

# Concepts of Morphogenetic Music in Aurel Stroe's Concerto for Violin and Orchestra / Concepte ale muzicii morfogenetice în Concertul pentru vioară și orchestră de Aurel Stroe

**Petruța-Maria COROIU**

Transilvania University Brasov, România / Universitatea Transilvania Brașov, România  
maniuipetruta@yahoo.com

**Monica-Diana PETER-RAICA**

“Plugor SĂNDOR” High School of Arts, Sfântu Gheorghe, Romania / Liceul de Arte „Plugor Sándor”, Sfântu Gheorghe, România  
moniraica@yahoo.ro

## ABSTRACT

*Occupying a privileged place in the universe of great ideas, Aurel Stroe, whose life knew many fracture points that were reflected in his music and thinking, remains one of the modern Romanian composers who stand out because of the complexity and originality of their oeuvre. His music (which from the very beginning produced new values, incorporating dominant directions which had never been visible in the art of composition) is doubled by conceptual tools which turn his musical thinking into a monument of avant-garde.*

## Key words

Pedagogy, education, music, piano, modernity.

## INTRODUCTION

Occupying a privileged place in the universe of great ideas, Aurel Stroe, whose life knew many fracture points that were reflected in his music and thinking, remains one of the modern Romanian composers who stand out because of the complexity and originality of their oeuvre. His music (which from the very beginning produced new values, incorporating dominant directions which had never been visible in the art of composition) is doubled by conceptual tools which turn his musical thinking into a monument of avant-garde.

Aurel Stroe always functions on the model inserted in the title of his *Ciaccona* (in fact, a concert for percussion instruments) *con alcune licenze*. The variations (deviations from the norm) are really the trademark of his oeuvre, whose sources are extracted from cultural areas that were inaccessible to music before him: his creation “combines the recovering spirit of post-modernism and a musical heuristics specific for the avant-garde” (Leahu, 2021, 22) (our translation). Aurel Stroe was able to unify these concepts to feed the sonorous mass, giving music to worlds which had no connection to the universe of sound: “entering the area of aesthetical form, the words, the images, the symbols, the sounds and all the other means of expression lose their regular function. They are linked to one another, they interact in an unpredictable way, they turn into music” (Marcuse, 1977, 32) (our translation).

## REZUMAT

*Locuitor privilegiat al universului marilor idei, cu o existență străbătută – ea însăși – de multiple rupturi, care au fost preluate și în muzica și gândirea sa, Aurel Stroe rămâne unul dintre compozitorii români moderni, care iese în evidență prin complexitatea și originalitatea creației. Muzica sa (dintru început izvorătoare de noi valori, absorbind dominante care nu mai fuseseră vizualizate în arta componistică) este dublată de un arsenal conceptual care face din gândirea sa muzicală un monument al avangardismului.*

## Cuvinte cheie

Pedagogie, educație, muzică, pian, modernitate.

## INTRODUCERE

Locuitor privilegiat al universului marilor idei, cu o existență străbătută – ea însăși – de multiple rupturi care au fost preluate și în muzica și gândirea sa, Aurel Stroe rămâne unul dintre compozitorii români moderni care ies în evidență prin complexitatea și originalitatea creației. Muzica sa (dintru început izvorătoare de noi valori, absorbind dominante care nu mai fuseseră vizualizate în arta componistică) este dublată de un arsenal conceptual, care face din gândirea sa muzicală un monument al avangardismului.

Aurel Stroe funcționează mereu pe calapodul inserat în titlatura *Ciacconei* sale (de fapt, un concert dedicat percuției) *con alcune licenze*. *Licenze-le* (ieșirile din normă) sunt, de fapt, marca creației sale, ale cărei surse se extrag din zone culturale inaccesibile muzicii până la el: creația sa „îmbină spiritul recuperator al postmodernismului cu o euristică muzicală specifică avangardismului” (Leahu, 2021, p. 22). Aurel Stroe este cel care unifică aceste concepte din care își hrănește masa sonoră, muzicalizând lumi care nu aveau nicio tangență cu universal audibil: „intrate în perimetrul formei estetice, cuvintele, imaginile, figurile, sonoritățile și toate celelalte mijloace de expresie își pierd funcția lor obișnuită. Ele se cheamă unele pe altele, interacționează într-un mod neprevăzut, se muzicalizează” (Marcuse, 1977, p. 32).

## AUREL STROE – EXTRAMUSICAL COMPOSITIONAL PRINCIPLES:

“Meaning is often explained as a reality external to the thing itself, to which it refers. However, compared to the meaning of verbal language, the meaning of music is a hotly debated topic, with some theorists even proposing the lack of its existence. One of the most debated contemporary musicological topics is the identification of the mechanism by which absolute music acquires meaning” (Ulmeanu Enea, 2022, 61). Truly, finding out the meaning of sound art is, in itself, a journey that has its charm and risks, impossible to imagine before setting out. Modern music has an even harder profile to semanticize, perceive and internalize, so an original composer like Aurel Stroe proposes an atypical route for discovering meaning. To facilitate the understanding of his works, more than 15 years after his death, we continue the series of analyses using computer and communication technologies in the field of music.

A rigorous personality, attached to the principles of structuralism, Aurel Stroe adopted some of the requirements of the great scientific and philosophical theories of his time, implementing them in his music as a result of an ideational process which exceeds any other similar attempts in the history of Romanian music after Enescu.

The areas of influence are the ones that the great composer embraced from his youth, when he studied in depth mathematics at the faculty in Bucharest: the principles extracted from the natural sciences, from physics and from mathematics, help him look for a way to organize the sonorous material, with the intention of solving the fundamental problems of the compositional process.

After a compositional debut marked by his interest in serialism, modalism and neo-Classicism, Aurel Stroe found relatively quickly the great coordinates of his art: the ones relating to fractures, to the lack of balance which produce a tension impossible to obtain in any other way than by destroying the initial forms. The consequence of these phenomena (risky for any creator) is precisely the creation of new structures which develop from the crisis situations triggered by sudden and unexplainable changes in the system.

The compositions of the 1960s (where he had the chance to experiment with the new American and then German compositional trends) reflect the coagulation of a new direction in the maestro's oeuvre: *Canto I and II, Laude I and II*, along with *Arcade* highlight these new surreal, postmodern modalities to access levels of extreme tension, which his music needed. The dynamic, intonational, metro-dynamic and timbral contrasts that we are used to from the traditional creative patterns: there was a need for higher structures, able to offer ampler semantic results, with a major impact.

Here are some extramusical principles that Aurel Stroe integrates in his art, starting from the intonational factor (experienced in popular fairs organized next to the vineyard of his childhood in Urlați, where he heard concomitantly melodies extracted from various cultural and intonational environments). But these major changes influencing his musical language in a unique way were not limited to the intonational area, but contaminated all

## AUREL STROE. PRINCIPII COMPOSITICE EXTRAMUZICALE

„Semnificația este adesea explicată ca o realitate externă a lucrului în sine, la care aceasta face referire. Însă, comparativ cu semnificația limbajului verbal, semnificația în muzică este un subiect intens dezbătut, iar unii teoreticieni propun chiar lipsa existenței acesteia. Unul dintre cele mai dezbătute subiecte muzicologice în prezent este identificarea mecanismului prin care muzica absolută capătă semnificație”. (Ulmeanu Enea, 2022, p. 61). Cu adevărat, aflarea sensului artei sonore este, în sine, o călătorie care are farmecul și riscurile sale, imposibil de imaginat înainte de a porni la drum. Muzica modernă are un profil și mai greu de semantizat, de perceput și de interiorizat, astfel încât un compozitor original precum Aurel Stroe propune un traseu atipic pentru descoperirea sensului. Pentru facilitarea înțelegerii operelor sale, la mai mult de 15 ani de la plecarea sa la cele veșnice, continuăm seria analizelor care folosesc tehnologii informatice și de comunicație în domeniul muzicii.

Fiind el însuși o personalitate riguroasă, atașată principiilor structuralismului, Aurel Stroe a adoptat câteva din exigențele unor mari teorii științifice și filozofice ale timpului său, pe care le-a impregnat muzicii sale după un proces ideatic care depășește orice altă încercare de acest fel în muzica românească post-enesciană.

Zonele de influență sunt cele preferate de marele compozitor încă din tinerețe, când a aprofundat matematica la facultatea de profil din București: principiile extrase din științele naturii, din fizică și din matematică îl ajută să caute o modalitate de organizare a materialului sonor, în intenția de a rezolva probleme fundamentale ale actului componistic.

După un debut componistic marcat de interesul pentru serialism, modalism și neoclasicism, Aurel Stroe a ajuns relativ repede la marile coordonate ale artei sale: acelea care privesc rupturile, dezechilibrele, care produc o tensiune imposibil de obținut altfel decât prin surparea formelor inițiale. Consecința acestor fenomene (riscante pentru orice creator) este tocmai crearea unor structuri noi, care iau naștere după situațiile de criză declanșate de schimbările bruște și inexplicabile din sistem.

Odată cu lucrările anilor '60 (în care a avut ocazia să experimenteze noile curente componistice americane și, ulterior, germane), s-a materializat noua concepție de creație a maestrului: *Canto I și II, Laude I și II*, alături de *Arcade* pun în evidență aceste noi modalități, suprarrealiste, postmoderne de a accede la niveluri de tensiune extremă, de care muzica sa avea nevoie. Nu mai erau de ajuns contrastele dinamice, intonaționale, metro-ritmice și timbrale cu care suntem obișnuiți din tiparele de creație tradiționale: se impunea necesitatea unor structuri superioare, care să ofere rezultate semantice mai ample, de impact major.

Iată câteva principii extra-muzicale pe care Aurel Stroe le integrează în arta sa, pornind de la factorul intonațional (experimentat în bălciurile populare de lângă podgoria copilăriei de la Urlați, acolo unde auzea concomitent melodii extrase din diferite medii culturale și intonaționale). Dar aceste schimbări majore care își lasă amprenta în mod unic asupra limbajului său muzical nu

the layers of the musical language, including the semantic one. His friend, the analyst Alexandru Leahu quantifies in the following way this permanent link to sources outside music, which nevertheless nurture his art with rich concepts from other fields: his music contains “personifications with the help of models consecrated in various areas of culture which give them unmistakable features in a novel artistic area” (Leahu, 2021, 22) (our translation).

**1. T. Kuhn** is the one who inspired Aurel Stroe, through his ideas in the *Structure of Scientific Revolutions*, the situation of a phenomenon which can no longer be explained through a known theory and requires the intervention of a new theory, thus generating a crisis, a revolution, a fracture: consequently, a new immeasurable paradigm emerges, which gives rise to new forms, new realities. These in turn are superimposed, being transposed into music at the level of several intonation and key systems, used within the same composition, often to illustrate certain illogical situations or to describe certain characters (especially in the case of compositions for the stage).

**2. The French mathematician R. Thom** influenced Aurel Stroe perhaps the most through the theory in his volume, *Cultural Stability and Morphogenesis*: starting from the natural sciences (to which the Romanian maestro was already attached), changes were observed in structure, form, which endlessly resume the circle connecting moments such as birth-development-destruction. “Aurel Stroe uses morphogenesis in music: by destroying the intact structure of a work one can cause instability through its deconstruction, but also reconstruction: The form is dissolved in a continuum of forms with an increasingly simple structure. This way the composer reaches new forms, by destroying the original form. (...) This is the way to obtain fractures with structural and semantic implications and transformations of catastrophe” (Wendel, 2021, 17-18) (our translation).

The morphogenetic transformations (as a means of musical creation) emerged more clearly after 1990, when he returned to his home country and resumed the classes at the Conservatory of Bucharest. In 1992, he started the summer classes in Bușteni, where the maestro discussed all his great compositional principles with the disciples who had the privilege of being by his side.

**3. Prigogine’s** theory (concerning the principle of irreversibility), connected to the second law of thermodynamics, is irrevocably associated with Aurel Stroe’s thinking and composition: it stipulates that each crisis results in a state of unbalance and metamorphosis which leads to a new ontology.

**4. De la Nicolas Ruwet** is the source of the influence of the linguistic principles of structuralism. Aurel Stroe being – himself – a composer with deep structuralist thinking, “interested in conceiving structures and putting them in different relationships with each other” (Szilagy, 2014, 22-23).

Ruwet uses the principle of repetition to analyse the types of structures, a theory from which Aurel Stroe took the idea of “rest” (segments that do not repeat and will eventually be assimilated at some level. However, there are also remnants that can no longer be assimilated, the concepts of “rest” and “assimilation” being de facto

s-au mărginit la suprafața intonațională, ci au contaminat toate straturile limbajului muzical, inclusiv pe cel semantic. Prietenul și analistul Alexandru Leahu cuantifică astfel această permanentă conectare la izvoare exterioare muzicii, care hrănesc însă arta sa cu concepte bogate din alte domenii: muzica sa conține „personificări cu ajutorul unor modele consacrate în diferite zone ale culturii, care le conferă o fizionomie inconfundabilă într-un perimetru artistic inedit” (Leahu, 2021, p. 22).

**1. T. Kuhn** este cel care îi inspiră lui Aurel Stroe, prin ideile din *Structura revoluțiilor științifice*, situația unui fenomen care nu mai poate fi explicat printr-o teorie cunoscută și care necesită intervenția unei noi teorii, generându-se astfel o situație de criză, de revoluție, de ruptură: apare deci o nouă paradigmă incomensurabilă, care naște noi forme, noi realități. Acestea ajung să fie și suprapuse, fiind transpuse muzical la nivelul mai multor sisteme de intonație și de acordaj, folosite în cadrul aceleiași lucrări, de multe ori pentru ilustrarea unor situații aberante sau pentru ilustrarea unor caractere (mai cu seamă în planul lucrărilor scenice).

**2. Matematicianul francez R. Thom** l-a influențat poate cel mai pregnant pe Aurel Stroe prin teoria din volumul său, *Stabilitate culturală și morfogeneza*: pornind de la științele naturii (de care maestrul român era deja atașat), s-a observat faptul că apar modificări ale structurii, formei, care reiau la nesfârșit cercul ce leagă momente precum nașterea-dezvoltarea-distrugea. „Aurel Stroe folosește morfogeneza în muzică: distrugând structura intactă a unei lucrări se poate produce instabilitate, și prin această deconstrucție a ei, dar și reconstrucție: forma se dizolvă într-un continuu de forme, cu o structură din ce în ce mai simplă. În acest mod compozitorul ajunge la noi forme, prin distrugerea formei originare. (...) Iau naștere rupturi cu implicații și transformări structurale și semantice ale catastrofei” (Wendel, 2021, p. 17-18).

Transformările morfogenetice (ca mijloc de construcție muzicală) apar mai vizibil mai ales după 1990, când s-a produs reîntoarcerea în țară și reluarea cursurilor la Conservatorul bucureștean. În 1992 aveau să deuteze Cursurile de vară de la Bușteni, când maestrul a decelat toate marile sale principii de compoziție alături de discipolii care au avut privilegiul de a-i fi alături.

**3. Teoria lui I. Prigogine** (privind principiul ireversibilității), legată fiind de cea de a doua lege a termodinamicii, se atașează iremediabil gândirii și operei lui Aurel Stroe: ea stipulează faptul că se produce un dezechilibru și o metamorfoză, după o astfel de stare de criză ajungându-se la o nouă ontologie.

**4. De la Nicolas Ruwet** provin influențele principiilor structuraliste lingvistice, Aurel Stroe fiind – el însuși – un compozitor cu adâncă gândire de tip structuralist, „interesat de conceperea structurilor și de punerea lor în diferite relații unele cu celelalte” (Szilagy, 2014, p. 22-23).

Ruwet folosește principiul repetiției pentru a analiza tipurile de structuri, teorie din care Aurel Stroe a preluat ideea de „rest” (segmentele care nu se repetă și care vor fi asimilate, în cele din urmă, la un anumit nivel. Există însă și resturi care nu mai pot fi asimilate, conceptele de „rest” și „asimilare” fiind prezente de facto în partiturile

present in Aurel Stroe's symphonic scores of maturity. In our doctoral thesis we analysed the particularly complex semantic situation of the section "*un reste non assimilé*" – the third movement of the Concerto for saxophone and orchestral ensemble, in fact an element that calls into question the very balance of the work.

**5. From the philosophy of G. Bachelard** (*La dialectique de la durée*), the Romanian maestro adopted the idea of fractures within the duration, which favoured the notion of diversity and complexity – very specific to Aurel Stroe's music.

"Stroe's poetic is not dominated by fracture and catastrophe, but by 'anastrophe' (the effect of the formation of layers, of the complementarity and of the poetics deriving from Roman Jakobson's definition), that is the projection of the selection axis and of metaphorical equivalences on the syntagmatic axis, of the combination among the discourse items" (Leahu, 2021, 23) (our translation).

To illustrate his original conceptions we chose to refer, this time, to the *Concerto for violin and orchestra "Caprices e ragas"* (1990), in which the author musically figures an impossible encounter between the European and Indian semantic worlds. From this masterpiece of morphogenetic music (Aurel Stroe's musical theory, born from R. Thom's theory) we extracted two representative moments for the two immeasurable aspects: *Paganiniana I*, *Ecoute fine I*.

From these two segments we extracted two fragments, of about 23 seconds each – from minute 0 and minute 5 of the audition, resulting in analysis of dynamics, intonational profile and spectrograms of the two fragments. These are telling for the five theories enunciated, those that inspired Aurel Stroe to create a personal universe of thought, based precisely on breaking the balance that ensures the unity of the work of art: in this way, access is opened to a tensional area of surreal origin, which could not be reached with conventional expressive, compositional means. A tension that the composer needs, however, that represents him, that defines him in front of the audience that understands and awaits his music.

Here are some of the dimensions analysed.

1. Dynamics. In music, dynamics generally refers not only to the degree of intensity of a sound, but also to every aspect of the execution of a given work, whether stylistic (*staccato*, *legato*, etc.) or functional (speed). Force is the quality of a sound, psychologically correlated primarily with its physical intensity (energy). There are two main types of dynamics: *piano* (*p*), meaning "slow", and *forte* (*f*) – "loud" or "strong". Apart from these, there are numerous other intermediate dynamics for expressing gradual intensities, such as *mezzo-piano* (*mp*), *mezzo-forte* (*mf*), etc. Moreover, changes in dynamics can be gradual, such as *crescendo*/*diminuendo*, or sudden, such as *sforzando*. Thus, starting from the schemes of sound waves and intensities (calculated in decibels, dB) extracted from the audio recording, we made two graphs of the dynamics of the 2 fragments mentioned above.

2. Intonational profile. Intonation is often jeopardized by too much vibrato or difficult position changes. In order to see in detail what effect these deviations have, we constructed the intonational profile of the 2 fragments.

simfonice de maturitate ale lui Aurel Stroe. În teza noastră de doctorat am analizat situația semantică deosebit de complexă a secțiunii „*un reste non asimilé*” – partea a treia a *Concertului pentru saxofon și ansamblu orchestral*, de fapt un element care pune în discuție însuși echilibrul lucrării.

**5. Din filosofia lui Gaston Bachelard** (*La dialectique de la durée*), maestrul român a preluat ideea fisurilor în interiorul duratei, fapt ce favorizează ideea de diversitate și complexitate – foarte particulară muzicii lui Aurel Stroe.

„Poetica lui Stroe nu se află sub destinul sciziunii și al catastrofelor, ci al «anastrofiei» (efectul constituirii pe straturi, al complementarității și al poeticității ce rezultă din definiția lui Roman Jakobson), adică al proiecției axei selecției și echivalențelor metaforice asupra axei sintagmatice, a combinării lineare dintre unitățile de discurs” (Leahu, 2021, p. 23).

Pentru a ilustra concepțiile sale originale, am ales să ne referim, de această dată, la *Concertul pentru vioară și orchestră „Capricii e ragas”* (1990), în care autorul figurează muzical o întâlnire imposibilă dintre lumea semantică europeană și cea indiană. Din această capodoperă a muzicii morfogenetice (teoria muzicală a lui Stroe, născută din teoria lui Thom) am extras două momente reprezentative pentru cele două aspecte incomensurabile: *Paganiniana I* și *Ecoute fine I*.

Sunt două fragmente, ambele de aproximativ 23 de secunde fiecare (de la minutul 0, respectiv minutul 5 ale audierii), de unde rezultă analiza dinamicii, a profilului intonațional și spectrogramele celor două fragmente. Acestea sunt grăitoare pentru cele cinci teorii enunțate, cele care l-au inspirat pe Aurel Stroe în crearea unui univers de gândire personal, bazat tocmai pe ruperea echilibrului care asigură unitatea operei de artă: în acest fel se deschide accesul către o zonă tensională de sorginte suprarealistă, care nu putea fi atinsă cu mijloace convenționale expresive, componistice. O tensiune de care compozitorul are însă nevoie, care îl reprezintă, care îl definește în fața publicului, care îi înțelege și îi așteaptă muzica.

Iată câteva din dimensiunile analizate:

1. Dinamica. În muzică, dinamica se referă, în general, nu numai la gradul intensității unui sunet, dar și la fiecare aspect al execuției unei lucrări date, indiferent dacă este stilistic (*staccato*, *legato* etc.) sau funcțional (viteză). Forța este calitatea unui sunet, corelată psihologic primordial cu intensitatea sa fizică (energie). Există două tipuri principale de dinamică: *piano* (*p*), adică „încet” și *forte* (*f*), respectiv „tare” sau „puternic”. În afară de acestea, există numeroase alte dinamici intermediare pentru exprimarea intensităților graduale, cum ar fi *mezzo-piano* (*mp*), *mezzo-forte* (*mf*) etc. Mai mult, schimbările dinamicii pot fi treptate, cum ar fi *crescendo*/*diminuendo*, sau bruște, cum ar fi *sforzando*. Astfel, pornind de la schemele undelor de sunet și ale intensităților (calculate în decibeli, dB) extrase din înregistrarea audio, am realizat două grafice ale dinamicilor celor 2 fragmente sus menționate.

2. Profilul intonațional. Intonația este periclitată adesea de un vibrato prea amplu sau de schimburi de poziție dificile. Pentru a putea observa în detaliu ce efect au aceste devieri, am construit profilul intonațional al celor

Here you can also add the violin attack techniques specific to the twentieth century, such as: *pizzicato*, *sul tasto*, *sul ponticello*, *con legno*.

3. Musical timbre. Shades of timbres, generated by different means of achieving bow features (e. g. bow position, pressure, acceleration, bow inclination, distance between bow and gag or fretboard), have an essential role in the construction of sounds and phrases. To support the discovery of these subtle elements, there is a method of in-depth analysis called Digital Spectrogram. It examines audio recordings, presenting the resulting data, on the Y-axis, corresponding to frequency (Hz) and intensity (dB) over a given time interval, highlighted by colour contrast.

*The Concerto for violin and orchestra "Caprices e ragas" (1990)* is the first of the major avant-garde works written after the Revolution, when the maestro was able to return to the national musical landscape. Monument of what he himself calls "morphogenetic composition" (Stroe, Georgescu, C., and Georgescu, M., 1987, 38), the first concert in the series of final genre works emphasizes the idea of open form and continuous transformation. The concert is representative (as well as the two that will follow, dedicated to the saxophone and solo accordion) for what is a "musical work which, through its profound structural characteristics, addresses the issue of birth and the evolution of forms (structures) in general" (Georgescu, 1983, 14).

Here is the analysis done with Sonic Visualiser (dynamics, intonational profile, spectrogram) for *Paganiniana I* (the segment in which the composer symbolizes the European sound archetype through Paganini's *Caprices for solo violin*, but viewed through the surrealist filter that distorts the original music, leaving in the end only the melodic archetypes that formed the initial model):



Figure 1. Aurel Stroe, *Concerto for violin and orchestra, Paganiniana I* (m. 1), author's manuscript

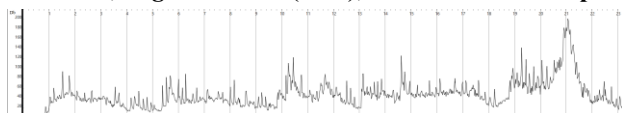


Figure 2. Aurel Stroe, *Concerto for violin and orchestra, Paganiniana I*, dynamic analysis (Db)

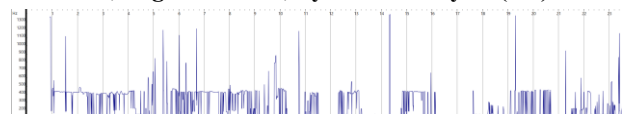


Figure 3. Aurel Stroe, *Concerto for violin and orchestra, Paganiniana I*, intonational profile analysis (Hz)

2 fragmente. Aici se pot adăuga și tehnicile de atac violonistic specifice secolului XX, ca de exemplu: *pizzicato*, *sul tasto*, *sul ponticello*, *con legno*.

3. Timbrul. Nuanțele de timbruri, generate prin diferite mijloace de realizare ale trăsăturilor de arcuș (ex. poziția arcușului, presiunea, accelerația, înclinarea arcușului, distanța dintre arcuș și căluș sau tastieră), au un rol esențial în construcția sunetelor și frazelor. Pentru susținerea descoperirii acestor elemente subtile, există o metodă de analiză în profunzime, denumită spectrogramă digitală. Aceasta examinează înregistrări audio, prezentând datele rezultate, pe axa Y, corespunzătoare frecvenței (Hz) și intensității (dB) într-un interval de timp dat, evidențiate prin contrastul culorilor.

*Concertul pentru vioară și orchestră „capricii e ragas” (1990)* este prima dintre lucrările de avangardă majoră scrise după Revoluție, moment în care maestrul a putut reveni în peisajul muzical național. Monument a ceea ce numește el însuși "compoziție morfogenetică" (Stroe, Georgescu, C. și Georgescu, M., 1987, p. 38), primul concert din seria operelor de gen finale, acesta pune accent pe ideea de formă deschisă și de continuă transformare. Concertul este reprezentativ (ca și cele două care vor urma, dedicate saxofonului și acordeonului solistic) pentru ceea ce este o „lucrare muzicală care, prin caracteristicile ei structurale profunde, vizează problematica nașterii și a evoluției formelor (structurilor) în general” (Georgescu, 1983, p. 14).

Iată analiza realizată cu Sonic Visualiser (dinamică, profil intonațional, spectrogramă) pentru *Paganiniana I* (segmentul în care compozitorul simbolizează arhetipul sonor european prin *Capriciile pentru vioară solo* de Paganini, privite însă prin filtrul suprarrealist care deformează muzica originală, lăsând la final doar arhetipurile melodice care au format modelul inițial):



Figure 1. Aurel Stroe, *Concertul pentru vioară și orchestră, Paganiniana I*, manuscris, măs. 1.

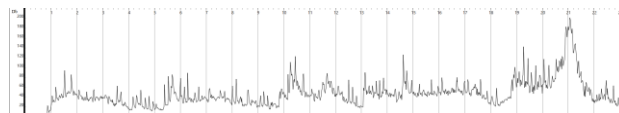


Figure 2. Aurel Stroe, *Concertul pentru vioară și orchestră, Paganiniana I*, analiza dinamică (Db)

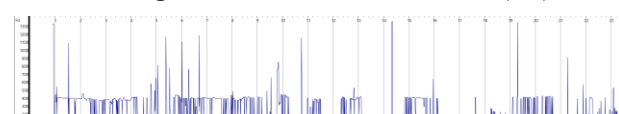


Figure 3. Aurel Stroe, *Concertul pentru vioară și orchestră, Paganiniana I*, analiza profilului intonațional (Hz)

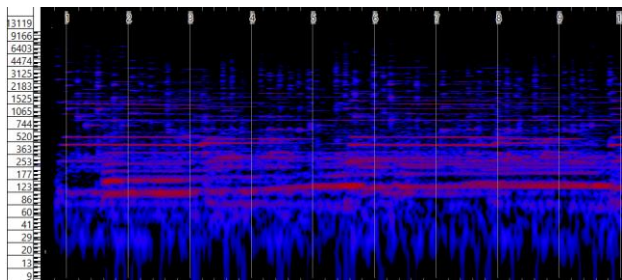


Figure 4. Aurel Stroe, *Concerto for violin and orchestra, Paganiniana I*, spectrogram

*Ecoute fine I, II and III* are interspersed with the sections of European archetype, proposing an expression that highlights the concepts acquired with Alain Danielou in Berlin, when he studied at the International Institute for Comparative Music Studies and Documentation. The intemperate intonation, the minimalist, repetitive and continuous structure of the musical discourse, the typical Hindu oriental ethos make up the stylistic map of these sections, which – eventually – gradually become contaminated with *Paganiniana*.



Figure 5. Aurel Stroe, *Concerto for violin and orchestra, Ecoute fine I* (m. 1), author's manuscript

Here is the analysis made with Sonic Visualiser for *Ecoute fine I*:

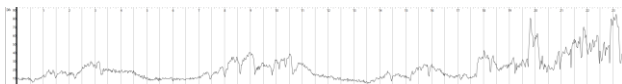


Figure 6. Aurel Stroe, *Concerto for violin and orchestra, Ecoute fine I*, dynamic analysis (Db)

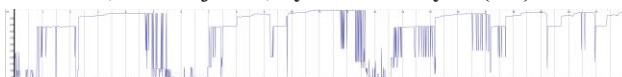


Figure 7. Aurel Stroe, *Concerto for violin and orchestra, Ecoute fine I*, intonational profile analysis (Hz)

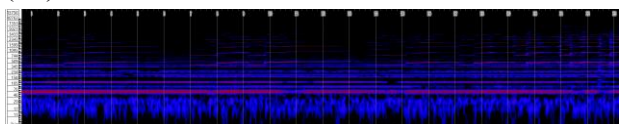


Figure 8. Aurel Stroe, *Concerto for violin and orchestra, Ecoute fine I*, spectrogram

### CONCLUSION

Aurel Stroe implemented scientific and philosophical principles in his music not to ensure that his music had a rigorous thinking plan; his music needed no adjacent gestures to make it interesting or strong or highly semantic. It is a unique thinking system, created by Aurel Stroe himself, a system which includes his music. His thinking precedes the artistic act, which values this concept, but which remains the main event that you encounter when listening to his compositions. They are so unsettling that one forgets the theories which are at the

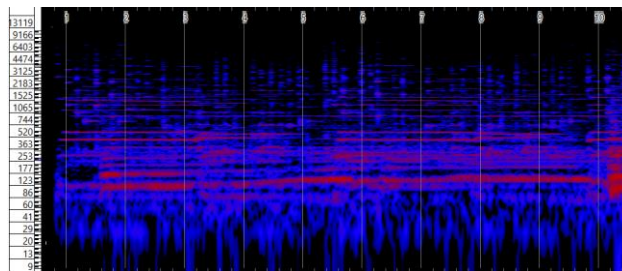


Figure 4. Aurel Stroe, *Concertul pentru vioară și orchestră, Paganiniana I*, spectrograma

*Ecoute fine I, II și III* se intercalează cu secțiunile de arhetip european, propunând o exprimare care pune în valoare conceptele dobândite alături de Alain Danielou la Berlin, timp în care a studiat la Institutul Internațional pentru Studii Muzicale Comparate și Documentare. Intonația netemperată, structura minimalistă, repetitivă și continuă a discursului muzical, etosul oriental tipic hindus, alcătuiesc harta stilistică a acestor secțiuni, care – în cele din urmă – se contaminează treptat cu cele intitulate *Paganiniana*.



Figure 5. Aurel Stroe, *Concertul pentru vioară și orchestră, Ecoute fine I*, manuscris, măsur. 1.

Iată analiza realizată cu Sonic Visualiser pentru *Ecoute fine I*:

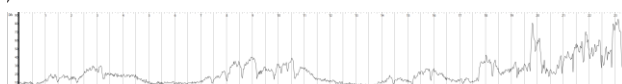


Figure 6. Aurel Stroe, *Concertul pentru vioară și orchestră, Ecoute fine I*, analiza dinamică (Db).

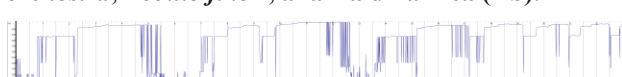


Figure 7. Aurel Stroe, *Concertul pentru vioară și orchestră, Ecoute fine I*, analiza profilului intonațional (Hz).

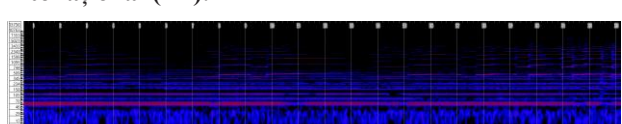


Figure 8. Aurel Stroe, *Concertul pentru vioară și orchestră, Ecoute fine I*, spectrograma

### CONCLUZII

Aurel Stroe a implementat în muzica sa principii științifice și filozofice, nu pentru a asigura muzicii sale un plan de gândire riguros; muzica sa nu avea nevoie de gesturi adiacente, care să o facă interesantă sau puternic semantizată. Este vorba de un sistem de gândire unic, format chiar de către Aurel Stroe, un sistem prin care el vedea întreaga lume, din care făcea parte și muzica sa. Gândirea sa premerge actul artistic, care valorizează aceste concepte, dar care rămâne principalul eveniment cu care te întâlnești atunci când îi ascuți creațiile.

basis of the ideational phenomenon giving rise to them; but upon returning to the analytical area, these theories emphasize more than the deep meanings of the work of art.

“Einstein once said that the most incomprehensible thing is that the world can be comprehended. We are used to thinking that the world is a chaotic collection of unique and completely unpredictable events, a universe in which anything can happen at any time. But the universe has its own laws, which scientists try to uncover” (Presură, 2014, 15, our translation), and that the artists emphasize as the power lines in the ontology of their creations.

In Aurel Stroe’s case, we can treat, beyond the exceptional compositional act – also about musicological concepts that engage his musical thinking, creating true archetypes around which the fundamental coordinates of his art crystallize: “the aesthetic dimension of his oeuvre (...), his musical thinking, the extraordinary expressiveness of his music, in which the unconventionality of the compositional gesture combines with the refinement of shaping the musical form, but, especially, with the original perception of musical time” (Lerescu, 2007, 1).

Acestea sunt atât de tulburătoare, încât uiți de teoriile care stau la baza fenomenului ideatic care le-a născut; dar odată ce faci drumul înapoi către teritoriul analitic, aceste teorii luminează mult din semnificațiile profunde ale operei de artă.

„Einstein spunea odată că lucrul cel mai de neînțeles este că lumea poate fi înțeleasă. Ne-am fi așteptat ca lumea să fie o colecție haotică de întâmplări singulare și complet imprevizibile, un univers în care se poate întâmpla orice și oricând. Dar universul își are legile lui, pe care oamenii de știință încearcă să le descopere” (Presură, 2014, p. 15) și pe care artiștii le pun în valoare ca linii de forță ale ontologiei operelor lor.

În cazul lui Aurel Stroe putem trata, dincolo de actul componistic excepțional, și despre concepte muzicologice care angrenează gândirea sa muzicală, creând adevărate arhetipuri în jurul cărora se cristalizează coordonatele fundamentale ale artei sale: „dimensiunea estetică a creației sale (...), gândirea sa muzicală, expresivitatea ieșită din comun a muzicilor sale, în care neconvenționalismul gestului componistic se îmbină cu rafinamentul conturării formei muzicale, dar, mai ales, cu percepția originală asupra timpului muzical” (Lerescu, 2007, p. 1).

## BIBLIOGRAFIE / REFERENCES

- [1] Bachelard, G. (1980). *La dialectique de la durée*. Paris: Presses Universitaires de France.
- [2] Cross, I., & Tolbert E. Music and Meaning. In S. Hallam, I. Cross, and M. Thaut (Eds.), *Oxford Handbook of Music Psychology*. Oxford: Oxford University Press.
- [3] Danielou, A. (1959). *Traité de musicologie comparée*. Paris: Hermann.
- [4] Georgescu, C. (1983). Preliminarii la *Orestia I* de Aurel Stroe. *Muzica*, No. 5, 33-34.
- [5] Kuhn, Th. (1967). *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- [6] Leahu, A. (2021). Destinul în tragedia antică și în muzica Orestiilor lui Aurel Stroe [Destiny in Ancient Tragedies and in Aurel Stroe’s *Orestias*]. In *Prietenii lui Aurel Stroe* [Aurel Stroe’s Friends], Pop, I., & Plaian, C. (eds.), 20-24. Cluj-Napoca: MediaMusica.
- [7] Marcuse, H. (1977). *Scrieri filosofice* [Philosophical Writings]. București: Editura Politică.
- [8] Presură, C. (2014). *Fizica povestită* [Narrated Physics]. București: Humanitas.
- [9] Prigogine, I., & Stengers, I. (1997). *Între eternitate și timp* [Between eternity and time]. București: Humanitas.
- [10] Ruwet, N. (1972). *Langage, Musique, Poésie*. Paris: De Seuil.
- [11] Stroe A., Georgescu C., & Georgescu, M. (1981). Musiques morphogénétiques. *Muzica*, No. 1, 14.
- [12] Szilagy, A. (2014). *Incomensurabilitatea în opera-trilogie ORESTIA de Aurel Stroe* [Incommensurability in the trilogy *Orestia* by Aurel Stroe]. București: Editura muzicală.
- [13] Thom, R. (1972). *Stabilité structurelle et morphogénèse*, Massaschutes: W. A. Benjamin Inc.
- [14] Ulmeanu-Enea, F. (2022). Musical Meaning and Dynamic Relationism / Semnificația muzicală și relaționismul dinamic. *ICTMF, Vol. XIII, No. 1*, 61-68.