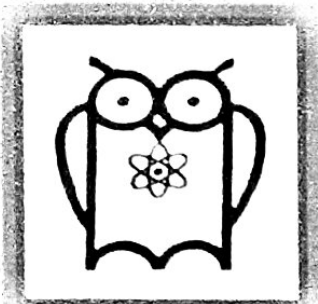




DIÁKTUDOMÁNY

A MISKOLCI EGYETEM TUDOMÁNYOS
DIÁKKORI MUNKÁIBÓL

2014-2015.



MISKOLC

10. tudományos diákkori munkaverseny a Miskolci Egyetemen
2014-2015. évi verseny

DIÁKTUDOMÁNY

**A MISKOLCI EGYETEM TUDOMÁNYOS
DIÁKKÖRI MUNKÁIBÓL**

**MISKOLCI EGYETEM
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI TANÁCS
VIII. KÖTET**

Szerkesztők:

**Prof. Dr. Kékesi Tamás
Prof. Dr. Wopera Zsuzsanna
Dr. Dabasi Halász Zsuzsanna**

* * * * *

Szerkesztő bizottság tagjai:

Dr. Bokányi Ljudmilla
Műszaki Földtudományi Kar
Dr. Szemmelveisz Tamásné dr.
Műszaki Anyagtudományi Kar
Dr. Kovács László
Gépészmérnöki és Informatikai Kar
Dr. Pásztorné dr. Erdős Éva, Dr. Varga Zoltán
Állam- és Jogtudományi Kar
Dr. Gadócziné Prof. Dr. Fekete Éva
Gazdaságtudományi Kar
Kegyesné dr. Szekeres Erika, Fekete Sándor
Bölcsészettudományi Kar
Dr. Fodor Bertalan
Egészségügyi Kar
Gáspárné Tóth Marica
Bartók Béla Zeneművészeti Intézet

* * * * *

Technikai szerkesztő:
Kupcsik Lászlóné
tanácsos
Lehoczkyné Tóth Alexandra
műszaki ügyintéző

Nyomdai kivitelezés: Gazdász-Elasztik Kft.
Miskolc, 2015.
Felelős vezető: Vesza József

TARTALOMJEGYZÉK

	oldal
Előszó	8
Műszaki Földtudományi Kar	9
<i>Gál Péter</i> A bagolyhegyi metariolit formáicóban (Bükk) felfedezett titán-, nióbium- és tantálásványok	10
<i>Kalmár Csilla</i> A Stoneley permeabilitás meghatározása primer porozitású hazai szénhidrogén tárolókban	16
<i>Miklós Rita</i> Vízkeimiai adatok gyakorlati felhasználási lehetőségei	22
<i>Pásztor Ádám Viktor</i> A perforáció kialakításának hatása a szénhidrogén termelő kutak produktivitására	27
<i>Pólya Imre Mátyás</i> LCD kijelzők háttérvilágításából származó LED-ek mechanikai előkészítése	33
<i>Pusztai Patrik – Lengyel Tamás</i> A hidraulikus rétegrepesztés gazdasági optimalizációja	38
Műszaki Anyagtudományi Kar	44
<i>Aczél Márton</i> Kátrány viselkedésének vizsgálata oxiszen tüzelés esetében	45
<i>Borsody Alpár</i> Platina-szen nanocső kompozit katalizátor vizsgálata oktadecén hidrogénezése során	51
<i>Kulcsár Tibor</i> Az elektrolitos önraffinálás hatékonyságának fejlesztése, az elektródfolyamatok folyamatos regisztrálása	57
Gépészmérnöki és Informatikai Kar	65
<i>Ágárdi Anita</i> Pilotá nélküli repülőgépek néhány útoptimalizálási problémájának matematikai modellezése és megoldása	66
<i>Bartha Roland</i> Oracle apex kód generálás xforms leírásból	71

<i>Boldizsár Csongor Bálint</i> Családi ház energetikai korszerűsítésének hatékonyság-vizsgálata	77
<i>Cservenák Ákos</i> Posztprocesszor vizsgálata kuka robotra robotexpert szoftverrel	83
<i>Debreceni Bálint</i> Emberi jelenlét érzékelés, felismerés	89
<i>Ferencsik Viktória</i> Edzett gyémántvasalt munkadarab felületek alakhelyességének vizsgálata	94
<i>Forgács Zsófia</i> Vezetéstámogató rendszerek megvalósítását segítő grafikus szimuláció fejlesztése	100
<i>Koós Dániel</i> Napelem teljesítmény és hatásfok változásának vizsgálata felületi szennyeződés esetén	106
<i>Murvai Orsolya</i> Egészséges otthon, otthoni használatú légsterilizátor fejlesztése	112
<i>Németh Alexandra Kitti</i> Si ₃ N ₄ /MLG kerámia nanokompozitorok mikro-makro szintű integrált tribológiai vizsgálata	117
<i>Rónai László</i> Vezérlő illesztése egy 4 szabadságfokú modell-robothoz	124
<i>Sipkás Vivien</i> Szökökút tervezése	130
<i>Szilva Nóra</i> Alumíniumötvözet precíziós esztergálása gyémánt és keményfém szerszámmal	136
<i>Venczel Tamás Bence</i> Erőforrás korlátos projektütemezési feladatok modellezése és számítógépes megoldása	141
Állam- és Jogtudományi Kar	145
<i>Aranyosi Gergő</i> A privacy és látássérületek	146
<i>Baksy Emese</i> A büntetőeljárás különös figyelmet érdemlő szereplői: a gyermek- és fiatalkorú tanúk	150
<i>Begyik Brigitta Ágnes</i> Terrorista cselekmények a levegőben	156

<i>Dornfeld László</i>	
Az Iszlám Allam elleni fellépés nemzetközi jogi kérdései	162
<i>Jámbor Bianka</i>	
A rokkantsági nyugdíj rokkantsági ellátássá alakulása és finanszírozása	168
<i>Mihály Gabriella</i>	
Az ámokfutás jelensége interdiszciplináris megközelítésben	174
<i>Nagy Alexandra</i>	
Az erőszakos nemi bűncselekmények újraszabályozása – új szabályozás, új problémák?	180
<i>Nagy Alexandra</i>	
Gyermekek tanúk a büntetőeljárásban	185
<i>Poór Ildikó</i>	
A hazai dohányágazat jogi szabályozása a közös agrárpolitika új időszakában	191
Gazdaságtudományi Kar	194
<i>Jancsurák Gergő</i>	
Egy probléma megoldási módszer továbbfejlesztése a Lean szemlélet szerint	195
<i>Kovács Barbara</i>	
Cloudcomputing, avagy a felhő ismerete és használata a magyar vállalkozások körében	201
<i>Matta Kinga</i>	
A magyarországi régiók humán erőforrás fejlettségének elemzése HDI becsléssel	206
<i>Molnár Krisztián</i>	
Fuvarkör optimalizálás és rendszerfejlesztés a Miskolci Patyolat Szolgáltató Zrt-nél	211
<i>Dr. Murányi Klaudia</i>	
A pénzügyi lízing szabályozása jogi és számviteli szempontból	217
<i>Oláh Andrea</i>	
Termékinnovációk árképzése fogyasztói árelfogadást vizsgáló modellek alapján	222
Bölcsészettudományi Kar	228
<i>Balázs Ádám</i>	
Zsáka-Remény-Erdő középső bronzkori település roncsolásmentes régészeti kutatása	229
<i>Bartók Boglárka</i>	
Varázslóvilág: Tulajdonnevek fordításának módszerei J. K. Rowling Harry Potter-sorozatában	234

<i>Benkő Gábor</i> Forgách Zsigmond kapcsolati hálója, Családi stratégiája	240
<i>Czövek Erzsébet Gabriella</i> Miskolc tanodáinak vizsgálata szociológiai és pszichológiai vonatkozásban	246
<i>Csontos Rita</i> Tisztátlanságban születve – a fordítástudomány nyelvészeti terminológiája és a műfordítás	252
<i>Doszpoly Roland</i> Megélhetési stratégiák vizsgálata egy multietnikus kárpátaljai településen	258
<i>Ferencsik Marcell</i> Valóban van nyelvi hátrány? – a nyelvi hátrány vizsgálata vilményi és miskolci diákok körében	261
<i>Jurkó Petra</i> A pszichedelikus közösségépítés a goa szubkultúrában	267
<i>Kántor Barbara</i> Az alkalmazott antropológia etikai dilemmái az Egyesült Államokban és a magyar gyakorlatban	272
<i>Kiss Kinga</i> Miskolci egyetemista nők családtervezése, abortusz a hallgatók körében	278
<i>Kiss Kinga</i> Párválasztás a krisna-hívők körében	283
<i>Ocsenás Alica</i> A férfiasság és kudarc Joseph Conrad műveiben	288
<i>Szegedi Kristóf István</i> Adalékok az uráli-finnugor őstörténethez – keleti és nyugati kapcsolatok Kelet-Európában jégkor végén és kora holocénban	293
<i>Szűcs Melinda Zsuzsanna</i> Procs János naplója. Mindennapok az I. világháborúban	298
Egészségügyi Kar	304
<i>Arany Katalin</i> Teljes értékű élet gerinckorrekciós műtétet követően, avagy miről is szól a két Kata története?	305
<i>Bánóczki Vivien</i> Az 1-es típusú diabéteszes serdülők életminőségének, reziliencia szintjének és a testmozgás rendszerességének összehasonlítása egészséges kortársaikéval	311

<i>Gönczi Kinga</i> A vidéki gyógy- és termálfürdők elégedettségi mutatói Magyarországon	316
<i>Jermerik Krisztina</i> Liposzómák e-szelektin indukciós hatásának vizsgálata endothel sejteken	322
<i>Kiss Krisztián</i> Láb és bokacsontok alaki variációnak, fejlődési rendellenességeinek vizsgálata gyermekkorban	328
<i>Lencsés Andrea</i> A polycystás ovarium szindróma és prevenciója védőnői szemmel	333
<i>Orosz Andrea</i> A serdülő fiatalok nemek közötti összehasonlítása az életminőség, a reziliencia és a testmozgás rendszerességének tükrében	339
<i>Perge Anna</i> Bor és egészség	344
<i>Semánová Csilla</i> Gyermekkori koponya és mellkas csontos váz (váll és felkar, borda, háti gerinc) sérülések elemzése	348
<i>Szűcs Zsófia Réka</i> Nőbetegek véleménye a súlyos válsághelyzet okán végzett terhességmegszakításokról	354
Bartók Béla Zeneművészeti Intézet	358
<i>Csiki Lilla</i> Két népszerű hangszergyártó cég rövid története és modelljeik	359
<i>Kozák Anita Mariann</i> A kora barokk furulya zene tempójának kérdése gyors vagy lassú?	365
<i>Papp Zsófia</i> A flamenco hatása Domenico Scarlatti szonátáira	370



Papp Zsófia, a Miskolci Egyetem Bartók Béla Zeneművészeti Intézetének Tanár (Zenetanár – zongora) mesterszakos, továbbá Bölcsészettudományi Karának Anglisztika alapszakos hallgatója. Tudományos és művészeti érdeklődési köre a zenén és zeneközvetítésen kívül a különböző művészeti ágak egymásra gyakorolt hatására, legfőképpen a zene és más művészeti ágak kapcsolatára terjed ki. Több ízben vett részt intézményi TDK-n. 2011-ben különdíjban részesült Sosztakovics: 24 prelídium és fuga című munkájáért, majd a 2014. őszi intézeti TDK-n a Humántudományi Szekcióban A Charm of Lullabies by Benjamin Britten – Cradle Songs or Something Else? című dolgozata harmadik helyezést ért el. Ugyanebben az időszakban a Művészeti- és Művészettudományi Szekcióban első díjas lett Domenico Scarlatti billentyűs szonátái a spanyol tánc és a flamenco tükrében című pályamunkájával, amelynek konzulense dr. Bali János, egyetemi adjunktus, Liszt Ferenc-díjas furulyaművész és karmester.

A FLAMENCO HATÁSA DOMENICO SCARLATTI SZONÁTÁIRA

Papp Zsófia

Domenico Scarlattinak mintegy 550 szonátáját tartjuk számon, melyeket számtalan előadó tűzött már repertoárra, csembalón, modern zongorán vagy akár gitáron, így hangszer- és interpretációtörténeti szempontból egyaránt figyelemre méltók. A mai magyar zenei életben legfőképpen ráadásként egy-egy, esetleg néhány szonátából álló csokrot hallhatunk hangversenyeken.

Alapvetően interpretációs szempontból veszi górcső alá munkám a flamenco hatását Domenico Scarlatti szonátáira, amelynek kapcsán kompozíciós és kultúrtörténeti aspektusokat is felvet. A spanyol népzene és Scarlatti kapcsolata nem vitatott, már a Scarlatti kutatás korai fázisában Ralph Kirkpatrick is érinti a témát, vagy Gilbert Chase, Malcolm Boyd, de konkrét összefüggéseket elszórva találunk csak. A legújabb Scarlatti könyvben W. Dean Sutcliffe már egy egész fejezeten keresztül írja le az ibériai hatást. Ezért konkrét kapcsolódási pontok keresése volt a cél: a flamenco és Scarlatti szonátái között. Hogy van jelen a Sevillanas a d-moll toccatában (K.141)? Milyen elemeket találhatunk a korabeli spanyol udvari táncokból ebben a szonátában és más szonátákban fellelhetők-e ezek az elemek? Mennyire hasonló a dallam-, ritmus- és harmóniavilága Scarlattinak és a flamencónak?

Domenico Scarlattira számos dolog gyakorolt hatást. Az olasz zenébe beleszületett, apja személye és munkássága meghatározó volt számára. Megismerkedett Vivaldi és Corelli által az olasz concertóval, továbbá Velencében Gasparinitől tanul zeneszerzést. A korabeli hangszeres műzene, ezáltal a toccata is eljutott hozzá, például Frescobaldi és Pasquini, ugyanakkor vokális műveket szintúgy tanulmányozott, így a Palestrina-stílusból is tapasztalatot szerzett. Händel zenéje és a személyes találkozásuk 1709-ben is erős benyomást tett rá. Ezek a műzenei impulzusok, de népzenei ösztönzések is érik: az olasz népzene (pl. a *siciliano*) vagy spanyol népzene és a flamenco, mely az egyik legerősebb a felsorolt behatások közül, annak ellenére, hogy Scarlatti Nápolyban született, élt Firenzében, Velencében, Rómában, egy ideig Lisszabonban, mégis a Madridban, Sevillában, illetve spanyol vidéki városokban megismert kultúra tette a legerősebb hatást művészetére. Korábban is találkozhatott a spanyol zenével, hiszen Nápoly a 1647-ig spanyol fennhatóság alá tartozott. Ha Scarlatti nem is tudatos kompozíciós eszközként használta például a spanyol eredetű táncok vagy a flamenco tánc és az attól elválaszthatatlan zene különböző stílusait, akkor is megjelennek ezek a minták szonátáiban. De mi is a különbség a spanyol táncok és a flamenco között?

A flamenco történetének kezdete elég homályos számunkra, az első biztos pont a XV. század végére tehető, amikor is a Hispániai-félszigeten már bizonyosan éltek cigányok a határvidékeken. A XVI. század elején, miután a félsziget felszabadult az arab hódoltság alól, V. Károly spanyol király kiűzte a mórokkal együtt az addig a körülményekhez képest

jólétben és békésen egymás mellett élő zsidókat és cigányokat. Egy részük Portugáliába menekült, más csoportok pedig a hegyekben találtak menedékre. Az itt együtt élő mórak, zsidók és cigányok multikulturalizmusa tekinthető a flamenco kezdetének, de akkor válik igazán flamencóvá és ezáltal kulturális olvasztótégellyé, amikor találkozik az andalúz kultúrával. Ez úgy volt lehetséges, hogy a cigányok lejártak a hegyekből a városokba és az andalúzokkal kötött szerződések ellenére nem vették tudomásul a királyság törvényeit, így üldözéstől és bebörtönzéstől szenvedtek. A börtönökben pedig a szabadságról, szerelemről, szomorúságról és a gondtalan életre való vágyról énekeltek azon a sajátos több kultúrát ötvöző módon, amely a hegyekben alakult ki. Ezek a dalok jutottak be az andalúz köztudatba és váltak részévé a spanyol civilizációnak. A flamencóba egyházi énekek dallamai is bekerültek, de fellelhetők indiai eredetű dallamok is a cigányság gyökerei révén. A flamenco elválaszthatatlan a spanyol identitástól és a spanyol tánc sem létezik flamenco nélkül; ezért felesleges lenne határvonalat keresni megkülönböztetésükre. (Szabó, 109-118)

A flamenco természetesen nem egyik napról a másikra született, akárcsak bármely más zenei stílus. Tulajdonképpen négy évszázad kellett ahhoz, hogy elérje mai formáját. A flamenco szó eredete is vitatott, a filológusok a „fella” és „mengu” arab szavak szóösszetételéből vezetik le, tehát az, aki elvált a parasztoktól. Sok táncos viszont a flamingó jelentésre teszi a hangsúlyt, mivel olyan kecses, pompás és gyönyörködtető ez a tánc akárcsak a flamingó madarak nasytánca. (Udaeta, 1-20) A flamenco virágkorát a legtöbben a XIX. század végére, a XX. század elejére teszik, a fiesta kultúra ekkor teljeseedik ki. Ugyanakkor a mai globalizált világban egyre fontosabbak a helyi szokások, hagyományok, így a 80-as évek óta reneszánszát éli és a mai napig is divatos Spanyolországban, ezt mi sem bizonyítja könnyebben, minthogy a flamenco táncos öltözetnek is megvan a maga divatja: a 2010-es években a boka alá érő szoknyák és az egyre magasabb cipők kezdtek egyre elterjedtebbé válni. Ez is mutatja, hogy a flamenco mennyire élő hagyomány és azt is, hogy mennyire szabad, hogy négy évszázad alatt még mindig újabb és újabb arcát mutatja meg.

A flamenco egy olyan gyűjtőfogalom, amibe többféle stílus (*palo*) beletartozik. A Scarlatti idejében is létező *palók*: a jota, a fandango (amely a spanyol királyi udvari táncrendbe is bekerült), egy kezdetleges sevillanas vagy a malagueñas, amik mind 3/4-es vagy 6/8-os metrumú táncok. A páros *palók* közül a Leon tartományból származó táncok tehetek benyomást Scarlattira. A közös pont a *palók* sokszínűségének ellenére elég sok szempontból igazolható: mindegyik *palóra* jellemző az ütemesség, eltolt ritmusok, szinkópák, a *compas* (bizonyos ritmusképlet, ami végigkíséri az adott táncot), illetve a harmóniavilágban az I, III és V fok disszonáns akkord. Ez úgy valósul meg, hogy vagy szeptimakkordként szólal meg vagy a kvarthanggal feldúsított alapakkordot hallhatjuk. Ez a disszonancia nem olyan erős, mert általában bontva, arpeggioként vagy acciaccaturaként jelenik meg. Jellemző még a bő szekund lépés és az úgynevezett andalúziai skála, amely két egymástól tisztakvint távolságra lévő tetrachord:



1. ábra Andalúziai skála

Forrás: Sadie (ed.) *Flamenco* The New Grove, Vol. VI, p. 625-630

A flamencóra továbbá jellemző a gitárkíséret, a különböző ütőhangszerek használata, így a cajon, a kasztanyetta vagy a különféle dobok. Tágabb értelemben véve ütőhangszerként kezeli a táncos a saját testét: a *zapateado* a sarok, féltalp és telitalp földhöz ütögetéséből adódó ritmuskíséret, mely annyira virtuóz is tud lenni, hogy szemmel követhetetlen a táncos

lába. A triolázás is egyfajta zapateado, a *planta* (féltalp) vagy *golpe* (telitalp) és *tacon* (sarok) lépések váltakozását értjük, méghozzá úgy, hogy egy plantához (vagy egy golphéhoz) két tacon tartozik, méghozzá váltott lábbal. Továbbá a *pitos* (csettintgetés) és a *palmas* (taps) kíséret is számottevő. A palmasnak két fajtája van, a *palmas sordas* (halk taps, néma taps), melyet az énekes kísérése használnak, illetve a *palmas fuerte* (hangos taps), mely a compast adja a tánchoz. A ritmus a legősibb rétege a zenének, ebből is látszik, mennyire régi gyökereket hordoz magában a flamenco.

Scarlatti szonátáinak nagy részét Maria Barbara portugál hercegnőnek későbbi spanyol királynőnek írta; az infánsnő 9 éves, amikor tanítani kezdte, majd amikor Maria Barbara férjhez ment a spanyol trónörököshez, még Madridba is követte. Scarlatti a következőképpen kezdi az első kiadáshoz írt előszavát: „*Olvasó, akár Dilettante, akár Professzor légy, ne várj e Kompozícióktól mély tanítást, tekintsd őket inkább a Művészettel való elmés Mókázásnak, mely hozzászoktat a Gravicembalo mesteri kezeléséhez.*” (Péteri, 91) Ez valószínűleg inkább a barokk korra jellemző szerénység illendősége, minthogy valóban komolyan vegyük. Egyrésztől zömmel ugyan virtuóz művek, de annál sokkal összetettebbek ezek a szonáták, minthogy csupán etüdöknek értelmezzük őket. Scarlatti kompozíciós technikái kapcsán a következőket figyelhetjük meg: kontrapunktikus szerkesztésszerűen kezdődik el a darab: a téma megjelenik, majd imitáció követi, de ezzel a szerkesztésmóddal ellentétben (néhány kivételtől eltekintve, mint például a *Macskafüga*, K. 30) egy szólammá válik a témaindítás. Ebben az egy szólamban jelenik meg a dallamtöredék újra és újra, így gyakori ismétlés jellemzi Scarlatti zenéjét. Ez a gyakori ismétlődés a tánczenének is jellegzetessége, így a flamencónak is. A nagy formát tekintve két nagy rész található meg a legtöbb szonátában, jelentős részüket a következőképpen betűzhetünk: ABC/DBC. (Kovács, 10-13)

Gilbert Chase, amerikai zenetörténész következőképpen nevezi Scarlatti szonátáinak gyűjteményét: egy gyönyörködtető albuma a spanyol táncoknak (a delightful album of "Spanish Dances"). Ezt azzal támasztja alá, hogy szinte minden szonátában megtalálhatók a spanyol táncra emlékeztető elemek. Példának hozza a *D-dúr szonátát* (K 392), mely egy jota aragonesa, 3/8-os löktetéssel, a *g-moll szonátát* (K 450), mely a Leon tartománybeli táncokat idézi. Szinte az összes 3-as löktetésű szonátában fellelhető a jota hatása. A *B-dúr szonáta* (K 202) pedig a katalán népzenevel mutat rokonságot, mely igen közel állhatott Scarlattihoz, hiszen a *sicilianóra* hasonlít. (Chase, 106-120) Továbbá például a *d-moll szonáta* (K 9) is rokonságot mutat a spanyol zenével, a tetrachordok, disszonanciák, melyek annyira jellemzőek a flamencóra ebben is fellelhetők. Különösképpen jól érvényesül a spanyol hatás a K 141-es d-moll szonátában.

A d-moll toccata (szonáta) talán a leggyakrabban műsorra tűzött Scarlatti szonáta, Martha Argerich szinte legendássá vált felvétele nagy hatással volt rám. Ennél a szonátánál nagyon erősen érződik a spanyol virtus, talán ezért is válhatott ennyire híressé egy ilyen szenvedélyes és latinos habitusú zongorista előadásában, mint Argerich. Konkrétan mik is ezek a spanyol effektusok? Először is a jobb kéz hosszú repetíciói. Ez több mindenre utalhat, például a *contra tiempo* csettintgetésére, vagy akár kasztanyetta csattogására, de ugyanakkor belehallhatjuk a *zapateado* triolázását is vagy akár repetáló gitárkísérést. Utóbbira főleg az utal, hogy például az első 18 ütemben ebben a szólamban van a dallam is (mert például kasztanyettán csak két különböző hangmagasságot tudunk képezni). A repetíció a mű további részeiben kísérő jellegű, a folyamatos ritmus diktálására szolgál, akárcsak a compas.

Az ütemmutató 3/8, ez a 3-as löktetés a sevillanasra, fandangóra és jotára jellemző, melyekkel több rokonságot is mutat ez a szonáta. A ritmusosság dominálása is táncszerű, flamencós, például a 86. és 112. ütem között szinte „csak ritmus” van. Már az első ütem balkezeiben megfigyelhetők az acciaccaturák, és így az I fok is disszonáns, mert a 'd' 'a' 'd' üreskvintbe még egy 'g' is kerül, vagy a periódus második felében az V fokkal is ugyanez történik. A 66. ütemben kezdődő szekvenciában pedig a tetrachordok lelhetők fel, a tipikus

bővített szekund lépéssel. A második nagyrészben a pedálhangok emlékeztetnek a gitarkíséretre, olyan, mintha egy ujjal pengetné a játékos az adott húrt, és közben játszana dallamot. A fermaták, 38. 52. 123. ütemben olyanok, mint a sevillanasban a bien parado, a táncos kiállása a coplák (sorok) között. A 33. 34. 35. 142. ütemben 2. ütésre eső trillák külön ütésre 4 tizenhatod esik.

De nem csak a spanyol zene elemei figyelhetők meg, hanem a többszólamú szerkesztésmód például a 40-52. ütemben vagy a 113-123. ütemben, vagy az ellenpont, például a két zárómotívumban. (Talán Händel hatása? Vagy a nápolyi Mancinié?) Az első 18 ütem bal kezében acciaccaturák vannak, ami az olasz continuojátékra nagymértékben jellemző. A nagyformát tekintve egyfajta tökéletlen szimmetriát mutat a két nagyrész, ami jellegzetessége a Scarlatti szonátáknak (éppúgy, mint számos barokk tételnek), tulajdonképpen általánosságnak mondható esetükben. A második rész eleje új témát hoz, ez azért érdekes, mert szinte a klasszikus szonátaforma kezdetét érezheti benne az ember. Persze még messze áll a klasszikus formától ez a mű, de valahogy mégis közelebb, mint amennyire gondolnánk. Egyébként ezt az összefüggést többen felvetették, de egészen 1971-ig nem volt semmiféle bizonyíték arra, hogy Scarlatti szonátái közvetlenül hatottak volna a bécsi klasszikára, ám ekkor Eva Badura-Skoda a Gesellschaft der Musikfreunde archívumában Scarlatti kéziratokat talált. (Sutcliffe, 56) Talán Haydn, Mozart vagy Beethoven láthatta ezeket, és akár közvetlenül hatottak rájuk?

Interpretáció szempontjából több nehézséggel áll szemben a hangszerjátékos. Az újrend kérdése is felmerül: ugyanis a váltott ujjas repetálás a késő romantika vívmánya, szóval kell-e, lehet-e egy 1640 körül íródott szonátában? Hermann Keller a következőket mondja a témában: „... Még elengedhetetlenebb az ujjcsere a darab megszólaltatásánál a virtuóz és hosszan tartó repetíció, például az ismert Toccátánál, (422).” (Keller, 52) Később azt is írja, hogy például Czerny „Gesamtausgabe der Sonaten Scarlattis” kiadásában különböző harmóniai figurációkkal könnyítette meg a helyzetet. Nos, Czerny álláspontja érthető, de a mai gyakorlatnak nem fogadható el könnyen, így mégis Kellerrel értenék egyet, hogy a mai nehéz járású, modern zongoráknál elengedhetetlen az ujjváltás, különben lehetetlen az ilyen virtuóz részek kivitelezése, vagy teljes mértékben elveszíti virtuóz hatását. De ha például csembalón játszunk a művet, akkor nyugodt szívvel játszhatjuk a repetált hangokat egy ujjal, mivel a könnyű járása a mechanikának ezt megengedi. Például Aline d'Ambricourt, francia csembaloművész is így adja elő.

Domenico Scarlatti szonátaiban lépten-nyomon fellelhetők a spanyol zene, a flamenco hatásai. Ellentmondások övezik ezeket a szonátákat, egyszerre etűdszerű darabok, de amint láttuk, hogy akárcsak egyetlen egy szonátán keresztül is mennyi különböző, de egyaránt izgalmas világot lehet felfedezni, levonhatjuk a következtetést, hogy Scarlatti szonátái korántsem etűdszerű darabok, melyek az ujjak trenírozását szolgálják, hanem nagy kifejezőerejű alkotások, melyek virtuóznak és legalább akkora kitörni akarást igényelnek, melyet Maria Barbara érzett, amikor az udvari teendők elől menekült bele ezekbe az ízes és lendületes mesterművekbe. Ez a szabadságvágy nem csak Maria Barbara esetében igaz, hanem a flamenco gyökereit is átlengi, mely lételeme a Scarlatti szonátáknak, amelyek rendkívüli módon egyesítik a különböző kultúrák elemeit: a német barokktól, a nápolyi operán, az itáliai és portugál népzene át a flamencóig.

Felhasznált irodalom:

1. Boyd, M. (1986): *Domenico Scarlatti – Master of Music*. London. George Weidenfeld & Nicolson.
2. Chase, G. (1959): *The music of Spain*. New York. Dover Publications.
3. Keller, H. (1957): *Domenico Scarlatti. Ein Meister des Klaviers*. Leipzig. Edition Peters.
4. Kirkpatrick, R. (1953): *Domenico Scarlatti*. New Jersey. Princeton University Press.
5. Péteri J. szerkesztésében (1982): *Régi zene*. Budapest. Zeneműkiadó.
6. SADIE, S. (ed.) (1980) *Flamenco* The New Grove, Vol. VI, London. Macmillan. p. 625-630
7. Sutcliffe, W. D. (2003): *The Keyboard Sonatas of Domenico Scarlatti and the Eighteen-Century Musical Style*. New York, Cambridge University Press.
8. Szabó Á. (2005): Flamenco: egy páratlan zene- és táncművészet Andalúziából. *Magyar Tánctudományi Tanulmányok 2003-2004*. Budapest, Magyar Tánctudományi Társaság p. 109-118
9. Udaeta, J. de (1964): *Flamenco*. Hamburg. Verlag das Tanzarchiv.

Lektorálta:

Gáspárné Tóth Marica
művésztanár