https://doi.org/10.71099/mz.22903

TANULMÁNY

Varga László Dávid

A VARIÁNSALKOTÁS MINTÁZATAI ÓRÓMAI ÉS GREGORIÁN KÉZIRATOKBAN*

Filológiai kérdések, statisztikai módszerek, interdiszciplináris megközelítések

Összefoglalás

A gregoriánkutatás egyik központi témája a dallamok közötti eltérések, a variánsok vizsgálata. A dallamvariánsok információval szolgálhatnak mind a szájhagyományról, mind az írásos gyakorlatról, de éppígy hírt adhatnak a zenei alkotás helyi ízlés alakította (bizonyos fokú) szabadságáról. Napjainkban a dallamvariánsok egy-egy kottás forrás rokonságának igazolásában nyújthatnak fogódzót, s vizsgálatuk itthon a zenei fragmentológiai kutatások fellendülése révén került különösen előtérbe. A tanulmányban egy olyan módszert mutatok be, amely a szövegkritika és a stemmatika digitális megközelítésein alapul, és a leíró statisztika segítségével képes meghatározni a variánsok sokasága mögött álló (al)hagyományokat. Ennek bemutatására itt azonban nem a gregoriánt, hanem a lokális és variánsokban igen gazdag órómai hagyomány forrásait választottam ki, a vizsgálatba bevont énektételeknek ugyanakkor a gregorián analógiáira is támaszkodom. Az analízis rávilágít, hogy milyen intézményi struktúra, kapcsolatháló vagy éppen ezek hiánya húzódhat meg a kiválasztott kéziratok dallamvariánsai mögött.

Kulcsszavak: órómai, gregorián, variáns, leíró statisztika, stemma, szövegkritika, mintázatelemzés, Szent Péter-bazilika, lateráni bazilika

A gregorián ének kutatásában kulcsfontosságú szerepet töltenek be a variánsok: a fennmaradt kottás források dallamai között feltűnő apró vagy esetenként igen jelentékeny eltérések. Ezek értékelése a 19. század végétől fogva folyamatosan változott, és egyre árnyaltabb megközelítést kapott. A solesmes-i bencések kezdeti forrásfeltáró munkájának célja a gregorián ének „helyreállítása", a zenei *Urtext* restaurációja volt,[1] s ebből következik, hogy az egykori gregorián ősdallam létezésének gondolata még a 20. század második felében is élénk vitákat szült.

* A Magyar Zenetudományi és Zenekritikai Társaság Komlós Katalin tiszteletére és Sárosi Bálint emlékére rendezett konferenciáján 2025. október 11-én a Zenetudományi Intézet Bartók-termében elhangzott előadás bővített, szerkesztett változata. A tanulmány az NKFIH K 146780 sz. pályázatának támogatásával készült. A szerző az ELTE HTK Zenetudományi Intézet kutatója.

1 A solesmes-i bencések tevékenységéről részletesen ld. Dom Pierre Combe, O. S. B.: *The Restoration of Gregorian Chant. Solesmes and the Vatican Edition*. Transl. Theodore N. Marier–William Skinner. Washington, D. C.: The Catholic University of America Press, 2003.

Azt az elképzelést, miszerint egyes variánsok az írásosság megjelenésével másolói hibák vagy „félrehallások" révén kerültek be a kéziratokba, az időszakban egyre jelentékenyebbé váló oralitáskutatás cáfolta, és a variációt már a szájhagyomány *ab ovo* tulajdonságaként, nem pedig a később kialakult kottaírás melléktermékeként írta le.[2] Dobszay László, aki a repertoár felé mindig is az élő gyakorlat felől közelített, felhívta a figyelmet, hogy „[n]oha a másolói hiba lehetősége nem zárható ki minden esetben, a variánsok széles spektruma többről árulkodik, mint az archetípushoz, a hagyományhoz való egyszerű hűtlenségről, a megromlásról".[3]

A variáció széles spektrumának említése pedig azért releváns számunkra, mert a dallamvariánsok jellegének, minőségének meghatározása is fontos szempont volt az értelmezésben. David Hughes, aki inkább a lejegyzésekben, mintsem a praxisban látta az elvariálódás okát, az eltéréseknek két kategóriáját határozta meg, s ezek ma is használatosak. A gregorián variánsok döntő többségét triviálisnak, felületinek tartotta, s csak kisebb részüket vélte lényeginek. Az előbbi kategóriában egyes formulák felszíni tulajdonságai (például a díszítettség) változnak a dallammenet érdemi módosulása nélkül; az utóbbi kategória olyan variánsokat jelöl, amelyek a dallam lényegét érintik, s általuk egy önálló dallamváltozat képe is kirajzolódhat a lejegyzésben.[4] A kettő közötti átmenetet pontosan nem tisztázza Hughes analízise.

A legújabb kutatások számára elsősorban nem a variánsok kategorizálása az igazán fontos: legyenek azok akár lényegiek, akár felületiek, további szempontokkal kiegészülve egy-egy forrás, töredék vagy töredékcsoport rokonságára is rámutathatnak.[5] Napjaink digitális eszközei és a különféle tudományterületek interdiszciplináris érintkezésének lehetőségei számos új vizsgálati eljárásnak engednek teret. Ebben a tanulmányban egy olyan módszer alkalmazására teszek kísérletet, amely a kiválasztott kottás kéziratok viszonyát a szövegkritika és a stemmatika megközelítései alapján vizsgálja. Ennek számítógépes automatizálása folyamatban van.[6]

---

2 Ld. a témában legfontosabb publikációkat: Leo Treitler: „Homer and Gregory. The Transmission of Epic Poetry and Plainchant", *The Musical Quarterly* LX/3. (July 1974), 333–372.; Helmut Hucke: „Toward a New Historical View of Gregorian Chant", *Journal of the American Musicological Society* XXXIII/3. (Autumn 1980), 437–467.

3 „Though the possibility of copying or of musical error on the part of the scribe cannot be ruled out in every instance, this spectrum of variants must be more than just infidelity to an archetype, more than a corruption of the tradition." László Dobszay: „The Debate about the Oral and Written Transmission of Chant", *Revista de Musicología* XVI/2. (1993), 706–729., ide: 712.

4 Ld. David G. Hughes: „Evidence for the Traditional View of the Transmission of Gregorian Chant", *Journal of the American Musicological Society* XL/3. (Autumn 1987), 377–404., ide: 381–386.

5 E téren Gilányi Gabriella legújabb monográfiája szolgált fontos eredményekkel: a kötetének tárgyát képező (különböző helyeken fennmaradt) nyolc kottás töredék dallamvariánsait az összehasonlító analízis révén egy tágabb esztergomi forráskörhöz köthette, majd a paleográfiai vizsgálat ezt megerősítve felvidéki, nagyszombati provenienciát rajzolt ki a pergamenlapok egykori anyakódexe számára. Ld. Gilányi Gabriella: *Töredéktől a műhelyig. Egy 15. századi Graduale Strigoniense rekonstrukciója.* Budapest: HUN-REN Bölcsészettudományi Kutatóközpont Zenetudományi Intézet, Régi Zenetörténeti Osztály, 2025 (Resonemus pariter. Műhelytanulmányok a középkori zenetörténethez, 4.).

6 A gregoriánkutatásban a komputerizált kutatások nem újkeletűek. Az egyszólamú énekek hagyományozását informatikusok, nyelvészek és zenetörténészek legújabban a bioinformatika eszközei →

Az itt következő kísérlet tárgyául nem a gregoriánt, hanem egy másik énekrepertoárt, az órómai ének forrásait választottam. Órómai éneken annak a 11. és 13. század között keletkezett szűk római kéziratcsoportnak a repertoárját értjük, amely ugyan liturgikus alapvonásait (műfajait, tételkészletét) tekintve megegyezik a gregorián források közvetítette rítussal, dallamstílusában viszont jelentősen különbözik tőle.[7] A vizsgálathoz rendelkezésünkre áll egy 1071-ben keletkezett graduále a trasteverei Szent Cecília templomból,[8] egy 12. századi graduále a lateráni bazilikából,[9] és egy 13. századi a Szent Péter-bazilikából.[10] A zsolozsmát egy – szintén a Szent Péter-bazilikához köthető – 12. századi antifonále alapján tanulmányozhatjuk.[11] Ezenkívül a British Library őriz egy 12. századi antifonálét,[12] amelynek Román belüli pontos provenienciája ismeretlen, egyes vélemények szerint szintén a Lateránhoz köthető, a 12. századi graduáléhoz hasonlóan.[13] A kódexekre a továbbiakban (különösen az ábrákon és a diagramokon) betűjelekkel hivatkozom:

Rövidítés	Könyvműfaj	Proveniencia	Kor
C	graduále	Trastevere, Szent Cecília-templom	11. sz.
L	graduále	lateráni bazilika	12. sz.
A	antifonále	lateráni bazilika (?)	12. sz.
B	antifonále	Szent Péter-bazilika	12. sz.
F	graduále	Szent Péter-bazilika	13. sz.

1. táblázat. A vizsgálatba bevont órómai kéziratok és rövidítéseik

Az öt fennmaradt *törzskézirat*[14] zenei értelemben vett kapcsolata korántsem egyértelmű. Paul Cutter úgy írta le az órómai forrásokat, hogy azokban egy egykor improvizatív, szájhagyományos, variánsokban igen gazdag hagyomány tükröző-

segítségével igyekeznek (a génszekvenciák mutációinak vizsgálatához hasonlóan) evolucionista megközelítéssel értelmezni. Ld. pl. Jan Hajič jr.–Gustavo A. Ballen–Klára Hedvika Mühlová–Hana Vlhová-Wörner: „Towards Building a Phylogeny of Gregorian Chant Melodies". In: *Proceedings of the 24th International Society for Music Information Retrieval Conference*. Ed. Augusto Sarti–Fabio Antonacci–Mark Sandler–Paolo Bestagini–Simon Dixon–Beici Liang–Gaël Richard–Johan Pauwels. Milan: International Society for Music Information Retrieval, 2023, 571–578.

7 A repertoár jellemzését, kutatástörténetét részletesen ld. Varga László Dávid: „Rögzült 'idiómák' a szájhagyomány szolgálatában? Az órómai ének kutatástörténete (1891–2021)", *Magyar Zene* LX/1. (2022. február), 99–118.

8 Cologny, Fondation Martin Bodmer, Bibliotheca Bodmeriana, C 0074.

9 Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Vat. lat. 05319.

10 Uott, F.22.

11 Uott, B.79.

12 London, British Library, Add. 29988.

13 Az antifonále provenienciájához ld. pl. Andreas Pfisterer: „Origins and Transmission of Franco-Roman Chant". In: *The Cambridge History of Medieval Music,* I. Ed. Mark Everist–Thomas Forrest Kelly. New York: Cambridge University Press, 2018, 69–91., ide: 83.

14 Törzskéziraton a mise és a zsolozsma egész éves anyagát tartalmazó, relatíve egészében fennmaradt kottás kéziratokat értem. Ezenkívül rendelkezésünkre áll még néhány kottás töredék, valamint egy kottát is tartalmazó rituále/processzionále (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Archivio di San Pietro, F.11), amelynek a tanulmány egy későbbi pontján még szerepe lesz.

dik.[15] A gregoriánhoz képest is extrém mértékűnek tartott elvariálódást Cutter a Rómában hosszú ideig fennálló szájhagyománnyal indokolta (tudniillik a repertoárt legkorábban a 11. századi graduále rögzíti), ezzel azt is sugallva, hogy a variánsok szerinte nem a lejegyzés során keletkeztek.[16]

Zenei értelemben az órómai variánsok jelentős többségéről az is elmondható, hogy felületiek, jellemzően hajlítások kitöltését (1.), *punctum* és *clivis* felcserését (2.) vagy díszesebb formulák egy-két hangos hosszabbodását-rövidülését (3.), esetleg ezek kombinációit jelentik, s ritkán figyelhető meg egy-egy jelentősebb díszítés, egyszerűsítés vagy éppen teljesen eltérő formulaválasztás (4.). E négy kategóriát az *1. kotta* (a 20. oldalon) szemlélteti, amelyen a mise (C, L, F) és a zsolozsma könyveiben (A, B) is megjelenő *Dicite pusillanimes* responzórium-kommúnió kezdete látható mind az öt forrásban. Szembetűnő a dallamot a két könyvtípusban különbözőképpen indító formula választása, de emellett megjelennek a felületi variálódás imént említett módjai is. Az órómai kódexek itt tehát egy igen homogén zenei hagyományról adnak képet, még akkor is, ha a lejegyzéseket közelebbről megfigyelve a dallamok kidolgozottságában, felületi tulajdonságaiban nagyfokú szabadságot érzékelhetünk.

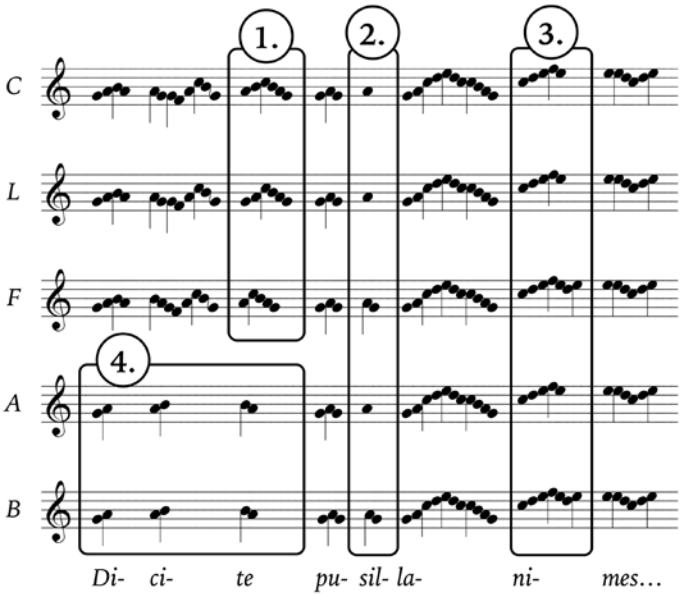
Paul Cutter az órómai könyvekre jellemző intenzív variációt kétféle példával illusztrálta: az egyszerre két műfaji-liturgikus funkciót ellátó, így a mise és a zsolozsma forrásaiban is felbukkanó, úgynevezett responzórium-kommúniók egyikével, valamint néhány zsolozsmaantifónával. Noha Cutter is tisztában volt vele, hogy az órómai kódexek az egyes római intézményeknek, templomoknak számos alhagyományát rögzítik, ezek meghatározására egyetlen példa alapján nem nyílt lehetősége: a variánsok alapján nem rajzolódtak ki egyértelműen az egymáshoz dallamilag közelebb álló, vagy egymástól távolabb eső források.[17] Digitális eszközökkel ma már sokkal könnyebben kezelhetünk nagyobb adatmennyiséget is. Azt viszont hangsúlyozni kell, hogy az itt következő vizsgálat – az irodalom- és nyelvtudományokból ismert stemmatikához hasonlóan – textuális (szövegkritikai) alapon közelít a kódexek zenei tartalma felé, a variánsokat minőségüktől és funkciójuktól függetlenül, egyformán értékeli. Így nem a kéziratok zenei profiljának intuitív leírása a cél, hanem (I.) a variáció mennyiségének számszerű leírása, valamint (II.) a források közötti egyezések és az eltérések mintázatainak a felderítése.[18]

15 Paul Cutter: „The Old Roman Chant Tradition. Oral or Written?", *Journal of the American Musicological Society* XX/2. (Summer 1967), 167–181., ide: 172–178.

16 Uott, 179.

17 Uott, 173.

18 Mindez felfogható a megközelítés hiányosságaként is, ugyanakkor kérdéses, hogy a forrásviszonyok meghatározásánál szükséges-e egyáltalán a variánsok zenei alapú megkülönböztetése. A digitális bölcsészet és a társtudományok területén számos megfigyelés utal arra, hogy a *stemma codicum* rekonstrukciója során a szövegvariánsok különféle súlyozása (vagy ennek elmaradása) nem befolyásolja érdemben a kirajzolódó forrásláncot. Ld. pl. Matthew Spencer–Linne Mooney–Adrian Barbrook–Barbara Bordalejo–Christopher Howe–Peter Robinson: „The Effects of Weighting Kinds of Variants". In: *Studies in Stemmatology,* II. Ed. Pieter van Reenen–August den Hollander–Margot van Mulken. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2004, 227–240.



1. kotta. A Dicite pusillanimes *kezdete az órómai kéziratokban*

I. A variabilitás mérőszáma

A variabilitás méréséhez a responzórium-kommúniók dallamai nyújtanak alapot, hiszen többségük (32-ből 24 tétel) mind az öt órómai forrásban – a három graduálében és a két antifonálében megtalálható.[19] Azonban ahhoz, hogy az öt forrás viszonyát a lehető legpontosabban és a legárnyaltabban meghatározhassuk, ezt a tételösszességet néhány további, a misében és a zsolozsmában is jelentkező énekkel érdemes kibővíteni: a *Gaudete in Domino* és a *Viri Galilaei* responzórium-introitusokkal, a *Spiritus sanctus* és a *Puer Iesus* antifóna-kommúniókkal, valamint a *Christus factus est* antifóna-graduáléval.[20] A vizsgálatba tehát összesen 29 éneket tételt vontam be. A módszer, ahogyan már jeleztem, a dallamelemek (az átírásban egyszerű karaktersorok) azonosságán vagy különbségén alapul, ezért az éppúgy figyelembe veszi a források közötti legapróbb felületi eltérést, mint a jelentékenyebbet.[21] A begépelt dallamokat szótagokra osztva vizsgáltam, mivel a dallamok

19 A fennmaradó tételeket csak négy, három vagy két forrásban találjuk meg. A hiányok többsége a kéziratok töredékességéből fakad: a *Szent Cecília graduálé*ból (C) a pünkösd utáni időszak, a British Libraryben őrzött antifonáléból (A) a böjti időszak (Szent Ágota ünnepétől a szenvedés vasárnapjáig tartó rész) fóliói elvesztek.

20 Az itt felsorolt, különböző műfajokban azonos dallammal megjelenő tételek felkutatása és elemzése egy folyamatban lévő kutatásom részét képezi, ezeket csak elvétve vagy egyáltalán nem említi a szakirodalom.

21 Ezen a ponton meg kell említeni, hogy a lejegyzésekben felbukkanó hangkettőzést, hangismétlést (például a dupla punctummal indított *climacus*t a szimpla indítás helyett) nem tekintettem variánsnak, csupán írásmodorból fakadó eltérést látok mögötte, így ezeket az átírásban sem jelenítettem

egymás alá illesztése során ez a tagolás tűnt a legcélszerűbbnek.[22] Ennek alapján számszerűsíthető az egyes énektételek hajlama a variációra, amelyet a variálódó egységek és az összes egység (tehát a szótagszám) hányadosa ad meg. Például az *1. kotta Dicite pusillanimes* tétele 33 szótagból 15 ponton tér el a források között. Variációs hajlama (VH) ennek alapján 45%, ami azt jelenti, hogy az énektétel közel fele variálódik a forrásokban valamilyen mértékben, viszont valamivel több mint a fele stabilan hagyományozódott, hangról hangra egyezik az öt kéziratban.

A vizsgálatot mind a 29 tételen elvégezve azt látjuk, hogy a variációs hajlam igen széles skálán mozog ezen énekek esetében, legkisebb értéke 13%, a legnagyobb 54%. Az *1. ábra* (a 23. oldalon) ezeket az értékeket szemlélteti. Érdemes sorra venni, hogy milyen tényezők állhatnak a VH olykor igen magas, máskor igen alacsony értéke mögött. Gondolhatunk a liturgikus funkcióra, a tételek korára, de még stílusukra is. Ugyanakkor ezen a ponton nem találunk egyértelmű okot egyik-másik tétel erőteljesebb vagy éppen gyengébb variálódására.[23] A diagramnak mindkét oldalán találunk ugyanis a temporáléhoz és a szanktoráléhoz tartozó éneket, de díszesebbet, kevésbé díszeset és szillabikusat is. Ezen túl mindegyik tétel viszonylag régi, a liturgia alaprétegéhez tartozik, így legkésőbb a 8. század első felében keletkezett.[24] A kronológia kézenfekvő szempontjai tehát nem mérvadók, ha az eltérő mértékű variáció okait keressük. Azt ugyanakkor meg kell jegyezni, hogy a variációs hajlam csupán statisztikai jelenség, nem számol azzal a zenei tapasztalattal, hogy a melizmatikus szótagok esélye a variációra magasabb, mint a szillabikusabb részeké. Így bár a variációnak csupán egyféle aspektusát ragadja meg, a soron következő összehasonlításra kitűnően alkalmas.

Hogy a kapott értékeket nemcsak egyes tételekre, de a hagyomány egészére nézve is értelmezni lehessen, a mérést elvégeztem gregorián forráskörökben is. Ehhez két csoportot alakítottam ki. Egy tágabb, nemzetközi forráskört a diaton

---

meg. Éppígy a *liquescens* neumák (*cephalicus*, *epiphonus*) értelmezésével sem foglalkoztam, az átírásban csak a hangfejjel kiírt neumákat jegyeztem le, a kérdéses jelentésű mellékjeleket elhagytam. Az egyik-másik forrásban esetenként eltérő abszolút hangmagasságban rögzített dallamok transzpozícióit egységesítettem, hogy a variánsok keresését a lejegyzés technikai sajátosságai ne befolyásolják.

22 Ez a megoldás tükröződik a középkori Magyarország területén fennmaradt liturgikus kottás kéziratok dallamanyagát közreadó *Melodiarium Hungariae Medii Aevi Digitale* adatbázis szinoptikus táblázataiban is. Online: https://melodiarium.zti.hu (utolsó megtekintés: 2025. november 26.). Ám ez a megoldás nem csak a dallamok digitális megjelenítésében jár haszonnal. A szótaghatárok szerinti osztást a variánsvizsgálatban is hatékonyabbnak tartom, mint az egyes hangokkénti szegmentálást, ez utóbbi túlzóan részletes mikrostruktúrák felé vezetne, s a dallamok egymás alá illesztését is megnehezítené. A stemmakutatásban – bár explicit módon nem említi a szakirodalom – szintén a nagyobb egységek (jellemzően szavak) jelentik az összehasonlítási alapot a variánspozíciók (*locus criticus*) keresésekor, s nem az egyes betűhelyek. A tudományterület múltjáról és jelenlegi kihívásairól ld. Barbara Bordalejo: „The Genealogy of Texts. Manuscript Traditions and Textual Traditions", *Digital Scholarship in the Humanities* XXXI/3. (September 2016), 563–577.

23 Ilyen és ehhez hasonló szempontokat Gilányi Gabriella is felvet monográfiájában a variánsok értékelésekor. Ld. Gilányi: *Töredéktől a műhelyig…*, 70.

24 A dallamok alapos vizsgálata nélkül csupán annak alapján is következtethetünk a kronológiára, hogy a gregorián forrásokban mindegyik tételt megtaláljuk ugyanazon ünnep liturgiájában és legalább az egyik műfajban.

dialektusterület frank és itáliai kéziratairól, és egy lokális kört a párizsi egyházmegyéhez közelebbről vagy távolabbról kapcsolódó frank misekönyvekből:[25]

Nemzetközi forráskör:
Notre-Dame-i misszále notátum, 14 sz. (Paris, Bibliothèque nationale, Lat. 9441)
Nevers-i graduále, 12. sz. (Paris, Bibliothèque nationale, NAL 1235)
Saint-Yrieix-i graduále, 11. sz. (Paris, Bibliothèque nationale, Lat. 903)
Beneventói graduále, 12. sz. (Benevento, Biblioteca Capitolare, VI 34)
Aquileiai graduále, 13. sz. (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Ross.76)

Lokális forráskör:
Notre-Dame-i misszále notátum, 14. sz. (Paris, Bibliothèque nationale, Lat. 9441)
Párizsi misszále notátum, 13. sz. (Paris, Bibliothèque nationale, Lat. 830)
Párizsi graduále, 13–14 sz. (Paris, Bibliothèque nationale, Lat. 1337)
A párizsi Szent Viktor-apátság graduáléja, 13. sz. (Paris, Bibliothèque de l'Arsenal, Ms. 197)
A domonkos rendi Szent Lajos-kolostor misszále notátuma, 14. sz. (Paris, Bibliothèque de l'Arsenal, Ms. 608)

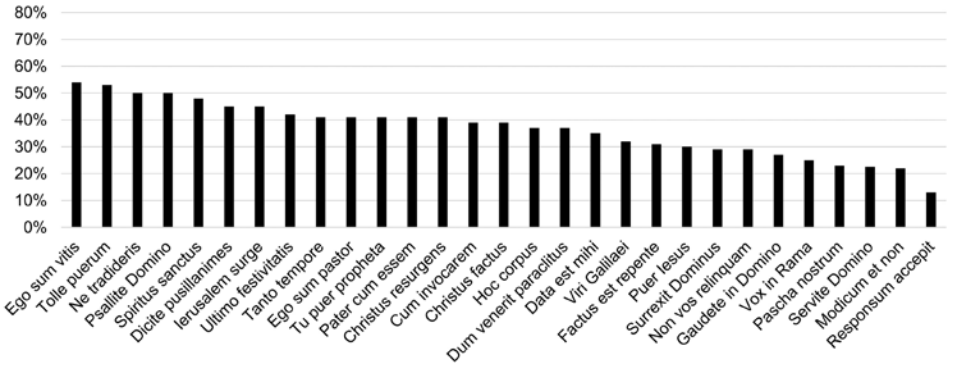
A gregorián források közül misszálékat és graduálékat vizsgáltam, mivel a tételválogatás többségét adó órómai responzórium-kommúnióknak csak a kommúnióit találjuk meg a legtöbb térség gregorián liturgiájában. A responzóriumok hagyománya igen szerteágazó, így ilyen összehasonlításra alkalmatlanok.[26] A *Puer Iesus* pedig kimarad ebből az összehasonlításból, ugyanis a gregorián nem ismeri ezt a kommúniót, csak az azonos szövegű antifónát.[27]

Ha az ábrázolt órómai variációs hajlamok oszlopai mellé ugyanebben a tételsorrendben helyezzük a nagy földrajzi távolságból válogatott gregorián, illetve a lokális párizsi gregorián analógiák adatait, azt látjuk, hogy a variáció szótagpozíciókból számított értéke nem kötődik egyes énektételekhez vagy szövegekhez. Az órómaihoz képest mindkét gregorián forráskörben, de a két gregorián között is eltér, hogy mely énekek variábilisak a leginkább és a legkevésbé (2. *ábra*). A várakozásoknak megfelelően az is kiderül, hogy a szélesebb földrajzi környezetből válogatott gregorián csoport variációs hajlama minden esetben magasabb, mint lokális párjáé. Ugyanakkor hat órómai tételnek a nemzetközi gregoriánnál is

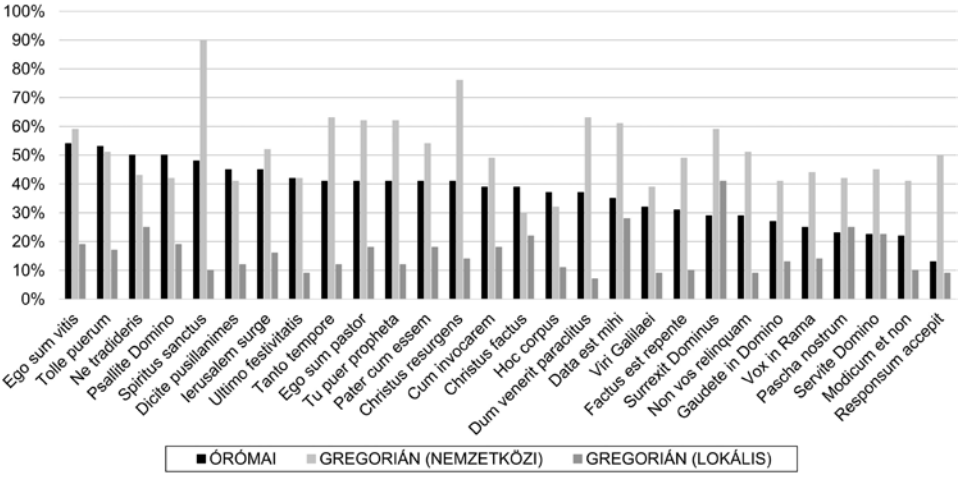
25 Minderre azért volt szükség, hogy az órómai anyagot ne csupán egyetlen, véletlenszerűen kiválogatott forráskörhöz mérjük, s hogy a gregorián dallamok variabilitását szűkebb és tágabb földrajzi környezetből vett minta alapján is értékelhessük.

26 Ld. Bradford Charles Maiani: *The Responsory-Communions. Toward a Chronology of Selected Proper Chants*. PhD-dissz. Chapel Hill: University of North Carolina, 1996, 12–14.

27 Helyette a források egységesen a *Mirabantur omnes* kezdetű kommúniót írják elő a vízkereszt utáni harmadik vasárnapra, hogy az énektétel illeszkedjen az aznapi olvasmányok tematikájához. Ld. James W. McKinnon: *The Advent Project. The Later-Seventh-Century Creation of the Roman Mass Proper*. Berkeley–Los Angeles: University of California Press, 2000, 139.



1. ábra. Az órómai énektételek variációs hajlama (VH) az értékek csökkenő sorrendjében



2. ábra. Az órómai és a gregorián énektételek variációs hajlama az órómai értékek csökkenő sorrendjében

változékonyabb az írott hagyománya,[28] két esetben viszont elmarad a lokális, párizsi csoportétól.[29]

A kapott értékeket a leíró statisztika nyelve szerint értelmezhetjük. A *2. táblázat*ban (a 24. oldalon) látható, hogy mekkora tartományban mozog az egyes hagyományok énektételeinek variációs hajlama, valamint hogy milyen mértékű a legkisebb és a legnagyobb érték közötti különbség (úgynevezett terjedelem). Ezek mellett tüntettem fel a VH átlagos, medián- és leggyakrabban előforduló

28 *Tolle puerum* (VH: 53%>51%), *Ne tradideris* (50%>43%), *Psallite Domino* (50%>42%), *Dicite pusillanimes* (45%>41%), *Christus factus* (37%>30%), *Hoc corpus* (37%>32%).

29 *Surrexit Dominus* (VH: 29%<41%), *Pascha nostrum* (23%<25%).

értékét (az utóbbi a módusz).[30] Az adatokat összevetve szembetűnő, hogy amennyiben a kiugró értékektől eltekintünk, az órómai tételek variabilitása valamivel közelebb áll a nemzetközi gregorián csoport értékeihez, mint egy hozzá hasonlóan lokális, de gregorián forrásválogatáshoz. Ez a mérés tehát alátámasztja a korábbi impressziót, amely szerint a kéziratokban tükröződő órómai hagyomány – lokális volta ellenére – igen változékony.

Forráskör	Tartomány	Terjedelem	Átlag	Medián	Módusz
Órómai	13–54%	41%	37%	39%	41%
Gregorián (nemzetközi)	30–90%	60%	51%	49,5%	42%
Gregorián (lokális)	7–41%	34%	16%	14%	9%

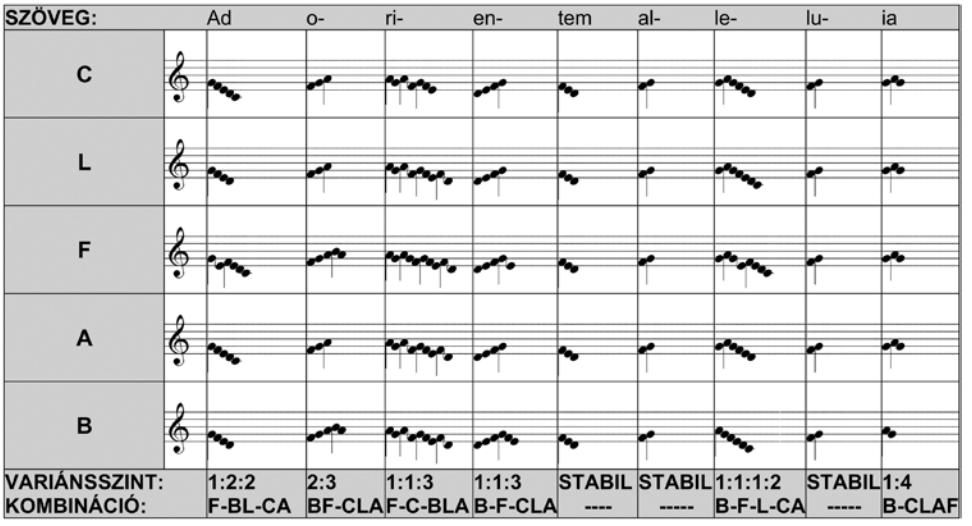
2. táblázat. Az egyes forráskörök variációs hajlamának statisztikai megközelítése

II. Mintázatelemzés: a variáció szintjei és eloszlása a források között

Hogy az órómai tételeket jellemző és általában nagy fokú variáció okait megfejthessük; vagy még inkább, hogy a variálódás mögött feltételezett alhagyományokat kibonthassuk, külön szisztémára volt szükség a variálódás különböző szintjeinek és e szinteken belül az egyes források kombinációinak a vizsgálatához. A kéziratok összehasonlítására mintázatelemző algoritmust dolgoztam ki, amely megállapítja, hogy egy-egy variálódó ponton (szótagon) hányféle variáns keletkezik. Ennek megfelelően az enyhén variálódó, azaz a kétféle olvasatot mutató szinteken a megjelenített arány lehet 1:4 vagy 2:3, azaz egy forrás áll szemben néggyel, valamint kettő hárommal. A mérsékelten variálódó pontokon három változatot láthatunk 1:1:3 vagy pedig 1:2:2 arányban. Az erősen variálódó pontok négy vagy öt változatot kínálnak, az arány ennek megfelelően 1:1:1:2 vagy 1:1:1:1:1. (Lásd a *2. kotta*ban a VARIÁNSSZINT nevű sort.) Nemcsak a variáció mértékét mutató arányszámokat jelenítettem meg, hanem a források betűjeleit is aszerint, hogy adott pontokon összetartanak-e, vagy sem, illetve hogy milyen kombinációban (*2. kotta*, KOMBINÁCIÓ).

A dallamok átírását és a mintázatkeresést követően ezeket a kombinációkat a források betűjelével, variánsszintek szerint rendezve listáztam (Függelék, *2. táblázat*). Ebben a táblázatban a bal oldali oszlopok az egyes kombinációkat mutatják, a továbbiak ezek darabszám szerinti előfordulását az énektételekben. A jobb szélső (szürke) oszlopok a kombinációk gyakoriságának különböző paramétereit gyűjtik. Hangsúlyozni kell tehát, hogy nem egyszerűen a *stemma codicum* rekonstrukciójára törekszünk: a cél a kéziratok variáción alapuló csoportosításának statisztikai modellezése, interpretációja. Azaz azt kérdezzük: tükröződik-e a hagyományozódásnak bármilyen szabályossága, mintázata a kéziratok variánskészletében?

30 Mind az átlag, mind a medián egy adott adathalmaz középértékét hivatott jelezni, ám míg az átlag érzékenyebb az egyszeri kiugró értékekre (azok hatására könnyen „eltolódik"), a medián egy tipikusabb középértéket mutat.



2. kotta. Példa a mintázatkeresésre (az átírásban a Psallite Domino *kezdetű tétel egy szakasza)*

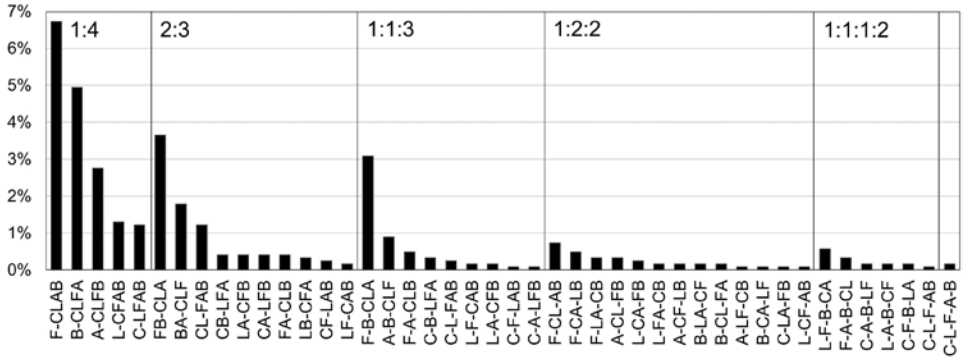
Egyfelől arra voltam kíváncsi, hogy az egyes kombinációk milyen mértékben jelentkeznek a tételek összességében (*globális megközelítés*).[31] Másfelől az is érdekelt, hogy milyen arányban találkozunk a kombinációkkal az egyes tételekben (külön-külön), s milyen eloszlásuk, megjelenésük variabilitása a mintában (*elemi megközelítés*).[32] A táblázat legfelső adatsorában például azt az esetet látjuk, amikor az F forrás, a *Szent Péter graduále* egyedi variánst közöl a többi forrás ellenében, amelyek összetartanak (F-CLAB). Az előfordulási arány oszlopában szereplő szám pedig azt jelenti, hogy ez a kategória a vizsgált minta (1234 szótag) 6,73%-ban szerepel, míg az egyes tételeknek átlagosan 6,61%-át jellemzi.

Globális megközelítés

A legfontosabb kérdés, hogy mely kombinációk az igazán jellemzők, és melyek ritkábbak. Először a globális megközelítést alkalmaztam (*3. ábra* a 26. oldalon). Az előfordulási értékeket diagramon ábrázolva úgy tűnik, hogy az 1:4 arányú variánsszinten a már említett *Szent Péter graduále* (F-CLAB) és a *Szent Péter antifonále* (B-CLFA) egyedi megoldásai emelkednek ki, míg a 2:3 arányú szinten egy olyan kombináció, amelyben a Szent Péter-bazilika két forrása tart össze és közöl variánst a másik három kódex egysége ellenében (FB-CLA). További egy magasabb arányban jelentkező kombinációt találunk az 1:1:3 arányú variánsszinten, s különös módon itt is a Szent Péter könyvei térnek el, de nemcsak a másik három

31 Ezt a Függelék 2. *táblázat*ában a kombinációk darabszámának összessége (*összes előfordulás*), valamint e darabszámoknak a teljes minta méretéhez viszonyított aránya (*előfordulási arány*) jelzi.

32 Erről a Függelék 2. *táblázat*ában a kombinációk egyes tételekben mért átlagos értéke, mediánértéke és szórása ad információt.



3. ábra. A kombinációk előfordulási aránya a teljes mintában

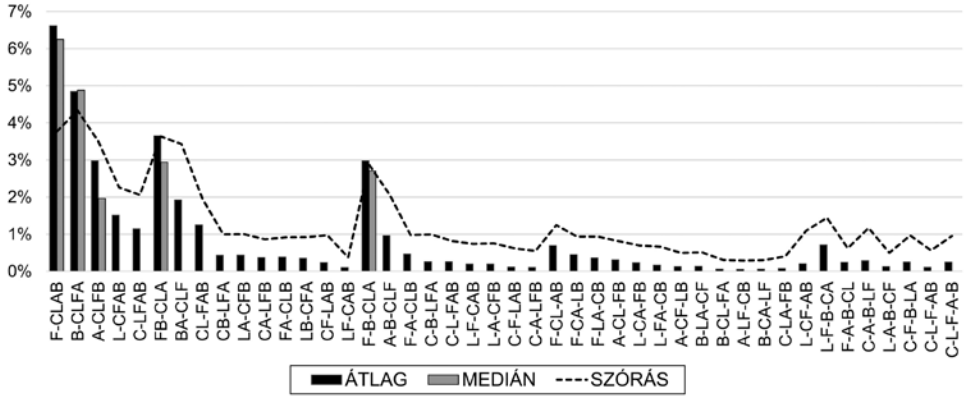
forrás egységétől, hanem egymástól is független, egyedi megoldást adnak, miközben a többi kódex olvasata megegyezik (F-B-CLA). Ezeken kívül magasabb arányban mutatkoznak az A jelű antifonále egyedi megoldásai (A-CLFB), valamint a mise és zsolozsmaforrások eltérő formulaválasztását jelző eset (BA-CLF), ugyanakkor ezek „önmagukban állnak", nem rajzolnak ki olyan logikus mintázatot, struktúrát, mint a Szent Péterhez kapcsolódóak. A maradék 1% körüli vagy alatti esetek pedig kimondottan véletlenszerűnek tűnnek.

Elemi megközelítés

Ezeket az észrevételeket alátámasztja az *elemi megközelítés* is, amellyel azt vizsgáljuk, hogy a kombinációk miként viselkednek az egyes tételekben. Itt tehát kisebb léptékben, elvontabb síkon, egy-egy dallam variálódásának szintjén gondolkodunk, nem pedig a teljes adathalmazból nyert adatok összességét vizsgáljuk. Az így számított átlagos értékek ugyanakkor igen hasonló mintázatot adnak, mint a globális mérés, ugyanazon kombinációk jelentkeznek magas arányban.[33]

Hogy meghatározzuk, mennyire stabil vagy változékony a kombinációk előfordulása az egyes tételekben, további statisztikai paramétereket is figyelembe kell vennünk. Így meg kell jelenítenünk az adatok mediánját (tipikus középértékét), valamint szóródását – átlagtól való átlagos eltérésük mértékét is (*4. ábra*). Megfigyelhető, hogy a fentebb globálisan is jellemzőnek ítélt kombinációk magas átlaga és mediánja közelít egymáshoz, vagyis az adatok mennyiségi eloszlása relatíve szimmetrikus a minta két felében – nincsenek egyszeri, kiugró értékek a tételekben. Mindemellett a szórás, bár magasabb a maradék kombinációk szórásánál (az értékek az eleve magasabb átlagok körül jobban „szétterülnek"), de nem

33 A globális és az elemi mérés eredményének közelisége nem feltétlenül okoz meglepetést: a középkori énekrepertoárok szájhagyományos, organikus létéből fakad a dallamhagyományozásnak az a tulajdonsága, amely a variáció mintázatait természetes korlátok közé szorítja. Másképpen fogalmazva: a globális mérés magas értékei nem csupán a tételek némelyike miatt emelkednek ki, hanem a forrásviszonyok szempontjából informatív kombinációk megjelenése viszonylag egyenletes a tételek összességében – ezért hasonló a két (globális és tételenkénti átlagos) mérési eredmény.



4. ábra. A kombinációk megjelenésének átlagos értéke az egyes tételekben

magasabb az átlagértékeknél. A szórást mindig az átlaggal együtt kell értelmeznünk, így bár az magas, a két paraméter efféle viszonya alacsony variabilitást jelent a kombinációk megjelenésének gyakoriságában. Az alacsony átlaggal bíró esetek mediánértéke ugyanakkor szinte mindig 0, tehát az adatoknak több mint a fele zéró. Szóródásuk pedig bőven az átlagérték feletti, ezért igen variábilisak. Összegezve: a jellemző kombinációknak nemcsak globálisan magasabb a gyakorisága, de megjelenésük az elemi szinten, egyes tételekben is várható, ritkán marad el. Ezzel szemben a többi eset előfordulása (néhány kiugró érték mellett) sokkal ritkább, eseti, és kevésbé valószínű.

Következtetés

A Szent Péter-bazilika gyakorlatából adódó esetek tehát mindkét megközelítésben relevánsak, arányuk a tételekben 18,4%, s ezt globálisan kell mérnünk. Ám ez az érték a tételek dallamelemeinek összességére vonatkozik, variálódó és nem variálódó pontokra egyaránt. Ha viszont az énektételeknek kizárólag a változékony részeit vesszük számításba (ez az 1234-ből 449 szótagot jelent), akkor azt találjuk, hogy az eleve variálódó pontoknak kevéssel több mint a fele, 51%-a köthető a Szent Péter-bazilika két forrásához, pontosabban a két forrásnak a másik három egységétől való eltávolodásához. Úgy tűnik tehát, hogy az intézmény gyakorlata ebben a vizsgálatban megkülönböztethető a többi római templométól, függetlenül attól, hogy a variánsok többsége a dallamok felületi kidolgozását érinti.

A Szent Péter a 8. század előtti időszakban nem csak *egy* volt a római templomok, bazilikák között. Központnak számított, s elsőrendű szerephez jutott a római liturgiaszervezésben.[34] Sőt, mintaként szolgált más római templomok

34 Peter Jeffery: „The Early Liturgy of Saint Peter's and the Roman Liturgical Year". In: *Old Saint Peter's, Rome*. Ed. Rosamond McKitterick, John Osborne, Carol M. Richardson, Joanna Story. New York: Cambridge University Press, 2013, 157–176., különösen: 158., 176.

széttartó egyházi gyakorlata számára, és ennek a mintának minden bizonnyal a zene is része volt. A 8. században azonban a római ordók tanúsága szerint a fókusz áthelyeződött, a fő cél ekkor már a római rítus európai terjesztése és egységesítése volt. A Szent Péter-bazilikát nem említik többé, reprezentatív funkciója csökkenhetett.[35] Ebben az összefüggésben különös, hogy bár a liturgiában nem, de a zenei hagyomány felületi vonásaiban, az ornamentikában az egykori modell ennyire elkülönbözik a maradék forrásoktól, amelyek egymáshoz képest is sokkal ritkábban variálódnak, mint a Szent Péter könyvei. Mindezt pedig kézenfekvőbb a Szent Péter-bazilika gyakorlatának szájhagyományos továbbalakulásával magyarázni, mint azzal, hogy a további, különböző intézményekhez tartozó könyvek a Szent Péter széttartó dallamait, a felületi eltérések sokaságát egy ponton egységesítették volna. Mivel azonban az itt bemutatott módszer leíró jellegű, nem jelenthetjük ki, hogy a Szent Péter-bazilika dallamaira ez a jelenség általában jellemző volna, hiszen a repertoár egészéhez képest csak ezt a szűk tételmennyiséget vizsgálhatjuk mind az öt kéziratból. Ennek ellenére módunkban áll a fenti észrevételt egy másik szögből is megvilágítani.

III. A mintázatelemzés eredményének megerősítése

Azt a feltételezést, hogy a Szent Péter-bazilika forrásai jelentős mértékben járulnak hozzá az órómai források dallamai között tapasztalt elvariálódáshoz, egyes zsolozsmaantifónák összehasonlítása is megerősítheti. Cutter tanulmányának egy példája hozta tudomásomra,[36] hogy az intézményhez tartozó *Szent Péter rituále,*[37] amelynek processziós anyaga elsősorban az éves liturgiának a graduálékban és antifonálékban nem rögzített, mintegy másodlagos és különleges ünnepeit tartalmazza, számos, a Szent Péter antifonáléból (B) ismert antifónát közöl. A két forrás tartalmi érintkezése az *officium defunctorum*, a halotti zsolozsma anyagában figyelhető meg, s pontosan 25 antifóna összevetésére ad lehetőséget. Ezenkívül a *Szent Péter graduále* (F) is tartalmaz az antifonálében meglévő körmeneti antifónákat, három virágvasárnapi és hat nagycsütörtöki darabot.[38] Így tehát – az antifonále és a graduále, illetve az antifonále és a rituále dallamainak összevetésével – a Szent Péter kódexeiben az egyedi elvariálódás mértékét további példákon is megfigyelhetjük. A maradék órómai források dallami egységétől való eltérésüket itt nem mérhetjük, hiszen csak a bazilika két kódexét hasonlíthatjuk össze.

A vizsgálatba bevont antifónákat tartalmazza a *3. táblázat* (a 30. oldalon), amelyben variációs hajlamukat is közlöm. Az aláhúzott incipitek a temporále virágvasárnapi és nagycsütörtöki tételeit jelzik, ezeket az antifonále mellett a

35 Uott.

36 Cutter: *The Old Roman Chant Tradition. Oral or Written?*, 172.

37 Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Archivio di San Pietro, F.11.

38 Az órómai antifónák jegyzékét, amely a releváns tételek megtalálásában volt segítségemre, Edward Nowacki állította össze. Ld. Edward Nowacki: *Studies on the Office Antiphons of the Old Roman Manuscripts*, II. PhD-dissz. Waltham: Brandeis Unviersity, 1980, 345–403.

graduáléból írhattam át. A szanktorále (a halotti zsolozsma) részét képező további tételeket az antifonále és a rituále tartalmazza. Látható, hogy az elvariálódás mértéke igen széles skálán mozog, 0 és 81% közötti a szanktorálében, de még a temporáletételek 4,5–36% között mozgó variációs hajlama sem hanyagolható el. Az összesített értékeket tekintve pedig megállapítható, hogy a vizsgált dallamelemeknek a 25%-át érinti variáció a Szent Péter-bazilika egy-egy forrása között.

Ezt az összehasonlító vizsgálatot elvégezhetjük két másik órómai forrás esetében is, a lateráni graduále (L), és a British Libraryben őrzött, feltehetően szintén lateráni[39] antifonále (A) között. E két forrás tartalma között szintén találunk átfedést, az antifonále húsvét teljes hetére előírt antifónáit (és egy díszes alleluiát) a graduále is tartalmazza, éppígy még két további temporále- és három szanktoráletételt az egyházi év különböző pontjairól. Összesen 23 tételt. Ha ezek variációs hajlamát kiszámítjuk (*4. táblázat* a 31. oldalon), egészen más helyzet körvonalazódik, mint a Szent Péter-bazilika forrásainak antifónái esetében. A variáció sokkal szűkebb skálán mozog (0–30%, de a temporálében csak 0–15%), s a tételeknek csaknem fele egyáltalán nem variálódik, azaz nem mutat felületi változatot sem, hangról hangra egyezik a két forrásban. Az adatok összesítéséből pedig kiderül, hogy a vizsgált dallamelemeknek csupán az 5%-a tér el a két forrás között, szemben a Szent Péter bazilikánál tapasztalt 25%-kal.

A helyes értékeléshez ugyanakkor néhány szempont megfontolandó. Egyfelől a lateráni kódexekből vizsgált antifónák nagy része a temporále tartozéka, a Szent Péter könyveiből vett példák viszont többségében a szanktorále részei. Elképzelhető, hogy az ünneptípusok különbsége torzítja adatainkat, noha a tanulmány elején szereplő vizsgálatban ilyen szempontok alapján nem találtunk magyarázatot arra, hogy mi okozza a variációs hajlam egyszer igen magas, máskor igen alacsony voltát. Másfelől az is az eredmények torzulásához vezethet, hogy a két összehasonlításban nem egyenlő a tételek mennyisége. Ezek az akadályok ugyanakkor könnyen áthidalhatók.

A két mintavétel mennyiségét kiegyenlíthetjük úgy, hogy a Szent Péter forrásaiból vizsgált 34 tétel helyett csak 23-at veszünk figyelembe. Ám még ha e mennyiséget a legkevésbé variálódó tételekből válogatjuk, a variálódás mértéke 25% helyett akkor is 17% fölötti, háromszor-négyszer magasabb, mint a lateráni csoporté (5%). Hogy az ünneptípusok keveredését is elkerüljük, a Szent Péter-bazilika hagyományának vizsgálatakor megtehetjük, hogy az antifonáléhoz csak a graduáléból hozzámért kilenc temporále antifónát vesszük figyelembe. Ebből a kisebb mintából számított elvariálódás értéke 21%, tehát bőven több, mint a lateráni könyvekben mért arány. Ha viszont a lateráni tételekből is csak kilenc temporáletételt mérünk, ráadásul a legváltozékonyabbakat, az elvariálódás már kevéssel több, 5,11% helyett 5,81%, de továbbra is jócskán alulmarad, harmada-negyede a másik csoportnak. Akárhogy is forgatjuk tehát az adatokat, úgy tűnik, hogy a korábbi vizsgálatban tett megfigyeléseink egyike, miszerint a Szent Péter-bazilika

39 Ld. a 13. jegyzetet.

A Szent Péter-bazilika forrásainak antifónái	Eltérés/Szótagszám	VH (%)
Complaceat tibi Domine	22/27	81
Anima mea turbata	13/25	52
Chorus angelorum	21/44	48
Omne quod dat mihi	15/33	45
Ego sum resurrectio	22/53	42
Si iniquitates	8/22	36
Pueri Hebraeorum vestimenta	17/47	36
Tu iussisti nasci	17/50	34
Heu me quia incolatus	5/15	33
In pace in idipsum	5/16	31
Calicem salutaris	6/21	29
De terra plasmasti	9/34	26
Accepto pane Iudas	7/27	26
Occurrunt turbae	16/63	25
Delicta iuventutis	5/23	22
Qui cognoscis	9/46	20
Credo videre	3/17	18
Induc eum Domine	6/37	16
Pueri Hebraeorum portantes	6/38	16
In loco pascuae	2/13	15
Exsultabunt Domine	2/14	14
Ab hominibus	2/15	13
Domine abstraxisti	2/16	13
Dominus custodit te	3/24	13
Spiritus tuus bonus	6/49	12
Tu autem Domine	3/25	12
De manu filiorum	2/19	11
Opera manum tuarum	1/17	5,9
Hosanna filio David	1/22	4,5
Considerabam a dexteris	1/22	4,5
A porta inferi	0/17	0
Exaudi Domine orationem	0/22	0
Me suscepit dextera	0/12	0
Placebo Domino	0/14	0
Összesen	**237/939**	**25,24**

3. táblázat. A Szent Péter-források antifónáinak variációs hajlama

A lateráni bazilika forrásainak antifónái	**Eltérés/Szótagszám**	**VH (%)**
Salva nos Christe	10/33	30
Crucem tuam adoramus	8/42	19
Mittite in dexteram	4/27	15
Ascendo ad Patrem meum	2/26	8
Post dies octo	2/32	6
Alleluia (1)	1/20	5
Venite et videte locum	1/23	4
Nonne sic oportuit	1/25	4
Hoc iam tertio	1/26	4
Accipite Spiritum Sanctum	1/29	3
Alleluia gavisi sunt	1/33	3
Alleluia Dominus regnavit	1/36	3
Scio quod Iesum	19/0	0
Alleluia (2)	0/16	0
Cito euntes dicite	0/28	0
Alleluia (3)	0/20	0
Venit Maria nuntians	0/27	0
Surrexit Dominus	0/19	0
Stetit Iesus in medio	0/32	0
Videte manus meas	0/27	0
Tulerunt Dominum meum	0/51	0
Data est mihi omnis	0/25	0
Quia vidisti	0/29	0
Összesen	**33/645**	**5,11**

4. táblázat. A lateráni források antifónáinak variációs hajlama

forrásai között erősen jellemző az elvariálódás a dallamelemek szintjén, a repertoárnak más területein is megfigyelhető. Így az antifónáknál is, annak ellenére, hogy stílusukban egyszerűbb, szillabikusabb dallamok. Sajnos a variáció másik jellemző aspektusát, hogy a Szent Péter könyveitől a többi kódex következetesen, egyféle olvasatot kínálva tér-e el, más mintán vagy nagyobb csoporton nem tudjuk vizsgálni.

Az itt bemutatott vizsgálatot követően, még ha nem is jelenthető ki általánosságban, hogy a Szent Péter-bazilika egyes forrásai sajátos arculatot mutatnak a többi órómai kódex homogénebb írott hagyományához képest, az elemzés közelebb vitt a Cutter által sejtett, Román belüli alhagyományok feltérképezéséhez. S noha az órómai variánsok többségükben felületiek, *mikrovariánsok*, azaz rendszerint a dallamok látszólag lényegtelen, felületi rétegét érintik, a statisztikai, szövegkritikai megközelítés rámutatott az eltérések jellemzőbb, tipikusabb, valamint ritkább, véletlenszerűbb eseteire a források között. Bár ennek megfigyelé-

séhez sok esetben elegendő lehet csupán a kódexekből vagy átírásokból tanulmányozni a dallamokat, a fenti analízis révén mindez empirikus bizonyítást nyer. Reményeim szerint pedig a jövőben ez a módszer – további finomhangolást és automatizálást követően – a hazai gregoriánkutatás forrásvizsgálatai számára is haszonnal járhat, nem felváltva, hanem kiegészítve, árnyalva a rendelkezésre álló eszközöket.

Függelék

Antifóna	ID
A porta inferi	001191
Ab hominibus	001199
Accepto pane Iudas	001219
Accipite spiritum sanctum	001234
Alleluia (1)	001330
Alleluia (2)	001329
Alleluia (3)	001330
Alleluia Dominus regnavit	008424
Alleluia gavisi sunt	200205
Anima mea turbata	200288
Ascendo ad Patrem meum	001493
Calicem salutaris	001754
Chorus angelorum	001783
Christus factus est	001792
Cito euntes dicite	001813
Complaceat tibi Domine	001861
Considerabam a dexteris	001891
Credo videre	001948
Crucem tuam adoramus	001952
Data est mihi	002099
De manu filiorum	002111
De terra plasmasti	002123
Delicta iuventutis	002146
Domine abstraxisti	002325
Dominus custodit te	002402
Ego sum resurrectio	002601
Exaudi Domine orationem	002767
Exsultabunt Domine	002810
Heu me quia incolatus	003038
Hoc iam tertio	003085

Antifóna (folytatás)	ID
Hosanna filio David	003141
In loco pascuae	003250
In pace in idipsum	003265
Induc eum Domine	202531
Me suscepit dextera	003725
Mittite in dexteram	003800
Nonne sic oportuit	003950
Occurrunt turbae	004107
Omne quod dat mihi	004115
Opera manuum tuarum	004159
Placebo Domino	004293
Post dies octo	004326
Puer Iesus	004410
Pueri Hebraeorum portantes	004415
Pueri Hebraeorum vestimenta	004416
Qui cognoscis	004461
Quia vidisti	004513
Salva nos Christe	004686
Scio quod Iesum	004833
Si iniquitates	004899
Spiritus sanctus	005005
Spiritus tuus bonus	204745
Stetit Iesus in medio	005032
Surrexit Dominus	005080
Tu autem Domine	204975
Tu iussisti nasci	204985
Tulerunt Dominum meum	005232
Venit Maria nuntians	005346
Venite et videte locum	005352
Videte manus meas	005400

1. A tanulmányban szereplő énektételek és CANTUS-azonosítószámaik

Responzórium	**ID**
Christus resurgens	600356
Cum invocarem	600463
Data est mihi	600524
Dicite pusillanimes	600568
Dum venerit paraclitus	006566
Ego sum pastor	600741
Ego sum vitis	006635
Factus est repente	006717
Gaudete in Domino	006764
Hoc corpus	601044
Ierusalem surge	007034
Modicum et non	007171
Ne tradideris	601482
Non vos relinquam	007234
Pascha nostrum	007355
Pater cum essem	007360
Psallite Domino	007445
Responsum accepit	007539
Servite Domino	007642
Surrexit Dominus	007741
Tanto tempore	007754
Tolle puerum	007768
Tu puer propheta	007791
Ultimo festivitatis	007805
Viri Galilaei	007904
Vox in Rama	007920

Introitus	**ID**
Gaudete in Domino	g00501
Viri Galilaei	g01079

Graduále	**ID**
Christus factus est	505005

Kommúnió	**ID**
Christus resurgens	g01031
Cum invocarem	g00697
Data est mihi	g01043
Dicite pusillanimes	g00506
Dum venerit paraclitus	g01066
Ego sum pastor	g01057
Ego sum vitis	g02065
Factus est repente	g01095
Hoc corpus	g00808
Ierusalem surge	g00500
Modicum et non	g01062
Ne tradideris	g00828
Non vos relinquam	g01108
Pascha nostrum	g01013
Pater cum essem	g01087
Psallite Domino	g01083
Puer Iesus	g03241
Responsum accepit	g00080
Servite Domino	g00674
Spiritus sanctus	g01098
Surrexit Dominus	g01019
Tanto tempore	g00187
Tolle puerum	g00581.2
Tu puer propheta	g00243
Ultimo festivitatis	g01089
Vox in Rama	g00577

1. A tanulmányban szereplő énektételek és CANTUS-azonosítószámaik (folytatás)

Tételek / Kombinációk (db)	*Ego sum vitis*	*Tolle puerum*	*Ne tradideris*	*Psallite Domino*	*Spiritus sanctus*	*Dicite pusillanimes*	*Ierusalem surge*	*Ultimo festivitatis*	*Tanto tempore*	*Ego sum pastor*	*Tu puer propheta*	*Pater cum essem*	*Christus resurgens*	*Cum invocarem*	*Christus factus*	*Hoc corpus*	*Dum venerit paraclitus*	*Data est mihi*	*Viri Galilaei*	*Factus est repente*	*Puer Iesus*	*Surrexit Dominus*	*Non vos relinquam*	*Gaudete in Domino*	*Vox in Rama*	*Pascha nostrum*	*Servite Domino*	*Modicum et non*	*Responsum accepit*	Összes előfordulás (db)	Előfordulási arány (%)	Átlagos érték az egyes tételekben (%)	Mediánérték az egyes tételekben (%)	A szórás értéke az egyes tételekben (%)
F-CLAB	4	3	3	1	1	2	3	1	6	4	4	3	2	7		4	2	5	5	2		1	1	5	4	1	2	5	2	83	6,73	6,61	6,25	3,76
B-CLFA	2		1	4		1	1	8	3	3		3	3	4	3	2	6	4	3	4	2					3	1	1		62	4,94	4,84	4,88	4,34
A-CLFB		3	4	1	4		1		1	3	1	2		1		1		1	2	2	1	1		3	2					34	2,76	2,98	1,96	3,50
L-CFAB	1		1		2		2		3		1	1	2						2							1	2			18	1,30	1,51	0	2,26
C-LFAB	1	1	2					1	1		3	3						1	1						1					15	1,22	1,14	0	2,06
FB-CLA	6	1	3	3		2		4	2	1		2	2		2	1	2	4	1	2			3	1		1	1		1	45	3,65	3,65	2,94	3,63
BA-CLF		4			1	3	3	1	1					2						1	2			4						22	1,78	1,92	0	3,43
CL-FAB		1	2		1	1			1		1	1	1					1	1				3	1						15	1,22	1,25	0	1,96
CB-LFA	1			1							1						1	1												5	0,41	0,43	0	1
LA-CFB			1				1	1					1										1							5	0,41	0,44	0	1
CA-LFB								1	1				1												1	1				5	0,41	0,37	0	0,86
FA-CLB					1			1					1	1						1										5	0,41	0,39	0	0,91
LB-CFA				1							1			1		1														4	0,32	0,35	0	0,92
CF-LAB																			1								2			3	0,24	0,23	0	0,97
LF-CAB																				1				1						2	0,16	0,10	0	0,37
F-B-CLA	2		1	1		1		1	2	1	2	4	1		1	7	1	1	1	4		1		3			1	2	1	39	3,08	2,98	2,70	2,88
A-B-CLF		1	1		2			3				1									2					1				11	0,89	0,96	0	2,06

2. A forráskombinációk darabszám szerinti előfordulása az énektételekben és statisztikai vizsgálatuk

Tételek / Kombinációk (db)	*Ego sum vitis*	*Tolle puerum*	*Ne tradideris*	*Psallite Domino*	*Spiritus sanctus*	*Dicite pusillanimes*	*Ierusalem surge*	*Ultimo festivitatis*	*Tanto tempore*	*Ego sum pastor*	*Tu puer propheta*	*Pater cum essem*	*Christus resurgens*	*Cum invocarem*	*Christus factus*	*Hoc corpus*	*Dum venerit paraclitus*	*Data est mihi*	*Viri Galilaei*	*Factus est repente*	*Puer Iesus*	*Surrexit Dominus*	*Non vos relinquam*	*Gaudete in Domino*	*Vox in Rama*	*Pascha nostrum*	*Servite Domino*	*Modicum et non*	*Responsum accepit*	Összes előfordulás (db)	Előfordulási arány (%)	Átlagos érték az egyes tételekben (%)	Mediánérték az egyes tételekben (%)	A szórás értéke az egyes tételekben (%)
F-A-CLB		1				1		1										1		1					1					6	0,49	0,46	0	0,98
C-B-LFA												2			1															3	0,32	0,26	0	0,99
C-L-FAB			1		1											1														3	0,24	0,26	0	0,82
L-F-CAB	1						1																							2	0,16	0,20	0	0,74
L-A-CFB			1		1																									2	0,16	0,20	0	0,75
C-F-LAB				1																										1	0,08	0,11	0	0,62
C-A-LFB										1																				1	0,08	0,10	0	0,55
F-CL-AB		1				1		1	1			1		2						1	1									9	0,73	0,69	0	1,25
F-CA-LB	1			1				1				1		1												1				6	0,49	0,45	0	0,94
F-LA-CB	1						1						1				1													4	0,32	0,36	0	0,94
A-CL-FB						1		1								1												1		4	0,32	0,31	0	0,81
L-CA-FB	1																1									1				3	0,24	0,23	0	0,69
L-FA-CB							1											1												2	0,16	0,17	0	0,66
A-CF-LB									1																	1				2	0,16	0,13	0	0,49
B-LA-CF																	1		1											2	0,16	0,14	0	0,51
B-CL-FA																		1												1	0,16	0,06	0	0,31

2. A forráskombinációk darabszám szerinti előfordulása az énektételekben és statisztikai vizsgálatuk (folytatás)

Tételek / Kombinációk (db)	*Ego sum vitis*	*Tolle puerum*	*Ne tradideris*	*Psallite Domino*	*Spiritus sanctus*	*Dicite pusillanimes*	*Ierusalem surge*	*Ultimo festivitatis*	*Tanto tempore*	*Ego sum pastor*	*Tu puer propheta*	*Pater cum essem*	*Christus resurgens*	*Cum invocarem*	*Christus factus*	*Hoc corpus*	*Dum venerit paraclitus*	*Data est mihi*	*Viri Galilaei*	*Factus est repente*	*Puer Iesus*	*Surrexit Dominus*	*Non vos relinquam*	*Gaudete in Domino*	*Vox in Rama*	*Pascha nostrum*	*Servite Domino*	*Modicum et non*	*Responsum accepit*	Összes előfordulás (db)	Előfordulási arány (%)	Átlagos érték az egyes tételekben (%)	Mediánérték az egyes tételekben (%)	A szórás értéke az egyes tételekben (%)
A-LF-CB								1																						1	0,08	0,05	0	0,29
B-CA-LF												1																		1	0,08	0,06	0	0,30
C-LA-FB																	1													1	0,08	0,07	0	0,40
L-CF-AB																						1								1	0,08	0,20	0	1,09
L-F-B-CA				1					1	1				1		1						1	1							7	0,57	0,71	0	1,44
F-A-B-CL																1	1			1				1						4	0,32	0,24	0	0,62
C-A-B-LF	1	2																												3	0,16	0,29	0	1,17
L-A-B-CF			1																	1										2	0,16	0,13	0	0,50
C-F-B-LA						1									1															2	0,16	0,25	0	0,97
C-L-F-AB						1																								1	0,08	0,10	0	0,56
C-L-F-A-B															1								1							2	0,16	0,25	0	0,95
A variálódó pontok száma	22	18	22	15	14	15	14	27	24	14	14	25	15	20	9	20	17	21	18	21	8	5	10	19	9	11	9	9	4	449				
Szótagszám	41	34	44	30	29	33	31	64	58	34	34	61	37	51	23	53	46	60	57	67	27	17	35	71	36	48	40	41	32	1234				
VH (%)	54	53	50	50	48	45	45	42	41	41	41	41	41	39	39	37	37	35	32	31	30	29	29	27	25	23	23	22	13	36				

2. A forráskombinációk darabszám szerinti előfordulása az énektételekben és statisztikai vizsgálatuk (folytatás)

Irodalomjegyzék

Bordalejo, Barbara: „The Genealogy of Texts. Manuscript Traditions and Textual Traditions", *Digital Scholarship in the Humanities* XXXI/3. (September 2016), 563–577. https://doi.org/10.1093/llc/fqv038

The Cambridge History of Medieval Music, I. Ed. Mark Everist–Thomas Forrest Kelly. New York: Cambridge University Press, 2018. https://doi.org/10.1017/9780511979866

Combe, Dom Pierre, O. S. B.: *The Restoration of Gregorian Chant. Solesmes and the Vatican Edition*. Transl. Theodore N. Marier–William Skinner. Washington, D. C.: The Catholic University of America Press, 2003. https://doi.org/10.2307/j.ctt2853fb

Cutter, Paul: „The Old Roman Chant Tradition. Oral or Written?", *Journal of the American Musicological Society* XX/2. (Summer 1967), 167–181. https://doi.org/10.2307/830784

Dobszay, László: „The Debate about the Oral and Written Transmission of Chant", *Revista de Musicología* XVI/2. (1993), 706–729. https://doi.org/10.2307/20795931

Gilányi Gabriella: *Töredéktől a műhelyig. Egy 15. századi Graduale Strigoniense rekonstrukciója*. Budapest: HUN-REN Bölcsészettudományi Kutatóközpont Zenetudományi Intézet, Régi Zenetörténeti Osztály, 2025 (Resonemus pariter. Műhelytanulmányok a középkori zenetörténethez, 4.).

Hajič jr., Jan– Gustavo A. Ballen–Klára Hedvika Mühlová–Hana Vlhová-Wörner: „Towards Building a Phylogeny of Gregorian Chant Melodies". In: *Proceedings of the 24th International Society for Music Information Retrieval Conference*, 571–578. https://doi.org/10.5281/zenodo.10265348

Hucke, Helmut: „Toward a New Historical View of Gregorian Chant", *Journal of the American Musicological Society* XXXIII/3. (Autumn 1980), 437–467. https://doi.org/10.2307/831302

Hughes, David G.: „Evidence for the Traditional View of the Transmission of Gregorian Chant", *Journal of the American Musicological Society* XL/3. (Autumn 1987), 377–404. https://doi.org/10.2307/831674

Jeffery, Peter: „The Early Liturgy of Saint Peter's and the Roman Liturgical Year". In: *Old Saint Peter's, Rome*, 157–176. https://doi.org/10.1017/CBO9781107300453.010

Maiani, Bradford Charles: *The Responsory-Communions. Toward a Chronology of Selected Proper Chants*. PhD-dissz. Chapel Hill: University of North Carolina, 1996.

McKinnon, James W.: *The Advent Project. The Later-Seventh-Century Creation of the Roman Mass Proper*. Berkeley–Los Angeles: University of California Press, 2000. https://doi.org/10.1525/california/9780520221987.001.0001

Nowacki, Edward: *Studies on the Office Antiphons of the Old Roman Manuscripts,* II. PhD-dissz. Waltham: Brandeis Unviersity, 1980.

Old Saint Peter's, Rome. Ed. Rosamond McKitterick–John Osborne–Carol M. Richardson–Joanna Story. New York: Cambridge University Press, 2013. https://doi.org/10.1017/CBO9781107300453

Pfisterer, Andreas: „Origins and Transmission of Franco-Roman Chant". In: *The Cambridge History of Medieval Music*, 69–91. https://doi.org/10.1017/9780511979866.003

Proceedings of the 24th International Society for Music Information Retrieval Conference. Ed. Augusto Sarti–Fabio Antonacci–Mark Sandler–Paolo Bestagini–Simon Dixon–Beici Liang–Gaël

Richard–Johan Pauwels. Milan: International Society for Music Information Retrieval, 2023. https://doi.org/10.5281/zenodo.10364630

Spencer, Matthew– Linne Mooney–Adrian Barbrook–Barbara Bordalejo–Christopher Howe–Peter Robinson: „The Effects of Weighting Kinds of Variants". In: *Studies in Stemmatology,* II., 227–240. https://doi.org/10.1075/z.125.13spe

Studies in Stemmatology, II. Ed. Pieter van Reenen–August den Hollander–Margot van Mulken. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2004. https://doi.org/10.1075/z.125

Treitler, Leo: „Homer and Gregory. The Transmission of Epic Poetry and Plainchant", *The Musical Quarterly* LX/3. (July 1974), 333–372. https://doi.org/10.1093/mq/LX.3.333

Varga László Dávid: „Rögzült 'idiómák' a szájhagyomány szolgálatában? Az órómai ének kutatástörténete (1891–2021)", *Magyar Zene* LX/1. (2022. február), 99–118. https://doi.org/10.5281/zenodo.19372341

ABSTRACT

László Dávid Varga

PATTERNS OF VARIANTS IN OLD ROMAN AND GREGORIAN CHANT MANUSCRIPTS

Philological Questions, Statistical Methods, Interdisciplinary Approaches

One of the central themes of Gregorian chant research is the examination of variants, either small or large differences between melodies. Variants provide information about the state of orality and also written tradition, and at the same time reveal the relative freedom of musical creativity formed by local taste. Today, variants (especially with the rise of musical fragmentology research in Hungary) also provide a basis for verifying the melodic relationship between different notated sources. In this article, I present a method based on digital approaches to textual criticism and stemmatics, which uses computer tools and descriptive statistics to pinpoint the underlying subtraditions behind the multitude of musical variants. To illustrate this, I have chosen not primarily Gregorian chant, but sources of the Old Roman chant tradition, which are remnants of a local practice and rich in variants. For comparison I also rely on the Gregorian versions of the selected chants. The analysis highlights the institutional structure, network of relationships, or lack thereof, behind the variants in the manuscripts included in the study.

László Dávid Varga (1999) graduated as a musicologist at the Liszt Academy of Music in Budapest, and is now participating in the doctoral programme (PhD) of the the same university. He currently works as a Research Assistant at the ELTE Research Centre for the Humanities, Institute for Musicology, Department of Early Music, and has recently become involved in the application of digital methods in the analysis of chant repertories. The topic of his forthcoming dissertation is: *Textual and Musical Relationships between Genres of Old Roman Chant*.