
 HOLLAI KERESZTÉLY*

TONALITÁS – 1700-1800¹

Az előadásom címét kiegészítettem egy zenetörténeti időköz megadásával.

Az a benyomásom, hogy a zenei köztudat nem érzékeli az 1800 körüli pár évet, mint a 18. sz. és a 19. sz. közti stílus éles határvonalát; igen gyakran egy 18. századi tételt elemezve, 19. századi terminológiát, szakelnevezést használunk, amint azt az alábbiakban gyakran fogjuk látni.

Az a törekvésem, hogy ezt a felemásságot tisztázzam, hogy a 18. századot pontosabban körülírjam. Ha ez sikerül, akkor a 19. századról is talán pontosabb képet kapunk, s a 19. századot jobban körül határolva, talán a 20. századi eseményeket is jobban megértjük, s el tudunk jutni valahogyan a jelenbe.

Szerintem minden zeneelméleti -történeti, -esztétikai megfontolásnak ez kellene, hogy a célja legyen; *eljutni a jelenbe!*

Konszonancia

Az elnevezés igen jó kiindulást ad a lényeg kibontásához. A „kon” igekező jelzi, hogy legalább kettőről van szó, s azt is jelzi, hogy ezek valamilyen kapcsolatban vannak.

Hogyan lehet ezt a kapcsolatot elrontani?

1. a kettő eggyé olvad, 2. a Kettő végletesen elszakad egymástól.

2. Tehát a konszonancia = *az eggyéolvadás és a szétszakadás közti középút.*

(a disszonancia ellentéte az eggyéolvadás, s nem a konszonancia!)

Néhány példa. Kánont énekelnénk, de nem vagyunk jól képzett zenészek. Belekezdünk, de a 2.-3. belépésnél már elbizonytalanodunk, s kitör a káosz, nevetésbe fullad a kísérletünk.

Kánont éneklünk, egy ember biztosan éneklő az alapdallamot, többiek lassan elbizonytalanodnak, s egyszer csak azt halljuk, hogy mindenki a biztosan éneklő társsal uniszónóban énekel. Íme, a két szélsőség.

¹ A Pécsi Szakmai Napokon (2021. III. 16-17.) elhangzott előadás szerkesztett változata.

Mit jelentene ilyenkor a konszonancia? Ha hallom a többszólamúság jelenlétét, s másrészt, hogy ezek a szólamok *jól szerveződve* egy harmonikus összhatást adnak.

Megjegyzendő: *nincsen abszolút konszonancia*. A konszonancia mindig akkor és ott jelenik meg, amikor és ahol rápillantunk a zenére.

Másik példa: egy hegedűs és egy oboista uniszónóban játszik egy szólamot = azonos frekvencia – más hangszín. Ha az oboa helyett is egy másik hegedűs játszik, akkor megszűnt a kétféle hangszín, ha az oboa hibázik, akkor ketté szakadt a kívánt uniszónó. Ismét az egyéolvadás és a szétszakadás közti középút a konszonáns megoldás.

Ezzel a konszonancia technológiájáról is beszéltünk: *valami közös – valami idegen*.

Harmadik példa: az összhangzat tanításának az elemei = írhatssz disszonanciát, de azt fel kell oldani, találkozhatnak a szólamok tiszta oktávon, tiszta kvinten, de azt szét kell oldani.

Tehát ismét: vagy szétszakadnak a szólamok, vagy egyéolvadnak.

A tiszta kvint konszonanciája

Ehhez szükségünk van a részhangok tanulmányozására.

részhangrendszer

The diagram illustrates a 'részhangrendszer' (partial system) for a pure quint. It consists of three staves. The top staff is in bass clef and contains notes numbered 1 through 16. The middle staff is also in bass clef and contains notes numbered 1 through 10. The bottom staff is in treble clef and contains notes numbered 1 through 6. Arrows point to notes 7 and 11 in the top staff.

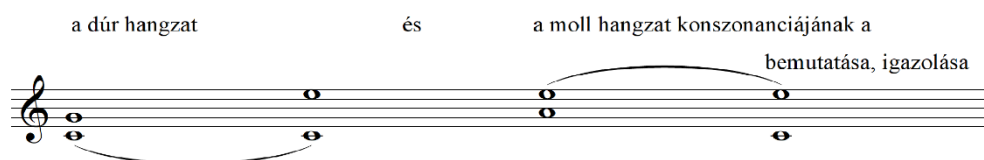
A zenetörténet legfontosabb hangköze a tiszta kvint.

Ha tanulmányozzuk a fenti részhangrendszerben a „nagy-G” viszonyát a „nagy-C”-hez, akkor azt figyelhetjük meg, hogy a „nagy-G” minden második részhangja találkozik a „nagy-C” valamelyik részhangjával, a páratlan számúak pedig nem. Tehát kimondhatjuk, hogy a *tiszta kvint konszonáns* köz, mert valami közös, valami idegen a részhangjaik között.

A nagy decimáról ugyan ezeket mondhatjuk el (a fenti ábra 3. sorának a viszonya az 1.-höz.)

A zeneelmélet további tárgyalásához megfigyeljük a két konszonáns hang találkozásainak a lehetőségeit.

a tiszta kvint és a nagy decima találkozásainak lehetőségei



A fenti ábrán jól látható a dúr és a moll hangzat konszonanciája.

A régi összhangzattan könyvek azzal kezdték, hogy 4 hármashangzat van, de nem tudták igazolni, hogy a 18. sz.-ban miért nem zár egy tétel sem szűkített sem bővített hangzaton. A régi elképzelés az un. terc-építkezés volt, így természetesen adódik a 4-féle hármashangzat.

A kis terc a tiszta kvint és a nagy terc találkozásának a *származéka*.

A felhangrendszer alapjára építve nem fordul elő. A k_3 esetében nem talállok olyan frekvenciát az alaphoz, amely éppen az $1,2$ ($\frac{6}{5}$) szerese lenne, vagy ennek valamelyik oktávja, úgy, hogy az éppen egész-szám legyen (ne felejtsük el, hogy a rész-hangok frekvenciái az alap-hang frekvenciájának egész-számú többszörösei).

$1,2 \times 2 = 4,8$; $4,8 \times 2 = 9,6$; $9,6 \times 2 = 19,2$; $19,2 \times 2 = 38,4$; $38,4 \times 2 = 76,8$ és így tovább.

Egyszóval: ha ezekkel a számokkal szorzunk meg egy frekvenciát, akkor az sohasem lesz egész-szám!

Liszt-nek van egy darabja, melyben „d”-től „d²”-ig 7 tercből épít fel egy hangzaton – „Ossa arida” (száraz csontok) a címe. (a 19. század ötlete!)

A bővített hangzaton csak egy-egy díszítés hozza létre.

A szűkített pedig csak szext akkord megfordításban jelenik meg természetesen.

Súlyos helyen, mint a „d-f-a” hangzat felső-súlyos-váltóhangja szerepel a hansor 7. hangja.

Rendszerint súlytalan helyen, pedig a szűkített akkord szextje adja a *vezetőhangot*.

Ez a szext ilyenkor módosításként viselkedik, ezért törekszik fölfelé tovább [nem a tonika vonza! – a köztudat rossz elképzelése]. C-dúrban azt mondhatom,

hogy nem „h”, mint az V.fok nagy terce, hanem – egy kicsit okoskodva – „bisz”, amivel azt jelzem, hogy tulajdonképpen a „b”-hang fölemelése!

A fenti ábrából az is világosan kiderül, hogy a hármashangzat két hangközből, azaz: 4 hangból áll. (Régebben azt tanultuk, hogy az összhangzat természete azért a négyszólamúság, mert az énekkar is természetesen 4-szólamú.).

A hangzatok kapcsolatának a konszonanciája

Ha 2 C-dúr hangzatot ütök le egymás után, akkor az nem ad újat. Ha egy C-dúr hangzat után egy Cis-dúr akkordot ütök le, akkor nem adódik semmiféle kapcsolat sem.

Ha egy C-dúr hangzat után egy F-dúr, vagy egy G-dúr hangzatot szólaltatok meg, akkor a két hangzat között egy azonos, s több más hang lesz (természetesen az ilyen kapcsolatban valamelyiknek az alapja is benn van, s ekkor két közösről és két másról beszélhetünk!).

Ez az egyszerűzárlat konszonanciája

Az összetett zárlatok konszonanciája, pedig abból adódik, hogy a két első fokkal szemben, más-más, 2 hangzat áll, tehát a két V-I-szerű kapcsolatban két hangzat azonos, kettő más-más.

A kvintoszlop

A 16. sz.-ban megszülető összetettzárlat hangzatai természetesen kvintenként, egymás fölött rendeződnek a fülünkben; ez szüli a *kvintoszlopot*. A 18. sz.-i harmóniai kapcsolatokat a kvintoszlop mentén értékeljük; az emelkedést és a süllyedést.

J. PH. Rameau, az 1750-ben megjelent „A harmóniai elvek bemutatása...” (Démonstration du principe de l’harmonie servant de base à tout l’art musical.) című könyvében szintén a kvintoszlop mentén értékeli a tiszta kvinteket.

Alsó Domináns	tonikai hang	Felső Domináns
3	9	27
	Générateur, Son Principal,	
sous-dominante	note tonique	dominante
fa	ut	sol

Azt is megjegyzi, hogy a Domináns nevet ő adta a kvinteknek!
Tehát a latin „subdomináns” szó éppen a domináns alattit jelenti, azaz a tonikát!

Helyesen: beszéljünk alsó dominánusról, latinosan „dominans inferior-ról; (bár a legjobb, ha magyarul alsó és felső dominánusról beszélünk!)

A fenti Rameau-féle ábrákban a legfontosabb szó számunkra a „note tonique”, a *tonikai hang* kifejezés.

Nevezetes esemény, hogy a Beethoven Op. 39-ben két prelúdiumot is találunk, melyekben a szerző C-dúrból elindulva, állandóan kvintenként fölfelé modulálva, s egyszer csak F-dúrból megérkezik C-dúrba. Ezzel összeért a kvintoszlop két vége, azaz megszületett a **kvintkör**. Hasonló történet, amikor F. Magellán elindul állandóan nyugatra, s a hajója (öt közben leszúrták) 1522-ben keletről visszaér Spanyolországba bizonyítandó, hogy a föld gömbölyű.

Tehát, ha 18. sz.-i művet elemzünk, s a kvintkört emlegetjük, akkor 19. sz. -i terminológiát használunk.

Funkció

Ez a kifejezés a *tonalitás kialakításában vállalt szerep*. Egyszerű esetben: a hangzatnak, magasabb szinten: az akkordkapcsolatnak, még magasabb szinten (például a szonáta-formában): az egyes zenei anyagnak.

Mivel mindig egy teljes tételt hallgatunk, a zenei anyagok funkciójáról kell beszélnünk; neveltséges arra gondolnunk, hogy egy 18. sz.-i mű hallgatásakor a fülünkben a funkciók akkordonként váltanak, kattognak, mint egy villanyóra számláló szerkezete.

Sőt, egy hangverseny egészében is az egyes előadott művek funkciókat jelentenek; nem szerencsés a műsor, ha az egész műsorban az előadott művek mind azonos hangneműek.

A szűkített kvint szerepe

Láttuk, hogy a kvintoszlopot a tiszta kvintek adják; a szűkített kvintnek egészen más a szerepe - C-dúrban megfigyelve: az „f”-hang azt jelzi, hogy nem G-dúrban vagyunk, a „h”-hang azt jelzi, hogy nem F-dúrban vagyunk.

Tehát a „h-f” köz közvetve a C-dúrt vagy a c-mollt. képviseli. Azaz: a „h-f” köz feszesen adja a hangsor alapját, míg a „c-é” köz oldottan. Így a két hangköz kapcsolata egy *funkciót* hordoz.

Például: Bach – „a”-moll hegedű verseny II. tételének az elején.

Bach - hegedűverseny

a-moll, II. tétel kezdete

vázlat



Az „e-b” = alsó-domináns, „h-f” = tonika, „fisz-c” = domináns; ezek együttese adja az első rész tonalitását, hogy a szólólista nyugodtan elkezdhesse a szólóját C-dúrban.

Helytelen az V^7 -et domináns szeptimnek nevezni, hisz a benne hangzó szűkített kvint egyértelműen a tonikát határozza meg. Ez H. Riemann (1849-1919) (19. sz.!) elnevezése, mondván, hogy azért domináns, mert a „g” hangra épül. Még azt is mondja, hogy a VII^6 tulajdonképpen egy hiányos V^7 ! Ezzel a kijelentésével még történetetlen is, hisz a VII^6 -szerű hangzatok már a 16. sz. -ban is igen gyakoriak, míg a mérőütésnyi V^7 csak később állandósul. Bach koráljaiban, melyekben az egyes hangzatok hordják a funkciókat (ezért is egészen biztos a lassú előadásuk!), a zárlatban nem szokott szerepelni a mérőütésnyi V^7 , mert ezen a helyen Bachnak szüksége van a domináns funkcióra!

Tehát a domináns-szeptim kifejezés is a 19. sz.-i szakszó használata.

Mozart: C-dúr zongoraszonáta (K. 545) elemzése

[Mozart - Piano Sonata No. 16 "Sonata semplice", K.545 \(1788\) {Ingrid Haebler} \(10:11\)](#)

1. Allegro (0:00); 2. Andante (3:27); 3. Rondo. Allegretto (8:15)

A 18. sz.-ban témája a rondónak és a variációnak van. A szonáta elemzésekor a *szonáta-fejről* érdemes beszélni. Nem variálódik és csak még egyszer szólal meg. A fej olyan szerepet tölt be, mint az igazolványunkban a fejünk képe; erről lehet megismerni, hogy melyik C-dúr műről van szó. Nagyobb műben ezt a fejet esetleg alakíthatja, kvázi feldolgozza, s ezzel jut el a félzárlatig.

Ezután kezdődik a *második zenei- anyag*.

A kis motívumkákat, melyeket mindig megismétel, nem lehet melléktémának nevezni. Schubert befejezetlen szimfóniájában egy gyönyörű dallamot hallunk ezen a helyen, amit valóban melléktémának nevezhetünk. (19. sz.)

Majd egy *záró-motívummal*, szintén megismételve, zárja az expozíciót.

Ezután kezdődik a *közép-rész*. Így kellene neveznünk. Nagyobb művekben csakugyan lehet kidolgozásról beszélnünk, de ebben a tételben néhány akkord-felbontás (a záró-motívum) és skálázás nem mondható kidolgozásnak. Majd váratlanul megszólal a fej F-dúrban ez nem visszatérés!

A *visszatérés-t* az 51. ütemtől halljuk, de csak a *hangnem vissza-térése* formájában.

Miért alakította ezt Mozart így? Domináns funkció az expozícióban 16 ütemig tart. Ezt pontosan ellensúlyozzák mint alsódomináns az ismétlőjel utáni „g” moll, „d”-moll és az „a”-moll figurák, majd ezután egy C-dúr szekvencia következik, és megszólal a fej F-dúrban – alsódominánsban.

Az alsódomináns figurák és a fej összesen szintén 16 ütemet tesznek ki. Azt mondhatjuk, hogy azért kellett a fejnek is F-dúrban megszólalnia, hogy a *domináns és az alsódomináns egyensúlyban* legyen!

Még egy mozzanatot kell megfigyelnünk: a második zenei-anyag egy része nem kvinttel lejjebb szólal meg, hanem egy kvarttal feljebb, és az ismétlőjel előtti „h²-g²”-re a végén a „c³” felel.

Ha csak annyit mondunk, hogy a visszatéréskor minden az alap-hangnemben szól, akkor azt mondjuk, hogy a vége leült, de így azt érezzük, hogy bár az alaphangnem szól, mégis a tételnek van egy *erős, dinamikus húzása fölfelé* a befejezéskor. Ezt, szinte minden Mozart tételben megtaláljuk.

A szonáta forma két részének a viszonya egymáshoz

Általában ezeket találjuk:

a., a két rész azonos hosszúságú.

b., a második rész hosszabb, s igen gyakran a második rész aránya az *aranymetszés* arányát mutatja. Például e tételben: a második rész így aránylik az elsőhöz: 45 :28-hoz. $28 \times 1.618 = 45.3$, tehát teljesen pontos az arány. Ebből következik, hogy az ismétlőjel utáni rész úgy aránylik az első részhez, mint a teljes hosszúság a második részhez. A gyakorlatban ezt mondhatjuk: másfélszeresnél egy kicsit több az ismétlőjel utáni rész.

Mozart egy nagy tételének az összehasonlítása az eddigiekkel

Mozart: C-dúr (Jupiter) szimfóniája (K.551) első tételének az elemzése – nagy vonalakban.

Mozart: Szimfónia

C-dúr -K 551 Jupiter

(vázlat)

A szonáta tétel fejének mondható kezdetben rögtön kialakul a C-dúr intenzív meghatározása. Hasonlóan, mint a fenti Bach-idézetben, csak itt más sorrendben:

„C-G-F”, az eredmény azonos; biztosan érezzük a C-dúr hangnemet.

A félzárlat után - nagy tételről van szó – több motívum megismétlése adja a második zenei-anyagot G-dúrban.

Az ismétlőjel után beszélhetünk *kidolgozásról*, mint a középrész anyagáról.

A visszatérésben halljuk a második anyag egy motívumának a kétszeri megismétlése után, e motívum igen intenzív megszólaltatását a felső kvartban:

második anyag egy része

felső kvartban

tehát nem csak a felső kvartban, hanem oktávban is

és kétszer ismételve

E tételben is halljuk, hogy az ismétlőjel előtti utolsó hangra, a „h²” -re, a végén a „c³” felel.

A tétel arányai: $193: 120 > 120 \times 1.618 = 194 >$ Egészen pontos aranymetszés!
Egyszóval az eddig megfigyelt minden fontos mozzanat megtalálható e szimfónia I. tételében!

A tonalitás szerepe

Tonalitás = az elhangzó ritmusoknak és hangoknak *szerves egységbe* *kovácsolása*. Aminek az eredménye az, hogy nem 2396 hangot hallottam, hanem egy egész tételt.

Egy kérdés

Van-e előzménye a Mozart-i szonáta-formának?

Bach szonátáinak egészen más a felépítése. Ellenben a zongora (csembaló)-szvittek egyes tételeiben, igen világosan kitapinthatóak a Mozart-i forma előzményei.

Például figyeljük meg a G-dúr francia szvit Allemande tételét.

Az ismétlőjelig tartó rész nem oszlik világosan ketté a félzárlattal, de a 10. ütemtől megjelenik egy jól elkülönülő kromatikus anyag, ami a zárlat előtt pontosan visszatér alap-hangnemben.

Erre az anyagra mondhatjuk, hogy a *második zenei-anyag előképe*.

A Courante tétel 13. ütemétől – nem ennyire feltűnő anyagról ugyanezeket mondhatjuk, amit még megtetéz Bach azzal is, hogy a 29. ütemtől *kvarttal följebb* tér vissza.

A Mozart-i formának ezt a mozzanatát már Bachnál is gyakran halljuk!

***Hollai Keresztély** orgonaművész-főiskolai tanár, zenei író