



**orgonaművészre, a Debreceni Egyetem Konzervatóriumának ny. tanárára,
főiskolai docensre.**

Gergely Ferenc orgonaművész volt a tanára 1949–53 között a budapesti Zenei Gimnáziumban, majd 1953–58 között a Liszt Ferenc Zeneművészeti Főiskolán. 1975-től a pécsi Zeneművészeti Szakközépiskola, majd a Liszt Ferenc Zeneművészeti Főiskola Zeneiskolai Tanárképző Pécsi Tagozatnak, később a Debreceni Tagozat zeneelmélet tanára. Életútjának fontos részét képezték az önálló orgonakoncerteken kívül közreműködések világi és egyházi énekkarok munkájában. Tanulmányai és könyvei is jelentősek:

Palestrina énekegyüttesre írott műveinek fekvése

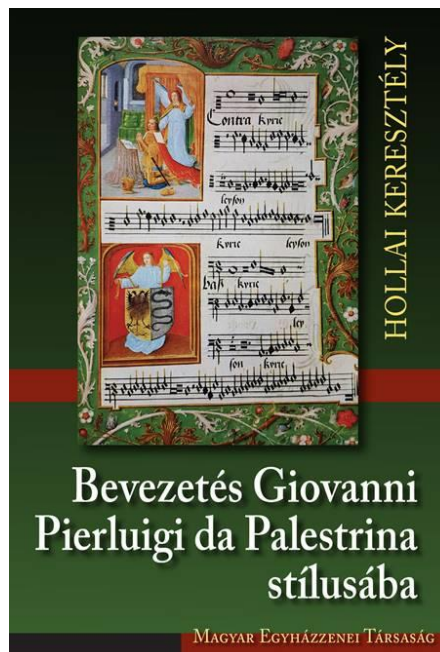
(Magyar Egyházzene X., 2002/2003)

HOLLAI KERESZTÉLY: A DALLAMRÓL GONDOLKODOM

(Parlando 2021/5.)

HOLLAI KERESZTÉLY: A HEGEDŰJÁTÉK ÉS A TEMPERÁLÁS

(Parlando 2022/1.)



HOLLAI KERESZTÉLY

A ZENE MINT AZ ÉLET MODELLJE^[1]

Ezen tanulmányomban azt szeretném bemutatni, hogy a zene azért fejlődhetett művészeti ággá, mert képes modellálni az emberi élet teljességét.

E tétel végiggondolásához okvetlenül fel kell tennünk a kérdést: mi a zene? E kérdés egyébként is igen aktuális, hisz egy-egy hangverseny után, melyen mai zenét is előadtak, gyakran hallja az ember a következő bírálatot: „ez nem zene”. Ilyenkor – természetesen – elmarad a válasz keresése, mert az ember elsősorban nem filozofálni megy hangversenyre. E folyóirat hasábjain talán alkalmasabb e kérdés föltevése és a felelet keresése.

A felelethez több irányból közelíthetünk, miközben tudjuk, hogy egy egységes, szétbonthatatlan szervezetről beszélünk. Ha – bevezetésül – a történelemre is vetünk egy pillantást, akkor ezen irányokkal konkrétan is találkozhatunk. Ti. az ókorban, s még a középkorban is, jó darabig a zenével való foglalatosság több szálon futott:

1. A gyakorlat. Erről csak közvetve, irodalmi és képzőművészeti utalásokból, ábrázolásokból tudunk.
2. A zene mint a matematikai spekuláció, a tudomány témája (pl.: Számoszi Püthagorasz, i.e. VI. sz.).
3. A zene mint a filozófia, etika témája (Platon, i.e. IV. sz.).

Jellemezve e 3 megközelítési módot, a következőket mondhatom. 1. pont: tulajdonképpen népzeneszintű gyakorlat. A 2. és 3. pont pedig a mai zenefogalmunk perifériáit jelenti. 4. pontként szeretném felhívni a figyelmet egy olyan területre, melyről nem szoktak megemlékezni, melyet éppen a későbbiek alapján tudok jobban megvilágítani. Nevezetesen: az időmértékes verselés ritmusa pontosan eleget tesz a klasszikus műzene ritmus-követelményeinek. Ritmusról beszélünk általában is a verstanban, nemcsak az időmértékes verseléssel kapcsolatban, de egy rímes, szótagszámláló vers ritmusa csak a műzene ritmusának az alapjaival azonosítható, míg a hexameter ritmusa teljesen kimeríti a műzene ritmusfogalmát. Tehát azt mondhatom, hogy Homérosz eposzaiban a zene egyik összetevője már a műalkotás szintjén él.

E történelmi visszapillantás után, ma a következő aspektusokból beszélünk a zenéről:

1. az előadóművészi gyakorlat

2. a hangszerépítészet
3. zeneelmélet-zenetörténet
4. zeneesztétika-filozófia
5. a jellegzetesen újkori megközelítések, mint a zenepszichológia, zeneterápia, zeneszociológia
6. pontként említem magát a zenekészítést, a zeneszerzést, mert ez a tevékenység valahogy magában foglalja az összes eddigi pontokat is.

Ezek az utak sokkal közelebb fekszenek egymáshoz, mint az antik világ különböző pályái, a határok sokkal átjárhatóbbak.

Az én első lépésem is az, hogy rögtön egy kicsit a zeneelméleten kívül álló területet érintem, bár fő törekvésem, hogy a 3. pont felől keressem a választ.

Kérdés: hogyan jön létre valami új? Mikor tudok rámutatni valamire, hogy ilyen még nem volt? Milyen korábban létező valamikből áll az új Valami? Felelet: mely szükséges és elégséges e dolgozathoz, így hangzik:

1. Ahhoz, hogy új minőség, új egység, új szervezet, a létezés új szintje jöjjön létre, két különböző tendencia találkozása szükséges.
2. Ahhoz, hogy ez az új valami fenn is maradjon, a két tendencia egyensúlya szükséges. Tehát szükséges: a) a többféleség, b) a kapcsolat.

Egy példa az életből

Kérdés: mi a labdarúgás? Felelet: az ember és bizonyos fizikai törvényszerűségek kapcsolata.

Az emberi tényezőn múlik, hogy nincs két egyforma gól. A fizikai törvényszerűségeken múlik a labda, a kapu, a pálya nagysága stb., s hogy ki lehet számítani, hogy mikor és hová fog esni, pattanni a labda stb. A fizikai törvényeken múlik, hogy lehet világbajnokságot szervezni, hogy a futballista a világ minden pontján hasonló feladatokkal néz szembe.

Összefoglalva: a végtelen variálhatóság és a mindenütt jelenvaló azonosság – invariancia – kapcsolata.

E példa után már látszik is a felelet körvonala, melyet a *mi a zene* kérdésre válaszolhatunk első nekifutásban. A *zene* egyenlő az *ember* (hallás-fejlettségi szintje, időérzéke, arányérzéke, vérmérséklete, műveltsége, fantáziája, örökölt és

szerzett érzékenysége, azaz: a tehetsége és teherbíró képessége) és az *objektív törvények* (az akusztikai és metrikai) *kapcsolata*.

Mi a zene 1800-ig tekintve?

E bevezető gondolatmenet után térjünk a saját pályánkra, amelyet a 3. ponttal jelöltem.

Ha a zeneelmélet-zenetörténet szempontjából akarom vizsgálni a zenét, akkor igen jó kiindulásnak kínálkozik annak megfigyelése, hogy az ember, amikor megpróbálja a zenét leírni, hogyan és mit próbál rögzíteni.

Ez a szempont rögtön ketté is osztja a zenét: népzeneire és műzenére. Ti. a népzeneinek nincsen szüksége írásbeliségre, iskolára, elméletre. E három jelenség akkor indul hatalmasan fejlődésnek, amikor megszületik és kibontakozik az európai műzene (IX-X. sz.). Korábbi kísérletek a zene rögzítésére (állítólag már a sumér ékírásban is voltak zenei jelek) mint az antik-görög betűjelek, annyiban voltak egy műzene jelei, amennyire azok a gyakorlatban funkcionáltak. Még a VII. sz.-ban is Sevillai Isidor határozottan kiáll amellett, hogy a zenét nem lehet, s nem is kell leírni. Tehát, az eszmefuttatásunkkal a IX sz.-tól indulunk, előre tekintve 1800-ig.

A zene lejegyzése akkor válik sikeressé, tartósan alkalmassá az akusztikai tényező rögzítésére, amikor rájönnek arra, hogy a dallamot nem elvont jelekkel kell leírni, hanem le kell *rajzolni*; a kis dallamfordulatokat kis kanyarulatokkal ábrázolni kell (a francia nyelv ma is használja a 3 legfontosabb rajzolatot: emelkedőt, süllyedőt, s a domborút (*aigu, grave, circonflexe*). E tény arról beszél, hogy a dallam az egy hang hajlítása (a kódexbe, a szöveg fölé berajzolták a dallam hajlításait – *neumák*). A népi énekesnéni is azt mondja: „de felvitte a hangját” – tehát nem több hangra gondol! Tudományosan: egy hang változásáról beszélek az időben.

Mint fentebb említettem, a népzeneinek nincsen szüksége írásra. E kijelentést igazolja az a tény is, hogy a dallam lejegyzése akkor válik szükségessé, amikor a fejben tudott dallam fölé oda kell énekelni a másik szólamot, az ellenpontot. Ezzel el is mondtuk az összhangzat lényegét: 2 hang, 2 szólam *viszonya* az egyidejűségben. A térbeli zene.

Ehelyütt nem szükséges, hogy részletesen elmondjam a hangjegyzés történetét. Elég nekünk most annyi, hogy a vonalrendszerrel pontosítják a hangok egymástól való távolságát, majd a kulcsokkal a kis- és nagy lépések között is különbséget tudnak tenni.

Mit rögzít pontosan az akusztikai tényező lejegyzése?

1. A hangok kapcsolatát az egymásutániségben, *a dallam*.
2. A hangok viszonyát az egyszerre levőségben *a hangzat*.

Nem rögzíti pontosan:

1. A hangszint. Szabadon hagyja a kísérő hangszerek mibenlétét. Még Bach is nyugodtan átírja ugyanazt a darabját hegedűről orgonára, lantra stb. Tehát ugyanazt a zenét jónak hallja más-más hangszínnel is.

2. Az abszolút magasságot (hogy hány ez-en indul az első hang). 3. A hangerőt, a dinamikai átmeneteket (fp, crescendo stb.). A zene lejegyzésének másik nagy gondja a ritmus írása, az időmérés rögzítése. Ezt az igényt is a műzene megszületése hozza a zenetörténetbe. A ritmust is megpróbálják lerajzolni, de igen hamar világossá vált, hogy ez nem jó megoldás. A különféle időértékek viszonyát, kapcsolatát elvont jelekkel kell és lehet pontosan rögzíteni. Pl. a hosszúnak nevezett érték (*longa*) a rövidnek (*brevis*) pontosan a kétszerese, illetve bizonyos jel alkalmazásánál éppen a háromszorosa stb. Már a műzene kezdeteinél világosan kiderült, hogy a metrikának is 2 dimenziója van.

1. Az időt mérő értékek viszonya az egymásutániségben, mint egy mérőlécen, amikor is egyetlen lécen látjuk a milliméterek egymásutániségét, a centiméterek egyenletes futását, s kiemelt jelzésekkel a deciméterek folytonosságát. Ez az egyszólamúság ritmusa.

2. Az időértékek kapcsolata az egyszerre-levőségben. A különböző, egyszerre hangzó szólamok ritmusképletei viszonylanak egymáshoz egy időben. Ez a polifónia, a többszólamúság ritmusa.

Mit rögzít pontosan a metrikai tényező lejegyzése:

1. Az időértékek viszonyát az egymásutániségben, *az időbeli ritmus*.
2. Az időértékek viszonyát az egyszerre levőségben, a mértékegység rétegződését a térben, *a térbeli ritmus*. Nem rögzíti pontosan, csak hozzávetőlegesen: a tempót (allegro, lento stb.).

Fentebb azért határoltam be gondolkodásunk távlatait a kb. 1800-as dátummal, mert durván innen számíthatjuk a zenetörténet egy egészen új korszakát, melyet a romantika névvel szoktunk illetni. E korszak jellemző tünetei közé tartozik, hogy a hangszín, a hangerő, abszolút magasság központi kérdéssé válik. Lásd: a zongora megszületése, a hangszerelés, a hangszerjátás roppant fejlődése. Másrészt: megnő az igény a tempó, az abszolút érték pontos rögzítésére. Lásd: a metronóm feltalálása.

Összefoglalva az eddigieket: ha az a zene lényege 1800-ig, amit a zenészek megpróbáltak pontosan leírni, akkor azt mondhatom, hogy a zene 2 tényező (az akusztikai és a metrikai) eredője, mely tényezőknek 2-2 dimenziója van. Azaz, a zene 4 alkotó szerves egysége.

A zene alkotói részletebben

1. Az időbeli metrika, mellyel megszervezi, megméri a zeneszerző az egész tétel idejét. Ütem, ütempárok, ütemek összessége. Nagyobb szervezettség esetén: 4 ütemes tag, melyre felel a másik 4 ütem; ekkor beszélünk a periódusról. Majd a XVIII. sz. második felének kedvenc struktúrája az ún. visszatéréses kéttagúság (Beethoven is ezt használja még az Öröm óda témájának a megformálásakor), amely már 16 ütem egységét jelenti, mint a 2^4 -en. Ezért a formatani vizsgáldás azzal kezdődik, hogy megszámlolom a tétel ütemeit, majd megvizsgálom, hogy a kisebb részek hogyan viszonylanak egymáshoz az ütemszám szempontjából.

2. A térbeli ritmus, mely az időmérés egységeit stabilizálja, (mint a kereket a tengely körüli forgása) azáltal, hogy az ütemen belül, a mértékegység osztásával több szinten lüktetéseket hoz létre. E mozzanatot megérthetjük, ha megfigyeljük, hogy a katonakarmester a díszes botjával csak lefelé ütve vezeti a zenekart (tambur major), szimfonikus zenekar vezetője ezt az egyszeri leütést osztja le- és felütésre. Gyakran e mozzulatokat egy-egy oldalirányú mozzulattal tovább osztja összesen 4 kisebb egységre, megteremtve a kisebb, még kisebb lüktetések kereteit a nagy egységen belül.

3. Az időbeli akusztika: a dallam, az egyből születő másik hang, az egymás utáni hangközök, a több hangközből születő dallam.

4. A térbeli akusztika: a hangzat. Az alsóhoz igazodó felső hang, majd a 2 hangköz szerveződéséből az akkord, a két akkordból az egyszerű zárlat, egészen a tétel hangnemi rendjéig.

Máshonnan megközelítve: a) a zenének van egy elvont tényezője: a metrika. Elvont jelekkel rögzíti a szerző. E tényezőnek két dimenziója: időbeli metrika, a mérés, (lásd: egyetlen óraszerkezet méri a másodperceket, perceket, órát, esetleg a napot is). Van egy térbeli dimenziója: a térbeli ritmus, a lüktetés (a rapszódosz egyszeri leütését a versláb aprózza, s a daktilus adja a lüktetést).
b) A zenének van egy konkrét tényezője, az akusztikai, a dallam és harmónia egysége.

Itt kell visszatérnem a bevezetőben homályban hagyott megjegyzésekre, miszerint az időmértékes verselés megfelel a műzene ritmus fogalmának. Ti. a

verslábak összerakódnak, mégpedig a két legfontosabb struktúra szerint, a 2x3-as, vagy a 3x2-es szerint (ezért oly kivételezett a 6-os szám az időmértékes verselésben!), = *időbeli ritmus*. Az érezhető hangsúlyokat a versláb alkotói jelezzik. Illetve, tovább osztva, lüktetést hoznak létre a mérő egységen belül, a *daktiluszt* = *térbeli ritmus*. Tehát a hexameter a 2 dimenzió szerves egysége.

Egységben látva az eddigieket

1. elemek kapcsolatából, viszonyából jön létre a 2-2 dimenzió, a 4 alkotó
2. a dimenziók viszonyából a 2 tényező (a metrikai és az akusztikai),
3. a két tényező viszonya az egységes zenei tétel.

Tehát — nagyvonalakban — viszonyok viszonyainak viszonya a zene!

A zenének ilyenfajta felvázolása után tudom bemutatni, hogy mit is értek az alatt, hogy a „zenemodellálja az ember életét”. *Tételem*: igen hasonló kapcsolatokat tudok fölfedezni — egészében és részleteiben — az életben és a zenében.

Megfelelések az élet és a zene között.

Ha egyszerűen, köznapi kifejezésekkel akarom meghatározni makroéletem koordinátáit, akkor térről és időről beszélek, melyekben élek, és az anyagról és energiáról gondolkodom, ami létezik a térben és időben. E négy faktor könnyen párhuzamba áll számomra a zene 4 alkotójával.

A fizikus ma már a tér-idő egységéről beszél. A zenében annyira egy a két dimenzió, hogy nincs is külön neve! A fentebbi eszmefuttatásnak éppen az volt a legnagyobb nehézsége, hogy felhívjam a figyelmet a ritmus 2 dimenziójára. Ahogy a ritmust tartottam a zenében az elvont tényezőnek, úgy az az életben is az elvont szférát jelenti. Az akusztikai tényezőt neveztem konkrétan. Ennek meg-felelően, az anyag és energia az egy valóság megjelenési formája. E kijelentésnek igen pontos megfelelőjét tudom felmutatni a zenetörténetben.

A kvintváltás a népdalban azt jelenti, hogy egy elemi dallamot később egy kvinttel lejjebb megismétlek. Az időben nő a dallam. Ha ez térben történik meg, ha 2 ember egyszerre éneklő kvint távolságban ugyanazt a dallamot, akkor a műzene kezdeti stádiumának egyik nevezetes technikája valósul meg, az

ún. parafónia. Az összhangzás első megjelenése a zenetörténetben. Az egymás fölé torlódó két szólam.

A műzenében állandóan halljuk, hogy hogyan megy át az egyik dimenzió a másikba: nagyon sok dallam nem más, mint a hangzat, a térbeli akusztika kiterítése az időben. Szakszóval: a hangzat felbontása. A mindennapi szolfézs órán azt mondom a növendéknek: „énekeljen egy dúr hangzatot”, akkor természetesen nem azt feleli, hogy ehhez 4 ember kellene, hanem „felbontva” C-E-G-C-t énekel! Azaz: igen magától értetődően átment a térből az időbe.

Ahogy a fizikában értelmetlen dolog anyagról-energiáról beszélni tér-idő nélkül, úgy a dallam és a harmónia sem létezik a metrika 2 dimenziója nélkül, nem létezik zene egyetlen pontban.

Néha az összefüggések egészen szélsőséges eseteit is megtapasztalhatja az ember jeléül annak, hogy egy egységes organizmusról beszélünk különféle irányokból közelítve. Pl.: egy jó képességű csoportban valahogy az együtthangzás nem akar egészen tiszta lenni, nem akar valami miatt egy tiszta kvint kitisztulni. Ha ilyenkor nem a frekvencia igazítására koncentrálok, hanem arra, hogy igen pontosan, egyszerre szólaljanak meg, akkor – a tapasztalataim szerint – szinte melléktermékként a pontos ritmustól egyszerre csak az akusztikai oldal is kristálytiszttá válik. A metrikai pontosság erősen hat az akusztikai tisztaságra.

Ugyanez a gondolat általánosabb érvennyel: Palestrina művészetével kapcsolatban a polifóniáról szoktunk beszélni magyarul: többhangúság. Mégis, ha a polifónia lényegét megértjük, akkor azt kell mondanunk, hogy a polifónia lelke a ritmus. A ritmus adja az egyes szólamoknak az önállóságot. Azaz: helyesebben poliritmiáról kellene beszélnünk a XVI. sz.-i zenével kapcsolatban.

A *konszonancia* a zeneelmélet legfontosabb műszava, amint az az alábbiakból ki fog tűnni, de – meg merem kockáztatni, hogy – az élet kulcsszava is e zenei műszó.

E tétel belátásának a gondját az adja, hogy a zenei könyvekben nem eléggé végiggondoltan használják e fogalmat. Ha jobban elmélyedek e kérdésben, akkor a következőkre jutok, miközben a félreértés okát is meg tudom magyarázni.

Con-sonare (lat): együtthangzani. E szó két valamit feltételez: a) több hang jelenlétét, b) valamiféle kapcsolatot a kettő között. Tehát: nem konszonálhat a homogén egy, az eggyé olvadt sokaság, és nem konszonancia a szétszakadt szervezet, a kapcsolat nélküli sokaság. Ezekből következően a helyes

megfogalmazás: konszonancia a középút az eggyé olvadás és a függetlenedés között.

Egy jól érzékelhető zenei példa. Kánont szeretnénk énekelni, hogyan szokott elromlani ez a nekibuzdulásunk? *a)* Egyszer csak mindenki ugyanazt a dallamot énekli, nem tudták az egyes szólamok az önállóságukat megtartani, a többiek beolvadtak a legbiztosabban éneklők szólamába, *b)* A társaság nem tudja jól a dallamot, s egy idő után hangzavar keletkezik, megszűnt a szerző által elgondolt szép együtthangzás, a kapcsolat. Ha a kánon megszólalt jól, akkor sem nem csúszunk egybe, sem nem keveredtünk össze, azaz: megvalósult a középút, *a konszonancia*.

Le kell szögeznünk, a disszonancia nem a konszonancia ellentéte, hanem a homogénség ellentéte!

Mégis, miért él így a köztudatban? Mert a műzene megszületésekor a dallam adott volt, a szerzők gondja az együtthangzás megteremtése volt, az önállóság felől keresték a konszonanciát. Másrészt a mai zeneelméletünket erősen meghatározza még a múlt század gondolkodásmódja, amely erősen harmóniaközpontú volt. Schubert utolsó szavai: „egészen új harmóniákat hallok”. Azaz: a több hang összeszervezése felől közelednek az elmélethez, s az egy hang változása, a dallam látszólag nem gondja az elméletnek. Meg kell jegyezni, hogy — bár az elméleteink elsősorban az együtthangzással foglalkoznak — mégis rejtve, kevésbé indokolva a tankönyveinkben is ott szerepel a másik dimenzió is. Ti. beszélnek egyrészt a disszonanciák feloldásáról, azaz: létezik a széthúzás, de az nem tartható fenn, hanem oldani kell a konszonancia felé. Másrészt: szólamok találkoznak gyakran tiszta hangközökön, de az illető tiszta hangköztávolságot (tiszta prím, tiszta kvint, tiszta oktáv) a folyamatban nem tartják fenn a szerzők 1800 előtt. Szakkifejezéssel: nem írnak kvint és oktáv párhuzamokat, mert ezzel elvesztenék a szólamok az önállóságukat. Tehát a „túl jó” hangköz után szükséges a harmónia érdekében a szólamoknak a széthangzás felé tendálniuk, éppen a konszonancia érdekében!

Egy megfelelés az életből

Két idegen ül egymás mellett egy hosszan tartó utazás alkalmával. Beszélgetni szeretnének. Mi a gondjuk? Van-e közös nyelvük, közös gondolatuk („szép időnk van”), közös érdeklődésük stb.? Ilyenkor tesznek lépéseket a konszonancia felé az *idegenség* felől. Egészen más a helyzet, amikor iker pár utazik ugyanígy, nekik nem gond a közösség. Az ő ambíciójuk éppen az önállóság keresése; irány a homogén felől a különbözőség felé. Az ő számukra

úgy tűnik, hogy a homogénség ellentéte a konszonancia. Tehát, ha az élet egészét figyeljük, a zeneelméletben a dallam felől is közelítünk, ha az egy többbértűvé válása is kérdéssé lesz számunkra, akkor válnak kérdéseink is *konszonánssá*.

Gyakorlati megfogalmazásban: a konszonancia akkor jön létre, amikor valami közös, valami idegen. Ha minden közös, akkor önazonosságról van szó, ha semmi sem közös, akkor a szétszakítottság áll fenn.

Néhány további megfelelés az életből

Játék: mindketten kb. egy szinten sakkoznak, de a tábla másik-másik oldalán ülnek. *Iskola*: azonos az érdeklődési kör, de az egyik a befogadó (növendék), a másik az adó (tanár). *Kórház*: mindkettőnek azonos betegséggel van kapcsolata, de az egyik a betegség ismerője (aki gyógyítja), a másik a betegség hordozója (gyógyulna). Az egymást kiegészítő állapot az alapja a jó munkatársi viszonyoknak, a jó nő-férfi kapcsolatnak, a jó gyermek-szülő kapcsolatnak. Azt hiszem, hogy ezt a felsorolást a végtelenségig lehetne folytatni, abban a hitben, hogy csakugyan az élet minden pontján a létezés, a fennmaradás kulcs szava a *konszonancia*. Itt emlékeztetek a bevezető gondolatokra: a zene az ember és a törvény kapcsolata. Igen fontos: ha a két tendencia közül valamelyik túlsúlyba kerül, akkor veszélybe kerül az a valami, amit a kapcsolat testesít meg.

Zenei térről is sok példát hozhatunk e műszó fontosságára. A *zenei hang* is középut a csend és az ún. fehérzúgás között (amikor összefolyóan nagyon sok hang szól egyszerre, harangzúgás, tom-tom zúgása, a zenekar nagy korongszerű ütőhangszere – a sok frekvencia egyszerre).

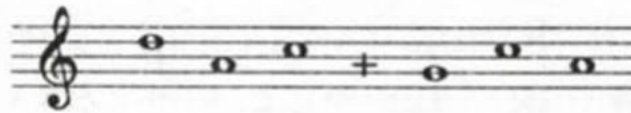
A jó műalkotás is egyensúlyt jelent a kor stílusa és az alkotó egyéni stílusa között. A hangverseny-élmény mögött is egy egyensúly áll. Ti., ha teljesen újat adó, informatív, akkor értetlenül állok a művel szemben. Másrészt, ha minden elvárt, akkor unatkozom: pl. az előadóban nincs egyéniség.

A konszonancia szót, ezt a zenei műszót, szívesen visszük át – mint a fentiekből láttuk – az élet minden területére. Ezzel ellenkezőleg a *fejlődés* fogalmát az élet területéről lehet (kellene) átvinni a zene területére. Azért e zárójelbe tett igealak, mert bizony a zeneelméletben igen gyakran összetévesztjük a gyarapodással. Pl. a hangsorok „fejlődéséről” gyakran ezt hallom: „a 3 hangú struktúrához (triton) csatlakozik egy 4. hang ez a tetraton, majd ehhez még egy, ez a pentaton.

Helyesebben így kellene a dallam fejlődéséről – kissé egyszerűsítve — beszélni. 1. lépés: a hangot hajlítja (leengedi vagy felemeli) az énekes. Megszületik az időbeli hangköz.

2. lépés: az énekes tovább viszi a hangját, az első köz végét tovább hajlítja. Ez a hangköz csatlakozása úgy, hogy az új hangköz az első záróhangjából hajlott ki. Ez a triton.

3. lépés, amikor egy tritonhoz egy másik triton csatlakozik. Természetesen ez nem 6 különböző hangot jelent, hanem – a konszonancia elv szerint – a dallam hullámszáma közben érint korábbi hangokat is, de lesz benne új is. Egyre tágul a bejárt hangok köre, így születik meg a tetraton. Íme a sémája a tetraton születésének, bár a valóságban is találunk ilyen fordulatokat a népzeneben:



A 4. lépés igen kikristályosult szerkezete az, amikor egy ilyen tetraton (elemi dallam) megismétlődik egy kvinttel lejjebb. Ez a magyar népzene egyik nevezetes dallamrendszere, hangsora, az ún. kvintváltó pentatónia.

Ehhez hasonlóan mutathatom be a fejlődés fogalmát a térbeli akusztikai dimenzióban is:

1. lépés: magasabbik hang igazodik az alsóhoz. A hangköz.

2. lépés: 2 hangköz épül össze. A hangzat, ami tulajdonképpen 4 hangból áll — alap, tere, kvint, oktáv.

3. lépés: két hangzat kapcsolata. Az egyszerű zárlat (2 akkord, s nem 8 db hang!).

Megfelelések zenei részterületek és az élet eseményei között

Az élet és a zene egésze között felfedezhető megfelelések után, bemutatok néhány megfelelést a részterületek között.

A *ritmus* fogalmát bontanám ki egy kicsit bővebben, mert a metrika elvontságából következően nehezebb e témáról világosan beszélni. A zenei köztudatban is sokkal homályosabb meghatározások élnek e téren. Nevezetes, hogy míg van összhangzattan, addig ritmustan nem is létezik. E tény igen sok

tudománytalan kijelentést eredményez a zenészek szájából. Pl.: „hármás lüktetés”! Van szimmetrikus és aszimmetrikus lüktetés, de „hármás” nincs!

A ritmusról szóló fejtegetéseink azért is alkalmasak e dolgozatban, mert éppen az életből vett példával tudom talán még világosabbá tenni a keresett feleletet. Azaz, éppen a *megfelelés* siet a segítségünkre.

Kérdés: mi az idő? A felelet (mely e dolgozathoz elegendő): a megmért egymásutániség. *Kérdés:* hogyan mérem? *Felelet:* valamilyen mozgást egyenletesnek tartok, s ezt elkezdem számolni. A Föld keringése, Hold keringése, Föld forgása, nyugodt lépések (a XVI-XVII. sz.-ban így próbálják meghatározni a tempót a zeneelméleti munkák!), inga lengése stb. Tehát szükséges a mozgás és az egyenletesség. Szélső esetek: „megállt az idő”, és a sok különféle egymásutániség kavalkádja. Csipke Rózsika megszúrta az ujját, nincs idő. De mégis, kívül megszületik és elindul a királyfi, s így lesz értelme annak, hogy 100 évig állt a levegőben a gombóc stb.

A metrika egyik dimenziója

A kaotikus kavalkád: állok az utcán, s hallom az emberek lépteit, elszaladó járművek egymásutánját, a fényreklám felvillanásait, a rendőrlámpa váltakozásait, egészen a nap lassú vonulásáig. Tehát, a különféle egymásutániségokat. Ha valamelyik egymásutániség egy szervezett mozgás révén kiemelkedik e sokféleségből, akkor beszélek ritmusról. Pl. ha egyszerre csak arra leszek figyelmes, hogy csupa egyforma kocsi fut el előttem, egyenlő időközökben, egyenlő sebességgel, akkor rögtön fölfigyelek: „itt valami autós rendezvény van”, „valahol meghatározott időközönként indítják a kocsikat”. Ritmikusnak tűnik az esemény. Mi az önkénytelen reakcióm? – Elkezdek számolni. Íme, a megmért egymásutániség. A kétféle dimenziót így tudom szemléltetni. Az autós rendezvényt lehet úgy fejleszteni, hogy egy piros és egy kék színű kocsi váltakozva fut el előttem. Ekkor is ritmikusán futnak, de kétféleképpen számolhatok: egyenként, és pirosanként. Ha tovább játszom a szervezéssel, két kocsin van zászló, két kocsin nincs. Ekkor már elég csak a zászlós pirosakat megszámlálni. Ekkor már a 8 kocsi helyett azt mondhatom, hogy 2 négyes csoport futott el előttem. Ez az idő megszervezése, ez a zenei időbeli ritmus alapja is. Ha az előadóművész jól adja elő a darabot, akkor nem 100 darab ütemet hallok, hanem egy jól szervezett tételt, amelyben a 2. rész felelet az elsőre.

Megfigyelendő: a számolás a kis értékek felől fejlődött a nagyobb egységek felé. Összeadtam. Az évre rámondom, hogy 365 nap, de a napról nem szoktam azt mondani, hogy az év 365-öd része – bár igaz.

A másik dimenzió

Az autós parádét egy szélesebb úton rendezik. A felvonuláson új gépkocsik és veteránok vesznek részt párhuzamosan a következő módon. 8 új jármű és 4 öreg, melyek természetesen lassabban közlekednek, mint az újak. Az elsők egyszerre indulnak. Majd a 3. újjal indul a 2. öreg. Az 5. újjal a 3. öreg, s a 7. újjal a 4. öreg. A 4. öreg pont akkor fog célba érkezni, mint a 8. új.

Mit fog látni a célnál álló megfigyelő? – „Érkeznek a gépkocsik úgy, hogy míg megérkezik egy öreg, addig megérkezik 2 új.” Azt is mondhatja: „az újak kétszeres tempóban jöttek”. Megfigyelendő: a gyorsabbakat arányítom a lassabbakhoz, mert nem mondhatom, hogy „míg megérkezik egy új, addig megérkezik egy fél régi!”

Összehasonlítva a két felvonulást világossá válik, hogy miben áll a ritmus 2 dimenziója, s azok jellege. Az első példa 4 piros kocsija egy-egy csoportot képviselt, az utána következő 4 kéket is képviselte. A második példa 4 öreg kocsira csak egyenként önmagukat képviselték.

Eredmény: az első példában, amikor az egyes kocsik helyett a pirosakat kezdtem számolni, akkor a mértékegységem növekedett, a kocsik sebessége nem változott. A második példában a mértékegység, az öreg kocsikhoz mérten itt!) nem változott, hanem arról beszéltem, hogy az új járművek kétszer olyan gyorsan futottak, mint az öregek. Tehát az egyes kocsik sebessége különböző.

A *régebbi* énekkönyvekben a hosszú és rövid viszonyát a nagy kacsá után totyogó 2 kis kacsával ábrázolták. Ez a műzenére nézve rossz demonstráció! A helyes az volna, mint ahogy a daktulusra is az az érvényes kép, ha egész kacsá után 2 fél kacsával ábrázolom az apró értéket. Hisz a térbeli ritmus osztja az egységet és nem összerakódásból születik. Ez így agytornának tűnik, de a gyakorlatban igen fontos vetületei vannak. A népi zenész könnyen, biztosan játszik 5-ös ritmusban, mert ő összerakja az 5 mozdulatot. A műzenét játszó előadónak az 5-ös képlet úgy jelenik meg, mint a mértékegység 5 részre való osztása. Ez igen nehéz feladat (tipikusan XX. sz.-i ritmus)!

Második eredmény: Az első esetben a kisebb felől haladok a nagyobb felé (1 kocs, 2 piros, 4 zászlós, nap, hónap, év). A második esetben a nagyobbikhoz arányítom a kisebb értékeket.

Ezt mutatja a zenetörténet is. Az egyszólamúság adott értékeit az ellenszólam ritmusa aprózza, s ahogy a műzene fejlődik, úgy születnek meg az egyre apróbb értékek. Rövid, Félrövid, a Legkisebb, mint egykor a tudományban: az atomosz. Majd, ahogy a tudományban is, ma már az atom egy csuda nagy egység, úgy a zenében is az egykori rövid ma már olyan hosszú, hogy nem is használjuk, csak a zenetörténetből ismerjük, illetve a régi zene eredeti írásmódjaként találkozunk vele.

Összefoglalva: a ritmus az idő megszervezése.

Az élet és a zene közötti megfelelésre igen jó példa a variációs zenei tétel és az élet-variáció fogalma közötti megfelelés.

A variáció igen szívesen gyakorolt zeneszerzési módja volt a – maga egyszerű formáival – a XVIII. sz.-nak.

Mi a variáció? Az egyes variációkban van valami, ami közös – Mozartnál a téma struktúrája, a nem látható, a lényeg – és van valami, ami variációról variációra más és más. Mozartnál a ritmus, a dallam, s igen gyakran a harmonizálás. Egyszóval, a megjelenés. Az életben is, ha a variáció fogalma jut az eszembe, ha valamire azt mondom, hogy variálás, akkor arra gondolok, hogy a lényeg azonos, s a megjelenés más.

További megfelelések

Fontos fogalma a zeneelméletnek a *tonalitás*. Rameau 1750-ben megjelent művében elmagyarázza, hogy a dúr-moll-rendszerben lehetséges 3 tiszta kvint hangköz úgy működik, hogy az egyik adja a felső pontot a domináns, a másik adja az alsó pontot a *szubdomináns*, és a kettő súlypontjában fekszik a harmadik, amelyet ő „generateur”-nek vagy „son principal”-nak vagy „note tonique”-nak nevez. A két szélső pont súlypontja a tonika. Magasabb szinten, pl. a mozarti szonáta formában, 4 domináns irányú modulációval tart egyensúlyt a középrész szubdomináns jellege, illetve innen a szubdominánssból való fölemelkedés a tonikára. Ekkor már az egész tétel tonalitásáról beszéltem.

Mit mutat az élet? Nyugton vagyok, ha se túl melegem, sem nem fázom (az égési és fagyási sebek hasonlóak). Ha a vérnyomásom sem magas sem alacsony.

Tudjuk, hogy a levegő oxigéntartalmának $\pm 4\%$ -os változása már igen súlyos következményekkel járna. Ha ehhez hozzátesszük Newton törvényét a nyugalomról és az egyenes vonalú egyenletes mozgásról, akkor mindenképpen igazolva láthatjuk, hogy a zene az életet modellálja az ilyen alapvető zenei fogalmakkal is mint a tonalitás.

Utolsó gondolatként említeném meg a megfelelést, melyet a hangnemek közti kapcsolat és az emberi kapcsolatok között fedezhetünk fel. A C-dúr hangnemnek két legközelebbi kapcsolata: a) az azonos hangkészlettel rendelkező, ún. párhuzamos hangnem, az a-moll, b) a más hangkészletű (3 b-t írunk elő) c-moll, amely azért rokon, mert a legfontosabb harmóniai azonosak.

Mondhatom így is: a) a dallami rokonság, b) az összhangzati rokonság. Az ember kapcsolatrendszerében is létezik: a) a vérségi kapcsolatok (elsősorban fölfelé és lefelé) b) az ember kvázi horizontális kapcsolatrendszere: a szakmai, baráti, házastársi stb.

Mondhatom: az időbeli kapcsolatok és a térbeli kapcsolatok. Ábrázolhatom ezt így is: egy ember 20 éves kori fényképe, s a jelenlegi 60 éves arca (az egyed hogyan változott?). Másrészt: egy 20 éves és egy 60 éves áll egymás mellé ma egyszerre.

Befejezés

Reflektálnom kell e tanulmány elején meghatározott időkorlátozásra, önkorlátozásra – hogy ti. 1800-ig futtatjuk a gondolatainkat. Meggyőződésem, hogy az élet és zene közötti megfelelés továbbra is igen erős, bár roppant bonyolult, mint maga az 1800 után kor is, ezért igen óvatos megfogalmazásokat kíván, de a kutatás fantasztikusan finom egybevágóságokat fedezhetne fel.

Mindenesetre igen fontos, hogy az 1800 előtti világról pontosan beszéljünk, mert csak így érthetjük meg a romantikát és a mai zenét! Ha múlt századi észjárással kutatjuk a korábbi századokat, akkor természetesen hamis képet kapunk, s erre épülve a mai korról is zavaros kép alakul ki.

Ha mégis röviden jellemezni akarnám az 1800 utáni világot, akkor arra kellene rámutatnom, hogy a klasszikus egyensúlyok hogyan borulnak fel, s hogyan alakulnak ki új egyensúlyok, rendszerek. Pl. a 15-25 perces műalkotás idők, hogyan növekednek meg. Vagy a mozarti opera időtartama hogyan növekszik egy wagneri opera, sőt opera-ciklus monstre időtartamára. Ennek ellentétjeként hogyan finomodnak a körülmények, az előadóművészet stb. Azaz, az emberi befogadóképesség határainak a nagymértékű túlfeszítése, másrészt az

előadók és a befogadók érzékenységének a végtelen elmélyítése. Az 1800 előtti zenélés természetes megnyilvánulása a közösségi zenélés, a kamara-zenélés volt. Liszt az első „magánhangversenyeiről” 1839-ban így ír Itáliából Párizsba Belgiojoso hercegéhez: „...képzeld csak, ... egy sor koncertet merésztem adni – én magam! –, XIV. Lajos szerepébe képzeltem magam és hetykén odavágtam a közönségnek: a koncert én vagyok!”. A múlt század magyar hangverseny plakátjai is mint különlegességet hirdetik: „előadja Liszt Ferenc úr teljesen egyedül”.

A két véglet: az óriászenekar, és a szóló, a magányos művész a dobogón, a maga végtelenül intim hangvételeivel. Természetesen e téren is föllelhetjük a címünkben jelzett párhuzamot. A tudomány is két irányban messze elhagyja az ember által közvetlenül megtapasztalható világot; egyrészt a mikrofizika fantasztikus mélységeibe merül alá, másrészt a világegyetem végtelen távolságait vallatja. Csöndben, magamban így vélekedem: van az antropometrikus fizika – középen – s a két szélsőség, az ember által közvetlenül meg nem ragadható birodalom, a mikro- és a makrofizika. Tudom, nem feladatom, hogy a természettudósoknak ötleteket adjak.

Ehelyütt is szeretném megköszönni Berényi Dénes professzor úrnak szíves eligazításait, melyekkel a segítségemre volt a tanulmányom természettudományi kérdéseket érintő részeinek a megfogalmazásában.

Irodalom:

1. Isidorus, Hispalensis: Originum sive etymologiarum libri XX. Idézi: Rajeczky Benjámin: Mi a gregorián? — Gregorián és az ars musika. Zeneműkiadó, Bp., 1981.
2. Szigeti Kilián: Jubilate — A gregorián ének kézikönyve. Magyar Kórus, Bp., 1948.
3. Musikgeschichte in Bildern — Mittelalter. Lieferung 3:
J. Smits van Waesberghe: Musikerziehung. Lieferung 5: H. Bessler -
P. Gulke: Schriftbild der mehrstimmigen Musik. Leipzig, 1973.
4. Apel, Willi: Die Notation der poliphonen Musik. Leipzig, 1970.
5. Örök muzsika — Zenetörténeti olvasmányok. Közreadja: Barna István. Zeneműkiadó, Bp., 1977.
6. Barlay Ö. Szabolcs - Pernye András: Girolamo Diruta. Megj.: Magyar Zene, 1978/3.
7. Rameau, J.-Ph.: Démonstration du principe de l'Harmonie. Paris, 1750.
8. Liszt Ferenc válogatott írásai, I. kötet. Közreadja: Hankiss János, Zeneműkiadó Vállalat, Bp., 1959.

^[1] Debreceni Szemle 1994/4. szám