

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

UNIVERSITATEA DE VEST DIN TIMIȘOARA

FACULTATEA DE ARTE ȘI DESIGN

I.O.S.U.D.

TEZĂ DE DOCTORAT

DOMENIUL: ARTE VIZUALE

PATRIMONIU REDESCOPERIT: VITRALIILE RELIGIOASE DIN BANAT, SECOLELE XIX-XX

Coordonator științific:

Prof. Univ. Dr. Dacian Andoni

Student doctorand:

Horvath Angelica

Timișoara

2024

Cuprins

Introducere	4
Capitolul 1. Vitraliile istorice	9
1.1. Păstrarea valorilor de patrimoniu – considerații	9
1.2. Gothic Revival. Premisele evoluției vitraliilor în secolul al XIX-lea	11
1.3. Vitraliile religioase neo-gotice în Europa Centrală	14
1.4. Repere stilistice ale vitraliilor religioase neo-gotice din Europa Centrală	20
1.4.1. Repere novatoare ale tematicii. Influențe teologice	21
1.4.2. Repere ideologice. Influențe filozofice	23
1.4.3. Modele istorice	23
1.4.4. Modele contemporane	25
Capitolul 2. Vitraliile religioase din Banat secolele XIX-XX	30
2.1. Condițiile istorice și repere socio-culturale	30
2.2. Școala germană – Munich Style. Repertoriu	38
2.2.1. Mayer'sche Hofkunstanstalt Munchen /F. Mayer Munchen	39
2.2.2. Christian Heinrich Burckhardt, Glasmalerei, München	82
2.2.3. Tiroler Glasmalerei Innsbruck	90
2.3. Școala maghiară. Repertoriu	93
2.3.1. Kratzmann Ede	93
2.3.2. Miksa Róth	98
2.3.3. Forgó és Társa	110
2.3.4. Sándor Ligeti	118
2.3.5. Waltherr Gida	123
2.3.6. József Palka	134
2.3.7. Gyula Szappanos	139
2.4. Analiză, modele posibile, exemplificări	142
Capitolul 3. Conservarea vitraliilor religioase din Banat	153
3.1. Vitralii – Analiză tehnologică	153
3.2. Conservare	157
3.3. Studiu de caz	167
3.3.1. Studiu istoric	167
3.3.2. Intervenții în timp	167
3.3.3. Starea generală de conservare a panourilor vitrate	173
3.3.4. Propuneri de intervenții. Documentație post-restaurare/conservare	185
3.3.5. Urmărirea comportării în timp a soluțiilor de conservare – monitorizare	210
Concluzii	220
Bibliografie	223
Lista ilustrații:	231
Anexe	244
Anexa 1. Teste de curățare	244
Anexa 2: Analize fizico-chimice	253

Cuvinte cheie:

Vitralii, patrimoniu, identitate culturală, Gothic Revival, Banat, conservare/restaurare, biserici monument, iconografie, valori istorice.

Lucrarea de față cu tema *Patrimoniul redescoperit: vitraliile religioase din Banat, secolele XIX-XX*, își dorește să aducă contribuții semnificative în ceea ce privește înțelegerea și aprecierea vitraliilor religioase din regiunea istorică Banat, în contextul mai larg al patrimoniului cultural european. Prin abordarea sa teza îmbină cercetarea istorică, analiza artistică și considerațiile legate de conservarea și restaurarea vitraliilor, oferind o perspectivă cuprinzătoare asupra subiectului. Prin intermediul unui studiu de caz relevant, teza demonstrează complexitatea atât a determinării stării de conservare, cât și a definirii strategiilor adoptate în procesul efectiv de restaurare.

Contextul istoric al secolelor XIX și XX a regăsit România în spațiul mentalităților Europei Centrale, ceea ce a făcut ca patrimoniul vitralistic din aceea perioadă, de pe teritoriul țării noastre și în special în aria geografică studiată în această lucrare, să fie unul internațional, comun cu cel din țările vecine (Ungaria, Austria, Serbia – foste teritorii ale Imperiului Habsburgic). Acesta provine din marile ateliere metropolitane europene, cum ar fi München (Bavaria), Paris (Franța), Viena și Tirol (Austria), Grottau (Cehia), Budapesta, Szeged și Sopron (Ungaria), și altele.

Importanța vitraliilor religioase din regiunea istorică Banat pentru peisajul cultural al României este semnificativă. În acest sens, studiul nostru își propune să identifice cele mai semnificative exemple de vitralii religioase din zonă. O abordare sistematică a acestui subiect este necesară, deoarece cercetările anterioare se concentrează doar pe cazuri individuale, fără a le încadra într-un context general al fenomenului

Metodologia utilizată în procesul de cercetare a inclus studiul atent al unei bibliografii generale și specializate la nivel internațional, consultarea resurselor auxiliare cum ar fi documentele de arhivă, informațiile oferite de către preoții bisericilor monument istoric studiate, precum și datele extrase din cronicile parohiale disponibile la parohii. Toate aceste informații bibliografice au fost verificate și completate printr-un proces de cercetare empirică realizat prin observarea directă in situ și prin realizarea unui inventar fotografic.

Metodologia utilizată în cadrul studiului de caz respectă normele metodologice pentru conservarea-restaurarea vitraliilor, iar soluțiile tehnice și de prezentare estetică sunt în acord cu soluțiile agreate și puse în aplicare de către Corpus Vitrearum Medii Aevi în conformitate cu

principiile de conservare și restaurare a monumentelor istorice prezentate în Carta internațională de la Veneția și Burra Carta, documente publicate de către ICOMOS (The International Council on Monuments and Sites).

Structura tezei noastre se compune din două secțiuni distincte, având ca obiective identificarea și repertorierea patrimoniului vitralistic religios cercetat, precum și clarificarea problemelor legate de conservarea și restaurarea acestuia.

În primul capitol al lucrării noastre, am prezentat în mod succint evoluția vitraliului neo-gotic în secolul al XIX-lea și modul în care acest gen artistic a evoluat în Europa centrală și de sud-est, pentru a ajunge în mod natural în regiunea noastră de interes, Banatul istoric. Din această perspectivă am conturat factorii complecși istorici, filosofici și sociali care au favorizat reevaluarea acestui gen artistic în cadrul mișcării cunoscute sub numele de *Gothic Revival* și mecanismele ideologice istorice care i-au conferit un nou statut în peisajul cultural al vremii, după o perioadă de două secole de uitare. Am identificat principalele caracteristici stilistice și elemente definitorii ale vitraliilor religioase neo-gotice în contextul istoriei artei, care au contribuit la succesul și răspândirea lor la nivel mondial.

Al doilea capitol se concentrează pe identificarea, analiza și evaluarea stării de conservare actuale a fondului repertorial al vitraliilor religioase din regiunea Banatului. Această parte a studiului este axată pe prezentarea exemplurilor considerate relevante în contextul propus. În vederea organizării și corelării tuturor informațiilor obținute în cadrul cercetării noastre, am considerat ca fiind cea mai adecvată metodă de clasificare a vitraliilor religioase din Banat ordonarea acestora în funcție de autorii lor, care la rândul lor pot fi încadrați stilistic și tehnic în două școli distincte: cea germană – *Munich Stile* – și cea maghiară.

Pentru elaborarea acestui capitol, am efectuat o documentare cuprinzătoare, care a început cu identificarea și localizarea vitraliilor religioase figurative din lăcașurile de cult din Timișoara, capitala regiunii, precum și din orașele, comunele și satele din provincia istorică Banat. Datele obținute prin examinare vizuală *in situ* au fost dublate de consultarea materialului bibliografic disponibil pe această temă. Aceste informații au fost prelucrate în vederea determinării provenienței vitraliilor, iar pe baza datelor obținute am alcătuit un material documentar preponderent inedit, care însumează fotografiile proprii și care, alături de scurtele rapoarte ale stării de conservare redactate de către noi, reprezintă o resursă documentară valoroasă.

Demersul de identificare, inventariere și studiere a acestora ne-a permis să descoperim vitralii provenite din spațiul germanic realizate de către trei ateliere reprezentative ale *Munich*

Still-ului precum: Mayer'sche Hofkunstanstalt München, Burckhardt Glasmalerei München și Tiroler Glasmalerei Innsbruck.

Amplul program iconografic regăsit în Biserica parohială romano-catolică *Preasfânta Inimă a lui Isus* din Timișoara III – Elisabetin ne îndreptățește să afirmăm că suntem beneficiarii unei lucrări de referință, de valoare europeană, semnată de atelierul Mayer'sche Hofkunstanstalt din München. Vitraliile realizate de această firmă sunt de o calitate tehnică și estetică excepțională, ele îmbinând cunoștințe tehnologice aprofundate cu înțelegerea subtilă a iconografiei romano-catolice și a tradiției picturii religioase.

Cele mai vechi vitralii descoperite de către noi sunt vitraliile pendente existente în Biserica romano-catolică din Ciacova, județul Timiș, realizate de vitralistul Kratzmann Ede în anul 1880. Exponent al școlii germane, devine un reprezentant important al școlii maghiare de vitralistică, iar ca director al *Institutului Național de Pictură pe Sticlă din Budapesta*, pregătește generația de vitraliști care au realizat lucrările studiate de către noi, precum și de alți cercetători din țările vecine.

Cel mai cunoscut program iconografic original cu tema „*Postulatele fericirii umane*”, proiectate și realizate de către doi artiști de renume din țara vecină și anume vitralistul Miksa Róth și pictorul Nagy Sándor pentru a împodobi Seminarul romano-catolic din Timișoara, le-am găsit salvate și relocate în clădirea Episcopiei Romano-Catolice de Timișoara. Acestea, alături de cele existente din Palatul Culturii din Târgu Mureș sunt vitraliile reprezentative pentru stilul *Secesion Maghiar* existente pe teritoriul țării noastre.

Un program inedit și nestudiat până acum din câte știm noi, rezultat al colaborării dintre vitralistul maghiar Walther Giga și proiectantul său Torok Attila, l-am descoperit în Biserica romano-catolică din Recaș. Aceste vitralii se încadrează și ele stilistic în *Secesionul maghiar* și reprezintă un material nou care necesită cercetări suplimentare.

Vitraliile realizate de Ligeti Sándor, cele care acum se regăsesc în Catedrala romano-catolică *Sf. Gheorghe* din Timișoara și în Biserica romano-catolică din Peciu Nou sunt un exemplu elocvent al consecințelor degradării în timp ca urmare a lipsei intervențiilor de conservare/restaurare, având drept rezultat inclusiv dispariția parțială a operei de artă.

Deasemenea am adus în atenție vitralii aflate în biserici aparținând satelor (depopulate astăzi) cum ar fi Brebu Nou, vitralii semnate de Jozsef Palka.

Nu în ultimul rând am prezentat singurul vitralist local Gyula Szappanos, a cărui activitate este încă prezentă în memoria colectivă.

Fără a avea pretenția de a epuiza subiectul, observațiile și interpretările personale au fost folosite pentru a analiza tematicile iconografice, rezonanța stilistică și sursele ei, precum pentru

a face o evaluare asupra stării de conservare actuale. Fondul fotografiilor este propriu și este rodul cercetării empirice pe care am efectuat-o. Aceste rapoarte se vor constitui ca martor pentru viitoare demersuri de restaurare.

Vitraliile redescoperite *in situ* în cadrul studiului nostru au o stare de conservare în general precară, ele fiind comandate și achiziționate acum peste o sută de ani. Prin identificarea provenienței lor – ele fiind realizate în marile ateliere europene ale vremii – am evidențiat valoarea estetică și patrimonială pe care o dețin.

Capitolul al treilea al tezei noastre l-am dedicat conservării și restaurării componentei artistice vitralii parte dintr-un monument istoric conform legislației din țara noastră reglementate de Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice.

În primul rând, am considerat esențial să clarificăm din punct de vedere tehnologic obiectul cu valoare patrimonială cunoscut sub numele de vitraliu. Am subliniat complexitatea factorilor de cauzalitate și am analizat detaliat dinamica mecanismelor naturale care conduc la degradarea componentelor unui vitraliu. De asemenea, am prezentat succint, dar clar, opțiunile de intervenție disponibile pentru restauratorii și conservatorii de vitralii în prezent.

Ultimul subcapitol expune un studiu de caz care descrie metode și soluții specifice de conservare/restaurare sub aspect tehnic, estetic și al măsurilor de conservare preventivă. Propunerile prezentate în ceea ce privește măsurile de conservare preventivă (sistemul izoterm) respectă standardele internaționale din domeniu și reprezintă o noutate în comparație cu practicile obișnuite din țară în domeniul conservării și restaurării vitraliilor. Studiul conține documentația în vederea restaurării (avizată de către Comisia Națională a Monumentelor Istorice), documentația post-restaurare precum și urmărirea comportării în timp a soluțiilor de conservare aplicate.

În ultimul rând, considerăm că este crucial să dezvoltăm strategii pe termen lung pentru a salva de la dispariție patrimoniul vitralistic studiat, ele fiind un bun patrimonial comun național și internațional, ce reflectă spiritul și istoria epocii în care au fost create.

Experiență în domeniul restaurare/conservare vitralii

- 2017-2018 – membru în colectivul de elaborare -NORME METODOLOGICE PENTRU CONSERVAREA- RESTAURAREA VITRALIILOR, PĂRȚI INTEGRANTE ALE MONUMENTELOR ISTORICE- Institutul Național al Patrimoniului.

Proiectare restaurare - conservare vitralii

- 2021 Proiect restaurare/conservare vitralii - Biserica „Sfânta Maria a Harurilor” (Bărăția), faza DALI, Bucuresti.
- 2021 Proiect restaurare/conservare vitralii - Biserica „ Preasfânta Inimă a lui Isus” (Biserica Franceză), faza DALI, Bucuresti.
- 2020 - Proiect restaurare/conservare vitralii – Cazinoul Constanța – Municipiul Constanța.
- 2019 - Proiect restaurare/conservare vitralii – Palatul Banca Comerțului - Primăria Municipiului Craiova.
- 2018 - Proiect restaurare/conservare vitralii– Biserica Greacă Bunavestire, Brăila
- 2018 - Proiect restaurare/conservare vitralii– Catedrala Romano-Catolică *Sf. Gheorghe*, Timișoara.
- 2016- Proiect restaurare/conservare vitralii – Biserica Romano-Catolică Millenium, Timișoara.

Executie restaurare - conservare vitralii

- 2019-2022 – restaurare/conservare vitralii Catedrala Romano-Catolică *Sf. Gheorghe*, Timișoara.
- 2017-2022 - restaurare/conservare vitralii Biserica Romano-Catolică Millenium Timișoara.
- 2016-2017– restaurare/conservare vitralii Biserica Romano-Catolică Înălțarea Sfintei Cruci, Timișoara.
- 2015 – restaurare/conservare vitralii Biserica Romano-Catolică Sântana, Jud. Arad.
- 2013 – restaurare/conservare vitralii Biserica Romano-Catolică Millenium, Timișoara.
- 2012 – restaurare/conservare vitralii Biserica Romano-Catolică Bobda, Jud. Timiș.

Articole publicate:

- Caietele restaurării 2021 - *Măsuri de conservare a vitraliilor: sisteme izoterme de protecție*, Editura ACS, București.
- Caietele restaurării 2019 - *Compoziția chiturilor istorice întrebuințate la etanșarea vitraliilor. Istoric și degradări. Metode de curățare*, Editura ACS, București.
- Caietele restaurării 2018 - *Vitralii: degradări ale componentelor din sticlă. Metode de conservare a crăpăturilor și lacunelor*, Editura ACS, București.
- Caietele restaurării 2017 - *Studiu asupra compoziției și stării de conservare a fragmentelor de vitralii descoperite în urma săpăturilor arheologice din Timișoara în anul 2015*, Editura ACS, București.

Bibliografie:

AUBERT, Marcel, *Le vitrail en France*, Paris, 1947.

BARONI, Sandro, *Restaurarea și conservarea tablourilor*, Manual practic, București, 1992.

BLEYER, Gheorghe, Timișoara. *Monografie urbanistică și arhitecturală*, Editura Tempus, 2014.

BLEAHU, Victor, *Monografia orașului Lipova*, Editura Marineasa, Timișoara, 2001.

BLONDEL, Nicole, *Vitrail vocabulaire typologique et technique*, Editura Collection vocabulaire, 2003

BERKESZI, István, *Temesvári művészek*, Timișoara, 1910.

BRANDI, Cesare, *Teoria restaurării*, Editura Meridiane, București, 1996.

BREMER, Tomas, *Religion and the Conceptual Boundary in Central and Eastern Europe. Encounters of Faiths*, London, Palgrave Macmillan, 2008.

BOUARU, Arsenie, Jurma Gheorghe, *Reșița de altă dată*, Editura Timpul, Reșița, 1996

BROWN, Sarah, *Stained Glass- an Illustrated History*, Editura Bracken Books, 1992.

BUȘĂ, Daniela, coord., *Călători străini despre Tările Române în secolul al XIX-lea*, Serie nouă, Volumul IX (1867-1871), București, Editura Academiei Române, 2015.

CASAZZA, Ornella, *Il Restauro pittorico*, Nardini Editore, Florența, 2003.

CENNINO, Cennini, *Tratatul de pictură*, Editura Meridiane, București, 1977.

CESCHI, Carlo, *Teoria e storia del restauro*, Mario Bulzoni Editore, 1970.

COCAGNAC, Maurice, *Simbolurile biblice. Lexic Teologic*, Editura Hunanitas, 1997.

CRAINIC, Nichifor, *Cursurile de mistică I Teologie Mistică, II Mistica germană*, Editura Deisis, Sibiu, 2010.

CURINSCHI, Gheorghe, *Restaurarea monumentelor*, Editura Tehnică, București, 1968.

DOCEA, Vasile, *Străinii de-alături. Explorări în istoria minorităților și a comunicării interculturale*, Editura Universității de Vest Timișoara, 2006.

DUFUR, Leon- Xavier, *Vocabular de teologie biblică*, Editura Arhiepiscopiei Romano - Catolice, București, 2001.

DUVAL, Georges, *Restauration et reutilisation des monuments*, P. Mardaga Editure, 1990.

ELGIN, Vaasen, *Glasmalerei des 19. Jahrhunderts in Deutschland*, Katalog zur Ausstellung Angermuseum Erfurt, Editura Leipzig, 1994.

ENGELMANN, Nikolaus, *Banat. Ein Buch der Erinnerung in Bild und Wort*, Pannonia-Verlag, Freilassing, 1959.

FÉNYI, Tibor, *Róth Miksa üvegfestményei a historizmustól a szecesszióig* Budapest, 2005.

FISCHER, Josef Ludwig, *Handbuch der Glasmalerei*, Leipzig, 1937.

GEML, Josef, *Alt Temeswar. Im letzten Halbjahrhundert 1870-1920*, Timișoara, 1927.

GELLER, Katalin, *Róth Miksa (1865-1944). A magyar üveglakművészete fénykora*, Editura Ars Hungarica, 1980.

GELLER, Katalin, *Nagy Sándor üveglakművészete és történeti előzményei*, Editura Ars Hungarica 1977.

GOMBRICH, Erns Hans, *Istoria artei*, Editura Pro, 2007.

GRISELINI, Francesco, *Încercare de istorie politică și naturală a Banatului Timișoarei*, Editura Facla, Timișoara, 1984.

GRODECKI, Louis., *Vitraux des églises de France*, Editions du Chene Paris, 1947.

HAȚEGAN, Ioan, *Habitat și populație în Banat (secolele XI-XX)*, Timișoara, Editura Mirton, 2003.

HAȚEGAN, Ioan, *Ghid monografic. Bibliografia monografiilor bănățene*, Timișoara, Editura Banatul, 2006.

HAȚEGAN, Ioan, *Sânnicolau-Mare. Repere istorice*, Timișoara, Editura Banatul, 2007.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich, *Istoria filozofiei*, Editura Academiei, 1963.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich, *Fenomenologia spiritului*, Editura Univers Enciclopedic, 2000.

HESSE, Awander, Eva, *Glasmalerein in munchen in 19. Jahrhundert*, Editura Konissionsverlag uni-Druk, 1992.

HROMADKA, Georg, *Scurtă cronică a Banatului Montan*, Timișoara, Editura de Vest, 1995.

ILIEȘIU, Nicolae, Timișoara. Monografie istorică, Timișoara, 1943.

- Kisky, Hans, *100 Jahre Rheinische Glasmalerei*, Neuss: Verl. Gesellschaft für Buchdruckerei, 1959.
- KORHECZ, Papp Zsuzana, *Vitrázsock a Vajdaságban / Vitraži u Vojvodini / Glasgemälde in der Vojvodina*, Gradski Muzej Subotica, 2010.
- LAWRENCE Lee, SEDDON George, STEPHENS Francis, *Stained Glass*, Spring Books, 1989.
- LOTREANU, Ioan, *Monografia Banatului*, Timișoara, Editura Institutul de Arte Grafice „Țara”, 1935.
- MARCHINI, Giuseppe, *Le vitrate italiene*, Banca Nazionale del Lavoro, 1955.
- MAYER'SCHE HOFKUNSTANSTALT, *Arhitecture Franz Mayer of Munich*, Editura Hirmer, 2015.
- MORRIS, Elisabeth, *Stained and Decorative Glass*, Editura Tiger Books, 1993.
- MULER, Georg, *Vierzig Jahre Glasmalkunst. Festschrift der Kgl Bayerischen Hofglasmalerei F.X. Zettler zum Gedachtinis ihres vierzigjahrigen Bestehens*, Lichtdrucktaft, 1910.
- MUNTEANU Ion, MUNTEANU Rodica, *Județul Timiș. Monografie*, Editura Marineasa, Timișoara, 2000.
- MUNTEANU, Ioan, *Banatul Istoric. 1867-1918. Așezările. Populația*, vol.1, Editura Excelsior, 2006.
- NEUMANN, Victor, *Convergențe spirituale*, Editura Eminescu, București 1986.
- NEUMANN, Victor, *Interculturalitatea Banatului*, ed. a II-a, Iași, Editura Institutul European, 2013.
- OPRIȘ, Mihai, *Timișoara. Mică monografie urbanistică*, Editura Tehnică, București, 1987.
- Painton, Cowen, *A Guide to Stained Glass in Britain*, Michael Joseph, 1985.
- PREY, Johann, *Monografia orașului liber crăiesc Timisoara*, Editura Amacord Timisoara, 1995.
- PETRANU, Coreolean, *Muzeele, monumentele, învățământul, artele și mișcarea artelor plastice din Ardeal, în Transilvania, Banatul, Crișana, Maramureșul 1918-1928*, vol. II, București, Editura Cultura Națională, 1929.
- PILOSI Lisa, STROBL Sebastian., *Stained-Glass Conservation in the Twenty-First Century*, editor Mary B. Shepard, Editura Harvey Miller Publisherrs, 2010.
- PRUT Constantin, *Arta 1900 în România*, Editura Meridiane, București, 1972.
- RAGUIN, Virginia, *Conservation and Restoration of Stained Glass -An Owner's Guide*, Editura Atlantic Books, 1988.
- RAGUIN, Virginia, *Stained Glass –Radiant Art*, Editura Getty Publications, 1992.

RANKE von Leopold, *The Theory and Practice of History*, Taylor & Francis Ltd, 2010.

RIESER, Hans Heinrich, *Temeswar. Eine geographische Beschreibung der Banater Hauptstadt*, Editura Sigmaringen, 1992.

ROOS, Martin, *Erbe und Auftrag*, vol. I,1, vol. I, 2a, vol. I,2b, vol. I, 3a, vol. I, 3b/1, Edition Musik Südost, 2008-2016.

ROMOȘAN, Ioan, *Monografia orașului Sânnicolau Mare*, Timișoara, 2000.

SOWERS, Robert, *The Language of Stained Glass*, Editura Timber Press Forest Grove, Oregon, 1981.

SFETCU, Octavian, *Buziaș, temelii istorice*, Editura Orizonturi universitare, Timișoara, 2001.

SZEKERNYÉS, János, *A magyarság emlékjelei a Bánsásban/Semne evocatoare ale maghiarimii în Banat*, HangArt könyveg, Timisoara, 2013.

THEOPHILUS, *On Divers Arts*, trans. from Latin by John G. Hawthorne and Cyril Stanley Smith, Dover, 1963.

TERDIK, Szilveszter, *Roskovics Ignac festőművész*, Editura Collectanea Athanasiana VI. Ars Sacra byzantino-carpathiensis, vol. 3, 2022.

ȚEICU, Dumitru, seria Restituiri istoriografice, *Nicolae Iorga, Observații și probleme bănățene*, Editura Tim, Reșița, 2011.

VARGA, Vera, *Róth Miksa művészete*, Editura Helikon Budapest, 1993.

VÂRTACIU-MEDELEȚ, Rodica, *Valori de artă barocă în Banat. Un peisaj cultural european*, Editura Fundația Triade, 2015.

VULTUR, Smaranda, *Germanii din Banat prin povestirile lor*, Editura Paidea, 2000.

VYDRA, Josef, *Die Hinterglasmalerei*, Editura Artia, 1957.

WAGNER-RIEGER, Renate, *Wiens Architektur im 19. Jahr-hundert*, Österr. Bundesverl, 1970.

Articole:

DARIDA, Ioan, *Conservarea preventivă*, Caietele restaurării 2018, Editura ACS, pp.6-10.

GAVRIL, Anca Mihaela, *Principii de restaurare clasice și contemporane. Rămâne reversibilitatea o regulă de aur în teoria contemporană a restaurării?* Caietele restaurării 2019, Editura ACS, București, pp. 22-40.

HORVATH Angela, GAVRILĂ Răzvan, *Studiu asupra compoziției și stării de conservare a fragmentelor de vitralii descoperite în urma săpăturilor arheologice din Timișoara în anul 2015*, Caietele restaurării 2017, Editura ACS, București, pp.30-45.

HORVATH Angela, GAVRILĂ Răzvan, *Vitralii: degradări ale componentelor din sticlă. Metode de conservare a crăpăturilor și lacunelor*, Caietele restaurării 2018, Editura ACS, pp.228-245.

HORVATH Angela, GAVRILĂ Răzvan, *Compoziția chiturilor istorice întrebuințate la etanșarea vitraliilor. Istoric și degradări. Metode de curățare*, Caietele restaurării 2019, Editura ACS, București, pp. 94-113.

HORVATH Angela, GAVRILĂ Răzvan, *-Măsuri de conservare a vitraliilor: sisteme izoterme de protecție*, Caietele restaurării 2021, Editura ACS, București, pp.112-135.

MURÁDIN, Jenó, *Despre vitraliile „distruse” și renăscute de la Timișoara*, Analele Banatului, Timișoara 1997, pp.187-201.

PINTILIE, Ileana, *Seminarul teologic romano-catolic – un monument timișorean în stil secesion*, Analele Banatului 1998, pp.63-74.

PINTILIE, Ileana, *Viena, Budapesta și Timișoara – raportul dintre centru și periferie în anii întemeierii, premisă a răspândirii „Stilului 1900”*, Analele Banatului. 1997, p. 33-40.

OPRESCU, Marcela, *Decorul sculptural al fațadelor – între artă și influența comenzii sociale (secolul al XIX-lea și prima jumătate a secolului XX)*, Analele Banatului 1997, pp. 143-150.

Resurse web:

BAERT Kitty, MEULEBROECK Wendy, WOUTERS Hilde, COSYNS Peter, NYS Karin, THIENPONT Hugo, TERRYNA Herman, *Using Raman spectroscopy as a tool for the detection of iron in glass*. În: Journal of raman spectroscopy, Published online in Wiley Online Library: 1 April 2011, [accesat: 19.04.2011.] pp. 1789-1795.

BEERS, Augustin Henry, *A history of English romanticism in the nineteenth century*, Pb. Holt and Company, New York,1901, Contributor The Library of Congres., pp. 134-138, [accesat: 30.03.2023]. Disponibil pe Internet la adresa: <https://archive.org/details/historyofenglish>

BARTOLOZZI Giovanni, SALVADORI Barbara, BRACCI Stefania, Corallini Alfredo, *A new method for removing iron oxides from ancient glass: The restoration of the stained-glass windows in the Basilica of San Petronio, Bologna*. În: Journal of Cultural Heritage 15 April 2023. [accesat: 24.04.2023]. Disponibil pe Internet la adresa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1296207423000456>

CARMONA Noemi, WITTSTADT Katrin, RÖMICH Hannelore, *Consolidation of paint on stained glass windows: Comparative study and new approaches*, Journal of Cultural Heritage July–September 2009. [accesat: 21.05.2020]. Disponibil pe Internet la adresa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1296207409000570>

CĂLIN, Claudiu, Episcopul Dr. H.C. Augustin Pacha și seminarul Teologic al Diecezei romano-catolice de Timișoara (1923-1948), În: <https://biblioteca-digitala.ro/?articol=78228-bishop-dr-h-c-augustin-pacha-and-the-theological-seminary-of-the-roman-catholic-diocese-of-timisoara-part-i--acta-musei-napocensis-actamn-muzeul-national-de-istorie-a-transilvaniei-50-ii-2013>, accesat 12.02.2019.

CENTENARO Stefano, FRANCESCHIN Giulia, CATTARUZZA Elti, TRAVIGLIA Arianna, *Consolidation and coating treatments for glass in the cultural heritage field: A review*, 29 September 2023. [accesat: 19.04.2020]. Disponibil pe Internet la adresa: <https://doi.org/10.1016/j.culher.2023.09.006>

COLOMBAN Philippe *Optical Spectroscopy of Silicates and Glasses*, September 2009
În: Spectroscopic properties of inorganic and organometallic compounds (pp.128-149)
Publisher: RSC Publishing Editors: Yarwood, R. Douthwaite, S. B. Duckett. [accesat: 11.03.2022]. Disponibil pe Internet la adresa: https://www.researchgate.net/publication/260185116_Optical_Spectroscopy_of_Silicates_and_Glasses

COLOMBAN Philippe, *On-site Raman identification and dating of ancient glasses: A review of procedures and tools*. În: Journal of Cultural Heritage December 2008. [accesat: 19.08.2021]. Disponibil pe Internet la adresa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S129620740800109X?via%3Dihub>

COLOMBAN Philippe, TOURNIÉ A., BELLOT-GURLET L., *Raman identification of glassy silicates used in ceramics, glass and jewellery: a tentative differentiation guide*. În: Hal Open Science, 2021, [accesat: 17.05.2023]. Disponibil pe Internet la adresa: <https://hal.science/hal-00120401/document>

CURTEIS Tobit, SELIGER Leonie, *Conserving Stained Glass Using Environmental Protective Glazing*, Published 11 March 2019, [accesat: 11.03.2020]. Disponibil pe Internet la adresa: <https://historicengland.org.uk/research/results/reports/43-2017>

GARCÍA-HERAS Manuel, CARMONA Noemí, GIL Cristina, VILLEGAS María Angeles, *Neorenaissance/Neobaroque stained glass windows from Madrid: a characterisation study on some panels signed by the Maumejean Frères company*. În: Journal of Cultural Heritage, April–June 2005. [accesat: 21.06.2021]. Disponibil pe Internet la adresa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1296207405000300>

GARCÍA-HERAS Manuel, VILLEGAS María Angeles, CANO Emilio, CORTÉS PIZANO Fernando, BASTIDAS Jose María, *A conservation assessment on metallic elements from*

Spanish Medieval stained glass windows, July–September 2004. [accesat: 10.04.2020]. Disponibil pe Internet la adresa: <https://doi.org/10.1016/j.culher.2004.01.003>

MACHADO Carla, VILARIGUES Marcia, PALOMAR Teresa, *Characterization of the Alteration of Debitus Grisailles*. În: *Studies and Conservation journal* (2022), 67:7, 413-422. [accesat: 18.04.2020]. Disponibil pe Internet la adresa: <https://doi.org/10.1080/00393630.2021.1890965>

MESTER Éva, *Șansele de supraviețuire ale vitraliilor istorice din Transilvania*. În: *Erdélyi Magyar Restaurátor Füzetek 12 – (Revista Restauratorilor Maghiari din Transilvania)*, 2012, pp 118-127, [accesat:19.04.2020]. Disponibil pe Internet la adresa: https://epa.oszk.hu/00400/00402/00015/pdf/EPA00402_ISIS_2016_118-127.pdf

MILLS Allan, *The Conservation and Restoration of Mediaeval Stained Glass Windows by 'Gel-Plating'* Vol. 32, No. 3 (Aug., 1987), pp. 122-136, Published By: Taylor & Francis, [accesat:18.04.2019]. Disponibil pe Internet la adresa: <https://www.jstor.org/stable/1506216>

MURCIA-MASCARÓS Sonia, FOGLIA Paola, LAURA SANTARELLI M., ROLDÁN Clodoaldo, IBÁÑEZ Rafael, MUÑOZ Alfonso, MUÑOZ Pablo, *A new cleaning method for historic stained glass windows*. În: *Journal of Cultural Heritage Supplement*, December 2008. [accesat: 21.07.2021]. Disponibil pe Internet la adresa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1296207408001118>

RAGUIN, Virginia Chieffo, *Revivals, Revivalists, and Architectural Stained Glass*. În: *Journal of the Society of Architectural Historians*, Vol. 49, No. 3, 1990, pp. 310-329, [accesat: 18.04.2023]. Disponibil pe Internet la adresa: <https://www.jstor.org/stable/990521>

RAGUIN, Virginia Chieffo, *Conservation and Restoration of Stained Glass -An Owner's Guide*, [accesat: 14.02.2019]. Disponibil pe Internet la adresa: <https://www.icomos.org/public/publications/93stain13.pdf>

ROBINET Laurianne, COUPRY Claude, EREMIN Katherine, HALL Christopher, *Raman investigation of the structural changes during alteration of historic glasses by organic pollutants*, *Journal of raman spectroscopy*, 2006; 37: 1278–1286, Published online 21 June 2006. În: Wiley InterScience, [accesat: 17.05.2019]. Disponibil pe Internet la adresa: https://www.academia.edu/4802064/Raman_investigation_of_the_structural_changes_during_alteration_of_historic_glasses_by_organic_pollutants

THICKETT David, LING Denise, *Investigation of Weeping Glass Deterioration. Under Controlled Relative Humidity Conditions*, March 2021. În: *Studies in Conservation* 67(6):1-7, [accesat: 11.03.2022]. Disponibil pe Internet la adresa:

https://www.researchgate.net/publication/351664888_Investigation_of_Weeping_Glass_Deterioration_Under_Controlled_Relative_Humidity_Conditions

PIZANO, Fernando Cortés, *Conservacion y Restauracion de vidrieras del siglo XVIII en la Catedral de Girona*, [accesat:13.03.2021]. Disponibil pe Internet la adresa: https://www.academia.edu/68483550/Conservacion_y_Restauracion_de_vidrieras_del_siglo_XVIII_en_la_Catedral_de_Girona

PIZANO, Fernando Cortés, *Restauracion de una vidriera neogotica alemana en la parroquia de Renteria*, [accesat:11.04.2023]. Disponibil pe Internet la adresa: https://www.academia.edu/19853737/Restauracion_de_una_vidriera_neogotica_alemana_en_la_parroquia_de_Renteria

PUCHE-ROIG Abel, MARTÍN Vicent Primo, MURCIA-MASCARÓS Sonia, PUCHADES Rafael Ibáñez, *Float glass colouring by ion exchange*, December 2008. [accesat: 24.08.2020]. Disponibil pe Internet la adresa:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S129620740800109X?via%3Dihub>

RÖMICH Hannelore, *Report on session „Cleaning of glass and metals”*. În: Journal of Cultural Heritage January 2003. [accesat: 19.04.2020]. Disponibil pe Internet la adresa:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S129620740201186X?via%3Dihub>

SCHEERER Stefanie, ABRAHAM Meg, MADDEN Odile, *Study of the effects of laser radiation on epoxy resins and epoxy systems on stone, ceramic, and glass surfaces*. În: Journal of Cultural Heritage January 2003. [accesat:21.05.2020]. Disponibil pe Internet la adresa:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1296207402012013>

<https://archiv.katolikus.hu>

<https://archive.org/details/historyofenglish>

<https://www.britannica.com/>

<https://catholic.org>, Catholic Encyclopedia - Catholic online

<https://Corpus Vitrearum International.org>

https://femenellaassociates.com/images/Whats_Wrong_With_My_Windows.pdf

<https://www.lernhelfer.de/sites/default/files/lexicon/pdf/BWS-DEU2-0079-01.pdf>

<http://lexikon.katolikus.hul>

<https://Mester Éva - artportal.hu>

<https://patrimoniu.ro/institutul-national-al-patrimoniului/atributii>

<https://patrimoniu.ro/images/norme/Proiect-Norme-metodologice-de-conservare-restaurare-a-vitraliilor.pdf>

<https://www.tirolerglasmalerei.com/entwurf/>

<https://www.arcanum.com/hu/online-kiadvanyok/Lexikonok-magyar>

<https://www.papalencyclicals.net/pius09/p9ineff.htm>

https://www.vatican.va/content/leo-xiii/en/encyclicals/documents/hf_l-xiii_enc_05091898_diuturni-temporis.html

https://www.vatican.va/content/leo-xiii/en/encyclicals/documents/hf_l-xiii_enc_25051899_annum-sacrum.html

<https://osjusa.org/st-joseph/magisterium/quemadmodum-deus/>

https://www.vatican.va/content/leo-xiii/en/encyclicals/documents/hf_l-xiii_enc_15081889_quamquam-pluries.html