

# Orchestra

*Cu ajutorul calculatorului un muzician, poate reproduce acordurile unei orchestre mari. Dar nu este nimic mai încântător decât audierea unei compoziții muzicale interpretate de o sută de muzicieni, într-o sală de concerte.*

Cuvântul "orkhestra" a fost folosit prima dată de greci, pentru denumirea părții din fața scenei, în formă de potcoavă, unde își aveau locul dansatorii și muzicanții. În înțelesul de azi, orchestra este grupul mare al muzicienilor, care pentru interpretarea unei compoziții muzicale folosesc instrumente muzicale cu coarde, de suflat, din lemn, și din aramă, de percuție. De obicei, mai ales în compartimentul instrumentelor cu coarde și arcuș, un fragment muzical este cântat de mai mulți instrumentiști. Orchestra modernă are 70-100 membri și astfel devine aptă să interpreteze cele mai pretentioase compoziții muzicale – simfoniile – sau să acompanieze soliști de renume mondial, în concerte de mare amploare.

## Instrumente muzicale noi

Inițial compozitorii utilizau instrumentele muzicale după bunul lor plac. Strămoșul orchestrei moderne a apărut în Italia secolului al XVII-lea, pentru a acompania operele acestui secol. După 1750 structura marilor orchestre s-a uniformizat, și se utilizau numai anumite instrumente muzicale.

Instrumentele muzicale s-au perfecționat, calitatea sunetului s-a îmbunătățit, iar tonalitățile lor caracteristice au devenit tot mai plăcute. Foarte repede compozitorii au descoperit cum să exploateze diferitele tonalități ale instrumentelor pentru producerea efectelor emoționale, pentru atingerea dispoziției dorite, cu tonul adânc, aproape melancolic al fagotului, sau tonul suplu, grațios al flautului.

## Structura orchestrei

În jurul anului 1800, mari compozitori ca Haydn, Mozart, Beethoven, au ridicat la perfecțiune armonia acordurilor tuturor instrumentelor muzicale utilizate. Structura de bază a orchestrei simfonice s-a format în acea perioadă. Pe parcursul secolului al XIX-lea tipurile instrumentelor muzicale folosite nu s-a schimbat, s-a mărit în schimb numărul membrilor orchestrei, și implicit numărul instrumentelor (mai ales al viorilor) folosite.

Mărimea orchestrelor era justificată și de faptul că muzica lor trebuia să umple săli de concert mari. De exemplu, sala de concert din Londra, Royal Albert Hall, a fost construită pentru un public numeros, cotizator, care avea să schimbe protectoratul aristocrației. În secolul



Olivier Bartsch/Photomontage/Alamy

XX moda marilor orchestre s-a diminuat, dar ansamblurile simfonice moderne au un număr apreciabil de membri. Orchestrele tradiționale contemporane sunt compuse din patru familii de instrumente: instrumente cu coarde, instrumente de suflat din lemn, instrumente de suflat din aramă și instrumente de percuție.

## Compartimentul instrumentelor cu coarde

Cea mai mare grupă a orchestrei simfonice o constituie instrumentele cu coarde. Dintre acestea cele mai multe – în general 30 sau mai multe – o formează viorile, care la rândul lor, se divid și ele în două grupe, vioarele I și vioarele II. Pe

Dirijorii, care sunt responsabili pentru interpretarea compoziției muzicale, pentru coordonarea orchestrei și pentru menținerea ritmului, au apărut la sfârșitul secolului al XIX-lea. Până atunci dirijorii avuseseră un rol mai puțin formal.

răsunetul comun, armonia viorilor, violinelor, violoncelor și a contrabasurilor se bazează munca orchestrei. Prim violonistul (maestrul de concert) este cel mai important membru al orchestrei, este conducătorul ei.

Când vorbim despre instrumente cu coarde, ne referim la acele instrumente muzicale la care vibrațiile sunt produse de corzi acționate cu arcuș, sau prin ciupituri, și sunetele sunt



Mick Hinson/Reelferns

compactate de efectul cutiei rezonante confecționate din lemn. Ciupirea corzilor cu degetele de către muzician este denumită în italiană pizzicato ("pișcat"). Înălțimea sunetului se reglează prin strângerea în anumite locuri a corzii cu degetele mâinii stângi, schimbând astfel lungimea segmentului în vibrație. Excepție în această grupă este harpa, care nu are cutie rezonantă și corzile se ciupesc.

### Soliști renumiți

Vioara și violoncelul, pe lângă faptul că determină sunetul de bază al orchestrei, deseori se folosesc și ca instrumente de solo. Produc un sunet deosebit de expresiv, melodos. Construcția lor face posibil, ca un sunet să poată fi menținut timp îndelungat, cu o intensitate crescătoare sau descrescătoare. Printre cei mai renumiți muzicieni se află și marii artiști ai vioarei, ca Yehudi Menuhin și Nigel Kennedy, cunoscuți în toată lumea pentru interpretări de mare virtuozitate, cum sunt *Concertul pentru vioară și orchestră* de Beethoven, sau *Anotimpurile* lui Vivaldi. Violoncelul a avut și are și în prezent virtuozii săi, ca Pablo Casals, Jacqueline Du Pré și Mstislav Rostropovici.

### Instrumente de suflat

În instrumentele de suflat sunetul se produce datorită faptului că muzicantul suflă într-un tub. Acestea se divid la rândul lor în două grupe: instrumente de suflat din lemn și din aramă. Cele din prima grupă sunt executate și în zilele noastre din lemn, cele din a doua grupă, din metale. În momentul de față sunt schimbări și aici, deoarece se fabrică flaute din materiale metalice și clarinete din ebonită, dar acestea sunt considerate totuși instrumente de suflat din lemn.

Ultima seară a seriei de Concerte Promenadă ("Proms"), este punctul culminant al stagiunii muzicale britanice. Locul de desfășurare a concertului este Royal Albert Hall, iar ultima piesă este întotdeauna cântecul patriotic *Land of Hope and Glory*.

Vanessa Mae este o violonistă extraordinar de talentată. La vârsta de 13 ani, mai tânără decât oricine înaintea ei, a înregistrat pe disc *Concertele pentru vioară ale lui Ceaikovski și Beethoven*.

Elementul principal al generării sunetelor în instrumentele de suflat din lemn este acoperirea unor găuri cu degetele sau cu niște clape de către instrumentist, care astfel variază lungimea coloanei de aer în vibrație din tub, astfel emițând sunete de diferite înălțimi.

Intonarea flautului sau a piculinei se face prin gura de fluier, celelalte instrumente de suflat din lemn conțin "trestia" – o ancie de metal sau din trestie, pe care suflă instrumentistul și care pune în vibrație aerul.

### Instrumentele de suflat din lemn

Instrumentele de suflat din lemn au o istorie lungă, au fost executate în mai multe forme și de diferite dimensiuni. În afara flautului, au intrat în componența orchestrei destul de târziu, doar în secolele XVII-XVIII. În orchestrele lui Mozart și ale lui Beethoven erau doar 8 instrumente de suflat din lemn, câte două din fiecare: flaut, oboi, clarinet și fagot.

În secolul al XIX-lea, pentru a diversifica tonalitatea orchestrei, s-au introdus în acest compartiment instrumente noi, ca: piculina (flautul mic), care are o voce mai înaltă decât flautul, comul englez, care are vocea mai adâncă decât ruda sa, oboiul, cât și clarinetul bas și contrafagotul, care au o voce mai adâncă decât variantele lor "normale". Aceste 12 instrumente constituie compartimentul de instrumente de suflat din lemn ale orchestrei moderne.

### Instrumente de suflat din aramă

În afara instrumentelor de suflat din lemn, instrumentele de suflat din aramă sunt componente importante ale orchestrei, care întăresc armonia acordurilor. Ele sunt

## INFORMAȚII

- Înaintea concertului instrumentiștii fac o încălzire și se conving că instrumentele lor sunt bine acordate muzical. Se orientează după sunetul La normal.
- Viorile executate de Antonio Stradivari sunt cele mai strălucite și mai scumpe din întreaga lume. În 1990 la Londra, a fost vândută o vioară Stradivari pentru aproape 1 milion de lire sterline (1,7 milioane dolari SUA).
- Unele compoziții muzicale necesită "instrumente" foarte stranii, ca mașini de scris, sticle goale, lanțuri, pistoale și ceasuri cu cuc.
- Numele vioarei are la origine cuvântul latin vitulare, care înseamnă "a sălta ca un viteluș".

interpretele tonalităților vesele, riguroase și triumfale. Trompetele, goarnelile de vânătoare, tromboanele și tubele sunt tuburi metalice, de forma potirului sau a pâlniei, având la un capăt o ambușură, iar în înăuntru lor aerul preia mișcările buzelor suflătorului, generând astfel sunetul. Cu cât buzele sunt mai strânse, cu atât sunetul generat va fi mai înalt.

Timp de secole, cu instrumentele de suflat din aramă s-a putut produce doar un număr limitat de sunete. Din secolul al XIX-lea s-a început introducerea clapelor, cu ajutorul cărora instrumentistul poate regla vibrațiile produse în tub. Un instrument aparte din această familie este trombonul, care are o parte glisantă, denumită culisă, cu care se poate obține un efect asemănător cu cel obținut cu ajutorul clapelor la celelalte instrumente din aramă.

Calitatea vocii instrumentelor de suflat din aramă este influențată de diametrul intern al tubului, forma și dimensiunea corpului sau ale



Adam Woolfitt/Robert Harding



ORCHESTRA SIMFONICĂ

cavității interioare (cilindric și conic), cât și de deschiderea pânzei.

**Instrumente de percuție**

A patra grupă de instrumente ale orchestrei sunt instrumentele de percuție. Acestea sunt acționate prin lovirea cu baghete.

Cele mai obișnuite instrumente de percuție sunt tobele, care sunt folosite în toate culturile lumii. Dansul și marșul militar sunt inimaginabile fără ele.

Cel mai complicat tip de toabă este timpanul, care constă dintr-o membrană de piele întinsă pe un bazin emisferic din aramă. Forța de întindere a membranei se poate regla cu o pedală, obținând astfel sunete de diferite înălțimi. Toba mare are o construcție mai simplă decât

timpanul, vocea ei adâncă, asemenea detunăturii, este de mare efect. Este un instrument format dintr-un corp cilindric, plat, care are întinsă pe ambele capete câte o membrană subțire de piele. Alte instrumente de percuție sunt: talgerele, triungiul, tamburinele, gongurile, castanietele, clopotele, etc.

**Pianul, instrumentul solistic**

Cu toate că pianul nu este un instrument muzical de orchestră, mulți compozitori ai secolului nostru l-au utilizat în creațiile lor. Printre pianistii renumiți se găsesc mari compozitori ca Beethoven, Chopin și Liszt, alături de zeci de instrumentiști de muzică clasică. Înaintea inventării discului și înaintea răspândirii concertelor pentru publicul larg, oamenii au

Ordinea de așezare a instrumentiștilor, a instrumentelor, în orchestra simfonică se schimbă foarte rar. Instrumentele cu coarde sunt depuse în față în semicerc, instrumentele de suflat din lemn în mijloc, în spatele lor instrumentele de suflat din aramă, în spate instrumentele de percuție.

- |                                                                                |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Vioară                                                                      | instrument cu coarde          |
| 2. Violă                                                                       | instrument cu coarde          |
| 3. Violoncel                                                                   | instrument cu coarde          |
| 4. Contrabas                                                                   | instrument cu coarde          |
| 5. Piculină                                                                    | instrument de suflat din lemn |
| 6. Flaut                                                                       | instrument de suflat din lemn |
| 7. Oboi                                                                        | instrument de suflat din lemn |
| 8. Corn englez                                                                 | instrument de suflat din lemn |
| 9. Clarinet                                                                    | instrument de suflat din lemn |
| 10. Clarinet-bas                                                               | instrument de suflat din lemn |
| 11. Fagot                                                                      | instrument de suflat din lemn |
| 12. Contrafagot                                                                | instrument de suflat din lemn |
| 13. Harpă                                                                      | instrument cu coarde          |
| 14. Coarne                                                                     | instrumente de aramă          |
| 15. Trompete                                                                   | instrumente de aramă          |
| 16. Tromboane                                                                  | instrumente de aramă          |
| 17. Tuba                                                                       | instrumente de aramă          |
| 18. Xilofon, tamburină, triungi, talgere, gong, toba mare, toba mică, timpanul | instrumente de percuție       |



● Perfecțiunea se poate atinge doar prin mult exercițiu. Repetiția este o parte importantă a vieții orchestrei. Fără public, îmbrăcați în haine civile, membrii orchestrei se pot concentra asupra interpretării.

## DIRIJORUL



Dirijorul este cel mai important membru al orchestrei, el dirijează toți instrumentiștii. Stă în față pentru a putea fi văzut de fiecare muzicant și de regulă ține în mână o baghetă, cu ajutorul căreia indică tempoul melodiei. Cu mișcările mâinilor și cu expresia feței indică orchestrei intensitatea sunetelor. Compozitorul Jean-Baptiste Lully (1632-1687) lovea pământul cu un baston, indicând astfel ritmul. Din păcate într-o zi și-a împuns un picior cu bastonul respectiv, rana s-a infectat și maestrul a murit.

Bagheta a fost utilizată pentru prima oară în 1820, de compozitorul german Louis Spohr. Cu o generație mai târziu, Hans von Bülow a devenit primul dirijor de profesie. Asemenea marilor dirijori din deceniile următoare, a atras atenția asupra sa prin interpretarea operelor celor mai controversați compozitori ai timpului său, Liszt și Wagner.

🎧 Evelyn Glennie cântă la toate instrumentele de percuție, ca și la pian și clarinet. Performanța ei este remarcabilă, deoarece încă din copilărie este complet surdă.

putut cunoaște marile compoziții muzicale pentru orchestre numai prin transcrierea lor pentru pian, care astfel erau interpretabile și acasă.

## Predecesorul pianului

Până în secolul al XVIII-lea, cel mai răspândit instrument cu claviatură a fost clavecinul. La apăsarea unei clape, o pană mișcă o coardă. Pianul a apărut la începutul secolului al XVIII-lea, funcționa pe un principiu asemănător, dar cu o diferență esențială: corzile nu sunt pișcate, ci lovite de niște ciocănele mici. Acest mecanism nou, alături de pedala care permitea prelungirea și variația puterii sunetelor emise, a făcut din pian un instrument mai variat, mai sonor și mai expresiv decât clavecinul. Pe lângă gama largă a sunetelor, pianul putea aborda și tonalități fine și astfel la sfârșitul secolului clavecinul a ieșit aproape total din uz.

## Dirijorul

În prezent, datorită extinderii orchestrelor, coordonarea muncii instrumentiștilor devine o activitate tot mai complicată, interpretarea unor compoziții simfonice mari devine o problemă tot mai grea și acestea sunt sarcini care îi revin dirijorului. Până în secolul al XIX-lea nu a existat o astfel de persoană în cadrul orchestrelor. Dirijarea se limita doar la indicarea cu un băț sau cu un sul de hârtie de către compozitorul piesei a ritmului.

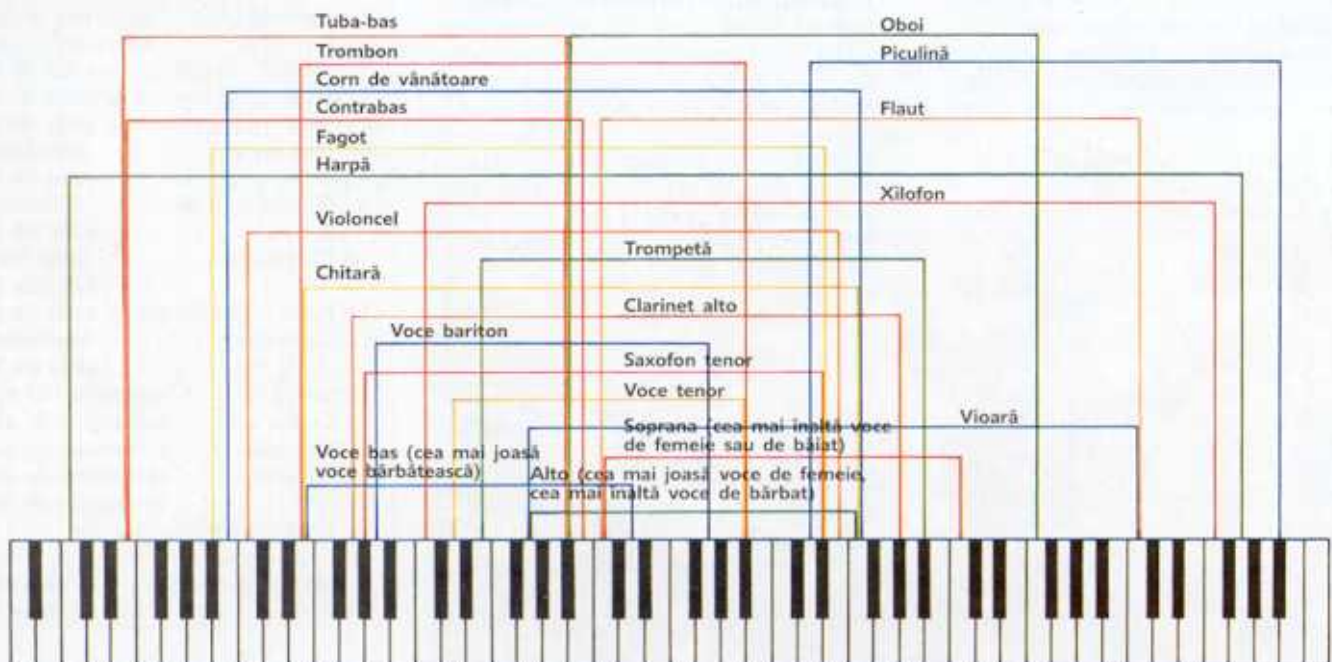
Dirijorul indică tempoul și coordonează munca instrumentiștilor. Cu bagheta indică numărul bătăilor și locul lor în măsură.

În secolul XX au fost reînviat instrumentele muzicale uitate, ca de exemplu viola da gamba, totodată au fost introduse instrumente noi, ca



sintetizatorul. Diferențele între genurile muzicale (muzica clasică, rock, jazz) încet cu încetul se estompează, și în toate domeniile muzicale se fac noi experimentări. Dar orchestra, cu tradiția ei bogată, continuă să înflorească.

## REGISTRUL PIANULUI



Registrul pianului este foarte larg. În stânga claviaturii sunetele cele mai joase, iar în partea dreaptă sunetele cele mai înalte.

Liniile colorate arată registrul altor instrumente, în comparație cu pianul. Întâlnirea liniilor cu o clapă a claviaturii

arată în partea stângă cel mai jos sunet, iar în partea dreaptă cel mai înalt sunet produs de instrumentul muzical indicat.