



Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου

Καρδίτσα, 19-03-2014

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΞΥΛΟΥ

Β. Γρίβα 11, Τ.Κ. 43100, Καρδίτσα

Υπεύθυνος: Δρ. Γεώργιος Μαντάνης, Καθηγητής

τηλ. 6947 300585 · email: mantanis@teilar.gr · URL: www.teilar.gr/~mantanis

URL Εργαστηρίου: <http://www.wfdd.teilar.gr/dbData/News/WST.pdf>

ΠΡΟΣ: Την κα. Αλεξάνδρα Οικονόμου

Δοκίμιο Ξύλου – Μελέτη δείγματος από Ι.Ν. Αγ. Μαύρας Ζακύνθου

Δείγμα ξύλου, πολύ μικρών διαστάσεων και ακανόνιστης μορφής, από ξύλινο ναόσχημο αρτοφόριο Ι.Ν. Αγίας Μαύρας Ζακύνθου, που μας στάλθηκε, μελετήθηκε στο εργαστήριο Επιστήμης και Τεχνολογίας Ξύλου, του ΤΕΙ Θεσσαλίας από τον Καθηγητή Γεώργιο Μαντάνη (19.03.2014). Επίσης μας στάλθηκε και φωτογραφικό υλικό της παλιάς κατασκευής με τη σχεδίαση του ξύλου σε έγχρωμες φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης.

Το ξύλο ήταν ξηρό στον αέρα, αλλά δεν κατέστη δυνατή η κοπή του σε μικροτόμο λόγω των πολύ μικρών διαστάσεων του. Αρχικά, έγινε τομή με μαχαίρι υψηλής κοπής και μελετήθηκε η εγκάρσια τομή του. Έφερε μεγάλους ρητινοφόρους αγωγούς, σχετικά λίγους, ακανόνιστης διάταξης και είχε την τυπική δομή κωνοφόρου ξύλου, ήτοι, του είδους της Πεύκης (*Pinus sp.*). Επίσης, το μέρος αυτό ανήκει προφανώς στο εγκάρδιο τμήμα (heartwood) του κορμού, όπως φάνηκε, και ήταν ελαφρά έως μέτρια κοκκινωπό (βλ. μεγάλη συγκέντρωση της ρητίνης).

Εξαιτίας της γνώσης που υπάρχει και της περιοχής προέλευσης, εικάστηκε ότι το είδος ανήκει στα δύο βασικά πεύκα της Ζακύνθου (*Pinus brutia* ή *Pinus halepensis*). Σε αυτό συνηγορούσε και η εμφάνισή του από τις φωτογραφίες που μας εστάλησαν (σχεδίαση ή «νερά» του ξύλου, όπου φαίνεται η τυπική μακροσκοπική εμφάνιση του υπό μελέτη είδους)

Στη συνέχεια έγινε μέτρηση της «ξηρής στον αέρα» μάζας του σε ζυγό ακριβείας (4 δεκαδικών), και με βάση την αρχή του Αρχιμήδη (και χρήση της μεθόδου με παραφίνη) μετρήθηκαν, η φαινομενική πυκνότητα (Rx) και η βασική πυκνότητα (R) και εκτιμήθηκαν σε 0,67 g/cm³ και 0,58 g/cm³, αντίστοιχα. Μόνο η χαλέπιος πεύκη στην Ελλάδα έχει με βάση τη βιβλιογραφία τόσο υψηλές τιμές σε πυκνότητα και ειδικά σε φαινομενική πυκνότητα. Συνεπώς, παρότι δεν υπήρξε μικροσκοπική παρατήρηση, **εκτιμούμε** ότι το είδος ανήκει στο ντόπιο είδος ξύλου της Ζακύνθου, ***Pinus halepensis*** (Χαλέπιος πεύκη).

Μετά τιμής,

Δρ. Γεώργιος Μαντάνης
Καθηγητής ΤΕΙ Θεσσαλίας