

**Nikodém Géza: „Melódia és teória”**  
**Kísérlet a tengelyrendszer elméletének egy lehetséges induktív megközelítésére,**  
**néhány „témafelvetéssel” és annak „ellenpontjával”<sup>1</sup>**

**Kulcsszavak:** Zeneelméleti fogalmak és gyakorlati zenei tevékenység, a tengelyrendszer elméletéről pro és kontra, tonális és reális szekvenciák, distanciális jelenségek, induktív pedagógia

„A tanár ült a zongoránál, nagyon magyarázott valamit, én meg gondolkodtam ... valami teljesen máson.” Ezt a tüneményesen őszinte mondatot egy kedves és minden szempontból nagyon tehetséges tanítványom mondta sok-sok évvel ezelőtt, amikor arról kérdeztem, hogy az „előző iskolájában” miként élte meg a formatani elemzések számára láthatóan nehezen elviselhető perceit.

Kezdő tanár korom óta foglalkoztat a kérdés, de az idézett, számomra nagyon emlékezetes mondat elhangzása óta különösen is sokat gondolkodtam azon, hogy miként lehetne egy-egy elméleti jellegű tananyagot oly módon megtanítani a középfokon és a felsőoktatásban tanuló muzsikusközösségeknek, ahogyan pl. a zenei készségfejlesztést a kezdetek kezdetén végezzük, tehát elsődlegesen nem az elméleti kategóriák, hanem az aktív zenélés felől megközelítve.

A csodaszert sajnos nem találtam fel, de néhány próbálkozáson azért túl vagyok és ezek között akadtak olyanok is, amelyek többszöri alkalmazás során is működőképesnek bizonyultak.

Az ilyesfajta tanulási folyamat jól bevált típusában lényegében az említett módon, tehát az alapfokú ének-zene és szolfézstanítás mintájára a közösen megszólaltatott zenei anyagból kiindulva nevezzük meg az egyes zeneelméleti szakkifejezésekkel definiálható jelenségeket. Sokakkal együtt magam is úgy gondolom, hogy pl. az összhangzattan és a formatan tanításunkban is érdemes volna minél nagyobb teret adni ennek a rokontárgyak esetében magától értetődő metódusnak.

Az aktív zenei tevékenység révén történő készségfejlesztésnek, ezen belül a felhangzó zenei anyagban megfigyelhető és megnevezhető jelenségek tudatosításának (magam legszívesebben a „zenetudatosítás” kifejezést használnám a „zeneelmélet” helyett) talán kevésbé gyakran alkalmazott egyik lehetséges típusa pedig az, amit a tanulmány második felében szeretnék is bemutatni, amikor egy folyamatosan instruált és ilyen módon továbbfejlesztett, végeredményképpen egy konkrét zeneirodalmi idézethez elvezető gyakorlatsor folyamán lépésről-lépésre tisztáztuk a megszólaltatott vagy megszólaltatandó zenei anyaghoz tartozó elméleti tudnivalókat.

Bármelyik megközelítésmódról is legyen szó, ezekkel a próbálkozásokkal voltaképpen valami olyasmire szeretnék törekedni, amit Josquin egyik tanítványa így hagyott ránk:

„Mélységes meggyőződéssel kívánom a fiatalságnak újra meg újra a lelkére kötni, hogy ne sokáig tapadjon a matematizáló muzsikusközösségek írásain, amelyeken csak a vitatkozás látszik és akik az egyszerű dolgokat csak összebogozzák. ... Tanítómasterem, Josquin ... tanítványait nem tartotta fenn hosszú és hiábavaló előírásokkal, hanem ... a szabályokat néhány szóval elmagyarázva, közvetlenül a gyakorlatban tanított.”<sup>2</sup>

Természetesen nem áll szándékomban tagadni a teoretikus gondolkodásmód hasznosságát! Csupán azt szeretném, hogy a rám bízott tanítványok minél több és intenzívebb zenei tevékenység révén, a kapcsolódó zenei érzetek minél gazdagabb tárházával felvértezve

---

<sup>1</sup> A Kutatások a Zenepedagógia Világában c. 4. Zenepedagógiai Konferencián (Debrecen, DAB Székház, 2024.04.11.) elhangzott előadás írott és szerkesztett változata.

<sup>2</sup> Adrianus Petit Coclio: *Josquin tanítási módszere*. Részlet a *Compendium musices* c. munkából. L.: Barna István: *Örök muzsika-Zenetörténeti olvasmányok*. Budapest, Zeneműkiadó, 1977., 87.)

tudatosítsák az ún. elméleti fogalmakat és minél többféle módon segítsék nekik abban, hogy ne csupán szemlélői, hanem aktív részesei is legyenek annak a zenei folyamatnak, amely adott esetben a tanulás tárgyát képezi.

Az iménti idézet mellett nagy hatással voltak rám ezirányú törekvéseimben Bárdos Lajos inspiráló írásai, különösen is a *Hangzatgyakorló I-II.* kötetek.<sup>3</sup> A II. kötet 2. kiadásának előszavában Bárdos tanár úr többek között arra is felhívta a figyelmünket, hogy „*Ha már hangokat nevezünk meg, tegyük mindig énekelve! „Ugyanannyiba kerül” – és százszor hasznosabb!*”<sup>4</sup> Ha pedig áttanulmányozzuk az említett köteteket, akkor az is kiderül, hogy ő nem csak a hangokat, de akár a zenei/zeneelméleti szakkifejezéseket vagy pl. az egyes harmóniai jelenségek funkciós és dallami törekvéseinek magyarázatát is szívesen „dalba öntötte”.<sup>5</sup>

### **„Téma és ellenpontja”, avagy gondolatok a tengelyrendszer elméletéről**

Az alábbiakban egy olyan, kétségtelenül vitatható témakör kapcsán szeretném bemutatni egyik kísérletemet, amely számtalan módon kötődik egyik munkahelyem, egyben Alma Materem és szakmai otthonom, a „Győri Konzi” hagyományhoz. Ebben az intézményben dolgozott 1954-től 1957-ig Lendvai Ernő, akinek többek között a tengelyrendszer elméletét is köszönhetjük. Így szinte magától értetődő, hogy kiváló tanárain<sup>6</sup> révén többekhez hasonlóan magam is már középiskolás koromban megismerkedhettem az ő teoretikusként végzett munkásságának főbb tételeivel.

A tanáraimtól kapott impulzusokat Lendvai Ernő könyveinek szorgos olvasása követte és lenyűgözött az a komplex elméleti rendszer, amely az ő írásai alapján kirajzolódott előttem. Éppen ezért váratlanul ért, amikor először találkoztam ennek az analitikai szemléletnek a kritikájával, első alkalommal Ujfalussy József tanár úr zeneesztétika óráin, amelyen egy alkalommal pl. éppen az ereszkedő autentikus szekvencia kvintláncolatának alapját képező hangoknak és a nápolyi akkord alaphangjának a funkciós hovatartozásáról volt szó a tengelyrendszer elméletének tükrében.

Lendvai Ernő meglátásainak hazai és nemzetközi fogadtatásáról, utóéletéről, valamint néhány sarkalatos téma lehetséges „ellenpontjáról” Kárpáti János jelentetett meg egy lényegre törő, ugyanakkor jól áttekinthető összefoglalást 2007-ben<sup>7</sup>, amelyben a megfogalmazott kritikák mellett tisztelettel és elismerően nyilatkozott azokról a megállapításokról, amelyet ő maga is tényszerűnek talált.

*„Helyesen és megcáfolhatatlanul fogalmazta meg [Lendvai] a két hangköz periodikus ismétléséből álló ún. „modellek” elméletét [...]. Hasonlóképpen helytálló fenomenológiai megállapítás, hogy Bartók akkordikájában két fő típus mutatkozik meg: a romantikából átörökölt terchalmaz (bővített hármass, dúr vagy moll négyeshangzat), valamint a dúr és moll tercet*

<sup>3</sup> Bárdos Lajos: *Hangzatgyakorló I. könyv, Hármashangzatok*, Budapest, Zeneműkiadó, 1954.

Bárdos Lajos: *Hangzatgyakorló II. könyv, Négyeshangzatok*, Budapest, Zeneműkiadó, 1982.

<sup>4</sup> Bárdos Lajos: *Hangzatgyakorló II. könyv, Négyeshangzatok*, Budapest, Zeneműkiadó, 1982, 3.

<sup>5</sup> Annak további igazolására, hogy Bárdos tanár úr számára pedagógiai szempontból milyen kiemelt fontosságú volt a „melódia”, álljon itt tőle egy olyan idézet, amely messze túlmutat a horizontális zenei tényezőknél a hangzathallás fejlesztésében betöltött szerepén:

*„A hagyományos zeneszerzés-tanítás tárgyai: összhangzattan, ellenponttan, formatan, hangszereléstan, ilyen tan, olyan tan ... Csak épp az alapvető fontosságú tárgy hiányzik: a dallamtan. Holott a zene leglényegesebb eleme évezredek óta mindig a melódia volt.”*

Bárdos Lajos: *„Csak-finális”*. L.: Bárdos Lajos: *Írások népzeneinkről*, Budapest, Tankönyvkiadó, 1988, 120.

<sup>6</sup> E téren (is) egyik meghatározó jelentőségű tanárom Szabó Miklós volt, aki kezdő tanár korában személyes kapcsolatban állt Lendvai Ernővel, akinek a szemlélete rendkívül nagy hatást gyakorolt az ő gondolkodásmódjára. Így kézenfekvő volt, hogy erről a számára oly fontos zeneelméleti nézőpontról is szó esett az órákon. De ugyancsak része volt ezirányú érdeklődésemnek az, mit e téren Spiegel Marinka néni, Balogh Eszter és Rátz Ágota óráin tanulhattam.

<sup>7</sup> Kárpáti János: *A Bartók-értés zsákutcái*, Holmi, XIX évf. (2007), 8. sz., 1027-1039. A tanulmány első közlésének oldalszámokkal is visszakövethető lenyomata [itt](#), a folyóirat online kiadásában megjelent, az előzőhöz képest könnyebben olvasható változata [itt](#), a Parlando Zenepedagógiai Folyóirat 2023/2. számában illusztrációkkal megjelent utólagos közlés pedig [itt](#) található.

egyszerre alkalmazó – általa alfa-típusnak nevezett – akkord [...].<sup>8</sup>

A folytatásban viszont ezt olvashatjuk:

„E kották által bizonyított, cáfolhatatlan fenomenológiai megállapításokhoz Lendvai Ernő sajátos és önkényesen kialakított elméletet társított: az ún. tengelyrendszert és a matematikai alapon nyugvó aranymetszési arányoknak az egész bartóki életművet átható érvényességét.”<sup>9</sup>

Nem érzem magamat abban a helyzetben, hogy az említett hatalmas tudású szakemberek között az igazságosztó szerepében jelenjek meg. Témakörünket illetően is csupán abban vagyok valamelyest biztos, hogy az említett „modellek” és „dúr-moll” akkordok mellett a tengelyrendszer elméletének is van egy olyan értelmezési tartománya, amelyet be lehet sorolni a „helyálló fenomenológiai megállapítások” közé. Hiszen Bartók életművében, de az azt megelőző korok alkotásaiban is szép számmal lehet találni olyan részleteket vagy akár olyan egész kompozíciókat is, amelyekben az egyes hangnemek parallel viszonyán ill. maggiore-minore relációján alapuló hangnemi láncolat részben vagy teljes egészében kimutatható.

Ez utóbbira, tehát egy egész kompozíció dramaturgiájában megfigyelhető tengelyelvű hangnemi tervre közismert példa Bartók operája<sup>10</sup>. A tengelyhangnemek következetes és teljes egymásutánjára pedig álljon itt elsőként egy ismert korai Bartók mű részlete. Ebben az idézetben a teljes, „néglépcsős” tengelyhangnem-sorozat megfigyelhető, igaz, a maggiore hangnemek csak latens módon érzékelhetők.

Bartók Béla: *Kossuth-szimfónia/Kossuth szimfonikus költemény*, 7. „tétel” („Jöjjetek, jöjjetek! szép magyar vitézek, szép magyar leventék!...”), 205-217. ütemek, a fuvola szólamok kompilációja<sup>11</sup>:

206 **f-moll:** Poco a poco piú vivace  
Fl 1.

210 **asz-moll:**  
Fl 2.

214 **h-moll:** **N2!** Tengelyen belül marad.  
Fl 2.

216 **d-moll:** **k2!** A tengelyen belül várt hangnem főle csúszik. (f-moll helyett „gesz-moll”)  
Fl 1+2. *mf*

<sup>8</sup> Kárpáti János, i. m., 1032.

<sup>9</sup> Kárpáti János, i. m., i. h.

<sup>10</sup> Lendvai Ernő: *Bartók dramaturgiája*, Akkord kiadó Budapest, 1993. A tengelyrendszer magyarázatát l. a 1-24. oldalakon, a Kécszakállú herceg vára c. opera elemzését pedig a 65-112. oldalakon.

<sup>11</sup> A kottát és a kapcsolódó idézetet online forrásból származó partitúra alapján szerkesztettem, melynek elérhetősége:

[https://ks15.imslp.org/files/imglnks/usimg/4/42/IMSLP57486-PMLP118136-Bartok\\_-\\_Kossuth.pdf](https://ks15.imslp.org/files/imglnks/usimg/4/42/IMSLP57486-PMLP118136-Bartok_-_Kossuth.pdf)

(Utolsó letöltés dátuma 2024.09.20.)

Ugyancsak megfigyelhető a teljes kis terces hangnemsorozat az alábbi, közismert Bartók idézetben. (A kottaképen található szolmizációs jelölések egyrészt bizonyára önkényesnek mondhatóak, másrészt viszont a szolmizáció, mint analitikai eszköz alkalmazása egyáltalán nem idegen Lendvai Ernő gondolkodásmódjától.)

Bartók Béla: *A kékszakállú herceg vára*, a 3. próbajel után a 6. ütemtől (A „Nem hallod a vészharangot...” szövegrésztől.)

The image shows a musical score for Bartók Béla's 'A kékszakállú herceg vára'. It consists of two systems of music. The first system has a vocal line in bass clef and a piano accompaniment in grand staff. The vocal line starts in 5/4 time, then changes to 4/4, and then to 3/4. The piano accompaniment follows the same time signature changes. The second system also has a vocal line in bass clef and a piano accompaniment in grand staff. The vocal line starts in 3/4 time, then changes to 4/4, and then to 3/4. The piano accompaniment follows the same time signature changes. The score is annotated with various tonalities and time signatures in different colors.

**Annotations:**

- a-moll** (purple)
- C-dúr** (orange)
- c-moll+ Esz-dúr** (orange)
- esz-moll/ esz-lá pentaton** (purple)
- Gesz-dúr/ Gesz-dó pentaton** (orange)
- fisz-moll** (purple)
- A-dúr** (orange)

**Lyrics:**

Lá lá lá ti dó ti ti szi dó dó ti lá ti szó dó=lá ti dó=lá lá ti dó ti szó lá

dó=lá dó ti szó lá ti ré mi fá fá fá dó fá fá dó dó.

Hasonló törekvésekre már jóval Bartók előtt is találhatunk példákat. Ezzel a témakörrel persze csínján kell bánni, mert – amiként Gyórfy István tanár úr fogalmazott a tárgykörünk szempontjából alapvető jelentőségű, egyelőre sajnos még kiadásra váró monumentális tanulmányában, – Lendvai Ernő követői között akadtak olyan „túl buzgó hívek” is, akik „a tengelyrendszer törvényeit erőnek erejével a korábbi zenetörténeti korokra is alkalmazni próbálták, nem törődve a nyilvánvaló ellentmondások egész sorával.”<sup>12</sup>

De ugyancsak ő írt arról is, hogy „Ha ... sorra vesszük a klasszikus funkciórend és a tengelyrendszer közti számos tételes ellentmondást, mindig meg lehet találni azokat a jelenségeket (elsősorban a romantika mestereinél, de egy-egy esetben korábban is), melyek mintegy hidat vernek a két, mégoly különböző szisztéma között, megvilágítják a tonalitást végül valóban tengely-rendszerűvé alakító folyamatokat.”<sup>13</sup>

Másutt pedig ezt olvashatjuk tőle:

„A tengely-szerű funkcióviszonyok kialakulásához ... egy másik folyamatnak is végbe kellett menni: ez a rokon dúr és moll hangnemek közti konvergencia. E folyamat két ága: a párhuzamos

<sup>12</sup> Gyórfy István: *Az európai többszólamú zene funkciórendje, különös tekintettel Lendvai Ernő tengelyrendszerének történeti előzményeire*, kézirat, 1. oldal.

<sup>13</sup> Gyórfy István, i.m., 1.

és *maggiore-minore viszonylatú hangnemek közeledése, majd keresztül-kasul való átjárhatósága, lényegében egyetlen »szuper-hangnemmé« való egyesülése.*<sup>14</sup>

Mivel az ide tartozó, saját gyűjtésű példák bemutatása egy külön cikket igényelne, ezúttal csupán egyetlen, az előbbiekhöz képest nagyjából egy évszázaddal korábban komponált Beethoven idézetet szeretnék bemutatni, amelyben a c-mollból a tonika parallel hangnembe moduláló zenei anyag ismétlődik meg egy *maggiore-minore* váltást követően kis terccel följebb.

L. v. Beethoven: 5. („Sors”) szimfónia (op. 67.), III. (Allegro) tétel, 19-35. ütemek:

The musical score is presented in three systems, each with a treble and bass clef. The first system (measures 19-25) is in C minor, with a key signature of two flats and a common time signature. It is labeled 'c-moll' in purple and 'Esz-dúr' in orange. The second system (measures 26-30) is in E-flat major, with a key signature of three flats and a common time signature. It is labeled 'esz-moll' in purple. The third system (measures 31-35) is in G-flat major, with a key signature of four flats and a common time signature. It is labeled 'Geszt-dúr' in orange. The score ends with 'Stb...'.

Az tehát szerintem aligha vitatható, hogy több zenetörténeti korszak kompozícióiban is találkozhatunk olyan részletekkel, amelyekben a „tengelyhangnemek” egyfajta rendszert alkotva jelennek meg előttünk. Így aztán a zenei készségfejlesztés folyamán mindenképpen helyénvalónak érzem, hogy ezt a témakört is érintsük, hiszen minden előadónak könnyebbség, ha pl. nem hét-nyolc de akár csak három-négy hangnemet appercipiál, hanem egyetlen „tengelyt”. (Amiként a zeneiskolás kisdíákoknak is azért tanítjuk meg már előképzőben, hogy egy alaphelyzetű hármashangzat hangjai, a „három jó barát”<sup>15</sup> egy nagyszerű csapatot alkotnak, hogy majd adott esetben elég legyen a három hang helyett csupán egyetlen hármashangzatot vagy hármashangzat-felbontás realizálniuk.)

Azt természetesen már érdemes lehet újra meg újra átgondolni, hogy a nyilvánvalóan egy rendszert képező „tengelyhangnemek” esetében mennyiben érvényes vagy éppen mennyiben „önkéntes” dolog arról beszélni, hogy ezen hangnemek azonos funkciót is képviselnek.

Elismerem, hogy ezt a kérdést egymással akár teljesen ellentétes módon is meg lehet közelíteni objektív tények és szubjektív megérzések alapján egyaránt. Amikor az egyes „tengelyhangnemek” viszonylag gyorsan követik egymást – mint pl. a fentebb idézett Bartók részletek vagy az alábbiakban bemutatandó Beethoven és Liszt idézet esetében – akkor pl. magam is hajlanék arra, hogy ezeket a hangnemeket egyazon tonika különböző megnyilvánulási

<sup>14</sup> Györfly István: i. m., 69.

<sup>15</sup> József Andrásné-Szmrecsányi Magda: *Zenei előképző, olvasókönyv*, Zeneműkiadó Budapest, 1971, 21. oldal 77-es gyakorlat. (Ugyan ma már sokan más kiadványból tanítjuk az előképzősöket, de nyilván ott van a munkánkban ennek az évtizedeken át méltán meghatározó jelentőségű kiadványnak is az öröksége.)

formáiként éljem meg. De pl. Bartók operájának hangnemi dramaturgiáját tekintve a fisz-lá pentaton, Fisz-dúr, disz-moll, Esz-dúr, C-dó pentaton, a-moll, c-moll, fisz-moll tengely esetében, főként a tengely „főágán” (a fisz-lá pentaton keret és a mű aranymetszeténél megszólaló 5. ajtó jelenetben felhangzó C-dó pentaton mixtúrák között), valamint a tengely „mellékágán” (a „Virágoskert” Esz-dúr és „Könnyek tava” a-moll tonális területei között) érzékelhető, Lendvai Ernő által is említett és „ellenpólusoknak” nevezett kontrasztok miatt inkább csak az egyrendszerűség értelmezési tartománya mellett tudnék teljes bizonyossággal állást foglalni.<sup>16</sup> (A jelenség analógiájaként az évszakok váltakozását tudnám megemlíteni, mert ezek is kétségtelenül egyetlen rendszert alkotnak, a természet körforgásában betöltött funkciójuk azonban ettől még egyáltalán nem azonos, sőt, adott esetben épp ellentétes.)

Ugyanígy pl. a poláris távolságra található akkordok között is nehezen érzékelek bármiféle funkcióazonosságot<sup>17</sup>, és nem is csak a tonálisan erősen behatárolt, e témában „ellenzéki oldalról” sokat emlegetett nápolyi szext-domináns relációban, de pl. Dvořák: 9. („Új világ”) szimfóniájának a II. tételét indító közismert E-dúr-B-dúr<sup>6</sup> akkordkapcsolatában sem.

Ezzel együtt úgy gondolom, hogy a tengelyelven egymást követő hangnemek egymással kapcsolatos viszonyának és végsősoron a tonalitás értelmezésének kérdésköre nem érinti a jelenség „fenomenológiai” tényszerűségét, így nem kérdőjelezi meg annak a készségfejlesztés céljából történő alkalmazásának hasznosságát sem.<sup>18</sup>

### ***Kísérlet a tengelyrendszer elméletének induktív megközelítésére***

Az alábbiakban bemutatandó gyakorlatok folyamán az aktuális feladathoz kapcsolódó instrukciókban részben újonnan történő megtanulásra szánt, részben pedig korábban tanult fogalmakat használunk és ezeknek a jelentését kikövetkeztetve vagy átismételve elsőként a gyakorlatban próbáljuk meg alkalmazni azokat. A kapcsolódó tudnivalók pontosabb megnevezésére és definiálására csak ezt követően, a közös zenei tevékenység révén elsajátított emlékképek és érzetek birtokában kerül sor, elsőként a tanulók által megfogalmazott módon, majd természetesen a jól bevált szakkifejezésekkel is.

A témakör tárgyalásának kezdetén – látszólag ellentmondva a tanulmány címében ígérteknek – leginkább egyfajta címadás szándékával általában röviden megemlítem a Lendvai Ernő-féle alapvetést/axiómát<sup>19</sup>, de csak azt a részét, hogy van egy „tengelyrendszer” nevű elmélet, amely szerint az egymástól kis terc távolságra található dúr és moll hangnemek azonos funkciót képviselnek. A jelenségegyüttes további magyarázatát már csak a gyakorlatsor végén megszólaló zeneirodalmi idézet után tanuljuk meg, összefoglalva és kiegészítve az addig összegyűjtött tapasztalatokat.

Deduktív metódus alapján a tengelyrendszer elméletének felvázolását követné a példák sokaságának bemutatása, amelyek révén az „egyes” példákkal igazolhatjuk az előzetesen megtanított „általános” megállapítás igazságát. Nyilvánvalóan ez is egy hasznos és járható út és adott esetben magam is alkalmazom ezt pl. ennél a témakörnél is, de inkább csak az elmélet biztos ismeretében, annak további példákkal történő illusztrációjaként.

---

<sup>16</sup> L. pl.: Lendvai Ernő: *Bartók dramaturgiája*, Akkord kiadó Budapest, 1993, 23. és 69. o. Ez utóbbi helyen olvasható ez a mondat is: „Az első és a 4. ajtó közé ékelődő jelenetek is a tonikai tengely erőterében alakulnak ki.”

<sup>17</sup> Erről l. pl.: Gyórfy István, i. m., *Miért képtelenség az autentikus szekvencia tritónusz-lépésénél funkcióazonosságot feltételezni?* c. fejezetét (41-55. o.)

<sup>18</sup> Természetesen ugyanez érvényes azokra az előbbinél jóval elenyészőbb mértékben fellelhető, ám neves komponisták alkotásai alapján ugyancsak illusztrálható esetekre, amelyeknél az egyes hangnemi területek nem kis-, hanem nagy terc távolságra találhatók egymástól.

A nagy terces és a kis terces hangnemi rendszerek részben rokonai egymásnak, hiszen mindkét esetben egyfajta distanciális hangnemi láncolattal állunk szemben. Lendvai Ernő elméletét teljes mértékbe akceptálva viszont épp ellentétei egymásnak, hiszen eszerint amíg a kis tercenként egymást követő hangnemek azonos tengelyen találhatóak, a nagy tercenként egymást követő hangnemek mindegyike másik tengelyen foglal helyet.

<sup>19</sup> L. pl. Lendvai Ernő posztumusz összefoglaló könyvének rögtön az elején. (Lendvai Ernő: *Szimmetria a zenében*, Kodály Intézet Kecskemét, 1994, 7-16. (Válogatta és szerkesztette Szabó Miklós és Mohay Miklós)

A tengelyrendszer elméletével történő első komolyabb megismerésének alkalmával viszont, amennyiben van rá elegendő idő, inkább az alábbi, vagy valami ehhez hasonló megközelítésmódot szoktam választani. (Az persze teljesen más szituáció, amikor pl. egy érdeklődő diák valamikor az órák közötti szünetben kérdezi meg, hogy mi az a tengelyrendszer. Ilyenkor nyilván első alkalommal is a deduktív megközelítést alkalmazom, gyors magyarázattal és egy-két példa megszólaltatásával.)

### 1. gyakorlat

Folytasd a megkezdett szekvenciamintát tercenként emelkedő tonális szekvenciaként a megadott záróhangig, a folytatásban már C-dúr szerint, először szolmizálva, majd hangnevekkel!

Szi - lá - ti - dó

4

Amennyiben szükséges, (lehetőleg a gyakorlat megszólaltatása után) tisztázzuk, hogy mit jelent a szekvencia szó és a tonális jelző!

### 2. gyakorlat

Ellenőrzésként énekeljük át az előző gyakorlat megoldását kottakép alapján is:

Szi - lá - ti - dó, ti - dó - ré - mi, ré - mi - fá - szó,

4

fá - szó - lá - ti, lá - ti - dó - ré, dó.

### 3. gyakorlat:

Folytasd a megkezdett szekvenciamintát a megadott záróhangig, de ezúttal már reális szekvenciaként, először szolmizálva, majd hangnevekkel is, megfelelő helyen alkalmazott észszerű enharmonikus cserével!

Szi - lá - ti - dó, szi - lá - ti - dó, szi - lá - ti - dó,

4

Amennyiben szükséges, a gyakorlat megszólaltatása után beszéljük meg, hogy egy (dallami ill. harmóniai) szekvencia esetén mit jelent a reális jelző!

#### 4. gyakorlat

Ellenőrzésként énekeljük át az előző gyakorlat megoldását szolmizálva és hangnevekkel kottakép alapján is, majd válaszoljuk meg a feltett kérdést!



Szi - lá - ti - dó, szi - lá - ti - dó, szi - lá - ti - dó,

4



szi - lá - ti - dó, szi - lá - ti - dó, dó.

- Mely hangnempárok jelenlétét érzékelhetjük az egyes ütemekben, ha a szi-lá és a ti-dó lépéseket vezetőhang-tonikai alaphang, azaz egyfajta melodikus dominás-tonika relációként értelmezzük?

#### 5. gyakorlat:

Az előző gyakorlatban feltett kérdést válaszoljuk meg énekszóval is, folytatva a megadott mintát!




a - moll, C - dúr,

3




#### 6. gyakorlat:

Énekeljük át ismét, most már a megadott kottakép alapján az előző gyakorlatot, majd válaszoljuk meg a feltett kérdést!



a - moll, C - dúr, c - moll, Esz - dúr,

3



esz - moll, Gesz - dúr, físz - moll, A - dúr, a - moll, C - dúr.

- Az aktuális előjegyzés szerint milyen viszonyban vannak egymással az egy ütemen belül megszólaló moll és dúr hangnemek ill. az új előjegyzés előtt és után megszólaló dúr és moll hangnemek?

#### 7. gyakorlat:

Énekeljük át ismét az előző gyakorlat basszusát szolmizálva és hangnevekkel, de ezúttal már a fölétjük épített akkordok zongorázása mellett, majd válaszoljuk meg a feltett kérdéseket!



4

- Milyen akkordok szólaltak meg az adott hangnemekben?
  - Miért volt könnyebb érzékelni az adott hangnemeket így, akkordokkal együtt?
- (Milyen módon indokolja ezt az egyes akkordpárok tagjainak funkciója ill. színezete?)

### 8. gyakorlat

Ellenőrzésként énekeljük el a basszust úgy, hogy minden domináns-tonika akkordpárt kétszer éneklünk, először a fölédjük épített akkordok neveivel, majd másodsor az éppen aktuális hangnem megnevezésével a megadott minta szerint.

E7/G#    Am E7/G#    Am    G/H    C    G/H    C

Öt szext egy **a-moll-ban.**    Öt szext egy **C-dúr-ban.**    Stb...

4

8

## 9. gyakorlat

Részben az előző gyakorlat ellenőrzéseként nézzük át az alábbi kottaképet, (akár énekeljük is el ismét az előző gyakorlat szövegével az akkordok és a hangnemek neveit)!

a-moll: V<sup>6</sup> I

C-dúr: VI V<sup>6</sup> I

c-moll: V<sup>6</sup> I

Esz-dúr: VI V<sup>6</sup> I

esz-moll: V<sup>6</sup> I

Gesz-dúr: VI V<sup>6</sup> I

fisz-moll: V<sup>6</sup> I  
(gesz-moll) #

A-dúr: VI V<sup>6</sup> I  
(Bebé-dúr)

a-moll: V<sup>6</sup> I

C-dúr: VI V<sup>6</sup> I

A 6. gyakorlatban feltett kérdés ismétléseként válaszoljuk meg, hogy

- milyen viszonyban vannak egymással az ütemek első felében megszólaló moll hangnemek és az ütemek második felében megszólaló dúr hangnemek ill.
- milyen viszonyban vannak egymással az ütemek végén megfigyelhető dúr hangnemek és az azt követő ütem első felében megszólaló moll hangnemek?

Továbbá figyeljük meg, hogy

- a vonalrendszeren, valamint
- a kvintoszlopon mérhető távolság tekintetében milyen reláció figyelhető meg
- az ütemek végére kialakuló dúr hangnemek ill.
- az ütemek második negyedeire kialakuló moll hangnemek között?

## 10. gyakorlat:

Az előző gyakorlatban megfogalmazott első és második ismétlő kérdés megválaszolásaként énekeljük el az alábbi szekvencia basszusát a teljes anyag zongorázása mellett, kottakép alapján, majd fejből is. (Vagy akár megpróbálhatjuk rögtön elsőre fejből transzponálni az első sorban bemutatott szekvenciamintát.)

(Az) a - moll C - dúr, pár-hu-za-mos hang-nem, C - dúr c - moll, Ma-ggio-re mi-no - re,

c - moll Esz-dúr, pár-hu-za-mos hang-nem, Esz-dúr esz - moll, Ma-ggio-re mi-no - re,

esz-moll Gesz-dúr, pár-hu-za-mos hang-nem, Gesz-dúr gesz - moll, Ma-ggio-re mi-no - re,

fisz-moll A - dúr, pár-hu-za-mos hang-nem, A - dúr a - moll, Ma-ggio-re mi-no - re,

### 11. gyakorlat

Az alábbi, egyébként a 6. gyakorlatban is bemutatott kottakép alapján alkossunk összefüggő skálát a basszus hangjaiból GISZ-től gisz-ig és énekeljük is el azt (nyilván csak hangnevekkel)! Figyelem! Több jó megoldás is lehetséges!

a - moll, C - dúr, c - moll, Esz - dúr,

esz - moll, Gesz - dúr, fisz - moll, A - dúr, a - moll, C - dúr.

## 12. gyakorlat

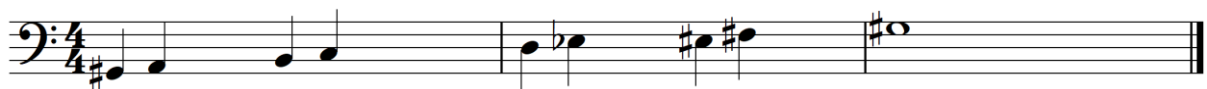
Az előző gyakorlat ellenőrzéseként énekeljük el a kért skála egyik lehetséges megoldását az alábbi kottakép alapján, majd válaszoljuk meg a feltett kérdéseket!



- Milyen hangközlépések szólnak meg az egyes skálahangok között?
- Milyen szabályszerűség figyelhető meg a skála hangközlépéseiben és erre való tekintettel
- miként nevezhetjük/nevezhetnénk el ezt a skálát?
- Hány fokú (hány féle hangból áll) ez a skála és erre való tekintettel
- hogyan nevezhetnénk el?

## 13. gyakorlat

Az előző gyakorlat kottaképének a hangközviszonyokat jobban kiábrázoló változata alapján tanuljuk meg/ismételjük át a létrehozott skála elnevezéseit!



A skála lehetséges elnevezései a benne megfigyelhető hangközlépések alapján:

1:2-es modellskála.

1:2-es distanciaskála.

1:2-es homomenzurális skála.<sup>20</sup>

Fél-egész skála.<sup>21</sup>

A skála elnevezése a benne található hangok mennyisége alapján:

(Az egyik) nyolcfokú („oktaton”) skála.

A skála egyéb lehetséges elnevezése:

A Messiaen-féle 2. modusz.

Ezek után nevezzük meg, hogy milyen hangközök lehetnek konkrétan

az 1-es számmal is jelölhető hangközök (a „félhangok”) és

a 2-es számmal is jelölhető hangközök (az „egészhangok”)

a lehetséges enharmonikus párjaikkal?

## 14. gyakorlat

Énekeljük el a legutóbbi skálát továbbra is GISZ hangról kezdve, de most már következetesen k2-N2 váltakozással, tehát enharmonikus váltás nélkül!

## 15. gyakorlat

Az előző gyakorlat ellenőrzéseként énekeljük el az alábbi kottaképen található skálát, majd válaszoljuk meg a feltett kérdést!



- A következetesen k2-N2 váltakozással végigvezetett skála kezdő- és záróhangja között milyen hangköz figyelhető meg?

<sup>20</sup> Madarász Iván szakkifejezése.

<sup>21</sup> Jazzes szakzsargont erre a jelenségre.

## 16. gyakorlat

Transzponáljuk a legutóbbi gyakorlatban található skálát kis szekunddal följebb, továbbra is ügyelve a következetes k2-N2 váltakozásra, tehát enharmonikus csere nélkül!

## 17. gyakorlat

Az előző gyakorlat ellenőrzéseként énekeljük el az alábbi kottaképen található skálát és figyeljük meg ezúttal is, hogy a következetesen k2-N2 váltakozással végigvezetett skála kezdő- és záróhangja között milyen hangköz figyelhető meg?



Ezek után keressünk praktikusabb megoldást enharmonikus cserével!

A feladat során próbáljunk meg ügyelni arra, hogy általában minél hamarabb találkozhatunk egy módosított hanggal az előjegyzések sorában, annál otthonosabban érezzük magunkat benne!

(Ahogy Kistétényi Melinda néni mondta egyik óráján:

„Aranyoskáim! A zenében nincs nehéz meg könnyű, csak szokott meg szokatlan!”)

## 18. gyakorlat

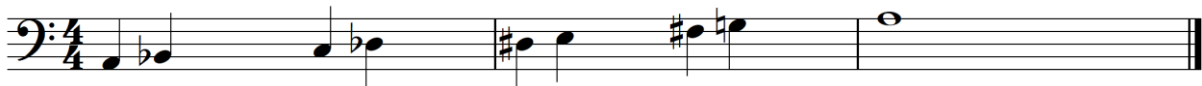
Az előző gyakorlat lehetséges megoldásaként énekeljük el az alábbi kottaképen található, immáron tiszta oktáv keretben megmutakozó skálát:



## 19. gyakorlat

A gyakorlatsor „végállomásaként” tervezett zeneirodalmi idézetben a szerző egy harmadik megoldást tár elénk.

Énekeljük el ezt a változatot is és nevezzük meg a kottaképen megfigyelhető hangközöket!



## 20. gyakorlat

Ellenőrizzük le az előző gyakorlatban kapott feladatunk megoldását és figyeljük meg azt a törvényszerűséget, amely szerint minden hangköznek olyan számértékű nevet adunk, amilyen a vonalrendszeren betöltött helye szerint jár neki! (Tehát pl. a desz-disz egy kétszeresen bővített prím hangköz akkor is, ha történetesen egy nagy szekunddal enharmonikus.)



## 21. gyakorlat

Végezetül megérkeztünk ahhoz a zeneirodalmi idézethez, amelyet Bárdos Lajos is bemutatott *Liszt Ferenc a jövő zenésze* c. könyvében.<sup>22</sup>

Énekeljük el az egyszerűsített vagy az eredeti felrakásban megszólaltatandó zenei anyag basszusát és dallamát, majd pontosítsuk az ütemek első negyede fölött megszólaló akkordok fokszámneveit!

Liszt Ferenc: *Desz-dúr Consolation*, No. 4, 22-25. ütemek, egyszerűsített („köt. zong. optimalizált”) felrakásban

A B C DESZ DISZ E FISZ G

1 2 1 2 1 2 1

1:2-es modellskála/distanciaskála/homomenzurális skála ("fél-egész skála") a basszusban!

(Quasi Adagio, cantabile con devozione) *stringendo*

Ab<sup>7</sup>/C H<sup>7</sup>/D<sup>#</sup> D<sup>7</sup>/F<sup>#</sup>

F/A B<sup>m</sup> Ab/C D<sup>b</sup> F/A D<sup>b</sup>m H/D<sup>#</sup> E H/D<sup>#</sup> Em D/F<sup>#</sup> Gsus<sup>4</sup> G<sup>m</sup>

22

Szi - lá - ti - dó szi - lá - ti - dó szi - lá - ti - dó =lá

Azonos tengelyen található hangnemek!

b-moll V<sup>6</sup> I  
Desz-dúr VI V<sup>6</sup> 5̄ I  
desz-moll (cisz-moll) V<sup>6</sup> I  
(Fesz-dúr) E-dúr VI V<sup>6</sup> 5̄ I  
e-moll V<sup>6</sup> I  
G-dúr: # VI V<sup>6</sup> 5̄ I<sup>4</sup> - 3<sup>b</sup> (g-moll)

Liszt Ferenc: *Desz-dúr Consolation*, No. 4, 22-25. ütemek, eredeti felrakásban

A B C DESZ DISZ E FISZ G

1 2 1 2 1 2 1

1:2-es modellskála/distanciaskála/homomenzurális skála ("fél-egész skála") a basszusban!

(Quasi Adagio, cantabile con devozione) *stringendo*

Ab<sup>7</sup>/C H<sup>7</sup>/D<sup>#</sup> D<sup>7</sup>/F<sup>#</sup>

F/A B<sup>m</sup> Ab/C D<sup>b</sup> F/A D<sup>b</sup>m H/D<sup>#</sup> E H/D<sup>#</sup> Em D/F<sup>#</sup> Gsus<sup>4</sup>G<sup>m</sup>

22

Szi - lá - ti - dó szi - lá - ti - dó szi - lá - ti - dó =lá

Azonos tengelyen található hangnemek!

b-moll V<sup>6</sup> I  
Desz-dúr VI V<sup>6</sup> 5̄ I  
desz-moll (cisz-moll) V<sup>6</sup> I  
(Fesz-dúr) E-dúr VI V<sup>6</sup> 5̄ I  
e-moll V<sup>6</sup> I  
G-dúr: # VI V<sup>6</sup> 5̄ I<sup>4</sup> - 3<sup>b</sup> (g-moll)

<sup>22</sup> Bárdos Lajos: *Liszt Ferenc a jövő zenésze*, Akadémiai Kiadó Budapest, 1976, 29. oldal, 69. példa.

### **„Summa summarum”**

A bemutatott feladatsort követően szoktuk megbeszélni a tengelyrendszer elméletével kapcsolatos fontosabb ismereteket, pl. a tengelyrendszer kiépülésének „zenetörténeti evolúcióját”, a tengelyhelyettesítésnek a bartóki életműben és esetleg a jazz zene kadenciális meneteiben esedékes megvalósulási formáit és vázlatosan szót ejtünk arról az eshetőségről is, amikor tengelyelvűség nagyobb formai felületeken belül mutatkozik meg.

Mindezek mellett a gyakorlatsor végére kikerekedett Liszt idézet kapcsán különösen is kézenfekvő megbeszélendő témakör lehet a szűkített szeptimek enharmonikus átértelmezéséből adódó négyféle feloldási lehetőség vezetőhang-tonikai alaphang relációiból összeálló 1:2-es modellskála és a tengelyelvű zeneszerzői gondolkodás összefüggése.<sup>23</sup>

Mindezekeken túlmenően legalább röviden szót ejtünk a felvázolt elmélettel szemben megfogalmazott, főként a márt biztosan tanult jelenségekhez is köthető ellenérvekről. (Ilyen jelenség lehet pl. az összhangzattani „alaplóműveltség” részét képező és már említett anyagrészek közül a nápolyi akkord funkciójának a kérdése ill. az autentikus/kadenciális szekvencia lépéseinek tengelyelvű értelmezése.)

A pozitívumok és a kritikák optimális összhangjának bemutatását illetően Győrffy István már többször idézett, hamarosan remélhetőleg nyomtatásban is megjelenő tanulmányánál jobb és alaposabb segédanyagot nem nagyon tudok elképzelni. Teljes mértékben azonosulni tudok tanár úr meggyőződésével, miszerint a Lendvai Ernő által megállapított jelenségek és a hozzájuk tartozó magyarázatok érvényességi tartományának lehatárolására éppen az ő nagyszerű szellemi örökségének a védelmében van szükség.

Bízom benne, hogy ehhez a szellemi örökségvédelemhez a saját egyszerű eszközeimmel magam is hozzá tudtam tenni egy keveset.

---

<sup>23</sup> L. pl. Győrffy István, i.m., 113-115.