, Nongkrem (*ka duitara*). Mit spatenförmigem Holzkorpus, würfelähnlichem Wirbelkasten, aufgenagelter, 32 mal durchbohrter Pergamentdecke und vier Saiten aus *Mugā*-Seide, die von seitenständigen Holzwirbeln über einen Holzsteg zu einem angeschnitzten Sattelknopf gehen; ein Schalloch im breiten Teil des Bodens und eins in der linken Flanke. Länge 77, Breite $12\frac{1}{2}$, Tiefe $10\frac{1}{2}$ cm (Abb. 38).

(Kurz-)Geige.

Md 510 a b. Mandalay (*tayā*). In Anlehnung an die europäische Violinform. Boden und Decke, beide kräftig gewölbt, sind überständig auf die Zargen genagelt; in der Decke zwei sehr kleine, nach außen gewendete Sichellöcher, in der Zarge sechs Rundlöcher. Auf dem Wirbelkasten sitzt eine hohe, durchbrochen gearbeitete Holzschnitzerei mit stilisierten Vogeldarstellungen. Drei Hanfsaiten gehen von rohen, seitenständigen Wirbeln über einen hohen, torförmigen Holzsteg zu einer samtüberzogenen Schnurschlinge als Halter, die an einem — jetzt weggebrochenen — Sattelknopf hing. Die Zargen sind mit rotem, Decke, Boden und Hals mit schwarzem Lack dick überzogen. Dazu ein buntes Tragband, ein Säckchen Kolophonium und ein Bogen (b) nach älterer europäischer Art mit Schieber, Roßhaarbezug und Elfenbeingriff. Instrument eines blinden Bettlers, begleitet von Rinnenklapper und Gabelbecken (s. oben S. 6). Länge 79, Breite $20\frac{1}{2}$, Korpuslänge 40, Bogenlänge 55 cm (Abb. 39).

Harfen.

Nur sehr selten trifft man heute noch in Birma die Harfe. Sie gehört der Familie der Bogenharfen an, hat ein schmalbootförmiges Korpus aus *Padauk*-Holz (*Pterocarpus indicus* oder *macrocarpus*) mit aufgeklebter, viermal durchlöcherter Hirschhautdecke und geschweiftem Stock. Unter der Austrittsstelle des Stocks ist an den Körper ein Henkel geschnitzt. 13 Seidensaiten verbinden den freien Teil des Stocks mit seinem Unterteil, der als Grat auf der Decke aufliegt; zum Spannen dienen rote Wollschnüre mit Quasten. Das Instrument ist fast ganz mit Lack überzogen.¹⁾

Man darf wohl für die Bogenharfe die Herkunft aus dem einfachen Musikbogen annehmen. In den Grundzügen des Baus finden wir den birmanischen Harfentypus schon auf frühhittitischen und auf ägyptischen Denkmälern der IV. Dynastie, also zu Anfang des 3. Jahrtausends v. Chr. Doch darf dabei zweierlei nicht übersehen werden. In Ägypten geht der Hals in das Korpus über, und ein Saitenhalter wird besonders eingesetzt; in Birma ist er, zugleich als Saitenhalter, in das Korpus gebettet. Dort haben schon die ältesten Harfen Stützpflocke für die Saiten; hier herrscht ausschließlich die urwüchsigste Spannung mit Schnüren. Eine Beeinflussung ist dennoch mehr als wahrscheinlich: die ganz übereinstimmende Harfe Altvorderindiens hieß sanskr. *vīṇā*, hind. *bīn*, und der Name der pharaonischen Harfe ist im alten Ägyptisch *bjn·t*, *bīn*, im Thebanisch-Koptischen *vīnī*!²⁾

10. 14. Rangoon (*tsaun*). Die Innenöffnung des Henkels ist mit einer Glasscheibe ausgefüllt. Lack, ornamentale Vergoldung und grüne Glasmosaik nach Art der Pagan-Lackarbeiten bedecken das Instrument fast ganz. Korpuslänge 65, Breite 14¹/₂, Gesamthöhe 56¹/₂ cm (Abb. 40).

Md 123. Mandalay (*tsaun*). Korpus und Stock sind mit schwärzlichem Lack überzogen; die Decke zeigt Spuren

1) Vgl. Colston p. 46; 50 mit pl. J.

2) C. Sachs, Die altägyptischen Musikinstrumente (in Vorbereitung).

von Vergoldung und rotem Lack, ebenso der Saitenhalter, dessen Enden mit Blattornamenten in vergoldeter Lackreliefarbeit und grüner Glasmosaik abgeschlossen sind; auch der Henkel und das Oberende des Stocks haben Lackreliefarbeit und zum Teil Glasmosaik. Die von Ratten ausgefressenen Schalllöcher sind von dem eingeborenen Verkäufer ausgebessert. Korpuslänge 70, Breite 15, Gesamthöhe 58 cm.

Aërophone.

Längsflöten.

Im Instrumentarium der Karēn sind die Entwicklungsstufen der Flöte fast vollständig vertreten. Zunächst die einfachen Längsflöten aus gedackten, grifflochlosen Bambusinternodien mit gesatteltem Oberende und mit Wandüberstand jenseits des Abschlußknotens. Die Sättel, auf deren höheren des Bläusers Unterlippe gestützt wird, sodaß der Atem bequem über die Schneide des gegenüberliegenden streichen kann, kommen auch sonst vor, auf Timor mit Umgebung, in Polynesien, Afrika und Litauen;¹⁾ sie sind wohl uraltes asiatisches Gut, das den Übergang von der gerade abgeschnittenen zur Kerbflöte darstellt. Zum Blasen wird die Pfeife mit einer Hand am Oberende gefaßt und gerade herunter gehalten. Die Karēnflöte veranschaulicht einen der niedrigsten Zustände: gleichartige, aber verschiedengestimmte Instrumente werden einzeln auf mehrere Spieler verteilt, um stoßweise zwischen den Gesangsabsätzen geblasen zu werden; Grifflöcher sind noch unbekannt; nicht einmal der Schritt zu einem festen, in sich verbundenen polyorganischen Instrument ist getan. Auf der nächsten Stufe erscheint die unverbundene

Bündelpanpfeife. Vier verschiedengroße Längspfeifen der gleichen Art werden zu einem Bündel zusammengefaßt

¹⁾ C. Sachs, Die litauischen Musikinstrumente in der Kgl. Sammlung für deutsche Volkskunde zu Berlin, Int. Archiv für Ethnographie XXIII (1915), p. 5.

und von einem einzigen Bläser gespielt. Erst weiterhin vereinigen sie sich zur eigentlichen

Panpfeife. Das vorhandene Material zeigt zwei scharf geschiedene Typen, die kleine Panpfeife der Karēnni und die große der Padaun. Die Karēnni stellen sie paarweise her mit je vier und sieben oder sechs Pfeifen der bisher beschriebenen Art; doch blasen sie diese auch einzeln. Die Padaun, deren einziges selbstgefertigtes Instrument sie sein soll, binden zwanzig Pfeifen aneinander; die größte erreicht einige 60 cm.

Ss 278 a b.¹⁾ Brec-Karēn, Loikaw (*mā*). Zwei Längspfeifen aus Bambus, gedackt, mit gesatteltem Oberende und mit Wandüberstand jenseits des Abschlußnodiums. Sie gehören zusammen. Gesamtlängen 50/45, wirksame Längen 38/33, Innen-Dm. 1,7/1,5 cm (Abb. 41).

Ss 210 a b. Karēnni, Ngwedaung. Zwei Längspfeifen gleicher Art. Gesamtlängen 42/38, wirksame Längen 35/32, Innen-Dm. 2 $\frac{1}{2}$: 3/3 cm (Abb. 42).

Ss 277 a—d. Brec-Karēn, Loikaw (*mā*). Bündelpanpfeife ohne Verband; vier Längspfeifen gleicher Art. Gesamtlängen 41 $\frac{1}{2}$, 34 $\frac{1}{2}$, 33, 29; wirksame Längen 29, 25, 22, 19; Innen-Dm. 1,4, 1,1, 1,0, 1,0 cm (Abb. 43).

Ss 151. Karēnni, Loikaw (*mā*). Panpfeife aus vier gedackten, oben gesattelten und an den Seiten abgeflachten Bambus-Längspfeifen; Rohr und Bastverband in drei wagerechten Führungen. Außenlänge der größten Pfeife 23 $\frac{1}{2}$, der kleinsten 11 cm (Abb. 44).

Ss 152. Karēnni, Loikaw. Panpfeife wie die vorige und zu ihr gehörig; mit sieben Pfeifen und Rohr-Schnurverband in einer einzigen wagerechten Führung. Außenlänge der größten Pfeife 27 $\frac{1}{2}$, der kleinsten 8 $\frac{1}{2}$ cm (Abb. 45).

Ss 322 a. Karēnni, Kwanlong (*mā*). Panpfeife aus vier gedackten, oben gesattelten und kantig zugerichteten Bambuspfeifen; Rohr-Schnurverband in einer wagerechten und einer schrägen Führung. Außenlänge der größten Pfeife 19, der kleinsten 10 cm (Abb. 46).

¹⁾ Alle S. 31 f. genannten Pfeifen stammen aus den Südl. San-Staaten.

Ss 322 b. Karēnni, Kwanlong (*mä*). Panpfeife wie die vorige und zu ihr gehörig. Außenlänge der größten Pfeife $21\frac{1}{2}$, der kleinsten $7\frac{1}{2}$ cm (Abb. 47).

Ss 149. Karēnni, Loikaw. Panpfeife wie Ss 152 mit vier runden Pfeifen. Länge der größten Pfeife außen 22, innen $20\frac{1}{2}$, der kleinsten außen 10, innen 9 cm (Abb. 48).

Ss 150. Karēnni, Loikaw. Panpfeife wie die vorige und zu ihr gehörig; sechs Pfeifen. Länge der größten außen $16\frac{1}{2}$, innen $15\frac{1}{2}$, der kleinsten außen $6\frac{1}{2}$, innen $5\frac{1}{2}$ cm (Abb. 49).

Ss 132. Padaun (eigene Arbeit), Loikaw (*mān*). Panpfeife aus zwanzig gedackten, oben gesattelten Bambuspfeifen mit Rohr- und Schnurverband in drei wagerechten und vier schrägen Führungen. Die vier längsten Pfeifen sind etwa gleichlang, dann folgen zwölf in absteigender Reihe und zum Schluß vier größere von etwa gleicher Länge, die indeß im größten Teil ihrer Länge blind sind, in ihrer wirksamen Innenlänge — bis zum Nodium — dagegen die absteigende Reihe fortsetzen; bei der ersten dieser Gruppe ist der Überstand jenseits des Knotens besonders aufgesetzt. Die Pfeifen sind zum Teil mit Lack (*thitsi*) bedeckt, mit dem sie anscheinend vor der Bindung bestrichen wurden. Außenlänge der größten Pfeife 65, der äußerlich kleinsten $15\frac{1}{2}$, Gesamtbreite 26 cm (Abb. 50).

Ss 202. Padaun, Klobyaku (*mān*). Panpfeife wie Ss 132; die absteigende Reihe beginnt schon mit der dritten Pfeife; alle Pfeifen sind aus einem Stück; das Ganze ist dick mit schwarzem Lack überzogen. Außenlänge der größten Pfeifen 61, der äußerlich kleinsten $14\frac{1}{2}$, Gesamtbreite 28 cm (Abb. 51).

Querflöten.

Zu den Querflöten ist im ganzen zunächst zu bemerken, daß die gedackten Typen in Vorderindien und China-Japan nicht vorkommen, dagegen in Malakka und Melanesien. Im

übrigen bedürfen eines Kommentars nur zwei Instrumente. Die Doppelflöte der Trans-Dīkhu hat eine Parallele in der fünffachen Querflöte der nordwestbrasilischen Siusi (*iua*).¹⁾ Vor allen interessant ist die grifflochlose Zentralpfeife der Tauñyo, die nach Schermans Photo Ss 79 auch bei den Karēnni vorkommt. Der gleiche seltsame Typus begegnet auf der Insel Timor, bei den Batak auf Sumatra, sowie im Westen und Norden von Neu-Guinea, aber wohl überall ohne Deckplatte; das altchinesische Č'ih ist vom gleichen Blut, jedoch durch die Annahme von Grifflöchern zu beiden Seiten des Mundlochs fortentwickelt.²⁾

Ga 68. Gāro (*ōtekra*). Aus Bambus mit zwei Grifflöchern nahe dem durchbohrten Nodium, das den unteren Abschluß bildet. Länge 90 cm.

Ga 69. Gāro (*iloñma*). Aus Bambus mit drei Grifflöchern nahe dem Unterende. Länge $69\frac{1}{2}$, unterer Innen-Dm. 1,3 cm.

Ga 70 a. Gāro (*bañši*, zu beng. *bāmśī*). Aus Bambus mit drei Grifflöchern nahe dem Unterende. Länge $45\frac{1}{2}$, unterer Innen-Dm. 1,0 cm.

Ga 70 b. Gāro (*bañši*). Wie 70 a. Länge $39\frac{1}{2}$, unterer Innen-Dm. 0,8 cm.

As 127. Khasi (*ka bisli*). Sechs gleichweit entfernte Grifflöcher nahe dem Unterende. Länge 44, Innen-Dm. 1,2 cm (Abb. 52).

Ptg 96. Tañkhul Nagā (*sipa*). Sieben vorderständige Grifflöcher, von denen das oberste verstopft ist; Bambus. Länge 52, unterer Innen-Dm. $1\frac{1}{4}$ cm.

Ss 41. Tauñyo, Kalaw, Südl. Šan-Staaten. Aus Bambus ohne Grifflöcher mit zwei offenen Enden. Ungefähr in der

¹⁾ Koch-Grünberg, Zwei Jahre unter den Indianern I, p. 110.

²⁾ Sachs p. 148. Zwei Exemplare von den „Sundainseln“ hat das Daškov-Museum in Moskau; vgl. A. Maslov, Illjustrirovanoe opisanie muzykal'nych instrumentov v Daškovskom étnografičeskom Muzeě v Moskvě.

Mitte (9 : 7) ist in einem rechteckigen Stück die äußere Wand gelöst; aus der übriggebliebenen Wandschicht hat man in etwa $\frac{2}{5}$ ihrer Länge das Mundloch herausgeschnitten, dann das Rechteck in seiner ganzen Länge mit zwei schmalen Rohrstückchen flankiert und auf diese mit gewachsenen Fäden ein Deckblättchen aufgeschnürt. Auf die Weise ist es möglich, je nach der gewünschten Stimmung das Mundloch durch Verschiebung zu vergrößern. Beim Spielen können durch Daumendeckung des einen oder anderen Endlochs, durch ihr Öffnen oder Schließen im ganzen vier Tonstufen hergestellt werden. Aus Bildern geht hervor, daß das Blasinstrument bald nach der einen, bald nach der anderen Seite gehalten wird. Länge 48, Innen-Dm. 0,8, Abstand des Ausschnittmittelpunkts von den Enden 27 und 21 cm (Abb. 53 und 53 a).

Ma 9. Marām, Manipur (*riabuh*). Aus Bambus(?), an beiden Enden geschlossen; ein Griffloch nahe dem einen Ende. Länge 80, Innen-Dm. ca. 2 cm. Ein entsprechendes Exemplar hat unter dem Namen *čemtyi* Bastian von den Ao-Nagā mitgebracht (Berlin I C 8430).

Tr D 12. Trans-Dīkhu Nagā (*aṅgāmi luoi*). Doppelquerflöte. In einem Bambusrohr ist ein Teilungsknoten stehengeblieben, sodaß in Wirklichkeit zwei gedackte Querpfeifen im Quintverhältnis entstanden sind; in jede ist nahe ihrem Ende ein Mundloch eingebrannt; das eine Ende wird durch das Nodium, das andere durch einen Lederpfropf geschlossen. Keine Grifflöcher. Gesamtlänge $90\frac{1}{2}$, Innen-Dm. $1,4 < 2,0$ cm (Abb. 54).

Ringflöten.

Ns 324. Kačin, Namhkam. Aus Rohr, im Nodium zerlegt, mit rundem, seitlichem Aufschnitt in einer Abflachung. Zwischen dieser Fläche und einem lose übergestreiften Rohrring ist die Kernspalte entstanden. Fünf Grifflöcher: eins hinten gegen das Ende des Oberteils, vier annähernd gleich-

weit entfernte vorn am Beginn des Unterstücks; nahe der Mündung sieben Stimmlöcher, zwei mit Wachsspuren. Unverziert. Länge 64,7, Innen-Dm. $< 0,8$ cm (Abb. 55).

Ns 325. Kačín, Namhkam (*pyi hkráp*). Aus Rohr mit rundem, vorständigem Aufschnitt. Mundstück wie bei Ns 324. Sechs Grifflöcher: vorn $4 + 1$ in rechteckigen Vertiefungen, hinten ein hochständiges. Länge $30\frac{1}{2}$ cm (Abb. 56).

Ns 16. Šan, Lashio Ywama (*pī pyū*). Aus Bambus wie Ns 325. Die für den Ring bestimmte Stelle ist ringsherum ausgeschabt; sieben Grifflöcher: sechs vorn, ein hochständiges hinten. Länge $28\frac{1}{2}$, Innen-Dm. 1 cm (Abb. 57).

Ch 202. Šan, Heinsum am Chindwin. Birmanischer Typus aus Bambus mit schräggeschnittenem Unterende und acht schräggebrannten Grifföchern, von denen eins gleichständig hinten sitzt. In einiger Entfernung vom Oberende ist ein 8 förmiges Loch eingeschnitten und gegen dessen Mitte eine Teilungswand aus Wachs gestellt; zum Anblasen muß der obere Lochteil bis über die Wand hinaus mit einem Blattring bedeckt werden. Es entstehen dann a) ein Windbehälter vom Oberende bis zur Querwand, b) ein gedeckter Windauslaß in der oberen Hälfte der 8, c) die Kernspalte zwischen Wandkante und Ring, d) ein Aufschnitt in der unteren Hälfte der 8. Länge 24 cm (Abb. 58).

Schnabelflöten.

Den Münchener Schnabelflöten ist vorzuschicken, daß ähnliche Versuche, eine Kernspalte durch Vorkleben von Rohrsplittern herzustellen, von den Kayan auf Borneo¹⁾ und von den Araukanern²⁾ gemacht sind.

Ss 201. Padaun, Klobyaku, Südl. Šan-Staaten (*klū*).

¹⁾ Exemplare *bulo wok* im Museum zu Sarawak Nr. 1289, 1290; vgl. R. Shelford, An Illustrated Catalogue of the Ethnogr. Coll. of the Sarawak Museum, Journ. Straits Branch R. A. S. 1904, p. 30 pl. VIII fig. 9.

²⁾ Expl. Hamburg B 2919.

Bambus, beiderseits offen, mit fünf Grifflöchern, vier vorn, einem hochständigen hinten. Das Oberende ist derart abgeschnitten, daß sich vorn ein schnabelartiger Überstand bildet; durch einen Schnitt wurde die Außenschicht dieses Überstandes bis über den Aufschnitt hinaus gelöst und durch seitliche feine Stäbcheneinlagen mit Dichtungspasta so weit gehoben, daß zwischen ihr und der Innenschicht eine Kernspalte entsteht; gewachste Fäden binden die beiden Schichten zusammen. Mit Ausnahme der Aufschnittumgebung ist die ganze Flöte abgeschält. Länge 47 cm (Abb. 59).

Ns 321. Kačin, Namhkai, Nördl. Šan-Staaten (*pyisún*). Aus hellbraunem Bambus, beiderseits offen und im Nodium zerlegt. Das Mundstück wie bei der vorigen; statt der Stäbchen Wachsunterlagen. Fünf Grifflöcher: eins hinten gegen das Ende des Oberteils, vier ungleich entfernt in rechteckigen Betten am Beginn des Unterteils; nahe der Mündung fünf schräggebohrte Stimmlöcher. Durchgehende Brandverzierung (Münzenabdrücke). Länge 70, Innen-Dm. $1,1 < 1,4$ cm (Abb. 60 und 60 a).

Ss 153. Karēnni, Loikaw. Aus Bambus, beiderseits offen, mit fünf Grifflöchern, vier vorn, einem hochständigen hinten. Mundstück wie bei Ns 321. Länge $73\frac{1}{2}$, Innen-Dm. 1,5 cm (Abb. 61).

As 2. Khasi, Nongkrem (*ka tañmuri*). Aus Bambus, in vorderindisch-europäischer Form, mit Halbdackung — durchbohrtem Endnodium —, geringem Überstand und sieben vorderständigen, gleichweit entfernten Grifflöchern. Länge $24\frac{1}{2}$ cm (Abb. 62).

Oboen.

Md 465⁵. Mandalay (*hne*). Typus der vorderindischen *Sānāyī*, mit sieben Grifflöchern vorn und einem hochständigen hinten und mit großem, in einen Teller mündendem Blechschallstück (*hne-kyi*), das nur lose aufsitzt, aber durch

eine rote Schnur am Korpus (*hne-si-yo*) hängt; dieses ist aus birmanischem Ebenholz (*sha-tha*) gedreht. Dazu ein hölzerner Stiefel für das Anblasrohr (*hne-gin*). Vom Pwe-Orchester.¹⁾ Korpuslänge 39, Schallstücklänge 23, Teller-Dm. 21½ cm (Abb. 63; vgl. 6 a).

Md 465⁶. Wie die vorige. Statt des Holzstiefels ein metallener; der Schallstückteller fehlt; ein Anblasrohr ist angebunden. Vom Pwe-Orchester. Korpuslänge 28, Schallstücklänge 14 cm.

Ns 399. Kačín, Bhamo. Aus hellem Weichholz in starkem, am Ende nur wenig ausladendem Konus. Oben ein vierkantiger Aufsatz, in dem ein Halm als Stiefel für das Anblasrohr sitzt; dieses fehlt. Vorn nahe dem Mundstück vier Grifflöcher, davon zwei mit Wachs verkleinert; hinten ein hochständiges in schräger Bohrung. Die Seele ist ausgebrannt, am Schallstück ausgeschnitzt; reichliche Kerb- und Ritzornamentik. Höhe mit Aufsatz 44, innerer Dm. < 4 cm (Abb. 64).

Ns 398. Kačín, Bhamo. Wie Ns 399, aber schwarz und rot bemalt und mit einem geschnitzten Aufsatz versehen. Dazu eine mit bunter Wolle umwundene Schnur, die an den Oberenden mit je einer Quaste aus Flannellstreifen und Litzen befestigt ist. Höhe mit Aufsatz 42, Innen-Dm. < 3,5 cm (Abb. 65).

Ns 320. Kačín, Namhkai (*pähke dumbā*). Aus hellem Weichholz in starkem, am Ende nur wenig ausladendem Konus. Oben ein Aufsatzröhrchen. Vorn nahe dem Mundstück vier runde Grifflöcher in viereckigen Vertiefungen; über dem geradegebohrten, hochständigen Rückwandloch sitzen noch zwei Löcher, die aber mit Wachs verklebt sind. Vor dem Schallende ist ein Schnurornament angeschnitzt; am Oberende Umwicklung mit grüner und roter Schnur. Die Seele ist ausgebrannt. Länge mit Aufsatz 32½, Innen-Dm. < 2,4 cm (Abb. 66).

¹⁾ Vgl. Colston p. 43 mit pl. H.

Klarinetten.

Klarinetten, d. h. Pfeifen mit Aufschlagzunge, sind dem hinterindischen Musikinstrumentarium fremd. Während die aufschlagende Zunge in Vorderindien und einigen Teilen des Archipels heimisch ist, nimmt ihre Stelle im hinteren Indien die Durchschlagzunge ein. Die hier beschriebenen Klarinetten sind eine Ausnahme, die bestätigt, daß die Kultur Assams nicht eigentlich als hinterindisch bezeichnet werden darf. Ganz der gleiche Typus wie bei den Gāro kommt übrigens in Litauen vor.¹⁾

Ga 71. Gāro (*imbingi*). Aus Bambus mit stammeigener Aufschlagzunge und drei rechteckigen Grifföchern nahe dem Unterende. Länge 35, Dm. 0,7 cm (Abb. 67).

ON 1. Šan-Staaten. Aus Bambus mit einem dünnen Rohraufsatz, aus dem die Aufschlagzunge herausgelöst ist, und neun vorderständigen Grifföchern. Über das Mundstück ist ein schlanker Flaschenkürbis als Windbehälter gestreift und mit Wachs gedichtet. Länge der herausgezogenen Pfeife mit dem Zungenrohr 26½, Länge des Zungenrohrs 6, Höhe des Kürbisses 17 cm (Abb. 68). Aus Vorderindien verschleppt?

Pfeifen mit Durchschlagzunge.

Die für Ostasien kennzeichnende freischwingende oder durchschlagende Zunge wird von den Karēn zunächst für das Zungenhorn verwendet. Auch von den kambodjanischen Penon her kennen wir dies Instrument, das im Prinzip unserer Automobilhupe entspricht. Die Einstimmung der Rohrzunges geschieht durch Wachsbeschwerung; der Ton kann durch Zuhalten der Spitzenöffnung verändert werden. Bei den Schwarzen Karēn tritt die Durchschlagzunge in der bekannten Form der

¹⁾ Sachs, Die litauischen Musikinstrumente in der Kgl. Sammlung für deutsche Volkskunde zu Berlin, Int. Arch. f. Ethnogr. XXIII (1915), p. 6 f. Fig. 5.

Mundorgel auf, die in Hinterindien (Chittagong, Lao, Kambodja), Borneo, China und Japan vorkommt, ihre urwüchsigsten Vertreter bei den Mro und Kumi im Chittagong-Distrikt hat und unser Harmonium mit Zieh- und Mundharmonika als Nachkommen ansprechen kann. Es ist hervorzuheben, daß zur Beeinflussung der Klangfarbe über die Pfeifenenden der Karēn-Orgeln Bambusköcher gestülpt sind. Dieser Köcher begegnet in gleicher Art oder in Gestalt eines Schneckengehäuses auf den borneotischen Mundorgeln, deren kranzmäßige Anordnung ebenfalls übereinstimmt, während der bemerkenswerte Austritt der unteren Pfeifenenden an verwandte Typen des oberen Lao erinnert.¹⁾ Der Name *kyen* muß mit laot. *khën* und chin. *šên* zusammengehalten werden. Ein Phonogramm Prof. Schermans gibt die kurze, milde Weise wieder, die auf der Karēn-Mundorgel gespielt wird; über einer Unterstimme als ruhigem Basso ostinato schwebt eine zarte, auch für das ungeübte europäische Ohr reizvolle Melodie.

In Grifflochpfeifen mit Kürbisaufsatz, ihre auffallendsten Instrumente, bauen die Palauñ Durchschlagzungen ein. Ähnliche Instrumente kommen bei den indischen Schlangenbeschwörern vor; sie sind in wenig veränderter Gestalt — mit Tierhorn statt Kalebasse — durch das Mittelmeer nach Westeuropa bis hinauf nach Wales gewandert und dort als *Pibcorn* oder *Hornpipe* Nationalinstrument geworden; diese westlichen Verwandten haben aber Aufschlagzungen, sind also Klarinetten. Die Palauñ bauen ihre Zungenpfeife in drei Formen, als Einzel-, Doppel- und Tripelpfeifen. Die Einzelpfeife besitzen noch die Taunyo und die Taunthu im Süden, die Doppelpfeife die Kačin. Die nächste Parallele liegt auch hier erst auf Borneo; die federkielartig zugeschärften Pfeifenenden, sogar bei den Bordunen von Doppelpfeifen, sind dort eine häufige Erscheinung. Die Tripelpfeife ist eine Besonderheit der Palauñ; immerhin soll auf Fidji eine Tripelklarinetten mit Kokosnußaufsatz vorkommen. Die Zungenpfeife ist bei den Hoch-

¹⁾ Knosp, a. a. O. p. 67, 133.

zeiten der Palaun als einziges Instrument („The flute“) geduldet; auch bei der Liebeswerbung wird sie gespielt.

Ss 203. Padaun, Klobyaku, Südl. Šan-Staaten, ca. 20 km westl. von dem Erwerbungsorte Loikaw (*kwāi*). Zungenhorn vom Büffel, beiderseits offen, mit einer Rohrzungel in der konkaven Wand, angeschnitzten Zierringen nahe der Spitze und Tragschnur. Die Zunge ist aus einem Rohrplättchen herausgelöst, das man mit Wachs auf einen Wandausschnitt geklebt hat; Stimmwachs erhalten. Man bläst die Zungenhörner chorweise in langausgehaltenen feierlichen Akkorden. Sehnenlänge 25 cm (Abb. 69).

Ss 323. Karēni, Kwanlong bei Pekon, Südl. Šan-Staaten (*gū*). Zungenhorn wie Ss 203, ohne Schnur und Stimmwachs. Tonhöhe nach v. Hornbostel (Reisetonometer IV) 662 Schwingungen = c^1 , bei geschlossenem Spitzenloch 624 = es^1 . Sehnenlänge 25 cm (Abb. 70).

Ss 275. Brec-Karēn, z. Z. Loikaw, Südl. Šan-Staaten (*gä*). Zungenhorn wie Ss 323, aber ohne Ringverzierung. Auf der konvexen Seite, nahe dem spitzen Ende, ist — augenscheinlich um die Ausbohrung zu ermöglichen — ein Wandstück herausgeschnitten; in die Öffnung hat man ein hölzernes Verschlusstück mit Wachs eingeklebt. Bei offenem Spitzenloch spricht die Zunge nicht an; bei geschlossener Spitze Tonhöhe nach v. Hornbostel (Reisetonometer IV) 521 Schwing. = c^1 . Sehnenlänge 45 cm (Abb. 71).

Ss 276. Brec-Karēn (*gä*). Zungenhorn wie Ss 275; die Bohrstelle ist hier von der Hornspitze weiter entfernt als die Zunge. Spuren von Stimmwachs. Sehnenlänge 27 cm (Abb. 72).

Ss 533. Schwarze Karēn, Taunggyi (*kyen*). Mundorgel. Zehn ungleichlange Rohrpfeifen mit je einem Deckloch sind kranzweise durch einen langhalsigen Flaschenkürbis derart gesteckt, daß ihre Unterenden nur wenig hervorkommen, und daß die in ihre Wände eingelassenen metallenen Durchschlagzungen im Innern der Kalebasse

sitzen; diese dient also als Windbehälter und der Hals mit seinem Bambusrohransatz als Mundrohr. Die Verbindungsstellen sind mit Wachs gedichtet. Außer dem Deckloch haben alle Pfeifen nahe dem Oberende Löcher und Ausschnitte in verschiedener Zahl, Größe, Form und Stellung. Über die sechs längsten sind Bambusköcher gestülpt, über die vier kürzeren offene Bambushülsen, die je ein kurzes mit einem langen Nachbarrohr zusammenfassen, und die in ihrer Lage als Verhüller der Stimmlöcher durch eine Bastumwicklung gestützt werden; sie beeinflussen die Klangfarbe. Länge des Kürbisses mit Ansatz 27, der ganzen längsten Pfeife mit Köcher 122, der kürzesten 34 cm (Abb. 73).

Ss 509. Muhsö (Lahu), Südl. Šan-Staaten (*fūlū*). Mundorgel. Fünf ungleichlange Rohrpfeifen mit je einem Deckloch, die längste auch mit einem Stimmschlitz, sind bündelweise durch einen langhalsigen Flaschenkürbis derart gesteckt, daß ihre Unterenden nur wenig hervorkommen und die in ihre Wände eingelassenen metallenen Durchschlagzungen im Innern der Kalebasse sitzen; diese dient also als Windbehälter und der Hals als Mundrohr. Die Verbindungsstellen sind mit Wachs gedichtet. Kürbislänge 29, Länge der längsten Pfeife oberhalb des Kürbisses $21\frac{1}{2}$, der kürzesten 7 cm (Abb. 74).

Ns 169. Palaun, Namhsan (*but šēaú* ‚Blas-Pfeife‘). Zungenpfeife aus Bambus. Das Metallplättchen, aus dem die spitze Zunge gewonnen ist, sitzt wie üblich in einem seitlichen Wandausschnitt und wird durch zwei vorgesetzte Rohrleisten gehalten. Sechs Grifflöcher vorn, ein höchständiges hinten. Über das Oberende ist ein schlanker Flaschenkürbis als Windbehälter gestreift und mit Wachs gedichtet. Auf das Unterende hat man als Dämpfer einen Bambusköcher gebunden. Länge der herausgezogenen Pfeife $22\frac{1}{2}$, Höhe des Kürbisses 9, des Köchers $10\frac{1}{4}$ cm (Abb. 75).

Ss 42. Taunyo, Kalaw, Südl. Šan-Staaten. Zungenpfeife wie Ns 169. Statt des Köchers ein schallverstär-

kender Kürbis mit großem Seitenloch frei aufgebunden; der obere Kürbis ist mit Stoffstreifen gedichtet. Länge der herausgezogenen Pfeife $35\frac{1}{2}$, Höhe des oberen Kürbisses 10, des unteren 9 cm (Abb. 76).

Cam 25. Palaun, Kodaung. Zungenpfeife aus Bambus mit metallener Zunge, die in üblicher Weise seitlich angebracht ist. Sieben Grifflöcher vorn, ein gleichständiges hinten, sämtlich schräggebohrt. Über das Oberende ist als Windbehälter ein schlanker Flaschenkürbis gestreift und mit Wachs gedichtet. Als Mundstück steckt ein besonderes Röhrchen in der Öffnung. Länge der herausgezogenen Pfeife 37, Innen-Dm. 0,9, Kürbishöhe 17 cm (Abb. 77).

Ss 257. Taunthu, Kongtha bei Loikaw. Zungenpfeife wie Cam 25 ohne besonderes Mundstück. Länge der herausgezogenen Pfeife $40\frac{1}{2}$, Innen-Dm. 0,9, Kürbishöhe $13\frac{1}{2}$ cm (Abb. 78).

Ss 444. Tauŋyo, Yawngghwe. Zungenpfeife wie Cam 25 mit einem ausgesprochen hochständigen Rückwandloch und mit Stofflappendichtung. Länge der herausgezogenen Pfeife 38, Innen-Dm. 1, Kürbishöhe 14 cm (Abb. 79).

Ss 530. Palaun, Panutaung, Südl. Šan-Staaten (*wáo*). Zungenpfeife wie Cam 25. Die Grifflöcher sitzen auf eingeritzten, umlaufenden Doppellinien; kein besonderes Anblasrohr. Länge der herausgezogenen Pfeife 34, Innen-Dm. 0,8, Kürbishöhe $15\frac{1}{2}$ cm (Abb. 80).

Cam 26. Palaun, Kodaung. Doppelpfeife im Typus Cam 25; an die Pfeife ist rechts eine federkielartig ausgeschnittene und durch einen Stoffbausch verschließbare Bordunpfeife gleicher Art ohne Grifflöcher mit Stoffstreifen gebunden. Länge der herausgezogenen Melodiepfeife 40, Innen-Dm. 1,0, 1,2, Kürbishöhe $13\frac{1}{2}$ cm (Abb. 81).

Ns 201. Kwanhai-Palaun, Kunhawl, erworben in Namhsan (*kawö*). Doppelpfeife wie Cam 26. Melodiepfeife rechts; jede der beiden Pfeifen ist durch ein besonderes Loch in den Kürbis eingeführt; kein Anblasrohr-

chen. Länge der herausgezogenen Melodiepfeife $30\frac{1}{2}$, Dm. 1,0, Kürbishöhe $13\frac{1}{2}$ cm (Abb. 82).

Ns 214. Kačín, Bhamo (*roizã*). Doppelpfeife aus braunem Rohr(?) mit seitlichen Metallzungen üblicher Art. Die Melodiepfeife (links) hat vorn acht und hinten zwei hochständige Grifflöcher, von denen drei und eins mit Wachs verstopft sind; ein eingeschobenes Holzstäbchen dackt und verändert die Stimmung; spärliche Ritzornamente oberhalb der Löcher. Die Bordunpfeife ist dünner und lochlos. Beide werden oben durch einen Schnurverband zusammengehalten. Länge 29,4, Innen-Dm. 0,8 und 0,5 cm (Abb. 83).

Ns 323. Kačín, Namhkai (*p̄bät*). Doppelpfeife aus hellem Rohr mit seitlichen Metallzungen üblicher Art. Die Melodiepfeife (rechts) hat vorn vier Grifflöcher — davon das zweithöchste besonders klein — und ein hochständiges hinten; ein eingeschobenes Holzstäbchen dackt und verändert die Stimmung. Die Bordunpfeife ist dünner und lochlos. Beide werden oben und unten durch je einen Schnurverband zusammengehalten. Länge 23,1, Innen-Dm. 0,8 und 0,6 cm (Abb. 84).

Ns 322. Kačín, Namhkai (*magrī sumpī*). Doppelpfeife aus hellem Rohr mit seitlichen Metallzungen üblicher Art. Die Melodiepfeife (rechts) hat vorn vier runde und ein eckiges Griffloch, hinten ein hochständiges eckiges und darüber ein verklebtes rundes; ein eingeschobenes Holzstäbchen dackt und verändert die Stimmung. Die Bordunpfeife ist dünner, lochlos und kielartig zugeschnitten. An der Melodiepfeife spärliche Kerbornamente. Beide werden oben durch einen gewachsten Schnurverband mit Troddelschmuck zusammengehalten; unten sind Wachsspuren eines zweiten Verbandes. Länge der herausgezogenen Melodiepfeife 28,2, Innen-Dm. 0,9 und 0,6 cm (Abb. 85).

Cam 27. Palaun, Kodaung. Tripelpfeife vom Typus Cam 26; die beiden Bordunpfeifen sind ungleichlang und

nehmen die Melodiepfeife in die Mitte; kein besonderes Röhrrchen auf dem Kürbis. Länge der herausgezogenen Melodiepfeife 39, Innen-Dm. $1,0 < 1,1$, Kürbishöhe 19 cm (Abb. 86).

Ns 350. Humai-Palaun, gekauft in Namhkam. Tripelpfeife wie Cam 27. Länge der herausgezogenen Melodiepfeife $38\frac{1}{2}$, Innen-Dm. 1,1, Kürbishöhe 14 cm (Abb. 87).

Ns 375. Palaun, Namhkam. Tripelpfeife wie Ns 350. Länge der herausgezogenen Melodiepfeife 48, Innen-Dm. 1,5, Kürbishöhe $15\frac{1}{2}$ cm (Abb. 88).

Trompeten.

Tr D 14 a. Trans-Dīkhu Nagā, Naga Hills (angāmi *piluli*). Tuba aus einer konischen Holzröhre ohne Mund- und Schallstück; die Oberöffnung ist abgeschrägt. Länge 135, Dm. $1 < 2\frac{1}{2}$ cm (Abb. 89).

Tr D 14 b. Trans-Dīkhu Nagā (angāmi *ketsü*). Tuba aus einer konischen Holzröhre mit geschlossenem Wurzelende, neben dem ein halbkreisförmiger Auslaß seitlich eingeschnitten ist; die Oberöffnung abgeschrägt. Länge 200, Dm. $1,2 < 2$ cm (Abb. 90).

Ptg 92. Tankhul Nagā (*maitai talla*). Tuba aus Bambus mit einem besonderen, waldhornähnlichen Trichtermondstück aus Holz und einem (zerbrochenen) Kürbis als Schallstück. Röhrenlänge $109\frac{1}{2}$, Innen-Dm. $1,8 > 1,7$ cm (Abb. 91).

Ptg 93. Tankhul Nagā (*hao talla*). Tuba aus elf teleskopartig ineinandergesteckten Bambusabschnitten mit einem Büffelhorn (Bison?) als Schallstück; kein besonderes Mundstück. Länge 199, oberer Innen-Dm. 1,8, unterer vor dem Schallstück 11,2 cm.¹⁾ Fast die gleiche Tuba haben australische Küstenstämme; Exemplar in der Sammlung der Lady Brassey zu London²⁾ (Abb. 92).

¹⁾ Vgl. Sachs p. 173. ²⁾ Abb. J. Edge-Partington, An Album of the . . . Pacific Islands, 1890, I, p. 362.

Ga 66. Gāro (*adil*). Trompete aus einem Bambusabschnitt, in den ein Büffelhorn gesteckt ist; kein besonderes Mundstück. Länge des Bambusabschnitts $58\frac{1}{2}$, Sehnenlänge des Horns $37\frac{1}{2}$ cm. — Es ist das Prototyp der *Lituus*-Gruppe¹⁾ (Abb. 93).

Ga 67. Gāro (*siṅga*, zu sanskr. *śṛṅga*, pāli *siṅgaṃ*, beng. *siṃhā* usw.). Horn vom Büffel; das Mundende durch Schnitzen abgesetzt, aber ungetrennt. Sehnenlänge 42 cm (Abb. 94).

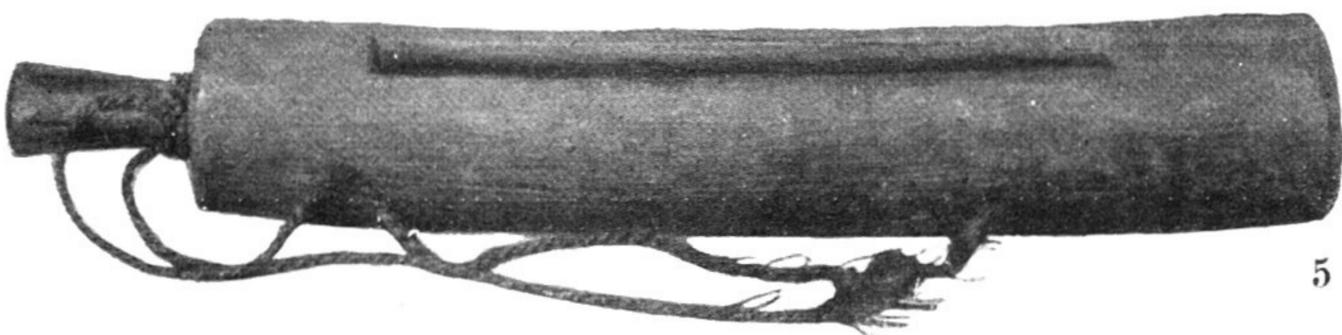
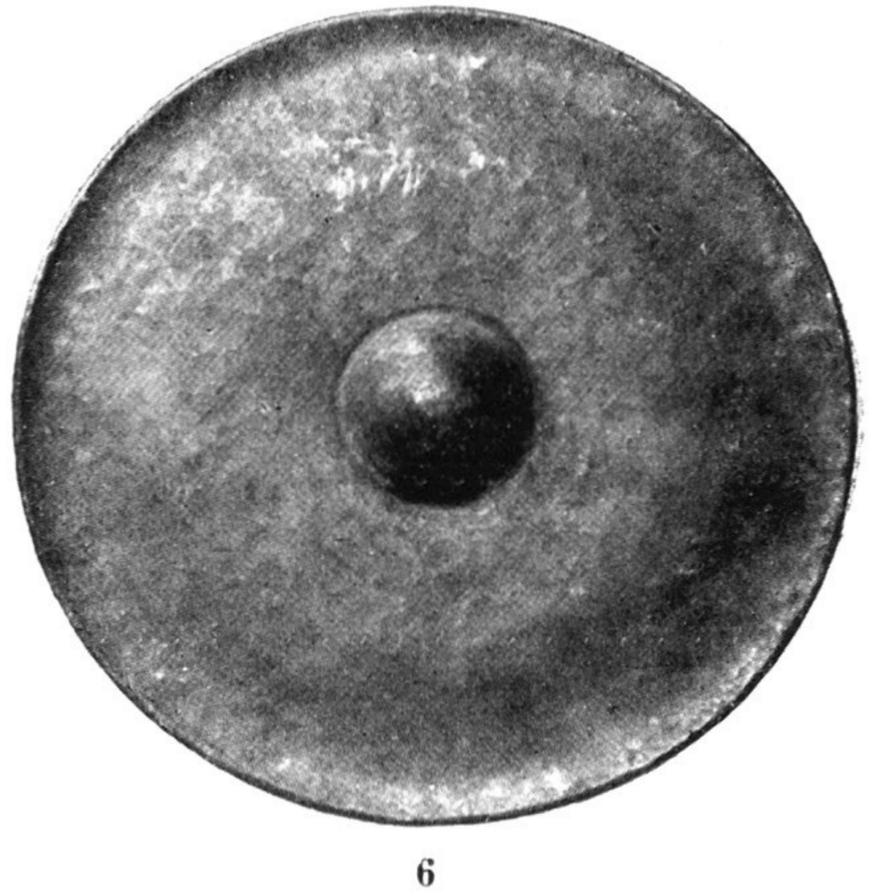
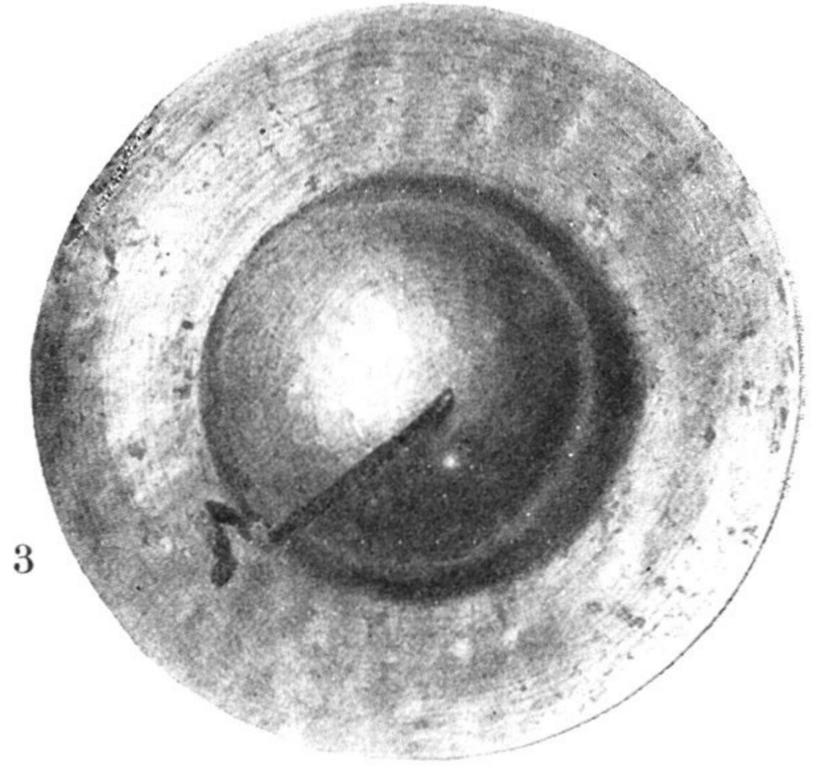
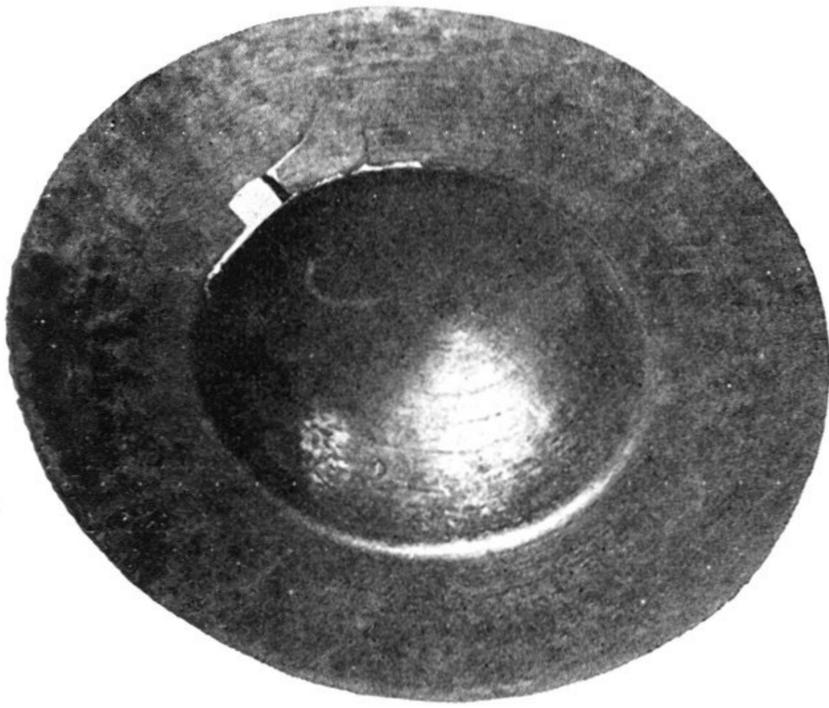
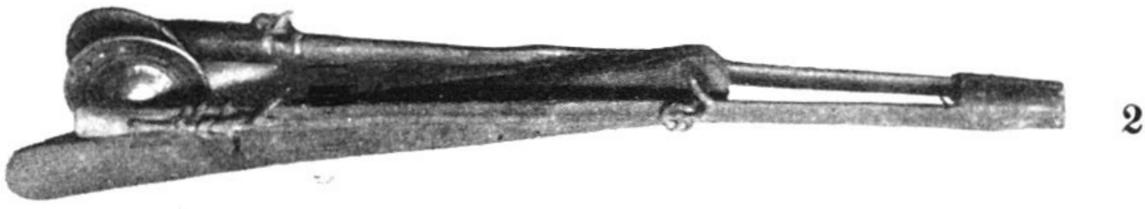
Tr D 8. Trans-Dikhu Nagā (*aṅgāmi nyā woi*). Horn vom Büffel, mit rohen Ritzornamenten. Sehnenlänge 48 cm (Abb. 95).

¹⁾ Vgl. C. Sachs, *Lituus und Karnyx*, Festschrift für R. v. Liliencron, Lpz. 1910, p. 241 ff.

Register.

- adil* 45.
 Aërophone 30 ff.
 BALFOUR 15.
bāmšī 33.
banši 33.
 Bechertrommeln 22 f.
 Becken 7 f.
 BECKER 14.
bīn, bīnā 24, 29.
bjn't 29.
bonnan 10.
 BROWN 5, 18.
 Bügelmaultrommel 18, 19.
bulo wok 35.
 Bündelpanpfeife 30 f.
but šēaú 41.
cai tam 26.
 CAMERON 5, 18, 22.
 CASANOWICZ 22.
čemtyi 34.
 Chordophone 23 ff.
čih 33.
čin-kābai 23.
 COLSTON 5, 6, 7, 8, 11, 21, 22, 23, 29, 37.
ču-če 23.
čyiktāt 20, 22.
dama 20.
dan-ki 14.
dänno 14.
din don ti 15.
 Doppelpfeifen 39, 42 f.
 Durchschlagzunge 3, 4, 38 ff.
dvitāra 27.
 EDGE-PARTINGTON 44.
 Faßtrommeln 20 f.
 FEA 13.
 FERRARS 11.
 Flöten 4, 30 ff.
fulū 41.
gā 40.
 Gabelbecken 6 f.
gambus 27.
 Gießhütte 13.
 Glocke 14 ff.
 Gong 3, 4, 9 ff.
gongina 18.
 Gongspiel 10 f.
gū 40.
 GURDON 5.
 HAGEN 9.
hao talla 44.
 Harfen 29 f.
hsien tzū 26.
 HEGER 5, 11, 12, 13.
hin 15.
hne 36.
 HODSON 5.
 HORNOSTEL 25, 40.
 Hörner 45.
hornpipe 39.
hpa:zi 12, 13.
 Idiophone 6 ff.
iloima 33.
imbingi 38.
iua 33.
ka bisli 33.
ka duitara 27, 28.
ka kōnšáu 8.
ka ksin 20.
ka nākrā 20.
k'api 17.
ka šakuriau 8.
ka taimuri 36.
kauñ-čet 12, 13.
kawö 42.
 Kegeltrommeln 21 f.
kemāngēh 25.
keretok-krebau 15.
 Kesselgong 11 ff.
 Kesseltrommel 20.
ketsü 44.
khēn 39.
khram 21.
 Klappern 6.
 Klarinetten 38.
klū 35.
 KNOSP 26.
 KOCH-GRÜNBERG 33.
konron 14.
krapp 14.
 Krokodilzither 23.
 Kurzgeige 28.
 Kurzlauten 4, 26 ff.
kwāi 40.
kyen 39, 40.
kyè-tsi 8.

- kyè-vain* 10.
 Längsflöten 4, 30 ff.
 Lauten 4, 24 ff.
Lituus 45.
lokanko 9.
luoü 34.
mā 31.
mā 31, 32.
mägō 18.
magrī sumpī 43.
mái 29.
maitai talla 44.
mān 32.
 MASLOV 33.
 Maultrommel 3, 4, 17 ff.
mazin 18.
 Membranophone 20 ff.
mi gyauñ 23.
 MILNE 10.
 MOULE 26.
moñ 10.
 Mundorgel 4, 39, 40 f.
nāgarā 20.
naqqāra 20.
nauksvebon 21.
nyā woñ 45.
 Oboen 36 ff.
ohsi 23.
ōtekra 33.
o-tsi 23.
pahke dumbā 37.
 Panpfeifen 4, 30 ff.
patma gyi 21.
pat-mah 20.
patsa 21.
pau 19.
pena 24, 25.
pībāt 43.
Pibcorn 39.
piluli 44.
p'i p'a 27.
pī pyū 35.
 PLAYFAIR 5, 20, 21.
 PRAETORIUS 25.
 Pwe-Orchester 6, 8, 11, 21, 22, 37.
pyē 19.
pyi hkrap 35.
pyisün 36.
 Querflöten 4, 32 ff.
ra gvin 7.
rañ 14.
riabuh 34.
 Ringflöten 3, 4, 34 f.
 Rinnenklapper 6, 7.
 ROCKHILL 17.
 Röhrentrommeln 20 ff.
roizā 43.
 ROSEN 9.
 SACHS 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 17, 22, 24, 27, 29, 30, 33, 38, 44, 45.
san hsien 26.
 Schalenlaute 26.
 Schelle 4, 14 ff.
 SCHERMAN 3, 11, 39.
 Schlagplatte 8.
 Schlitztrommel 9.
 Schnabelflöten 5, 35 f.
šēn 39.
 SHELFORD 35.
simhā 45.
siŋga 45.
sipa 33.
 Spießgeigen 24 ff.
 Spieß-Schalenlaute 26.
śrīga 45.
 Stimpasta 21.
 STRANGWAYS 21.
tayā 28.
than-lvin 8.
tiñ 27.
tiñse 27.
tiñ thailā 25.
 Tripelpfeifen 39, 43 f.
 Trommeln 4, 20 ff.
 Trommelspiel 21 f.
 Trompeten 44 f.
tsauñ 29:
tsebū 26.
tshain-vain 21.
 Tuba 44.
uñkiñ 18.
vā-let-kyot 6.
vīnā 25, 29.
 Webstuhlklapper 6.
ya-gvin 7.
yheku 18.
 YOUNG 5.
 Zither 23.
 Zungenhörner 4, 38, 40.
 Zungenpfeifen 39, 41 ff.
 Zylindertrommel 20.





Scherman phot.

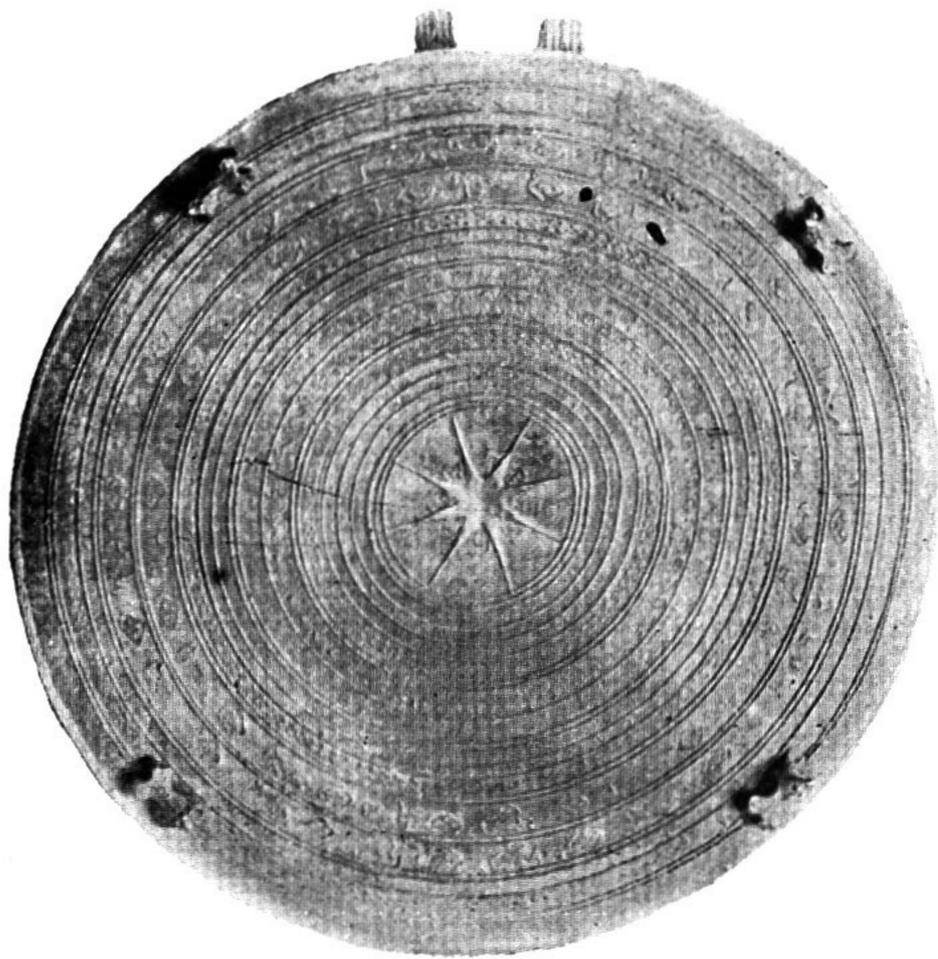
6 a



Scherman phot.

6 b



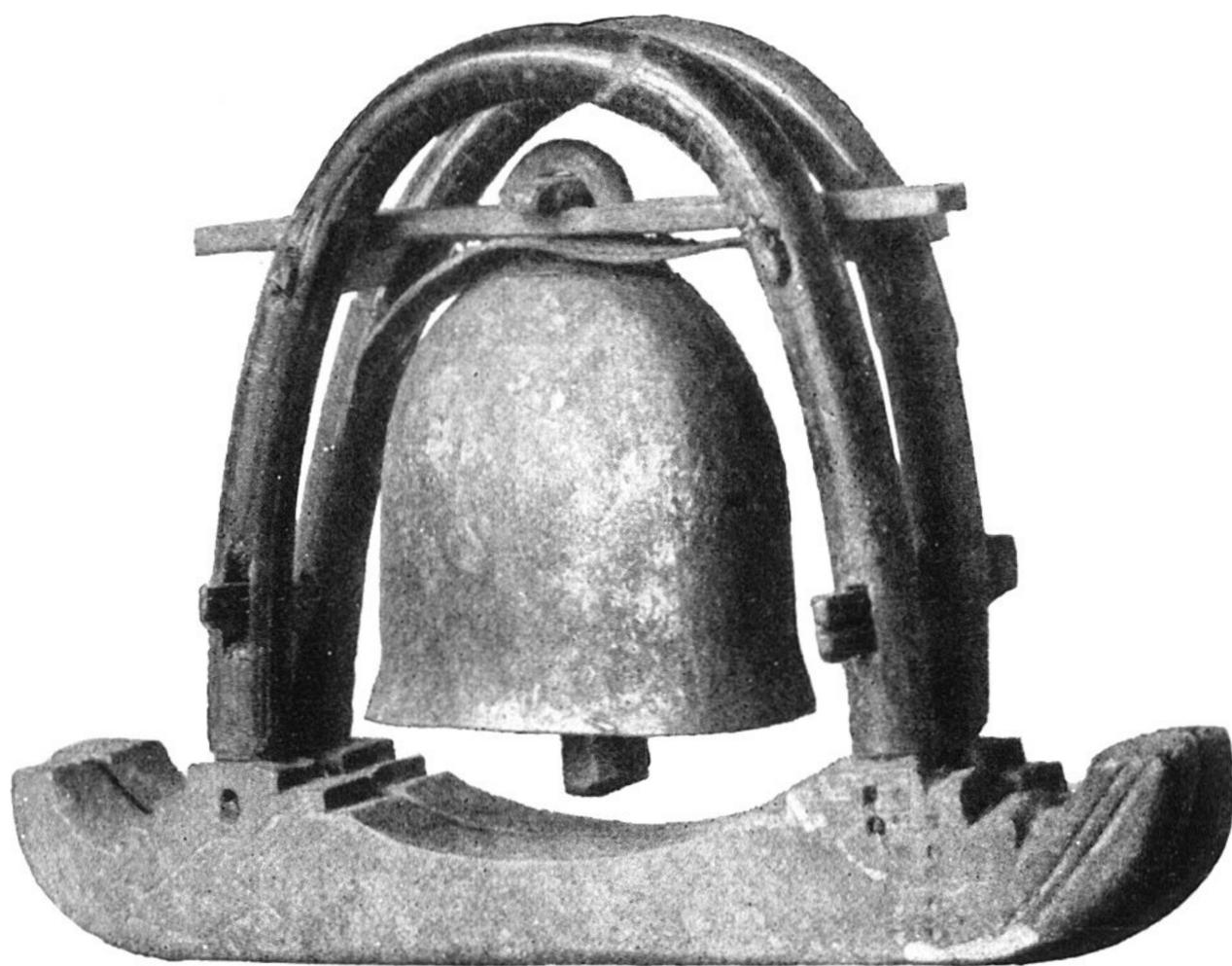




9



9 a



10

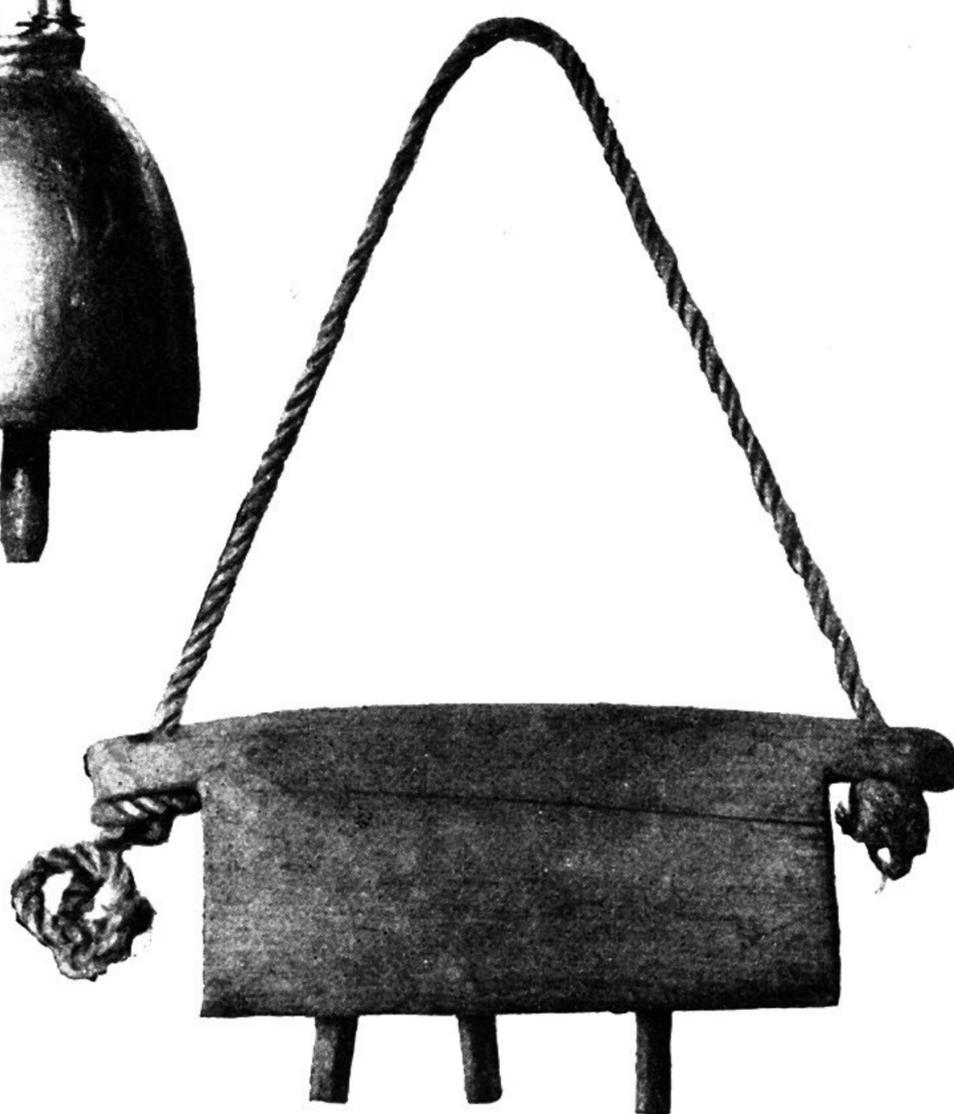


Scherman phot.

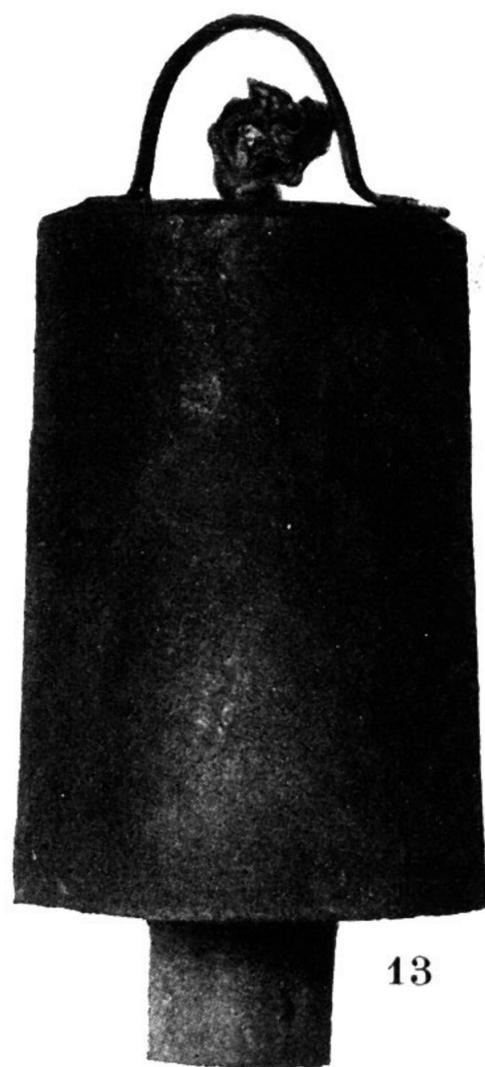
10 a



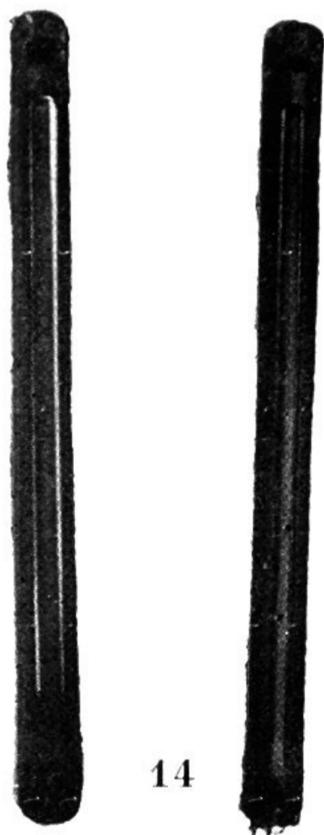
11



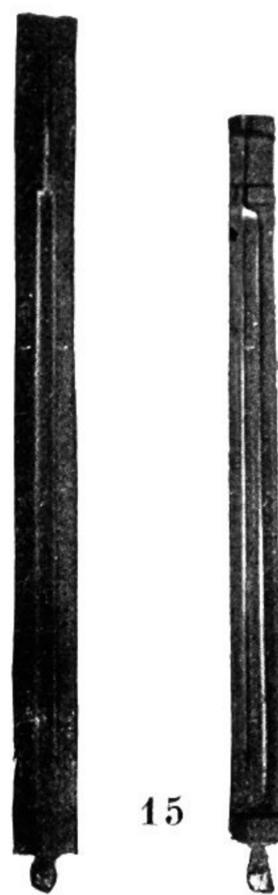
12



13



14



15

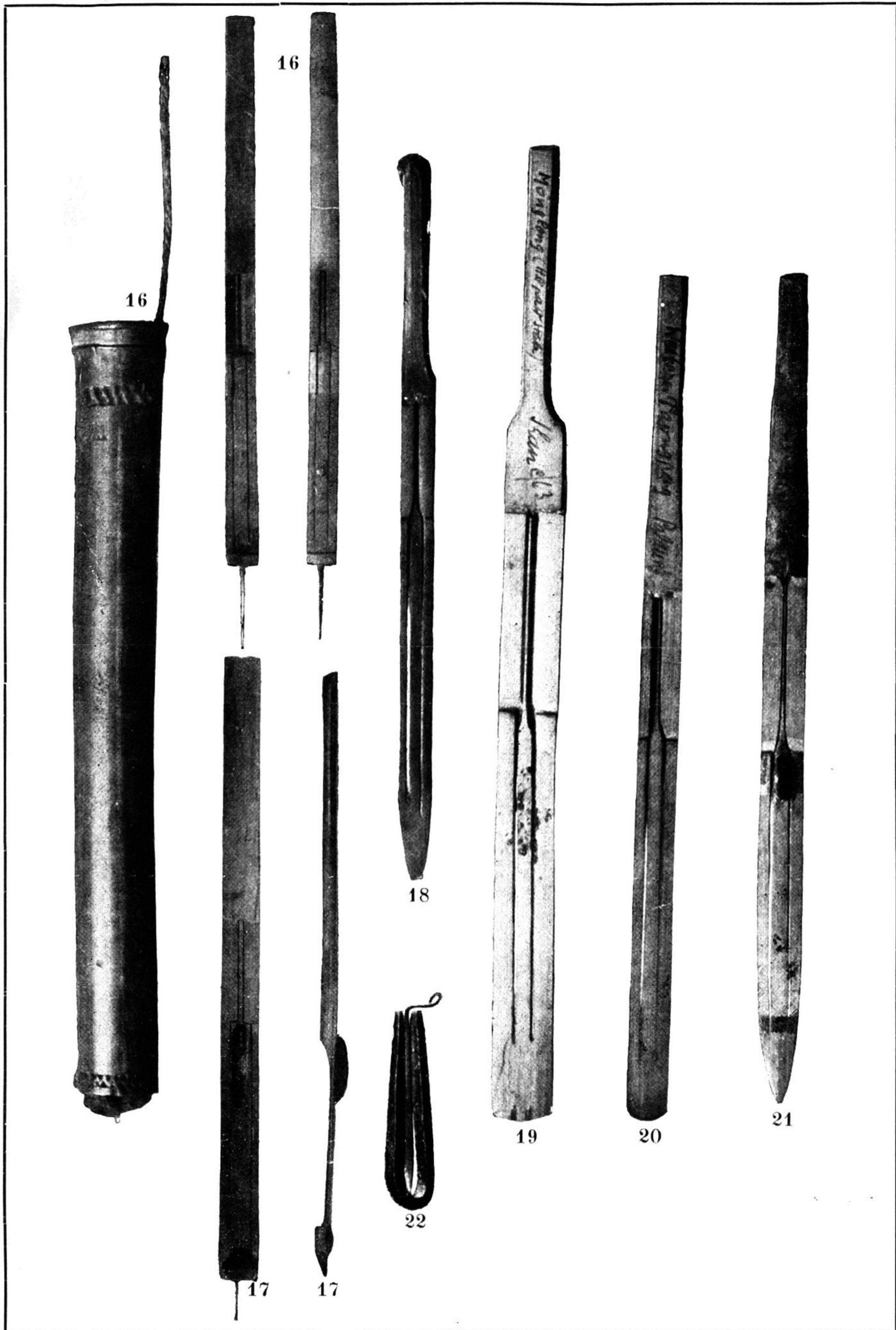
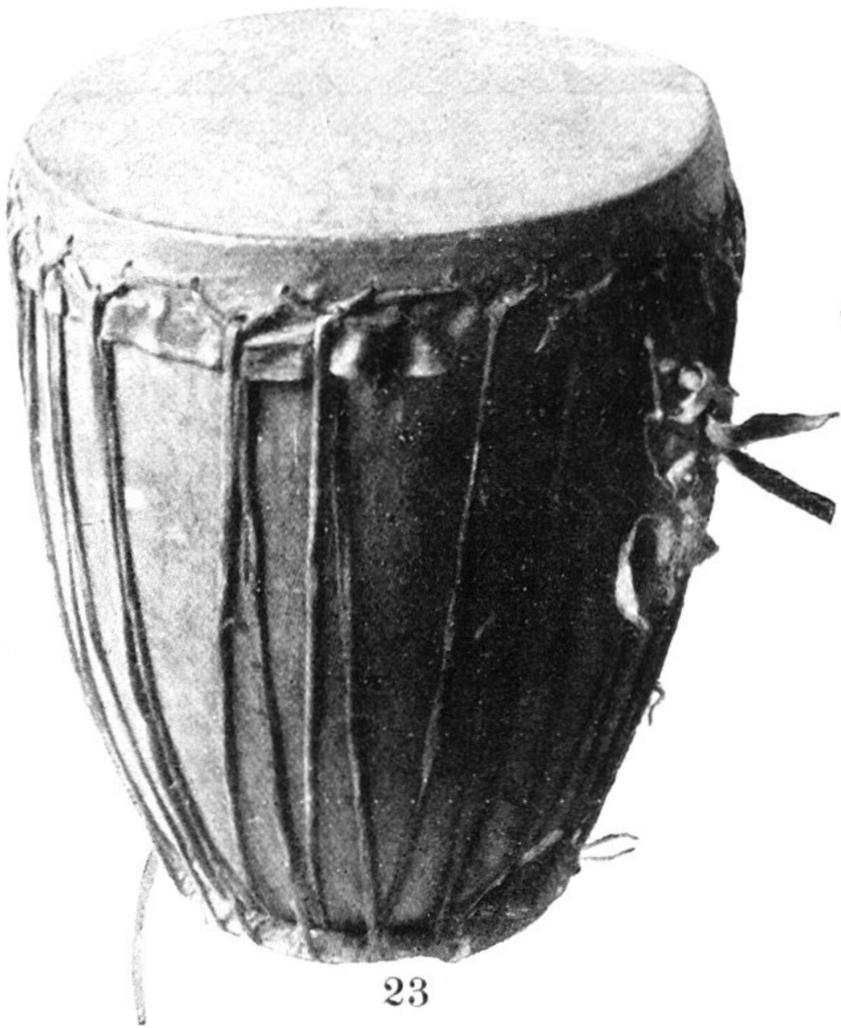


Abb. 16—22.



Scherman phot.

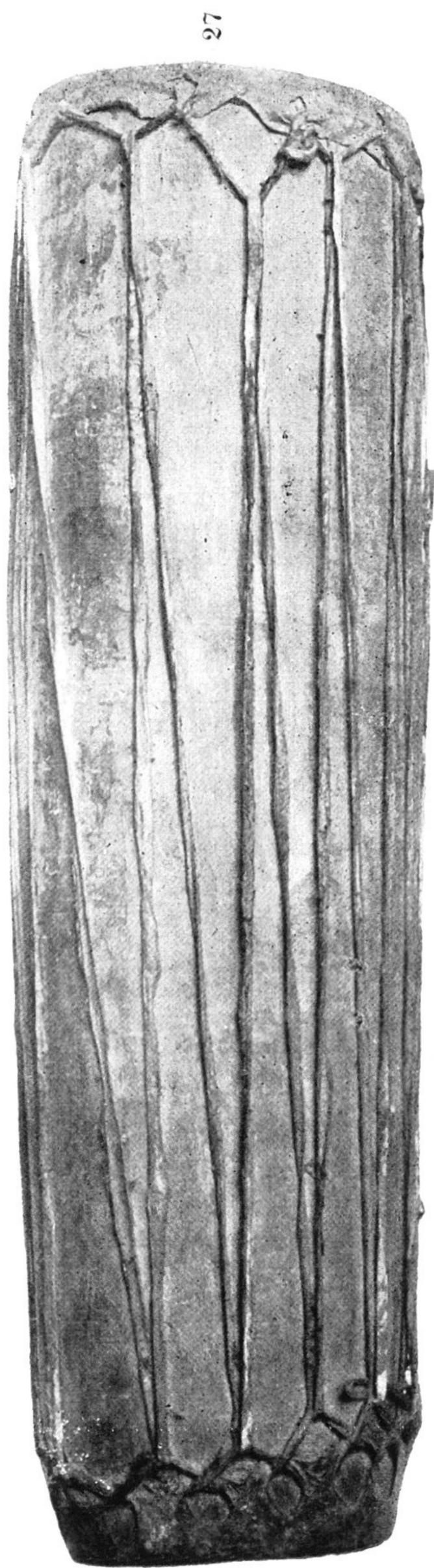
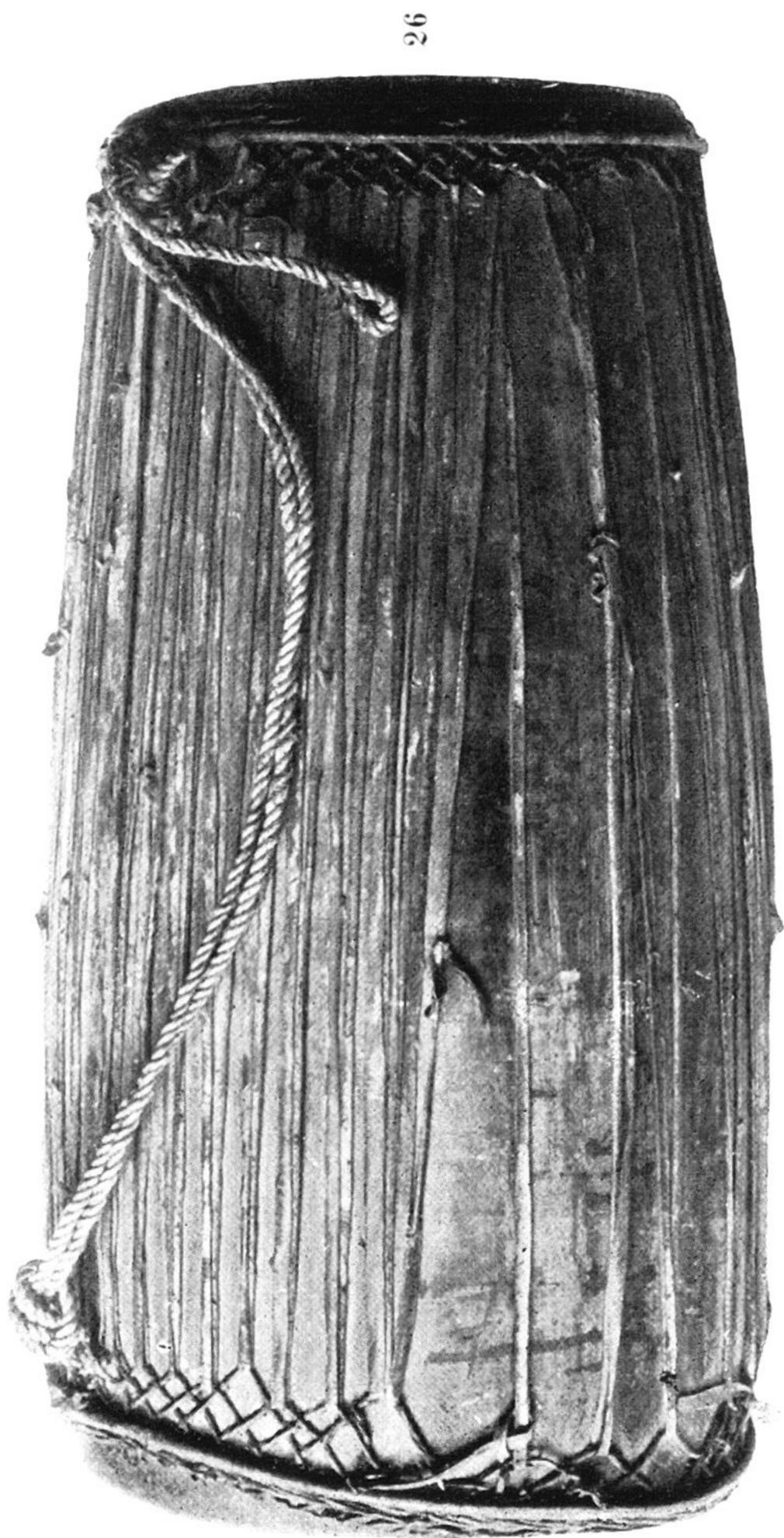
24

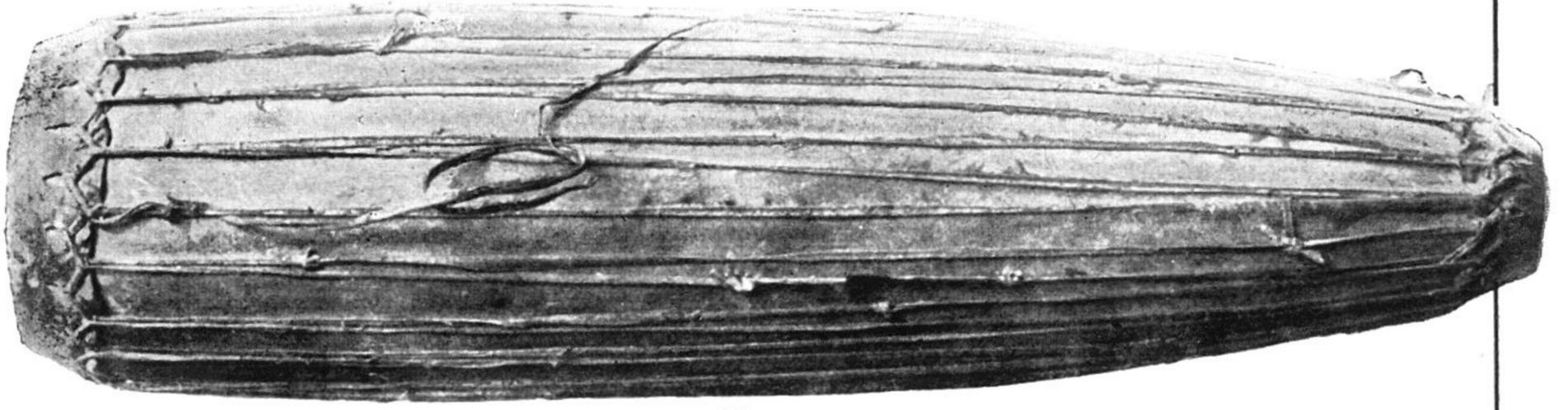


23



25





28



29

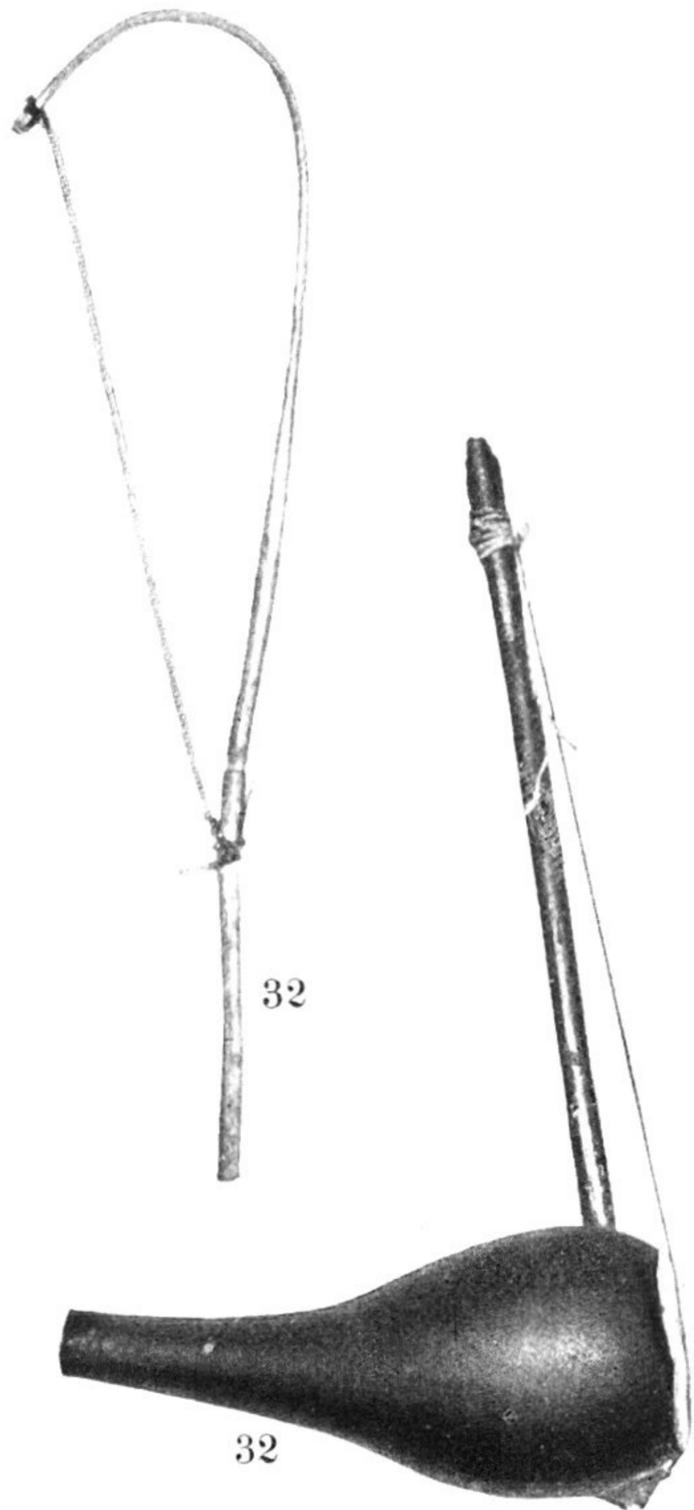


30



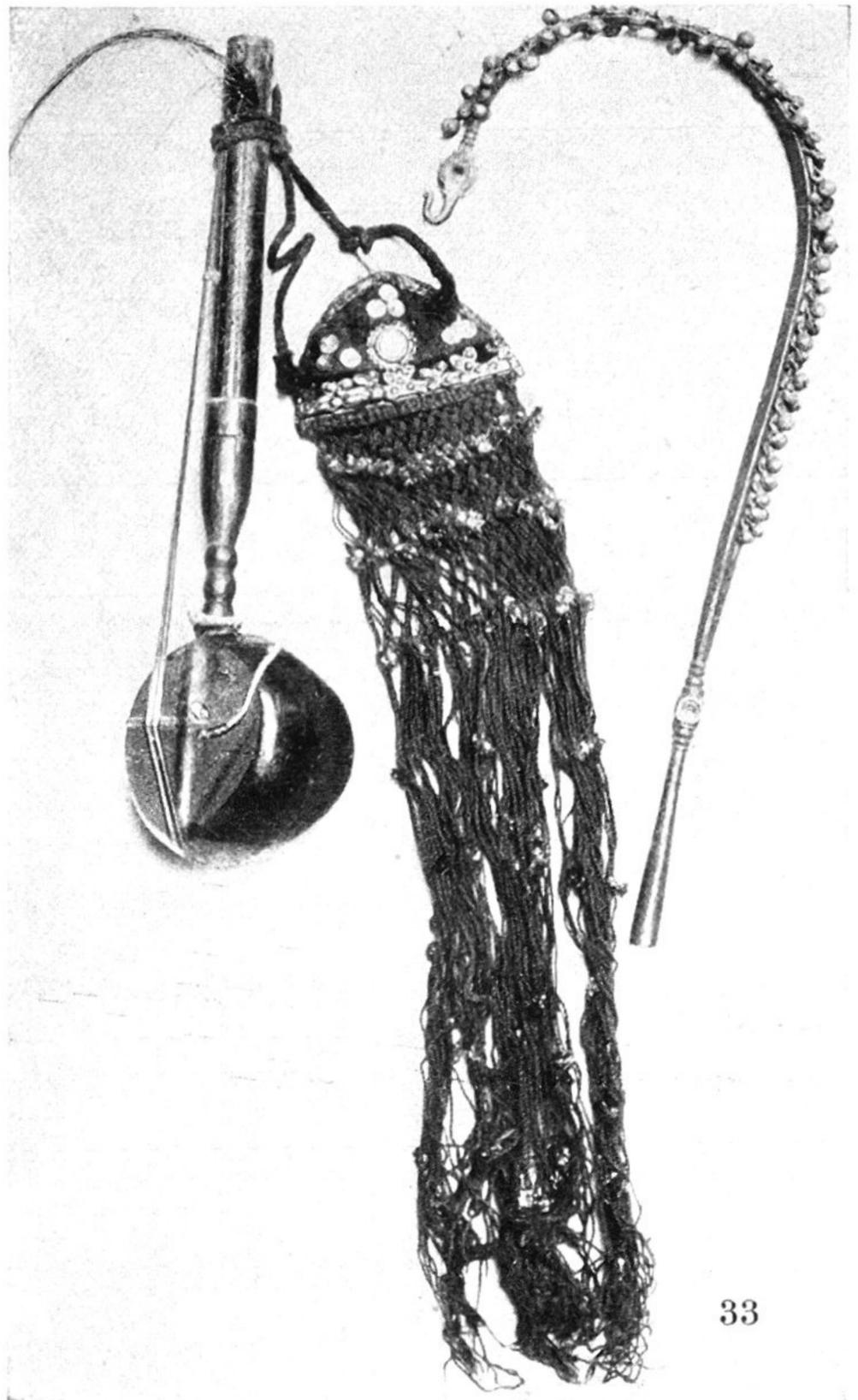
Scherman phot.

31



32

32



33



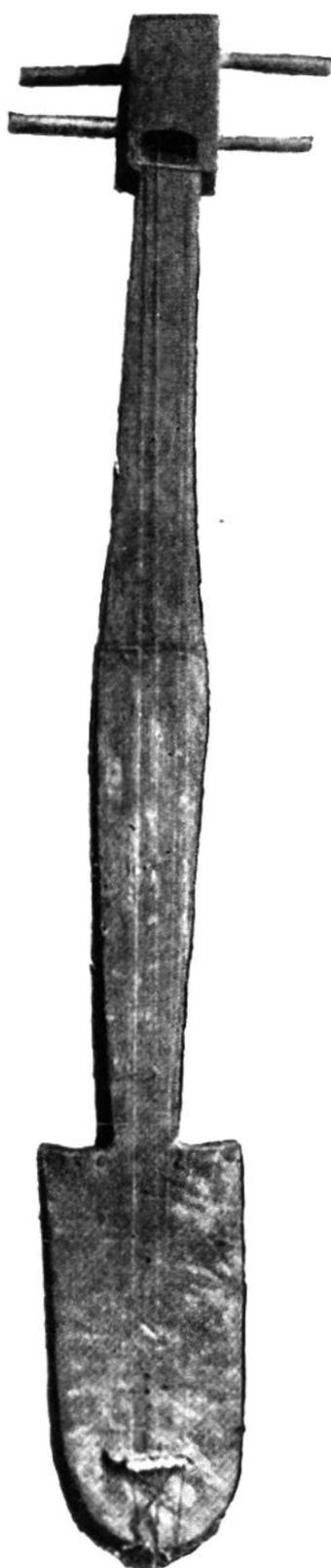
34



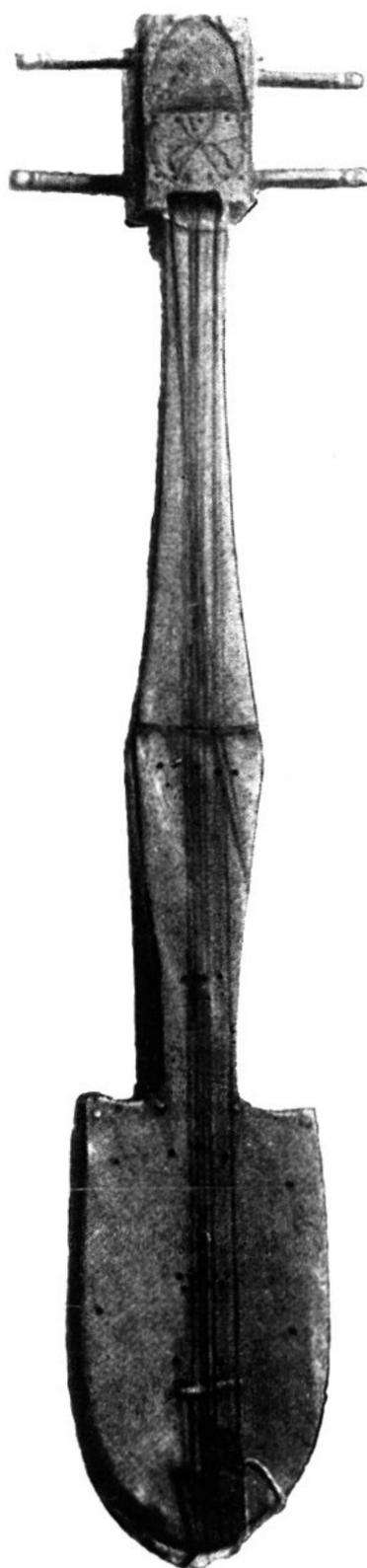
35



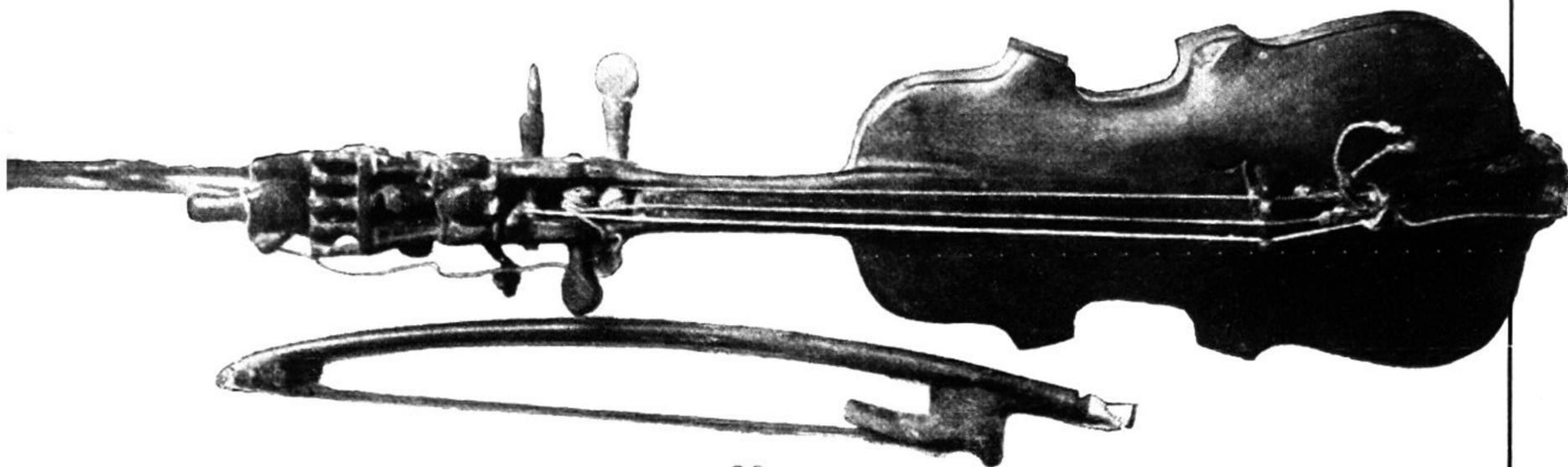
36



37



38



39

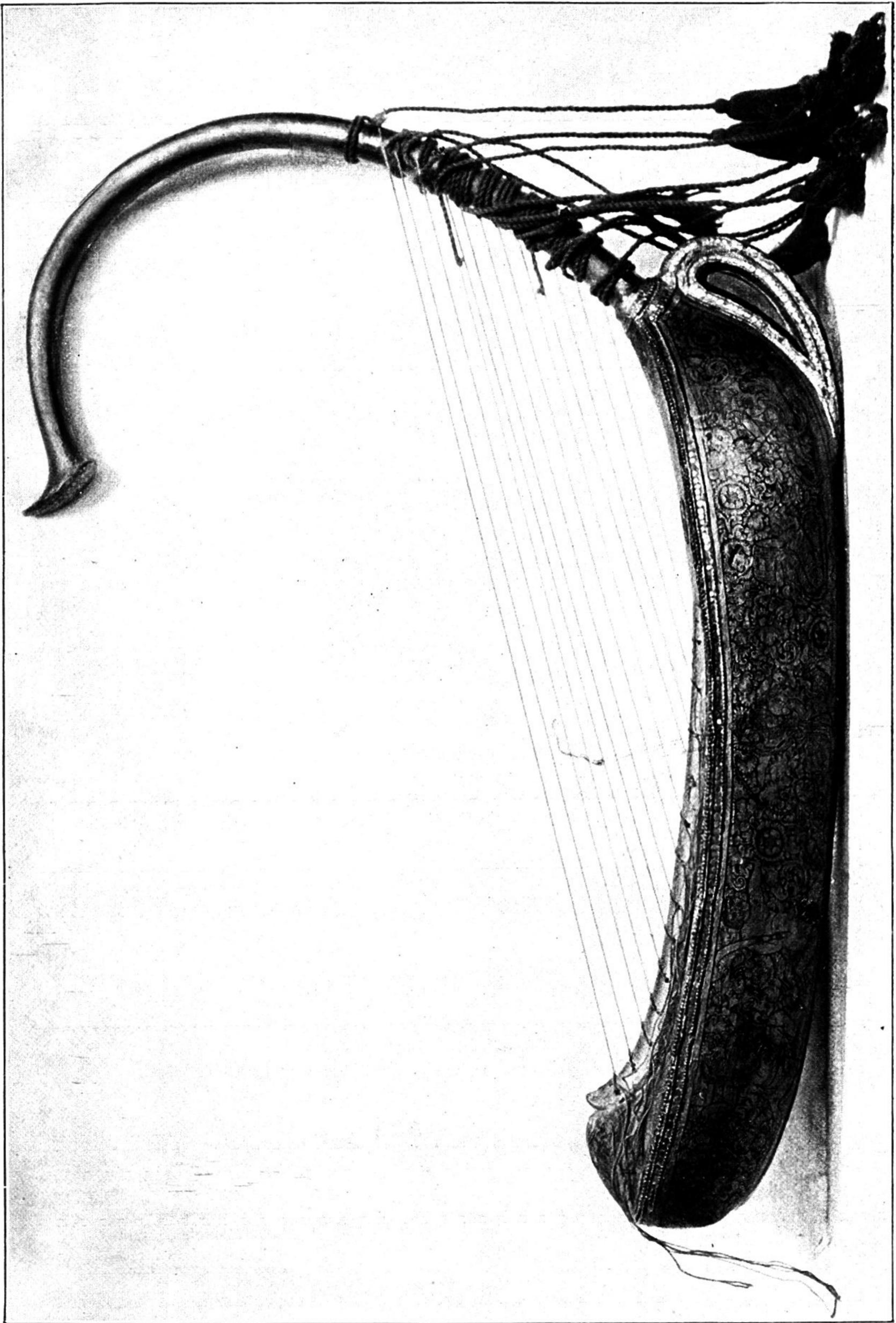


Abb 40.

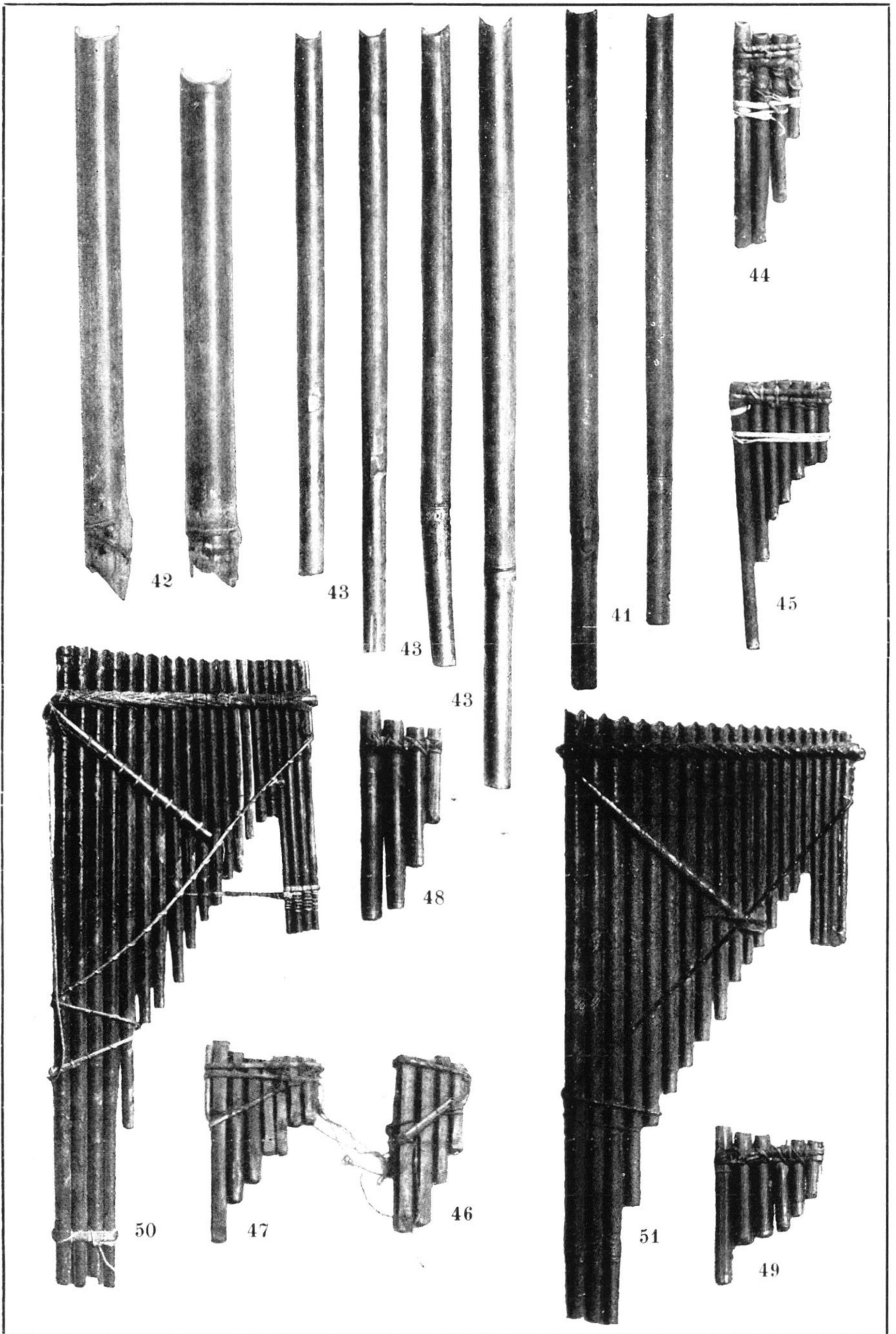


Abb. 41—51.

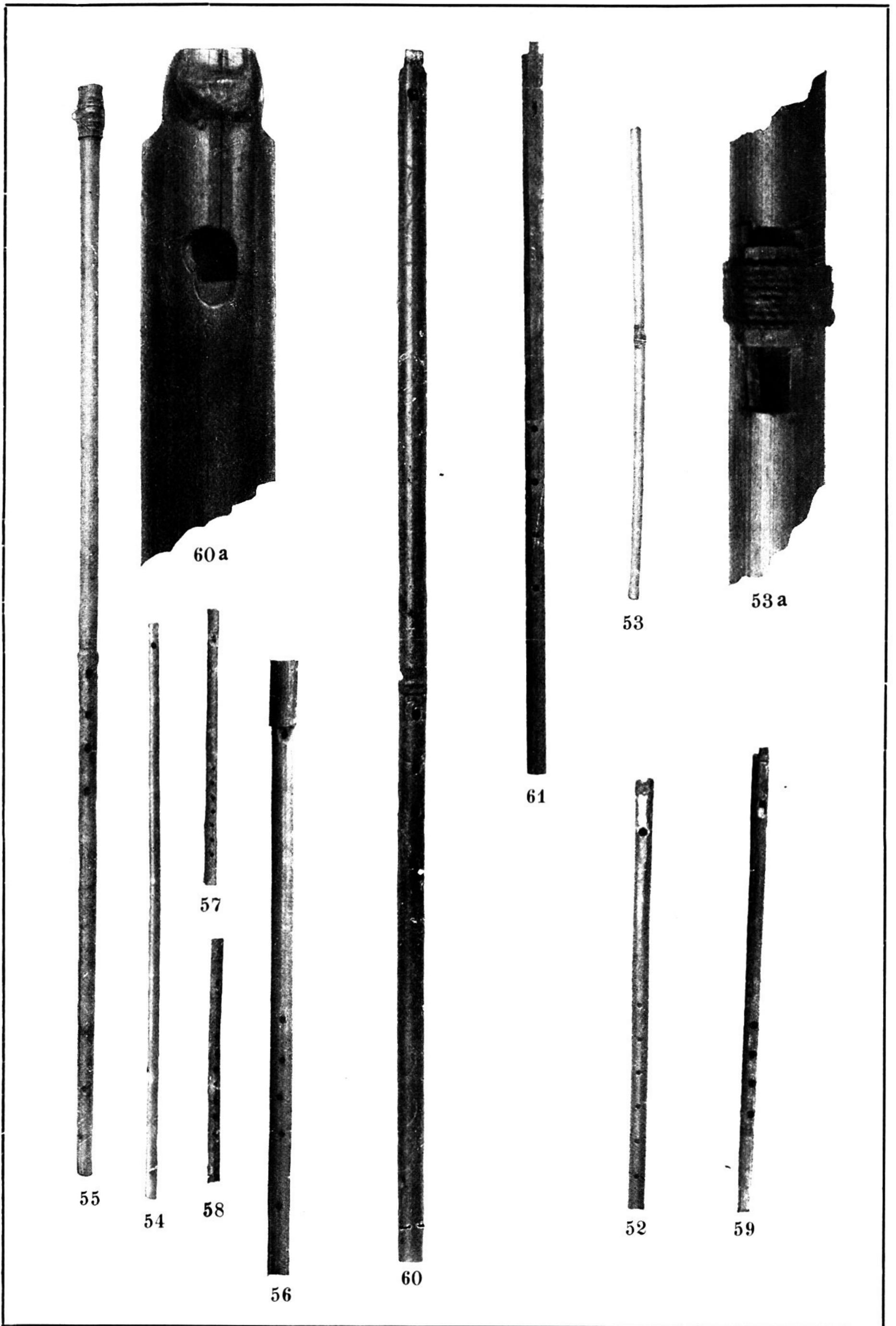


Abb. 52—61.

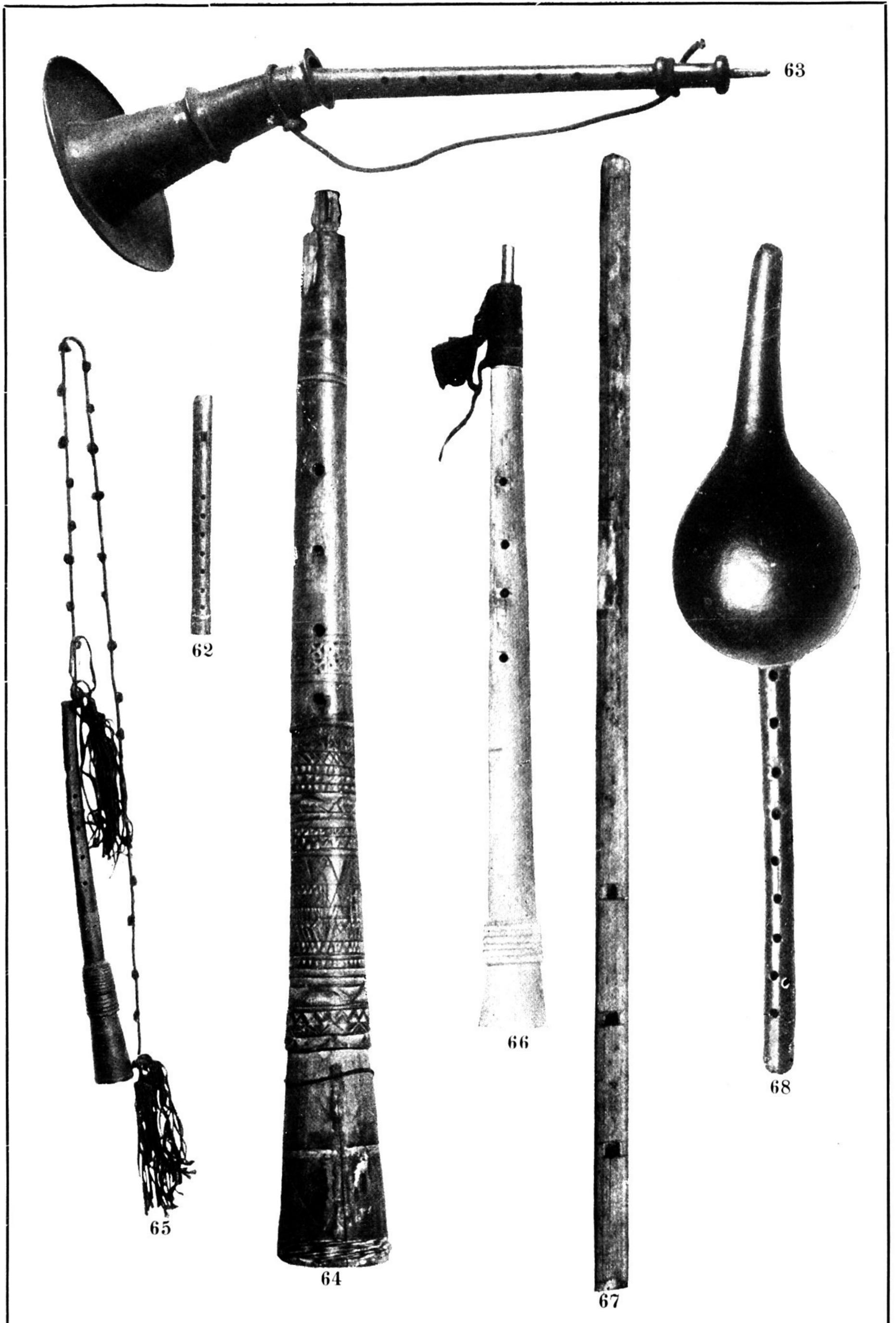
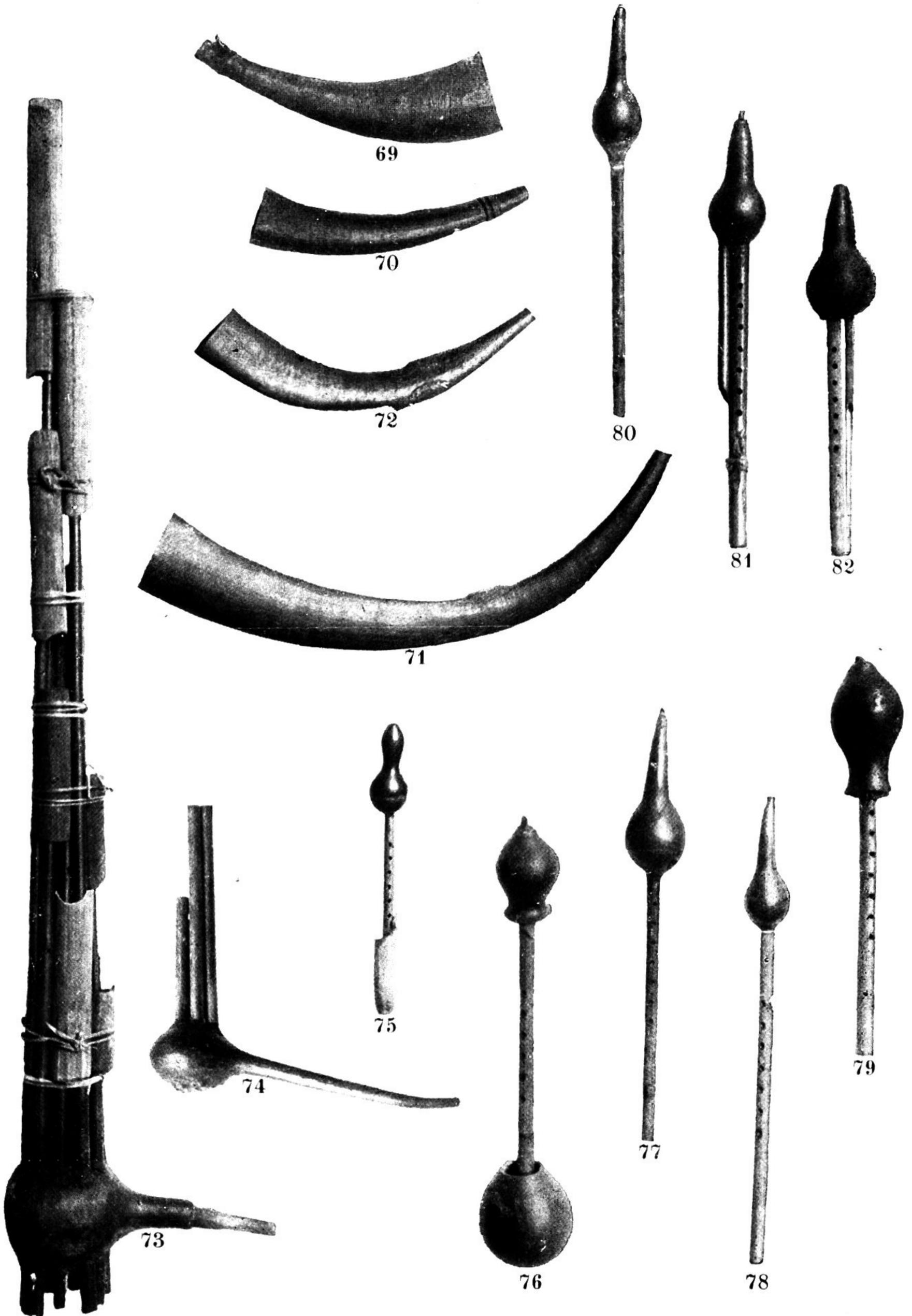


Abb. 62—68.



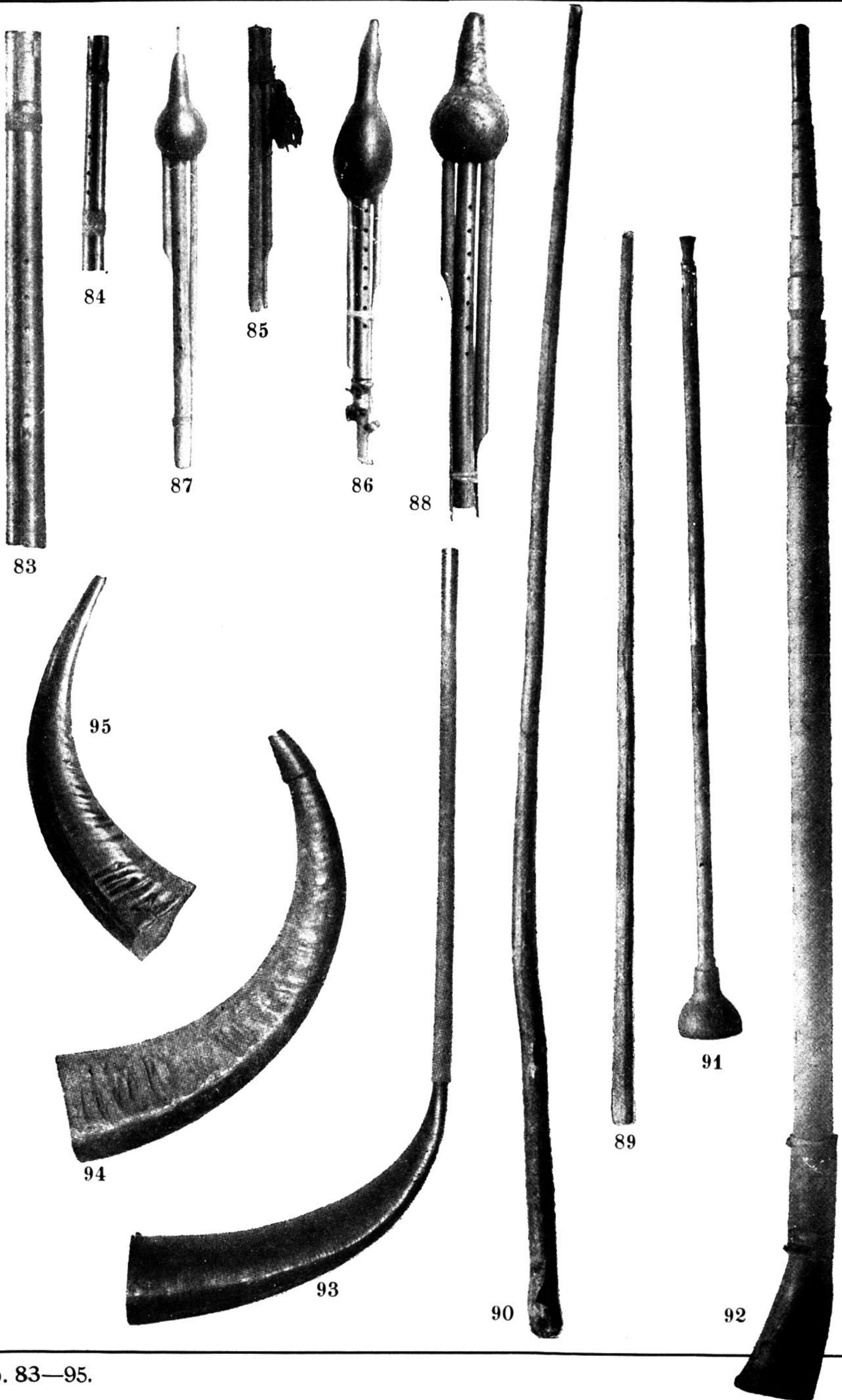


Abb. 83—95.