

Αποτελέσματα ερευνών της ηλικίας των υπεραιονόβιων ελαιόδεντρων στο χωριό Στρογγυλή Κερκύρας

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της νέας αναπτυχθείσας επιστημονικής μεθόδου ,έρευνας και εκτίμησης της ηλικίας των ελαιόδεντρων στο χωριό Στρογγυλή από τους Καθηγητές Andreas Roloff Και DR Sten Gillner του πανεπιστημίου **Βοτανολογίας της Δρέσδης** αποδεικνύεται μαθηματικά μέσω συγκεκριμένης εξίσωσης $A=26,87+99,7*U[m]$ και διαγράμματος (Abbildung 3 : Εικόνα 3 ,αλλά και στην αυθεντική γραπτή σύνταξη της εργασίας στα γερμανικά) ότι τα δένδρα στην Στρογγυλή Κέρκυρα μπορούν να καταταγούν στα αρχαιότερα και ογκωδεστέρα της Ευρώπης συνεπώς και του κόσμου συγκριτικά με τα υπόλοιπα γνωστά αρχαία ελαιόδεντρα στην Ελλάδα, Ιταλία, Ισπανία ,Πορτογαλία και Μαυροβούνιο για τα οποία δεν έχει γίνει ακόμη επιστημονική ολοκληρωμένη μέτρηση η εκτίμηση της ηλικίας τους και οι αναφορές για την ηλικία τους είναι υποθετικές και πιθανολογούμενες. Το ελαιόδεντρο Alt I το κεντρικό της όλης έρευνας του Ευάγγελου Μπαλή έχει μια ηλικία κατά μέσον όρο 952 ετών (818-1086ετών) σύμφωνα με το διάστημα εκτίμησης της ηλικίας του βλέπε(Εικόνα 3 ,Abbildung3 γραμμικής παλινδρομικής ,διάγραμμα) και είναι το δεύτερο αρχαιότερο μεταξύ των τριών της προκειμένης έρευνας , το ελαιόδεντρο Alt III του κάμπου της Στρογγυλής πλησίον του νέου νεκροταφείου είναι το αρχαιότερο με ηλικία κατά μέσο όρο 1120 ετών (διάστημα εκτίμησης 986-1254) και το ελαιόδεντρο Alt II δίπλα στο κεντρικό ελαιόδεντρο τρίτο αρχαιότερο των τριών της έρευνας με ηλικία κατά μέσον όρο 735 ετών (διάστημα 601-869). (Διευκρίνιση για την κατανόηση της Abbildung 3).Η ηλικία ενός δέντρου εκτιμάται κατά μέσο όρο ,σύμφωνα με την επιστημονική μέθοδο . Υπολογίζεται δηλαδή ο μέσος όρος των πέντε ή έξη κλπ διαφορετικών ηλικιών ανάλογα με τον αριθμό των δειγμάτων(τα οποία εξάγονται μέσω ειδικού τρυπανιού)μιας εξέτασης .Η ηλικία του AltII εκτιμάται να είναι 735 ετών κατά μέσο όρο (διάστημα 601-869) , (εικόνα 3 ,Abbildung 3) , είναι το κάθετο διάστημα των ετών, 5 μαύρες κάθετες τελείες στον άξονα Y της γραφικής παράστασης. Οι πέντε μαύρες τελείες αντιστοιχούν με τα πέντε διαφορετικά αποτελέσματα ηλικίας για κάθε δέντρο. Για αυτό το διάστημα υπολογίζεται ο μέσος όρος ηλικίας του κάθε δέντρου, αν προσθέσει κανείς τα έτη 601 και 869 των άκρων του διαστήματος και το άθροισμα το διαιρέσει δια δύο αυτό είναι ίσον με 735 έτη.Αυτή είναι η ηλικία κατά μέσο όρο του δέντρου Alt II. Κατά τον ίδιο τρόπο προκύπτει η ηλικία κατά μέσο όρο και των δύο άλλων ελαιοδέντρων. Με αυτά τα δεδομένα συμπεραίνουμε ότι το ελαιόδεντρο AltIII φυτεύτηκε περίπου το 760 μετά Χριστό αν δεχτούμε το ανώτερο όριο ηλικίας του 1254 έτη ,το AltI φυτεύτηκε το 928 μΧ και το Alt II 1145 μΧ. Αυτή η εποχή αποτελεί την χρονική περίοδο πριν την πρώτη Ενετοκρατία 1204 και τη δεύτερη Ενετοκρατία (μέσα του 14 αιώνα) της Βενετικής κατοχής της Κέρκυρας που διήρκεσε 411 χρόνια.Ακολουθεί φωτογραφία του ελαιοδέντρου Alt I και μία περίληψη με το διάγραμμα (Abbildung, 3 Εικόνα 3) από την γραπτή επιστημονική σύνταξη στα γερμανικά της όλης εργασίας ,έρευνας ,εκτίμησης της ηλικίας των τριών ελαιόδεντρων Alt I ,Alt II, Alt III στην Στρογγυλή Κερκύρας.



Photo: Sten Gillner ,Alt I κεντρικό ελαιόδενδρο του **Ευάγγελου Μπαλή**.

Στην Φωτογραφία Dr. **Sten Gillner** und **Erik Fritzsche**,Dipl.Βιολόγος **Ελένη Λουκά**,
Ανδρέας Μπόγδος

Ακολουθεί απόσπασμα από την γραπτή έκθεση του έργου (ακριβής μετάφραση)

Τελική Έκθεση του έργου:

Εκτίμηση της ηλικίας των δέντρων της ελιάς (*Olea europaea* L. λατινική ονομασία ελιάς) με βάση τις μεθόδους ανάλυσης των ετήσιων δαχτυλιδίων στην Στρογγυλή Κέρκυρας, Ελλάδα. των Dr. **Sten Gillner** και Prof. Dr. **Andreas Roloff**

Ινστιτούτο Δασικής Βοτανολογίας και Ζωολογίας .Forest, Dresden University of Technology, Piennner Str. 7, 01737 Tharandt, Γερμανία

Περίληψη

Από την πρώιμη αρχαιότητα καλλιεργείται η ελιά στην περιοχή της Μεσογείου. Είναι ένα από τα παλαιότερα καλλιεργούμενα φυτά στον κόσμο. Είναι γνωστό ότι οι ελιές μπορούν να φτάσουν σε μεγάλη ηλικία. Κατά την ερευνητική αναζήτηση μας σχετικά με την ηλικία ιδιαίτερα παλιών ελαιόδέντρων , ανακαλύψαμε την Ελιά των Βούβων στην Κρήτη, την Stara Maslina στο Μαυροβούνιο, την Tavira στην Πορτογαλία, την Montsià region στην Ισπανία και την S'Ozzastru στην Ιταλία , βρήκαμε πληροφορίες για τα περισσότερα εξ αυτών δέντρα μόνον όσον αφορά τα ύψη, τις περιφέρειες και τις διαμέτρους τους. Αυτά τα στοιχεία (παράμετροι) εξακριβώνονται σχετικά γρήγορα και εύκολα από απλές μετρήσεις και μόνο, δεν δίνουν όμως καμία πληροφορία σχετικά με την ηλικία, αλλά μόνο για το τεράστιο μέγεθος των δέντρων. Δεν είναι ασυνήθιστο το φαινόμενο να αναγράφονται ηλικίες μέχρι 2000 ετών για αυτά τα δένδρα, εν μέρει υπάρχουν πληροφορίες που φτάνουν μέχρι και 5.000 χρόνια. Αυτές οι πληροφορίες εξαπλώνονται εκτός ορισμένων εξαιρέσεων χωρίς αναφορά της πηγής προέλευσης και χωρίς τεκμηρίωση, έτσι για παράδειγμα για το δήθεν αρχαιότερο ελαιόδεντρο του κόσμου στις Βούβες Χανίων στην Κρήτη - υπάρχουν σοβαρές αμφιβολίες για την ορθότητα των εν λόγω στοιχείων.

Σκοπός της παρούσας μελέτης στην Στρογγυλή Κερκύρας η οποία βασίστηκε στην δενδροχρονολογία (από τα ελληνικά, *Dendron* = Δέντρο, *chronos* = χρόνος και *logos* = λόγος) ήταν να εκτιμηθεί η ηλικία τριών τεράστιων ελαιόδέντρων στην Κέρκυρα. Η διάμετρος των κορμών των δέντρων αυτών και τα ύψη τους τα ξεχωρίζουν ως ιδιαίτερα εντυπωσιακά και παρέχουν συγκρίσιμα στοιχεία με τα παλαιότερα ελαιόδέντρα στον κόσμο. Από τα αποτελέσματα της μελέτης σύμφωνα με την γραφική παράσταση (μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης), (Εικόνα 3, *Abbildung 3*) και την μαθηματική εξίσωση 2 **Gleichung 2**

: $A = 26,87 + 99,7 * U [m]$, A = ηλικία ενός ελαιόδέντρου U = περίμετρος ενός ελαιόδέντρου στο ύψος του στήθους. εκτιμήθηκε η ηλικία κατά μέσο όρο του νεότερου ερευνηθέντος δέντρου περίπου 735 ετών και του παλαιότερου περίπου 1.120 ετών.

Gleichung 2 = εξίσωση 2

: $A=26,87+99,7*U[m]$, A =ηλικία ενός ελαιόδέντρου U =περίμετρος ενός ελαιόδέντρου στο ύψος του στήθους.

Εξίσωση από όπου προκύπτει η ηλικία ενός ελαιόδέντρου σύμφωνα με το παρακάτω διάγραμμα

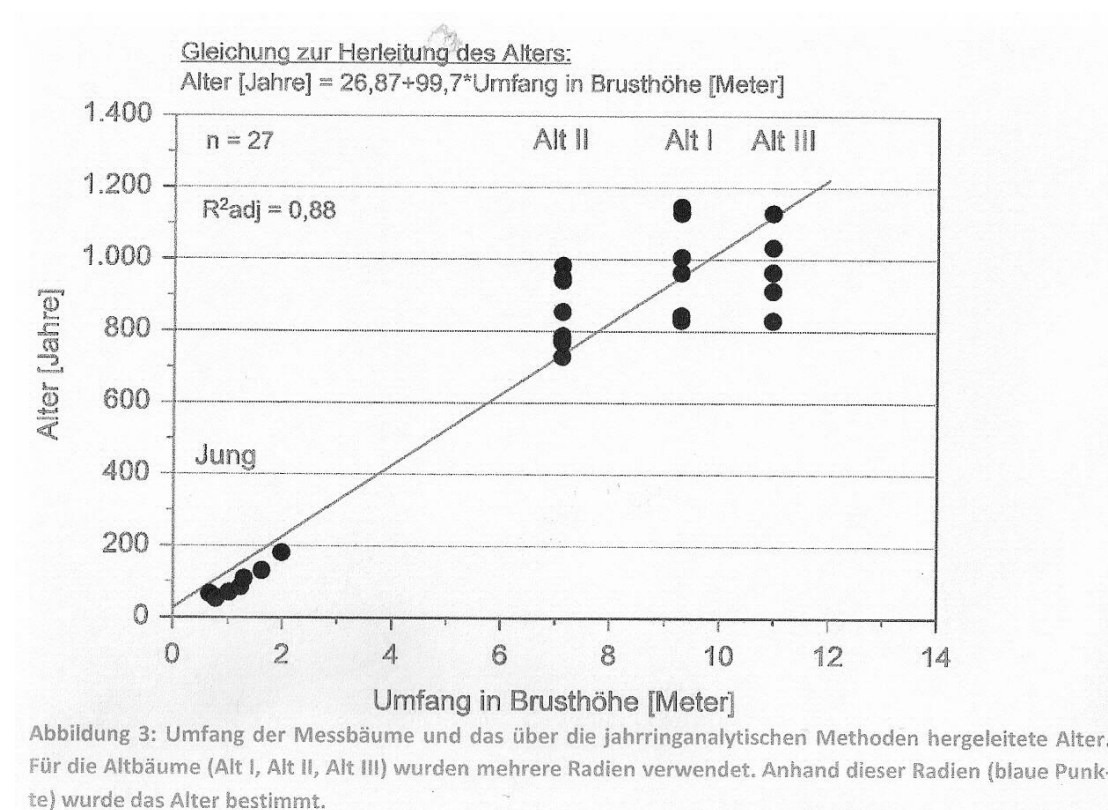


Abbildung 3, Εικόνα 3

Υ: άξονας η ηλικια σε έτη

Χ: άξονας η περίμετρος του κορμού στο ύψος του στήθους σε μέτρα

Alt I,II,III Τα τρία υπεραιώνωβια ελαιόδεντρα που εξετάστηκαν την περιοχή

Jung: νεότερα δένδρα που εξετάστηκαν στην ίδια περιοχή

Τα αποτελέσματα της εκτίμησης της ηλικίας των 3 υπεραιονόβιων ελαιοδέντρων στην Στρογγυλή Κερκύρας

Σε σύγκριση με άλλα ευρωπαϊκά

από τον γενικό (πίνακα 3 ,Tabelle 3)της αυθεντικής γραπτής τελικής έκθεσης της εργασίας για τα τρία ερευνηθέντα ελαιοδεντρα Alt I, Alt II ,Alt III

		Περίμετρος στο ύψος του στήθους του ανθρώπου σε μέτρα (m)	διάμετρος [m]	Ύψος [m]	Ηλικία έτη	Πηγή της δήλωσης ηλικίας της ελιάς
Ελιά των Βούβων	Kolyrnari, Κρητη, Ελλάδα	12,5*	4,5*	XX	2.000-5000 πιθανολο- γούμενη	Τοπικές αρχές
Oliveira de Santa Iria de Azóia	Arvore Iso- lada, Πορτογαλία	5,50	XX	4,4	2.580 πιθανολο- γούμενη	Πανεπι- στήμιο de Trás-os- Montes e Alto Douro (UTAD)
Montsià	Ισπανία	XX	2,54	XX	517 - 736	ARNAN et al. 2012
S'Ozzastru	Sardinien, Ιταλία	12,00	XX	8,0	3.000-4.000 Πιθανολο- γούμενη	Δήμος του di Luras Provincia di Olbia
Stara Maslina	Stari Bar Μαυρο- βούνιο Στρογγυλή Κέρκυρα Ελλάδα	XX	XX	XX	2.000	Τοπικές αρχές
Alt I	Στρογγυλή Κέρκυρα Ελλάδα	9,28	2,95	17,3	818-1.086 (μέσος Όρος ηλικίας (952)	TU Δρέσδη Inst.Για βοτανολογία του δάσους
Alt II	Στρογγυλή Korfu, Ελλάδα	7,11	2,26	12,9	601-869 μέσος Όρος ηλικίας (735)	TU Dresden, Inst. für Forstbotanik
Alt III	Στρογγυλή Korfu, Ελλάδα	10,97	3,49	7,9	986-1.254 μέσος Όρος ηλικίας 1.120)	TU Dresden, Inst. für Forstbotanik

* περίμετρος στη βάση του κορμού όχι στο ύψος του στήθους όπως μετριέται κανονικά

Συμπεράσματα και συστάσεις για την πράξη:

Επί του παρόντος, η παραδοσιακή καλλιέργεια της ελιάς σε πολλές περιοχές της Μεσογείου είναι σε παρακμή (Argan et al., Ισπανία 2012). Οι λόγοι για αυτό είναι πολλοί και πολύπλοκοι. Κυρίως η μείωση της αξιοποίησης τους οφείλεται στην εγκατάλειψη της υπαίθρου και την μετατροπή των ελαιώνων σε κερδοφόρα αγροτικά προϊόντα. Πιο πρόσφατα η αύξηση της χρήσης ενέργειας από ξύλο λόγω της ανόδου των τιμών της ενέργειας έπαιξε έναν ρόλο στην μείωση της καλλιέργειας και αξιοποίησης των ελαιώνων. (έρευνα 2014: Olea europaea, στην Στρογγυλή, Κέρκυρα)

Η μεγάλη ηλικία, τα ύψη και η μεγάλη διάμετρος των όμορφων και επιβλητικών ελαιόδεντρων του χωριού Στρογγυλή στην Κέρκυρα υπογραμμίζουν επίσης την ιστορική και πολιτιστική σημασία τους. Επιπλέον η παρούσα μελέτη αποδεικνύει το επιστημονικό δυναμικό αυτών των αιωνόβιων δέντρων. Θα πρέπει οπωσδήποτε να ακολουθήσει η ανάδειξη και ανακήρυξη τους ως **Φυσικά μνημεία** από τις τοπικές αρχές.

Ευχαριστία

Αυτή η μελέτη υλοποιήθηκε μέσω της πρωτοβουλίας και κινήτρου του μέλους Ένωσης Επτανήσιων Ελλάδος κυρίας Ελένης Λουκά. Επιθυμούμε να ευχαριστήσουμε την κ. Λουκά και όλους τους υποστηρικτές και συμβάλλοντες για την επίτευξη και πραγματοποίηση της έρευνας στο χωριό Στρογγυλή για την μεγάλη στήριξη κατά την λήψη των δειγμάτων και τις μετρήσεις όπως επίσης και για την θαυμάσια φιλοξενία.