

Articol științific:

**EFFECTUL RUGOZITĂȚII FURNIRELOR ASUPRA ÎNCLEIERII ȘI ASUPRA UNOR
PROPRIETĂȚI MECANICE ALE PLACAJULUI**

Ismail AYDIN*

Prof. dr.- Karadeniz Technical University, Faculty of Forestry
Adresa/Address: Forest Industry Engineering Department, 61080 Trabzon, Turkey
E-mail: iaydin@ktu.edu.tr

Cenk DEMIRKIR

Lecturer, dr.- Karadeniz Technical University, Faculty of Forestry
Adresa/Address: Forest Industry Engineering Department, 61080 Trabzon, Turkey
E-mail: cenk@ktu.edu.tr

Semra COLAK

Prof. Dr.- Karadeniz Technical University, Faculty of Forestry
Adresa/Address: Forest Industry Engineering Department, 61080 Trabzon, Turkey
E-mail: colak@ktu.edu.tr

Emilia – Adela SALCĂ

Lecturer, dr.eng. – TRANSILVANIA University in Brasov – Faculty of Wood Engineering
Adresa/Address: B-dul Eroilor nr. 29, 50036 Brasov, Romania
E-mail: emilia.salca@unitbv.ro

Rezumat:

*Tehnologia de încleiere este una dintre tehnologiile cheie pentru producerea materialelor pe bază de lemn. Calitatea suprafeței produselor din lemn masiv este una dintre cele mai importante proprietăți care influențează procesele de fabricație ulterioare cum ar fi finisarea dar și rezistența încleierii. Obiectivul acestui studiu a fost determinarea influenței șlefuirii cu diferite granulații asupra rezistenței încleierii la forfecare și asupra unor proprietăți mecanice ale placajului din furnire plop și fag. Pentru aceasta, furnire de plop (*Populus deltoides* I-77/51) și fag (*Fagus orientalis*) de 2mm grosime au fost obținute prin derulare, fără tratarea termică prealabilă a buștenilor. Suprafețele unor furnire au fost șlefuite cu granulațiile 80 și 180. Atât din furnirele șlefuite cât și din cele neșlefuite s-a produs placaj din 3 straturi, utilizând rășină fenol formaldehidică, pentru a evalua efectele șlefuirii asupra unor proprietăți mecanice ale placajului. Parametrul de rugozitate Rz a fost măsurat pentru a evalua rugozitatea suprafeței de furnir conform standardului DIN 4768. Valorile rezistențelor încleierii la forfecare și la încovoiere ale placajului produs din furnire șlefuite și neșlefuite au variat în funcție de specia lemnoasă și granulație. Valorile rezistenței încleierii la forfecare ale placajului au crescut odată cu descreșterea valorilor rugozității suprafeței furnirelor, pentru ambele specii lemnoase.*

Cuvinte cheie: rugozitatea suprafeței; placaj; încleiere; proprietăți mecanice.

Primit: Ianuarie 2013

Acceptat: Februarie 2013

Publicat: Martie 2013

* Autor corespondent / Author to whom all correspondence should be addressed