

MODULÁCIÓ A KLASSZIKUS ZENÉBEN

Írta: FRANK OSZKÁR

A zene többek között abban különbözik a képzőművészetektől, hogy a jelenségeket nem egy időbeli pillanatba sűrítve, hanem állandó mozgásukban, változásukban, fejlődésükben ábrázolja. A zenemű anyaga — mivel az időben játszódik le — maga is állandóan mozog, változik, fejlődik. A lelki folyamatban bekövetkező *minőségi* változások, lélektani fordulatok a zenében is minőségi változás formájában tükröződhetnek oly módon, hogy megváltozik a dallamnak, harmóniának az a zárt, egy központi mag köré csoportosuló rendszere, amelyet *hangnemiségnek*, *tonalitásnak* nevezünk. A centrumot képező háng, illetve hangzat: a *tonika* elveszti vezető szerepét és egy másik hangnak, illetve hangzatnak adja át. Ezáltal a többi hang (hangzat) szerepe, funkciója is megváltozik, mert az új tonika vonzási körébe kerülnek. A hangok, ill. hangzatok rendszerének ilyen átalakulását nevezik tágabb értelemben *modulációnak* [1].

A tonalitás fogalma, a hangnemek közti kapcsolatok jelentősége a zene-történet korszakaiban különböző. Mivel a moduláció összetett jelenség: dallami, ritmikai, harmóniai és dinamikai elemeket foglal magában — eszközei, módszerei a zenei nyelv alakulása szerint változnak.

Ez a tanulmány az ún. *funkciós zene* klasszikus korszakának hangnemi kapcsolataival foglalkozik, azzal a stíluskorszakkal, amely a késői barokkot és a bécsi klasszicizmust, valamint a kettő közti átmeneti időszakot foglalja magába. E korszak időtartama kb. száz év (1720—1820), legnagyobb mesterei: Bach, Händel, Vivaldi, Rameau, Couperin, Scarlatti, Pergolesi, Gluck, Haydn, Mozart, Beethoven [2].

A funkciós korszakra általában a hangnemi és harmóniai *dualizmus* jellemző, vagyis a dúr- és összhangzatos mollhangnem, illetve hármashangzat uralma [3]. A modális hangnemek dúrrá, illetőleg összhangzatos mollá való átalakulása több évszázados fejlődés eredménye. A modális gondolkodás nyomai még a funkciós zene virágkorában, a bécsi klasszikusok művészetében is fellelhetők [4].

A moduláció a klasszikus korszakban a különféle előjegyzésű dúrok és mollok közti átmeneteket jelenti, tehát *kétféle moduson belül a hangkészlet változik*. (Előjegyzés változása nélkül a klasszikus zenében csak egyféle moduláció lehetséges: a párhuzamos hangnemek, pl. C-dúr és á-moll közti átmenet, de az összhangzatos moll VII. fokának, a „szí”-nek megjelenése következtében a hangkészlet ebben az esetben is változik.)

A klasszikus moduláció további jellegzetességei:

1. KVINTROKONSÁG

A hangnemek köre a klasszikus modulációk során legtöbbször fokozatosan tágul. Leggyakoribb az egy, két előjegyzés különbségű (a kvintoszlopon egy, két kvint távolságú) hangnemek egymáshoz fűzése. Az ilyen távolságú hangnemek egymáshoz való viszonyát *kvintrokonság*-nak nevezzük. A következő kvintoszlop-részlettel a C-dúr hangnem kvintrokon kapcsolatait szemléltetjük (a párhuzamos mollokat is beleértve):

Dúr	moll	kvinttávolság
D	h	+2
G	é	+1
C	á	0
F	d	-1
B	g	-2

A kvintoszlopunkban szereplő hangnemek C-dúrhoz viszonyított funkciója (rokonsági fokozata):

á-moll	=	parallel (P)	D-dúr	=	váltódomináns (Vd)
G-dúr	=	domináns (D)	B-dúr	=	váltószubdomináns (Vs)
F-dúr	=	szubdomináns (S)	h-moll	=	váltódomináns parallel (Vdp)
é-moll	=	domináns parallel (Dp)	g-moll	=	váltószubdomináns parallel (Vsp) vagy molldomináns (d)
d-moll	=	szubdomináns parallel (Sp)			

A korszak mesterei dúrból kiindulva legtöbbször a domináns, mollból kiindulva pedig a parallel dúr hangnembe modulálnak először, ezzel fejezik ki a nyugvópontonról való elindulás utáni első emelkedést, a mű érzésvilágának kibontakozását. Ennek az elvnek megfelelően az egyszerű két- és háromtagú formák (szvit-tételek, menüettek, scherzo-k) első periodusa gyakran nem a tonikai hangnemben, hanem már a domináns, ill. párhuzamos hangnemben zárul. Például:

1. HÄNDEL: Corrente (Courante), F-dúr:

Allegro

[F: VI] [C]
[C: II]

Alaphangnem: F-dúr. Az 5. ütemben C-dúrba modulál, a 8. ütemben C-dúr I. fokán zárul. (A basszus utolsó „é” hangja már a folytatást készíti elő.)

2. Bach: Menuet a 13 könnyű kis zongoradarabból:

Alaphangnem: g-moll. A 14. ütemben B-dúrba modulál, a 16. ütemben B-dúr I. fokán zárul.

A barokk művekben két kvintnél nagyobb távolságú hangnemek egymáshoz fűzése igen ritka (kivéve természetesen a három kvint távolságú variáns hangnemeket, pl. C-dúr – c-moll). A bécsi klasszikusok nagyobb távolságra, a kvintoszlop határáig (hat, hét kvint) is elkalandoznak, de az átmenet ebben az esetben is rendszerint fokozatos. Pl.:

3. Mozart: Esz-dúr szimfónia (K. 543.) II. tétel, 87. ütem:

Andanté con moto

Alaphangnem: Ász-dúr. A hat kvint távolságú h-mollt a variáns hangnemek (ász-moll és H-dúr) közbeiktatása segítségével éri el. Érdekes, hogy egyik átmenetben sem találunk a modulációt elősegítő harmónia-fűzést: az 5. és 10. ütemben a domináns után dúr helyett egyszerűen mollban folytatja, a 6. ütemben pedig akkord nélküli kromatikus dallam hidalja át az ász-moll és H-dúr (helyesebben Cesz-dúr) közötti távolságot.

Három és négy kvint távolságú dúrok (pl. C-dúr — Á-dúr, C-dúr — Esz-dúr, C-dúr — É-dúr, C-dúr — Ász-dúr), valamint mollok (pl. á-moll — fisz-moll, á-moll — c-moll, á-moll — cisz-moll, á-moll — f-moll) egymáshoz fűzését *tercrokon* (*mediáns*) kapcsolatnak nevezzük, mert alaphangjuk terc távolságra van egymástól. A tercrokonság inkább a 19. sz. romantikus zenéjére jellemző (különösen akkor, ha a két hangnem közti távolságot nem hidalja át az új hangnem dominánsa), de a bécsi klasszikusok — különösen Beethoven — későbbi műveiben erre is gyakran találunk példát. Ide sorolhatjuk azt a jelenséget is, amikor szonáta- v. rondóformájú tételek melléktémája nem a domináns (ill. párhuzamos), hanem valamelyik tercrokonság hangnemben szólal meg. Jellemző példa erre az V. szimfónia II. tétele (Ász-dúr — C-dúr), a IX. szimfónia III. és IV. tétele (B-dúr — D-dúr, ill. D-dúr — B-dúr), a G-dúr zongoraszonáta (op. 31.) I. tétele (G-dúr — H-dúr), stb. A következő két példa közül az első átmenet még a klasszikus moduláció körébe tartozik, a második már kifejezetten romantikus jelenség:

4. Beethoven: F-dúr zongoraszonáta (op. 10.) I. tétel, 127. ütem:

Allegro

[D: iv^b]
[F: ii]

iv^b (mollszubd.)

[D: iv^b]
[F: v^7]

---stb

Kezdő hangnem: D-dúr. A tercrokonságú F-dúrba való modulációt elősegíti a mollszubdomináns (az új hangnemben II. fok), valamint az új hangnem V⁷-je.

5. Beethoven: An die ferne Geliebte c. dalciklus, az 1. és 2. dal közti átvezetés:

Allegro

f *sf* *sf*

Ein wenig geschwinder

p *p dim* *pp*

Esz G

Kezdő hangnem: Esz-dúr. Az 5. ütem „esz-g” hiányos Esz-dúr akkordja után minden átmenet nélkül G-dúr 1⁶-je következik. A két hangnem közti kapcsolatot itt a közös hang („g”) jelenti.

Nagy ritkán még merészebb, még „romantikusabb” moduláció is előfordul a klasszikus mestereknél: öt, hat, hét kvint távolságú hangnemek közvetlen egymáshoz fűzése. Nézzünk erre is egy példát:

6. Mozart: B-dúr hegedű-zongora szonáta (K. 454.) II. tétel, 56. ütem:

Andante

sf p *sf p*

cresc. *cresc.* *f*

B. C. D.

l. r.

Kezdő hangnem: b-moll. (Az előjegyzés a tétel alaphangnemére, Esz-dúrra vonatkozik.) A moduláció a 6. ütemben következik be: b-moll bővített kvintszett akkordja enharmonikusan azonos h-moll V⁷-jével. A két hangnem közti távolság hét kvint! (5b — 2# előjegyzés). Ha az új hangnemet cesz-mollnak értelmeznénk, csak öt kvint lenne a távolság, ez azonban itt nem lehetséges, mert a hegedű tartott „b”-hangja a 6. ütemben valóban „áisz”-szá, felfelé törekvő vezetőhanggá változik.

2. MODULÁCIÓ FAJTÁK

A moduláció fogalmát már a bevezetőben meghatároztuk, azonban e tágabb értelmezésen belül sokféle átmenetet különböztethetünk meg, az átmenetek terjedelme, összetétele szerint. A klasszikus zenében a következő hangnemváltozások fordulnak elő:

a) kitérés: új hangnemet érint, de utána visszatér az eredeti hangnem. Legtöbbször csak valamelyik funkció kiszélesítése, hangsúlyozása. Pl.:

7. Ha y dn : é-moll zongoraszónáta, I. tétel kódája:

Kezdő hangnem: é-moll. A 3. ütemben C-dúrba modulál, a 4. és 5. ütemben a T és D funkcióismételgetésével megerősíti a C-dúrt (tulajdonképpen az alaphangnem VI. fokát), majd átmollon keresztül visszakanyarodik é-mollba.

b) egyszerű moduláció: fokozatos átmenet valamilyen új hangnembe és az új hangnemben záradék képzése. A 3. példa kivételével az eddig felsorolt szemelvények mind ilyenek.

c) összetett moduláció: több hangnemet érint, végül az utolsóban lezárja. Eddigi példáink közül ilyen a 3. sz. példa.

d) moduláló szekvencia: az összetett moduláció leggyakoribb formája. Pl.:

8. Beethoven: c-moll zongoraszonáta (op. 13.) I. tétel, 137. ütem:

Allegro molto e con brio

Kezdő hangnem: é-moll. A 6. ütemben g-mollba, a 12. ütemben f-mollba modulál. A szekvenciális menet a basszusban folytatódik, közben tovább modulál b-mollba és c-mollba, végül c-moll dominánsán zárul.

e) átmenet nélküli hangnemváltás: legtöbbször hosszan tartott hang, hangismétlés, vagy szünet után következik. Ilyenkor általában a ritmus, dinamika stb. is megváltozik. A bevezetőben említett „lélektani fordulót” ez a fajta hangnemváltozás hangsúlyozza a legkiéleztettebben. Pl.:

9. Haydn: C-dúr zongoraszonáta, I. tétel, 68. ütem:

Allegro con brio

Kezdő hangnem: C-dúr. A 3. ütemben á-mollba modulál, a 4. ütemben á-moll V. fokán zárul, majd minden előkészítés nélkül F-dúrban folytatja.

A felsorolt modulációfajták művön, illetve tételen belüli elhelyezkedése sokféle lehet, mégis nagyjából kimondhatjuk, hogy a legváltozatosabb, legmerészebb modulációkat a feldolgozási szakaszokban találhatjuk, hiszen ezekben zajlik le a legtöbb konfliktus, a zenei gondolatok drámai kifejtése. A bécsi klasszicizmus legfontosabb formátípusában, a *szonátaformában* pl. az *expozíció*-ra az egyszerű moduláció, a *kidolgozási rész*-re mindegyik, de főleg a moduláló szekvencia, a *repriz*-re pedig a kitérés jellemző.

3. FORMA ÉS HANGNEM KAPCSOLATA

Ez a problémakör olyan bonyolult, szerteágazó, hogy részletes vizsgálata messze túlhaladná e tanulmány kereteit, ezért csak néhány jellegzetesség vázlatos áttekintésére szorítkozhatunk.

Az előző fejezetben a hangnemek közti átmenet fajtáit, lehetőségeit vizsgáltuk meg, futólag a mű szerkezetén belüli elhelyezkedésüket is érintettük. A továbbiakban nem annyira átmenetekkel (tehát a tulajdonképpeni modulációkkal), mint inkább a tonális művön belüli kiterjedtségével, a művek hangnemi rendjének néhány vonásával foglalkozunk. Az anyag még így is oly nagy, hogy további korlátozásokra van szükség: csak a hangszeres zene területén, néhány jelentős műfaj néhány műalkotását tekintjük át.

a) ciklikus művek tételeinek hangnemi kapcsolatai

Három műfajt vizsgálunk meg röviden e fejezetben belül: a barokk szvitet, a barokk concerto-t és a klasszikus szonátát.

A *barokk szvit*-re a tonális egység jellemző. Bach három cembalo-szvit ciklusát (francia, angol szvitek, partiták) vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a rövidebb, egyszerűbb francia szvitekben és a régiesebb partitákban mindegyik tétel hangneme kivétel nélkül azonos. Az angol szvitekben is érvényesül a tonális egység, de mindegyikben akad egy-egy eltérő hangnemű tétel. Ezek kizárólag a modernebb táncok (*bourrée*, *gavotte*, *menuet*) triószerű párjai, illetve középrészei. (Pl. a d-moll szvitben *Gavotte II.*, az á-moll szvitben *Bourrée II.*, stb.) Az eltérő hangnem általában a három kvinttel mélyebb moll-variáns, az F-dúr szvit *Menuet II.* tétele esetében a párhuzamos moll, vagyis a legközelebbi rokon hangnemek. (A variáns hangnemek a három kvint eltérés ellenére a legközelebbi rokonoknak számítanak, hiszen lényeges hangjaik: T, S, D, vezetőhang, azonosak.)

Bonyolultabb a helyzet a barokk zene másik jellegzetes műfaja, a *concerto* esetében. Vizsgáljunk meg két jelentős opuszt: Händel tizenkét vonózenekari *Concerto grosso*-ját (op. 6.) és Bach hat *Brandenburgi versenyét*. Händel concertói a Corelli-féle régiesebb szerkezetet követik, túlnyomórészt a kamarasonáta tételrendjét, amelyben szvit-tételek is előfordulnak. A hangnemi kiterjedés tehát többnyire itt sem lépi túl a szvitnél említett határt, de — különösen a lassú tételek esetében — kivételek is akadnak. Az eltérő hangnem általában a „mélyebben” járó S, ill. Sp (szubd.-parallel). Kiválik a többi közül a 8. sz. c-moll concerto *Adagio* tétele. Inkább átvezetésnek tekinthető, mert szekvenciálisan modulál Esz-dúrból B-dúron keresztül g-mollba, tehát a

P (parallel), Dp és D hangnemeket érinti. Másik kivétel a 12. sz. h-moll concerto híres Ária-tétele: É-dúr (dúrszubdomináns) hangnemével az egész opusz egyetlen két kvint távolságú kilendülése. A tételek közti szoros kapcsolatot jelzi e művekben az egyes (főleg a nyitó-) tételek végén levő, dominánsan záruló átvezetés. Érdekes, hogy néha a domináns után nem a megfelelő tonikán, hanem a párhuzamos hangnemben kezdődik az új tétel. Ez is jelzi, hogy a kor mesterei a párhuzamos (és variáns) hangnemeket – mint legközelebbi rokonokat – gyakran minden átmenet mellőzésével, szabadon váltogatták. Pl.:

10. Händel: F-dúr concerto grosso (op. 6. nr. 9.) III. t. vége:

Bach hat *Brandenburgi versenye* szerkezet szempontjából „modernebb”, hangnem szempontjából pedig általában leszűrtebb, egyszerűbb, mint Händel említett művei. Csak az 1. brandenburgi verseny követi a kamara-szonáta szerkezetét (itt csak a Menuet-tétel első triója tér ki a párhuzamos mollba), a többi a Vivaldi-féle újabb, 3 tételes típusnak felel meg, gyors-lassú-gyors tételrenddel. A 2–5. concerto lassú tétele a párhuzamos mollban van. (A 3. műben mindössze két akkord jelzi a lassú tételt.) A 6. sz. B-dúr versenymű passacaglia-szerkezetű középtétele kivétel: Esz-dúrban indul (S), majd B-dúr (T), c-moll (Sp), f-moll (Vsp=váltószubd. parallel), Ász-dúr (Vs), c-moll (Sp) érintésével g-mollban (P) végződik. Tehát: ugyanolyan átvezetés-jellegű a hangnemi rendje, mint Händel c-moll concertójában az Adagio-tételé [5].

A *klasszikus szonáta* formailag a Vivaldi–Bach, hangnemileg inkább a Corelli–Händel féle típushoz kapcsolódik. (Itt most természetesen csak a tételek egymás közti hangnemi összehasonlításáról van szó.) Haydn, Mozart, Beethoven zongoraszonátáinak középtételeit vizsgálva, a következőket állapíthatjuk meg:

Haydn szonátaiban két jellemvonás tükrözi még a barokk concerto, ill. szonáta hatását: 1. A lassú tétel gyakran a dominánson végződik és *attacca* következik utána a finálé. Ilyen pl. a 2. sz. é-moll, a 7. sz. D-dúr szonáta lassú tétele [6]. 2. A középtétel helyén a fiatalabbkori művekben gyakran *Menuet* található. Ilyenkor mindhárom tétel hangneme azonos, csak a triók ereszkednek le a variáns mollba. A sok példa közül említsük meg a 12. sz. G-dúr, a 18. sz. É-dúr, a 23. sz. Á-dúr szonátát. A többi (túlnyomórészt 1770 után keletkezett) műben kb. egyforma arányban találunk mollvariáns, S- és Sp hangnemű középtételeket. A „mélyebb” tendencia tehát itt is érvényesül. Kivétel két esetben a D-hangnemű (3. sz. Esz-dúr és 9. sz. D-dúr), egy esetben a dúrvariáns hangnemű (39. sz. h-moll) lassú tétel, ezek „emelkedő” jellegűek. Az 1798-ban megjelent, már egészen Beethoven stílusát előrevetítő 1. sz. Esz-dúr szonáta Adagio-ja É-dúr (helyesebben Fesz-dúr), tehát az öt kvinttel mé-

lyebb ún. *nápolyi* hangnemben van! Ez már inkább romantikus, mint klasszikus kapcsolatnak tekinthető.

Mozart szonátái formai-hangnemi szempontból a „legklasszikusabbak”. Középső helyet foglalnak el a három bécsi mester művei közül, mert már nem kísérletező jellegűek és még nem lépnek túl a klasszikus forma keretein. A lassú tételek többsége (11 esetben) a S, ill. Sp. hangnemben van. A K. 280. F-dúr szonáta középtétele (valószínűleg Haydn hatására) f-moll (var.), ezenkívül három lassú tétel „emelkedő” (D) hangnemű. A c-moll szonáta Adagio-jának hangneme (mint pl. a c-moll versenyműé is) Esz-dúr (P) [7].

Beethoven húsz három- ill. négytételes szonátáját vizsgálva azt látjuk, hogy még ezekben a hagyományos tételrendű művekben is sok esetben eltér a hagyománytól a hangnemi rend, bár a lassú tételek itt is túlnyomórészt a var., S, Sp hangnemekben vannak. Újdonság azonban két esetben a 4, ill. 3 kvinttel magasabb *tercra* középtétel megjelenése, mégpedig korai opuszokban: Az op. 2. nr. 3. sz. C-dúr szonáta Adagio-ja É-dúr, az op. 7. sz. Esz-dúr szonáta Largo-ja pedig C-dúr hangnemű [8]. Még nagyobb távolságra lendül ki az op. 106. sz. B-dúr, „Hammerklavier”-szonáta: az Adagio sostenuto tétel hangneme a +5 kvint távolságú fisz-moll. Ha enharmonikusan gesz-mollnak értelmezzük (–7), rokonsági fokozata a romantika későbbi időszakára jellemző *ultratercra* rokonság, mert az alaphangok távolsága (B-gesz) nagyterc, de a két hangnem kvinttávolsága több, mint a tercra rokonságra jellemző három, illetőleg négy kvint.

b) tételen belüli hangnemi kiterjedés

A „problémaszűkítés” elvéhez ragaszkodva, ezt a kérdést csak két műfaj keretében vizsgáljuk: 1. barokk invenció, 2. klasszikus szonáták I. tétele (szonátaforma).

Bach két- és háromszólamú invencióinak sematikus hangnemi felépítése a következő:

T, D, P, (S, Sp, stb.) S, T.

Mint a „kvintrokonság” c. fejezetben már említettük, mollhangnemű tételek gyakran a párhuzamos dúrt érintik először, tehát ezekben a sorrend így alakul:

T, P, D, stb.

Kivétel természetesen bőven akad. Különösen a D, ill. P hangnemek érintése után (vagyis az invenció expozícióját követően) alakul sokféleképpen a hangnemi rend. Gyakori jelenség a D után előbb két kvint esés a S vagy Sp hangnembe, hogy innen újból emelkedve érje el a T vagy P hangnemet. Pl.:

11. Bach: d-moll kétszólamú invenció, 36. ütem:

A „fisz-esz” karakterisztikon (4. ütem) jelzi a g-mollba, vagyis a S hangnembe való kitérést.

A befejezés előtti S hangnem sem „kötelező”, gyakran elmarad (pl. D-dúr, E-dúr, c-moll, kétszólamú, c-moll, E-dúr, g-moll háromszólamú inv.). Az f-moll kétszólamú invenció két kvint távolságra lendül ki a tonális keretből (a 13. és 14. ütemben g-mollt, tehát a Vd-hangnemet érinti).

A klasszikus szonátaforma — nagyobb méretekben — az invenciókhoz hasonló hangnemi elrendezést mutat. Az expozíciókban szinte sematikusan D és P irányú modulációkat találunk, ezekbe a hangnemekbe kerül a szonáta II. és III. témája (melléktéma, zárótéma) és ezekkel is zárul a szonáta első szakasza. Csak Beethoven néhány későbbi művében találunk a romantika felé mutató eltérést. Pl. a már korábban említett G-dúr (op. 31.), B-dúr (op. 106.), c-moll (op. 111.). Ezek közül a G-dúr expozíciója a Dp (h-moll), a B-dúré a tercrokron (G-dúr), a c-mollé a Sp(Ász-dúr) hangnemben zárul. A továbbiakban a szonátaszerkezet középső szakaszával, a kidolgozási résszel foglalkozunk, hiszen a legnagyobb hangnemi kilengéseket itt találjuk.

Haydn szonátainak kidolgozási részei általában az expozíció záró hangnemével, vagy a tétel alaphangnemével indulnak. Kivétel a késői Esz-dúr szonáta (1. sz.), amelynek kidolgozása C-dúrban, a tercrokron hangnemben kezdődik, valamint a 2. sz. é-moll szonáta:

12. Haydn: é-moll szonáta, I. tétel, 44. ütem:

A kidolgozási rész á-mollban, a S hangnemben kezdődik.

A kidolgozási részen belüli hangnemi kiterjedés Haydn szonátaiban általában nem haladja meg a két kvint távolságot (az alaphangnemhez viszonyítva). Pl. az 5. sz. C-dúr szonáta középrészének határai: G-dúr (+1) és F-dúr, ill. d-moll (−1), a 3. sz. Esz-dúré: B-dúr (+1) és Desz-dúr (−2) stb. Kivétel pl. a 25. sz. c-moll szonáta (ász-mollig, −4 kvint távolságig süllyed) és az 1. sz. Esz-dúr (É-dúrig, +7 kvintig emelkedik). A kidolgozási szakasz végén legtöbbször a S vagy a Sp hangnemről emelkedik a tonikára (a Bach invenciókhoz hasonlóan). Kivétel többek között a „rakoncátlan” 1. sz. Esz-dúr szonáta:

13. Haydn: Esz-dúr szonáta, 75. ütem:

h-mollból öt kvintet süllyedve éri el a tonikát. „Csúsztatott”, kromatikus moduláció.

Mozart szonátaiban a kidolgozási szakaszokra a triószerű hangnemi rend jellemző: az expozíció vége után 2–3 kvint hirtelen esés (legtöbbször a D variáns molljára), majd innen fokozatos emelkedés vissza a tonikára. Különösen mélyről indul a K. 570. sz. B-dúr szonáta kidolgozási része:

14. Mozart: B-dúr szonáta, I. tétel. 78. ütem:

Allegro

Az F-dúr záradék után négy kvint esés (tercokron távolság!). A továbbiakban b-moll, f-moll, c-moll hangnemeket érintve g-mollba modulál, majd újból visszasüllyed b-mollba, végül a domináns szeptimakkord hangsúlyozása után a tonikán kezdődik a repriz.

A fenti példa érdekes ellentéte a g-moll szimfónia (K. 550.) I. és IV. tételének kidolgozási része: Mindkettő öt kvinttel magasabban, fisz-mollban indul és innen ereszkedik a szubdomináns irányba, sőt: a IV. tétel a 188. ütemtől még magasabban, cisz-mollban kezdődik és a teljes kvart-körön végighaladva érkezik g-mollba, a tonikára [9]. Gyakori eset a Mozart szonáták sorában, hogy a kidolgozási rész új témával kezdődik. Ilyenkor az új téma általában az expozíciót záró (domináns) hangnemben kezdődik és csak utána jelenik meg valamelyik mélyebb, szubdomináns irányú hangnem. A kidolgozási szakaszok végén – a Haydn szonátákkal ellentétben – ritka a S-ról való emelkedés. A reprizt közvetlenül megelőző hangnem legtöbbször a párhuzamos, vagy még gyakrabban a variáns moll, melynek dominánsa után az alaphangnemben indulhat a repriz. Az is előfordul, hogy már jóval a főtéma visszatérése előtt megjelenik a tonika és az V. fok hosszas hangsúlyozása (legtöbbször organapont felett) készíti elő a visszatérést. Pl.:

15. Mozart: F-dúr szonáta (K. 533.) I. tétel, 138. ütem:

Allegro

Beethoven kidolgozási szakaszai nagyjából a mozarti hangnemi elrendezés továbbvitelét, kibővítését mutatják. A szubdomináns régiókban mozgó, triószzerű középrész érvényesül itt is, de a tonikától való eltávolodás határa általában -4 , -5 kvint. A domináns „elhanyagolására” jellemző, hogy 12 szonátaformájú tételben a kidolgozás egyáltalán nem emelkedik a tonika fölé, öt tétel viszont egészen $+3$ -ig emelkedik. (Pl. az op. 2. nr. 3. C-dúr szonátában a felső határ fisz-moll, az op. 31. nr. 3. Esz-dúr szonátában C-dúr, stb.) Az eddigieknél is nagyobb arányú kilengést találunk pl. a következő szonátákban:

Az op. 2. nr. 2. Á-dúr szonáta alsó határa: Ász-dúr (-7),

az op. 53. C-dúr szonáta alsó határa: Cesz-dúr (-7),

az op. 90. é-moll szonáta alsó határa: esz-moll (-7).

Talán nem véletlen, hogy a legnagyobb domináns irányú kitágulás (a legmagasabb kidolgozási szakasz) a legdrámaibb tartalmú Beethoven-sonáta tételekben fordul elő: az op. 13. c-moll szonáta felső határa é-moll ($+4$), az op. 31. nr. 2. d-moll szonátáé fisz-moll ($+4$), az op. 57. f-moll szonáta kidolgozása pedig (az ász-mollban végződő expozíció után) É-dúrban kezdődik ($+8$), majd hirtelen ésszel é-mollban ($+5$), c-mollban ($+1$) folytatódik. A kidolgozás vége felé újra felemelkedik h-mollig ($+6$) és újabb esésekkel érkezik vissza az alaphangnembe (G-dúr, C-dúr, f-moll). Szokatlan jelenséget találunk az op. 106. B-dúr szonáta kidolgozási részében: a G-dúrban (terc-ronkon hangnem) végződő expozíció után négy kvint esés (c-moll), majd az egész kidolgozási szakasz nagyjából egy hangnemi szinten mozog ($1-2$ kvint távolságra az alaphangnemtől). A végén azonban g-moll után előbb hirtelen felemelkedik é-mollon keresztül H-dúrig ($+7$), innen modulál B-dúrba, a repriz hangnemébe. Különbösen az utolsó alkotókorszak szonátatételei a nagy alkotók késői műveit gyakran jellemző leegyszerűsödést mutatják. Különösen áll ez az op. 110. Ász-dúr és az op. 111. c-moll szonáta I. tételeire. (Pedig az utolsó c-moll szonáta drámaiságban semmivel sem marad el a fentebb említett három szonátától. Itt azonban a tematika rendkívüli feszültsége, a zongora szélső regisztereinek szokatlan erejű kiaknázása bőven kárpótol az elmaradt hangnemi „kilengésekért”). Az Ász-dúr szonáta kidolgozási szakasza csak a P, S és Sp hangnemeket érinti, a c-moll szonátáé pedig a D (g-moll), T (c-moll) és S (f-moll) hangnemeket. A szokásostól eltér azonban ez utóbbiban az expozíció végződése (Ász-dúr) utáni két kvint emelkedés (g-moll), valamint a szubdomináns hangsúlyozó, Chopin stílusát előrevetítő kóda:

16. Beethoven: c-moll szonáta (op. 111.) I. tétel, 150. ütem:

Allegro con brio ed appassionato

The image shows a musical score for the first movement of Beethoven's Op. 111, No. 3 in C minor. The score is written for piano and consists of two staves. The top staff is the treble clef, and the bottom staff is the bass clef. The key signature is C minor (three flats), and the time signature is common time (C). The tempo and mood are indicated as "Allegro con brio ed appassionato". The score begins with a piano (p) dynamic marking. The music features a complex rhythmic pattern in the bass line, with frequent sixteenth and thirty-second notes. The top staff contains chords and melodic fragments, including a prominent tritone (F and C) in the right hand.

A Beethoven szonátákkal kapcsolatban még két jellegzetességet említsünk meg: a) Az op. 10. nr. 3. D-dúr szonátától kezdve a legtöbb esetben az expo-

zicció végén visszavezető, ill. továbbvezető ütemeket találunk, tehát a kidolgozás kezdő hangneme az alaphangnem közbeiktatása után következik. Pl.:

17. Beethoven: D-dúr szonáta (op. 28.) I. tétel, 156. ütem:

Allegro

The musical score shows a piano part with a treble and bass clef. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 3/4. The tempo is marked 'Allegro'. The score includes dynamic markings: *sf*, *f*, *deaesc.*, *pp*, *pp cres*, *sf*, and *p*. There are first and second endings indicated by '1.' and '2.'. Below the bass line, chord diagrams for A, D, and G are provided.

(Mozart szonátái közül ilyen a K. 457. c-moll szonáta.) *b*) Az alaphangnem repriz előtti megjelenése, a visszatérés hosszabb előkészítése (mint a 15. sz. Mozart-példában) Beethoven műveiben sokkal gyakoribb jelenség, mint elődeinél (pl.: az op. 2. nr. 1. f-moll, op. 13. c-moll, op. 31. nr. 2. d-moll szonátákban). Mozarthoz hasonlóan gyakori a variáns mollról való felemelkedés az alaphangnembe (a domináns megerősítése után). Érdekes kivétel az op. 10. nr. 2. F-dúr szonáta: A kidolgozási rész d-mollban végződik, utána a főtéma előbb D-dúrban tér vissza és „menet közben” modulál a tercrokon távolságú alaphangnembe, F-dúrba. (V. ö. a 4. sz. példát.)

4. A MODULÁCIÓ KIFEJEZŐ EREJE

A bevezetőben már érintettük ezt a kérdést, az idézett hangszeres szemelvények is érzékeltették a hangnemváltozások lélektani szerepét. A következőkben nézzünk meg két szöveges példát Mozart operáiból, hogy még világosabban lássuk a hangnem- és hangulatváltozás közti összefüggést.

18. Mozart: *Così fan tutte*, I. felvonás, „Di scrivermi ogni giorno” kezdetű kvintett befejezése:

Andante
Fior diligi

The musical score is for a quintet in 3/4 time, marked 'Andante'. It features vocal parts for Dorabella, Ferrando, and Guglielmo, and a Coro part. The key signature is one flat (Bb). The score includes dynamic markings: *p*, *f*, and *f*. The lyrics are: "ad-di-ol! Bella vi-ta mi-li-tar se non ri-do, se non ri-do, se non re-uo." The score includes chord diagrams for F and D with a 3/4 time signature.

A búcsúzó szerelmesek énekét kísérő, mindinkább lecsöndesedő F-dúr harmóniak után megszólaló D-dúr V^{1/3}-akkord egy csapásra új hangulatot teremt: vége az álmodozásnak, a színpalak mögül felcsendülő kórus háborúba hívja a véglegényeket.

19. Mozart: A varázsfuvola, I. felvonás, finálé, recitativo accompagnato, 109. ütem:

Tamino: Chor: sotto voce

Ihr Unsichtbaren, saget mir, Lebt denn Pamina noch? Pa-mi - na, Pa-mi - na

Le- bet noch! Sie lebt? sie lebt! Ich danke euch dafür O wenn ich doch im Stande wäre, All-

mächtige, zu eurer Ehre, mit je-dem Tone meinen Dank zu schildern wie er hier, hier entsprang.

Az első két ütem csupa szorongás, kétség: Tamino ismeretlen, félelmetesnek látszó helyre került, még azt sem tudja bizonyosan, hogy a fogságban levő Pamina, akinek kiszabadítására vállalkozott, él-e. A színpalak mögötti kórus misztikus egykedvűséggel közli, hogy Pamina él. Tamino érzelmei erre az ellenkező véletbe csapnak át, mintha az egész világ megváltozott volna körülötte. Ujjongó örömeiben lelkes, hálálkodó szavakat zeng. Recitativoja a kezdő á-mollból dúrba megy át, három dúrhangnemet is érint (G, C, F), végül C-dúrban zárul [10].

* * *

Ez a tanulmány csak röviden, vázlatosan foglalkozik a klasszikus zenei nyelv egyik részjelenségével, de talán ebben is tükröződik — mint cseppben a tenger — az a mérhetetlen gazdagság, sokrétűség, a szabályosnak és merésznek, kötöttségnek és szabadságnak az a tökéletes ötvözete, amelyre csak igen ritkán, a művészettörténet legnagyobb korszakaiban találunk példát. A zenei klasszicizmus ilyen korszak. Méltán meríthetett belőle a későbbi korok minden jelentős muzsikusa, Lisztől Debussyig és Honeggertől Bartókig.

JEGYZETEK

- [1] Szelényi István *Gyakorlati modulációtana* szerint: „A moduláció tonalitásváltoztatás, azaz olyan zenei folyamat, melynek során megváltozik az a központi hang, akkord, hangnem, képlet, amelyhez a többiek funkcióképzés szempontjából viszonylanak s helyét egy másik foglalja el.”
- [2] A funkciós zene kialakulását megelőző ún. *modális* korszak egészen másfajta hangnemi kapcsolatokat ismer. Erre vonatkozóan I. Bárdos Lajos, *Modális harmóniák*, XXII. fejelet.
- [3] A harmóniai dualizmus elvét először Zarlino olasz teoretikus fejtette ki: *Institutioni harmoniche*, 1558.
- [4] Lásd ezekre vonatkozóan Bárdos i. m., valamint Ujfalussy József: *A valóság zenei képe*, 95.
- [5] A bécsi klasszikus szonáták között is találunk hasonlót. Pl. Beethoven Esz-dúr (op. 81^a) zongoraszonátájának lassú tétele a Dp és Sp hangnemek között ingadozik.
- [6] A Haydn-szonáták számozásában a négykötetes Peters-kiadás sorrendjét követtem.
- [7] A K. 545. sz. C-dúr szonáta D-hangnemű (G-dúr) lassú tétele azzal is magyarázható, hogy az I. tétel főtémája a S-hangnemben, F-dúrban tér vissza, tehát ugyancsak S hangnemű lassú tétel unalmasan hatna.
- [8] Ez is bizonyítja, hogy Beethoven önálló stílusa a zongorán fejlődött ki a leghamarabb, hiszen a szimfóniák lassú tétele kivétel nélkül „hagyományos” hangnemű és tételen belül is csak az op. 67. sz. V. szimfóniában jelenik meg tercrokon szakaszok egymáshoz fűzése.
- [9] Ezt a jelenséget úgy is magyarázhatjuk, hogy a szonáták hangulata inkább optimista, a mélyből indulva fokozatosan világosodnak, a g-moll szimfónia viszont pesszimista módon fokozatosan süllyed.
- [10] Érdeemes megfigyelni, hogyan alakul a dallamvonal: Az 1. és 2. ütem az E₂ királynője második áriájára emlékeztet, a 2. ütem „ri”-je fokozza a szorongó érzést. A 6. ütemtől a dallam tetőpontja állandóan magasabbá válik, ereszkedő skálái Tamino képáriáját juttatják eszünkbe. Az érzelmek hőfoka az utolsó előtti ütemben a legnagyobb: a recitativo itt éri el a legmagasabb hangot („á”) és a legnagyobb hángközt (szeptimugrás lefelé).

МОДУЛЯЦИЯ В КЛАССИЧЕСКОЙ МУЗЫКЕ

О. Франк

Автор статьи рассматривает наиболее разграниченный период единого стиля истории музыки таким образом, что он стремится обращать внимание на предпосылки и на последствия явлений. Самые характерные черты классической музыки (близость

тонов, разновидности модуляции, связь формы и тона, выразительная сила модуляции) он иллюстрирует отрывками из классических композиций. Полная, исчерпывающая систематизация материала не представлялась возможной. Целью автора было лишь указать на некоторые, пока ещё мало изученные, секреты творения и стиль тона классической музыки. Музыка нашего века, сколько бы ни отошла она от музыкального классицизма, не может быть понятна по-настоящему без знания прежних стилей. С помощью дальнейших исследований ещё подробнее можно проследить развитие и оформление тональности в музыке XIX и XX веков, и этим новейшие политональные и атональные стремления могут стать яснее для нас во многих отношениях.

MODULATION IN DER KLASSISCHEN MUSIK

von O. FRANK

Verfasser untersucht die am klarsten umgrenzbare einheitliche Stilperiode der Musikgeschichte, doch ist er bestrebt, den Voraussetzungen und Auswirkungen der Erscheinungen die nötige Aufmerksamkeit zu schenken. Die wesentlichsten Züge der klassischen Modulation (Verwandtschaft der Tonarten, Arten der Modulation, Beziehungen zwischen Tonart und Form, Ausdruckskraft der Modulation) werden mit Beispielen aus klassischen Werken illustriert. Vollständigkeit, erschöpfende Systematisierung konnte nicht angestrebt werden. Das Ziel war bloss, auf einige — bisher wenig betonte — Werkstattsgewissnisse, tonartige Stileigentümlichkeiten der klassischen Musik hinzuweisen.

Wie weit die Musik unseres Jahrhunderts sich auch von der Klassik entfernt hat, kann sie doch ohne Kenntnis der früheren Stilarten nicht richtig verstanden werden. Weitere, noch eingehendere Untersuchungen können die Entwicklung und Ausbildung der Tonalen Ordnung in der Musik des 19. und 20. Jahrhunderts verfolgen und hiedurch auch die neusten, polytonalen und atonalen Bestrebungen in mancher Hinsicht beleuchten.