



MEMORIU STIINTIFIC

al tezei de doctorat intitulată **"Utilizarea lemnului de Paulownia pentru consolidarea şi refacerea geometriei panourilor de lemn deteriorat al obiectelor de patrimoniu cultural"**

elaborata de Anamaria AVRAM,

Conducator stiinţific: Prof. Dr. Ing. Aurel LUNGULEASA

Subsemnatul Prof. Dr. Ing. Aurel LUNGULEASA, cadru didactic al Departamentului de Prelucrarea Lemnului şi Designul Produselor din Lemn, Facultatea de Design de Mobilier şi Ingineria Lemnului, conducator ştiinţific al lucrării de doctorat intitulată **"Utilizarea lemnului de Paulownia pentru consolidarea şi refacerea geometriei panourilor de lemn deteriorat al obiectelor de patrimoniu cultural"** elaborată de **Anamaria Avram**, am analizat lucrarea de doctorat şi am constatat că întruneşte condiţiile generale ale unei teze de doctorat necesare prezentării în faţa comisiei de susţinere publică. În acest sens, pot menţiona următoarele aspecte specifice tezei analizate:

- Doctorandul s-a înscris la doctorat în 1 octombrie 2021, domeniul Inginerie forestieră;
- Doctorandul şi-a realizat integral planul de pregătire doctorală, conform programului de pregătire al Şcolii Doctorale Interdisciplinare al Universităţii Transilvania din Braşov;
- Studiile privind stadiul actual al cercetării în domeniu, arată că tema aleasă reprezintă o prioritate naţională şi că abordarea temei este oportună;
- Doctorandul dovedeşte că stăpâneşte metodica de cercetare şi urmăreşte punctual obiectivele stabilite în partea introductivă a tezei;
- Rezultatele obţinute, precum şi modul grafic de prezentare ale acestora, arată o bună cunoaştere a problemei studiate şi prezentate în cadrul tezei de doctorat;
- Lucrarea reprezintă o abordare multidisciplinară a problemei realizării, testării si evaluării calitative, fiind corelate în acest caz cu elemente de inginerie generală, de studiul lemnului, de fizică aplicată, de inginerie chimică, etc;
- Autorul aduce o serie de contribuţii originale în domeniul studiat, printr-o serie de elemente de noutate cum ar fi metodica folosită, baza de date experimentale creată şi pusă la

dispoziția tuturor specialiștilor în domeniu și prin utilizarea unei aparaturi performante și inovative din dotarea laboratoarelor universitare și de cercetare, etc.

Lucrarea de doctorat intitulată **"Utilizarea lemnului de Paulownia pentru consolidarea și refacerea geometriei panourilor de lemn deteriorat al obiectelor de patrimoniu cultural"** elaborată de **Anamaria Avram**, are un stil tehnic și ingineresc elevat de prezentare și conține toate datele necesare unei bune înțelegeri a conținutului. Aria investigațiilor din teză este extinsă, pornindu-se de la stabilirea planului experimental și ajungând la rezolvarea problemelor de evaluare concretă a proprietăților lemnului de paulownia. Datele experimentale sunt prezentate atât tabelar cât și grafic, după caz, de așa natură încât să nu devină redundante. Graficele din lucrare sunt prezentate comparativ, pentru a se observa tendințele de creștere sau descreștere a unor caracteristici, în funcție de influența diverșilor factori. Acoperirea unei asemenea tematici n-ar fi fost posibilă fără un riguros program experimental pe care doctorandul l-a gândit și realizat cu perseverență pe parcursul a mai multor ani de studii și cercetări.

Pe baza celor expuse mai sus, consider că lucrarea de doctorat, intitulată **"Utilizarea lemnului de Paulownia pentru consolidarea și refacerea geometriei panourilor de lemn deteriorat al obiectelor de patrimoniu cultural"** elaborată de Anamaria AVRAM este dizertabilă, este clară și concisă și prezintă o tematică nouă de utilizare a lemnului de paulownia. De aceea, consider că lucrarea întrunește condițiile de a fi prezentată și susținută în fața comisiei de susținere publică a tezei de doctorat în vederea acordării a titlului de doctor în domeniul Ingineriei forestiere.

Brașov, 7.11.2025

Conducător științific,
Prof. dr. ing. Lunguleasa Aurel