

A „Szendrei-szekrény”-től a digitális fragmentológiáig

A „fragmentológia” kifejezés nem régi keletű a bölcsészettudományokban. A fragmentumokkal, vagyis töredékekkel való foglalatosságot jelölik így a nemzetközi tudományos világban hozzávetőleg egy évtizede, s leginkább a régi kéziratok, pergamen- és papírkódexek töredékeire – fragmentumaira – gondolnak, amikor ezt a kifejezést használják.¹

Ha egy szóval kellene jellemeznünk a fragmentológia tudományát, azt mondanánk, komplex. Nem egyféle irányból, egyféle eszköztárral és rögzült módszerekkel közelít a tárgyahoz, hanem több felől, változatos és gyakran ellentétes szempontok és oldalak felől vizsgálja azt, sokféle tudomány apparátusát használva s ezeket rugalmasan igazítva a vizsgálat mindenkori objektumához. Ebből következik, hogy a fragmentológia nehezebben helyezhető el a bölcsészettudományok hagyományos és nagyobb múltra visszatekintő ágainak rendszerében. Eszköztára és módszertana ezekénél sokkal rugalmasabb és képlékenyebb, s jóval nagyobb mértékben függ attól, hogy a vizsgált fragmentum milyen természetű és milyen körülmények között maradt fenn.

Első pillantásra talán különösnek tűnik, miért kell apró töredékeket ilyen komplex módon megközelíteni. Nem abszurd-e hatalmas apparátust fölvonultatni csupán azért, hogy szakadozott pergamencsíkokat, szüette, egérrágta lapmaradványokat azonosítsunk? A tárgy és metódus közti ellentmondás azonban látszólagos csupán, s nyomban föl is oldódik, mihelyst a tárgy természetét jobban megvizsgáljuk. A kódex-töredékek egy hajdani egész véletlenszerűen fennmaradt részei. Minél kevesebb részt ismerünk a hajdani egészből, annál többet kell utólag kipótolnunk, közvetlen és közvetett úton megszerzett adatok fölhasználásával helyreállítanunk, egyszerre szélesítve

¹ A tudományterület legújabb alakulása, működése és célkitűzései szempontjából tanulságos végigolvasni napjaink töredékkutatásának legnagyobb szabású, 2013-ban indult nemzetközi vállalkozása, a Christoph Flüeler által létrehozott *Fragmentarium – Laboratory for Medieval Manuscript Fragments* online projekt statikus szövegeit és leírásait. Lásd: <https://fragmentarium.ms/pages/about/past-and-present#planning> (utolsó letöltés: 2021. november 25.).

és mélyítve, tágítva és szűkítve azt az információ-háttértárat, amelynek apránkénti fölépítése, folyamatos újratöltése és újraértelmezése juttathat el bennünket az általunk éppen kutatott valóság részleges vagy akár teljes rekonstrukciójához. Magától értetődik, hogy minél kisebb a vizsgált fragmentum, annál bizonytalanabb és esetlegesebb az *egész* rekonstrukciója, s annál nagyobb apparátust kell megmozgatnunk ahhoz, hogy ez mégis lehetséges legyen.

A fragmentológia helyét tehát több tudomány metszéspontjában jelölhetjük ki. Másképp fogalmazva: a fragmentumok kutatásában egyszerre és koncentráltan jutnak szerephez azok a tudományterületek, amelyek kompetenciája az adott töredék esetében igazolható. Ez a kompetencia, mint ahogy a tudományterületek összeállítása, az egyes diszciplínák részvételi aránya és mértéke nem abszolút, hanem függ a vizsgált fragmentumtól, annak tartalmi és formai tulajdonságaitól.

A rész és az egész viszonya a kódextöredékek esetében látszólag egyértelmű. Minden fragmentum egy teljes kézírathoz, teljes kódexhez tartozott egykor, s mi más volna a fragmentológiai kutatás legfőbb célja, mint ezen egész minél teljesebb helyreállítása. Ez valóban így van, ugyanakkor számolnunk kell egy másik szemponttal is: a középkori kódextöredékek fragmentumai legtöbbször nem elszigetelten maradtak fön. Arra is van persze példa, hogy egy-egy kódex lapjai, laptöredékei különálló egységként kerülnek elő, ez azonban a ritkább eset. Sokkal gyakrabban találjuk őket másodlagos funkciójukban: könyvet, iratot fedő kötésként, kötéstáblát, gerincet védő és erősítő borítóként, előzéklapként, kisebb-nagyobb darabokra vágva és méretre szabva, csikokra hasítva, keresztbe és hosszába ragasztva, a bekötendő könyv formájának-méretének s a mindenkor könyvkötőműhely gyakorlatának, munkamódszerének megfelelően. Az eredeti környezetéből, anyagkódexéből kiszakított fragmentum a történelem egy későbbi pontján egy másik objektummal lépett kapcsolatba, s alkotott vele új egységet. Az új egység – egy új, másféle *egész* – tudományos vizsgálatában ismét más kutatási szempontok érvényesülnek és más tudományterületek jutnak szóhoz. Céljuk immár nem kizárólag és nem elsősorban az eredeti fragmentum helyreállítása (*helyére* állítása), hanem – legalább olyan hangsúlyosan – a töredéket hordozó könyv vagy kézirat keletkezéstörténetének megismerése, az *új egésznek* a komplex földolgozása.

A középkori kódexek nagy része a középkor végén és a korai újkor elején fokozatosan kikerült a használatból. A könyvnyomtatás egyre szélesebb körű elterjedése jóval egyszerűbbé és olcsóbbá tette a könyvek készítését és disztribúcióját; a nehezen és gyakran nagy áldozatok árán előállítható pergamenkéziratok ideje a 15. század végén, a 16. század elején leáldozóban volt. A nagy változás kora és egyes állomásai különösen szemléletesen mutatkoznak meg a liturgikus kódexek állományában és későbbi középkori életútjában. A középkor folyamán mind a világi egyház, mind a szerzetesi közösségek intézményei, a székesegyházak és káptalanok éppúgy, mint az egyszerű plébániák és kolostorok saját kódexeiket használták liturgikus tevékenységük mindennapos gyakorlatában. A mise és a zsolozsma, mint e tevékenység két fő színtere és funkcionális kerete, valamint az ezeken kívül eső különleges rituális alkalmak

szöveg- és énekanyagát tartalmazó, a szertartásokat gondosan leíró és rendszerbe foglaló liturgikus kódexek az egyházi intézményhálózat minden szintjén rendelkezésre álltak. A középkor végén bekövetkező változások – a könyvnyomtatás térhódítása mellett a felekezeti megosztás, illetve a latin egyház addig alapvetően egységes, ugyanakkor számtalan, évszázadokon át művelt és alakított helyi változatban élő liturgiájának reformja – megbontották a korábbi állapotot. Az addig használt liturgikus kódexek fokozatosan kiszorultak a gyakorlatból. Az 1400-as évek végén és az 1500-as évek elején már csak néhány székesegyház és gazdagabb társaskáptalan vállalkozott arra, hogy saját, több száz éven át művelt liturgiáját reprezentatív, kéziratos karkönyvsorozatban rögzítse. Ilyen kezdeményezésekre Magyarországon is találunk példát: gondoljunk csak Mátyás és a Jagellók korának bibliofil főpapjaira: Bakócz Tamásra, Thuz Osvát zágrábi és Filipecz János váradi püspökökre, akik a korszak végén, a nyomtatott szerkönyvek térhódítása előtt még egyszer utoljára díszkódexekbe foglaltatták egyházuk ősi liturgikus szöveg- és énekhagyományát.²

Mindez azonban nem állíthatta meg azt a folyamatot, melynek során a középkori liturgikus kódexek elvesztették eredeti funkciójukat és használati értéküket. Mint-hogy a benne foglalt tartalom időszerűtlenné vált, a kódex mint egész értelmét veszítette. Egyes részei, lapjai, lapkivágatai – töredékei – azonban új környezetben, egy új egész részeként keltek életre: könyvkötészeti nyersanyagként szolgálva még évszázadokon át, szerencsés esetben napjainkig fennmaradva.

Az ily módon megőrződött kódextöredékek kettős hovatartozása sajátos helyzetbe hozza a velük foglalkozó kutatást, s magyarázatot ad annak a bevezetőben kiemelt komplex voltára. A borítóként szolgáló fragmentumok két történelmi korhoz tartoznak, két különálló kultúrhistoriái háttérbe ágyazódnak, hiszen egyszerre képviselik eredeti – középkori – forrásukat és másodlagos – újkori – hordozójukat. A fragmentológiai kutatás ezért kétféleképpen tekint a töredékre: egyrészt a középkori anyakódex torzóját látja benne, amelyet vissza kell helyezni eredeti forráskörnyezetébe; másrészt a koraújkori – jellemzően 16–17. századi – könyvtörténet dokumentumát, amely a hordozókönyv eredetére, bekötésének körülményeire és tulajdonosára nézve szolgálhat fontos adatokkal. A megközelítés két szála sok esetben párhuzamosan, függetlenül fut egymás mellett, eltérő célokkal és motivációval, s csak a kutatás végén kerül sor az eredmények ütköztetésére és egyeztetésére.

E gondolati háttérbe ágyazva, s a fragmentológia komplex kihívásainak megfelelni akarás igényével jött létre a Magyar Tudományos Akadémia *Lendület* programjának támogatásával 2019. október 1-én a középkori Magyarország területén fennmaradt kottás kódextöredékekkel foglalkozó *Digitális Zenei Fragmentológia Kutatócsoport* a BTK Zenetudományi Intézet Régi Zenetörténeti Osztályán.³ A kutatócsoport

² Vö. Bakócz-graduále s. 15, Esztergom, Főszékesegyházi Könyvtár MS I. 1 a-b; Zágrábi antifonále, Zágrábi intonárium s. 15, Zagreb, Metropolitanska knjžnica MR 1 és MR 10; Váradi („Zalka”) antifonále s. 15, csonka törzskézirata: Győr, Egyházmegyei Kincstár és Könyvtár jelzet nélkül.

³ „Lendület” Digitális Zenei Fragmentológia Kutatócsoport: A magyar középkor hangjelzett

megalakulásakor megfogalmazott legfőbb célja a középkori Magyarország területén fennmaradt kottás kódextöredékek fölkutatása, rendszerezése, analitikus földolgozása és online hozzáférhetővé tétele volt.

A töredékkutatás Magyarországon gazdag múltra tekinthet vissza, s nagyon megtisztelő az az örökség, amelyre mi magunk is támaszkodhatunk.⁴ Az örökség, amelyet két, egymással számtalan ponton érintkező és összefonódó szálon tekinthetünk át. Az elméleti megalapozás Mezey László érdeme, mint ahogy az első gyakorlati lépéseket is ő tette meg. Ő hozta létre az 1970-es évek elején a Magyar Tudományos Akadémia Fragmenta Codicum Kutatócsoport munkacsoportját: azt a máig aktívan működő tudományos műhelyt, amely elsőként látott hozzá a magyarországi középkori kódextöredékek szisztematikus földolgozásához és közreadásához.⁵ Mezey fogalmazta meg azt az alaptételt, hogy egy töredék forrásértéke túlmutat önmaga töredék-voltán, s minden esetben az egykori teljes forrásról ad hírt.⁶ A hetvenes években elindult intézményes töredékkutatás már kezdeti sikerességében nagyon nagy része volt éppen a középkori liturgikus *kottás* fragmentumok föltárásának és rendszerezésének, köszönhetően Szendrei Jankának és Dobszay Lászlónak, akik később külső szakértőkként vettek részt a Fragmenta Codicum Kutatócsoport kötetaineinek előkészítésében.⁷ Munkájuk nemcsak a töredékkutatást tette a zenei szempontok bevonásával eredményesebbé és teljesebbé, de szerencsés módon esett egybe az éppen akkor kibontakozó, a középkori magyar gregoriánus forrásainak föltárását célul tűző zenetörténeti-medievisztikai alapkutatás főcsoportjával.⁸ A két szál – a középkori

kódextöredékei – kutatás, rendszerezés, online megjelenítés, 2019–2024.

- ⁴ Vö. SARBÁK Gábor: „A magyarországi kódextöredékek kutatása”, *Iskolakultúra* 1/5 (1997), 10–16.; MADAS Edit: „Fragmenta codicum in bibliothecis Hungariae. Egy középkori forrásterület rendszeres feltárásáról”, *Aetas* 23/1 (2008), 101–115.
- ⁵ Vö. MEZEY László: „Fragmenta codicum. Egy új forrásterület feltárása”, *MTA Nyelv-és Irodalomtudományi Osztályának Közleményei* 30/1–2 (1978), 65–90.
- ⁶ MEZEY László: „A Fragmenta Codicum szabályzata”, *Magyar Könyvszemle* 89/2 (1973), 211–213.
- ⁷ A Dobszay és Szendrei közreműködésével készült Fragmenta Codicum-kötetek a következők: VIZKELETY András (Hg.): *Mittelalterliche lateinische Handschriftenfragmente in Esztergom* (Budapest–Wiesbaden, Akadémiai Kiadó, 1993); uő (Hg.): *Mittelalterliche lateinische Handschriftenfragmente in Győr* (Budapest–Wiesbaden, Balassi Kiadó, 1998); Edit MADAS (Hg.): *Mittelalterliche lateinische Handschriftenfragmente in Sopron* (Budapest–Wiesbaden, Akadémiai Kiadó, 2006).
- ⁸ A korábbi előzmények után az 1970-es években kezdődött el az a páratlanul intenzív és átfogó kutatómunka, amelynek során a Rajeczky Benjámint vezette Dallamtörténeti Kutatócsoport föltárta és rendszerbe foglalta a középkori magyar zenetörténet forrásbázisát. Az 1974-től a Zenetudományi Intézet önálló munkacsoportjaként működő *team* elsődleges feladata a *Magyarország zenetörténete* akadémiai könyvsorozat első, középkorral foglalkozó kötetének előkészítése volt. Ez tette elengedhetetlenné a 11–16. századi Magyarország liturgikus-kottás forrásainak föltérképezését, a bennük feltáruló notációs- és dallamhagyomány tudományos feldolgozását s elhelyezését az európai zenetörténet összefüggésrendjében. Ezen alapozó korszak munkája eredményeként születhettek meg a magyar zenei medievisztika máig megkerülhetetlen publikációi: többek között Szendrei Janka forrás- és notációkatalógusa, Dobszay angol nyelvű összefoglalója a magyarországi gregorián forrásokról, végül a *Magyarország zenetörténete* sorozat I. kötete. Vö. SZENDREI Janka: *A magyar középkor hangjegyes forrásai* (Budapest, MTA Zenetudományi Intézet, 1981) (*Műhelytanulmányok a Magyar Zenetörténethez* 1); uő: *Középkori hangjegyírások Magyarországon* (Budapest, MTA Zenetudományi Intézet, 1983)

kódektörödékek szisztematikusan kutatásának fölvirágzása az 1970-es és 1980-as években, valamint a középkori liturgikus egyszólamúság hazai forrásállományának föltárása és rendszerbe foglalása – szerencsésen fonódott tehát össze, s találkozásukból a töredékkutatásnak immár hangsúlyozottan a zenei (kottás) fragmentumokkal foglalkozó ága tudott a leginkább hasznot húzni.

A magyarországi zenetörténeti-gregoriántörténeti forrásalapozás e kivételes korszakában született Szendrei Janka *A magyar középkor hangjegyes forrásai* című katalógusa is. Az 1981-ben megjelent jegyzék 131 teljes hangjelzett forrás, 68 kottás bejegyzéseket is tartalmazó misszále és 655 töredék leírását közölte, tömören jellemezve a fragmentumok liturgikus-zenei tartalmát, dallamkészletét, hangjegyírásfajtaját.⁹ A Szendrei-katalógus kísérőtanulmányában megfogalmazott alapvető kutatási tapasztalatok és tanulságok, valamint az ezek konkrét alkalmazásaként a jegyzékben kézhez kapott töredékmeghatározások – beleértve azok keletkezési és/vagy használati helyének olykor bámulatosan pontos feltárását – meggyőzően igazolták, mennyire nélkülözhetetlen a zenetörténeti, dallamtörténeti és zenei-paleográfiai kutatás eredményeinek bevonása a kottás kódektörödékek vizsgálatába.

Több mint 40 év telt el a Szendrei-katalógus megjelenése óta. A Magyarországon föltárt kottás töredékek száma azóta a többszörösére emelkedett. Egy részük bekerült a Fragmenta Codicum kutatócsoport által megjelentetett katalóguskötetekbe, amelyek „Liturgica cum cantu” cím alatt önálló fejezetekben írták le a hangjelzést tartalmazó kódektörödékeket.¹⁰ Néhány újabbon föltárt fragmentummal Dobszay László foglalkozott 2003-ban megjelent nagydoktori disszertációjában,¹¹ elhelyezve őket a középkori magyar gregorián források időbeni, térségi és intézményi hálójában.

Az örökséget, amelyre a magunk kutatását a kutatócsoportunk megalakulásakor alapozhattuk, végül még egy fejezettel egészíthettük ki: az úgynevezett *Szendrei-szekrényvel*. Szendrei-szekrénynek neveztük el a Zenetudományi Intézet Régi Zenetörténeti Osztályának 202-es szobájában álló nagy irodaszekrényt, amely a 2019-ben elhunyt Szendrei Janka kéziratos jegyzeteit őrzi, gondosan dossziéikba rendezve minden általa valaha látott és kézben tartott középkori kottás forrásról, töredékről készített följegyzését, xeroxmásolatokkal, levelekkel, silány minőségű fekete-fehér fényképekkel, saját kezűleg rajzolt, másolt kottákkal.¹² Ez a számunkra fölbecsülhetetlen értékű kéziratos hagyaték kiindulópontjával szolgál legfrissebb kutatásaink számára is.

(*Műhelytanulmányok a Magyar Zenetörténehez* 4); László DOBSZAY: „The System of the Hungarian Plainsong Sources”, *Studia Musicologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 27/1–4 (1985), 37–65.; RAJECZKY Benjamin (szerk.): *Magyarország zenetörténete I. Középkor* (Budapest, Akadémiai Kiadó, 1988).

⁹ SZENDREI *Magyar középkor hangjegyes forrásai*, 59–122.

¹⁰ Felsorolásukat lásd az MTA–OSZK Res Libraria Hungariae Kutatócsoport, ELKH Fragmenta Codicum Műhely honlapján: http://www.fragmenta.oszk.hu/fragm_hu_publicaciook.htm (utolsó letöltés: 2021. november 25.).

¹¹ DOBSZAY László: „IX.3. Kottás töredékeink az eddigi vizsgálatok fényében”, in uő: *Corpus Antiphonarum. Európai örökség és hazai alakítás* (Budapest, Balassi Kiadó, 2003), 356–373.

¹² A szekrény 2016 és 2018 között, az akkor még zeneakadémiai hallgató Gaál Eszter által digitalizált tartalma hozzáférhető a Régi Zenetörténeti Osztály belső hálózatán.

A zenei szempontú töredékkutatás hátterében fő motivációs okként a teljes források csekély száma áll. A középkori Magyarország zenei történetének elsődleges forrásállománya, a mintegy százötven 11–17. századi teljes kottás kódex mindmáig alapjául szolgál mindenfajta zenei medievisztikai kutatásnak. Ez a forrásbázis, összehasonlítva akár a környező közép-európai országok hasonló típusú forrásállományaival, nagyon kicsi. Nem zárhatjuk ki, hogy a teljes, épen maradt zenei kódexek e szerény mennyisége a jövőben gyarapodni fog, hiszen a könyv- és levéltárak feldolgozásra kerülő dokumentumai között még megbújhatnak becses, zenei történeti szempontból is értékes kéziratok, nyomtatványok. A tapasztalat mégis arra int bennünket, hogy e téren ne legyünk túl optimisták, s az olykor mégis előkerülő teljes kódexeket inkább a véletlen szerencsének, mint a kutatómunka magától értetődő gyümölcésének tekintsük. Ebben a helyzetben annál nagyobb jelentőségre tesznek szert a sokkal nagyobb számban előkerülő töredékes források, amelyek töredékességük ellenére a magyar zenei történet elsődleges forrásállományát gyarapítják.

Kutatócsoportunk a *zenetörténet* tudományának oldaláról lép a fragmentológiai kutatás folyamatába, a zenei történet az a tudományos diszciplína, amelyben elsősorban kompetens, s amelynek művelésével hozzá tud és kíván járulni a középkori kódextöredékek minél teljesebb körű föltárásához. Tudományterületi beágyazottságánál fogva kompetenciája természetesen csupán a zenei vonatkozású és tartalmú, azaz *kottás* fragmentumokra terjed ki: azokra a töredékekre, amelyek egykor a középkori liturgikus szertartáskönyvek hangjegyes, az énekelt tételeket szöveggel és kottával tartalmazó változataihoz, műfajaihoz tartoztak. Nyilvánvaló, hogy a zenei fragmentológia a bevezetőben komplexként jellemzett kutatás első szintjén tud elsősorban kibontakozni: a vizsgálata tárgyául szolgáló töredékekre (*kottás* töredékekre) a középkori anyakódex (*kottás* anyakódex) torzójaként tekint, s ennek megfelelően fő feladatát is az anyakódex eredeti környezetének, állapotának minél teljesebb rekonstrukciójában látja. Ebben kiindulópontként a töredékek két paraméterére támaszkodhat: kottairásukra és liturgikus-zenei tartalmukra. A kettő vizsgálata a zenei történeti szempontú rekonstrukció más-más szintjére vezet. A *kottairás* jellemző lehet adott korszakra (más notációt használtak a korai, érett és késő középkorban), térségre (más kottával írtak a Rajnától nyugatra és keletre, de másképp Közép-Európa, sőt Magyarország egyes régióiban is),¹³ utalhat az anyakódex funkcionális kötelekeire (elárulhatja, reprezentatív díszkódex volt-e vagy egyszerű használati kézirat), de akár konkrét szerzetesrendre is (gondoljunk a közép-európai ciszterci kódexek igen jellegzetes kottairására, de akár a premonstreieknek a közelmúltban éppen a zenei szempontú töredékkutatásnak köszönhetően körvonalazódó magyarországi notációváltozatára).¹⁴ A liturgikus-zenei

¹³ Vö. Janka SZENDREI: „Choralnotation als Identitätsausdruck im Mittelalter”, *Studia Musicologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 27/1–4 (1985), 139–170.; uő.: „A hangjegyírás szerepe a kódexek provenienciájának kutatásában”, *Ars Hungarica* 17/1 (1989), 33–36.

¹⁴ GILÁNYI Gabriella: „A »főkötős atyafiak« zenei írásbelisége a 16. századi Magyarországon. Magyar hagyomány, rendi hagyomány, politika”, *Magyar Zene* 57/4 (2019), 357–369.; Szoliva Gábor, az ELTE Egyetemi Könyvtár Fr.l.m. 253 jelzetű töredékének elemzése, lásd: <http://fragmenta.zti.hu/>

tartalom vizsgálata a töredéken fennmaradt énektételek azonosítását jelenti, beleértve azok elrendezését és dallamváltozatát. Abból, hogy a fragmentum mit, milyen sorrendben és milyen dallammal tartalmaz, következtethetünk a fennmaradt énektételek funkcionális meghatározására (mely ünnepek és ünnepkörök énekkészletéhez tartoztak), az anyakódex műfajára (miskódex volt-e vagy zsolozsmás kézirat, annak csak zsolatókat és himnuszokat tartalmazó szakasza, esetleg püspöki szertartáskönyv vagy éppen különleges körmeneti énekeket tartalmazó processzionále), tágabb és szűkebb használati helyére (bizonyos énekek, esetleg egy-egy szentkultuszhoz tartozó énekciklusok jellemzőek lehettek egy-egy helyi hagyományra, s ugyanilyen identitást kifejező szerepet tölthettek be konkrét dallamváltozatok is). Mindezen paraméterek, tulajdonságok egyenkénti mélyelemzése, s a belőlük leszűrt és összegzett tapasztalatok együttesen járulnak hozzá ahhoz, hogy a fragmentumot zenetörténeti szempontból teljeskörűen meghatározzuk. Előfordul, hogy az egyes szálakon végigvezetett vizsgálatok bizonytalan, vagy egymásnak ellentmondó eredményhez vezetnek. Ilyenkor új kutatási paraméter, vagy a más szinten, más tudományterületen elért eredmény bevonása oldhatja föl az ellentmondást. A komplex megközelítés tehát éppúgy nélkülözhetetlen a töredékkutatásban résztvevő egyes tudományterületeken belül, mint azokon kívül, s a legteljesebb eredmény valójában a kutatás külső és belső héján elért részeredmények állandó és tudatos kölcsönhatásában születhet meg.

A föltárt hangjelzett fragmentumok komplex elemző vizsgálatát, zenei tartalmi, dallamtörténeti és zenei-paleográfiai szempontú bemutatását, az eredmények nyilvánossá téételét a Digitális Zenei Fragmentológia Kutatócsoport három adatbázisa szolgálja. (1) A *Fragmenta Manuscriptorum Musicalium Hungariae Mediaevalis*¹⁵ a kottás kódextöredékek háromszintű földolgozására épül, a töredékek nagyítható és letölthető digitális másolata mellett. Az első szint a fragmentum klasszikus kodikológiai és paleográfiai természetű tudnivalóit foglalja össze a könyvtári adatok, a műfaj- és kor, illetve a mennyiség és állapot meghatározásával. Ezekhez kapcsolódik az írásfajta és a notáció típusának rövid meghatározása, végül a hordozókönyv és tulajdonosainak adatait és a korábbi katalógusok számait is tartalmazó bibliográfia. Az adatbázis második szintjén azonosítjuk a töredéken szereplő valamennyi liturgikus-zenei tételt azok szövegkezdetének, liturgikus funkciójának, tónusbesorolásának és a megfelelő, a nemzetközi gregorián adatbázisok¹⁶ által használt azonosítószámok megjelenítésével.

psalterium-hymnarium-s-14-2-2-1-folio-budapest-egyetemi-konyvtar-fr-l-m-253-2/ (utolsó letöltés: 2021. november 25.).

¹⁵ <http://fragmenta.zti.hu/> (utolsó letöltés: 2021. november 25.). Az adatbázisról és weboldalról szóló első híradást lásd CZAGÁNY Zsuzsa: „Kottás kódextöredékek a digitális korban”, in BOROS István (szerk.): *Fideliter servanda. II. Scriptorium konferencia. Pannonhalma*, 2018. május 7–8. (Budapest, Szent István Társulat, 2020), 69–84.

¹⁶ CANTUS: A Database for Latin Ecclesiastical Chant – Inventories of Chant Sources. Directed by Debra LACOSTE (2011–), Terence BAILEY (1997–2010), and Ruth STEINER (1987–1996); Cantus Index: Catalogue of Chant Texts and Melodies. Online: <https://cantus.uwaterloo.ca/>; <http://cantusindex.org/> (utolsó letöltés: 2021. november 25.).

A harmadik szint foglalja magába a töredék tartalmi különlegességeinek elemző kifejtését, a fennmaradt dallamok, a liturgikus énekanyag és a kottairás egy-egy fontos tulajdonságának kiemelését, esetleg a nemzetközi gregorián tételkészlettel való összehasonlító vizsgálat eredményeinek összefoglalását.

A magyarországi kottás kódextöredékek rendszerét kialakító *Fragmenta Manuscriptorum Musicalium Hungariae Mediaevalis* adatbázis mellett két további rendszert építettünk föl, amelyek alárendelhetők a töredékkutatásnak, hiszen annak bizonyos részterületeit dolgozzák ki mélyebben.¹⁷ (2) A Gilányi Gabriella által gondozott *Magyar Neumakatalógus* a középkori magyar hangjegyes források kottairásainak elemzését, összehasonlító vizsgálatát szolgálja.¹⁸ Jelentősége igen nagy, hiszen a töredékkutatásban sokszor éppen a kottairás az, amit még a liturgikus–zenei tartalom megismerése előtt azonosítunk, sőt, amely gyakran nemcsak a legelső, de az egyetlen fogódzót kínálja a fragmentumok eredete, használati helye és keletkezési kora meghatározásának folyamatában. A két adatbázis között egyelőre egyirányú kapcsolat áll fenn: azoknál a töredékeknél, amelyek mindkét helyen szerepelnek, a Neumakatalógus link útján hivatkozik a fragmenta-oldalra. A Neumakatalógus oldalán áttekinthetjük a töredék notációjának jelkészletét, az egyes neumákat, ha viszont látni szeretnénk, milyen énektételek maradtak fenn az adott fragmentumon, a megfelelő navigációs útvonalat követve átléphetünk a Töredékkatalógus oldalára. Míg a Neumakatalógus a töredékek zenei írásjelkészletét mutatja be, a Töredékkatalógus ugyanezen töredékek kodológiai és paleográfiai „adatlapját”, s a rajta fennmaradt énektételek inventáriumát adja a kutatás kezébe.

(3) A középkori kottás kódextöredékek kutatásában a kottairások vizsgálatán kívül a dallamoktól várhatjuk a legfontosabb eredményeket: a dallamok összehasonlító elemzése a zenei paleográfia mellett a zenei fragmentológia második legfontosabb részterülete. A töredékeken fennmaradt foszlányokból rekonstruálható gregorián énektételek dallamai információkat hordozhatnak a töredék anyakódexének területi, időbeni és intézményi hovatartozásáról. Adott esetben apró zenei mikrovariánsok dönthetnek a proveniencia és a datálás kérdéseiben, billenthetik a kutatás mérlegét egyik vagy másik irányba, árnyalhatják, erősíthetik vagy cáfolhatják az egyéb szempontok alapján megfogalmazott véleményeket. Éppen ezért a fragmentumok tételeinek dallamanyagát minden esetben hozzá kell mérnünk az ismert magyarországi főforrásokban lejegyzett dallamokhoz, hogy e vizsgálat eredményének ismeretében mérlegeljük a töredékek anyakódexének zenei hovatartozását. A dallamtörténeti kutatás és a digitális zenei fragmentológia segédeszközeként létrehoztuk a *Melodiarium Hungariae Medii Aevi Digitale* online adatbázist, a középkori magyarországi liturgikus kottás források zenei tételeit szinoptikus dallamtáblázatokba foglaló, műfajok szerin-

¹⁷ Az alárendeltségi viszony természetesen pillanatnyi és esetleges, és azonnal megfordítható, ha a másik oldalról mozgatjuk és vezetjük a kutatás szálait.

¹⁸ <http://neuma.zti.hu/> (utolsó letöltés: 2021. november 25.).

ti bontásban megjelenítő digitális kottatárat.¹⁹ Az oldalon megjelenő dallamkészlet áttekinthetővé és kereshetővé teszi a középkori magyar liturgikus kottás források teljes zenei repertóriumát. A többszintű keresőrendszer segítségével böngészhetünk énektételeket a teljes készletben vagy csak kiválasztott műfajokban, kilistáztathatunk egy-egy műfajhoz, tónushoz, liturgikus időszakhoz, ünnephez, órához tartozó dal- lamokat, de megjeleníthetjük egy adott forrás teljes földolgozott énekanyagát vagy annak adott műfajhoz tartozó részét is. A nagyítható és letölthető szinoptikus kottatáblák segítségével összehasonlíthatóvá válnak a források dallamvariánsai, kirajzol- hatóvá a középkori magyarországi *cantus planus* zenei hagyománykörei. Mindennek köszönhetően a töredékeken fennmaradt énektételek könnyebben és biztosabban azonosíthatók, köthetők adott zenei hagyományvonalhoz, zenei variáncsoporthoz.




A digitális zenei fragmentológiai kutatásban alapvető összehasonlító dallam- és notációelemzés akkor működhet hatékonyan, ha megteremtjük a kapcsolatot az egyes részadatbázisok és háttértárak között, s valamennyit egyidejűleg tudjuk be- vonni a vizsgálatba. Egy-egy töredék teljeskörű azonosításában éppúgy szükség le- het a rajta fennmaradt kottairás aprólékos filológiai elemzésére, mint a dallamok variánsvizsgálatára, másfelől az sem elhanyagolható szempont, hogy megtudjuk, az adott kottairásfajta vagy dallamváltozatot hány – teljes vagy töredékes – forrásból tudjuk dokumentálni. Azért, hogy mindez *egyszerre* álljon a kutatás rendelkezésére, nélkülözhetetlen, hogy az adatbázisok kapcsolódni tudjanak egymáshoz. Ezt szem előtt tartva alakítottuk ki mindhárom rendszerünkben azokat az elérési útvonalakat és kapcsolódási pontokat, amelyek lehetővé teszik a közlekedést az egyes adatbázi- sok között. Az ily módon szétterülő kutatási és kutatás-módszertani hálóval egyfaj- ta digitális ökoszisztémát hoztunk létre: a zenei szempontú fragmentológia digitális ökoszisztémáját, amelyet – a bemutatott előzményekre alapozva – a mindennapi filológiai aprómunka folyamában tökéletesítettünk, annak szerteágazó igényeihez, céljaihoz és távlataihoz igazodva, mintegy „menet közben” építve-alakítva az alkal- mazott módszertant és rendszert. Ha e virtuális kutatási háló mindhárom szintjén egyenletesen elegendő információt halmozunk föl, és jó esetben az egyes szinteken begyűjtött tudásanyagok egymást erősítik, árnyalják, magyarázzák, bízhatunk abban, hogy mindent megtettünk a középkori Magyarország kottás kódextöredékeinek a lehető legkomplexebb zenetörténeti szempontú földolgozásáért.


¹⁹ <http://melodiarium.zti.hu/> (utolsó letöltés: 2021. november 25.).



FK/22 P - kuler ✓ ant 6


Notáció: betű: csak - lempeset h par, 05
előző (FK/12)

egyforma, merev rombusz (alápegy), csőpet
 hosszukásor

◇ ◇ |  ~~XXXXXXXXXX~~  elip loza eliri 

 laza per!

  mindig mindig mindig a dinamikus

 16





Dallamvariancia pentaton,
 alacsonyabb sávra Olmüt,
detabulatus reigen növekedés:
 "Nalun considere, quem docet
 littera" ---

Szombathely, All. Levelelár
 könyv: jepprókämp költés tábla
 ↓ 1651-52






XIV eleje.
 Antifonák
 magy. not

12 sor + 1 dobla's - sor

o o - alap

  laza per   szere vári in

7 7 7 7

 |  | |  ||   | (o) apud

Pisri várk. rin. 4 pias bonal, 2 hat. 2 fol /

$\int \} \text{ut}$ \rightarrow Egybeikt korenes 2 pon. emyken
 gotirald b és c - f
 $\int \} \text{z}$
 $\int \} \text{z}$ \rightarrow kist, ill nica karon ovalboi
 ponantve

Dom infra Octavas Nat.
 (Grad) ^{Speciosus} ~~teme~~ in latris luis" p Euclair
 All) Domus requant - H. H. H. H. ^{Porsonyiban}
^{it utalant}
^{comny 401}
 magyar ^{rolano}
 (Comm) Tolle puerum german varicus

masi part: Off) plicate \int ems - egybeik
 Dom II
 post Epiph (Comm) Dicit dnm impete ~~epiph...~~

Dom: III 2. post Epiph
 Dom II) futu. utorate Dem

Teljesen a porsogyi minac hars, 14. sz.
 lehet. ut varkapiloi ny sainadarkonyve
publikalva van, ott kell utalnia a
 kedismer... (er valt meletcep a kalsro boi-
 to) mikor koteles, hal? Uctiar avror ott
 bencel? "Tihany" varaszon kívül sumi

1-3. kép. Szendrei Janka kéziratok jegyzetei a „Szendrei-szekrény” dossziéiban.
 BTK Zenetudományi Intézet, Régi Zenetörténeti Osztály

The image shows a screenshot of the website 'Fragmenta Manuscriptorum Musicalium Hungariae Mediaevalis'. The header features the title in a serif font, a logo on the left, and a logo for the 'Magyarországi Digitális Zenei Fragmentológia Kutatócsoport' on the right. Below the header is a navigation menu with links: 'Főoldal', 'Tervezkedés', 'Friss hírek', 'Célkitűzések', 'Futár', 'Közvetítés', 'Galeria', 'Bibliográfia', 'Fragmenta Team', and 'English'. The main content area has a dark background and contains the following text:

Kottás kódextörédek a középkori Magyarországról


A Fragmenta Manuscriptorum Musicalium Hungariae Mediaevalis (Kottás kódextörédek a középkori Magyarországról) web-oldal célja a középkori Magyarország területéről származó, magyarországi és külföldi gyűjteményekben őrzött, valamint a Magyarországon fennmaradt külföldi eredetű kótlapok és kora újkor hangfelvétel iránti kódextörédek feltárása, rendszerezése és online megjelenítése. A korszakrendszert előző, képianyagot és szöveges leírást egyaránt tartalmazó, elsősorban zeneelméleti-cenzusológiai szempontú adatbázis gondozása a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (NFKI) Kódex és törédek Kódex kótlapjai hangfelvétel (Kódex) kutatás, újratérítés és online megjelenítés című, K 129643 számú kutatási pályázatának keretei közt foglalkozott meg 2015-ben, majd folytatott ki a 2015. októberében alakult MTA Jendület - Digitális Zenei Fragmentológia Kutatócsoport munkájában. A kutatás szorosan kapcsolódik a Bólyai-Károlyi Kutatócsoport Zeneelméleti Intézetének Négy Zeneelméleti Druhályán Intézetek (Négy) és, a magyarországi és külföldi európai zenei plénum fordítások, megteremtésének, digitálisizálásának és online megjelenítésének tudományos vizsgálatához.

Az adatbázis – a törédek felismerésével – három szinten közli információkat. Az első szinten a Fragmentum könyvtári adatait és alapvető kódológiai paraméterek foglalják össze. Ezekhez kapcsolódik az irányítja és a metadátumok meghatározása. Mivel a kódextörés törédekkel történő – néző-orientált – eredetű, köztudott gondok fordultak az irányított használati kódológiai jelölés hangfelvétel-irányítás ponton, a Fragmentum zenei-pályázat felmerülő kérdéseket megoldásért. A metadátum definíciókat követően ezeket a korszakunkban olyan további tulajdonságokra is figyelemmel kell, mint a vonalak sorszáma, a kultúrális, a zenei jellegzetes alakja vagy éppen hangja, esetleg egyes különleges neumeformák. A rendszer liturgikus tartalom az adatbázis második szintjén jelenik meg – ezen a szinten azonosítjuk a törédekben szereplő valamennyi liturgikus zenei részt. A törédek liturgikus funkcióját három, illetve négy paraméter segítségével határozzuk meg (első függés, más- vagy zsinórakció törédek, illetve temporale- vagy sanctorale-törédek) van-e szó) – liturgikus időszak (Tempus), úrnap (Dies), hóra (Hora) és más (Genre) –, a zenei azonosítást pedig az incipit (indító), a stílus (Modus) és a CANTUS azonosítás (CANTUS ID) teszi lehetővé.

A harmadik szinten kerül sor a tartalmi közzétételük digitálisizálására, amely előreveti a törédek monografikus felbontásait.


A Fragmenta Manuscriptorum Musicalium Hungariae Mediaevalis projekt kapcsolódik a világállón megvalósuló egyéb, hasonló célúak közötti adatbázisokhoz, s így hozzáférhet a történelmi vizsgálatok során több ország archívumában szelvényezett, hiányt szenvedő törédek és kódextörések virtuális újragyűjtéséhez.

4. kép. A *Fragmenta Manuscriptorum Musicalium Hungariae Mediaevalis* nyitóoldala.
Webtervező: Kérges Dániel



Fragmenta Manuscriptorum Musicalium Hungariae Mediaevalis


Közös kódexrendszerek a középkori Magyarországról



Főoldal Törvénytár Fragsmentológia Gyűjtemények **Források** Keresés Galéria Hírlapok Fragsmonta Team [Angolul](#)

Források


F001 / PSALTERIUM s. 14, 1 csonka fólió és 2 kisebb csík, Budapest, MTA Könyvtár Kézirattár T 255



NUMERUS F001	KÖNYVTÁRI LELOHÉLY Budapest, Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára
JELZET T 255	TARTALOM Iseria 3 per annum
KOR s. 14	
NOTÁCIÓ metró-német-csík góbusz-notáció	

[Előnézet](#)


F002 / BREVIARIUM NOTATUM s. 14, 2 csonka fólió, Budapest, MTA Könyvtár Kézirattár T 251



NUMERUS F002	KÖNYVTÁRI LELOHÉLY Budapest, Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára
JELZET T 251	TARTALOM Epiphania
KOR s. 14	
NOTÁCIÓ metró-német-góbusz-notáció	

[Előnézet](#)


F003 / BREVIARIUM NOTATUM s. 14, 1 csonka fólió, Budapest, MTA Könyvtár Kézirattár T 246



NUMERUS F003	KÖNYVTÁRI LELOHÉLY Budapest, Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára, Forráskönyvtár
JELZET T 246	TARTALOM Helobomala Sanctae in solitudo sanctae
KOR s. 14	
NOTÁCIÓ metró-német-notáció	

[Előnézet](#)


F004 / MISSALE NOTATUM s. 14, 1 csonka fólió, Budapest, MTA Könyvtár Kézirattár T 234



NUMERUS F004	KÖNYVTÁRI LELOHÉLY Budapest, Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára, Forráskönyvtár
JELZET T 234	TARTALOM dominica in palmis, ad processionem
KOR s. 14	
NOTÁCIÓ metró-német-góbusz-notáció	

[Előnézet](#)


F005 / ANTIPHONALE s. 14, 1 csonka fólió, Budapest, MTA Könyvtár Kézirattár T 78



NUMERUS F005	KÖNYVTÁRI LELOHÉLY Budapest, Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára, Forráskönyvtár
JELZET T 78	TARTALOM Presentatio BMV
KOR s. 14	
NOTÁCIÓ német-góbusz-notáció (puhagóbuszotáció)	

[Előnézet](#)

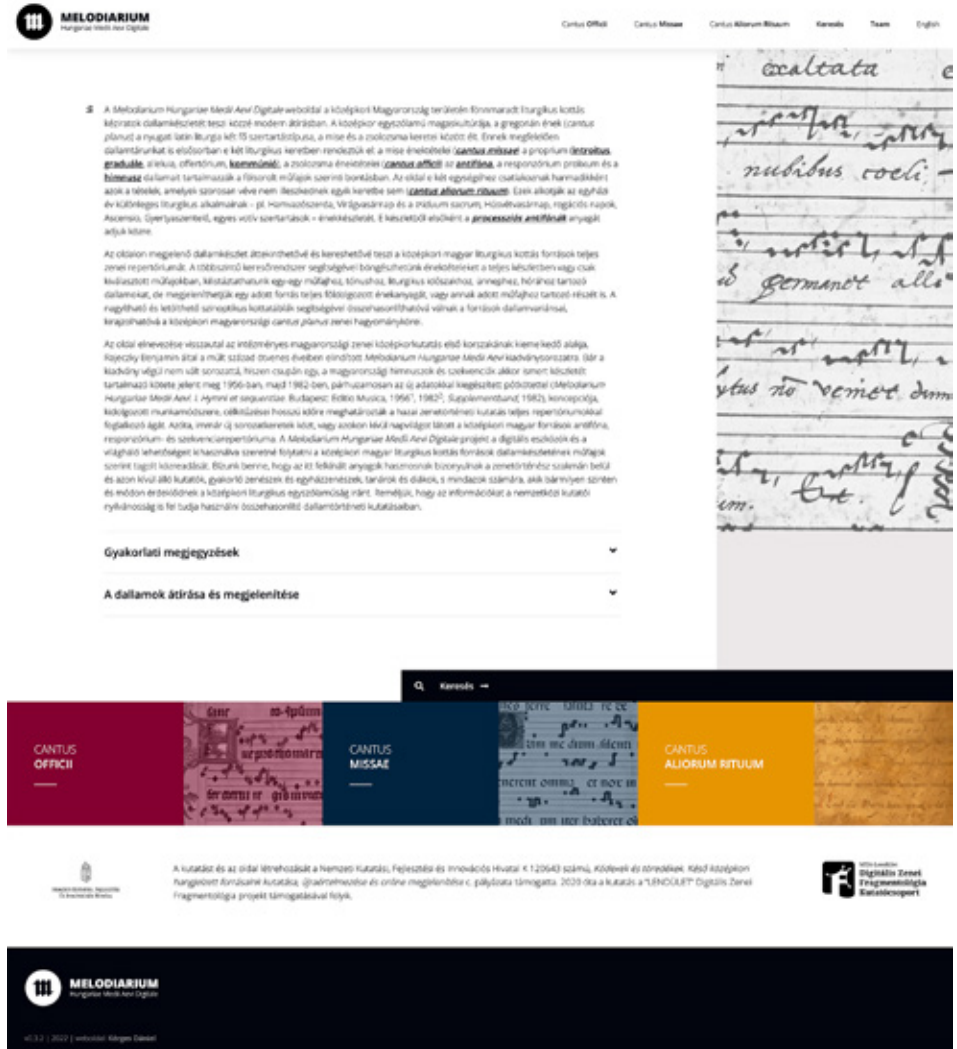
F006 / BREVIARIUM NOTATUM s. 14, 1 csonka fólió, Budapest, MTA Könyvtár Kézirattár T 68



NUMERUS F006	KÖNYVTÁRI LELOHÉLY Budapest, Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára, Forráskönyvtár
JELZET T 68	TARTALOM Maria Magdalene
KOR s. 14	
NOTÁCIÓ metró-német-notáció	

[Előnézet](#)

5. kép. „Töredék-névjegyek” a *Fragmenta Manuscriptorum Musicalium Hungariae Mediaevalis* oldalon

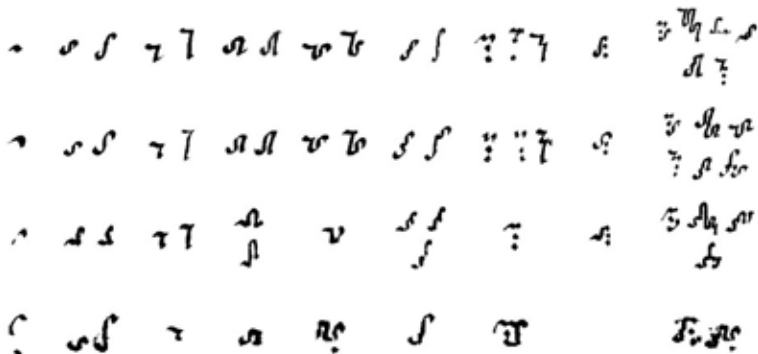


6. kép. A Melodiarium Hungariae Medii Aevi Digitale nyitóoldala.
Webtervező: Kérges Dániel

MAGYAR NEUMAKATALÓGUS
Zenei írásjelek a középkori Magyarországon



A PROJEKTRŐL TÁJÉKOZÓDÁS A HONLAPON FORRÁSOK NEUMÁK KERESÉSE ÁTTEKINTŐ TÁBLÁZAT IMPRESSZUM ENGLISH



(c) Copyright Eötvös Zenetudományi Intézet 2020.

7. kép. A Magyar Neumakatalógus nyitóoldala.

Tervező: Kemecei Zsolt

From the ‘Szendrei-cabinet’ to Digital Fragmentology

The study of medieval manuscript fragments manifested as an independent area in international and Hungarian research during the 1970s. The musicologist László Dobszay and Janka Szendrei also joined to László Mezey’s founding works, which resulted the publishing of 655 fragments from Szendrei’s catalogue with musical notation in 1981. Szendrei continued with collecting and describing fragments without making these results available to the public. These are stored in the so-called *Szendrei-cabinet* at the Research Centre for the Humanities, Institute for Musicology in Budapest, and were digitized between 2016 and 2018. The number of plainchant sources surviving as fragments has multiplied over the past half century. The tools of source exploration and analysis have been radically transformed, opening up new possibilities for research. Digital technology and online publication allow virtual reconstruction of distant codices. Based on earlier developments, in 2019 the Digital Music Fragmentology Research Group was formed at the Department of Early Music History at the Institute for Musicology in Budapest. The main goal is to uncover notated manuscript fragments originating in the territory of medieval Hungary, systematically process and publish them on the website *Fragmenta Manuscriptorum Musicarum Hungariae Mediaevalis*. In its current state the website contains the description of 177 fragments from 16 collections of 4 countries. Two additional databases are connected to the project’s mainstream: the *Hungarian Neume Catalogue* and the *Melodiarium Hungariae Medii Aevi Digitale*, which makes available chants of Hungarian complete chant manuscripts in modern transcription. The three databases are linked together, creating a particular type of digital ecosystem of music-based fragmentology.