

HANGRENDSZEREK ÉS MODUSZOK

(3. folytatás)

Bárdos Lajos rendszerezési elveit alkalmazva írta és összeállította:

AVASI BÉLA

5. Ötfokú hangrendszerek és moduszok

Az ötfokúság a zenetörténet első kötött hangrendszere, melynek dallamai földünk minden pontján felhangzottak, ill. sok nép zenéjében ma is élnek. A pentatónia öt hangjának szabályozott rendje, mely egyaránt fentmaradt a hangszerek hangolásában és a néphagyomány dallamaiban, talán az ősi Kínából származik: „mikor a tengeri és pusztai népek átveszik a kínai harangok és sípok rendszerét, önkéntelenül úgy szabályozzák a saját régi hangszereiket és dallamaikat is” — véli SZABOLCSI BENEC (11.) Már az antik görög zeneelmélet megkülönböztet anhemitonikus és diatonikus ötfokúságot, anhemitonikusnak nevezve a félhangnélküli rendszereket.

A pentatónia jelenségét a magyar népzeneben elsőként KODÁLY ismerte fel (12). BARTÓK már, mint a népdalaink régi stílusára jellemző hangnemet említi az anhemiton pentatónia La-moduszát. (13). Később KODÁLY az új stílus dallamainak hangkészletéről szólva állapítja meg, hogy „a mellékes, súlytalan hangokat elhagyva, a jellemző fordulatokat szemügyre véve, kihámozhatjuk az ötfokú alapszerkezetet”. (14)

A zenetudományban a pentatónia jelenthet ötfokú hangrendszert is, ötfokú moduszt is. A pentachord elnevezést inkább moduszként értelmezzük. Az akkordok világában valamely tercszerkezetű ötöshangzat (szeptim-nóna akkord) és négyféle megfordítása külön-külön moduszok, együttesen hangrendszert alkotnak.

a) Az ötfokúság hangrendszerei

A kromatikus-enharmónikus tizenkétfokúság hangközeiből képezhető ötfokú hangrendszereket is kvintszerkezetük alapján csoportosítjuk. A rendszerek öt hangját úgy helyeztük el a Gis-től As-ig terjedő tiszta kvintek sorozatában, hogy a két szélső hang a centrális D-hangtól azonos távolságra kerüljön.

Ez az elrendezés azonban csak a páratlan számú L° -értékek esetében lehetséges. Ha tehát a rendszer L° -értéke 5° , 7° , 9° vagy 11° , akkor a szimmetrikus felépítésű, egyes-rendszereket egy kvintsor ábrázolja. Ilyenek pl. az 5° értékű I., a 7° értékű VIII. és XV., a 9° értékű XXXVIII., LII. és LX. rendszerek (1) enharmónikus variánsai, továbbá a 11° értékű XXXIX., LIII. és LXVI. rendszerek (3) és a LXIII. rendszer (5) variánsa. Az egyes-rendszerek többi enharmóniája iker-variánsokat alkot, tehát a kvintsorok tükörképet mutatnak. Ilyenek pl. a 9° értékű XXXIX. és LIII. rendszer (1—2) enharmónikus variánsai, a 10° értékű LXIII. és LXVI. (1—2) variánsai, valamint a többi egyes-rendszer (2—3) és (4—5) variánsai.

Az iker-variánsok kvintsoraihoz hasonlóak az iker-rendszerek kvintsorai. A páros L° -értékű rendszer-variánsok esetében a felső sor kvintsorozatában a hangok

szubdomináns irányba tolódnak el, az alsó sorban viszont domináns irányba. Pl. a 6° értékűek felső sorának szélső hangjai F—É, az alsó sorban C—H, ugyanígy a 8° értékűeknél B—H, ill. F—Fis, a 10° értékűeknél Es—Fis, ill. B—Cis, végül a 12° értékűeknél As—Cis ill. Es—Cis. Az iker-variánsok, ill. iker-rendszerek kvint-sorozataiban (mind páratlan, mindpedig páros L° -értékek esetében) a felső sorban a hangok többsége a szubdomináns felé helyezkedik el, az alsó sorban a domináns irányában, (a felső sor a rendszer szubdomináns töltésű variánsa, az alsó sor a domináns töltésű variáns).

Táblázatunkban az ötfokú hangrendszereket L° -értékük nagysága szerint csoportosítottuk: 5° -tól kezdve 12° -értékig bezárólag. A rendszerek kvint-sorozatait az 1. rovatban találhatjuk. Szoros kvintláncolatot természetesen csak a $L=5^\circ$ értékű I. rendszer hangjai képeznek, a többiekben a kvint-sorozat kimaradó hangjait vonal-kával jelöltük.

A 2. rovatban levő öt szám a hangrendszer skáláját alkotó hangközök S-értékeit mutatja. Az ötféle lehetőség közül mindenütt a legkisebb hangközökkel való skála-kezdést találjuk. Az I. rendszerben pl. 22 323 kisebb érték, mint 23 223, 23 232, 32 232 vagy 32 322.

A 3. rovatban a rendszer hangjainak Q-átlaga található.

A római számok a hangrendszerek sorszámát, a zárójelbe tett arab számok az enharmónikus variánsokat jelzik. Az ikerrendszereket két római szám, az egyes-rendszerek iker-variánsait két arab szám jelöli.

A hangrendszerek sorrendjét (1) variánsuk L° -értéke határozza meg. Mindig a kisebb értékűek kerülnek előbbre. Azonos L° -értékek esetén az (1) variáns Q-átlaga dönt. Ha két vagy több rendszer (1) variánsának L° -értéke is, Q-átlaga is megegyező, akkor a (2) variáns értékszámait vettük figyelembe. Ezeket az 5. rovatban találjuk L_2 , ill. Q_2 jelzéssel. A $L=6^\circ$ értékű II.—III. és IV.—V. rendszerek (1) variánsa pl. egyaránt 2,4 Q-átlagot mutat, sőt (2) variánsuk L -értéke is megegyezik (11°), viszont (2) variánsuk már eltérő Q-átlagot mutat: 4,4, ill. 5,6. Az 5. rovat L_2 , ill. Q_2 értékeit csak ott tüntettük fel, ahol az (1) variánsok értékszámai azonosak. Valamely hangrendszer (2), (3), (4) és (5) enharmónikus variánsának sorrendjét, az értékszámok azonossága esetén, az (1) variáns értékszámait döntik el. Ezért pl. a 11° és 12° L -értékű variánsok táblázatában az 5. rovat már teljesen hiányzik, az egyező Q-átlagú rendszereket a római számok nagyságrendjében találjuk.

Táblázatunkban a 66-féle ötfokú hangrendszer 5-féle enharmónikus variánsának kvintszerkezetét, s a rendszerek legfontosabb adatait tanulmányozhatjuk. Megfigyelhető, hogy csak az első 35 rendszer (1) variánsa következik folyamatos sorrendben, a XVI—XVII. rendszer (2) variánsa pl. már megelőzi a XXXVI—XXXVII. rendszer (1) variánsát. A 10° L -értékű LXVI rendszer (1—2) iker-variánsa pedig már jónéhány rendszer (2) és (3) variánsa után következik.

Az I. ötfokú rendszer (1) variánsát a zenetudomány általában pentatóniának, ill. bizonyos megszorítással, anhemiton pentatóniának nevezi. Tapasztalhatjuk azonban, hogy a VIII. és az LII. rendszerek skálájában sem található félhang, tehát ezek is anhemiton pentaton rendszerek.

A VIII. rendszer (1) variánsa tulajdonképpen megegyezik a dúr hangnemek V. fokára építhető szeptim-nóna akkordjával. A klasszikus stílus jellegzetes ötshangzata ennél élesebb disszonanciát ad, ti. a domináns szeptimhez kis nónát szólaltat meg. Ez az ötfokú szerkezet a LXII. rendszer (1) variánsát alkotja.

A pentachordok egy-egy ötfokú rendszer moduszai, mint pl. a dúr-, ill. a moll-pentachord a II.—III. rendszer, a lid-, ill. a fríg-pentachord a IX.—X. rendszer, a lokriszi pentachordja pedig a XV. rendszer (1) variánsához tartozik.

Az ötfokú hangrendszerek táblázata:

					L=5°
CGDÁÉ	22 323	2	I.	(1)	
					L=6°
FCGD—É	12 522	2,4	II—	(1)	L ₂ =11°
C—DÁÉH	12 252	2,4	—III.	(1)	Q ₃ =4,4
FCG—ÁÉ	12 234	2,4	IV—	(1)	L ₂ =11°
CG—ÁÉH	14 322	2,4	—V.	(1)	Q ₃ =5,6
					L=7°
FCGD—H	12 324	2,8	VI—	(1)	L ₂ =10°
F—DÁÉH	14 232	2,8	—VII.	(1)	
F—GDÁ—H	22 233	2,8	VIII.	(1)	L ₂₋₃ =11°
FCG—Á—H	15 222	3	IX—	(1)	L ₂ =11°
F—G—ÁÉH	12 225	3	—X.	(1)	Q ₃ =4,4
FC—DÁ—H	12 342	3	XI—	(1)	L ₂ =11°
F—GD—ÉH	12 432	3	—XII.	(1)	Q ₃ =4,6
FCG—ÉH	12 414	3,2	XIII—	(1)	L ₂ =10°
FC—ÁÉH	14 142	3,2	—XIV.	(1)	
FC—D—ÉH	12 216	3,2	XV.	(1)	L ₂₋₃ =11°
					L=8°
BFCG—H	11 523	3,2	XVI—	(1)	L ₂ =9°
F—ÁÉHFis	11 325	3,2	—XVII.	(1)	
B—CGD—H	11 253	3,2	XVIII—	(1)	L ₂ =10°
F—DÁÉ—Fis	11 352	3,2	—XIX.	(1)	
BFC—D—H	11 235	3,4	XX—	(1)	L ₂ =10°
F—D—ÉHFis	11 532	3,4	—XXI.	(1)	Q ₃ =4
BF—GD—H	13 323	3,4	XXII—	(1)	L ₂ =10°
F—DÁ—HFis	13 233	3,4	—XXIII.	(1)	Q ₃ =4,2
B—CG—Á—H	11 172	3,4	XXIV—	(1)	L ₂ =11°
F—G—ÁÉ—Fis	11 127	3,4	—XXV.	(1)	
BFC—Á—H	11 154	3,6	XXVI—	(1)	L ₂ =10°
F—G—ÉHFis	11 145	3,6	—XXVII.	(1)	Q ₃ =4,8
B—CG—ÉH	11 433	3,6	XXVIII—	(1)	L ₂ =10°
FC—ÁÉ—Fis	11 334	3,6	—XXIX.	(1)	Q ₃ =5
BF—G—Á—H	11 622	3,6	XXX—	(1)	L ₂ =11°
F—G—Á—HFis	11 226	3,6	—XXXI.	(1)	
BFC—ÉH	11 415	3,8	XXXII—	(1)	L ₂ =9°
FC—ÉHFis	11 514	3,8	—XXXIII.	(1)	
BF—G—ÉH	12 315	3,8	XXXIV—	(1)	L ₂ =10°
FC—Á—HFis	13 215	3,8	—XXXV.	(1)	

					L=9°
BFCG—Fis	11 325	3,6	—XVII.	(2)	
B—ÁÉHFis	11 523	3,6	XVI—	(2)	
B—CGD—Fis	13 224	3,6	XXXVI—	(1)	L ₂ =9°
B—DÁÉ—Fis	14 223	3,6	—XXXVII.	(1)	
B—GDÁ—Fis	12 144	3,6	XXXVIII.	(1)	L ₂₋₃ =10°
BFC—D—Fis	14 223	3,8	—XXXVII.	(2)	
B—D—ÉHFis	13 224	3,8	XXXVI—	(2)	
BF—GD—Fis	11 343	3,8	XXXIX.	(1—	
B—DÁ—HFis	11 343	3,8		—2)	
B—CG—Á—Fis	12 126	3,8	XL—	(1)	L ₂ =10°
B—G—ÁÉ—Fis	12 162	3,8	—XLI.	(1)	Q ₂ =4,2
B—C—DÁ—Fis	12 243	3,8	XLII—	(1)	L ₂ =10°
B—GD—É—Fis	13 422	3,8	—XLIII.	(1)	Q ₂ =4,4
BFC—Á—Fis	12 513	4	XLIV—	(1)	L ₂ =10°
B—G—ÉHFis	13 152	4	—XLV.	(1)	Q ₂ =4
BF—G—Á—Fis	11 217	4	XLVI—	(1)	L ₂ =10°
B—G—Á—HFis	11 712	4	—LVII.	(1)	Q ₂ =4,2
BF—DÁ—Fis	13 143	4	XLVIII—	(1)	L ₂ =10°
B—GD—HFis	13 134	4	—IL.	(1)	Q ₂ =4,4
B—CG—É—Fis	13 242	4	L—	(1)	L ₂ =10°
B—C—ÁÉ—Fis	12 423	4	—LI.	(1)	Q ₂ =4,8
B—C—D—É—Fis	22 224	4	LII.	(1)	L ₂₋₃ =11°
BFC—É—Fis	11 424	4,2	LIII.	(1—	
B—C—ÉHFis	11 424	4,2		—2)	
B—CG—HFis	11 613	4,2	LIV—	(1)	L ₂ =9°
BF—ÁÉ—Fis	11 316	4,2	—LV.	(1)	Q ₂ =4,4
BF—G—É—Fis	11 136	4,2	LVI—	(1)	L ₂ =10°
B—C—Á—HFis	11 163	4,2	—LVII.	(1)	Q ₂ =4,6
BF—D—É—Fis	11 442	4,2	LVIII—	(1)	L ₂ =10°
B—C—D—HFis	11 244	4,2	—LIX.	(1)	Q ₂ =4,8
BFC—HFis	11 514	4,4	—XXXIII.	(2)	
BF—ÉHFis	11 415	4,4	XXXII—	(2)	
BF—G—HFis	11 316	4,4	—LV.	(2)	
BF—Á—HFis	11 613	4,4	LIV—	(2)	
BF—D—HFis	13 314	4,4	LX.	(1)	
					L=10°
EsBFC—Fis	14 232	4	—VII.	(2)	
B—ÉHFisCis	12 324	4	VI—	(2)	
Es—FCG—Fis	11 532	4	—XXI.	(2)	
B—ÁÉH—Cis	11 235	4	XX—	(2)	
Es—CGD—Fis	13 152	4	—XLV.	(2)	
B—DÁÉ—Cis	12 513	4	XLIV—	(2)	

EsBF—G——Fis	11 352	4,2	—XIX.	(2)
B——Á—HFisCis	11 253	4,2	XVIII—	(2)
EsB—CG——Fis	13 233	4,2	—XXIII.	(2)
B——ÁÉ—FisCis	13 323	4,2	XXII—	(2)
Es—FC—D——Fis	12 162	4,2	—XLI.	(2)
B——D—ÉH—Cis	12 612	4,2	XL—	(2)
Es—F—GD——Fis	11 712	4,2	—XLVII.	(2)
B——DÁ—H—Cis	11 217	4,2	XLVI—	(2)
Es——CG—Á——Fis	12 333	4,2	LXI—	(1)
B—G—ÁÉ——Cis	13 332	4,2	—LXII.	(1)
EsBF——D——Fis	12 144	4,4	XXXVIII.	(2—
B——D——HFisCis	12 144	4,4	—3)	
EsB—C—D——Fis	13 422	4,4	—XLIII.	(2)
B——D—É—FisCis	12 243	4,4	XLII—	(2)
EsB——GD——Fis	13 134	4,4	—II.	(2)
B——DÁ——FisCis	13 143	4,4	XLVIII—	(2)
Es—FC——Á——Fis	13 332	4,4	—LXII.	(2)
B—G——ÉH——Cis	12 333	4,4	LXI—	(2)
Es—F—G—Á——Fis	11 262	4,4	LXIII.	(1—
B—G—Á—H——Cis	11 262	4,4	—2)	
Es——CG——É—Fis	12 153	4,4	LXIV—	(1)
B—C——ÁÉ——Cis	12 135	4,4	—LXV.	(1)
EsBF———Á——Fis	13 152	4,6	—XLV.	(3)
B—G———HFisCis	12 153	4,6	XLIV—	(3)
Es—FC———É—Fis	11 163	4,6	—LVII.	(2)
B—C———ÉH——Cis	11 136	4,6	LVI—	(2)
Es——CG———HFis	13 314	4,6	LX.	(2—
BF———ÁÉ——Cis	13 314	4,6	—3)	
EsB—C———Á——Fis	12 333	4,6	LXI—	(3)
B—G———É——FisCis	13 332	4,6	—LXII.	(3)
EsB——G—Á——Fis	12 153	4,6	LXIV—	(2)
B——G—Á——FisCis	12 135	4,6	—LXV.	(2)
Es—F—G———É—Fis	11 118	4,6	LXVI.	(1—
B—C———Á—H——Cis	11 118	4,6	—2)	
EsBF————É—Fis	11 145	4,8	—XXVII.	(2)
B—C————HFisCis	11 154	4,8	XXXVI—	(2)
Es—FC————HFis	13 215	4,8	—XXXV.	(2)
BF—————ÉH——Cis	12 315	4,8	XXXIV—	(2)
EsB—C————É—Fis	12 423	4,8	—LI.	(2)
B—C—————É——FisCis	13 242	4,8	L—	(2)
Es—F—G————HFis	11 442	4,8	LVIII—	(2)
BF——————Á—H——Cis	11 244	4,8	—II.	(2)

			L=10°	
EsB—G—É—Fis	12 135	4,8	—LXV.	(3)
B—C—Á—FisCis	12 153	4,8	LXIV—	(3)
EsBF—HFis	14 142	5	—XIV.	(2)
BF—HFisCis	12 414	5	XIII—	(2)
EsB—C—HFis	11 334	5	—XXIX.	(2)
BF—É—FisCis	11 433	5	XXVIII—	(2)
EsB—G—HFis	13 143	5	XLVIII—	(3)
BF—Á—FisCis	13 134	5	—IL.	(3)
			L=11°	
EsBFC—Cis	12 252	4,4	—III.	(2)
Es—ÉHFisCis	12 522	4,4	II—	(2)
Es—FCG—Cis	12 225	4,4	—X.	(2)
Es—ÁÉH—Cis	15 222	4,4	IX—	(2)
Es—CGD—Cis	11 145	4,4	—XXVII.	(3)
Es—DÁÉ—Cis	11 154	4,4	XXVI—	(3)
Es—GDÁ—Cis	11 424	4,4	LIII.	(3)
EsBF—G—Cis	22 233	4,6	VIII.	(2—
Es—Á—HFisCis	22 233	4,6	—3)	
EsB—CG—Cis	12 432	4,6	—XII.	(2)
Es—ÁÉ—FisCis	12 342	4,6	XI—	(2)
Es—FC—D—Cis	11 127	4,6	—XXXV.	(2)
Es—D—ÉH—Cis	11 172	4,6	XXIV—	(2)
Es—F—GD—Cis	11 226	4,6	—XXXI.	(2)
Es—DÁ—H—Cis	11 622	4,6	XXX—	(2)
Es—CG—Á—Cis	12 423	4,6	—LI.	(3)
Es—G—ÁÉ—Cis	13 242	4,6	L—	(3)
Es—C—DÁ—Cis	11 163	4,6	—LVII.	(3)
Es—GD—É—Cis	11 136	4,6	LVI—	(3)
EsBF—D—Cis	11 253	4,8	XVIII—	(3)
Es—D—HFisCis	11 352	4,8	—XIX.	(3)
EsB—C—D—Cis	11 172	4,8	XXIV—	(3)
Es—D—É—FisCis	11 127	4,8	—XXXV.	(3)
EsB—GD—Cis	11 433	4,8	XXVIII—	(3)
Es—DÁ—FisCis	11 334	4,8	—XXIX.	(3)
Es—FC—Á—Cis	12 243	4,8	XLII—	(3)
Es—G—ÉH—Cis	13 422	4,8	—XLIII.	(3)
Es—F—G—Á—Cis	22 224	4,8	LII.	(2—
Es—G—Á—H—Cis	22 224	4,8	—3)	
Es—F—DÁ—Cis	11 244	4,8	—LIX.	(3)
Es—GD—H—Cis	11 442	4,8	LVIII—	(3)
Es—CG—É—Cis	12 135	4,8	—LXV.	(4)
Es—C—ÁÉ—Cis	12 153	4,8	LXIV—	(4)
Es—C—D—É—Cis	11 118	4,8	LXVI.	(3)

L=11°

EsBF—Á—Cis	13 224	5	XXXVI—	(3)
Es—G—HFisCis	14 223	5	—XXXVII.	(3)
EsB—C—Á—Cis	12 126	5	XL—	(3)
Es—G—É—FisCis	12 162	5	—XLI	(3)
Es—FC—É—Cis	11 712	5	—XLVII.	(3)
Es—C—ÉH—Cis	11 217	5	XLVI—	(3)
EsB—G—Á—Cis	13 242	5	L—	(4)
Es—G—Á—FisCis	12 423	5	—LI.	(4)
EsB—DÁ—Cis	11 613	5	LIV—	(3)
Es—GD—FisCis	11 316	5	—LV.	(3)
Es—CG—H—Cis	11 244	5	—LIX.	(4)
Es—F—ÁÉ—Cis	11 442	5	LVIII—	(4)
Es—F—G—É—Cis	11 262	5	LXIII.	(3—
Es—C—Á—H—Cis	11 262	5	—4)	
Es—F—D—É—Cis	11 118	5	LXVI.	(4—
Es—C—D—H—Cis	11 118	5	—5)	
EsBF—É—Cis	11 532	5,2	—XXI.	(3)
Es—C—HFisCis	11 235	5,2	XX—	(3)
Es—FC—H—Cis	11 226	5,2	—XXXI.	(3)
Es—F—ÉH—Cis	11 622	5,2	XXX—	(3)
Es—CG—FisCis	12 315	5,2	XXXIV—	(3)
EsB—ÁÉ—Cis	13 215	5,2	—XXXV.	(3)
EsB—C—É—Cis	12 162	5,2	—XLI.	(4)
Es—C—É—FisCis	12 126	5,2	XL—	(4)
Es—F—G—H—Cis	22 224	5,2	LII.	(4—
Es—F—Á—H—Cis	22 224	5,2	—5)	
EsB—D—É—Cis	11 163	5,2	—LVII.	(4)
Es—C—D—FisCis	11 136	5,2	LVI—	(4)
EsB—G—É—Cis	13 332	5,2	—LXII.	(4)
Es—C—Á—FisCis	12 333	5,2	LXI—	(4)
Es—F—D—H—Cis	11 262	5,2	LXIII.	(5)
EsBF—H—Cis	12 225	5,4	—X.	(3)
Es—F—HFisCis	15 222	5,4	IX—	(3)
Es—FC—FisCis	12 216	5,4	XV.	(2—
EsB—ÉH—Cis	12 216	5,4	—3)	
EsB—C—H—Cis	11 127	5,4	—XXV.	(4)
Es—F—É—FisCis	11 172	5,4	XXIV—	(4)
Es—F—G—FisCis	11 622	5,4	XXX—	(4)
EsB—Á—H—Cis	11 226	5,4	—XXXI.	(4)
EsB—G—H—Cis	12 243	5,4	XLII—	(4)
Es—F—Á—FisCis	13 422	5,4	—XLIII.	(4)
EsB—D—H—Cis	11 712	5,4	—XLVII.	(4)
Es—F—D—FisCis	11 217	5,4	XLVI—	(4)

			L=11°	
EsBF———FisCis	14 322	5,6	—V.	(2)
EsB———HFisCis	12 234	5,6	IV—	(2)
EsB—C———FisCis	12 342	5,6	XI—	(3)
EsB———É—FisCis	12 432	5,6	—XII.	(3)
EsB—G———FisCis	13 323	5,6	XXII—	(3)
EsB———Á——FisCis	13 233	5,6	—XXIII	(3)
EsB——D——FisCis	11 343	5,6	XXXIX.	(3)
			L=12°	
AsEsBF———Cis	22 323	4,8	I.	(2—
Es———HFisCisGis	22 323	4,8		—3).
As—BFC———Cis	14 322	4,8	—V.	(3)
Es———ÉHFis—Gis	12 234	4,8	IV—	(3)
As——FCG———Cis	14 142	4,8	—XIV.	(3)
Es———ÁÉH——Gis	12 414	4,8	XIII—	(3)
As——CGD———Cis	11 514	4,8	—XXXIII.	(3)
Es———DÁÉ——Gis	11 415	4,8	XXXII—	(3)
AsEsB—C———Cis	12 522	5	II—	(3)
Es———É—FisCisGis	12 252	5	—III.	(3)
AsEs—FC———Cis	12 234	5	IV—	(4)
Es———ÉH——CisGis	14 322	5	—V.	(4)
As—BF—G———Cis	12 342	5	XI—	(4)
Es———Á—HFis—Gis	12 432	5	—XII.	(4)
As—B—CG———Cis	12 216	5	XV.	(4—
Es———ÁÉ—Fis—Gis	12 216	5		—5)
As——FC—D———Cis	11 334	5	—XXIX.	(4)
Es———D—ÉH——Gis	11 433	5	XXVIII—	(4)
As——F—GD———Cis	13 215	5	—XXXV.	(4)
Es———DÁ—H——Gis	12 315	5	XXXIV—	(4)
As——CG—Á———Cis	11 316	5	—LV.	(3)
Es———G—ÁÉ——Gis	11 613	5	LIV—	(3)
AsEsB—G———Cis	12 324	5,2	VI—	(3)
Es———Á——FisCisGis	14 232	5,2	—VII.	(3)
AsEs—F—G———Cis	15 222	5,2	IX—	(4)
Es———Á—H——CisGis	12 225	5,2	—X.	(4)
AsEs——CG———Cis	12 414	5,2	XIII—	(4)
Es———ÁÉ——CisGis	14 142	5,2	—XIV.	(4)
As—BF——D———Cis	13 323	5,2	XXII—	(4)
Es———D——HFis—Gis	13 233	5,2	—XXIII.	(4)
As—B—C—D———Cis	11 622	5,2	XXX—	(5)
Es———D—É—Fis—Gis	11 226	5,2	—XXXI.	(5)
As—B——GD———Cis	12 315	5,2	XXXIV—	(5)
Es———DÁ——Fis—Gis	13 215	5,2	—XXXV.	(5)

L=12°

As—FC—Á—Cis	13 143	5,2	XLVIII— (4)
Es—G—ÉH—Gis	13 134	5,2	—IL— (4)
As—F—G—Á—Cis	11 442	5,2	LVIII— (5)
Es—G—Á—H—Gis	11 244	5,2	—LIX— (5)
As—CG—É—Cis	13 314	5,2	LX— (4—
Es—C—ÁÉ—Gis	13 314	5,2	—5)
AsEsB—D—Cis	11 523	5,4	XVI— (3)
Es—D—FisCisGis	11 325	5,4	—XVII— (3)
AsEs—F—D—Cis	11 235	5,4	XX— (4)
Es—D—H—CisGis	11 532	5,4	—XXI— (4)
AsEs—C—D—Cis	11 154	5,4	XXVI— (4)
Es—D—É—CisGis	11 145	5,4	—XXVII— (4)
AsEs—GD—Cis	11 415	5,4	XXXII— (4)
Es—DÁ—CisGis	11 514	5,4	—XXXIII— (4)
As—BF—Á—Cis	11 343	5,4	XXXIX— (4—
Es—G—HFis—Gis	11 343	5,4	—5)
As—B—C—Á—Cis	11 217	5,4	XLVI— (5)
Es—G—É—Fis—Gis	11 712	5,4	—XLVII— (5)
As—FC—É—Cis	13 134	5,4	—IL— (5)
Es—C—ÉH—Gis	13 143	5,4	XLVIII— (5)
As—CG—H—Cis	11 613	5,4	LIV— (5)
Es—F—ÁÉ—Gis	11 316	5,4	—LV— (5)
As—B—G—Á—Cis	11 136	5,4	LVI— (5)
Es—G—Á—Fis—Gis	11 163	5,4	—LVII— (5)
As—F—G—É—Cis	12 153	5,4	LXIV— (5)
Es—C—Á—H—Gis	12 135	5,4	—LXV— (5)
AsEsB—Á—Cis	11 325	5,6	—XVII— (4)
Es—G—FisCisGis	11 523	5,6	XVI— (4)
As—BF—É—Cis	13 233	5,6	—XXIII— (5)
Es—C—HFis—Gis	13 323	5,6	XXII— (5)
As—FC—H—Cis	11 433	5,6	XXVIII— (5)
Es—F—ÉH—Gis	11 334	5,6	—XXIX— (5)
As—CG—FisCis	11 415	5,6	XXXII— (5)
EsB—ÁÉ—Gis	11 514	5,6	—XXXIII— (5)
AsEs—F—Á—Cis	14 223	5,6	—XXXVII— (4)
Es—G—H—CisGis	13 224	5,6	XXXVI— (4)
As—B—C—É—Cis	13 422	5,6	—XLIII— (5)
Es—C—É—Fis—Gis	12 243	5,6	XLII— (5)
AsEs—C—Á—Cis	12 513	5,6	XLIV— (4)
Es—G—É—CisGis	13 152	5,6	—XLV— (4)
As—F—G—H—Cis	13 242	5,6	L— (5)
Es—F—Á—H—Gis	12 423	5,6	—LI— (5)

AsEs—G—Á—Cis	11 424	5,6	LIII..	(4—
Es—G—Á—CisGis	11 424	5,6		—5)
As—B—G—É—Cis	12 333	5,6	LXI—	(5)
Es—C—Á—Fis—Gis	13 332	5,6	—LXII.	(5)
AsEsB—É—Cis	14 232	5,8	—VII.	(4)
Es—C—FisCisGis	12 324	5,8	VI—	(4)
As—BF—H—Cis	12 432	5,8	—XII.	(5)
Es—F—HFis—Gis	12 342	5,8	XI—	(5)
As—FC—FisCis	12 414	5,8	XIII—	(5)
EsB—ÉH—Cis	14 142	5,8	—XIV.	(5)
AsEs—F—É—Cis	11 352	5,8	—XIX.	(4)
Es—C—H—CisGis	11 253	5,8	XVIII—	(4)
As—B—C—H—Cis	11 172	5,8	XXIV—	(5)
Es—F—É—Fis—Gis	11 127	5,8	—XXV.	(5)
As—F—G—HFisCis	11 154	5,8	XXVI—	(4)
EsB—Á—H—Gis	11 145	5,8	—XXVII.	(4)
AsEs—C—É—Cis	12 144	5,8	XXXVIII.	(4—
Es—C—É—CisGis	12 144	5,8		—5)
As—B—G—H—Cis	12 126	5,8	XL—	(5)
Es—F—Á—Fis—Gis	12 162	5,8	—XLI.	(5)
AsEs—G—É—Cis	13 152	5,8	—XLV.	(5)
Es—C—Á—CisGis	12 513	5,8	XLIV—	(5)
AsEsB—H—Cis	12 252	6	—III.	(4)
Es—F—FisCisGis	12 522	6	II—	(4)
As—BF—FisCis	12 234	6	IV—	(5)
EsB—HFis—Gis	14 322	6	—V.	(5)
AsEs—F—H—Cis	22 233	6	VIII.	(4—
Es—F—H—CisGis	22 233	6		—5)
As—B—C—FisCis	15 222	6	IX—	(5)
EsB—É—Fis—Gis	12 225	6	—X.	(5)
AsEs—C—H—Cis	11 253	6	XVIII—	(5)
Es—F—É—CisGis	11 352	6	—XIX.	(5)
As—B—G—FisCis	11 235	6	XX—	(5)
EsB—Á—Fis—Gis	11 532	6	—XXI.	(5)
AsEs—G—H—Cis	13 224	6	XXXVI—	(5)
Es—F—Á—CisGis	14 223	6	—XXXVII.	(5)
AsEsB—FisCis	22 323	6,2	I.	(4—
EsB—FisCisGis	22 323	6,2		—5)
AsEs—F—FisCis	12 522	6,2	II—	(5)
EsB—H—CisGis	12 252	6,2	—III.	(5)
AsEs—C—FisCis	12 324	6,2	VI—	(5)
EsB—É—CisGis	14 232	6,2	—VII.	(5)
AsEs—G—FisCis	11 523	6,2	XVI—	(5)
EsB—Á—CisGis	11 325	6,2	—XVII.	(5)

- [11] SZABOLCSI BENEC: A zene története. 2. kiadás. Bp. 1940. Rózsavölgyi kiadása. 17. lap.
[12] KODÁLY ZOLTÁN: Ötfokú hangsor a magyar népzében. Zenei Szemle I. évf. Bp. 1917.
[13] BARTÓK BÉLA: A magyar népdal. Bp. 1924. Rózsavölgyi kiadása. XVII. lap.
[14] KODÁLY ZOLTÁN: A magyar népzene. 5. kiadás. Bp. 1971. Zeneműkiadó. 43. lap.

TONSYSTEME UND MODI III.

BÉLA AVASI

In der 3. Fortsetzung der längeren Studie werden die aus den Tonintervallen der chromatisch-enharmonischen Zwölfstufigkeit zu bildenden fünfstufigen Stimm — systeme und Modi erörtert. Die häufigsten musikalischen Formeln der Fünfstufigkeit sind die Lieder mit verschiedenen Pentaton- und Pentachord-Tonleitern und die Terz-gefügten Pent- (Septim-Nona) Akkorde.

Verfasser hat — unter Anwendung der Systematisierungsprinzipien von Lajos Bárdos — in der Reihenfolge der natürlichen, instinktiven Musikalität die Quintstruktur der fünferlei enharmonischen Varianten der 66 verschiedenen fünfstufigen Tonsysteme und ihre wichtigsten charakteristischen Wertziffern tabellarisch zusammengestellt.

СИСТЕМЫ ЗВУКОВ И МОДУСЫ III.

АВАШИ БЕЛА

В третьей части своей работы автор рассматривает системы звуков и модусов, создаваемых из интервалов хроматических и энгармонических двенадцатиступенных гамм. Наиболее частыми музыкальными формулами пятиступенной гаммы являются различные пятиступенные и пентахордные гаммы и терцовые пятиступенные (септим-нона) аккорды. Автор настоящей работы, опираясь на принципы систематизации звуков, сделанных Бардошем Лайошем, составил таблицы, в которых в порядке естественной, стихийной музыкальности расположил квинтовую структуру 5-и энгармонических вариантов 66 видов пятиступенной системы звуков.