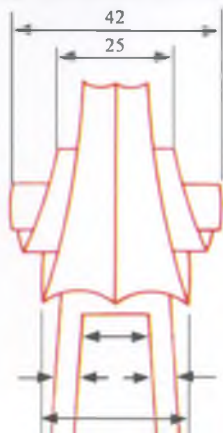


ION I. LĂZĂROIU

VIOARA



*REGHIN
ORAȘUL
VIORILOR*



Ediția ARC 2000

ION I. LĂZĂROIU
VIOARA. REGHIN, ORAȘUL VIORILOR

Ediția a-II-a revăzută și adăugită

Editura ARC 2000, București
2001

I.S.B.N.973-99718-1-4

Coperțile aparțin autorului.

Coperta 1: Vioara-Detalii

Coperta 4: Centrul orașului Reghin

Un extras din text

Tehnoredactor: Alexandru Pescaru

Copyright © Ion I. Lăzăroiu 2001

Toate drepturile rezervate

Tiparul executat la Tipografia ARC 2000 București

Telefon 01-313.85.51

Ion I. Lăzăroiu

VIOARA.
Reghin, orașul viorilor

Cuvânt înainte

S-a afirmat – pe bună dreptate – că în România pădurile seculare de brazi, paltin, carpen sau nuc, se leagănă în bătaia vânturilor și... cântă. Nu este o figură de stil gratuită, metaforă romantică, cum poate ar socoti cei mai entuziaști patrioți, cunoscători ai viersului popular milenar românesc, care ne leagănă cu refrenul “fluieraș de fag / mult zice cu drag”, ci o realitate atestată documentar privind calitatea excepțională a lemnului autohton. Încă din vremea lui Ștefan cel Mare, buștenii din Codrii Cosminului luau calea Moldovei, Mării Negre, Mării Mediterane, spre a poposi în patria viorilor lui Amati, Guarnierius și Stradivarius, la Brescia și Cremona. În 1655, marele renașcentist al muzicii transilvănene, compozitorul, organistul și teologul Ioan Căianu Valahul, construia un virginal cu pene din lemn de carpen din pădurile Munților Harghita. Și iată că, peste timp, în județul învecinat, Mureș, răsare la Reghin un oraș al viorilor și al marilor meșteri lutieri ai României contemporane. Ideea de a consacra o modestă monografie a acestui centru de constructori de instrumente muzicale a fost materializată de Ion I. Lăzăroiu printr-o carte de suflet, simplu intitulată: *Vioara*. Dar lăuta de la Reghin nu putea fi desprinsă de oamenii care i-au dat viață, strălucire, farmec și, mai ales, faimă mondială în zilele noastre. Ion Lăzăroiu a dorit mai mult: să-i învețe (pe cei care au pasiunea constructorilor) nu numai istoria, ci și meșteșugul realizării acestui instrument. Așadar, cititorul poate cunoaște “secretele” de fabricație, expuse limpede, succint, exact și, mai cu seamă cu surprinzătoare probitate profesională. Chiar dacă unii ar socoti-o la o primă lectură o carte comercială a unei firme de luterie, totuși autorul încearcă să-l introducă pe cititor și în anatomia complexă, dar mirifică, a procesului de naștere a viorii autohtone contemporane. Meritul principal al lui Ion Lăzăroiu constă în onestitatea textului și în special, în lipsa de egoism profesional ce l-a măcinat odinioară până și pe genialul Antonius Stradivari(us), ce nu și-a transmis posterității “secretele” bijuteriilor sale sonore. Doar lemnul secular românesc mai păstrează în fibrele sale tainele nedescifrate de constructorii din Reghin. Însă enigmaticul material de odinioară se unește astăzi cu misterul uman al celor din “orașul viorilor”.

Viorel Cosma

Această carte se dorește a fi un omagiu adus tuturor acelor care, menționați sau nu, cunoscuți sau nu, au contribuit la producerea și promovarea instrumentelor muzicale cu coarde din Reghin și din întreaga țară.

PREFAȚĂ

Lucrarea de față nu are pretenția, nici pe departe, de a cuprinde toate datele, persoanele și aspectele istoriei și producției de instrumente muzicale, ci dorește să fie o încercare în a mări fondul de informații privind vioara și celelalte instrumente muzicale cu coarde din România, mai ales că de circa 40 ani nu a mai apărut o lucrare similară.

În prezenta lucrare s-au folosit termenii uzuali folosiți de lutieri în zilele noastre.

Autorul va fi profund recunoscător pentru orice informații, documente, care ar putea să-i fie puse la dispoziție pentru ediția următoare a acestei lucrări.

Mărturiile, documentele aflate în diferite arhive vor clarifica aspectele nelămurite. Autorul mulțumește, pe această cale, tuturor acelor care l-au spijinit, încurajat, i-au pus la dispoziție diverse materiale documentare, instrumente muzicale și cunoștințe de specialitate în vederea realizării acestei lucrări și regretă că nu poate să-i enumere datorită spațiului restrâns al acestei cărți.

Tuturor, încă o dată, mii de mulțumiri.

Ion Lăzăroi

CAPITOLUL I.

INSTRUMENTELE MUZICALE CU COARDE ŞI ARCUŞ

I.1. Apariţia şi evoluţia instrumentelor cu coarde şi arcuș. *Vioara, regina instrumentelor muzicale*

Originile viorii sunt incerte. Fapt este că întâlnim rudele şi strămoşii ei din Africa până în China, din ţara Udinelor până la piramidele egiptene.

Zuluşii din Ţara Cafrilor cântau la *satonaton*; în India, cu 5.000 de ani în urmă, legenda spune că Ravana a inventat *ravanastronul* care, datorită extinderii sale până în China (unde îl mai găsim şi astăzi prin templele budiste), a mai căpătat şi numele de *viela chinezească*. Viela, care se numeşte şi fidulă, se construieşte şi astăzi în România (a se consulta capitolul II). În paralel cu acest instrument, în China se mai cânta la *Erh-sien*, un instrument a cărui cutie de rezonanţă era făcută din bambus scobit, peste care era întinsă o piele de şarpe. În Siria se folosea instrumentul numit *rebab*, care mai târziu va fi preluat de negrii africani şi cunoscut sub numele de *banjo*. La *kos*, un instrument cu coarde şi arcuș, se va cânta în Turkestan. Tot în Turkestan, precum şi în Persia, Caucazia, Siria şi Arabia, au coexistat două instrumente cu coarde şi arcuș şi anume: *kamandje* şi *kamandje-rummi*.

În Spania, maurii au adus *rebabul*, care a primit denumirea de *rabec* sau *rababe*. În Algeria şi Maroc se cânta

la *kibab*, în timp ce în Egipt era preferat *omerti*. Nu știm cu precizie dacă instrumentele cu coarde și arcuș au fost aduse în Europa de către celți sau de către triburile germanice, dar se susține că instrumentul numit *Trummscheidt* are ca strămoș *monocordul* grecesc, *cruthul* este celtic, iar *viela mecanică* aparține germanilor.

Istoria instrumentelor cu coarde și arcuș înregistrează însă strălucita epocă a luteriei italiene, când are loc perfecționarea și definitivarea acestei familii de instrumente până la un grad nedepășit de atunci.

I.2. Apariția viorii

Leagănul viorii este în Brescia, iar zenitul la Cremona.

Întrucât nu există nici o atestare documentară privind întâietatea unuia sau altuia dintre lutieri, privind construirea viorii clasice, vom face referire la unii dintre lutierii mai cunoscuți la vremea lor (înainte de aceștia, în frescele și tablourile italiene din sec. XV se pot remarca instrumente construite de lutieri anonimi).

Prima vioară a apărut din mâinile lui **Bertolotti**, zis **Gasparo da Salo** (1542-1609), care a micșorat dimensiunile violei la cele ale viorii.

De paternitatea viorii se leagă și numele lui **Andrea Amati** (1535-1612), care a format o adevărată dinastie **Amati: Antonio, Girolamo și Nicolo** (cel mai strălucit dintre Amati), cei care au făurit instrumente cu sunet dulce și suplu, foarte potrivite muzicii de cameră.

Elev al lui Gasparo da Salo, **Gio Paolo Maggini** (1581-1632) aduce esențiale și definitive transformări în forma instrumentului.

Familia **Guarnerius**, cu membrii săi - **Andrea, Petro, Giuseppe I** și, cel mai renumit dintre ei, **Guarnerius Joseph**

del Jesu (1687-1742), acesta din urmă fiind socotit aproape un egal al lui Stradivarius, se adaugă familiei **Ruggieri - Francesco, Giacinto și Vincenzo**, pentru a întări faima luterilor cremonezi al căror *nec plus ultra* este **Antonio Stradivarius (Stradivari)** (1644-1737). Sonoritatea viorilor lui Stradivarius este dulce, dar este dublată de o vigoare deosebită, fapt ce le face potrivite pentru orice rol în cadrul unui concert.

Se crede că numărul de viori fabricat de Stradivarius este în jurul a 1100. Dar cu certitudine nu se cunosc decât circa 600 instrumente (viori, viole, violoncele). Cercetătorii operei lui Stradivarius au împărțit îndelungata sa activitate în patru faze: I. instrumente numite amatizate (în care era imitat Amati), II. cele lungite (la care crește lungimea și scade lățimea), III. epoca de aur, IV. decadență.

Arta lui Stradivarius a fost dusă mai departe de către fiii săi, **Francesco și Omobono**. Elevii lui Stradivarius i-au continuat opera. Celebri au rămas **Bergonzi (Carlo, Michel-Angelo și Zosimo)**.

O dată cu amurgul secolului XVIII, apune și faima Cremonei, care începe să aparțină trecutului, iar constructorii care au învățat aici meșteșugul s-au împrăștiat în restul Italiei și în Europa.

Unul dintre elevii lui Nicolo Amati, **Jacobus Steiner** (1621-1683), a dus faima și arta școlii cremoneze dincolo de Alpi, până în munții Tirolului, fiind considerat ca unul din cei mai mari lutieri.

La școala franceză sunt cunoscuți **Nicolas Lupont** (1754-1824), **Jean Baptiste Vuillaume** (1798-1875). Acesta din urmă a apelat la rețetele unui fizician (Savart) în tehnicile sale.

Școala engleză este reprezentată de familia **Ross** (tatăl și fiul), **Alfred și Richard Hume**, **I Pemberton**, **Barock Norman și Benjamin Banks**.

Școala rusă îl are pe **Ivan Andreevici Batov**, un mare constructor de viori, chitare și balalaici. Însă în Rusia au creat un mare număr de lutieri străini, printre care putem să-i amintim pe **Franz Steininger, Nikolas Kittel și Ernest Salazard**. Din epoca sovietică nu trebuie uitat **Timoftei Pogornii**.

De construirea instrumentelor muzicale cu coarde și arcuș s-au ocupat nu numai lutierii, ci și oameni de știință, fizicieni sau ingineri. Astfel, poate fi citat **Felix Savart**, profesor la College de France, care a predat Academiei de Științe din Paris un memoriu asupra construirii instrumentelor muzicale cu coarde și arcuș. Un alt exemplu este cel al inginerului francez **Fr. Chanot**, care a construit viori după forma realizată de **G. Barton** la Londra, în jurul anilor 1775.

Unii constructori au încercat să realizeze viori din argint, dar rezultatele nu au fost bune, pentru că argintul este lipsit de elasticitate, iar pentru a intra în vibrație are nevoie de o energie superioară celei comunicate de coarde cutiei sonore.

O vioară trebuie să producă un sunet egal pe toate corzile sale. Sunetul trebuie să fie clar și intens, proporțional cu apăsarea arcușului pe coarde.

Între alte studii științifice asupra construcției viorii trebuie amintite lucrările lui **Barton, Seiffert, Trendelenburg și Fuhr**.

Legende au pomenit deseori despre secretul fabricării viorii. Un «secret» care a dăinuit peste trei veacuri, cunoscut de atâția meșteri, nu mai este un secret. «Secretul» viorii transmis din tată în fiu, din meșter în calfă, a constat în grija și priceperea deosebită în alegerea și tratarea lemnului și în respectarea proporțiilor privind dimensiunile viorii (variabile de la un constructor la altul și chiar la același constructor).

O mare importanță trebuie acordată lacului, care influențează apreciabil sonoritatea instrumentului. Rețeta

originală a acelor substanțe nu a fost publicată niciodată și o dată cu spițierii care o preparau, ca și cu constructorii vremii, a dispărut, pentru a le da de furcă lutierilor moderni, care se străduiesc să le reconstituie.

În trecut au existat producători individuali, dintre care unii au ajuns celebri. Am menționat deja familiile **Guarnerius, Amati, Stradivarius**.

Astfel, succesiv, s-au remarcat școlile italiene din Brescia, Cremona, Napoli, Florența și Veneția. Franța și Anglia au avut propriile lor școli de lutieri. Nu trebuie să uităm cronicile care ne spun că la curtea Elisabetei I erau șapte viori. În Rusia existau constructori germani, care au contribuit la formarea lutierilor autohtoni. Dar cu toate acestea, indiscutabil, patria viorii moderne este Italia.

Privitor la apariția și evoluția construirii instrumentelor muzicale cu coarde în România, rugăm a se consulta capitolul II.

În zilele noastre, în țări ca SUA, Anglia, Franța etc., se vând seturi cu toate părțile componente ale viorii (și alte instrumente muzicale cu coarde) de toate mărimile, exact dimensionate, cumpărătorii amatori asamblându-le în timpul liber.

1.3. Instrumentele muzicale din familia viorii

1.3.1. Vioara

Are patru corzi acordate în cvintete. Acordajul viorii este **sol-re-la-mi**. Vioara are registrul cel mai înalt din grupa instrumentelor cu coarde și arcuș.

Vioara constituie baza orchestrei simfonice clasice.

Vioara a apărut în secolele XV–XVI. În Italia, în perioada următoare (secolele XVI – XVIII), apar diverse școli de constructori de viori (maestri lutieri), cele din

Cremona fiind cele mai renumite până în zilele noastre (A. N. Amati, G. G. Guarnerius, A. Stradivarius etc.)

Între instrumentele populare românești există *vioara cu goarnă*. Acest instrument este întru totul asemănător viorii, în ceea ce privește lungimea și acordajul, numai că, în cazul lui, cutiei de rezonanță i s-a atașat o trompetă.

1.3.2. Viola

Este un instrument cu coarde și arcuș care emite sunete mai grave decât ale viorii. Acordajul ei este: **do-sol-re-la**.

Istoria acestui instrument se confundă cu aceea a viorii, cu care se aseamănă în majoritatea privințelor.

Aceiași constructori, în aceleași epoci și locuri, au dăruit violei glasul și forma ei actuală. Violele au un sunet specific.

Viola este acordată cu o cvintă mai jos decât vioara, iar pentru fixarea și ușurarea scrierii și citirii pe un singur portativ, la violă se utilizează cheia alto. Rolul violelor în orchestră este acela de a face legătura între grupa viorilor și cea a violoncelelor, atât pe plan melodic cât și în susținerea acordurilor din acompaniamentul respectiv.

1.3.3. Violoncelul

Luteria italiană a modificat între alte tipuri de instrumente cu coarde mai vechi și violoncelul. Între acestea se numără *basul violei și viola da gamba* (tenor), care sunt cei mai direcți strămoși ai violoncelului.

Violoncelul actual este o vioară mult mărită. Cele patru coarde ale violoncelului sunt acordate cu o octavă mai jos decât viola. Întinderea sa este remarcabilă, cuprinzând-o aproape în întregime pe cea a violei, la care mai adaugă încă o octavă, ceea ce face ca pentru violoncel să fie folosite trei chei, după cum se cântă în registrul

gray, mediu sau acut (cheia *fa, do* sau *sol*). Trecând peste registrul vocii de tenor unde specificul violoncelului apare pe deplin, ultimele sunete, cele mai înalte, au alt colorit decât corespondentele lor la vioară.

Mai consistente, mai puțin fluide sau transparente, ele emană un caracter dureros, foarte pătrunzător, violent chiar.

Istoric vorbind, rolul în orchestră al violoncelului a fost la început, și pentru o lungă perioadă, numai unul basistic. Lui Beethoven îi revine meritul de a fi pus în valoare resursele violoncelului, acordându-i roluri melodice solistice.

1.3.4. Contrabasul

Contrabasul derivă dintr-un tip mai mare de violă, denumit *violone* sau *contrabasul violei*, metamorfozându-se, în aceleași perioade și în aceleași ateliere, ca și celelalte instrumente cu coarde și arcuș. Numărul de coarde variază și el în timp. La început au fost 5 coarde, mai apoi 3, pentru a se fixa în prezent la 4 coarde. Acordajul contrabasului este în cvarte, iar pentru a se ușura citirea notelor, partea de contrabas se scrie cu o octavă mai sus. Timbrul său profund și pătrunzător are o gravitate masivă, impresionantă și generoasă.

În majoritatea cazurilor, în trecut ca și acum, contrabasurile sunt chemate să susțină cu masivitatea lor întregul edificiu sonor al orchestrei.

CAPITOLUL II

INSTRUMENTELE MUZICALE CU COARDE ȘI ARCUȘ ÎN ROMÂNIA

II.1. Istoric

Românii, popor cu influență latină, au iubit întotdeauna muzica și au fost întotdeauna receptivi la influențele muzicale ale vecinilor, dar și la ale celor din Italia, Austria, Germania etc.

Minoritățile germane, maghiare și ale rromilor au influențat, de asemenea, istoria muzicală în România.

Înființarea filarmonicilor la București, în 1834, și Iași, în 1835, și, după aceea, a conservatoarelor a dus la o nouă etapă a dezvoltării muzicii în România.

În țara noastră, o istorie a instrumentelor muzicale cu coarde se leagă mai mult de muzica lăutărească, ea fiind aceea care a determinat răspândirea acestor instrumente.

Mult timp, lăutarii au fost rromii care au apărut la noi în secolul XII, ca robi ai unor popoare migratoare (tătarii).

După cum spun cronicile vremii, la 15 aprilie 1241, tătarii ajuns în Valea Mureșului și devastează localitatea Reghin.

Robii acestora, de etnie rromă, aveau meseria de potcovari sau muzicanți.

Lăutarii au transmis din tată în fiu, prin muzică, bucuria, tristețea, speranța, ei cântând la nunți, botezuri, chefuri, petreceri, atât în mediul rural cât și în cel urban.

În Biblia de la București a lui Șerban Cantacuzino, din anul 1688, se menționa de «alăutari și lăutele lor».

În România au existat generații după generații ale aceleiași familii, succesiunea unora depășind 100 de ani.

Prințul **Dimitrie Cantemir** a inventat un sistem de notare a sunetelor muzicale, deoarece otomanii nu aveau așa ceva. Multe din melodiile compuse de domnitorul român s-au păstrat până în zilele noastre, purtând denumirea de Cantemir-Oglu.

Grigorie Sturza, poreclit «Beizadea Vițel», a modificat forma viorii lângă gât, în dreptul coardei sol. De asemenea, poate fi amintit constructorul **Mihail Rădulescu** de la Buzău.

În zona Obcinelor Bucovinei sunt sate locuite de **huțani**, care au păstrat obiceiul de a avea în fiecare casă câte o vioară făcută de mâinile lor.

Primul constructor de viori pe baze științifice a fost **Dimitrie Știrbulescu**.

Nu trebuie să-l uităm pe cel mai tânăr lutier român care, la vârsta de 4 ani, și-a confecționat o vioară din șindrilă și apoi din strujan. După ce a crescut, micul lutier s-a numit **George Enescu**, de la a cărui naștere se împlinesc 120 de ani.

George Enescu a concertat pe o vioară construită de maestrul lutier **Macarie** din Pitești, precum și pe o vioară realizată de D. Știrbulescu.

Profesorul **V.V.Bianu**, lutier și cercetător al viorii, a scris lucrarea «Secretul viorii», în care a descris metodele de construire a viorii.

Termenul de scripcă este mai vechi decât cel de lăută.

Barbu Lăutarul, unul din cele mai cunoscute nume ale anilor 1800, s-a născut în jurul anilor 1780 la Iași, devenind în 1804 starostele scripcarilor din Iași.

În trecut, muzica cultă instrumentală s-a dezvoltat destul de greu, întrucât a cânta la un instrument se considera a fi o activitate neonorabilă.

Vioara, viola, violoncelul și contrabasul au pătruns mai întâi în partea vestică a țării (Banat, Ardeal etc.).

Dezvoltarea teatrelor, a orchestrelor simfonice a dus la apariția reparatorilor și constructorilor de instrumente muzicale cu coarde.

Lutierii de la noi au preferat să execute instrumente muzicale cu coarde după modele italiene.

Faptul că până în zilele noastre se produc și se folosesc instrumente care au fost construite cu mii de ani în urmă, asemănătoare viorii, putem afirma ca fidula este unul din strămoșii cei mai reprezentativi ai viorii.

Astăzi, se produce fidula (în mod popular) în Sfântu Gheorghe și în împrejurimi.

Alături de fidulă se mai produc și alte instrumente cu coarde ca: gorduna, cobza, Țitera din bostan, Țitera cu gât etc.

Cu aceste instrumente fabricate în România se cântă în țară – Sibiu, Sighișoara, Brașov etc. și în străinătate – Italia, Ungaria (a se vedea fotografiile de la sfârșitul lucrării).

Fidula este contruită din lemn de plop scobit (spate), molid de rezonanță (fața), cireș (limba), carpen (chei), coardele sunt din mațe de oaie sau din metal. Arcușul este format dintr-o vergea de lemn curbată, de care s-a legat păr de cal.

Redăm în **anexa II.1.** câteva nume de lutieri români.

II.2.0. Reghin, oraș al viorilor

Reghin se află în Județul Mureș, la 375m altitudine, fiind așezat pe Valea Superioară a râului Mureș. Reghinul s-a ridicat pe ruinele unei așezări dacice, fiind atestat documentar în sec. al XII-lea.

Lângă Reghin, la Mocear, se află cea mai bătrână pădure din țară, cu arbori de peste 700-800 de ani.

Din negura vremurilor, la Reghin și în împrejurimi prelucrarea lemnului a avut o mare însemnatate (o vizită la muzeul din Reghin poate arăta diversitatea domeniilor în care se folosea lemnul).

Transformarea prelucrării lemnului dintr-o banală meserie într-o artă, la Reghin, a fost făcută de români, germani, maghiari și specialiști de alte naționalități, prin pasiune și perseverență, transformând de-a lungul timpului lemnul în cherestea, în diverse unelte, în ambarcațiuni, în elicoptere, în planoare, în rachete de tenis și în minunate viori (a se consulta fotografiile de la sfârșitul lucrării).

Consider că o cronologie sumară a celor mai importante evenimente care au avut loc la Reghin (inclusiv în domeniul exploatării lemnului) ne ajută să înțelegem lunga tradiție a locuitorilor acestei zone în prelucrarea lemnului până la obținerea de instrumente muzicale (**anexa II.2.2.**)

În țara noastră, producerea de viori de serie a fost inițiată de către **Roman Boianciuc**, la Reghin.

Centrul construcției de viori în țara noastră se află, și azi, la **Reghin**.

Producerea de instrumente muzicale cu coarde a început în 1950, primul instrument apărând în noiembrie 1951.

În noiembrie 2001 se împlinesc 50 de ani de la acest important eveniment.

Această perioadă de timp, de 50 de ani, a transformat Reghinul, pe bună dreptate, în orașul viorilor.

Primul șef de fabrică - atelier - (1950-1953) de instrumente muzicale cu coarde a fost **Roman Boianciuc**, fabrica realizând în primul an 87 de instrumente muzicale.

Roman Boianciuc a fost ajutat (inclusiv la formarea de specialiști) de maestrul lutier Apățeanu Alexandru, născut la Dorohoi în 1886, care i-a fost și profesor (**anexa II.2.1.**)

În acest an - 2001 - se produc la Reghin, cu aproximație, peste 40.000 de instrumente muzicale cu coarde și arcuș, în cadrul mai multor fabrici și ateliere de lutieri. În Reghin și împrejurimi (Breaza, Frunzeni, Hodac, Lunca Mureșului etc.) se produc aproximativ 160.000 instrumente muzicale pe an.

Prima fabrică și-a început activitatea în strada Călărașilor, mutându-se în str. Axente Sever în 1954.

Până în 1989 au fost produse instrumente muzicale cu coarde în cadrul unei singure fabrici, HORA, după 1990 luând ființă și alte fabrici și ateliere de lutieri, dintre care amintim: SC AMIS SA, SC VIVARIUS IMPEX SRL, SC VIOARA SRL, SC VIOLINEX SRL, SC GYL SRL, SC HÂRȘAN INSTRUMENTE MUZICALE, SC GEMS IMPEX SRL, SC GLIGA INSTRUMENTE MUZICALE SRL, SC GAMA PRODEX SRL etc.

Există și lutieri renumiți, care lucrează singuri un instrument muzical (în toate fazele sale), numărul lor în Reghin și România fiind în continuă creștere.

Printre aceștia îi enumerăm pe: Bândilă Virgil, Ciurba Claudiu, Ciurba Nicolae, Ciurba Sorin, Crișan Vasile, Gliga Vasile, Hârșan Mihai, Luca Ioan, Mare Vasile, Mare Zaharie, Nagy Bela etc.

În alte localități din România există lutieri la:

Codlea, Județul Brașov. Ion Moldoveanu, care de 32 de ani construiește viori model Stradivarius, Guarnerius și ale cărui viori au ajuns în Statele Unite, Italia, Germania, Franța și la multe filarmonici din țară.

Sfântu Gheorghe, Județul Covasna. Mihaly Pal construiește viori model Stradivarius și instrumente vechi (fidulă etc.).

Ferentz Janos, construiește instrumente ca: fidulă, contrabas popular, gordună, țitera din bostan, țitera cu gât,

bodori și cobză, etc. (a se consulta fotografiile de la sfârșitul lucrării).

Cu regret, trebuie să menționăm că din lipsa unor materiale, informații nu s-a putut face încă o evaluare completă a tuturor lutierilor din România.

Sperăm ca la ediția următoare să prezentăm activitatea lutierilor din Reghin și din alte localități din țară.

Cu riscul de a nu îi putea enumera (din lipsă de date și spațiu) pe toți cei care au dus la perfecționarea fabricării instrumentelor muzicale cu coarde în Reghin și în România, vor fi prezentați alfabetic unii dintre cei mai renumiți făuritori de instrumente muzicale cu coarde din perioada 1950-1990 (nu toți însă au fost lutieri care să execute un instrument de la prima fază la ultima) în **anexa II.3**.

De la înființarea fabricii de instrumente muzicale (1950) din Reghin îi putem enumera pe unii specialiști care au condus fabrica :

Boianciuc Roman (1950-1953)

Stan Vasile (1953-1956)

Bodo Carol (1956-1959)

Stan Vasile (1959-1964)

Tău Eugen (1964-1967)

Bâzgan Nicolae (1967 - →

Ar fi nedrept să nu îi amintim și pe conducătorii întreprinderilor din care făceau parte atelierele sau fabricile de instrumente muzicale, aceștia depunând un efort susținut în domeniul construirii de instrumente muzicale:

Emil Moldovan

Joarză Ioan

Ignat Dorel

Ilieș Gheorghe

Kiszner Iosif

Lăzăroiu I. Ion

Actuala producătoare de instrumente SC VIVARIUS IMPEX SRL din Reghin și-a început activitatea în 1991-1992, având conducător pe Țăru Petre, un pasionat și bun organizator al fabricii, care a început cu șapte curajoși muncitori fabricarea de instrumente muzicale cu coarde, continuând tradițiile înaintașilor.

Astăzi, fabrica, sub conducerea domnului director coordonator Rad Alexandru și datorită minunatului său colectiv, are peste 200 de specialiști și produce o gamă diversificată de instrumente muzicale cu coarde: viori, viole, violoncele, contrabasuri pentru începători, profesioniști, concert și soliști.

Producția lunară a SC VIVARIUS IMPEX SRL este de circa 1000 instrumente, care se exportă aproape în totalitate. Produsele fabricii au ajuns în SUA (care ocupă locul I în importul de instrumente muzicale cu coarde și arcuș din România), Australia, Taiwan, Franța, Germania, Anglia, Maroc, Israel, Japonia etc.

Adaptându-se cerințelor pieței, SC VIVARIUS IMPEX SRL produce viori, viole, violoncele și contrabasuri electrice.

Periodic, cei mai buni muncitori merg în SUA, perfecționându-se sub conducerea domnului Jim Eaton (unul dintre cei mai renumiți specialiști din lume în domeniul construirii de instrumente) la firma ENTERTAINMENT MUSIC MARKETING CORPORATION, al cărei președinte, dl Mark Saltzman, depune eforturi însemnate pentru producerea în România de instrumente de calitate.

Tatăl domnului Saltzman, dl Joseph Saltzman (unul dintre cei mai respectați comercianți în lumea afacerilor cu instrumente muzicale, a murit la peste 80 de ani, după o activitate de peste 50 de ani în domeniul amintit), a început colaborarea cu România încă din 1985.

Fiul domnului Mark Saltzman, Jeffrey Saltzman, este unul dintre cei mai activi, pasionați și perseverenți promotori ai instrumentelor muzicale cu coarde din Reghin și România în SUA (cea mai mare piață din lume).

De altfel, întreaga familie a domnului Mark Saltzman, inclusiv soția, doamna Linda Saltzman, caută să fie cunoscute viorile și frumusețile din Reghin, Mureș și din alte orașe din România, în SUA.

Produsele fabricii, ca și ale altor lutieri din Reghin și România, încă de la început, au fost prezentate de către firma **SC ATLANTIC TRADING SRL București** la cele mai importante târguri internaționale specializate din lume: SUA, (Los Angeles, Anaheim, Nashville), Franța, Germania, Anglia, Italia, Spania etc., an de an prezența instrumentelor românești fiind tot mai mare pe piețele internaționale.

Firma "**Atlantic**" a fost și este și în prezent cea care oferă la export cea mai diversificată paletă de produse în domeniu, promovând și vânzând produse de la lutieri, ateliere și fabrici (a se consulta anexa IV.I.).

II.2.1. Reghin, oraș al viorilor: «Monumentul Viorii»

Ca un omagiu adus producătorilor instrumentelor muzicale, în special cu coarde și arcuș, din Reghin, în luna decembrie 2001 (la 50 de ani de la fabricarea primei viori în cadrul unor ateliere mari) se inaugurează **«Monumentul Viorii»**, Reghinul declarându-se **«Oraș al Viorilor»**.

Monumentul are o înălțime de 7,30 metri, la bază având 5 metri. Soclul, înalt de 2,10 metri și lat de 5 metri, sugerează o bucată de coloană gotică (monumentul se amplasează în fața Bisericii Evanghelice, care este monument istoric în stil gotic, construcția sa fiind terminată în anul 1321).

Vârful monumentului, prin cele 3 arcuri ogivale, sugerează răspândirea sunetelor muzicale în spațiu.

Monumentul reprezintă 3 instrumente muzicale - vioara, viola și violoncelul. Corpurile instrumentelor au 3 metri înălțime.

Monumentul mai sugerează și viața muzicală a acestui oraș. De la construirea Bisericii Evanghelice în 1321, au avut loc, de-a lungul timpului, concerte de orgă și concerte corale, susținute de muzicieni din țară și străinătate.

Locul din fața Bisericii Evanghelice
▼ unde se va ridica «Monumentul Viorii»



Macheta ►
« Monumentului Viorii »



Monumentul a fost ridicat cu sprijinul mai multor iubitori de frumos din Reghin, precum și al primarului și municipalității din Reghin și al sponsorilor.

Pasiunea și dăruirea sculptorului reghinean Barothi Adam, alături de care s-au aflat fiul și familia sa, au avut de asemenea o mare importanță în construirea acestui monument.

Nu trebuie să uităm însă și aportul membrilor colectivului de organizare, format cu ocazia acestui eveniment.

Specialiștii din domeniul instrumentelor muzicale cu coarde știu că, până în 1990, acestea nu erau atât de renumite și recunoscute pe plan internațional, cum sunt în zilele noastre.

An de an, instrumentele muzicale cu coarde din România sunt din ce în ce mai cunoscute și vândute pe marile piețe ale lumii, întrecând sau concurând produsele din unele țări care erau consacrate (Cehia, Germania etc.).

Autorul acestei lucrări, începând cu mai 1990 (la câteva luni de la evenimentele din 1989), și-a pus toată experiența sa în slujba dezvoltării producerii și promovării instrumentelor muzicale în țară și străinătate.

Prin *SC UNIVERSALROM SRL* și *SC ATLANTIC TRADING SRL*, autorul cărții a desfășurat (împreună cu un colectiv specializat de profesioniști de comerț internațional și muzicieni experimentați) o campanie susținută și agresivă de promovare a instrumentelor muzicale din România pe piețele internaționale.

Câștigarea unor diplome, apariția în diverse reviste de specialitate din lume atestă efortul depus de salariații celor două firme.

Publicația «Atlantic Music News», care a apărut încă din 1994 (extras din ziar în **anexa II.4.**), s-a difuzat la mii de persoane, școli și instituții interesate din țară, promovând instrumentele muzicale (în unele cazuri—expoziții internaționale etc. — în 10.000-20.000 de exemplare la un tiraj).

ANEXA II.1.

*Lutieri români. Enumerare selectivă
(Se menționează numele, orașele fabricării
instrumentelor, date semnificative.)*

BENEDICKT STOSS (1803) la Sibiu.

ADOLF MONNIG a lucrat la Cluj și Budapesta
instrumente de culoare galben-maronie.

PFINGSTAFFE FRIDEND a lucrat la Cluj și Budapesta

KOVACS KALMAN a construit viori etc. – Sibiu.

STEGER FRANZ (1890-1895) - Sibiu.

BROWN MICHAEL (1871-1895) Cluj – modele
Stradivarius și Guarnerius, culoare roșie, galben-aurie.

WINOHLIK FRANZ (1895-1900) – Sibiu, Timișoara.

SANDOR CSUTOR a lucrat la Sibiu, Baia Mare și
Budapesta.

RODLER EMIL – Sibiu, Sighișoara.

STEFAN MESZAROS – Cluj.

ZACH THOMAS modele Stradivarius, Guarnerius,
București, Viena.

ZACH FRANZ - București, model Amati.

RICHARD H. MARTIN – a lucrat la Budapesta,
București, Magdeburg modele Stradivarius, Guarnerius

DUMITRU CĂRBUNESCU – București, Cluj,
Timișoara, Berlin, Paris, modele Stradivarius, Guarnerius

WILLY PAHARYLOS – București, Cehoslovacia,
model Stradivarius, lac deosebit, sonoritate foarte bună.

SAVEL ICHIMESCU – București, Mirecourt, Le Havre,
1935-model Stradivarius, Guarnerius, Montagnano, sonoritate
excepțională, lemn bine ales, deosebit.

ION ANDREESCU – București, Orăștie, Viena.

DIMITRIE ȘTIRBULESCU (1869-1938) – București, Poiana Țapului – Prahova. Un lutier excelent (pictor, sculptor). Din 1916 produce viori de calitate superioară.

REMUS MACARIE – Pitești – talentat lutier. Învăță luterie la München, model Stradivarius. George Enescu a cântat pe o vioară Macarie.

LOUIS SCHEFFER 1885 – București, Berlin.

VASILE V. BIANU – model Stradivarius, studii îndelungi.

ALEXANDRU APĂTEANU – model Stradivarius, Steiner, București, Târgu Mureș, Cehoslovacia. A fost profesorul lui Roman Boianciuc, care a înființat în 1950/1951 atelierul de instrumente muzicale din Reghin. La solicitarea lui Roman Boianciuc a format specialiști în Reghin.

BOIANCIUC ROMAN lutier de valoare, bun organizator, Reghin.

ION PARAICIUC – model Stradivarius, București.

SIMO GABOR – Târgu Mureș a construit viori albe. A fost profesorul lui Apăteanu Alexandru care, la rândul-i, a fost profesorul lui Boianciuc Roman și care a ajutat la formarea de specialiști la Reghin.

FRIEDRICH KLEVERKAUS – Brașov, Lugoj, 1912, Stradivarius, Guarnerius.

MIHAIL RĂDULESCU (n. 1892) – Buzău, București.

Lucrările sale au fost apreciate de George Enescu și alți mari violoniști ai lumii, model Stradivarius.

ALEXANDRU TIBERIAN (1900-1944) – Cluj, model Stradivarius.

LAJOS GYORKOS – Cluj, Berlin, model Guarnerius.

VOICU TRAIAN ENE model Stradivarius.
VASILE BOGDAN Lugoj.
ANDRONICESCU SIDOR Câmpulung.
ARON ALBU Câmpeni.
IACOB CORCEA Cluj.
KELMER LAJOS Olari, Crișani.
CONSTANTIN FUNDĂȚEANU București, Frankfurt.
IULIU CHITTA Bistrița, (1862-1935).
DUKA JANOS Sfântu Gheorghe.
TOROK PAL 1911, Carei.
FULOP FRANCISC 1912 Cluj.
BĂNDILĂ VIRGIL Reghin.
CIURBA CLAUDIU Reghin.
CIURBA NICOLAE Reghin.
CIURBA SORIN Reghin.
CRIȘAN VASILE Reghin.
GLIGA VASILE GHIORGHE Reghin.
HÂRȘAN MIHAI Reghin.
LUCA IOAN Reghin.
MARE VASILE Reghin.
MARE ZAHARIE Reghin.
NAGY BELA Reghin.
NAGY PAVEL Reghin.
OLTEANU MIHAI Reghin.
STOICA ALINEL Reghin.
ȚÂRU PETRE Reghin.
ION MOLDOVEANU Codlea.
MIHALY PAL Sfântu Gheorghe.
FERENTZ JANOS Sfântu Gheorghe.

ANEXA II.2

EVENIMENTE DIN REGHIN. DATE SELECTIVE

1228 – Se atestă documentar orașul Reghin.

1241 – Invadarea Reghinului de către tătari (aceștia aveau ca robi rromii - potcovari și muzicanți). Tătarii au pătruns în țara noastră pe trei căi, prin nordul și centrul Transilvaniei și prin Moldova și Muntenia, întorcându-se din Europa prin Muntenia și Moldova.

1321 – Biserica Evanghelică este terminată. De-a lungul timpului, muzica de orgă influențează pozitiv educația muzicală a locuitorilor.

1361 – Reghinul avea comerț liber cu Clujul.

1483 – Prima școală.

1701 – Reghinul vinde Clujului, pentru repararea fortăreței, peste 1000 scânduri de stejar. A nu se uita că, după unele date, pe calea plutăritului, pe Valea Mureșului, lemnul (molidul și paltinul) ajungea până în Turcia, apoi în Italia.

1767 – Conducerea orașului decide ca toate casele să fie acoperite cu șindrilă și nu cu stuf (după cum se cunoaște, șindrila se obține din aceeași esență de lemn - molid de rezonanță - ca și cea folosită în fabricarea instrumentelor muzicale cu coarde și arcuș).

1768 – Salariul pe an al unor funcționari publici din Reghin: călăul – 5,26 florini, cel care avea grijă de ceasul bisericii – 12 florini.

1777 – Biserica Evanghelică din Reghin își instalează o orgă nouă.

1780 – Pe Valea Mureșului, până dincolo de Arad, lemnul se comercializează din ce în ce mai mult.

Distanța de la Lunca Bradului (localitate situată în amonte de Reghin) până la Arad se făcea pe râul Mureș cu plutele, pe care se transporta lemnul până în Turcia sau Italia, în circa 21 de zile.

După cum menționează domnul Valeriu P. Vaida în lucrarea sa „Instrumentele muzicale cu coarde și arcuș”, din lemnul catargelor vaselor turcești italienii fabricau viori și alte instrumente muzicale.

1844 – Reghinul avea 5.000 de locuitori (orașul Târgu Mureș avea, în același an, 13.000 de locuitori).

1863 – Prin decret regal, Reghinul obține dreptul de a organiza Târgul de Joia (care are loc și în zilele noastre).

1872-1873 – Se începe prelucrarea industrială a lemnului; «Societatea de Plutărit» (Flosskompanie) inaugurează un fierăstrău de apă cu 2 gatere, în cartierul Ierbuș, aceasta fiind precursora marilor întreprinderi de prelucrare a lemnului din Reghin. (SC AMIS SA a aniversat 100 de ani de la înființare în 1973) actuala fabrică VIVARIUS IMPEX S.R.L. s-a separat juridic de AMIS în 1998.

1890 – La 9 iunie s-a construit coșul zidit din cărămidă. Acesta asigura tirajul cazanelor care acționau mașina de forță (de acum, nu numai apa, dar și aburul se folosea la producerea cherestelei).

1913 – În cele 36 de fabrici din oraș, inclusiv în cele de prelucrare a lemnului, lucrau 1250 de români, 680 de germani și 573 de maghiari.

1922 – Ia ființă o fabrică specială pentru prelucrarea buștenilor de rezonanță. Lemnul de rezonanță este materie primă pentru avioane, planoare, site, instrumente muzicale cu coarde, instrumente cu claviatură (piane, pianine etc.).

1925 – Întreprinderile din Reghin produc cherestea, peste 5% (160.000 mc) din producția țării.

1927 – Întreprinderea «Lehel și Diamanstein» produce părți de instrumente muzicale (viori, viole, violoncele, contrabasuri).

1930 – Circa 10% din populația activă a Reghinului lucra în domeniul prelucrării lemnului.

1945 – Războiul a distrus peste 90% din capacitatea economică a orașului.

1950 – Se înființează atelierul de instrumente muzicale condus de Roman Boianciuc, care cu trei lucrători (Barra Francisc, Mihai Alexandru, Hajdu Dominic) începe producția de instrumente muzicale.

1951 – 1 martie – Prima promoție (72 de absolvenți) a Școlii Profesionale pentru Industrializarea Lemnului. Profesorul clasei de construcția viorii a fost Valeriu. P. Vaida, care mai târziu a scris lucrarea „Instrumentele muzicale cu coarde și arcuș”.

1951 – iulie – Întreprinderea de Industrializare a Lemnului avea următoarele secții :

1.) Fabrica de cherestea - 635 salariați (depozitul de bușteni: 178 salariați, hala gaterelor: 271 salariați, depozitul de cherestea: 107 salariați, expediții cherestea: 79 salariați).

2.) Fabrica de rezonanță – 51 salariați, din care 24 la claviatură și vascărie, 10 la sârmă de lemn și 17 la prelucrarea rezonanței în părți instrumente muzicale.

3.) Fabrica de lăzi rășinoase - 165 salariați.

4.) Fabrica de ambarcațiuni - 140 salariați.

5.) Fabrica de planoare - 74 salariați.

6.) Fabrica de case prefabricate – 363 salariați.

7.) Atelierul de instrumente muzicale, nou înființat, cu 6 salariați.

8.) Secția de deșeuri - 110 salariați.

9.) Atelier de întreținere – 83 salariați.

10.) Atelier reparații – 52 salariați.

11.) Sector turnătorie.

1951 – Se produc 87 instrumente muzicale.

1953 – La 1 iunie I.F.E.I.L. Reghin se separa în: IFET, IFR și IRUM. Întreprinderea pentru Industrializarea Lemnului s-a mai numit CIL, CPL etc. În 1953 s-au realizat 878 instrumente muzicale.

1956 – Reghinul avea 18.091 locuitori.

1958 – Apare cartea scrisă de Valeriu P. Vaida. “Istoricul și construcția instrumentelor muzicale cu corde și arcuș”- Editura Tehnică. Lucrarea întărește teza conform căreia lutierii italieni (Amati, Guarnerius, Stradivarius etc.) au produs instrumentele lor cu lemn pe care turcii îl aduceau din Carpații țării noastre.

1961 – Iunie:

Secția V- instrumente muzicale, număra 159 salariați :

- tâmplari manual confecționeri instrumente –81

- tâmplari mecanici – 12

- lăcuitori – 5

- lustruitori – 10

- vopsitori – 2

- șlefuitori lemn – 42

- strungari lemn – 2

- muncitori necalificați – 3

1964 – La secția de instrumente muzicale se produceau viori, chitare, țambale, mandoline, cutii viori, viole, violoncele, contrabasuri.

1965 – Reghinul avea 21.790 locuitori.

1966 – 1 iunie – Secția de instrumente muzicale s-a mutat în strada Axinte Sever.

1968 – La secția de instrumente muzicale lucrau 250 salariați.

1969 – 25 octombrie – Întreprinderea își schimbă denumirea în Combinatul Prelucrării Lemnului (CPL).

1970 – La secția de instrumente muzicale lucrau 270 salariați.

1970 – 12 mai – mari inundații. S-au spălat 24 m.c. cherestea de rezonanță finită și 175.000 perechi părți instrumente muzicale.

Se observă stocul important de părți de instrumente muzicale, știindu-se foarte bine că părțile uscate natural, mai mult de 5 ani, sunt cele mai bune pentru fabricarea instrumentelor muzicale.

1973 – Întreprinderea se numește « Întreprinderea de Prelucrare a Lemnului ».

1973 – Fabrica de instrumente muzicale avea 303 salariați.

1950-1972 – În această perioadă s-au produs peste 380.000 instrumente muzicale (în 1972, peste 52% din producție se exporta).

1976 – Reghinul avea 18.945 locuitori, persoane active.

1983 – Județul Mureș ocupă locul I pe țară cu 168 de premii naționale în activitatea artistică de amatori.

1990 – Apare primul număr al ziarului «Gazeta Reghinului» (coordonator Nicolae Băciuț, redactor Marin Șara). Ziarul a fost acela care a publicat date, informații despre producția de instrumente muzicale în Reghin.

Profesorul Marin Șara, personalitate marcantă a Reghinului prin funcția actuală de director al bibliotecii orașului Reghin, depune un efort susținut pentru păstrarea documentelor privind istoria orașului și fabricarea instrumentelor muzicale.

1991-1992 – SC AMIS SA începe să producă instrumente muzicale cu coarde.

1990-2001 – În această perioadă au început să apară lutieri care lucrează independent sau care au organizat ateliere și fabrici ce duc în continuare faima viorilor și a orașului Reghin, iar alții mai vechi au continuat să-și îmbunătățească activitatea. Printre aceștia îi putem enumera (în ordine alfabetică) pe următorii: BĂNDILĂ VIRGIL, CIURBA CLAUDIU, CIURBA NICOLAE, CIURBA SORIN, CRIȘAN VASILE, GLIGA VASILE, HÂRȘAN MIHAI, LUCA IOAN, MARE VASILE, MARE ZAHARIE, NAGY BELA, NAGY PAVEL, OLTEANU MIHAI, STOICA ALINEL, ȚÂRU PETRE etc.

2001 – Municipiul Reghin are o populație de circa 40.000 locuitori (65% români, 30% maghiari, 4,5% rromi etc.) și o suprafață de 4.104 hectare.

ANEXA II.3.

Unele dintre persoanele care au contribuit la fabricarea instrumentelor muzicale în anii de început (în ordine alfabetică):

Balazs Agneta, Barabas Mihai, Barra Francisc, Biro Alexandru, Biro Arpad, Biro Ioan, Biro Zoltan, ing. Bâzgan Nicolae, Boianciuc Roman, Bucin Vasile, Butiu Teodor, Crișan Florian, Ciurba Nicolae, Dudas Ioan, Fogarași Alexandru, Forika Iosif, Friciu Traian, Gheti Domnița, Gyorgy Anton, Hailinger Ștefan, Ivacsony Francisc, Kiss Sigismund, Koos Gheorghe, Dani Ladislau, Lako Iosif, Lupa Vasile, Kapusi Ștefan, Margit Dezideriu, Maroscher Augustin, Mihaly Alexandru, Moga Clara,

Unul din numerele ziarului de specialitate

Firma Atlantic Trading SRL va organiza o tombolă în cadrul magazinului ATLANTIC MUSIC CENTER. Fiecare al 10-lea cumpărător va ca o surpriză (Pentru aceasta, nu uitați să vă treceți în registrul cumpărătorilor ce doresc să participe la tombolă).

CAPITOLUL III

CONSTRUIREA INSTRUMENTELOR CU COARDE ȘI ARCUȘ

III.1. Identificarea și selecționarea esențelor

La construirea instrumentelor muzicale cu coarde și arcuș se folosesc diverse materiale: lemnul de diferite esențe, coloranți și alte materiale de finisare, uleiuri etc.

Esențele de lemn din surse autohtone sunt numeroase: brad, pin, molid, paltin, nuc, fag, păr, salcie și plop. Caracteristica cea mai importantă a lemnului folosit pentru confecționarea instrumentelor muzicale este rezonanța.

Rezonanța lemnului este dependentă de viteza sunetului și densitatea materialului. Cel mai utilizat e molidul, deși s-au obținut rezultate bune și cu lemnul de brad.

Inelele anuale trebuie să fie distanțate la 1-2 mm pentru viori, 2-3 mm pentru violoncel și 4-5 mm pentru contrabas. Inelele anuale trebuie să fie regulate. Fața viorilor se face din molid, iar spatele, gâtul și eclisele se fac din paltin.

Accesoriile se construiesc din abanos, tei, nuc, păr, mesteacăn, carpen, având grijă ca uniformitatea structurii lemnului să fie respectată.

Nota **mi** se realizează cu *molid*, **fa** cu *mesteacăn*, **fa diez** cu *laur*, **sol** cu *tisă*, **sol diez** cu *pin și soc*, **la diez** cu *castan și salcie*, **la** cu *fag, ulm, stejar, tei, cireș și păr*, **do** cu *salcâm, paltin și mesteacăn*, **do diez** cu *frasin, vișin, arin negru*, **re** cu *carpen*, **re diez** cu *plop*.

Lemnul din Carpații României, din Bucovina și Munții Neamțului este renumit în toată lumea pentru calitățile sale de rezonanță, de asemenea și lemnul din munții Gurghiului, localnicii numind și azi una dintre văi „Valea Italianilor”. După cum spun localnicii, și alte surse documentare, luterii

italieni, între care și Stradivarius, își procurau lemnul pentru instrumente din aceste zone. Lucrarea “Istoricul și construcția instrumentelor muzicale cu coarde și arcuș”, apărută la Editura Tehnică în 1958, scrisă de V.P. Vaida, întărește teza conform căreia lutierii italieni (Amati, Guarnerius, Stradivarius etc.) au produs instrumentele lor și cu lemnul din Munții Gurghiului și Carpații românești.



Lucrători ai lemnului în pădurile din jurul Reghinului

Să nu uităm că încă din anii 1500-1700, prin intermediul transportului cu plutele, lemnul ajungea din Valea Superioară a Mureșului, precum și din alte zone ale țării, până în Turcia, iar de aici în Italia.

Tabelul III.1 (dimensiuni în mm)

	Lungime	Lățime	Grosime	
față/spate	410	130	50	25
gât	320	65	45	42
eclisă	500	35	25	-

Și azi o mare parte din producția de semifabricate, părți de instrumente muzicale – față, spate, eclisă, gât, este exportată în Italia, Germania, SUA, ajungând până în îndepărtata Chină. (Dimensiunile semifabricatelor se găsesc în tabelul III.1)

O perioadă de timp, s-au exportat și mari cantități de bușteni. În acest an, s-a interzis exportul.

Proprietățile acustice ale lemnului depind de natura esenței, gradul de umiditate, densitatea lemnului, regularitatea și desimea inelelor anuale, de elasticitatea sa.

Propagarea sunetului se face cu viteză mai mare în direcția fibrelor (longitudinal) și mai mică în direcție transversală. Viteza sunetului în lemn scade cu creșterea umidității. De aceea, pentru scopuri muzicale se prelucrează numai lemn foarte bine uscat natural (minimum 5-10 ani).

Desimea inelelor anuale conduce la selectarea lemnului pentru diferitele instrumente muzicale.

În afară de molid, menționat mai sus, se poate folosi în același scop și bradul. Prelucrarea bradului este însă mai dificilă, iar constructorii consideră că nu are calitățile sonore ale molidului.

Fagul comun servește la execuția gâtului pentru instrumentele de școală.

Carpenul se folosește la construirea limbii, cordarului, prăgușelor, butonului, cheilor și a baghetelor arcușurilor. *Nucul* se folosește la execuția limbii, a cordarului și bărbiei.

Dintre speciile exotice menționăm *abanosul*, folosit la execuția limbii, cordarului, prăgușelor, butonului și cheilor instrumentelor muzicale.

Palisandrul are aceleași utilizări ca și abanosul.

Amarandul și *pernambucul* se utilizează la confecționarea baghetelor pentru arcușuri.

III.1.1. *Arbori pe picior*

Prin denumirea de arbore pe picior se înțelege arborele în pădure, încă netăiat.

Principalele caracteristici dendrologice ale acestuia sunt următoarele:

1. Distribuția arborilor în masiv trebuie să fie uniformă, deasă și regulată.
2. Locul de selectare trebuie să aibă o altitudine situată între 800 și 1500 m.
3. Clima trebuie să fie omogenă.
4. Locul de selectare trebuie să fie ferit de vânturi intense.
5. Solul pe care cresc arborii trebuie să fie umed și mai sărac decât în mod normal.
6. Perioada de vegetație trebuie să fie lungă.

Doborârea lemnului în pădure începe în noiembrie și durează cel târziu până la sfârșitul lunii februarie.

Momentul cel mai bun al tăierii este în nopțile cu lună nouă. După cum se știe, arborii cresc drept, cu rotație spre dreapta sau stânga. Cel mai bun este lemnul crescut drept sau ușor orientat spre stânga.

III.1.2. *Molidul (Picea Abies)*

Regiunile de munte din țara noastră oferă unele din cele mai propice condiții pentru creșterea molidului, care prezintă acele creșteri frumoase și uniforme. Grație acestor caracteristici, el poate fi utilizat ca lemn de rezonanță.

Molidului carpatic românesc are o origine foarte veche, de mai multe milioane de ani, datând probabil din terțiar (din miocen sau pliocen).

Sub aspectul solzilor, aparține tipului “montana” cu solzi alungiți, ascuțiți și nu tipului de molid din Europa de Vest

(în principal din Alpi) care are solzi rotunjiți, tipul “europaea”.

Conurile de tip “europaea” sunt mai mari și mai accentuat cilindrice decât la tipul “montana”. Solzii tipului “montana” sunt fără luciu și depărtați. Lungimea conurilor descrește o dată cu altitudinea.

Carpații Orientali, care se întind de la granița nordică a țării până la Valea Prahovei, au oferit, în general, condiții mai bune decât cei meridionali pentru molid, datorită orientării lor de la nord la sud, altitudinii propice, văilor intramontane numeroase, trecătorilor (Prislop, Bicaz, Ghimeș, Oituz, Buzău etc.), climatului umed și relativ adăpostit, calității solului etc.

Însușirile acustice remarcabile ale molidului românesc se datorează regularității inelelor anuale (max. 4 mm lățime) și uniformității creșterii lor, defectelor puține sau chiar absenței lor, pungilor de rășină în număr mic (un molid produce în medie 0,6 kg. rășină față de un pin care produce în medie 3 kg.), tulpinii cilindrice etc.

Lemnul de rezonanță se mai folosește și la fabricarea părților pentru pian și avioane, planoare, elicoptere etc.

Molizii de rezonanță se găsesc în general singuratici în păduri, departe de drumuri, poteci etc., la 800-1200 metri altitudine.

Se spune că cel mai bun lemn de rezonanță se obține din partea bușteanului care a crescut la sud.

Molidul servește la execuția feței de rezonanță, (capacul), contraecliselor (dublurilor), barelor și popicului.

Gustul acru al așchiei de brad se deosebește de gustul dulceag al molidului.

Cele mai reprezentative zone pentru molidul de rezonanță sunt Broșteni, Tarcău, Pipirig, Rodna, Toplița,

Lunca Bradului (pe valea Mureșului), Sovata Gurghiu, Borsec, Moldovița, Vatra Dornei, Breaza, etc.

III.1.3. *Paltinul de munte (Acer Pseudoplatanus)*

Paltinul de munte se utilizează la confecționarea spatelui, ecliselor, gâtului și călușelor instrumentelor muzicale.

La viole și violoncel paltinul poate fi înlocuit cu *mesteacăn, fag* sau *plop*.

Cel mai bun lemn de paltin se găsește în Masivul Gurghiu, în Bucovina, în Nord-Vestul țării și în Jud. Prahova.

Viteza de propagare a sunetului în lemnul de paltin este mult mai mică decât în lemnul de molid. Bușteanul trebuie prelucrat rapid, deoarece la căldură capătă pete închise, alterând calitatea lemnului.

În Europa, paltin pentru instrumente muzicale mai poate fi găsit (dar nu de o calitate deosebită) în Iugoslavia, Germania, Elveția, etc.

Paltinul cu undulațiile mărunte este mai greu, nefiind corespunzător. La paltinii cu undulații (creț), arborele are pe tulpină pliuri successive ale scoarței.

Ondulațiile nu trebuie să fie prea dense.

Trebuie să se aibă grijă la debitare, ca din bucata de lemn din care s-a obținut spatele să se obțină și gâtul, și eclisele.

III.1.4. *Paltinul de câmp (Acer Platanoides)*

Paltinul de câmp are aceeași întrebuințare ca și paltinul de munte.

III.2. *Lemnul. Caracteristici*

Stradivarius petrecea mult timp în selectarea materialului lemnos pentru instrumentele sale. Steiner,

fondatorul luteriei tiroleze, cutreiera frecvent pădurile în căutarea celui mai potrivit lemn. Însuși zgomotul făcut de prăbușirea arborilor era un indiciu asupra calităților acestora. Uneori lovea trunchiul copacului nedoborât cu un ciocănel, pentru a-i verifica rezonanța.

Aceste procedee se utilizează și în prezent.

Marii lutieri consideră că timpul acordat căutării lemnului trebuie să fie mai mare decât timpul acordat construirii în sine a instrumentului.

1. Arborii trebuie să fie tăiați când temperatura exterioară este de 3-5 grade Celsius, în condiții de zăpadă abundentă. În cazul în care sunt tăiați pe ger, prin cădere pot căpăta defecte.

2. Vârsta arborelui trebuie să fie cuprinsă între 100 și 300 de ani.

3. Inelele anuale trebuie să fie regulate.

4. Fibrele trebuie să aibă o mare elasticitate.

5. Structura lemnului nu trebuie să fie complicată.

6. Nu trebuie să aibă părți alterate.

7. Zona lemnului târziu trebuie să fie uniformă și îngustă față de grosimea inelului anual.

8. Greutatea specifică trebuie să fie mică (0,4-0,5 g/cmc).

9. Despicarea lemnului trebuie să poată fi executată perfect radial.

10. Lemnul nu trebuie să posede defecte de structură, culoare sau torsiune.

11. Densitatea inelelor trebuie să fie uniformă în lățime.

12. Culoarea trebuie să fie alb-aurie, cu un luciu mătăsos.

Nu se recomandă producerea părților de instrumente în cursul perioadei de vegetație, deoarece circulația sevei depreciază sonoritatea materialului.

De asemenea, trebuie evitată fasonarea lemnului în cursul verii, deoarece pot apărea pete negre-albăstrui, lemnul fiind ușor atacat de insecte. De aceea, producerea de părți de instrumente se va face din noiembrie până cel mai târziu în luna martie.

La manipularea arborelui doborât, uneltele nu trebuie să fie ascuțite, pentru a nu provoca defecte periferice lemnului.

Zona inelelor anuale dese este zona lemnului fin.

Lemnul pentru instrumente muzicale trebuie să aibă inelele anuale cu o grosime cuprinsă între 0,6 mm și 1 mm.

Intermediar, grosimea este cuprinsă între 1 mm și 2,5 mm.

Lemnul cu o densitate slabă are intervalul de grosime a inelelor anuale cuprins între 2,5 și 4 mm.

III.2.1. Defectele lemnului

Aceste defecte pot proveni din creșterea, manipularea și conservarea lemnului. Aceste defecte se pot prezenta sub diferite aspecte:

1. Lemnul putred, moale, are o culoare deschisă, uneori roșcată.

2. Putregaiul are culoare roșcat-brună.

3. Lemnul de culoare alb-gălbuie cu nuanțe de vânăt-cenușiu, cuprinzând diverse porțiuni.

4. Prezența vinelor putrede, în special în partea exterioară.

5. Putregaiul provenit de la rădăcină, care se extinde în sus pe o porțiune de 1-2 metri.

6. Putregaiul de la vârf, care începe acolo unde vârful molidului a fost rupt accidental, iar intemperiiile au pătruns în lemn.

7. Lemnul albăstrui provine din uscarea în condiții improprii a lemnului.

8. Inima lemnului putredă se datorează ciupercilor de la rădăcină.

9. Lemnul roșu care se extinde pe porțiuni, de la periferie în lungimea bușteanului, colorând în roșu câteva inele anuale.

10. Lemnul cu pungi de rășină.

11. Fibra ondulată, formată prin creșterea în formă de valuri a inelelor anuale, dă lemnul «mut», care transmite rău tonul și are vibrații neuniforme.

12. Lemnul torsionat.

13. Lemnul care a fost rău despicat, adică tăierea s-a făcut oblic pe inelele anuale, mai mult tangențial decât radial.

14. Lemnul care prezintă inele negale.

III.3. Materiale auxiliare

III.3.1. Coloranții

Coloranții trebuie să fie solubili în ulei, alcool sau esențe. Trebuie să fie stabili în timp și să nu se descompună la lumină.

Coloranții pot fi naturali sau sintetici.

Coloranții nu trebuie să atace lemnul, să îl facă rigid, stricându-i rezonanța, să ferească lemnul de acțiunea umidității și să-l protejeze față de variațiile de temperatură.

Se utilizează coloranți pe bază de spirt, ulei, apă etc.

În colorarea instrumentelor se preferă coloranții naturali, printre care îi enumerăm pe cei mai importanți: șofranul, gomguta, lemnul galben și pământurile colorate.

III.3.2. Lacurile

Operația de lăcuire este delicată, iar dacă nu este făcută cu acuratețe poate conduce la deteriorarea instrumentului muzical. La același nefericit rezultat se ajunge dacă se folosesc lacuri improprii.

Funcția principală a lăcuirii este aceea de protecție.

Lacul influențează însă favorabil calitatea sunetului, formând timbrul specific. Prepararea lacurilor este un proces de lungă durată și necesită un timp la fel de lung ca și uscarea lor.

Unele dintre viorile cremoneze, fabricate cu mai bine de 250 de ani în urmă, nu s-au uscat definitiv nici în zilele noastre.

Un instrument nelăcuit pierde din intensitatea și calitatea tonului, iar în timp, fibrele lemnoase suferă un proces de dezagregare.

După tipul solventului întrebuințat, se deosebesc mai multe categorii de lacuri: lacuri pe bază de ulei, lacuri pe bază de alcool și lacuri pe bază de alcool cu terebentină, lacuri nitrocelulozice etc.

III.3.3. Alte materiale

Pentru fabricarea instrumentelor muzicale se mai folosesc și alte materiale, printre care enumerăm:

III.3.3.1. Clei de oase și clei de piele (cel mai bun ar fi cleiul de oase de iepure)

III.3.3.2. Adezivi diverși (urelit, aracet etc.)

III.3.3.3. Hârtie abrazivă de diverse tipuri

III.3.3.4. Pensule speciale pentru finisarea instrumentelor muzicale

III.3.3.5. Scule specifice (dălți, rindele etc.)

În general, fiecare muncitor lucrează cu trusa lui de scule, fiecare aducând mici modificări sculelor, conform cerințelor personale.

Și în zilele noastre, majoritatea dălților cu care lucrează lutierii sunt fabricate artizanal de un producător din județul Galați.

III.3.3.6. Diverse (parafină etc.)

III.4. Mecanisme de acordare

Dintre toate instrumentele cu coarde și arcuș, numai contrabasul are un mecanism pentru întinderea coardelor, mecanism confecționat din metal, bazat pe șuruburi fără sfârșit și roată melcată.

III.5. Coardele

Coardele s-au confecționat de-a lungul timpurilor din intestine de animale sau din metal.

Cele de origine animală sunt confecționate din intestine de oaie, iar cele metalice din diverse metale. Oaia, ale cărei intestine se folosesc la fabricarea coardelor, trebuie să fie crescută în aer liber și să aibă vârsta de 6 luni.

O mare importanță se acordă grosimii coardelor. O coardă prea groasă provoacă un sunet dur, iar o coardă prea subțire va da un sunet slab. Coardele trebuie să fie rezistente, pentru a face față tensiunii acordării.

Diametrul coardelor trebuie să fie constant și, de obicei, este proporțional cu dimensiunile întregului instrument.

O condiție de calitate a coardelor este ca sub apăsarea arcușului să răspundă în mod egal.

În acest capitol, s-a făcut referire la lemnul și materialele folosite în mod frecvent în România.

Pe piața mondială, există o multitudine de materiale auxiliare, scule etc.

CAPITOLUL IV.

CONSTRUIREA INSTRUMENTELOR MUZICALE CU COARDE ȘI ARCUȘ (ETAPELE CONSTRUIRII)

Construirea instrumentelor muzicale cu coarde și arcuș are loc, în mod normal, în ateliere, folosind unelte specifice, sau semiautomatizat, în fabrici.

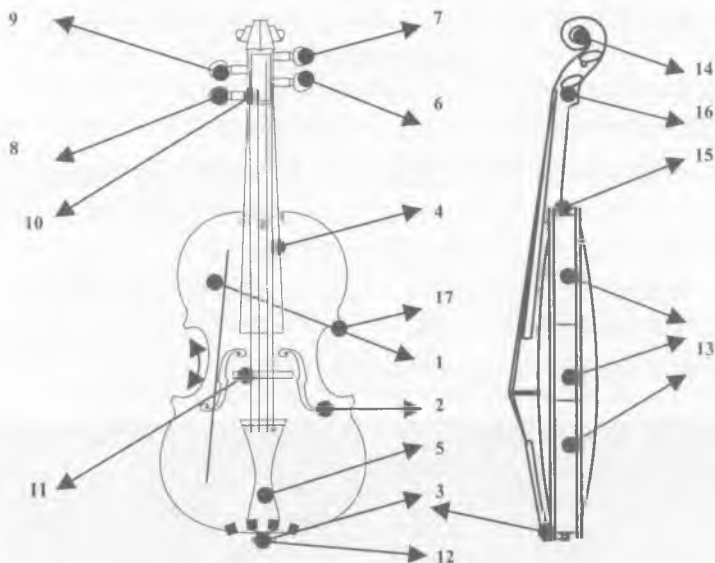
Viorile au următoarele notații: $4/4$; $7/8$; $3/4$; $5/8$; $1/2$; $3/8$; $1/4$; $1/8$; $1/10$; $1/16$; $1/32$. (Unele tabele din această lucrare se referă la viori măsura $4/4$; $3/4$; $1/2$; $1/4$).



Figura IV.0. Semifabricate vioară

Figura IV.1.

1.Bara de rezistență; 2.Efurile; 3.Butonul; 4.Limba; 5.Cordarul; 6.Cheia Mi; 7.Cheia La; 8.Cheia Sol; 9.Cheia Re; 10.Prăgușul superior; 11.Călușul; 12.Prăgușul inferior; 13.Eclisele; 14.Melcul; 15.Călcâiul gâtului; 16.Găurile cheilor; 17.Colțuri;



O vioară are următoarele părți componente : eclisele, fața, spatele, gâtul, bara de rezistență, butonul, prăgușul superior, prăgușul inferior, butucul superior, butucul inferior, călușul, limba, cordarul, popicul, contraeclisa, colțarul, cheile, coardele (fig. IV.1.).

În această ediție a lucrării, prezentarea se referă, în principal, la vioara 4/4, urmând ca în edițiile viitoare să fie analizate și celelalte dimensiuni, precum și celelalte instrumente muzicale cu coarde.

În figura IV.0. se pot vedea fazele obținerii unor semifabricate ale gâtului, feței, spatelui și eclisei etc.

Din părți și accesorii se ajunge la instrument făcând următorii pași:

Prima dată se confecționează eclisele, se modelează fața/spatele, se decupează efurile, se montează bara de rezistență, spatele cu eclisa, se assemblează fața, se rotunjesc și se corectează colțurile, se filetează, șlefuieste și prelucurează gâtul, se assemblează gâtul, se lăcuiește, se lustruiește și se montează accesoriile.

Părțile componente ale unei viori se află în **figura IV.1.**

IV.1. Etapele construirii instrumentelor muzicale cu coarde și arcuș

Punctând, putem enumera unele din cele mai importante etape pentru obținerea unui instrument muzical cu coarde.

- A. Cercetarea în păduri a copacilor ce pot fi selecționați și tăiați în perioada optimă (decembrie-februarie)
- B. Tăierea, transportul buștenilor
- C. Tăierea radială, cu utilaje specifice, a semifabricatelor pentru instrumente muzicale
- D. Pregătirea pentru depozitare (aplicarea, la capete, de parafină, aracet etc.)
- E. Depozitarea, uscarea naturală este de minim 5 ani (în spații special amenajate pentru uscare naturală)

După uscarea naturală urmează:

1. Transportarea din depozit în fabrică a semifabricatelor
2. Spintecare semifabricate (față, spate)
3. Îndreptare cant și față, fuguire
4. Încleiere repere în presă
5. Însemnare și decupare formă la fierăstrău panglică
6. Degroșare la mașina de îndreptat

7. Copiere la mașina de copiat
8. Modelare exterioară și interioară
9. Decupat efurile pe față
10. Pregătit și aplicat bara de rezistență pe față
11. Construit eclisă în șablon
12. Șlefuit eclisa
13. Asamblare corp
14. Rotunjire cant instrument
15. Frezat canal fileu
16. Introdus fileu
17. Șlefuire corp faza I
18. Păsuit, încleiat gât
19. Șlefuire umedă faza II
20. Pregătit căluș (desenat, decupat)
21. Desprăfuire, aplicat gelatină pe față
22. Aplicat două straturi grund
23. Șlefuire grund
24. Aplicat fond culoare (galben și culoare)
25. Uscare între straturi
26. Aplicat lac lucios
27. Uscare minimum 24 ore
28. Șlefuire umedă
29. Aplicat ultim strat lac lucios
30. Uscare minimum 24 ore
31. Șlefuire
32. Uscare minimum 24 ore
33. Lustruire
34. Montare limbă
35. Montat accesorii (prăguș superior, prăguș inferior, chei, cordar, căluș, coarde, popic etc.)
36. Control calitate
37. Preluare depozit.

IV.2. Dimensiunile instrumentelor muzicale cu coarde și arcuș (în figura IV.2. în mm)

Constructorii de violi, lutierii în general, copiază instrumentele unor maeștri lutieri renumiți (Amati, Stradivarius, Guarnerius etc.)

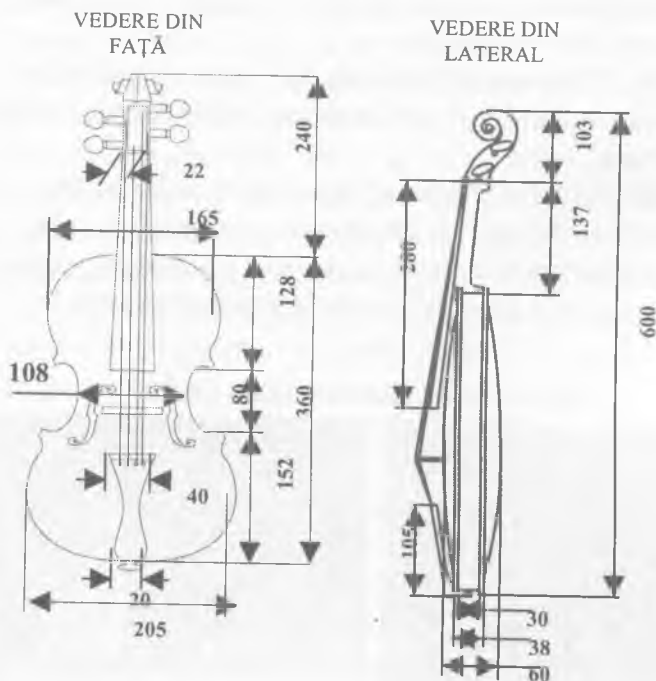


Figura IV.2. Dimensiunile medii ale unei viori în mm

Unii dintre lutieri ajung să producă instrumente proprii, originale.

Durata construirii unei viori este de 2-3 luni, la producția de serie, și 3-6 luni, în ateliere de lutieri.

IV.3. *Eclisele, contraeclisele, butucii, colțarele*

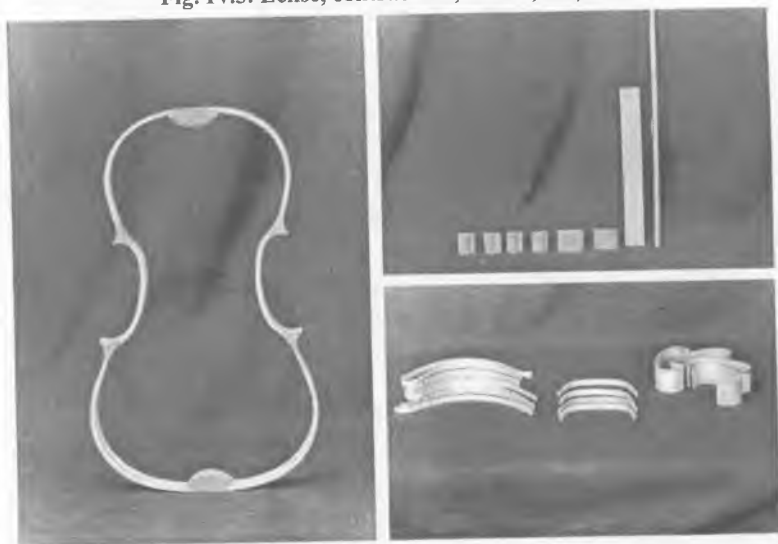
Eclisele sunt pereții laterali, formând legătura dintre fața și spatele viorii. Ele se execută tot din paltin, ca și spatele viorii. Eclisa este compusă din **6 părți**, denumite tot eclise, și din **12 piese** numite **contraeclise**, **2 butuci** și **4 colțare**, confecționate toate din lemn de molid.

Unii lutieri folosesc și lemnul de tei, salcie, plop, pentru fabricarea contraecliselor.

Prin lungimea și înălțimea lor, eclisele influențează asupra volumului cutiei sonore a viorii și deci asupra calității sunetului.

Maeștrii clasici făceau lățimea eclisei de **30mm** la bucla inferioară și de mijloc, iar la partea superioară (până la călcâiul gâtului) lățimea se reduce cu **1 – 1 1/2mm**, pentru a susține mai bine gâtul relativ la tensiunea coardelor.

Fig. IV.3. Eclise, contraeclise, butuci, colțare



Grosimea ecliselor pentru vioară este constantă: **1,4mm**. Variațiile în jurul acestei grosimi conduc la schimbarea tonalității viorii. Dintr-o bucată de lemn se taie cu fierăstrăul circular bucăți de grosime **1,4mm**, tăiate radial. Se taie mai multe bucăți, care se recomandă a fi totuși din aceeași bucată de lemn, deoarece la curbare se pot defecta unele piese. Urmează o operație de calibrare la grosimea de **1,4mm**, utilizând o mașină de calibrat.

În același timp, se realizează tăierea la circular a contraecliselor (dublurilor) din deșeuri de rezonanță. Acestea sunt șipci mărunte, de grosime **2mm**, tăiate radial, de lățime **7mm** și de lungimea eclisei. Împerecherea și croirea bucăților este urmată de tăierea ecliselor, la lungimea necesară, câte două pentru partea superioară de mijloc și cea inferioară a viorii. Croirea contraecliselor trebuie să respecte lungimile pentru eclise. Urmează curbarea conform poziționării, utilizând șabloane pentru curbat din metal, preferându-se aluminiu sau fontă (cele mai bune sunt din fontă).

Apoi, eclisele se încheiază într-un șablon de aluminiu, având forma eclisei și utilizând șabloane pentru contraeclise. Eclisele se strâng în șabloane, folosind șuruburile de strâns metalice.

Potrivirea ecliselor la colțuri este făcută cu atenție. Încheierea eclisei se face după fixarea și strângerea în șuruburi a șabloanelor. Se degajează din șuruburi numai eclisa de încheiat. Încheierea se face cu clei cald de oase sau piele. Șablonul cu eclisa încheiată se lasă la căldură aproximativ **3 ore**. Apoi, se degajează șuruburile și șabloanele, trecându-se la îndreptarea eclisei pe o suprafață plană, utilizându-se hârtie abrazivă.

Ca ultimă operație se face tăierea piezișă a contraecliselor. Utilizându-se un cuțit ascuțit, fără a se tăia ceva din exterior, de care se lipesc fața și spatele. Cu o dală se execută fasonarea colțarelor.

IV.4. Fața

Această parte a cutiei sonore este confecționată cu cea mai mare atenție, buna sa execuție contribuind esențial la calitatea sunetului viorii. În **figura IV.4.** și **tabelul IV.2.** se pot vedea dimensiunile în mm și forma feței. Dimensiunile diferă de la lutier la lutier, de la fabrică la fabrică.

Dimensiunile semifabricatului pentru față și spate, la vioară, sunt egale, adică **410 mm $\pm$ 10 mm** toleranță, iar pentru lățime **130 mm $\pm$ 5 mm** toleranță.

Fața semifabricată se supune unui proces de uscare timp de minimum **5 ani**, după care se efectuează o serie de operațiuni de finisare manuală sau mecanică, operațiuni executate cu maximă precizie.

La început, se efectuează despicarea.

Despicarea are loc la mijloc, obținându-se două bucăți simetrice care se numerează pentru a nu se confunda cu alte părți.

O condiție importantă a calității feței este ca ambele bucăți ale ei să fie din aceeași bucată de lemn.

Despicarea se poate face și mecanic, la circular. După despicarea celor două părți ale feței se rindeluesc pe fața interioară.

Operațiunea se poate efectua la o mașină de îndreptat, ușor și rapid, urmând apoi fuguirea și încleierea.

Încleierea se face cu un adeziv de bună calitate. După uscarea adezivului, acesta este ras (curățat) atât de pe fața interioară, cât și de pe fața exterioară.

IV.4.1. Operațiunea de prelucrare a feței

Operațiunea care urmează este desenarea feței cu ajutorul unui șablon și tăierea (decuparea).

După ce se decupează, se îndreaptă, după care se frezează grosimea conturului (marginilor) la o dimensiune de **10-12 mm** (aceasta se execută pe o freză cu ax vertical, după un șablon, sau manual).

După frezare, se degroșează fața exterioară a viorii, prin cioplire.

Faza următoare (copierea) se face pe mașini de copiat, definitivând bombamentul, sau manual, în atelierele de lutieri.

Urmează degroșarea interioară.

Lutierii nu folosesc mașini de copiat, efectuând aceste operațiuni manual, cu rindele de diferite dimensiuni.

Se realizează apoi modelarea interiorului și exteriorului feței, cu respectarea regulilor estetice. Constructorii lutieri utilizează dălțițe de sculptură răzuitoare, lamele metalice (țiclinguri de mai multe forme), rindele englezești etc.

După modelarea exteriorului, se marchează interiorul feței cu un șablon, pentru punctarea zonelor acustice. Apoi, se găurește cu un dispozitiv special (mașina de găurit cu un limitator de distanță), după care, cu ajutorul sculelor, se obțin zonele acustice.

IV.5. Spatele

Spatele este o componentă importantă a cutiei sonore (de rezonanță) a viorii, această componentă reflectând undele sonore. Paltinul de munte (**Acer pseudoplatanus L.**) s-a dovedit cel mai adecvat material pentru construirea spatelui viorii. Deși s-au încercat și alte esențe, precum lemnul de păr, plop, carpen, brad, molid, fag, salcie, ele nu au condus la aceleași rezultate.

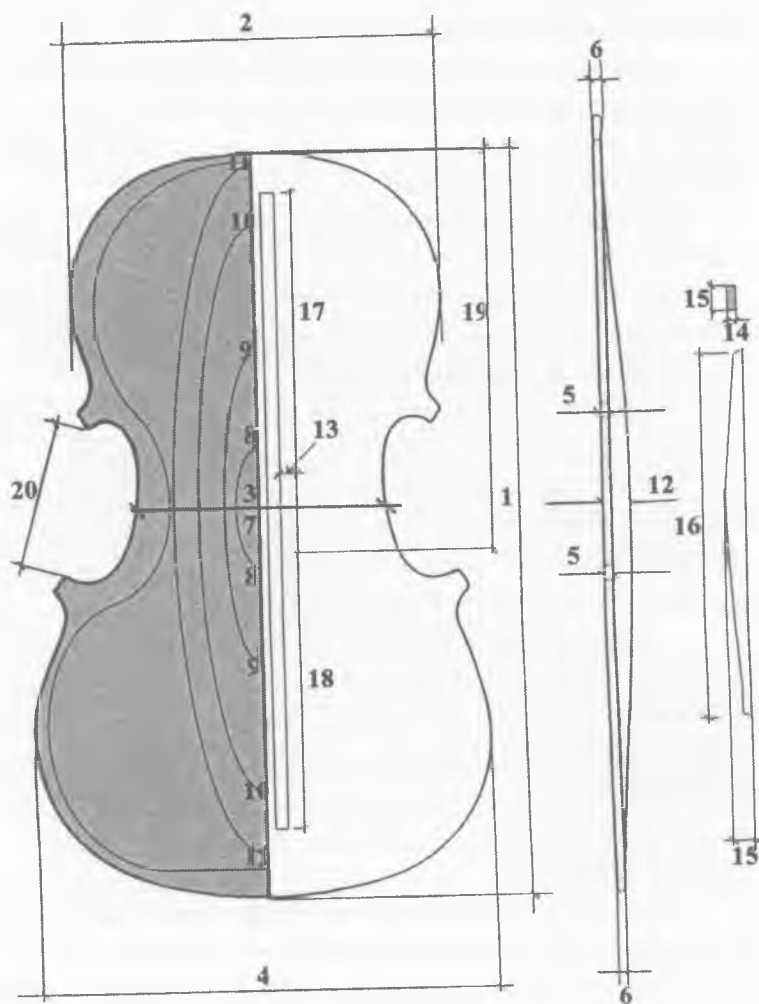


Figura IV.4. Fața



Nr:	1/4	1/2	3/4	4/4
1	267	300	330	356
2	126	142	156	168
3	84	94	104	112
4	156	175	193	208
5	3.4	3.8	4.0	4.3
6	3.2	3.6	3.8	4.0
7	2.4	2.6	2.8	3.0
8	2.3	2.5	2.7	2.9
9	2.2	2.4	2.6	2.8
10	2.1	2.3	2.5	2.7
11	2.0	2.2	2.4	2.6
12	11.6	13.1	14.4	15.5
13	0.5	0.5	1.0	1.0
14	4.5	5.0	5.5	6.0
15	10.0	11.0	12.0	13.0
16	210	230	250	270
17	116	128	139	150
18	94	102	111	120
19	146	165	181	195
20	58.5	65.8	72.3	8

Tabel IV.2.

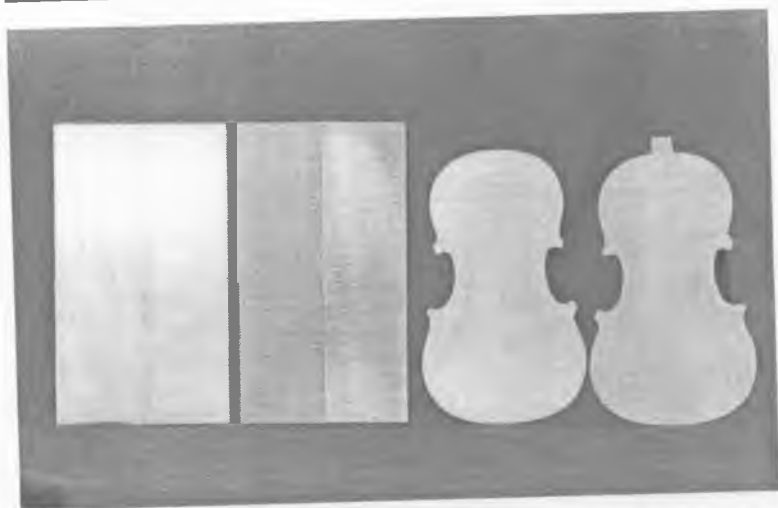


Fig. IV.5. Spatele și fața
(diverse faze)

Geometric vorbind, spatele viorii are aceeași formă cu fața, cu excepția unei terminații (talon) de formă semicirculară de care *se fixează călcâiul gâtului*.

Au existat variații în alegerea bombamentului spatelui: mai mic, egal sau mai mare decât bombamentul feței.

Spatele, în general, este mai gros decât fața.

Stradivarius a folosit diverse grosimi ale spatelui viorii, ilustrate în **tabelul IV.5**.

Spatele (ca și fața) se despică în 2 bucăți, după care se îndreaptă, se fuguește, se încleiază etc.

Steiner a optat pentru grosimea de **5mm** a spatelui la centru și **3mm** la margine, iar Sonntag a ales grosimile de **4mm** și **2,5mm**.

Viorile construite la Reghin au o grosime a spatelui de **4,6mm** la mijloc, subțindu-se către margini, până la **2,8mm**.

An	mm	mm	An	mm	mm	An	mm	mm
1672	5,54	1,93	1700	4,75	2,37	1715	3,96	2,37
1686	4,75	2,37	1704	3,96	2,37	1716	4,35	2,37
1689	4,35	1,58	1709	3,56	2,37	1723	3,56	1,98
1690	4,35	2,77	1711	3,96	2,37	1733	3,56	2,37
						1736	3,56	2,37

Tabel IV.5. Grosimile spatelui la violurile lui Stradivarius (în mm)

IV.6. Efurile

Efurile se desenează pe fața violii cu șabloane de metal sau placaj, după care se decupează cu traforajul.

Fazele următoare sunt curățarea și șlefuirea.

Efurile trebuie să fie armonioase și dispuse identic. Forma și dimensiunea lor trebuie să fie aceeași. De remarcat, prezența creșturilor la mijlocul efurilor. Au un format rotund sau, mai rar, oval. Crăpătura din mijloc indică poziția călușului. Distanța dintre capetele superioare este egală cu lățimea călușului, fapt care determină poziția popicului și a barei de rezistență (**figura**

IV.6. și tabelul IV.3.)



Efurile

Forma efurilor a rămas similară cu litera f. Încercările de schimbare a poziției și formei efurilor au dat greș, modificând calitatea sunetului violii.

IV.7. Bara de rezistență

Pentru suportarea presiunii exercitate de coarde prin căluș asupra feței, se utilizează bara de rezistență și

popicul. Bara de rezistență se execută din molid de rezonanță cu lungimea de **270 mm**, lățimea de **10-14mm** și grosimea la partea inferioară **6mm**, iar la partea superioară **5,5 mm**. Bara de rezistență are inelele anuale ale lemnului dispuse perpendicular pe față, spre deosebire de celelalte piese. Ea este tăiată tangențial și nu radial, ca fața de vioară. Bara de rezistență se execută din



Bara de rezistență

scândură de rezonanță cu grosimea de **32mm**, retezată în bucăți de **270 mm**, lungime. Apoi se despică cu un fierăstrău circular în lungul fibrelor, în piese de **6 mm**, grosime. Inelele anuale ale lemnului trebuie să fie paralele cu discul circular, în timpul tăierii.

Păsuirea barei de rezistență este dificilă din pricina grosimii variabile a feței pe diverse zone acustice.

Mai întâi se precizează locul de aplicare a barei de rezistență.

Ea nu este paralelă cu axa longitudinală a feței.

Piciorul stâng al călușului trebuie să fie deasupra barei de rezistență. Lungimea barei de rezistență trebuie să fie de minimum $\frac{2}{3}$ din lungimea feței, în general preferându-se lungimea de 270-278mm.

Bara se fixează în partea coardei groase (sol). Potrivirea barei pe față se execută utilizând o rindea mică, degetar. Așezarea barei pe față și înclădirea trebuie să conducă la o arcuire a feței pe ultimii 50 mm, de la capete, cu cel mult 0,5 mm.

Figura IV.6. Efurile – Dimensiunile corespunzătoare numerelor din figură sunt în tabelul IV.3.

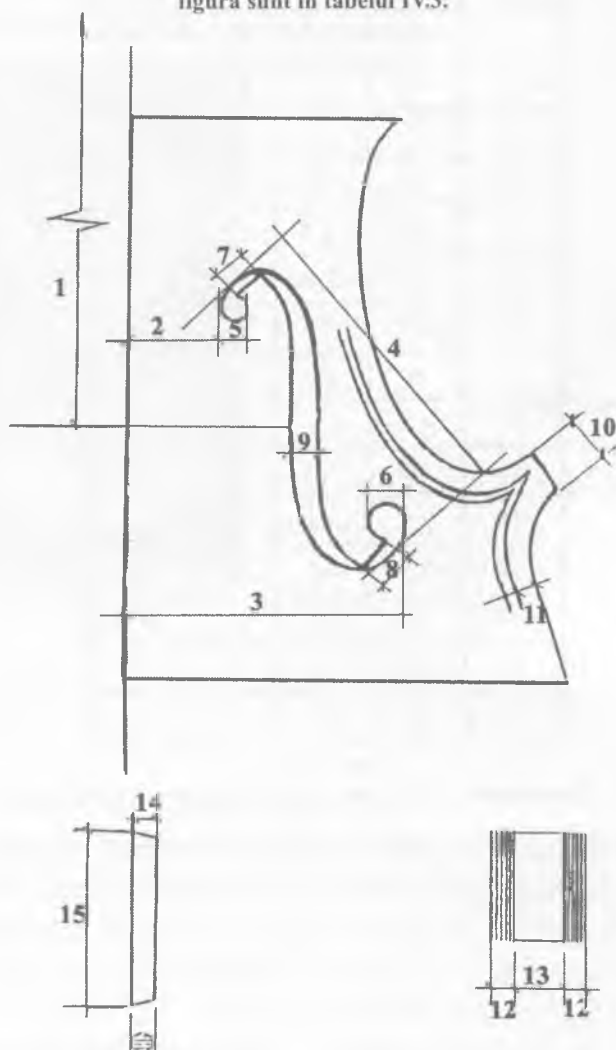


Figura IV.17. Popicul

Figura IV.7. Fileul

Nr:	1/4	1/2	3/4	4/4
1	146	165	181	195
2	15.8	17.7	19.5	21.0
3	45	51	56	66
4	57	64	70.5	76
5	4.9	5.5	6	6.5
6	6.8	7.6	8.4	9
7	5.3	5.9	6.5	7
8	6	6.7	7.4	8
9	4.5	5	5.6	6
10	5.3	5.9	6.5	7
11	2.9	3.3	3.7	4
12	0.2	0.2	0.2	0.3
13	0.5	0.5	0.5	0.6
14	4.5	5	5.6	6
15	40	45	49	53

Tabelul IV.3.

Dimensiunile în mm. ale esurilor, popicului și fileului

Încleierea se execută cu clei de oase sau piele, presându-se cu trei-patru cleme de lemn, dispuse două la capete și una-două în mijloc. O dată ce cleiul s-a uscat, se execută modelarea barei, folosind dalta dreaptă și hârtia abrazivă.

IV.8. *Asamblarea corpului viorii*

După realizarea părților componente ale viorii, se continuă cu asamblarea lor într-o succesiune bine determinată de experiența seculară a constructorilor.

Se începe prin încheierea spatelui cu eclisa, folosind clei cald de oase sau piele. Se utilizează instrumente de strângere, având forma viorii. Șuruburile nu trebuie strânse prea tare, pentru a nu deforma eclisa. După uscarea cleiului, are loc încheierea feței pe eclisă. Eclisa se prelucrează perfect plan, pentru a nu forța fața în timpul încheierii, ceea ce ar dăuna sunetului viorii.



Spate cu eclise, butuci și colțare

Încheierea feței pe eclisă se face și ea cu clei cald de oase sau piele. Axa mediană trebuie respectată cu strictețe.

După aceste două operații, urmează rotunjirea marginii instrumentului.

În general, extremitatea feței și spatelui este cu **2mm**, în afara eclisei.

IV.9. Fileul, ornamentul viorii

Pot fi ornamentate, fără a influența sunetul viorii, spatele, cordarul și limba. La ornamentarea viorii au contribuit și sculptorii, de exemplu Benvenuto Cellini.

Constructorul Amati a ornamentat foarte puțin viorile sale. Stradivarius și Guarnerius au diminuat ornamentațiile spre sfârșitul carierei lor de constructori de viori.

Fileul ferește instrumentul de crăpături din cauza temperaturii sau șocurilor mecanice.

Fileul se plasează la **4mm**, de margine și se realizează din trei rânduri de furnir, două negre și unul alb, introduse la 1/3 din grosimea feței, încleindu-se (**figura IV.7. și tabelul IV.3.**).

Fileurile, la Maggini, erau toate trei (două negre și unul alb) late de circa **3mm**.

Constructorii olandezi au utilizat osul de pește ca ornament pentru fileu. S-a folosit o fâșie lungă de fildeș la **2mm** de fileu și la o adâncime de **1mm**.

Stradivarius a aplicat pe eclise picturi cu motive religioase sau modele din natură. S-au folosit sideful și diamantele pentru ornamentare. Limba și cordarul au fost și sunt și ele ornamentate, și chiar cheile.

Există și în Reghin instrumente pictate sau ornamentate pe eclise, gât, spate, față, unele de o frumusețe demnă de remarcă.

IV.10. *Gâtul*

Principalele dimensiuni, ca și forma gâtului, sunt prezentate în figura IV.8. În poziția (3) este redat **melcul**, iar pe distanța (1) se află **cutia cheilor și melcul**. Pe segmentul (2) se lipește **limba**.

Dimensiunile în mm corespunzătoare numerelor din figură sunt în **tabelul IV.4**.

Paltinul este utilizat la confecționarea gâtului, uneori prezentând ondulații marcante (creț) la instrumentele de calitate.

Considerațiuni istorice pun în evidență faptul că forma prezentă a melcului era cunoscută înainte de Giovanni Paolo Maggini (1580-1632). O plasare solidă a gâtului se face introducând piciorul gâtului într-o tăietură în butucul de sus al cutiei instrumentului.

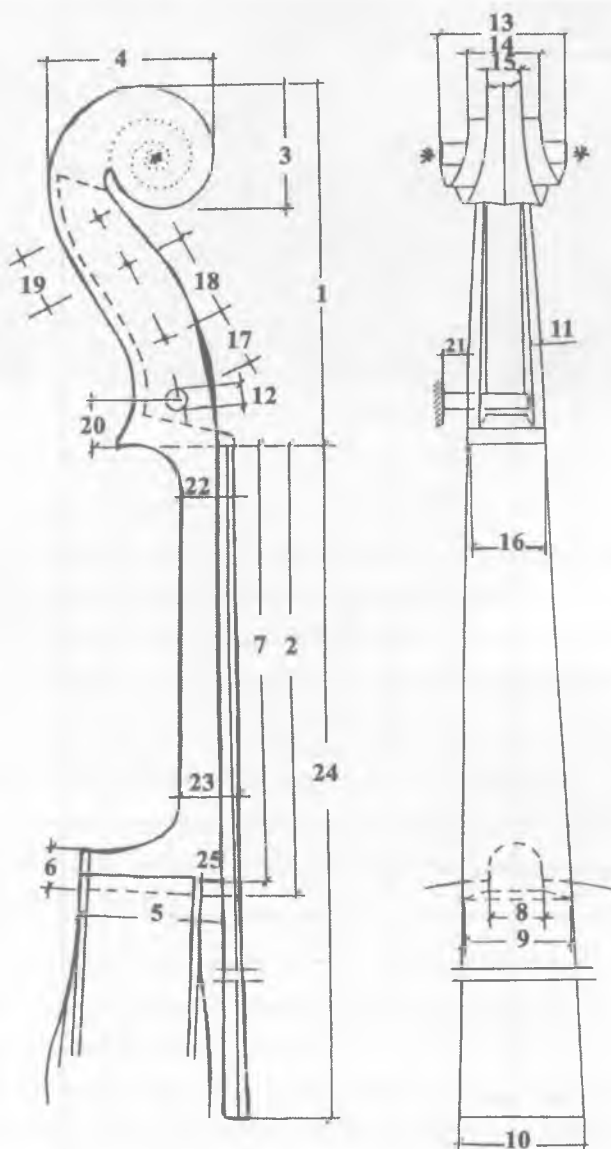


Figura IV.8. Gâtul

Nr:	1/4	1/2	3/4	4/4
1	80	89	98	106
2	101	115	126	136
3	30	34	37	40
4	38.3	43.0	47.3	51
5	34	38	42	45
6	16.5	18.5	20	22
7	97	110	121	130
8	17.5	19.5	21.5	23
9	25	27.5	30.5	33
10	31.5	35.5	39	42
11	3.8	4.2	4.6	5
12	5.0	5.7	6.4	7
13	31.5	35.5	39	42
14	19	21	23	25
15	9.5	10.5	11.5	12.5
16	19	21	23	24.5
17	11.3	12.7	14	15
18	15.8	17.7	19.5	21
19	11.3	12.7	14	15
20	12	13.5	14.8	16
21	7.5	8.4	9.3	10
22	13.9	15.6	17.1	18.5
23	17	19	20.9	22
24	202	297	250	270
25	4.5	5	5.6	6

Tabel IV.4.
Gâtul (în mm)

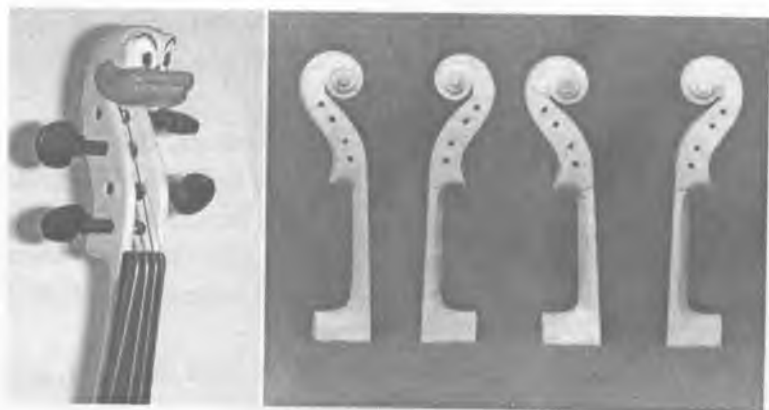


Fig. IV.9. Gâturi, diverse forme

IV.11. *Prăgușul superior*

În poziție transversală, se aplică la partea superioară a limbii o piesă de lemn de aceeași esență ca și limba, cu scopul de a susține coardele la o anumită înălțime deasupra limbii. Piesa este bombată, ca și limba, având o înclinație spre spate, pentru a anula îndoirea coardelor spre cheie.

Locurile de plasare a coardelor sunt scobite în formă semicirculară. Scobiturile vor fi de circa $\frac{1}{3}$ din grosimea coardelor, iar distanța între **coarda mi** și **limbă** trebuie să fie de circa **0,5mm**, iar la **coarda sol** de **1 - 1,5mm**, ușurând poziționarea degetelor.

IV.12. *Cordarul*

Această componentă se execută din abanos, carpen, păr, nuc sau metale ușoare.

La orificiile superioare ale cordarului se fixează capetele celor patru coarde (**fig. IV.12. Dimensiunile corespunzătoare numerelor din figură sunt în tabelul IV.5.**)

Orificiile sunt prevăzute cu o creștătură în sensul călușului. Ele sunt executate cu atenție, pentru a se evita uzura lor prematură.

La partea inferioară a cordarului sunt prevăzute două orificii, terminate cu o scobitură în care se plasează legătura cordarului.

Cordarul poate fi ornamentat, ca și melcul și alte părți ale instrumentului, deoarece nu modifică direct timbrul viorii. Cordarul se prelucrează, în esență, manual, executând mecanic numai forma sa.

Legătura cordarului se fabrică, în mod deosebit, din material plastic special, care nu se întinde.

Cordarele pot avea diverse forme.

Acestea sunt comercializate separat sau în seturi de accesorii pentru instrumente muzicale sub modele ca: Hill, Wittner, Thomastik, Bush.

În prezent, firme renumite din lume produc cordare fabricate din metale ușoare, pe care sunt montate fixurile și legătura cordar.

IV.13. Prăgușul inferior

Această piesă se îngroapă în fața viorii, fixându-se de corpul ei.

Prăgușul inferior se confecționează din abanos, carpen, os sau fildeș. (fig. IV.12.)

IV.14. Butonul

Această piesă se execută dintr-o esență tare de lemn (abanos) sau os, introducându-se ca un cep într-un orificiu, la mijlocul distanței dintre eclisele inferioare.

Orificiul butonului servește și la controlul intern al viorii. Dimensiunile și forma în **figura IV.12. și tabelul IV.5.**

Figura IV.12.
Cordarul

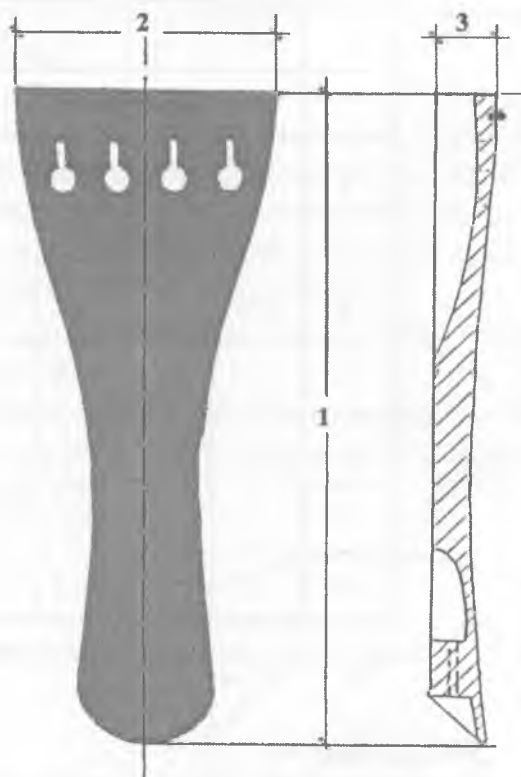
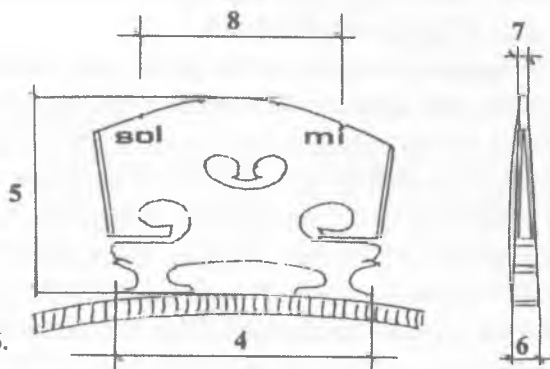


Figura IV.16.
Călușul



Nr:	1/4	1/2	3/4	4/4
1	8.6	9.6	10.6	11.4
2	2.9	3.3	3.7	4
3	6.8	7.6	8.4	9
4	30.8	34.6	38	41
5	24.5	27.4	30.1	32.5
6	3.4	3.6	3.8	4
7	1	1	1.1	1.2
8	25	27.5	30.5	33

Tabel IV.5. Dimensiunile cordarului și călușului în mm

IV.15. Cheile

Aceste piese sunt de formă conică, fiind executate din abanos sau alt lemn de esență tare.

Ele se execută și din lemn de păr sau carpen. Cheile pot fi ornate prin aplicare de sidef sau alte materiale.

Pentru o bună utilizare, cheile se presară cu praf de cretă și puțin săpun, evitându-se scârțâitul la acordare.

Pe corpul cheii se practică un orificiu de 1,5 – 2mm diametru, pentru a introduce capetele coardelor.

Când conicitatea cheii este accentuată, poate avea loc o ieșire a cheii din cutia sa. La o conicitate minoră, manevrabilitatea cheilor este dificilă.

În **figura IV.12.bis** și **tabelul IV.13.** se pot vedea dimensiunile cheilor.

Accesoriile de abanos sunt obținute din lobde de abanos care se importă din Madagascar, Africa, Ceylon etc.

Există și firme specializate care produc seturi de accesorii (4 bucăți chei, 1 bucată cordar, 1 bucată limbă, 1 bucată cordar) în India (aici fiind interzis exportul de lobde, firmele pot să exporte numai produse finite).

Firmele cele mai renumite: Hitachi, Atlas Trading, Kriti, Viky Export etc.

De asemenea, în lume există firme distribuitoare mari care comercializează accesorii din abanos sau alte esențe de lemn (Gewa, Dick, EMMC etc.)



Figura IV.14.B.
Căluș

IV.16. Călușul

Rolul călușului este de a transmite cutiei sonore (de rezonanță) vibrațiile corzilor. Dacă se folosește un căluș cu **o singură talpă**, sunetul viorii va fi înăbușit.

Dacă se utilizează trei puncte de sprijin (**3 tălpi**), piciorul din mijloc împiedică contactul cu cutia sonoră. Folosirea a două picioare asigură contactul mai bun cu fața viorii. **Fig. IV.16.**

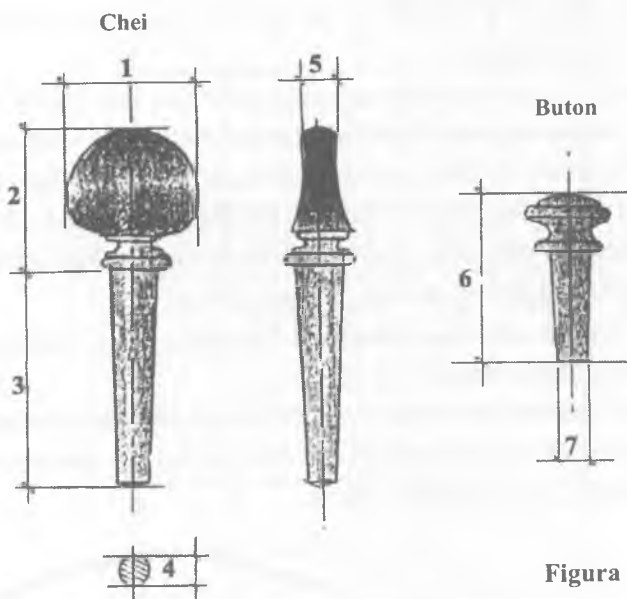
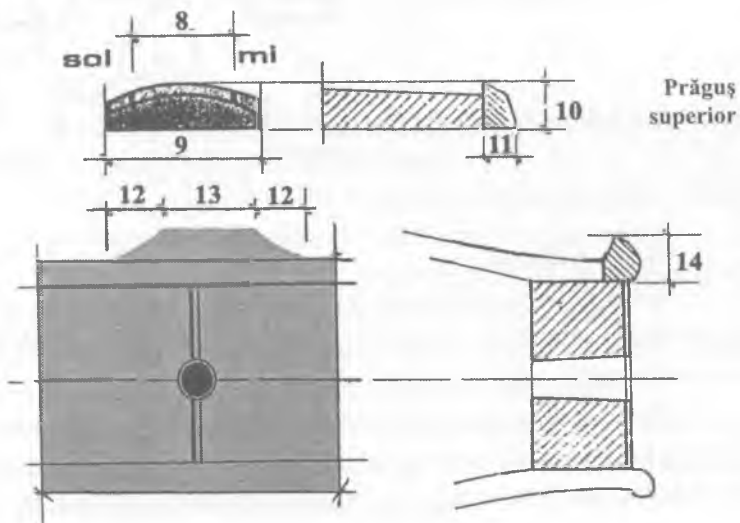


Figura IV.12. bis.



Nr:	1/4	1/2	3/4	4/4
1	16.5	18.5	20.4	22
2	18	20.3	22.3	24
3	27.8	31.2	34.3	37
4	4.5	5	5.6	6
5	6	6.7	7.4	8
6	24	27	29.7	32
7	5.6	6.3	6.9	7.5
8	12.8	14.3	15.8	17
9	18.4	20.7	22.7	24.5
10	6.4	7.2	7.9	8.5
11	4.5	5	5.6	6
12	6	6.7	7.4	8
13	12.8	14.3	15.8	17
14	6	6.7	7.4	8

Tabelul IV.13.

Dimensiunile cele mai uzuale sunt cele din **tabelul IV.5.**

Călușul este tăiat în interior, reducând la minimum masa sa, fără a-i diminua rezistența. Forma de sprijin a picioarelor depinde de aspectul bolții feței. Coardele trebuie să aibă aceeași lungime între gâtul viorii și căluș. Călușul trebuie să fie suficient de solid pentru a se menține vertical. Trebuie să aibă sensibilitate și rigiditate pentru a transmite feței viorii vibrațiile corzilor. În acest scop, se utilizează lemnul de paltin.

Înălțimea călușului trebuie să fie la o distanță de **4mm** la extremitatea limbii, sub **coarda mi**, și de **6mm** pentru **coarda sol**. La vioara cu bolți mai accentuate, înălțimea călușului trebuie să fie mai redusă decât la bolțile joase. La o grosime mai mare a feței, călușul trebuie să fie mai robust. Dimensiunile călușului depind de densitatea lemnului. Dacă talpa de jos este mai groasă, iar partea superioară mai subțire, sunetul va fi mai înalt. Dacă fața este realizată dintr-o esență de lemn tare, călușul va fi executat din lemn de esență mai moale, și invers.

Constructorii italieni se pare că au folosit lemnul de fag care, datorită uscării și învechirii, se poate confunda cu lemnul de paltin. Utilizarea fildeşului pentru căluș nu a dat rezultate, acesta fiind lipsit de elasticitate. Lemnul de tei este și el prea moale.

Călușul uzual folosit are o **lățime** totală de **40mm la bază**, **înălțimea la mijloc** de **35mm**, **grosimea** fiind **5,2 - 5,5mm**, iar **sub coarde spațiul** este de **1,5 - 2mm**.

Călușul trebuie situat exact pe linia creștăturilor efurilor și simetric față de acestea. Lemnul cel mai potrivit pentru căluș este paltinul tăiat radial.

În **figura IV.14.B** se află un căluș model Stradivarius.

Călușul se fabrică în general de fiecare producător, având specificitatea fiecăruia.

Totuși, pe piață sunt cunoscute unele nume și mărci ca: Aubert, Caner, Sacconi, Pollman, Hill, Gutter, Bush, Despiu etc.

IV.17. Popicul

Această piesă are formă cilindrică de dimensiuni mici, fiind realizată din molid de rezonanță, foarte bine uscat, cu

inele anuale uniforme. **Fig. IV.17. și tabelul IV.3. (dimensiunile corespunzătoare numerelor din figura IV.17. sunt în tabelul IV.3.).**

Popicul se sprijină cu capetele pe fața și spatele viorii și este situat în **spatele piciorului** drept al călușului, **sub coarda mi**, datorită presiunii produse de tensiunea coardelor.

Popicul se plasează în spatele piciorului drept al călușului între 3 și 5mm și este perfect perpendicular pe fața și spatele viorii. Absența popicului slăbește tonul viorii. O plasare a popicului sub piciorul călușului deteriorează tonul viorii.

Prin poziția, materialul și lungimea sa, popicul are un rol regulator al instrumentului.

Diametrul popicului se situează între 5 și 6mm, fiind egal cu grosimea barei de rezistență. Diametrul sau grosimea popicului depinde de densitatea lemnului. Lungimea popicului variază cu înălțimea bolților feței și spatelui viorii.

Înălțimea popicului nu trebuie să forțeze bolțile, dar nici prea joasă nu trebuie să fie, pentru a nu cădea pe ele, când coardele se slăbesc. Un popic înalt produce un sunet înalt al coardelor **mi** și **la**, în detrimentul coardelor **re** și **sol**.

Instrumentele cu bolțile foarte ridicate trebuie să aibă popicul aproape de căluș. Melodicitatea sunetului se amplifică dacă se apropie popicul de piciorul drept al călușului.

Prin diverse încercări, se poate fixa locul popicului și aceasta numai când instrumentul este complet terminat. Încercarea se face cu coardele slăbite pentru a nu dăuna feței și spatelui la introducerea popicului.

Capetele popicului trebuie să aibă exact forma feței și spatelui viorii, pentru a transmite bine vibrațiile feței către spate. Poziția verticală a popicului se controlează prin gaura butonului din spate. (**Figura IV. 12 bis.**)

Nr:	1/4	1/2	3/4	4/4
1	21.5	22.5	23.5	24.5
2	202	227	250	270
3	94	105	116	125
4	31.5	35.4	39	42

Tabel IV.18. .



Limba

IV.18. *Limba*

Limba (**figura IV.18**) are dimensiunile din **tabelul IV.18.** (în mm)

Dimensiunile limbii au fost diferite de-a lungul timpului, inclusiv în zilele noastre.

Limba se execută din abanos sau din alte esențe tari de lemn (carpen etc.).

IV.19. *Asamblarea părților componente ale viorii*

Următoarea fază este acum asamblarea părților.

Se începe cu rotunjirea instrumentului. Rotunjirea se execută manual, cu rașpelul și hârtia de șlefuit, abrazivă.

Industrial, se utilizează o freză mică specială, operația durând câteva minute față de două-trei ore de muncă la rotunjirea manuală.

Apoi, se taie șanțul pentru fileu. În atelierele mici, operația se execută cu un **dispozitiv cu lamă tăietoare**, după care se aplică ornamentul. Industrial, se utilizează un

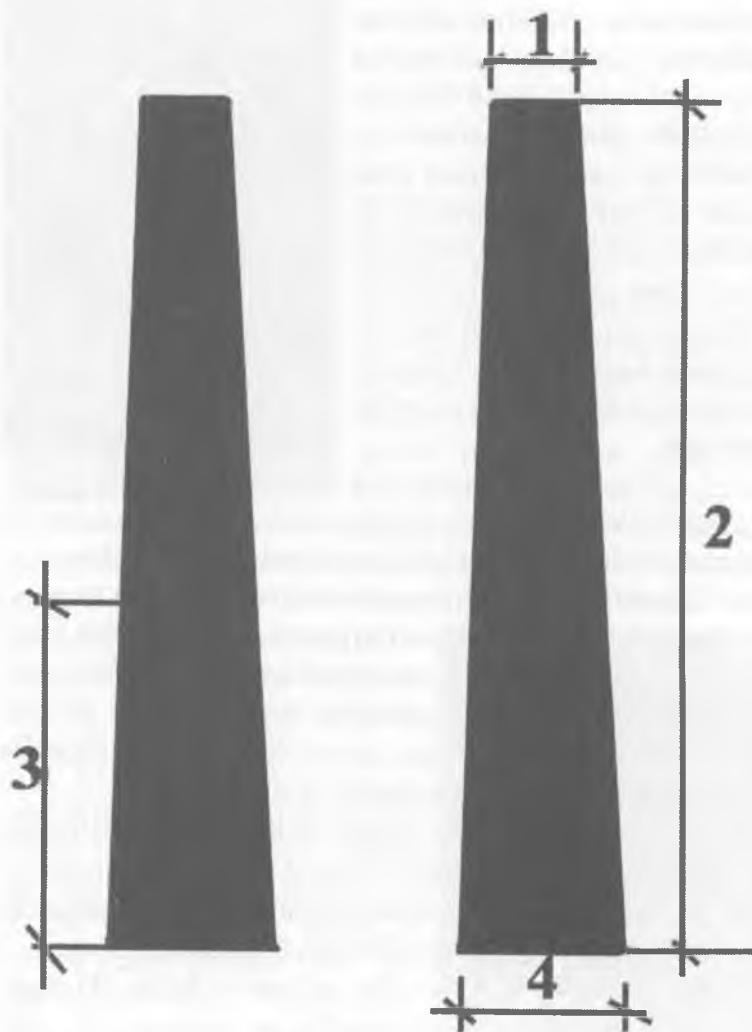


Figura IV.18. Limba

dispozitiv în formă de freză, cu diametrul de **5-8mm**, acționat electric, operația devenind ușoară și rapidă. Dacă fileul se compune din două straturi de **furnir de nuc de 0,7mm** și un strat de **furnir de paltin de 0,3mm**, înțeliat între furnirele de nuc, **fileul are 1,7mm.grosime**. Lățimea șanțului va fi deci de **1,7mm**. Furnirul de nuc este de culoare închisă, iar cel de paltin este alb.



Vioara în alb

Cleiul cald se introduce în șanțul fileului și apoi, cu un lemn rotund, se plasează fileul în șanț, înlăturându-se cleiul suplimentar după apăsare.

După filetare, cutia (corpul) viorii se șlefuește folosind țiclingurile și hârtia abrazivă (cu granulație de la 120 la 240).

Se continuă cu potrivirea și înțelierea gâtului. În timpul acestei operații, trebuie controlate orizontalitatea gâtului, lungimea gâtului, înălțimea limbii spre căluș și armonia ornamentației gâtului cu a spatelui și eclisei.

Se execută scobitura pentru fixarea gâtului în partea superioară a corpului viorii, folosind un fierăstrău potrivit. Scobitura trebuie să fie realizată astfel ca gâtul să o pătrundă **până la marginea de jos a fileului**, din față spre spate.

Înălțimea limbii spre căluș trebuie să fie de **21 mm**. După efectuarea tuturor verificărilor, se introduce clei cald în scobitură și se va înțeliea gâtul prin presare cu ajutorul unui șurub de strângere. Apoi, se realizează găurirea eclisei, efectuându-se orificiul de fixare a butonului.



Viora montată și finisată

Se continuă cu potrivirea, încheierea și modelarea prăgușului inferior la marginea inferioară a feței.

Apoi, urmează colorarea viorii. Acestea se colorează uneori cu baie de apă, continuând, după uscare, cu aplicarea lacului colorat ușor.

Alți constructori aplică un strat de lac pe bază de spirt sau un strat de nitrolac, iar după uscare se șlefuieste bine și se aplică prin pulverizare, cu pistolul, culoarea de fond. Se utilizează la început un galben portocaliu, aplicându-se, pe urmă, **3–4 straturi** de culoare roșie – brună, după fiecare strat culoarea devenind tot mai închisă.

Apoi, se aplică straturile de lac special. Aceste straturi se aplică foarte subțire, până se atinge grosimea dorită.

Al doilea strat de lac se aplică după ce primul a fost bine uscat și șlefuit cu hârtie abrazivă, cu granulație de la 320 la 600. Industrial, se aplică cel puțin trei straturi de lac, șlefuiindu-se după fiecare strat.

După al treilea strat de lac, se șlefuieste cu hârtie duco cu granulație de 800–1000 și cu apă, după care se aplică ultimul strat de lac.



Viora montată și finisată

După ultimul strat de lac, urmează lustruirea. Se egalizează suprafața lăcuită cu hârtie duco de 1200–2000, după care suprafețelor li se aplică o pastă de lustruit (în fabrică se folosește tamburul cu pânză, iar manual, în ateliere, cu o bucată de material textil din bumbac, finet).

După o potrivire bine executată, folosindu-se șuruburi de strâns sau cleme de lemn, se încheiază cu clei cald de oase limba și prăgușul superior, de gât.

După uscare, la îmbinarea gâtului cu limba, se curăță suprafețele de îmbinare dintre gât și limbă, cu ajutorul țiclingului și hârtiei abrazive. Se continuă cu modelarea prăgușului superior, dându-i forma și înălțimea corespunzătoare, după care se crestează distanțele dintre coarde și se execută lăcașul coardelor. Se alezează conturul lăcașului cheilor și potrivirea cheilor la adâncimile dorite.



Viora montată și finisată

Urmează fixarea popicului, privind prin orificiul butonului, pentru a poziționa corect popicul, după care introducem butonul.

Apoi se potrivesc tăpile călușului, după care se dă înălțimea călușului, astfel încât corzile să fie la distanță corespunzătoare de limbă (la coarda MI 3,5–4mm ; la coarda SOL între 5,5–6mm).

Se împart distanțele dintre corzi pe căluș. Se fixează cordarul de buton cu ajutorul legăturii cordar.

Apoi se fixează bărbia.

Viorile, ca și celelalte instrumente (violă, violoncel și contrabas), au în interior (pe fața interioară a spatelui) o etichetă a producătorului.

IV.20. Controlul tehnic și de calitate

Controlul tehnic se realizează după fiecare fază de lucru, până la finisare. Păstrarea precisă a dimensiunilor și a formei, conform normelor, sunt urmărite constant. Controlul se face cu modele de comparație sau/și cu micrometrul, cu atenție deosebită la realizarea zonelor acustice. O verificare se face și după lăcuirea instrumentului, pentru a semnaliza eventualele defecte ale finisajului (lăcuirii).

IV.21. Depozitare

Până la livrare, mărfurile se depozitează în spații fără praf și variații mari de temperatură și umiditate, cu temperaturi de circa 20°C. (umiditatea relativă a aerului trebuie să fie între 60-65%).

IV.22 Ambalare. Livrare

Înainte de livrare, produsele se controlează la final din punct de vedere calitativ. Apoi se ambalează în cutii speciale de carton ondulat, care rezistă în timpul transportului.

CAPITOLUL V

ARCUȘUL, BĂRBIA, CONTRABĂRBIA, SACÂZUL, CUTIA ETC.

Într-o ediție viitoare se vor detalia construcția și tipurile de arcuș, bărbie, contrabărbie și surdină.

O vioară completă trebuie să aibă arcuș, bărbie, contrabărbie, sacâz, surdină, fixuri, cutie, umidometru și, în interiorul cutiei, un dispozitiv pentru menținerea umidității.

Bărbia (model Dresden, Teka, Wiener, Hill, Stuber, Paganini etc.) și contrabărbia (model Gewa, Efel, Wolf, Künstler etc.) se montează pe fața și, respectiv, spatele viorii.

Surdina se folosește pentru a schimba timbrul instrumentului.

Întrucât umiditatea are o foarte mare importanță pentru păstrarea viorii, în cutiile de viori - care pot fi de tip Gewa (Wetterstein, Corvara, Lanara, Hampton etc.), Jagger (Linea nova etc), S.C. Hora S.A. Reghin etc. - se montează un dispozitiv pentru menținerea umidității și un aparat pentru măsurarea umidității.

Sacâzul (care se obține din rășină de conifere) se aplică pe arcuș înainte de cântat. (Mărci: Kolstein, Hill, Millant, Rosino, Thomastik etc.).

Arcușul este o baghetă de lemn, în special din pernambuc, lemn exotic din Brazilia, sau din alte esențe de lemn sau fibră de sticlă, de 72-74 cm, între capetele căruia se fixează o șuviță (160-170 fire) de păr de coadă de cal, cu o greutate de 6 grame (modele de arcuș: Dorfler, Durrschmidt, Franz Bergner, Leblanc, Wild etc.).

Coardele sunt accesorii foarte importante pentru vioară.

Pe plan mondial, se comercializează coarde de diverse calități, sub diverse mărci: Thomastik, Pirastro, Correlli, Jargar, Helicore, D'Addario, Larsen, Hora (Reghin), Belson (Reghin).

CAPITOLUL VI.

PIAȚA INSTRUMENTELOR CU COARDE ȘI ARCUȘ ÎN LUME

Această lucrare nu își propune să facă un studiu de piață pentru instrumentele muzicale cu coarde, ci să vină în ajutorul producătorilor și lutierilor cu diverse date.

Trebuie să menționăm că în România, la începuturi, instrumentele muzicale cu coarde au fost importate din țări cu tradiție ca Italia, Germania, Polonia, Rusia etc.

De notat că și în zilele noastre, cu toate că instrumentele produse la Reghin sunt cunoscute în lume, în țară nu sunt atât de căutate.

Teatrele, orchestrele simfonice din țară, precum și muzicienii autohtoni, au început să procure instrumente muzicale cu coarde de la lutieri români, pe măsură ce aceștia se perfecționau.

O dată cu înființarea fabricii de instrumente muzicale din Reghin și datorită politicii acelor timpuri, mult timp ansamblurile, filarmonicele, teatrele, muzicanții autohtoni se aprovizionau în mare parte de la Reghin.

Începând cu al nouălea an de producție (1958), când s-au produs 1843 de instrumente, a început și exportul (152 bucăți în 1958).

An de an, până în 1990, instrumentele muzicale românești cu coarde s-au afirmat pe piețele mondiale, produsele fiind expuse la numeroase expoziții internaționale de prestigiu.

De-a lungul timpului, numeroase instrumente ale lutierilor români au fost premiate la concursurile internaționale de specialitate.

S-a participat la expoziții în Frankfurt, Bruxelles, Göteborg, Londra, Leipzig, Dortmund etc.

În SUA, cea mai mare piață a lumii (cu peste 50% din comerțul mondial) de instrumente muzicale cu coarde, vânzările au crescut constant de la 41.015.000 dolari SUA, în 1992, la 64.355.000 dolari în 1999, și la aproape 70.000.000 dolari SUA, în 2000.

Celelalte piețe mai importante sunt Anglia, Germania, Franța, Italia, Spania, Japonia, Australia etc.

În lume, «familia» comercianților de instrumente muzicale este relativ mică, iar produsele noi și comercianții noi se acceptă cu mare greutate.

Din 1990 și până în prezent, o firmă de specialitate, *S.C. ATLANTIC TRADING SRL București*, având personal cu experiență în comerțul internațional și al muzicii, a depus toate eforturile pentru prezentarea în mod profesional în lume a instrumentelor muzicale românești cu coarde.

Firma, cu eforturi financiare importante, a participat cu stand propriu, sau prin intermediul partenerilor, la marile expoziții internaționale de instrumente muzicale din SUA, Germania, Franța, Italia, Spania, Japonia, Anglia etc.

De atunci, firma a efectuat și efectuează o publicitate agresivă în lume și în țară, pentru a prezenta produsele SC VIVARIUS IMPEX SRL și ale multor lutieri din Reghin și din România.

Sunt lutieri sau firme care au plecat de la un stadiu de dezvoltare modest, dar care, cu ajutorul acestei firme specializate, au ajuns la o dezvoltare înfloritoare cu perspective de creștere în viitor.

Firma a promovat instrumentele muzicale românești nu numai în străinătate, dar și în țară, având rețea de distribuție proprie.

Prezentarea firmei se găsește în **anexa VI.1.**

Cu regret, trebuie să remarcăm că lutierii, producătorii din Reghin și din țară, nu s-au organizat până în prezent (ca în alte țări ale lumii) într-o asociație care să le reprezinte interesele generale, să-i informeze periodic pe membrii săi privitor la piața internațională etc.

Consider că lutierii, producătorii individuali, fabricile din Reghin și din țară pot să pătrundă și mai mult pe piața internațională și pe cea din România, cu condiția respectării stricte a calității, a alegerii unui lemn deosebit și înțelegând că întotdeauna clientul este cel care decide în final dacă vioara lor este bună sau nu, dacă instrumentul lor e mai bun decât al celorlalți producători din lume.

ANEXA VI.1.

ATLANTIC MUSICAL INSTRUMENTS

Prezentarea firmei

Sediu social: str. Valea Oltului nr.18, Bl.A31, Sc.F, Ap.79, Sect.6, București, România, 77424; OF.74 - CP.144, Tel/Fax: (+40-1)-444.05.13; (+40-1)-310.10.67;

E-mail: atlantic@musicalinstruments.ro

Persoane de contact :

Lăzăroiu I. Ion – *Președinte și director general*

Lăzăroiu Dan Cristian – *Director marketing*

Magazine:

- "CIKI MUSIC" - Str. Valea Oltului nr.18, Bl.A31, Sc.F, Sect. 6, București;

- "MUZICA" – Calea Victoriei nr. 41 București;

- "GALERIILE MUZICA" str. Luterană 2 – 4 București;

- "BELLA MUSICA" Str. Gheorghe Barițiu nr. 2, Brașov;

- "A.F. ANNAMARIA KOPACZ" Reghin – Mureș;

- "RODIMARKET" - Piatra Neamț.

Puncte de informare: Brașov, Bușteni, Constanța, București, Herculane, Lugoj, Iași, Oradea, Tecuci, Ceahlău, Piatra Neamț etc.

Înființată în anul 1990, firma ATLANTIC, societate comercială româno-americană, este unul din principalii importatori-exportatori de instrumente muzicale din România, de accesorii și părți pentru instrumente muzicale, echipamente de sunet și lumini, echipamente pentru săli de spectacole, teatre, studiouri de înregistrare și sonorizare, radio-tv., stadioane, baruri, discoteci etc.

A) ATLANTIC importă și distribuie o gamă foarte variată de instrumente muzicale și accesorii:

➤ Chitare acustice, clasice și western, chitare electrice, chitare electroacustice, accesorii pentru chitare;

➤ Pianine, orgi electronice, sintetizatoare, acordeoane, accesorii pentru instrumente cu clape;

➤ Seturi de tobe, percuții pentru fanfare și muzică militară, percuții tradiționale, accesorii;

➤ Saxofoane, trompete, muzicuțe, naiuri, clarinete, alte instrumente de suflat și accesorii pentru acestea;

➤ Echipamente de sunet și lumini, cum ar fi difuzoare și incinte acustice, mixere, amplificatoare de putere și instrumente, sisteme P.A., efecte și procesoare de sunet, accesorii pentru toate acestea;

➤ Viori, viole, violoncele și contrabasuri din gama Student, Professional, Maestro și Concert, mandoline, ukulele, bouzuki, coarde și accesorii pentru instrumente cu coarde;

➤ Aparatură audio-video pentru televiziuni, radiouri, discoteci, partituri, reviste și cărți de specialitate, materiale publicitare, pupitre muzicale, diverse produse specifice domeniului muzical.

Aceste produse provin de la firme de renume din toate colțurile lumii.

B) ATLANTIC exportă în SUA, Japonia, Coreea, Australia, în Europa etc.:

➤ Viori Student, Superior Student, Professional, Maestro și Concert;

➤ Viole Student, Superior Student, Professional, Maestro și Concert;

➤ Violoncele Beginner, Student, Professional, Maestro și Concert;

- Contrabasuri Beginner, Student, Professional, Maestro și Concert;
- Chitare acustice “Alina”, “Spaniol I”, “Spaniol II” și “Lux”;
- Pupitre muzicale și stativ pentru instrumente muzicale;
- Mic mobilier pentru uzul muzicienilor;
- Semifabricate (gât, față, spate, eclise) pentru instrumente muzicale;
- Fidulă, contrabas popular, gordună, țiteră din bostan, țiteră cu gât, bodoroi, cobză etc.

C) ATLANTIC TRADING SRL sprijină, organizează și sponsorizează *festivaluri, turnee, gale, concerte, lansări de casete și discuri etc.*

Firma a sponsorizat și a participat la numeroase festivaluri și spectacole, acordând numeroase premii. Între cele mai importante se remarcă:

METAL FUN FESTIVAL 1996, unde au participat mai mult de 100 de formații.; POSADA ROCK 96, unde s-au prezentat la rampă mai bine de 50 de formații.; YOUNG ROCK FOR THE YOUNGS la Piatra Neamț, unde timp de o săptămână au concertat 55 de formații din România și din alte țări.; TOP ‘96 BUZĂU - unul dintre cele mai cunoscute festivaluri; Festivalul de FOLK ȘI ROCK de la Craiova ; Festivalul GEORGE ENESCU 1996; Festivalul “DIN DARUL MAGILOR ‘97”

În luna decembrie 1996, la Târgul Internațional de Muzică din București, ATLANTIC TRADING SRL a obținut premiul I.

POSTFAȚĂ

Autorul acestei lucrări propune tuturor celor care pot fi interesați (persoane, firme, instituții), oferindu-și toate disponibilitățile, în înfăptuirea următoarelor :

- A.** Înființarea unui concurs internațional de execuție (construcție) a instrumentelor muzicale cu coarde și arcuș (vioară, violă, violoncele, contrabasuri), similar celor din Italia, Germania, SUA, purtând numele Roman Boianciuc. *Periodicitate:* o dată la 2 sau 3 ani.
- B.** Înființarea unei asociații (fundații) a lutierilor, producătorilor, comercianților de instrumente muzicale pentru reprezentarea intereselor lor.
- C.** Înființarea unui concurs de muzică executată pe viori, viole, violoncele și contrabasuri – seminarium, schimb de experiență (pe perioada de vară).
- D.** Înființarea unei școli de lutieri.
- E.** Luarea unei decizii și propunerea acesteia la forurile competente pentru înființarea meseriei, profesiei, funcției de lutier. În prezent, lutierii sunt încadrați în unitățile productive, ca tâmplari.

Trebuie să se înțeleagă că vioara nu este o mobilă ci un obiect de artă construit, în toate fazele sale cu multă atenție și dăruire.

Orice completări ce pot fi folosite pentru edițiile viitoare pot fi trimise pe adresa:

Lăzăroiu Ion

OP 74, CP 144, București Tel.: 094.64.74.06

sau pe e-mail, la adresa: lazaroiu2001@yahoo.com

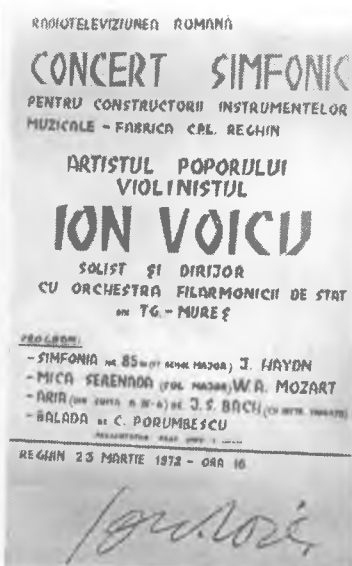
atlantic@musicalinstruments.ro

Ion I. Lăzăroiu

***FOTOGRAFII
DIVERSE***



Roman Boianciuc



Afiș cu Maestrul Ion Voicu la Reghin



Fotografie în centrul orașului



Intreprinderea de prelucrare a lemnului Reghin (anii 1950-1960)



Muncitori de la I.F.E.I.L. Reghin 1953



Reghin - depozit de bușteni (1951)



Reghin - Muncitori de la FEIL -1953



Reghin - Fabrica de cherestea - 1952



Planor conceput și fabricat la Reghin (1953)



Elicopter conceput și fabricat la Reghin (1952-1953)



Avion conceput și fabricat la Reghin (1952-1953)



Intreprinderea de instrumente muzicale “Vivarius” - Reghin (2000)



Intreprinderea de instrumente muzicale “Vivarius” - Reghin (1998)



Intreprinderea de instrumente muzicale “Vivarius” - Reghin (2001)



**Expoziția firmei “Atlantic” cu instrumente muzicale la
Târgul Internațional din București**



**Expoziția firmei "Atlantic" cu instrumente muzicale la
Târgul Internațional din București**



**Expoziția firmei "Atlantic" cu instrumente muzicale la
Târgul Internațional din București**



**Expoziția firmei “Atlantic” cu instrumente muzicale de la
Târgul Internațional din București**



**Expoziția de instrumente muzicale la Anaheim - California (Reprezentanți
ai S.C. AMIS S.A. și S.C. ATLANTIC TRADING) - 1996**



Expoziția de instrumente muzicale Frankfurt - Germania 2000



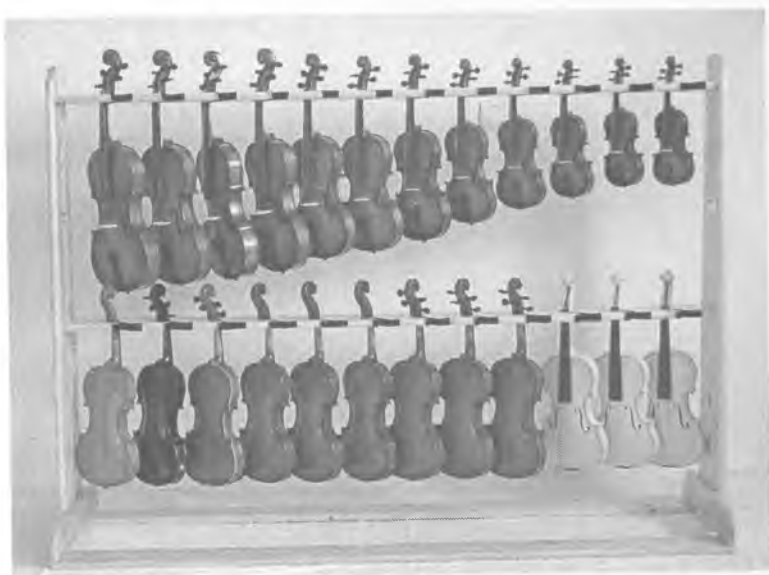
**Expoziția de instrumente muzicale la Frankfurt - Germania 2001
(Reprezentanți ai S.C. VIVARIUS S.R.L. și S.C. ATLANTIC TRADING)**



Diplomă "Medalia de Aur" acordată la salonul Internațional de Noutăți tehnice pentru brevetul de invenție în domeniul construcției de instrumente muzicale

Diplomă acordată la salonul Internațional de Noutăți tehnice pentru Brevetul de invenție "Suport reblabil"





Stand cu viori, VIVARIUS 2000



Vioara.
Spate și
lateral





Vioara VIVARIUS 2001
Față - Model student



Vioara VIVARIUS 2001
Lateral



**Gordună cu coarde din intestine
de oaie construit în jud. Covasna
Iunie 2000**



**Contrabas popular cu coarde din
intestine de oaie
Iunie 2001 jud. Covasna**



Cobză construită în anul 2000 în jud. Covasna



Bodoroi construit în anul 2000 în jud. Covasna

**Fidulă construită în anul
2000 în jud. Covasna**



Țiteră cu gât construită în anul 2000 în jud. Covasna



ECOURI LA PRIMA EDIȚIE A LUCRĂRII

Revelația unei antichități prezente

Făcând parte din destinul viorilor, această carte doar trebuia scrisă, iar viorile l-au ales pe domnul Ion Lăzăroiu să ne spună povestea lor, care nu începe și nu se sfârșește niciodată.

Cu timpul, între creator și creația sa primordială a prins viață un miracol care a născut, la rândul lui, ca un nou început al lumii în care trăim, altfel de creatori cu destin uman învăluiți în dimensiuni legendare dar precise, și care lasă o urmă plină de sensuri în care se reflectă această trecere prin harul pe care îl au. Un astfel de creator este autorul acestei cărți minunate în care lumea lutierilor și a viorilor ne dezvăluie apariția și perpetuarea acestui neasemuit instrument muzical, la care zeii n-au avut noroc să cânte, și mai mult decât atât ne arată că existența lui îl însoțește mereu pe om pe drumul către idealul lui unde propriile puteri, nu îi sunt îndeajuns. Imaginea omului contopit cu vioara mă duce cu gândul la mitul centaurului în care omul și calul erau o singură ființă închinată propriului țel. Acest fel de gândire exprimă nevoia și dorința omului de a trece peste sublimul realității și de a ajunge la armonia tuturor lucrurilor făurite de el și care îl înconjoară ca o apă curată și nesfârșită și nețărnută decât de căutările lui. Vioara și celelalte instrumente muzicale asemănătoare ei au influențat atât de mult încă de la începuturi viața oamenilor, încât imaginați-vă pentru o clipă dispariția lor și veți descoperi cu durere că

această despărțire nu poate să ducă decât la sfârșitul amândurora. Din lumea aceasta, nimic nu s-a apropiat mai mult de pieptul și de inima omului, precum vioara cu cântecul ei plecând la luptă sau întâmpinând pacea însoțindu-l în pribegie, vestind nașterea copiilor sau plângând peste groapa celui dispărut, într-un cuvânt vioara este bătaia inimii noastre culeasă cu grijă de meșterii lutieri și închisă în lemnul ei pentru a bate un alt ritm, până devine cântec. Dacă întâmplător omul ar deveni vioară, iar vioara ar căpăta înfățișarea lui sunt convins că nici vioara, nici omul nu ar băga de seamă acest schimb al sufletelor și al formelor, atât de mare este asemănarea lor că ar putea exista la nesfârșit în această armonie. Când eram copil credeam despre Calea Lactee că este drumul de pulbere pe care se duc, într-o parte și-n alta, călăreții cerului pentru a-l păzi de călăreții altor ceruri. Cred cu tărie că într-o bună zi omul împreună cu vioara sa se vor înălța pe Calea Lactee și de acolo vor acoperi lumea cu un alt cer, cântător, care se va apropia de pământ până când și acesta va deveni cer pentru lucrurile care vor cădea din el, formând un nou pământ, peste care se va auzi din nou cântecul viorii, ca un semn al nașterii ei înaintea tuturor lucrurilor.

Trecând la un alt timp al existenței ei, cântecul viorii născocit de lutierii din Reghin se aude în toată Europa și, mai departe, în toată lumea, ca o continuare a cântecului pe care Orfeu l-a început demult în aceste ținuturi, trecând din legenda trecutului în legenda prezentului prin Orfeii de astăzi care sunt la fel de eterni precum strămoșul lor. Am sentimentul clar că orașul Reghin, împreună cu lutierii și viorile lui, face parte dintr-un mit prezentat nouă de autorul acestei cărți sub forma unor revelații continue.

Laurian Stăncescu

“Vioara” – de Ion I. Lăzăroi

A apărut la editura Tipomur din Târgu Mureș o lucrare de excepție prin ineditul, originalitatea, tematica, mesajul său și cutezanța autorului.

De la cartea „Vioara. Istoric. Construcție” a marelui V.V. Bianu, apărută în 1957, și aceea intitulată „Instrumente muzicale cu coarde și arcuș” a specialistului Valeriu P. Vaida, apărută în 1958, este prima încercare cutozătoare de abordare cu reușită deplină, a acestui subiect egal de incitant, interesant și atrăgător, în literatură noastră.

Experiența de investor și manager în producția și comerțul de instrumente cu coarde, mintea scormonitoare și înclinația reală spre artă, permit autorului să dezvăluie cu har tainele, frumusețea, tradiția îndelungată și originalitatea unui meșteșug și, deopotrivă, ale unei arte provenite din filonul și talentul deosebit al marilor meșteri lutieri anonimi din țara noastră.

Înmănuncherea într-o singură lucrare a istoriei, tehnicii meșteșugului și artei instrumentelor cu coarde în lume și pe plaiurile țării noastre îndeosebi, reprezintă un act de cutezanță și, totodată, de generozitate față de talentul și înzestrarea marilor meșteri anonimi, reprezentanți străluciți ai înzestratului popor român. Lucrarea reușește să evidențieze, în matrice unică și cuprinzătoare, deosebitele resurse umane (marii meșteri lutieri din țara noastră) și materiale (lemnul de rezonanță cu calități deosebite, unice, disponibil de-a lungul istoriei, în pădurile noastre), strânsele legături artistice și meșteșugărești cu marile talente și personalități ale lumii. Ea evidențiază cu pregnanță legătura intrinsecă între marii noștri artiști populari (fabulosul Barbu Lăutaru, prețuit și ascultat cu evlavie de renumiți creatori și compozitori, precum

marele Mendelssohn-Bartoldi) și talentații meșteri anonimi ai instrumentelor cu coarde din zona Reghinului și nu numai, apreciați pe tot mapamondul.

Scurta incursiune în istoria meșteșugului instrumentelor cu coarde din China, Țara Cafrilor din Africa, India, Persia, cu peste 5.000 de ani în urmă, din Europa de acum multe secole, o dată cu apariția lăutarilor romei încă din secolul al-XII-lea în țara noastră și, mai târziu, cu influența muzicienilor aparținând minorităților germană și maghiară, îmbinată fericit cu dezvoltarea artei muzicale în lume, conferă lucrării valență și apreciere deosebită.

Lucrarea descrie în detaliu meșteșugul și tehnica producerii instrumentelor cu coarde, îmbinate cu talentul și harul meșteșugarilor anonimi români. Ea reprezintă, pe scurt, o excelentă pledoarie pentru artă, meșteșug și excelență.

Zamfir C. Moise

“Ion I. Lăzăroiu – The violin”

“Tipomur“ Publishing House released an exceptional book characterized by its first class, originality, topics and message alongside the author’s courage.

Since the appearance of “The Violin, History. Construction” of the famous V.V. Bianu in 1957 and of “String and Bow Musical Instruments” of the renowned expert Valeriu P. Vaida in 1958, “The Violin” is the first courageous attempt, with full success, toward embracing this subject, particularly magnificent, interesting and attractive, in our literature.

His experience as an investor and manager in the manufacture and trade of string and bow musical instruments,

his sharp questioning mind and real attraction toward art, allow the author to uncover with particular endowment, the hidden side, beautifulness, long tradition and originality of a handcraft and, at the same time, of an art coming from the stem and particular talent of the great string&bow musical instruments craftsmen, violin makers included, from our country.

Grouping together in a single art work, the history, technique, handcraft and art of creating and manufacturing the musical string& bow instruments all over the world and particularly along our country's range & planes, represents an act of courage and, at the same time, generosity towards the creativity and endowment of the great anonymous handcraftmen, bright representatives of the Romanian talented people.

The book succeeds to set forth brightly in a unique, singular and wide embracing mold, the exceptional resources – human (the great violin makers of our country), material (tuning folk wood of high, fine, particular and unique qualities, available all along the history in our forests), the close artistic and handcraft relationship with the great talents and personalities of the world. It witnesses with crystal clarity, the intrinsic, intimate relations of our great popular artists (such as the fabulous Barbu Lautaru, highly valued and listened-to with saintness and admiration by renowned musicians and composers, such as Mendelssohn-Bartoldi) with the anonymous talented violin makers of Reghin and other areas of Romania, valued all over the world.

The brief encounter with the history of musical stringed instruments handcraft in China, the Zululand people of Africa, India, Persia, more than 5.000 years ago, in Europe many centuries ago, with the appearance of the gipsy violin fiddlers since 12th century in our country and, later on, with the influence of our German and Hungarian mi-

norities musicians, happily joined with the development of musical art all over the world, render the above book both value and particular prestige.

The book describes in detail the handcraft and technique of string& bow musical instruments manufacture, with particular references to the creativity and imagination of the Romanian anonymous violin and other string and bow musical instruments makers. Briefly, it represents an excellent pledge and plea for art, handcraft and excellence in human quality.

Zamfir C. Moise

CUVÂNTUL VINERI, 9 NOIEMBRIE

Noi apariții editoriale

**ION I. LĂZĂROIU,
„VIOARA. REGHIN,
ORAȘUL VIORILOR”**

Manifestările care vor avea loc în această toamnă la Reghin, dedicate violii, luteriilor, sunt prefațate de o apariție editorială de excepție - Ion Lăzăroiu, *Vioara. Reghin, orașul violilor*, volum apărut la Editura TIPOMUR.

Autorul și-a propus prin această lucrare să mărească „fondul de informații privind vioara și celelalte instrumente cu coarde din România” (*Cuvânt înainte*), cartea dorindu-se un omagiu adus celor care au contribuit la dezvoltarea industriei instrumentelor muzicale în România.

Lucrarea lui Ion I. Lăzăroiu face o incursiune în istoria violii și a celorlalte instrumente din familia sa: viola, violoncelul, contrabasul.

Un capitol este dedicat „orașului violilor”, Reghin, fiind oferite date despre evoluția luteriei românești, inclusiv o listă a celor mai importanți luteri din România, având ca punct de plecare începutul secolului al XIX-lea.



Pentru specialiști și nu numai, Ion I. Lăzăroiu oferă informații despre construirea instrumentelor cu coarde și arcuș.

Incursiunea în istoria violii se încheie cu patru oferte pentru cei interesați: inițierea unei școli de luteri, a unei asociații a acestora, a unui concurs de execuție a violilor și a unui de muzică interpretată la vioară, violă, violoncel, contrabas. (N.B.)

O ZI FĂRĂ MUZICĂ ESTE O ZI PIERDUTĂ(x)

Din vremuri imemorabile, omul a simțit nevoia de a transpune în limbajul sunetelor speranța, bucuria și suferința sa. Muzica este singurul lucru cu adevărat frumos care a supraviețuit veacurilor, precum și trecerii noastre limitate prin lume, și care a devenit una din cele mai mari plăceri ale vieții, un dar minunat pentru cei dragi și un mijloc excepțional de educație.

Parte încorporată a existenței cotidiene, muzica poate constitui suportul pe care se pot construi visurile și năzuințele, îți poate transforma viața într-o carieră plină de satisfacții încununată de aplauzele spectatorilor și de luminile rampelor sau poate constitui un hobby de care să nu te poți despărți întreaga viață.

Muzica, sub toate formele ei, este de fapt un mod aparte, plăcut și accesibil, de comunicare a oricărei concepții și observații, de transmitere a senzațiilor oferite de realitatea imediată. La rândul ei, muzica modernă nu este mai dificilă sau mai greu accesibilă decât cea de factură clasică, deoarece orice formă de reverberație a unei coarde vocale sau a unui instrument își poate regăsi rezonanța în atenția și sensibilitatea ascultătorului.

Dincolo de faptul că fiecare om care își apleacă auzul asupra unei înșiriri de sunete melodice are propriul său punct de sensibilizare și propria sferă de pasiuni, pentru mulți contemporani ai noștri această sursă a devenit un mijloc de identificare personală. Genuri, stiluri, mode și curente au fost, există și vor veni, fiecare cu generația sa, cu fanii și idolii săi.

Diversificarea este atât de mare încât poate acoperi ușor orice pretenție.

Poate în labirintul sonor actual noi ne considerăm o simplă notă așezată undeva pe un portativ imens.

Dar nu o săriți și nu o interpretați fals. Si mai ales, nu uitați că : **O ZI FĂRĂ MUZICĂ ESTE O ZI PIERDUTĂ !**

Ion Lăzăroiu.

DICȚIONAR CU TERMENI SPECIFICI

A

ABANOS	arbore exotic, căutat pentru lemnul său negru și durabil, (<i>diosyros ebum</i>)
ALCOOL	derivat al unei hidrocarburi, utilizat ca solvent în fabricarea lacurilor pentru instrumentele muzicale
ALTO	timbru grav, situat în registru între sopran și tenor
AMATI	familie de lutieri italieni: Antonio, Girolamo, Nicolo (1596-1684)
ARBORI (pe picior)	arbori netăiați încă
ARCUȘ	baghetă de lemn, între capetele căreia se întind fire de păr de cal, cu ajutorul căreia se cântă la instrumentele muzicale cu coarde
ARIN NEGRU	<i>alnus</i> - se folosește la construirea instrumentelor acordate în do diez
ARTAR	<i>acer platanoides</i> - esență albă și tare, folosită în construirea instrumentelor muzicale.

B

BANJO	instrument muzical cu coarde, similar cu rebabul.
BANKS	Benjamin - reprezentant al luteriei din Anglia
BARA DE REZISTENȚĂ	piesă construită din lemn de rezonanță, montată pe fața interioară a unui instrument cu coarde și arcuș
BARTON	George - fizician și lutier englez (1775)
BATOV	Ivan Andreevici - constructor rus de instrumente muzicale cu coarde
BERGONZI	Carlo - elev al lui Stradivarius
BIANU	profesor român și lutier, autor de lucrări despre instrumentele muzicale
BOIANCIUC	Roman - lutier român, cel care a inițiat producția de serie
BRAD	<i>abies alba</i> - conifer folosit ca lemn de rezonanță
BRESCIA	oraș în Lombardia, leagăn al luteriei italiene

BUTON Piesă din abanos care se folosește la legarea cordarului

C

CANTEMIR Dimitrie - domn al Moldovei (1693-1711)

CAPAC FAȚĂ-principala piesă de rezonanță a unui instrument muzical cu coarde

CARPEN *carpinus betulus* - esență tare și albă, folosită în industria instrumentelor muzicale.

CĂLUȘ mică piesă care susține coardele pe fața unui instrument, având rolul de a transmite vibrațiile acestora cutiei de rezonanță.

CHANOT François - inginer francez, care a construit viori după formulele lui Barton

COARDE fir elastic, construit din metal sau intestine animale care, întins peste anumite instrumente, produce prin vibrație sunete muzicale

CONTRABAS cel mai mare și mai grav dintre instrumentele muzicale cu coarde și arcuș, al cărui acordaj se face în cvartet

CONTRAECLISE partea interioară a ecliselor, construită din lemn de rezonanță

CORDAR piesă din lemn de care sunt legate coardele

CREMONA oraș italian din Lombardia, patria celor mai vestiți lutieri italieni

D

DUBLURĂ vezi contraeclise

E

ECLISE părțile laterale ale unui instrument cu coarde

EFURI deschizături simetrice în fața unei viori

ERH-SIEN instrument muzical chinezesc

ENESCU George - compozitor, dirijor, violonist, pedagog român (1881-1955)

F

FAG *fagus silvatica* - esență lemnoasă folosită în construirea instrumentelor muzicale

FILEUL ornamentația feței unui instrument cu coarde.

FRASIN	<i>frasinus excelsior</i> , lemn de rezonanță folosit în fabricarea instrumentelor muzicale pentru obținerea notei do diez
FUHR	om de știință care a scris lucrări despre construirea viorii
FUGUIRE	operația de ajustare a părților interioare ale semifabricatelor feței și spatelui
FUND	spate instrument
FURNIR	foaie subțire de lemn de calitate superioară, care se aplică pe suprafața lemnului prelucrat

G

GOMGUTA	provine din Ceylon, Cambodgia și Siam, unde se culege din arborele <i>garcina morella</i>
GUARNERIUS	familie de lutieri italieni - Antonio, Pietro, Giuseppe I și, cel mai renumit, Joseph de Jesu (1684-1742), aproape egal lui Stradivarius

H

HASELFICHTE	varietate de molid, cu greutate specifică foarte mică
-------------	---

HUME	Richard - fabricant englez de instrumente cu coarde
HUȚANI	populație din nordul Bucovinei

I

INELE ANUALE	strat lemnos care se formează în fiecare an (prin adăugare) pe trunchiul copacilor
INIMA	vezi popic

K

KAMANDJE	instrument cu coarde și arcuș de origine arabă
KAMANDJE -RUMMI	idem cu kamandje, numai că are două cutii de rezonanță
KITTEL	Nikolas - lutier german care a lucrat în Rusia
KOS	instrument cu coarde și arcuș folosit în Turkestan

L

LAC	preparat lichid obținut prin dizolvarea într-un solvent a unor rășini sau a altor substanțe, care formează prin uscarea o peliculă solidă, dură, ferind obiectul de influența aerului și a umezelii.
-----	--

LIMBA element component al instrumentelor muzicale cu coarde și arcuș, lipit pe gâtul acestora, fabricat din abanos etc.

LUPONT Nicolaus - lutier francez (1754-1824)

M

MACARIE Remus, lutier român din Pitești

MAGGINI elev al lui da Salo (1580)
PAOLO

MASTIC rășină care se scurge din tăieturile făcute arborelui *pistancia lentiscus*, care crește în insula Chios și Africa de Nord.

MELC capăt al formei gâtului unui instrument cu coarde și arcuș

MESTEACĂN *betula verrucosa* - esență folosită în construirea instrumentelor muzicale pentru obținerea notei **fa**

MOLID *picea excelsa* - arbore rășinos folosit ca lemn de rezonanță în construirea instrumentelor muzicale

N

NASTURELE vezi buton

NUC *Juglans regia* - arbore folosit în
industria instrumentelor muzicale

NORMAN Barok - lutier, reprezentant al școlii
engleze

NUT vezi prăguș superior

P

PALTIN *acer pseudoplatanus* - arbore al cărui
lemn se folosește la fabricarea
instrumentelor muzicale

PĂR *pirus comunis* - arbore al cărui lemn
se folosește la fabricarea unor
accesorii pentru instrumentele muzicale

PEMBERTON
PETE lutier englez

PIN *pinus* - arbore folosit în construirea
instrumentelor muzicale

PLOP *plopulus* - arbore folosit în construirea
instrumentele muzicale

POGORNÎI
TIMOFTE constructor sovietic de instrumente
muzicale cu coarde

POPIC mică piesă din lemn, cilindrică,
plasată în interiorul instrumentului

PRĂGUȘUL INFERIOR mică piesă din lemn sau os care se află pe fața instrumentului

PRĂGUȘUL SUPERIOR mică piesă din lemn, așezată la extremitatea superioară a limbii unui instrument cu coarde

R

RABABE instrument cu coarde și arcuș, din Spania medievală, de origine maură

RABEC idem rababe

RAMAN om de știință care a scris studii despre construirea viorii

RAVANASTRON instrument tradițional din Ceylon, cu coarde și arcuș

RĂSUFLĂTORI ACUSTICE vezi efuri

REBAB instrument evoluat din ravanastron

REZONANȚĂ proprietatea unor corpuri de a întări și a prelungi sunetele și a transmite vibrațiile

ROIBĂ plantă erbacee, din rădăcină se obține un colorant roșu

ROSS tată și fiu - lutieri englezi

S

SANDAGON	rășină produsă de diverși arbori care cresc în India, America și insulele Canare
SANDARAC	rășină naturală, extrasă dintr-un conifer (<i>calistis quadrilatis</i>) care crește în Africa și Australia, folosită în industria lacurilor
SALAZARD	Ernest - lutier care a produs viori în Rusia
SALCÂM	<i>robinia pseudacacia</i> - arbore cu lemn tare și rezistent la umezeală, folosit în construirea accesoriilor pentru instrumentele muzicale și obținerea notei do
SALCIE	<i>salix alba, triandra, pentandra, babylonica</i> - folosită în industria instrumentelor muzicale pentru obținerea notei do diez
DA SALO	Gasparo - zis și Bertolotti - lutier italian căruia i se atribuie paternitatea primei viori moderne (1542-1609)
SATONATON	instrument african cu coarde și arcuș
SAVART	Felix -fizician, profesor, lutier și teoretician francez (1791-1841)
SEIFFERT	om de știință care a scris studii despre construirea viorii

SOC	<i>sambucus nigra</i> - lemn folosit în construirea instrumentelor muzicale pentru obținerea notei la diez
SPATELE	partea posterioară a cutiei de rezonanță
STEINER	Jacobus - elev al lui Amati, a pus bazele școlii germane (1621-1683)
STEININGER	Franz - lutier german care a lucrat în Rusia
STEJAR	<i>quercus sessiliflora</i> - lemn folosit pentru obținerea notei la
STRUJAN	tulpina porumbului (după ce s-au cules știuleții și frunzele)
STURZA	Grigorie, zis și Beizadea Vițel, a modificat forma viorii lângă gât, în dreptul coardei <i>sol</i>
STRADIVARI(US)	Antonio (1644-1737), Francesco, Omobono, cei mai celebri lutieri italieni
ȘERLAC	se obține din secreția unor plante (<i>aleurites</i> , specii din genul <i>Ficus</i>) care cresc în India
ȘTIRBULESCU	Dimitrie - primul român care a construit viori pe baze științifice

T

TALON	partea extremă a spatelui instrumentului
-------	--

TEI	<i>tilia platyphyllos</i> - lemn folosit în construirea de instrumente muzicale pentru obținerea notei la
TEREBENTINĂ	lichid incolor obținut prin distilarea rășinii de conifere, folosit în industria lacurilor
TISĂ	<i>taxus baccata</i> - lemn foarte tare folosit pentru instrumente muzicale pentru redarea notei sol
TRENDELENBURG	teortician, a scris despre fabricarea viorilor
T	
ȚICLING	lamelă de metal cu care se ajustează părțile instrumentelor
U	
ULEI (IN)	se extrage din sămânța inului, se folosește în industria lacurilor
V	
VERNIU	lac
VIELĂ	instrument medieval cu coarde și arcuș, de proveniență orientală
VIELĂ CHINEZEASCĂ	idem

VIOARĂ CU GOARNĂ	instrument popular românesc
VIOLĂ	instrument asemănător viorii, acordat cu o cvintă mai jos
VIOLONCEL	instrument muzical cu coarde și arcuș, acordat cu o octavă mai jos decât viola
VIȘIN	<i>prunus cerasus</i> - lemn folosit în construirea de instrumente muzicale.
VOLUTĂ	vezi melc

DICTIONAR SELECTIV ÎN DIVERSE LIMBI

A

Engleza	Româna	Franceza	Italiana
Ash	Frasin	Frene	
Alizarin/madder	Roiba	Alizari/garance	Alizarina/robbia
Angle	Unghi	Angle	Angolo
Adjustment	A regula	Reglage	Regolamento
Arching	Arcuire	Voûte	Bombatura

B

Engleza	Româna	Franceza	Italiana
Beech	Fag	Sycomore / Faux platane	Faggio
Bow	Arcuș	Archet	Arco
Bass bar	Bară de rezistență	Barre	Catena
Balsam	Balsam	Baume	Balsamo
Blue	Albastru	Bleu	Blu
Buton	Buton	Bouton	Botone
Brown	Maro	Brun	Bruno
Boxwood	Esenta de lemn	Buis	Bosso
Bridge	Căluș	Chevalet	Ponticello
Body	Corp	Corps	Cassa armonica
Bending iron	Fier flexibil	Fer a plier	Ferro piega-fasce
Back	Spat	Fond	Fondo
Bowed	Instrument cu coarde	Instrument à cordes	Strumento ad arco
Black	Negru	Noir	Nero
Brush	Pensulă	Pinceau	Pennello

C

Engleza	Româna	Franceza	Italiana
Chestnut	Castan	Marronnier d'inde	Castagno
Camber	Curbură	Cambrure	Curvatura
Crack	Crapatură	Cassure	Crepa
Chamfer	Cant	Chanfrein	Nastrino
Chisel	Dalta	Ciseau	Scalpello
Corner	Colt	Coin	Punta
Caliper, grad.	Compas de exterior	Compas d'epaisseur	Spessimetro
Copal	Rășina	Copal	Coppale
Coat, varnish	Finisaj	Couche	Mano
Coloring	Culori	Couleurs	Coloranti
Case	Cutie	Etui	Cassa
Channel	Canal	Gorge	Sgusciatura
Clamp	Clama	Happe	Morsetta
Cheeks, pegbox	Cutie cheilor	Joues	Ganasce
Chin rest	Bârbie	Mentonniere	Mentoniera

D

Engleza	România	Franceza	Italiana
Drill	Freza	Chignole	Trapano
Dividers	Compas distantier	Compas	Compasso
Diameter	Diametru	Diametre	Diametro

E

Engleza	România	Franceza	Italiana
Eucalyptus	Eucalipt	Eucalyptus	
Elm	Ulm	Orme/ormeau	
Board	Bord	Bord	Bordo
Ebony	Abanos	Ebene	Ebano

F

Engleza	România	Franceza	Italiana
Fir	Brad	Sapin	
Fittings	Montare	Montage	Montatura
Flamed	Cret	Onde	Marezzato/fiamma
F-holes	Efuri	Oules/ff	Fori armonici/effe
Bridge	Calus	Chevalet	Piedini
Fingerboard	Limba	Sillet	Tastiera

G

Engleza	România	Franceza	Italiana
Glue	Adeziv	Colle	Colla
Gradation	Gradatie	Faire les epaisseurs	Fare i spessori
Gum	Rasina	Gomme	Resina
Gamboge	Guta	Gomme-gutte	Gomma gutta
Groove,(purfling)	Canal	Mortaise	Canale
Gold	Aur	Or	Oro
Green	Verde	Vert	Verde

H

Engleza	România	Franceza	Italiana
Hollowing out	Scobitura	Creusage	Scavatura
Hair	Par	Crins	Crini
Height	Înăltime	Hauteur	Altezza

I

Engleza	România	Franceza	Italiana
In the white	În alb	En blanc	In bianco
Ivory	Fildes	Ivoire	Avorio

J

Engleza	România	Franceza	Italiana
Joint	Îmbinare	Joindre	Giunta

K

Engleza	România	Franceza	Italiana
Knife	Cuțit	Canif	Coltello
Kit	Set	Pochette	Pochette

L

Engleza	România	Franceza	Italiana
Lining	Contraeclise	Contra-eclise	Controfascia
Label	Eticheta	Etiquette	Etichetta
Linsed oil	Ulei de in	Huile di lin	Olio di lino
Lower	Inferior	Inferieur	Inferiore
Length	Lungime	Longeur	Lunghezza

M

Engleza	România	Franceza	Italiana
Mahogany	Mahon	acajou	_____
Maple	Artar	platane/ erable	Acero
Maple sycamore	Paltin	erable sycamore	_____
Madder/alizarin	Roiba	Garance/alizari	Robbia/alizarina
Mastic	Mastic	Mastic	Mastice
Measurement	Masuratori	Mesure	Misure
Mirror	Oglinda	Miror	Specchio
Mold	Matrita	Moule	Sagona/forma
Middle	Mijloc	Moyen	Centrale
Mute	Surdina	Sourdine	Sordino

N

Engleza	România	Franceza	Italiana
Neck	Gât	Poigne/manche	_____
Nut	Nut	Sillet du haut	Capotasto

O

Engleza	România	Franceza	Italiana
Oak	Stejar	chêne/chêne liège	Quercia
Outline	Contur	Contour	Contorno
Oil	Ulei	Huile	Olio
Orange	Portocaliu	Orange	Arancio
The quarter	Sfert	_____	Di quarto/radiale

P

Engleza	România	Franceza	Italiana
Pine common pine	Pin	pine sauvage	Pino
Plopar	Plop	peuplier	Pioppo
Plum-tree	Prun	prunier	Prugno
Peg	Cheie	Chevillle	Pirola/bischero
Pegbox	Cutie cheilor	Cheviller	Scatola dei pirola
Plywood	Placaj	Contreplaque	Multistrato
Purfling	Filetat	Filetage	Filletatura
Pins, guide	Ace	Goupilles	Chiodini
Pattern/template	Sablon	Modele	Modello

Parchment	Pergament	Parchemin	Pergamena
Pear wood	Par	Poirier	Pero
Pumice	Piatra ponce	Ponce	Pomice
Propolis	Propolis	Propolis	Propolis
Purfling cutter	Cuit pentru canale	Traçoir a' filets	Filettatore

R

Engleza	Româna	Franceza	Italiana
Reamer	Alezor	Alesoir	Alesatore
Rosin	Colofoniu	Colophane	Resina
Rib	Eclisa	E'clisse	Fascia
Rosewood	Palisandru	Palissandre	Palissandro
Repair	Reparatie	Reparation	Riparazione
Restoration	Restaurație	Restauration	Restauro
Red	Rosu	Rouge	Rosso

S

Engleza	Româna	Franceza	Italiana
Spirit	Spirt	Alcool	Spirito
Sound post	Popic	Ame	Anima
Stick	Bagheta	Baguette	Bacchetta
Sound post crack	Crapatura popic	Cassure d'ame	Crepa sopra
Scroll	Melc	Volute	Ricco/chiocchiolo
String	Coarda	Corde	Corda
Spacing, string	Distanta între corzi	Ecartment	Distanza
Setting the neck	Montare	Enclavement	Incastro
Silver wire	Fir de argint	Fil d'argent	Filo d'argento
Shellac	Serlac	Gomme laque	Gommalacca
Size	Marime	Grosseur	Grandezza
Scraper	Razatoare	Ratissor	Rasiera
Spruce	Molid, brad	Sapin	Abete
Saw	Fierastrau	Scie	Sega
Screw	Surub	Vis	Vite

T

Engleza	Româna	Franceza	Italiana
Tuning	Acordaj	Accordage	Accordatura
Tuning fork	Diapazon	Diapason	Diapason
Tortoise shell	Carapace de broasca	Ecaille	_____
Thickness	Grosime	Epaissur	Spessore
Tool	Scula	Outil	Attrezzo
Turpentine	Terebentina	Terebenthine	Trementina
Tone color	Timbru	Timbre	Timbro

Vioara. Reghin, oraşul viorilor

U

Engleza	Româna	Franceza	Italiana
Upper	Superior	Supérieur	Superiore

V

Engleza	Româna	Franceza	Italiana
Violin maker	Lutier	Luthier	Liutaio
Varnish	Finisaj	Vernis	Vernice
Volute, scroll	Mec	Volute	Spirale

W

Engleza	Româna	Franceza	Italiana
Wood	Lemn	Bois	Legno
Wedge	Despicatura	Cale	Cuneo
Whalebone	Os de balena	Fanon de baleine	Stecca di balena
Wrapping	Împachetare	Garniture	Avvolgimento
Width	Laţime	Largeur	Larghezza
Willow	Salcie	Saule	Salice

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- 1."AENHELT" - catalog firmă - Germania
- 2."ANTON HOLYLECHNER" - catalog firmă - Germania
- 3."ASTRA REGHINEANĂ" - Reghin 1999, Biblioteca Petru Maior
- 4."ATLANTIC MUSIC NEWS" - colecție publicație București 1995 - 2001
- 5."ATLANTIC MUSICAL INSTRUMENTS CO. LTD." - cataloage firmă
- 6."AXL MUSICAL INSTRUMENTS CO. LTD." - cataloage firmă
- 7."AYOLA BASSES" - cataloage firmă SUA
8. Bacalbașa Constantin - "Bucureștii de altă dată" (1871 - 1884)
- 9.Bălan Paula - "Muzica pentru cei mici" - Iași, Ed. Petrea, 1996
- 10.Bărbuceanu Valeriu - "Dicționar de instrumente muzicale" - București - Ed.Muzicală a Uniunii Compozitorilor
11. Bărbuceanu Valeriu - "Dicționar de instrumente muzicale" - București, Ed.Teora, 1999
- 12.Bianu V.V. - "Vioara. Istoric. Construcție. Verniu" - București, Ed. Tehnică, 1957
- 13."BOEMIAN MUSIC INSTRUMENTS" - cataloage firmă, Praga
- 14."BRAȘOVEANUL" - (colecția ziarului 2001) Brașov
- 15."BSX BASS, INC" - catalog firmă, SUA
- 16.Comșa Ion Gh. - "Crâmpoșii din viața unui meloman" - Cluj-Napoca, Ed. Dacia, 1991

17. Constantinescu I. - "România de la A la Z"
Ed. Stadion, 1970
18. Cosma Viorel - "Lăutarii de ieri și de azi"
Ed. Du Style, 1996
19. Cosma Viorel - "G. Enescu" -
Ed. Octopodium 1991
20. Cosma Viorel - "Muzicienii din România.
Lexicon. Bibliografie" vol 1-3.
lit. A-G Ed. Muzicală
21. Costea Ioan I. - "Reghin, un oraș în vâltoarea
istoriei - Revoluția de la 1848
– 1849" – Tg. Mureș,
Ed. Veritas, 1997
22. Costin Maximilian - "Vioara ", Ed.
"Viața Românească" 1920
23. "COTIDIANUL" - colecția ziarului
24. "CREMONA LIUTARIA –
NOTIZIALIO DELL ENTE
TRIENNOLE INTERNAZIONALE
DEGLI STRUMENTI AD AREA"
25. "DICȚIONAR
ENCICLOPEDIC " - Ed. Enciclopedia, 1993
26. " DICȚIONAR
ENCICLOPEDIC ROMÂN" - Ed. Politică, 1966
27. "DICȚIONARUL LIMBII
ROMÂNE MODERNE" București, Ed. Academiei, 1958
28. "DIRECTORY NAMM
INTERNATIONAL MUSIC
MARKET DIRECTORY" - cataloage, California
1990 – 2001
29. "DORFLER" - cataloagele firmei, Germania
30. Drîmba Ovidiu - "Istoria culturii și civilizației"
București Ed. Științifică și
Enciclopedică, 1984

31. Dumitru I. (prof. dr. ing.) - "Construcții moderne din lemn"
București, Ed. Tehnică, 1997
32. "ENCICLOPEDIA CĂMINULUI" - București, Ed. Stiințifică și
Enciclopedică, 1975
33. "ENCICLOPEDIA ȘCOLARĂ" - Ed. "Cartea Școlii 2000"; 1998
34. "ENTERTAINMENT MUSIC MARKETING CORPORATION" - cataloage firmă, SUA
35. "ERIC LOURME" - cataloage firmă, Franța
36. "ETABLISSEMENTS L.L.F. CATALOGUE GENERAL PROFESSIONNEL" - Paris, Mai 2000
37. "EXPO SOUND & LIGHT" - cataloage, București
1998 – 2001
38. Ford Charles - "Gruppo Studi Liutari"
Cremona, 1980
39. Ford Charles - "MAKING MUSICAL INSTRUMENTS",
New York 1997
40. "GAZETA DE MUSCEL" 1996
41. "GEWA Gmbh MANUFACTURER OF MUSICAL INSTRUMENTS, COVER AND ACCESSOIRES" - cataloage 1990 – 2001,
Germania
42. "GILL" - cataloagele firmei, Germania
43. "GLIGA - HANDMADE STRINGED INSTRUMENTS" - cataloagele firmei, Reghin,
Romania
44. "GOTZ" - cataloagele firmei, Germania
45. Qualtiebo Nicolini - "Como nase un violino",
Cremona, Ed. Stradivarii, 1920

- 46."GUIDE FOR THE PREPARATION OF MARKET BRIEFS INTERNATIONAL TRADE CENTER UNCTAD/GATT" - Germania, Elveția.
- 47."HELMUT POSER" - cataloagele firmei, Germania
48. Hinescu Arcadie - "Manualul maistrului din industria lemnului" - București Ed. Tehnică, 1992
- 49."H.M.B. – INDICATIONS SUR L'ORIGINE DES PRODUITS NATURELS" - Paris
- 50."H.M.B. – LISTES DES PRODUITS (DOMAIN DE LA LUTHERIE)" - "SPECIAL MUSIQUE" - Paris
51. HORA - cataloage firmei – Reghin, Romania
- 52."HWASUNG" - cataloagele firmei - Coreea
- 53."HZOJEONG" - cataloagele firmei - Coreea
- 54."INTERVIEW / ROMANIAN MAGASIN FOR BUISNESS MAKING MUSIC" - mart./apr. 1999
55. "ISTORIA ROMÂNIEI ÎN DATE" - Ed. Enciclopedică română, 1971
56. "KOHN MARC – ARTHUR" - colecție de cataloage privind licitația de obiecte de artă, inclusiv instrumente muzicale - Paris
- 57."KREMONA" - catalogul firmei, Bulgaria
- 58."THE LAROUSSE ENCYCLOPEDIA OF MUSIC" - CHANCELLOR PRESS - Londra
- 59."MANUALUL SISTEMULUI CALITĂȚII" - Ed. Tehnică 1999

- 60."MANUALUL TÂMBLARULUI UNIVERSAL ÎN INDUSTRIA MICĂ" - București Ed. Didactică și Pedagogică, 1996
61. Mihalache George - "Ce cauți tu în viața mea", Ed. Carno
- 62."MUSIMA MANUFACTUR" - cataloage firmă Germania
63. "THE MUSIC TRADES " (PUBLISHED CONTINUOUSLY SINCE 1890) - SUA - 1996 – 2001
- 64."MUSIC USA 2001" - STATISTICAL REVIEW OF THE MUSIC PRODUCT INDUSTRY NAMM – 2001
- 65."MUSICAL INSTRUMENTS AUCTION PRICE GUIDE STRING LETTER PUBLISHING INC " – San Rafael, California 1998
66. "MUSICORA" - cataloage Paris 1994 – 2001
67. "MUSIKMESSE" - cataloage Frankfurt Germania 1990 – 2001
68. Nef Charles - "Histoire de la musique" Paris, Ed. Pazot, 1931
69. "THE ORIGINAL SUZUKI MANDOLIN" - cataloagele firmei Japonia
70. "PANORAMIC MAGAZIN" - 1966 – 1997
71. Pașcanu Alexandru - "Despre instrumentele muzicale", București, Ed. Muzicală 1970
72. Paung Johanna - "Puterea lunii" – Thomas Pappell Springer – 1999
73. "PIRASTRO" - cataloagele firmei – Germania
74. "PRO ARTE" - cataloagele firmei – Germania
75. "RAINER W. LEONHARDT" - cataloagele firmei – Germania

76. "REGHINUL CULTURAL" - (Studiu Reghin – coordonare și articole Dr. Ploeșteanu Grigore, Prof. Șara Marin) – Reghin 2001
77. "REVISTA MUZICA" - colecția editată de Uniunea Compozitorilor și Muzicologilor din România
78. "RODERICH PAESOLD" - cataloage firmă
79. "SAMICK" - cataloagele firmei – Coreea
80. Sava Iosif - "Invitații Eutherpei" – Iași, Ed. Polirom 1997
81. Sârbu Ion - " Vioara și maeștrii ei, de la origini până azi" – București, Info team 1995
82. "SCHALLER ELECTRONIC" - cataloagele firmei – Germania
83. "SPICCATO" - cataloagele firmei
84. Stancu D. - " Cântările Sfintei Liturghii" Ed. 3P Magister
85. "THE STENTOR STUDENT VIOLIN RANGE" - cataloagele firmei – Anglia
86. "THE STRAD (ESSENTIAL READING FOR THE STRING MUSIC WORLD)" - Anglia
87. "STREICHINSTRUMENTE" - cataloagele firmei – Germania
88. "STRINGS" - colecția revistei – San Anselmo, California
89. "STRINGS RESOURCES GUIDE „ (THE INTERNATIONAL DIRECTORY)" 1990 – 2000

90. Strobel Henrz A. - "USEFUL MEASUREMENTS FOR VIOLIN – SUA, Oregon, 1988
91. "STRUNAL" - cataloagele firmei – Cehia
92. "SUZUKI VIOLIN CO LTD." - cataloagele firmei – Japonia
93. Szabo Csaba - "ZENTUDOMANZI IRASOK – București, Ed. KRITERION KONZ VKIADO 1997
94. Șandru Ilie - "Oameni și locuri din Călimani" – Tg. Mureș, Ed. Petru Maior 2000
95. "TINERETUL LIBER" - colecția ziarului 1996
96. "THOMASTIK INFELD" - cataloagele firmei – Austria
97. Tolbeque A. - "L'art du Luthier", Paris 1902
98. Tomiculescu Paul Lazăr - "De la Tărtăria la țara Luanei", București, Ed. Miracol 1996
99. "UNIVERSAL MUSICAL INSTRUMENTS IND." - cataloagele firmei – Coreea
100. "UZLETI 7" - colecția ziarului 2001 Ungaria
101. Vaida P. Valeriu - "Instrumente muzicale cu coarde și arcuș" Ed. Tehnică 1958
102. Vaida P. Valeriu - "Mărturii dintr-un veac apus Tg. Mureș, Ed. Tipomur 2001
103. Vartolomei Luminița - "Dicționar de Muzică" București – Ed. Științifică și Enciclopedică, 1979
104. "VIOLIN D'ADDARIO" - cataloagele firmei SUA
105. "VIOLMASTER" - cataloagele firmei – Hong Kong
106. "VOX POP ROCK" - colecția 1996
107. Weinburg Isidor(dr.) - "Monumente și figuri din trecutul muzicii românești" – București, Ed. Muzicală

CUPRINS

<i>CUVÂNT ÎNAINTE</i>	5
<i>PREFAȚĂ</i>	6

CAPITOLUL I:

INSTRUMENTELE MUZICALE CU COARDE ȘI ARCUȘ ÎN LUME (ISTORIC, DATE GENERALE)

I.1.	<i>Apariția și evoluția instrumentelor cu coarde și arcuș</i>	7
I.2.	<i>Apariția viorii</i>	8
I.3.	<i>Instrumente muzicale din familia viorii</i>	11
I.3.1.	<i>Vioara</i>	11
I.3.2.	<i>Viola</i>	12
I.3.3.	<i>Violoncelul</i>	12
I.3.4.	<i>Contrabasul</i>	13

CAPITOLUL II:

INSTRUMENTELE MUZICALE CU COARDE ȘI ARCUȘ ÎN ROMÂNIA

II.1.	<i>Istoric</i>	14
II.2.	<i>Reghin, oraș al viorilor</i>	16

CAPITOLUL III

CONSTRUIREA INSTRUMENTELOR CU COARDE ȘI ARCUȘ (MATERII PRIME ȘI MATERIALE)

III.1.	<i>Identificarea esențelor de lemn</i>	34
III.1.1.	<i>Arbori pe picior</i>	37
III.1.2.	<i>Molidul</i>	37
III.1.3.	<i>Paltinul de munte</i>	39

<i>III.1.4. Paltinul de câmp</i>	39
<i>III.2. Lemnul – caracteristici</i>	39
<i>III.2.1. Defectele lemnului</i>	41
<i>III.3. Materiale auxiliare</i>	42
<i>III.3.1. Coloranții</i>	42
<i>III.3.2. Lacurile</i>	43
<i>III.3.3. Alte materiale</i>	43
<i>III.3.3.1. Cleiuri</i>	43
<i>III.3.3.2. Adezivi diverși</i>	43
<i>III.3.3.3. Hârtie abrazivă de diverse tipuri</i>	43
<i>III.3.3.4. Pensule speciale pentru finisare</i>	43
<i>III.3.3.5. Scule specifice (dălți, rindele etc.)</i>	43
<i>III.3.3.6. Diverse</i>	44
<i>III.4. Mecanisme de acordare</i>	44
<i>III.5. Coardele</i>	44

CAPITOLUL IV:

CONSTRUIREA INSTRUMENTELOR MUZICALE CU COARDE ȘI ARCUȘ (ETAPELE CONSTRUIRII)

<i>IV.1. Etapele construirii instrumentelor cu coarde și arcuș</i>	47
<i>IV.2. Dimensiunile instrumentelor cu coarde și arcuș</i>	49
<i>IV.3. Eclisele, contraeclisele, butucii, colțarele</i>	50
<i>IV.4. Fața</i>	52
<i>IV.4.1. Operațiunea de prelucrare a feței</i>	53
<i>IV.5. Spatele</i>	53
<i>IV.6. Efurile</i>	57
<i>IV.7. Bara de rezistență</i>	57
<i>IV.8. Asamblat corp vioară</i>	60
<i>IV.9. Fileul, ornamentul viorii</i>	61
<i>IV.10. Gâtul</i>	62
<i>IV.11. Prăgușul superior</i>	65

IV.12.	<i>Cordarul</i>	65
IV.13.	<i>Prăgușul inferior</i>	66
IV.14.	<i>Butonul</i>	66
IV.15.	<i>Cheile</i>	68
IV.16.	<i>Călușul</i>	69
IV.17.	<i>Popicul</i>	72
IV.18.	<i>Limba</i>	74
IV.19.	<i>Asamblarea părților componente ale viorii.</i> <i>Lăcuire a, lustruirea, montarea accesoriilor.</i>	74
IV.20.	<i>Controlul tehnic de calitate</i>	79
IV.21.	<i>Depozitare</i>	79
IV.22.	<i>Ambalare. Livrare.</i>	79

CAPITOLUL V:

**ARCUȘUL, BĂRBIA, CONTRABĂRBIA,
SACĂZUL, CUTIA ETC.**

CAPITOLUL VI:

**PIAȚA INSTRUMENTELOR MUZICALE CU
COARDE ȘI ARCUȘ**

POSTFAȚĂ	87
FOTOGRAFII DIVERSE	88
ECOURI LA PRIMA EDIȚIE A LUCRĂRII și <i>Articol de fond al Publicației «Atlantic Musical News»</i>	105
DICTIONAR CU TERMENI SPECIFICI	112
DICȚIONAR CU TERMENI SPECIFICI ÎN DIVERSE LIMBI STRĂINE.	125
BIBLIOGRAFIE	130
CUPRINS	137



Muzica, sub toate formele ei, este de fapt un mod aparte, plăcut și accesibil, de comunicare a oricărei concepții și observații, de transmitere a senzațiilor oferite de realitatea imediată. La rândul ei, muzica modernă nu este mai dificilă sau mai greu accesibilă decât cea de factură clasică, deoarece orice formă de reverberație a unei coarde vocale sau a unui instrument își poate regăsi rezonanța în atenția și sensibilitatea ascultătorului.

În ciuda faptului că fiecare om care își apleacă auzul asupra unei înșiruiți de sunete melodice are propriul său punct de sensibilizare și propria sferă de pasiuni, pentru mulți contemporani ai noștri această sursă a devenit un mijloc de identificare personală. Genuri, stiluri, mode și curente au fost, există și vor veni, fiecare cu generația sa, cu fanii și idoli săi.

În diversificarea este atât de mare încât poate acoperi orice pretenție.

Poate în labirintul sonor actual noi ne considerăm o simplă notă așezată undeva pe un portativ imens.

Dar nu o săriți și nu o interpretați fals. Si mai ales, nu uitați că:

OZI FĂRĂ MUZICĂ ESTE OZI PIERDUTĂ!

Ion Lăzăroiu.