



**Academia de Științe Tehnice din România  
ASTR – Filiala Brașov  
CERCUL**

**Conservarea științifică a patrimoniului cultural**

**Sediul Filialei Brașov: B-dul Eroilor nr. 29, Clădirea Rectoratului  
Universității Transilvania din Brașov, Brașov, cod 500360**

<http://www.unitbv.ro/astr/Acasa.aspx>

---

Raportare - 2022

**CERCUL: Conservarea științifică a patrimoniului cultural din lemn**

În cadrul cercului s-au realizat în decursul anului 2022 o serie de acțiuni ce vizează obiectivele asumate privind: cercetarea științifică în domeniul conservării-restaurării, organizarea de acțiuni de voluntariat și implicare activă în conservarea patrimoniului, precum și expoziții și publicații prin care a diseminat activitatea desfășurată în această perioadă.

A. Cercetare

A1. Teme de cercetare derulate

1. *Implementarea unor uleiuri esențiale cu potențial biocid antifungic în tratamente de conservare preventivă și curativă a bunurilor culturale din lemn* (în cadrul unei teze de doctorat în curs de finalizare – Pop Dana Mihaela)
2. *Studiu experimental privind oportunitatea modificării cu uleiuri esențiale cu efect biocid antifungic a unor materiale tradiționale de finisare utilizate în conservarea și restaurarea mobilierului - aspecte privind compatibilitatea reciprocă, efectul asupra culorii și comportării la îmbătrânire a suprafețelor de lemn finisate.* (modul de cercetare în cadrul masteratului Eco-Design de Mobilier și Restaurare)
3. *Evaluarea efectelor de îmbătrânire naturală în condiții de interior a suprafețelor de lemn finisate cu materiale tradiționale din Europa și Asia.* (cercetare în cadrul unui stagiu post-doc – Dr Liu Xin You- Nanjing Forestry University- China)
4. *Probleme specifice conservării și restaurării lăzilor de zestre și a altor artefacte de lemn policrom și din zona Brașovului.* Colaborare cu Primăria Feldioara / Cetatea Feldioara-Brașov.
5. *Particularități morfologice și probleme specifice conservării și restaurării unor artefacte de lemnul policrom din zona Lisa (Făgăraș).*

A2. Participări la manifestări științifice studențești

A.2.1. Sesiunea științifică studențească – Facultatea Design de Mobilier și Inginerie a Lemnului- 2022

1. *Materiale tradiționale de finisare vs. tehnici moderne de investigare: investigarea rezistenței la lumină a suprafețelor de lemn finisate cu șelac*

Autori: ŞTEFAN Titu Dragoş, Chivu Oana Maria, Dumitache Radu Mihai, Petcu Florina, anul I, EDMR

Conducători științifici: Prof.dr. chim. Maria Cristina TIMAR, Șef lucr.dr.ing. Emanuela BELDEAN

2. *Materiale traditionale de finisare vs. tehnici moderne de investigare: investigarea rezistenței la lumină a suprafețelor de lemn finisate cu ceară de albine*

Autori: ANDRONE Antonius, MÂȚĂ Melania,

Conducători științifici: Șef lucr.dr.ing. Emanuela BELDEAN, Prof.dr. chim. Maria Cristina TIMAR

3. *Restaurarea unui cuier policrom din Liso (zona Făgăraș)*

Autori: URSACHI Andrei, Pupezescu Alexandru, anul IV, IDPFL

Conducători științifici: Șef lucr.dr.ing. Emanuela BELDEAN, Prof.dr. chim. Maria Cristina TIMAR

#### A.2.2. Evenimentul / conferința ABSOLVENTII ÎN FATA COMPAÑIILOR - AFCO 2022

*Materiale tradiționale de finisare vs. tehnici moderne de investigare: investigarea rezistenței la lumină a suprafețelor de lemn finisate cu șelac*

Autori: ŞTEFAN Titu Dragoş, Chivu Oana Maria, Dumitache Radu Mihai, Petcu Florina, anul I, EDMR

Conducători științifici: Prof.dr. Maria Cristina TIMAR, Șef lucr.dr.ing. Emanuela BELDEAN

#### **A3. Publicații științifice - participări la manifestări, conferințe internaționale de specialitate**

1. Pop D M., Timar M C., Varodi A M., Beldean E C. An evaluation of clove (*Eugenia caryophyllata*) essential oil as potential alternative antifungal wood protection system for cultural heritage conservation, *Maderas Ciencia y Tecnología*, 24(2022), 11: 1-27; DOI: 10.4067/s0718-221x2022000100411.  
<http://revistas.ubiobio.cl/index.php/MCT/article/view/5076/4136>
2. Timar M.C., Beldean E.C. Modification of shellac with clove (*Eugenia caryophyllata*) and thyme (*Satureja hortensis*) essential oils: compatibility issues and effect on the UV light resistance of wood coated surfaces. *Coatings* 2022, 12(10), 1591; <https://www.mdpi.com/2079-6412/12/10/1591>; <https://doi.org/10.3390/coatings12101591>.
3. Liu X.Y., Timar M.C., Varodi A.M., Nedelcu R., Torcătoru M-J. Colour and Surface Chemistry Changes of Wood Surfaces Coated with Two Types of Waxes after Seven Years Exposure to Natural Light in Indoor Conditions. *Coatings* 2022, 12(11), 1689; <https://www.mdpi.com/2079-6412/12/11/1689>; <https://doi.org/10.3390/coatings12111689>

B. Conștientizarea importanței conservării patrimoniului cultural din lemn

**B1. Acțiuni de voluntariat, documentare, colaborare**

- a. Secțiunea de postere intitulată "*Brașovul meu*", organizată de către masteranzii IL, specializarea Eco-Design și Restaurare, ca rezultat al unor acțiuni de documentare în teren privind patrimoniul construit din Brașov. Diseminare – Expoziția de restaurare 2022.
- b. Extinderea acordului de colaborare cu Primăria Feldioara având ca obiectiv acțiuni comune de conservare a patrimoniului cultural.
- c. Vizite de documentare la Complexul Național Muzeal ASTRA Sibiu, Centrul de Conservare Astra (CAPP), Muzeul de Etnografie Brașov - secțiile Rupea și Săcele, Muzeul Casa Mureșenilor, organizate cu masteranzii de la specializarea Eco-Design de Mobilier și Restaurare.
- d. Acțiunea de voluntariat: *Chimie și restaurare*, organizată în cadrul laboratoarelor de chimie și restaurare ale Facultății de Design de mobilier și Inginerie a Lemnului, a vizat înțelegerea unor principii chimice aplicate în tehnici de restaurare metal și lemn – ediția 2- 2022 – planificată 10.12.2022.

**B2. Expoziții de restaurare**

- e. Expoziția de restaurare – ediția XV- 2022: *Tradiție – Continuitate-Normalitate*



Coordonator cerc,

Prof dr. Maria Cristina TIMAR

Secretar,

Şef lucr. dr. ing. Emanuela BELDEAN

*Imagini ilustrative*

 A photograph showing a group of people gathered in a room with wooden furniture and exhibits, likely at a furniture restoration exhibition.	 A photograph of a poster titled "BRASOVUL MEU. Să conștientizăm Patrimoniul de lângă noi!" which discusses the conservation of cultural heritage in Brașov.
<i>Expoziție de restaurare mobilier 2022</i>	<i>Sesiune de postere Brașovul meu</i>
 A photograph of a group of people standing in front of a stone castle or fortification.	 A photograph of people inside a museum, looking at exhibits.
<i>Vizită la Cetatea Rupea</i>	<i>Vizită la Muzeul de Etnografie - Rupea</i>
 A photograph of a group of people sitting on the ground in front of a traditional wooden church.	 A photograph of people standing around a table with various items displayed, possibly at a craft fair or exhibition.
<i>Vizită CNM ASTRA Sibiu</i>	<i>Vizită CAPP – ASTRa -Sibiu</i>