
This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

<https://books.google.com>



UC-NRLF



B 3 829 754

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА

POSEBNA IZDANJA

ПОСЕБНА ИЗДАЊА

КЊИГА CCLXI

BEL725

МУЗИКОЛОШКИ ИНСТИТУТ

КЊИГА 9

Уредник
СТАНА БУРИЋ-КЛАЈН

СВЕТОЛИК ПАШЋАН-КОЈАНОВ

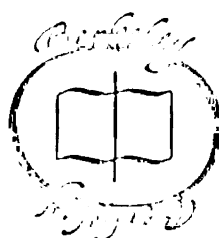
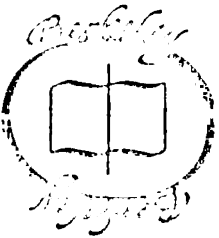
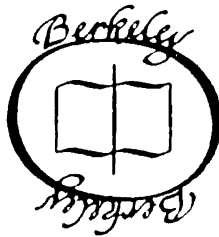
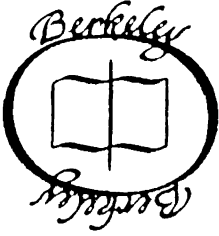
**ИСТОРИСКИ РАЗВОЈ ГУДАЧКИХ
ИНСТРУМЕНАТА**

БЕОГРАД
1956

LIBRARY

OCT 29 1995

UNIVERSITY OF CALIFORNIA
LIBRARY



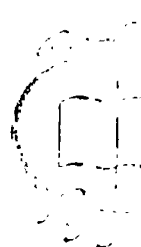
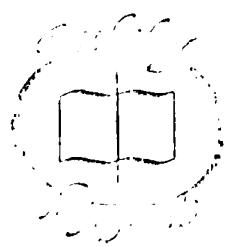
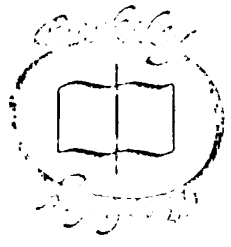
LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
400 UNIVERSITY AVENUE
BERKELEY, CALIFORNIA 94720



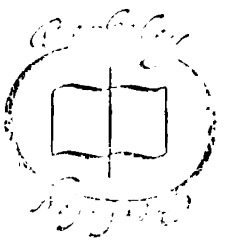
LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
400 UNIVERSITY AVENUE
BERKELEY, CALIFORNIA 94720



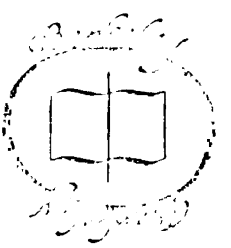
LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
400 UNIVERSITY AVENUE
BERKELEY, CALIFORNIA 94720



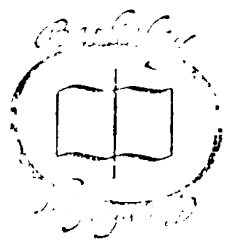
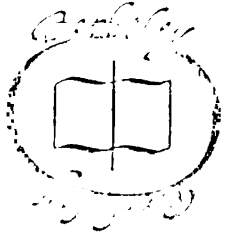
LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
400 UNIVERSITY AVENUE
BERKELEY, CALIFORNIA 94720



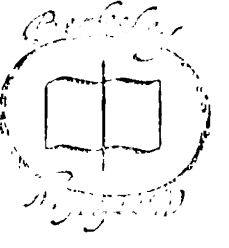
LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
400 UNIVERSITY AVENUE
BERKELEY, CALIFORNIA 94720



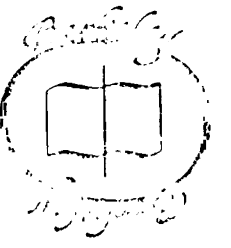
LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
400 UNIVERSITY AVENUE
BERKELEY, CALIFORNIA 94720



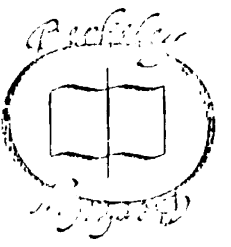
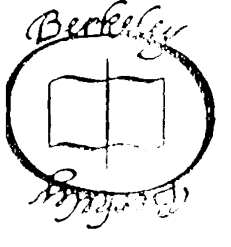
LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
400 UNIVERSITY AVENUE
BERKELEY, CALIFORNIA 94720



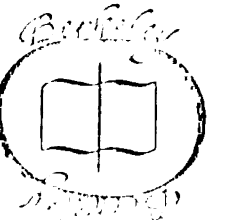
LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
400 UNIVERSITY AVENUE
BERKELEY, CALIFORNIA 94720



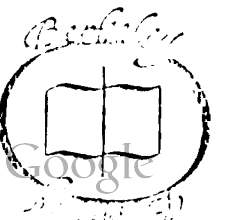
LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
400 UNIVERSITY AVENUE
BERKELEY, CALIFORNIA 94720



LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
400 UNIVERSITY AVENUE
BERKELEY, CALIFORNIA 94720



LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
400 UNIVERSITY AVENUE
BERKELEY, CALIFORNIA 94720



LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
400 UNIVERSITY AVENUE
BERKELEY, CALIFORNIA 94720

10

11

12

13

14

15

16

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА

ПОСЕБНА ИЗДАЊА

КЊИГА ССLXI

МУЗИКОЛОШКИ ИНСТИТУТ

КЊИГА 9

Уредник
СТАНА БУРИЋ-КЛАЈН

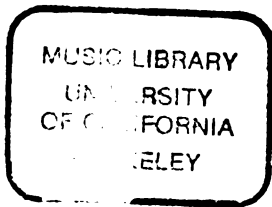
СВЕТОЛИК ПАШЋАН-КОЈАНОВ

ISTORISKI RAZVOJ GUDAČKIH
ИСТОРИСКИ РАЗВОЈ ГУДАЧКИХ
ИНСТРУМЕНАТА
INSTRUMENTATA

Примљено на IV скупу Одељења ликовне и музичке уметности
17-VII-1954 год.

Наука Радика

БЕОГРАД
1956



5379-3201

ACADÉMIE SERBE DES SCIENCES

MONOGRAPHIES

Tome CCLXI

INSTITUT DE MUSICOLOGIE

N^o 9

Rédacteur
STANA ĐURIĆ-KLAJN

SVETOLIK PAŠČAN-KOJANOV

**ÉVOLUTION HISTORIQUE
DES INSTRUMENTS À ARCHET**

Présenté à la 14^{ème} séance de la Classe des Beaux-Arts et de Musique,
le 17 juillet 1954

B E O G R A D
1956

ML160

P37

1956

MUSI.

САДРЖАЈ

Предговор	
Азија	1
Африка	24
Европа — номенклатура и морфологија	33
Rotta-Crwд-крауд	50
Монохорд-Trumscheit-tromba marina	55
Ребек-Лири-Gigue-geige	64
Гусле	78
Fidula-Viela-Viola	88
Lira da braccio — Лири да брачо	96
Виола да гамба	105
Гајге — Лаутасти фидула — Geigelautenfiedel	114
Бастарди	118
Виола да брачо — виолина	124
Гудало	134
Анатомија виолине	141
Завршна реч	161
Literatura	162
Résumé	164
Регистар имена	166
Регистар предмета	170
Списак слика	174
Штампарске грешке	176

Штампа Графичко предузеће „Академија“ — Београд, Космајска 28

ПРЕДГОВОР

О гудачким инструментима, а нарочито о виолини, писано је на многим језицима.

Виолина претставља објекат који садржи у себи разноврсне проблеме од којих неки нису још до данас решени.

Виолина је најплеменитији орган данашњег музичког инструментаријума и она претставља извесну драгоценост не само и једино у руци музичара уметника него и у витрини музеја. При томе се мисли на виолине, виоле, виолончела и контрабасе који су дела руку мајстора виолинара уметника, јер њихови гудачки инструменти претстављају уметничку вредност како по одличном квалитету звука тако и по лепоти израде.

Данашњим гудачким инструментима претходили су многобројни облици које сам описао у овом делу и настојао да претставим њихову појаву и развој њихових облика у културној историји човечанства историским редом, и што тачније и што верније, уколико је то било могуће.

Описујући поједине гудачке инструменте изнео сам своја запажања и мишљења, и на основи свестране анализе облика инструмената израдио систематику гудачких инструмената.

Облици гудачких инструмената пресликани су са слика и скулптура чувених ликовних уметника, из разних музејских збирки музичких инструмената као и из стране литературе.

Ово дело написао сам у жељи да допринесем нашој музичкој литератури свој скроман прилог из науке о гудачким инструментима.

Сматрам за дужност да се захвалим Дру Сретену Шљивићу, професору Универзитета у Београду, Лазару Марјановићу и Милану Димитријевићу, професорима Државне музичке академије у Београду, који су дело прегледали у рукопису и дали ми извесне савете за дефинитивну редакцију појединих делова књиге.

С. П. К.

АЗИЈА

Појава првог облика гудачког инструмента обавијена је и данас велом неке мистерије; није ни наука доказала где и кад су се појавили први гудачки инструменти у историји човечанства.



Сл. 1 Лаута. Сумерски споменик из XX-XXV в. ст. е.

По мишљењу белгиског музиколога Фетиса, од појаве првог облика гудачког инструмента до појаве виолине у XVI веку протекао је период од око педесет векова.¹

Гудачки инструменти имају основу у инструментима са жицама за окидање.

¹ А. Fétis: Histoire de la Musique, II, 292

1 Историски развој гудачких инструмената

Најстарије ликовне претставе жичаних музичких инструмената које су до данас пронађене извајане су у каменом барелефу на асирским, вавилонским, сумерским, хетитским и египатским споменицима почевши од XXV века ст. е.

Лаута има корпус крушколиког облика, цитара облик елипсе са суженом средином тзв. осмични облик.



Сл. 2 Цитара. Хетитски споменик из X. в. ст. е.

Археолог-музиколог — неће примити ове облике као основне и најпримитивније и поред њихове старости, јер су они одраз једне већ изграђене културе и у облику естетизовани. Према томе, треба да идемо за још неколико векова уназад, ако хоћемо да откријемо и упознамо основни облик ових инструмената. Историчар ће испричати неколико легенди о постанку жичаних музичких инструмената, споменуће лиру и Орфеја, китару и Хермеса, док ће физичар-акустичар да постави дефиницију: жичани инструмент најпримитивнијег облика претставља затегнута жица између две тачке. Човек је имао овакав инструмент давно пре писаних докумената инструмент, који је у оно, до данас неутврђено време био и најсавршеније оружје: лук стреле.

Једна стара јапанска легенда каже да је бог Амано Камато начинио цитару „јамато-кото“ од шест лукова стрела.

Ова легенда има логичну основу коју је органографија као наука прихватила, јер су народи и племена у прашумама азиског и афричког континента употребљавали лук стреле и као оружје, и као жичани инструмент.¹

Ако претпоставимо да је у Азији формирана прва људска заједница, и да су у Азији постављена прва музичко-теориска правила, у том случају има Азија првенство пред свим осталим континентима и у погледу формирања као и постанка првих музичких инструмената.

Од азиских земаља посветићемо нарочиту пажњу инструментима Индиског Полуострва и Индиског Архипелага.

Музички инструменти ових области нису били, а нису ни данас, једнообразно примењени и немају једнаки углед код многобројних народа, каста и религија ових земаља.

Инструменти су били подељени на свете и профане, на достојне и недостојне, на инструменте виших и нижих кругова и каста, на женске и мушке, и о тој се класификацији водило рачуна.

Сматрало би се недостојним чином кад би Индус из Траванкура свирао у извештан инструмент који припада племену Котар или омаловажаваној Дарвау касте.

Док једни инструменти служе добрим духовима, другим се инструментима плаше зли духови, трећи се употребљавају само код сахране, четврти једино у сватовима, итд.²

Неки религиозни обреди везани су и за церемонијално приношење музичких инструмената на жртву. Тако се, на пример, фрула „бугури“ или „бугари“ приноси на жртву луком и стрелом на погребу код племена Тода, док се бубањ посвећује нарочитом церемонијом при обреду венчања код племена Чамар. У Анаму, Кини и на Суматри у зурну се свира у тешкој породичној жалости.³

Постанак многих инструмената приписује се боговима тако: лук-цитара Рудра-Шиви, „раванахаста“ стоглавом богу Равани, звоно код Тоде у Нилгири планини Хириадеви, фрула „вену“ богу Кришни, лаута „вина“ богу музичара Тамбуру, итд.⁴

За развој савршенијих типова гудачких инструмената одиграла је примитивна лук-цитара пресудну улогу и то већ у свом основном облику — као лук стреле.

Лук цитара јавља се у Индији под именом „џинака“ и „џинаки-вина“.

Звук се производи окидањем жице лука прстом, терзијаном, доцније ударањем штапића о жицу и, напослетку, превлачењем тетиве једног лука преко тетиве другог лука као гудалом.

¹ Dr. Curt Sachs: Die Musikinstrumente Indiens und Polinesiens, стр. 83—84

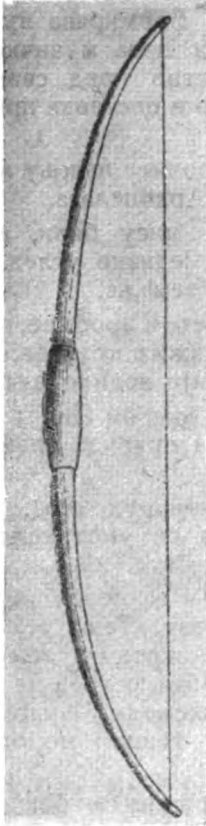
² Curt Sachs: op. cit. стр. 24, 27, 35, 40, 55, 56, 143—4

³ Curt Sachs: op. cit. стр. 158

⁴ Curt Sachs: op. cit. стр. 82, 83, 112

У развоју лук цитара имамо три периода.

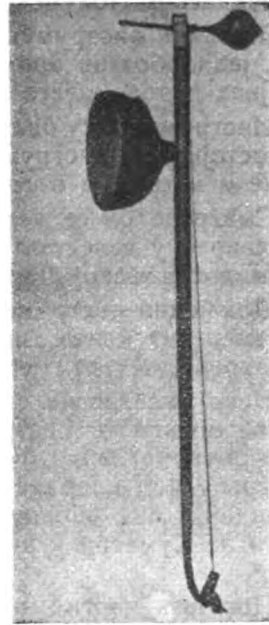
У првом периоду јавља се обичан стрелачки лук на ком се жица окидала прстом.



Сл. 3 Пинака.

На „пинаки“ имамо два саставна дела: шипку лука као носача жице, и жицу.

Други период у развоју „пинаке“ доноси резонатор на



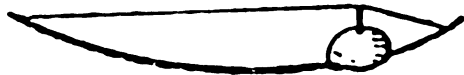
Сл. 4 Садиу.

шипку лука, напр. кокосов орах, издубљену бундеву, лончић од глине, животињски мехур, оклоп корњаче и сличне шупље предмете као на гудачкој лук цитари „садиу“ из Камбоџе. Шупљи резонатори прислањали су се при свирању на грудни кош или на трбух и на овај начин свирач је појачавао резонанцу инструмента. Приложене слике претстављају разне конструкционе облике лук-цитара.

Поред ових облика и конструкција јављају се лукови са заомченом жицом као и са две жице.

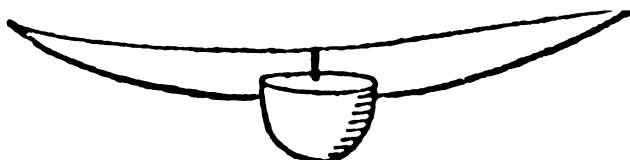
Трећи период почиње појавом гудала и његовом применом на луку.

Најпримитивнији облик гудала можемо да назиремо у дрвеној шипци којом се превлачило или ударало по жици. Основни облик гудала настао је кад је дрвена шипка била савијена у облику лука, а врхови шипке спојени танким снопићем коњских струна.



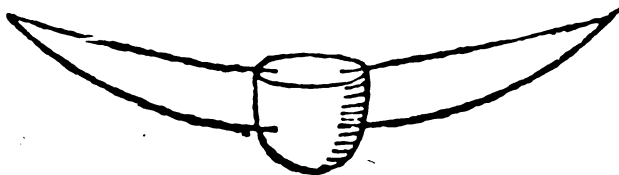
Сл. 5 На лук је насађен свињски мехур, жица је постављена на дрвени стубић који замењује коњиц.

Стрељачки лук, преко чије се жице превлачило другим мањим луком као гудалом, претставља основни и најпримитивнији гудачки инструмент: гудачку лук-цитару.



Сл. 6 Коњиц је постављен на мембрану резонатора који је на средини шипке лука.

У азиским земљама гудачка лук цитара није задобила ону популарност и велику примену као у Јужној Африци, и гудачка лук цитара је данас веома ретко у примени у Азији.



Сл. 7 Лук пролази кроз корпус резонатора.

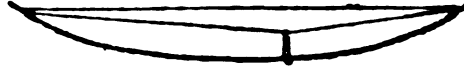
Вишу и савршенију конструкцију имају гудачке лауте које се јављају у разним облицима.



Сл. 8 Жица је заомчена за лук.

Гудачке лауте можемо поделити на ове врсте :

а) *цевне лауте* чији је резонатор кратак, шупаљ дрвени пањих у који је усађена подужа шипка као замена за доцније формирани врат;



Сл. 9 Лук са две жице, једна је заочнена, друга слободна — бордун жица.

б) *копљасте лауте* на којима је врат-шипка провучена кроз резонатор (кокосов орах, бундева, пањих бамбусове трске, лончић од печене глине и сл.);

в) *враш-лауте* на којима је врат насађен на резонатор инструмента, за разлику од цевних и копљастих лаута;

г) *кушијасте лауте* са резонатором који је израђен столарском техником (као напр. код гитаре, виолине);

д) *оквирне лауте* код којих је резонатор израђен у облику прстенастог оквира који је превучен мембраном;

ђ) *пошћуне лауте* код којих је врат и корпус израђен из једног комада дрвета тако да ови делови чине једну конструкциону целину, као што то видимо на нашим гуслама.

На оријенталним гудачким лаутама јављају се чивије у три положаја: вертикалном, сагиталном и дивергентном. Вертикалне чивије усађене су у шипку врата са предње или са задње стране. На индиској „венави“ једна је чивија с предње, а друга са задње стране.

Најпримитивније гудачке лауте нису имале чивија, него је горњи крај жица био напросто омотан око врха шипке врата, као напр. на „конкеху“ у Асаму.

Старије врсте гудачких лаута имају вертикалне чивије, а млађе врсте сагиталне.

За израду жица употребљавали су источни народи црева животиња, свилу, влаканца разних раслина, коњску струну и, напослетку, метал. Петља је непозната била античким оријенталним инструментима и она се јавља на новијим инструментима који су формираны по свој прилици под утицајем европских гудачких инструмената, као напр. на бенгалској „алабу-саранги“ и на јаванској „тараванзи“. На инструментима који нису имали петљу био је доњи крај жица омотан око ножице корпуса или за рожић — чавлић на рубу корпуса.

Јаснице — резонантни отвори — јављају се на мембрани у облику округлих малих отвора, тзв. буше, а често се јавља јас-

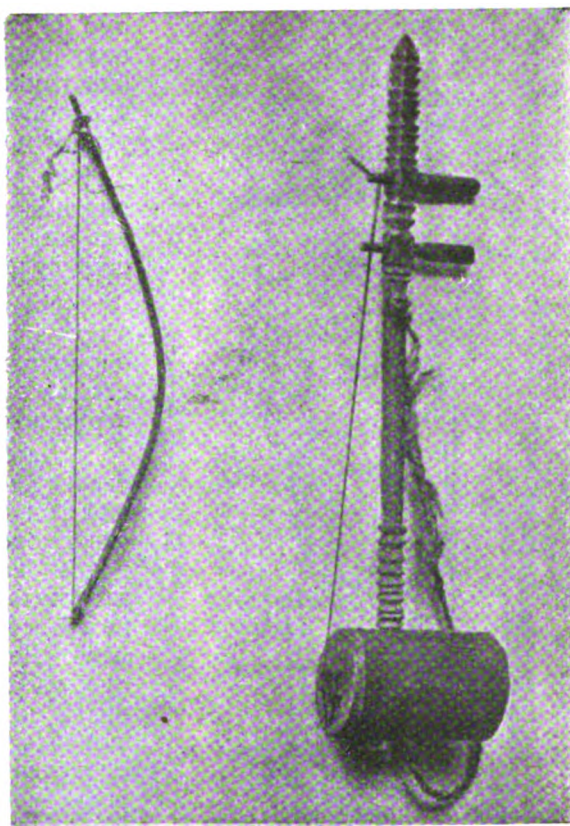
вица и на полеђини корпуса, и оба ова облика видимо и на нашим гулама.

На већини цевних лаута задња страна цеви корпуса није затворена, тако да је овај отвор цеви јасница коју свирач отвара коленом при свирању и на тај начин подешава резонанцу. Преко жица превлачило се мањим луком. Млађи типови гудала имају држак, а новији и жабицу по узору на европска гудала.

Најстарија до данас позната ликовна претстава гудачке лауте сачувана је у каменом рељефу будистичког храма у Ађанти у Кандешу из VII века н. е.¹

Према мишљењу Фетиса, нова епоха почиње појавом „равана - хасте“ тј. „раванастрона“.² Овај је инструмент имао резонантну кутију од шупљег кратког пања бамбусове трске кроз који је провучена подужа дрвена шипка из које се доцније развио врат на гудачким инструментима. Отвор пањића био је превучен кожом од змије, гуштера, антилопе, газеле и сл. Као коњиц била је испод жице подметнута узана дрвена плочица, а у неким крајевима Индиског Архипелага полутка малене ребрасте шкољке.

Према једној старој легенди, „раванахасту“ је створио Равана, митолошки владар острва Леуке, данас Цејлона.



Сл. 10 Раванастрон, равана-хаста.

¹ Sachs: Die Musikinstrumente Indiens, стр. 116

² Fétis: Histoire de la Musique, II књ. стр. 292

Овај инструмент се јавља са једном и са две жице.¹

У једној старој тамилској књизи претстављена је *равана-хаста* у много савршенијем облику него што то показује сл. 10.



Сл. 11 Равана-хаста

Ова, тамилска, издубљена је из једног комада дрвета, корпус је трбушаст као у лауте, врат чини с корпусом и главом конструкциону целину, док глава претставља шаку руке с испруженим прстима.²

Отвор корпуса је прекривен кожном мембраном, а инструмент има извесне сличности с нашим гуслама.

Име „равана-хаста“ у преводу значи: рука Раване, и у овом случају слика 11 боље претставља значење имена овог инструмента од описа и слике 10.

Дајак племе на Борнеу има равана-хасту „енгкебап“ с две или три жице. Корпус од кокосовог ораха превучен је гуштеровом кожом која је узицом затегнута и завезана око љуштуре кокосовог ораха. Други инструмент Дајака „гарадап“ има корпус од бундеве или кокосовог ораха кроз који је провучена шипка врата. Отвор корпуса је превучен рибљим мехуром, кожном мембраном или ређе дрвеном плочицом. Најпримитивнију цевну лауту „конкех“ има племе Ао-Нага у Асаму испод Тибета.

Примитивност и архаичност „конкеха“ одражава се и у конструкцији врат-шипке која нема чивије, а једна једина жица напосто је омотана око врха шипке врата.

Отвор паћића прекривен је змијином кожом, жица је исплетена од коњске струне или од влаканаца неке биљке.

Виши степен у конструкцији цевних лаута видимо на оним инструментима који имају чивије за затезање и углашавање жица. На овим лаутама јављају се и прве јаснице које имају облик

¹ Sachs: Reallexicon der Musikinstrumente, 1943, стр. 316

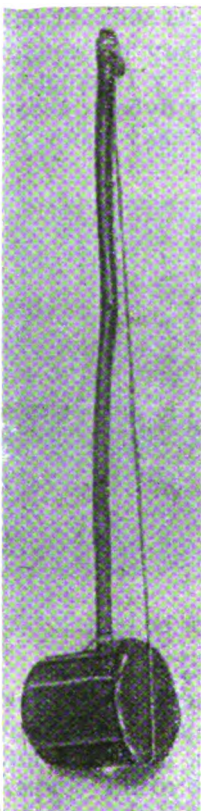
² Sachs: Die Musikinstrumente Indiens, стр. 113

круга. Ове јаснице, тзв. „буше“ настале су бушењем мембране усијаном металном шипком, што се може видети по траговима на кожи. На исти начин формиране су јаснице у прошлости и на нашим гулама.

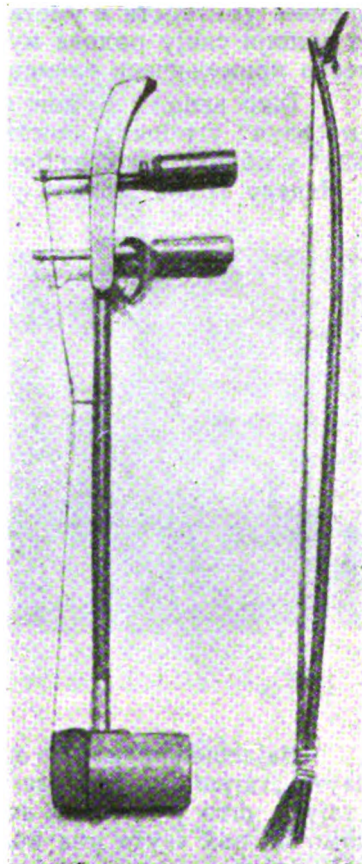
На анамском „каи-њи“, сијамском „соо-дуенгу“ и камбоџанском „тродуону“ заоччена је жица за шипку врата помичним кратким прстеном исплетеним од жице, и на овај начин решио је неки довитљиви музичар углашавање жица на најпримитивнији начин и дао основу за „капотасто“ који је примењен на лаути и гитари по свој прилици у XVIII веку.

Соо-дуенг и тродуон и данас су скупочени инструменти, јер се израђују из слонове кости чији је врат инкрустиран седефом, бисером и драгим камењем. На острву Цејлону који је био под великим утицајем старе тамилске културе била је популарна „венава“, инструмент просјака и калуђера-луталица.¹ Љуштура коко-

совог ораха је преко отвора превучена мембраном од гуштерове коже, једна јој је жица од црне коњске струне, а друга од влаканаца конопље. Гудало венаве је окићено малим металним прапорцима, а шипка гудала продужена је у држак.²



Сл. 12 Конкех.



Сл. 13 Соо-дуенг.

¹ Sachs: Die Musikinstrumente Indiens, стр. 115

² F. Š. Kuhač: Prilog za povjest glazbe Južnoslovenske, Rad Jug. Akad. znanosti i umjetnosti, 1877, стр. 5

Овај инструмент се јавља са једном и са две жице.¹

У једној старој тамилској књизи претстављена је *равана-хаста* у много савршенијем облику него што то показује сл. 10.



Сл. 11 Равана-хаста

Ова, тамилска, издубљена је из једног комада дрвета, корпус је трбушаст као у лауте, врат чини с корпусом и главом конструкциону целину, док глава претставља шаку руке с испруженим прстима.²

Отвор корпуса је прекривен кожном мембраном, а инструмент има извесне сличности с нашим гуслама.

Име „равана-хаста“ у преводу значи: рука Раване, и у овом случају слика 11 боље претставља значење имена овог инструмента од описа и слике 10.

Дајак племе на Борнеу има равана-хасту „енгкебап“ с две или три жице. Корпус од кокосовог ораха превучен је гуштеровом кожом која је узицом затегнута и завезана око љуштуре кокосовог ораха. Други инструмент Дајака „гарадап“ има корпус од бундеве или кокосовог ораха кроз који је провучена шипка врата. Отвор корпуса је превучен риблим мехуром, кожном мембраном или ређе дрвеном плочицом. Најпримитивнију цевну лауту „конкех“ има племе Ао-Нага у Асаму испод Тибета.

Примитивност и архаичност „конкеха“ одражава се и у конструкцији врат-шипке која нема чивије, а једна једина жица напосто је омотана око врха шипке врата.

Отвор пањића прекривен је змијином кожом, жица је исплетена од коњске струне или од влаканаца неке биљке.

Виши степен у конструкцији цевних лаута видимо на оним инструментима који имају чивије за затезање и углашавање жица. На овим лаутама јављају се и прве јаснице које имају облик

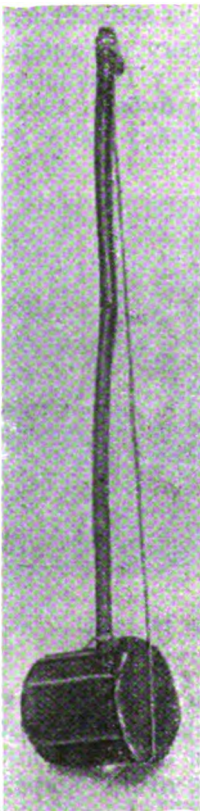
¹ Sachs: Reallexicon der Musikinstrumente, 1943, стр. 316

² Sachs: Die Musikinstrumente Indiens, стр. 113

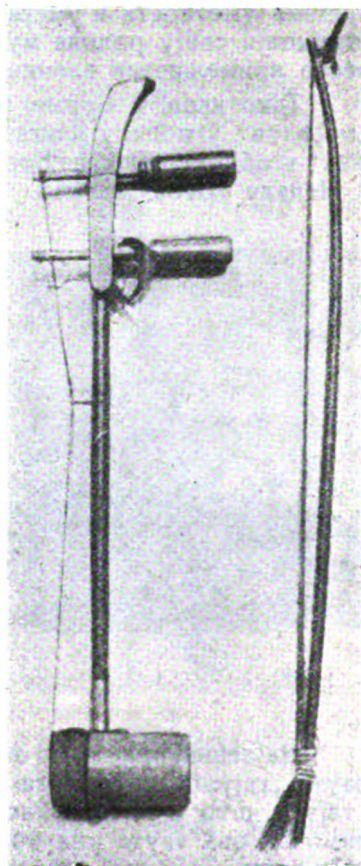
круга. Ове јаснице, тзв. „буше“ настале су бушењем мембране усијаном металном шипком, што се може видети по траговима на кожи. На исти начин формиране су јаснице у прошлости и на нашим гуслама.

На анамском „каи-њи“, сијамском „соо-дуенгу“ и камбоџанском „тродуону“ заочнена је жица за шипку врата помичним кратким прстеном исплетеним од жице, и на овај начин решио је неки довитљиви музичар углашавање жица на најпримитивнији начин и дао основу за „капотасто“ који је примењен на лаути и гитари по свој прилици у XVIII веку.

Соо-дуенг и тродуон и данас су скупочени инструменти, јер се израђују из слонове кости чији је врат инкрустиран седефом, бисером и драгим камењем. На острву Цејлону који је био под великим утицајем старе тамилске културе била је популарна „венава“, инструмент просјак¹ и калуђера-луталица.¹ Љуштура коко-



Сл. 12 Конкх.



Сл. 13 Соо-дуенг.

совог ораха је преко отвора превучена мембраном од гуштерове коже, једна јој је жица од црне коњске струне, а друга од влаканаца конопље. Гудало венаве је окићено малим металним прапорцима, а шипка гудала продужена је у држак.²

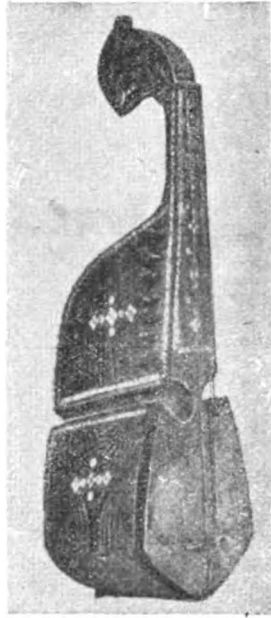
¹ Sachs: Die Musikinstrumente Indiens, стр. 115

² F. Š. Kuhač: Prilog za povjest glazbe južnoslovenske, Rad Jug. Akad. znanosti i umjetnosti, 1877, стр. 5

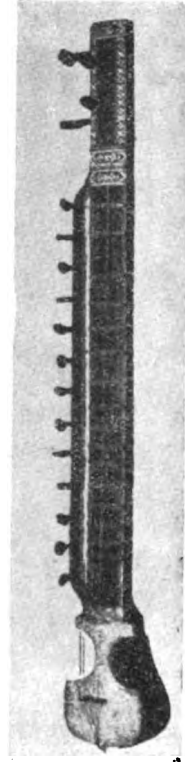
Облици европских гудачких инструмената утицали су на облике млађих азиских инструмената, што се јасно оцртава на облику корпуса, јаснице, главе и чивијишта јаванске „тараванзе“ као и на бенгалској „*алабусаранги*“. Овај инструмент има виолинску пуж-главу *f* јаснице, а корпус од бундеве.



Сл. 16 Тил.



Сл. 17 Шарадија.



Сл. 18 Есрар.

На острву Целебесу јавља се „тараванза“ са португалским именом „вихола“, тј. виола.

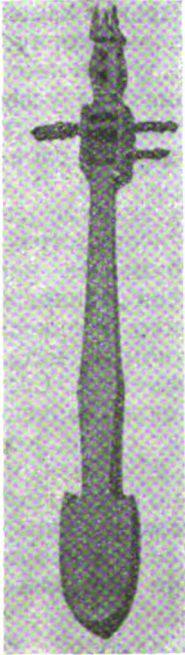
Од копљастих лаута најпопуларнији су „ребаб“ и „кеменгех“ у азиском као и у северно-афричком инструментаријуму.

Једна стара легенда каже да је већ Соломон свирао у „ребаб“, а конструкцију и облик овог инструмента да је усавршио персиски филозоф и музичар Абу-Наср-Мухамед-Ибн-Абдулах-Алкаси-Ал Фараби половином X века.

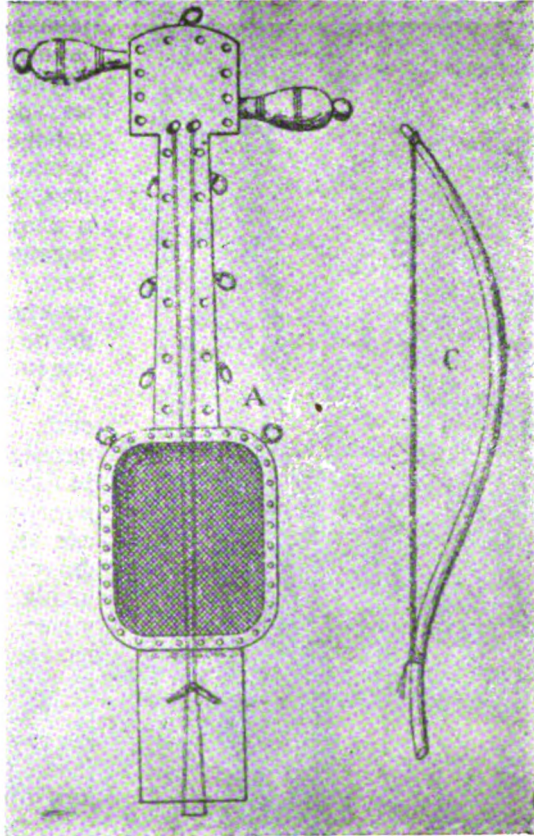
Персиска реч „ребаб“ има корен у речи „ревање“ која у српском језику одговара речима — ревати, певати кроз плач, певати тужно, запевати.

У Индији и Индиском Архипелагу јавља се ребаб у веома примитивном облику под именом „екашара“, „омерти“ и „двигара“.

Корпус ових инструмената је љуштура кокосовог ораха кроз коју је провучена дрвена шипка као замена за врат. У врх шипке усађене су 1—2 чивије вертикално у које су уведене жице



Сл. 19 Кха-дунтара.



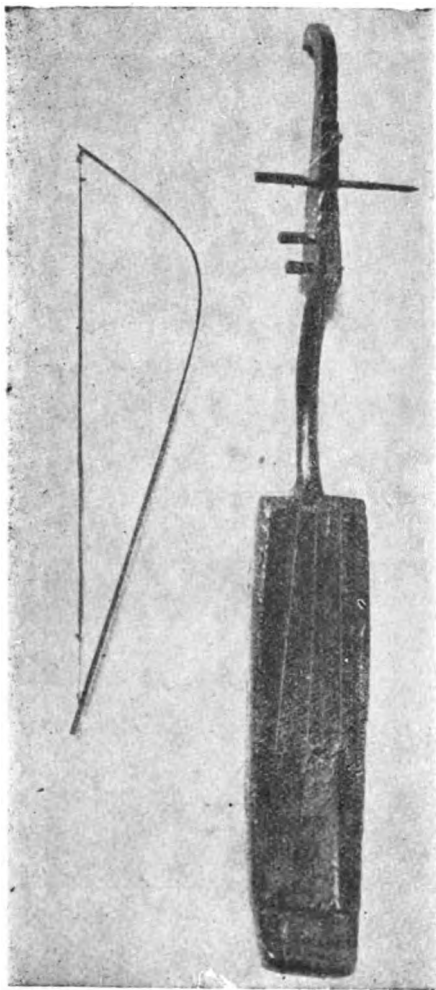
Сл. 20 Кас.

од свиле или коњска струна. Отвор корпуса прекривен је на старијим инструментима мембраном, на новијим дрвеном плочicom на којој нема јасница, а јасница је исечена на полеђини ораха.

Ова врста ребаба популарна је у Борнеу, Тонкинским и Кини, где се јавља и под именима „ху-чин“ и „Ши к'ин“. Једну „екатару“ са две жице са острва Јаве има Музичка академија у

Београду. Ова екатара има свилене жице, а коњиц је малена ребраста шкољка која лежи на дрвеном поклопцу инструмента.

у Бенгалу и Хиндустану популаран је ребаб „бехала“ с корпусом од печене глине у облику лончића, док су две жице од коњске струне.



Сл. 21 Тараванза старији тип.

Ребаб је на острву Јави најугледнији и најпопуларнији музички инструмент. Корпус јаванског ребаба израђен је од љуштуре кокосовог ораха или скупцоценог дрвета, а раце и махараце имају ребабе који су израђени од слонове кости и раскошно инкрустирани бисером, седефом, драгим камењем и златом. Срцолики корпус је насађен на ножицу као виолончело, у врат-шипку је усађена сагитално с десне и леве стране по једна чивија од слонове кости.

У саставу великог јаванског „гамелан“ оркестра од петнаест инструмената ребаб је главни и водећи „принципал“ инструмент, иако је оркестар састављен већином од металофонских инструмената. Састав великог јаванског оркестра чине: 3 кетука, сарон, кенон ђапан, гендер, 2 бонана, кемпул, кенон ламан, бедуг гембан и кендан. У овом великом оркестру налази се редовно само један ребаб који управља целим оркестром.

Ребаб из Камбоџе „трокхмер“ по облику сличан је јаванском ребабу. Разлика је у облику шипке-врата која је при врху задебљана, док су две чивије усађене у врат једна изнад друге сагитално с леве стране. У камбоџанском

женском „мохори“ оркестру од девет инструмената (роннат ек, тхон, роннат дец, кон тхон, чапеј тхон, такхе, клуј и ронмонеа) ребаб је главни водећи мелодиски инструмент.

На Халмахери јавља се примитивно израђен „арабабу“ са једном жицом и корпусом од кокосовог ораха.

Сијамски „соо-тај“ сличан је јаванском ребабу и главна је разлика међу њима у броју жица.



Сл. 22 Тараванза новији тип.

нашим гуслама, што се нарочито одражава у формирању главе и конструкцији врата — дивчика.

Резонатор гофонга је прекривен мембраном, а жице су од коњске струне.

У Јапану и Сијаму популарна је гудачка лаута „кокиу“ са четири жице и дивергентно-сагиталним чивијама.



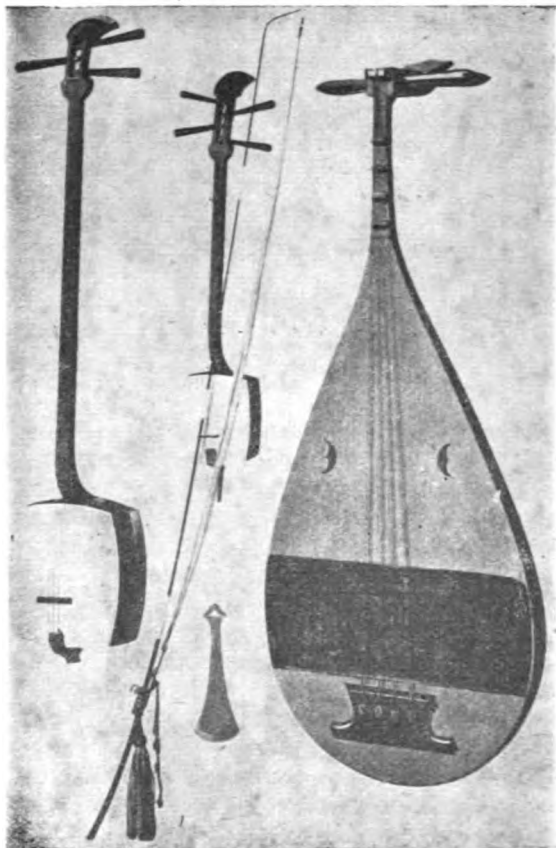
Сл. 23 Алабу-саранги.

Мистериозни и неприступачни Тибет има по свој прилици и данас „гофонг“ с две жице који има извесне сличности с

Кинеска гудачка цевна лаута „ху-к’ин“ има корпус од бамбусове трске, бакра или дрвета, отвор јој је прекривен змијином кожом, шипка врата провучена је кроз корпус, 2—4 чивије су вертикалне у које су уведене свилене жице. Овај инструмент јавља се у разним и многобројним варијантама у Кини (ерх-сјен, ер-ху, ху-ху, хуи-ху, тон к’ин), у Кореји (ко-кун), у Јапану (кеикин) итд.



Сл. 24 Соо тај.



Сл. 25 Кокину (у средини).

О гудалу „ху-к’нина“ треба да се каже, да је струна гудала уведена између жица инструмента и гудало се не може да одвоји од инструмента.

Персиско-арапски ребаб јавља се као кутијаста лаута. Корпус инструмента је дрвена кутија у облику ромба или паралелограма чији је отвор прекривен мембраном. Кутија је насађена да подужу

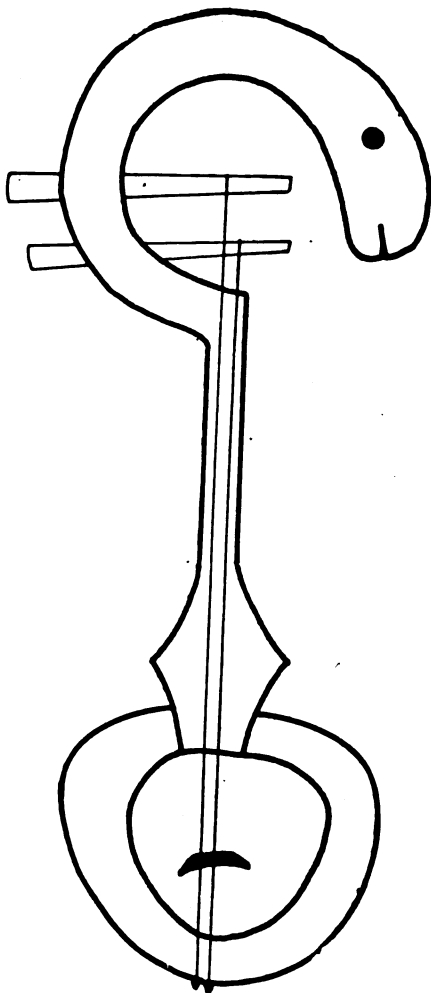
ножицу, док је врат усађен у корпус или пролази кроз корпус. Број жица није нормиран. Једна до три жице уведене су у сагиталне чивије, ређе у вертикалне, и то код типова са једном и две жице. Ребаб се јавља под именима: ребаб, рабаб, арабабу, ербаби, марбаб, мердап, ребап, арнаби, рубаб, итд.

Рецитоване епских песама и певање лирских „газела“ песама прате и данас ирански, арапски и турски певачи ребабом.

Арапи имају ребаб с једном жицом: „рабаб-ашаир“ и с две жице: „рабаб ал' муганри“.

Сарти у Туркестану свирају у „рицак“, ребек с три жице. Корпус кокосовог ораха има три јаснице, отвор корпуса је прекривен рибљим мехуром, врат је израђен од кајсијиног дрвета, корпус је насађен на подужу гвоздену ножицу, две жице су цревне, а једна метална.

У Ирану, Кашмиру, Сирији, Арабији, Турској и у земљама афричког континента, у области Средоземног мора, популарна је гудачка лаута *кеменгех*, *кхамана*, *каман*, *кеменце*. Овај инструмент јавља се као копљаста лаута, а у млађем облику као кутијаста лаута. Први тип *кеменцеа* има округли корпус кроз који пролази шипка врата, а често је шипка само усађена у корпус, док је сам корпус насађен на ножицу. Старо име овог инструмента је „кеменце а гуз“. Кутијаста лаута „кеменце руми“ има корпус који је издубљен из једног комада дрвета, С-јасницу, петљу, срцолику плочасту главу, 4—6 мелодиских и 4—6 аликвотних жица, према опису Курта Закса.¹



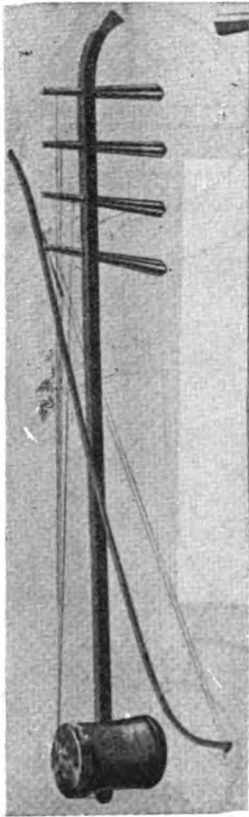
Сл. 26 Гофонг-Тибет

¹ Sachs: Reallexicon der Musikinstrumente, 1913, стр. 207

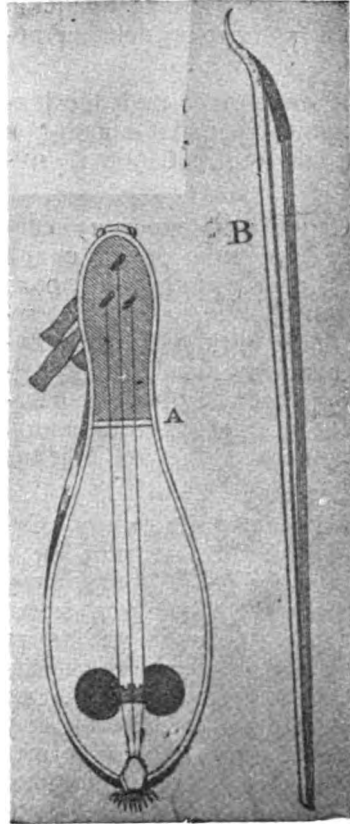
² Историски развој гудачких инструмената

За „кеменце а гуз“ и „кеменце руми“ дајемо ово објашњење:

- 1) реч „кеменце“ је деминутив од персиске речи „каман“, тј. стрељачки лук;
- 2) речју „руми“ означају стари арапски и турски писци оно што је византиског порекла. Према томе „кеменце руми“ значи византиско кемење (види главу „Гусле“);



Сл. 27 Ху' к'ин



Сл. 28 Кемење

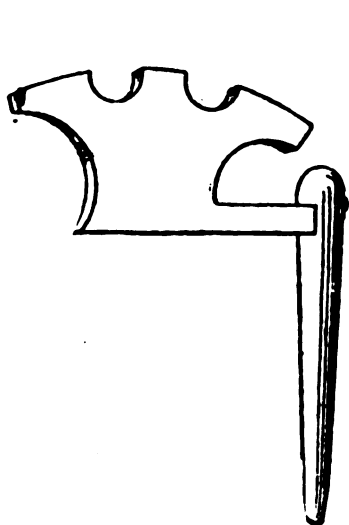
3) реч „а гуз“ може да се тумачи двојачко:

- а) „а гуз“ значи: старо, старинско, „кеменце а гуз“ — старинско — старо кемење и
- б) реч „а гуз“ дошла је од имена „Огуз“. тј. Селџук. Огузи-Селџуци доселили су се у XI веку у Иран и Арабију из Туртана који лежи изнад Тибета. Огузи су донели у Иран неку врсту гудачког инструмента — огуско кемење.

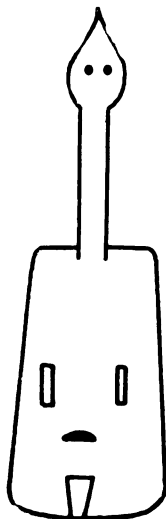
Једна врста кемења јавља се у Турској под именом „иклиг“. Корпус овог инструмента састоји се од једног комада дрвета, три чивије усађене су вертикално у главу и он је углавном инструменат дервиша.

Кемење се јавља и у облику кутијасте лауте с три и четири жице. Трапезунтско кемење не разликује се обликом корпуса од западно-европске узане пошете, и сва је разлика у том што ово кемење има срцолику плочасту главу и вертикалне чивије. Једно трапезунтско кемење има Етнографски музеј у Београду.

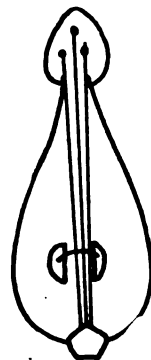
Кемење с лаутастим обликом корпуса има јаснице у облику полукруга. Једна ножица коњица пролази кроз јасницу и допире до дна кутије. Овај исти облик коњица има и стари келтско-британски „крауд“ као и лужичко-српске „хоусле“.



Сл. 29 Коњиц ребаба



Сл. 30 Кемење



Сл. 31 Кемење

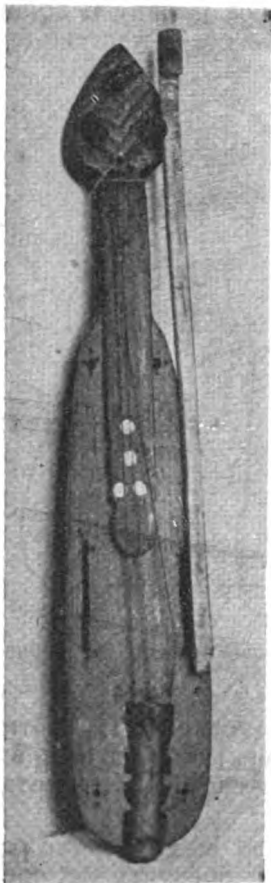
Кемење а гуз имамо претстављено у дуборезу на вратима манастира св. Јована Слечке (XV или XVI век) код Битоља, и то је до сада једина позната ликовна претстава овог инструмента у европској ликовној уметности.

У Кашмиру јавља се кемење под именом „саз“. Корпус саза, који је бундева или метална округла кутија, превучен је преко отвора мембраном. Корпус је насађен на металну подужу ножицу која је истовремено и петља за жице. Дугачак дрвени врат завршава извајаном куполастом главом испод које је изграђено чивијште за две или три сагиталне чивије за мелодиске жице, а с десне и леве стране врата изнад корпуса има још седам чивија за аликвотне жице.

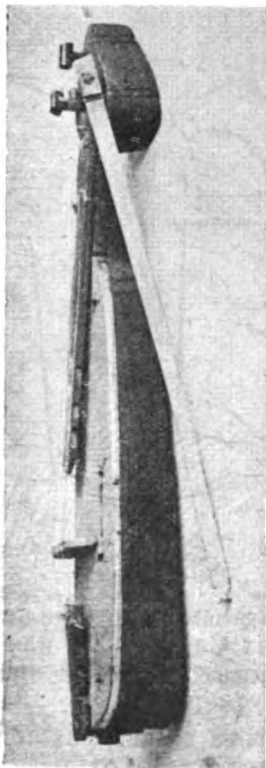
О пореклу аликвотних жица постоји мишљење да су оне пренесене на иранске инструменте са индских, и то са „вине“ и „есрара“. На европским гудачким инструментима: виоли д'амур и виоли бордоне аликвотне жице су примењене у XVII—XVIII веку.

КЕМЕНЏЕ

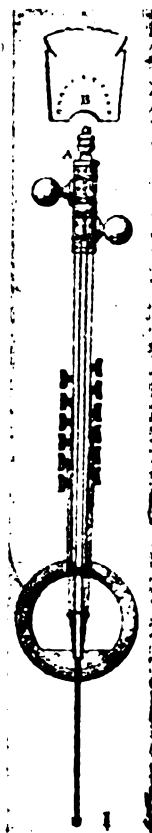
Музиколог Падре Бонани описао је у делу „Descrizione degli Istromenti“ (II ed. Giacinto Ceruti Roma 1776) турско и персиско кемеџе овим речима:



Сл. 32а Кемеџе-Трапезунт



Сл. 32б Кемеџе-Трапезунт

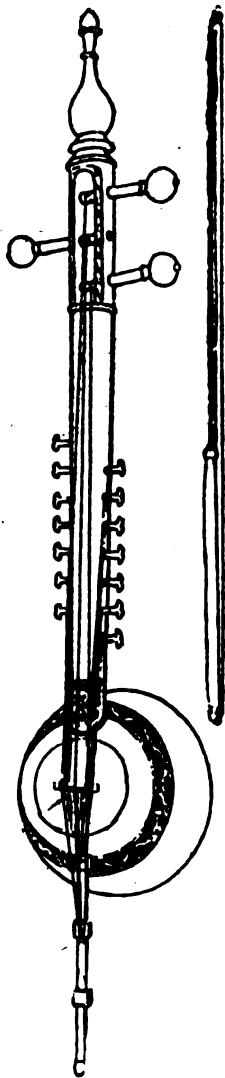


Сл. 33 Саз

VIOLINO TURCHESCO

Un Istromento equivalente ma armata di sole due corde è usato da Turchi: sono queste stese in un manico molto lungo, diviso tastature e passano sopra un corpo vacuo di figura quasi tonda, ma di picciola suole coperta di pergamena a guisa di Timpano.

Il suono, che rende è sordo, e profondo, ma non dispiace: per servire comodamente conviene tenerlo appoggiato in terra con una ben lavorata apperdice o punta di ferro. I Persiani usano un istrumento, e lo chiamano Kamantsich (str. 131).



Сл. 34 Саз



Сл. 35 Кемење à гуз

У преводу:

Овај инструмент али само са две жице употребљавају Турци; ове жице су на једном веома дугачком врату који је подељен праговима и прелазе преко

Једне шупље скоро округлог и доста малог облика кутије која је покривена пергаментом као тимпани. Звук који даје таман је, али није непријатан. А да би се инструменат држао удобно треба да се прислони на земљу једном добро израђеном ножицом или гвозденом шипком. Персијанци употребљавају један инструменат који зову каманџих.



Сл. 36 Турско кемење

VIOLINO PERSIANO

Il succenato Kempfero riporta ne suoi viaggi un altro Istromento armato di quatre corde che si suonano come il Violino. E di picciola mole, e composto di una festitudine fonda alla quale ne è unita un'altra molto più piccola, ed hà il manico tosto (str. 133)

У преводу:

ПЕРСИСКА ВИОЛИНА

Поменути Кемфери прича у својим путовањима о једном другом инструменту који је снабдевен са четири жице и који звучи као виолина. Мале је величине, састављен је од округле кутије са којом је спојена једна друга много мања, и има округло гудало.

Персиско-арапски „ребаб“ и „кеменце“ јавља се под истим именима и у истим облицима у северно-афричким земљама у области Средоземног мора. Арапски освајачи донели су ове инструменте у VIII веку у Шпанију и на Сицилију с лаутом „ал’уд“ и другим разним дувачким и фрикционим инструментима оријенталног порекла.



Сл. 37 Персиско кемење

II

АФРИКА

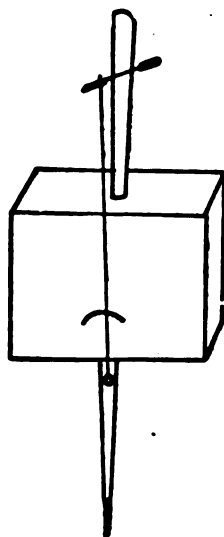
Облици музичких инструмената Египта, најкултурније државе афричког континента старог века, сачувани су у сликама и рељефима на остацима многобројних архитектонских споменика.

Сачувани су нам облици харфе, лире, лауте, фруле, систрума, бубњева, певача, играча и диригента, док о облику неког гудачког инструмента немамо сачувану никакву претставу, што би требало да значи да Египћани нису познавали гудачке инструменте ни у почетку нове ере, јер се они нигде не помињу и нису ничим документовани.

Облици египатских инструмената (као например лире, китаре, фрула, бубњева) утицали су на развој облика античких грчких инструмената, што се може да докаже скоро истим облицима и врстама музичких инструмената античко-грчког инструментаријума из VI века старе ере од којих су египатски много старији.

Антички Египат познавао је од жичаних инструмената тамбур-лауту, харфу и лиру-китару од којих је харфа имала највећи углед и најлепши облик.

Гудачке инструменте довели су у земље афричког севера Арапи. Ово се доказује истим облицима ребаба и кременџа који се помињу у разним делима арапских и персиских



Сл. 38 Ребаб
(Мароко)



Сл. 39 Ребаб
(Египат)

философа и музичара још и пре

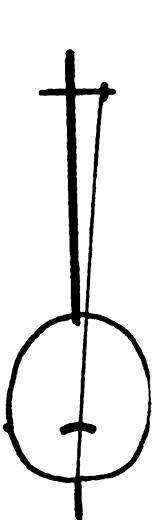
Међутим, инструменти Африке заостају и бројем, и разноврсношћу и лепотом иза инструмената азиског инструментаријума.

У земљама Северне Африке, Египту, Етиопији, Тунису, Мароку и Алжиру популаран је и ребаб и кеменце. Ребаб (рабаба, арибаба, рабит) јавља се као копљаста и као кутијаста гудачка лаута.

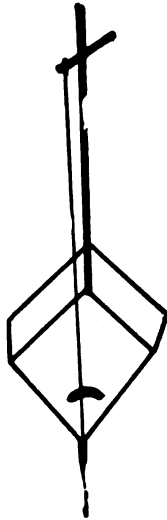
Корпус копљастих лаута састављен је из два дрвена оквира који су превучени кожом. Корпус је насађен на подужу ножицу, а жице су уведене у сагиталне или у вертикалне чивије.

Кутијасти облик ребаба сличан је азиском „кликлу“.

Кеменге-кхамана јавља се и под именом „кеменце а гуз“, и не разликује се од раније описаног персиско-арапског кеменцеа.



Сл. 40 Камана
(Египат)



Сл. 41 Масинко
(Етиопија)



Сл. 42 Ребаб
(Тунис)

Народи и племена која живе у јужном делу афричког континента не познају ни арапско-персиски ребаб ни кеменце.

Породицу њихових жичаних инструмената сачињавају многобројне лук-цитаре. Најстарији и први описи музичких инструмената — разних свирала и фрула — потичу из пера морепловца Васка де Гаме¹.

У развоју јужно-афричких лук-цитара, анализом њихових облика у по-

ступности њихових конструкционих детаља, имамо ове типове и врсте:

1. Лукови без резонатора — типа „пиваке“ — с једном жицом на којима се тон производи окидањем жице прстом, док се резонанца појачава придржавањем шипке лука зубима.

Овај лук има разнолика имена, тако код племена Зулу, Свази и Тхонга „умквангала“, код Кхсоза „инкинге“, код Сото и Педа „лекопе“, код Венда „лугубе“, код Хвана „ленгопе“ и „габус“ код Корана.

¹ A. Morelet: Journal du Voyage de Vasco de Gama, Lyon, 1864, стр. 9

WORK INTERESTS & TIME USE IN VARIOUS TYPES OF
ACTIVITIES AND OTHER FACTORS WHICH MAY BE OF INTEREST TO
THE GENERAL PUBLIC. (1938-1939)

THE NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH, NATIONAL
BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH, NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH



FIG. 1. SHAFT AND
FLANGE ASSEMBLY



FIG. 2. STRIP OF
MATERIAL

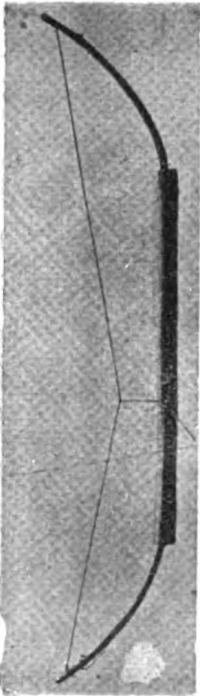


FIG. 3. CURVED
BLADE

THESE DRAWINGS WERE MADE BY THE NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH
AND ARE THE PROPERTY OF THE NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH.
ALL RIGHTS RESERVED.

Тхонга и Зулу „иситонтоло“, код Венда „чигвана“, код Сото „сетолотоло“ и Педа „лекопе“.

IV. Лукови на којима је жица разапета испод врхова лука коју свирач придржава уснама при свирању, док у шипку лука удара тањом шипком или терзијаном нарочите конструкције. Овај терзијан је дрвена шипка на коју су насађена 1—3 ораха или плода неког дрвета у коју су стављени ситни каменчићи или семенке. Свирач удара терзијан-звечком при свирању у шипку лука који се јавља под именом „пхопхого“ код Бушмана и Зулу, „замби“ код Тхонга и „низамби“ код Венда.



Сл. 46 Лекопе (Педи).



Сл. 47 Замби (Тонга).

V. Лукови на којима је причвршћен резонатор (бундева или неки други плод: а) по средини шипке лука, б) при доњем крају лука.

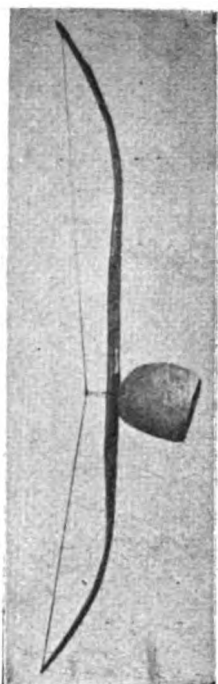
Лукови под а) зову се: „нкока“ код Тхонга, „денде“ код Венда, „умаквенана“ код Свази и Зулу, „секгапа“ код Педа.

Лукови под б) зову се: „сегвана“ код Хъана, „лигубу“ код Свази, „тхомо“ код Сото и „ухади“ код Кхсоза.

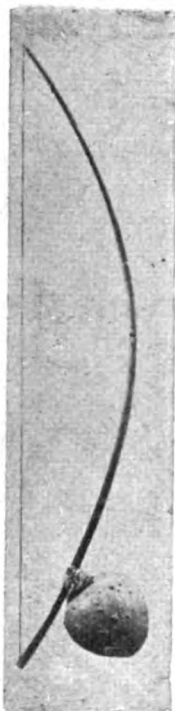
Поред лукова јављају се и копљасте гудачке лауте с резонатором, као и гудачки штапови без резонатора.

Резонатори гудачких лаута имају облик кутије на коју је причвршћена дрвена шипка у чији је врх усађена вертикално једна чивија. Конструкција и цео изглед ових инструмената је врло примитивна и често служи као резонатор лимена кутија од конзерве. Гудало је мали лук без дршка и врло је примитивног облика. Овај инструментат јавља се под именом „сеганкуру“ код Сото, „убхелиндхела“ код Зулу, а „ухади“ код Кхсоза.

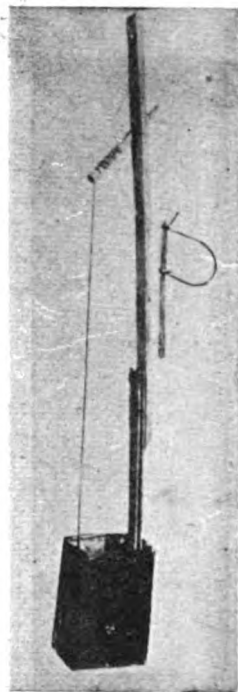
Гудачки штап ја најпримитивнији жичани инструментат јужноафричких народа. У врх штапа, или мотке, усађена је подужа



Сл. 48 Денде (Венда).



Сл. 49 Угубу (Зулу).



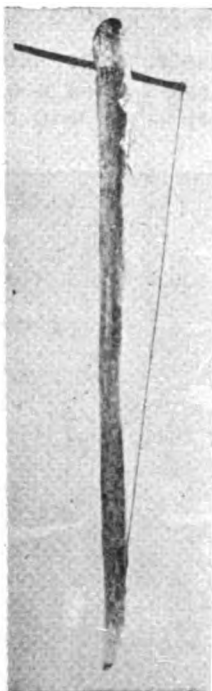
Сл. 50 Убхел' инхела (Зулу).

чивија за коју је жица заомчена једним крајем, а другим крајем за супротан крај штапа. Код Венда јавља се овај инструментат под именом „тсијоло“, код Педа „сетолотоло“.

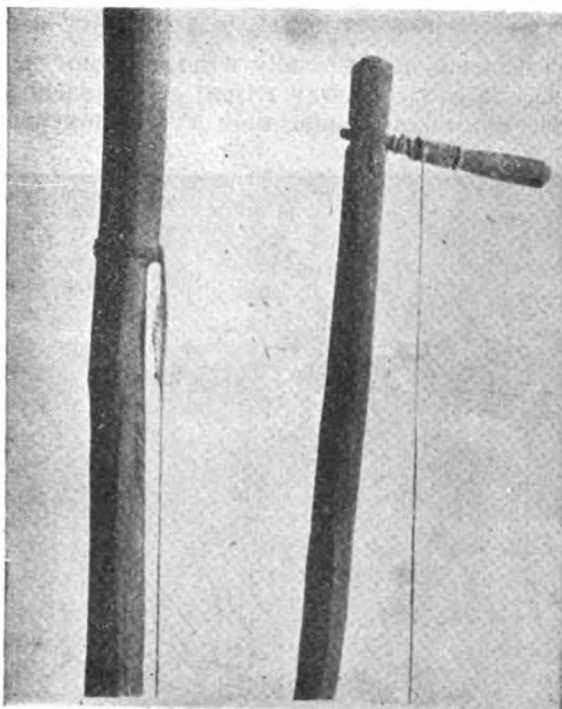
Јужна Африка има у свом инструментаријуму јединствен инструментат „горах“.

Овај инструментат има једну жицу затегнуту преко дрвене шипке на којој је једна рупица у коју свирач дува, а треперење жице проузрокује ваздушна струја.

Код Хотентота јавља се овај инструмент под именом „горах“, код Сота и Педа под именом „лесмба“. Народи Јужне Африке, нарочито Бушмани, конструисали су гудачки инструмент у XIX веку на веома примитиван начин. Облик ових гудачких инструмената са три или и четири жице своди се углавном на дрвени корпус у облику квадрата или паралелограма, ређе у облику виоле-фидуле са мало суженом средином. У примитивно израђени пуж усађене су сагитално четири чивије, док јаснице имају облик паралелограма. Кад немају дрвета за израду ових инструмената,



Сл. 51 Тсијоло (Венда).



Сл. 52 Горах

Бушмани употребе и лимену кутију конзерве. Бушмани зову овај инструмент виолина и углашавају је као виолину.

Најпримитивнију основу контрабас инструмента имамо у великом гудачком луку, у тзв. гудачкој лук-мотки код Хо племена у Предњој Индији и код Туареза и Бушмана у Африци. Витка мотка око два метра дужине савијена је у благом луку. За крајеве мотке завезана је дебља жица испод које је при доњем крају подметнут надувани животињски мехур. Преко жице превлачило се дрвеном шипком или гудалом. Док је гудачка мотка

на Истоку била сериозан музички инструмент, у Европи је имала хумористички карактер и није реткост да се још и данас појави лук-мотка у рукама клоуна у циркусу. Потврду о употреби лук-мотке у Европи имамо на слици. „Серенада на месечини“ од холандског сликара Јан Стена (Jan Steena 1626—1679).

У Француској јавља се лук—мотка у селима под именом фландриски бас — Basse de Flandre, у Немачкој Bumbass, у Чешкој и Словачкој vozembůch.

Лук-мотку пренели су афрички црнци у земље Новог света као у Гватемалу где се јавља под именом „sagamba“, у Сан Салвадору као „sagamba“, у Хондурасу као „xicaque“ итд.

Бонани дао је слику и опис једног већ непознатог афричког лука, који у преводу гласи: „Састављен је од једног лука и од једне или више жица које су распоређене на тај начин што су



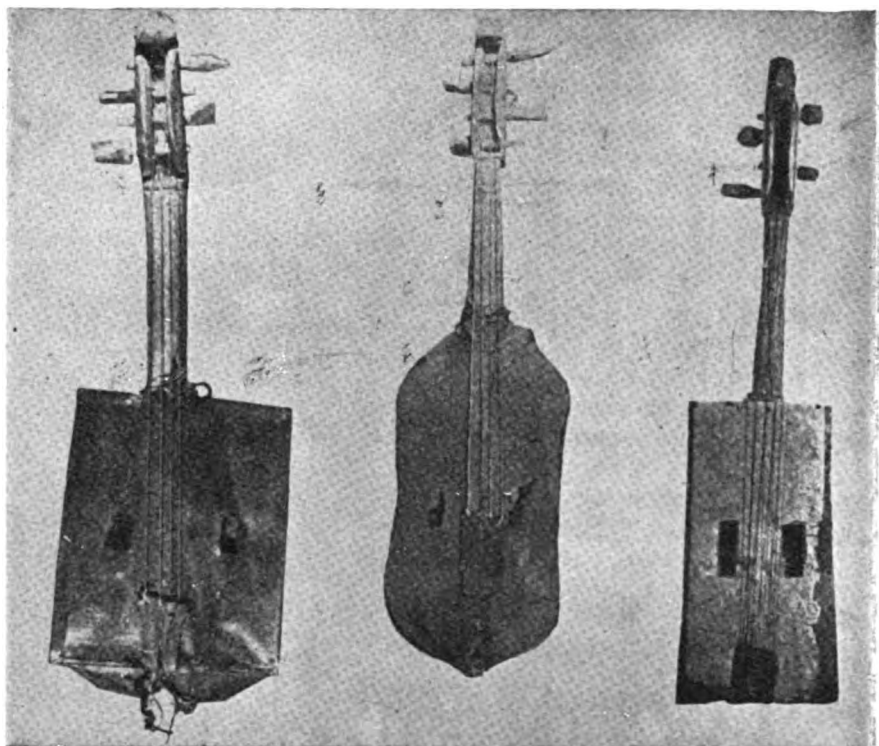
Сл. 53 Хотентот свира у горах

постављене једне изнад других, а спојене су по средини лука за једну другу жицу. Треперења долазе са врха једног лабудовог пера које је испуњено оловом или дрветом и украшено звончицима и металним плочицама, а палац леве руке, додирујући жицу по средини и притискујући је јаче или слабије изван лука, производи потребне звуке.“

Арапи су прешли преко Алжира у Шпанију, и после битке код Ксерес де ла Фонтене 711 г. остали су на Пиринејском Полуострву све до XV века. Ако се усвоји хипотеза старијих музико-

лога да су Арапи донели у Шпанију, тј. у Европу, прве гудачке инструменте, или да су Византинци примили од Арапа гудачке инструменте, то би могао да буде једино ребаб, али ово мишљење не заступају сви музиколози.

Тако, на пример, Кизеветер и Риман заступају мишљење да су се гудачки инструменти формирали у Европи самостално без арапског утацаја.¹



Сл. 54 Бушманске виолине.

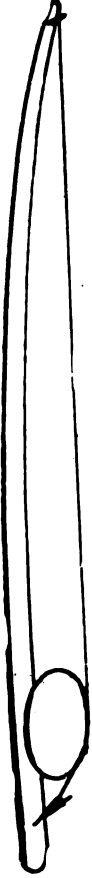
Ако се усвоји ова теза, у том случају Европа је имала гудачки инструмент „фидес“ који спомиње Аполинариус и Теодорик III у V веку, или да се задржимо на келтском „крауду“ који спомиње Венанциус Фортунатус у VII веку.²

О арапским музичким инструментима и арапској музици дали су нам исцрпне податке арапски историчари, музичари,

¹ Raphael G. Kiesewetter: Die Musik der Araber, Leipzig 1842

² Опширније у глави „Крауд“ и „Фидула“

песници и философи од којих су најзначајнији: Хамил (ум. 776 г.), Ал' Кинди (IX в.), Ал' Фараби (X в.), Ибн Сина-Авичена (X в.), Али-ал' Избахани (X в.), Сафиел Дин (XIII в.), Ибн Дауд (XI в.), Ибн Дусте (XI в.) и други.



«Сл. 55 Лук-мотка



Сл. 56 Афрички лук

III

Е В Р О П А

НОМЕНКЛАТУРА И МОРФОЛОГИЈА

Имена европских гудачких инструмената који су били претходници данашње виолине створила су у систематици гудачких инструмената разнолика тумачења и мишљења код музиколога.

На ова размимоилажења наилазимо у разним рукописима и цитатима од VI века кад се говори о *fidesu*, *cithari* и *gotti* и ова се размимоилажења јављају и данас. Узрок томе су:

1. у употреби једног истог имена за два или више различних инструмената по облику и конструкцији;
2. у разноликом именовању једног истог инструмента; и
3. у преношењу једног имена инструмента из једног језика у други по истом корену речи за разнолике инструменте по облику.

Цицерон говори о „*fidesu*“, али га није описао, и о њему се могу да подвоје мишљења. Једни могу да гледају у овом „фидесу“ врсту лире или китаре, други да гледају у њему неку врсту гудачког инструмента, што би било погрешно, о чему ће бити још речи.

У X веку кад се говори о „ребеку“ једни га називају „лира“, други „жиг“, трећи „виела“.

У XVI и XVII веку описују Преториус и Вирдунг „*Gross geige*“ и „*Klein geige*“, док је ове инструменте означио Др. Курт Закс као „*Geigenfiedel*“, а француски и енглески музиколози као *гамбе*.¹

Француски музиколог Лоран Грије (Lorent Grillet) успоставио је разлику између француске „*gigue*“ и германске „*Geige*“, док Курт Закс тврди да је једина разлика у имену.^{2 3}

За европски ребек јавља се назив „*pardessus de viole*“ (Принијер), за „*Lautenfidel*“ назив „*rota*“³ 4), „*rocchette*“ и „*violon*“ за „*gigue*“ (Принијер), за „виолу бастарда“ — „виола да гамба“³) итд.

¹ Lorent Grillet: *Les Ancêtres du violon*, Paris, 1901. I-стр. 23

² Dr. Curt Sachs: *Handbuch der Musikinstrumentenkunde*, стр. 173

³ Henry Prunières: *Album musical*, Paris, 1930

⁴ Francine Cabos: *Le Violon et la Lutherie*, Paris, 1950, стр. 20-V

.3 Историски развој музичких инструмената

Исто тако јављају се разнолика имена и тумачења у систематици у односу на виолу-фидулу — према *lira da braccio*.

Тако је Курт Закс означио инструменат на слици „Мадона“ од Верокија (из око 1500) као фидулу-фидел, док је Рут-Сомер означио овај инструменат као „*lira da braccio*“.¹

Као виолу означили су Принијер и Георг Кински инструменат у руци анђела на катедрали у Келну коју је Р. Донингтон означио као „*lira da braccio*“, ребек на слици од Белинија „*roschette*“ је код Рут-Сомера а „*ragdessus de viole*“ код Принијера.²

Претстављајући европске гудачке инструменте у њиховим основним облицима као и у варијантама, ја ћу да изнесем своје гледиште и своје закључке до којих сам дошао: а) на основи изведене најдетаљније анализе сваког инструмента понаособ, б) упоредном анализом облика појединих инструмената, и в) студијом облика гудачких инструмената које су нам оставили у наслеђе чувени сликари, вајари и графичари.

Облици неких античких азиских и афричких лаута и цитара задржали су се у основи у облицима савремене лауте и гитаре. Ови антички облици нису примењени једнострано само за врсту инструмената са жицама за окидање, него је њихов облик имао утицај и на морфологију европских гудачких инструмената, о чему говори приложена табела карактеристика.

КАРАКТЕРИСТИКЕ ОБЛИКА

Део	А. Јава	Б. Шпанија	А. Асам	Б. Утрехт	А. Египат	В. Византија
Корпус	бадема	бадема	ашова	ашова	крушколик	крушколик
Глава	нема, продужена шипка	плочаста срцолика	врх шипке формиран у чивијиште	нема, продужена шипка	нема, продужена шипка	плочаста облик византиског крста
Чивије	сагиталне	вертикалне	сагиталне	вертикалне	вертикалне	вертикалне

¹ Ruth-Sommer: *Alte Musikinstrumente*, стр. 168

² Ruth-Sommer: *op. cit.* стр. 169

Први европски гудачки инструменти јављају се у четири облика:

I. крушколиком

II. елиптичном: а) заобљеном и б) осмичном,

III. у облику ашова,

IV. у облику уздужно расеченог лимуна или бадема,

Први облик упознали смо на слици сумерског споменика, други на хетитском споменику, трећи облик сачуван је у „Утрехтском псалтиру“ из IX века, а четврти у делу „Cantigas de St. Maria“.



Сл. 57 „La Fidula“ Утрехтски псалтир.



Сл. 58 Viola на катедрали у Келну.

Први и други облик јавља се у Византији у XI веку и тај је сачуван на једном рељефу од слонове кости, а о њему ће бити још накнадно говора.

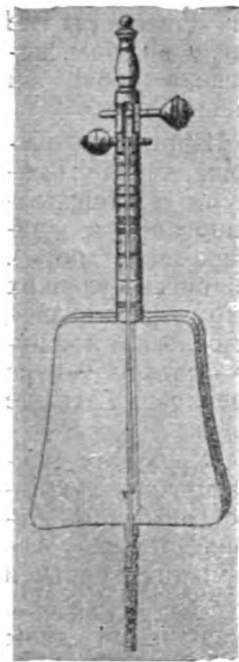
Крушколик облик јавља се под именима: Fidula, Fiedel, veila, viola, lira, Geige, rebek, pardessus de viole.

Елиптично осмични облик јавља се под именима: fidula, viela, viola.

Облик ашова јавља се под именима: fidula, Fiedel, viele, viola, а облик бадема јавља се под именима: viele, viole, vihuela, lira, rebek.

II. Лукови састављени из шире цеви бамбусове трске у коју је усађена једна витка дрвена шипка. Овај се лук јавља под именом „утијама“ код Свази, „умрубе“ код Кхсоза и „умквунге“ код Понда.

III. Лукови састављени из шире цеви бамбусове трске у коју је са сваке стране усађена по једна витка шипка између чијих је



Сл. 43 Ребаб
(Тунис, Мароко, Алжир).



Сл. 44 Умквангала
(Тонга).

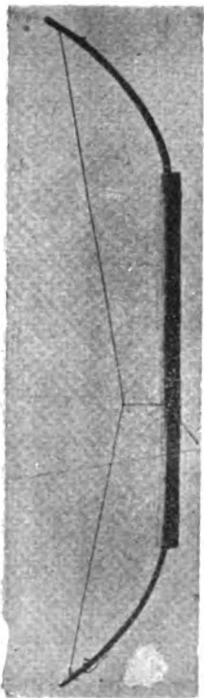


Сл. 45 Утијама
(Свази)

врхова затегнута једна жица која је по средина заомчена за широку бамбусову цев, тј. за резонатор. Овај се лук јавља код Дамар под именом „оуша“, код Каранга „чипендани“, код Ндебеле,

Тхонга и Зулу „иситонтоло“, код Венда „чигвана“, код Сото „сетолотоло“ и Педа „лекопе“.

IV. Лукови на којима је жица разапета испод врхова лука коју свирач придржава уснама при свирању, док у шипку лука удара тањом шипком или терзијаном нарочите конструкције. Овај терзијан је дрвена шипка на коју су насађена 1—3 ораха или плода неког дрвета у коју су стављени ситни каменчићи или семенке. Свирач удара терзијан-звечком при свирању у шипку лука који се јавља под именом „пхопхого“ код Бушмана и Зулу, „замби“ код Тхонга и „низамби“ код Венда.



Сл. 46 Лекопе (Педи).



Сл. 47 Замби (Тонга).

V. Лукови на којима је причвршћен резонатор (бундева или неки други плод: а) по средини шипке лука, б) при доњем крају лука.

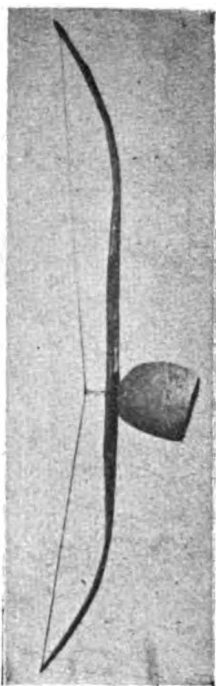
Лукови под а) зову се: „нкока“ код Тхонга, „денде“ код Венда, „умаквеиана“ код Свази и Зулу, „секгапа“ код Педа.

Лукови под б) зову се: „сегвана“ код Хъана, „лигубу“ код Свази, „тхомо“ код Сото и „ухади“ код Кхсоза.

Поред лукова јављају се и копљасте гудачке лауте с резонатором, као и гудачки штапови без резонатора.

Резонатори гудачких лаута имају облик кутије на коју је причвршћена дрвена шипка у чији је врх усађена вертикално једна чивија. Конструкција и цео изглед ових инструмената је врло примитивна и често служи као резонатор лимена кутија од конзерве. Гудало је мали лук без дршка и врло је примитивног облика. Овај инструмент јавља се под именом „сеганкуру“ код Сото, „убхелиндхела“ код Зулу, а „ухади“ код Кхосоа.

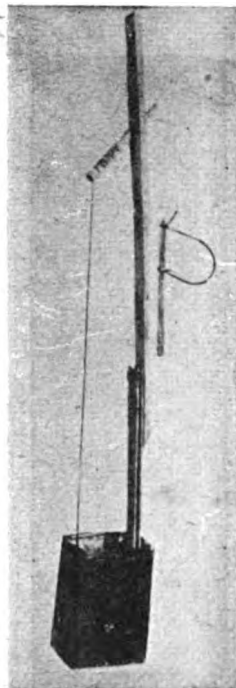
Гудачки штап ја најпримитивнији жичани инструмент јужноафричких народа. У врх штапа, или мотке, усађена је подужа



Сл. 48 Денде (Венда).



Сл. 49 Угубу (Зулу).



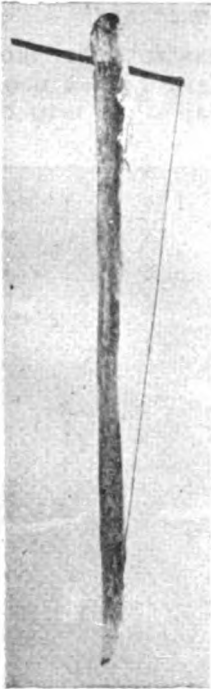
Сл. 50 Убхел' инхела (Зулу).

чивија за коју је жица заомчена једним крајем, а другим крајем за супротан крај штапа. Код Венда јавља се овај инструмент под именом „тсијоло“, код Педа „сетолотоло“.

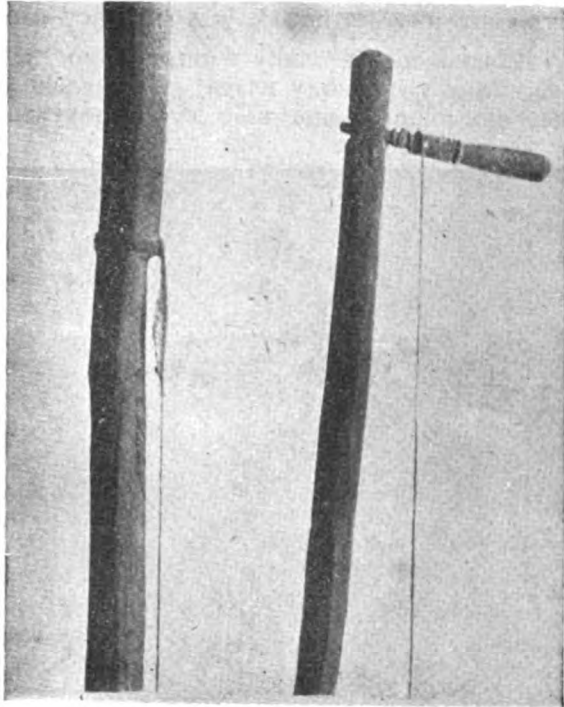
Јужна Африка има у свом инструментаријуму јединствен инструмент „горах“.

Овај инструмент има једну жицу затегнуту преко дрвене шипке на којој је једна рупица у коју свирач дува, а треперење жице проузрокује ваздушна струја.

Код Хотентота јавља се овај инструмент под именом „горах“, код Сота и Педа под именом „лесиба“. Народи Јужне Африке, нарочито Бушмани, конструисали су гудачки инструмент у XIX веку на веома примитиван начин. Облик ових гудачких инструмената са три или и четири жице своди се углавном на дрвени корпус у облику квадрата или паралелограма, ређе у облику виоле-фидуле са мало суженом средином. У примитивно израђени пуж усађене су сагитално четири чивије, док јаснице имају облик паралелограма. Кад немају дрвета за израду ових инструмената,



Сл. 51 Тсијоло (Венда).



Сл. 52 Горах

Бушмани употребе и лимену кутију конзерве. Бушмани зођу овај инструмент виолина и углашавају је као виолину.

Најпримитивнију основу контрабас инструмента имамо у великом гудачком луку, у тзв. гудачкој лук-мотки код Хо племена у Предњој Индији и код Туареза и Бушмана у Африци. Витка мотка око два метра дужине савијена је у благом луку. За крајеве мотке завезана је дебља жица испод које је при доњем крају подметнут надувани животињски мехур. Преко жице превлачило се дрвеном шипком или гудалом: Док је гудачка мотка

на Истоку била сериозан музички инструменат, у Европи је имала хумористички карактер и није реткост да се још и данас појави лук-мотка у рукама клоуна у циркусу. Потврду о употреби лук-мотке у Европи имамо на слици. „Серенада на месечини“ од холандског сликара Јан Стена (Jan Steena 1626—1679).

У Француској јавља се лук—мотка у селима под именом фландриски бас — Basse de Flandre, у Немачкој Bumbass, у Чешкој и Словачкој vozembúch.

Лук-мотку пренели су афрички црнци у земље Новог света као у Гватемалу где се јавља под именом „sagimba“, у Сан Салвадору као „sagimba“, у Хондурасу као „xicaque“ итд.

Бонани дао је слику и опис једног већ непознатог афричког лука, који у преводу гласи: „Састављен је од једног лука и од једне или више жица које су распоређене на тај начин што су



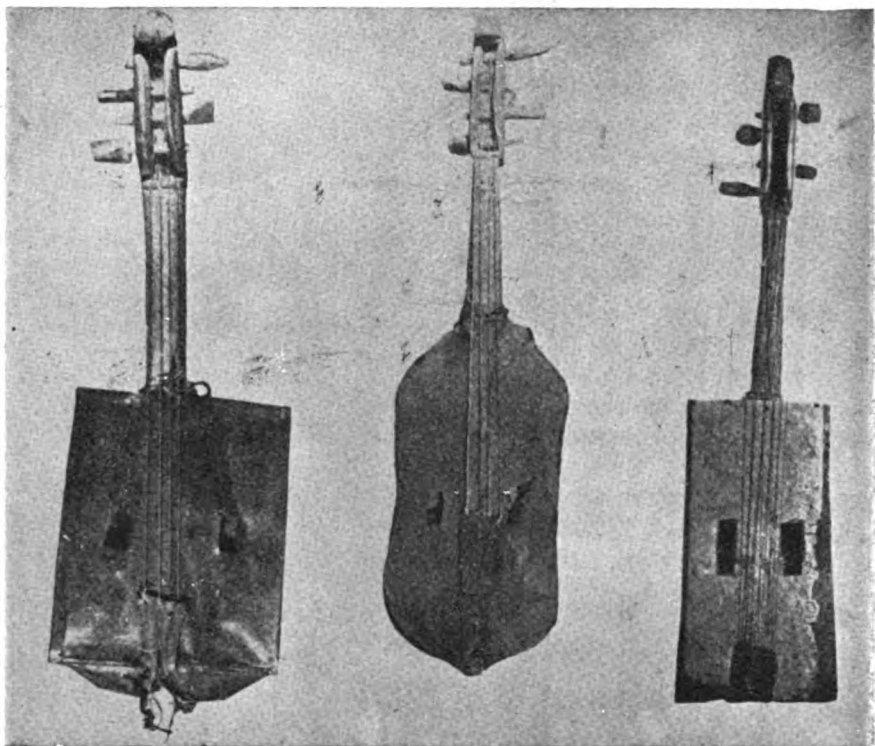
Сл. 53 Хотентот свира у горах

постављене једне изнад других, а спојене су по средини лука за једну другу жицу. Треперења долазе са врха једног лабудовог пера које је испуњено оловом или дрветом и украшено звончицима и металним плочицама, а палац леве руке, додирујући жицу по средини и притискујући је јаче или слабије изван лука, производи потребне звуке.“

Арапи су прешли преко Алжира у Шпанију, и после битке код Ксерес де ла Фонтене 711 г. остали су на Пиринејском Полуострву све до XV века. Ако се усвоји хипотеза старијих музико-

лога да су Арапи донели у Шпанију, тј. у Европу, прве гудачке инструменте, или да су Византинци примили од Арапа гудачке инструменте, то би могао да буде једино ребаб, али ово мишљење не заступају сви музиколози.

Тако, на пример, Кизеветер и Римањ заступају мишљење да су се гудачки инструменти формирали у Европи самостално без арапског утацаја.¹



Сл. 54 Бушманске виолине.

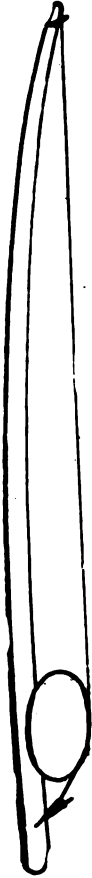
Ако се усвоји ова теза, у том случају Европа је имала гудачки инструмент „фидес“ који спомиње Аполинариус и Теодорик III у V веку, или да се задржимо на келтском „крауду“ који спомиње Венанциус Фортунатус у VII веку.²

О арапским музичким инструментима и арапској музици дали су нам исцрпне податке арапски историчари, музичари,

¹ Raphael G. Kiesewetter: Die Musik der Araber, Leipzig 1842

² Опширније у глави „Крауд“ и „Фидула“

песници и философи од којих су најзначајнији: Хамил (ум. 776 г.), Ал' Кинди (IX в.), Ал' Фараби (X в.), Ибн Сина-Авичена (X в.), Али-ал' Избахани (X в.), Сафиел Дин (XIII в.), Ибн Дауд (XI в.), Ибн Дусте (XI в.) и други.



«Сл. 55 Лук-мотка



Сл. 56 Афрички лук

III

Е В Р О П А

НОМЕНКЛАТУРА И МОРФОЛОГИЈА

Имена европских гудачких инструмената који су били претходници данашње виолине створила су у систематици гудачких инструмената разнолика тумачења и мишљења код музиколога.

На ова размимоилажења наилазимо у разним рукописима и цитатима од VI века кад се говори о *fidesu*, *cithari* и *rottii* и ова се размимоилажења јављају и данас. Узрок томе су:

1. у употреби једног истог имена за два или више различних инструмената по облику и конструкцији;
2. у разноликом именовању једног истог инструмента; и
3. у преношењу једног имена инструмента из једног језика у други по истом корену речи за разнолике инструменте по облику.

Цицерон говори о „*fidesu*“, али га није описао, и о њему се могу да подвоје мишљења. Једни могу да гледају у овом „*фидесу*“ врсту лире или китаре, други да гледају у њему неку врсту гудачког инструмента, што би било погрешно, о чему ће бити још речи.

У X веку кад се говори о „*ребеку*“ једни га називају „*лира*“, други „*жиг*“, трећи „*виела*“.

У XVI и XVII веку описују Преториус и Вирдунг „*Gross geige*“ и „*Klein geige*“, док је ове инструменте означио Др. Курт Закс као „*Geigenfiedel*“, а француски и енглески музиколози као *гамбе*.¹

Француски музиколог Лоран Грије (Lorent Grillet) успоставио је разлику између француске „*gigue*“ и германске „*Geige*“, док Курт Закс тврди да је једина разлика у имену.²

За европски ребек јавља се назив „*pardessus de viole*“ (Принијер), за „*Lautenfidel*“ назив „*rota*“³ 4), „*rocchette*“ и „*violon*“ за „*gigue*“ (Принијер), за „*виолу бастарда*“ — „*виола да гамба*“⁵) итд.

¹ Lorent Grillet: Les Ancêtres du violon, Paris, 1901. I-стр. 23

² Dr. Curt Sachs: Handbuch der Musikinstrumentenkunde, стр. 173

³ Henry Prunières: Album musical, Paris, 1930

⁴ Francine Cabos: Le Violon et la Lutherie, Paris, 1950, стр. 20-V

.3 Историски развој музичких инструмената

Исто тако јављају се разнолика имена и тумачења у систематици у односу на виолу-фидулу — према *ligi da braccio*.

Тако је Курт Закс означио инструменат на слици „Мадона“ од Верокија (из око 1500) као фидулу-фидел, док је Рут-Сомер означио овај инструменат као „*ligu da braccio*“.¹

Као виолу означили су Принијер и Георг Кински инструменат у руди анђела на катедрали у Келну коју је Р. Дониington означио као „*liga da braccio*“, ребек на слици од Белинија „*roschette*“ је код Рут-Сомера а „*pardessus de viole*“ код Принијера.²

Претстављајући европске гудачке инструменте у њиховим основним облицима као и у варијантама, ја ћу да изнесем своје гледиште и своје закључке до којих сам дошао: а) на основи изведене најдеталније анализе сваког инструмента понаособ, б) упоредном анализом облика појединих инструмената, и в) студијом облика гудачких инструмената које су нам оставили у наслеђе чувени сликари, вајари и графичари.

Облици неких античких азиских и афричких лаута и цитара задржали су се у основи у облицима савремене лауте и гитаре. Ови антички облици нису примењени једнострано само за врсту инструмената са жицама за окидање, него је њихов облик имао утицај и на морфологију европских гудачких инструмената, о чему говори приложена табела карактеристика.

КАРАКТЕРИСТИКЕ ОБЛИКА

Део	А. Јава	Б. Шпанија	А. Асам	Б. Утрехт	А. Египат	В. Византија
Корпус	бадема	бадема	ашова	ашова	крушколик	крушколик
Глава	нема, продужена шипка	плочаста срцолика	врх шипке формиран у чивијиште	нема, продужена шипка	нема, продужена шипка	плочаста облик византског крста
Чивије	сагиталне	вертикалне	сагиталне	вертикалне	вертикалне	вертикалне

¹ Ruth-Sommer: *Alte Musikinstrumente*, стр. 168

² Ruth-Sommer: *op. cit.* стр. 169

Први европски гудачки инструменти јављају се у четири облика:

I. крушколиком

II. елиптичном: а) заобљеном и б) осмичном,

III. у облику ашова,

IV. у облику уздужно расеченог лимуна или бадема,

Први облик упознали смо на слици сумерског споменика, други на хетитском споменику, трећи облик сачуван је у „Утрехтском псалтиру“ из IX века, а четврти у делу „Cantigas de St. Maria“.



Сл. 57 „La Fidula“ Утрехтски псалтир.

Сл. 58 Viola на катедрали у Келну.

Први и други облик јавља се у Византији у XI веку и тај је сачуван на једном рељефу од слонове кости, а о њему ће бити још накнадно говора.

Крушколик облик јавља се под именима: Fidula, Fiedel, veila, viola, lira, Geige, rebek, pardessus de viole.

Елиптично осмични облик јавља се под именима: fidula, viela, viola.

Облик ашова јавља се под именима: fidula, Fiedel, viele, viola, а облик бадема јавља се под именима: viele, viole, vihuela, lira, rebek.

Видимо да се за разнолике облике употребљава често исто име.

Гудачки инструменти јављају се у европском инструментарију са именима:

lira, lyra, fides, fidula, fidicula, Fiedel, Fiddle, vedel, viedel; chrota, rota, rote, cruit, crawt, craut, cruit, crwd;



Сл. 59 Vielle на статуи „Апокалипсе“ у Шартру.



Сл. 60 Виола у „Beati commentarius“.

ребек, рубеба, губеба, рибсба, гібеса, ребаб, рабаб, равел, рабел, marionetta, viele, viola, vihuela; trifidium, trichordon;

gigue, giga, Geige, gere, гусле, housle, гудок, скрипка, gešlinki, Polnische Geige, Welsche Geige, гадулка, линШеркулус, sordino, pochette, Kitt, Taschengeige, Tanzmeistergeige pardessus de viole,

kleine Posche, violetta da arco; monochord, dichordium, Promba marina, Mariengeige, Trumscheit, Drumscheidt;

lira da braccio, lira da gamba, lirone, lira imperfecta, lirone perfetto, Lyraviol, arciviolata lira, lira perfecta, viola da braccio, viola da gamba, viola da spalla, viola bastarda, viola pomposa, viola bardogne, viola di fagotto, baryton, viola d'amore, English violet, alto, Bratsche, tiple, treble, tenor, violino, violino piccolo alla francese, violini ordinarii, violetto, violetta chica, violone, violoncello, violoncino, baxo, basso, contrabasso, Kontrabass, Bas viola da gamba, Subbas viola da gamba, viole grandi, violoncello piccolo, Discant, Discant Geige, Klein Geige, Gross Geige, Kleindiskant, Kleinbass, Grossbass, Subbass, Bassgeige, Handgeiglein, Basset, Basse, Halbass, Basso di camera, Geigenfiedel, Lautenfiedel, кемење, кјемање, хемане, вијало итд.



Сл. 61 Виола у молитвенику Св. Елизабете.

Са језичке стране ово је занимљива чињеница:

fidula (латински)	=	viola (италијански)
vielle (француски)	=	viola (")
Fiddle (енглески)	=	viola (")
vihuela (шпански)	=	viola (")
Fiedel (немачки)	=	viola (")

Али, поред свега тога постоје различни облици инструмената, иако је једна реч преведена из једног језика на други језик по једном истом етимолошком корену.

И дајући имена, музиколози употребљавају име час *viola*, час *viella*, час *vihuela* за инструменте који чине породицу *fidula*, али не дају детаљнију анализу за свако име инструмента и за његов облик.

Тако је у француском издању „Album musical“ од Георга Кивског у редакцији Х. Принијера: виола у Утрехтском псалтиру.



Сл. 62 *Violas* (*vihuelas de arco, vicle, da gamba*) у „*Cantigas de St. Maria*“

И не само ова имена него се јавља и име „*rota*“ за „Албинус“ виолу претстављену у манускрипту анонимног музиколога из XV века (у Универз. библиј. у Гану) као и име „*petite rote*“ за лаутасту дискант фидулу¹, а под именом „*vielle*“ и „*organistrum*“.²

Из наведених примера видимо да се под именом „виола“ јавља шест различних облика, а то све због тога што су сви гудачки инструменти „*da braccio*“ типа имали од X—XIV века једно од имена: *fidula, viola, vielle, Fiedel* или — у XV—XVII

¹ Francine Cabhos: *Le Violon et la Lutherie*, Paris 1948, стр. 18—20

² Prunieres: *Album musical*, стр. 45 ар. 2, стр. 58 ар. 2, стр. 62 ар. 2 итд.

веку — „Geige“ у германским земљама без имало обзира на облик и конструкцију гудачког инструмента.¹

У систематизи гудачких инструмената постоји критеријум за ове елементе и детаље:

1. облик корпуса,
2. облик главе,
3. врста врата,
4. број жица,
5. облик горње и доње плоче
6. облик јасница,
7. врста ребара,
8. петља и дугме, и
9. положај чивија.

При систематизи морају се узети у обзир сви ови елементи.

Као што је биолошки развој земље уписан у камену и у фосилима, исто тако је забележена и наслеђена морфологија музичких инструмената у камену, на сликарском



Сл. 63 Виоле на портрету „her Reinmara“. Сл. 64 Минхенски псалтир -XIII век.

платну и на пергаменту у разним старим манускриптим, — и ја сам се послужио и овим документима при класифицирању и

¹ Sachs: Reallexicon, стр. 140 и 154

одређивању имена разних облика гудачких инструмената. Ово своје гледиште претстављам у приложеним сликама, дајући опис за сваки део инструмента као његову карактеристику.

FIDULA — VIOLA

Д Е О	О Б Л И К	В Е К
Г л а в а :	I. плочаста у облику:	
	1. кружном	IX—XV
	2. византског крста-детелине	IX—XIV
	3. срцоликом — липовог листа	XIII
	4. подавијена уназад — Lautenfedel	XIV—XVII
	5. овална у облику претена	XIV—XV
	II. пуж	XIV--
К о р п у с :	а. облик гитаре која у средини није сужена	XI—XIII
	б. облик гитаре са мало суженом средином корпуса	XIII
	в. осмичан облик — средина је веома сужена	XIII—XV
Р е б р а :	а. несамостална	X—XIII
	б. самостална	XIII
Ј а с н и ц е :	а. полукружне у облику бубрега	XI
	б. ()	XI
	в.) (XII
	г. () или) (уз облигатну розету)	XII
П е т љ а :	а. жице заоччене за рожић	X—XII
	б. „ „ „ петљу	XI (x?)
	в. „ „ „ летвицу (Lautenfedel)	XII—XVII
Ч и в и ј е :	а. вертикалне	IX—
	б. сагиталне	XV

ПРИМЕРИ: FIDULA — VIOLA

Скулптура на порталу катедрале у Шартру друга половина XIII века (сл. 53), као и слике 64, 65, 66.

V I ' E L A

Д Е О	О Б Л И К	В Е К
Г л а в а :	плочаста у облику а) крста, б) елипсе, в) круга	X — XIV
К о р п у с :	крушколик, израђен из једног комада дрвета, доњи део широк који се према глави нагло сужава, корпус није испупчен	
Р е б р а :	садржана у корпусу	
Ј а с н и ц е :	полукружне	
Ч и в и ј е :	вертикалне	
В р а т :	несамосталан, кратак, органска целина са корпусом	

(В. слику 67).

V I H U E L A

Д Е О	О Б Л И К	В Е К
Г л а в а :	плочаста: а. срцолика б. ромбична	XII— XIII
К о р п у с :	облик бадема	
Р е б р а :	несамостална	
Ј а с н и ц е :	а. буше б. полукружне	
П е т љ а :	а. жице заомчене за рожић б. има петљу	
Ч и в и ј е :	вертикалне	
В р а т :	дугачак и узан	

V I E L L E U S E

Д Е О	О Б Л И К	В Е К
Г л а в а :	плочаста а) округла	XII
	б) срцолика,	XIII
К о р п у с :	веома издужена елипса узаног облика, корпус је израђен из једног комада дрвета — Соазон	
Р е б р а :	нема	
Ј а с н и ц е :	у облику полукруга	
	а. високо на корпусу — Santiago de Compostela	XIII
	б. ниско на корпусу — Соазон	
Ч и в и ј е :	вертикалне	

(В. слику бр. 68)

У европској иконографији јавља се велики број музичких инструмената. За нас су од важности слике и скулптуре на којима се јављају гудачки инструменти од којих наводим један део:

F I D U L A :

Viola i viola

Утрехтски псалтир из IX века (860 г.)

Катедрала у Шартру, скулптура из друге половине XIII века.

Манускрипт „Beati commentarius“, XII в. (Британски музеј бр. 11.695)

Манускрипт „Апокалипса“, XII в. (Британски музеј, бр. 17.333)

Молитвеник Ст. Елизабете, XIII в. (Народна библиотека, Беч)

Манезиски рукопис „Хајделбершка песмарица“, XIV в. Портрет Хајнрих Фрауенлоба, XIV в.

Плоча на гробу Франческа Ландина, мајстора „Ars nova“ (1325—1397)

Талео Гади (Tadeo Gaddi 13..—1366): слика „Анђели“ (црква St. Croce, Фиренца)

Катедрала у Иксетеру (Exeteru): „Minstrel Galery“ (1280—1370)

Скулптура на катедрали у Руану (1280—1390).

Јанез Љубљански (1443 г.): слика „Анђео“ (црква у Високом, Словенија)

Ханс Мемлинг (1430—1490): „Triptichon“ (Музеј у Антверпену)
 Роберти Ерколе (Roberti Ercole 1450—1496): слика „Лаути-
 скиња“ (Народна галерија, Лондон)

Рељеф на цркви Св. Андрије и Св. Бернарда у Перуђи,
 друга половина XV века.

Петрус Фишер (Petrus Vischer jun. прва половина XVI в.):
 плакета „Орфеј и Еуридика“.

Ђироламо Бенвенуто (Girolamo di Benvenuto, друга половина
 XIV — прве половине XV в.): слика „Анђели“, црква у Мон-
 талчину,



Сл. 65 Портрет Хајнрих Фрауенлоба -- XIV век

Франческо Франча (Francesco Francia 1450—1517): слика
 „Мадона“ у цркви S. Giacomе Maggiore, Болоња.

LIRA — РЕВЕК — GIGUE :

„Cassetina civile bizantina“, X—XII в. (Museo Nazionale, Фиренца)

„Hortus deliciarum“, друга половина XII в.

Бенедето Антелами (Benedetto Antelami) скулптура изнад
 врата на катедрали у Парми (1169 г.)

„Cantigas de St. Maria“, XIII в. (Британски музеј, Лондон)
Фреска у цркви Богородице Љевишке крај Призрена из 1307 г.

Фреска „Ругање Христу“, манастир Високи Дечани, прва
половина XIV века

„Хирон“, скулптура изнад прозора у манастиру Каленићу,
прва половина XV века

Фра Анђелико да Фјезоле (Fra Angelico da Fiesole 1387—1455):
слика „Анђео“ (Лувр — Париз)



Сл. 66 Цртеж Албрехта Дирера — XV—XVI век.

Ђото ди Бондоне (Giotto di Bondone 1267—1337): слика
„Крунисање Марије“ црква St. Croce, Фиренца

Сандро Ботичели (Sandro Botticelli 1444—1510): слика
„Анђели“ (Uffizi) — Фиренца.

Фреска у цркви у Годешћу, Словенија, прва половина XV в.

Ђовани Белини (Giovanni Bellini 1430—1516): слика „Мадона“, Венеција

Давид Жерар (David Gerard 1750—1530): слика „Мадона“ (музеј у Руану)

Бернардо Ценале (Bernardo Zenale 1489—?): „Анђео“, црква у Тревиљо

Ђовани Бокати да Камерино (Giovanni Boccati da Camerino): слика „Концерат анђела“ (Пинакотекa у Перуђи)

Фреска у цркви св. Урха на Крижној Гори, Словенија, друга половина XV в.

К Е М Е Н Џ Е А Г У З :

Врата на цркви манастира св. Јована Слeпчe, XV—XVI в. (Народни музеј у Скопљу)

Р А В Ё М О Р И С C O :

„Cantigas St. Maria, XIII в. (Британски музеј, Лондон)

L I R A D A B R A C C I O :

Filipino Lipi (1459—1504): „Портрет непознатог музичара“ (Лувр — Париз)

Бартоломео Монтања (Bartolomeo Montagna 1450—1523): „Мадона“, Падова и „Брера Мадона“, Милано

Јакопо Робусти Тинторето (Jacopo Robusti — Tintoretto 1528—1594): „Музицирање“, Дрезден

Ђовани Белини (Giovanni Bellini 1455—1525): Христос у храму; (Accademia — Venezia)

Фра Бартоломео 1472—1545) — Галерија Пити — Фиренца

Рафаело Санти-Урбино (Raffaello Santi-Urbino 1483—1520): „Аполо на Парнасу“, Ватикан

Досо Дони (Dosso Doni 1479—1542): „Аполо и Дафне“ (Villa Borghese — Рим)

Андрија Медулић (XVI в.): „Орфеј“

Бернардо Пинтурикјо (Bernardo Pinturichio 1454—1513): „Музика“, Ватикан

Јан Бројгел (Jan Brughel 1568—1625): „Слух“, Мадрид — Прадо (1620)

Доменико Цампјеро (Domenico Zampiero 1581—1541): „Св. Цецилија“ (виола бастарда) (Лувр — Париз)

Роланд Савери (Roeland Savery 1576—1639): „Орфеј“, Хар-
Бовани Браћели (Giovanni Bracelli, друга половина XVI прва
половина XVII в.): „Музичари“, бакрорез

V I O L A D A G A M B A :

Франћеско Франћа (Francesco Francia 1450—1417): „Мадона“,
(Еремитаж, Лењинград)

Јан Минсе Моленар (Jan Miense Molenaer 1600—1668): „Музи-
цирање“ (Народна галерија, Лондон)

Жан Марк Натије (Jean Marc Nattier 1685—1769): „Портрет
принцезе Анриете“, Версај.

Матијас Груневалд (Matthias Grunewald 1474—1529 г):
„Концерат анђела“ Изенхајмшки олтар у Колмару

Тицијан (1477—1576): „Концерат“.

Јакопо Тинторето (Jacopo Tintoretto 1519—1594): „Музи-
цирање жена“, (Галерија у Дрездену)

Бонифаћо Веронезе (Bonifacio Veronese 1491—1553): „Вечера“

Огавијано Нели (Ottaviano Nelli ?—1444): „Мадона“, црква
у Gubbio

Гонзалес Кок (Gonzales Coques 1618—1684): „Музика у поро-
дици“, (Галерија у Будимпешти)

Насловна страна дела „Regola Rubertina“ од Silvestra
Ganassi del Fontege, 1542, Венеција

Јост Аман (Jost Amman 1539—1591) опис позива уметности
и заната.

Јан Бројгел (Jan Brueghel 1568—1625): „Слух“, Мадрид

А. ван Дајк (A. van Dyck 1598—1641): „Васпитање Марије
Медичи“. (Лувр, Париз)

Жерар Ду (Gerard Dou 1613—1675): „Дама за спинетом“
(Dulwick галерија.)

М. Плајнер (прва половина XVIII в.): „Св. Цецилија“ црква
у Цељу

Доменико Цампјеро (Domenico Zampiero 1582—1641): „Сибила“,
(Villa Borghese, Рим.)

Луј Мишел ван Ло (Luis Michel van Loo 1707—1771): „Кон-
церат“, (Еремитаж — Лењинград)

Јакоб ван Ло (Jacob van Loo 1614—1670): „Концерат“, Ере-
митаж

VIOLA DA BRACCIO :

Хенрик Голциус (Hendrick Goltzius 1558—1616): „Музичар и смрт“

Мелоцо да Форли (Melozzo da Forli 1438—1494): „Анђео“, Рим
М. Антонио Рајнкорди (M. Antonio Raincordi XVI в.): „Орфеј и Еуридика“

Јан Стен (Jan Steen 1626—1505): „Покварено друштво“, (Лувр — Париз)

Амброђо да Предис (Ambrogio da Predis 1455—1505): „Мадона“, Лондон

М. Плајнер (прва половина XVII в.): Св. Цецилија“, црква у Цељу

ROSCETTE — SORDINO — KITTE :

Плоча на гробу Конрад Паумана (1410—1470), Минхен .

Давид Тенијер, мл. (David Tenier, јун. 1610—1690): „Сеоски музичари“, Берлин

Јан Ф. Шлихтен (Jan Ph. Schlichten 1681—1745): „Сеоски музичари“, Минхен

Јан Бројгел (Jan Brughel 1568—1625): „Слух“, Мадрид — Прадо

Јан Фијт (Jan Fijt XVII в.): „Музички инструменти“, (Уметничко-историски музеј, Беч)

Анонимус (1700—?): „Серенада“

TENOR VIOLA :

Б. Бетера (B. Bettera, XVII в.), (Galeria Cavara, Бергамо)

VIOLA D'AMOUR :

Себастијано Лацари (Sebastiano Lazzari, 1757—?)

Адолф Менцел (Adolf Menzel 1815—1905): пртеж, Берлин

VIOLA DA SPALLA :

Albert Altdorfer (1480—1538): „Музичари“

Вацлав Холарж (Vaclav Hollař), „Сеоска свадба“ (165), Праг
Икона из Кучевишта, XVI век, Народни музеј у Скопљу

MONOCHORD — TRUMSCHEIT
TROMBA MARINA :

Ханс Мемлинг (1430—1494): „Triptichon“, Антверпен

Јан ван Ајк (Jan van Eyck, 13..—1426): „Триумф цркве“, Мадрид, Прадо

Ханс Буркмајер (1473—1531): дрворез у делу „Weiskunig“ (око 1516 г.)

Себастијан Вирдунг (друга половина XI — прва половина XVI в.): насловна страна у делу „Musica Getuscht“ из 1511 г.

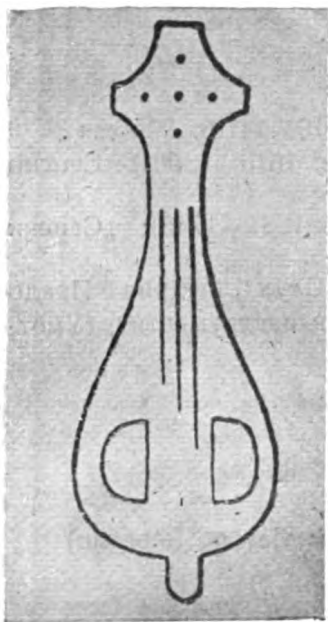
У грчкој ликовној уметности класичног периода нисам могао да нађем претставу неког инструмента са жицама за окидање који има корпус лауте или гитаре.

Облик ових инструмената јавља се тек у хеленистичком периоду у III и II веку старе ере. Тако на једној статуети од теракоте нађеној у Танагри (Беотија) која је у музеју у Лувру и на барелефу „Три музе“ од Праксителя млађег у Музеју у Атини.

Из поменутих статуа можемо дати само делимичну анализу њихове конструкције, и то: облик лауте је конусан корпус крушколик и трбушаст, а цео инструмент не разликује се од пошете претстављене у барелефу на надгробној плочи чувеног слепог музичара Конрада Паумана (1410—1473) у цркви Frauenkirche у Минхену. Велику сличност са овом лаутом видимо у ребеку на слици „Мадона“ Ђована Белинија (1430—1516) рађеној око 1478 г., данас у „Accademia de belle arti“ у Венецији као и на слици „Sordino“ у делу „Descrizione degli Istromenti armonici“ од Bonanni — Cerutia из 1776 године.

Важно је да се нагласи да ове хеленистичке лауте претстављају прве европске типове овог облика и ове врсте музичких инструмената, а исто тако је важно да се нагласи, да се овај облик и ова врста музичког инструмента појавила на Балкану пре него где другде у Европи.

Поред тога, облик ове лауте показује оно савршенство и лепоту у конструкцији коју имају слични жичани инструменти у Западној Европи тек између XIII—XV века.



Сл. 67: XII век — Везелеј
(Vézeley)

О овом инструменту могу да се поставе питања која, нажалост, остају отворена:

а) да ли је балканског — хеленског порекла?

б) кад и где се први пут појавио?

в) из којих узрока је остао незапажен?

г) да ли су облик и конструкција ове лауте утицали на формирање сличних и сродних европских жичаних инструмената из нове ере, и уколико?

д) да ли није на овом инструменту замењен терзијан „плектрон“ гудалом, и то раније, тј. и пре појаве толико рекламиране „фидуле“ из Утрехтског псалтира? — и

ђ) није ли ова лаута онај „фидес“ који помиње Цицерон или основа за „фидес“ који помиње Теодорик и његов историчар Arolinarius Sidonius? Међутим, ова постављена питања чине засебну тему, и она су овде наведена због куриозума.

Али једно морам да изјавим: мислим да је овај инструмент одиграо незапажено и брзке извесну улогу у формирању европских жичаних инструмената у медитеранској области.

Са ових слика као и многих других скулптура и цртежа вршио сам анализу облика и конструкција инструмената и чинио поређења, пратио развој појединих делова као и целе конструкције инструмената разуме се онолико, колико је то било могуће. Претстављајући у наредним главама гудачке инструменте, њихов ћу опис допунити репродукцијама и цртежима слика чувених сликара и вајара, као и са самих инструмената.



Сл. 68 Вијелез — Соазон

ROTTA — CRWT — КРАУД

У западно-европском инструментаријуму јављају се две врсте лира од којих је једна *rotta* (*rotte*, *рош*), а друга *chrotta*, *crot*, *crudh*, *crowde*, *crowdw*, *croud*, *cruit* — крауд.

Морфолошку основу роте и крауда имамо у халдејској китари од пре 4.000 година, у јеврејској лири од пре 2.000 г. као и у класичној грчкој лири.

Најстарији писани подаци о једној од ових лира потичу од *Diodorus Siculus* из I в. ст. е. који говори да келтски барди прате певање лиром.¹ Не зна се да ли је ова лира, као и лира о којој говори *Amianus* у IV в. н. е., била инструменат са жицама за окидање или је била гудачки инструменат.

Рота и крауд јављају се час као инструменти са жицама за окидање, тј. као врста лире, час као гудачки инструменти. Потврду за дуалистичку природу ових инструмената имамо сачувану у минијатурама и у иконографији.

Енглески игуман *Cuthbert* (VIII век) хвали се у једном писму, да има цитаристу који зна да свира у цитару која се зове рота (*delectat me, quoque citaristam habere, qui possit cytharisare in cithara quam nos apellamus rottam.*²

Ноткер из Св. Галена (X в.) разликује лиру од роте јер каже :

„*Fóne diu sint ándero lfrân unde ándero rôtân ið siben sieten, unde sibene gelicho geuerbet*“ тј.: „од ових су једне лире, а друге роте са седам жица, и (ових) седам једнако су обојене.“³

Константин Афрички (г. 1087) наводи у трактату „*De morborum cognitione et curatione*“ неколико врста музичких инструмената у реченици: „*Ante infirmum dulcis fonitus fiat de musicorum generibus, sicut campanela, vidula, rotas similibus*“⁴, тј. „пре безначајних

¹ *Diodorus Siculus: Bibliotheca Historica, Liber V.*

² *Sachs: Handbuch der Musikinstrumentenkunde, стр. 161*

³ *A. Schulliger: Die Sängerschule St. Gallens, књ. I, стр. 69*

⁴ *Constantinus Afr.: De stupore mentis (1539) књ. I, стр. 14*

инструмената са пријатним звуком постојали су од музичких врста као звонце, видула, рота и слични“.

У XVIII веку говори Алојз де Лил, коментатор Аланус де Инзулиса, у делу „De planctu naturae“: лира је као нека врста цитаре или фитоле (фидуле), друкчије роет („Lira est quoddam genus citharae vel fitola, alioquin de Roet“). У једном речнику из 1419 г. стоји: Rott, Rubeba est parva figella, тј. рот, рубеба је малена фигела (фидула).

Да су рота, цитара и виола били различни инструменти види се из цитата Марија Санута: „et aliqua alia genera dulcia musicorum, ut sunt violae, cytharae et rotae“, тј. „и неколико других врста пријатних инструмената, као што су виоле, цитаре и роте“.¹



Сл. 69 Лира
Бени Хасан, 1700 г. ст. е.

Из свега што је досада наведено можемо да закључимо да је рота била инструменат са жицама за окидање, али и као гудачки инструменат.

Француски трубадури помињу „роту“ која је према једној слици у делу „Les Échecs amoureux“ (из XIV века) имала плочасту

¹ Mario Sanuti: *Secreta Fidelium Crutis, Liber II. Pars. IV, Cap. XXI, Hannoveriae 1611*

главу, вертикалне чивије, четири жице, велику округлу јасницу, дугачак корпус и кратак врат.¹

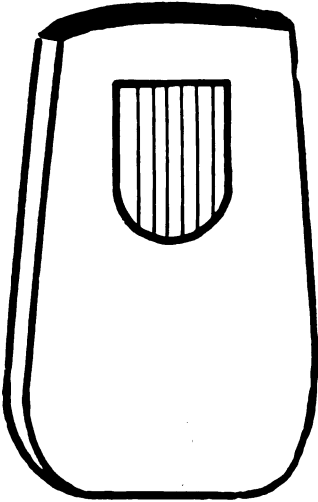
Име „cruit“ у Ирској је везано за појам најстаријег инструмента уопште.

Једна стара ирска легенда прича о постанку крауда ово:

„Cuil, син Midhuela, поступао је сурово са својом женом Mhog која побегне од њега. У бекству наиђе Mhog на морској обали код Камаса на костур кита из кога су се чули неки необични звуци. Очарана овим звуцима Mhog седне крај кита и заспи од умора. У то стиже Cuil на обалу и нађе жену како спава крај костура. Cuil подиже жену у наручје и однесе је кући. Идућег дана Mhog исприча мужу да је из кита чула звуке који су је очарали и успавали. Cuil оде из радозналости на обалу и кад се увери да је Mhog говорила истину, начини оквир од дрвета на који затегне црева и жиле које је извадио из костура кита.“²

Ова ирска легенда је преиначена грчка легенда о постанку лире. Хермес је наишао на ушћу Нила на оклоп уги-

нуле корњаче и случајно га ударио ногом; из њега су се чули звуци после удара. На то је Хермес узео оклоп корњаче и од њега начинио прву лиру коју је поклонио тракиском певачу Орфеју. Кад су тракискe жене убиле Орфеја, бациле су га у море заједно са лиром. Морска струја донела је лиру до острва Лесбоса где је рибари нађу у мрежи и однесу Терпандеру.



Сл. 70 Пота

Најстарији документат о крауду из нове ере сачуван је у стиху Venantius de Fortunatusa (608 г.): „Romanusque lyra plaudet tibi, Barbarus harpa, Graecus Achilliassa, Chrotta Britana sanat“ који у преводу гласи:

„Римљанин ти одобрава лиром, варварин харфом, Грк ахилиаком, уз кроту пева ти Британац“.

Диодорус Сикулус говори да су Гали имали певаче барде који су свирали у неки инструменат „који налачи на лиру“. Старији римски историчар Посидоније записао је да краљева кола прати са стране у трку један бард који пева.³

¹ Francine Cabos: Le Violon, стр. 20

² Sammelbände des Internationalen Mus. Gesellschaft, год. VII (1905) књ. 1, стр. 31. Hortense Panum: Harfe und Lira im alten Nordeuropa

³ S. Arbois de Jubenville: Littérature celtique, Introduction, стр. 50

Како је име „crot, cruit“ једини назив за неки жичани инструмент код свих келтских племена, а у вези цитата Диодора као и Посидонија, ми можемо да прихватимо хипотезу да је крауд инструмент келтског порекла. Венантиус Фортунатус био је епископ у Поатјеу, у близини Бретање, где су живели Британци келтског порекла који су у оно време имали инструмент „chrotta“.¹

О речи „chrotta“ дајем ово тумачење: староирски crot = cithara, келтски crot = fidicula, староенглески crudh и енглески croude, crawd, croud = виолина.

Међутим, староирском cruit = crotta у кимбриском = croud, у енглеском = chrott – gotta, у латинском = gott, ratt, rut у старогерманском = rote у старофранцуском језику.

Према томе, тешко је одредити с апсолутном тачношћу који се назив односи на инструмент са жицама за окидање, а које за гудачки крауд.

Најстарији до данас пронађени ликовни докуменат о гудачком крауду сачуван је у једном псалтиру у манастиру St. Martial у Limogesу из XI в. (Сл. 71),

Роту имамо претстављену у сликарству, тако напр. у минијатурама:

Лондонски кодекс (VIII в.),

Утрехтски псалтир (IX в.),

Кембрицки псалтир (XI в.)

Минхенски кодекс (XI или XII в.),

Скулптура на цркви у Клињиу (XII в.)

У молитвенику Св. Елизабете (XIII в.) Беч итд.

У Минхенском кодексу видимо на крауду полукружне јаснице, док су жице уведене у петљу (Сл. 72)

Крауд на скулптури на катедрали у Амјену (XIII в.) има шест жица, петљу и S S. јаснице.

Гудачки крауд задржао се најдуже у Велсу, све до XIX века. Велски крауд имао је четири мелодиске и две бордун жице. О коњицу крауда било је говора при опису кемења и ребаба.

Ирска је имала три крауда: cionar crwt, creamtine cruit и crwt trithant.



Сл. 71 Гудачки крауд XI век

¹ Venantii Fortunati Poemata, Augsburg 1617

„Краљевски бард има земљиште које је ослобођено од порезе; краљ му даје коња и вунено одело, краљица ланено одело.

За време главног годишњег празника бард седи поред управника двора који му даје харфу у руке.

За три главне годишње свечаности добиће нова одела.

Кад му се нареди да пева, Pencerdd Bardd отпеваће прво химну богу, после тога певаће похвале краљу на чијем се двору налази. Кад мајстор бард заврши певање, краљевски бард, Bardd teulu, почеће да пева трећу песму са неким новим садржајем.

Кад краљица затражи од барда да га чује, он ће запевати по њеној жељи, али тихо, и на уво, да не узнемири двор певањем.

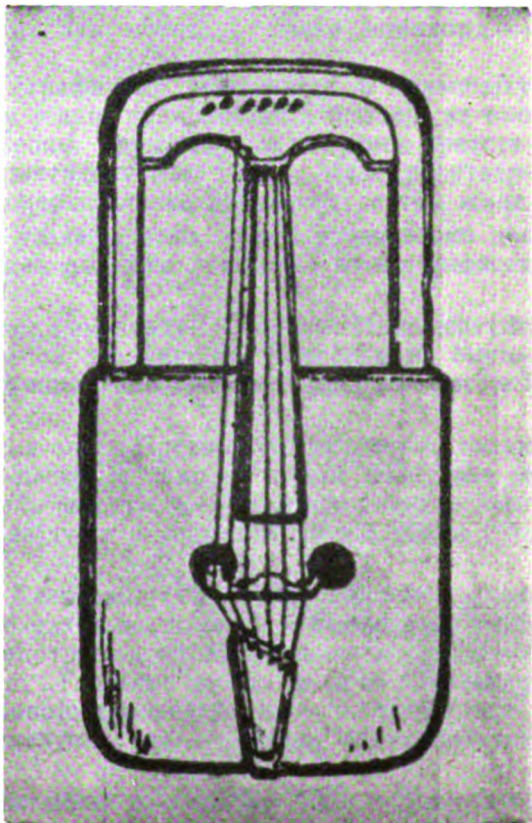
Од плена из неке суседне земље добиће од краљевих људи једну краву или вола, пошто је краљ за себе већ узео трећину плена. Док се дели плен бард ће интонирати песму „Ubinaet Prudain“.

Кад пева са другим песницима добиће двоструку плату.

Ако затражи краљ да му бард пева, певаће једанпут, племићу трипут, а човеку из народа певаће све док се не умори.

Ако га увреде, увреда се плаћа са шест крава и 72 галира.

Ако га неко убије, казниће се са 66 крава.



Сл. 73 Велшки крауд XVI век

Музичари којима њихов господар подели титулу *Pencerdd Bardd* добиће од њега по један музички инструменат, прво: један *telyn*, друго: један *crwt*, треће: један *pipeau*.¹

Pencerdd Bardd — „*Musicus primarius qui jus Cathedrae obtinuerit*“ је „врховни дворски музичар који је имао право да седи у наслоњачи“, док је *Bardd teulu „Musicus aulicus“* — дворски музичар који је подређен „*pencerdd barddu*“.

¹ W. Wotton: *Leges Wallicae Hoell boni et aliorum Walliae principum*, London, 1730, Vol. I. pag. 35 и A. Vidal: *Les Instruments à archet*, Vol. I. pag. 302—4

МОНОХОРД — TRUMSCHEIT — TROMBA MARINA

О пореклу трумшајта немамо поузданих података. Док Курт Закс мисли да се порекло трумшајта може тражити негде у словенском инструментаријуму, моје је мишљење да генеалогичка трумшајта иде овим редом: лук мотка — грчки монохорд — трумшајт.¹

Један од најстаријих графичких докумената о трумшајту сачуван је на минијатури у једној нидерландској библији из око 1425 г. (Victoria Albert Museum). Трумштајт са две жице претставио је Ханс Мемлинг на триптихону (око 1480 г. Музеј у Антверпену), док је Ханс Буркмајер насликао трумштајт са три жице.

Корпус трумшајта је узана дрвена кутија дугачка око два метра на којој је горњи део подељен праговима на интервалска растојања.

Инструменат се јавља под именима: Trumscheit, Trumbscheydt, Timranischizam, Tromba marina, Mariengeige, Nonnengeige, Monochord, Dichordium (са две жице), tub marina, Trompette marine i Drumscheit.

Трумшајт је имао према опису Преторијуса дужину од седам стопа и три цола, доња даска је широка седам цоли, док је горња даска једва два цола широка. Овај трумшајт има четири жице, десна принципал је најдужа и углашена је у С друга у с, трећа у g, а четврта у с¹.

Преторијус додаје да Глареано (1488—1563) говори о овом инструменту и да се зове „tagas“ или „tagadis“, а Французи, Немци и Нидерландјани и данас да употребљавају један сличан инструменат под именом „Тумранисчизам“. Глареано наводи да се на трумшајту могу да изводе јонски и хипојонски модуси као и на тропетама, гајдама и сличним инструментима, док се остали модуси изводе теже.

Mersenne пише у „Harmonie universelle“ 1636 г. (стр. 219) да се монохорд зове „Trompette marine“ јер га употребљавају морнари.

¹ Sachs: Handbuch der Musikinstrumentenkunde, стр. 157

О називима „Nonnengeige“ и „Mariengeige“ постоји хипотеза да ови потичу од калуђерица које су у манастирима свирале у овај инструмент, о чему нема поузданих података.

У XVII или у XVIII веку додавали су француски инструментари аликвотне жице у унутрашњост корпуса инструмента.



Сл. 74 Монохорд

Монохорд био је неко време и концертно — солистички инструмент. Тако је Don Lorenzo de Castro (XVII в.) компоновао за монохорд сонату. Монохорд се појављује и у ансамблу који је састављен био од четири монохорда. У „Gazette de Londres“ објављен је концерт монохорд — квартета 4. II. 1674 године овим речима:

¹ Vidal: Les Instruments à archet, Vol. I, стр. 37

„A rare concert of four trumpets marine, never heard of before in England. If any persons desire to come and hear it, they may repair to the fleet tavern near Saint James's, about two of the clock in the afternoon every day in the week, except sundays. Every concert shall continue one hour, and so to begin again. The best places are one shilling, the offer six pence“.



Сл. 75 Монохорд

У преводу:

„Један редак концерт на четири марин-тромпете који се досада још није чуо у Енглеској. Ко жели да их чује нека дође у крчму флоте близу Св. Џемса око два часа после подне сваког дана у седмици осим недеље. Сваки концерт трајаће један сат. Најбоља места по један шилинг, остала по шест пенија“.

Коњид трумшајта не лежи подједнако стабилно на обим ножицама на горњој дасци. Жица је разапета преко коњид скоро непосредно изнад десне ножице, а лева ножица лежи



Сл. 76 Монохорд — „dichordium“ Ханс Мемлинг

олако на дасци. При гуђењу лева ножица, ударајући у веома брзим импулсима о горњу даску, производи један неодређен шум, помало сличан трилеру неодређене висине.

ORGANISTRUM

Око X века је неки непознати инструментар конструисао први механички гудачки инструмент на коме је превлачење гудала преко жица и одређивање висине тонова положајем прста на извесном делу жице заменио механизмом. Овај се инструмент јавља под именима: organistrum, Symphonie, vielle à manivelle, chifonie, lire à roue, vielle à roue, lyra, Leyer, Lyra tedesca, Bauren Leyer, Drehleyer, Radleyer, Stampella, Ghironda ribeca, Viola da orbo, колеснаја лира, риле, реле, малоросискаја лира, гудка, Hurdy-gurdy, Lira rustica, Lira ragana итд.

У дрвеној кутији дужине око 120—150 м. био је уграђен дрвени точак који се окретао ручицом. Точак је омотан био кожом која се премазивала колофонијем. Притисак тангенте приближио је жицу точку који је окретањем и стругањем преко жице производио звук. Органиструм је до XVI века имао три жице чији се број до друге половине XVIII века повећао на 12 жица. На инструменту било је мелодиских као и бордун жица, у XVIII веку и до четири.

Висина тонова удешавала се и одређивала помоћу тангентата које су биле у вези са тастатуром, неком примитивном врстом клавијатуре. Инструмент се при свирању полагао преко колена.

Облик органиструма имао је неколико варијаната као: фидуле, виоле, лауте са С или F јасницама. Органиструм је имао и улогу у црквеној музици од X—XIII века, и њега можемо често да видимо на статуама у порталима цркава (Santiago de Compostela) и у манускриптима (Апокалипса, Брит. муз. бр. 17.1733, Codex lat. Минхен бр. 3.900) итд.

Органиструм био је и инструмент трувера и министрела, а нарочити углед је уживао на двору Анри II, Катарине Медичи и Луја XV.

Себастијан Вирдунг описује органиструм у делу „Musica getuscht“ (1511 г.) под именом „лира“ и под именом „Bawrenleyer“ и класифицирао је органиструм као „claviertes instrument“

Мартин Агрикола описује врсту органиструма под називом „Schlüsselfiedel“, који је сличан шведској „Nysckelharpi“. Разлике између ових инструмената показују слике.

Органиструм се јавља, иако ретко, још и данас једино у Шведској и Русији.

У Шведској се јавља под именом Nysckelharpa. Гудало се превлачи преко жица, док се висина тонова одређује притиском тангената на жицу.



Сл. 77 Органиструм: XVII в.

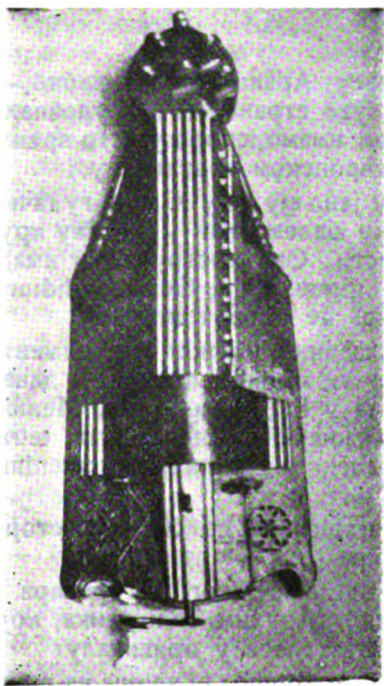
веку органиструм је имао дијапазон од две октаве у хроматском низу.

Органиструм се појавио по свој прилици последњи пут као оркестарски инструменат 1803 године у комедији „Fanchon la vieillesse“ од J. N. Bouilly-a и J. Paine-a.

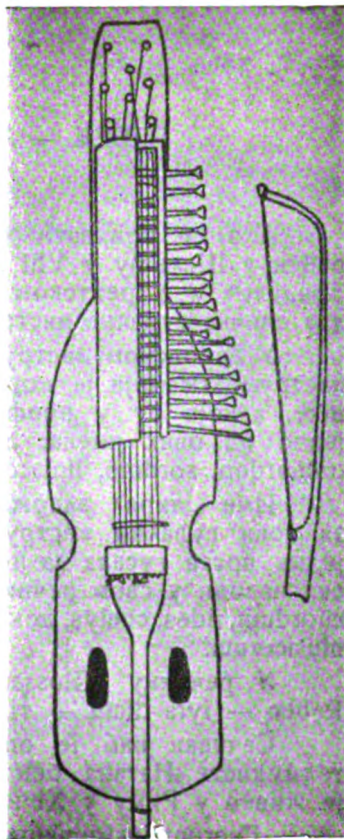
У Орловској области у Русији било је 1940 г. неколико „лирника“ од којих је најчувенији био слепи сељак Василије Јаковљевић Тарсуков.

Органиструм био је концертан инструменат заједно са гајдама — musetom — у XVIII веку у Француској. За органиструм су компоновали сонате: Albert, Baptiste, Boismortier, Baton, Chédeville и други, а школе и етиде Bonin и Corrette. Као најчувенији виртуози помињу се: Lagoze, Janot, Baton, Bonin, Corrette, Chédeville и Hotteterre. Конструкцију и механизам органиструма у савршавали су Baton sen., Pierre & Jean Lowvet, Delanay, Lambert и Barge. У XVIII

У опери „Кнез Игор“ од Бородина партију органиструма има оркестар. У XIX и у почетку XX века органиструм је постао инструменат просјака и доживео је реконструкцију свога механизма.



Сл. 78 Органиструм XVI век



Сл. 79 Нускелхарпа

РЕБЕК — ЛИРА — GIGUE — GEIGE

Ако се прихвати хипотеза да су Арапи донели рабаб — ребек у Шпанију у VIII веку, а, с друге стране, да смо упознали „фидулу“ у Утрехтском псалтиру, ми имамо, скоро у исто време, два слична гудачка инструмента на европском континенту.

У европском инструментаријуму јављају се у X веку гудачки инструменти чији је корпус у облику бадема или у облику крушке, а који су у профилу трбушасте. Ови инструменти имају једно од ових имена: лира, ребек, gigue, giga, Geige, trifidium, trichordon, sordino, linterculus, pardessus de viole, rubebe.

Име „лира“ задржано је од класичног грчког инструмента за нови гудачки инструменат, а с овим именом постоји и данас једна врста гусала на неким острвима у Егејском Мору. Менински наводи у свом речнику из 1780: *καμανα* = *pandura*, *lyra*, *tetrachordum*, *fides*, *chelys*, док је *Rûbab* персиски = *pandura*, *instrumentum musicorum*.

У речнику „*Glossarium Latino-arabicum*“ из XI века стоји: *Rebec* — *lyra dictu* — тј. ребек је лира.

Сачуван нам је опис ребека од јеврејског историчара и талмудисте Натана бен Јехиела, званог Арухим Талмудика, који је живео у Риму у XI веку. Овај цитат гласи у оригиналу:

„*Fuerunt instrumenta lignea longa et rotunda et subtus ea multa foramina, tribus fidibus constabant ex intestinis animalium et cum vellent sonare ea, reddebant fides cum arcu compacto ex pilis caudae equinae fortiter astrictis, in graeco dicitur Trichordon, in latino Trifidium*“.

У преводу:

„Били су дрвени инструменти, дугачки и округли, а на њима много отвора, састојали су се од три жице од животињских црева, и кад су хтели да оне зазвуче превлачили су жице гудалом које је састављено и чврсто повезано било од струна из коњског репа; у грчком зове се трихордон, у латинском трифидиум“.¹

¹ Bonanni — Ceruti: *Descrizione degli Istromenti.*, стр. 2—3

Трбушаста облик једног кратког лауастог инструмента познани су већ и Римљани у II или III веку н. е. То доказује рељеф на саркофагу у музеју у Арлу на коме је претстављен овај инструмент.

Овај трбушаста облик видимо доцније на једном византиском гудачком инструменту на корицама од слонове кости из XI или XII века, а осећамо га интуитивно и на „лири“ у делу „*Hortus deliciarum*“ из XII века.¹ (Сл. 81)

На западним вратима крстионице у Парми извајао је Бенедето Антеами (у другој половини XII века) *ребек* с четири жице, вертикалним чивијама у округлој плочастој глави и корпусом бадем — облика (Сл. 82)

На ребеку на западном порталу цркве у Моасаку (*Moissac* — XII век) јаснице имају облик пламених језика (Сл. 83)

Фра Анђелико да Фјезоле (*Fra Angelico da Fiesole 1387—1455*) претставио је ребек на коме видимо јаснице, тзв. буше, формиране у два крстачна облика. Овај облик јасница упознали смо већ и на азиским инструментима као и на гуслама (Сл. 84)

У XIV веку помињу се у Шпанији две врсте ребек: *rabè gritador* и *rabè morisco*.

Rabè gritador имао је корпус издуженог елиптичног облика, кратак врат, плочасту главу и вертикалне чивије. Доњи део корпуса ишао је сужавањем у оштар врх као код ашова. Овај ребек био је високи дискант инструмент.

Јуан Руиз де Нита набраја многе инструменте у песми „*De como clerigos e legos*“ (1380 г.) и помиње „*rabè gritador*“ и „*rabè morisco*“ овим речима:



Сл. 80 Рељеф на римском саркофагу у Арлу

¹ Слика византиске лире види у глави „Фидула“

„El rabè gritador con su alta nota“...
 „medio cano e harpa con el rabè morisco“, t. j.



Сл. 81 Лира из „Hortus deliciarum“

и свира се гудалом.² Тинкторис наводи 1484 г. да се ребек јавља и под именом „marioneta“ „rebecum, ab alijs marionetta pincupatum“, тј. „ребек, од других назван марionета“.

„рабе (ребек) гритадор са својим високим гласом“...

„у средњем гласу (певању) је харфа са рабе (ребек) мориском“ (стих 1.229—1.120)¹

На слици видимо испод чивија две јаснице — розете (Сл. 85).

У јајоликом облику корпуса јавља се *рубeba* са три жице и вертикалним чивијама у плочастој глави. Овај облик сачуван је на једној слици из XIV века у Карлштајну, у Чехословачкој.

Hieronymus de Moravia каже за овај инструмент: „rubeliba musicum instrumentum, quod quidem sicut et viola et cum arcu tangitur“ тј. рубелиба музички инструмент, који је као и виела



Сл. 82

¹ J. R. de Hita: Libro del buen amor, 1300 g. Estudio y notas par José M. Castro y Calvo, стр. 70.

² Hieronymus de Moravia: Speculum musicae, 1250 г.

У XV и XVI веку налазимо ребек у свима грађанским слојевима као и на краљевским дворовима. У Паризу био је 1523—1560 г. чувен дворски ребекист Lancelot Levasseur, „joueur ordinaire de rebec du roy“, а 1559 године Jehan Cavalier „joueur de rebec“.

Дворски оркестар енглеског краља Хенрика VIII био је 1526 године састављен од 15 тропета, 3 лауте, 3 ребека, 3 таборета, 1 харфе, 4 виоле, 4 добоша и 10 гајди.

Колико је ребек био популаран у Енглеској у XVI веку може се видети и по томе, што је Шекспир, у петој слици



Сл. 83 Ребек



Сл. 84 Ребек

четвртог чина, трагедије „Ромео и Јулија“ дао тројници свирача ова имена: Hugh Rebeck, Jones Soundpost и Simon Catling, тј. Hugh ребек, Jones душа и Simon жица. Аумерик де Пеугас (XV в.)

пише о ребеку: „quidam rebbecam arguabant mulierem vocem confingentes“, тј. они који свирају у ребек као да певају женским гласом.

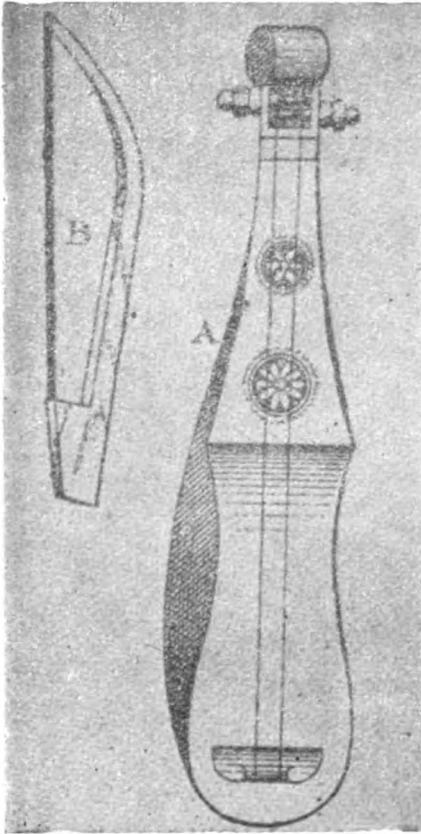
Ребек се најдуже задржао у Француској и то као инструмент кабареа и злогласних ноћних локала. Надзорник над овим локалима — lieutenant civil — издао је у Паризу 27 марта 1628 г. ово наређење:

„Faisant défense à tout musiciens de jouer dans les cabarets et mauvais lieux des dessus, basses ou autres parties de violon, ainsi seulement du rebec“. У преводу: „Забрањује се свима музичарима да у кабареима и сумњивим ноћним локалима свирају у дискант, бас или коју другу врсту виолина изувезши једино ребек.¹

О облику као и о оштром звуку ребека говори се са омаловажавањем у једној француској комедији у XVI веку у реченици: „il est sec comme un rebec et plus plat que pinaise“, тј. „он је оштар као ребек и плоснатији од стенице“.

Поред имена „rebec“ јавља се у Италији инструмент под деминутивним именом „rebecchino“ о коме Бонани пише ово: „Un simile fu usato dagli Affinij, ma di tre corde, e chiamato Pandora sotto il qual nome afferma Giuseppe Laurenti nell' „Almatea onomastica“ esser significato l'Istromento detto in Italia Rebecchino“, тј. „један

сличан био је у употреби код суседа, али с три жице, и који се зове пандора за које име тврди Ђузепе Лауренти у „Almatea onomastica“ да значи исто што у Италији ребекино“.²



Сл. 85 Rabè morisco

¹ B. Bernard: Recherches sur l'histoire de la corporation des ménétriers. Bibl. de l'Ecole de Chartres 1842/3, IV, стр. 543

² Bonanni-Ceruti: Descrizione degli Istromenti, стр. 119

Ребекино може да се односи на пандору, инструменат са жицама за окидање, а могуће и на нашу неку тамбуру или гусле, јер су југословенске земље најближи суседи Италије.

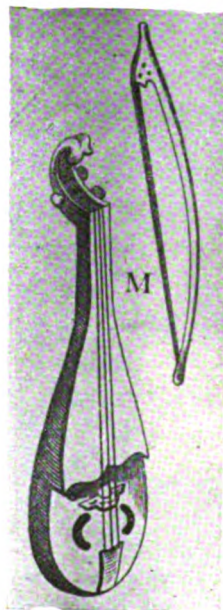
Хијеронимус де Моравија наводи да је ребек с две жице био углашен у квинти с—g. Ребек с три жице био је углашен g—d₁—a, што је основа за углашавање виолине.¹

У XII веку јавља се име „Geige“ и „gigue“, гајге и жиг, која имена наводи у лексикону Joannes de Garlandia 1230 г.

Жиг је било погрдно име за германски ребек којим је имао трбушаст корпус у облику бута.



Сл. 86 Рубеба XIV век



Сл. 87 Жиг

У српској иконографији и скулптури налазимо ребек-жигу у манастиру Високи Дечани на фресци „Ругање Христу“, у цркви Богородице Љевишке у склопу једног инструменталног ансамбла (1307 године) и у рукама Хирона на скулптури изнад једног прозора манастира Каленићз, а у Словенији у цркви св. Урха на Крижној Гори из XVI века.

У веома узаном и дугачком облику јавља се у XV веку „pochette“ — пошета — џепна виолина — Tanzmeistergeige, Balletmeistergeige, Taschengeige, kit.

¹ H. de Moravia: Speculum musicae, 1250 г.

Пошете се јављају у примитивној као и у уметничкој изради у дуборезу и у богатој инкрустацији.

Најстарија позната пошета је из 1520 г. коју је израдио нирнбершки лаутар Conrad Müller. Ова пошета је у Музичко-историском музеју у Копенхагену.



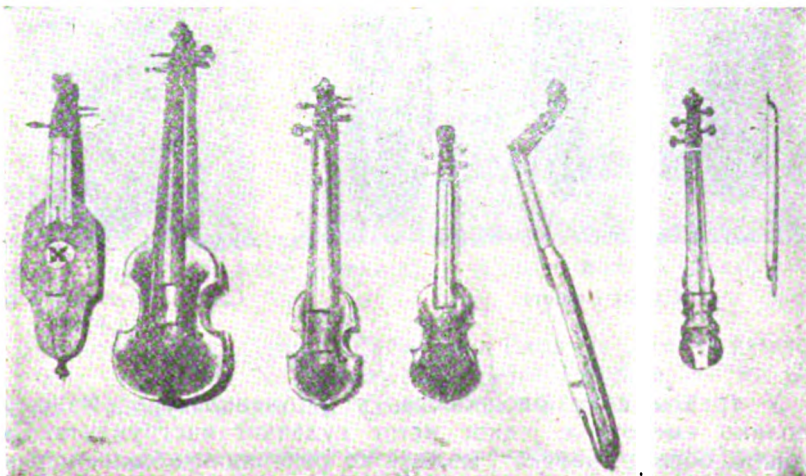
Сл. 88 Ребек — манастир Каленић

Иако је пошета била инструменат учитеља балета, ова је добила и једну соло-партију и то у опери „Trois Nicolas“ од Louis Clapissona. На премијери ове опере, 16 децембра 1858 г., солопартију свирао је виолинист Croisilles на пошети

Антонија Страдиварија из 1.00 године. Ова пошета је у Музеју конзерваторијума у Паризу.



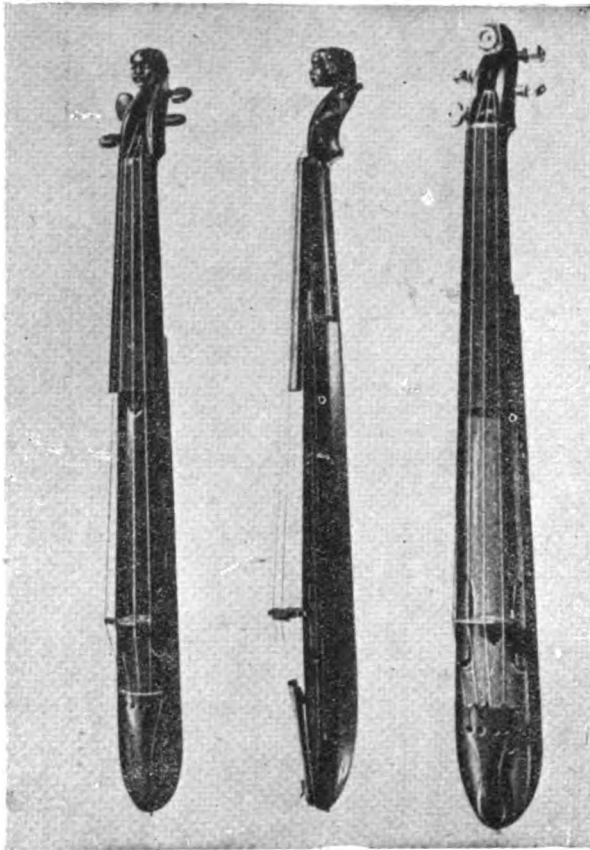
Сл. 89 а Пошете



Сл. 89 б Цепне виолине

У XVII веку јављају се цепне виолине — пошете — у облику виолина. Корпус на овим инструментима био је од 4.5—9.5 cm широк, а дужина целог инструмента од 32—45 cm.

Ова врста пошета не улази у породицу ребека, јер је корпус деминутиван облик виолине, док је сам врат нормалне величине као на виолини.



Сл. 90 Пошете



Сл. 91 Пошета — Violetta da arco

У трећем делу ове књиге, у „Номенклатури“, изнео сам разнолико именовање једног истог гудачког инструмента. Сада, приликом обраде „ребека“, јављају се разнолики облици и разнолики називи као: ребек, gigue, Geige, pardessus de viole, lyra, sordino, pochette, kit (у енглеском језику) итд.

Док један музиколог даје једном извесном облику назив „Geige“, други даје овом истом облику назив „Sordune — Pochette“, трећи „pardessus de viole“ а четврти „gigue“.

Наводим облике ових инструмената и имена музиколога у вези са горњом тврдњом.



Сл. 92 Скулптура на катедрали у Шар-
тру, XIII век,
„gigue“ (ребек) — Х. Принијер: Album
musical — II а

Скулптура на катедрали у Парми, рад Бенедета Антелами, XII век, „гебес“ у делу Принијера: Album musical (види слику 82) — I а.

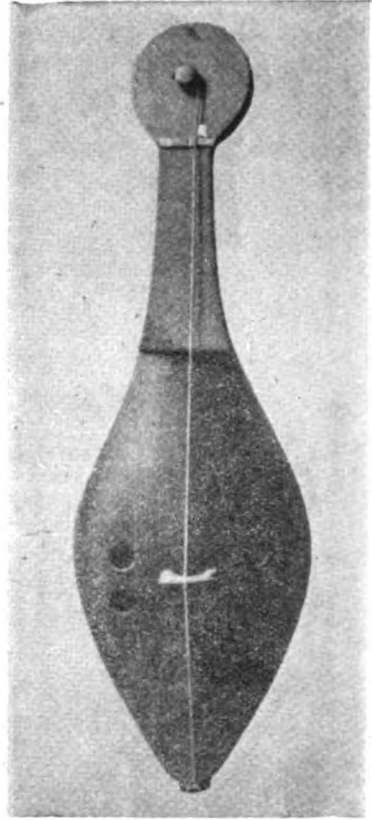
Немачки ребек „Geige“: Себастијан Вирдунг „Musica getuscht“ (1511 г.); „pochette“ Х. Принијера; „Kleine Poschen“ — М. Преторијус „Syntagma musicum“. (Види слику 87).

Ако изведемо анализу облика претстављених инструмената, намеће нам се логичан закључак да постоје у свему три облика у основи и да, према томе, ребек чини породицу у коју улазе:

- а) ребек са облицима под Iа, Iб,
 б) жиг — гажре — pardessus de viole са облицима под IIа IIб,



Сл. 93 Слика „Мадона“ Ђовани Белини
 XV век
 „Geige“ у делу Musikinstrumentenkunde
 К. Закса; „pardessus de viole“ Х. При-
 нијера „Album musical“
 „Sordune — pochette“ у делу „Alte
 musikinstrumente“ — Рут Зомер;
 „gigue“ у делу Ф. Кабо: Le violon —
 II б.



Сл. 94 Скулптура на пор-
 талу цркве у Моасаку,
 XII век; „Lyra“ у делу
 „Le violon“ — Ф. Кабо
 — 16₁

- в) пошета — pochette — kit — linterculus — sordino —
 Tanzmeistergeige са обликом под III.

Карактеристика облика ових инструмената је ова:

I. РЕБЕК

Део	Облик
Глава :	а) прстенаста б) кружно-плочаста
Чивије :	вертикалне
Корпус :	издубљен из једног комада дрвета у облику а) бадема б) затубастог чуна и трбушаст
Јаснице :	а) буше б) () в) пламени језици



Сл. 95 Слика „Мадона“ — Давид Жерар (око 1550), „rebec“ — „Le violon“ — Ф. Кабо — II б



Сл. 96 Слика „Мадона“ — Бернардо Ченале (1485), „pardessus de viole“ — Х. Принијера у делу „Album musical“ — II б

II. GIGUE — ЖИГ — GEIGE — PARDESSUS DE VIOLE:

Глава :	а) Спирална б) елементи из зооморфизма
Корпус :	крушколико-трбушаст сличан буту
Чивије :	сагиталне
Јаснице :	а) () б) .розета



Сл. 97 Слика „Мадона“, школа Ботичели, XV век
„pardessus de viole“ — Х. Принијера у делу „Album musical“ — II 6

III. ПОШЕТА — РОСНЕТТЕ — КИТ

Глава :	а) спирална б) из зооморфизма
Чивије :	сагиталне
Корпус :	у облику веома узаног дугачког чамца
Јаснице :	облик паралелограма

Систематику ребека извршио сам на овим основама:

- 1) облици под I и II немају ничег заједничког,
- 2) не постоји јединствено гледање у односу на номенклатуру означених облика, и



Сл. 98 Слика „Сеоски музичар“ — Ј. Ф. ван дер Шлихтен, XVII век;

„Сеоски музичар“ — Теније млађи, XVII век;

„Sordino-Taschengeige“ — Курт Море: „Die Musik in der Malerei“;

„Tanzmeistergeige“ — К. Закс — III

3) из детаљне анализе облика испоставља се да донеста постоји породица ребека са три члана, не убрајајући међу њих и веома редак облик „рубеве“ и *violette da arco*.

ГУСЛЕ

О музичким инструментима балканских Словена има мало података и они се углавном свODE на мали број записа историчара и хроничара почевши од VI века.

Од ових записа најпознатији је догађај који је описао византиски историчар Теофилакт Симоката у „Хроници“ који гласи у преводу: „Кад је Маврикије сузбио Аваре у Тракији, царски пратиоци ухвате три мужа славенског племена од којих ниједан није имао оружја и једино су носили цитаре. На саслушању су изјавили, да они негују свирање у цитару, а оружјем не знају руковати, јер у њиховој земљи нема гвожђа“ итд.

Од овог цитата старији је докуменат о византиском „фидесу“ (фидули) од епископа Сидонијус Аполинаријуса (Лион 430 — Клермон 483)¹. У овом запису говори Аполинаријус, да је краљ Теодорик претпостављао византиски гудачки инструменат „фидес“ свима осталим музичким инструментима. Остроготски краљ Теодорик био је десет година у византиском заробљеништву.

Према томе, у византиском царском двору био је у употреби и „фидес — фидула“ поред оргуља и других инструмената.

Из IX века сачуван је текст тужбе бугарског епископа Кузмана, који се обара на богумиле и каже да они „гуслами и пљесканијем и пјесними бјесовским вино пијут“.² Ако се име „фидес“ у цитату Аполинаријуса а реч „гусле“ у тужби епископа Кузмана односи на неки гудачки инструменат, у том случају имали су балкански Словени гудачке инструменте већ пре него што су их имали народи европског запада.

При опису азиских инструмената поменут је гудачки инструменат „кеменце руми“, тј. византиско кеменце. Како је под византиском влашћу често био један део земаља у којима живе Срби и како је већ на двору Стевана Немање био у употреби гудачки инструменат „прегудница“, није искључено да се име „кеменце

¹ H. Riemann: Musiklexicon. I. стр. 504

² F. S. Kuhač: Prilozi za povjest glasbe. Rad Jugoslovenske Akademije Znanosti i Umjetnosti, 1876 — XXXVIII knjiga.

руми“ односи на прегудницу. Нажалост, није нам у наслеђе остао ни опис ни ликовна претстава прегуднице и, према томе, не можемо да вршимо упоређења ових инструмената. Описујући живот и обичаје на двору Стевана Немање, монах Теодосије помиње гусле и тимпане речима: „тимпани и гусли јако оби бивају самодреццем благородних весељани“.

У стихирима која се поје на Духове, на јутрењу по полијелеју помињу се гусле у пасусу:

„...тјемже јако гусли музикаскија божественим брацалом...“ што у грчком оригиналу гласи:

ὄθεν ὄσπερ κιθάρα μουσουργική, πᾶσιν ἐτραυολόγησαν, τῷ θεῷ
πλήκτρῳ μουσικῶς.

У грчком тексту ове химне Јована Дамаскина говори се о китари и плектрону. У црквено-славенском тексту реч китара преведена је гусле, а плектрон (терзијан) брацало, тј. гудало: и тиме као што си музичким гуслама свима објаснио божанственим гудалом...“

У вези са речју „гусле“, моје је мишљење да је њен корен у арапској речи „â гуз“ која у преводу значи стар-старински, о чему је већ било говора при опису инструмента „кеменгех â гуз“.

Према мишљењу немачког музиколога Б. Котеа реч „гусле“ има корен у речи „хус“, тј. гуска.⁽¹⁾ Коте наводи да су лужички Срби имали гусле које су биле израђене од грудне кости гуске.¹

Проверавајући овај навод, до данас нисам нашао нигде потврде о овом мишљењу које је непознато било и лужичко-српском композитору и музикологу Бјарнату Кравцу.

Један стари српски гуслар причао ми је да су наши стари гуслари превлачили отвор корпуса — кутлаче — варјаче — гусала и гушчијом, петловом и зецјом кожом кад нису имали јареће.

О пореклу гусала зна се мало. О томе да ли су гусле словенски инструмент балканских Словена, или су гусле Словени добили из Азије, мишљења су подељена.

За азиско порекло говоре многи детаљи на гуслама на које наилазимо и на азиским гудачким инструментима. Тако напр. највећу сличност са нашим гуслама имају тибетске гусле „гофонг“, па редом „равана хаста“ из тамилске књиге, траванкорска лаута „нандуни“ итд.

Сви ови азиски инструменти имају кожну мембрану, јаснице буше, вертикалне (или сагиталне) чивије и главу из области зооморфизма. Све ове елементе имамо и на нашим гуслама. У опису азиских инструмената поменуто је да неки инструменти имају главну јасницу на леђима корпуса баш као и наше гусле.

¹ В.: Kothc — Proházka: Abriss der Musikgeschichte, стр. 90

Гудало гусала не разликује се много од гудала разних ребаба. Код описа венаве поменуто је да је гудало венаве окићено металним украсима. Ових украса, који су били амајлије, имали су, иако ретко, и наши гуслари још у XIX веку: то су тзв. трекусуље.

Од азиских идиоходних инструмената треба да се помену дечје гусле које се израђују од стабљике бамбусове трске у Индији, на Мадагаскару, у Западној Африци, у земљама екваторијалног појаса Америке као и код племена Апаша у Северној Америци, где се јављају под именом „youca“ — јука. У Њаси зову се ове гусле „гонга“, на Суматри „гетуњ — гетуњ“ и „гендан — гендан“.

Ове дечје гусле познате су и у нашим крајевима под именом „гингара“, а праве их од стабљике кукуруза.

Гингара се могла да појави код нас самостално и независно од оријенталног утицаја, а исто тако је могуће да су гингару донели на Балкан Турци или Цигани.

Срби су познавали у Средњем веку три гудачка инструмента: арапско-персиско кемење, арапско-турски ребаб, и лиру — ребек — жиг.

Кемење је претстављено у дуборезу на вратима манастира св. Јована Слепче код Битоља, лира — ребек — жиг на скулптури изнад једног прозора на манастиру Каленићу, затим на фресци „Ругање Христу“ у Дечанима и на фресци у цркви Богородице Љевишке (1307 г.).

Арапско-турски ребаб с три жице се јавља, иако веома ретко, у источним крајевима Србије и Македоније уз бугарску границу под именом гуслице и гусле, а у Бугарској као гадулка.

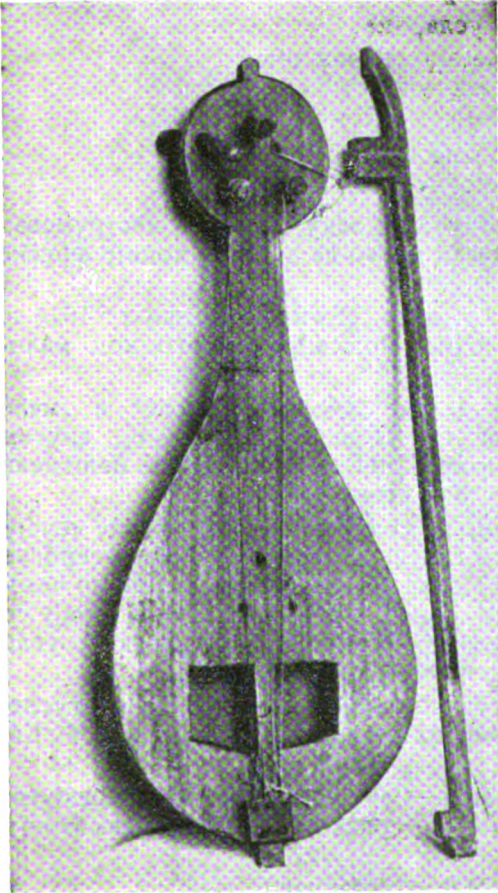
У псалтиру Гаврила Тројичанина из 1623 г. (Матица српска, Нови Сад) на слици пророка Давида насликана је једна дуговрата виела узаног елиптичног корпуса. Јаснице имају облик Е слова, а поред њих има још и осам буша. По облику ова виела веома је слична „vihueli da arco“ у делу Cantigas de St. Maria из XIII века. То значи да је у Србији била позната и виела у XVII веку.

Забраном обожавања икона (у времену од 726 г. све до XII века) уништен је на Балкану велики број икона. У тој борби, можемо да верујемо, уништено је много икона на којима су, по свој прилици, били претстављени и музички инструменти међу којима би се могао да нађе и неки гудачки инструмент.

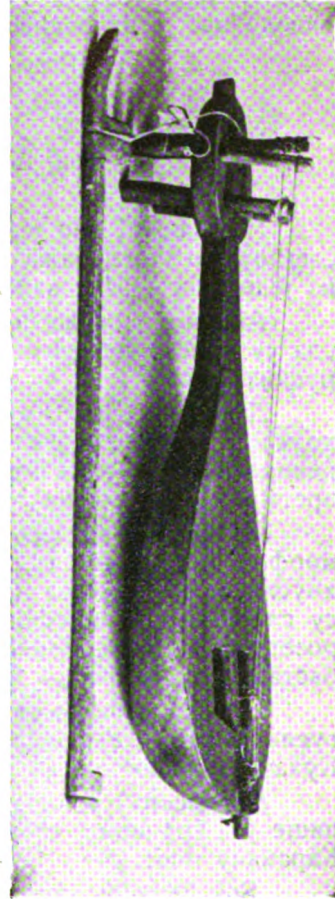
Вероватно је да би се на иконама и на минијатурама у разним рукописима у манастирима Свете Горе пронашло слика на којима су претстављени музички инструменти, а међу њима, могуће, и неки гудачки који је био познат балканским народима пре доласка Турака на Балканско Полуострво.

У нашем народу најраширенији је тип гусала с једном жицом — струном као у Србији, Црној Гори, Босни и Херцеговини,

Војводини и Хрватској. Гусле са две струне јављају се ређе и то у неким крајевима у Лици, Банији и на Кордуну, док се тро-струне гусле јављају једино још у Источној Србији и Македонији.



Сл. 99 Гусле из Могаша (Етнографски музеј у Београду)



Сл. 100 Гусле из Могаша (Етнографски музеј у Београду)

Етнографски музеј у Београду има једне гусле са четири жице које претстављају један веома интересантан објекат за музиколога. Ове су гусле нађене у селу Могашу крај Врање.

Облик, конструкција и израда ових гусала је веома примитивна. Корпус — кутлача или варјача (како то народ зове) је округлао, врат је широк и краћи него у једноструних гусала, глава је плочаста у коју су вертикално усађене четири чивије.

Нажалост, о углашавању ових гусала није знао нико да ми да податке.

Српски су гуслари уживали велики углед на дворовима пољских кнезова и владара у XVI и XVII веку. У сепарату „*Pomniki do historii obyczajow w Polsce z XVI i XVII wieka*“ Крашевски наводи овај стих о српским гусларима:

„Przy nim Serbin żałośny długi
smyczek wlecze“

У преводу:

„Крај њега тужни Србин дугачко
гудало вуче...“

У Пољској био је познат у XVI веку гудачки инструмент „*serbow*“ о коме, нажалост, нисам могао да добијем копију фреске из једне кнежевске капеле.

Анонимни писац наводи у делу „*Swiatowa roskosz*“ 1624 г. „да су српски певачи путовали по Пољској, особито код малоруских козака“.¹

Лужички Срби имали су велике „сербске хоусле“ и „мале хоусле“. Велике хоусле биле су углашене $d_1 - a_1 - e_2$, другим речима биле су дискант карактера, док су мале хоусле биле нека врста пошета, судећи то по углашавању: $f_1 - c_2 - g_2$.

Из приложене слике видимо да лужичко-сербске хоусле немају морфолошке сродности с нашим српским гулама. Лужичко-сербске хоусле имају осмичан корпус с горњим израженим углом, по чему су сличне „*Geigenfiedelu*“, али поред усечених јасница имају и розету као „*Lautenfiedel*“, другим речима лужичко-сербске хоусле бастард су „*Lauten* — и *Geigenfiedela*“.

Код Словена јављају се гусле под именима прегудница, гусле, гуслице, гадулка, хоусле, скрипце, лирица и лијерица (код Ф. Кс. Кухача „вијало“).

Мађарски хроничар Тиноди Себешћен (*Tinódi Sebestyén*) пише у „Хроници“, 1554 године о српском егедашу Димитрију Караману ово:

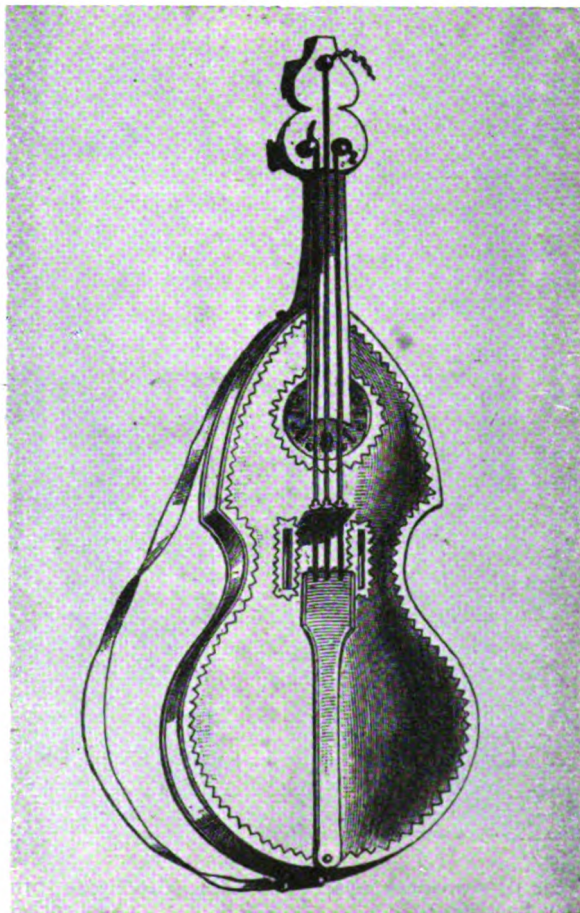
„Sok hegedős vagyон itt Magyarországbán
Kármán Demeternél jobb nincs a rácz módban,
Sokat csélcsap Bégnék a Lippa várában,
Azt allítja, érte esnék nagy gazdaságba,
Az ő hegedőjét felhajtván rángatja,
Az Uluman neki csúfságban fogadja,
Minden ajándékkarböt meg gazdagítja,
A fogadás hozá ötet nagy koldusságra“.²

¹ Ф. Кс. Кухач: Прилози за повјест гласбе, јужнословјенске. Рад Југос. лав. акад. Загреб, 1877, књига 38, стр. 14

² Gabriel Mátray: *Mémoires de Chant Hongrois*. Budapest. 1859, стр. 68

У преводу:

„Много има егедаша овде у Угарској,
нема бољег у српском начину од Димитрија Карамана.
Много чини чапраз-диван бегу у граду Липи,
па тврди да се због њега обогатио.



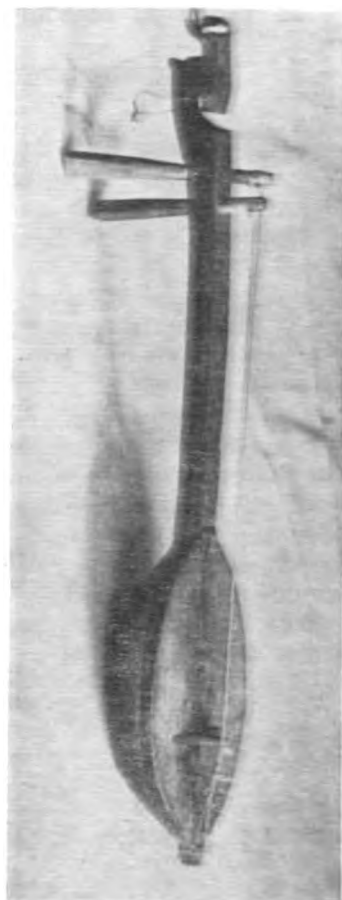
Сл 101 Велике лужичко-српске хоусле

Кад почне да свира на егеди он је потрзава;
бег Игуман прима га с презрењем, али га
свакојаким даровима обасипље, тако да га је
чашћење отерало на просјачки штап“.
Тиводи говори у „Хроници“ и о угарским егедашима.

Сачувана је једна мађарска песма млађег датума (прва половина XIX века?) у којој се помиње неки Милан, краљ гуслара и тамбураша.¹ Ова песма гласи у преводу:



Сл. 102а Гусле (Етнографски музеј у Београду)



Сл. 102б Гусле (Етнографски музеј у Београду)

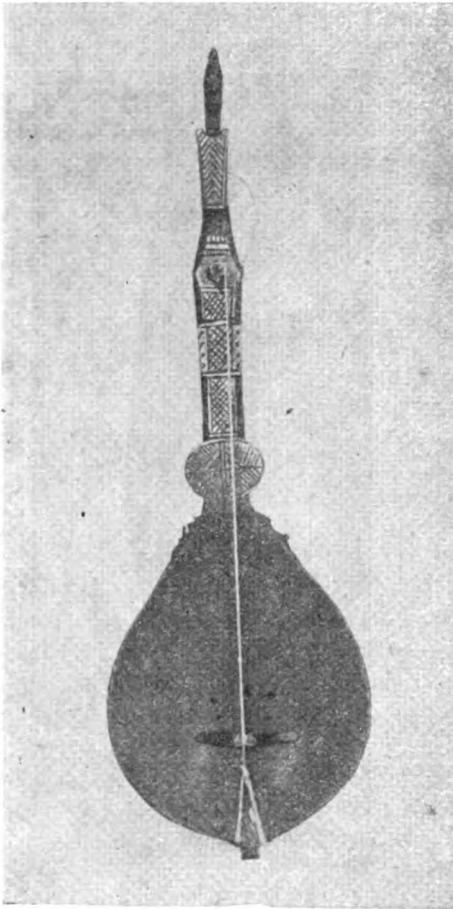
„У Крагујевцу, срцу Србије, кнежевској вароши с великим дрвеним двором, становао је седи Милан, краљ гусала и тамбура.

Милан, рођен у крају где се пева, створио је себи звучни свет у коме је он као некад Свети Илија сагоревши у пламени

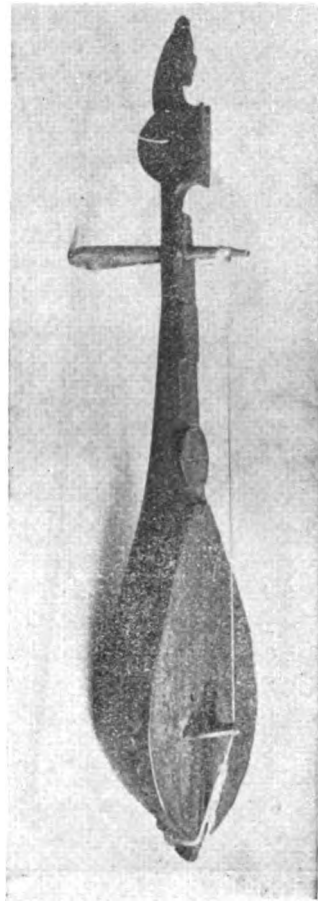
¹ Кухач: оп. ст.

облак остао у лепој успомени“. О овом Милану, краљу гусала и тамбура, не говори нажалост ни један српски историчар.

Кад Агрикола и Преторијус говоре о „*polnische Geige*“, није искључено да се ово односи на српске гусле које су баш у то исто време биле у Пољској веома угледан и веома популаран инструмент.



Сл. 103а Гусле (Етнографски музеј у Београду)

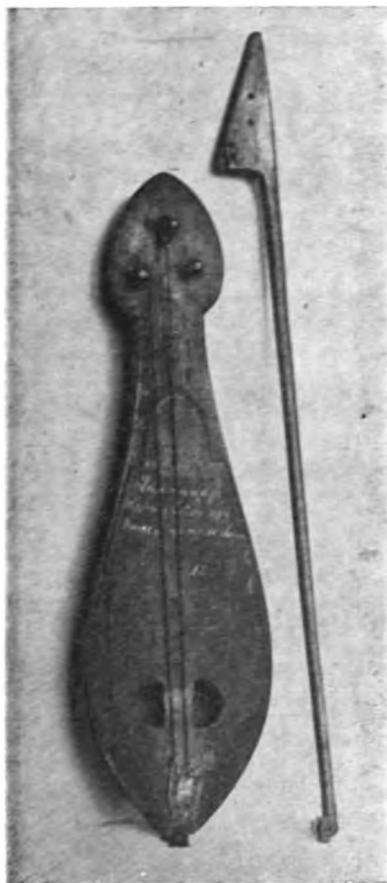


Сл. 1036 Гусле (Етнографски музеј у Београду)

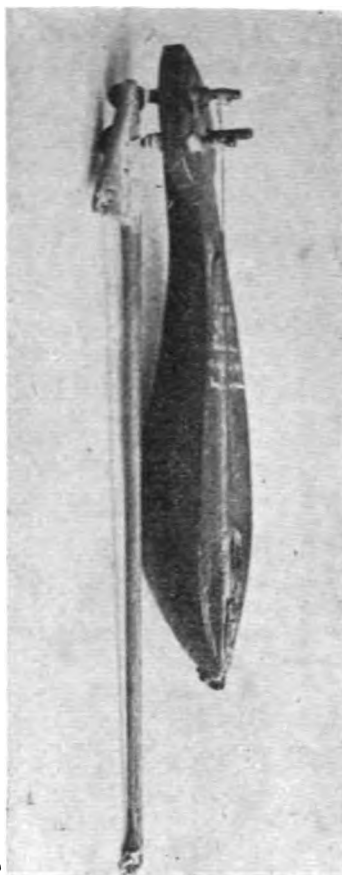
Гусле су имале у српском народу исти онај углед који је китара имала у старој Хелади, крауд код Келта и Британаца, а виела у рукама трубадура и минезенгера.

Поред тога, гусле су имале нарочити значај у преношењу народних песама и историјских догађаја и легенди с колена на колено, као и у подизању духа и ширењу народне свести.

Многима је позната — давас још само кроз причу — тзв. „Иришка акадѐмија“ или „слепачка академија“.



Сл. 104а Лижерица (Етнографски музеј Београд)



Сл. 104б Лижерица (Етнографски музеј Београд)

У Иригу, Фрушкој гори, постојала је од XVI до друге половине XVIII века гусларска школа коју су аустријске власти забраниле 1780 године. У Иригу скупљали су се гуслари зими и старији гуслари учили су млађе гусларе певати уз гусле. Ови скупови

гуслара нису били по вољи ни фратрима у Илоку, ни војној управи у Петроварадину.¹

Поред једноструних, двоструних и троструних гусала јавља се у Далмацији лирица — лијерица која се по облику знатно разликује од гусала. Лијерица је нарочито популарна у селима око Дубровника.

Лијерица, лирица, деминутив од лира, по Ф. Кухачу, „вијало“ (од романске речи виела — виола), по облику корпуса слична је виели из XI — XIII века. Сличан облик има туркестанско кемење и лира у „Hortus deliciarum“

¹ По причању поч. Дра Алексе Ивића, илочки фратри поднели су тужбу дворској канцеларији у Беч и царским рескриптом 1780 године аустриски двор је забранио ову „школу“ и сакупљање гуслара у Иригу. У тужби се наводи да српски гуслари шире песме у којима се величају српски јунаци у борбама с Турцима и да уједно шире шизму, тј. православље. Хрватски музиколог Фрањо Кухач пише у XXVIII књизи „Рад Југославенске академије знаности и умјетности“ да је Иришка академија распуштена царским рескриптом, али не наводи ни разлог распуштања ни тужбу фратарара. Према причању Др. А. Ивића, тужба се налазила још 1920 године у Бечком дворском архиву.

FIDULA — VIELA — ВИОЛА

Херодот, отац историје, помиње од музичких инструмената китару (I—24), фрулу женску и мушку (I—17), фрулу (I—132), песму линос (II—70) и тимбал (IV—76).

Млађи грчки класици помињу китару, лиру, аулос, диаулос, хелис, пектис, барбитос, монохорд, хидраулос, тимбал, тимпанос, тимпанон, салпинкс, керас, форминкс, магадис, пектис, сиринкс, јамбику и аскаулос, али не помињу гудало и ниједан гудачки инструмент.

Римски класици Цицерон, Катул, Плиније, Овидије и други, помињу тестудо, лиру, каламус, тубу, литуус, букцину, корнус, цитару, фистулу, тибну утрикуларис, хидраулос, док Цицерон помиње у првој књизи „De lege“ између осталог и фидес: „cantu, voce ac fidibus uti lege praescribitur“.

У односу на фидес који помиње Цицерон, треба рећи да се овде ради о инструменту са жицама за окидање, о једној врсти китаре или лире.

Да су Грци и Римљани познавали гудачке инструменте, више је него сигурно да би их поменуо бар један писац, и сигурно је да бисмо их имали претстављене, макар и у најпримитивнијем облику, било у сликарству било у вајарству. Гудачке инструменте поменули би неизоставно Хомер, Платон, Аристотел или Питагора, док би их Атенајос са Наукрита (око 300 г. н. е.) по свој прилици навео кад говори о Анаксилу и набраја музичке инструменте:

„Ја могу за умилно певање да начиним пектис и харфу као и лиру, скиндапос и барбитос“.¹

Судећи према овом стиху Анаксил је био и хелифекс, плектропеус, тј. музички инструментар.

Према томе, мишљење да су Грци и Римљани имали гудачке инструменте до данас није доказано, иако се ово мишљење провлачило скоро све до XIX века.

¹ Lütgendorff: Die Gelgenmacher. I. стр. 19

Старији — средњовековни археолози и музиколози нису посветили довољно пажње овом питању, него су једни од других напросто преузимали мишљења без много проверавања.

Тако например, Joannes Valeriano пише о медаљи породице Емилиус и Скрибониус из 204 г. ст. е. на којој је извајана виола са S јасницама. Валеријано пише у делу „Hieroglyphica Commentarii Joannis Pierii Valeriani“ (per Thomam Guarinum, Basileae MDLXVIII) на основу ове виоле, да су Римљани и Грци познавали у античком времену гудачке инструменте.

Француз Блез д'Виженер (Blaise de Vigenère) у делу „Les Tableaux de Philostrate (Paris 1605) позива се на Валеријана и заступа исто мишљење. Виженер наводи да је Амфијон, свирајући у виолу, њеним звуцима покретао камење и стене које се само наслагало и саградило Тебу.

Захарија Тево (Zaccharia Tevo) у делу „Musica-Testore“ (Venezia 1706) тврди да је виолина изум Орфеја, док је гудало изумела песникиња Сафа, која је прва свирала на виолини.

Међутим, данас је доказано да је поменута „Скрибониус“ медаља фалсификат, а све остало да је легенда без научне основе.

Сличних легенди има много као и фалсификованих гема, као, например, гема Орфеја са виолом о којој је писао Паоло Мафеи (Gemme antiche figurate, Roma 1708) са истим убеђењем као и Валеријано.

У V веку н. е. јавља се један цитат ком се већ може да поклони већа пажња. Епистолар и песник Caius Sidonius Apollinarius наводи, да готски краљ Теодорик претпоставља гудачки *фидес* свима осталим музичким инструментима.¹

Ако је гудачки инструментат производ европског духа, где би могла да буде његова постојбина?

Није искључено да би се одговор могао да тражи у турском имену „кеменгех руми“, тј. грчко или византиско кемење. Тинкторис је забележио 1484 г.: „тврде да је виола била позната Грцима“ („viola a graecis (ut ajunt) comperta“).

Византија је за гудачки инструментат задржала античко име „лира“. У манускрипту „Hortus deliciarum“ из XII в. изнад слике гудачког инструмента означено је име „лира“.

Али, византиски „фидес“ или „лира“ могао је да буде неки азиски инструментат као и славенски, јер у V веку (488 г.) већ се појављују Словени у северним крајевима византиске државе. Треба да се наведе и то, да су у данашњој Србији пре доласка Срба живели Дарданци за које се зна да су се много бавили певањем и свирањем.

¹ Riemann: Musiklexikon. I стр. 504

Ја постављам и ову хипотезу: у Тракију, римски „ex ponto“, одводили су римски властодршци и политичке противнике, и хришћане и обичне злочинце. Ови римски робови имали су сигурно везе са славенским племенима која су живела северно од Тракије и која су преко Тракије и Дунава прешла у византиску државу. Кад се зна да су стари Словени проводили живот у миру уз песму и свирку, зар није могуће да су римски робови упознали неки словенски гудачки инструменат и пренели га на европски запад пре него што су Арапи донели ребек у Шпанију? Сви



Сл. 105 Византиски рељеф

горњи наводи и хипотезе иду у прилог оних музиколога који заступају мишљење: да су гудачки инструменти производ европског духа, или да су се развили самостално, евентуално и у исто време кад су се појавили и у Азији, ако не и пре.

Балкански Словени имали су већ у IX веку гудачки инструменат гусле, о чему имамо потврду од бугарског епископа Кузмана (850—890 г.) у тужби против богумила, за које каже, да пију вино уз гусле, игру и развратне песме (види главу „Гусле“).

Овај цитат пада у исто време када се у западноевропској графици јавља прва слика „фидуле“ у тзв. Отфридовом псалтиру, у „Evangelienharmonie“, око 860—870 г.

На корицама од слонове кости једне византиске црквене књиге из XI или XII века имамо претстављена два типа гудачких инструмената.

Један је инструмент „da braccio“ други „da gamba“ типа.

Инструмент „da braccio“ типа има крушколико-трбушаст облик, плочасту главу у облику византиског крста у коју су усађене вертикално три чивије, јаснице () облика, док су жице уведене у попречну летвицу, а инструмент нема коњица.

Инструмент „da gamba“ има осмичан корпус, док се остали делови инструмента подударају са облицима „da braccio“ типа. То значи да је Византија имала два типа гудачких инструмената већ у XI веку и у два разнолика облика.

Фидес, фидула у Утрехтском псалтиру има облик ашова, једну округлу јасницу и једну жицу. Упоредна схема карактеристика ових инструмената је ова:

В И З А Н Т И Ј А			
Д Е О	У Т Р Е Х Т	da braccio тип	da gamba тип
Г л а в а :	нејасно цртана	плочаста у облику	византиског крста
Ч и в и ј е :	вертикалне	вертикалне	
К о р п у с :	облик ашова	лауасто-крушко- лик	облик гитаре
Ј а с н и ц е :	једна овална	није нацртана	у облику ()
П е т љ а :	нема жица заомчена за рожић	нема жице заомчене у летвицу	нема жице заомчене у летвицу
Ж и ц е :	једна	три	три

Европски типови фидула у првом периоду развоја имају извесних сличних детаља са оријенталним типовима. Ова се сличност одражава у овим детаљима:

- а. корпус је издељан из једног комада дрвета,
- б. корпус је трбушаст,
- в. глава је плочаста,
- г. чивије су вертикалне,
- д. корпус је облика заобљеног:
 - а) крушколиког,
 - б) бадем облика.

О томе говори детаљније приложена упоредна схема која обухвата период од фидуле из Утрехтског псалтира све до виолине.

ВИЗАНТИЈА:				
Д Е О	da gamba тип	F I D U L A :	LIRA da BRACCIO:	ВИОЛИНА:
Г л а в а :	плочаста	плочаста	плочаста	спирална
Ч и в и је :	вертикалне	вертикалне, на лаутастој фиду- ли сагиталне	вертикалне	сагиталне
К о р п у с :	гитара	гитара	спојени кругови са суженом сре- дином и углови- ма	спојени кругови са суженом сре- дином и углови- ма
Ј а с н и ц е :	нејасно цртане	() розета на лаутастој фидули	а) () б) SS в) F	F
П е т љ а :	попречна летвица	петља попречна летвица на лаутастој фидули	петља	петља

ВИЗАНТИЈА				
Д Е О	У Т Р Е Х Т :	VIOLA da GAMBA:	da braccio тип:	РЕБЕК. ЖИГ:
Г л а в а :	нејасна	спирална	плочаста	спирална
Ч и в и је :	нејасне	сагиталне	вертикалне	сагиталне
К о р п у с :	ашов	срцолик: горњи у врх, доњи: а. у врх, б. заобљен	крушколик лаутаст	крушколик лаутаст
Ј а с н и ц е :	округла	() () SS	()	а. () б. буше
П е т љ а :	рожић	петља	попречна летвица	а. рожић б. петља

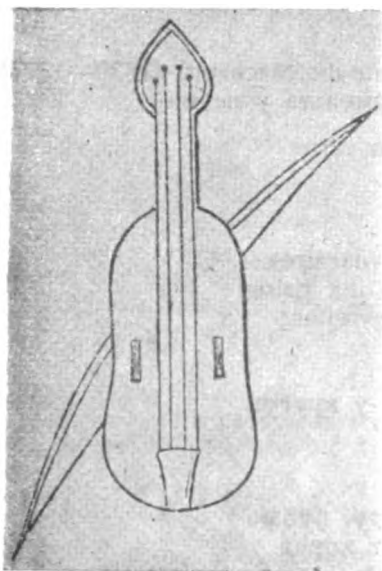
У облику узане али веома издужене елипсе јавља се гудачка фидулица — виелица која је у француској терминологији добила име „vielleuse“. Најлепши примери овога инструмента односе се на XIII век, и то на једној статуи у Сантијаго де Компостела и на једном емајлираном кључу у Соасону.

У овом узаном облику можемо да назиремо европски прототип цепене виолине — пошете — сурдина — линтеркулуса, „Taschengeige“ — „Tanzmeistergeige“.

У роду фидула јавља се у XII и XIII веку „vihuela da arco“, тј. гудачка вихуела за разлику од „vihuela da mano“ — вихуеле са жицама за окидање. Овај инструмент јавља се ретко, и то у XII и XIII веку, као на пример у манускрипту „Beati commentarius“ из XII века и „Cantigas de St. Maria“ из XIII века. (Сл. 60).

Чешке фидуле у XIII веку имале су корпус са увијеном средином, плочасту главу у облику липовог листа и четири вертикалне чивије. Ова се фидула звала „plocha fidula“.

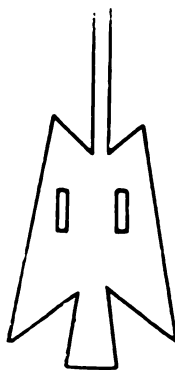
Веома је редак облик фидула који се одражава у оштрим угловима као што га је претставио Козимо Тура (1430—1495) и Ерколе Роберти (1430—1496) (Сл. 107 и 108)



Сл. 106 Plocha fidula

У сличном се облику јавља виола да гамба на слици „Мадона“ од Франческа Франчиче (1490 г. — сл. 117)

Питање је да ли су доиста постојали ови облици фидула, или су ови облици плод сликарске фантазије. Може се



Сл. 107



Сл. 108

претпоставити и једно и друго, јер у XVII веку већ се јављају и на виолини први облици експерименталног карактера. Сви досад наведени облици и имена: виола, виела, вихуела, вијелез (vielleuse) чине породицу фидуле.

Међу немачким, француским и енглеским музиколозима постоје различна и супротна мишљења и код породице гамба као и код фидуле, о чему и Курт Закс говори и настоји да побие мишљење француског музиколога Гријеа.¹

¹ Sachs: Handbuch der Musikinstrumentenkunde стр. 173 | L. Grillet: Les ancêtres du violon, I, стр. 23

Поред свега тога, породицу фидуле нису обрадили наведени музиколози до крајње минуциозности како би се на основи нај-детаљније анализе облика неколиких чланова породице фидуле одредили сваком облику и једно од имена која се јављају у органографији.

У песмама трубадура налазимо на стихове у којима се набрајају музички инструменти. Виелу и гудало помиње чувени трувер Колен Мисе (Colin Musset) речима:

„J’alay a li el praelet
O tût la vielle et l’archet“.

У преводу:

„Ја сам отишао на ливаду
с виелом и гудалом“.¹

Трувер Гијом де Машо (Guillaume de Machault) (1330—1377) набраја читав оркестар разних инструмената у песми:

„Car je vi là tout en un carne
Vielle, rubebe, guiterne
L’enmorache, Micanon,
Violle, Psalterion,
Harpe, tabour, trompes, pacaires.
Orgues, cornes plus de dix paires
Cornemuse, flaios & chevrettes“

У преводу:

„Јер сам ту све видео у кругу:
виеле, рубебе, гитаре,
морешке, миканон,
виоле, псалтер,
харфу, добош, тромпету, бубањ
оргуље, више од десет хорна
гајде, фруле и дипле“.²

Име *vielle* односи се на органиструм, док се под *violle* подразумева: виола—фидула. Трубадур Клеомад д’Аден (Cleomades d’Adenes XIII век) набраја: „vieles & sauterions
harpes, giges & canons“,

тј. виеле и псалтере
харфе, жиге и миканон³

У „Нибелунген“ циклусу помиње се гудало фидуле „Videlbogen“ (XXIX—28) и гуђење „videlte“ (XXXIII—15).⁴

¹ Vidal: Les instruments à archet, стр. 31

² Vidal: op. cit. стр. 321—2

³ Vidal: op. cit. стр. 309

⁴ F. Zarncke: Das Nibelungenlied, 1856, Leipzig

Углашавање виоле са пет жица забележио је Хијеронимус де Моравија на ова три начина:

d G g d₁ g₁
d G g F H (?)
G c g F F.¹

Један непознати аутор забележио је да су провансалски свирачи 1200 године свирали у ансамблу гудачких инструмената „естампиду“ у стојећем ставу на двору херцога од Монферата.²

¹ Hieronymus de Moravia: Speculum musicae. 1250,

² Niederheitmann — Altmann: „Cremona“, 1928, стр. 19

LIRA DA BRACCIO — ЛИРА ДА БРАЧО

У XV веку јавља се у Италији нов гудачки инструмент под именом „lira da braccio“ — лира да брачо.

У иконографији од XV — XVII века наилазимо на два слична инструмента и по облику и по броју жица, док у неким детаљима корпуса има извесних разлика које се могу да виде из приложене схеме на следећој страни.

Дана 4 марта 1892 год. издао је Александар Хајдецки у Мостару књигу под насловом „Die italienische Lira da braccio“ која је штампана у три стотине нумерисаних примерака. Хајдецки је служио у Мостару око 1890 — 1894 године, у време кад су Босна и Херцеговина биле под аустриском окупацијом. Ова је књига изазвала велику сензацију код музиколога.

Хајдецки је случајно нашао у Мостару једну лиру да брачо у којој је била сигнатура:

GASPARD DUIFFOPRUGGAR
BONONIENSIS ANNO 1515

Димензије ове лире јесу: дужина корпуса 387 mm, највећа ширина 235 mm. Хајдецки је ову лиру продао у Бечу Едуарду Роту, а овај Хилу у Лондону.

У вези са сигнатуром *Gaspard Duiffopruggar Bononiensis Anno 1515*, морам да приметим:

1. да се *Duiffopruggar* родио 1511 године и да према томе сигнатура није оригинална,
2. да *Duiffopruggar* није радио у Болоњи, и
3. да је, према томе, извршена мистификација било са сигнатуром било с инструментом, а у односу на аутентичност инструмента.

Д е о	Andrea Verrocchio oko 1482-8	Bartolomeo Montagna 1499	Giovanni Bellini 1505	Vittore Carpaccio 1510	Ambrogio de Predis oko 1510	Raffaello Santi 1509—1511	Tintoretto oko 1550
Глава	плочаста срцолика	=	=	=	=	=	=
Јаснице	()	()	()	()	()	()	S
Горња плоча	?	испуљчена	?	испуљчена	испуљчена и прелази пре- ко ребара	испуљчена	испуљчена
Угао	нема	један	нејасно цртано	један	нема	један	два
Рубни јарак	нејасно цртано	има	има	има	нејасно цртано	има	има
Црквије	7	7	7	7	5	7	7
Мелодиских жица	4 (!)	5	5	5	5	5	5
Бордун жица	1, а једна није насли- кана	2	2	2	2	2	2

Карактеристике лире да брачо јесу:

Корпус: заокружена елипса као код виолине с једним или два формирана угла;

глава: плочаста, срцолика;

чивије: вертикалне;

јаснице: а) С

б) S

в) F ;

горња плоча: испупчена и прелази преко ребара и има формиран рубни јарак;

доња плоча: мало испупчена и при врху прелази у равнину према врату, али не увек.

Упоредујући поједине делове лире да брачо с виолом — да гамба као и с виолином, Хајдецки је извео закључак да је облик виолине произишао из облика лире да брачо, а не из облика виоле да гамба.

Хајдецки завршава књигу овим доказима: „Италијанска лира да брачо, која се појавила 1490 године и стабилизовала око 1503 г. по свом вањском облику мајка је наше виолине, јер:

а) по свом вањском облику одговара потпуно облику виолине,

б) лира да брачо нестала је с позорнице управо онда кад се појавила виолина,

в) лира се није развила у комплетну породицу,

г) обе имају исти основни тон и квинтно углашавање, и

д) из предања знамо да се виола да брачо (=виолина) звала у почетку „лира“.

Хајдецки још додаје:

„Треба строго разликовати спољашњи изглед виолине од њеног унутарњег уређаја. Облик није био одраз техничког развоја као ни диктирана потреба и зато се мора ово да доведе у везу са чистим уметничким осећањем за лепотом, са естетиком цртања сликара уметника.

Пошто је у време постанка виолине постојало сликарство које је давало правац, ширило своју моћ и својим утицајем себи створило углед, ми видимо основне облике (виолине) у јасном цртању и прецизном облику први пут код Рафаела 1503 г., и да нам до сада није познат ниједан други узор за ову ликовну претставу, мислимо да морамо да пренесемо право очинства за спољашњи облик виолине без даљњег на овога сликара“.

Међутим, Др. Курт Закс дао је на ово гледање Хајдечког супротно мишљење и каже:

„Пресудан корак у изналажењу порекла виолине начинио је А. Хајдецки кад је лиру да брачо означио уместо виоле да гамба као претходника виолине и њене породице. Наравно да се данас његово тврђење не може да одржи као исправно. Јер, још пре него што је лира да брачо отпочела свој развој, исте 1472 године, кад је лира први пут забележена, јављају се на слици „*Sacra conversazione*“ Лоренца Косте у S. Giovanni in Monte, у Болоњи, две фидуле с растављеним горњим и доњим делом (корпуса), узаним ребрима, изразитим прелазом плоча преко ребара, испупченом



Сл. 109 Giovanni d'Andrea da Verona
1511



Сл. 110 Giovanni d'Andrea da Verona
1511

плочом, рубним јарком, отвореним чивијиштем или, боље речено оквиром за чивије, сагиталним чивијама и пужем, укратко, два инструмента који се разликују од брача још једино по С јасницама, пет жица и недостатком средњег дела.

Тако се лира, виола да гамба и виола да брачо не могу другачије да сматрају него као кристализација из једне множине гајга, фидула и лаута.¹

Аналогно мишљењу Курта Закса произилази да је и виолина резултат кристализације облика лире да брачо, виоле да гамба и виоле да брачо.

У усавршавању облика корпуса лире да брачо имамо четири периода:



Сл. 111 Рафаел Санти: Аполо на Парнасу (1509—1511)

1. период друге половине XV века: корпус без углова и С јаснице,

2. период од друге половине XV века: с једним углом и С јасницама,

3. период од друге половине XVI и XVII века: са два угла и S и F јасницама и

4. период декоративног карактера у изради корпуса као што су, напр. лире од Giovanna d'Andrea da Verona из 1511 г. и лира да гамба Wendelin Tieffenbruckera око 1590 г. Обе ове лире налазе се у Уметничко - историском музеју у Бечу.

Лиру коју је насликао Верокио означио је Курт Закс као фидулу — виолу.

Међутим, Курт Заксу је промакао један важан детаљ на овом инструменту, а тај је:

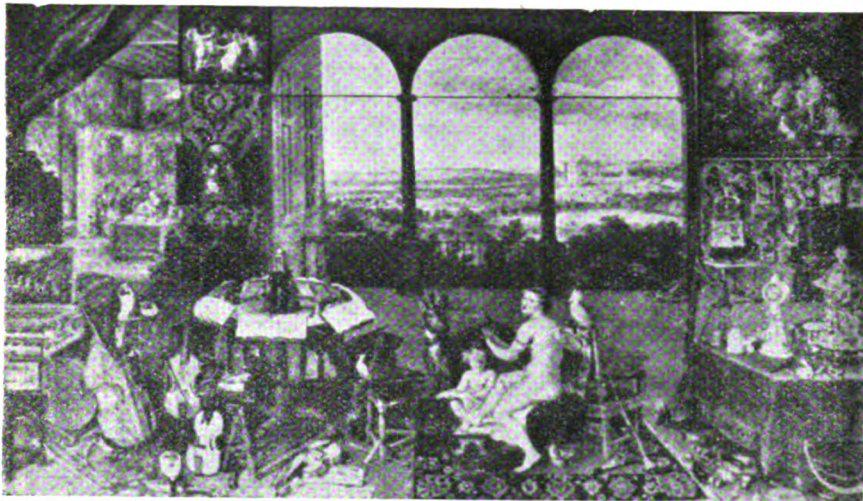
да је у плочасту главу инструмента усађено седам чивија, док је Верокијо насликао само пет жица, тј. четири мелодиске и једну бордун жицу, а две је жице заборавио да наслика.

¹ Sachs: Handbuch der Musikinstrumentenkunde, стр. 117

Ову грешку у сликању инструмента није музиколог Закс, изгледа, приметио, јер о овом инструменту говори као о фидули са пет жица од којих је једна слободна бордун жица.¹

Према томе, инструменат о коме је сада реч је лира да брачо, а није фидула.

Ово се исто односи и на инструменат из катедрали у Ремсу, јер се на плочастој глави види јасно седам чивија.



Сл. 112 Jan Brueghel: Слух (око 1620)

Оба ова инструмента могу се узети као прототипи саврше-нијих облика лире да брачо.

Мени се намеће мисао да је Фиренца колевка лире да брачо. Јер, у тежњи да се успостави античка драма — трагедија — као реакција на сувопарни контрапункт, више је него сигурно да се и тежило да се успостави и лира у новом облику с класичним бројем од седам жица (Терпандер).

Ако је портрет песника Ањола Полицијана (Agnolo Poliziano) насликао Филипино Липи (1457—1504) пре 1499 године тј. пре него што је Бартоломео Монтања насликао прву лиру да брачо, у том случају имамо један докуменат у прилог моме мишљењу, јер је Липи радио у Фиренци.

У Фиренци је радио Андреа дел Верокио (1435—1488) и његов ученик Леонардо да Винчи од 1466—1476 и од 1499—1506

¹ Sachs: *op. cit.* стр. 174

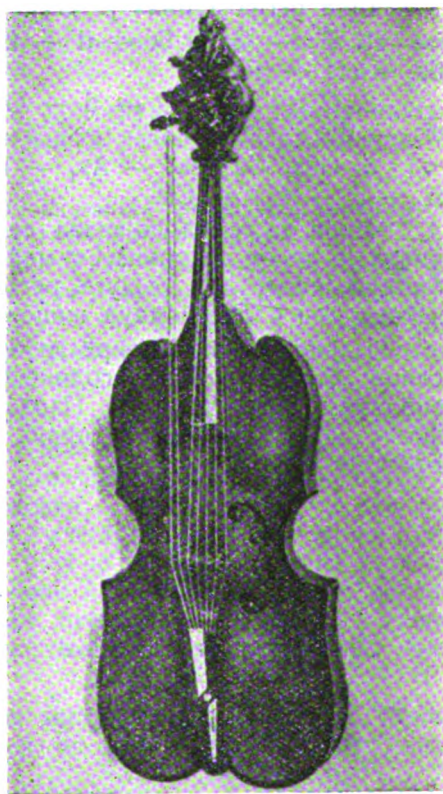


Сл. 113 Јакопо Робусти — Тинторето: Музичарање жена (око 1550)

године. Основни облик лире да брачо видимо код Верокија, другим речима у Фиренци.

О генијалном да Винчију зна се да је правио лире и да је заобљен облик хватишта његов изум. Постоји и легенда да је Винчи формирао F јаснице из облика S јасница у част француског краља Франсоа I, на чијем је двору и умро.

Фиренца је дала у Средњем веку неколико чувених инструменара. Данте помиње у четвртој песми „Чистилишта“ неког Белакву који је, према речима Дантеа, био лештина. Чувен инструментар је био слепи Франческо Ландино (1325—1397), један од најзначајнијих композитора „Ars nova“, који је конструисао неки клавирски или оргуљски инструмент „Serena serenogium“. — Антонио Малди ил Бардело конструисао је бас лауту „китароне“, Франческо Нигети (1695) конструисао је Cembalo omnichordo „Proteus“, док је Ђовани Батиста Дони (1594—1642) конструисао Lyra barberinu „Amplichord“ према античкој „triplex liri“ Питагоре из Закинта, тј. према трипосу. Куриозума ради наводим да је у XIX веку Винченти конструисао гудачки инструмент с 18 жица.



У другој половини XVI века јавља се пуж глава уместо плочасте главе, али и то веома ретко. Кад доказ за то служи нам слика из школе Ђорџоне из XVI века (Бечки музеј). Филипино Липи претставио је лиру у профилу, а на глави лире видимо да је зид чивијашта украшен орнаментима у дуборезу. Судаћи према овом примеру виолинири Брешије и Сл. 114 Wendelln Tieffenbrucker, Padova 1690 Кремоне преузели су с лире овај начин украшавања главе, па тако и Страдиваријус на виолинама „Greffuhle“ и „Hellier“.

У породици лира да брачо јавља се басбаритон инструмент лира да гамба, лироне или лира имперфекта и прави бас инструмент „arciviolata lira“ или „lyra perfecta“.

Преторијус је означио углашавање лире:

$D - d - G - g - d - a - e_1$ док Ђовани Марија Лан-
франко и Педроне Чероне имају:

$C - c - F - f - c - g - d_1$.

Черето (Cerreto) наводи у „Della Pratica Musica“ 1601 год.
углашавање за лиру да гамба:

$G - g - c - c_1 - G - d_1 - a - e_1 - h - fis_1 - cis_1$
док Мерсене наводи:

$Es - es - B - F - c - g - d - a - e - h - fis_1$

Lyra perfecta била је углашавана на три начина:

1. $G_1 - G - D - d - G - g - d - A - e - H -$
 $fis - cis - gis$,

2. $C_1 - C - D - d - G - d - A - e - h - fis -$
 $cis - dis - ais$,

3. $Ges_1 - Des_1 - As_1 - Es - Be_1 - C - C - G - D$
 $A - E - Fis - Cis$.

Лира да гамба појавила се половином XVI века. Ова лира
имала је девет до тринаест мелодиских жица и две до четири
бордун жице, док је lyra perfecta имала 10—14 мелодиских и
каткад још и две бордун жице.

Најлепши облик лире да брачо насликао је Jan Brueghel на
слици „Слух“ око 1620 године у време када су већ чувене биле
виолине Гаспара да Сало, Паола Мађинија, Андреје Амати, Хиеро-
нимуса и Антонија Амати, првих претставника виолинарских школа
Брешје и Кремене.

ВИОЛА ДА ГАМБА

Облик фидуле — виоле дао је основу из које се у XVI веку развила породица виола да гамба.

На усавршавање облика и конструкције гудачких инструмената Средњег века имао је утицај и развој композиционих, тј. музичких облика онога времена.

После једногласног певања секвенца, тропа, јубилуса, химни, једногласних песама трубадура и народних песама од IX—XIII века, настаје епоха двогласног органума, јавља се трогласни фобурдон, четворогласни кондуктус и први мотет. У Британији се јавља први канон, у Италији први облик мадригала и полифонија у ронделусу и окетусу. Цео овај процес одиграо се у епохама „Ars antiqua“ и „Ars nova“ од IX—XV века.

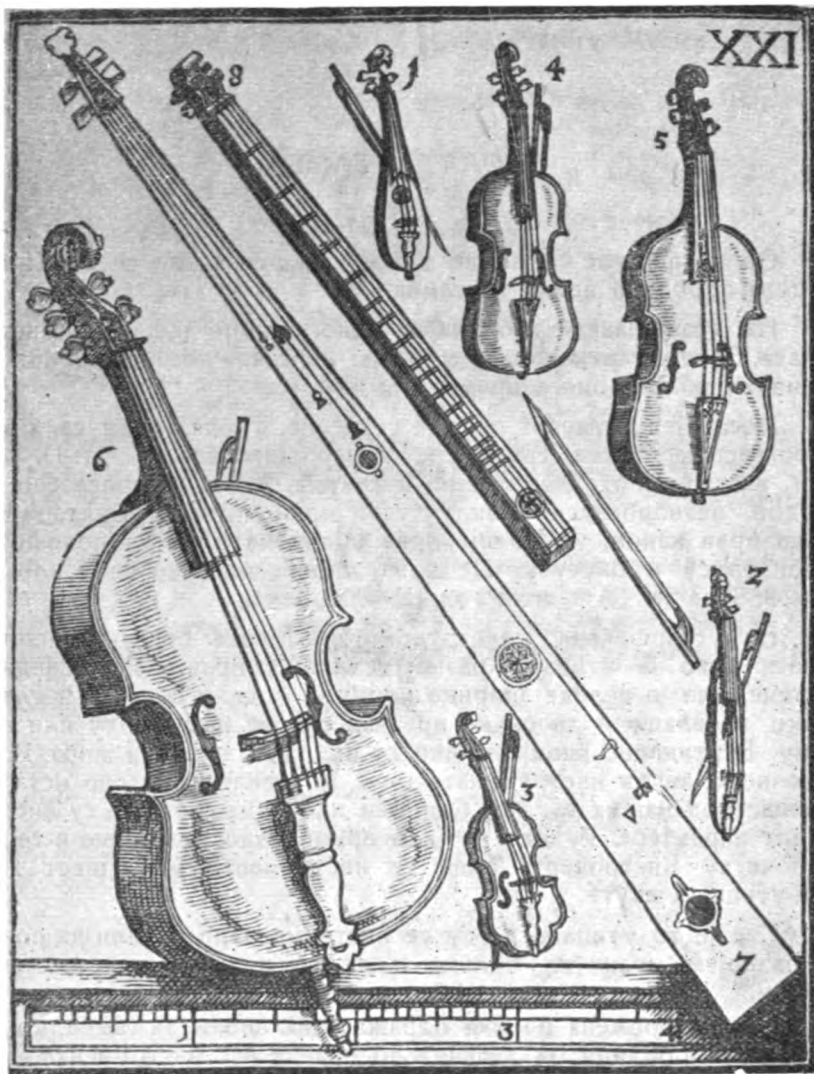
На усавршавање конструкције и облика гудачких инструмената имао је утицај и развој технике свирања. Услед једнаке ширине, или и велике ширине корпуса, гудало се није могло да олако превлачи и да олако прелази с прве на четврту или пету жицу. Вертикалне чивије тешко су издржавале напон жица. Волуминозност звука инструмената била је незнатна, готово иста као и данас код наших гусала. Сви ови инструменти били су дискант — алт карактера. Гудало је било примитивно, незграпно и тешко. У почетку Кватрочента виде се инструменти и са шест жица под утицајем лауте.

Све је то утицало да су се инструментари морали да поводе за развојем музичких облика и да се и облик инструмената измени.

Ова се промена облика одражава на виоли да гамба, која се развила у породицу од дискант до правог бас инструмента.

Инструментари су новом инструменту формирали главу, плочасту или у облику пужа, а вертикалне чивије заменили сагиталним чивијама. Најзначајнију реформу доживео је корпус фидуле. Да се гудало може да превлачи олако преко свих жица, инструментари су сузили средину корпуса скоро за половину његове ширине и добили су) (исечке на корпусу. По узору на лауту, главни

жичани инструменат оног времена — врат новог инструмента био је подељен на интервале праговима. По правилу, инструменат је имао седам прагова. Карактеристике виола да гамба јесу ове:



Сл. 115 Гудачки инструменти у XVII веку (Слика из дела Michael-a Praetorius-a: "Syntagma musicum")

1. горњи део корпуса је срцолик и нагло се сужава према врату;

2. раставак је између горњег и доњег дела корпуса дубок;
 3. доњи део корпуса обично се постепено шири од доње излазне тачке) (раставака;
 4. све врсте гамба имају по правилу шест жица;
 5. главе су плочасте са подвијеним крајевима у спиралу као код пужа или су у облику пужа, ређе с елементима из зооморфизма;
 5. чивије су усађене сагитално;
 7. јаснице су у облику () (и ређе S;
 8. врат је по правилу подељен са седам прагова на интервале ;
 9. ребра су висока;
 10. плоче не прелазе преко ребара и не образују рубни наставак; и
 11. инструменти су се при свирању придржавали коленима.
- Углашавање виола да гамба није било једнако у свима земљама, о чему говоре приложена углашавања према наведеним ауторима:

Silvestro Ganassi:

diskant — violeta: d g c₁ e₁ a₁ d₂
 tenor — alt: G c f a d₁ g₁
 bas: D G c e a d₁.¹

Scipione Cerreto:

diskant и bas: kao Silvestro Ganassi
 tenor-alt: A d g h e₁ a₁.²

Samuel Marescallus:

diskant: fis, h, e₁ a₁ d₂
 tenor — alt: H e a d₁ g₁
 bas: E A d g e₁.³

John Playford:

diskant — treble: d g c₁ e₁ a₁ d₂
 tenor — alt: G c f a d₁ g₁
 bas: D G c e a d₁.⁴

¹ Silvestro Ganassi: Regola Rubertina, Venezia, 1542, Lib. I

² Scipione Cerreto: Della Pratica Musica, Napoli 1601

³ S. Marescallus: Porta Musices, Basel 1589

⁴ J. Playford: A Brief Introduction to the Skill of Music, 1654

Michael Praetorius:

diskant — cantus: A d g h e₁ a₁tenor — alt: D G c e a d₁bas: A₁ D G H e a као иG₁ C F A d g¹

Суб — бас виола да гамба углашавана је на три начина:

D₁ G₁ C E A dC₁ F₁ H E A d иE₁ A₁ D G c f

О подели врата на интервале помоћу прагова, по угледу на лаутасте инструменте, пишу сви органографи онога времена.

Giovanni Maria Lanfranco поделио је гудачке инструменте у две групе: с праговима и без прагова,

„Della Violetta da Arco senza tasti,
Del Violoni da tasti da Arco“².

Pedro Ceronne набраја „vihuele de braço“ и о праговима каже:

„... la Vihuela de braço y sin trastes“

и даље:

„Vihuela da arco que es la que tiene los trastes“³

На европским лаутастим и гудачким инструментима Средњег века врат је био подељен на интервалска растојања од полустепена да се помоћу прагова фиксира тачна висина тона, и да се на гудачким инструментима олакша учење свирања.

Почетком XVII века сачињавало је породицу виола да гамба шест инструмената: мала дискант виола, дискант, тенор алт, мала бас, велика бас и суб — бас виола. Виоле набраја Михаел Преторијус под овим именима:⁴

1. Gar grosse Bas — Viol de Gamba,
2. Gross Bass — Viol de Gamba,
3. Klein Bass — Viol de Gamba
3. Tenor — Alt — Viol de Gamba,
5. Cant Viol de Gamba — Violetta piccola,
6. Viol — Bastarda i
7. Viola da Braccio.

¹ M. Praetorius: Syntagma musicum. 1618. Lib. II

² A. M. Lanfranco: Scintille di Musica, Brescia, 1533, стр. 137, 142

³ P. Ceronne: El Mellopeo, Napoli, 1613, Cap. XVIII i XIX

⁴ M. Praetorius: op. cit.

Од набројаних виола у породици виола да гамба не спадају: Viol — Bastarda и Viola da Braccio.

Хор од шест виола да гамба имао је дијапазон тонова од седам октава.

Највећи углед имала је тенор виола да гамба као солистички инструмент који је заменио виолончело у XVIII веку.

Виола да гамба јавља се у XVI веку и под именом „губебе“, о чему говори гравура која претставља триумф цара Максимилијана 1515 г. (Сл. 118)



Сл. 116 Виола да гамба, Франческо Франча

Сликари XV и XVI века претстављали су гамбе често пута у необичним облицима. Тако на пример: Франческо Франча (1490), Хендрик Голцијус (1597), Ханс Балдунг Грин (1480—1545), Матијас Гриневалд (1475—1523) и други.

У музејским витринама сачуван је велики број гамба свију врста. Највећу вредност по уметничкој изради имају инкрустиране гамбе хамбуршког лаутара Јоахима Тилкеа (Joachim Tielke, 1641—1719).



Сл. 117 Виола да гамба
Ханс Балдунг Грин

Упоредо с гамбом јавља се и „viola da spalla“ која се при свирању држала на грудима, а ременом је обешена била о раме.

У XVIII веку појавила се у Француској дискант виола да гамба са пет жица као женски инструменат под именом „pardessus de viole“, али и она је била кратког века.

Породица гамба живела је четири века и њу је заменила породица виола да брачо, и то виолином, алт виолом, виолончелом и контрабасом, тј.



Сл. 118 Рубеба, Ханс Буркмајер

с гудачким квартетом који је превазишао породицу гамба у сваком погледу.

Захваљујући „Удружењу старих инструмената“ у Паризу (Société des Instruments Anciens) и његовом оснивачу Анри Касадеси-у (Henry Casadesus), од 1904 године појављује се гамба повремено на концертном подију. У првом квартету свирао је Waelfeghem виолу д-амур, Grillet квинтон, Delsart виолу да гамба, а Diemer клавсен. По узору на ово удружење основао је Arnold

Dolmetsch у Лондону 1925 године „Society for Ancient Music“, а 1929 основано је у Филадельфији, Бостону, Ст. Луису и Сан Франциску „Society of Ancient Instruments“ у саставу: две дискант виоле, две тенор-алт и једна бас виола да гамба.

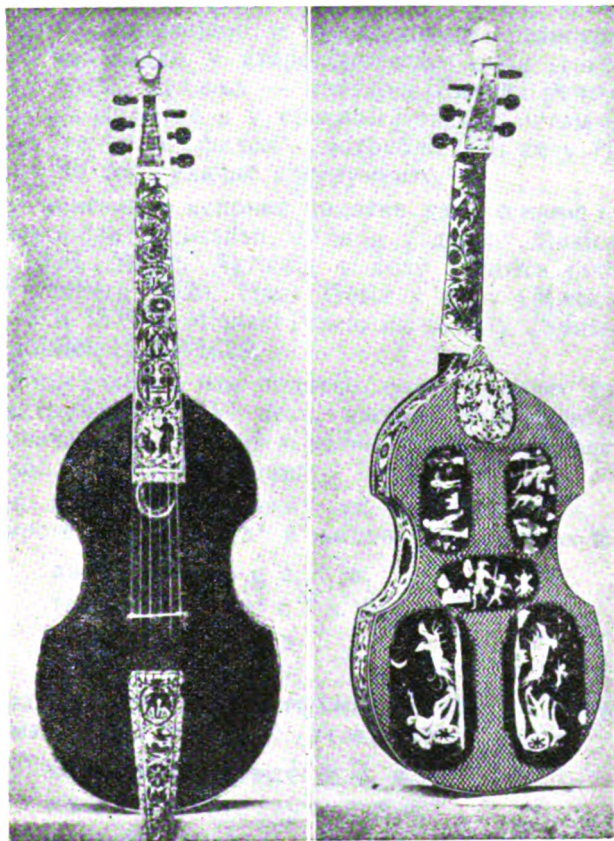
Данас су виоле углашене овако:

дискант: $d\ g\ c_1\ e_1\ a_1\ d_2$

алт: $c\ f\ h\ d_1\ g_1\ c_2$

тенор: $G\ c\ f\ a\ d_1\ g_1$

бас: $D\ G\ c\ e\ a\ d_1$



Сл. 119

Виола да гамба Joachim Tielke, Хамбург, 1697

Сл. 120

Да олакша виолончелистима свирање у високим позицијама на „а“ жици, Јохан Себастијан Бах додао је виолончелу пету

жигу углашену „ e_1 “. Овај инструмент израдио је лајпцишки виолинар Johann Christian Hoffmann (1683—1750) по нацрту Ј. С. Баха и добио је име „viola pomposa“ или „violoncello piccolo“. Бах је употребио инструмент у кантатама бр. 6, 41, 58 и 85.

Viola pomposa добила је у XVIII веку одговарајући дискант инструмент у „violino pomposo“ на коме су жице углашене $c - g - d_1 - a_1 - d_2$. Међутим, viola pomposa није бастард инструмент као ни раније поменута „viola da spalla“.

ГАЈГЕ — ЛАУТАСТА ФИДУЛА — GEIGE — LAUTENFIEDEL

У XVI веку уобичајено је у германској органографији име „Geige“ које има корен у старогерманској речи „gag“ којом се означаје нека врста љуљања — кретања. Слична реч: gere, gena, genaње и genaвац јавља се и у српском језику с истим смислом и значењем. Име „гајге“ и „фидел“ употребљавало се у Немачкој у Средњем веку за све гудачке инструменте.¹

Гајге су описали и исцрпне податке дали о њима ови чувени немачки музиколози: Sebastian Virdung у делу „Musica getuschet, Basel 1511, 1529, Martin Agricola у делу „Musica instrumentalis deutsch“, Wittenberg 1528, Hans Gerle у делу „Musica Teusch“, Nürnberg 1532 и 1536 и Michael Praetorius у делу „Syntagma musicum“, Wolfenbüttel 1615—1629.

Ови аутори дали су нам податке, описе и слике скоро свих музичких инструмената XVI века, њихову поделу по родовима, њихово углашавање и упутства о начину свирања за сваки инструмент понаособ, и то у стиховима.

Вирдунг и Агрикола слажу се у опису гајге. Агрикола наводи три врсте „малих гајга“ и њихова углашавања и то:

дискант гајге: g c₁ f₁ a₁
тенор-алт гајге: c f a d₁
бас гајге: G c f a

Агрикола помиње три врсте малих гајга — „clein geigen“ — које су имале само три жице. Углашене су биле:

мала дискант гајге: g d₁ a₁
мала тенор-алт гајге: c g d₁
мала бас гајге: F c g

Агрикола наводи још и четири врсте „gross geige“ од којих су дискант, алт и тенор гајге имале пет жица, док је „gross bas geige“ имала шест жица. Ове гајге биле су углашене овако:

¹ M. Praetorius: Syntagma musicum, 1618, Lib. II. XXII. стр. 48

⁸ Историски развој гудачких инструмената

gross diskant geige f a d₁ g₁ c₂
 gross tenor i alt geige: c f a d₁ g₁
 gross bas geige: C c f a d₁ g₁

Ове гајге нестају под крај XVI и у првој половини XVII века, и Преторијус говори о њима у „Syntagma musicum“ већ као о антиквитетима. Gross Geige код Вирдунга, Klein Geige и Gross Geige код Агриколе и Alte Fiedel код Преторијуса чине врсту лаутастих фидула.

Све остале врсте гајге без розете с петљом јесу виоле да гамба које се јављају у германским земљама под именом „жиге“.

Агрикола и Преторијус помињу још две врсте гајга: „polnisch geiglein“ и „welsche geige“, тј. пољску и италијанску гајгу.

О пољској гајги каже Преторијус: „Kunstpfeiffern“ су означавали виоле да braccio именом „polnisch geiglein“, а то по свој прилици зато јер је овај инструменат дошао наводно из Пољске, или је на њему било одличних уметника из Пољске“.¹

По Агриколи била ја пољска гајге једна врста мале гајге, Агрикола помиње и малу ручну гајгу — „klein handgeiglein“.

Италијанска гајге „велше-гајге“ имала је четири жице, врат је подељен био са шест пражиха на интервалска растојања и није имала коњица.

Велше гајге биле су углашене:

дискант: c₁ f₁ a₁ d₂
 алт — тенор: g d₁ f₁ a₁
 бас: D G C e a

док полниш гајге овако:

дискант: g d₁ a₁
 алт — тенор: C g d₁
 бас: F G d a₁

Агрикола каже да и „пољска гајге“ и „мала гајге“ имају исти број жица и исто углашавање и да је једина разлика у начину свирања.²

Док су се на „Пољској гајги“ производили тонови притиском врха нокта (!) на жицу, на „малој гајги“ производили су се притиском прста.

Вибрато се изводио — по свој прилици — само на пољској гајги, али то се не може тачно да установи из навода Агриколе

¹ M. Praetorius: Syntagma musicum, изд. 1618 г.

² M. Agricola: Musica Instrumentalis deudsch, 1528/9, стр. IV

³ M. Agricola: Musica Instrumentalis, 1545, стр. 45

који каже да је звук пољске гајге био нежнији и више уметнички „kuenstlicher“ и много умилнији од звука „велше гајге“, тј. италијанске гајге.

О „пољској гајги“ могла би да се постави ова хипотеза:

Познато је, и доказано, да су српски гуслари били чувени у Пољској и у Мађарској у XV и XVI веку. Српски гуслари су свирали и певали на дворовима пољских племића и владара и кроз песму ширили приче о биткама Срба и Турака.

Није искључено да је један између српских гуслара био и чувени пољски хроничар Константин из Островице у XV веку који је примљен био и на мађарском двору. У Пољској је био познат у XVI веку гудачки инструмент „serbow“, тј. српски. Како и данас постоје у источним крајевима Србије троструне гусле, а лужички Срби имали су троструне мале и велике гусле још у другој половини XIX века, није искључено да се име „полниш гајге“ односи на српске гусле о којима пишу Вирдунг и Агрикола.

Мала гајге, као и „мала пољска гајге“, жиг, gigue, сви ови инструменти од реда су европски типови ребека, док је „gar klein geiglein“, тј. врло мала гајга тзв. џепна виолина или rochetta, kit, sordino, Tanzmeistergeige, linterculus.

Поред Агриколе, Вирдунга и Преторијуса дао нам је много података о гудачким инструментима и Ханс Герле у делу „Musica Teusch“ (1532 г.). Герле наводи само једну врсту гајга с коњицем које се углашавају на четири разна начина, а који се подударају с наводима Агриколе. Герле наводи једно ново углашавање „бас — гајге“ и то тако да је четврта жица углашена на С, и на овај начин добили смо основу за углашавање виолончела.

Герле описујући гајге с пет и шест жица подвлачи да ови инструменти имају розету и да немају коњица.

Имена жица ових инструмената иста су као на лаути, и то: Gross Bumhardt, Mittel Bumhardt, Klein Bumhardt, Mittel-saite, Gesangsaitе i Kvintsaite. У Италији звале су се жице: Basso, Bordone, Tenore, Mezana (Mezanella), Sotana (Sotanella) и Canto, док у Француској: Sixieme, Cinquiesme, Quatriesme, Troisieme, Seconde и Chantarele.

Ове гајге биле су углашене као лауте и то:

дискант-гајге: d g e₁ a₁ d₂

бас-гајге: D G c e a d₁

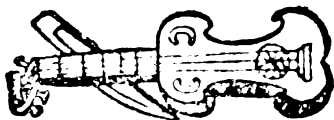
На немачким сликама XVI и XVII века често се јављају гајге без коњица. Белгиски музиколог Фетис имао је о гајгама без коњица два мишљења. Фетис је најпре тврдио да је коњиц изостављен непажњом сликара, а доцније је ово мишљење исправио,

јер каже да су доиста постојали гудачки инструменти без коњица.¹ На овим инструментима биле су средње жице мало уздигнуте од осталих жица, а то услед полукружног облика петље.² Пошто се вибрација жица и импулзи нису преносили на горњу плочу преко коњица, волумен тона ових инструмената био је веома мален.

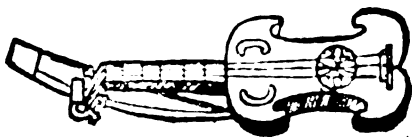
Daszehend Capitel.

So darff man der mäh vnd arbeit gar nicht
Welche durch das ablegen geschicht
Wer vorhendig ist der mag es lassen
Den groben knollen wirt es nicht sein in massen.
Vier kleine Geigen mit blinden / vnd
mit dreien Seyten.

Discantus.



Alrus.



Преторијус помиње и „*cleine discant geige*“ углашену: $c_1 - g_1 - d_2 - a_2$, која се односи по свој прилици на пошету. У опису мале гајге Агрикола говори да је теже учити на гајги која нема врат подељен праговима на интервале и саветује „да се прво учи на оној врсти гајга која има подељен врат праговима, а кад се научи свирати, могу се прагови са врата ножем отстранити и гудити како срце жели“.

Агрикола, као и Вирдунг, означили су „*Klein Geigen*“ и „*Trumscheit*“ као инструменте од којих нема користи, тј. као „*onnütze instrumenta*“.

Сл. 121 Лаутаста фидула — Слика у делу „*Musica Instrumentalis deutsch*“ од Мартина Агриколе (1486—1556)

Карактеристике гајга јесу:

1. горњи део корпуса је:
 - а) полукружан или
 - б) према корену врата улубљен;
2.) (веома су дугачки и дубоки;
3. доњи део корпуса је полукружан;
4. глава је забачена уназад као код лаута, или је плочаста, или је, ређе, у облику пужа;
5. врат је подељен са 5—7 пражиха на интервале којих није било увек на малој гајги са три жице;

¹ Féti's: Antoine Stradivari, Paris, 1856, стр. 39

² Féti's: Histoire générale de la Musique, Paris, 1876, стр. 171

6. све гајге изузев „велше gros гајге“ имају () јаснице и још розету по средини горње плоче или изнад летвице која замењује петљу.

На основу ових карактеристика означила је савремена систематика „гајге“ као бастард лауте и фидуле и ове су гајге добиле име „лаутасте фидуле“, а у немачкој органографији „Lautenfiedel“. Све остале органографије, сем немачке, означиле су „гајге“ као виоле да гамба, а то је по нашем мишљењу, погрешно, јер нема за то морфолошког оправдања.

БАСТАРДИ

Из два основна облика европских гудачких инструмената јављају се од XIII века, ако већ не и од XII века, нови облици. Сви ови облици јесу варијанте било фидуле било гајге — ребека и они припадају оном роду и врсти чију су основу углавном задржали.

Тако на пример: на порталу цркве у Шартру један апостол држи фидулу чију смо основу облика упознали у византском да гамба типу. На овој фидули ново се одражава у уметнутим роговима између горњег и доњег дела корпуса, плочица главе је на зубљена, а на десној и левој страни горњег дела корпуса извајана је по једна јасница крстастог облика.

У једном француском псалтиру из XIII века јавља се облик осмичног корпуса, (сл. 122).

Оба ова облика претстављају малу варијанту фидуле.

У XV веку јавља се на фидули глава у облику пужа, иако не још потпуно формираног. Горњи део корпуса је ужи, доњи шири, а корпус је имао само доњи угао. Судећи по слици, ребра су била самостална, док су јаснице имале () облик. Овај инструмент, тзв. „Geigenfiedel“ насликао је Lorenzo Costa 1497 г. на слици „Мадона“.

Овај исти облик корпуса, али са срцолико-плочастом главом и пет вертикалних чивија, видимо на гравури „Арон и ученици“ у делу „Toscanello in Musica“ из 1529 г. (Венеција). (Сл. 123)

Пошто се у овом облику налазе елементи гајге и фидула, инструмент је један бастард као и „Lautenfiedel“ о коме је било говора у глави „Viola da gamba“ и „Geige“.

Од XVI века јављају се нови типови гудачких инструмената, и разних облика и разних величина.

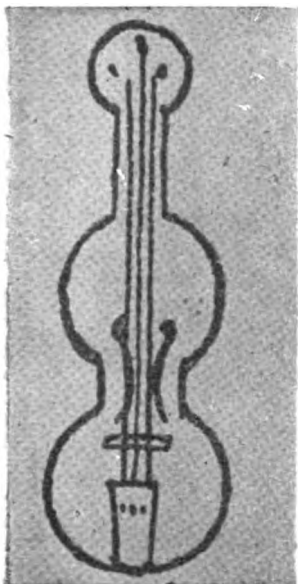
Мајстори инструментари тежили су да кроз нове облике постигну:

1. проширење дијапазона тонова,
2. нов тембар звука,
3. већу волуминозност звука,

4. стварање нових могућности у техници свирања, било једногласног било полифноног, што је било под утицајем нових музичких облика,

5. да облик корпуса буде што практичнији, и

6. да испоље своју уметничко-занатску вештину и стваралачку инвенцију.



Сл. 122



Сл. 123 Gelgenfiedel

У ред ових инструмената улазе: *viola bastarda* (*Lyro viol*), *viola d'amour* (*viola d'amore*) и *viola di bardone* — *baryton*.

Виола бастарда, лира виола, *Lyro-viol*, преузела је неке елементе од лире да гамба и већину елемената од виоле да гамба. Јаснице су у облику () или S поред којих се облигатно јавља изнад њих и розета. Глава је из зооморфизма или пуж у који су усађене сагиталне чивије. Врат је подељен праговима на интервале, док је корпус израђен под утицајем облика гамба. У XVII веку додавали су енглески инструментари виоли бастарди и неко-

лико аликвотних жица које су изостављене на облицима у другој половини XVII века. Најлепшу виолу бастарду имамо претстављену на слици св. Цецилије од Доменика Цампјери — Доменикина (око 1625). У енглеску органографију уведен је овај инструмент под именом Lygo-viol.

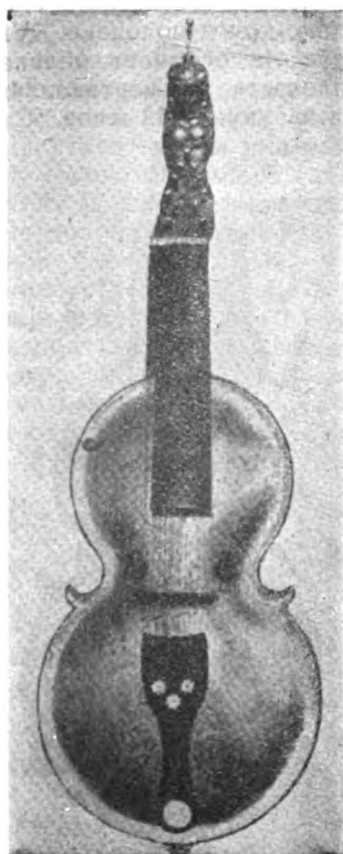


Сл. 124 Виола бастарда Доменико Цампјери

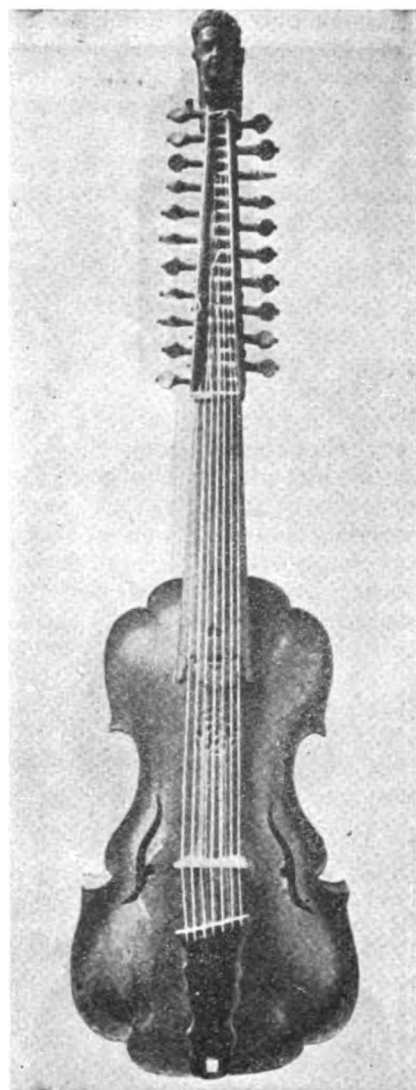
Примена аликвотних или симпатетичних жица на европским гудачким инструментима уследила је под утицајем азиских инструмената.

Viola d'amour — виола д'аморе је алт инструмент у односу према висли бастарди. Према John Playfordu, viola d'amour је кон-

струисао Daniel Farrant (Farrunt) у Енглеској, половином XVII века.¹



Сл. 125
Виола д'амур XVII век



Сл. 126а Сигнатура: Joannes Udalicus
Eherle — Prague 1739

¹ John Playford: Musick-s Recreation on the Lyra — Viol, 1652

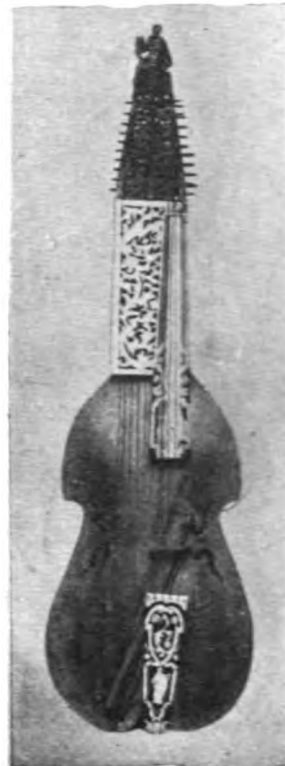
Да је тврђење Playforda тачно у то до данас нико није посумњао, али Playford не наводи (као ни Курт Закс) које је године Farrant конструисао виолу д'амур.

Међутим, од Хијеронимуса и Антонијуса Аматија сачувана је једна viola d'amour из 1572 г.¹ Од хамбуршког виолићара Јоахима Тилке-а сачуван је један сличан инструмент са четири мелодиске и три аликвотне жице из 1635 године.

На једној енглеској violi d'amour из друге половине XVII в. корпус је осмичног облика, глава плочаста са вертикалним чивијама за укупно 11 жица. (Сл. 125).



Сл. 126 John Ross — Лондон — XVII в.



Сл. 127 Viola di Bardone XVII в.
Сигнатура: Jacques Sainprae A Berlin

¹ Niederheitmann — Altmann: Cremona, стр. 48

Код већине ових виола тече горњи део корпуса укосо према врату. Поред јасница у облику пламених језика често се јавља изнад њих и розета.

Број жица и облик корпуса *viola d'amour* није био канонизован. Аликвотне жице уведене су у чивије испод хватишта, тј. кроз пролаз између врата и хватишта, а кроз доњи део коњица у петљу. Број мелодиских жица креће се од 5—7 као и аликвотних.

У XVIII веку конструисана је *discant viola d'amour* под именом „*Violon d'amour*“ с пет мелодиских и шест аликвотних жица. У Енглеској и у Немачкој јавља се *viola d'amour* и под именом „*Englisches Violet*“.

У XVIII веку конструисао је италијански виолинар Пјетро Кастручи (*Pietro Castrucci*, 1689—17??) у Лондону „*violettu marinu*“, бастард *viola d'amour*. Изгледа да се Георг Фридрих Хендл био одушевио овим инструментом, јер је „*violettu*“ употребио у опери „*Орlando*“ као и још у неким операма.

Viola di bardone (*bordogne*) или баритон имао је 25 жица од којих је 7 било мелодиских, док су остале жице биле аликвотне. По природи инструменат је баритон-бас карактера, а по конструкцији бас инструменат у односу према *violin d'amour*. До данас није установљено које се године први пут појавио овај инструменат који је по мишљењу Курт Закса немачког порекла. Један од најчувенијих виртуоза на овом инструменту био је гроф Никола Естерхази, за кога је написао Јозеф Хајдн 1,5 соната. Последњи уметник на баритону, Себастијан Лудвиг Фридел, умро је 1842 г. у Берлину.

Виола бастарда је била углашена:

$$C_1 - F_1 - F - A - d$$

Виола д'амур је била углашавана на разне начине. Уобичајено је било углашавање:

$$d - fis - a - d_1 - fis_1 - a_1 - d_2 \text{ као и:}$$

$$A - d - a - d_1 - fis_1 - a_1 - d_2.$$

Гаспар Мајер навео је у делу „*Musiksaal*“ (1741 Nürnberg) седамнаест начина углашавања виоле д'амур у разложеним акордима C, G, D, A и F дура као и у а — i — d молу.

Јохан Себастијан Бах угласио је виолу д'амур у Е-дуру у „*Johannes Passion*“, кад виола прати бас арију „*Betrachte meine Seel*“.

Варијанта *viola d'amour* у употреби је и данас у Норвешкој као *Hardangerfele*, нарочито у селима. Инструмент има четири мелодиске и четири аликвотне жице и углашен је као виолина. *Hardangerfele* је конструисао у врло примитивном облику учитељ Ларс Кларку Östersjö под крај XVII века. Његов ученик Исак Нилсен дао је овом инструменту облик виолине чији је корпус редовно украшен разнобојним интарзијама.

ВИОЛА да БРАЧО

ВИОЛИНА

Поред породице виоле да гамба јавља се у XVI веку инструмент алт карактера под називом *виола да брачо*. Карактеристике овог инструмента јесу: глава је у облику пужа, чивије сагиталне, четири жице проведене преко коњица у петљу која је заомчена за дугме, врат није подељен праговима на интервале, горња плоча је испупчена, ребра су узана, горња и доња плоча прелазе преко ребара и образују руб.

Облици лире да брачо и виоле да гамба били су непрактични, а услед великог броја жица и компликовани. Ово је узрок што ови инструменти нису били популарни у широким народним слојевима и што су били инструменти професионалних дворских музичара и аристократије. На усавршавање облика музичких инструмената и проширивање њиховог дијапазона тонова имали су утицаја и нови музички облици, док је главну улогу одиграо проналазачки дух знаних и незнаних мајстора инструментара.

Тако је један незнани инструментар XVI века одбацио из конструкције лире да брачо и виоле да гамба све оне делове за које је дошао до сазнања да су непрактични при музицирању и као такви сувишни и непотребни.

Овај незнани мајстор решио је интуицијом компликовани акустични проблем новог инструмента и кристализацијом разних облика фидула, лира и виола конструисао нов инструмент: **виолину**.

Појава виолине није случајност, као што није случајност ни музичка драма, која се појавила у чинквентенту (1594 г.) и у истом веку када се појавила и виолина.

Виоле, гамбе, лауте, теорбе и чембало су били главни **жичани** инструменти у XVI веку. Волуминозност њиховог звука била је дискретног карактера, и они су одговарали више интимној камерној музици него музичкој драми која је у звуку жичаних инструмената тражила и израз и снагу извесне монументалности.

Виолина је убрзо преузела водећу улогу у оркестру због својих одличних фонационих особина.

Ове особине упознали су и добро уочили већ први уметници виолинисте који су јој прокрчили пут у најшире народне слојеве. И тако постаје виолина у XVIII веку, најплеменитији солистички и оркестарски инструмент.

Име „виолиниста“ јавља се први пут по свој прилици у Перуђи 1462 г. у цитату:

„Cum magister Franciscus florentinus,
Quitarista seu Violinista et Cantarinus
fuerit conductus...“¹

У XVI веку јавља се име violino већ чешће. Тако је наводи Giovanni Maria Lanfranco у делу „Scintille ossia regole di musica (Brescia 1533), док се у немачким делима XVI века још не јавља per violino. Од немачких аутора први је Преторијус означио у првој половини XVII века „Rechte Discant Geige“ као „виолино“. Поред имена виолино јављају се још имена: violetta, за discant viola da braccio (Daniel Merk 1695 г.),

violetta picciola — Zacconi (1592),
violetta chica — Cerone (1613),
rabeles ò Rebequines — Cerone (1613),
rabeles ò violinos — Cerone (1613),
Klein oder Discant Geig-Rebechino — Violino —
Fidula — Praetorius (1618) итд.

До данас још није утврђено које се године виолина појавила, и о првом конструктору виолинару још су и данас подељена мишљења.

Са титулом „magister a violinis“ јавља се у Брешији „Peregrinus filius Johanetti Magistri a violinis“ (1520—1610). Од овога мајстора није позната ни једна виолина. У исто време живео је у Брешији Giovanni Battista d'Oneda с надимком од 1562 г. „qual fa di violini“, али пре ове године већ се јављају виолине у Кремони од Андреје Амати.

Николај Јусупов је тврдио да је Testator il Vecchio у Милану први конструисао виолину смањивши облик виоле. Међутим, до данас није ни сачуван ни пронађен ни један једини инструмент, кога би, бар судећи према некој сигнатури, био израдио Тестатор. Поред тога, ни један италијански музиколог није до данас могао да пронађе у старим архивским књигама име Тестатора. Значи да је Јузупов био заведен неком вештом фалсификованом сигнатуром у виолини примитивног облика и израде.²

¹ Giornale di erudizione artistica, Vol. V, ex 1874

² N. Jousoupoff: La Luthomonographie, Frankfurt, 1856, стр. 5
Lütgendorff: Die Geigenmacher, Vol. I, стр. 46 i Vol. II, стр. 308

Друга је личност Giovanni Kerlino за кога се веровало дуго времена да је конструисао виолину у Брешији. Међутим, италијански музиколог и историчар Ливи тврди да у Брешији није никад живео неки Керлино. Давари мисли да је Керлино био онај инструментар код кога је грофица Изабела од Мантове наручила 1495 године неколико виола по које је у Брешију послала чувеног лаутисту Анцела Тестагроцу. Историчар Стефано Давари потврђује ову поруцбину, али каже да у писму грофице Изабеле није поменуто име Керлина, већ само да виоле изради мајстор који их прави (у оригиналу: „maistro de la viole“¹).

Антоан Фетис каже да је видео једну виолину с именом Керлина и овако је описује:

„Није то обична виолина, већ је она прерађена на облик виолине из виоле. Била је много испупчена и имала је виша ребра него виоле из доцнијег времена. Уместо петље имала је кукицу од слонове кости са четири рупице. На доњој плочи инструмента било је име „Joan Kerlino 1449.“²

Данас је ова виолина у Музеју Конзерваторијума у Паризу. О личности Керлина постоје разне хипотезе, као например:

1. Керлино је из Тирола (Ливи);
2. Керлино је из Бретање (Лаборд);
3. Керлино је Фламанец (Литгендорф);
4. Керлино је латинизирао име Ханса Герле, немачког лаутара и виолара;
5. Керлино је погрешно штампано, треба да стоји: Zarlino или Zerlino (Chioggia), и
6. Керлино име је настало премештањем слогова презимена чувеног париског виолинера рестауратора — Жана Коликера (Литгендорф).³

У Британском музеју налази се једна лира да брачо са сигнатуром „Giovanni Kerlino 1452“, и личност Керлина претставља још и данас нерешену загонетку. У првој половини XIX века проузроковале су велику сензацију шест „случајно пронађених“ виолина са сигнатуром „Gaspar Duiffoprugcar Bononiensis 1511“, и код виолиниста, и код виолинера, и код музиколога.

Име Gaspar Duiffoprugcar (или Duiffopruggar) било је познато и пре проналаска ових виолина. Гаспар је уживао велику репутацију као градитељ лаута и виола да гамба које се виде и на његовом портрету из 1562 године.

¹ Stefano Davari: La Musica in Mantova, 1884, стр. 16 | Lütgendorff: Die Geigenmacher, Vol. II. стр. 250

² A. Fétis: Antoinne Stradivari, Paris, 1856, стр. 49

³ Lütgendorff: Die Geigen und Lautenmacher, II. — стр. 250

Гаспар Дуифопругар је романизирано презиме чувеног инструментара Kaspar (Gaspar) Tieffenbruckera који се родио у Ргуски, тачније Tiefenbruck код Rosshauptena 1514 године. Гаспар се доселио у Лион око 1550 године из Фисена. У регистар становника Лиона уведен је 1553 г., а француско држављанство је стекао јануара 1558 г. Тифенбрукер је први пут био у Лиону већ



Сл. 128 Gaspar Dulfopruggar — Tieffenbrucker
1514 · 1571
бакропез од Peter Woertota, 1562

1553 г. Да ли је он радио у Игалији, првенствено у Болоњи пре другог доласка у Лион, то се до данас није могло да утврди.

Данас је установљено да су све виолине које се јављају с његовим именом вешти фалсификати, а за оних првих шест „случајно пронађених“ верује се да су оне дела Жана Батиста

Вијома (1798—1875). О Вијому зна се да је био највештији имитатор инструмената чувених класичара и успело му је да и самом Николи Паганинију подметне копију чувене „каноне“ виолине, рад Јозефа Гварнеријус дел Безу-а, а да то Паганини није приметио док га ни ову мистификацију није упозорио сам Вијом.

Тифенбрукер је морао и могао да познаје виолину, јер је Филибер Жамб де Фер (Philibert Jambe de Fer) 1556 год. издао баш у Лиону где је живео Тифенбрукер, један памфлет у којем се потцењује виолина.

Жамб де Фер пише о виолини ово:

„... племићи, трговци и други угледни људи проводили су слободно време уз инструменте који се зову виоле. Виолина је инструмент који се употребљава у најбољем случају при скупном игрању или у пријатном разговору, јер је лакше угласити квинту, пошто је од кварте блажа. Такођер је лакша за ношење, што је врло важно кад се прати нека свадба или поворка.“¹

О част и славу где је настала прва виолина отимажу се два града у Италији, Кремона и Брешија, оба у Ломбардији.

За Брешију говоре примитивнији облици виолина, за Кремону у најновије време тврђења да је Андреа Амати око двадесет година старији од Гаспара Бертолотиа званог „да Сало“, оснивача брешијанског виолинарства.

Има много индиција које иду час у прилог Брешије и Гаспара Бертолотиа, час у прилог Кремоне и Андреја Аматија. Поред свега тога, и данас Брешија и Кремона и њихови историчари, сваки понаособ истичу са разумљивим поносом да је у њиховом граду забележена прва појава виолине у културној историји човечанства.

У партитури музичке драме „Орфеј“ Клаудија Монтевердија, компоноване 1607 године у Венецији, наведене су две врсте виолина:

„*violini piccoli alla francese*“ и
„*violini ordinarji*“ — у преводу:

мале француске виолине и обичне виолине.

Према мишљењу Рилмана „*violini piccoli alla francese*“ односи се на пошете, а „*violini ordinarji*“ на праве виолине.² Ово мишљење није усвојено од свију музиколога, и данас превлађује мишљење да су „*violini piccoli alla francese*“ виолине у данашњем смислу, а „*violini ordinarji*“ да су *alt viole da braccio*.

Клаудио Монтеверди родио се у Кремони 1567 године, и он је и могао и морао, да види још као дете, виолину у родном

¹ Lütgendorff: Die Gelgen und Lautenmacher, I — стр. 94-Ph J. de Fer: Epitome musical de fons, 1556

² Rühlmann: Die Geschichte der Bogeninstrumente, Braunschweig 1882, стр. 65

месту. Јер у то време већ је израдио прве виолине Андреја Амати, оснивач кремонског виолинарства.

Годину рођења и име учитеља Андреја Аматија установио је тек недавно Карло Бонети, који је уједно и доказао, да су у Кремони живела у исто време два Андреја Амати.¹

Виолинар Андреја Амати родио се око 1505, а умро пре 1580 године, а његов имењак родио се око 1520 или 1530, а умро 1611 године.

Бонети је пронашао да је Андреја био ученик лаутара — виолара — *Giovanna Liunarda da Martinenga*.

Андреја је положио мајсторски испит 1538 године и добио је назив „*magister a violinis*“, а радионицу је имао већ увелико 1542 године.

Од Андреје Амати сачуване су две виолине, једна из 1551 и друга из 1553 године, другим речима: пре него што је Гаспар Бертолоти да Сало положио мајсторски испит, тј. пре 1568 г.

Није искључено да је Гаспару дошла до руку и пре 1568 године једна виолина Андреје Амати, и да је Гаспаро према овој виолини конструисао нов високи модел који је карактеристичан за брешијску школу, док је Андреја Амати конструисао нижи модел и дао виолини лепше контуре.

Да се вратимо у Брешију где су од XV до прве половине XVIII века радили ови инструментари — лаутари и виолари:

Gian Francesco Antegnati (1530 г.), *Matteo Benti* (1580—1648), *Gasparo Bertolotti „da Salò“* (1540—1609), *Francesco II, Bertolotti* (1565—1614), *G. dalla Corna* (1484—1530), *Giovanni Battista Doneda* (1530—1610), *Hieronymus Gerald-Virchi* (1550), *Giovanni Paolo Maggini* (1581—1682), *Giovanni Michelis Peregrino (Pelegrino)* — *Zuan* (?) (1565— ?), *Baptistimo Peregrino* рођ. 1571), *Zanelto (Gianetto) Michelis* звани *Montecchiaro* (рођ. око 1495 г.), *Simone del Liuto* (1580—1592), *Benedetto Virchi* (рођ. 1520—), *Gerolamo Virchi* — *Targhetta* (1560—1612), *Pietro Zanura* (1509) и други.

Из села Сало крај језера Гарда дошао је 1562 године у Брешију Гаспар Бертолоти. Његов отац Франческо био је сликар, музичар и лаутар. Гаспаро је добио прву подуку у градњи лаута, а по свој прилици и виола, од оца као и од кума Таргете који је био чувен оргуљаш, мадригалиста и музичар на двору херцога од Фераре и Мантове.

Гаспаро је добио 1568 г. мајсторску диплому и назив „*magister a violinis*“.

Због великог броја инструментара и конкурената Гаспаро одлучи да се пресели у Француску. Његов одлазак је спречио фратар Габриел који му је позајмио 60 лира, да Гаспаро остане у Брешији. Убрзо он се обогати, и купи у Брешији две куће, а у родном месту кућу и посад.

¹ Carlo Bonetti: *La genealogia degli Amati Liutai, Cremona 1938.*

У вези са позајмицом од 60 лира сачувана је у архиву Брешије признаница која у преводу гласи:

„Овим потврђујем да дугујем 60 лира пречасном господину Габриелу, братру цркве св. Петра, да моја уметност не пређе у Француску. У свему лира 60.“¹

На основи примитивнијег облика виолина Бертолотија, данас код многих виолинара превлађује мишљење да је виолина дело Бертолотија.

У овом тврђењу и мишљењу недостаје један врло важан докуменат, и то: Гаспаро Бертолоти да Сало није никад означио на својим сигнатурама годину израде инструмента, док је Андреа Амати то увек чинио. Ако се може веровати да је виолина Morglata Morelle из 1540 г. оригиналан рад овог мантовског и венецијанског виолинара, и да није доцније прерађена на облик виолине из виоле да брачо, у том случају имао би предност Морела и пред Аматием и пред Бертолотием.

И још се јавља једна виолина старијег датума, из године 1510, а коју је израдио према сигнатури „Joannes Cesarum Dominicus Roma minorum 1510, (фратар Joannes Dominicus). Међутим, Литгендорф оспорава аутентичност години 1510 и мисли да година треба да гласи 1570 или 1610, јер цифре бројева 5 и 1 нису јасне на сигнатури.²

Прве виолине које су се појавиле на тржишту изазвале су и допадање и прођу у ширим народним слојевима, и у ово можемо да верујемо, јер и лире да брачо и виоле да гамбе биле су и одвише компликовани инструменти по броју жица, а величином својом и доста непрактични. Поред тога, лиристи и виолари морали су да посвете веома много времена учењу на инструменту, а човеку из народа који је желео да свира из личног задовољства, виолина са четири жице била је лакша за учење и свирање мелодија на једној жици него полифоно свирање на више жица у исто време. О томе се и изјаснио и Филибер де Фер. Тако је виолина прокрчила себи пут убрзо у живот, у свет, у музику.

О томе наводим неколико докумената редом по годинама, како су се јављали у историји музике. — У опису једне свечаности на двору Анри II, одржане 1 и 2 октобра 1550 г. у Руану, помиње се виолина у цитату:

„... десно, девет муза одевених у беле свилене хаљине изводиле су ванредне звуке из мермерно сјајних виолина.“³ Према овом цитату виолина је већ позната била шест година пре описа Филибер Жамб де Фера.

¹ Lütgendorff: Die Gelgmacher, Vol. I стр. 31, Vol. II стр. 43—44.

² Lütgendorff: op. cit. Vol. I — стр. 79, Vol. II стр. 109.

³ Vidal: Les Instruments à archet, стр. 59.

Леон де Бирбир (Leon de Birbure) забележио је да је музичар Пијетро Лупо послао магистрату у Утрехт пет виолина за које је магистрат исплатио поменутом музичару седамдесет два ливра.¹

У Енглеској је виолина уведена у оркестар 1561 године, а 1571 имао је енглески дворски оркестар „Bande royale“ седам виолина.



Сл. 129. Антонио Страдивари

Француски краљ Карло IX послао је у Кремону дворског музичара Николу Долине-а да купи за дворски оркестар једну кремонску виолину, о чему је сачуван текст поруџбине која гласи:

„27 октобра 1572 г. Николи Долинеу, флаутисти и виолинисту именованог господина (краља Карла IX) предано је педесет

¹ Vidal: Les instruments à archet, стр. 61.

турнејских ливара да купи једну кремонску виолину за службу именованог господина¹.

Ова поруцбина односи се по свој прилици на Андреју Аматија који је за дворски оркестар Карла IX израдио 24 виолине, 6 виола и 8 басова (бас виола да гамба).²

Интересантан је навод Винченца Галилеја, оца славног астронома Галилео Галилеја, у делу „Dialogo della Musica antiqua e moderna“ који гласи:

„violino fu portato a noi questo nobillissimo stromento da Panopii“, тј.

„виолина, овај најплеменитији инструменат нама је донесен био из Паноније“.³

Како се име Панонија односи на приморске крајеве Хрватске и на сам један део Хрватске, значило би да је виолина дошла у Италију из Хрватске, што је, међутим, лишено сваке основе.

Године 1600 виолина је већ утврдила свој положај у музичком инструментаријуму, а својим одличним фонационим особинама начинила велик и значајан преокрет у музичкој уметности заједно са члановима своје породице: виолом, виолончелом и контрабасом.

И на крају да се осврнемо још једанпут на теорију Хајдец ког да је виолина у главним контурама и конструкцији демину тиван облик лире да брачо, дајем упоредну схему карактеристик облика лире да брачо и виолине, као и карактеристике модела виолина Гаспара Бертолотти Сало-а и Андреје Амати.

ДЕО	ЛИРА ДА БРАЧО	ВИОЛИНА
Глава :	срцолика, плочаста веома ретко пуж	пуж
Чивије:	вертикалне	сагиталне
Корпус:— горњи део	полукружан	полукружан
средњи део	плитак, доцније дубљи, углови формирани	плитак са формираним угловима
доњи део	шири од горњег и полукружан	шири од горњег и полукружан
Јаснице:	I. (), II. S III. f	f
Горња плоча:	испучена	испучена
Доња плоча:	„	„
	обе плоче прелазе преко ребара и образују руб и рубни јарак	

¹ Vidal: Les instruments à archet, стр. 61.

² F. Niederhelmann — Altmann: Cremona, стр. 44.

³ Firenze 1581, стр. 135.

Жица: пет мелодиских и две бордун четири

Б е р т о л о т и

А м а т и

Глава :	спирала непотпуно стилизована	боље стилизована, мало издужена
Корпус :	високо испупчен доцније снижен, корпус мали	испупчен, доцније снижен, корпус мали
) (:	плитки и дугачки, угловинису извучени	дубоки, дугачки, углови веома извучени
Јаснице :	дугачке, широке, паралелне са годиштима, главице велике и подједнаке	дугачке, широке, паралелне, горње главице мало мање од доњих
Лак :	тамно златно-жут, боје тамног ћилибара	светло жуто-смеђ, тамно златно жут
Тон :	карактер виоле-алта, соноран	сопрански, мекан

Михаел Преторијус први је забележио углашавање породице *viola da braccio* и то:

Klein Discant :	c ₁	g ₁	d ₂	a ₂
Discant (Violino)	g	d ₁	a ₁	e ₂
Tenor — Alt :	c	g	d ₁	a ₁
Bass:	F	c	g	d ₁ и
	C	G	d	a
Gross quint bass :	F ₁	C	G	d a ₁

Klein Discant — geige односи се на малу „квартну рајре“ — „Quartgeige“.²

¹ Syntagma Musicum, Vol. II, 1618, Tabela Universalls, стр. 26.

² Sachs: Handbuch der Musikinstrumentenkunde, стр. 195—6.

ГУДАЛО

Историја гудалских инструмената почиње у дивној прошлости, и то од онога дана кад је гудало постало поседних којим је жада на инструменту стављена у вибрацију.

Стара индиска прича каже да је бог Равна, владар на острву Лауки, данас Џајлову, први био у историји који је гудало прелазило преко жица равнахасте — равнастројни.

На неким старим азиским и афричким гудалима налазимо на тетиве, жике и прева животиња који су доцније замењени коњском струном.

Најпримитивније гудало имамо у обичној виткој дрвеној шипки без струна којом се прелазило преко жица. Шипка је често пута била и на зубљена као тестера да боље захвата жицу, да се вибрације жике што чешће понављају.

Основни делови гудала јесу: дрвена шипка и струна распета између врхова шипке.

Оријентална гудала и данас су веома примитивно израђена и мало се разликују од старих гудала.

Развој конструкције гудала представљен је на приложеној схеми:

Период	Шипка	Механизам	Пример
I	дрвена шипка без струна	—	афрички инструменти
II	дрвена шипка на зубљена	—	.
III	стрелачки лук	тетиве уведене у врхове лука	пинака — Ађанта
IV	шипка савијена у луку	коњска струна уметнута у расцепе	равнахаста, екатара
V	шипка продужена у држак	струне у расцепу или су за врхове шипке свилом везане	ерх-сиен — Кина, ребаб — Арабија, Персија

VI	шипка формирана у облику лука	струне при врху у расцепу, код дршка омотане око шипке	коус — Туркестан
VII	шипка скоро права	струне су на крајевима шипке усађене у прстенове, струне су опуштене, а доњи крај омотан је кожом која се прстом затеже	Кеменце новији тип, Персија, Арабија, Мала Азија
VIII	врх шипке има кљун, држак је у облику спирале — пужа	струне су на врху усађене у прстен, доњи крај омотан кратким кожным тоболцем	тараванза — Јава
IX	шипка скоро права	струне при врху усађене у прстен доњи крај шипке има насађену примитивну жабицу	тајуш, паун-гусле

ЕВРОПА

I.a	права шипка	—	Утрехтски псалтир
I.b	шипка савијена у лук	—	крауд, IX век
II	врх шипке има кљун	струне уведене у омчу или у прстен	крауд млађи тип
III	"	доњи крај шипке има жљеб у који су усађене струне	виола XIII—XIV век
IV	шипка у луку	струне су усађене у отвор — рупицу — при врху, на доњем крају усађене у жабицу	виола XV в.
V	врх шипке чини кљун, жабица је гломазна	струне усађене у отворе при врху и у жабици	Мерсен 1620

VI	врх има кљун, шипка је при доњем крају назубљена, у отворе улази прстен	струне на врху усађене у отвор шипке, при крају завезане за прстен који се премешта са зуба на зуб да се струне затегну	Басани 1680
VII	врх има кратак кљун	први и најпримитивнији модел жабица са завртњем	1700 А. Корели, Б. Тартини
VIII	изабрана је лакша врста дрвета, шипка је при жабици избраздана	жабица боље моделирана од пређашње, затезање струна помоћу завртња	1740
IX	врх гудала је основа за XI период	жабица боље израђена, има усеке са оба краја, затезање помоћу завртња	Крамер 1770
X	шипка по облику доста слична данашњој	жабица боље израђена од IX периода	Виоти 1790
XI	данашње гудало	Конструктор: Франсоа Турт, мл. 1747—1835 Париз	

Данашње гудало је састављено из ових основних делова : 1) шипке, 2) струна, 3) жабице и 4) завртња којим се затеже жабица. Врх шипке, глава, превучен је танком коштаном плочицом кроз чији се отвор умећу струне у главу. У жабицу су уведене струне кроз помичан метални прстен, док је отвор жабице затворен помичном металном плочицом. Са доње стране жабице усађена је навртка у коју улази завртањ кроз крај шипке којим се затежу струне.

Данашњем гудалу дао је дефинитиван облик Франсоа Турт (François Tourte 1747—1835) у Паризу. Његов отац лаутар правио је и гудала, и он је по свој прилици изумео помичну жабицу која се затеже помоћу завртња. Франсоа је морао да учи сајциски занат док је старији брат Ксавиер био виолинар и гудалар. Турт је осам година радио код једног сајције, а у слободно време помагао брату виолинару, и једнога дана напусти сајциски занат и ода се гудаларству. Прва гудала израђивао је од дуга буради у којима је долазио шећер из Америке. Ова гудала продавао је по 20—30 суа. Турт је увидео да су ова гудала сувише лагана и да се шипка брзо искривљује. У потрази за одговарајућим дрветом он је вршио неуморно пробе с европским и прекоморским врстама дрвета. Коначно је пронашао, око 1775—1880 г. да фер-

намбук дрво пружа најбољи материјал за израду гудала. Турт је на гудалу извршио ове исправке:

1. струне је положио по ширини, а да то постигне исекао је у жабици
2. канелу — отвор у који је струне уметнуо и причврстио их маленим дрвеним чепом;
3. преко отвора канеле уметнуо је помичан узан метални поклопац који је превукао седефом или коштаном плочицом ;
4. доњи крај струна провукао је кроз помичан металан прстен који је насадио на зуб жабице и
5. главу шипке је превукао коштаном плочицом.



Сл. 130. Франсоа Турт

Шипке за гудала није резао из дасика у савијеном облику него их је резао праве и савијао их преко ватре. Жабице је правно од абоноса, слонове кости или од оклопа морске корњаче, и

често их је украшавао златом и седефом. Турт је продужио шипку виолинског гудала на 74—75 см., за виолу на 73—74 см., а за виолончело на 72—73 см. Да струне не би додиривале шипку при свирању он је израчунао висину главе према жабици, пренео је тежиште гудала с врха према жабици и ради тога је жабицу правио од тежег материјала. Струне је пре увођења у шипку прао у води у којој су се искувале мекиње, и на тај начин одузео им је масноћу. Опране струне испирао је у раствору плаветнила, као што се испира рубље, а струне су услед тога добиле лепу белу боју.

Фернамбук гудала продавао је Турт по 12 луидора, једноставније израде од 36 франака до 3¹/₂ луидора. Данас се креће цена правим Турт гудалима од 600—1.400 долара.

Жан Б. Вијому је успело да изради тачну математичку и геометриску формулу тежине и конструкције Туртових гудала. Вијом је израђивао помоћу ових формула одлична гудала и конструисао је метално гудало.

После Турта и Вијома прославили су се као одлични гудалари у Француској: François Nicolas Voirin (Mirecourt 1-X-1833 — Paris 4-VI-1835), Jacques Lafleur (1760—1832), François Lupot (1774 — 1837), брат славног виолинара Nicolas Lupota, Eury (1810 — 1830), Dominique Peccate, Gand, Bernardel, Lamy, Thomassin, Vigneron, Pajeot, Silvestre, Simon, J. Fonclouse, „le Mayer“, Henry, Sartory, Voirin J., Vuillaume J. B., Vuillaume N. F., Vuillaume S. и други.

Франсоа Турт је Страдиваријус у гудаларству.

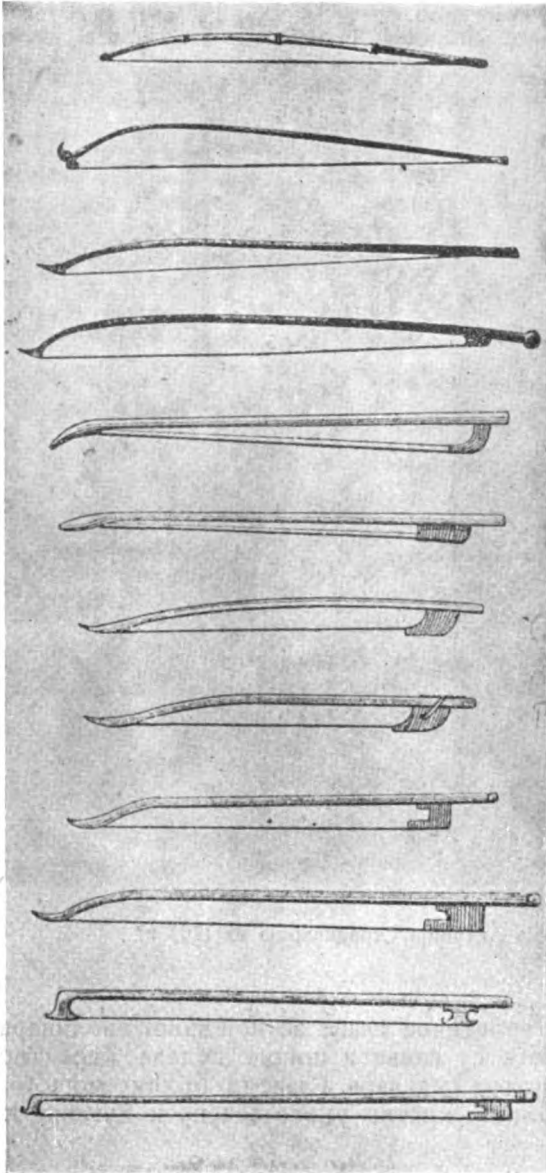
Енглески Турт — John Kew Dood (1752—1839) умро је у највећој беди, али није хтео да прода тајну израде гудала ни за две хиљаде фунти стерлинга. Поред Doodа чувени су James Tubbs, Hill, W. Ill. Forster, J. Brown, J. Norris, G. L. Panormo, Simpson и други.

Најчувенији руски гудалар је Николај Кител (1839—1875), а врло добра су гудала Анатола Лемана (1859—1913) и Б. Б. Иванова.

Немачка је дала велики број гудалара од којих су најзначајнији: L. A. Bausch (1805—1871), Ch. Süß (1859—1900) G. F. Schwartz (1785—1849) J. B. Reiter (1834—1899), Pfretschner H. R. и R., A. и Ch. Rau, A. Riechers, R. Weichold, у породици Nürnbergер шест гудалара итд.

У Италији чувени су: E. Praga, Pellegrì, Ronchini, Taddini, Zanotti, Montefiori и др.

Боља гудала израђују се од дрвета бразиловог (*Caesalpinia Brasiliensis*), ферманбука (*Caesalpinia cresta*), St. Martal — Никарагуа (*Caesalpinia echinata*), сапан или јапан (*Caesalpinia Sapan*), мангрове (*Rhizophora mangle*), змијиног (*Tabura guianensis*), док се јефтинија израђују од буковог, трешњевог и крушковог дрвета.



Гудало равана хасте

Гудало крауга

Гудало из XIII в.

Гудало из XV в.

Гудало из 1620 г.

Гудало из 1940 г.

Гудало из 1660 г.

Гудало из 1680 г.

Гудало из 1700 г. —
Корели

Гудало из 1740 г. —
Тартини

Гудало из 1770 г. —
Крамер

Гудало из 1790 г. —
Виоти

Сл. 131 Гудала

Шипке гудала јављају се у облику округлом, октогоналном и са жљобом, тзв. канелираном.



Сл. 132 Виолина Антонија Страдиварија из 1701 г

Као што су карактеристичне главе за појединог виолинера у градњи и стилу тако исто су главе и шипке гудала карактеристичне за појединог мајстора гудалара. Главе по облику могу бити кратке вертикалне на шипци, кратко укосе сечене и дугачке тзв. лабудова глава.

АНАТОМИЈА ВИОЛИНЕ

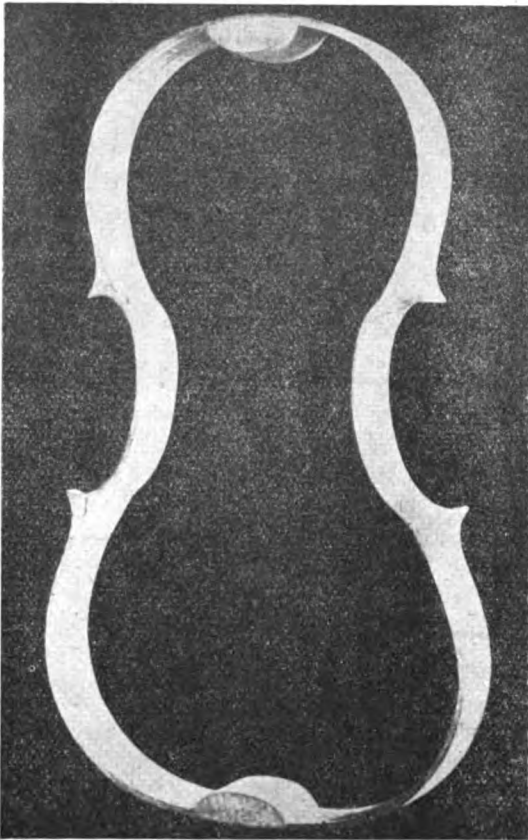
Имена појединих саставних делова виолине подударају се у многим језицима с именима појединих делова човечијег тела.

Виолина је састављена из 62 дела и сваки део има одређену функцију.

На виолини имамо: горњу плочу 1, доњу плочу 1, ребара 6, јаснице 2, горњи венац 1, доњи венац 1, петљу 1, коњиц 1, дугме 1, отвор за дугме 1, врат 1, хватиште — језик 1, главу 1, пуж 1, рокове — уши на пужу 2, седла 2, чивије 4, отвора за чивије 8, чивијаште 1, жице 4, пањића 6, спојника 12, басова гредица 1, душа 1, жица за петљу 1, основу лака и лак.

КОРПУС

Резонатор виолине састављен је од горње даске — плоче тзв. гласнице — звучнице, доње плоче — дна — патоса и ребара.



Сл. 133 Ребра са уграђеним пањићима

На унутрашњој страни горње плоче прилепљена је поред леве „f“ — јаснице басова гредица — краће гредица. Иза десне ножице коњица постављен је вертикално танак округао дрвени стубић тзв. душа.

Ребра су насађена уз руб доње плоче. С унутрашње стране повезани су углови ребара пањићима. На средини најниже и највише тачке корпуса ребра су причвршћена за пањиће, а врат је насађен на горњи пањић. Ребра су обложена уз горњи и доњи руб са унутрашње стране корпуса узаним танким дрвеним тракама, тзв. спојницима или ребарцима. Горња и доња плоча опточена је уз ивицу руба венцем који је састављен од три узане траке. Испод венца формирано је узано удубљење, тзв. рубни јарак из кога се извија испупчење корпуса тј. плоча.

Коњиц је постављен између јасница тачно у линији усечака који деле јаснице на две дужине.

Корпус може бити према облику висок, полувисок или низак, и сваки од ових облика је у извесном смислу карактеристика појединих стилова и школа.

На горњој плочи исечене су јаснице.

Појава јасница на свима жичаним инструментима је резултат сазнања, већ античких инструмената, да се звук преноси у простор у процесу:

импулси са жице преносе се преко горње плоче (код гудачких прво преко коњица) на ваздух који је затворен у кутији. Ако на кутији нема отвора, тон је „глув“, јер се вибрације ваздуха из кутије не могу да пренесу непосредно на ваздух који је око кутије.

Развој облика јасница претставља приложени дијаграм:



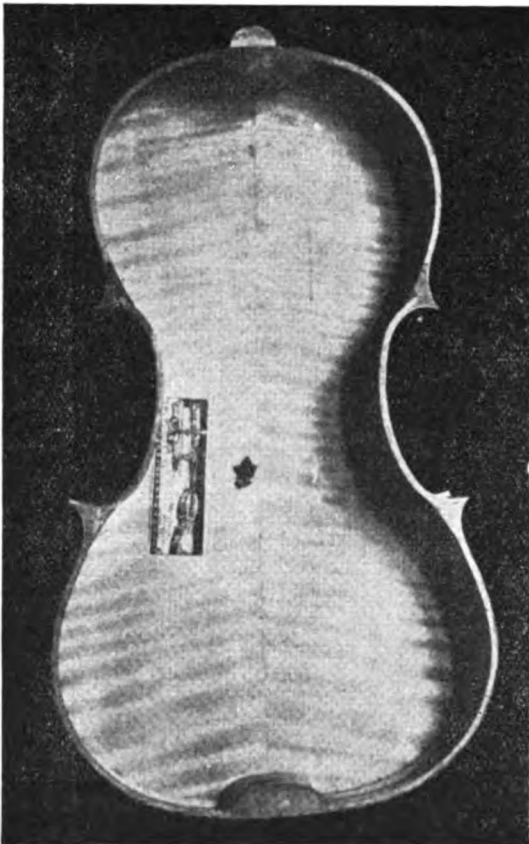
Сл. 134 Горња плоча са бас гредицом

Период

Облик

- I. резонатор је отворен, нема ни мембрану ни плочицу
- II. на мембрани буше, стражњи део корпуса није пресвођен
- III. на мембрани буше, на леђима корпуса јасница
- IV. мембрана или плоча без јасница, на леђима корпуса јасница

- V. један део корпуса пресвођен, други отворен
- VI. јаснице при врху корпуса с обе стране
- VII. јаснице у облику ()
- VIII. () и розета, једна до четири
- IX.) (често и розете
- X. а) розета (лаутаста фидула)
б) облик паралелограма
- XI. пламени језици
- XII. пламени језици и розета
- XIII. S
- XIV. S и розета
- XV. f
- XVI. експериментални облици



Сл. 135 Доња плоча са ребрима и пањћима

Први облик f јасница пронађен је на виоли на слици „Assumption“ од Рафаела из 1502—1505 г. У облику јасница има детаља који су карактеристични за поједину школу и стил. Ово се односи на ширину и дужину јасница, на величину и облик горњег и доњег ока, на угао под којим су главице подавијене, на њихов положај на плочи, на њихово растојање као и на њихов нагиб.

Сви наведени елементи имају извештан утицај на карактер тона. Иако су једни виолинири копирали стил јасница од других виолинира, у том копирању било је и незнатног отступања било у ком детаљу. Многи мајстори нису се држали слепо једног истог облика, величине и положаја јасница, што можемо да видимо и код самог Страдиварија.

Јаснице су по средини дужине подељене зарезима који су слово S трансформисали у слово F. Између ових зареза постављен је коњиц на плочу.

Већ су први виолиначи обраћали велику пажњу естетском облику јасница и њиховој симетричној обостраној изради. У породици Амати најлепши облик дао је јасницама Никола Амати, док је Антонио Страдивари дао најлепши облик јасницама који и данас са неких виолина служи као узор савременим виолиначима.¹

Први гудачки лукови нису имали коњиц и прва његова примена јавља се на луку у облику дрвеног стубића који је подметнут између жице и мехура причвршћеног на лук.

Други период доноси дрвену плочицу подметнуту између жице и мембране или дрвене резонаторске плоче. На инструментима Индиског Архипелага често пута замењује коњиц малена ребраста шкољка. Ножице на коњицу јављају се у трећем развојном периоду као и коњиц с једном продуженом ножицом које смо већ упознали при опису ребера, крауда и лужичко-српских гусала.

Четврти период претставља облик данашњег коњица.

Коњиц се израђује од јавора. Врста дрвета, дебљина, ширина и положај коњица на плочи имају велик утицај на тон инструмента. При изради коњица, према испупчењу горње плоче, све димензије коњица зависе о дебљини и степену тврдоће горње плоче, и коњиц је један веома осетљив анатомски део виолине.

Да би се осцилације жица што боље пренеле на горњу плочу вршене су пробе с коњицем који је имао три као и четири ножице, што је остало без нарочитог резултата. Да неки средњевековни гудачки инструменти нису имали коњица било је говора при опису лаутасте фидуле — Lautenfiedela.

Коњиц виоле д'амур и виоле бастарде носи на себи мелодиске жице, док су аликвотне жице провучене кроз сам коњиц, тј. кроз ситне рупице које су избушене изнад доњег руба коњица.

Срцолики прорез на коњицу нема само декоративну улогу него у првом реду акустичку. Овај прорез елиминише мртву тежину сувишног дрвета и регулише тежину коњица.²

На унутрашњој страни горње плоче прилепљена је поред леве јаснице басова гредица чија дужина запрема око $\frac{7}{9}$ дужине горње плоче. Гредица је положена веома мало укоса да се спречи прелом горње плоче по њеној дужини. Гредица није олако прилепљена на плочу, него је плоча незнатно затегнута, услед чега се повисује висина тона горње плоче. Ово затезање плоче одговара затезању кожне мембране на добошу и тимпанима.

¹ Конструкцију Страдиваријевих и Гварнери дел Ђезу јасница анализирао је математичким формулама Др. Фрањо Кресник у делу „Староталијанско умјеће грађења гудачких инструмената“, стр. 67—73.

² оп. cit. стр. 97.

Погрешан положај гредице као и погрешне димензије и квалитет дрвета имају веома велик утицај на тон инструмента.

Француски виолинар Мирмон и амерички виолинар Филтон стављали су две гредице на плочу од којих је десна била краћа. Француски виолинар Рамбо је 1867 г. изложио на светској изложби у Паризу виолину са две гредице од којих је једна била на доњој плочи.

У виолинама из XVII и XVIII века гредице су краће и тање, док су данас нешто дуже и масивније. У то време био је тон „а₁“ вижи од данашњег, а услед већег вертикалног и хоризонталног притиска жица на горњу плочу морало се прибећи реконструкцији гредице.

Горња и доња плоча спојене су преко ребара. Развојни дијаграм ребара је овај:

I. корпус нема ребара јер је цео из једног комада материјала као кокосов орах, пањић бамбусове трске, мехур и сл.;

II. корпус је издељан из једног комада дрвета, а зид корпуса даје основу за ребра;

III. корпус је израђен из једног комада дрвета, а ребра су формирана приликом дубљења корпуса. Ова врста ребара зову се несамостална ребра;

IV. ребра се израђују одвојено од кутије корпуса и формирају се према његовом облику, и ово су тзв. самостална ребра.

За израду ребара узима се јаворово, ређе крушково или буково дрво. Кратке дрвене плочице квасе се у води и формирају према облику доње плоче преко врелог, нарочитог глачала. Између саставака ребара умећу се пањићи који везују углове са доњом плочом. Ивице ребара које прилежу уз доњу и горњу плочу опточене су узаним тракама тзв. спојницима које се израђују од липовог, врбовог, ређе буковог дрвета.

Поједини виолинари украшавали су ребра орнаментима, као напр. Страдиваријус на „Greffuhle“ и „Hellier“ виолини.

Према највишој горњој и доњој тачки ребра су за доњу плочу везана полукружним пањићима. Доња ребра и доњи пањић пробушени су по средини, и у овај узани отвор умеће се дугме за које је петља заомчена кратком жицом.

Волумен затвореног корпуса зависи о висини ребара и испупчењу плоча. Брешијски мајстори узимали су ужа ребра него кременски. Први су имали висок а други низак, спљоштени модел. Код Страдиварија висина ребара одговара, скоро по правилу, сумарној висини доње и горње плоче.

Било је покушаја да се јаснице изрезују на ребрима и да се лева ребра праве за 2—3 mm шира од десних, али се ове новотарије нису одржале.

Ако бацимо поглед кроз десну јасницу у унутрашњост виолине видећемо округлао танак дрвени стубић који је вертикално постављен између горње и доње плоче. То је тзв. душа.

Функције душе јесу:

1. да преноси импулсе с горње плоче на доњу;
2. да десну половину горње и доње плоче дели на два дела, услед чега се тон корпуса повисује за октаву од основног тона корпуса;
3. да подупире горњу плочу која на себи носи вертикалан притисак жица од 10.54 кг. и хоризонталан од 23.78 кг.

Карактер и тембар тона виолина зависи и од дебљине душе, квалитета дрвета као и њеног положаја.

С душом су прављени многобројни експерименти и о души постоје разна мишљења. Можемо слободно да кажемо да функција душе у виолини одговара функцији човечјег срца.

Куриозума ради наводим ове експерименте: Francis и Georges Chapot стављали су душу испред коњица, Петизон је правио душу од стаклених цеви, Дејвидсон је душу избушио на неколико места, Мордре је стављао душу по средини корпуса, Витерс је заменио душу танком цевчицом итд.

Горња и доња плоча опточена је око руба венцем који је по правилу састављен из две црне дрвене траке између којих је једна бела трака. Неки брешки мајстори украшавали су плоче и двоструким венцем, а доњу плочу украшавали су и геометриским фигурама. Холандски и неки немачки мајстори употребљавали су рибљу кост уместо дрвета, Страдивари слонову кост, а једна је позната и са седефним венцем, што се све своди на декоративну улогу овог детаља виолине.

На горњи пањић виолине насађен је врат на ком разликујемо ове делове: хватиште или језик, горње седло преко кога се уводе жице у чивије, главу са чивијиштем у које су сагитално усађене четири чивије и избочени насад стремен на који се насађује палац кад се свира у вишим позицијама. У развоју врата имамо ове периоде:

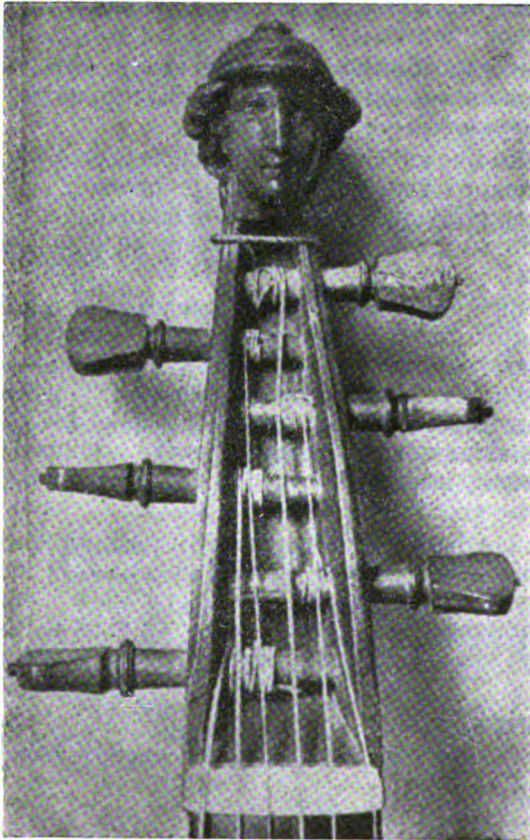
1. инструменти без врата (лук),
2. врат, тј. шипка врата пролази кроз корпус инструмента,
3. врат је усађен у корпус,
4. врат и корпус чине једну органску целину и нема хватишта — језика,
5. врат је насађен на корпус и има хватиште: а) неподељено праговима на интервалска растојања и б) подељено на интервалска растојања;
6. данашњи врат.

На гудачком крауду врат је формиран у самом корпусу, а стране корпуса затварају са спољне стране врат.

На виоли д' амур је остављен пролаз између језика и врата кроз који су уведене аликвотне жице у чивије.

Данашњи врат виолине је дужи за око 5—7 mm од врата из XVII и прве половине XVIII века, и зато се ретко може да нађе виолина са старим оригиналним вратом који се мора да замени новим — дужим вратом.

Врат завршава главом која је формирана по правилу у облику пужа, док су стари мајстори често вајали главе узимајући елементе



Сл. 135а — Matteo Goffriller, Venezia 1711

и мотиве из антропоморфизма или зооморфизма. Овај манир примењен је по свој прилици са оријенталних инструмената. У овом начину формирања главе прославили су се брешкијски, холандски и тиролски мајстори као и: Бертолотти, Мађини, Бенти, Ромбоутс, Штајнер, Албани, Алетсе и други.

Савијуци се на глави постепено сужавају у круг и завршавају се на избоченим роговима. Као што је за поједину школу и за појединог виолинера карактеристичан облик корпуса и јасница, тако исто је карактеристичан облик главе, и стручњаци приликом експертиза посвећују велику пажњу стилу главе. Има примера да се на корпусу виолине једног мајстора види глава која стилем не одговара раду и стилу оног мајстора који је израдио корпус.

Ово се тумачи тиме, да је глава с вратом на односном инструменту била толико оштећена да се није могла рестаурирати.

Страдивари је често пута бојадисао савијутке на пужу црном бојом.

У развоју формирања главе имамо ове периоде:

1. на правој шипци врата глава још није формирана нарочитим обликом,

2. главу претставља задебљан врх шипке врата,

3. врх шипке украшен је резбаријом,

4. елементи из зооморфизма,

5. врх врата формиран је у чивијште,

6. глава је заобљена (крауд),

7. облик византиског крста,

8. плочаста: а. срцолика, б. прстен — круг — елипса, в. у облику Т слова,

9. спирална,

10. плочаста, забачена уназад као на лаути,

11. пуж глава.

Анђелико да Фјезоле претставио је на једној слици фидулу на којој глава има облик овалног прстена (1430 год.) Ђироламо Бенвенуто насликао је виолу (око 1500 г.) која има осмоугаону елиптичну главу у којој је извајана розета. Прве лире да брачо преузеле су плочасту главу од фидуле, док је позната и пуж глава на лири да брачо на једној слици из школе Ђорђоне у Бечком музеју. Наполитански виолинар Никола Гаљано израдио је главу од бисерне шкољке на једној виолини из 1711 г.



Сл. 1366 — Joannes Udalricus Eberle, Prag 1750

Виолина норвешког виолинисте Оле Була (1810—1880) истиче се уметничком израдом женске главе. Према легенди, виолина је

оригиналан рад Гаспар да Сало-а, док је главу извајао славни вајар Бенвенуто Челини. Виолину је завештао Оле Бул своје родном месту Бергену, где се чува у музеју. Francesco Ruggieri detto „il Peg“ извајао је женску главу која је украшена драгим камењем, док је коса колорисана.



Сл. 136в — Felix Savart, Paris 1819

мо на неким виолинама, виолама и виолончелима да оне прелазе директно зидове чивијашта у благом луку. Међутим, има инструмената на којима видимо да је између чивијашта и почетног унутрашњег лука спирале формиран један исечак око 2—3 mm. широк. Овај ситан детаљ између главе и чивијашта зове се „брадица“. Овај се детаљ јасно види на виолини Омобонуса Страдиваријуса из 1740 г. Андреја Гварнеријуса из 1670—1801, Паола Мађинија из око 1600, као и на другим виолинама, виолама и виолончелима.

У музејима могу се видети гудачки инструменти који су украшени интарзијама, дуборезом, као и сликама, напр. виола да гамба Гаспар Дуифопругара, виолина енглеског краља Јакова I, виолончело војводе од Есте, виолина Петруса Гварнеријуса, итд.

Анатомију виолине обрадио је до данас неколико стотина виолинера и музиколога. У свима описима изостављен и незапажен је остао један на око безначајан и ситан део виолине. Морам да признам да се овај детаљ не налази на свакој виолини, виоли, или виолончелу, али се он ипак јавља, иако спорадично.

Ако посматрамо главе приметимо

Простор између пужа и горњег седла у који су усађене чивије зове се чивијиште.

На многим примитивним оријенталним гудачким инструментима није било чивија него су жице напросто омотане око врха шипке врата.

Према положају у чивијишту, чивије могу бити:

1. вертикално усађене:

- а) с предње стране
- б) са задње стране;

2. сагиталне у:

а) паралелном положају,

б) у дивергентном положају.

На виолини, виоли, виоли д' амур и виолончелу чивије су сагиталне, на контрабасу вертикалне.

На персиском сазу усађене су чивије за аликвотне жице на сам врат, док су на бенгалском есрару усађене по целој левој страни врата. На алабу — саранги чивије су усађене с обе стране врата, а глава и f јаснице преузете су са европских модела. На јапанским гудачким лаутама чивије су усађене укосом у дивергентним правцима. Чивије се јављају у разноликим облицима, на пример: крушколиком трапезном, квадратном, паралелограмском, клинастом, округлом, елиптичном, у стилу барока, ренесансе итд.

Чивије се израђују од што тврђег дрвета, тако од абоноса, тика, палисандера, махагонија па и од слонове кости.

У XIX веку јављају се први патенти у тежњи да се жице што брже, што лакше и што чистије угласе.

Хватиште или језик прилепљен је на горњу површину врата.



Сл. 136г — Louis Guersan, Paris 1750

Према једној легенди, заокружен облик дао је хватишту Леонардо да Винчи јер се осведочио да хватиште мора да буде заокружено као што је заокружен и коњиц. На многим оријенталним лаутастим и гудачким инструментима хватиште је подељено праговима на интервалска растојања. Прагови су имали облик прстена који је заокружавао врат.

Поједини мајстори украшавали су и хватиште инкрустацијом седефа, слонове кости или метала, у чему је највећи уметник био хамбуршки мајстор Јоахим Тилке (1641—1791).

Систематика и класификација поделила је гудачке на инструменте с петљом и на инструменте без петље.

Многи оријентални инструменти нису имали петљу него су се жице оматале око доњег краја шипке врата која је излазила из корпуса.

Савршенији начин запетљавања жица био је тај, да су се жице затезале за кратак рожић који је формиран био на најнижој тачки на рубу корпуса. Други начин био је да су у руб укуцавани мали чавли за који су жице омотаване, а ово видимо и код наших примитивнијих тамбура.

На лири у „*Hortus deliciarum*“ из XII в. видимо петљу триангуларног облика, а доцније се јављају и облици неправилног паралелограма. На фидули коју нам је претставио Аиђелико да Фјезоле имамо петљу која је на доњем крају пробушена и коју придржава једнострука жица — по свој прилици метална. Ову исту врсту петље видимо и на лири да брачо на слици Бартоломеа Монтање (око 1500 г.).

Уместо петље јавља се на лаутастој фидули попречна летвица која је преузета са лауте.

Дефинитиван облик добила је петља у XVI веку.

Поједини мајстори украшавали су петљу седефом, слономовом кости, златом, сребром, као и драгим камењем. Често се јављају на петљи и монограми виолинара или и власника виолине, лире, музе, женске главе и сл.

Да би жице имале што већу амплитуду Др. Томастик је скратио петљу и у њу је уметнуо 4 вијка за што прецизније углашавање жица.

Петља је заоччена за дугме краћом и дебљом жицом која прелази преко доњег селла.

На примитивном стрељачком луку (лук — цитари) жица је исплетена била од танких тетива или црева животиња. На азиским и афричким гудачким инструментима јављају се жице од свиле, влаканаца разних биљака, коњска струна и напослетку се јављају и жице од метала.

За израду жица највише су употребљавана овчија црева која данас замењује метал и најлон.

Према једном податку од Жан Жак Русоа прве оплетене жице правио је француски виолинист Сен Коломб (Saint Colombo) 1675 г. и најпре их је применио на квинтону. Оплетавње жица врши се веома танком сребрном, бакарном или алуминиском као и златном жицом.¹ Цревне жице заменио је Др. Томастик металном жицом која је оплетена. Чистоћа интонације зависи у многоме од квалитета и израде жица, што се у речнику виолиниста означава термином „квинтна чистоћа“.

У градњи гудачких инструмената дрво се показало као најбољи спроводник звука. Инструментари класичари израђивали су корпуре лаутастих и гудачких инструмената од тополе, платана, букве, крушке, шљиве, јеле, смреке, јавора и разног тропског дрвећа. Градитељи гамба и виола уверили су се да смрека и јавор дају најбољи материјал и постижу најбољи резултат у квалитету тона, а ово стечено искуство лаутара и виолара усвојили су и виолинири. Многобројним експериментима доказано је да је за градњу горње плоче најбоља смрековина (*Picea excelsa*), а јавор за доњу плочу и ребра. Није реткост да се нађу и стари италијански инструменти на којима је доња плоча израђена од платана, крушке, јабучке, брезе и тополе на виолама и виолончелима, али ово се може тумачити и оправдати једино недостатком и немаштином јавора.

У историји виолинарства било је покушаја да се дрво замени неком другом материјом као глином, порцуланом, металом, папирмашеом, стаклом итд. Међутим, смрека и јавор до данас још нису нашили ни бољу ни сличну замену.

У свима монографијама виолине помиње се да је наш јавор и наша смрека одличног квалитета, а према неким цитатима Страдивари је узимао смреку с Покључке и Јелавице.

Квалитет тона гудачког инструмента зависи о квалитету дрвета, изради конструкције и квалитету лака.

Под квалитетом дрвета подразумева се да је дрво здраво, без чворова, годишта да теку право, да је суво и да при удару издаје јасан звук. Поред ових особина, искусни виолинири испитују и степен тврдоће дрвета према коме подешавају и пропорције дебљина извесних делова на плочи.

Виюлинири режу даске из дрвених трупаца радијално и дијаметрално.

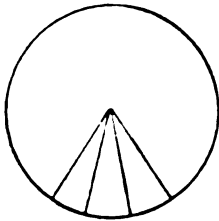
Годишта и структура јавора оцртавају се лепше у радијалном резу по коме се смрека реже по правилу за израду горње плоче.

О томе да данас више нема оне добре смреке коју су класичари употребљавали за израду горње плоче гудачких инструмената, тј. да је истребљена, мишљења су подељена. Рентгенски

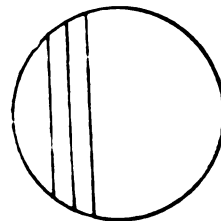
¹ J. J. Rousseau: „Traité de le viole“ Paris 1667

снимци једне Страдиваријеве виолине и једне нове савршено уметнички израђене показали су да се обе виолине ни у чему не разликују по структури дрвета.

Савремени виолинари тврде да је за израду доње плоче добар јавор који је одлежао десет година, и да је добра она смрекова плоча у којој више нема сокова, а која при удару даје јасан светао звук и да је сушена најмање десет година. Виолинари у великим центрима често стоје у вези са архитектама и зидарима који им саопштавају када ће се и која стара кућа да руши, и виолинари купују греде ових кућа, уколико их није већ начео црв. Тако је бечки виолинар Колетти (Colletti)



Сл. 137 Радијалан рез



Сл. 138 Дијаметралан рез

купио на периферији Беча једну малу кућу која је саграђена 1535 године, а све ради неколико греда. У западно-европским земљама купују нарочити агенти старински намештај, црквене клупе, дрвене цеви из старих оргуља и сл. које продају виолинарима. Чувени лондонски виолинар Винченцо Панормо (1734 – 1813) куповао је старе билијарске столове у којима је горња плоча била од смрековине.

Сваки гудачки инструмент превучен је лаком који га заштићава од разних атмосферских утицаја. Лак се јавља у разним бојама и нијансама, тако напр. у златно-жутој, црвеној, светло-црвеној, тамно-црвеној, црвено-смеђој, светло-смеђој, тамно-смеђој, веома ретко у црној и само две су познате у љубичастој боји. Да ли су класичари прво бојадисали дрво, а затим стављали лак на инструмент, мишљења су и данас подељена. Док једни виолинари бојадису дрво пре лакирања, други бојадису лак.

Поједини виолинари премазују корпус неком безбојном или светло-смеђо-жутом течномшћу да би се на тај начин дрво што лепше оцртавало испод лака. Да се постигне онај старински изглед и дрвета и лака, неки виолинари стављају на корпус веома танак премаз ланеног уља. Овако премазан инструмент чува се у мрачној соби све док дрво не потамни услед оксидације уља на ваздуху. У најновије време премазује се корпус раствором калцијевог оксида. Немачки виолинар Рихерс стављао

је на инструментат три премаза дрвеног сирћета и преко њега тинктуру од алкохола и перуанског балзама. Кад дрво упије ове премазе, инструментат се бојадеше раствором од гумигути или орлеана.

За основно бојадисање употребљава се шафран (*Crocus sativus*), *Aloe lucida* или *Aloe hepatica*, *Gummi gutti*, змајева крв, катеху, куркума итд.

Виолилари разликују три врсте лака: алкохолни, лаки етарскоуљани лак и тешки уљани лак.

Лак се справља од разних смола — резина — које се растапају у алкохолу, етеру или терпентинском уљу. У састав лака додају се разна етерична уља, — од лавандуле, рузмарина, или тешка уља — ланено, маково, орахово, рицинусово итд.

Из сачуваних рецептура знамо да су класичари употребљавали од смола: бензое, дамар, елеми, копал, *Gummi laccae*, *Resina pini*, мастикс, сандарак, тамјан, асфалт, пчелињи восак итд.

Састав класичног италијанског лака, начин његовог справљања и његовог бојадисања још је и до данас остала тајна, и о томе постоје разнолика мишљења и многобројне хипотезе.

Врста и квалитет лака има изванредан али не и пресудан утицај на тон виолине. Само се по себи разуме да волумен, тембар и квалитет тона виолине зависи у првом реду од облика корпуса, материјала и израде. Неправилно грађен инструментат, као и онај од неподесног и неодговарајућег дрвета, не може да има племенит и леп тон иако је превучен најбољим лаком. Али, исто тако и најправилније грађен инструментат од најбољег дрвета неће имати жељени тон ако је превучен лаком лошег квалитета. На тон инструмента утиче и степен тврдоће лака. Тврд лак стеже корпус инструмента као оклоп, а окорели и стврднути линоксин спречава вибрацију плоча. Ова врста уљаног лака одражава се оштрим и тврдим тоном виолине.

Према једној забелешци француског виолинера Гривела¹ ниједан кремонски виолинар није знао састав лака којим је радио. Један члан породице Гвадањини изјавио је да је и сам Антонијус Страдиваријус носио боцу неком апотекару - дрогеристи који је славном мајстору справљао лак.

Колико има у овој причи истине не знамо, али знамо да сви виолилари чувају „тајну“ састава лака и ником је не одају.

Иако је сачувано у разним делима веома много рецепата за састав и справљање лака, сви ови лакови далеко заостају и у квалитету и у лепоти иза чувеног кремонског лака који је нестао у првом деценију XIX века, тј. после смрти последњег великог кремонца Лауренциуса Сторионија (1751 – 1801).

¹ Otto Möckel: Die Kunst des Gelgenbaues, 1930, стр. 244

Да ли је стари кремонски и брешијски лак алкохолног или уљаног састава, и којег евентуалног уљаног састава, данас су мишљења подељена.

Страдиваријев лак је још и данас мекан, што се веома добро осећа под притиском прста. Ова карактеристична мекоћа потиче од неке смоле, а никако од уља.

На откривању тајне и састава кремонског лака радили су десетине хиљада и виолинера и хемичара, и о кремонском лаку писано је веома много и хипотетично.

Џио Фрај мисли да је за квалитет лака веома важан азот. Фри је навео рецептуру према којој је у састав лака додавао 20 капи азотне киселине. Најновији начин анализе Страдиваријевог лака с виолончела из 1697 године извршио је Joseph Micheltopp микрохемиски, а спектрографски Alan Goldbatt 1946 године.

Прича се да је Ђироламо Страдиваријус (умро 1901 г.) пронашао рецепт Антонијевог лака у једној библији. Лондонска кућа Хил понудила је неколико хиљада фунти за овај рецепт, али Ђироламо није одао тајну. Све што је одао то је ово:

„... све нека ври половину од једне четвртине часа и после нека се премазује меканом четкицом на сунцу. Кад се први премаз осуши, премажи други пут. А. С. 1704“. Џио Фрај претставио је дијаграм карактеристике италијанског лака на начин: који се види на стр. 157.

Наука је решила архитектонску конструкцију виолине. Остала је још нерешена тајна лака и начин лакирања инструмената.

У тежњи да се дозна и докучи „тајна“ лака ишло се тако далеко да је са старих инструмената скидан и анализиран лак. Одржаване су и спиритистичке сеансе, призиван је дух Страдиварија, Гварнерија, Аматија, и „духови“ су мољени да саопште тајну лака и конструкције, али „духови“ нису одали тајну никоме осим неком Олхаверу!

Виолинери и музиколози, износили анатомију виолине и њених претходника, нису се осврнули на сам архитектонски стил ових инструмената. Споменуто је каткад да је виолина рађена у бароку, и то је све.

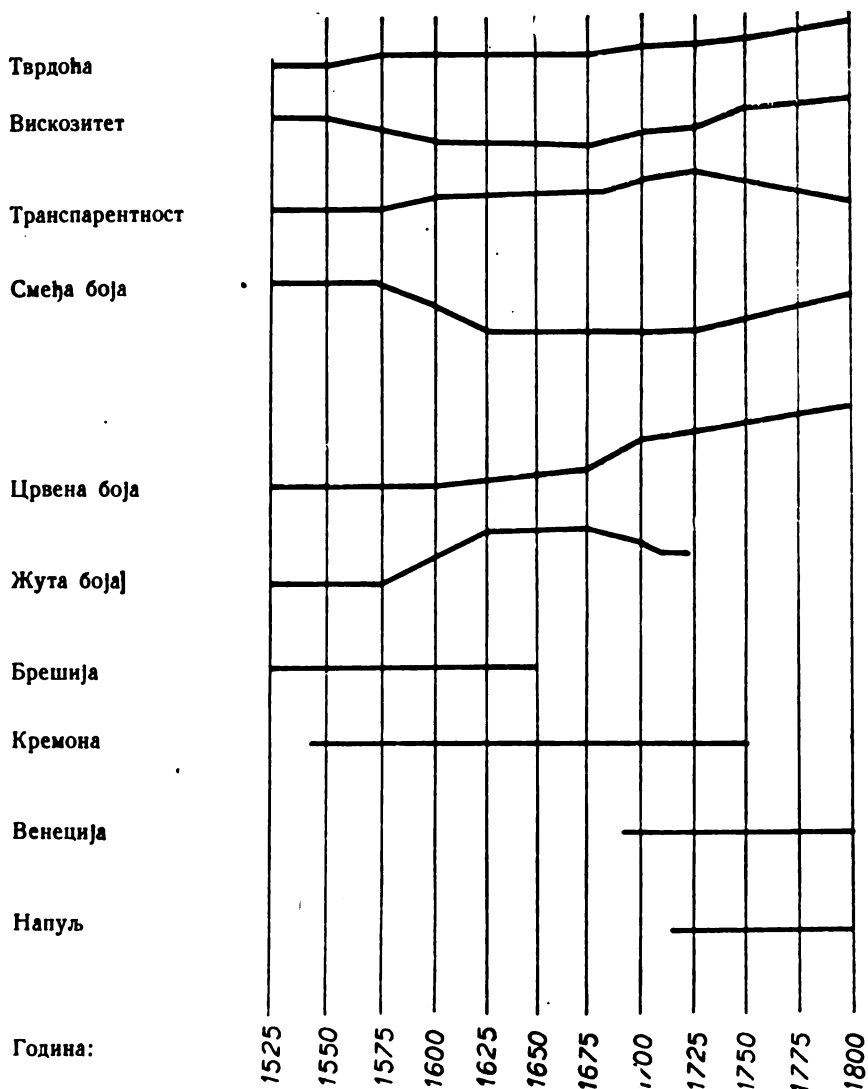
Међутим, у истраживању архитектонске основе виолине моје је мишљење да је виолина нашла основу у јонском-атичком стилу, и то:

1) пуж виолине има облик волуте на капителу јонског стуба;

2) корпус виолине има три дела, баш као и основа — базис — јонско — атичког стуба. Аналогија је у овој компарацији:

а) горњи део виолине = горњем торусу,

б) средњи део виолине = трохилусу,



Geo Fry: The Varnishes of the Italian Violin makers, стр. 21

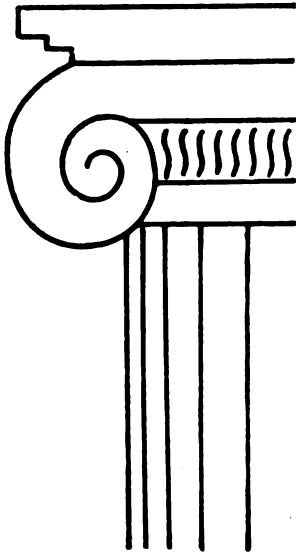
в) доњи део виолине=доњем торусу,

г) из базиса извија се стуб који завршава на капителу волутом.

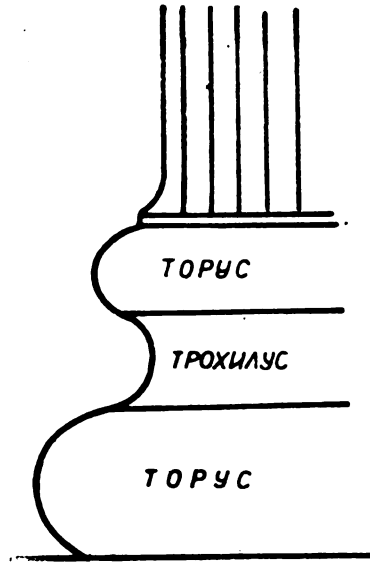
На чувеним виолинама Антонија Страдиварија: Greffuhle, Lever du Soleil, Hellier, Шпанском квинтету као и на једној виолини Пјетра Гварнерија — Мантовског из 1686 године, руб виолине

је украшен инкрустацијом у облику астрагала који је архитектонски елеменат.

Ако одузмемо кашмирско-персиском сазу ножицу добићемо силуету мошеје и то: врат — шипка је минаре, корпус зграда мошеје, глава којом завршава врат — шипка види се као купола на многим мошејама, тако на пример на старој мошеји у Испахану.



Сл. 139 Капител јонског стуба



Сл. 140 Основа јонског стуба

Компаративна анализа разних дела архитектуре и конструкција облика гудачких и лаутастих инструмената открила би, по мом мишљењу, многе основе ових инструмената у архитектури, а ово што сам само укратко поменуо о архитектоници виолине, може да послужи као основа једне нове студије, било музикологу, било архитекту.

Од виолиниста могу да се чују двојака мишљења о виолини:

1. виолина има пун, округлао, племенит и волуминозан тон, има лак „изговор“, тон „добро носи“ и жице су изједначене.

2. виолина има тврд, оштар, назалан или светло-пискав тон, тешко „изговара“ тон не носи, жице нису изједначене, и још поред тога има и вучји или „волф“-тон.

Да тон виолине садржи у себи сва својства која су наведена под 1) зависи од:

1. квалитета материјала од кога је виолина израђена,

2. конструкције појединих делова корпуса који се подешавају према квалитету дрвета,

3. модела корпуса,
4. броја аликвотних тонова из области разних фреквенција,
5. величине амплитуда из разних области фреквенција, и
6. квалитета лака.



Сл. 141 „Hellier“

Antonius Stradivarius Cremonensis 1679.



Сл. 142 „Hellier“

Карактер тембра и волумен тона зависи у првом реду од квалитета и врсте дрвета, мензуре плоча, величине и облика јасница, и од облика и величине модела према коме је виолина грађена. На квалитет тона утиче и лак, степен његове тврдоће и врста лака. Фотографски снимци под деловањем Рендгенових зрака показали су:

1. да горње плоче старих мајсторских инструмената дају слику влакнастог ткива, а доње плоче хомогеност ткива;

2. да доње плоче неуметничких тј. фабричких виолина показују слику влакнастог ткива; и

3. да од два мајсторска уметничка инструмента које је израдио исти виолинар, племенитији и волуминознији тон има онај инструмент чија слика доње плоче даје хомогеност у ткиву.

Интензитет тона виолине није увек једнак услед неуједначеног притиска гудала на жице. Због тога долази до слабијег изражаја први аликвотни тон, а до јачег други и трећи. Из старих мајсторских виолина долазе до изражаја тонови од 3.400 Hz, а код обичних испод 3.000 Hz.

Многи савремени виолинари постављају ово питање: зашто виолинисте не поклоне већу пажњу и веру новим виолинама савремених уметника виолинара који су на конкурсима с највећим успехом конкурисали скупоценим виолинама најчувенијих мајстора класичара? Познато је да је Жан Батисту Вијому успело пре сто година да начини виолине које данас имају велику уметничку вредност, и да је Вијом подметнуо Паганинију савршену копију Гварнериус дел Ђезу „каноне“ виолине.

Виолинисте одговарају на ово:

1) нови инструменти немају карактер тона старих инструмената;

2) питање је да ли ће нов инструмент задржати онај тон који има нова виолина прве две или три године; и

3) стара виолина има ипак већу вредност већ због саме старости и због имена виолинара.

Виолинари на ове аргументе одговарају виолинистима:

1) пошто са скепсом узимате у руке нове виолине, ми вам дајемо гаранцију да ћемо и после пет година преузети од вас наше виолине и вратити вам новац с малим одбитком од 6—10%;

2) не заборавите да стари инструменти, иако баш не сви, по неминовном закону да ништа не траје вечно, губе постепено на квалитету и квантитету тона;

3) да је нов, здрав и правилно грађен инструмент увек вреднији објекат него многи и многи стари инструмент који је или „болестан“ и „начет“ или је иако на око здрав, ипак доживео и претрпео разне „операције“ до данас и

4) наши инструменти су на конкурсима као и у рукама виолиниста доказали на концертном подијуму да не заостају ни иза најславнијих имена. Што се тиче оне „старинске патине“, она ће доћи временом и постепено, али, ако баш хоћете, имитираћемо и „старински изглед“. Не заборавите да су све виолине биле некада „нове“.

Поверење у нове уметничке виолине и углед савременом уметничком виолинарству много подижу наградни конкурси и изложбе удружења виолинара појединих држава.

П О Г О В О Р

Историчар-музиколог, истражујући порекло било ког музичког инструмента, претставиће развој његовог облика и све фазе усавршавања његове конструкције. У овом раду музиколог настоји да докаже веродостојним документима и најмању промену у облику и конструкцији неког инструмента, и да утврди што тачније годину и место где се први пут појавио односни инструмент у историји музике.

Овај задатак поставио је себи и аутор ове књиге. Међутим, приказати и описати хронолошким редом развој гудачких инструмената и цео рад сконцентрисати на виолину, није био мој крајњи циљ као музиколога. Јер, нов и необично жив и велик интерес настао је за виолину баш после њеног дефинитивно устаљеног облика и конструкције.

После првих виолинера у историји-Андреја Аматија и Гаспара Бертолотија да Салд-јављају се хиљаде виолинера, од ранга генијалних уметника до мајстора занатлија и аматера, и почиње историја једне значајне уметности-виолинарства.

Опсег ове књиге није могао да обухвати историју виолинарства у којој се јавља око двадесет хиљада виолинера, и да описом претстави карактеристике стила и рада сваког виолинера понаособ.

Историја виолинарства у вези са биографијама и карактеристикама рада виолинера свију земаља света била би логичан наставак ове књиге.

У Београду
1952 године

проф. СвеШолик Пашћан-Којанов

L I T E R A T U R A

- Padre Bonanni*: Descrizione degli Istromenti armonici d'ogni genera, corretta ed accresciuta dall' Abbate Giacinto Ceruti, Roma, MDCCLXXVI
- Aplan Benewitz*: Die Geige, Voigt Verlag, Leipzig, 1920
- Francine Cabos*: Le Violon et la Lutherie, Librairie Grund, Paris, 1948
- Albert Caressa*: Le violon, Office Général de la Musique, Paris, 1925
- Salvador Dantel*: Arabic Music and Musical Instruments, London, rev. by H. G. Farmer, 1914
- Franz Farga*: Geige und Geiger, Verlag Albert Müller, Zürich, 1940
- Georges Farmer*: Turkish Instruments of Music in the Seventh Century, The Civic Press, Glasgow, 1937
- Antoine Fétils*: Histoire générale de la Musique, Paris, 1876
- Martin Agricola*: Musica instrumentalis deutsch ynn welcher begriffen ist wie man nach dem gesange auff mancherley Pfeiffen lernen sol... Gedruckt zu Wittenberg durch Georgen Rhaw, MDXXIX
- Hans Gerle*: Musica Teusch auf die Instrument der grossen und kleinen Geygen.. Nürnberg 1532
- Sebastian Virdung*: Musica getuscht und ausgezogen durch Sebastian Virdung, MDXI, Basle
- Michael Praetorius*: Syntagma Musicum, Wolfenbüttel, MDCXVIII
- Luigi Fortno*: Il violoncello, Ed. V. Hoepli, Milano, 1930
- Alexander Hajdeckt*: Die italienische Lira da braccio, Mostar, 1892, vlastito izdanje
- Gerold Hayes*: Musical Instruments and their Music, Oxford, University Press London, Ed. Humphrey Milford, MCMXIX
- Georg Kinski-Henry Prunières*: Album Musical, Librairie Dalagrave, Paris, 1930
- P. R. Kirby*: The Musical Instruments of the Native Races of the South Africa, Oxford University Press, London, 1934
- Dr. Franjo Kresnik*: Starotalijsko umjeće gradjenja gudačkih instrumenata, Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb, 1901
- Franjo Ks. Kuhač*: Prilozi za povjest glasbe južnoslovenske, Rad Jugoslavenske akademije, Zagreb, knjiga XXXVIII
- Willibald Leo Frh. von Lütgendorff*: Die Geigen-und Lautenmacher vom Mittelalter bis zur Gegenwart, Frankfurt a/M, Frankfurter Verlags-Anstalt, A. G. 1922
- Gabriel Mátray*: Mélodies de Chants Hongrois historiques et satyriques du XVI-siècle, Magyar Tudományos Akad., Budapest 1859
- Friedrich Niederheitmann-Altman*: Cremona, Verlag Friedrich Hofmeister, Leipzig, 1927
- Ruth-Sommer*: Alte Musikinstrumente, Richard Carl Schmidt Verlag, Berlin, 1920
- Dr. Curt Sachs*: Handbuch der Musikinstrumentenkunde, Breitkopf und Härtel, Berlin, 1920
- Dr. Curt Sachs*: Reallexicon der Musikinstrumenten, Julius Bard Verlag, Berlin, 1913

- Dr. Curt Sachs*: The History of Musical Instruments, J. M. Dent & Sons, Ltd., London, 1924
- Dr. Curt Sachs*: Die Musikinstrumente Indiens und Indonesiens, II. Auflage, Vereinigung Wissenschaftlicher Verleger, Leipzig, 1923
- L'Abbé Sibire*: La Chélonomie ou le parfait luthier, III, Ed. L. de Pratis, Bruxelles, Libraire A. Loosfelt, 1885
- Antoine Vidal*: Les Instruments à archet, Ed. I. Claye, Paris, 1876
- W. J. v. Wasillewski*: Geschichte der Instrumentalmusik im XVI Jahrhundert, Verlag J. Guttenberg, Berlin 1878

R é s u m é

ÉVOLUTION HISTORIQUE DES INSTRUMENTS À ARCHET

L'évolution historique des instruments à archet exposée dans le présent ouvrage conduit le lecteur des forêts-vierges du continent asiatique et de celui de l'Afrique à l'Europe jusqu'à Crémone et Brescia où de nombreuses formes et genres d'instruments à cordes ont reçu, par la cristallisation morphologique, leur représentant le plus perfectionné sous forme de violon.

En représentant les instruments à cordes de l'Asie et de l'Afrique, l'auteur les a divisés en genres et en espèces d'une manière à peu près identique à la systématisation établie par les docteurs Erich Hornbostel et Kurt Sachs.¹

La transition aux instruments à cordes de l'Europe est traitée dans le chapitre „Nomenclature et morphologie“ qui forme une partie et l'introduction à la description des instruments à cordes européens.

L'auteur n'a pas adopté l'opinion du docteur Curt Sachs, exposée dans le „Reallexikon der Musikinstrumenten“, page 140, laquelle, dans l'original, est conçue en ces termes:

„Die Begriffe Trumscheit, Drehleier, Lyra, Rebec und allenfalls Rubebe sind umschreibbar; Geige und Rotte dagegen lassen sich nicht voneinander trennen und werden am besten unter gemeinsamen Namen Fiedel (frz. vielle) behandelt“, et il développe ici de nouvelles vues sur la systématisation des instruments à cordes européens qu'il a motivées par l'analyse morphologique de chaque détail particulier aux instruments à cordes européens qui ont précédé le violon et les instruments de la même famille.

Les opinions des musicologues sur la première apparition des instruments à cordes dans le continent européen ainsi que sur leur origine sont aujourd'hui divergentes. Sur ces points-là on avait bâti plusieurs hypothèses qui pourraient être traitées aussi séparément, mais l'auteur a intentionnellement évité de le faire, donnant par là, la possibilité pour une discussion plus étendue.

¹ Systematik der Musikinstrumenten, Zeitschrift für Ethnologie 46, 1914.

Les instruments à cordes de l'instrumentarium européen ont été traités chacun en particulier et documentés par leurs formes, qui se sont conservées jusqu'à nos jours dans les oeuvres de l'ancien art pictural, et dans de nombreux cas on a fait une analyse directe des instruments qu'on conserve en divers musées.

Quant aux divergences d'opinions sur le prédécesseur immédiat du violon, l'auteur adopte la thèse d'Alexandre Heidezky, à savoir que la lira da braccio, et non pas la viola da gamba, est le prédécesseur du violon. Cette opinion est exposée ici plus amplement que dans les oeuvres de nombreux autres musicologues.

Aujourd'hui on n'a pas souvent l'occasion d'entendre la guzla (instrument populaire yougoslave) et même on n'écrit sur cet instrument que très rarement. Pour conserver les vieilles données sur la guzla l'auteur les a insérées dans son oeuvre, en les complétant de ses propres observations; la comparaison de cet instrument aux luths d'Asie a été faite déjà dans la description des instruments à cordes asiatiques.

En donnant la description des instruments bâtarde l'auteur se borne exclusivement aux formes classiques, tandis qu'il ne mentionne pas les formes d'un caractère expérimental qui apparaissent à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle et qui sont brevetés.

Ce serait d'ailleurs inexécutable, car dans tous les pays un grand nombre de divers instruments, appartenant à la famille des instruments à cordes, ont été brevetés et même s'il serait intéressant de présenter au lecteur un nombre aussi grand que possible d'instruments de ce genre, ce n'est pas le sujet de la présente oeuvre.

En exposant, en trois chapitres, sa propre conception du violon comme le plus parfait des instruments à archet, l'auteur traite l'anatomie du violon et représente l'évolution historique de la morphologie de chaque détail du violon ainsi que de l'archet.

L'auteur n'a pas voulu approfondir le processus même de la construction du violon étant d'avis que cette matière devrait être traitée à part ainsi que l'évolution historique de l'art de construire des violons à travers tous les pays et tous les siècles

РЕГИСТАР ИМЕНА

- Абу — Наср — Ал Фараби 12, 32
 Agricola Martin 62, 85, 113, 114,
 115, 116
 Аланус де Инсулис 51
 Албани 148
 Albert 62
 Alletsee 148
 Ал'Кинди 32
 Али ал' Избахани 32
 Аман Јост 46
 Altdorfer Albert 47
 Амати Андреа 125, 128, 130, 132, 145,
 156
 Амати Антонио 122
 Амати Хиеронимус 122
 Амано Камато 2
 Амфијон 89
 Ammianus 50
 Анаксил 88
 Андреа да Верона 99, 100
 Анђелико фра да Фјезоле 43, 65
 Анри II 130
 Antegnati G. F. 129
 Antelami Benedetto 43, 65, 73
 Аполо 100
 Аполинаријус Сидонијус 31, 49, 78,
 89
 Аристотел 88
 Aruchin Talmudico 64
 Атенасос 88
- Бах Ј. Себастијан 111, 112, 123
 Бардело ил Налди 103
 Ваге 62
 Бартоломео Фра 45
 Басани 135
 Baton 62
 Bausch L. A. 138
 Белаква 103
 Белини Ђовани 34, 45, 48, 97
 Бенти Матео 129, 148
 Бенвенуто Ђироламо 43
 Bergard V. 68
 Бернардел 138
 Бертолотти да Сало Гаспаро 129, 130,
 132
- Бертолотти Франческо 128, 129, 147,
 150
 Bettera V. B. 47
 Boccati Giovanni 43
 Boismortier 62
 Bonanni — Ceruti 20, 48, 68
 Bonetti Carlo 129
 Bondone di Giotto 44
 Bonin 62
 Бородин 63
 Ботичели 44, 76
 Bomilly 62
 Bouilly 62
 Bracelli Giovanni 46
 Brueghel Jan 45, 46, 47
 Broun J. 138
 Bull Ole 149
 Burkmaier Hans 47, 48, 57, 110
- Cabos Francine 33, 38, 52 74, 75
 Carpaccio Vittore 97
 Casadesus Henry 110
 Castro de Lorenzo 58
 Castrucci Pietro 123
 Cavalier Jehan 67
 Челини Бенвенуто 150
 Cerreto 104, 107
 Cerrone Pedrone 104, 108, 125
 Chanot Georges 147
 Chédeville 62
 Chioggia 126
 Цицерон 33, 49, 88
 Clapissou Louis 70
 Cleomades d'Adenes 94
 Colin Musset 94
 Colletti 154
 Constantinus Afr. 50
 Corrette 62
 Corna dalla Giacomo 129
 Croisilles 70
 Cull 52
 Cuthbert 5)
- Дамаскин Јован 79
 Данте 103
 Давари Стефано 126
 Давид Пророк 80

- Davidson 147
 Delanay 62
 Delsart 110
 Dienter 110
 Диодорус Сикулус 50, 52, 53
 Dolinet Nicolas 131
 Dolmetsch A. 111
 Doneda Giovanni B. 125
 Doni B. Giovanni 103
 Doni Dosso 45
 Donington 34
 Dood J. Kew 138
 Dou Gerard 127
 Duffopruggar Gaspar 96, 126, 150
 Dyck Van 46

 Eberle Udalricus 149
 Емилиус 89
 Енгелс 54
 Естерхази Никола 123
 Eury 138
 Eyck Van Jan 48

 Farrant 121, 122
 Фетис Антоан 1, 7, 115
 Филтон 146
 Fonclause 138
 Forli de Melozzo 47
 Форстер V. III 138
 Francia Francesco 43, 46, 93, 109
 Franciscus Florentinus 125
 Frauenlob Heinrich 42
 Фридел С. А. 123
 Fry Geo 156, 157
 Fyt Jan 47
 Габриел, фратар 129, 130
 Гали Талео 42
 Gagliano Nicolo 149
 Галилео Галилеи 132
 Галилео Винченцо 132
 Гама Васко да 25
 Ganassi S. del Fontega 107
 Gand 138
 Garlandia Joannes de 69
 Гаврило Тројичанин 180
 Gerard David 45, 75
 Gerald H. Virchi 129
 Герле Ханс 113, 115
 Giotto di Bondone 44
 Giovanni Leonardo da Martinengo 129
 Глареано 57
 Goffriller Matteo 148
 Goldblatt Alan 156
 Goltzius Hendrick 47, 109
 Grien Baldung Hans 47., 109 110
 Grillet 33, 93
 Grivei 155
 Grünewald Mathias 46, 109
 Guersan Louis 151
 Guillaume de Machault 94

 Гвадањини 155
 Гварнеријус Андреја 150
 Гварнеријус Петрус 157

 Хајдечки Александар 96, 132
 Хајдн Јозеф 123
 Хамил 32
 Хендл Г. Фридрих 123
 Хермес 2
 Херодот 88
 Хенрик VIII 67
 Henry 138
 Hieronymus de Moravia 66, 69, 95
 Hill 96, 138
 Хириадева 3
 Hita de Juan Ruiz 65
 Hollaf Vaclav 47
 Хомер 88
 Hortense Panum 52
 Hottetere 62
 Hugh Rebeck 68
 Howel Dda 54
 Ибн Дауд 32
 Ибн Дусте 32
 Ибн Сина Авипена 32
 Изабела од Мантове 126
 Иванов Б. Б. 138
 Ивн Др. Алекса 87

 Јанез Љубљански 42
 Janot 62
 Joannes Dominicus 130
 Jones Soundpost 68
 Јован Дамаскин 79
 Јован Слепча 19, 80
 Jubenville de C A. 52
 Јузупов Николај 125

 Карло IX 131
 Караман Димитрије 82, 83
 Катул 88
 Kerlino Giovanni 126
 Кител Николај 138
 Kiesewetter Raphael G. 31
 Кински Георг 34, 38
 Кларк Ларс 123
 Koliker Jean 126
 Константин Афрички 50
 Константин из Остовице 115
 Корели А. 135
 Коста Лоренцо 99
 Kothe V. 79
 Кравц Бјарнат 79
 Крашевски 82
 Кресник Др. Фрањо 145
 Кришна 3
 Кухач Ф. С. 9, 78, 82, 84
 Кузман епископ 78, 90

 Labord 126
 Lalleur Jean 138

- Lambert 62
 Lamy 138
 Landino Francesco 42, 103
 Lanfranco G. Marlo 108
 Laroze 62
 Laurenti Giuseppe 68
 Lazzari Sebastiano 47
 Леман Анатол 138
 Leon de Burbure 131
 Levasseur Lancelot 67
 Lil de Alois 51
 Lippi Filippino 45, 103
 Лиуто дел Симоне 129
 Ливи 126
 Loo van Jacob 46
 Loo van Luls Michel 46
 Louvet J. P. 62
 Lupot François 138
 Lupot Nicolas 138
 Луно Пјетро 131
 Lütgendorff 88, 130
- Maffei 89
 Maggini Giovanni Paolo 129, 148
 Мајер Гаспар 123
 Максимилијан, цар, 10 г.
 Marescalus 107
 Mátray Gabriel 82
 Маврикије 78
 Медулин Андрија 45
 Meer van der 138
 Мемлинг Ханс 43, 48, 57
 Менински 64
 Menzel Adolf 47
 Merk Daniel 125
 Mersenne 57, 104, 135
 Michelis 129
 Midhu 52
 Милан, краљ гуслара 84
 Мирмон 146
 Mhor 52
 Molenaar Jan M. 40
 Montagna Bartolomeo 45, 97, 101
 Montefiori 138
 Монтеверди Клаудио 128
 Moreck Kurt 77
 Morelet A. 25
 Morella Morgliato 130
 Möckel Otto 155
 Müller Conrad 78
- Nattier Jean M. 46
 Nelli Ottaviano 46
 Натан бен Јехиел Арухин Талмудико
 64
 Немања Стеван 78, 79
 Niederheitmann — Altmann 85, 132
 Nielsen Isaac 123
 Norrls J. 138
- Ноткер 50
 Nürnbergger 138
- Олхавер 156
 Орфеј 2, 25, 52, 89
 Овидије 88
- Паганини Николо 128, 160
 Palne Jean 62
 Pajeot 138
 Панормо Г. Л. 138, 154
 Raumann Konrad 47, 48
 Peccate Dominique 138
 Pellegrini 138
 Перегринус Магистер 125
 Petizon 147
 Peyrac de Aymeric 67
 Pfetschner 147
 Phillibert Jambe de Fer 128, 130
 Pinturicchio B. 45
 Питагора 88
 Питагора из Закинта 103
 Плајнер М. 46, 47
 Платон 88
 Playford John 107, 120
 Плиније 88
 Polizziano Agnolo 101
 Посидониус 53
 Praetorius Michael 33, 53, 57, 73, 113 --
 116, 125
 Прага Е. 138
 Праксител 48
 Predis de Ambroggio 47, 97
 Prochaska v. Kothe 79
 Prunières Henry 33, 34, 38, 73, 74, 75,
 76
- Рафаел Урбино Санти 45, 97, 98, 144
 Raincordi Antonio 37
 Ромбоутс 148
 Ray 138
 Равана 3, 7, 8, 134
 Reiter J. B. 138
 Riechers A. 138
 Riemann Dr. Hugo 31, 78, 89
 Roberti Ercole 43, 93
 Ronchini 138
 Ross John 122
 Рот Едуард 96
 Русо Жан Жак 153
 Рудра — Шива 3
 Ruggieri Francesco 150
 Ruth — Sommer 34, 74
 Rühlman 128
- Сафа 89
 Сафиел Дин 31

- Sachs Dr. Kurt 3, 7, 8, 9, 10, 17, 33,
34, 39, 50, 57, 74, 77, 93, 98, 101,
122
- Sainprae Jacques 103, 133
Saint Colombo 153
Санути Марио 61
Sartory 138
Savart Félix 150
Savery Roeland 46
Schlichten Jan Ph. 47, 77
Schuliger A. 40
Schwartz G. F. 138
Sebestyén Tinodi 82
Силвестр 138
Симоката Теофилакт 78
Simon Catling 68
Симоне дел Лиуто 129
Simpson 138
Скрибониус 89
Соломон 12
Steen Jan 30
Сториони Лауренциус 155
Страдиваријус Антониус 71, 131, 138,
144, 146, 154—157
Страдиваријус Омобонус 150
Süss 138
- Шекспир 67
Штајнер 148
- Тадини 138
Тамбуру 3
Targhetta-Virchi 29
Тарсуков J. B. 62
Тартини Ђовани 136
Tenier David 47, 77
Теодорик 31, 78, 89
Теодосије Монах 79
Терпандер 52, 101
Testagroza 126
Testator Il Vecchio 125
- Tevo Zaccharia 89
Thomassin 138
Tiefenbrucker Wendelin 100
Tielke Joachim 110 111, 152
Тинкторис 66, 89
Тинторето — Робусти 45, 46, 97, 102
Тицијан 46
Томастик Др. 152, 153
Tubbs James 138
Turo Cosimo 93
Tourt François 136, 137, 137
- Улуман-бер 82, 83
- Valeriano Ioannes 89
Venantius Fortunatus 31, 52, 93
Veronese Bonifacio 46
Верокно 34, 97, 100, 101, 103
Vidal Antoine 56, 130, 131, 132
Vigenère 89
Vignerou 138
Вијом 138, 160
Vincenti 103
Винчи Леонардо да 101, 103
Virdung Sebastian 33, 48, 61, 73
Виоти 136
Virchi Benedetto 129
Vischer Petrus jun. 43
Voirin Jean 138
Voirin Nicolas 138
Vuillaume Jean Battiste 138
Vuillaume N. F. 138
- Waelfaghen 110
Weichold Richard 138
Wotton 56
- Zacconi 125
Zampiero-Domenichino 45, 46
Zanotti 138
Zanura 129
Zarlino-Zerlino 126
Zenale Bernardo 45, 47, 75

РЕГИСТАР ПРЕДМЕТА

- Achillacca 52
алабу-саранги 6,12, 151
Alte Fiedel 114
ал' ут (уз) 23
amplichord 103
арабабу 15, 17
arciviolata lira 27, 103
arco de Cafri 32
арнаба 17
аскаулос 88
аулос 88
- Balletmeistergeige 69
барбитос 88
бард 53, 54, 55
bard teulu 54, 56
basse de Flandre 30
Bassgeige 37, 113
бас виола да гамба 37
basset 37
basso di camera 37
Bauernleyer 61
бахо 37
бехала 14
брацало 79
Bratsche 37
бубањ 3
бугари бугури 3
букцина 88
Bumbass 30
буше 6, 9, 79
cant Viol de Gamba 108
caramba 30
carimba 30
цевне лауте 6, 7
chelys 64
chifonte 61
cembalo omnicrodo Proteus 103
chrota 36
campanulla 50
цитара 2, 7, 8, 88
cleine Discantgeige 116
claviertes Instrument 61
clein Handgeiglein 114
contrabasso 37
craut 36
- crota 53
croud 53
crouwd 53
crudh 53
cruit 36, 53
crouwde 36, 53
crwt 50, 53
crwt clonar 53
crwt creamtine 53
crwt trithant 53, 54
- денде 27
диаулос 88
dichordium 57
дилруба 11
дипле 94
Discant 37, 68, 109
дискант фидула 38
Discant viola da braccio 125
добош 67, 145
Drehleyer 61
Drumscheit 57
двитарa 11
- егеде 83
екатара 13, 14
енгекап 8
Englisches Violett 37, 163
ербаби 17
ерх-сјен 16
ерх-ху 16
есрап 11, 20, 151
- Fiddle 36
Fiedel 35
фидес 33, 36, 49, 78, 88, 89, 90, 91
figella 51
фидула 29, 34, 35, 36, 37, 61, 88, 90,
92, 93, 105, 125, 149
- fidicula 36
фистула 88
фитола 50
форминкс 88
фрула 94
- габус 25
гадулка 36, 80

- гајде 67, 94, 113
гамба 33, 93, 118, 119
гамелан оркестар 14
гаропап 8
геге 36
Geige 33, 36, 107, 113—118
Geigenfiedel 33, 82, 118
гендан 80
гешлинки 36
гатуњ-гетуњ 80
ghironda ribessa 61
giga 36
gigue 33, 36, 42, 72, 73, 74
гингара 80
гитара 94
гофонг 15, 79
гонра 80
горах 28, 29
Grossgeige 33, 114
гудало 7, 134, 141
гудачка лаута 3, 5, 6, 17
гудачка лук мотка 29, 30
гудачки штап 28
гудка 61
гудок 36
гусле 6, 7, 10, 18, 36, 78, 79, 80, 81,
82, 83, 84, 85, 86, 87, 105
гуслице 80
- Hardangerfele 123
харпа 67
харфа 24, 88, 94
hegedü 82
хелис 64
хидраулос 88
хорна 94
хоусле 19, 82
hurdu-gurdy 61
ху-к'ин 16
хуи-ху 16
ху-ху 16
ху-чин 13
иклиг 19, 25
инкинге 25
иситонтоло 27
- јамбика 88
Јамато кото 2
Јука 80
- каи-баи-њак 10
каи-њи 9
каламус 88
камана каман 17, 18, 25
капотосто 9
катамбон 10
кауc 11
кеи-кин 16
камандих 22
- кеменгех-це — кемење 12, 17
кеменгех-а-гуз 17, 18, 19, 25, 79
кеменгех-це 17, 19, 20, 23, 25 37, 80,
85
кеменгех руми 17, 18, 78, 89,
керас 88
кха-дуитара 11
каман 17, 18
кхамана 17
kitt 36, 69
китара 2, 33, 79
китароне 103
кјемане 37
клавсен 110
- кокиу 15
ко-кун 16
колеснаја лира 61
конкех 6, 7
контрабас 37, 110
копљасте лауте 6, 17, 25
корнус 88
крауд 19, 31, 50, 53, 85, 145
крота 52
кутијасте лауте 6, 16, 17, 25
квартна виолина 133
квинтон 110
- лаута 2, 48, 67, 105
лаутаста фидула 92, 107, 145
Lautenfiedel 33, 37, 82, 107—118,
145
лекопе 25, 27
ленгопе 25
леснаба 29
лигубу 27
лијерица 82, 87
Interculus 36, 64, 92, 115
линос 88
лира 33, 36, 42, 52, 61, 88, 89
lira da braccio 34, 37, 92, 96, 97, 98,
99, 100, 101, 102, 103, 104
лира да гамба 37, 103, 104
lira imperfecta 37, 103, 104
лира пагана 61
lira perfecta 37, 103, 104
lire à roue 61
lira rustica 61
lirone perfetto 37
лирица 82, 87
литуус 88
лугубе 25
лук-мотка 29, 30
лук стрела 2, 3
лук-цитара-Азија 3, 4, 5
лук-цитара-Африка 25
лузичко-сербске хоусле 19
luga 24, 36, 89
luga imperfecta 103

lyra perfecta 37, 103, 104
 lyra tedesca 61
 Lyraviol 37, 119, 120

магадис 57, 88
 магас 57
 малоросијскаја лира 61
 марбаб 17
 Mariengelge 57, 58
 Марин тромпета 59
 marionetta 36, 66
 мердап 17
 масинко 25
 ми-џаун 10
 миканон 94
 мохори-оркестар 14
 монохорд 57, 58
 мореска 94
 muscus aulicus 54
 muscus primarius 54

нагбин 10
 нандуни 79
 низамби 27
 нкока 27
 пхонхого 27
 Nyskelharpa 62, 63
 оквирна лаута 6
 омерти 13
 органиструм 61, 62, 63
 оргуље 78, 94
 оута 26
 пандора 68
 пандура 64
 pardessus de viole 33, 34, 72, 73, 74,
 75, 76, 110

пектис 88
 pencerd bard 54—56
 персиска виолина 22
 petite rote 38
 ribeau 36
 пинака 3, 4, 25
 пинаки вина 3
 плектрон 49, 79
 plocha fidula 93
 pochette 19, 33, 34, 36, 69, 70, 71,
 72, 73, 74, 76, 92

Polnische Geige 85
 потпуне лауте 6
 прегудница 78, 79, 82
 псалтер 94

Quinton 110

Рабаб в. ребаб 17, 36
 рабаб ашар 17
 рабаб ал' мунгари 17
 rabè gritador 65, 66
 rabè morisco 45
 rabèles 36

рабит 25
 Radleyer 61
 раванастрон 7
 Равана хаста 3, 7, 8, 79
 ребаб 12, 14, 17, 23, 24, 25, 31, 36
 ребек 33, 34, 36, 42, 64, 66—69, 74, 75,
 7,7 80, 145
 Tebecchino 68, 69, 125
 реле 61
 рибеба 36
 ribessa 36
 риле 61
 рицак 17
 roet 51
 rotta 50, 51, 52, 53
 рубаби 17
 рибеба 36, 37, 94, 109
 рубелиба 66
 rybeba 36
 rübab 64

садиу 4
 салпинкс 88
 саранги 11
 саринда 10
 саз 19
 соо-дуенг 9
 соо-тај 15
 сордино 64, 72, 77
 сеганкуру 28
 сегвана 27
 секгана 27
 serena serenorum 103
 serbow 82, 115
 сербске хоусле 82
 сетолотоло 27, 28
 сиринкс 88
 систрум 88
 скиндапос 88
 скрипце 82
 stampella 61
 стрељачки лук 3, 4
 сурдин 92
 symphonie 61
 Schlüsselriedel 62
 шарадиа 11
 таборет 67
 тад-гид 10
 тајуш-тајус 10
 тамбур лаута 24
 Tanzmeistergelge 36, 39, 92
 тараванза 6, 12
 Taschengeige 36, 39, 92
 telyn 56
 тестудо 88
 тхомо 27
 tibia utricularis 88
 ти к'ин 13
 тимбал 88

- тимпани 22
 тимпанон 88
 тимпанос 88
 Timpanischizam 57
 tiple 37
 treble 37
 грекесуље 10, 80
 trifidium 64
 trichordon 36, 64
 triplex lira 103
 тромба marina 37, 57
 тро-дуонг 9
 тро-кхмер 14
 тромпета 77, 94
 Trompette marine 57, 59
 Trumbscheydt 57
 Trumscheit 37, 57, 60
 тсијоло 28
 туба 88
 туб-марина 57
 турска виолина 20
 Tympanischizam 57
- убхел' индхела 28
 ухади 27, 28
 умаквеана 27
 умквангала 25
 умрубe 26
 utqunge 26
 утијама 26
- vedel 36
 венава 6, 9
 вену 3
 Videlbogen 94
 видула 50
 vedel 36
 vielle 33, 36, 35, 38, 42, 88, 93, 94
 vielleuse 49, 92, 93
 vielle à manivelle 61
 vielle à roue 61
 vihola 12
 vihuela 35, 36, 93
 vihuela da arco 80, 93, 108
 vihuela da mano 93
 vihuela da braço 80, 108
 вијало 37, 82, 87
 вина 3, 10
 виола 35, 36, 38, 42, 51, 57, 88, 89, 94,
 124
- viola d'amore 37, 119—123, 151
 viola d'amour 20, 110, 119—123, 151
 виола ди бардоне-бордоне 20, 37, 119,
 123
 виола бастарда 33, 37, 108, 109, 119,
 123
 viola da braccio 108, 109
 viola di fagotto 33
 виола да гамба 33, 34, 93, 117, 118,
 105—112, 126
 виола да орбо 37, 61
 viola pomposa 37, 112
 viola da spalla 37, 110, 112
 violetta 37
 violetta da arco 37, 108
 violetta chica 37, 125
 violetta marina 123
 violetta picciola 37, 125
 виолина 91, 92, 141
 violini ordinarji 37, 128
 violini piccoli alla francese 37, 128
 violino 37, 125
 violino persiano 22
 violino pomposo 112
 violino turchesco 20
 violoncello 37, 109, 110, 111
 violoncello piccolo 37, 109
 violon d'amour 123
 violoncinio 37
 vozembüh 30
 врат лауте 6
 Welsche Gelge 36, 114—117
- замби 27
 зурна 3
- жиг 33, 92
- цепна виолина 69, 71
- чаранги 11
 чигвана 27
 чизамби 27
 чипендани 26
- хемане 37
- xicaque 30
- youca 80

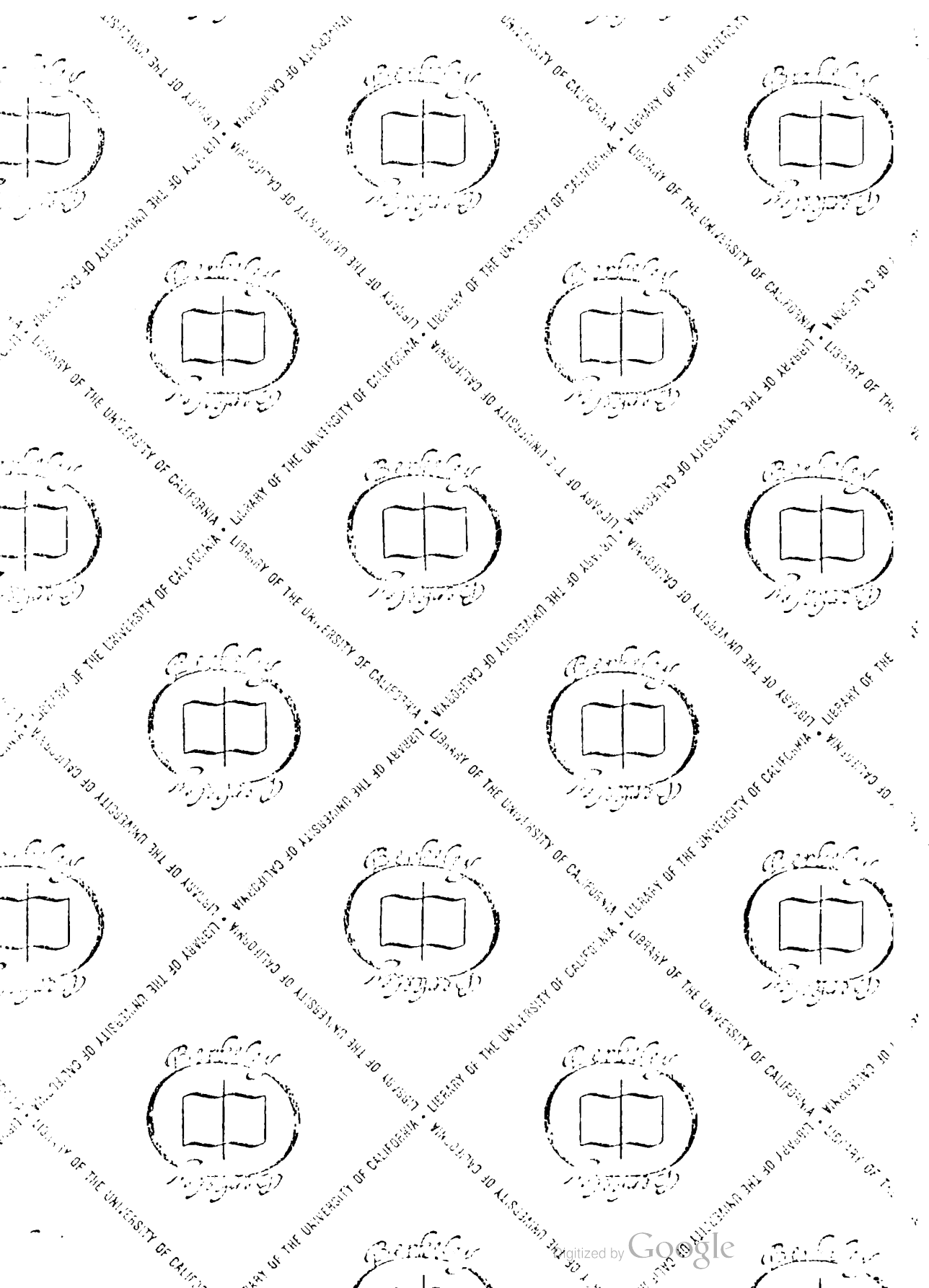
СПИСАК СЛИКА

- | | | | |
|-----|----------------------------|----|---|
| 1 | Лаута | 46 | Лекопе |
| 2 | Цитара | 47 | Замби |
| 3 | Пинака | 48 | Денде |
| 4 | Садну | 49 | Угубу |
| 5 | Лук цитара | 50 | Убхел' индела |
| 6 | Лук цитара | 51 | Тсијоло |
| 7 | Лук цитара | 52 | Горах |
| 8 | Лук цитара | 53 | Хотентот свира у горах |
| 9 | Лук цитара | 54 | Бушманске виолине |
| 10 | Раванастрон | 55 | Лук – мотка |
| 11 | Равана-хаста | 56 | Афрички лук |
| 12 | Конкех | 57 | Fidula Утрехтски псалтир |
| 13 | Соо-дуенг | 58 | Виола—катедрали у Келну |
| 14 | Тајус | 59 | Vielle—„Апокалипса“ – Шартр |
| 15 | Саринда | 60 | Виола—„Beati commentarius“ |
| 15a | Саринда | 61 | Виола—молитвеник Св. „Елизабете“ |
| 16 | Тид | 62 | Виоле—„Cantigas de St. Maria“ |
| 17 | Шарадија | 63 | Виоле—портрет „her Reinmara“ |
| 18 | Есрар | 64 | Виола—Минхенски псалтир |
| 19 | Кха дуитара | 65 | Виола—портрет Хајриха Фрауенлоба |
| 20 | Каус | 66 | Виола—цртеж Албрехта Дирера |
| 21 | Тараванза | 67 | Виола—Vézeley |
| 22 | Тараванза | 68 | Vielleuse—Соасон |
| 23 | Алабу саранги | 69 | Лира—Бени Хасан |
| 24 | Соо тај | 70 | Рота |
| 25 | Кокну | 71 | Гудачки крауд |
| 26 | Гофонг | 72 | Крауд – Минхенски кодекс |
| 27 | Ху' к' ин | 73 | Крауд—XVI век |
| 28 | Кеменџе | 74 | Монохорд |
| 29 | Коњиц ребаба | 75 | Монохорд |
| 30 | Кеменџе | 76 | Монохорд – „dichordium“ |
| 31 | Кеменџе | 77 | Органиструм |
| 32a | Кеменџе — Трапезунт | 78 | Органиструм—XVI век |
| 32b | Кеменџе — Трапезунт | 79 | Nyckelhauga |
| 33 | Саз | 80 | Рељеф на римском саркофагу |
| 34 | Саз | 81 | Лира и органиструм – „Hortus deliciarum“ |
| 35 | Кеменџе á гуз | 82 | Ребек—рељеф на катедрали у Парми – XII век |
| 36 | Турско кемеџе | 83 | Ребек—портал цркве у Moissacu |
| 37 | Персиско кемеџе | 84 | Ребек—на слици „Мадона“ – Фра Анђелико да Фјезоле |
| 38 | Ребаб—Мароко | 85 | Рабе мориско |
| 39 | Ребаб – Египат | 86 | Рубеба – фреска у Карлштајну |
| 40 | Камана – Египат | | |
| 41 | Масинко—Етиопија | | |
| 42 | Ребаб – Тунис | | |
| 43 | Ребаб—Тунис, Мароко, Алжир | | |
| 44 | Умквангала | | |
| 45 | Утијама | | |

- 87 Жиг
 88 Ребек—манастир Каленић
 89а Пошета—XVI век
 89б Пошете
 90 Пошета—„violetta da arco“
 91 Цепне виолине
 92 Ребек—катедра у Шартру
 93 Geige—sourdine—pochette—слика „Мадона“—Ђовани Беллини
 94 Лира
 95 Ребек—слика „Мадона“ Давид Жерар
 96 Ребек—слика „Мадона“—Бернардо Ценале
 97 Pardessus de viole—XV век
 98 Сордино—Taschengeige—слика „Сеоски музичар“—J. Ф. ван Шлихтен
 99 Гусле из Могаша—Етнографски музеј—Београд
 100 Гусле из Могаша—Етнографски музеј—Београд
 101 Велике лужичко-сербске хоусле
 102а Гусле—Етнограф. музеј—Београд
 102б : : : :
 103а : : : :
 103б : : : :
 104а Лијерица—Етног. музеј—Београд
 104б : : : :
 105 Византиски гудачки инструменти
 106 Plocha fidula
 107 Фидула
 108 Фидула
 109 Лира да брачо—Ђовани д'Андреа да Верона
 110 Лира да брачо—Ђовани д'Андреа да Верона
 111 Лира да брачо—слика „Аполо на Парнасу“—Рафаел Санти
 112 Лира да брачо—слика „Слух“—Јан Бројгел
 113 Лира да брачо—слика „Музичарање жена“—Тинторето
 114 Лира да гамба—Венделин Тифенбрукер
 115 Гудачки инструменти у XVII веку, слика из дела „Syntagma musicum“ Michaela Praetoriusa
 116 Виола да гамба—слика „Мадона“ Франческо Франча
 117 Виола да гамба—Ханс Балдунг Грин
 118 Рубеба—Ханс Буркмајер
 119 Виола да гамба—Јоахим Тилке
 120
 121 Лаутаста фидула—из дела „Musica instrumentalis deutsch“ од Мартина Агриколе
 122 Фидула—XII век
 123 Gelgenleidel—слика у делу „Toscanello in Musica“ 1529 г.
 124 Св. Цецилија—слика Доменика Цампјери
 125 Виола д'амур—XVII век
 126а Виола д'амур—„Englisches Viollett“—сигнатура „Joannes Udalricus Eberle—Праг 1739
 126б Виола д'амур—John Ross, London—XVII век
 127 Viola di bardone—сигнатура Jacques Sainprae et Berlin (XVII век)
 128 Gaspar Duffoppruggar—Tiefenbrucker
 129 Антонио Страдивари
 130 Франсоа Турт
 131 Гудала
 132 Виолина Антонија Страдиварија из 1701 г.
 133 Ребра са уграђеним пањинима
 134 Горња плоча са бас гредицом
 135 Доња плоча са ребрима и пањинима
 136а Глава тенор виоле да гамбе (Matteo Goffriller, Venezia, 1711)
 136б Глава виоле д'амур (Joannes Udalricus Eberle—Праг 1759)
 136в Глава трапезоид виолине Félix Savart—Париз, 1819)
 136г Глава дискант виоле (Louis Guersan—Paris, 1750)
 137 Радијалан рез
 138 Дијаметралан рез
 139 Капител јонског стуба
 140 Основа јонског стуба
 141 „Хелиер“ Страдиваријус
 142 „Хелиер“ Страдиваријус

ШТАМПАРСКЕ ГРЕШКЕ

Стр.	Ред	одозго	стоји	треба
10	12	.	нагиб	вагин
35	14	.	veila	viella
37	1	.	Promba	Tromba
37	13	.	кјемање	кјемане
38	фуснота		Sabhos	Sabos
38	испод слике		изостави запету иза речи viola	
38	8 и 9	одозго	односи се на слике од броја 57—64	
44	6	.	Браћели	Брачели
45	16	.	Filipino Lipi	Filipino Lipri
46	11	.	Груневалд	Гриневалд
47	2	.	Хенрик	Хендрик
50	последњи		сапрапела	сапрапула
50	.		уметни & иза речи rotas	
51	11	.	rim	rum
53	4	.	Венантијус	Венанцијус
57	8	.	трумштајт	трумшајт
57	10	.	.	.
62	26	.	mortier	mostier
67	текст испод слике 83		измени са текстом испод слике 94	
72	испод слике 91		агео	арсо
80	10	одозго	гонга	гонра
83	7	.	Игуман	Улуман
110	последњи ред		Diemer	Dienier
128	7	.	мишљеља	мишљења
136	9	.	Ђ. Тартини премести у ред 11-ти	
141			текст премести на почетак 142 стране	
156	11	.	фри	фрај



U.C. BERKELEY LIBRARIES



800129637

DATE DUE

**Music Library
University of California at
Berkeley**

