

Zenei oktatás a 18–19. századi Veszprémben

M. TÓTH ANTAL

A 18. SZÁZAD MÁSODIK FELÉTŐL (MINTEGY SZÁZ ÉVEN ÁT) Veszprém a hazai zenei élet egyik legdinamikusabban fejlődő városa volt.¹

Mind gyakrabban hangoztak el szimfonikus művek (a dóm kottatárának első, 1791-es átfogó katalógusa már 33 szimfónia teljes kottaanyagát tartalmazta). A székesegyházban oratorikus műveket adtak elő: kezdetben havonta, majd hetente, vagy még gyakrabban került sor vegyeskart igénylő zenekaros misék, gradualek, offertóriumok, litániák bemutatására.²

20-25 tagú fúvószenekarok jöttek létre a városban, amelyek mind igényesebb művek előadására vállalkoztak. Megindult a hangversenyélet, amely színvonalát jól mutatja az 1813. december 13-án, a Megyeházán rendezett zenei akadémia (ún. Musikalische Akademie) máig meglévő műsorlapja.³

Erste Abtheilung.	
Eine große Synphonie von	Bethhoffen.
Ein Chor, worinn Oesterreichs großer Kriegsheld besungen wird; in Musik gesetzt von	Kleinmann.
Ein Concert auf das Forte-Piano von	Mozart.
gespielt von Fräulein Amalie v. Bezeredy.	
Fortsetzung der Synphonie	* * *
Ein Flöten Concert von	Bayer.
gespielt von Herrn von Horváth.	
Ein (in ungarischer Sprache) National-Gedicht v. Herrn v.	Balogh.
in Musik gesetzt von	Kemény.
Zweite Abtheilung.	
Eine Synphonie von	Mozart.
Ein Fagotto Concert von	Klauscher.
gespielt von Herrn Kleinmann.	
Ein Duett aus der Schöpfung von	Hayden.
gesungen von Mademoiselle Csepinszky und Herrn Höppler.	
Ein Violin Concert von	Node.
gespielt von Herrn Rusitska.	
Zum Schluß, wird das Volkslied: Gott erhalte unsern König etc. abgesungen.	

Az 1813. december 13-i veszprémi hangverseny műsorlapja, közreműködő amatőr zenészek (Bezerédj Amália, Csepinszky kisasszony) nevével

Mindezekhez szükség volt a Veszprémben élő hivatásos muzsikuskok, vagyis a székesegyház zenészei és a városban állomásozó katonazenekarok fűvósai mellett zeneileg jól képzett amatőrökre is. Módosabb polgári és nemesi házakban terjedt főleg a vonósokra és a fuvolára-zongorára írt házi muzsika. Az első magyar zenetörténész-zenatudós, Mátray Gábor (1797–1875) e korszakot így jellemzi: „*Mintegy 30 esztendő előtt a klavír és hegedű csak professionisták s egyházi muzsikuskok, orgonistáknál találtatott, de már ma minden miveltebb házban lelhetni.*”⁴

Nagymértékben felértékelődött a zenei oktatás, hiszen minden korszak hangzó zenéjének színvonalát ez határozza meg: ha a zenei élet jó, e mögött jó zeneoktatást kell feltételeznünk. Ha ez gyenge, ez az oktatás színvonalát is minősíti.

Ismerve Veszprém gazdag zenei életét, önkéntelenül felmerül a kérdés: Kiknek volt igénye e korban egy 10 ezer körüli lakosságú püspöki székvárosban zenét tanulni, szimfonikus és fűvós zenekarokban aktívan muzsikálni? Hol tanultak a dóm kórusának énekes fiúi, a Scola Wesprimiensis diákjai, a klasszikus szimfóniákban közreműködni kész, versenyművek előadására is felkészült veszprémi polgárok, a fűvószenekarok nem hivatásos tagjai, vagy azok, akik otthonukban, kedvtelésből megpróbálkoztak egy-egy Mozart, Haydn, Pleyel vonósnégyes, kisebb zongora-, vagy fuvoladarab előadásával? Kik voltak a tanáraik? Általában milyen volt a zeneoktatás Veszprémben?

A karének oktatásáról

Kodály szerint „*mélyebb zenei műveltség mindig csak ott fejlődött, ahol ének volt az alapja.*”⁵ Ezért fontos kérdés, hogy milyen volt a tárgyalt korban, Veszprémben a gyermekek énekoktatása. Egyrészt énektechnikát tanítottak, másrészt zenei ízlést alakítottak. (Szintén Kodály mondta: „*Mondd meg nekem, mit dalolsz, megmondok, ki vagy. A bennünk továbbregző dallamok és foszlányaik olyat vallanak felőlünk, amit semmi lélekelemzés nem hoz felszínre.*”) Végül a gyermekek képzése része volt a város zenei közönségnevelésének is.⁶

A veszprémi énekoktatás a 18. század elejére nyúlik vissza. A törökök távozása és a kuruc-labanc háborúk után Veszprém nem csak városképileg, de kulturálisan (benne zeneileg is) megújult. 1711-ben Volkra Ottó János püspök letelepítette Veszprémben a piarista oktató rendet.⁷ Az idézett zenetörténész, Mátray Gábor egyik munkájában olvasható, hogy „*a piaristák kegyes intézete valóban a haza muzsikusainak dicséretre méltó plánta oskolója*” volt.⁸

A 18. század utolsó nagy püspök egyénisége, a 25 éven át, 1777-től 1802-ig, haláláig hivatalban lévő Bajzáth József alapjaiban szervezte újjá Veszprém egész zenei életét.⁹ A székesegyházban a betanító tanári munkára külön szakembert alkal-



*Pészaki Bajzáth József
(1720–1802) püspök, a veszprémi
zenei élet (benne a zeneoktatás)
18. századi megreformálója*

maztak. 1779-ben került Veszprémbe az énekes fiúk nevelésére Nagyszombatból Titz Gábor, aki 1784-ben fiatalon meghalt. Utóda a szintén nagyszombati Kollovratek János lett, aki a Kapuváry-házban létesült zenei kollégium (ún. tápintézet) diákjainak nevelőjeként működött.¹⁰ 1790-ben a püspök Kollovrateket kinevezte zeneigazgatóvá, így az énekes fiúk nevelését már nem tudta vállalni. Erre a feladatra került Veszprémbe Zágrárból Linzenpoltz Simon, aki 1797-es haláláig végezte az énektanári munkát.¹¹ A székesegyházban a századforduló környékén következetesen a legjobb szakemberekre bízta az énekkoktatást.

A 18. század végén létrejött a veszprémi énekiskola (scola cantorum Wesprimiensis), amelynek első tanulói többségükben ismert veszprémi családokból származtak. A nevek között találhatjuk a veszprémi zenei élet vezetőinek, Kemény Ferencnek, Ruzitska Ignácnak, Linzenpoltz Simonnak a fiait, a későbbi

klarinétművészt, Handl Józsefet és testvérét, a nemzetközileg elismert zirci származású orgonaépítőt, Wilde Józsefet, a 19. század hazai egyházzenejében vezető szerepet játszó Menner-család valamelyik tagját. A Herrenberg (így) Ferenc név mögött a veszprémi kóruskarnagy, Herrnberger (Urhegyi) Alajos egyik rokonát tételezhetjük fel.¹² A nem-zenész származású kórustagok közül többen fontos szerepet játszottak a későbbiekben Veszprém közéletében.

Nyilvános zeneiskola nem volt a városban. A felekezeti (római katolikus, református és zsidó) iskolákban folyt énekkoktatás, ez azonban elsősorban a liturgiai igényeket vette figyelembe. Pl. a veszprémi református elemi fiú- és leányiskolában elsősorban zsoltárokat énekeltek. Az énektanításban a 16. században élt Batizi András kis énekkönyvét és a kortárs Ivánka Sámuel (1826–1886) Sárospatakon kiadott Egyházi énektanát használták.¹³ Hasonló volt a helyzet a katolikus iskolákban is. Itt is a vallásos népénekeket gyakorolták, elsősorban Bozóki Mihály (1775–1829), pilismaróti kántor Vácott, 1797-ben kiadott, sok németes dallamot tartalmazó Katolikus karbéli kótás énekeskönyvét használták tananyagul. A század utolsó harmadában az először 1855-ben, majd bővítve több alkalommal kiadott Tárkányi-Zsaskovszky Katolikus Egyházi Énektára volt a legelterjedtebb egyházi népének gyűjtemény.¹⁴ A Veszprémi Izraelita Hitközség 1805-ben alapított iskolájá-

ban szintén nagy súlyt fektettek a zeneoktatásra, valamint a kóruséneklésre.¹⁵ A zsidó iskola dokumentációja, amiből következtetni lehetne az oktatás részleteire, sajnos szinte teljesen elpusztult.

A hangszeres zene oktatásáról

A veszprémi székesegyház korabeli, erősen szekularizált zenekari repertoárja részleteiben jól ismert.¹⁶ Alig feltárt azonban a 19. század eleje veszprémi fúvószenekarainak tevékenysége, amely abban az időben szinte egyetlen lehetősége volt a kevésbé módos veszprémi polgároknak, hogy aktívan részt vegyenek a közös zenélésben. Ez indokolja a téma részletesebb tárgyalását.

A 19. század elején két ún. formaruhás fúvószenekar működött a városban. A magyar együttes karmestere Ruzitska Ignác, a németé Kleinmann József, a dóm fagottművésze, későbbi zeneigazgatója volt.

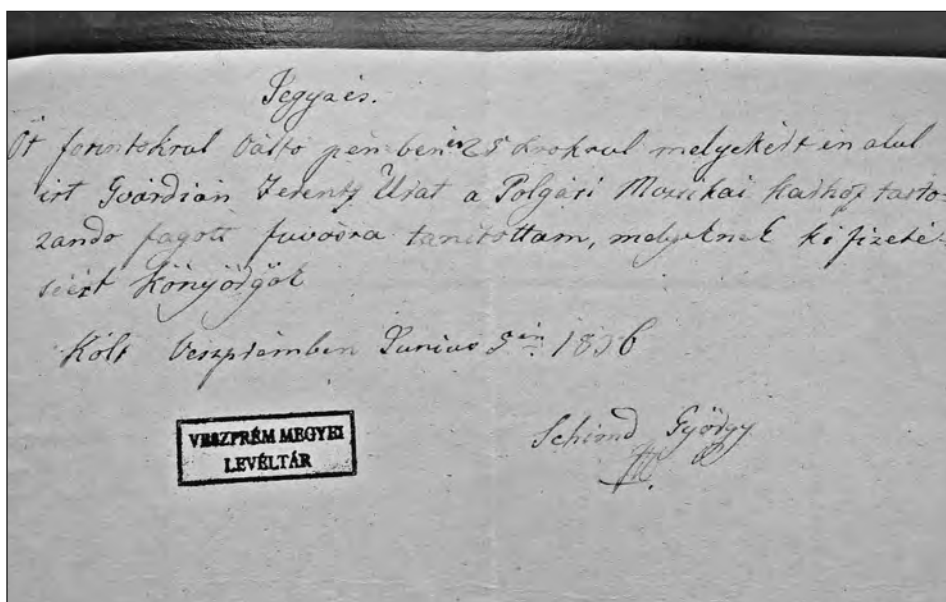
A Megyei Levéltárban található az a dokumentum, amely egyebek mellett az 1825. augusztus 7-i helyzet szerint tartalmazza „*a magyar companianak musikabeli eszközeit és nevök leírását, kinél mitsoda instrumentum vagon*”.¹⁷ Ennek rövid ismertetése azért fontos, mert jól mutatja Veszprémben e korszak felnőtt zeneoktatásának gyakorlatát.

A dokumentum szerint a magyar fúvós zenekar tagjai leltárilag az alábbi hangszereket vették át: Ruzitska Ignác (klarinét, 2 flaute, 2 pikula, 1 postasíp, 2 trombita, 1 nagydob, cintányér és csörgő), Handl József (klarinét), Hepler (Hoeppler) József (fagott), Sommer Péter (klarinét), Stirszky József (fagott), Beltsak István (klarinét), Horváth János (klarinét), Tomsits József (klarinét), Kováts János (postakürt), Magyar György (postakürt), Szakáts József (fagott), Vecsei József (fagott), Rotman János (trombita), Küss Ádám (trombita), Rostasi József (cintányér verő), Horváth János (dobok), Csiszár János (csörgő), Besenyő József (fuvola).

13 évvel később, 1838-ban már Sommer Péter volt a karmester. Ez év január 27-én készült az újabb jegyzék. Ebben több zenekari tag neve a korábbi listán is szerepelt. Néhányan hiányoznak róla. A zenekar új tagjaként tüntették fel Ludwig Ferencet, Schmidt Györgyöt, Gabriel Ferencet, Neugesen Józsefet, Toszek (máshol Foszek, Fouszek) Andrást, Markalt (máshol Markart) Jánost, Farkas Sándort, Posta Ignácot, Erenhoffer Ignácot, Vrits Ádámot, Diósi Mihályt, Rosman Józsefet, Molnár Pált, Skultéti Sándort, Tóth Józsefet, Gvárdián Ferencet.

A felsorolt tagok közül Ruzitska, Handl, Hepler, Sommer, Stirszky, Ludwig, Schmidt és Gabriel a székesegyház hivatásos zenészei voltak. A többi zenekari tag (esetleg családja) nevének jelentős része megtalálható Lichtneckert András „Veszprém város 1818. évi lélekösszeírása”, illetve „Veszprém város 1849. évi nép-

összeírása” című adatbázisában.¹⁸ Tomsits József, Vecsei József tobakos, Rostási József, Gvárdián Ferenc csapó, Markalt János csutorás, Posta Ignác szűrszabó, Diósi Mihály csizmadia, Skultéti Sándor fésűs, Beltsák János gombkötő, Tóth József magyar szabó volt. A gyakori nevek (Kováts, Szakáts, Magyar, Farkas, Molnár, Csiszár, Horváth stb.) pontosítása nem lehetséges, hiszen pl. Kováts nevű szabó, cserepes, molnár, takács egyaránt élt a városban. Ennek ellenére megállapítható, hogy a veszprémi magyar formaruhás fúvószenekar nem hivatásos tagjainak túlnyomó része a városban élő és működő mesterember volt. Ők nehéz mindennapi munkájuk mellett felnőttként tanulták meg egy-egy fúvós hangszer kezelését. Tanáraik a székesegyház művészei voltak.



Feljegyzés Schmid György székesegyházi zenész fagott tanításáért kapott tiszteletdíjáról

A zenekar dokumentumai között vannak olyan fizetési számlák, amelyeket „taníttásért” (így) állítottak ki. Pl. található egy 1836. június 5-én kelt jegyzés (így) „Schmid Györgynek 5 forintokról, melyekért Gvárdián Ferenc Urat a Polgári Muzsikás Karhoz tartozandó fagott fúvására tanította”. (Schmid György a székesegyház egyik vezető művésze volt.)

A dóm muzsikusai nem csak oktatták a hangszeres zenét a veszprémi kézműveseknek, de ezzel fontos szerepet vállaltak a város lakosságának zenei ízlés nevelésében is.

A német formaruhás polgárság irataiban is megtalálható a zenekari tagok neve (Musikstand der Löbl. Deutschen Bürger Corps unter der Direction des Herrn Joseph Kleinmann). Érdemesek a megismerésre:¹⁹

2	Jos. Neugebauer ^B	Cornus	Primarius
3	Wal. Foichtinger	2k	2k
	Ernhofner	2k	2k
	Ant. Fousek ^h	Trompet	et Posthorn
	Alois Hernberger	Tromp	1st
	Jos. Kittl	Tromp	2k
	Johan Zw ^h	Fagott	Primarius ^B
	Joseph Lorenz	2k	2k
	Jos. Braunstadter	Bébas	Fagott 2k 2k
	Peter	2k	Grosser Trommel

Részlet a német formaruhás fúvószenekar névjegyzékéből

Clarinetist primarius (első klarinétos): Joseph Sonschek, Clarinetist (klarinétos): Johann Kaspar, Stephan Bamer, Simon Gerlits, Michael Huber, Adam Scharnbeck, Flötist primarius (első fuvolista): Franz Michalovits, Flötist (fuvolista): Ernhoffener, Joseph Stadler, Nicolaus Wadler, Cornus primarius (első kürtös): Joseph Neugebauer (Neugebauer?), Cornus (kürtös): Foichtinger, Ernhofner, Trompet et Posthorn (trombitás és postakürtös): Anton Fousek, Trompet (trombitás): Alois Hernberger, Joseph Kittl, Fagott primarius (első fagottos): Johann Zw^h, Fagott (fagottos): Joseph Lorenz, Joseph Braunstadter, Grosser Trommel (nagydob): Anton Bognar, Csinellen (valószínűleg cintányér és csörgő): Breyer, Genuesser (?): Libisch, Tamburin (csörgődob): nincs név feltüntetve.

A német fúvószenekar tagjai között (szemben a magyarral) veszprémi családnév sokkal kevesebb. Ilyen kivétel pl. „Alois Hernberger”, aki feltehetően azonos a 19. század jeles veszprémi muzikusával, a regens chori (zeneigazgató) Herrnberger-

Urhegyi Alajossal, vagy „Joseph Kittl”, aki Stirszky János orgonista-zeneszerző feleségének (Kittl Teréziának) lehetett a rokona. A zenészek többsége valószínűleg a Veszprémben állomásozó katonazenekar(ok) tagja lehetett. Zenei képzésüket tehát valószínűleg nem a városban szerezték.



*Bezerédj György (1779–1863),
Veszprém vármegye zenét
támogató főjegyzője,
Bezerédj Amália apja*

Brodsky Ferenc zenetörténész, gordonka-művész, a veszprémi zeneiskola egykori tanára és igazgatója a Veszprémvármegyei Zene-társaságról szóló munkájában ezt írja: „A székesegyházi muzikusok, valamennyien komoly képzettségű művészek, bejáratosak voltak az úri házakhoz is, s ott részint mint tanítók, részint mint közreműködők a házi muzikában szerepeltek. Az ő működésük nyomán életszükségletté vált a házi muzsikálás. E téren vezettek a Bezerédj-, Márkus-, Stojanovits-, Kun-, és Tallián-családok.”²⁰ (A házi zenetanítás a módosabb magyar polgári családokban – a fővárosban és vidéken egyaránt – még a 20. században is általános gyakorlat volt.)

Erre példa Bezerédj Amália (1804–1837), aki az 1813-as zenei akadémián (nyilvános hangversenyen) 9 évesen Mozart zongoraversenyt játszott (Ő volt a szerzője a későbbiekben a Flóri könyve című első magyar óvodás énekeskönyvnek).²¹ Neki a székesegyház orgonistája és zeneigazgatója, a francia származású Kemény Ferenc (Franciscus Gemin) volt a tanára, aki „bejáratos” volt a sok művészt, zenészt, reformkori politikust adó családhoz. Feltehetően nem Bezerédj Amália volt az egyetlen nemes kisasszony, aki többet akart annál, hogy spinétjén szentimentális dalocskákat, könnyű bécsi lendlereket játszogasson. Róla tudunk. A többi, hasonló, jó zenét igénylő reformkori „honleány” létezését okkal sejtethetjük.

Veszprémi származású jeles zenészek oktatása

Külön témát jelent a kiemelkedő zenei képességű veszprémi gyerekek felfedezése, oktatása, további művészpályájuk figyelemmel kísérése. Ezt is az egyházi zenészek végezték. A csodagyerekként indult zongorista, Theindl Nepomuk János (1835) pályáját apja, a székesegyház basszistája, majd zeneigazgatója, Theindl Izidor



*Ridley-Kohne Dávid (1812–1892)
hegedűművész, a Nemzeti Zenede
tanára, Auer Lipót első fővárosi mestere*

egyengette. A Várpalotán született Ney Dávidot (1842–1905), a 19. század kiemelkedő operaénekesét, aki 16 évesen szabóinasként került Veszprémbe, a zsidó templom kántora (Ranschburg) fedezte fel, oktatta zenére és énekelte kórusában.²²

Valamennyi 19. századi, veszprémi származású, nemzetközi hírű hegedűművész első tanára a székesegyház egy-egy vezető művésze volt.²³ A zenei oktatás ebben az esetben általában a tanárok lakásán történt. A Nemzeti Zenede, majd a Zeneakadémia későbbi tanárát, a Nemzeti Színház koncertmesterét, Ridley-Kohne Dávidot (1812–1892) 12 éves koráig Ruzitska Ignác tanította hegedülni. A hegedűpedagógus Auer Lipót (1845–1930) első tanára, 8 éves koráig Liedl Lipót, a székesegyház másod koncertmestere volt (Auer ez után került a fővárosba Ridley-Kohnehez).

Liedl Ferenc hegedűművész (1855–1900) kezébe szintén Liedl Lipót adta először a vonót. A londoni konzervatóriumban működő Rónai-Róth Kálmánnak (1868–1933) a székesegyház koncertmestere, Raczek Frigyes volt első tanára, aki egyéb téren is sokat tett a 19. század végi Veszprémbe a zenei oktatásért.²⁴

Századvégi események

A 19. század utolsó évtizedei (szemben az előző bő száz évvel) nem tartoznak Veszprém zeneileg leggazdagabb időszakai közé. Az ún. cecilianizmus terjedésével megváltozott a katolikus egyház zenei gyakorlata: igyekeztek minden világi elemet kiirtani a templomok kórusáról. A veszprémi püspökség már nem tudta (nem is kívánta) felvállalni az európai kultúra Veszprémbe telepítésének és a városban levő lehetőségek, kezdeményezések, szándékok integrálásának összetett feladatát. Kivonult a város lakóinak zenei oktatásából is.²⁵ De megváltozott a polgárosodni akaró kézművesség, a korábbi, reform érzületű középnemesség életformája, nyitottsága, a kulturális értékek befogadásának igénye. Mindez negatívan hatott Veszprém

zenei életére, mivel a város önállóan nem volt felkészülve sem a zene oktatására, sem annak művelésére.

A veszprémi püspökségen felmerült ugyan egyházi zeneiskola felállításának az igénye, amelyben ének és vonós hangszerek tanítása folyt volna, és amely előkészítette volna a talajt egy veszprémi gregorián énekkar számára. A zeneiskola 1886-ban elkezdte működését, de az 1888-ban hivatalba lépő új püspök, báró Hornig Károly nem látta az iskola működését célszerűnek és gazdaságosnak, ezért azt 1893-ban megszüntette.²⁶

A város egyházi és világi zenei élete, amely hosszú időn át sikeresen együtt haladt, az új társadalmi közegben szétvált, és megpróbálta saját útját járni.

A századfordulóra a város korszerű zenei oktató intézet nélkül maradt. Ebben a helyzetben indult a 20. század, amely azonban már egy másik történet.

IRODALOM

- Brodsky Ferenc: A Veszprémvármegyei Zenetársaság (1823–1832). Veszprémvármegyei Múzeum, Veszprém, 1941.
- Kun Lajos: A veszprémi zsidóság múltja és jelene. Veszprém, 1932.
- LICHTNECKER = Lichtneckert András honlapja: Adatbázisok (Veszprém város 1818. évi lélekösszeírása, Veszprém város 1849. évi népösszeírása).
- M. TÓTH 1998 = M. Tóth Antal: Újra hallom szép szavát. Veszprém zenéje 1762-től a kiegészítésig. Új Horizont, Veszprém, 1998.
- M. TÓTH 2007 = M. Tóth Antal: A veszprémi székesegyház 18–19. századi zenéje. Veszprém Érseki Könyvtár, Veszprém, 2007.
- M. TÓTH 2016 = M. Tóth Antal: Kóruséneklés a 18–19. századi Veszprémben. In: A hatodik évtized. Veszprém Város Vegyeskarának jubileumi évkönyve. Veszprém, 2016.
- Mátray Gábor: A Muzsikának Közönséges Története és egyéb írások. (reprint kiadás). Magvető, Budapest, 1984.
- MNL VeML VIII. 223. (Magyar Nemzeti Levéltár Veszprém Megyei Levéltára, továbbiakban MNL VeML) A veszprémi református elemi fiú- és leányiskola iratai.
- MNL VeML V. 107. A Veszprém városi magyar formaruhás polgárságra vonatkozó iratok.
- MNL VeML V. 108. A Veszprém városi német formaruhás polgárságra vonatkozó iratok.
- Murányi Róbert Árpád: A veszprémi székesegyház kottatára. In: OSZK Évkönyve, Budapest, 1978.
- PFEIFFER–SZIGETI 1985 = Pfeiffer János – Szigeti Kilián: A veszprémi székesegyház zenéjének története. Auróra, München, 1985.
- Rakos Miklós: Egy veszprémi hegedűs családfa ágai. Sempre, Veszprém, 2011.
- Varga Béla: Veszprém város lexikona. Veszprém, 2009.

JEGYZETEK

¹ M. TÓTH 1998.

² PFEIFFER–SZIGETI 1985.

- ³ M. TÓTH 1998.
- ⁴ Mátray Gábor: A Muzsikának Közöséges Története és egyéb írások (reprint kiadás). Magvető, Budapest, 1984.
- ⁵ M. TÓTH 2016.
- ⁶ M. TÓTH 2016.
- ⁷ PFEIFFER–SZIGETI 1985.
- ⁸ PFEIFFER–SZIGETI 1985.
- ⁹ Varga Béla: Veszprém város lexikona. Veszprém, 2009.
- ¹⁰ PFEIFFER–SZIGETI 1985.
- ¹¹ M. TÓTH 2007.
- ¹² Murányi Róbert Árpád: A veszprémi székesegyház kottatára. In: OSZK Évkönyve, Budapest, 1978.
- ¹³ MNL VeML VIII. 223. A veszprémi református elemi fiú- és leányiskola iratai.
- ¹⁴ M. TÓTH 2007.
- ¹⁵ LICHTNECKERT
- ¹⁶ M. TÓTH 2007.
- ¹⁷ MNL VeML V. 107. A Veszprém városi magyar formaruhás polgárságra vonatkozó iratok.
- ¹⁸ LICHTNECKERT
- ¹⁹ MNL VeML V. 108. A Veszprém városi német formaruhás polgárságra vonatkozó iratok.
- ²⁰ Brodszky Ferenc: A Veszprémvármegyei Zenetársaság (1823–1832). Veszprémvármegyei Múzeum, Veszprém, 1941.
- ²¹ M. TÓTH 1998.
- ²² Kun Lajos: A veszprémi zsidóság múltja és jelene. Veszprém, 1932.
- ²³ Rakos Miklós: Egy veszprémi hegedűs családfa ágai. Sempre, Veszprém, 2011.
- ²⁴ PFEIFFER–SZIGETI 1985.
- ²⁵ M. TÓTH 1998.
- ²⁶ PFEIFFER–SZIGETI 1985.