



Τ.Ε.Ι. Λάρισσας
Παράρτημα
Καρδίτσας



Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου

Εργαστήριο Τεχνολογίας Ξύλου

Υπεύθυνος: Καθηγητής Γεώργιος Μαντάνης Email mantanis@teilar.gr

Καρδίτσα, 4-4-2012

ΠΡΟΣ: Ερευνήτρια Δρ. Όλγα Γκορτζή, Μέλος ΕΠ
Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων, ΤΕΙ/Λ

Είδη ξύλου για τεχνητή παλαίωση ερυθρού οίνου (στα κοινά πειράματα / συνεργασία με Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων)

1. Κοινό όνομα: **Ρόμπολο**

Βοτανική ονομασία: *Pinus leucodermis*

Προέλευση: ελληνική (ορεινά νομού Γρεβενών)

Χαρακτηριστικά: δοκίμια από ρητινώδες εγκάρδιο ξύλο

Χημική σύνθεση: essentials oil πλούσιο σε λεμονένιο, α-πινένιο, πολλά αβιετικού τύπου οξέα, πλούσιο σε cembrene.

Παραπομπές στο Internet:

Graïkou, K., Gortzi, O., Mantanis G. and I. Chinou (2012). [Chemical composition and biological activity of the essential oil from the wood of Pinus leucodermis](#). Eur. J. Wood Prod. 70:615

2. Κοινό όνομα: **Αρκεύθος**

Βοτανική ονομασία: *Juniperus communis*

Προέλευση: ελληνική (ορεινά νομού Τρικάλων)

Χαρακτηριστικά: από αρωματικό εγκάρδιο ξύλο

Χημική σύνθεση: essential oils ~20% σε λεμονένιο, β-φελλανδρένιο, α-τερπινεόλη, germacrene D

Παραπομπές στο Internet:

<https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/bitstream/10316/8377/1/obra.pdf>
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ffj.1527/abstract>

3. Κοινό όνομα: **Κερασιά**

Βοτανική ονομασία: *Prunus avium*

Προέλευση: Ευρωπαϊκή (άγνωστη)

Χαρακτηριστικά: φαινολικά διαφορετικά από τις δρύες!

Χημική σύνθεση: protocatechuic acid and aldehyde, p-coumaric acid, methyl vanillate, methyl syringate & ποικίλες ενώσεις φλαβονοειδών. Και πολλές μεθοξυ-φαινόλες.

Με τα chips, ανιχνεύτηκε στο κρασί: piceatannol

Παραπομπές στο Internet:

Phenolic Compounds in Cherry (Prunus avium) Heartwood with a View to Their Use
<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/jf100236y>
Chemical Composition of a Red Wine Aged in Acacia, Cherry, Chestnut, Mulberry
<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/jf803161r>

4.Κοινό όνομα: Καστανιά

Βοτανική ονομασία: *Castanea sativa*
Προέλευση: ελληνική (τοπική) v. Καρδίτσας
Χαρακτηριστικά: διαφορετικές ταννίνες από δρύες
Πλούσιο σε gallic acid esters & p-coumaric acid

Χημική σύνθεση: πλούσια σε ευγενόλη και μεθοξυ-ευγενόλη, επίσης σε βανιλίνη. Πλούσια σε όλα τα φαινολικά συστατικά.

Παραπομπές στο Internet:

Phenolic Compounds in Chestnut (Castanea sativa Mill.) Heartwood
<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/jf102718t>
<http://www.springerlink.com/content/q16j2l2h754x89h2/fulltext.pdf>

5.Κοινό όνομα: Μουριά

Βοτανική ονομασία: *Morus alba*
Προέλευση: λευκή μουριά, από Ν. Δράμας
Χαρακτηριστικά: (το πιο ενδιαφέρον είδος), με μεγάλη ποικιλία φαινολικών και λοιπών συστατικών π.χ. Oxyresveratrol, Dihydrostilbenes

Χημική σύνθεση: nonanthocyanin phenolics, taxifolin, rutin, quercetin etc
Με τα chips, ανιχνεύτηκαν στο κρασί: fruity ethyl esters, ethyl phenol, ethyl quaiiacol

Παραπομπές στο Internet:

Phenolics in Mulberry (Morus alba L.)
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1750-3841.2008.00854.x/abstract>
Wood phenolics in the chemotaxonomy of the moraceae
http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIImg&_imagekey=B6TH7-4379R19-2-1&_cdi=5275&_user=164384&_pii=0031942272850027&_origin=gateway&_coverDate=05%2F31%2F1972&_sk=999889994&_view=c&_wchp=dGLbVtz-zSkzS&_md5=64edf8fb97722bb0ba96298d0ed47950&_ie=/sdarticle.pdf

6.Κοινό όνομα: Καρυδιά ελληνική

Βοτανική ονομασία: *Juglans regia*
Προέλευση: ελληνική καρυδιά (Ν. Τρικάλων)
Χαρακτηριστικά: με ποικιλία ταννινών

Χημική σύνθεση: Ellagitannins and condensed tannins

Παραπομπές στο Internet:

... *Walnut tannins*
<http://www.springerlink.com/content/u757625464144744/fulltext.pdf>

7.Κοινό όνομα: Βερυκοκιά

Βοτανική ονομασία: *Prunus armeniaca*
Προέλευση: Καρδίτσας (από κ. Χρ. Σοφογιάννη)
(πολύ ενδιαφέρον είδος ξύλου, εξ. αρωματικό),
Χαρακτηριστικά: πλούσιο σε flavanoids;

Χημική σύνθεση των εκχυλισμάτων: (άγνωστη)

Παραπομπές στο Internet: not available / not found

8.Κοινό όνομα: ΙΙ. Δρυς, κόκκινη

Βοτανική ονομασία: *Quercus sp.* (άγνωστο το είδος)
Προέλευση: Κόκκινη δρυς – Red Oak (άγνωστη)
Χαρακτηριστικά: φαινολικά διαφορετικά από λ. δρύες

Χημική σύνθεση: πλούσια σε όλες τις ταννίνες

Παραπομπές στο Internet: n/a

9.Κοινό όνομα: I. Δρυς, λευκή

Βοτανική ονομασία: *Quercus sp.* (άγνωστο το είδος)
Προέλευση: Λευκή δρυς-White Oak (μάλλον Ευρώπης)
Είδος που έχει μελετηθεί περισσότερο απ' όλα.

Χημική σύνθεση: πλούσια σε όλες τις ταννίνες

Παραπομπές στο Internet: n/a

10.Κοινό όνομα: ΙΙΙ. Δρυς (σκληρή)

Βοτανική ονομασία: *Quercus cerris* (συνήθως θάμνος)
Προέλευση: Κόκκινη δρυς – Red Oak (άγνωστη)
Χαρακτηριστικά: φαινολικά διαφορετικά;

Χημική σύνθεση: πλούσια σε όλες τις ταννίνες

Παραπομπές στο Internet: not available / not found

Ο διενεργήσας την μελέτη

Καθ. Γεώργιος Μαντάνης

Εργαστήριο Τεχνολογίας Ξύλου - ΤΕΙ Λάρισας

Email mantanis@teilar.gr