

Articol științific:

**EFECTELE TRATAMENTULUI TERMIC DE SCURTĂ DURATĂ ASUPRA UNOR
PROPRIETĂȚI ALE LEMNULUI DE TEI**

Ioannis BARBOUTIS

Associate Professor – Aristotle University, Faculty of Forestry and Natural Environment
Laboratory of Wood Products and Furniture Technology
Adresa/Address: 541 24, Thessaloniki, Greece
E-mail: jbarb@for.auth.gr

Vasileios VASILEIOU

Professor – Aristotle University, Faculty of Forestry and Natural Environment
Laboratory of Wood Products and Furniture Technology
Adresa/Address: 541 24, Thessaloniki, Greece
E-mail: yass@for.auth.gr

Adromachi MITANI

PhD Student – Aristotle University, Faculty of Forestry and Natural Environment
Laboratory of Wood Products and Furniture Technology
Adresa/Address: 541 24, Thessaloniki, Greece
E-mail: amitani@hotmail.com

Vasiliki KAMPERIDOU

PhD Student – Aristotle University, Faculty of Forestry and Natural Environment
Laboratory of Wood Products and Furniture Technology
Adresa/Address: 541 24, Thessaloniki, Greece
E-mail: vkamperi@for.auth.gr

Rezumat:

*Tratamentul termic al lemnului este folosit în mod normal ca un procedeu netoxic și ecologic pentru a îmbunătății unele din proprietățile naturale ale acestuia. Lemnul de tei (*Tilia cordata*) este caracterizat prin durabilitate și stabilitate dimensională relativ scăzute. Acești factori restricționează esențial aplicațiile acestuia. În această lucrare sunt investigate efectele tratamentului termic de scurtă durată asupra unor proprietăți fizice și mecanice ale lemnului de tei. Epruvetele au fost tratate termic la 180°C, 200°C și 220°C timp de 15 și respectiv 30 minute, după care au fost studiate următoarele proprietăți: densitatea, modificarea stabilității dimensionale după imersia în apă, rezistența la încovoiere statică și modulul de elasticitate, rezistența la încovoiere dinamică (la șoc), rezistența la compresiune paralelă cu fibrele și duritatea în direcțiile radială și tangențială. Rezultatele sunt prezentate comparativ pentru eșantioanele tratate și respectiv netratate.*

Cuvinte cheie: *tratament termic; proprietăți fizico-mecanice; lemn de tei.*

Primit: Iunie 2011

Acceptat: Noiembrie 2011

Publicat: Decembrie 2011