

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ (Τ.Ε.Ι.) ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ (Τ.Ε.Ι.) ΛΑΜΙΑΣ**

ΔΑΣΗ ΒΕΛΑΝΙΔΙΑΣ: ΠΑΡΕΛΘΟΝ, ΠΑΡΟΝ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝ

(ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΗΜΕΡΙΔΑΣ)



**Κεντρικό Αμφιθέατρο Τ.Ε.Ι. Μεσολογγίου,
Παρασκευή 17 Μαΐου 2002**

**Συνδιοργανωτές:
Σύλλογος Φίλοι της Βελανιδιάς και του Περιβάλλοντος
ΤΕΔΚ νομού Αιτωλοακαρνανίας**

ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ 2002

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΗΜΕΡΙΔΑΣ

Βελτσίστας Θεόδωρος, Πρόεδρος (ΤΕΙ Μεσολογγίου)
Παντέρα Αναστασία, Αντιπρόεδρος (ΤΕΙ Λαμίας)
Παπαδόπουλος Ανδρέας, Γενικός Γραμματέας (ΤΕΙ Λαμίας)
Τζογάνης Απόστολος, Ταμίας (Σύλλογος Φίλοι της Βελανιδιάς και του Περιβάλλοντος)
Καπότης Γεώργιος, Μέλος (ΤΕΙ Μεσολογγίου)
Φασούλης Χρήστος, Μέλος (Διεύθυνση Δασών Ν. Αιτωλοακαρνανίας)

Επιμέλεια Έκδοσης:

Α. Παντέρα, Επικ. Καθηγήτρια Τ.Ε.Ι. Λαμίας
Α. Παπαδόπουλος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Τ.Ε.Ι. Λαμίας
Θ. Βελτσίστας, Καθηγητής, Τ.Ε.Ι. Μεσολογγίου

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

A. ΠΡΟΣΦΩΝΗΣΕΙΣ

B. ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

Η Βαλανιδιά (Quercus ithaburensis Decaisne) και η θέση της στα Μεσογειακά Δασικά Οικοσυστήματα

Ανδρέας Παπαδόπουλος, Αναπλ. Καθηγητής, ΤΕΙ Λαμίας, Θεόδωρος Βελτσίτσας, Καθηγητής, ΤΕΙ Μεσολογγίου και Αναστασία Παντέρα, Επικ. Καθηγήτρια ΤΕΙ Λαμίας.

Σημερινή Κατάσταση των Δασών Βαλανιδιάς στην Ελλάδα»,

Αναστασία Παντέρα, Επικ. Καθηγήτρια, ΤΕΙ Λαμίας.

Οικοφυσιολογικά Χαρακτηριστικά των Δασών Βαλανιδιάς και Δασοκομικοί Χειρισμοί.

Καλλιόπη Ραδόγλου, Τακτική Ερευνήτρια Α, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε, Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών Θεσσαλονίκης.

Λιβαδική Αξία των Δασών της Βαλανιδιάς.

Βασίλειος Παπαναστάσης, Καθηγητής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Δρύες και δρυοδάση.

Ντούρος Γεώργιος Δασολόγος, Γενική Γραμματεία Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος

Διαχρονικές Μεταβολές και Στρατηγική Διατήρησης Υπομεσογειακού Δάσους Δρύος

Παναγιώτης Δημόπουλος, Επικ. Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Δάση Βελανιδιάς (17^{ος} – 19^{ος} αιώνας): Παράγοντας Οικονομίας- Πρόκληση Ανταγωνισμού.

Ελένη Γιαννακοπούλου, Δρ. Σχολική Σύμβουλος Δ.Ε.

Σημερινή Διαχείριση των Δασών Βελανιδιάς Ξηρόμερου – Προβλήματα

Σπύρος Βλάχος, Δασολόγος, Δ/ση Δασών Αιτωλοακαρνανίας.

Τα δάση Βαλανιδιάς στα Πλαίσια του Δικτύου Natura 2000

Παναγιώτης Πλατής, Αναπληρωτής Ερευνητής, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών Θεσσαλονίκης.

Βιολογική Κτηνοτροφία και Οικολογική Διαχείριση του Βελανοδάσους»,

Νικολόπουλος Στέφανος, Κτηνίατρος.

Περιβαλλοντική Προστασία και Οικοτουρισμός

Χριστίνα Τσούτσου, Αρχιτέκτων Πολεοδόμος Περιβαλλοντολόγος

Βελανιδοδάσος Ξηρομέρου: η Γέννηση ενός Ονόματος και η Συνειδητοποίηση ενός Προβλήματος.

Παντελής Φλωρόπουλος, Δημοσιογράφος.

Η Παλαιομάννινα και το Δάσος Βελανιδιάς Ξηρομέρου

Δημήτριος Στεργίου, Πρόεδρος Εταιρείας Φίλων των Μνημείων της Παλαιομάννινας
Σύμβουλος Έκδοσης Εφημερίδας “Τύπος της Κυριακής

Βαλανιδόκουπες και Δερματοουργία: Πορεία και Προοπτική

Αρίσταρχος Ιωαννίδης, Τεχνικός Σύμβουλος Συνδέσμου Βυρσοδεψών Ελλάδας.

Γ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Εισήγηση του Προέδρου του Συλλόγου Φίλων της Βαλανιδιάς και του Περιβάλλοντος
κου Στρατούλη

Δ. ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ

Δασική βιομάζα για ενέργεια

Γιάννης Ελευθεριάδης, Δασολόγος, Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Κ.Α.Π.Ε.) –
Τμήμα Βιομάζας

Ε. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ

ΣΤ. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΟΜΙΛΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΟΥ ΤΕΙ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Κ^{ΟΥ} ΒΕΛΤΣΙΣΤΑ ΘΕΟΔΩΡΟΥ

Η Βαλανιδιά είναι ένα ημιφυλλοβόλο είδος δρυός της Μεσογειακής Βλάστησης. Συναντάται στην παραλιακή ζώνη όλης σχεδόν της Ελλάδας. Συμπαγείς όμως συστάδες δημιουργεί κυρίως στην Δυτική Ελλάδα.

Στις χαμηλότερες περιοχές των Ακαρνανικών ορέων φύονται τα σπουδαιότερα δάση Βαλανιδιάς.

Τα παλαιότερα χρόνια η Βαλανιδιά είχε ιδιαίτερη σημασία για την οικονομία της περιοχής επειδή τα κύπελλα της, με μεγάλη περιεκτικότητα σε τανίνη, χρησιμοποιούνταν για την επεξεργασία των δερμάτων. Το 1934 εμπορεύθηκαν 14.000 τόνοι κυπέλλων Βαλανιδιάς.

Όταν οι χημικές δεσικές ουσίες, ως φθινότερες, αντικατέστησαν τις φυτικές, τα δάση της βαλανιδιάς έχασαν την οικονομική τους αξία και στην πραγματικότητα σταμάτησε η διαχείρισή τους και κυρίως η προστασία τους.

Η αλόγιστη υλοτομία των κατοίκων, η ελεύθερη βοσκή των ζώων και η έντονη κλαδονομή προκάλεσαν σημαντικές ζημιές στις συστάδες με συνέπεια την συνεχή υποβάθμισή τους και πολλές από αυτές εξαφανίσθηκαν ή μετατράπηκαν σε συνδενδρίες ή μεμονωμένα δένδρα.

Η σημερινή ημερίδα έχει ως στόχο να προκαλέσει το Πανελλήνιο ενδιαφέρον για τα εναπομείναντα δάση βαλανιδιάς με σκοπό την ορθολογικότερη αξιοποίησή τους προς όφελος της Εθνικής Οικονομίας και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος της χώρας μας.

Η παρουσία σας εδώ αποδεικνύει το ενδιαφέρον σας για την σωτηρία των δασών της Βαλανιδιάς. Οι εισηγήσεις των εκλεκτών ομιλητών μας, και οι συζητήσεις που θα ακολουθήσουν θα συνθέσουν προτάσεις σχετικά με την οικολογία, διαχείριση και προστασία των δασών αυτών, με σκοπό τον καθορισμό σταθερών αντικειμενικών κριτηρίων για την αξιολόγηση της κατάστασης και την διαμόρφωση μέτρων διαχείρισης και προστασίας των δασών της Βαλανιδιάς.

**ΠΡΟΣΦΩΝΗΣΗ ΤΟΥ Κ^{ΟΥ} ΜΑΚΕΔΟΝΟΠΟΥΛΟΥ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ Δ/ΝΤΗ ΤΟΥ Ο.Τ.Ε. Α.Ε.
ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ**

Κύριε πρόεδρε, κύριοι σύνεδροι, κυρίες και κύριοι εμείς πιστεύουμε ότι οι επιχειρήσεις οφείλουν να επιστρέψουν ένα μέρος του κύκλου εργασιών τους στο κοινωνικό σύνολο στο οποίο δραστηριοποιούνται και να το επιστρέψουν στηρίζοντας και υποστηρίζοντας εκδηλώσεις πολιτισμού, συνεδριακές εκδηλώσεις τέτοιες οι οποίες έχουν σαν στόχο την ανάδειξη των συντελεστών ανάπτυξης, αν θέλετε κρυμμένων αξιών παραγωγής ή αξιών οι οποίες δεν έχουν από τις τοπικές κοινωνίες επαρκώς και ορθολογιστικά αξιοποιηθεί. Είμαστε εδώ λοιπόν να ευχηθούμε καλή επιτυχία στο συνέδριό σας και οι αποφάσεις του να χρησιμοποιηθούν από τους τοπικούς φορείς προς όφελος των πολιτών και της τοπικής κοινωνίας γενικότερα. Ευχαριστώ. Καλή σας επιτυχία.

**ΠΡΟΣΦΩΝΗΣΗ ΤΟΥ Κ^{ΟΥ} ΛΥΡΙΤΖΗ,
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΤΟΥ Ε.Θ.Ι.Α.Γ.Ε.**

Κύριοι εκπρόσωποι οργανισμών, υπηρεσιών και φορέων, κυρίες και κύριοι, αγαπητοί σπουδαστές θα ήθελα εν πρώτης να ευχαριστήσω για την πρόσκληση που απηύθυνε η οργανωτική επιτροπή προς τον οργανισμό μας και ιδιαίτερα να ευχαριστήσω τον πρόεδρο του Τ.Ε.Ι. Μεσολογγίου ο οποίος τυγχάνει να είναι και συμφοιτητής μου. Μεταφέρω με την ευκαιρία τους χαιρετισμούς της διοίκησης του Ε.Θ.Ι.Α.Γ.Ε. του προέδρου του διοικητικού συμβουλίου του καθηγητή Ναπολέοντα Μαραβέγια και του γενικού διευθυντή Dr. Σπύρου Βυζαντινόπουλου. Αυτή την περίοδο το Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας βρίσκεται σε μία φάση αναδιοργάνωσης διοικητικά σε τρία τουλάχιστον περιφερειακά ιδρύματα αγροτικής έρευνας. Έτσι το αθηνοκεντρικό κράτος που έχουμε μέχρι τώρα, όπως το ονομάζουμε αν θέλετε διαιρείται, θα διαιρεθεί σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα σε αυτά τα τρία περιφερειακά ιδρύματα στα οποία θα υπάγονται τα περιφερειακά ερευνητικά τμήματα και τα εργαστήρια δηλαδή οι μονάδες τις οποίες έχουμε τώρα σε εθνικό επίπεδο που ανέρχονται σε 59 ενώ επιστημονικά διαρθρώνονται σε 21 εθνικά ινστιτούτα αγροτικής έρευνας κατά προϊόν και οριζόντια δράση μεταξύ των οποίων σημαντική θέση κατέχουν τα δάση και τα φυσικά οικοσυστήματα τα οποία ως γνωστόν αποτελούν αντικείμενο των μονάδων μας στην Αθήνα και στην Θεσσαλονίκη. Ειδικά για την βαλανιδιά, που είναι και το θέμα της ημερίδας, θα ήθελα να πω ότι παλαιότερα έπαιξε σημαντικό ρόλο στην οικονομική δραστηριότητα του ανθρώπου και φαίνεται ότι πρόσφατα ανακτά πάλι το ενδιαφέρον της κύρια στις μεσογειακές χώρες και στα περιβάλλοντα όπου αναπτύσσεται, και δεν είναι μόνο αυτή, είναι και η χαρουπιά, είναι η δάφνη, διάφορα είδη της αρωματικής και φαρμακευτικής γλωρίδας, η χαλέπιος Πεύκη με την ρητίνη, η φελλόδρυς και άλλα μικρότερης σημασίας. Αυτά τα είδη με τα προϊόντα τους, που είναι ως γνωστά non wood products δηλαδή μη ξύλινα προϊόντα του δάσους, φαίνεται ότι ανακτούν πάλι την σπουδαιότητα και την σημασία που είχαν στο παρελθόν με την στροφή του ανθρώπου προς το φυσικό περιβάλλον και τις προσπάθειες που καταβάλλει για την βελτίωση της ποιότητας τόσο της ζωής του όσο και της διατροφής του με την χρήση και την αξιοποίηση των φυσικών αλλά και βιολογικών προϊόντων. Είναι πασιφανής λοιπόν η σημασία της σημερινής ημερίδας κατά την διάρκεια της οποίας οι εισηγήσεις που θα παρουσιαστούν θα συμβάλλουν σημαντικά σε μία ορθολογική διαχείριση των δασών βαλανιδιάς αλλά και σε μία πληρέστερη αξιοποίηση των προϊόντων τους. Με αυτά τα λόγια χαιρετίζω την συνάντησή μας αυτή ευχόμενος κάθε επιτυχία και πιστεύοντας παράλληλα ότι τα συμπεράσματα που θα προκύψουν θα αποβούν χρήσιμα σε όλους μας. Ευχαριστώ πολύ

**ΠΡΟΣΦΩΝΗΣΗ ΤΟΥ Κ^{ΟΥ} ΣΤΡΑΤΟΥΛΗ
ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ
«ΦΙΛΩΝ ΒΑΛΑΝΙΔΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ»**

Καλημέρα σας. Θέλω να ευχαριστήσω όλους που βρεθήκαμε εδώ σήμερα να προβληματιστούμε για το θέμα της βαλανιδιάς, για την χρήση της, για την μελλούμενη εξαφάνιση της, και για το τι μπορεί να προσφέρει στην Ελληνική οικονομία. Κύριε Πρόεδρε, θέλω να σας ευχαριστήσω για αυτή την συνδιοργάνωση και θέλω να πω ότι αυτό το γεγονός, για την βαλανιδιά αυτή η ημερίδα, γίνεται για πρώτη φορά στην Ελλάδα. Η βαλανιδιά είναι το υποτιμημένο δένδρο. Στην αρχαία εποχή ήταν το ιερό δένδρο του Δία. Σήμερα είναι το δένδρο για το τζάκι. Οι κάτοικοι το αγαπούν το δένδρο. Κάποιοι όμως από τους κατοίκους, κάποιοι λαθρέμποροι ξύλου δεν το αγαπούν, το αγαπούν μόνο για την σημερινή του ευκαιριακή τιμή. Φαντάζομαι μέσα από αυτή εδώ την ημερίδα θα βγουν πολλά συμπεράσματα ότι η Ελλάδα μπορεί να στηριχθεί επάνω στην βαλανιδιά. Σήμερα στην Αττική πολλοί φορείς προσπαθούν να αναβιώσουν την βαλανιδιά. Γίνονται σποροφυτείες στο Υμηττό, στην Πεντέλη με τους δήμους Ηλιούπολης, Νέας Ερυθραίας, Κηφισιάς, γενικότερα έχει ξεκινήσει μία καμπάνια για την σωτηρία της βαλανιδιάς. Το Ξηρόμερο αυτή την στιγμή, λυπάμαι που το λέω και επειδή είμαι Ξηρομερίτης, είναι η πληγή για την βαλανιδιά. 20 χρόνια τώρα η βαλανιδιά υποφέρει, ο τόπος υποφέρει. Υποφέρει από κάποιους που μπορεί να κερδίζουν τον χρόνο και 40.000.000.000. Υποφέρει από κάποιους γιατί χάνονται 10.000 βαλανιδιές και από κει και πέρα υποφέρει γιατί υπάρχει αδιαφορία και κάποιοι που πραγματικά αγαπάνε αυτό το δένδρο γιατί ζήσανε από αυτό το δένδρο όπως και εγώ όπως και οι περισσότεροι της ηλικίας μου και πάνω, μέχρι το 1970, αυτοί λοιπόν αγωνιούν, παλεύουν για να υπάρξει προστασία. Η προστασία όχι μόνο στο Ξηρόμερο αλλά παντού. Σας ευχαριστώ πάρα πολύ και πιστεύω αύριο να γνωρίσετε από κοντά αυτό το δάσος. Είναι το μοναδικό σε έκταση δάσος βαλανιδιάς. Θα έχουμε επίσης επίσκεψη στο δάσος βαλανιδιάς. Γεια σας.

**ΠΡΟΣΦΩΝΗΣΗ ΤΟΥ Κ^{ΟΥ} ΦΑΣΟΥΛΗ,
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΔΑΣΩΝ ΝΟΜΟΥ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ**

Κυρίες και κύριοι ως εκπρόσωπος της τοπικής δασικής υπηρεσίας σας καλωσορίζω όλους στην φιλόξενη γη της Αιτωλίας ιδιαίτερα εδώ στις εγκαταστάσεις του Τ.Ε.Ι. και θέλω να διαβεβαιώσω τους πάντες ότι ως εκπρόσωπος της δασικής πολιτικής στον νομό θα παρακολουθήσουμε με πολύ προσοχή, θα καταγράψουμε όλα τα συμπεράσματα και τα αποτελέσματα της σημερινής ημερίδας και στα πλαίσια των οικονομικών και άλλων δυνατοτήτων που παρέχει η Ελληνική πολιτεία θα προσπαθήσουμε να τα υλοποιήσουμε και στην πράξη. Εύχομαι σε όλους σας καλή διαμονή και τα συμπεράσματα ευελπιστώ ότι θα φανούν πολύ χρήσιμα στην δασική υπηρεσία εδώ στον νομό. Ευχαριστώ πολύ

Η ΒΑΛΑΝΙΔΙΑ (*QUERCUS ITHABURENSIS* DECAISNE) ΚΑΙ Η ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΣΤΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΔΑΣΙΚΑ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Α. Μ. Παπαδόπουλος¹, Θ. Βελτσίτσας² και Α. Παντέρα¹

¹ ΤΕΙ Λαμίας, Τμήμα Δασοπονίας 36100 Καρπενήσι

² ΤΕΙ Μεσολογγίου Τμήμα Θερμοκηπιακών Καλλιεργειών

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα εργασία περιγράφεται η εξάπλωση και οικολογία της βαλανιδιάς στο εύρος εξάπλωσης της στη μεσόγειο. Παράλληλα εξετάζεται η σχέση της με άλλα είδη φυλλοβόλων δρυών, είδη αείφυλλων πλατύφυλλων και θερμοβίων κωνοφόρων που συνυπάρχουν με τη βαλανιδιά στην κεντρική και ανατολική Μεσόγειο. Πιο συγκεκριμένα περιγράφονται οι εδαφικές, κλιματικές–βιοκλιματικές συνθήκες, η δομή, σύνθεση και ζωνοποίηση της βλάστησης των υπαρχόντων δασών βαλανιδιάς και εξετάζονται οι σχέσεις προσαρμοστικότητας και ανταγωνισμού με άλλα είδη. Από την σύνθεση των παραπάνω σκιαγραφείται το μοντέλο δυναμικής εξέλιξης των δασών βαλανιδιάς και τίθενται οι οικολογικές βάσεις για την ορθολογική διαχείριση και προστασία τους.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η βαλανιδιά¹ είναι ενδημικό είδος της λεκάνης της μεσογείου που διακρίνεται από τις άλλες φυλλοβόλες και αιθαλείς δρυς από την έντονα ελλειψοειδή έως ημισφαιρική της κόμη και τους ευμεγέθεις καρπούς της (βαλανίδια) (Εικόνα 1). Είναι είδος φυλλοβόλο, με φύλλα δερματώδη, που διατηρούνται πράσινα μέχρι αργά το χειμώνα, πολλές φορές και μέχρι την αρχή της άνοιξης (γι' αυτό το λόγο όταν χρησιμοποιείται η τριπλή διάκριση αιθαλές-ημιαιθαλές-φυλλοβόλο περιγράφεται σαν ημιαιθαλές είδος). Η παρουσία της συμπληρώνει τη βιοποικιλότητα των δασικών οικοσυστημάτων της μεσογείου που μαζί με άλλα 24 είδη φυλλοβόλων δρυών που συναντώνται στην περιοχή αυτή αποτελούν τα είδη που αντιπροσωπεύουν το γένος *Quercus* στη μεσογειακή ζώνη βλάστησης. Πολλά άλλα είδη του γένους αυτού συναντώνται σε άλλες περιοχές της γης.

Από τα 25.000 είδη φυτών που εμφανίζονται στη μεσόγειο το 50% είναι ενδημικά. Η μεγάλη ποικιλομορφία της μεσογειακής βλάστησης και χλωρίδας οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην ιδιομορφία του μεσογειακού κλίματος αλλά και στην επίδραση των βιογεωγραφικών και ιστορικών παραγόντων. Ο βασικός χαρακτήρας του μεσογειακού κλίματος, με την έντονη ξηρή και θερμή θερινή περίοδο, αλλά και η διαφοροποίηση του μεσογειακού βιοκλίματος από περιοχή σε περιοχή, επηρεάζουν την εξάπλωση των φυτικών ειδών. Η μεσογειακή βλάστηση αντανάκλα σε μεγάλο βαθμό τους βιογεωγραφικούς παράγοντες που επέδρασαν στη βλάστηση κατά τις διάφορες γεωλογικές περιόδους αλλά και τους ιστορικούς παράγοντες που δείχνουν την έντονη

¹ Η ονομασία βαλανιδιά, με βάση τη δασολογική επιστήμη, αντιστοιχεί στο είδος *Quercus ithaburensis*. Σε πολλά μη εξειδικευμένα στη βοτανική κείμενα αλλά και στην καθομιλούμενη νεοελληνική γλώσσα με τη λέξη βελανιδιά ή βαλανιδιά εννοούμε, χωρίς διάκριση, όλα τα είδη των φυλλοβόλων δρυών.

επίδραση του ανθρώπου εδώ και περισσότερο από 5 χιλιάδες χρόνια στην περιοχή της Μεσογείου (Thirgood 1981, Grove 1996).



Εικόνα 1. Μορφολογικά χαρακτηριστικά βαλανιδιάς. Μορφή κόμης νεαρού δένδρου (αριστερά), φύλλα και καρποί (δεξιά).

Η επίδραση αυτή του ανθρώπου που συνεχίζεται μέχρι και σήμερα, με τον περιορισμό της εξάπλωσης ενός είδους ή αντίθετα με την επέκταση ή εισαγωγή ενός άλλου είδους από άλλες περιοχές, επηρέασε και επηρεάζει σημαντικά τη δομή και σύνθεση των μεσογειακών δασικών οικοσυστημάτων και διαφοροποιεί τις χρήσεις και δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα σ' αυτά (Moreno and Oechel 1995, Brandt and Thornes 1996, Conacher and Sala 1998). Τα δάση βαλανιδιάς δεν αποτελούν εξαίρεση, μάλιστα, η θέση τους σε πεδινές ημιορεινές κυρίως περιοχές, όπου αναπτύσσεται τις τελευταίες χιλιετίες ο μεγαλύτερος όγκος των οικονομικών δραστηριοτήτων του ανθρώπου, είχε σαν αποτέλεσμα τη συρρίκνωση και υπολειμματική πλέον παρουσία των βαλανιδοδασών. Η διατήρηση μέχρι σήμερα νησίδων από δάση βαλανιδιάς στην Ελλάδα, Τουρκία και τη Μέση Ανατολή οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι η βαλανιδιά διαχειρίστηκε στο παρελθόν σαν μια μορφή δενδροκομικής καλλιέργειας, στα πλαίσια του συστήματος που σήμερα ονομάζουμε αγροδασοπονικό. Από την αρχαιότητα μέχρι και τα μέσα περίπου του 20^{ου} αιώνα τα κύπελλα της βαλανιδιάς συλλέγονταν για την παραγωγή δεψικών εκχυλισμάτων, με μεγάλη περιεκτικότητα σε τανίνη, που χρησιμοποιούνταν στην επεξεργασία των δερμάτων και την παραγωγή βαφικών ουσιών και μελάνης. Η αντικατάσταση των παραδοσιακών αυτών προϊόντων από συνθετικά χημικά προϊόντα τις τελευταίες δεκαετίες σήμανε ουσιαστικά την εγκατάλειψη των δασών αυτών.

ΤΑΞΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ

Για πρώτη φορά στη σύγχρονη βοτανική ιστορία, η βαλανιδιά (*Quercus ithaburensis*) περιγράφεται από τον Decaisne το 1835. Μερικά από τα συνώνυμα που χρησιμοποιήθηκαν κατά καιρούς για να περιγράψουν υποείδη (ssp) ή ποικιλίες (var.) του

είδους είναι: *Quercus vallonea* Kotschy 1858, *Quercus graeca* Kotschy 1859, *Quercus aegilops* var. *ithaburensis* (Decaisne) Boissier 1879, *Quercus aegilops* ssp *ithaburensis* (Decne) Eig 1933, *Quercus macrolepis* ssp *ithaburensis* (Decne) Browicz 1978. Οι Quezel et Bonin (1980), χρησιμοποιούν την έννοια της ομάδας *aegilops* για να περιγράψουν το σύνολο των υποειδών και ποικιλιών της βαλανιδιάς. Συνοψίζοντας τις περιγραφές διαφόρων υποειδών και ποικιλιών βαλανιδιάς, φαίνεται ότι η μορφή των φύλλων ή τα λέπια των κυπέλλων των καρπών (στραμμένα προς τα πάνω ή κυρτά προς τα πίσω) αποτελούσαν κυρίως τα βασικά στοιχεία διάκρισης. Όμως η μεγάλη ποικιλομορφία στους καρπούς και τα φύλλα και η παρουσία πολλών ενδιάμεσων μορφών, λόγω του υβριδισμού που παρατηρείται μεταξύ των διαφόρων ειδών δρυός, δυσκολεύει τη διάκριση χωρίς προηγούμενη λεπτομερή μελέτη.

Με βάση τις τελευταίες ταξονομικές κατατάξεις, τα διάφορα υποείδη και ποικιλίες βαλανιδιάς που αναφέρονται στη βιβλιογραφία μπορούν να συνοψισθούν σε δυο υποείδη α) *Quercus ithaburensis* ssp *ithaburensis* και β) *Quercus ithaburensis* Decaisne ssp. *macrolepis* (Kotschy) Hedge & Yaltirik 1981.

ΕΞΑΠΛΩΣΗ ΤΗΣ ΒΑΛΑΝΙΔΙΑΣ

Η βαλανιδιά φύτεται στην κεντρική και κυρίως στην ανατολική πλευρά της λεκάνης της Μεσογείου πιο συγκεκριμένα στη ΝΑ Ιταλία, Ν. Αλβανία, Ελλάδα, Τουρκία, Ισραήλ, Παλαιστίνη, Ιορδανία, Συρία και Λίβανο (Quezel et Bonin 1980, Quezel et Barbero 1985, Αθανασιάδης 1986, Tutin et al. 1993, Kaplan and Gutman 1999). Η περιοχή φυσικής εξάπλωσης του είδους καθώς και άλλων χαρακτηριστικών φυλλοβόλων δρυών της μεσογείου φαίνεται στην εικόνα 2.

Με βάση τις βοτανικές περιγραφές του είδους σε διάφορες χώρες της Μεσογείου, το υποείδος *Quercus ithaburensis* ssp *ithaburensis* εμφανίζεται κυρίως στην Μικρά Ασία και Μέση Ανατολή και το υποείδος *Quercus ithaburensis* Decaisne ssp. *macrolepis* (Kotschy) Hedge & Yaltirik 1981 εμφανίζεται κυρίως στην ΝΑ Ιταλία, την Αλβανία την Ελλάδα και Τουρκία.

Αν και το εύρος εξάπλωσης της βαλανιδιάς στη μεσόγειο είναι αρκετά μεγάλο τα δάση της καταλαμβάνουν σήμερα μικρή έκταση. Συγκροτούνται συνήθως από αραιές συστάδες ή διάσπορα δένδρα, υπό μορφή νησίδων στο εσωτερικό άλλων δασικών σχηματισμών ή σε ενδιάμεσες δασικές ζώνες γεωργικών εκτάσεων, που μαρτυρούν υπολείμματα παλαιότερων εκτεταμένων δασών του είδους. Αισθητή είναι επίσης η παρουσία μεμονωμένων γηραιών δένδρων βαλανιδιάς σε αγροτικές και αστικές περιοχές. Η παρουσία της σήμερα στις περισσότερες περιοχές της λεκάνης της Μεσογείου θεωρείται ότι είναι αποτέλεσμα της φυσικής της εξάπλωσης, χωρίς βέβαια να αποκλείεται η εισαγωγή της σε κάποιες περιοχές, αν λάβει κανείς υπόψη ότι στο παρελθόν καλλιεργήθηκε σε μεγάλη έκταση για την παραγωγή βαλανιδιών.



Εικόνα 2. Περιοχή εξάπλωσης της βαλανιδιάς (*Quercus ithaburensis*) και άλλων φυλλοβόλων δρυών στη Μεσόγειο (Quezel et Bonin 1980).

Η ΒΑΛΑΝΙΔΙΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΆΛΛΑ ΕΙΔΗ ΦΥΛΛΟΒΟΛΩΝ ΔΡΥΩΝ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΒΙΩΝ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ

Οι φυλλοβόλες δρυς αποτελούν κυρίαρχο δασικό στοιχείο της ανατολικής μεσογείου, με μεγάλη όμως πολυπλοκότητα στην ταξονομική κατάταξη και οικολογική συμπεριφορά. Οι φυλλοβόλες δρυς όπως και πολλά άλλα δασικά είδη μπορεί να χαρακτηρίζουν κάποια ζώνη βλάστησης όμως η παρουσία τους δεν αποκλείεται και από άλλες ανώτερες ή κατώτερες ζώνες βλάστησης. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα των υπομεσογειακών ειδών δρυός *Quercus cerris* (ευθύφλοιος δρυς) και *Quercus pubescens* (χνοώδης δρυς), είδη με πολύ μεγάλο εύρος εξάπλωσης, που εισέρχονται ευρέως στη νότια βαλκανική χερσόνησο αλλά και ανατολικότερα με διάφορα υποείδη τους (βλέπε εικόνα 2). Στη ανατολική μεσογειακή ζώνη εισέρχονται ακόμη και ευρωπαϊκά είδη δρυός όπως η *Quercus petraea* (απόδισκος δρυς) και η *Quercus robur* (ποδισκοφόρος δρυς).

Σύμφωνα με τους Quezel et Bonin (1980) οι δρύες της Ανατολικής μεσογείου μπορούν να διακριθούν, με βάση τη γεωγραφική τους εξάπλωση και τις οικολογικές τους απαιτήσεις, σε 4 υπό-ομάδες.

α) μια υποομάδα που τοποθετείται μεταξύ Ν. Ιταλίας και Α. Αιγαίου πελάγους και περιλαμβάνει τα είδη *Quercus frainetto* (πλατύφυλλος δρυς), *Quercus brachyphylla* καθώς επίσης *Quercus dalechampii*, *Quercus trojana* (μακεδονική δρυς) και *Quercus pedunculiflora* (χνοώδης ποδισκοφόρος δρυς),

β) μια υποομάδα μεταξύ Λιβάνου και ΝΔ Τουρκίας αποτελούμενη κυρίως από *Quercus infectoria*, *Quercus pseudocerris*, *Quercus libani* καθώς και διάφορες άλλες δρυς της περιοχής με μικρή εξάπλωση,

γ) μια υποομάδα της ανατολής αποτελούμενη κυρίως από *Quercus anatolica* (*Q. pubescens* ssp *anatolica*), *Quercus brantii* και άλλες δρυς της περιοχής του Ευξείνου Πόντου όπως *Quercus syspirensis*, *Quercus dshorochensis* κλπ.

δ) τέλος μια αυτόνομη ενότητα που περιλαμβάνει τις δρυς της ομάδας *aegylops* (δηλαδή υποείδη και ποικιλίες της *Quercus ithaburensis*).

Τη θέση της βαλανιδιάς εκτός από τα άλλα είδη δρυός πλαισιώνουν και δυο από τα γνωστότερα θερμόβια είδη κωνοφόρων ειδών της Μεσογείου: α) η χαλέπιος πεύκη (*Pinus halepensis*) της οποίας το ανατολικό όριο εξάπλωσης συμπίπτει κατά μεγάλο μέρος με το δυτικό όριο εξάπλωσης της βαλανιδιάς και β) η τραχεία πεύκη (*Pinus brutia*) που μεγάλο μέρος της εξάπλωσης της ταυτίζεται με την εξάπλωση της βαλανιδιάς στην ανατολική Μεσόγειο.

ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ - ΣΧΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΙΔΗ

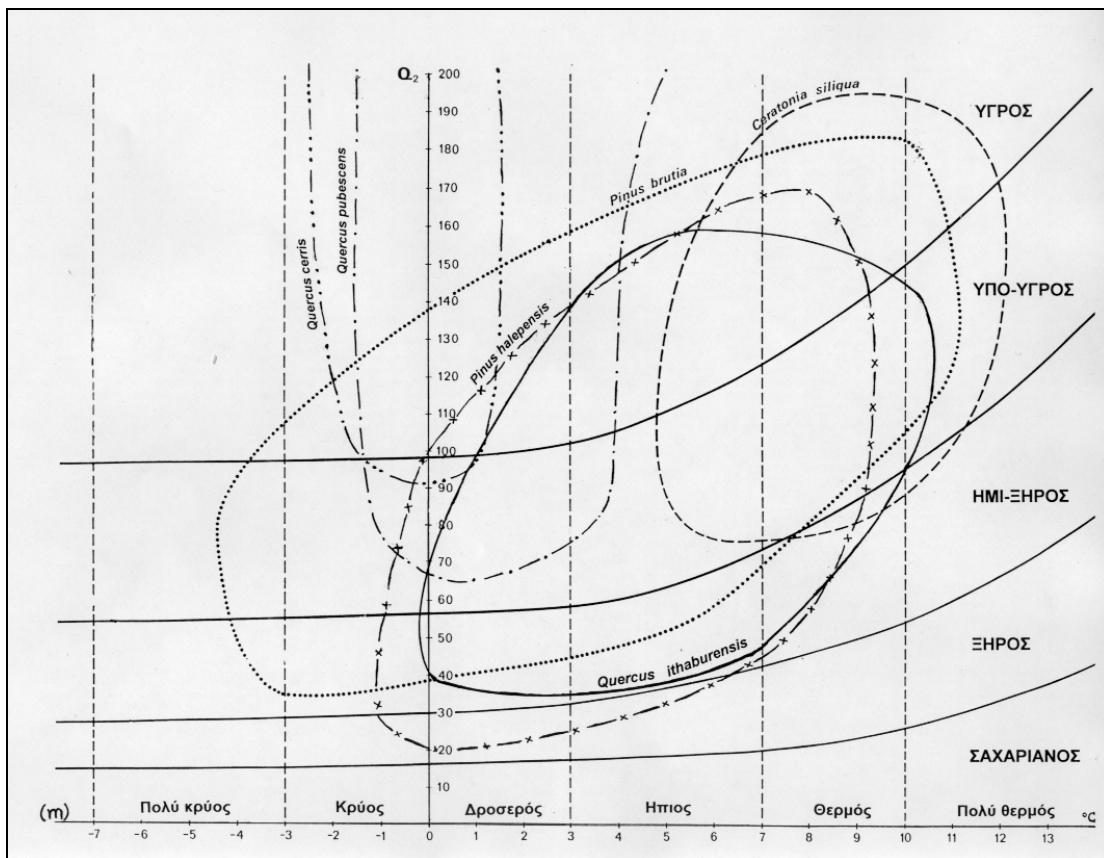
Η βαλανιδιά είναι είδος που εμφανίζεται από το επίπεδο της θάλασσας μέχρι και τα 1600 μ. υψόμετρο. Με δασική συγκρότηση (συστάδες, λόχμες και ομάδες) συναντάται κυρίως στη χαμηλότερη υψομετρικά ζώνη από επίπεδο της θάλασσας έως τα 500-700 μ., ενώ σε μεγαλύτερα υψόμετρα συναντάται υπό μορφή μεμονωμένων ατόμων στο εσωτερικό άλλων φυλλοβόλων δρυών. Οι πιο σημαντικές εκτάσεις του είδους εντοπίζονται σε πεδινές-ημιορεινές καλά ηλιαζόμενες θέσεις.

Η βαλανιδιά, στο εύρος εξάπλωσής της στη μεσόγειο, είναι είδος που δεν έχει ιδιαίτερες εδαφικές απαιτήσεις. Αναπτύσσεται σε βαθιά, μέτρια βαθιά, αβαθή και πολύ αβαθή εδάφη, ασβεστολιθικά ή πυριτικά, αμμοαργιλώδη έως αργιλώδη, με όξινο ή αλκαλικό pH (Debazac et Manromatis 1971, Quezel 1976, Αθανασιάδης 1986, Brickell 1990). Προτιμά όμως αλουβιακά βαθιά εδάφη μέτριας μηχανικής σύστασης, καλά αεριζόμενα που δε δέχονται θαλάσσιες επιδράσεις. Σε ξηρότερες περιοχές φύτεται σε αργιλικά εδάφη, σε υγρότερες σε ασβεστολιθικά εδάφη και πετρώματα με άφθονη αργιλική γη στο εσωτερικό των ρωγμών (Μουλόπουλος 1961). Σε ασβεστολιθικά εδάφη αντέχει σε υψηλές συγκεντρώσεις ασβεστίου (Brickell 1990).

Σε ότι αφορά τους κλιματικούς παράγοντες η βαλανιδιά αναπτύσσεται σε περιοχές με ετήσιο ύψος βροχής που κυμαίνεται από 320 έως περισσότερο από 1.000 mm και μέση ελάχιστη θερμοκρασία του ψυχρότερου μήνα (m), που κυμαίνεται από 0 έως περισσότερο από 10 °C. Ο παράγοντας (m) καθορίζει σε σημαντικό βαθμό, για τη μεσογειακή περιοχή, τα όρια εξάπλωσης ενός είδους (Daget 1977). Η απόλυτη ελάχιστη θερμοκρασία, στις περιοχές όπου αναπτύσσεται η βαλανιδιά, φθάνει μέχρι τους - 18 °C περίπου. Από

πρόσφατες προσωπικές παρατηρήσεις σε διάφορα είδη δασικών δένδρων στη Θεσσαλία και Στερεά Ελλάδα, μετά τους ισχυρούς και μεγάλης διάρκειας παγετούς που σημειώθηκαν το χειμώνα 2001-2002, φαίνεται ότι η βαλανιδιά υποφέρει λιγότερο στους χειμερινούς παγετούς από ότι τα θερμόβια κωνοφόρα και άλλα αειθαλή πλατύφυλλα είδη. Μετά τους παγετούς αυτούς, στη χαλέπιο και τραχεία πεύκη, την κουκουναριά και την παραθαλάσσια πεύκη παρατηρήθηκε μερική νέκρωση φύλλων και βλαστών και κατά θέσεις ολική νέκρωση, ακόμη και ολόκληρων συστάδων. Ολική ήταν η καταστροφή για τους ευκαλύπτους. Αντίθετα δένδρα βαλανιδιάς που υπάρχουν στην ίδια περιοχή, μεμονωμένα ή στο εσωτερικό συστάδων δεν παρουσίαζαν νεκρώσεις.

Μια πιο σφαιρική εικόνα του ρόλου των κλιματικών παραγόντων στην εξάπλωση της μεσογειακής βλάστησης και κατ' επέκταση της βαλανιδιάς δίνει το βιοκλιματικό διάγραμμα του Emberger (Εικόνα 3). Το διάγραμμα αυτό, η περιγραφή του οποίου γίνεται αναλυτικά από τον Emberger (1955) και τον Daget (1977), δίνει τον βιοκλιματικό τύπο (σαχαριανό έως υγρό) σε συνδυασμό με την θερμοκρασιακό καθεστώς του χειμώνα (χειμώνας πολύ κρύος, κρύος κλπ). Στο διάγραμμα 2 φαίνεται το βιοκλιματικό εύρος εξάπλωσης της βαλανιδιάς καθώς και άλλων χαρακτηριστικών ειδών που συνευρίσκονται μ' αυτή.



Εικόνα 3. Βιοκλιματικό εύρος εξάπλωσης της βαλανιδιάς (*Quercus ithaburensis*), της χνοώδους δρυός (*Quercus pubescens*), της ευθύφλοιου δρυός (*Quercus cerris*), της τραχείας πεύκης (*Pinus brutia*), της χαλέπιου πεύκης (*Pinus halepensis*) και της χαρουπιάς (*Ceratonia siliqua*) στο βιοκλιματικό διάγραμμα του Emberger (προσαρμογή από Quezel 1974 και Quezel et Barbero 1985)

Η βαλανιδιά εμφανίζεται στον ημίξηρο, υπό-υγρο και υγρό βιοκλιματικό όροφο με χειμώνα δροσερό έως και πολύ θερμό. Οι βιοκλιματικές απαιτήσεις της βαλανιδιάς συμπίπτουν κατά ένα μέρος με τη χνοώδη δρυ και ελάχιστα με την ευθύφλοιο. Οι δυο τελευταίες δρυς παραμένουν μόνο στον υπό-υγρο και υγρό βιοκλιματικό όροφο με χειμώνα κρύο και δροσερό για την ευθύφλοιο δρυ ή και ήπιο για την χνοώδη δρυ. Η χαρουπιά ταυτίζεται βιοκλιματικά με τη βαλανιδιά περισσότερο στα θερμότερα και υγρότερα βιοκλίματα. Τέλος η χαλέπιος και τραχεία πεύκη καλύπτουν τα βιοκλιματικά όρια της βαλανιδιάς.

Από τους ορόφους (ζώνες) βλάστησης που συναντούνται στη μεσογειακή περιοχή, η βαλανιδιά εμφανίζεται στο θερμομεσογειακό όροφο (χαρακτηρίζεται κυρίως από την παρουσία της ελιάς και χαρουπιάς) και μεσομεσογειακό όροφο (χαρακτηρίζεται κυρίως από την παρουσία σκληρόφυλλων δρυών). Εισέρχεται ακόμη στον υπομεσογειακό όροφο, κυρίως υπό μορφή μεμονωμένων ατόμων στο εσωτερικό άλλων φυλλοβόλων δρυών που χαρακτηρίζουν τον όροφο αυτό στα βορειοδυτικά όρια εξάπλωσης της και συγκεκριμένα στην περιοχή της Ηπείρου (Παντέρα 2002) και πιθανώς βορειότερα στην Αλβανία.

Στον θερμομεσογειακό όροφο η βαλανιδιά συναντάται κυρίως στην περιοχή της Μέσης Ανατολής (Quezel et Barbero, 1985) και σε μικρή έκταση, που συγκροτείται από μικροσυστάδες ή διάσπορα δένδρα στη ΝΑ Ελλάδα (Παντέρα 2002). Στον όροφο αυτό η βαλανιδιά εμφανίζεται κυρίως σε βαθιά αλλουβιακά εδάφη πλούσια σε άργιλο. Στην Ανατολή, σε πολλά από τα εναπομείναντα δάση του ορόφου αυτού, όπως για παράδειγμα στο Ισραήλ (Zohary 1962, in: Quezel et Barbero 1985), η βαλανιδιά εισχωρεί σε σχηματισμούς από φρύγανα (χαμηλοί ακανθώδεις θάμνοι) χαρακτηριστικοί της Ανατολικής Μεσογείου (*Sarcopoterium*, *Cistus*, *Calycotome*, κλπ.). Σημαντικές εκτάσεις με θερμομεσογειακά δάση βαλανιδιάς υπάρχουν στην περιοχή μεταξύ Τελ-Αβιβ και Χάϊφα, όπου σε βαθιά εδάφη συγκροτείται φυτοκοινωνική ένωση από *Quercus ithaburensis* και *Syrax officinalis* με πολλά χαρακτηριστικά είδη της συνένωσης *Ceratonio-Rhamnion* αλλά και της *Quercion calliprini* (Quezel et Barbero, 1985).

Στο μεσομεσογειακό όροφο η βαλανιδιά συναντάται περισσότερο με δασική συγκρότηση και χλωριδική σύνθεση αρκετά περιορισμένη, αποτελούμενη από είδη της *Quercetalia ilicis* και *Quercion ilicis*. Σύμφωνα με τους Quezel et Barbero (1985), τα μεσομεσογειακά δάση βαλανιδιάς αποτελούν τελικό (κλιματικό) στάδιο της βλάστησης για όλες τις μεγάλες αλλουβιακές κοιλάδες της Ανατολίας. Στον όροφο αυτό η παρουσία της βαλανιδιάς δεν είναι απλά και μόνο αισθητή στη σύνθεση της βλάστησης αλλά και τη χαρακτηρίζει σε μεγαλύτερο βαθμό από ότι στο θερμομεσογειακό όροφο, με το σχηματισμό περισσότερων φυτοκοινωνικών μονάδων. Στην Ανατολία, σύμφωνα με τους παραπάνω συγγραφείς, συγκροτείται μια φυτοκοινωνία από *Quercus ithaburensis* και *Pistacia atlantica* η ερμηνεία της οποίας δεν είναι εύκολη καθότι στη σύνθεση της βλάστησης υπεισέρχονται συγχρόνως είδη της μεσογειακής και ιρανοκασπικής χλωρίδας. Στον ίδιο όροφο βλάστησης, φυτοληψίες σε δάση βαλανιδιάς στην περιοχή Ρεθύμνου Κρήτης από τους Barbero et Quezel (1980), δείχνουν την υποένωση *Quercetosum macrolepidis* σε ασβεστολιθικά βαθιά πετρώδη εδάφη. Σε άλλη έρευνα στο δάσος Στροφυλιάς της ΒΔ Πελοποννήσου, φυτοληψίες σε συστάδες βαλανιδιάς δείχνουν μονάδες βλάστησης που ανήκουν στην υποένωση *Quercetum macrolepidis desmazerietosum* (Αθανασιάδης και Γερασιμίδης 1985).

Στον υπομεσογειακό όροφο η παρουσία της βαλανιδιάς μπορεί να θεωρηθεί ότι εξαρτάται από ιδιαίτερους τοποκλιματικούς παράγοντες ή και να οφείλεται ακόμη στην εισαγωγή και διατήρηση της μέχρι σήμερα από τον άνθρωπο. Για παράδειγμα στον όροφο αυτό αλλά και στον μεσομεσογειακό όροφο όπου η βαλανιδιά είναι μαζί με τη χνοώδη δρυ αυτή καταλαμβάνει τα ξηρότερα και πτωχότερα εδάφη, σε αντίθεση με τη χνοώδη δρυ που καταλαμβάνει τα υγρότερα και γονιμότερα εδάφη (Παντέρα 2002). Αυτό δείχνει την αδυναμία της βαλανιδιάς να ανταγωνισθεί, στην ανώτερη ζώνη εξάπλωσης των φυλλοβόλων δασών, άλλα περισσότερο απαιτητικά και λιγότερο φωτόφυτα είδη.

Ο υπόροφος των δασών βαλανιδιάς διαφοροποιείται ανάλογα με τη ζώνη βλάστησης και συγκροτείται από μακία (*maquis*) και φρυγανική (*garrigue*) βλάστηση. Σε πολλές περιπτώσεις η υποβάθμιση του υπορόφου από την έντονη βόσκηση καθιστά κυρίαρχα τα ανεπιθύμητα για τα ζώα είδη: ασφάκα (*Phlomis fruticosa*), σκυλοκρεμμύδα (*Urginea maritima*) και διάφορα άλλα ακανθώδη φρυγανώδη είδη.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το σημερινό εύρος εξάπλωσης της βαλανιδιάς στη Μεσόγειο μπορεί να μη διαφοροποιείται από το εύρος εξάπλωσης του είδους στην αρχαιότητα, όμως η έκταση που καταλαμβάνουν τα δάση της φαίνεται ότι είναι πολύ περιορισμένη σε σχέση με το παρελθόν. Η βαλανιδιά αλλά και άλλες φυλλοβόλες δρυς της Ανατολικής μεσογείου, όπως η *Quercus cerris* ssp. *pseudo-cerris*, *Quercus pubescens* ssp. *anatolica*, που εμφανίζονταν σε βαθιά εδάφη σε πεδινές περιοχές, υπέστησαν στο παρελθόν μεγάλες καταστροφές από εκχερσώσεις που είχαν σκοπό τη δημιουργία γεωργικών καλλιεργειών. Η μείωση αυτή των πληθυσμών και η παρουσία τους σήμερα σε πολλές περιοχές με τη μορφή μεμονωμένων δένδρων και υπολειμματικών δασών συνεχίζεται και σήμερα. Αυτό συμβαίνει στις πεδινές περιοχές λόγω της αποψίλωσης των δασών και της υπερβόσκησης ενώ στις ορεινές περιοχές λόγω, παλαιότερα αποδεκτών δασοπονικών πρακτικών, που συνίστανται στην αντικατάσταση των υποβαθμισμένων φυλλοβόλων δρυοδασών από κωνοφόρα είδη.

Η βαλανιδιά παρουσιάζει μεγάλη προσαρμοστικότητα στις εδαφικές και κλιματικές συνθήκες. Δείχνει σημαντική ανοχή στον τύπο και το βάθος του εδάφους αλλά και στο εύρος των κλιματικών και βιοκλιματικών παραγόντων. Μάλιστα κατά τη διάρκεια της χειμερινής περιόδου, η βαλανιδιά φαίνεται να αντέχει σε ισχυρό και συνεχή για κάποιες μέρες παγετό, περισσότερο από άλλα αείφυλλα πλατύφυλλα είδη και θερμόβια κωνοφόρα. Δεν είναι όμως σίγουρο αν αντέχει σε αυτό το βαθμό και σε όψιμους παγετούς, που εμφανίζονται πολλές φορές αργά την άνοιξη, δηλ την περίοδο όπου γίνεται η εμφάνιση των νέων φύλλων και βλαστών.

Στη θερμομεσογειακή ζώνη, σε βιοκλίμα ημίξηρο με χειμώνα ήπιο και θερμό και σε βαθιά, γόνιμα πεδινά εδάφη, η βαλανιδιά μπορεί να ευδοκιμήσει και να ανταγωνισθεί άλλα θερμόβια είδη. Στη ζώνη αυτή, όπου η ένταση και διάρκεια της θερινής ξηρασίας είναι μεγάλη, η βαλανιδιά έχει τη δυνατότητα να αντεπεξέλθει το υδατικό stress με τα προσαρμοσμένα στην ξηρασία μορφολογικά και φυσιολογικά της χαρακτηριστικά, όπως για παράδειγμα το βαθύ της ριζικό σύστημα που μπορεί να αναζητήσει νερό από βαθύτερα εδαφικά στρώματα. Η παρουσία και εξάπλωση της στη θερμομεσογειακή ζώνη μαζί με άλλα θερμόβια κωνοφόρα είδη, όπως είναι η χαλέπιος και τραχεία πεύκη, αλλά

και αιθαλή πλατύφυλλα είδη όπως είναι η ελιά η χαρουπιά η μυρτιά ο σχίνος κλπ, καθώς επίσης και η παρουσία της ακόμη και στο εσωτερικό φρυγάνων, όπως η αστοιβάδα (*Sarcopoterium spinosum*) οι λαδανιές (*Cistus* sp.) η αφάνα (*Genista acanthoclada*) είναι εφικτή.

Στη μεσομεσογειακή ζώνη η βαλανιδιά προσαρμόζεται καλύτερα στον υπόυγρο και υγρό βιοκλιματικό όροφο με χειμώνα ήπιο και θερμό και σε εδάφη βαθιά, μέτρια βαθιά έως αβαθή, πεδινών και ημιορεινών περιοχών. Τα καλύτερα δάση βαλανιδιάς που εξακολουθούν να υπάρχουν σήμερα αναπτύσσονται σε περιοχές που παρουσιάζουν τα παραπάνω κλιματεδαφικά χαρακτηριστικά. Στις περιοχές αυτές η βαλανιδιά μπορεί να σχηματίζει αμιγείς ή μικτές συστάδες με χαλέπιο, τραχεία πεύκη, χνοώδη δρυ και άλλες φυλλοβόλες δρυς. Αντίθετα στους ίδιους βιοκλιματικούς τύπους με χειμώνα δροσερό και κυρίως κρύο, στα μεν αβαθή και άγονα εδάφη επικρατούν τα θερμόβια κωνοφόρα, στα δε βαθύτερα και γονιμότερα οι φυλλοβόλες δρύες.

Φαίνεται λοιπόν ότι η βαλανιδιά στο εύρος εξάπλωσης της στη Μεσόγειο, μπορεί να διατηρηθεί και να επεκταθεί στις πεδινές και ημιορεινές περιοχές της θερμομεσογειακής και κυρίως της μεσομεσογειακής ζώνης μαζί με άλλα θερμόβια κωνοφόρα είδη, όπως είναι η χαλέπιος και τραχεία πεύκη, αλλά και με αιθαλή και φυλλοβόλα πλατύφυλλα είδη. Αυτό είναι επιθυμητό για λόγους οικολογικής ισορροπίας και μεγαλύτερης αντοχής απέναντι στις δασικές πυρκαγιές.

Συμπερασματικά, από την ανάλυση των οικολογικών παραγόντων που επηρεάζουν τη βαλανιδιά και την εξέταση των σχέσεων με άλλα είδη που συνυπάρχουν στην περιοχή εξάπλωσης της φαίνεται ότι, τα εναπομείναντα δάση της αποτελούν δυναμικό στοιχείο των μεσογειακών δασικών οικοσυστημάτων. Η σημερινή κακή κατάσταση και παρουσία της με μορφή μεμονωμένων δένδρων και υπολειμματικών δασών είναι άμεσα αναστρέψιμη, εφόσον δεν εμποδίζεται από φυσικούς παράγοντες. Η διαιώνιση των δασών αυτών δεν απαιτεί παρά μόνο την προστασία και ορθολογική τους διαχείριση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αθανασιάδης, Ν. 1986. Δασική βοτανική, (Δέντρα και θάμνοι των δασών της Ελλάδος), Μέρος II, εκδόσεις Γιαχούδη – Γιαπούδη, Θεσσαλονίκη: 309 σελ.
- Αθανασιάδης, Ν., και Α. Γερασιμίδης. 1985. Δασικό οικοσύστημα Στροφιλιάς ΒΔ. Πελοποννήσου και φυτοκοινωνιολογικές του μονάδες. Επιστημονική Επετηρίδα Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ. Τομ. ΚΗ': 247-260.
- Barbero, M. et P. Quezel. 1980. La végétation forestière de Crète. *Ecologia Mediterranea* 5: 175-210.
- Brandt C.J., Thornes J.B., 1996. Mediterranean desertification and land use. John Wiley and Sons: 554 p.
- Brickell, C. 1990. The RHS gardener's encyclopedia of plants and flowers. Dorling Kindersley Pub. Ltd. 608p.
- Conacher A., Sala M., 1998. Land degradation in Mediterranean environments of the world. Nature and extent, causes and solutions. J. Wiley and Sons: 491 p.
- Daget Ph. 1977. Le bioclimat méditerranéen: analyse des formes climatiques par le système d'Emberger. *Vegetatio* Vol. 34(2):87-103.

- Debazac, E. F. et G. Mavrommatis. 1971. Les grandes divisions écologiques de la végétation forestière en Grèce continentale. Bull. Soc. bot. Fr., 118: 429-452.
- Emberger L. 1955. Une classification biogéographique des climats. Rev. Trav. Lab. Bot. Fac. Sci. Montpellier, 7:3-43.
- Grove A.T., 1996. The historical context: before 1850. In: Mediterranean desertification and land use. Brandt and Thornes (edit.): 13-28.
- Kaplan D., Gutman M., 1999. Phenology of *Quercus ithaburensis* with emphasis on the effect of fire. Forest Ecology and Management 115 (1999), 61-70.
- Moreno J.M., Oecher W.C., 1995. Global changes and Mediterranean type ecosystems. Ecological Studies, Vol. 117, Springer: 527 p.
- Μουλόπουλος, Χ., 1961. Μαθήματα δασοκομικής, 3^ο μέρος. Ειδική εφαρμοσμένη δασοκομική. Αυτοτελείς ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη: 365 σελ.
- Παντέρα Α., 2002 Εγκατάσταση της βαλανιδιάς (*Quercus ithaburensis* Decaisne subsp. *macrolepis* (Kotschy) Hedge & Yalt. υπό συνθήκες ανταγωνισμού με ποώδη βλάστηση σε δασολιβαδικά οικοσυστήματα. Διδακτορική διατριβή Α.Π.Θ., Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος: 146 σελ.
- Quezel P., 1974. Les forêts du pourtour méditerranéen. Notes tech. M.A.B. 2, UNESCO, Paris, 9-34.
- Quezel, P., 1976. Les forêts du pourtour méditerranéen. Notes techniques du MAB 2. Forêts et maquis méditerranéens écologie, conservation et aménagement. Unesco : 9-33.
- Quezel, P., G. Bonin, 1980. Les forêts feuillues du pourtour méditerranéen. Constitution, écologie, situation actuelle, perspectives. Revue For. Fr. XXXII(3): 253-268.
- Quezel P., Barbero M., 1985. Carte de la végétation potentielle de la région méditerranéenne. Feuille N° 1 : Méditerranée orientale. S.N.R.S, Paris 69 p.
- Thirgood J.V., 1981. Man and the Mediterranean forest. A history of resource depletion. Academic Press. A Subsidiary of Harcourt Brace Jovanovich Pub., London: 194 p.
- Tutin, T.G., N.A. Burges, A.O. Chater, J.R. Edmondson, D.H. Valentine, S.M. Walters, D.A. Webb. 1993. Flora Europaea Vol. 1, Second Edition, Cambridge University Press: 581 p.

ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ ΒΑΛΑΝΙΔΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ,

Αναστασία Παντέρα

Επικ. Καθηγήτρια,

ΤΕΙ Λαμίας, Τμήμα Δασοπονίας, 36100 Καρπενήσι

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην εργασία αυτή περιγράφεται και αναλύεται η σημερινή κατάσταση των δασών βαλανιδιάς της χώρας μας με τη βοήθεια των πρώτων αποτελέσματα από τη δασική απογραφή (περίοδος 1997-2001) του είδους στην Ελλάδα. Η συγκέντρωση των πληροφοριών έγινε με τη χρήση ειδικά προετοιμασμένου ερωτηματολόγιου που στάλθηκε σε όλες τις Δασικές Υπηρεσίες της χώρας δια μέσου της Γενικής Διεύθυνσης Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος του Υπουργείου Γεωργίας. Από την απογραφή αυτή προκύπτει ότι, η βαλανιδιά εμφανίζεται με τη μορφή μεμονωμένων ατόμων, ομάδων, λοχμών και συστάδων στην πεδινή και ημιορεινή ζώνη της χώρας, σε δασικές, αστικές εκτάσεις και εκτάσεις με γεωργικές καλλιέργειες και εγκαταλελειμμένους αγρούς. Φύεται κυρίως σε αβαθή έως μέτρια βαθιά εδάφη από ασβεστολιθικά πετρώματα και σε υψόμετρο που κυμαίνεται μεταξύ των 0-1100 μ. Το μεγαλύτερο μέρος των δασών βαλανιδιάς αποτελείται από σπερμοφυείς αμιγείς συστάδες, κυρίως με φωτεινή έως διάσπαρτη συγκόμωση και ένα μικρό ποσοστό από διφυείς συστάδες. Στις περιοχές εξάπλωσης της βαλανιδιάς, με βάση τα διαθέσιμα απογραφικά στοιχεία, δεν μπορούν να διακριθούν σταθμολογικοί παράγοντες που ευνοούν ή περιορίζουν τη φυσική της αναγέννηση. Ως ανθρωπογενείς παράγοντες που περιορίζουν τη φυσική αναγέννηση αναφέρονται η βόσκηση, οι υλοτομίες, οι πυρκαγιές και η καλλιέργεια των αγρών. Σύμφωνα με τα στοιχεία της απογραφής, εκτιμάται ότι η βαλανιδιά καταλαμβάνει στη χώρα μας, υπό μορφή συστάδων, λοχμών και ομάδων, έκταση 29.631,8 ha. Η υποβάθμιση των δασών αυτών και ο περιορισμός τους σε πολλές περιοχές, σε γηραιά μεμονωμένα άτομα με δυσκολίες στην αναγέννηση, καθώς και η έντονη βόσκηση που δέχονται δημιουργούν προβληματισμό για το μέλλον της.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η βαλανιδιά είναι είδος που εμφανίζεται κυρίως στην ανατολική πλευρά της λεκάνης της Μεσογείου, στο εσωτερικό νησίδων, με δασικούς σχηματισμούς, πεδινών - ημιορεινών καλλιεργούμενων εκτάσεων, υπό μορφή ομάδων, λοχμών, και αμιγών ή μικτών συστάδων, ή υπό μορφή μεμονωμένων δένδρων που μαρτυρούν υπολείμματα παλαιότερων δασών. Η παρουσία της σήμερα στις περισσότερες περιοχές της Μεσογείου θεωρείται ότι είναι αποτέλεσμα της φυσικής της εξάπλωσης. Δεν μπορεί όμως να αποκλεισθεί και η εισαγωγή της σε κάποιες περιοχές, αν λάβει κανείς υπόψη ότι στο παρελθόν καλλιεργήθηκε σε μεγάλη έκταση για την παραγωγή βαλανιδιών, οι δεσμικές ουσίες των οποίων χρησιμοποιούνταν στη βαφική και τη βυρσοδεψία.

Η γεωγραφική εξάπλωση και απογραφή της έκτασης και παραγωγής της βαλανιδιάς στη χώρα μας αποτέλεσε ενδιαφέρον αντικείμενο έρευνας την περίοδο 1930 –

1940 (Γρίσπος 1936, Χριστοδουλόπουλος 1937, Διαπούλης 1939), περίοδο όπου ήκμαζε η παραγωγή βαλανιδιών για χρήση στη βυρσοδευία. Σύμφωνα με τον Διαπούλη (1939), που αναφέρεται σε στοιχεία που συγκεντρώθηκαν από τις Δασικές Υπηρεσίες, τα συμπαγή δάση βαλανιδιάς ανέρχονταν, την εποχή εκείνη, σε 18.740 ha, ενώ τα μεμονωμένα και εντός αγροκτημάτων άτομα ξεπερνούσαν τις 390.000. Οι σημαντικότερες εκτάσεις συμπαγών δασών βαλανιδιάς βρίσκονταν στις τότε διοικητικές περιοχές των Δασαρχείων Βόνιτσας (6.805 ha), Γυθείου (4.500 ha), Μεσολογγίου (2.700 ha), Πρέβεζας (1.048 ha) και Αλεξανδρούπολης (1.000 ha). Ο ίδιος συγγραφέας αναφέρει ότι η επίδραση του ανθρώπου με την καλλιέργεια του εδάφους και την καταστροφή της δασικής βλάστησης είχε ως αποτέλεσμα την εξαφάνιση πολλών δασών βαλανιδιάς, η οποία σε πολλά μέρη παραμένει μεμονωμένη στο εσωτερικό των αγρών.

Η έλλειψη μιας ολοκληρωμένης σύγχρονης πληροφόρησης για την εξάπλωση και οικολογία της βαλανιδιάς, καθώς και το αυξημένο τελευταία οικολογικό ενδιαφέρον για τα εναπομείναντα δάση της από ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς οδήγησε στην έρευνα αυτή, που αποτελεί επιπλέον μια συμβολή στην απογραφή των δασών της χώρας. Σύμφωνα με το ΚΕΠΕ (1989), η απογραφή των δασών και δασικών εκτάσεων και η ταξινόμηση των δασικών γαιών, θεωρούνται ως έργα υποδομής και είναι απαραίτητα για τον προγραμματισμό ανάπτυξης της δασοπονίας.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Η απογραφή της βαλανιδιάς πραγματοποιήθηκε την περίοδο 1997-2000 με τη βοήθεια ειδικά προετοιμασμένου ερωτηματολογίου που απεστάλη σε όλα τα Δασαρχεία ή Διευθύνσεις Δασών της χώρας δια μέσου της Γενικής Γραμματείας Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος του Υπουργείου Γεωργίας.

Το ερωτηματολόγιο αφορούσε κάθε ένα πληθυσμό βαλανιδιάς ξεχωριστά και ζητούσε απαντήσεις για: τη θέση του πληθυσμού, τα σταθμολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής (υψόμετρο, έκθεση, κλίση εδάφους, πέτρωμα, τύπο και βάθος εδάφους), το ιδιοκτησιακό καθεστώς, τη συγκρότηση και έκταση του πληθυσμού, τη διαχειριστική μορφή, τη χρήση γης, τα συνοδεύοντα δασικά είδη, την παρουσία αναγέννησης, τους λόγους περιορισμένης ή ανύπαρκτης αναγέννησης και τέλος διάφορες παρατηρήσεις του συντάκτη.

Το περιεχόμενο των ερωτήσεων και η αναφερόμενη επιστημονική ορολογία είναι η κλασσικά χρησιμοποιούμενη στις διαχειριστικές και άλλες δασοπονικές μελέτες. Ο τρόπος συγκέντρωσης των πληροφοριών κατά πληθυσμό δίνει τη δυνατότητα μιας αναλυτικής απογραφής των εκτάσεων που καταλαμβάνει το είδος και επιτρέπει μια πιο λεπτομερή περιγραφή των σταθμολογικών και άλλων παραγόντων που χαρακτηρίζουν την περιοχή και τους πληθυσμούς της βαλανιδιάς που υπάρχουν εκεί. Για την απάντηση των ερωτήσεων, στην περίπτωση που υπάρχουν στις Δασικές Υπηρεσίες τα διαθέσιμα στοιχεία, δεν απαιτείται πολύς χρόνος, χρειάζεται όμως ο συντάκτης να γνωρίζει την περιοχή και τις συνθήκες κάτω από τις οποίες αναπτύσσονται οι πληθυσμοί.

Σε κάποιες περιπτώσεις, όπου ήταν αναγκαίο, μετά την αποστολή του ερωτηματολογίου, ζητήθηκαν διευκρινήσεις και συμπληρώσεις των απαντήσεων με

απευθείας τηλεφωνική επικοινωνία με τον υπεύθυνο σύνταξης στην αντίστοιχη Δασική Υπηρεσία.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Το ποσοστό των ερωτηματολογίων που απαντήθηκαν φτάνει το 97,1 % και καλύπτει το σύνολο των περιοχών, όπου εμφανίζεται η βαλανιδιά. Για τις πολύ λίγες περιοχές που δεν δόθηκαν απαντήσεις, διαπιστώθηκε, μετά από βιβλιογραφική αναζήτηση και τηλεφωνική επικοινωνία, ότι δεν εμφανίζεται εκεί η βαλανιδιά. Σε ορισμένες από τις ανοικτές ερωτήσεις, όπως, ποια είναι η έκταση, ποιος ο τύπος του εδάφους, δεν δόθηκαν απαντήσεις, ή απαντήθηκαν κατά προσέγγιση.

Από διάφορες παρατηρήσεις που αναφέρθηκαν στα ερωτηματολόγια, αλλά και από προσωπική επικοινωνία με τις Δασικές Υπηρεσίες, διαπιστώθηκε ότι η αδυναμία απάντησης σε ορισμένα ερωτήματα οφείλονταν κυρίως στην έλλειψη απογραφικών στοιχείων για τη βαλανιδιά, σε συνδυασμό με την έλλειψη επιστημονικού προσωπικού ή διαθέσιμου χρόνου για την αναζήτηση και συγκέντρωση νέων στοιχείων. Αναφέρονται επίσης οι απογραφικές δυσκολίες που προέκυψαν από την έντονα κατακερματισμένη έκταση και διαφορετικών χρήσεων γης που καταλαμβάνει το είδος στη χώρα μας.

ΕΚΤΑΣΗ

Η βαλανιδιά φαίνεται ότι καταλαμβάνει σήμερα στη χώρα μας, υπό μορφή συστάδων, λοχμών και ομάδων, έκταση 29.631,8 ha. Οι σημαντικότερες ομάδες, λόχμες και συστάδες βρίσκονται στους νομούς Αιτωλοακαρνανίας, Ρεθύμνου, Λέσβου, Λακωνίας και Κυκλάδων (Πίνακας 1).

Η έκταση αυτή δεν μπορεί να συγκριθεί άμεσα με την αναφερόμενη από τον Διαπούλη (1939) η οποία, εκτός από τις εκτάσεις βαλανιδιάς (18.740 ha), περιλαμβάνει ένα σημαντικό αριθμό μεμονωμένων δένδρων (390.000 άτομα) σε δασικές και γεωργικές εκτάσεις. Σε πολλές περιοχές δεν αναφέρεται αν υπήρχαν εκτάσεις με βαλανιδιές υπό μορφή συστάδων που δεν είχαν απογραφεί. Μπορεί βέβαια να θεωρηθεί ότι, πολλές από τις εκτάσεις αυτές που περιείχαν στο παρελθόν μεμονωμένα δένδρα, συγκροτούν σήμερα μερικώς δασοσκεπείς εκτάσεις όπου επικρατεί κατά θέσεις η μορφή ομάδων, λοχμών ή και συστάδων. Αντίθετα, συγκρίσεις μεταξύ των δυο απογραφών θα μπορούσαν να επιχειρηθούν σε επίπεδο περιοχών, όταν αναφέρονται οι εκτάσεις ή και ο αριθμός των μεμονωμένων δένδρων και με την προϋπόθεση ότι οι ονομασίες και τα όρια των περιοχών ταυτίζονται στις δυο απογραφές.

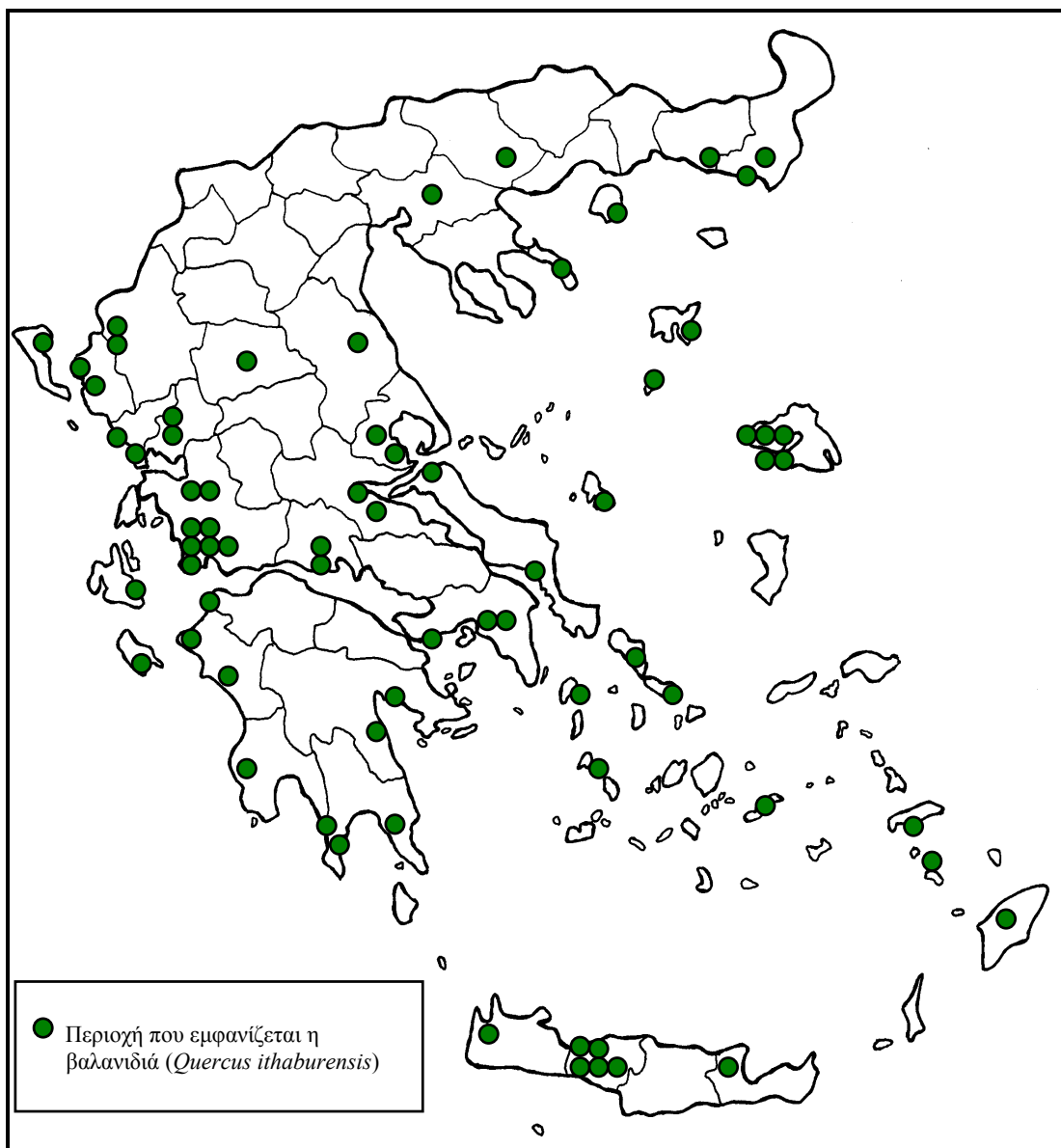
Πίνακας 1. Νομοί και περιοχές με τη σημαντικότερη σε έκταση εξάπλωση της βαλανιδιάς (υπό μορφή συστάδων, λοχμών και ομάδων) στην Ελλάδα.

Νομός	ΠΕΡΙΟΧΗ (Δήμος, Κοινότητα, Τοποθεσία)	ΕΚΤΑΣΗ (Ha) Συστ, λοχμ., ομάδ.
Εβρου	Νίγη, Δωρικό	500,0

Σερρών	Σφελινός	0,3
Μαγνησίας	Αλμυρός	30,0
Τρικάλων	Βασιλική Καλαμπάκας	8,0
Αττικής	Αφιδναί, Καπανδρίτι, Αυλώνα	2,8
Φωκίδας	Γαλαξίδι, Λίλαια	410,0
Κυκλάδων	Κέα	2.000,0
Λέσβου	Φίλια, Σκουτάρος, Ανεμότια, Σκαλοχώρι, Βατούσσα, Άντισσα	5.000,0
Θεσπρωτίας	Πλακωτή, Σαλονίκη, Ξέχωρο, Σύβοτα	781,5
Κέρκυρας	Κασσιόπη	16,0
Πρέβεζας	Νέα Κερασούντα	50,0
Άρτα	Παντάνασσα	20,0
Αχαΐας	Μετόχι	62,0
Ηλείας	Ξηροχώρι, Πετράλωνα	4,0
Αρκαδίας	Πλάτανος Κυνουρίας	5,0
Αργολίδας	Άρια Ναυπλίου	0,2
Λακωνίας	Μαλεύρι, Τεθρώμη, Καρυούπολη	3484,0
Αιτωλο-ακαρνανίας	Περιοχή Μεσολογγίου: Κατοχή, Λεσίνι, Παλαιομάνινα, Πεντάλοφος, Ρίγανη, Στρογγυλοβούνι	7.993,0
	Περιοχή Αμφιλοχίας: Σκουρτού, Πρόδρομος, Αγράμπελα, Χρυσοβίτσα, Στρογγυλοβούνι, Παλαιομάνινα, Ρίγανη, Σαρδίνιο, Βάλτος, Λεπενού, Παπαδάτου, Στανός, Κεχρινία, Ορος Πεταλάς	3.665,0
	Περιοχή Αγρινίου: Παραβόλα	100,0
Ρεθύμνου	Ρέθυμνο (Γάλλος), Ατσιπόπουλο, Πρινές, Γωνιά, Ανω Βαλσαμόνερο, Φραντζεσιανά μετόχια, Μαλάκια, Μουρνέ, Καρέ, Καστέλλος, Αρμένιοι, Κούμοι, Θρόνος, Ελεύθερα, Θεοδώρα, Βισταγή	5.500,0
ΣΥΝΟΛΟ (ha)		29.631,8

ΦΥΤΟΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

Από την έρευνα της φυτογεωγραφικής εξάπλωσης της βαλανιδιάς και σε συνδυασμό με πληροφορίες από βιβλιογραφικές αναφορές (Διαπούλης 1939, Γκανιάτσας 1963, Debazac et Manrommatis 1971, Barbero et Quezel 1976, 1980, Economidou 1981, Αθανασιάδης και Γερασιμίδης 1985, Φοίτος και Damboldt 1985, Αθανασιάδης 1986, Ντάφης και συν. 1996, Phitos et al. 1997) και προσωπικών παρατηρήσεων προκύπτει, ότι η βαλανιδιά εμφανίζεται με τη μορφή μεμονωμένων ατόμων, λοχμών ή συστάδων στην πεδινή και ημιορεινή ζώνη της χώρας, σε δασικές, γεωργικές και αστικές εκτάσεις όπως φαίνεται στην εικόνα 1.



Εικόνα 1. Εξάπλωση της βαλανιδιάς (*Quercus ithaburensis*) στην Ελλάδα.

Στη Θράκη, εμφανίζεται στο νομό Έβρου υπό μορφή συγκροτημένων συστάδων, σε πεδινές και ημιορεινές εκτάσεις. Συναντάται ακόμη υπό μορφή μεμονωμένων ατόμων σε παραλιακές εκτάσεις κοντά στην Αλεξανδρούπολη, καθώς και σε πεδινές εκτάσεις των περιοχών Παλαγίας και Άβαντα, στο εσωτερικό ή στα όρια γεωργικών καλλιεργειών. Στο νομό Ροδόπης, η βαλανιδιά εμφανίζεται μόνο υπό μορφή μεμονωμένων ατόμων σε γεωργικές εκτάσεις των περιοχών Προσκυνητές, Νέα Σάντα και Γρατινή.

Στη Μακεδονία, η βαλανιδιά εμφανίζεται σε μικρή έκταση στο νομό Σερρών υπό μορφή λοχμών και μεμονωμένων ατόμων σε ημιορεινές δασικές εκτάσεις και βοσκότοπους. Εμφανίζεται επίσης στο νομό Θεσσαλονίκης, υπό μορφή μεμονωμένων δένδρων μεγάλης ηλικίας, σε πεδινές εκτάσεις των περιοχών Λαγκαδά και Καβαλαρίου.

Στη χερσόνησο του Άθω εμφανίζεται υπό μορφή μεμονωμένων ατόμων ή μικρών ομάδων, με άλλες φυλλοβόλες δρύες. Στη νήσο Θάσο, η παρουσία του είδους είναι πολύ περιορισμένη. Υπάρχουν μόνο 2 μεμονωμένα δένδρα στην περιοχή του Θεολόγου, σε γεωργικές καλλιέργειες με ελαιόδενδρα.

Στη Θεσσαλία, η βαλανιδιά υπάρχει στο νομό Λάρισας, σε πεδινές γεωργικές εκτάσεις των περιοχών Ιτέας και Γόννων, υπό μορφή μεμονωμένων ατόμων. Στο νομό Μαγνησίας συναντάται στην περιοχή Αλμυρού υπό μορφή ομάδων καθώς και σε ημιορεινές εκτάσεις στην περιοχή Σούρπης – Πτελεού, όπου μεμονωμένα άτομα βαλανιδιάς συγκροτούν μερικώς δασοσκεπή έκταση 50 ha. Στο νομό Τρικάλων, το αναφερόμενο είδος εμφανίζεται στην ημιορεινή ζώνη της Βασιλικής Καλαμπάκας με τη μορφή λοχμών και ομάδων. Στην περιοχή Αγρελιάς Τρικάλων, μεμονωμένα άτομα βαλανιδιάς φθάνουν μαζί με άλλα είδη φυλλοβόλων δρυών μέχρι τα 900 μ. υψόμετρο.

Στη Στερεά Ελλάδα, στο Νομό Φθιώτιδας, η βαλανιδιά εμφανίζεται υπό μορφή λίγων μεμονωμένων δένδρων στη χαμηλή ζώνη, στα όρια και στο εσωτερικό γεωργικών καλλιεργειών στις περιοχές Αμφίκλειας, Ραχών, Αχινού Αγ. Κωνσταντίνου και Καμένων Βούρλων. Στην νήσο Εύβοια εμφανίζεται στις περιοχές Ιστιαίας και Αλιβερίου, υπό μορφή λοχμών και μεμονωμένων δένδρων σε γεωργικές και δασικές εκτάσεις. Μάλιστα στην Ιστιαία, στη θέση Μαυριάς του οικισμού Σινασσού, αναφέρεται η παρουσία υπεραιώνobiου μεμονωμένου δένδρου, στηθιαίας διαμέτρου 1,10 μ. Η βαλανιδιά είναι επίσης παρούσα και στη νήσο Σκύρο. Στο Νομό Φωκίδας, εμφανίζεται στην ημιορεινή περιοχή του Γαλαξιδίου με τη μορφή ομάδων και μεμονωμένων δένδρων. Εμφανίζεται επίσης στην περιοχή Λίλαιας Φωκίδας, στην ψηλότερη ημιορεινή ζώνη, όπου λόχμες και μεμονωμένα δένδρα βαλανιδιάς καλύπτουν έκταση 10 ha, σε υψόμετρο 850 μ. Στο νομό Αιτωλοακαρνανίας, η βαλανιδιά σχηματίζει εκτεταμένα δάση (11.658 ha) στην πεδινή και ημιορεινή ζώνη μεταξύ Αγρινίου και Αμφιλοχίας, στις περιοχές: Κατοχή, Λεσίνα, Παλαιομάνινα, Πεντάλοφο, Ρίγανη, Στρογγυλοβούνι, Σκουρτού, Πρόδρομο, Αγράμπελα, Χρυσοβίτσα, Παλαιομάνινα, Σαρδίνια, Βάλτος, Λεπενού, Παπαδάτου, Στάνο, Κεχρίνια, και το όρος Πεταλάς. Το ίδιο είδος καλύπτει στη βόρεια παραλίμνια και ημιορεινή περιοχή της λίμνης Τριχωνίδας, στην περιοχή της Παραβόλας, έκταση 100 ha με τη μορφή λοχμών και ομάδων και έκταση 330 ha με τη μορφή μεμονωμένων δένδρων.

Στην Ήπειρο, εμφανίζεται στην ημιορεινή ζώνη του νομού Ιωαννίνων, στις περιοχές: Σιταριά, Αργυροχώρι, Κρουονέρι, Γεροπλάτανο, Περιστερί-Παγώνι και Μαυρόνορο, όπου εμφανίζεται, υπό μορφή μεμονωμένων ατόμων, στο εσωτερικό συστάδων άλλων φυλλοβόλων δρυών, καθώς και σε εγκαταλειμμένους αγρούς, σε έκταση συνολικά 1.695 ha. Στην περιοχή του Κρουονερίου, σημαντική έκταση με βαλανιδιές καταγράφεται στα 800 - 900 μ υψόμετρο. Στο νομό Πρέβεζας εμφανίζεται σε πεδινές και ημιορεινές εκτάσεις στις περιοχές Δρυόφυτου, Κορώνης-Θέμελου, Νέας Κερασούντας και Λούρου-Στεφάνης, με τη μορφή ομάδων σε έκταση 50 ha και μεμονωμένων δένδρων σε έκταση 588 ha, σε λιβαδικές εκτάσεις, γεωργικές καλλιέργειες και εγκαταλειμμένους αγρούς. Στο νομό Θεσπρωτίας, εμφανίζεται στις περιοχές: Πλακωτή, Σαλονίκη, Ξέχωρο, Σύβοτα, Ραβενή, Κεστρίνη, Μαυρούδι, Κορίτιανη, Δράμεση, Μαζαρακιά, Μόρφι, Πέρδικα, Γραικοχώρι και στις εκβολές του ποταμού Καλαμά, σε δασικές και αγροτικές θέσεις. Στο νομό Άρτας, η βαλανιδιά είναι επίσης παρούσα σε ημιορεινές θέσεις, στις περιοχές Παντάνασσας, Καμπής και Αμμοτόπου όπου καλύπτει με τη μορφή λοχμών και ομάδων έκταση 20 ha και με τη μορφή μεμονωμένων δένδρων μερικώς δασοσκεπή έκταση 190 ha.

Στα Ιόνια νησιά εμφανίζεται στη Β. Κέρκυρα, ΒΑ Ζάκυνθο και στη Νότια και ΝΑ Κεφαλονιά (περιοχή Κεραμειών και όρος Άτρος) υπό μορφή λοχμών και κυρίως μεμονωμένων ατόμων, σε δασικές και γεωργικές εκτάσεις. Μάλιστα στην Κασσιόπη Κέρκυρας, η βαλανιδιά καλύπτει υπό μορφή λοχμών και μεμονωμένων δένδρων δασική έκταση 16 ha.

Στην Αττική εμφανίζεται στις περιοχές Κρουονερίου, Καπανδριτίου, Αφιδνών, Αυλώνα, Μαλακάσας, Γραμματικού, Ασπροπύργου, Μεγάρων και Βιλλίων με τη μορφή μεμονωμένων δένδρων, λοχμών και μικρών συστάδων σε εγκαταλειμμένους ή μη αγρούς, δασικές εκτάσεις και οικιστικές περιοχές.

Στην Πελοπόννησο βρίσκεται διάσπαρτη σε παραλιακές εκτάσεις της Δυτικής, Νότιας και Νοτιοανατολικής Πελοποννήσου. Πιο συγκεκριμένα, στο νομό Πατρών εμφανίζεται στο Μετόχι υπό μορφή συστάδων σε παραθαλάσσια έκταση. Μεμονωμένα άτομα εμφανίζονται επίσης στην περιοχή της λιμνοθάλασσας Καλογριάς - Δάσος Στροφυλιάς και Έλος Λάμιας. Στο νομό Ηλείας, συναντάται στο Ξηροχώρι και τα Πετράλωνα Ολυμπίας, σε διάφορες δασικές εκτάσεις υπό μορφή ομάδων, καθώς και σε ελαιώνες και εγκαταλειμμένους αγρούς υπό μορφή μεμονωμένων δένδρων. Συναντάται επίσης στην περιοχή της λιμνοθάλασσας Κοτυχίου Ηλείας. Στο νομό Μεσσηνίας εμφανίζεται στις περιοχές: Κοπανάκι, Γαργαλιάνοι, Μανιάκι, Βρύσες, Ροδιά, Ελληνικό και Κυπαρισσία, υπό μορφή μεμονωμένων δένδρων, σε δασικές, γεωργικές εκτάσεις και οικισμούς. Στο νομό Λακωνίας, η βαλανιδιά συναντάται σε μεγάλη έκταση κατά μεμονωμένα άτομα και συστάδες σε διάφορες τοποθεσίες της περιοχής του Γυθείου οι οποίες είναι οι εξής: Πετρίνα, Άρνα, Σπαρτιάς, Στεφανιάς, Χοτάσια, Μονή Τσίγκου, Αρεόπολη, Οίτυλο, Κρουονέρι, Γέρμα, Καρέα, Μαλεύρι, Τεθρώμη, Μελιτίνη, Καρνούπολη και της περιοχής των Μολάων, σε γεωργικές καλλιέργειες και εγκαταλειμμένους αγρούς, σε ημιορεινές προσθαλάσσιες θέσεις. Στο Νομό Αρκαδίας, εμφανίζεται επίσης σε πεδινές και ημιορεινές θέσεις της προσθαλάσσιας πλευράς του νομού, μάλιστα στην περιοχή Πλατάνου Κυνουρίας, υπέργηρα άτομα, συγκροτούν δασικές συστάδες σε έκταση 5 ha. Τέλος, στο νομό Αργολίδας εμφανίζεται σε μικρή έκταση (0,2 ha), κυρίως στην περιοχή της Ιεράς Μονής Ζωοδόχου Πηγής Αριάς του Δήμου Ναυπλίου, με τη μορφή λοχμών και μεμονωμένων δένδρων.

Στις Κυκλάδες, εμφανίζεται στη νήσο Κέα υπό μορφή συστάδων σε έκταση 2.000 ha και με τη μορφή μεμονωμένων δένδρων σε έκταση που φθάνει τα 1.000 ha. Εμφανίζεται επίσης υπό μορφή μεμονωμένων ατόμων στα νησιά: Άνδρο, Νάξο, Τήνο, Νότια Σέριφο, Βόρεια Αμοργό και Κίναρο.

Στα νησιά του Βορείου και Α. Αιγαίου, η βαλανιδιά συναντάται κυρίως στη νήσο Λέσβο υπό μορφή ομάδων στις περιοχές: Φίλια, Σκουτάρο, Ανεμότια, Σκαλοχώρι, Βατούσσα και Άντισσα. Εμφανίζεται ακόμη στη νήσο Λήμνο, στην περιοχή μεταξύ Ρεπανιδίου και Κοντοπούλι και στη νήσο Αγ. Ευστράτιο υπό μορφή μικρών συστάδων και μεμονωμένων δένδρων. Στα Δωδεκάνησα, η βαλανιδιά είναι επίσης παρούσα με τη μορφή μεμονωμένων ατόμων στα νησιά Ρόδο, Κω και Νίσυρο.

Τέλος, στην Κρήτη εμφανίζεται στο Νομό Ρεθύμνου στις περιοχές: Ρέθυμνο (Γάλλος), Ατσιπόπουλο, Πρινές, Γωνιά, Άνω Βαλσαμόνερο, Φραντζεσιανιά Μετόχια, Άνω και Κάτω Μαλάκιο, Αγκουσελιανά, Μουρνέ, Καρέ, Καστέλλος, Αρμένοι, Κούμοι, Θρόνος, Ελευθέρινα, Θεοδώρα, Βισταγή και Μοναστηράκι, υπό μορφή μεμονωμένων δένδρων σε γεωργικές καλλιέργειες και εγκαταλειμμένους αγρούς και με τη μορφή ομάδων και συστάδων σε δασικές εκτάσεις. Στο νομό Χανίων εμφανίζεται σποραδικά με

τη μορφή μεμονωμένων δένδρων σε γεωργικές καλλιέργειες στην Ανατολική Βόρεια και Δυτική πλευρά του νομού. Τέλος στο νομό Λασιθίου μεμονωμένα άτομα συναντώνται σε μικρή έκταση στα ΒΔ του νομού, στο εσωτερικό και τα όρια γεωργικών καλλιεργειών.

ΠΕΤΡΩΜΑ – ΕΛΑΦΟΣ

Στη χώρα μας το είδος εμφανίζεται σε εδάφη από ασβεστολιθικά πετρώματα σε ποσοστό 82% της έκτασης (συστάδες, λόχμες και ομάδες), σε διάφορες περιοχές της ηπειρωτικής Ελλάδας, τα Ιόνια νησιά και την Κρήτη. Σε ποσοστό 16% σε εδάφη από ηφαιστειακά πετρώματα, στη νήσο Λέσβο και άλλα νησιά του Αιγαίου και σε ποσοστό 2% σε εδάφη από φλύσχη, σχιστόλιθο, πυριγενή και νεογενή πετρώματα σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας.

Από τα παραπάνω φαίνεται ότι η βαλανιδιά μπορεί και εγκαθίσταται σε όλους τους τύπους πετρωμάτων, ακόμη και σε συμπαγή πετρώματα, των οποίων όμως η συνέχεια διακόπτεται από στρώσεις εδάφους. Για παράδειγμα, τα ασβεστολιθικά πετρώματα, όπου εμφανίζεται σε μεγάλη έκταση η βαλανιδιά, είναι κατά κανόνα διακοπτόμενες στρώσεις πλακωδών κυρίως ασβεστόλιθων, ή σε χαμηλότερες θέσεις κολλούβια ασβεστόλιθων. Μεταξύ των τμημάτων του μητρικού πετρώματος το υπάρχον έδαφος είναι σε πολλές περιπτώσεις σημαντικού βάθους.

Το βάθος του εδάφους όπου αναπτύσσεται είναι ποικίλο. Από την έκταση των συστάδων, λοχμών και ομάδων βαλανιδιάς, το 41,9 % συναντάται σε αβαθή έως πολύ αβαθή εδάφη (0,15 – 0,30 μ.), το 53,5 % σε μέτρια βαθιά εδάφη (0,30 – 0,60 μ.) και το 4,6 % σε βαθιά και πολύ βαθιά εδάφη (>0,60 μ.).

Σε ασβεστολιθικά πετρώματα, όπως στη Δ. Αττική και Δ. Στερεά Ελλάδα, το έδαφος, όπου εγκαθίσταται η βαλανιδιά, είναι συνήθως αργιλώδες και πετρώδες. Στα πετρώματα αυτά συναντάται ακόμη και σε θέσεις με terra rosa. Σύμφωνα με τα απογραφικά στοιχεία και προσωπικές παρατηρήσεις πεδίου, η βαλανιδιά, στα ασβεστολιθικά κυρίως πετρώματα, εμφανίζεται συνήθως σε αβαθή και μέτρια βαθιά εδάφη. Σε βαθιά εδάφη εμφανίζεται συνήθως στην πεδινή ζώνη και στο εσωτερικό εγκαταλειμμένων αγρών.

Η βαλανιδιά, στο εύρος εξάπλωσης της στη μεσόγειο, είναι είδος που δεν έχει ιδιαίτερες εδαφικές απαιτήσεις. Αναπτύσσεται σε βαθιά, μέτρια βαθιά, αβαθή και πολύ αβαθή εδάφη, ασβεστολιθικά ή πυριτικά, αμμοαργιλώδη έως αργιλώδη, με όξινο ή αλκαλικό pH (Debazac et Manjotatis 1971, Quezel 1976, Αθανασιάδης 1986, Brickell 1990). Προτιμά όμως αλουβιακά βαθιά εδάφη μέτριας μηχανικής σύστασης, καλά αεριζόμενα που δε δέχονται θαλάσσιες επιδράσεις. Σε ξηρότερες περιοχές φύτευται σε αργιλικά εδάφη, σε υγρότερες σε ασβεστολιθικά εδάφη και πετρώματα με άφθονη αργιλική γη στο εσωτερικό των ρωγμών (Μουλόπουλος 1961). Σε ασβεστολιθικά εδάφη αντέχει σε υψηλές συγκεντρώσεις ασβεστίου (Brickell 1990).

Ο Μουλόπουλος (1961), αναφερόμενος σε παρατηρήσεις του Κοντού στη Δ. Ελλάδα, σημειώνει ότι η βαλανιδιά όταν εμφανίζεται μαζί με την χνοώδη δρυ καταλαμβάνει τα ξηρότερα και πτωχότερα εδάφη, σε αντίθεση με τη χνοώδη που καταλαμβάνει τα υγρότερα και γονιμότερα εδάφη. Αυτό επαληθεύεται και από προσωπικές παρατηρήσεις πεδίου και οφείλεται στον ανταγωνισμό των ειδών και όχι

στην προτίμηση της βαλανιδιάς στα πτωχά και ξηρά εδάφη. Σύμφωνα με τον παραπάνω συγγραφέα η βαλανιδιά δεν συντηρεί το έδαφος ή το συντηρεί σε περιορισμένο βαθμό.

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΕΞΑΠΛΩΣΗ – ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Σύμφωνα με τα απογραφικά στοιχεία, η βαλανιδιά συναντάται στη χώρα μας από το επίπεδο της θάλασσας μέχρι τα 1100 μ. υψόμετρο, σε όλες τις εκθέσεις και κλίσεις εδάφους. Ο Μουλόπουλος (1961) αναφέρει την παρουσία του είδους μέχρι τα 1200 μ. υψόμετρο περίπου, σε προφυλαγμένες θέσεις και σε μίξη με την χνοώδη ή σπανιότερα την ευθύφλοιο δρυ. Συνήθως όμως προτιμά τις πεδινές, λοφώδεις και ημιορεινές ηλιαζόμενες θέσεις μέχρι τα 600-700 μ. υψόμετρο.

Στη Θράκη και Μακεδονία, η βαλανιδιά συναντάται από 5 έως 460 μ. υψόμετρο, σε εκθέσεις κυρίως νότιες και νοτιοανατολικές και κλίσεις εδάφους που κυμαίνονται από 0 έως 60%. Στην Κεντρική Ελλάδα εμφανίζεται από 90 έως 900 μ. υψόμετρο σε όλες τις εκθέσεις και σε κλίσεις εδάφους από 0 έως 60%. Στην Αττική, η βαλανιδιά συναντάται από 50 έως 550 μ. υψόμετρο σε όλες τις εκθέσεις και σε κλίσεις εδάφους που δε ξεπερνούν το 50%. Στη Στερεά Ελλάδα, συναντάται από 0 έως 850 μ σε όλες τις εκθέσεις και κλίσεις. Στην Ήπειρο και τα Ιόνια νησιά από 150 έως 1100 μ., σε όλες τις εκθέσεις και σε κλίσεις που κυμαίνονται από 0 έως 60%. Στην Πελοπόννησο αναπτύσσεται από 0 έως 1000 μ. σε όλες τις εκθέσεις και σε κλίσεις από 0 έως 60%. Στην Κρήτη εμφανίζεται από 100 έως 600 μ. υψόμετρο σε όλες τις εκθέσεις και σε κλίσεις από 0 έως 80%. Τέλος στα νησιά του Αιγαίου, η βαλανιδιά εμφανίζεται μέχρι τα 560 μ. υψόμετρο σε όλες τις εκθέσεις.

ΒΛΑΣΤΗΣΗ

Από τα στοιχεία της απογραφής φαίνεται ότι η βαλανιδιά συγκροτεί σήμερα στη χώρα μας δάση ή μερικώς δασοσκεπείς εκτάσεις υπό μορφή αραιών κυρίως συστάδων, λοχμών και ομάδων. Επίσης απαντά με μεμονωμένα διάσπορα δένδρα σε δασικές εκτάσεις και εγκαταλελειμμένους αγρούς.

Ο υπόροφος των δασών βαλανιδιάς διαφοροποιείται ανάλογα με τη ζώνη βλάστησης και συγκροτείται από μακία (*maquis*) και φρυγανική (*garrigue*) βλάστηση. Σε πολλές περιπτώσεις η υποβάθμιση του υπορόφου από την έντονη βόσκηση καθιστά κυρίαρχα τα ανεπιθύμητα για τα ζώα είδη: ασφάκα (*Phlomis fruticosa*), σκυλοκρεμμύδα (*Urginea maritima*) και διάφορα άλλα ακανθώδη φρυγανώδη είδη.

Από τους ορόφους (ζώνες) βλάστησης που διακρίνονται στη Μεσογειακή περιοχή (Ozenda 1975, Quezel 1976, Μαυρομάτης 1978), η βαλανιδιά συναντάται στο θερμομεσογειακό, μεσομεσογειακό και ανώτερο μεσογειακό (υπομεσογειακό) όροφο (Quezel et Barbero 1985). Σύμφωνα με τους τελευταίους συγγραφείς, στο θερμομεσογειακό όροφο η βαλανιδιά συναντάται υπό μορφή δασικών σχηματισμών με άλλες θερμόφιλες φυλλοβόλες δρύες και διακρίνεται από ένα υπόροφο, κλασικό της συνένωσης *Quercion calliprini*, σε πολλές περιπτώσεις και με χαρακτηριστικά της συνένωσης *Ceratonia-Rhamnion*. Στον όροφο αυτό, στις πεδινές αλλουβιακές εκτάσεις, η

βαλανιδιά κάλυπτε στο παρελθόν, πριν από την ανθρώπινη επίδραση, σημαντική έκταση που έφθανε μέχρι τη θάλασσα. Σε πολλά από τα εναπομείναντα δάση, όπως στο Ισραήλ (Zohary 1962 in: Quezel et Barbero 1985), η βαλανιδιά εισχωρεί σε σχηματισμούς από φρύγανα χαρακτηριστικούς της Ανατολικής Μεσογείου (*Sarcopoterium*, *Cistus*, *Calycotome*, κλπ.). Στον μεσομεσογειακό και υπομεσογειακό όροφο η βαλανιδιά συναντάται συνήθως με μορφή υπολειμματικών δασών με χλωριδική σύνθεση αρκετά περιορισμένη και αποτελούμενη από είδη της *Quercetalia ilicis* και *Quercion ilicis*.

Από τις διαθέσιμες πληροφορίες και τη βοήθεια του χάρτη δασικών διαπλάσεων (Μαυρομάτης 1978) και φυτοκοινωνιών (Ντάφης 1973), προκύπτει ότι η βαλανιδιά εμφανίζεται στις υποζώνες *Oleo-Ceratonion*, *Quercion ilicis*, *Ostrygo-Carpinion* και *Quercion confertae*.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΗ ΜΟΡΦΗ - ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ ΣΥΣΤΑΔΩΝ

Με βάση τα στοιχεία της απογραφής, το 88,2% των δασών βαλανιδιάς αποτελείται από σπερμοφυείς αμιγείς συστάδες, κυρίως με φωτεινή έως διάσπαρτη συγκόμωση και το 11,8% από διφυείς συστάδες. Οι διφυείς συστάδες εμφανίζονται κυρίως με τη μορφή μικτών συστάδων άλλων φυλλοβόλων δρυών όπως είναι οι *Quercus pubescens*, *Quercus frainetto*, *Quercus cerris*, *Quercus trojana*, και *Quercus petraea*. Από παρατηρήσεις πεδίου φαίνεται ότι αμιγείς διφυείς συστάδες βαλανιδιάς εμφανίζονται συνήθως μόνο μετά από πυρκαγιά με την παραβλάστηση των καμένων δένδρων. Σύμφωνα με τον Μουλόπουλο (1961), η σπερμοφυής μορφή καθώς και η διατήρηση της βαλανιδιάς στον ανώροφο των διφυών συστάδων ενδείκνυται για την παραγωγή καρπών. Η πρεμνοφυής μορφή δεν ενδείκνυται, επειδή το ξύλο της δεν θεωρείται πολύ καλό καύσιμο. Συνιστάται στις αναδασώσεις χαμηλών περιοχών, στη ζώνη της χαλεπίου και τραχείας πεύκης, όπου οι κλιματεδαφικές συνθήκες είναι κατάλληλες για την εγκατάστασή της.

Η φυσική αναγέννηση της βαλανιδιάς, στο σύνολο των εκτάσεων που καταλαμβάνουν οι συστάδες, λόχμες και ομάδες, είναι εκτεταμένη στο 19,2%, περιορισμένη ή σε ορισμένα σημεία στο 53,7% και ανύπαρκτη στο 27,1%. Εκτεταμένη φυσική αναγέννηση αναφέρεται στις περιοχές Καπανδριτίου Αττικής, Γυθείου (Μαλεύρι, Τεθρώμη) και Ρεθύμνου (Γάλλος, Ατσιπόπουλο, Πρινές, Γωνιά, Άνω Βαλσαμόνερο, Βισταγή). Αντίθετα ανύπαρκτη είναι η αναγέννηση στις περιοχές Αλμυρού Μαγνησίας, Αυλώνα, Λίλαιας Φωκίδας, περιοχής Αριά Ναυπλίου και περιοχών της Αιτωλοακαρνανίας (Κατοχή, Λεσινί, Παλαιομάνινα, Πεντάλοφος, Ρίγανη και Στρογγυλοβούνι). Στις παραπάνω περιοχές, με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, δεν μπορούν να διακριθούν σταθμολογικοί παράγοντες που ευνοούν ή περιορίζουν τη φυσική αναγέννηση. Από τους ανθρωπογενείς παράγοντες, ο κυριότερος στον οποίο αποδίδεται η απουσία ή η περιορισμένη φυσική αναγέννηση των δασών βαλανιδιάς είναι η βόσκηση. Άλλοι παράγοντες που αναφέρονται είναι: οι υλοτομίες, οι πυρκαγιές και η καλλιέργεια των αγρών σε αγροτικές περιοχές όπου συναντώνται μεμονωμένα δένδρα βαλανιδιάς.

ΜΟΡΦΗ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ - ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ – ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

Σύμφωνα με τα στοιχεία της απογραφής το 75% της μορφής ιδιοκτησίας είναι δημόσια και κοινοτική και το 25%, ιδιωτική ή διεκδικούμενη από ιδιώτες (διακατεχόμενη). Η χρήση γης εκτιμάται κατά 81% σε δάση, δασικές εκτάσεις και βοσκότοπους (περιλαμβάνει την έννοια των βοσκόμενων δασών και δασικών εκτάσεων) και κατά 19% σε δασωθέντες εγκαταλελειμμένους αγρούς και δασοσκεπή τμήματα στο εσωτερικό εκτάσεων γεωργικών καλλιεργειών. Ο μεγάλος κατακερματισμός των εκτάσεων που καλύπτει η βαλανιδιά και η έλλειψη δασολογίου δυσχεραίνει τον ακριβή προσδιορισμό της ιδιοκτησιακής κατάστασης και χρήσης γης των εκτάσεων που καλύπτει το είδος αυτό στη χώρα μας.

Η εφαρμοζόμενη σήμερα διαχείριση στα δάση βαλανιδιάς είναι ανεπαρκής και περιορισμένη. Αφορά κυρίως την προστασία των δασών κυρίως από πυρκαγιές. Πριν από τη δεκαετία του 1970, τα μεγάλα δάση βαλανιδιάς βρίσκονταν σε ενεργή διαχείριση, μάλιστα κατά τα πρότυπα της ονομαζόμενης σήμερα πολλαπλής χρήσης ή και της αγροδασοπονίας (με τον συνδυασμό δασικής και γεωργικής παραγωγής στην ίδια έκταση). Η δασική διαχείριση συνδύαζε την παραγωγή ξύλου, κυρίως καυσόξυλων, τη βόσκηση και τη συλλογή βαλανιδιών για τη βυρσοδεψία, αλλά και σαν ζωοτροφή για αιγοπρόβατα, χοίρους και βοοειδή. Η συγκέντρωση των βαλανιδιών ήταν η βασικότερη δραστηριότητα, είχε διάρκεια 5 μηνών και γίνονταν με διάφορους τρόπους. Τα βαλανίδια που έπεφταν στο έδαφος και συγκεντρώνονταν από τα μέσα Ιουλίου, έως τα μέσα Αυγούστου ονομάζονταν «χαμάδα», τα βαλανίδια που συλλέγονταν με ραβδισμό από τα δένδρα από τα μέσα Αυγούστου έως τα μέσα Σεπτεμβρίου ονομάζονταν «ραβδιστό» και τέλος η συλλογή των εναπομεινάντων, κυρίως κυπέλλων από τα μέσα Σεπτεμβρίου έως μέσα Οκτωβρίου ονομάζονταν «χάχλα, φθινοπωρινό ή караμπούκα». Καλύτερης ποιότητας για την παραγωγή χρωστικών είναι το ραβδιστό βαλανίδι.

Τις τελευταίες δεκαετίες τα περιορισμένα μέτρα διαχείρισης που εφαρμόζονται και η εγκατάλειψη των δασών βαλανιδιάς από τους δασόβιους και παραδασόβιους πληθυσμούς, λόγω της οικονομικής απαξίωσης των προϊόντων της, αφήνουν τα υπάρχοντα δάση στο έλεος των δασικών πυρκαγιών, των παράνομων υλοτομιών, των εκχερσώσεων και της ανεξέλεγκτης βόσκησης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την έρευνα αυτή εξάγονται τα παρακάτω συμπεράσματα.

1. Η βαλανιδιά φύεται σε όλη την ηπειρωτική και νησιωτική Ελλάδα και καταλαμβάνει σήμερα, με τη μορφή συστάδων, λοχμών και ομάδων, έκταση 29.631,8 ha.
2. Αναπτύσσεται σε πεδινές έως και ορεινές περιοχές από 0 έως 1.100 μ. υψόμετρο, σε διάφορους τύπους πετρωμάτων και σε εδάφη με διαφορετικό βάθος, έκθεση στον ορίζοντα και κλίση. Συναντάται όμως συχνότερα σε μέσα υψόμετρα και σε αβαθή έως μέτρια βαθιά εδάφη από ασβεστολιθικά πετρώματα.
3. Το μεγαλύτερο μέρος των δασών της βαλανιδιάς βρίσκεται στην υποζώνη *Quercion ilicis* όπου συγκροτεί σπερμοφυείς αμιγείς συστάδες με ανοιχτή συγκόμωση.

4. Η φυσική αναγέννηση της βαλανιδιάς είναι υπαρκτή στο μεγαλύτερο μέρος της έκτασης των δασών της, έστω και αν εμφανίζεται σε πολλές περιοχές περιορισμένη ή σε ορισμένα μόνο σημεία.
5. Το μεγαλύτερο μέρος, από την παραπάνω έκταση της βαλανιδιάς, χαρακτηρίζεται ως δάσος, δασική έκταση ή βοσκότοπος και είναι δημόσια ή κοινοτική.
6. Η εφαρμοζόμενη σήμερα διαχείριση στα δάση βαλανιδιάς είναι ανεπαρκής και περιορισμένη και αφορά κυρίως την προστασία των δασών από πυρκαγιές

ΟΙΚΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ ΒΑΛΑΝΙΔΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΚΟΜΙΚΟΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ

Καλλιόπη Ραδόγλου

Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε. Βασιλικά 57006, Θεσσαλονίκη

E-mail : radoglou@fri.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το γένος *Quercus* αποτελείται από περίπου 500 είδη παγκοσμίως εκ των οποίων περίπου 25 είδη υπάρχουν στην Ευρώπη και 11 είδη στην Ελλάδα προσαρμοσμένα στις επικρατούσες τοπικές συνθήκες περιβάλλοντος. Στην Ελλάδα τα δρυοδάση καταλαμβάνουν το 23% των δασών της χώρας. Η βελανιδιά *Quercus ithaburensis* Decne (*Quercus macrolepis* Kotschy, *Quercus aegilops* Auct.) είναι είδος της Ανατολικής Μεσογείου και σχηματίζει φυσικά δάση καλά προσαρμοσμένα στις επικρατούσες συνθήκες περιβάλλοντος και συνήθως διαχειρίζονται για πολλαπλούς σκοπούς. Η παρουσίαση αυτή αποτελεί μία ανασκόπηση των διαθέσιμων γνώσεων για τα χαρακτηριστικά του είδους που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στη διαχείριση και στην εφαρμογή δασοκομικών χειρισμών και επεμβάσεων στα φυσικά αυτά οικοσυστήματα. Η ανασκόπηση βασίζεται στα αποτελέσματα ερευνητικών προγραμμάτων και στην ανασκόπηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας.

Η βελανιδιά διαθέτει ιδιαίτερα μορφολογικά και ανατομικά χαρακτηριστικά. Διαθέτει επίσης φαινολογικές και φυσιολογικές προσαρμογές που τη βοηθούν να αντεπεξέλθει τις συνθήκες του περιβάλλοντος. Η πλήρης ανάπτυξη των φύλλων γίνεται σε μικρό χρονικό διάστημα, περίπου 60 ημερών, αυτό δε αποτελεί σημαντικό πλεονέκτημα και συγχρόνως άριστο μηχανισμό προσαρμογής στις συνθήκες του περιβάλλοντος. Η βελανιδιά επιβιώνει με χαμηλό υδατικό δυναμικό και σε μεγάλο καταπόνηση ξηρασίας συγχρόνως δε διατηρεί κάποια στοματική αγωγιμότητα που επιτρέπουν την φωτοσυνθετική δραστηριότητα. Η Βελανιδιά παρουσίαση σχετικά υψηλές τιμές φωτοσύνθεσης καθ' όλη τη διάρκεια της αυξητικής περιόδου και την ικανότητα να αποκαθιστά πλήρως τη φωτοσυνθετική δραστηριότητα με υψηλούς ρυθμούς στο τέλος της αυξητικής περιόδου όταν οι συνθήκες είναι ευνοϊκές. Ανταποκρίνεται στην υδατική καταπόνηση με αύξηση του ριζικού συστήματος και ιδιαίτερα των λεπτών ριζών. Οι μηχανισμοί προσαρμογής και η πλαστικότητα των λειτουργιών της βελανιδιάς καθιστούν το είδος ικανό να επιβιώνει και να αντέχει αντίξοα περιβάλλοντα και την πίεση βοσκής. Είναι είδος που μπορεί να ανταποκριθεί εύκολα σε μέτρα ανόρθωσης και αποκατάστασης των οικοσυστημάτων. Είναι επίσης είδος που μπορεί να παραχθεί στα φυτώρια και να χρησιμοποιηθεί σε χώρους αναψυχής και αστικές περιοχές καθώς αποτελεί κατάλληλο ανθεκτικό είδος της ελληνικής χλωρίδας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το γένος *Quercus* στην οικογένεια των *Fagaceae* περιέχει περίπου 500 είδη παγκοσμίως, εξ αυτών στην Ευρώπη υπάρχουν περίπου 25 είδη. Ο αριθμός των ελαττώνεται από τον Νότο προς το Βορρά. Το γένος περιλαμβάνει φυλλοβόλα και αειθαλή είδη προσαρμοσμένα σε ένα ευρύ φάσμα περιβάλλοντος. (Dickson and

Tomlinson, 1996, Scarascia, 2000). Στην Ελλάδα υπάρχουν 11 είδη και τα δρυοδάση καταλαμβάνουν το 23% των δασών της χώρας. Η προσαρμογή των διαφόρων ειδών στις συνθήκες του περιβάλλοντος συνετέλεσε στη φυσική εξάπλωση των ειδών (Woodward 1987). Ιδιαίτερα στην Ελλάδα η αντοχή στην υδατική καταπόνηση επηρεάζει σημαντικά την εμφάνιση των διαφόρων ειδών δρυός. Υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των ειδών ως προς τη μορφολογία των φύλλων, το βάθος του ριζικού συστήματος, τη φωτοσυνθετική ικανότητα και τη λειτουργία της στοματικής συσκευής. (Dickson and Tomlinson, 1996).

Η Βαλανιδιά ή Βελανιδιά όπως ονομάζεται στην Ελλάδα η *Quercus ithaburensis*, *Decne subsp, Quercus macrolepis*, (*Quercus macrolepis* Kotschy, *Quercus aegilops*.) είναι είδος της Ανατολικής Μεσογείου εμφανίζεται κυρίως στις χώρες Ιταλία, Αλβανία, Τουρκία, Συρία, Λίβανος, Ισραήλ και Ιορδανία. Στην Ελλάδα εμφανίζεται στην Αιτωλοακαρνανία, Αττική Πελοπόννησο Κρήτη Κεφαλληνία Κέρκυρα Ήπειρο, Κυκλάδες Β. Αιγαίο, Θράκη (Schwarz 1964, Ντάφης, 1973, Christensen 1997).

Είναι είδος φυλλοβόλο, θερμόφιλο και φωτόφιλο. Εμφανίζεται στη χαμηλή και ημιορεινή υψομετρική ζώνη σε εδάφη μέτρια έως αβαθή. Είναι είδος καλά προσαρμοσμένο στο Μεσογειακό περιβάλλον. Το μεγαλύτερο μέρος των δασών Βελανιδιάς στην Ελλάδα είναι σπερμοφυή και σχηματίζουν αμιγείς συστάδες με αραιή συγκόμωση. Εμφανίζεται δε με την μορφή ατόμων ομάδων και λοχμών σε εγκαταλειμμένους αγρούς. Οι ανοικτές συστάδες συνήθως εμφανίζουν μία κάλυψη που κυμαίνεται από 40 έως 50%. (Orshan, 1986, Pantera 1999 και Pantera & Papanastasis, 2001) Στον θαμνόροφο εμφανίζονται ξυλώδη είδη ενώ στο υπόροφο ποώδη όπως τα είδη *Cistus creticum*, *Asphodelus microcarpus*, *Asparagus acutifolium*, *Urginea maritime* and *Phlomis fruticosa*. Τα δάση βελανιδιάς ανταποκρίνονται σε πολλαπλές χρήσεις όπως βόσκηση, παραγωγή καυσόξυλων, παραγωγή νερού και αναψυχή. Η μορφή που έχουν σήμερα τα δάση αυτά είναι αποτέλεσμα της μακροχρόνιας και έντονης εκμετάλλευσης που είχαν τα οικοσυστήματα για την ικανοποίηση αναγκών σε καυσόξυλα. Τέλος η συλλογή και εμπορεία των κυπέλλων Βαλανιδιάς για τις ανάγκες της βυρσοδευίας ήταν μια σημαντική δραστηριότητα για τα δάση Βελανιδιάς μέχρι τις αρχές του 20 αιώνα. (Ντάφης, 1986) Τα δάση βελανιδιάς δίνουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά στο τοπίο στις περιοχές εξάπλωσης και επιτελούν προστασίας των εδαφών και των υδατικών πόρων. Σε πολλές περιοχές είναι υποβαθμισμένα και χρειάζονται ανόρθωση. Η διατήρηση και προστασία των δασών βελανιδιάς είναι επιτακτική, οι κίνδυνοι που τα απειλούν είναι η υπερβόσκηση από τα αγροτικά ζώα, οι λαθροϋλοτομίες και εκχερσώσεις για γεωργική χρήση και οι πυρκαγιές. Τα δάση βελανιδιά με τον κωδικό 9350 απαντώνται σε πολλές προτεινόμενες περιοχές για ένταξη στο δίκτυο ΦΥΣΗ 2000 σύμφωνα με την κοινοτική οδηγία 92/43/ΕΟΚ (Πλατής, 2002). Η γνώση της οικολογίας και των χαρακτηριστικών του είδους των δασών της βελανιδιάς μπορεί να συνεισφέρει στην καλύτερη διαχείριση, προστασία διατήρηση και ανόρθωση των οικοσυστημάτων αυτών. Η Βελανιδιά παρά τη σπουδαιότητα της είναι ένα είδος που δεν έχει μελετηθεί αρκετά στην Ελλάδα καθώς επίσης και οι διαθέσιμες ερευνητικές εργασίες σε διεθνές επίπεδο είναι ελάχιστες.

Η εργασία αυτή αποτελεί μία ανασκόπηση των διαθέσιμων γνώσεων για τα χαρακτηριστικά του είδους και την σχέση τους με τους δασοκομικούς χειρισμούς και επεμβάσεις που γίνονται στα οικοσυστήματα αυτά. Πηγές των δεδομένων είναι τα αποτελέσματα από ερευνητικά προγράμματα που ολοκληρώθηκαν στο Ινστιτούτο

Δασικών Ερευνών και αφορούσαν συγκριτικές μελέτες μεταξύ των ειδών δρυός καθώς και η ανασκόπηση της Ελληνικής και διεθνής βιβλιογραφίας.

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ

Φύλλα – Άνθη –Καρποί – Σπόροι - Ριζικό σύστημα

Η βελανιδιά μεγαλώνει σε ανοικτές συστάδες με μέσος ύψος 5-7 m. Μακρόβιο είδος με πλατεία ωοειδή κόμη. Τα φύλλα έχουν τελικό μέγεθος 8 έως 4 cm αλλά διαφέρουν σημαντικά στο σχήμα και στο μέγεθος ακόμα και στο ίδιο δένδρο (φωτ. 1). Έχουν στόματα μόνο στην κάτω επιφάνεια. Το είδος είναι μόνικο δηλαδή συνυπάρχουν αρσενικά και θηλυκά άνθη στο ίδιο δένδρο. Τα άνθη είναι πράσινα και συνήθως τα αρσενικά και θηλυκά άνθη βρίσκονται σε διαφορετικές ταξιανθίες στο ίδιο κλαδί. Η γονιμοποίηση γίνεται από τον άνεμο με επιτυχία 4 στα 5 άνθη. Οι καρποί εμφανίζονται μόνη ή σε ζεύγος και ωριμάζουν το δεύτερο έτος, τον Νοέμβριο και έχουν μετά την ωρίμανση χρώμα καφέ. Η πτώση των καρπών συμβαίνει τον Δεκέμβριο-Ιανουάριο. (Αθανασιάδης, 1986, Orshan, 1986, 1989, Kaplan and Gutman 1999). Παρά την εμπορική εκμετάλλευση των κυπέλλων των καρπών ως δεψικού και βαφικού υλικού δεν υπάρχουν στοιχεία της μέγιστης παραγωγής ανά δένδρο και της διακύμανσης μεταξύ ετών. Επίσης φαίνεται ότι υπάρχουν διαφορές και στο μέγεθος των κυπέλλων μεταξύ των καρπών όμως δεν υπάρχουν διαθέσιμες μετρήσεις στην Ελλάδα.

Οι σπόροι έχουν μέγεθος περίπου 4 cm γρήγορα χάνουν την ζωτικότητα τους αν ξεραθούν για αυτό είναι καλύτερα να σπέρνονται μόλις ωριμάσουν και συλλεχθούν. Μπορούν να αποθηκευθούν σε υγρές και κρύες συνθήκες για ένα χειμώνα. Στη φύση βλαστάνουν εύκολα αλλά υπάρχουν απώλειες καθώς οι σπόροι αποτελούν τροφή για πτηνά και μικρά ζώα. Οι σπόροι όταν βλαστάνουν, αναπτύσσουν γρήγορα μια βαθιά πασαλόριζα έτσι δύσκολα μεταφυτεύονται και συνεπώς πρέπει να σπέρνονται τα φυτάρια σε θέσεις και δοχεία που επιθυμούμε να αναπτυχθούν στα φυτώρια μέχρι τέλος. Τα καλύτερα φυτάρια ως προς τον σχηματισμό του ριζικού συστήματος είναι τα φυτάρια της φυσικής αναγέννησης.

Η βελανιδιά αναπτύσσει, όπως όλα τα είδη δρυός, βαθύ και μεγάλων διαστάσεων ριζικό σύστημα. Έτσι μεγιστοποιείται η πρόσληψη νερού και αντέχει τους δυνατούς άνεμους, προσφέρει δε καλύτερη προστασία του εδάφους από διάβρωση. Το βάθος του ριζικού συστήματος εξαρτάται βέβαια από τις υπάρχουσες εδαφικές συνθήκες αλλά σε όλες τις περιπτώσεις είναι βαθύτερο από αυτό των άλλων ειδών του οικοσυστήματος. Η βελανιδιά διαθέτει επίσης παχύ φλοιό που τη προστατεύει από ξηρασία και έρπουσες πυρκαγιές. Η ανθεκτικότητα του είδους στις πυρκαγιές είναι πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό διότι τα δάση βελανιδιάς επειδή χρησιμοποιούνται για βόσκηση υποφέρουν από φωτιές τις οποίες βάζουν οι κτηνοτρόφοι ως τρόπο βελτίωσης της βοσκήσιμης ύλης και απομάκρυνση λιγότερο επιθυμητών θάμνων (π.χ. *Phlomis fruticosa*) (Παπαναστάσης, 1976)

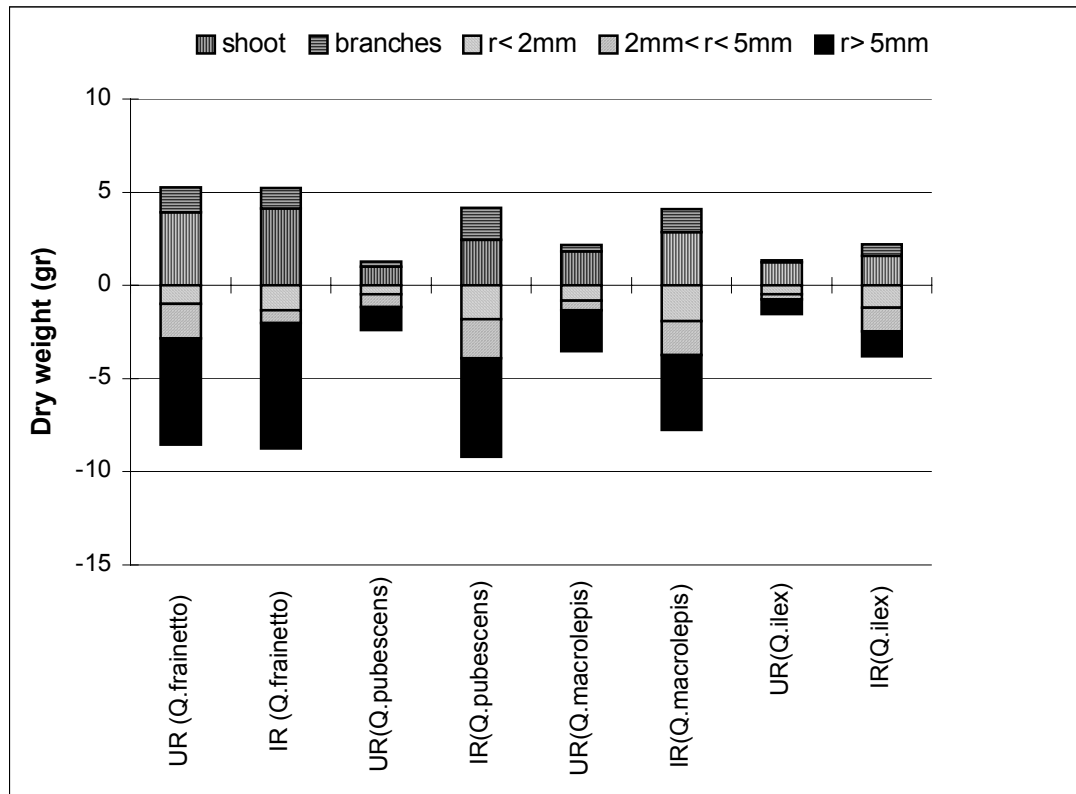
Η πρεμνοβλαστική ικανότητα της βελανιδιάς είναι ικανοποιητική αν και φαίνεται να είναι μικρότερη των άλλων δρυών. Δεν υπάρχουν ερευνητικές εργασίες που να αξιολογούν τη δυνατότητα αυτή του είδους ή να τη συγκρίνουν με αυτή των άλλων ειδών δρυός. Η διατήρηση και επιβίωση των δασών στηρίζεται κυρίως στη φυσική αναγέννηση



Φωτ. 1. Φύλλα βελανιδιάς σε πλήρη ανάπτυξη.

ΦΑΙΝΟΛΟΓΙΑ

Το άνοιγμα των οφθαλμών συμβαίνει σε μονοετής βλαστούς. Είναι μία γρήγορη διαδικασία η οποία τελειώνει σε ένα μήνα. Τον Απρίλιο και Μάιο γίνεται η έκπτυση των φύλλων και των βλαστών. Τα φύλλα ολοκληρώνουν την ανάπτυξη τους πολύ γρήγορα. Σε έρευνα που έγινε σε δένδρα 30 ετών στο ΙΔΕ διαπιστώθηκε ότι τα φύλλα εμφανίζονται αρχές Απριλίου και μετά τέσσερις εβδομάδες τα φύλλα φθάνουν περίπου στο 88% του πλήρους μεγέθους στην βελανιδιά και στο 79% στην *Q. pedunculiflora*, 51% στη *Q. Pubensecs* και 88% στην *Q. Trojana*. (Ραδόγλου, 1995). Η πλήρης έκπτυση των φύλλων σε μικρό χρονικό διάστημα είναι ένα σημαντικό πλεονέκτημα και συγχρόνως άριστος μηχανισμός προσαρμογής στις δύσκολες συνθήκες του καλοκαιριού καθώς επιτυγχάνεται η ολοκλήρωση της ανάπτυξής τους πριν την έλευση του καλοκαιριού. Τα δένδρα αξιοποιούν την άνοιξη που είναι ο πλέον κατάλληλος χρόνος για μεταβολισμό επειδή εκείνη την εποχή οι θερμοκρασίες είναι κατάλληλες και η διαθέσιμη εδαφική υγρασία ικανοποιητική. Η διάρκεια ζωής των φύλλων είναι σχετικά μεγάλη. Η πτώση των φύλλων γίνεται αργά πριν ή μετά την εμφάνιση νέων και για το λόγο αυτό πολλές φορές χαρακτηρίζεται ως ημιαιθαλής.



Σχήμα 1. Ξηρό βάρος (dry weight) του βλαστού, των κλαδιών και των ριζών σε καλές υδατικές συνθήκες (IR) και σε συνθήκες έλλειψης υγρασίας (UR) για τέσσερα είδη δρυός, *Quercus frainetto*, *Q. pubescens*, βελανιδιά - *Q. macrolepis* και *Q. ilex* (Fotelli, et al. 2000)

Η παραγωγή ξηρής βιομάζας εμφανίζεται στο σχήμα 1 σε διετή φυτάρια τεσσάρων ειδών δρυός που μεγάλωσαν συνθήκες διαθέσιμου νερού και υδατικής έλλειψης. Η παραγωγή βιομάζας διαχωρίστηκε σε ξηρό βάρος βλαστού, κλαδιών και ριζών. Η συνολική βιομάζα είχε την τάση να είναι μεγαλύτερη στα φυτάρια που μεγάλωσαν με αρκετό διαθέσιμο νερό και σε καλύτερες συνθήκες. Η βελανιδιά εμφανίζει περισσότερες λεπτές ρίζες (διαμέτρου < 2mm) στα φυτάρια που μεγαλώνουν σε καλές υδατικές συνθήκες UR σε σχέση με τα φυτάρια που μεγάλωσαν σε συνθήκες έλλειψης υγρασίας UR. Αυτό το χαρακτηριστικό συμβάλλει στη επιβίωση των φυταρίων κατά την διάρκεια της ξηράς περιόδου.

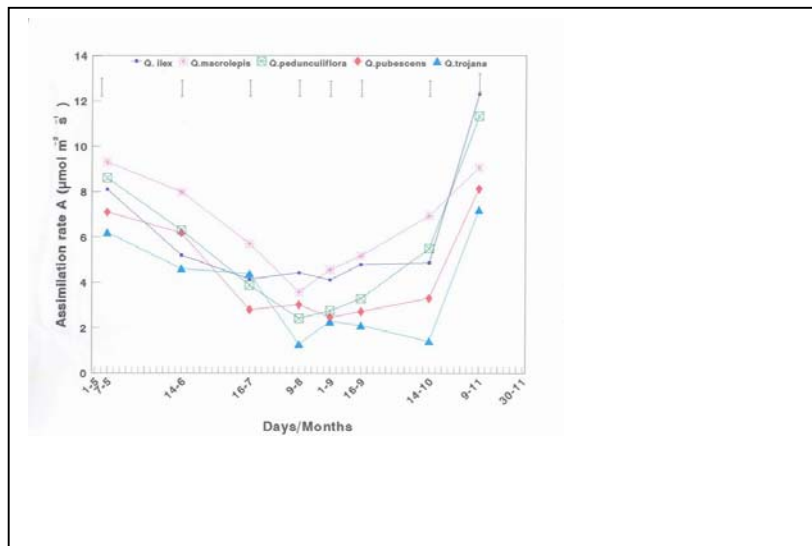
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ

Σε συνθήκες υδατικής καταπόνησης το υδατικό δυναμικό των φύλλων είναι σημαντική παράμετρος αξιολόγησης της συμπεριφοράς των ειδών. Γενικά θεωρούνται περισσότερο ανθεκτικά είδη αυτά που επιβιώνουν με χαμηλό υδατικό δυναμικό. Οι δρύες γενικά είναι είδη που χαρακτηρίζονται από χαμηλό υδατικό δυναμικό σε συνθήκες

ξηρασίας. Όταν πέντε είδη δρυός μελετήθηκαν κάτω από ίδιες συνθήκες κατά τη διάρκεια μιας αυξητικής περιόδου, δεν καταγράφηκαν διαφορές στο υδατικό δυναμικό μεταξύ των ειδών (Radoglou, 1996).

ΦΩΤΟΣΥΝΘΕΣΗ

Η βελανιδιά παρουσιάζει σχετικά υψηλές τιμές φωτοσύνθεσης καθ' όλη τη διάρκεια της αυξητικής περιόδου. Όταν συγκρίθηκε κατά τη διάρκεια μιας αυξητικής περιόδου με άλλα είδη δρυός κάτω από τις ίδιες συνθήκες περιβάλλοντος εμφάνισε στατιστικά υψηλότερες τιμές, σχήμα 2. (Radoglou, 1996) Χαρακτηριστικό της βελανιδιάς καθώς και των άλλων Μεσογειακών δρυών είναι η ανάπτυξη της φωτοσυνθετικής λειτουργίας πολύ νωρίς την άνοιξη. Έτσι το Μάιο έχουν καταγραφεί ιδιαίτερα υψηλές τιμές φωτοσύνθεσης στην Βελανιδιά (σχήμα 2). Επίσης είναι αξιοσημείωτο ότι τα φύλλα είναι φωτοσυνθετικά ενεργά μετά το τέλος της ξηράς περιόδου καθώς η φωτοσυνθετική συσκευή δε έχει υποστεί βλάβες κατά την διάρκεια του καλοκαιριού. Χαρακτηρίζονται από μεγάλη πλαστικότητα της φωτοσυνθετικής λειτουργίας καθώς μπορούν και φωτοσυνθέτουν και παρέχουν προϊόντα φωτοσύνθεσης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην αύξησης μέχρι αργά το φθινόπωρο. (Radoglou, 1999).



Σχήμα 2. Εποχιακή μεταβολή της καθαρής αφομοίωσης σε πέντε είδη δρυός (Radoglou, 1996)

ΦΥΣΙΚΗ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ

Η φυσική αναγέννηση είναι ο μηχανισμός με τον οποίον τα δάση αυτά επέζησαν δια μέσου των αιώνων. Το δυναμικό φυσικής αναγέννησης είναι της περισσότερες φορές ισχυρό, καθώς οι διαθέσιμοι σπόροι είναι αρκετοί και η ζωτικότητα του μεγάλη. Η βλάστηση των σπόρων συμβαίνει συνήθως σε ικανοποιητικό ποσοστό. Προβλήματα

προκύπτουν επειδή η επιβίωση των φυταρίων παρεμποδίζεται πολλές φορές από τη βοσκή και τις πυρκαγιές. (Pantera & Papanastasis 2001). Ο ανταγωνισμός δε με τα άλλα είδη της υποβλάστησης επηρεάζει επίσης την επιτυχία εγκατάστασης της φυσικής αναγέννησης. Η απουσία της οδηγεί σε υπέργηρες συστάδες και υποβάθμιση των οικοσυστημάτων.

ΔΑΣΟΚΟΜΙΚΟΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ

Οι δασοκομικοί χειρισμοί στα φυσικά οικοσυστήματα πρέπει να γίνονται σε εφαρμογή ενός ορθολογιστικού και ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης. Η προστασία διατήρησης και ανόρθωσης των δασών είναι ο κύριοι σκοποί. Η προστασία και ενίσχυση της φυσικής αναγέννησης πρέπει να προβλέπεται με δασοκομικά μέτρα, όπως περιοδική απαγόρευση της βοσκής σε μερικές συστάδες και προστασία από τις φωτιές. Οι προγραμματισμένες υλοτομίες πρέπει να εκτελούνται με προσήμανση και κατά άτομο επιλογή. Όλες οι εργασίες πρέπει να γίνονται κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Η εργασίες πρέπει να εκτελούνται με επιμέλεια, η επιφάνεια τομής να είναι λεία και όσο πιο κοντά στο έδαφος ώστε να ευνοείται η πρεμνοβλάστηση, να αποφεύγεται αρνητικό αισθητικό αποτέλεσμα που πληγώνει το τοπίο, και να δημιουργούνται καλύτερες συνθήκες για την αποσύνθεση του πρέμνου (Ντάφης, 1992).

Η βελανιδιά διαθέτει μηχανισμούς προσαρμογής στις δύσκολες συνθήκες του περιβάλλοντος και ικανότητα να αποκαθιστά το τοπίο. Αυτοί οι μηχανισμοί βοηθούν τις προσπάθειες ανόρθωσης των οικοσυστημάτων. Η εισαγωγή άλλων ειδών στα οικοσυστήματα αυτά πρέπει να γίνεται μετά από σχετική μελέτη και είναι καλύτερα να αποφεύγονται γιατί μεταβάλουν την φυσιογνωμία τοπίου.

Η βελανιδιά έχει χαρακτηριστικά που το καθιστούν είδος κατάλληλο για αναδάσωση στις περιοχές φυσικής εξάπλωσης της. Είναι επίσης είδος κατάλληλο για φυτεύσεις σε αστικούς χώρους πρασίνου. Οι σπορές είναι ένας κατάλληλος τρόπος επέκτασης του είδους. Είναι δε δυνατή η φυτωριακή παραγωγή υψηλής ποιότητας φυτευτικού υλικού βελανιδιάς που να εξασφαλίσουν ικανοποιητικά ποσοστά επιβίωσης και αύξησης. Επιλογή δε σπόρων από επίλεκτα δένδρα μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα των φυταρίων. Μπορεί να επιχειρηθεί εισαγωγή του είδους σε αστικές περιοχές πάρκα και χώρους αναψυχής καθώς είναι είδος της Ελληνικής χλωρίδας, αξιόλογο για την ανθεκτικότητα, και την αισθητική του αξία.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η βελανιδιά είναι είδος προσαρμοσμένο στις Μεσογειακές συνθήκες και την ξεροθερμική περίοδο χαρακτηριστικό της φυσιογνωμίας του τοπίου σε πολλά μέρη της Ελλάδας. Είναι ανθεκτικό είδος στις δασικές πυρκαγιές και τους ανέμους. Τα μορφολογικά, φαινολογικά και οικοφυσιολογικά χαρακτηριστικά του είδους καθιστούν τα δάση βελανιδιάς ικανά να επιβιώνουν και να ανταποκρίνονται σε πολλαπλές χρήσεις. Η φυσική αναγέννηση των δασών είναι δυνατή όταν δεν παρεμποδίζεται από την βόσκηση και πυρκαγιές. Είναι κατάλληλο είδος για αναδάσωση σε χώρους αναψυχής και χώρους αστικού πρασίνου. Τα δάση βελανιδιάς χρειάζονται προστασία και

ανόρθωση που μπορεί να επιτευχθεί με ορθολογική διαχείριση σε συνδυασμό με την ενημέρωση των τοπικών κοινωνιών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αθανασιάδης, Ν. 1986. Δασική Βοτανική Δένδρα και θάμνοι των δασών της Ελλάδας Θεσσαλονίκη σελ. 70-91.
- Dickson, R.E. and Tomlinson, P.T. 1996. Oak growth, development and carbon metabolism, I response to water stress Ann Sci For 53, 181-196.
- Christensen, K.I 1997. Quercus In: Strid A. Tan. K. eds Frora Hellenica. Koenigstein: Koeltz Scientific Books 42-50.
- Goulden, M.L. 1996. Carbon assimilation and water -use efficiency by neighboring Mediterranean - climate oaks that differ in water access. Tree Physiology 16, 417-424.
- Fotelli, M. N., Radoglou, K.. M. and Constantinidou, H. I. A. 2000. Water Stress responses of seedlings of four Mediterranean oak species. Tree Physiology 20, 1065-1075.
- Kaplan, D., Gutman, M. 1999. Phenology of Quercus ithaburensis with emphasis on the effect of fire Forest Ecology and Management 115, 61-70.
- Ντάφης, Σπ. 1973. Ταξινόμησις της δασικής βλαστήσεως της Ελλάδος. Τμήμα Δασολογίας & ΦΠ. ΑΠΘ. Θεσ/νίκη.
- Ντάφης, Σπ. 1986. Δασική Οικολογία. Θεσσαλονίκη.
- Ντάφης, Σπ. 1992. Εφηρμοσμένη Δασοκομική. Θεσσαλονίκη.
- Orshan, G. 1986. Plant form as describing vegetation and expressing adaptation to environment. Annali di Botanica (Roma) 44, 7-38.
- Orshan, G. 1989. Plant Pheno-Morphological Studies in Mediterranean Type Ecosystems. Kluwer Academic Publisher, Dordrecht.
- Pantera, A., Gouvelou, D. and Tsogas, S. 1999. Natural regeneration of valonia oak (*Quercus macrolepis*) in Arta, western Greece. **In:** Proceedings of the International Conference on Grasslands and Woody Plants in Europe. 217-220.
- Pantera, A. Papanastasis, V.P. 2001. Grazing effects on forage production and botanical composition in a valonia oak silvopastoral system. stand **In:** Proceedings of the International Conference on Forest Research: A Challenge for an Integrated European Approach, Thessaloniki, Greece, August 27 – 1 September 2001, Ed by K. Radoglou, NAGREF-Forest Research Institute, Vol. II, 681-687.
- Παπαναστάσης, Β. 1976. Ο ρόλος του πυρός και της βοσκήσεως υπό προβάτων εις τους ασφακώνας Θεσπρωτίας. Υ.Γ. Κέντρο Δασικών Ερευνών Βόρειας Ελλάδας, Θεσσαλονίκη, Δ.Ε. αρ. 81
- Πλατής, Π. 2002 Τα δάση βελανιδιάς στα πλαίσια του δικτύου NATURA 2000. Πρακτικά Ημερίδας «Δάση Βαλανιδιάς: Παρελθόν, Παρόν και Μέλλον 17 Μαΐου 2002, Μεσολόγγι, 00-00
- Ραδόγλου, Κ. 1995. Συγκριτική έρευνα της συμπεριφοράς ειδών δρυός στη ξηρασία. Γεωτεχνικά Επιστημονικά Θέματα 6(4), 40-48.
- Radoglou, K. 1996. Environmental control of CO₂ assimilation rates and stomatal conductance in five oak species growing in field conditions in Greece. Annales des

- Sciences Forestieres, 53, 269-278.
- Radoglou, K. 1999. Photosynthesis of *Quercus macrolepis*, *Q. pubescens* and *Q. trojana* under natural drought, a comparison of gas exchange and chlorophyll a fluorescence data **In:** Proceedings of the International Workshop on Resource Utilization From Cell to Canopy, Eds by K. Radoglou and S Huttunen, Eurosilva, October 17-19 1996, Thessaloniki, Greece, Oulu University press, 69-72.
- Scarascia Mugnozza, G., Oswald, H., Piussi P. and Radoglou, K. 2000. Forest of the Mediterranean region : gaps in knowledge and research needs. Forest Ecology and Management, 132, 97-109.
- Schward O 1964. *Quercus* In: Tutun TG, Heywood VH, Burges NA, Valentine DH, Walters SM Webb DA Flora Europaea. Cambridge: Cambridge University Press, 61-64.
- Woodward FI. 1987. Climate and plant distribution. Cambridge: Cambridge University Press.

ΛΙΒΑΔΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ ΤΗΣ ΒΑΛΑΝΙΔΙΑΣ

Βασίλειος Π. Παπαναστάσης
Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η βαλανιδιά (*Quercus ithaburensis* subsp. *macrolepis*) είναι ένα από τα σπουδαιότερα είδη της Ελληνικής χλωρίδας. Τα δάση της απαντούν με τη μορφή συστάδων, λοχμών ή ομάδων, οι οποίες είναι στην πλειονότητά τους αμιγείς σπερμοφυείς, με φωτεινή έως διάσπαρτη συγκόμωση, όχι μεγαλύτερη του 0,4. Το κύριο λιβαδικό χαρακτηριστικό των δασών της βαλανιδιάς είναι η υψηλή παραγωγικότητα. Η παραγωγικότητα αυτή προσδιορίζεται από τα ποώδη φυτά του υπορόφου, τα ξυλώδη είδη του μεσορόφου και τα δέντρα του ανωρόφου. Άλλο σπουδαίο λιβαδικό χαρακτηριστικό των δασών της βαλανιδιάς είναι η αυξημένη διάρκεια της αυξητικής περιόδου των ποωδών κυρίως φυτών που αναπτύσσονται στον υπόροφο εξαιτίας της σκιάσής τους από τα δένδρα του ανωρόφου. Επιπλέον, ο ανώροφος της βαλανιδιάς βελτιώνει τις περιβαλλοντικές συνθήκες βόσκησης και διαβίωσης των ζώων με την άμβλυνση των ακραίων κλιματικών συνθηκών. Ως εκ τούτου, τα δάση της βαλανιδιάς αποτελούν πολύτιμα χειμερινά λιβάδια για τα κτηνοτροφικά ζώα στις περιοχές εξάπλωσής τους και συμβάλλουν σημαντικά στην παραγωγή ζωικών προϊόντων, ιδιαίτερα κρέατος και γάλακτος. Τα δάση βαλανιδιάς υπάγονται στα δασολίβαδα, στα μικτά εκείνα φυτικά οικοσυστήματα, τα οποία παράγουν συγχρόνως στην ίδια επιφάνεια της γης βοσκήσιμη ύλη και δασικά προϊόντα. Η λιβαδοκτηνοτροφική όμως είναι μόνο μια από τις πολλές αξίες και προσφορές των δασών αυτών, οι οποίες είναι επίσης ανεπαρκώς μελετημένες και αξιολογημένες. Για το λόγο αυτό απαιτείται ανάληψη πρωτοβουλίας για την ολοκληρωμένη μελέτη και αξιολόγηση των πολύτιμων αυτών οικοσυστημάτων με στόχο την αποτελεσματικότερη προστασία και διαχείρισή τους.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η βαλανιδιά (*Quercus ithaburensis* subsp. *macrolepis*) είναι ένα από τα σπουδαιότερα είδη της Ελληνικής χλωρίδας. Απαντά στην πεδινή και ημιορεινή ζώνη όλης σχεδόν της χώρας και ιδιαίτερα στις περιοχές με ημίξηρο και υγρό Μεσογειακό κλίμα και ήπιους χειμώνες (Παντέρα 2001). Αποτελεί το μοναδικό είδος φυλλοβόλου δρυός που εξαπλώνεται σε ξηρές και θερμές περιοχές και ως εκ τούτου έχει ιδιαίτερο οικολογικό και οικονομικό ενδιαφέρον. Τα δάση της έχουν στενή σχέση με τις ανθρώπινες δραστηριότητες, επειδή απαντούν κοντά σε οικισμούς και συνδέονται τόσο με τη γεωργία όσο και με την κτηνοτροφία.

Από τις πολλαπλές χρήσεις των δασών της βαλανιδιάς, η λιβαδική είναι μία από τις σπουδαιότερες. Παραδοσιακά, όλα τα δάση της βαλανιδιάς βόσκονται από κτηνοτροφικά ζώα. Τα μηρυκαστικά ζώα και ιδιαίτερα τα αιγοπρόβατα αξιοποιούν την υπόροφη βλάστηση των δασών αυτών, το φύλλωμα και τους καρπούς (βαλανίδια). Τα μονογαστρικά ζώα και συγκεκριμένα οι χοίροι αξιοποιούν τα βαλανίδια. Ως εκ τούτου

συμβάλλουν σημαντικά στην κτηνοτροφική παραγωγή και κατά συνέπεια στην εθνική οικονομία.

Στην εργασία αυτήν αναλύονται τα λιβαδικά χαρακτηριστικά των δασών της βαλανιδιάς και η συμβολή τους στη ζωική παραγωγή καθώς και στη διαμόρφωση του που πεδινού και ημιορεινού λιβαδικού τοπίου.

ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ ΤΗΣ ΒΑΛΑΝΙΔΙΑΣ

Η βαλανιδιά είναι φωτόφιλο είδος (Αθανασιάδης 1986). Τα δάση της απαντούν με τη μορφή συστάδων, λοχμών ή ομάδων, οι οποίες είναι στην πλειονότητά τους αμιγείς σπερμοφυείς, με φωτεινή έως διάσπαρτη συγκόμωση (Παντέρα 2001). Πρόκειται δηλαδή για ανοικτά δασικά οικοσυστήματα, τα οποία αναπτύσσουν πλούσιο υπόροφο, λόγω του άφθονου φωτισμού που φτάνει στο έδαφος. Ο υπόροφος αυτός πάντοτε περιέχει ποώδη βλάστηση, αλλά πολύ συχνά υπερκαλύπτεται από ξυλώδη φυτά, τα οποία σχηματίζουν ένα είδος μεσορόφου δημιουργώντας έτσι τριόροφα δασικά οικοσυστήματα.

Ο ανώροφος της βαλανιδιάς αποτελείται από γηραιά κατά κανόνα άτομα, συνήθως ομήλικα. Από την μελέτη δύο συστημάτων βαλανιδιάς στο νομό της Θεσπρωτίας διαπιστώθηκε ότι υπήρχαν 4 περίπου άτομα στο στρέμμα, με μέσο ύψος 11 μ., μέση στηθιαία διάμετρο 64 εκ. και μέση κυκλική επιφάνεια 12 τ.μ. στο εκτάριο (Παπαναστάσης και Γώγος 1983). Στο νομό της Αιτωλοακαρνανίας και σε συστάδα 15 χλμ. δυτικά του Αγρινίου, η Παντέρα (2001) βρήκε ότι το μέσο ύψος των δένδρων ήταν 13-14 μ., η μέση στηθιαία διάμετρος 40 - 45 εκ. και η συγκόμωση 0,4 - 0,6. Τα στοιχεία αυτά, αν και περιορισμένα, δείχνουν ότι τα δάση βαλανιδιάς είναι στην ουσία μερικώς δασοσκεπείς εκτάσεις μάλλον παρά τυπικά (παραγωγικά) δάση.

Ο μεσόροφος των ξυλωδών φυτών αποτελείται κατά κύριο λόγο από φρύγανα και ιδιαίτερα την ασφάκα (*Phlomis fruticosa*). Σχεδόν όλα τα δάση της βαλανιδιάς που απαντούν στη Δυτική Ελλάδα διαθέτουν έναν πλούσιο μεσόροφο ασφάκας. Στις δύο συστάδες της Θεσπρωτίας, η κάλυψη της ασφάκας κυμάνθηκε από 18 έως 30% (Παπαναστάσης και Γώγος 1983), ενώ στη συστάδα του Αγρινίου η αντίστοιχη κάλυψη κυμάνθηκε από 4,2 έως 7% (Παντέρα 2001). Οι θάμνοι κάλυπταν αντίστοιχα 5 - 9% του εδάφους στη Θεσπρωτία (Παπαναστάσης και Γώγος 1983) και 0,5 - 1,5% στο Αγρίνιο (Παντέρα 2001). Αποτελούνταν δε από διάφορα είδη, ιδιαίτερα το πουρνάρι (*Quercus coccifera*), το φιλλύκι (*Phillyrea latifolia*) και το σπαράγγι (*Asparagus acutifolius*). Από τα παραπάνω προκύπτει ότι τα ξυλώδη φυτά μπορούν, ανάλογα με την ποιότητα τόπου, να καλύπτουν σημαντικό ποσοστό του εδάφους. Μάλιστα, όσο καλύτερη είναι η ποιότητα τόπου, τόσο το ποσοστό των ξυλωδών φυτών και ιδιαίτερα της ασφάκας μπορεί να αυξάνει (Παπαναστάσης και Γώγος 1983).

Ο υπόροφος των ποωδών φυτών είναι σημαντικός σε κάλυψη και πλούσιος σε είδη. Στην περίπτωση της Θεσπρωτίας, το ποσοστό κάλυψης ήταν 22 - 25% και αποτελούνταν από πλατύφυλλες πόες και πολυετή αγρωστώδη (Παπαναστάσης και Γώγος 1983). Στην περίπτωση του Αγρινίου, τα ποώδη κάλυπταν το 70% του εδάφους, από το οποίο ποσοστό 6% περίπου ήταν αγρωστώδη, κυρίως ετήσια, 6% ήταν ψυχανθή και το υπόλοιπο 58% αποτελούνταν από πλατύφυλλες πόες συμπεριλαμβανομένων και των γεωφύτων *Asphodelus microcarpus* και *Urginea maritima*. Συνολικά δηλαδή καταγράφηκαν 68 φυτικά είδη (Παντέρα 2001).

ΛΙΒΑΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το γεγονός ότι η συγκόμωση των δασών της βαλανιδιάς σπάνια υπερβαίνει το 0,4, πράγμα που συνεπάγεται την ανάπτυξη πλούσιων ποώδους και ξυλώδους βλάστησης στον υπόροφο δικαιολογεί την υπαγωγή τους στις βοσκόμενες δασικές εκτάσεις και συγκεκριμένα στα δασολίβαδα μάλλον παρά στα τυπικά (παραγωγικά) δάση (Papanastasis 1996). Και αυτό γιατί η κύρια παραγωγική κατεύθυνση στα οικοσυστήματα αυτά είναι η βοσκήσιμη ύλη για τα κτηνοτροφικά και άγρια ζώα, ενώ η ξυλεία ή τα προϊόντα ξύλου αποτελούν δευτερεύουσα οικονομική δραστηριότητα. Αυτός είναι ο λόγος που τα δάση της βαλανιδιάς χρησιμοποιούνται παραδοσιακά ως βοσκότοποι.

Το κύριο λιβαδικό χαρακτηριστικό των δασών της βαλανιδιάς είναι η υψηλή παραγωγικότητα. Η παραγωγικότητα αυτή προσδιορίζεται από τα ποώδη φυτά του υπορόφου, τα ξυλώδη είδη του μεσορόφου και τα δέντρα του ανωρόφου. Στα δύο δασολίβαδα της βαλανιδιάς που μελετήθηκαν από τους Παπαναστάση και Γώγο (1983) στη Θεσπρωτία, η ετήσια παραγωγή της ποώδους βλάστησης ανήλθε στα 88 χλγ/στρέμμα και της ξυλώδους στα 236 χλγ/στρέμμα, δηλ. μία συνολική παραγωγή 324 χλγ/στρέμμα. Στην περιοχή του Αγρινίου η συνολική παραγωγή του υπορόφου, που αποτελούνταν κυρίως από ποώδη φυτά, ξεπέρασε τα 200 χλγ/στρέμμα (Παντέρα 2001). Δεν υπάρχουν στοιχεία για το βάρος του φυλλώματος των δένδρων που πέφτει στο έδαφος, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια του φθινοπώρου και το χειμώνα, και το οποίο είναι πλούσιο σε θρεπτικά στοιχεία αντλημένα από βαθιά στρώματα του εδάφους δια μέσου των ριζών. Το φύλλωμα αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από τα ζώα, αλλά εμπλουτίζει και το επιφανειακό έδαφος με οργανική ουσία. Σημαντικό στοιχείο της παραγωγικότητας αποτελούν επίσης και τα βαλανίδια, των οποίων ο μέσος αριθμός ανά τετραγωνικό ανήλθε σε 7,5 στην πειραματική επιφάνεια του Αγρινίου (Παντέρα 2001). Στοιχεία βάρους δεν είναι διαθέσιμα, αλλά εικάζεται ότι οι ποσότητες των βαλανιδιών που παράγονται σε έτη πληροκαρπίας θα πρέπει να είναι αρκετά υψηλές.

Άλλο σπουδαίο λιβαδικό χαρακτηριστικό των δασών της βαλανιδιάς είναι η αυξημένη διάρκεια της αυξητικής περιόδου των ποωδών κυρίως φυτών που αναπτύσσονται στον υπόροφο εξαιτίας της σκιάσής τους από τα δένδρα του ανωρόφου. Το χαρακτηριστικό αυτό έχει ως συνέπεια την παράταση της περιόδου βόσκησης μέσα στη θερινή περίοδο. Μια τέτοια παράταση έχει ιδιαίτερη σημασία για την κτηνοτροφία, γιατί τα δάση της δρυός απαντούν σε ξηροθερμικές περιοχές, όπου δίνεται η δυνατότητα στα ζώα να εξασφαλίσουν θρεπτική βοσκήσιμη ύλη για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από ό,τι σε άλλους τύπους λιβαδιών των ίδιων περιοχών, τα οποία δεν διαθέτουν δενδρώδη ανώροφο.

Τέλος, εκτός της παράτασης της αυξητικής περιόδου, ο ανώροφος της βαλανιδιάς βελτιώνει τις περιβαλλοντικές συνθήκες βόσκησης και διαβίωσης των ζώων με την άμβλυνση των ακραίων κλιματικών συνθηκών, αυξάνοντας έτσι αισθητά την ευεξία και κατά συνέπεια την παραγωγικότητα των ζώων.

ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗ ΖΩΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ

Τα δάση της βαλανιδιάς αποτελούν πολύτιμα χειμερινά λιβάδια για τα κτηνοτροφικά ζώα στις περιοχές εξάπλωσής τους. Το κύριο είδος ζώου που αξιοποιεί τα οικοσυστήματα αυτά είναι τα πρόβατα και κατά δεύτερο λόγο οι αίγες και τα βοοειδή. Στο παρελθόν, οι χοίροι ελεύθερης βοσκής ήταν από τα κύρια ζώα που αξιοποιούσαν τα βαλανίδια, ενώ σήμερα η παραδοσιακή αυτή χοιροτροφία έχει περιοριστεί σημαντικά ή έχει εντελώς εκλείψει. Πολύτιμη τροφή αποτελούν τα βαλανίδια για τους αγριόχοιρους, αλλά δεν υπάρχουν στοιχεία για τις αλληλεπιδράσεις δασών βαλανιδιάς και πληθυσμών άγριων χοίρων.

Για τα πρόβατα, που κυρίως βόσκουν τα δάση βαλανιδιάς, βασική πηγή βοσκήσιμης ύλης είναι τα ποώδη φυτά του υπορόφου. Τα φυτά αυτά είναι διαθέσιμα το φθινόπωρο και το χειμώνα, ιδιαίτερα όμως την άνοιξη. Κατά το φθινόπωρο και το χειμώνα διαθέσιμα είναι επίσης τα βαλανίδια, που τα ζώα καταναλώνουν πρόθυμα γιατί αποτελούν συμπακνωμένη τροφή πλούσια σε ενέργεια. Αντίθετα, τα πρόβατα δεν βόσκουν τα θαμνώδη είδη και ιδιαίτερα την ασφάκα, η οποία θεωρείται από τους προβατοτρόφους ως ανεπιθύμητο φυτό. Επειδή δε κυριαρχεί στον υπόροφο των δασών αυτών, συχνά οι κτηνοτρόφοι προκαλούν πυρκαγιές προκειμένου να την ελαττώσουν (Παπαναστάσης 1976). Από τις πυρκαγιές αυτές τα δένδρα της βαλανιδιάς δεν ζημιώνονται γιατί έχουν χοντρό φλοιό, καταστρέφεται όμως η τυχόν φυσική αναγέννηση. Αντίθετα, η ασφάκα ανανεώνεται με παραβλάστηση και ενισχύεται με σπερμοβλαστήματα, πράγμα που αναγκάζει τους προβατοτρόφους να επαναλάβουν την πυρκαγιά μετά από κάποιο χρονικό διάστημα δημιουργώντας έτσι έναν φαύλο κύκλο, ο οποίος οδηγεί στη σταδιακή υποβάθμιση των δασών της βαλανιδιάς. Η υποβάθμιση αυτή είναι τόσο πιο έντονη όσο συχνότερα εφαρμόζονται οι πυρκαγιές στον υπόροφο ακολουθούμενες από υπερβόσκηση. Μόνες τους η πυρκαγιά ή η υπερβόσκηση δεν μπορούν να υποβαθμίσουν τα δάση της βαλανιδιάς γιατί αυτά διαθέτουν μηχανισμούς αντοχής. Αντίθετα, ο συνδυασμός πυρκαγιών και υπερβόσκησης μπορεί να έχει δυσμενείς επιπτώσεις στην παραγωγικότητα και την επιβίωσή τους.

Λόγω της βόσκησης τους κατά τη χειμερινή περίοδο (φθινόπωρο – χειμώνα – άνοιξη), η οποία συμπίπτει με την αναπαραγωγή και τη γαλακτοπαραγωγή των αιγοπροβάτων, τα δάση της βαλανιδιάς συμβάλλουν σημαντικά στην παραγωγή ζωικών προϊόντων, ιδιαίτερα κρέατος και γάλακτος. Δεν υπάρχουν στοιχεία για το ύψος αυτό της παραγωγής, εικάζεται όμως ότι θα πρέπει να είναι υψηλό. Επειδή δε τα δάση βαλανιδιάς έχουν υψηλή φυτοποικιλότητα, η ποιότητα προϊόντων που παράγεται είναι επίσης υψηλή.

ΑΓΡΟΔΑΣΟΠΟΝΙΑ

Ειπώθηκε ήδη ότι τα δάση βαλανιδιάς υπάγονται στα δασολίβαδα, στα μικτά εκείνα φυτικά οικοσυστήματα, τα οποία παράγουν συγχρόνως στην ίδια επιφάνεια της γης βοσκήσιμη ύλη και δασικά προϊόντα. Ως εκ τούτου μπορούν να υπαχθούν στα αγροδασοπονικά συστήματα χρήσης της γης. Κατά τους MacDicken and Vergara (1990), η αγροδασοπονία είναι ένα αειφόρο σύστημα διαχείρισης της γης που αυξάνει την ολική παραγωγή συνδυάζοντας δενδρώδη και γεωργικά ή λιβαδικά φυτά / ζώα, συγχρόνως ή διαδοχικά, και εκφράζει πρακτικές διαχείρισης που είναι συμβατές με τις παραδόσεις του

τοπικού πληθυσμού. Η αγροδασοπονία είναι μια παλιά τεχνική (Ισπικούδης και συν. 1996) και τα δασολίβαδα πιθανόν να αποτελούν την παλαιότερη κατηγορία της (Etienne 1996).

Δασολίβαδα σχηματίζονται και άλλα είδη δρυός στη χώρα μας, όπως το πουρνάρι (Papanastasis and Mishah 1998), η χνοώδης δρυς, η πλατύφυλλος, η μακεδονική κ.α. Εκείνα όμως που είναι φημισμένα στις χώρες της Μεσογειακής λεκάνης είναι τα δασολίβαδα αριάς και φελλοφόρου δρυός που απαντούν στην Ιβηρική χερσόνησο και είναι γνωστά με το όνομα *dehesa* στην Ισπανία και *montado* στην Πορτογαλία. Πρόκειται για δασολιβαδικά ή αγροδασολιβαδικά οικοσυστήματα με μεγάλη εξάπλωση και τεράστια οικολογική και οικονομική σημασία (Gomez – Gutierrez and Perez – Fernandez 1996).

Τα δασολίβαδα της βαλανιδιάς θα πρέπει να θεωρηθούν τα *dehesas* της ανατολικής Μεσογείου γιατί εκτός από την Ελλάδα απαντούν και σε άλλες χώρες, όπως είναι η Αλβανία, Τουρκία, Ισραήλ, Παλαιστίνη, Συρία, και Λίβανο (Παντέρα 2001).

Τα δασολίβαδα της βαλανιδιάς αποτελούν μοντέλο για τη λιβαδοπονική ανάπτυξη των βοσκόμενων δασικών εκτάσεων της χώρας και ως τέτοια θα πρέπει να προστατευτούν, αλλά και να επεκταθούν και σε άλλες περιοχές της χώρας.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Στις προηγούμενες σελίδες έγινε προσπάθεια αξιολόγησης των δασών της βαλανιδιάς από λιβαδοκτηνοτροφικής σκοπιάς. Από την προσπάθεια αυτή προέκυψε ότι τα στοιχεία και οι πληροφορίες που υπάρχουν είναι πολύ περιορισμένες. Η λιβαδοκτηνοτροφική όμως είναι μόνο μια από τις πολλές αξίες και προσφορές των δασών αυτών, οι οποίες είναι επίσης ανεπαρκώς μελετημένες και αξιολογημένες. Για το λόγο αυτό απαιτείται η ανάληψη πρωτοβουλίας για την ολοκληρωμένη μελέτη και αξιολόγηση των πολύτιμων αυτών οικοσυστημάτων με στόχο την αποτελεσματικότερη προστασία και διαχείρισή τους. Η πρωτοβουλία αυτή θα μπορούσε να εκφραστεί με την ίδρυση ενός ειδικού Σταθμού ή Κέντρου μελέτης αυτών των οικοσυστημάτων στη Δυτική Ελλάδα, όπου απαντούν οι μεγαλύτερες και οι πλέον συγκροτημένες συστάδες και λόχμες των δασών της βαλανιδιάς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αθανασιάδης, Ν. 1986. Δασική Βοτανική (Δέντρα και Θάμνοι των Δασών της Ελλάδος). Εκδόσεις Γιαχούδη- Γιαπούλη, 309 σελ.
- Etienne, M. 1996. Research on temperate and tropical silvopastoral systems: a review. *In*: Western European Silvopastoral Systems. Ed. Etienne. INRA Editions: 279 p.
- MacDicken, K. and N. Vergara. 1990. Agroforestry: Classification and Management. Ed. J. Willey & Sons: 382 p.
- Perez – Fernandez, M.A. and J.M. Gomez – Gutierrez. 1995. Evolution of the tree cover (*Quercus pyrenaica* Wild and *Quercus ilex* subspecies *ballota* (Desf.Samp)) in a *dehesa* over the last 100 years. *Cahier Options Mediterraneennes*, 12:259-262.

- Παντέρα, Α. 2001. Εγκατάσταση της βαλανιδιάς *Quercus ithaburensis* Decaisne subsp. *macrolepis* (Kotschy) Hedge & Yalt. υπό συνθήκες ανταγωνισμού με ποώδη βλάστηση σε δασολιβαδικά οικοσυστήματα. Διδ/κη Διατριβή. Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Θεσσαλονίκη, 143 σελ.
- Παπαναστάσης, Β.Π. 1976. Ο ρόλος του πυρός και της βοσκήσεως υπό προβάτων εις τους ασφακώνες Θεσπρωτίας. Κ.Δ.Ε.Β.Ε. Δασ. Έρευνα, αριθμ. 81, 35 σελ.
- Παπαναστάσης, Β.Π. και Α.Μ. Γώγος. 1983. Συμβολή στη διάκριση και αξιολόγηση των λιβαδιών της χαμηλής ζώνης της Δυτικής Ηπείρου. Δασική Έρευνα, 2(IV):93-129.
- Papanastasis, V.P. 1996. Silvopastoral systems and range management in the Mediterranean region, p. 143-156. In: Western European Silvopastoral Systems (M. Etienne, ed.). INRA, Paris, France.
- Papanastasis, V.P. et D. Misbah. 1998. Effects of livestock grazing on productivity of kermes oak silvopastoral system in the Psiloritis mountain at Crete (Greece). Ann. Rech. For. Maroc., T(31): 51-65.

ΔΡΥΕΣ ΚΑΙ ΔΡΥΟΔΑΣΗ

Γεώργιος Ντούρος

Δασολόγος

Γενική Γραμματεία Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος

Από τα 290 είδη δρυών που υπάρχουν στον κόσμο², 13 απαντώνται στην Ελλάδα και εκτείνονται από την παραλιακή ζώνη (τις ακτές) μέχρι την ζώνη της οξιάς σε ποικίλα κλιματεδαφικά περιβάλλοντα:

η απόδισκος δρυς	η αριά
η πλατύφυλλη δρυς	η μακεδονική δρυς
η χνοώδης δρυς	η βαλανιδιά
η ποδισκοφόρος δρυς	ο πρίνος
η χνοώδης ποδισκοφόρος δρυς	η βαφική δρυς
η ευθύφλοιος δρυς	η ευβοϊκή δρυς
	η <i>Quercus aucheri</i>

Μεταξύ αυτών υπάρχει ένα πλήθος ποικιλιών φύλλων και υβριδίων.

10 από τα 13 είδη των ελληνικών δρυών συγκροτούν εκτεταμένα δάση, ενώ οι άλλες τρεις (η βαφική δρυς, η ευβοϊκή και η *Q. aucheri*) εμφανίζονται σποραδικά: στα νησιά του Ανατολικού Αιγαίου, στην Εύβοια, στην Κω και στην Σάμο.

Σύμφωνα με την εθνική απογραφή δασών (1992), τα δρυοδάση έχουν τη μεγαλύτερη συμμετοχή στη σύνθεση των ελληνικών δασών (βιομηχανικών και μη) με ποσοστό 22%. Στη σύνθεση των κυρίων (βιομηχανικών) δασών τα δρυοδάση συμμετέχουν με ποσοστό 44% και στη σύνθεση των πλατυφύλλων δασών τα δρυοδάση συμμετέχουν με ποσοστό 76%. Η συνολική έκταση που καταλαμβάνουν τα ελληνικά αμιγή δρυοδάση είναι 14,7 εκατ. στρμ., ενώ το σύνολο των κωνοφόρων δασών στην Ελλάδα καταλαμβάνει 14,2 εκατ. στρμ. Αν ακόμα λάβουμε υπόψη ότι τα διάφορα είδη δρυών συμμετέχουν στα μικτά δάση μας και στους μικτούς θαμνώνες των αείφυλλων πλατύφυλλων με μεγάλο ποσοστό, εύλογα η Ελλάδα χαρακτηρίζεται ως **χώρα δρυών**.

Σπάνια είδη δρυών στην Ελλάδα θα πρέπει να θεωρήσουμε την ευβοϊκή δρυ που έχει εντοπισμένη (περιορισμένη) εξάπλωση στην Εύβοια και την *Q. aucheri* στη Σάμο και στην Κω. Επίσης, σπάνια είδη πρέπει να θεωρήσουμε την ποδισκοφόρο δρυ (*Q. robur*) που έχει εκτεταμένη εμφάνιση σε όλη την Ευρώπη, αλλά στην Ελλάδα έχει πολύ περιορισμένη εμφάνιση στις ορεινές Κυκλάδες. Αν και ορισμένοι αμφισβητούν την παρουσία της ποδισκοφόρου δρυός (*Q. robur*) στην Ελλάδα. Επίσης, σπάνια θα πρέπει να θεωρηθεί και η χνοώδης ποδισκοφόρος δρυς (η υδροχαρής μας δρυς). Αυτή άλλοτε σχημάτιζε σημαντικά δάση στα δέλτα ποταμών, σε παραλίμνιες και παραποτάμιες

² Σύμφωνα με νεότερες απογραφές και παραδοχές υπάρχουν 500 είδη δρυών ανά τον κόσμο.

εκτάσεις, όπου η στάθμη του υδροφόρου ορίζοντος ήταν σε μικρό βάθος και εμφανίζονταν μαζί με τη φτελιά και τον νερόφραξο. Τη θέση αυτών των πεδινών δασών πήρε η εντατική γεωργία κι έτσι χάθηκε αυτή η φυτοκοινωνία των υδροχαρών δρυών. Σήμερα μόνο σπαράγματα της και μεμονωμένα δέντρα σώζονται σε πολλά σημεία ανά την Ελλάδα. Υπόλειμμα παλαιού υδροχαρούς δάσους είναι ο «φραξιάς του Λεσινίου» στην Αιτωλοακαρνανία που έχει κηρυχθεί ως διατηρητέο μνημείο της φύσης.

Από την ίδια φυτοκοινωνία υδροχαρούς δάσους δρυών φτελιάς και φράξων περιβάλλονταν η πόλη του Μεσολογγίου μέχρι τις αρχές του 19^{ου} αιώνα. Μερικοί μάλιστα θεωρούν ότι το όνομα της πόλης Μεσολόγγι προέρχεται από την παρουσία της πόλης εν μέσω ενός λόγγου.

Ο Δ. Βικέλας στο βιβλίο του «Από Νικοπόλεως εις Ολυμπίαν» (1886) μας περιγράφει την ωραιότητα ενός «ενύδρου δάσους» στα γεφύρια του Αλάημπεη: *«Αποχαιρετήσαμεν σήμερα το Βραχώρι (το Αγρίνιο με κατεύθυνση το Μεσολόγγι) πολύ πρωί δια να προφτάσωμεν τα τελευταία κελαηδήματα των αηδόνων εις τα γεφύρια του Αλάημπεη. Τα λεγόμενα ταύτα γεφύρια είναι μακρά λιθόκτιστος οδός, στηριζομένη επί τριακοσίων και επέκεινα τόξων και διασταυρούσα τον πορθμόν, δια του οποίου συνέχονται η λίμνη Τριχωνίς και η λίμνη του Αγγελοκάστρου. Λέγω πορθμόν μη γνωρίζων πώς άλλως να ονομάσω το πράγμα. Έλος δεν είναι, καθόσον τα ύδατα δεν μένουν στάσιμα, τα βλέπει τις ρέοντα ησύχως υπό τινά των τόξων. Αλλά δεν είναι και λίμνη, εξαιρέσει του υπό τα τόξα ρεύματος, δεν βλέπεις ουδαμού περί τα ύδατα. Πλατύφυλλα φυτά καλύπτουν όλην εκεί την επιφάνειαν με τους πράσινους δίσκους των. Αναμέσον αυτών υψούνται άλλων φυτών λεπτότερα στελέχη, τα δε ποικιλόχροα άνθη, ανοικτά κατά την ώραν ταύτην του έτους, μετατρέπουν εις ανθώνα θεσπέσιον τον πλωτόν τούτον κήπον. Υπεράνω του επιπλέοντος μυριανθούς δαπέδου υψούνται οι ευμήκεις κορμοί δένδρων απείρων, δια δε των διασταυρουμένων πυκνών κλώνων ακτίνες τινές φωτός, διαπερώσαι μόλις το φύλλωμα, καταβαίνουν μέχρι των ανθών επί των ησύχων αοράτων υδάτων. Αλλά τα ύδατα δεν τα βλέπεις, και θα ενόμιζες ότι εβρίσκεσαι εντός δάσους σκιερού, εάν δεν ήκουες τους βατράχους, οίτινες τρομάζοντες καθόσον προχωρείς, βυθίζοντι με πάταγον ο εις μετά τον άλλον δια μέσου των φύλλων, ενώ οι σύντροφοί των μακράν, εκεί όπου δεν τους διαταράσσει ο τρόμος της παρουσίας σου, πληρούν τον δροσερόν αέρα με τα ηχηρά των κοάξ. Επί δε των κλώνων ψάλλουν εναρμονίως τα πτηνά, περιφρονούντα την βοήν των ενύδρων αντιζήλων των.»*

«Μετά την διάβασιν της γέφυρας επεστρέψαμεν και πάλιν προς τηνβορείαν όχθην της λίμνης, διά της νέας οδοῦ ήτις διασχίζει το έλος εις μικράν απόστασιν του κτίσματος του Αλαήμπεη. Η οδός αυτή συνδέει το Αγρίνιον μετά του Μεσολογγίου,...»

«...εθαύμαζα την ωραιότητα του ενύδρου δάσους, το οποίον διασχίζει. (και αυτή η οδός). Η φύσις είναι η αυτή και ενταύθα, η αυτή πλουσία βλάστησις καλύπτει τα νερά, τα αυτά δένδρα σχηματίζουν πρασίνους εξ ίσου θόλους. Αλλ' εις τα γεφύρια του Αλάημπεη σε κατακυριεύει περισσότερο το γόητρον μυστηριωδών εντυπώσεων. Εκεί περιπατείς επί εδάφους χαμηλοτέρου, ώστε είναι πλησιέστερά σου τα νερά, τα βλέπεις υπό τους πόδας σου εισρέοντα αθορύβως υπό τα τόξα της γέφυρας – η οδός είναι στενοτέρα, ώστε οι κλώνοι των δένδρων σχηματίζουν άνωθεν πυκνοτέραν σκιάν – είναι αρχαιότερα, και το χόρτον βλαστάνει αναμέσον των υγρών πρασίνων λίθων της – είναι ερημοτέρα, και δεν ακούεις κρότον αμαξών, ούτε συναντάς άλλους διαβάτας. Βεβαίως αι αηδόνες συνέρχονται κατά προτήμισιν περί τα γεφύρια, οι δε βάτραχοι εκεί θα κοάζουν μετά πλειοτέρου ενθουσιασμού.»

Ποια μπορεί να ήταν τα δέντρα που συγκροτούσαν το υδροχαρές δάσος που μας περιγράφει ο Βικέλας; Οι ιτιές οι ασημόλευκες, ο νερόφραξος, οι φτελιές και η χνοώδης ποδισκοφόρος δρυς ήταν κατά πάσαν πιθανότητα τα δέντρα αυτού του δάσους, όπως μας τα περιγράφει ο καθηγητής Παπαϊωάννου στο άρθρο του για το υδροχαρές δάσος του Γκοτζά Ορμάν στο δέλτα του Νέστου (1953). Άλλωστε και σήμερα ακόμα συναντούμε στα γεφύρια του Αλάμπη όλα αυτά τα είδη δέντρων πλην της χνοώδους ποδισκοφόρου δρυός, η οποία έχει εξαφανισθεί. Σε πόσες άλλες παρόμοιες υγροτοπικές περιοχές θα υπήρχε άραγε αυτή η φυτοκοινωνία;

Τα δάση της βαλανιδιάς που αποτελούν αντικείμενο της σημερινής ημερίδας δεν είχαν την τύχη των υδροχαρών δρυοδασών. Διατηρήθηκαν μέχρι τις τελευταίες δεκαετίες σε πολλά σημεία ανά την Ελλάδα. Εμφανίζονται όμως διασπασμένα και υποβαθμισμένα αφού έχασαν την οικονομική σημασία που είχαν παλαιότερα για το βαλανίδι και την ναυπηγική ξυλεία. Μάλλον διάσπαρτα δέντρα βαλανιδιάς συναντούμε πλέον και, σε λίγες περιπτώσεις, περιορισμένης έκτασης συστάδες. Περισσότερο συγκροτημένο παραμένει ακόμα το δάσος βαλανιδιάς της Σκορτούς – Παλαιομανίνας.

Είδος κατεξοχήν φωτόφιλο και θερμόβιο η βαλανιδιά, και ανθεκτικό σε αντίξοες συνθήκες³, εμφανίζεται κυρίως στις νότιες παραλιακές και νησιωτικές περιοχές της Ελλάδας, άλλοτε σε αμμοαργιλώδη εδάφη, άλλοτε σε ρωγμώδεις ασβεστόλιθους και άλλοτε σε σχιστόλιθους (Κέα, Τήνος, όπου αμφισβητείται η φυσικότητα των συστάδων. Ορισμένοι θεωρούν ότι είναι καλλιεργούμενο είδος που έχει εισαχθεί σ' αυτά τα νησιά). Εμφανίζεται ακόμα σε παράκτιες περιοχές της Μικράς Ασίας, στην δυτική – παραλιακή ζώνη της Αλβανίας, όπου ανεβαίνει σε υψόμετρο 1200 μ. και συναντάται με την ελάτη και στη χερσόνησο του Οτράντο της Ιταλίας. Νοτιότερα φτάνει μέχρι την Ιορδανία και το Βόρειο Ιράκ.

Οι οικονομικές συνθήκες και η καταλυτική επίδραση κάθε νέας τεχνολογίας είναι καθοριστικοί παράγοντες και στον τομέα των δασών. Σε σημαντικό βαθμό από αυτούς τους παράγοντες εξαρτάται η διατήρηση ή η εξαφάνιση ενός δάσους.

Είναι χαρακτηριστική η περίπτωση των πευκοδάσων της χαλεπίου πεύκης. Όσο η ρητίνη (το κύριο προϊόν των θερμοβίων πευκοδάσων της χαλεπίου και τραχείας πεύκης) είχε καλή τιμή στην αγορά, τα πευκοδάση προστατεύονταν από τους ρητινοκαλλιεργητές. Με νέες τεχνολογίες η ρητίνη πλέον παράγεται σε μεγάλες ποσότητες , βιομηχανικά, κατά τη διαδικασία πολτοποίησης της ξυλείας κωνοφόρων και της παραγωγής χάρτου. Η κλασική ρητινοκαλλιέργεια απαξιώθηκε.

Παρομοίως, όσο η παραγωγή βαλανιδιού είχε οικονομικό ενδιαφέρον, τα δάση βαλανιδιάς διατηρούνταν και προστατεύονταν από τους γεωργούς και τους κτηνοτρόφους. Νέες χημικές ουσίες απαξίωσαν το βαλανίδι ως πρώτη ύλη για τη δέψη των δερμάτων.

Θα πρέπει όμως να αφήσουμε τα πάντα στη δύναμη της αγοράς και της τεχνολογίας;

³ Η βαλανιδιά είναι το μόνο είδος δρυός εξοπλισμένο με έναν ειδικό μηχανισμό προσαρμογής σε ελλειμματικές συνθήκες νερού στο έδαφος, παρόμοιο με αυτό ορισμένων φρυγάνων. Μπορεί, σε συνθήκες ανεπάρκειας του εδαφικού νερού, να αποβάλλει το πλούσιο φύλλωμα και από δεύτερο βλαστό του Μαΐου να βγάλει ένα νέο καλοκαιρινό φύλλο μικρότερο, γλαυκό, χνουδωτό, αποκαθιστώντας έτσι το υδατικό ισοζύγιο. Το φαινόμενο αυτό παρατηρείται συχνά στις αναδασώσεις βαλανιδιάς ή σε άτομα που αναπτύσσονται σε γλάστρες.

Πέραν του ότι η βαλανιδιά και τα δάση της εξακολουθούν να έχουν μικρή έστω οικονομική σημασία και αξία για το ξύλο τους ως καυσόξυλο και για το βαλανίδι τους ως πολύτιμη ζωοτροφή έχουν ιδιαίτερη αξία:

- για την προστασία των εδαφών από τη διάβρωση
- για την διατήρηση του τοπίου
- για την διατήρηση της βιοποικιλότητας

Η ΕΕ έχει συμπεριλάβει τα δάση βαλανιδιάς στους διατηρητέους οικοτόπους της (οδηγία 92/43 ΕΟΚ).

Κάτι θα πρέπει να κάνουμε για να ανατρέψουμε την φθίνουσα πορεία της βαλανιδιάς και να περισώσουμε την υδροχαρή δρυ (*Q. pedunculiflora*) που κινδυνεύει να εξαφανιστεί.

Μάιος, 2002
Γ. Ντούρος

ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΥΠΟΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΥ ΔΑΣΟΥΣ ΔΡΥΟΣ

Π. Δημόπουλος¹ & E. Bergmeier²

¹:Τμήμα Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Σεφέρη 2, 30100 – Αγρίνιο,²:Institute of Biology II (Geobotany), Albert-Ludwigs-University of Freiburg, Schanzlestrasse 1, D-79104 Freiburg.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα εργασία εξετάζεται το υπομεσογειακό δάσος πλατύφυλλης δρυός (*Quercus frainetto*) της Φολόης (Κάπελης) που βρίσκεται στην Πελοπόννησο και είναι μοναδικό καθώς η ύπαρξή του είναι γνωστή ήδη από τους προϊστορικούς χρόνους (Ελληνική μυθολογία). Πρόκειται για ένα από τα αρχαιότερα υπομεσογειακά δρυοδάση. Η εκτεταμένη παραγωγή ξυλάνθρακα, η βόσκηση και οι διαχειριστικές πρακτικές που εφαρμόστηκαν διαχρονικά έχουν επιδράσει σημαντικά, τόσο στην επιφάνεια που καλύπτει το δάσος, όσο και στη δομή του. Από τη σύγκριση α/φ του 1945 και του 1992, παρατηρείται μικρή μείωση της συνολικής έκτασης των δασών *Quercus frainetto*, ενώ ως προς τη δομή τους τα δάση τείνουν προς περισσότερο ανοικτές συστάδες. Η βόσκηση και οι επιδράσεις της στο δάσος της Φολόης έχουν μελετηθεί με τη βοήθεια περιφραγμένων επιφανειών κατά τα τελευταία 35 χρόνια, χρησιμοποιώντας φυτοκοινωνιολογικές μεθόδους και ανάλυση συστάδων. Οι δασικές συστάδες στις μόνιμα περιφραγμένες επιφάνειες, στις οποίες έχει αποκλειστεί η βόσκηση και άλλες ανθρωπογενείς επιδράσεις, έχουν πιο πυκνή κόμη, πιο άφθονη αναγέννηση και τα δένδρα είναι υψηλότερα και πιο ζωτικά, συγκριτικά με τη βοσκούμενη επιφάνεια που βρίσκεται σε άμεση γειτνίαση. Η ποώδης και η θαμνώδης στρώση στις μη βοσκούμενες επιφάνειες είναι καλύτερα ανεπτυγμένη. Στις βοσκούμενες συστάδες, η φυλλοστρωμνή και η οργανική ύλη είναι λιγότερο άφθονες, με αποτέλεσμα τη μικρή ικανότητα συγκράτησης του νερού και εδάφη περισσότερο συμπαγή και εξαντλημένα. Η μεταβολή των οικοτοπικών συνθηκών στο εσωτερικό των περιφραγμένων επιφανειών, λόγω της μη ύπαρξης βόσκησης, έχει ως αποτέλεσμα εντυπωσιακές διαφορές στη σύνθεση των ειδών συγκριτικά με τις βοσκούμενες επιφάνειες και τη σαφή διάκριση έξι (6) δασικών κοινοτήτων *Quercus frainetto*. Τα αποτελέσματά μας οδηγούν σε δύο δυνατότητες επιλογής για τη διατήρηση (conservation) του δασικού οικοσυστήματος της περιοχής: είτε ως αειφορικό αγρο-δασο-λιβαδοπονικό σύστημα (agro-silvopastoralism), είτε ως δάσος χαρακτηριζόμενο από βέλτιστες συνθήκες αναγέννησης, το οποίο βρίσκεται στην κατεύθυνση εγκατάστασης ενός φυσικού δασικού οικοσυστήματος.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το δάσος δρυός στην περιοχή της Φολόης, είναι μεταξύ των αρχαιότερων υπάρχοντων υπο-μεσογειακών δρυοδασών. Η ύπαρξή του ήδη κατά τους προϊστορικούς χρόνους γίνεται γνωστή σε εμάς από την Ελληνική Μυθολογία, κατά την αρχαιότητα από την Κλασική Ιστορία, κατά τον 19ο και 20ο αιώνα από τις αναφορές γεωγράφων και γεωβοτανικών επιστημόνων. Αναφέρεται ήδη από τη μυθολογία ως πυκνό και

σκοτεινό δάσος που κατοικούνταν από κενταύρους. Με βάση τις μέχρι τώρα γνώσεις μας, η πρώτη αναφορά ιστορικού γεγονότος για την δασική περιοχή της Φολόης, είναι η μάχη ανάμεσα στον Αλάριχο και τον Στηλίχωνα το 397 μ.Χ. (Χριστόπουλος 1978). Κυρίαρχο είδος δρυός είναι η *Quercus frainetto* (πλατύφυλλη δρυς), συνοδευόμενη από την *Quercus ilex* (αριά) και τοπικά από την *Quercus pubescens* (χνοώδη δρυ), κυρίως κατά μήκος των κρασπέδων του δάσους.

Όσον αφορά την ύπαρξη αναφορών από το παρελθόν για ανθρωπογενείς επιδράσεις στο δάσος, μπορούν να αναφερθούν οι ακόλουθες:

- PHILIPPSON (1892, 1959), ο οποίος αναφέρει εκτεταμένη παραγωγή ξυλάνθρακα,
 - ROTHMALER (1944), ο οποίος αναφέρει τη βόσκηση και την παραγωγή ξυλάνθρακα,
 - LIENAU (1976), ο οποίος αναφέρει την ύπαρξη έξι θέσεων παραγωγής ξυλάνθρακα στο σύνολο της περιοχής του δρυοδάσους της Φολόης,
- ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ & BERGMEIER (1998, 1999): Βόσκηση (πρόβατα, γουρούνια) και παραγωγή ξυλάνθρακα.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι πιο συνηθισμένες διαχειριστικές πρακτικές που εφαρμόζονται στα υπομεσογειακά δάση δρυός έχουν ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη πρεμνοφυών συστάδων και το μετασχηματισμός τους σε πυκνές συστάδες με δένδρα που διαθέτουν πολλαπλούς κορμούς, ή συνηθέστερα ότι η εκχέρσωση οδηγεί στο μετασχηματισμό των δρυοδασών σε καλλιεργημένους αγρούς ή στην αντικατάστασή τους από αναδασώσεις με πεύκα, αντιλαμβανόμαστε τη σημασία που έχει η διαχειριστική μορφή του δρυοδάσους της ΦΟΛΟΗΣ, η κυρίαρχη επιφάνεια του οποίου καλύπτεται από σπερμοφυείς μονόκορμες υψηλές συστάδες. Πρόκειται για ένα σπάνιο τύπο δάσους τόσο για τη Νότια Ελλάδα, όσο και για τη Μεσόγειο.

Το πρόβλημα της παραδοσιακής βόσκησης των δασών, βρίσκεται υπό συζήτηση σήμερα σε πολλές χώρες της Κεντρικής και Νότιας Ευρώπης (Papanastasis et al. 1999). Στην Ευρώπη, υπο τις παρούσες συνθήκες, το δασο-λιβαδικό μοντέλο περιορίζεται κυρίως στις χώρες της ευρύτερης Μεσογείου και της Βαλκανικής και αφορά τα υπομεσογειακά φυλλοβόλα και μεσογειακά σκληρόφυλλα δάση. Ωστόσο, πολύ λίγα στοιχεία είναι γνωστά για τις σχέσεις μεταξύ της περιοχής που βόσκειται και των ζώων, ανάμεσα στα ζώα και τη βλάστηση και ανάμεσα στα δένδρα και τα ζώα, καθώς και τις μεταξύ τους αλληλεπιδράσεις. Η παρούσα έρευνα είναι η πρώτη που αφορά τέτοιο θέμα για ένα αρχαίο υπομεσογειακό δάσος. Τα αρχαία Μεσογειακά δάση αν και είναι επείγουσα η ανάγκη για προστασία τους, οι προτεραιότητες διατήρησής τους έχουν συζητηθεί ελάχιστα, εξαιτίας της έλλειψης οικολογικών πληροφοριών. Η παρούσα εργασία επιχειρεί να παρέχει σχετικές οικολογικές πληροφορίες και να συμβάλει στη συζήτηση ως προς τις εναλλακτικούς στόχους διατήρησης. Πιο συγκεκριμένα, εξετάζονται οι επιδράσεις της βόσκησης σε επίπεδο συστάδων (επιμέρους κοινοτήτων δρυός) και σε επίπεδο τοπίου.

ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το δάσος της Φολόης (Κάπελη) βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα της Ηλείας στη Δυτική Πελοπόννησο. Το οροπέδιο της Φολόης αποτελεί το ανώτερο και πιο εκτεταμένο από μια σειρά κροκαλοπαγών σχηματισμών μεταξύ του όρους Ερύμανθου και του ποταμού Αλφειού (Philippson, 1959). Το οροπέδιο χαρακτηρίζεται από μικρές κλίσεις με

υψόμετρο μικρότερο από 700 μ. Προς τα βόρεια τμήματά του και σχεδόν 800 μ. στα νότια. Αποτελείται από Πλειστοκαινικές ηπειρωτικές αποθέσεις, που αντιπροσωπεύονται κυρίως από κροκαλοπαγή πετρώματα (IGME, 1983). Τα εδάφη είναι συνήθως βαθιά, όξινα, φτωχά σε βάσεις και υδατοπερατά. Το κλίμα είναι Μεσογειακού τύπου, με ήπιους υγρούς χειμώνες και ξηρά και θερμά καλοκαίρια, ενώ στη Δυτική Πελοπόννησο τροποποιείται προς τις υπο-ωκεανικές συνθήκες ιδιαίτερα πάνω στα όρη. Αυτό συμβαίνει γιατί παρά το γεγονός της θέσης της περιοχής μελέτης στη Νότια Ελλάδα, η ετήσια βροχόπτωση ξεπερνά τα 1000 mm, και η ξηρή περίοδος περιορίζεται μόνο σε 90 ημέρες, σύμφωνα με τον Μ.Σ. της Ανδρίτσαινας (αδημοσίευτα στοιχεία).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Η Δασο-λιβαδοπονία (Silvopastoralism) αποτελεί ένα σύνθετο σύστημα και οι ποικίλες επιδράσεις του μπορούν να περιγραφούν μόνο με τη βοήθεια διαφορετικών μεθοδολογικών προσεγγίσεων. Η παρούσα προσέγγιση περιλαμβάνει ανάλυση α/φ, μόνιμα περιφραγμένες επιφάνειες, φυτοκοινωνιολογική εκτίμηση και ανάλυση συστάδων. Πιο συγκεκριμένα:

α) εξετάστηκαν δύο (2) πειραματικές επιφάνειες που είναι περιφραγμένες με σκοπό τον αποκλεισμό της βόσκησης από το 1964 έως σήμερα, και καλύπτουν συνολική επιφάνεια 2 ha, εντός των οποίων, αλλά και εκτός των οποίων ελήφθησαν επιφάνειες 400 m² η καθεμιά, με σκοπό να συγκρίνουμε την επίδραση των 35 χρόνων διαφορετικής διαχείρισης στη χλωριδική σύνθεση,

β) έγιναν αναλύσεις συστάδων σε χρονικά διαστήματα ανά 5ετία με έναρξη το 1964) και μετρούνταν η μέση στηθιαία διάμετρος, το ύψος των δένδρων, και ο αριθμός των ατόμων *Loranthus europaeus*,

γ) έγιναν μετρήσεις για την αναγέννηση της δρυός στις βοσκούμενες και στις μη βοσκούμενες επιφάνειες με 8 δειγματοληπτικές επιφάνειες 1 m² η καθεμιά σε συμμετρική διάταξη κατά μήκος μιας διαγωνίου

δ) έγινε φυτοκοινωνική ανάλυση και περιγραφή της συνολικής οικοτοπικής ποικιλότητας, της ποικιλότητας της βλάστησης μετά από ταξινόμηση 71 δειγματοληπτικών επιφανειών που ήταν τυχαία κατανομημένες στην περιοχή μελέτης και τέλος κατάταξη με Correspondence Analysis για τις κύριες παραμέτρους διαβάθμισης προς την ποικιλότητα των επιμέρους μονάδων βλάστησης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ

1. Ανάλυση αεροφωτογραφιών

Από την παρατήρηση των Σχημάτων 1α, 1β που απεικονίζουν την κατανομή κλειστών και ανοικτών συστάδων πλατύφυλλης δρυός το 1945 και το 1992, και του Πίνακα 1, που ποσοτικοποιεί τις επιφάνειες που καλύπτονται από τον κάθε τύπο δάσους, προκύπτει ότι υπήρξε μικρή μόνο μείωση της συνολικής επιφάνειας που καλύπτουν τα κλειστά και ανοικτά δάση δρυός μετά το 1945, ενώ η δομή του δάσους άλλαξε στην κατεύθυνση του μεγαλύτερου ποσοστού σήμερα των ανοικτών συστάδων *Quercus*

frainetto. Οι ανοικτές συστάδες με αραιή *Quercus frainetto* αυξήθηκαν από 21% το 1945 σε 32% το 1992. Μεγάλη αύξηση παρατηρείται επίσης μετά το 1945, στους καλλιεργημένους αγρούς και στις φυτείες με μαύρη πεύκη (*Pinus nigra*). Η αύξηση αυτή πραγματοποιήθηκε εις βάρος των κλειστών δασών χαλεπίου πεύκης (*Pinus halepensis*), των ανοιχτών αειφύλλων, σκληρόφυλλων θαμνώνων και των πρεμνοφυών σκληρόφυλλων δασών με *Quercus ilex* (αριά) και *Quercus coccifera* (πουρνάρι).

Τύπος βλάστησης	Εμβαδόν επιφάνειας σε ha (1945)	Εμβαδόν επιφάνειας σε ha (1992)
Δάσος <i>Quercus frainetto</i> (κλειστό)	1642.6	1395.3
Δάσος <i>Quercus frainetto</i> (ανοικτό)	442.1	655.0
Συνολική επιφάνεια δάσους <i>Quercus frainetto</i>	2084.7	2050.3
Καλλιέργειες	1142.0	1389.4
Εγκαταλελειμένοι αγροί	449.3	306.9

Πίνακας 1. Επιφάνειες σε ha που κάλυπταν το 1945 και το 1992 οι βασικοί δομικοί τύποι δάσους *Quercus frainetto* και οι βασικές χρήσεις γης μετά από φωτοερμηνεία α/φ και χρήση GIS.

2. Περιφραγμένες μόνιμες επιφάνειες και ανάλυση συστάδων

Μετά από 35 χρόνια περίφραξης, το δάσος στις μακροχρόνια περιφραγμένες και παρακολουθούμενες επιφάνειες και στις γειτονικές θέσεις που βόσκονται αναπτύχθηκε προς διαφορετική δομή, με την κάλυψη της κόμης να ανέρχεται στο 80% στις περιφραγμένες επιφάνειες, έναντι 70% στις βοσκούμενες θέσεις του δάσους. Το είδος *Loranthus europaeus* εμφανίζεται με ένα μέσο όρο 3.2 άτομα ανά δένδρο, ενώ παρατηρήθηκαν 0.9 άτομα *Loranthus europaeus* ανά δένδρο εντός της περιφραγμένης επιφάνειας. Τα δένδρα της κομοστέγης εντός της περιφραγμένης επιφάνειας, αυξήθηκαν κατά μέσο όρο 5m στο διάστημα 1964-1999 και η αύξηση της μέσης στηθιαίας διαμέτρου ήταν για το ίδιο χρονικό διάστημα 7cm. Το διάστημα 1964-1999, η αναλογία ύψος δένδρου προς τη μέση στηθιαία διάμετρο (TH/BHD) μειώνεται ελαφρά εντός της περίφραξης, ενώ στις βοσκούμενες συστάδες παρατηρείται σημαντική μείωση. Τέλος, τα νεαρά φυτάρια *Quercus frainetto* βρέθηκε να ανέρχονται σε 60 ± 22.9 ανά m^2 εντός της μη βοσκούμενης επιφάνειας, έναντι 27 ± 17.6 στις βοσκούμενες επιφάνειες εκτός της περίφραξης.

3. Φυτοκοινωνιολογική ανάλυση

Με βάση τη φυτοκοινωνιολογική ταξινόμηση και κατάταξη της δασικής βλάστησης με *Quercus frainetto* της περιοχής διακρίθηκαν 6 τύποι βλάστησης στο δάσος *Quercus frainetto*, όπως φαίνεται και στον Πίνακα 2, με τα οικολογικά χαρακτηριστικά κάθε τύπου:

- (1) Τύπος με *Poa bulbosa*,
- (2) Τυπική δασική κοινότητα χωρίς διαφοριστικά είδη,
- (3) Τύπος με *Melittis* και αρκετά μεσόφιλα είδη,

- (4) Τύπος με *Arbutus unedo*,
- (5) Μικτός δασικός τύπος με *Q. frainetto* και *Q. ilex*,
- (6) Υποβαθμισμένος μικτός δασικός τύπος με *Q. frainetto* και *Q. ilex* χωρίς κλειστή κόμη.

4. Κοινότητες δασικής βλάστησης και βόσκηση

Οι δύο περιφραγμένες επιφάνειες (μη βόσκηση) αντιστοιχούν στο δασικό τύπο (4), ενώ οι δύο επιφάνειες εκτός περίφραξης αντιστοιχούν στον τύπο (1). Οι δασικοί τύποι (1) και (2) ωφελούνται από τη βόσκηση και είναι πιο συχνοί σήμερα λόγω της ανθρωπογενούς επέμβασης. Οι δασικοί τύποι (4) και (3) είναι λιγότερο συχνοί λόγω της ασκούμενης σήμερα έντασης της βόσκησης.

Οι δασικοί τύποι (5) και (6) αποτελούν προϊόν της επίδρασης και της συνακόλουθης υποβάθμισης εξαιτίας της παραγωγής ξυλοκάρβουνου. Τέλος υπάρχουν σήμερα λίγα σπάνια αγγειόσπερμα όπως τα *Campanula stenosiphon* και *Cicer graecum*, τα οποία συμμετέχουν στη δομή της κοινότητας (3) και επωφελούνται από την εγκατάλειψη της βόσκησης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι η περιοχή της Φολόης αποτελεί Σημαντική Περιοχή Διατήρησης (Special Conservation Area), που έχει επιλεγεί για ένταξη στο Δίκτυο Natura 2000 και ότι εντός των επόμενων 4 χρόνων θα εφαρμοστούν ειδικά μέτρα διαχείρισης με βάση ένα σχέδιο διαχείρισης το οποίο πρέπει να εκπονηθεί, καθώς και τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας οδηγούμαστε σε δύο δυνατότητες επιλογής για τη διατήρηση (conservation) του δασικού οικοσυστήματος της περιοχής:

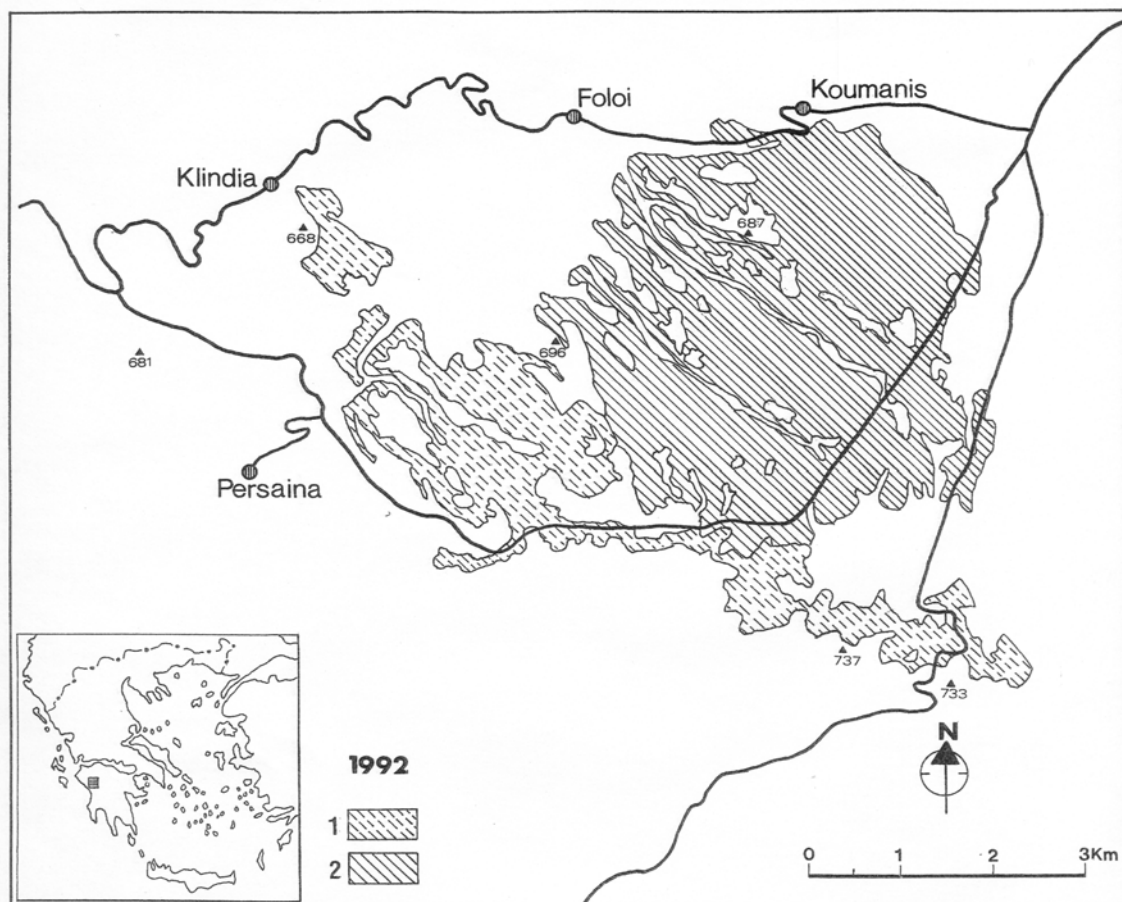
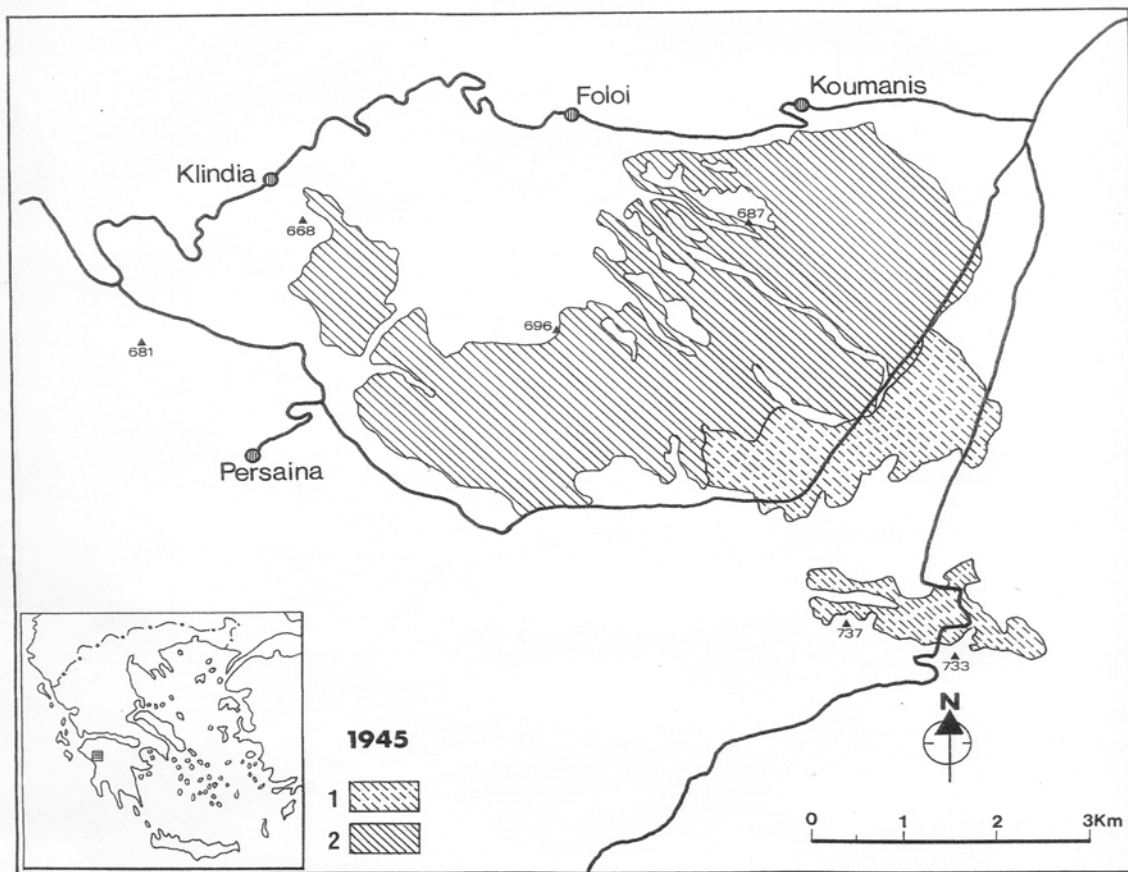
- είτε ως αειφορικό αγρο-δασο-λιβαδοπονικό σύστημα (agro-silvopastoralism), καθώς παρά το γεγονός ότι οι ασκούμενες σήμερα συνδυασμένες ανθρωπογενείς επιδράσεις απέχουν πολύ από το να θεωρηθούν αειφορικές, η Φολόη αποτελεί ένα άριστο παράδειγμα ενός αγρο-δασο-λιβαδοπονικό σύστημα. Τα οικοσυστήματα αυτού του τύπου διατήρησης-διαχείρισης ήταν κάποτε ευρέως εξαπλωμένα στην Ευρώπη, σήμερα όμως έχουν σχεδόν εξαφανιστεί από τις περισσότερες χώρες.
- είτε ως δάσος χαρακτηριζόμενο από βέλτιστες συνθήκες αναγέννησης, το οποίο βρίσκεται στην κατεύθυνση εγκατάστασης ενός φυσικού δασικού οικοσυστήματος, καθώς η Φολόη αποτελεί ένα μοναδικό παράδειγμα υπομεσογειακού δάσους.

Οποιαδήποτε μέτρα διαχείρισης και προστασίας αποφασιστεί να εφαρμοστούν εξαρτώνται από την εναλλακτική λύση στην οποία θα δοθεί προτεραιότητα. Είναι σαφές ότι και οι δύο εκδοχές διατήρησης δεν μπορούν ταυτόχρονα να εκπληρωθούν στην ίδια περιοχή. Στην περιοχή της Φολόης που αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης, χρειάζεται η συνεργασία και συναίνεση των ντόπιων αγροτών και κτηνοτρόφων. Με την εγκατάσταση και λειτουργία του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 το πρόβλημα της εναρμόνισης-ισορροπίας ανάμεσα στις δύο εκδοχές: φυσικό δάσος και παραδοσιακή άσκηση δραστηριοτήτων στα πλαίσια του αγρο-δασο-λιβαδοπονικού μοντέλου θα

αποκτάει ολοένα και μεγαλύτερη σημασία. Το δάσος της Φολόης μπορεί να λειτουργήσει ως πρότυπο για την επίτευξη ισορροπίας ανάμεσα στα μέτρα διαχείρισης και διατήρησης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Lienau, C., 1976. Bevölkerungswanderung, demographische Struktur und Landwirtschaftsform im W-Peloponnes. Giessener Geogr. Schriften **37**, 119 pp.
- Παναγιωτίδης, Ν. 1965. Μακροχρόνια πειραματικά επιφάνεια. Αθήνα. 51 σελ.
- Papanastasis, V. P., Frame, J., Nastis, A. S. (eds.) 1999. Grasslands and woody plants in Europe. Proceedings Internat. Occ. Symp. European Grassland Federation, Thessaloniki, Greece, May 27-29, 1999. Thessaloniki.
- Philippson, A., 1892. Der Peloponnes. Versuch einer Landeskunde auf geologischer Grundlage. Berlin.
- Philippson, A., 1959. Die griechischen Landschaften **3** (2). Der Peloponnes, Teil 2: Der Westen und Süden der Halbinsel. Klostermann, Frankfurt am Main.
- Rothmaler, W., 1944.. Floristische Ergebnisse einer Reise nach dem Peloponnes. Bot. Jahrb. Syst. Pflanzengesch. Pflanzengeogr. **73**, 418-452 + Tafeln XIX-XXXIII.



Τύπος βλάστησης	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Χαρακτήρας δασικής συστάδας	± κλειστή, εκτεταμένη	κλειστή, εκτεταμένη	κλειστή, εκτεταμένη ή ± υποόροφος	κλειστή ± υποόροφος	± κλειστή, πλούσιος υποόροφος	Μακκία με σποραδική εμφάνιση φυλλοβόλων
Διαφοριστικά είδη	<i>Poa bulbosa, Cynosurus echinatus, Trifolium campestre, Aira elegantissima, Cerastium brachypetalum</i>		<i>Melittis melissophyllum, Digitalis ferruginea, Elymus panormitanus, Scutellaria columnae, Campanula trachelium</i>	<i>Arbutus unedo</i>		
				<i>Arbutus unedo, Asparagus acutifolius, Iris unguicularis, Phillyrea latifolia, Quercus ilex s/h,</i>		
				<i>Asplenium onopteris, Crepis fraasii, Hedera helix, Quercus ilex t, Q. coccifera s</i>		
Τοπογραφία	Επίπεδα εδάφη, αποστρογγυλεμένες κορυφές λόφων	Επίπεδες έως μέτρια κεκλιμένες πλαγιές	απότομες, κυρίως οι κατώτερες πλαγιές χαραδρών	± κεκλιμένες πλαγιές	Απότομες πλαγιές	Μέτρια κεκλιμένες πλαγιές
Κάλυψη φυλλοστρωμένης	< 50 %	50-75 %	> 75 %	> 75 %	> 75 %	> 75 %
Χούμος	-	λεπτός, moder	παχύς, moder	παχύς, moder	παχύς, moder	moder
Ύψος δένδρων (m)	20-25	19-28	20-26	21-28	18-20	-
Μέση πυκνότητα δένδρων κόμης (%)	68.5	74.2	74.4	75	68	-
Μέση κάλυψη θάμνων (%)	1.5	9.2	25.8	39.5	64.5	88
Μέση κάλυψη ποωδών (%)	34.1	48.5	40.6	50.5	16.9	4

Πίνακας 2. Χλωριδικά, τοπογραφικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά συστάδων των τύπων βλάστησης με *Quercus frainetto* στην περιοχή μελέτης. t: στη δενδρώδη στρώση, s: στη θαμνώδη στρώση, h: στην ποώδη στρώση.

**ΔΑΣΗ ΒΕΛΑΝΙΔΙΑΣ (17^{ΟΣ} – 19^{ΟΣ} ΑΙΩΝΑΣ):
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ- ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

Ελένη Γιαννακοπούλου,
Δρ. Σχολική Σύμβουλος Δ.Ε.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ανακοίνωση έχει ως βασικό στόχο να αναδείξει τη βελανιδιά ως παράγοντα οικονομίας στην Ανατολική Μεσόγειο, γεγονός που συνεπάγεται ανταγωνισμούς μεταξύ των εμπορευομένων εθνών για επικυριαρχία σε βελανιδοδάση.

Στηρίζεται σε εκδεδομένες και ανέκδοτες ελληνικές, γαλλικές και βενετικές πηγές. Η έρευνα επικεντρώνεται στο εξής θεματολόγιο που υπαγορεύει και τους άξονες της μελέτης:

α) Την επισήμανση εκμεταλλεύσιμων δασών βελανιδιάς στον ελλαδικό χώρο (17^ο-19^ο αι.) και τη σκιαγράφηση του εμπορίου βελανιδιού ως δεσμικού και βαφικού υλικού. Έτσι εντοπίζονται τα ρεύματα εξαγωγών από τον τουρκοκρατούμενο ελληνικό χώρο προς την Ευρώπη, και κυρίως την Ιταλία, αιτιολογούνται οι κατευθύνσεις εξαγωγών του προϊόντος, επισημαίνονται οι εξαγωγείς, μεταφορείς και γενικά οι εμπλεκόμενοι στο εμπόριο, και προσδιορίζεται η αγοραστική του αξία σε σχέση και με τα άλλα προϊόντα. Παρακολουθείται τέλος η κερδοφόρα απόδοσή του ιδιαίτερα στην περιοχή του Ξηρομέρου (18^ο-19οαι.).

β) Ερευνώνται στη συνέχεια όψεις του εμπορίου του ξύλου της βελανιδιάς ως ναυπηγικού υλικού και γίνεται αναφορά σε εξαγωγές ναυπηγικής ξυλείας από τον ελλαδικό χώρο και κυρίως τη Δυτική Ελλάδα (Αιτωλοακαρνανία και Νότια Ήπειρο) προς τα Βενετοκρατούμενα Επτάνησα, την Ιταλία και τη Γαλλία. Αποδεικνύεται δυνάμει των πηγών ότι η ανάπτυξη του λιμανιού της Πρέβεζας στα τέλη του 18^{ου} αιώνα οφείλεται στο κερδοφόρο εμπόριο του ναυπηγικού ξύλου, δομημένου μάλιστα από ειδικούς ντόπιους τεχνίτες σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ναυπηγικής τέχνης.

γ) Επειδή κατά τη ναυπήγηση πολεμικών και μεγάλων εμπορικών πλοίων το ξύλο της βελανιδιάς ήταν απαραίτητο για τη διαμόρφωση της καρίνας, σε περιόδους ναυτικών ανταγωνισμών και συγκρούσεων έκρινε την τύχη των ανταγωνιζομένων που όφειλαν στα ναυπηγεία τους να έχουν επάρκεια ναυπηγικού υλικού. Γι' αυτό ακριβώς οι δασικές ζώνες βελανιδιάς ήταν το μήλο της έριδος μεταξύ των ανταγωνιζομένων και ο κάτοχος και ιδιοκτήτης δασών βελανιδιάς ήταν σε πλεονεκτική θέση. Αυτό συνέβη στην περίπτωση του Αλή πασά που στο πλαίσιο του γαλλοαγγλικού ανταγωνισμού στη Μεσόγειο, για την εξυπηρέτηση των δικών του συμφερόντων, προσεταιριζόταν τότε τους Άγγλους και τότε τους Γάλλους με δέλεαρ και τα δάση βελανιδιάς στην Αιτωλοακαρνανία και Ήπειρο.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το δάσος από την αρχαιότητα είναι συνυφασμένο με την ιστορική μοίρα του ανθρώπου: Ζωογονεί με το οξυγόνο, συντελεί στην αποθήκευση του νερού, αναχαιτίζει τις πλημμύρες, γίνεται ανάχωμα και φυσικό αμυντήριο σε εχθρικές επιδρομές (1), άσυλο και κρησφύγετο σε καταδιωγμένους πληθυσμούς, λημέρι στους κλέφτες (2). Παράλληλα όμως συνδέεται με την καθημερινότητα του ανθρώπου. Χάρη στην πολυποίκιλη εκμετάλλευσή του, (τους καρπούς για ζώα και ανθρώπους, τη ρητίνη για πολλές χρήσεις και το ξύλο του όχι μόνο για θέρμανση (καυσόξυλα), αλλά και ως βιοτεχνικό, οικοδομικό και κυρίως ναυπηγικό υλικό), αναδεικνύεται σε σημαντικό παράγοντα οικονομίας (3). Γι' αυτό και η σύνδεση του δάσους με τη ζωή του ανθρώπου αποτελεί από χρόνια αντικείμενο έρευνας (4).

Ανάμεσα στα δένδρα τα κατ' εξοχήν διαδεδομένα, αλλά και προσοδοφόρα και φιλικά για τον άνθρωπο υπήρξε η βελανιδιά. Στον ελλαδικό χώρο, αλλά και διεθνώς είναι το αντιπροσωπευτικότερο δένδρο, γι' αυτό και με τις λέξεις δρυμός ή δρυμών υποδηλώνεται γενικά το δάσος. Αξιοσημείωτο είναι ότι από την αρχαιότητα στην Ελλάδα η δρυς σηματοδοτεί τη ζωή και τον άνθρωπο, γι' αυτό και πέρασε στη μυθολογία, έγινε σύμβολο, στέφανος αθλητών και διάδημα βασιλικό, έδωσε και το όνομά της στα πνεύματα των δασών (δρυάδες, αμαδρυάδες, αδρυάδες ή δρυοχαρείς). Η δρυς είναι επίσης το ιερό δένδρο του Μαντείου της Δωδώνης με χρησμοδοτικές ικανότητες, και το ξύλο της φυλακτό των Αργοναυτών στην πύρα, την πρύμνη και το πηδάλιο της Αργούς. Οι γυμνόπαιδες Σελλοί του ιερού της Δωδώνης – οι ασκητές της εποχής τους- εκοιμώντο χαμαί υπό την σκιάν της ιεράς Δρυός (5).

Στην Οδύσσεια γίνεται αναφορά στο βελανίδι που τρέφει τα ζώα. Τα κοπάδια του πατρός του οίκου του Οδυσσέα **“σύν συβόσια”** **“αγέλαι βοών”** και **“πόεα οιών”** τρέφονταν με τη **“βάλανον μενουικέα”** ίσως στον απέναντι από την Ιθάκη βελανιδώνα του Ξηρομέρου (6).

Πριν κλείσουμε την αναφορά μας στην αρχαιότητα δεν θα πρέπει να παραλείψουμε τα δεδομένα αρχαιολογικών ερευνών που αφορούν την ύπαρξη δασών βελανιδιάς στην Πίνδο κατά την προϊστορική περίοδο και διαφωτίζουν συνήθειες του κλαδέματος των δένδρων, καθώς και διαδικασίες συλλογών κλαδιών από τις κοινότητες και την αποθήκευσή τους κατά τους χειμερινούς μήνες (7). Στη διαδρομή της Ιστορίας κατά τα μεσαιωνικά και νεότερα χρόνια η δρυς που για την αξία και τη σκληρότητα του ξύλου της ονομαζόταν **“βασιλική”**, εξακολουθεί ν’ αποτελεί αναπόσπαστο υλικό της ανθρώπινης ζωής (8).

Η παρούσα ανακοίνωση επιδιώκει να αναδείξει τη βελανιδιά ως παράγοντα οικονομίας στην Ανατολική Μεσόγειο κατά το 17-19 αι., γεγονός που συνεπάγεται ανταγωνισμούς μεταξύ των εμπορευομένων εθνών για επικυριαρχία σε βελανιδοδάση. Στηρίζεται σε εκδεδομένες και ανέκδοτες ελληνικές, γαλλικές και βενετικές πηγές (9). Τη μελέτη διατρέχουν οι παρακάτω άξονες που υπηρετούν και την προβληματική της, καθώς αυτή υπαγορεύεται από το υλικό των πηγών .

α) Την επισήμανση εκμεταλλεύσιμων δασών βελανιδιάς στον ελλαδικό χώρο (17^ο-19^ο αι.) με έμφαση στα δάση της Αιτωλοακαρνανίας .

β)Την καταγραφή του εμπορίου βελανιδιού ως δεσμικού και βαφικού υλικού, τις φάσεις ακμής του, τα δίκτυα εξαγωγών και μεταφορέων, την αγοραστική του αξία και την κερδοφόρα απόδοσή του ιδιαίτερα στην περιοχή του Ξηρομέρου.

γ) Την εντόπιση εκμετάλλευσης του ξύλου βελανιδιάς ως ναυπηγικού υλικού στον ελλαδικό χώρο και την παρακολούθηση της ακμής και παρακμής του εξαγωγικού ξυλμπορίου με επίκεντρο κυρίως της Δυτική Ελλάδα καθώς και τις επιπτώσεις στη ζωή του τόπου.

δ)Την ανίχνευση πεδίων ανταγωνισμού με επίκεντρο τα δάση βελανιδιάς μεταξύ των ευρωπαϊκών ναυτικών δυνάμεων ιδιαίτερα στο β’ μισό του 18^{ου} και τις αρχές του 19^{ου} αιώνα.

A) Εκμεταλλεύσιμα δάση.

Τα δάση βελανιδιάς είναι εκτεταμένα στο μεγαλύτερο μέρος του ελλαδικού χώρου, ακόμα και του νησιωτικού, την εποχή που μας ενδιαφέρει, αλλά δεν είναι όλα εκμεταλλεύσιμα. Η εκμετάλλευση υπείκει σε πολλές παραμέτρους, όπως η ευκολία πρόσβασης, η ύπαρξη ποταμών και παραποτάμων για τη μεταφορά μέσω των ρευμάτων της ξυλείας, η εξασφάλιση ειδικών ξυλουργών (10). Σύμφωνα με τα δεδομένα των πηγών δάση βελανιδιάς που έτυχαν εκμετάλλευσης άλλοτε για το βελανίδι και άλλοτε για την ξυλεία, σ’ αυτά τα χρονικά πλαίσια που εξετάζουμε, βρίσκονταν στις Κυκλάδες κυρίως Κέα και Νάξο, στον Άγιο Ευστράτιο, στην περιοχή του Αίνου και στη Μικρά Ασία (περιοχές Δαρδανελλίων, Ελλησπόντου, Τρωάδος και Καραμανίας) (11). Η Νάξος είναι η κατ’ εξοχήν υλοφόρος νήσος από την οποία εξήγαν ξυλεία και κάρβουνο (12). Επίσης στη Μακεδονία, κυρίως Άγιο Όρος, Κατερίνη και Κοζάνη (13) και στη δασώδη νήσο Θάσο (14). Νοτιότερα στην Πελοπόννησο κυρίως κεντρική και δυτική (15), με τη Μάνη ως το μεγαλύτερο κέντρο παραγωγής βελανιδιού και πρινοκκοκιού (15). Αλλά σε μεγαλύτερο βαθμό έτυχαν εκμετάλλευσης τα δάση στη Στερεά Ελλάδα κεντρική και δυτική και στην Ήπειρο κυρίως δυτική και νότια. (16).

Αξιόλογα προς εκμετάλλευση βελανιδοδάση με ποικίλα είδη βελανιδιάς στην Ήπειρο ήταν του Φαναρίου κοντά στο ομώνυμο λιμάνι της περιοχής του Ιονίου, του Μαργαριτιού, του Μακρυνόρους, της Ρηνιάσσας, του Καναλακιού ή Καναλόπουλου κοντά στην περιοχή της Λάμαρης, της κοιλάδας των Ρωγών, του Καντζά από τη Φιλιπιάδα ως το ομώνυμο χωριού του κάμπου, του Φλαμπουρά ή Φλαμπούρη 3χιλ. από τη Νικόπολη, του Σουλίου, του Λούρου στην αλλουβιακή ζώνη του Αμβρακικού και της Άρτας κυρίως οι δασικές εκτάσεις της Αθαμανίας - Ραδοβιτσίου. Κατά τον περιηγητή W.M. Leake η καταλληλότερη για ναυπηγική ξυλεία βελανιδιά προερχόταν από τα δάση του Σουλίου, του Μακρυνόρους και της Βόνιτσας (17).

Στην Αιτωλοακαρνανία δάση βελανιδιάς προς εκμετάλλευση απαντούσαν περιφερειακά του Αμβρακικού (Λουτράκι - Παλίμπεη- νησί- Βόνιτσα - λίμνη Βουλκαριά, ακρωτήριο Βολίμη), και από την Πλαγιά ως τη Ζαβέρδα, από όπου εισχωρούσαν στην ενδοχώρα του Ξηρομέρου. Επίσης ολόγυρα από τις λίμνες Αμβρακία και Οζερό, Τριγωνίδα και Λυσιμαχία, ενώ μεγάλοι δασικοί πυρήνες εκτεινόταν στην κοιλάδα του Αχελώου. Στην ενδοχώρα του Βάλτου υπήρχαν επίσης πολλά βελανιδοδάση που δεν ήταν όμως προσιτά για εκμετάλλευση, εκτός από το δάσος του Ασπροποτάμου, όπου είχαν προσεγγίσει χωρίς όμως μεγάλη επιτυχία οι Γάλλοι (18).

Ιδού κατά τον περιηγητή F.C.H.L. Pouqueville (19) το δασικό πανόραμα στην Ήπειρο-Αιτωλοακαρνανία, όπου η βελανιδιά συμπλέκεται με άλλα δένδρα, κατάλληλα και αυτά για ναυπηγική ξυλεία (φτελιά, φραξό). “..L orme ulmus campestris ne se rencontre que dans les forets et en petite quantité. Le frêne fraxinus excelsior pousse librement dans les plaines de Rogoux., tandisque celui qui donne la manne ne croit qu’des buissons dans les terrains arides. Enfin le térébinthe ou pistachier sauvage, ombrage les bordes des calanques maritimes, près desquelles on ne voit confondu parmi les touffes de lauriers, de myrtes, de lentisques, d’ agnus castus et de sabine.

On trouve depuis Nicopolis jusqu’à Dyrrachium, de grandes chenaies de valloniers, d’ ilex d’ egilops de chênes nobles et de chênes gallifères, propres à la construction. Au bord du golfe Ambracique, ils entremeleés d’ oleastres, de plaqueminiens (diospyrus lotus), de caroubiers et de micocouliers (celtus orientalis) dont le vert rendre pourrait servir à l’ ornement des jardins.

Le hêtre dans la composition des hautes futaies du Pinde, formées de pins, de cèdres, de mélésiers, de sapins, de chataigners et d’ arbres résineux qui bravent les glaces et les hivers. Les charmes (carpinus betulus) bordent en quelques endroits le Thyamis. On trouve des tilleuls la chaine du Polyanos aux environs de Velchistas et du cotè de Cleisoura sur la Voioussa. Le petit érable (acer campestris) est rare ainsi que le tremble. L’aune se rencontre dans toutes les fondrières marécageuses et le pin odorant dans les plages sablonneuses qui avoisinent la mer. Le grand genévrier et ils sont communs dans les vallées supérieures de la moyenne Albanie, où comme partout l’ épine porte chapeau (rhamnus paliurus) font le tourment des cultivateurs.

Le sanguin ordinaire des bois cornus sanguinex dont les fleurs exhalent une odeur fétide et le fusain (eronymus europaeus) sont répandus dans tous les bois.... Le tamarisse, le saule (salix pentardia) le saule de Babylone, l’Ithya ou amérina sont également des arbres propres aux terrains humides ainsi que le sumac ou vinaigrier, connu dans le commerce. Le sureau, peu répandu dans l’ Attique, se voit de toutes parts dans l’ Épire... Le prunier des bois, le cochene, le merisier à fruit noir, l’ epine noire, l’ epine vinette sont cantonnés. Les vignes sauvages couvrent de leurs longues draperis les flancs du Macrinoros et les rives de l’ Aréthon et dans les forets elles forment en se mariant aux arbres des nefs de verdure impénétrable aux rayons du soleil.”

Αλλά αν η βελανιδιά είναι κυρίαρχο δένδρο στη Δυτική Ελλάδα. στο Ξηρόμερο είναι σχεδόν αποκλειστικό και σχηματίζει μεγάλα δυσπρόσιτα δάση. Η κοιλάδα μεταξύ Μάνινας - Λιγοβιτισίου και κατά μήκος χωριών Μαχαιρά - Σκουρτού - Πρόδρομος καλύπτεται από τις ψηλότερες βελανιδιές του Ξηρομέρου. Οι πυκνότερες συστάδες του εκτεταμένου αυτού βελανιδοδάσους βρίσκονται ανάμεσα στο Λιγοβίτσι - Πρόδρομο- Ποδολοβίτσα, όπου είχαν κρησφύγετα οι κλέφτες και σύχναζαν μόνο караγκούνηδες με τα κοπάδια τους (20). Εδώ εναπέθεταν οι σκλαβωμένοι τα μυστικά τους. Στο πυκνότερο μέρος του δάσους ήταν κρυμμένο το εκκλησάκι του Αγίου Ιωάννου του Προδρόμου, στο δρόμο από το Λιγοβίτσι για τη Σκουρτού. Αυτό το δασώδες απροσπέλαστο σημείο είχαν επιλέξει οι Ξηρομερίτες προφανώς για λόγους προστασίας ως χώρο για την ιεροτελεστία της αδελφοποιίας (βλαμιά) στα χρόνια της Τουρκοκρατίας, αλλά και αργότερα (ο κοινωνικός αυτός θεσμός διατηρήθηκε στο Ξηρόμερο ως τις αρχές του 20ού αι.) (21).

Από τις πηγές, αλλά και την προφορική παράδοση σκιαγραφείται το απέραντο αυτό βελανιδοδάσος που εκτείνεται από τη βουνοσειρά του Πεταλά - το φυσικό όριο Ξηρομέρου και Βάλτου- και κυρίως από τα Σαρδίνινα μέχρι την Παραχελωίτιδα (Οινιάδες) και αξιολογείται για την εποχή του 18ο-19ο αιώνα ως ο μεγαλύτερος βελανιδώνας των Βαλκανίων. Σ’ αυτό το χώρο δεσπόζουν για την ποιότητα της ξυλείας, αλλά και του βελανιδιού τα δάση Ξηρομέρου, Μάνινας και Δραγαμέστου. Το πρώτο εκτεινόταν από την Κατούνα ως τη μεσημβρινή ακτή του Αμβρακικού, το δεύτερο και σπουδαιότερο αποτελούσε την πυκνότερη δασική συστάδα από τον κόλπο της Άρτας (Αμβρακικό) μέχρι τον κόλπο της Ναυπάκτου. Το δάσος της Μάνινας αποτελούνταν συνολικά από 6 μεγάλα δάση και δύο μικρά, όλα κατάλληλα για υλοτομία. Το δάσος του Δραγαμέστου άρχιζε 20 χιλιόμετρα έξω από το ομώνυμο χωριό και είχε παλιές βελανιδιές, όλες κατάλληλες για ναυπηγική ξυλεία, γι’ αυτό και εξαιρετικό πυκνό (22).

Στη δυτική Ελλάδα και ιδιαίτερα στο Ξηρόμερο οι βελανιδιές είναι υψικάρηνες και σκληροτράχηλες. Επιχωριάζει εδώ ο τύπος της Quercus robur, της γνωστής βελανιδιάς των βόρειων κλιμάτων, αλλά και της κεντρικής και νότιας Ευρώπης, και η Quercus conglomerata, ένα άλλο είδος βελανιδιάς με μεγαλύτερο ύψος κατάλληλες και οι δύο για ναυπηγική ξυλεία. Άλλα είδη βελανιδιάς κυρίως στη δυτική Ελλάδα σύμφωνα με τις πηγές είναι: η Quercus esculus, η Quercus coccifera, η Quercus cerris, Q. pubescens, Q. pedunculata, Q. cyllindrica, Q. arpenina, Q. aegilops. Από την τελευταία προερχόταν το προς εκμετάλλευση βελανίδι. Στις ποικιλίες της βελανιδιάς συγκαταλέγεται και

ο «δένδρος» που κάλυπτε μεγάλες εκτάσεις (δρυμωνάρια) σε όλη την Κεντρική και Δυτική Ελλάδα. Το πουργάρι - στην Αιτωλοακαρνανία για το σχήμα του ο λαός το αποκαλεί χαμπούρνι - συγκροτούσε πυκνά δάση στη Δυτική Ελλάδα (Ηπειρο, Βάλτο, Ναυπακτία, Ξηρόμερο, Ευρυτανία και περιφέρεια του Αμβρακικού). Δασικές ζώνες πουργαριού διατρέχουν όλο τον παράκτιο στερεοελλαδικό χώρο του Πατραϊκού, (Ναυπακτία, Λοκρίδα, Φωκίδα, Βοιωτία). Στις ανώτερες ζώνες απαντούσε η *Ilex coccifera* με ξύλο από τις καλύτερες για ναυπηγήσεις. Παραλλαγή του πουργαριού είναι η αριά (*Ilex laurifolia* η αρχαία φιλύκη) που καλύπτει μεγάλες μέχρι σήμερα εκτάσεις στη δυτική Ελλάδα (Βάλτο-Ακαρνανία-Ήπειρο).

Είναι αξιοσημείωτο ότι τόσο το πουργάρι, όσο και γενικότερα η βελανιδιά, αγαπούν τα αυχμηρά και στείρα εδάφη. Στην Αιτωλοακαρνανία η βελανιδιά ριζώνει και αναπτύσσεται στις αιχμηρές και ηλίβατες βουνοσειρές και απορεί κανείς πως με την ελάχιστη ικμάδα στέκεται περήφανη και γίνεται δένδρο πελώριο (βασιλική δρυς) όταν μάλιστα ξεφύγει από την πέτρα και βρει έδαφος να εισχωρήσει. Γι' αυτό και οι κάτοικοι τη θεωρούν στοιχειωμένη (23).

Εντυπωσιακή περιγραφή των δασών της βελανιδιάς στην εν λόγω περιοχή κάνει ο περιηγητής L. Heuzy (24). Θεωρεί θησαυρό ανεκμετάλλευτο τα δάση στην Αιτωλοακαρνανία, παρότι οι κάτοικοι είναι γι' αυτό ανυποψίαστοι: «Parmi les arbustes qui en forment la partie basse et serrée, on remarque l'arbousier, κουμαρία, l'alaterne, qui a gardé son nom antique, φιλύκη, la bruyère géante, qui a seulement altéré le sien, ρέικι pour ερείκη. Le seul arbre de haute futaie est le chene mais on en compte plusieurs espèces, toutes belles et utiles et différents d'aspect. Celui de non climat quercus robur est partout mêlé à un autre chêne aux feuilles larges profondément découpées, plus grand peut être et plus majestueux que lui quercus conglomerata. L'un et l'autre sont nommés aujourd'hui δένδρον... L'yeuse quercus Ilex, dont la verdure sombre ne tombe pas l'hiver forme sur les pentes du Valtos des bois d'un incomparable beauté. Une quatrième espèce au feuillage également persistant, mais plus pale, aux rameaux plus épars aime à ombrager les ravins humides et le bord des précipices. Elle a conservé dans le pays un nom particulier qui est de la langue ancienne αρία, le quercus laurofolia des botanistes... Mais le roi de tous ces chênes est le chêne vallonée, βελανιδιά, arbre magnifique aux branches étendues, arbre précieux surtout, dont les modernes Acarnaniens pourraient célébrer les louanges, comme autrefois les Athéniens celles de l'olivier.

La capsule ou calice écailleux qui enveloppe les glands est un objet de commerce et se paye un haut prix sur les marchés de l'Europe...

Le chêne qui le produit ne réclame ni qu'on le plante ni qu'on le greffe. Il croit naturellement dans le midi du Valtos et dans presque tout le Xeromeros, ça et là, par grandes bois peu serrés, car il veut s'étaler à son aise. Il n'enlève aucun terrain à la culture, aimant les coteaux stériles et le roc calcaire, qu'il perce profondément de ses vigoureuses racines».

B) Η εκμετάλλευση του βελανιδιού και των παρασίτων της βελανιδιάς (κηκίδι - πρινοκκόκι).

Το βελανίδι δε χρησιμοποιείται μόνον για την τροφή των ζώων και κυρίως των χοίρων. Το καπελάκι του βελανιδιού (βελανιδόκουπα ή καπάκι) αποτελεί εξαιρετικό δειγτικό και βαφικό υλικό που αντικαθιστά τις χρήσεις της τανίνης και μάλιστα χρησιμεύει για προετοιμασίες κατεργασίας πιο ευαίσθητες (25).

Στην προβιομηχανική βυρσοδεψία κατά τη διαδικασία της επεξεργασίας μετά τα αλλεπάλληλα πλυσίματα και την κατεργασία των δερμάτων με αλάτι εβύθιζαν τα δέρματα μέσα σε ειδικές λίμπες με εκχύλισμα από βελανίδι όπου και παρέμεναν ως τη στιγμή της βαφής. Η πρακτική αυτή απέβλεπε στο να φουσκώσει το δέρμα, να το καταστήσει πιο τρυφερό και εύκαμπτο ώστε να απορροφά ευκολότερα το χρώμα. Το καπάκι του βελανιδιού έτριβαν επάνω σε μεγάλες πλάκες με κυλιόμενη πέτρα ή και σε ειδικό μύλο, τον ταμπακόμυλο, με ειδικές σκληρές μυλόπετρες που κινούσε περιφερόμενο ζώο. Συχνά κατέφευγαν και στους μυλωνάδες των αλευρόμυλων που δυστροπούσαν όμως να τρίψουν βελανίδι, γιατί μαύριζαν οι μυλόπετρες. Το τριμμένο δειγτικό υλικό διέλυαν σε ζεστό νερό μέσα στις λίμπες για να βγάλει την τανίνη (να θερμιστεί). Εκεί αφού κρύωνε το μίγμα τοποθετούσαν τα δέρματα για να αποκτήσουν στυπτικότητα. Το στάδιο αυτό της δέψης συνδυάζεται και με το βάψιμο και τη μελλοντική χρήση των δερμάτων. Όταν χρησιμοποιούσαν ως στυπτικό υλικό το φλοιό πεύκου, το δέρμα έπαιρνε ένα κόκκινο-κεραμιδί χρώμα. Με τα φύλλα του σχοίνου τα δέρματα έπαιρναν ξανθό χρώμα. Με το βελανίδι αποκτούσαν ένα ζεστό «ταμπά» χρώμα. Και αυτά είναι τα περίφημα μαροκινά δέρματα, παραγωγή των βυρσοδεψείων της Τουρκοκρατίας (26).

Δεν είναι χωρίς ενδιαφέρον η διαπίστωση ότι όπου βελανιδοδάση εκεί και βυρσοδεψεία, και εξαγωγικό εμπόριο δερμάτων. Η συνήθεια μάλιστα στα χρόνια της Τουρκοκρατίας των ημικατεργασμένων δερμάτων, των λεγόμενων κορντουάν από δέρματα κασίκας, καθώς δερμάτων από πρόβατα οι λεγόμενες μπαζάνες, συνδέεται άμεσα με την εύκολη και χωρίς δαπάνες πρόσβαση σε δεψικά υλικά. Στην Αιτωλοακαρνανία λειτουργούσαν βυρσοδεψεία στα χρόνια της τουρκοκρατίας στη Ναύπακτο και στο Βραχώρι κοντά στην Ερμίτσα που έβγαζαν δέρματα κίτρινα και μαροκινά κοκκινοκίτρινα. Στο Βραχώρι μάλιστα υπήρχαν και δύο ταμπακόμυλοι για την τριβή του βελανιδιού. Στην Πελοπόννησο όπου επίκεντρο των εξαγών βαφών ήταν ο Μυστράς και το λιμάνι της Καλαμάτας, αξιόλογα ήταν τα βυρσοδεψεία του ποταμού Παμίσου στο νησί, σημερινή Μεσσήνη. Γι' αυτό και στην Πελοπόννησο μετά το 1770 καταφθάνουν δέρματα από όλη την Ελλάδα για ημιεπεξεργασία και εξαγωγή (27).

Ως βαφικό υλικό το βελανίδι χρησιμοποιούνταν ευρέως ως και την εποχή του μεσοπολέμου στην υφαντική ως χρωστική ουσία για την απόδοση του βελανιδοχρώματος, κάτι ανάμεσα σε σκούρο μπεζ και λαδί-χακί. Και σπάνια για το κίτρινο χρώμα. Για να επιτύχουν σκουρότερες αποχρώσεις έριχναν καπνιά από το τζάκι. Στη βαφική τέχνη εκτός από το βελανίδι που έδινε τη χρωστική ουσία χρησιμοποιούσαν και τη φλούδα και τις ρίζες της βελανιδιάς ως στυπτικό υλικό (για να πιάνει το χρώμα).

Η βελανιδιά δημιουργεί και άλλες βαφικές ουσίες χάρη στα παράσιτα έντομα από την κατηγορία των υμενοπτέρων που επωάζουν τα αυγά τους στον κορμό και τα φύλλα της. Αυτά ακριβώς τα αυγά αποτελούν αξιόλογες χρωστικές ουσίες, ενώ η ίδια (είναι κυρίως δρυς η σμύλαξ) αντιδρά παράγοντας και άλλες, καθώς δημιουργούνται παθολογικά οιδήματα γύρω από τα τραυματισμένα από τα έντομα σημεία. Τα αποστήματα αυτά που δημιουργούνται στα φύλλα και τους κλώνους της βελανιδιάς και αποτελούνται από το χυμό του δένδρου και τα αυγά του ζουφίου, αποκαλούνταν οι ντόπιοι κηκίδια (poix de galles ή gall nuts τα έλεγαν αντίστοιχα οι Γάλλοι και οι Άγγλοι) και τα διοχέτευαν στο εξαγωγικό εμπόριο ύστερα από τη ξήρανσή τους. Καθώς ήταν πλούσια σε τανίνη χρησιμοποιούνταν στη φαρμακευτική, στη βαφική και τη βυρσοδεψία (27a).

Το κηκίδι έχει σχήμα και μέγεθος μικρού καρυδιού και το καλύτερο είναι αυτό που συλλέγεται το καλοκαίρι (Ιούνιο-Ιούλιο). Διακρίνεται σε τρεις ποιότητες: το μαύρο που είναι η καλύτερη ποιότητα και χρησιμοποιείται ως μαύρη βαφή ή χρησιμεύει στην κατασκευή της γραφικής μελάνης, το πράσινο και άσπρο κατάλληλα, κυρίως το άσπρο για βυρσοδεψικές επεξεργασίες. Εξάγεται από πολλές ελληνικές περιοχές (Μυστρά, Δυτική Ελλάδα) αλλά μεγαλύτερο κέντρο εξαγωγής είναι η Σμύρνη όπου διοχετεύεται από την ενδοχώρα της Μ. Ασίας. Ως καλύτερη ποιότητα θεωρείται του Χαλεπίου. Το προϊόν αυτό απορροφάται μέσω Τεργέστης από την γερμανική και αυστριακή αγορά, καθώς και από την αγγλική σε όλο το 19^ο αιώνα (27b).

Στα φύλλα της μεσογειακής βελανιδιάς (*Ilex coccifera*) ένας άλλο υμενόπτερο ο κέρμης ο βαφικός εκκόλαπτε τα αυγά του που είχαν κόκκινο χρώμα και στο μικροσκόπιο φαίνονταν διάστικτα από άπειρες χρυσές κουκίδες. Από τους βόμβυκες αυτούς που μαζί με το ζούφιο ξηραίνονται στα φύλλα της βελανιδιάς κατόπιν διεργασίας προερχόταν οι κόκκινοι κόκκοι που ονόμαζαν πρινοκόκκι ή κερμέξι (από το αραβικό κερμέζ) και από αυτούς η βαφή σε σκόνη η γνωστή ως κιννάβαρι που ήταν περιζήτητη στο εμπόριο. Η καλύτερη ποιότητα θεωρείται αυτή της Μάνης αλλά εξαγωγές πραγματοποιούνται και από άλλα μέρη της Πελοποννήσου (Ναβαρίνο, Καρίταινα, Φανάρι, Τρίπολη, Καλάβρυτα, Ναύπλιο, Άργος, Μεθώνη, Πάτρα, Μονεμβασία, Κόρινθο, Άγιο Πέτρο Κυνουρίας). Επίσης από περιοχές της Στερεάς Ελλάδας (Λιβαδειά, Ναύπακτο, Θήβα, Δραγαμέστο), καθώς και από παράλια του Αρχιπελάγους (28).

Το βελανίδι δεν τροφοδοτούσε μόνο την αυτοκατανάλωση στα νοικοκυριά της Τουρκοκρατίας. Αποτελούσε κατ' εξοχήν εξαγωγίμο είδος προς τις αγορές της Ευρώπης. Γι' αυτό και το εμπόριό του δεν περιορίζεται στους τόπους όπου παράγεται, αλλά δημιουργείται ολόκληρο εμπορικό δίκτυο στο οποίο συμμετέχουν έμποροι, παραγγελιοδόχοι -ανταποκριτές και μεταφορείς ξένοι. Έτσι το βελανίδι που εξάγεται από τη Μ. Ασία με επίκεντρο το λιμάνι της Σμύρνης διακινείται με Αιγιοπελαγίτες εμπόρους και караβορύρηδες από την Τήνο, την Πάτμο, τη Νάξο, την Κέα. Από την Κέα εξάγεται και ντόπιο βελανίδι. Ενώ Γιαννιώτες έμποροι εγκαθίστανται στην Πελοπόννησο με ανταποκριτές στη Μασσαλία για να φορτώνουν μετάξια και βαφές (29).

Οι εμπορικές αρτηρίες εξαγωγής του βελανιδιού διαμορφώνονται ως εξής: Η Βενετία λόγω των κατά καιρούς κτήσεών της στο ελλαδικό χώρο απορροφά μέσω και των Επτανησίων και Βενετών εμπόρων και ναυτικών το μεγαλύτερο μέρος εξαγωγικού εμπορίου του βελανιδιού και επιδιώκει τη μονοπώλησή του για να το μεταπωλεί στις υφαντουργίες της Ιταλίας. Παράλληλα όμως με αυτή τη μεγάλη εμπορική αρτηρία που εξακολουθεί να διατηρείται και μετά την απώλεια των μεγάλων κτήσεων της Βενετίας (Κρήτης- Πελοποννήσου) διαμορφώνονται εμπορικές τάσεις αρκετά νωρίς 15^ο, 16^ο αι. που

σηματοδοτούν και τους επόμενους αιώνες. Έτσι οι εξαγωγές βελανιδιού κινούνται προς δύο κατευθύνσεις: τη Βενετία αλλά και τις άλλες εμπορικές πόλεις που ανταγωνίζονται τη Βενετία.

Τις βενετικές εξαγωγές ανταγωνίζονται Ραγουζαίοι και άλλοι έμποροι που μεταφέρουν απ' ευθείας το βελανίδι σε άλλες ιταλικές πόλεις και περιοχές (Βερόνα, Πάδοβα, Τρεβιζάν, Λομβαρδία ακόμα και τη Μάλτα) ανατρέποντας την καθιερωμένη εμπορική οδό μέσω Βενετίας. Έτσι το ελληνικό βελανίδι κατά το 16^ο-17^ο αι. έφθανε στα ιταλικά πανηγύρια του Lanciano και Recanati και αργότερα κατά το 18^ο αι. στην εμποροπανήγυρη της Seniggalia όπου Έλληνες και Ανατολίτες (Τούρκοι- Πέρσες) απειλούσαν τη βενετική υπεροχή στη διακίνηση του εμπορίου της Ανατολής. Μέσω των εμποροπανηγύρεων αυτών διαχέεται στις υφαντουργίες της Ευρώπης (30).

Στο β' μισό του 18^{ου} αιώνα που η Τεργέστη ανακηρύσσεται ελεύθερο λιμάνι (31) διαμορφώνεται μια μεγάλη αρτηρία εξαγωγών βελανιδιού και κηκίδας που προέρχονται από τη Σμύρνη, τις Κυκλάδες (Πάτμο-Τήνο- Κέα), τη Σύρο, αλλά και την Πελοπόννησο και το Μεσολόγγι με κατεύθυνση την Τεργέστη. Το εμπόριο αυτό κατά 53,66% κρατούν στα χέρια τους Έλληνες εγκατεστημένοι στην Τεργέστη σε όλη τη διάρκεια του 18^{ου} και 19^{ου} αι. (32). Εξαγωγικά λιμάνια βελανιδιού εκτός από τα παραπάνω ήταν η Ελευσίνα, η Καλαμάτα, η Γλαρέτσα, η Πάτρα και το Δραγαμέστο (33). Κέντρο εξαγωγής βελανιδιού στην Ήπειρο κατά το 19^ο αιώνα ήταν η Πάργα από όπου εξήγεται όλη η παραγωγή βελανιδιού της Θεσπρωτίας. Εξήγαν από εκεί κατ' ευθείαν για Τεργέστη 500.000 κιλά βελανιδιού ετησίως.

Το ηπειρωτικό βελανίδι εκτιμάται ως κατώτερο από αυτό της Μ. Ασίας. Στην πραγματικότητα όμως κατά τον περιηγητή Roujade πρόκειται για προϊόν ακαθάριστο, χωρίς δηλ. να έχει υποστεί την ειδική για το εμπόριο επεξεργασία. Ίσως υπό τον όρο επεξεργασία να εννοείται η εκβολή των σφονδύλων που μαζί με το στέγνωμα είχε φύρα ως 25-30%. Η αφαίρεση ή όχι των σφονδύλων συνιστά στοιχείο προσδιορισμού της ποιότητας τουλάχιστον για τις αγορές της Μ. Ασίας (σελέκι σαλκίμι). Οι εξαγωγές πάντως ολόκληρου του καρπού από τη δυτική Ελλάδα (κυρίως Αιτωλοακαρνανία) σπανίζουν. Ολόκληρος ο καρπός χρησιμοποιείται και στην εγχώρια κατανάλωση των βυρσοδεψείων για να μειώνεται η φύρα (34).

Τη διακίνηση του βελανιδιού στη δυτική Ελλάδα είχαν στα χέρια τους Επτανησιώτες και κυρίως Μεσολογγίτες και αργότερα (18^ο κ. εξ.) Γαλαξιδιώτες (35). Είναι αξιοσημείωτο ότι (πρβλ. τους πίνακες) οι Μεσολογγίτες δεν περιορίζονται μόνο σε μεταφορές ακαρνανικού βελανιδιού αλλά μεταφέρουν και βελανίδι από τη Μάνη στο Λιβόρνο. Άγγλοι επίσης λόγω της μεγάλης ζήτησης στην Ιταλία επιδίωκαν τις φορτώσεις βελανιδιού από την Πελοπόννησο και τις γειτονικές στερεοελλαδικές ακτές. Κατά το 19^ο αιώνα που τα Επτάνησα είναι αγγλοκρατούμενα οι Άγγλοι έμποροι από την Πάτρα και τα Ιόνια νησιά υπερισχύουν στη διακίνηση του βελανιδιού από την Αιτωλοακαρνανία (36).

Η Ιταλία απορροφά το μεγαλύτερο μέρος εξαγωγών βελανιδιού από τον ελλαδικό χώρο. Κατ' εξοχήν αποθήκες εμπορίου βελανιδιού είναι, όπως αναφέραμε η Τεργέστη και το Λιβόρνο. Οι μεταφορές στο Λιβόρνο στοίχιζαν περισσότερο γι' αυτό και προτιμώνται όταν αποκλείεται η Τεργέστη ή οι όροι πώλησης είναι συμφερότεροι. Εξαγωγές πραγματοποιούνται και προς τη Βενετία και το Λονδίνο. Προδιαγραφές του καλού εμπορίου είναι η χαμηλή τιμή αγοράς και ο ελαφρός και σκούρος καρπός που έχει καλά αποξηραθεί. Ο χλωρός καρπός που κατά τη μεταφορά συνήθως μαυρίζει πωλείται πολύ φθηνότερα (36a).

Το ακαρνανικό βελανίδι μεταφέρεται κυρίως στην Αγκώνα, τη Βενετία, την Τσιβιταβέκκια και το Λιβόρνο. Όπως προκύπτει από τους πίνακες η αγορά του Λιβόρνου προτιμάται περισσότερο από αυτή της Τεργέστης. Φθάνει όμως και στις εσχαιές της Ευρώπης. Την Αγγλία, την Πορτογαλία, ακόμα και τη Δανία. Ο περιηγητής Dodwell αναφέρει ότι συνάντησε στο Μεσολόγγι δανέζικο πλοίο που διαπραγματευόταν τη φόρτωση βελανιδιού (37). Οι Γάλλοι απουσιάζουν από το εμπόριο βελανιδιού, γιατί χρησιμοποιούσαν για βαφή τη φλούδα της βελανιδιάς (38). Οι έμποροι προτιμούσαν σε σύγκριση με άλλα προϊόντα (μαλλιά, μετάξια καλλ.) φορτώσεις βελανιδιού, γιατί όταν «τα άλλα είναι δι' όλου αζήτητα, μόνον τα βαλανίδια ευκολοξοδεύονται, όταν είναι καλής ποιότητος» (39).

Οι τιμές του βελανιδιού στις αγορές Ευρώπης όπως δείχνει και ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζουν σταθερότητα και διαφοροποιούνται ανάλογα με τις διαθέσιμες προς πώληση ποσότητες και τον αγοραστή.

Τιμές πώλησης		Ποιότητα	Μονάδα Βάρους	Τιμή σε γρόσια
Τόπος προέλ/σης	Έτος			
Πάτρα	1805-1809		καντάρι	4

Μυστράς	1805-1809		44 οκ. καντάρι	4
Ακαρνανία	1809	α' β	milliara' 1000 liregrossven	20 12

Πηγή: Γιαννακοπούλου, Το εμπόριον της Πελοποννήσου, όπ.π. σς.-
Leake, Travels,N. Gr, τ. III,σ.516.

ΤΙΜΗ ΑΓΟΡΑΣ

Τόπος αγοράς	Έτος	Ποιότητα	Μονάδα βάρους	Τιμή
Τεργέστη	1828-1834	α' χωρίς σφονδύλους	καντάρι	6-7 φιορίνια
""		β' χωρίς σφονδύλους	“	4-5 φιορίνια
“	“	γ' με σφονδύλους	“	2-3 φιορίνια
Βιέννη	1830	α'	καντάρι	5,5-6 φιορίνια
“	“	β	“	2,5-5 φιορίνια

Πηγή. Χατζηγιάννου, Οίκος Γερούση,σ. 61
Κουτίβα, Αλληλογραφία Παπαδιαμαντόπουλου, σ. 294.

Η ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΚΑΙ ΤΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΤΟΥ ΒΕΛΑΝΙΔΙΟΥ (ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ 18- 19^ο ΑΙΩΝΑ)

Οι περιηγητές Scrofani και Rouqueville πληροφορούν ότι οι εξαγωγές βελανιδιού από το Λουτράκι του Αμβρακικού έφθαναν τις 300.000 οκ. (τέλη 18^{οο} - αρχές 19^{οο} αι.) ετησίως. Ο Rouqueville μάλιστα σημειώνει ότι στην παραλία του Ξηρομέρου απέναντι από τη Λευκάδα οι κάτοικοι αποζούσαν από το εμπόριο βελανιδιού. Με την πώλησή του εκάλυπταν τους φόρους και αγόραζαν και μερικά είδη από το εξαγωγικό εμπόριο (40). Αυτό κατά μείζονα λόγο συνέβαινε στην περιοχή του Δραγαμέστου όπου σε εποχή ξυλοκαρπίας 18^ο -19^ο αι. και αργότερα έφθαναν οι εξαγωγές σε 5-6 εκατομμύρια οκάδες, δηλ. 7.500 τόνους περίπου. Στην Κατούνα υπήρχαν εργαστήρια επεξεργασίας βελανιδιού και δερμάτων που ανήκαν στον πρόκριτο Μήτσο Μαυρομάτη (41).

Κατά την εποχή του Αλή πασά (1804-1820) το προσοδοφόρο εμπόριο του βελανιδιού ήταν στις προτεραιότητες του σατράπη. Εξάλλου από την Αλή είχε ιδιαίτερα εκτιμηθεί η αξία των δασών της περιοχής του, γι' αυτό διορατικός καθώς ήταν, εφήρμοσε δασική πολιτική στην περιοχή. Έτσι επεδίωκε να υπαγάγει στη δικαιοδοσία του είτε με εικονικές αγορές είτε με ενοικιάσεις και σφετερισμούς όσο το δυνατόν μεγαλύτερες δασικές εκτάσεις στην Ήπειρο και Αιτωλοακαρνανία. Τα τσιφλίκια του Αλή που καταγράφει ο Αραβαντινός περιλαμβάνουν μεγάλες δασικές εκτάσεις (42).

Το Κάρλελι ως γνωστόν στα 1798-1800, εποχή που αγωνίζεται για να επιβληθεί στην περιοχή ο Αλή πασάς, παραχωρείται ως χάς στη Μιχρισάχ βαλιδέ σουλτάναν σύζυγο του Μουσταφά Γ' (1757-1774) και μητέρα του Σελήμ του Γ' (1789-1807) με διαχειριστή τον εκάστοτε αρχιναύαρχο που εκμίσθωνε την περιοχή σε μουτεσελίμη (43). Ο βελανιδώνας του καζά Ξηρομέρου που κατά συνέπεια ανήκε στη Βαλιδέ Σουλτάνα ενοικιάζεται με διάφορες μηχαρορραφίες από τον Αλή πασά που οικοδόμησε στον Αστακό – επίγειο του μεσαιωνικού Δραγαμέστου που άρχισε τότε να συγκροτείται οικιστικά – αποθήκες στη θέση Λούτσαϊνα, τα κατάλοιπα των οποίων σώζονται ως σήμερα (44).

Προδρομίτες και άλλοι Ξηρομερίτες από την περιφέρεια του Δραγαμέστου, τη Μαχαιρά και τη Μπαμπίνη συμμετείχαν ενεργά στη συλλογή βελανιδιού που διοχέτευαν στο Δραγαμέστο, σημαντικό κέντρο εξαγωγής βελανιδιού ως τις αρχές του 20ου αι. Στα χρόνια της Τουρκοκρατίας η πώληση του βελανιδιού γινόταν συλλογικά από κάθε χωριό μέσω των προεστών που έπαιζαν συνήθως και το ρόλο των μεσαζόντων. Ο περιηγητής Leake αναφέρει χαρακτηριστικά ότι άνθρωπος της συνοδείας του αγόραζε από τους προεστούς το βελανίδι 37 πιάστρα το καντάρι και το μεταπωλούσε 50. Ένα δεύτερο κέντρο εξαγωγής βελανιδιού ήταν το Λουτράκι όπου κατέβαιναν οι κάτοικοι και το πουλούσαν όπου εύρισκαν συμφέρον (45).

Το βελανίδι του Ξηρομέρου ήταν μικρότερο από το Πελοποννησιακό, αλλά υπερείχε σε ποιότητα ως δεσμικό και χρωστικό υλικό και γι' αυτό είχε μεγάλη ζήτηση στο εμπόριο. Το βελανίδι πρώτης ποιότητας λεγόταν χαμάδα. Επρόκειτο για τον άγουρο ακόμα καρπό, μικρό φυσικά σε μέγεθος που έπεφτε από το δένδρο από τα μέσα Ιουλίου. Αυτή τη χαμάδα, λιγιστή οπωσδήποτε σε ποσότητα, αγόραζαν οι έμποροι σε καλύτερη τιμή γι' αυτό και οι ντόπιοι έσπευδαν να τη μαζέψουν. Στις αρχές του 19^{ου} η τιμή της κυμαινόταν ανάμεσα στα 20-40 πιάστρα. Στα 1830 αγοραζόταν στην Τεργέστη 5,50 – 6 φιορίνια το καντάρι. Το ώριμο βελανίδι που ήταν το κύριο προϊόν της συγκομιδής ονόμαζαν «μάτερο» και με αυτό γέμιζαν τις αποθήκες. Κατά το 1830 πουλιόταν στην Τεργέστη 2,5 – 4 φιορίνια. Η «χάχλα» ήταν η τελευταία ποιότητα. Προερχόταν από τα υπολείμματα του βελανιδιού στο δένδρο μετά το χτύπημα του λούρου, που έπεφταν με τις βροχές του Φθινοπώρου. Η χάχλα πουλιόταν στη μισή τιμή του μάτερου. Στην πρώτη δεκαετία του 19^{ου} κατά τον περιηγητή Leake αγοραζόταν 8-15 πιάστρα (46). Ο περιηγητής Dodwell θεωρεί το βελανίδι της περιοχής του Μεσολογγίου κατώτερης ποιότητας (47). Αν λάβουμε υπόψη την αγοραστική αξία και των άλλων εμπορευμάτων (Β' μισό 18^{ου} αι. – αρχές 19^{ου}) διαπιστώνουμε ότι η τιμή του βελανιδιού α' ποιότητας προσήγγιζε την τιμή του σιταριού, υπολειπόταν από το σιτάρι μετά την μετατροπή των δεδομένων σε άσπρα 1,5 άσπρο (48).

Μετά την απελευθέρωση ο βελανιδώνας του Ξηρομέρου χαρακτηρίστηκε εθνικό κτήμα. Σύμφωνα με την τοπική παράδοση ύστερα από τους αγώνες του Θεοδωράκη Γρίβα στην εθνική αντιπροσωπεία δόθηκε το δικαίωμα νομής του βελανιδόκαρπου στα χωριά του Ξηρομέρου. Ο Heuzy αναφέρει χαρακτηριστικά ότι, αν και ιδιοκτήτης ήταν το κράτος, το βελανίδι ανήκε σε όποιον το μάζευε. Η συγκομιδή ήταν ελεύθερη, εφόσον εξασφάλιζε με τους δασμούς εξαγωγής τεράστια έσοδα στο κράτος. Από τότε μοιράστηκε το δάσος ώστε κάθε χωριό να έχει κατά τη συγκομιδή «το τεμάχι του». Κατά το 1868 που γεννήθηκε ο διάδοχος Κων/νος, τα ανάκτορα αξίωσαν να γίνει το δάσος βασιλική προνομία (Μαντωλάδα το έλεγαν οι ντόπιοι γιατί παρόμοια περίπτωση είχε συμβεί στη Μανωλάδα της Ηλείας). Το γεγονός αυτό ξεσήκωσε τους Ξερομερίτες που με διαμαρτυρίες κατόρθωσαν να ματαιώσουν τα εις βάρος τους σχέδια (49).

Το βελανίδι εξακολουθούσε ν' αποτελεί το «μάνα» του Ξηρομέρου όπως προσφυώς ονομάστηκε σ' όλο το 19^ο αι. και στις αρχές του 20^{ου} μέχρι τότε που επεκράτησαν στα βυρσοδεψεία και υφαντουργία τα χημικά υλικά (χρώμιο, κ.ά) (50). Κάθε χωριό από τις αρχές Αυγούστου φρόντιζε να βάλει δραγάτη στο τεμάχι του ώστε να φυλαχτεί ακόμα και η χαμάδα. Αρειμάνιοι ντουλαμοφόροι από τους χαρακτηριστικούς τύπους του Ξηρομέρου «τους περισσότερο φίλους της κίνησης παρά της εργασίας», οπλισμένοι με σασεπώ και αργότερα με γκρά διέσχισαν το βελανιδοδάσος και έκαναν παντού αισθητή την παρουσία τους. Από τα χωριά του Ξηρομέρου δεν είχαν δικαίωμα νομής στο βελανιδοδάσος μόνο τα «Καραγκούνικα χωριά». Κι αυτό γιατί μέχρι τα μέσα του 19^{ου} αι. ήταν ακόμα σκηνίτες, και βρίσκονταν υπό τη δυσμένεια του Θ. Γρίβα που επέτυχε τη διευθέτηση της νομής. Ευνοημένα ιδιαίτερα ήταν τα χωριά που έτυχαν να βρίσκονται κοντά ή και μέσα στο βελανιδώνα. Εκτός από τις πάμπολλες βελανιδιές που στα χωράφια τους εύρισκαν πλούσια τροφή γι' αυτό και κατέβαζαν πλούσιο καρπό, οι χωρικοί αυτοί προλάβαιναν να μαζεύσουν τη χαμάδα, πριν αρχίσει κανονικά η συγκομιδή (51).

Από τα μέσα Σεπτεμβρίου που ο καρπός ήταν ώριμος, άρχιζαν να κατεβαίνουν στον βελανιδώνα караβάνια ολόκληρα για τη συγκομιδή, σωστή μετοικεσία των ξηρομεριτών. Καραβάνια από τα ριζοβούνια (Βούστρι, Αχυρά, Κομποτή) από το δήμο Σολίου (τα χωριά Ζάβιτσα, Μερδενίκου, Βάρνακας, Κανδήλα, Μύτικας) και του Εχίνου (τα χωριά γύρω από την Κατούνα και το Μαχαλά) κατευθύνονταν στο δάσος της Μάνινας που απείχε μια μέρα δρόμο από τα χωριά τους. Το ίδιο συνέβαινε και στα δάση του Βάλτου. Ορεσίβιοι Βαλτινοί και ποιμένες νομάδες κατέβαιναν ομαδικά κατά οικογένειες για να κατασκηνώσουν για πολύ διάστημα στους βελανιδώνες και να στήσουν μαγαζιά-παραπήγματα στο Λουτράκι για την πώληση του βελανιδιού.

Κάθε οικογένεια αποτελούσε κομπανία ολόκληρη με υποζύγια, ψωμί και τρόφιμα κυρίως όσπρια και τραχανά για μέρες και με το μοναδικό εργαλείο της συγκομιδής, τα λούρια που ύστερα από ολόκληρη διαδικασία φρόντιζαν να είναι εύρωστα και ίσια. Καθώς έφθανε κάθε χωριό στο «τεμάχι του», κάθε οικογένεια έπρεπε να στήσει το κατάλυμα της κυρίως με ξύλα και κλάρες από δένδρα (γορδί ή φρατζέτο το έλεγαν). Ανάλογα με τις οικογένειες που συγκεντρώνονταν σε κάθε τεμάχιο καθορίζονταν και τα προς κλήρωση μερίδια.

Έτσι κάθε φθινόπωρο τα δάση στο Ξηρόμερο και Βάλτο ζωντάνευαν αποτελώντας ένα μικρόκοσμο. Κοντά στους καταυλισμούς λειτουργούσε μια υποτυπώδης αγορά. Μαγαζιά του Αστακού ή του Αιτωλικού έστηναν παραρτήματα με πρόχειρες καλύβες και παραπήγματα. Λιγιστέςπραμάτειες όπως, πανικά, ψιλικά, κεφαλομάντηλα, κάλτσες, ρύζι, καφές ανταλλάσσόταν με βελανίδι. Δεν έλειπε και το καφενείο για κανένα ούζο, καφέ ή λουκούμι.

Η συγκομιδή του βελανιδιού ήταν σκληρή δουλειά. Το τίναγμα του βελανιδιού από τους άνδρες προϋπέθετε ψυχραιμία, ισορροπία, αναρρίχηση σε γκρεμούς ακόμα και με τριχιά. Αλλά και το μάζεμα του από τις γυναίκες είχε πολλές δυσκολίες, μέσα στο λιοπύρι, στ' αγκάθια, στους σκορπιούς και στα φίδια. Το βελανίδι τους εξασφάλιζε το ψωμί, αλλά ήταν πληρωμένο με ιδρώτα και αίμα, γιατί δεν έλειπαν και τα ατυχήματα. Η συλλογή του βελανιδιού ήταν ωστόσο και το ευκολότερο στάδιο εργασίας από όπου δεν έλειπαν τα παιδιά. Φορτωμένα το καθένα το σάκο του κυνηγούσαν ανάμεσα στη χλόη και τα ξερόχορτα το “πολύτιμο βελανίδι”.

Με το βασίλειο του ήλιου κάθε οικογένεια ξεφόρτωνε το βελανίδι της μέρας στο κατάλυμά της. Αν ο σφόνδυλος του βελανιδιού έβγαινε από το καπάκι (βελάνα το έλεγαν οι ντόπιοι) έπρεπε η οικογένεια να καθίσει να “ξεβελανιάσει”. Η προετοιμασία για την πώληση ακολουθούσε τα εξής στάδια: το καθάρισμα και το κοσκίνισμα για να απομείνει καθαρό το βελανίδι και επακολουθούσε η αφαίρεση με επιδεξιότητα των εσωτερικών σφονδύλων. Ανάλογα με την ποιότητα και το μέγεθος το κατέτασσαν στην α΄ ή β΄ κατηγορία (σελέκι και σαλκίμι στα τουρκικά η ορολογία από τη συγκομιδή στη Μ. Ασία). Η πώληση στο Ξηρόμερο γινόταν επί τόπου. Συχνά οι πιο πλούσιοι αγόραζαν τη συγκομιδή των φτωχών. Συνήθως όμως κατέφθαναν οι μεσίτες των εμπόρων από τον Αστακό, ο οποίος οφείλει την ανάπτυξη του το 19^ο αι. και στο εμπόριο του βελανιδιού. Κατά τις πληροφορίες του περιηγητή Heuzy μια πολυμελής οικογένεια μπορούσε να έχει απόδοση από τη συγκομιδή του βελανιδιού ως 1000000 δραχμές ετησίως χωρίς δαπάνες και πολύ κόπο, ποσό σχεδόν επαρκές για τη διατροφή της. Γι' αυτό ακριβώς το λόγο εγκαταλείπονταν οι άλλες κοπιώδεις αγροτικές εργασίες.

Μετά την πώληση γινόταν το “σάκκισμα” σε τσουβάλια που έφερναν οι έμποροι, το ζύγισμα και η πληρωμή. Και στη συνέχεια η μεταφορά στις αποθήκες που είχαν ακριβώς κτιστεί γι' αυτό το προϊόν στον ευλίμενο όρμο του Αγίου Πανταλεήμονα κοντά στο Πλατυγιάλι Αστακού. Πρόκειται για μεγάλο συγκρότημα αποθηκών, όπου κάθε Αστακιώτης βελανιδέμπορος είχε τη δική του αποθήκη. Η μεταφορά ως εκεί γινόταν παλιότερα με Πραματιώτες και Καραγκούνηδες αγωγιάτες.

Ενώ η συλλογή του βελανιδιού πραγματοποιούνταν από τα τέλη Αυγούστου ως τα τέλη Σεπτεμβρίου, οι φορτώσεις στα πλοία δε γίνονταν νωρίτερα από Απρίλιο ή Μάιο-Ιούνιο, του επόμενου έτους για να επιτευχθεί η απόλυτη ξήρανση του προϊόντος και να μην είναι ανεπιθύμητο στην αγορά. Γι' αυτό η αποθήκευση ήταν μια κρίσιμη περίοδος και έπρεπε να πληροί ορισμένες συνθήκες. Οι έμποροι βρίσκονταν σε επιφυλακή για την προστασία του προϊόντος από την υγρασία (για να μην ανάψει). Γι' αυτό γίνονταν γυρίσματα των σωρών και επεξεργασία μέχρι να κλειστούν συμφωνίες με πελάτες εσωτερικού και εξωτερικού. Η φύρα από την ξήρανση έφθανε 8-10% ενώ από την εκβολή των σπονδύλων σε 18-20%.

Κατά το 19^ο αι. που τα ναυτικά δεδομένα έχουν αλλάξει στη διακίνηση του βελανιδιού συμμετέχουν Επτανησιώτες και Άγγλοι από τα απέναντι αγγλοκρατούμενα Επτάνησα όπως και πολλοί ντόπιοι καπετάνιοι και πλοιοκτήτες από Κανδήλα και Κάλαμο. Μεγάλη συχνότητα στις φορτώσεις έχουν οι Θιακοί. Έτσι μεγάλα μάρκα συχνά με τρία άρμπουρα φόρτωναν το βελανίδι για Τριέστι και Μάλτα, που ήταν διαμετακομιστικός σταθμός εμπορίου, την Πάτρα, τη Μυτιλήνη, το Βόλο, τον Πειραιά, τη Σάμο όπου υπήρχαν βυρσοδεψεία (52).

Το βελανίδι όμως συνιστά και μια άλλη πηγή προσόδων. Αποτελεί κατάλληλη τροφή για τη διατροφή χοίρων που κατά 19^ο αι. ήταν περιζήτητοι στις απέναντι ιταλικές ακτές, ακόμα και στη Μάλτα. Πρόκειται για μια αποδοτική επιχείρηση γνωστή από την εποχή του Οδυσσέα. Τα δάση του Βάλτου θεωρούνται τα πιο κατάλληλα, γιατί εκεί επιχωριάζει η βελανιδιά-αριά της οποίας οι καρποί αργούν να πέσουν και διατηρούνται ακόμα και το χειμώνα. Έτσι αποτελούν ένα απέραντο λιβάδι γεμάτο βελανίδια που φιλοξενεί το χειμώνα και μάλιστα αντί πληρωμής (δικαίωμα βοσκής) κοπάδια από όλη την Ακαρνανία. Οι χοίροι που τρέφονται σ' αυτούς τους βελανιδώνες είναι μαύροι, κοντόχονδροι, νευρώδεις και με σηκωμένες τρίχες. Προσιδιάζουν στον αγριόχοιρο.

Το βελανίδι σ' αυτή την περιοχή είναι τόσο συνυφασμένο με τη ζωή των ανθρώπων ώστε γίνεται κάποτε και τροφή τους που συνοδεύεται με καλαμποκίσιο ψωμί (53).

Γ) Η ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, Η ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΞΥΛΕΙΑ ΚΑΙ ΟΙ ΝΑΥΤΙΚΟΙ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΙ

Στα νεότερα χρόνια από το 15^ο αι. και εξής η βελανιδιά είναι το κατ' εξοχή υλικό για ναυπηγήσεις πλοίων. Έτσι στα προγράμματα των ευρωπαϊκών ναυπηγείων η βελανιδιά και μάλιστα η κυρτή, κατέχει την πρώτη θέση, γιατί απ' αυτήν κατασκευάζεται η καρίνα του πλοίου και τα ύφαλα. Το ξύλο της παρότι σκληρό παρουσίαζε ελαστικότητα γεγονός που διευκόλυνε το τεχνικό έργο της ναυπηγήσεως. Δεν ήταν

βαρύ αλλά ούτε ευάλωτο στη διάβρωση και παρέμεινε στερεό για πολλά χρόνια. Έτσι το πλοίο άντεχε στους εμβολισμούς, πλεονέκτημα μεγάλο για τα πολεμικά πλοία που κατασκευάζονταν αποκλειστικά από ξύλο βελανιδιάς. Η μεγάλη επίσης ποικιλία των κυρτών τεμαχίων που μπορούσε να εξασφαλιστεί με το ξύλο βελανιδιάς, καθώς υπηρετούσε πολλές χρήσεις, συνιστούσε μεγάλο πλεονέκτημα. Εύχρηστο όμως για τη ναυπηγική ήταν το φαρδύ και κυρτό ξύλο, από ηλικιωμένο γερό δένδρο. Επρόκειτο για είδος δυσεύρετο που αγοραζόταν σε υψηλές τιμές. Επειδή τα μεγάλα πολεμικά πλοία κατασκευάζονταν αποκλειστικά από ξύλο βελανιδιάς σε περιόδους πολέμων ή ανταγωνισμών η έλλειψη ή η επάρκεια σε ξύλο βελανιδιάς ως συντελεστής στη διαμόρφωση ή τη ματαίωση ναυτικών προγραμμάτων επηρέαζε την τύχη του ναυτικού μιας χώρας (54).

Η ρήση του Κολμπέρ “η Γαλλία θα χαθεί εξ αιτίας των δασών της” δείχνει την ανησυχία και παράλληλα την οξυδέρκεια του Γάλλου πολιτικού για το ναυτικό μέλλον της Γαλλίας. Πράγματι κατά το 18^ο αιώνα αρχίζει ένας μαραθώνιος για τις ναυτικές δυνάμεις Αγγλία και Γαλλία για την προμήθεια ναυπηγικής ξυλείας, γιατί τα εθνικά τους αποθέματα εξαντλούνται και οι συνηθισμένοι δρόμοι προμήθειας από τη Βαλτική και την Αμερική είναι επικίνδυνοι λόγω πολέμων και ανταγωνισμών (55).

Έτσι πρώτα οι Γάλλοι από το 1730 ως και τη Γαλλική Επανάσταση στρέφονται για έρευνα προς τα δάση της Ανατολικής Μεσογείου. Γαλλικές αποστολές κατά το 18^ο περιηγούνται τη Νάξο, τις δασικές περιοχές Κοζάνης και Κατερίνης, το Άγιο Όρος και κυρίως τα δάση της Αιτωλοακαρνανίας και της νότιας Ηπείρου όπου ύστερα από έλεγχο και επιστημονικές διαπιστώσεις επιλέγουν για υλοτομικές δραστηριότητες. Έτσι επί σειρά ετών από το 1730 ή καλύτερα 1768 μέχρι και τη γαλλική επανάσταση (1789) πραγματοποιούνται σε διάφορες φάσεις υλοτομήσεις στα δάση της Δυτικής Ελλάδας (Νότια Ήπειρο - Αιτωλοακαρνανία) για εφοδιασμό των ναυπηγείων της Τουλών. Είχε μάλιστα πιστοποιηθεί ύστερα από ειδικές έρευνες ότι το ηπειρωτικό και ακαρνανικό ξύλο ήταν κατά τρεις φορές στερεότερο και ανθεκτικότερο από αυτό που έφθανε στα ναυπηγεία του Brest και Rochefort στον Ατλαντικό. Οι κορμοί και οι κλάδοι του προσφέρονταν για κανονικό τετραγωνισμό, ενώ συγχρόνως μπορούσαν να αποδώσουν πολλά κυρτά κομμάτια (56).

Υπήρχαν επίσης, όσο κι αν φανεί παράδοξο, διαμορφωμένες συνθήκες για δασική εκμετάλλευση στην περιοχή. Εδώ υλοτομούσαν Ναπολιτάνοι και Μαλτέζοι για να ανεφοδιάζουν τα ναυπηγεία τους, καθώς και Επτανήσιοι που αναπτύσσουν αξιόλογο στόλο κατά το 18^ο αιώνα. Είναι γνωστό ότι τα μεγάλα μεσολογγίτικα πλοία – ο στόλος του Μεσολογγίου αρχίζει να δημιουργείται από το 1725 και ακμάζει κατά 1745-1765, ναυπηγούνταν στα λιμάνια της Ιταλίας. Ωστόσο η ανάπτυξη του στόλου και η επαναδημιουργία του μετά την πυρπόληση (1775) – μαρτυρούνται 85 μικρά και 25 μεγάλα πλοία- αλλά πρέπει να υπήρχαν πολύ περισσότερα οπωσδήποτε στηρίχτηκε στους δασικούς πόρους της περιοχής. Το ίδιο συνέβη και με την ίδρυση των οικισμών Μεσολογγίου και Αιτωλικού που στηρίχτηκαν αρχικά επάνω σε πασσάλους πριν γίνουν οι προσχώσεις στο Μεσολόγγι και ενωθούν τα τρία νησάκια που απάρτιζαν την πόλη (57).

Υπήρχε επίσης ένα ευρύ δίκτυο υλοτομήσεων για οικοδομική και βιοτεχνική ξυλεία (κυρίως δούγες για βαρέλια στο οποίο πρωτοστατούσαν οι Επτανήσιοι κυρίως Κεφαλλονίτες και Ζακυθινόι, καθώς και για καυσόξυλα). Τα καυσόξυλα από τη δυτική Ελλάδα έφθαναν ως τις σαπωνοποιίες της Κρήτης, την Τριπολιτίδα και την Αλεξάνδρεια.

Έτσι στην περιοχή Νότια Ήπειρο- Αιτωλοακαρνανία χάρη στην πλούσια υλοτομική δράση διαμορφώνεται ένας μικρόκοσμος ξυλεμπορικών δραστηριοτήτων με ειδικευμένους εργάτες στην υλοτομία –οι παραγγελίες από τους Γάλλους γίνονται με ειδική ορολογία και διαστάσεις της ναυπηγικής τέχνης-, ντόπιους και ξένους εμπόρους από την Κρήτη, το Αιγαίο, τη Μασσαλία, καθώς και πλοιοκτήτες και ναυτικούς. Επίκεντρο όλων αυτών των δραστηριοτήτων είναι το λιμάνι της Πρέβεζας που αναδύεται από την αφάνεια χάρη στο ξυλεμπόριο, αναπτύσσει ναυπηγείο και στόλο και επισκιάζει τη γειτονική Λευκάδα αξιόλογο ως τότε ναυτικό κέντρο (58).

Η ναυπηγική ξυλεία της Δυτικής Ελλάδας δεν έπαψε να ενδιαφέρει τους Γάλλους και μετά τη Γαλλική Επανάσταση. Τόσο κατά την α' (1797-1800) όσο και κατά τη δεύτερη Γαλλοκρατία στα Επτάνησα (1807-1813) οι στόχοι των Γάλλων για τη δημιουργία επί τόπου στόλου που θα υπηρετούσε σχέδια πρόσβασης στην Αλβανία και την Ήπειρο –όπως προκύπτει από γαλλικά υπομνήματα- απέβλεπαν στα βελανιδιοδάση Ηπείρου Αιτωλοακαρνανίας. Μάλιστα στο παλιό βενετικό Ναύσταθμο του Γοβίνου στην Κέρκυρα –όπου η σημερινή Δασειά- είχε αρχίσει η ναυπήγηση πλοίων κατά το 1807. Ο Ναπολέων είχε επιλέξει μεταξύ στρατιωτικής και ναυτικής πολιτικής την τελευταία που υπαγόρευε όμως έλεγχο στις δασικές προσβάσεις των Άγγλων, κύριων ανταγωνιστών στην ανατολική Μεσόγειο (59).

Η στερέωση των Γάλλων στα Επτάνησα (1807 και εξ.) γεγονός που υπηρετούσε την ανατολική πολιτική του Ναπολέοντα (60), διακυβεύεται ακριβώς από τον ανταγωνισμό των Άγγλων, ιδιαίτερα

ισχυρών στο χώρο αυτό μετά την καταστροφή του γαλλικού στόλου στο Trafalgar (1805) και τη μετατροπή του ηπειρωτικού αποκλεισμού σε θαλάσσιο (1806). Πριν οριστικοποιηθεί η αγγλική παρουσία στα Επτάνησα (1809 κ. εξ.), η κατ'εξοχή αγγλική βάση στην αν. Μεσόγειο είναι η Μάλτα, από όπου κινείται το δίκτυο των Άγγλων πρακτόρων και καταδρομέων (61).

Οι Άγγλοι εφοδίαζαν τα υδραίικα πλοία με αγγλικά “passeports” για να πραγματοποιούν απρόσκοπτα το εμπόριο μεταξύ Οθωμανικής Αυτοκρατορίας και Μάλτας. Τα πλοία των Υδραίων με αγγλική σημαία μετέφεραν και προμήθειες δυτικότερα στο Γιβραλτάρ και τη Λισσαβόνα. Διέθεταν επίσης πλαστά πιστοποιητικά σε εμπόρους της Μάλτας, ενώ είχαν δημιουργήσει αποθήκες εμπορίου από το Βουθρωτό μέχρι το Μεσολόγγι, Αιτωλικό και Δραγαμέστο. Η Πάτρα γίνεται το κέντρο του αγγλικού εμπορίου. Μέσω του αγγλικού αποκλεισμού στο Ιόνιο ελέγχεται το διεθνές εμπόριο προς πάσαν κατεύθυνση και η διακίνηση εμπορευμάτων δεν είναι εφικτή χωρίς τα «passes» των Άγγλων. Τα επτανησιώτικα πλοία που αποπειρώνται να φορτώσουν στις απέναντι ακτές προσβάλλονται από τις αγγλικές φρεγάτες (62).

Στο διάστημα αυτό 1807-1815 οι Άγγλοι στήριζαν την επιβολή τους στο στόλο τους. Η Αγγλία κατ'εξοχή ναυτική δύναμη είχε από το Μεσαίωνα διαμορφώσει πολιτική πρόσβασης σε δασικές αγορές. Το δάσος συνιστά διακύβευμα του βασιλικού μεγαλείου και ο ρόλος του είναι αποφασιστικός στη ναυτική πολιτική της χώρας (63). Την περίοδο των αποκλεισμών (τέλη 18^{ου} αρχές 19^{ου} αι) η μεγάλη δασική αποθήκη της Βαλτικής δεν είναι προσιτή. Η μόνη λύση στην περίοδο της κρίσης του ξυλεμπορίου, η προμήθεια канаδικού ξύλου (64), ευεργετική για τα μεγάλα αγγλικά ναυπηγεία, δε συνέφερε τον αγγλικό ναύσταθμο της Μεσογείου.

Η παρουσία του αγγλικού στόλου στην ανατολική Μεσόγειο υπαγόρευε την ανάγκη για έλεγχο γειτονικών δασικών πηγών, εφόσον ο ανεφοδιασμός, η συντήρηση, η ανανέωση του γινόταν στον αγγλικό ναύσταθμο της Μάλτας. Είχε αρχίσει μια εκστρατεία για πρόσκτηση δασικών πηγών στην Κριμαία, αλλά τα νοτιότερα δάση ήταν συμφερότερα για εκμετάλλευση. Σε αυτό το πλαίσιο του ανταγωνισμού προφανής είναι η σημασία των δασών της δυτικής Ελλάδας για τις ανταγωνιζόμενες ναυτικές δυνάμεις. Αυτό δεν ξεφεύγει από την αντίληψη του Αλή πασά κατόχου και ενοικιαστού, όπως αναφέραμε μεγάλων δασικών εκτάσεων που παρεμβαίνει στον ανταγωνισμό ανάλογα με τα συμφέροντά του (65).

Ο πρώην φίλος των Γάλλων –κατά τα έτη 1795-1797 και 1805-1807- (66) δημιουργεί εμπορικό αποκλεισμό στα γαλλοκρατούμενα Επτάνησα. Οι Γάλλοι αναγκάζονται να καταφεύγουν για φορτώσεις σιτηρών εκτός της επικράτειας του Αλή (Κόπρενα, Λιβαδόστρα). Ενώ για τα άλλα εξαγωγίμα είδη (δημητριακά, κρέατα) ο αποκλεισμός είναι ελαστικός - επιτρέπει κάποτε τις εξαγωγές κυρίως σε εποχές υπερπαραγωγής ή συσσώρευσης κακής ποιότητας ειδών- στο θέμα της ξυλείας είναι αμετακίνητος με το πρόσχημα ότι αναμένει τον αγγλικό στόλο στον οποίο και στηρίζει μεγαλεπίβολα σχέδια (κατάληψη Λευκάδας, έφοδος κατά της Πάργας ή και της Επτανήσου). Ευθύς μάλιστα με την απόβαση των Γάλλων Αυτοκρατορικών στη Λευκάδα (1807) εκδηλώνει έμπρακτα προς αυτούς την αντίθεσή του: διέταξε να βάλουν φωτιά στα απέναντι ακαρναϊκά δάση σε ακτίνα τριών χιλιομέτρων για να μην μπορούν να προμηθευθούν οι Γάλλοι ξυλεία για οχυρώσεις και ναυπηγήσεις. Στέρησε από τη Λευκάδα ακόμα και τα καυσόξυλα και τα ζώα που έρχονταν από την απέναντι Ακαρνανία (67).

Οι αντιδράσεις αυτές του Αλή πασά υπηρετούσαν ευρύτερους οικονομικοπολιτικούς και εμπορικούς στόχους. Ο Αλής ανέκαθεν ήταν ο φυσικός εχθρός των κατόχων της Επτανήσου. Οι Γάλλοι ιδιαίτερα αυτή την εποχή στα Επτάνησα λόγω οικονομικής δυσπραγίας αδυνατούσαν να ικανοποιήσουν την απληστία του πασά. Έκτοτε στον γαλλοαγγλικό ανταγωνισμό στο Ιόνιο και τη Δαλματία που επεκτείνεται και στο πεδίο πρόσβασης σε δασικές πηγές στη δυτική Ελλάδα και Αλβανία υπερισχύει η Αγγλία. Οι Άγγλοι προσεταιρίζονται τον Αλή, γιατί ακριβοπληρώνουν τα προϊόντα του και μάλιστα της αρεσκείας του και όχι αυτά που επιθυμούν ή αγοράζουν χωρίς να έχουν ανάγκη για να συμβάλουν στην ανύψωση των τιμών. Το αγγλικό χρήμα εισρέει στην Ήπειρο. Με αγγλικό χρήμα πληρώνονται οι μισθοί των 10.000 Αλβανών του Αλή, ενώ ο ίδιος διευκολύνεται και με δάνεια από την αγγλική αγορά (68).

Έτσι οι Άγγλοι επέτυχαν με ακριβό βέβαια τίμημα το μονοπώλιο των υλοτομικών επιχειρήσεων στην Ήπειρο και με τη δέσμευση να φρουρούνται οι ηπειρωτικές ακτές με βρετανικά πλοία. Έκτοτε μηχανεύονται τα πάντα για τη δημιουργία ενός οικονομικού και παράλληλα διπλωματικού δικτύου που θα τους εξασφάλιζε το ηπειρωτικό και ακαρναϊκό ξύλο, απαραίτητο για τα ναυπηγεία τους μετά τον αποκλεισμό τους, με την επάνοδο εκεί των Γάλλων, από τις Ιλλυρικές ακτές. Έχει διαπιστωθεί ότι κατά διάστημα 1808-1818 στα αγγλικά ναυπηγεία της Μάλτας έγινε ευρεία προμήθεια εξαιρετικού ξύλου βελανιδιάς τόσο από την Ήπειρο και Ακαρνανία, όσο και από την Αλβανία (69).

Η πώληση της Πάργας από τους Άγγλους στον Αλή πασά (1818) δεν είναι έξω από τη διελκυστήριδα συμφερόντων για πρόσβαση σε δασικές πηγές. Σύμφωνα με αγγλικές και ολλανδικές πηγές οι Άγγλοι κατέβαλαν στον Αλή το ποσό των 150.000 λιρών για την αποζημίωση των περιουσιών των Παργινών υπό τον όρο εκείνος να προμηθεύσει στα ναυπηγεία της Μάλτας 50.000 φορτία ναυπηγικού ξύλου, δηλ. 250.000.000 κυβ. πόδια. Η ολλανδική μάλιστα πηγή μαρτυρεί ότι υπήρχε ειδικό άρθρο στη συμφωνία που έδινε το δικαίωμα στους Άγγλους να εκμεταλλεύονται ένα γειτονικό δάσος από το οποίο θα εξήγαν για πολλά χρόνια ναυπηγική ξυλεία (70).

Οι βελανιδώνες στα χρόνια της Τουρκοκρατίας και μετεπαναστατικά δεν προστάτευαν μόνο τους κλέφτες και τους κυνηγημένους, έθρεφαν τους δεινοπαθόντες πληθυσμούς και έγιναν παράγοντας οικονομίας που βοήθησε στην ανάπτυξη και βαθμιαία στην αστικοποίηση (69). Το ξύλο της βελανιδιάς έφθασε στην αγοραστική του ακμή ως μήλο της έριδας μεταξύ των ναυτικών δυνάμεων. Σήμερα στο αδρό τοπίο του Ξηρομέρου οι βελανιδιές όλο και σπανίζουν και γίνονται μοναχικές. Το αίτημα αναβίωσης του βελανιδώνα υποβάλλεται από την ίδια την ιστορία του.

ΑΦΙΞΕΙΣ ΠΛΟΙΩΝ

Με φορτίο βελανιδιού στην Κέρκυρα
(ενδεικτικός πίνακας)

Ημερ/νία άφιξης	όνομα καπετ.	τύπος πλοίου	τόπος φόρτωσης	Προορισμός
15-7-1676	Mechmet	Londra	Lepanto	Venezia
9-5-1677	Αναστ. Πάνος	barca corfiota	Αμβρακικός	Άγιοι Σαράντα
26-6-1710	Andrea Dendro	Marciliana	Salona	Venezia
1-8-1710	Carlo Lombare	Marciliana Madona di Carmine	Salona	Venezia
15-11-1711	Zuane Morer	Marciliana Santo Pietro	Golfo di Préveza	Venezia

Πηγή: Sanità di Corfu, Libro di Constituti libr. 1. No 3, Libr.2, No6, Libro 4, No 12, 1701 και No 16 (1711-1718) (δεν ερευνήθηκαν όλα τα βιβλία)

ΑΦΙΞΕΙΣ ΠΛΟΙΩΝ

με φορτίο βελανιδιού στην Κεφαλλονιά*
(1750-1800)

Ημερ/νία	Όνομα Καπετάνιου	Τύπος πλοίου	Τόπος φόρτωσης	Προρισμός
21-3-1750	Παρθένιος Ποταμιάνος	καϊκι	Δραγαμέστο	Κεφαλλονιά
1-3-1767	Δημ. Ποταμιάνος	καϊκι	Terra Ferma	Κέρκυρα
3-3-1771	Αθ. Σβορώνος	καϊκι	Μεσολόγγι	Κεφαλλονιά
21-8-1771	Λέος Καλαβρινός	καϊκι	Μεσολόγγι	Κεφαλλονιά
24-8-1771	Κώστας	καϊκι θιακινό	Μεσολόγγι	Κεφαλλονιά
1-10-1770	Γερ. Τρογιάνος	καϊκι	Κάλαμος	Κεφαλλονιά
10-8-1771	Ν. Φωκάς	βάρκα	Δραγαμέστο	Κεφαλλονιά

18-12-1771	Πέτρος Μαράτος	ταρτάνα Μεσολογγίτικη	Πάτρα	για Γ. Ζαβιτσιάνο Τριέστι
19-3-1772	Παν.Ιγκλέσης	καϊκι	Μεσολόγγι	Κεφαλλονιά
3-9-1780	Βαγγέλης Αξιώτης	μονόξυλο μεσολογγίτικο	Μεσολόγγι	Κεφαλλονιά
9-9-1780	Γ. Κατσαίτης	Martegao	Μεσολόγγι	Λιβόρνο
23-9-1773	Dominico Piscardo	Γαλέρα Βενετική	Κατοχή	Βενετία
30-10-1780	Γιαννάκης Ζανόπουλος	μονόξυλο	Καραβοστάσι	Κεφαλλονιά
31-3-81	Ant.Burorulo	πολάκα	Καραβοστάσι	Λιβόρνο
14-6-1781	Βασ. Αζιώτης	μεσολογγίτικη μονόξυλο	Cunupeli	Κεφαλλονιά
30-10-1781	Γιωργάκης Δολφίνος	μεσολογγίτικο πολάκα	Egriro	Κεφαλλονιά
25-11-1781	Αντ. Σεργένης	μεσολογγίτικη πολάκα	Νεχώρι	Κεφαλλονιά
9-6-1782	Φιλ.Βαλασαμάκης	μεσολογγίτικη πολάκα (οθ.σημ)	Μεσολόγγι	Λιβόρνο
2-2-1786	De. Tolosi	μονόξυλο μεσολογγ.	Μεσολόγγι	
6-5-1786	Γεωργάκης Πυλαρινός	μονόξυλο	Αιτωλικό (Για Γ.Ξερομερίτη)	
5-6-1786	Κων/νος Βαγγελόπουλος	πολάκα	Μάνη	Λιβόρνο
7-11-1786	Γεώργιος Γεωργόπουλος	μεσολογγίτικη πολάκα	Μάνη	Λιβόρνο
26-11-1786	Alvise Agravani	μεσολογγίτικη πολάκα Santo Dionisio	Κορώνη-Μεσολόγγι	Λιβόρνο
26-10-1987	Γερ. Ποταμιάνος		Δραγαμέστο	Κεφαλλονιά
29-1-1788	Γερ. Βούρβαχης	πίγκος	Μεσολόγγι	Λιβόρνο
28-2-1788	Θεοτόκης Βαλασαμάκης	Πολάκα Madona di Anatoliko	Μεσολόγγι	Λιβόρνο
25-4-1788	Γ. Στέφος	βρατσέρα αιτωλ.	Αιτωλικό	Κεφαλλονιά
30-4-1788	Αντ.Βαλεριάνος	φελούκα	Δραγαμέστο	Κεφαλλονιά
17-12-1790	ΝικΒαρβαρίζος	Πίγκος Άγιος Σπυρίδων	Μεσολόγγι	Λιβόρνο
25-2-1791	Πέτρος Μαράτος	Πολάκα Santo Croce e Madona di Mega Spileo	Μεσολόγγι	Λιβόρνο
3-4-1791	Κ.Δαούσης	βάρκα	Αιτωλικό	Κεφαλλονιά
3-4-1791	Γερόλαμος Μουσσούρης	καϊκι	Δραγαμέστο	Κεφαλλονιά
21-4-1791	Ανδρ.Ποταμιάνος	καϊκι	Δραγαμέστο	Κεφαλλονιά για Αν.Ασιώτη
11-5-1791	Γεράσιμος Ριζανθρόπουλος	rolacheta κεφαλλονίτικη	Λειβαδιά	Κεφαλλονιά
4-11-1791	Γεώργιος Ποταμιάνος	καϊκι	Ξηρόμερο	Ζάκυνθος
4-9-1792	Σπ. Βούρβαχης	chechia μεσολογγίτικη	Μάνη	Λιβόρνο
15-12-1793	Θεοτόκης	Πολάκα (οθωμ.Σημ.)	Μεσολόγγι	Λιβόρνο
6-2-1798	Νικολός Ποταμιάνος	καϊκι	Δραγαμέστο	Κεφαλλονιά
11-6-1798	Ν.Ποταμιάνος	βάρκα	Δραγαμέστο	Κεφαλλονιά γιά Στεφ. Φωκά

26-8-1799	Ζανέτος Παγώνης	βάρκα	Δραγαμέστο	Κεφαλλονιά
14-10-1799	Βαγγ. Μαρκόπουλος	βάρκα	Δραγαμέστο	Κεφαλλονιά

ΑΦΙΞΕΙΣ ΠΛΟΙΩΝ

Με οικοδομική- βιοτεχνική ξυλεία και καυσόξυλα
Από τη δυτ. Στερεά Ελλάδα στο Αργοστόλι
1738, 1771, 1798-1800*

Ημερ/νία	Όνομα καπετάνιου	Τύπος πλοίου	Είδος ξυλείας	Τόπος φόρτωσης προορισμός εκτός Αργοστολίου
19-3-1674	Stathi Corcozaci	vassello barbaresquo	legname	Prévesa per Barbaria
12-5 1738	Ονούφριος Αντύπας	βάρκα	ξύλα φωτιάς	Πεταλάς
25-7-1738	Π. Κρητικός	βάρκα	ξύλα φωτιάς	Πεταλάς
7-6-1747	Παντελής	καϊκι	ξύλα φωτιάς	Ξηρόμερο
12-6-1779	Γεώργιος	Καϊκι	ξύλα φωτιάς	Μεσολόγγι για Κέρκυρα
2-7-1790	Γ. Αλευράς	βάρκα	ξύλα φωτιάς	Κατοχή
2-7-1790	Γεράσιμος Λευκαδίτης	βρατσέρα αιτωλικιώτικη	ξύλα φωτιάς	Κατοχή
22-7-1790	Γεράσιμος Λευκαδίτης	βρατσέρα	ξύλα φωτιάς	Κατοχή για Θιάκι
23-7-1790	Γ. Αλευράς	βρατσέρα	ξύλα φωτιάς	Κατοχή για Θιάκι
2-1-1791	Στάθης Καμινάρης	καϊκι	ξύλα φωτιάς	Δραγαμέστο Ζάκυνθο
15-6-1791	Δημήτριος Αντύπας	φελούκα	καυσόξυλα	Δραγαμέστο για Άσσο
23-6-1791	Βαγγέλης Μαρκόπουλος	βρατσέρα	ξύλα φωτιάς	Κατοχή
2-7-1791	Ανδρέας Καλαβρούζος	βρατσέρα	ξύλα φωτιάς	Κατοχή
2-7-1791	Μάριος Πανάς	βρατσέρα	ξύλα φωτιάς	Κατοχή
13-6-1798	Ζανέτος Ποταμιάνος	βρατσέρα	ξύλα φωτιάς	Κατοχή για Άσσο
17-6-1798	Νικολός Αλευράς	καϊκι θιακινό	καυσόξυλα	Γαλατά
19-6-1798	Νικόλας Βουτσινάς	καϊκι κεφαλλονίτικο	ξύλεια	Κατοχή
9-7-1798	Γαβρίλης	Καϊκι κεφαλλονίτικο	ξύλεια	Κατοχή
26-7-1798	Ν. Ποταμιάνος	καϊκι	κασόξυλα	Γαλατά για Ληξούρι
29-7-1798	Σπύρος Γενάτος	καϊκι	καυσόξυλα	Γαλατά για Ληξούρι
3-8-1798	Γεράσιμος Μαύρος	καϊκι	καυσόξυλα	Γαλατά για Ληξούρι
5-8-1798	Ζανέτος Ποταμιάνος	καϊκι	καυσόξυλα	Γαλατά για Ληξούρι
17-6-1799	Giovanni Pedamo	πολάκα μεσολογγίτικη	legna d' opera	Κόλπος Πρέβεζας για Tunesi- Tocai

Παναγία Αγίου Σπηλαιού

16-7-1799	Αθανάσιος Καρτέλλης	καΐκι	καυσόξυλα	κόλπος Ναυπάκτου
16-7-1799	Στέλιος	βρατσέρα	καυσόξυλα	κόλπος Ναυπάκτου
2-8-1799	Ανδρέας Φαρακλής	καΐκι	legna d 'opera	Μποχώρι
6-8-1799	Σπ. Αυλωνίτης	καΐκι	ξύλα φωτιάς	Λειβαδιά
19-8-1799	Σπ. Φερεντίνος	καΐκι	ξύλα φωτιάς	Λειβαδιά
27-8-1799	Φίλιππος Προκόπης	καΐκι	ξύλα φωτιάς	Μεσολόγγι
15-9-1799	Σπύρος Ποταμιάνος	καΐκι καΐκι	ξύλα φωτιάς δούγα	Μεσολόγγι Μεσολόγγι
4-10-1799	Γ.Βούτσινος	καΐκι	καυσόξυλα	Λιβαδειά
9-11-1799	Νικολός Ροσσόλυμος	martegana	ξύλα φωτιάς	Ναύπακτος
30-11-1799	Παναγιώτης Κολυβάς	μονόξυλο	δούγκες	Μεσολόγγι
30-11-1799	Π.Κολυβάς - Ζορμάς	μονόξυλο μεσολογγίτικο	δούγκες	Μεσολόγγι
24-12-1799	Π. Πολέμπαση	μονόξυλο μεσολογγίτικο	δούγκες	Μεσολόγγι για Γ. Δέρα
2-1-1800	Κανέλλος Καραντινός	βρατσέρα αιτωλικιώτικη	δούγκες	Αιτωλι για Ν. Κυραναστάση
8-2-1800	Φωτεινός Σβορώνος	βρατσέρα	δούγκες	Αιτωλικό για Στ. Καρπούζη
16-2-1800	Σπ. Κωνσταντάκης	καΐκι κεφαλλονίτικο	δούγκες	Κατοχή
8-1-1800	Ανδρέας Γεωργόπουλος	καΐκι	καυσόξυλα	κόλπος Ναυπάκτου
5-2-1800	Νικολός Ροσσόλυμος	Mantegana	ξύλα φωτιάς	κόλπος Ναυπάκτου για Π. Φωκά

* Οι πίνακες έχουν ενδεικτική αξία με την έννοια ότι λόγω του αποσπασματικού χαρακτήρα - στο αρχείο του Υγειονομίου Αργοστολίου παρουσιάζονται κενά-δεν προσφέρονται για ποσοτικές ή σειραϊκές εκτιμήσεις. Συμπληρώνουν τους ήδη εκδεδομένους (Γιαννακοπούλου, Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών , όπ.π. σσ. 317-326, που έφθαναν ως το 1791. Κυμαίνονται λοιπόν κατά κύριο λόγο μεταξύ των ετών 1791- 1800 αλλά υπάρχουν και συμπληρώσεις των ετών 738, 1747, 1767 1770-1774 καθώς και μερικές ενδείξεις για το 17^ο αι. Παραθέτουμε το υλικό γιατί βοηθάει πιστεύουμε σε μια σφαιρική εκτίμηση του φαινομένου.

Πηγή: Sanità di Argostoli: Constituti arrivati libri 1-14 Patenti 1799-1800 Πρβλ. και Γιαννακοπούλου, Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών, όπ.π. σ.μα΄.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ.

1. Για το ρόλο των δασών στην έκβαση εκστρατειών αναφέρουμε ως παράδειγμα τις εκστρατείες κατά τον Πελοποννησιακό πόλεμο του Δημοσθένη (426-425) στην Αιτωλία και την Πύλο. (Βλ. Γεωργ. Παπαντωνίου, Αρχαία Ελληνική Ιστορία (479-4^ο4) τ. Α΄, 1967, σ .285 και 303). Ειδικά για τη σημασία των δασών Αιτωλίας και Ευρυτανίας κατά το γαλατικό πόλεμο του 279 π.Χ. βλ. Γεωργ. Σωτηριάδου, Ζητήματα αιτωλικής ιστορίας και τοπογραφίας, Β.С.Н., τ. 31 (1907) σσ. 277, 293, 316.
2. Ελ.Γιαννακοπούλου, Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών στη Δυτική Ελλάδα, ένα εμπόριο με προεκτάσεις, Αθήνα 1987² ,σ.σ. 9 και 78-79. Της ίδιας, Οι λίμνες στη ζωή του τόπου μας, Μέρος Β΄, “Οι λίμνες καταφύγιο των ντόπιων” Ρίζα” Αγρινιωτών, τχ.32, Δεκέμβριος 1998,σσ. 49-50 για την προστασία των πληθυσμών στα λογγμώδη τείχη της Λυσιμαχίας . Βλ. και Κ.Σ.Κώνστα, Οι

βαλτότοποι της Δυτικής Ρούμελης το 1821, Η εποποιία των λιμνών της Λυσιμαχείας και του Λεσινιού, Στερεά Ελλάς, τχ. Απρίλιος 1971, σσ. 110-112.

3. Αξιόλογη μελέτη για τη δασική οικονομία, G. Huffel, *Economie forestière*. Paris 1926, 3 τομ.
4. Pierre Deffontaines, *L'homme et la forêt*, Paris 1933. Louis Mazouet, *Exploitation forestières et conflits sociaux en Franche Comté, à la fin de l'ancien régime*, *Annales d'Histoire économique et sociale*, τ. IV (1932) σσ.339-358. Suzanne Monniot, *Le rôle de la forêt dans la vie des populations franc-comtoises de la conquête française à la Révolution*, "Études sur l'histoire administrative et sociale de l'ancien régime," (éd. G. Pagès), Paris 1938. J.Rousseau, *Dans la forêt québécoise*, *Annales ESC*, 21 (1966), No1 σσ. 1040 κεξ. H. Cavallès, *Les Industries du bois dans le sud-ouest Pyrénéen*, "Revue politique et parlementaire" τ. LXXXVIII (1916) σσ. 76-89. Ariane Bruneton Governatori, *Le Pain de bois, Ethnohistoire de la châtaigne et du châtaignier*, Toulouse (εκδ. Eché) 1984. Alain Roquelot, *La vie de la forêt normande à la fin du Moyen Age. Le coutumier d'Hector de Charles*. Rouen 1984. Bernatd Berthier, *De la forêt inutile à la forêt précieuse*, *Dans la Haute Jura au XV^e et au XVI^e siècle*, *Annales ECS*, τ. VI, 1951, No2, σσ 10-145. Από ελληνικής πλευράς βλ. M. Samios, *Les forêts et la Grèce*, Athènes 1904, K. Δαμιανού, N. Λάζου, *Η δασική εξέλιξη κατά τον αιώνα της Παλιγγενεσίας*, Αθήναι 1930. G. Gofinas, *Études sur les bois*, Athènes 1875. Π. Γρίσπου, *Δασική Ιστορία της Νεωτέρας Ελλάδος, Από του ΙΕ αιώνας μέχρι του 1971*, Αθήνα 1973. Ελ. Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών στη Δυτική Ελλάδα, (1710-1789), Αθήνα 1987².
5. Βλ. πρόχειρα λήμμα "δρυς" στις εγκυκλοπαιδείες Ηλίου και Πυρσού. Πρβλ. εικόνα 1.
6. Ομήρου Οδύσσεια, ραψωδία ν, στιχ 405-409 ".....ος τοι νων επίουρος.....θήεις τον γε σύεσσι παρήμενον. Αι δε νέμονται.....έσθουσαι βάλανον μενοεικέα..." και Ραψ. ξ στιχ. 100-105 : "...δώδεκ εν ηπειρώ αγέλαι τόσα πώεα οιών, τόσσα σιών συβόσια, τός', αιπόλια πλατέ' αιγών βόσκουσι ξείνοι τε και αυτού βώτορες άνδρες, ενθάδε δ' αιπόλια πλατέ' αιγών ένδεκα πάντα εσχατη βόσκοντ'..."
7. Paul Halstead, *Ask the Fellows who lop the Hay: Leaf fodder in the mountaints of Northwest Greece*, *Rural History*, τ.9, τχ.2 (1998) {Cambridge University press} σσ.211-234. Paul Halstead and John Tiernem with a contribution by Simon Butler and Yauke Mulder, *Leafy Hay: an Ethnoarchaeological study in NorthWest Greece*, « *Environmental Archaeology* » τ.1 (1998), σσ. 71- 80.
8. *Un problème de cartographie, le bois dans la Méditerranée musulmane VII-XI siècle*, *Annales ESC* 14 (1959) σσ.234-254. Για την κατά καιρούς εκτίμηση της ξυλείας διάφορων δένδρων ως ναυπηγικού υλικού και την κατάληξη αποκλειστικά στη χρήση ξυλείας βελανιδιάς κατά τα νεότερα χρόνια Γιαννακοπούλου, *Ελληνογαλλική εκμετάλλευση δασών στη Δυτική Ελλάδα*, όπ.π. σσ.17-19, όπου εκτενής ανάπτυξη του θέματος και σχετική βιβλιογραφία. Ο όρος «βασιλική δρυς» μας θυμίζει το εξάισιο διήγημα του Παπαδιαμάντη «υπό την βασιλική δρύν».
9. Προέρχονται από τα Εθνικά Αρχεία της Γαλλίας: Αρχείο στρατηγού Berthié (στο εξής ANF) και από τα αρχεία του Υπουργείου των Εξωτερικών Γαλλίας στο εξής AMAEF Corr.Comm. και από τις βενετικές συλλογές Sanità di Corfu, di Argostoli e di Asso των αρχείων Κέρκυρας και Κεφαλλονιάς.
10. Σχετικά με τους όρους και τις συνθήκες μιας αποδοτικής εκμετάλλευσης, τη μεταφορά μέσω ποταμών και παραποτάμων και τους ειδικευμένους εργάτες για την απόδοση κατάλληλων για τις ναυπηγήσεις κομματιών ξυλείας βλ. Γιαννακοπούλου, *Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών*, όπ.π. σσ.193-219. Πρβλ. και τους πίνακες στις σσ.295, 296, 306-309, 343-345. Για πρακτικές κατά τα νεότερα χρόνια βλ. P.Tombazis, *Entretien des bois*, Athènes 1876. Γεωργ. Νικολίτσα, *Αι δασικά μεταφοράι εν Ελλάδι*, Αθήναι 1933, Αντ. Οικονομοπούλου, *Η εξέλιξις της δασοπονίας εν τη Νέα Ελλάδι*, Αθήναι 1966.
11. Για μεταφορές βελανιδιού και κηκίδας από τις Κυκλάδες τη Σμύρνη, την Κωνσταντινούπολη στην Τεργέστη, Βλ. Όλγας Κατσαρδή- Hering, *Η Ελληνική παροικία της Τεργέστης (1751-1830)*, τ. II, Αθήνα 1986, σσ.527,531,610-613. Της ίδιας, *Λησμονημένοι ορίζοντες Ελλήνων εμπόρων: Το Πανηγύρι στη Senigallia, (18^{ος}- αρχές 19^{ου} αιώνα)*, Αθήνα, 1989, σσ.55,77,83,92-95, 101-109. Για το εμπόριο βελανιδιού από τις περιοχές Αίνου, Αγίου Ευστρατίου και Μικράς Ασίας με κέντρο τη Σμύρνη και τη Σύρο, Μαρίας -Χριστίνας Χατζηιωάννου, *Ο εμπορικός οίκος Γερούση 1823-1870 από την οθωμανική αυτοκρατορία στο ελληνικό κράτος*, Αθήνα 1989 (ανέκδ. διδακτορική διατριβή), σσ.66-61. (Ευχαριστώ και από τη θέση αυτή την κ.Μαρία- Χριστίνα Χατζηιωάννου και τον κ. Αντώνη Πάρδο για τις ενέργειές τους ώστε να μου καταστεί δυνατή η

- μελέτη της διατριβής). Για τις εισαγωγές βελανιδιού από την περιοχή των Δαρδανελλίων στη Θεσσαλονίκη βλ., Nic.Svoronos, *Le commerce de Salonique au XVIIIe siècle*, Paris 1956, σ. 209.
12. Για τις εκμεταλλεύσιμες δασικές πηγές της Νάξου βλ. Pitton de Tournafort, *Relation d'un voyage du Levant fait par ordre du Roy*, Paris 1707, τ.Ι., σ.620. Για απόπειρα εκμετάλλευσης των δασών της Νάξου από τους Γάλλους ANF, Marine, D3 9, ff.110v-112r: "Mémoire concernant les bois de construction que l'on pouroit tirer de l'Isle de Naxie de l'Archipel et sur le prix qu'ils reviendroient rendus en France, Monsieur Rybeyrelle 10 dec. 1702. Το κείμενο αυτό θα επεξεργαστούμε σε άλλη εργασία.
 13. Για τις προσπάθειες των Γάλλων να διεισδύσουν στα δάση της Μακεδονίας: ANF, Marine D3 9, ff.128r- 129v. *Mémoire au sujet des mats qu'on pourroit tirer du Mont Athos pour l'armée navale de sa Majesté* 3 décembre 1706. και ANF Marine B3 787, ff. 177r-180v. "Contrat simulé avec les maîtres Albanois et stipulé dans la chancellerie du Consulat de S(a) Majeusté à Salonique le décembre 1787". Το θέμα αυτό θα μας απασχολήσει σε μελλοντική εργασία.
 14. Για την εκμετάλλευση των δασών της Θάσου, Αρ. Vakalopoulos, *Thasos, Son histoire, son administration de 1453 à 1912*, Paris 1953, σσ.25, 37-38.
 15. Για το εμπόριο του βελανιδιού στην Πελοπόννησο, Βασ. Κρεμμυδά. Το εμπόριο της Πελοποννήσου στο 18^ο αιώνα, Αθήνα 1972, σσ. 194-195. Για εξαγωγές βελανιδιού από την Πελοπόννησο στην Τεργέστη, Κατσιαρδή-Hering, Η ελληνική παροικία της Τεργέστης, όπ.π. σ. 531, 610-611. Της ίδιας το πανηγύρι της Senigallia, όπ.π.σ.188. Για τις εξαγωγές βελανιδιού από τη Μάνη και πρινοκκοκιού από τη Μάνη και άλλες περιοχές της Πελοποννήσου, Ελένης Γιαννακοπούλου, Το εμπόριον εις την Πελοπόννησον κατά την β' πενταετίαν του 19^{ου} αιώνας (ανέκδοτα έγγραφα εκ του Υπουργείου Εξωτερικών Γαλλίας) Πελοποννησιακά, τ. ΙΒ'(1977), σσ.130-137. Για το βελανίδι της Μάνης βλ. και Π. Μιχαηλάρη, Η εμπορική εταιρική συνεργασία του βενετικού οίκου Ταρωνίτη-Θεοτόκη και των αδελφών Γ. και Θ. Γεωργιβάλων (1932-1937), Μνήμων 8 (1980-1982), σσ. 267-268.
 16. Για εκμετάλλευση δασών στην Αιτωλοακαρνανία και την Ήπειρο, Γιαννακοπούλου, Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών, όπ.π., σσ. 4-14. Για εξαγωγές βελανιδιού από τη δυτική Ελλάδα, Κατσιαρδή-Hering. Η ελληνική παροικία της Τεργέστης, όπ.π.σ. 531, Της ίδιας, Το πανηγύρι της Sinigallia, σσ.138, 149, 186, 189. Για τις βαφές από βελανίδι και το εμπόριο του βελανιδιού στην Αιτωλοακαρνανία, Ελ. Γιαννακοπούλου, Τα φυτά και τα χρώματα στον τόπο μας, Β' το βελανίδι και Γ', τα παράσιτα της βελανιδιάς " Ρίζα Αγρινιωτών τχ.43, Δεκέμβριος 2001, σσ.25-27 και τχ.44, Μάρτιος 2002, σσ.48-50.
 17. Γιαννακοπούλου, Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών, ό.π. σσ.4.-15, 43, 212-213. Για την αξιολόγηση των δασών βελανιδιάς στο Σούλι, Μακρυνόρος και Βόνιτσα, W.M. Leake, *Travels in Nothern Greece*, London 1835, τ. Ι, σ.182.
 18. Γιαννακοπούλου, Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών, όπ.π. σσ.6-9,212.
 19. F.C.H.L Rouqueville, *Voyage dans la Grèce*, Paris 1825, τ. 2., σσ.276-286.
 20. Γιαννακοπούλου, Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών, όπ.π. σσ.7-8.
 21. Ο θεσμός της αδελφοποιίας δατηρήθηκε στο Ξηρόμερο ως τις αρχές του 2ού αιώνα. Βλ. Κ. Τριανταφυλλίδη, Η αδελφοποιία (βλαμιά) στα χρόνια της Τουρκοκρατίας (Μνήμη Γερ. Παπατρέχα του από Μαχαιρά), Ρίζα Αγρινιωτών, τχ.30, Ιούνιος 1998, σσ. 6-7, όπου και η σχετική βιβλιογραφία.
 22. L. Heuzey, *Le mont Olympe et l' Acarnanie*, Paris 1860, 236-237. Γερ. Παπατρέχα, Ο Βελανιδώνας του Ξηρομέρου, Στερεά Ελλάς, τ.14(1982), τχ.161, σσ.332-333. Του ίδιου, Το Βελανίδι, εφημ. «Το Ξηρόμερο», φ. 40, Αύγουστος- Σεπτέμβριος 1993, σελ. 1.
 23. Heuzey, *Le Mont Olympe*, όπ.π. σσ.235-237. Γιαννακοπούλου, Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών, όπ.π. σσ.19-21. Παπατρέχα, Το βελανίδι, όπ.π. σ.5.
 24. Heuzey, *Le Mont Olympe*, όπ.π. σσ.235-237.
 25. Heuzey, *Le mont Olympe*, όπ.π., σ. 236.
 26. Κορνηλ. Ζαρκά, Η προβιομηχανική βυρσοδεψία στην Ελλάδα, Αθήνα 1997, σσ. 24-25. Ελ. Γιαννακοπούλου, Τα ταμπάκια του Βραχωριού, Β' Από την Τουρκοκρατία ως τα χρόνια του Μεσοπολέμου, Ρίζα Αγρινιωτών, τχ.38, Ιούνιος 2000, σσ. 23-24. Και Γ' Η βυρσοδεψία στο Αγρίνιο στα χρόνια του Μεσοπολέμου, Ρίζα Αγρινιωτών, τχ. 39, Σεπτέμβριος 2000, σσ. 15-16. Της ίδιας, Τα φυτά και τα χρώματα στον τόπο μας: φυτικές βαφικές ύλες και υφαντική, Β' το Βελανίδι, Ρίζα Αγρινιωτών, τχ. 43, Δεκέμβριος 2001, σσ.25-26.
 27. Βασ.Κρεμμυδά, Το εμπόριο της Πελοποννήσου στο 18^ο αιώνα (1715-1792), Αθήνα 1972, σσ. 172-

- 173, και 195. Ελ. Γιαννακοπούλου, Τα Ταμπάκια του Βραχωριού, Α΄ Στα χρόνια της Τουρκοκρατίας, Ρίζα Αग्रινωτών, τχ.37, Μάρτιος 2000, σσ.47-48. Β΄, Από την Τουρκοκρατία ως τα χρόνια του Μεσοπολέμου, Ρίζα Αग्रινωτών, τχ.38, Ιούνιος 2000, σσ.23-24.
- 27α ., Κρεμμυδά, Το εμπόριο της Πελοποννήσου, όπ.π. σ. 195. Ελ. Γιαννακοπούλου, Τα φυτά και τα χρώματα στον τόπο μας, Φυτικές βαφικές ύλες και υφαντική. Β΄το βελανίδι, Ρίζα Αग्रινωτών, τχ. 43, Δεκ. 2001, σσ.25-26 και Γ΄Τα παράσιτα της βελανιδιάς, Ρίζα Αग्रινωτών, 44, Μάρτιος 2002, σσ.48-49. Για τη χρήση του Βελανιδιού στη βαφική τέχνη, Γερ. Παπατρέχα, Τα υφαντά της Δυτικής Στερεάς, Αग्रίνιο 1992, σ. 13. Για το κίτρινο χρώμα, λεμονίδου, Το εμπόριον της Τουρκίας, όπ.π. σ.42.
- 27β. Μ-Χ Χατζηγιωάννου, Ο εμπορικός οίκος Γερούση, όπ.π. σσ.60-61, όπου και σχετική βιβλιογραφία.
28. Γιαννακοπούλου, Τα παράσιτα της βελανιδιάς,όπ.π. σσ. 48-49. Μ.Χ.Χατζηγιωάννου, Ο οίκος Γερούση, όπ.π. σσ. 65-66. Για Εξαγωγές του πρινοκοκκιού, (vermillon) Γιαννακοπούλου, Το εμπόριον της Πελοποννήσου, (έγγραφα του Quai d' Orsay) όπ.π.,σσ.130-137.
29. Κατσαρδή - Hering, Η Ελληνική παροιμία της Τεργέστης, όπ.π. σσ. 531, 610, Της ίδιας το πανηγύρι της Sinigallia, όπ.π. σσ.55, 77, 92, 94-95. Κρεμμυδά, Το εμπόριο της Πελοποννήσου, όπ.π. σσ.172-173.
30. Γιαννακοπούλου, Τα φυτά και τα χρώματα στον τόπο μας . Β΄το βελανίδι, Ρίζα , όπ.π.25-26, όπου και η σχετική βιβλιογραφία. σσ.Της ίδιας, Η Άρτα επίκεντρο του ανταγωνισμού των ξένων (Ανακοίνωση στο Διεθνές Συνέδριο “Μάξιμος γραικός ο Φωτιστής των Ρώσων” Άρτα 27-30 Οκτωβρίου 1988) εκδίδεται στη Μνημοσύνη, τ. 12 (1991-1993) σ .318.
31. Κατσαρδή-Hering, Η παροιμία της Τεργέστης, όπ.π.τ. Ι, σσ. 9-10. Για τη βαθμηδόν διαδικασία της ανακήρυξης, μέχρι και την πλήρη αναγνώριση ως ελεύθερου λιμανιού.
32. Κατσαρδή –Hering, Η ελληνική παροιμία της Τεργέστης,όπ.π. σ. 531,560, 610-611. Της ίδιας, Το πανηγύρι της Sinigallia, όπ.π. σσ.109, 192-194. Για τη Σμύρνη ως κέντρο εξαγωγής βελανιδιού και κατεργασίας εκεί του προϊόντος κατά το 19^ο αι., Αλ. Λεμονίδου, Εμπόριον της Τουρκίας, Τα κυριότερα προϊόντα του Οθωμανικού κράτους κατ’ Ασίαν και Ρούμελην, τας ποιότητας, τα πηγάς των εσοδειών 2.Τον τρόπον των διαπραγματεύσεων επί διαφόρων ειδών εισαγωγής, Εν Κωνσταντινοπόλει 1849, σσ.40- 42. Μ.Χ. Χατζηγιωάννου, Ο οίκος Γερούση, σσ. 60-61.
33. Κρεμμυδά, Το εμπόριον της Πελοποννήσου, όπ.π. σ. 195. Γιαννακοπούλου, Το βελανίδι, όπ.π. σ. 26. Στ. Κουτίβα, Η Εμπορική αλληλογραφία Σαρεγιάννη-Παπαδοπούλου, Πελοποννησιακά ,τ.7 (1969-1970), σ.253-254.
34. Eug. Pouyade, Crétiens et Turcs, Scènes et souvenirs de la vie pratique, militaire et religieuse en Orient, Paris 1859, σσ.93-94. Ο τύπος kilogramme και όχι kilos που απαντά στα έγγραφα της τουρκοκρατίας μας δέσμευσε ώστε να μην κάνουμε τον υπολογισμό σε οκάδες.(1 kilo = 22 οκ.) Εξάλλου εξαγωγές 11000.000 οκ. ετησίως μόνο από τη Θεσπρωτία θεωρούνται υπερβολικές. Χατζηγιωάννου, όπ.π. σ.60.
35. Γιαννακοπούλου, Το βελανίδι, όπ.π. σ.26. Βλ. και Ανδρ. Γιαννακοπούλου, Ανέκδοτα ναυτικά έγγραφα εκ Πατρών (1810) εκ των αρχείων του Υπουργείου Εξωτερικών Γαλλίας, Πελοποννησιακά, τ.ΙΑ (1975), σσ. 76-78.
36. Κρεμμυδά, Το εμπόριον της Πελοποννήσου, όπ.π. σ.195. Heuzey, Le Mont Olympe et l'Acarnanie, όπ.π. σ.237.
- 36^α. Χατζηγιωάννου, Ο εμπορικός οίκος Γερούση, όπ.π., σσ. 61 και 105, σημ. 37 και 39.
37. Γιαννακοπούλου, Το βελανίδι, όπ.π. 26. Ed. Dodwell, A classical tour, London 1826. σ. 93. Πρβλ. πίνακες στο τέλος της μελέτης σσ.
38. Κρεμμυδάς, Το εμπόριο της Πελοποννήσου, όπ.π. σ.195.
39. Κουτίβα, Εμπορική αλληλογραφία Σαρεγιάννη-Παπαδιαμαντοπούλου, όπ.π.σ. 253-254 σε επιστολή από “Τριέστι την 25 Ιανουαρίου 1830 του Αλ. Σαρεγιάννη προς τους επιτρόπους των κληρονόμων του Ι. Παπαδιαμαντόπουλου εις Πάτρας”.
40. Xavier Scrofani, Voyage en Grèce de Xavier Scrofani, Scilien, fait en 1794 et 1795, traduit de l' Italien par J.P.C: Branvillain, avec une carte générale de la Grèce ancienne et moderne et dix tableaux du commerce des îles dites vénitiens, de la Morée et de la Romélie méridionale, Paris Strasburg 1801, τ. 3, πιν. 3^Α.F.C.H.L. Pouqueville, Voyage en Morée, à Constantinople, en Albanie et dans les plusieurs autres parties de l' Empire Ottoman pendant les années 1798, 1799, 1800, et 1801, Paris 1820, τ.ΙΙΙ, σ. 135 και 461.
41. Γερ. Παπατρέχα, Το βελανίδι, όπ.π. σ.5. Γιαννακοπούλου, Το βελανίδι, όπ.π. σ.26.
42. Γιαννακοπούλου, Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών, όπ.π., σ.17, σημ. 67. όπου και η σχετική

- βιβλιογραφία. Ιδιαίτερα για τη δασική πολιτική του Αλή πασά, Ελ. Γιαννακοπούλου, Ο Αλή πασάς και η Πάργα. Τα δάση της Ηπείρου (1797-1819), Αφιέρωμα στον Αντώνη Αντωνάκοπουλο, (Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών) Αθήνα (εκδ. Παπαζήση) 1997, σσ. 449-473. Για τα τσιφλίκια του Αλή όπου και μεγάλες δασικές εκτάσεις, Σπ. Αραβαντινού, Ιστορία του Αλή πασά του Τεπελενλή, τ.2. (Φωτοτυπ. Ανατύπωση του 1979) σσ.608-610. Γενικότερα για τους σφετερισμούς και εικονικές αρπαγές γης από τον Αλή πασά, Eu. Roujade, Chrétiens et Turcs, όπ.π.σσ. 94-95.
43. Ι. Γιαννοπούλου, Η Διοικητική οργάνωση της Στερεάς Ελλάδας κατά την Τουρκοκρατία, (1393-1821), Εν Αθήναις 1971, σ.77, σημ. 6 όπου και η σχετική βιβλιογραφία.
44. Γιαννακοπούλου, Το βελανίδι, όπ.π. σσ. 25-26.
45. W.M. Leake, Travels in Nothern Greece, London 1835, τ. III., σ. 516.Pouqueville, Voyageen Albanie, όπ.π., τ. III,σ.135.
46. Leake, Travels in Nothern Greece, τ. III, σ. 516 και 519. Κουτίβα, Εμπορική Αλληλογραφία, Σερεγιάννη- Παπαδιαμαντοπούλου, όπ.π. σ.254. Παπατρέχα, Το βελανίδι, όπ.π. σ 5.
47. Dodwell, A classical tour, σ. 93.
48. Οι υπολογισμοί με βάση πίνακες διαφόρων ειδών στο 18^ο αι. Βλ. Γιαννακοπούλου, Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών, όπ.π. σσ.327-328.
49. Παπατρέχα, Βελανίδι, όπ.π. σ. 5.Heuzy, Le mont Olympe, όπ.π. σ.237.
50. Χρ. Αγριαντώνη, Η δυσσοδεική βιομηχανία στην Ελλάδα (1830-1940, στο “ Προβιομηχανική βυρσοδεψία”, όπ.π. σ. 44-45.
51. Παπατρέχα, Βελανίδι, όπ.π. σ. 5.
52. Παπατρέχα, Βελανίδι, όπ.π., σ.5. Heuzy, Le mont Olympe, όπ.π. σ. 237.Γιαννακοπούλου, Βελανίδι.όπ.π. σ.26. Πρβλ. και σ. της μελέτης. Για τις συχνές φορτώσεις Θιακινών καπετάνιων με πληροφόρησε ο κ. Βλασσόπουλος που ασχολείται με την ναυτιλία της Ιθάκης αυτή την εποχή. Μάλιστα πολλές φορτώσεις κατά τα δεδομένα του κ. Γιάννη Βλασσόπουλου πραγματοποιούνται στο σκάλωμα του «Φαγιά» που έχω την εντύπωση ότι είναι κοντά στον όρμο του Πλατυγιαλιού .
53. Heuzy, Le mont Olympe, όπ.π. σσ.238-239.Πρβλ και την πρόταση του καθηγητή κ .Βασ. Παπαναστάση, στην ανακοίνωσή του «Λιβαδική αξία των δασών βελανιδιάς» στο παρόν συνέδριο.
54. Γιαννακοπούλου, Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών, όπ.π. σ. 18 και 23.
55. Colbert, Lettres, τ.III, σ 718. Πρβλ. και Γιαννακοπούλου, Εκμετάλλευση δασών όπ.π. σ.32, όπου και η σχετική βιβλιογραφία.
56. Γιαννακοπούλου, Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών, όπ.π. σς. 19, 21, 34-35, 51-55,311.
57. Helen Yannakopoulou, L ‘ architecture navale en Grèce de l ouest au cours du XVIIIe et du XIX siècle: Les conditions- les centres- les formes des batiments, Πρακτικά Συνεδρίου του ΕΙΕ υπό την αιγίδα της Unesco “Shipbuiding and Ships in the Eastern Mediterranean during the 18th and 19th centuries“, (Chios, June 4-7, 1994) Chios 1999, σσ. 48-54. Για τον πρώτο οικισμό στο Μεσολόγγι, Hélène Giannakopoulou, Quelques repaires des pirates en Grèce de l ‘Ouest, lieux de commerce illégal du XVIème au XVIIIème siècle, (Actes du Pième Colloque International d’ Histoire, Athènes 18-25 Septembre 1983: Economies Méditerranéennes Équilibres et Intercommunications XIIIe- XIXe siècle), Athènes 1985, τ. I, σσ. 521-522.
58. Βλ. πίνακες της μελέτης σσ.... πρβλ. και Γιαννακοπούλου, Γαλλοελληνική εκμετάλλευση δασών, όπ.π. σσ.271, 286.295 και 317-326. Παρατηρήσεις για την παρακμή του ναυτικού της Λευκάδας, (β΄μισό του 18^{ου} αι.) και την εκ νέου ανάπτυξή του κατά το 19^ο αι. Giannakopoulou, L’ architecture navale,. όπ.π.,σ. 53 και 55 .Βλ. και της ίδιας, Γάλλοι Αυτοκρατορικοί στη Λευκάδα: Τα στοιχεία δύο γαλλικών υπομνημάτων (1808), Πρακτικά δ΄Συνεδρίου Επτανησιακού πολιτισμού (Λευκάδα 8-12 Σεπτεμβρίου 1993: “ Από την τοπική ιστορία στη συνολική: το Παράδειγμα της Λευκάδας, 15^{ος}-19^{ος} αι.) Αθήνα 1996, σσ. 375-377, όπου και η σχετική βιβλιογραφία.
59. Hélène Yannakopoulou, Français Républicains et Impériaux aux sept iles Ioniennes: Quelques aspects de leur Présence, (Actes du IIIème Colloque d’ Histoire, Athènes 14-17 octobre 1987: La Révolution française et l’Hellénisme Moderne), Athènes 1989, σ.141. Της ίδιας, Οι Γάλλοι Αυτοκρατορικοί στη Λευκάδα: όπ.π. σσ.364, 384, 388. Για την πολιτική ελέγχου των δασικών πηγών, Patricia Grimmin, Great Object With Us to Procure This Timber...”The Royal Navy s Search for Ship Timber in the Eastern Mediterranean and Southern Russia 1803-1815, International Journal of Maritime History,τ. IV, No 2, Dec.1992, σ. 113.

60. Yannakopoulou, Français Républicains et Impériaux, όπ.π. σ. 136-141.
61. Για την εξέλιξη των αποκλεισμών στην Ευρώπη και τη Μεσόγειο και τη ναυτική και εμπορική υπεροχή των Άγγλων, Ελ. Γιαννακοπούλου, Το Εμπόριο εις την Πελοπόννησον (1805-1810) (Ανέκδοτα γαλλικά έγγραφα εκ των Αρχείων του Υπουργείου Εξωτερικών Γαλλίας) Πελοποννησιακά, τ.ΙΒ(1977), σσ.112-115. Βασ. Κρεμμυδά, Συγκυρία και εμπόριο στην Προεπαναστατική Πελοπόννησο (1793-1821), Αθήνα 1980, σ.σ. 49-50. Για τη Μάλτα ως ναυτική βάση των Άγγλων, G. Douin, La Méditerranée de 1803 à 1805, Paris 1917, σσ 193-198., Βλ. και Γιαννακοπούλου, Ο Αλή πασάς και η Πάργα- τα δάση της Ηπείρου, όπ.π. σ.7 και 25. Για το δίκτυο των εμπορικών πρακτόρων Γ. Σιορόκα, Η Εξωτερική πολιτική του Αλή πασά των Ιωαννίνων. Από το Τιλσίτ στη Βιέννη (1807-1815), Ιωάννινα 1999, σσ., 348, 385, 388-389. Για τους Άγγλους κουρσάρους, Αλ. Κραντονέλλη, Ελληνική πειρατεία και κούρσος τον ΙΗ΄αι. και μέχρι την Ελληνική Επανάσταση (βάσει των ελληνικών και γαλλικών πηγών), Αθήνα 1998, σσ.264-267.
62. AMAEF, CC, Ioannina 2)1808 1809 Αλληλογραφία Rouqueville με το Υπουργείο Εξωτερικών, Jiannina 10 mai 1808 ... Les bâtiments hydriotes naviguent tous munis de passeports Anglais et font le commerce de la Turquie avec Malte et Empire ° 26 juin 1808, ° ..Maintenant sous les auspices et avec la permission de Vely Pacha les Anglais vient d'établir un vaste dépôt à Patras en Morée. Des vaisseaux américains, Hydriotes, grecs etc munis des passeports Anglais valables pour deux mois tous venant de Malte débarquent sucre, café, toiles et autres marchandises que des vaisseaux la plupart Autrichiens achètent et changent en suite pour Fiume ou Trieste comme provenant des ports de la Turquie.ANF 33AP 4 Le Général Berthé au roi de Naples 4 mars 1808, rapport secret ... «Les mêmes lettres de Cerigo m informent que les habitants de l' isle d' Ydra après avoir chassé le Chef que leu avait donné la Porte ont arboré la pavillon anglais et ce sont engagés à fournir des vivres à Malte, Gibraltar et Lisbonne qui se trouvent encore à cette époque sous l'influence anglaise..» Για τη δικτύωση του αγγλικού εμπορίου, Σιορόκα, Η εξωτερική πολιτική του Αλή πασά, όπ.π. σσ.384,389. Για τη προσβολή και σύλληψη επτανησιώτικων πλοίων AMAEF, CC, Rouqueville, Ioannina, 2(1808-1809) 26 juin 1808, 4 Juillet 1808.
63. Charles R. Young, The Royal Forest of Medieval England, Leicester Univercity Press, 1979.
64. Sven-Erik Astrom, North European timber exports ti Great Britain 1760-1810 στο “ Shipping, Trade and Commerce, Essays in memory of Ralph Davis”, Leicester Univercity Press 1981, σ 92.
65. Γιαννακοπούλου, Ο Αλή πασάς και Η Πάργα-τα δάση της Ηπείρου, όπ.π. σς.6-8. Για τις προσπάθειες διείσδυσης στα ρωσικά δάση και κυρίως στη Χερσόνησο της Κριμαίας με ορμητήριο την Οδησό και ξυλεμπόρους κυρίως Έλληνες, Patricia Grimmin, Great Object With Us to Procure This Timber... ”The Royal Navy’s Search for Ship Timber in the Eastern Mediterranean and Southern Russia 1803-1815, όπ.π. σσ.106-11. Για τα δάση του Αλή πασά βλ. παραπάνω σ.
66. Για τις φιλογαλλικές διαθέσεις του Αλή πασά (1795-1798), βλ. Ελ. Γιαννακοπούλου, Όψεις της οικονομικής και κοινωνικής ζωής στην Ήπειρο στα τέλη του 18^{ου} αιώνα: ένα γαλλικό υπόμνημα, ΗΧ τ. 28 (1786-1987), σσ. 44-45. Για το διάστημα 1805-1807, Γιαννακοπούλου, Ο Αλή πασάς και η Πάργα, τα δάση της Ηπείρου, όπ.π., (ανάτυπο) σ.16.
67. Γιαννακοπούλου, Ο Αλή πασάς και η Πάργα- τα δάση της Ηπείρου, όπ.π. (ανάτυπο),σσ. 20-26,29. Σιορόκα, Η Εξωτερική πολιτική του Αλή πασά, όπ.π.344-346. Πρβλ και AMAEF.CC Jannina 2 (1806-1808) ff 305-306 Rouqueville 24 septembre 1807, Il est l' ennemi naturel de toutes les puissances qui possèdent les septes iles.Il gêne nos communications et il n a dit aujourd hui que les François étoient sans foi qu il serait comme eux.....Cependant Ali vend le bled aux Anglois qui en ont fait cinq chargement dans le golfe de Volo et il nous en refuse. 29 septembre 1807, Il vient de refuser de bois de chauffage à Sainte Maure. Il empeche le transport des bestiaux. Για φορτώσεις των Γάλλων εκτός της επικράτειας του Αλή, AMAEF; CC, Joannina 1 1800 1807 Rouqueville, 25 novembre 1807. Στην ίδια σειρά σε επιστολή του Rouqueville, 8 octobre 1807, Ali pacha veut profiter de la présence des Escadres Anglaises pour attaquer Parga. Για τις συνεχείς απαιτήσεις του Αλή ώστε ο αγγλικός στόλος να καταστεί όργανό του, Ελ. Αγγελομάτη-Τσουγκαράκη, Όψεις της εσωτερικής και εξωτερικής πολιτικής του Αλή πασά, Ερανιστής 19(1993), σς140-143 Αλη πασάς και σπάνια περίπτωση εξαγωγής ξυλείας από τους Γάλλους με αντάλλαγμα ελιές από την Κέρκυρα, Σιορόκα, Η εξωτερική πολιτική όπ.π. σ. 346.
68. Γιαννακοπούλου, Ο Αλή πασάς και η Πάργα-Τα δάση της Ηπείρου, (ανάτυπο) όπ.π. σ.27, 29.

Σιορόκα, Η Εξωτερική πολιτική του Αλή πασά, όπ.π. σς. 344-345, 351, 382. Για το αγγλικό χρήμα στην Ήπειρο και τους μισθούς των Αλβανών, AMAEF, CC, Joannina 2 (1806-1808) Rouqueville, 14 juillet 1808. Για τη σταδιακή προσέγγιση του Αλή πασά και των Άγγλων στο πλαίσιο των πολιτικών εξελίξεων, Ελ. Αγγελομάτη-Τσουγκαράκη, Όψεις της εσωτερικής και εξωτερικής πολιτικής του Αλή πασά, όπ.π.σσ.138-143.

69. Γιαννακοπούλου, Ο Αλή πασάς και η Πάργα-τα δάση της Ηπείρου, όπ.π. σς.30-34. Για την διπλωματική, στρατιωτική και οικονομική συνεργασία Άγγλων –Αλή Πασά σε ευρύτερο πλαίσιο, Σιορόκα, Η εξωτερική πολιτική του Αλή πασά, όπ.π. σς. 350-395.
70. Γιαννακοπούλου, Ο Αλή πασάς και η Πάργα-τα δάση της Ηπείρου, όπ.π.σσ. 34-36.

Σπύρος Βλάχος

Δασολόγος, Δ/νση Δασών Αιτωλοακαρνανίας

ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ «ΜΑΝΙΝΑ»

Το δάσος «Μάνινα» βρίσκεται στο δυτικό τμήμα του νομού Αιτωλοακαρνανίας, στην επαρχία Ξηρομέρου, γύρω από την περιοχή που ορίζεται από τις πρώην κοινότητες Σκουρτούς, Αγραμπέλων, Προδρόμου, Γουριώτισσας, Ρίγανης, Παλαιομάνινας, Στρογγυλοβουνίου και Πενταλόφου. Δασικά υπάγεται στα Δασαρχεία Αμφιλοχίας, Μεσολογγίου, Αγρινίου.

Η ήμερη βελανιδιά (*Quercus ithaburensis* (Kotschy) Decaisne subsp. *macrolepis*) είναι είδος φωτόφιλο, ανθεκτικό στις υψηλές θερμοκρασίες και την ξηρασία. Αναπτύσσεται καλά στα «βαριά» ή αβαθή και φτωχά σε θρεπτικά συστατικά εδάφη. Μπορεί φυσικά και να αναπτυχθεί πολύ καλά σε γόνιμα και βαθιά εδάφη αλλά εκεί εκτοπίζεται από άλλα πλέον ανταγωνιστικά είδη.

Σχηματίζει δε λίγο-πολύ ανοικτά δάση. Εμφανίζεται σχεδόν σε όλη τη χώρα με εξαίρεση κάποια νησιά και τον ηπειρωτικό βορρά. Εκτός Ελλάδας εμφανίζεται στη Ν.Α. Ιταλία, Βαλκανική, Ανατολία, Συρία.

ΕΔΑΦΟΣ

Κυρίαρχα πετρώματα στην περιοχή του δάσους είναι οι «δολομίτες – δολομιτικοί ασβεστόλιθοι» και οι «ασβεστόλιθοι» σε εναλλαγή με «ερυθρούς αργίλους και αμμούχα υλικά». Τα εδάφη που αναπτύσσονται οι συστάδες της είναι αβαθή στις επικλινείς θέσεις και βαθύτερα στα εδάφη με ήπιες κλίσεις. Η αναλογία βράχων είναι μεγάλη κυρίως στα επικλινή εδάφη. Θέσεις που έχουν υπερβοσκηθεί ή καεί, έχουν υποβαθμιστεί εδαφικά. Είναι γνωστό ότι οι ασβεστόλιθοι δίνουν λεπτόκκοκα γόνιμα εδάφη, αλλά η διαδικασία της εδαφογένεσης σε αυτά είναι πάρα πολύ βραδεία. Εκτιμάται ότι για ένα εκατοστό «ώριμου» -ασβεστολιθικής προέλευσης- εδάφους, χρειάζονται περίπου 1000 έτη.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

- Έως τώρα στην ιστορία του δάσους έχουν γίνει μόνο δύο διαχειριστικές μελέτες. Η πρώτη το 1933 και η δεύτερη το 1964. Καμία από αυτές δεν εφαρμόστηκε ποτέ. Η σημερινή «διφυής-υποκηπευτοειδής», διαχειριστική μορφή του δάσους «Μάνινα» είναι αποτέλεσμα της υπερβόσκησης και κυρίως, της ιδιότυπης διαχείρισης που ασκούσαν από τους ντόπιους. Οι επεμβάσεις αυτές σκοπό είχαν τη δημιουργία αραιού δάσους από ώριμα άτομα με στόχο τη μέγιστη παραγωγή βελανιδιού.
- Γι' το λόγο αυτό τα άτομα των άλλων δρυών και κυρίως της χνοώδους δρυός, σήμερα εμφανίζονται μειωμένα σε αριθμό.
- Σύμφωνα με την τελευταία διαχειριστική μελέτη (1964), στο δάσος «Μάνινα» περιλαμβάνονταν 140.184 στρ., με κύριο δασοπονικό είδος την ήμερη βελανιδιά -*Quercus ithaburensis* (Kotschy) Decaisne subsp. *macrolepis* -σε μίξη με 10% περίπου χνοώδη δρυ (*Quercus pubescens* Willd.) και «λίγη» μακεδονική δρυ (*Quercus trojana* subsp. *trojana* Webb. = *Quercus macedonica* A. DC.). Το έτος 1964 το δάσος αποτελούσε το 33% = 46.930 στρ. (35.300) του συνόλου, το 15% ήταν δασοσκεπής έκταση και το 51% ήταν δενδροκομικές καλλιέργειες. Στη δασοσκεπή έκταση η μακκία βλάστηση (αείφυλλα πλατύφυλλα) συμμετείχε με 5.760 στρ.
Ο υπόροφος - όταν υπάρχει - απαρτίζεται είτε από υποβαθμισμένη από την υπερβόσκηση μακκία βλάστηση (garrigue), είτε από φρύγανα (*Phlomis* sp., *Pistacia* sp., *Cistus* sp. κ.λ.π.). Η αναγέννηση είναι ελάχιστη έως ανύπαρκτη λόγω της υπερβόσκησης. Σύμφωνα με τη μελέτη του 1964 έβρισκαν στο δάσος 20.000 περίπου αιγοπρόβατα (5.500 αίγες), 2.000 περίπου υποείδη, και 1.350 χόιροι.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ: (1964)

Το συνολικό *ξυλαπόθεμα* «βρέθηκε» να είναι 280.000 μ³(123.550) από το οποίο το 1.3% απαρτίζεται από εκείνο των «αείφυλλων πλατύφυλλων»

Το «κανονικό» *ξυλαπόθεμα* εκτιμήθηκε σε 155 μ³/Ha, ενώ το πραγματικό «μετρήθηκε» σε 40 μ³/Ha δηλ. 3 φορές μικρότερο του κανονικού

Η συνολική *μέση ετήσια προσαύξηση* = 1.021 μ³ (2.118)

Η ετήσια παραγωγή βελανιδιού ήταν 5.000 tn/έτος

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

1. Στο δάσος Μάνινα δεν έχει γίνει έως τώρα ορθολογική διαχείριση.
2. Η Δασική Υπηρεσία περιορίζεται στην προστασία του δάσους από λαθροϋλοτομίες και καταπατήσεις. Έλεγχοι γίνονται και τις νυχτερινές ώρες με μεγάλη επιτυχία αλλά πολλούς κινδύνους.
3. Είναι δυνατή η επιστροφή σε προηγούμενες μορφές βλάστησης των δασών Βελανιδιάς. Θέσεις καλά προστατευμένες από τη βοσκή επιτυγχάνουν σημαντική φυσική αναγέννηση. Αυτό όμως προϋποθέτει όχι μόνο πλήρη απουσία των δυσμενών ανθρωπογενών επιδράσεων αλλά και τη λήψη ενεργών διαχειριστικών μέτρων (απομάκρυνση υπορόφου) προς την κατεύθυνση της οικολογικής διαδοχής (γυμνό έδαφος → δάσος)
4. Η Δασική Υπηρεσία προχωρά στην ιστορική πια απόφαση της διαχείρισης του Δάσους «Μάνινα» με:
 - a. Τη σύνταξη διαχειριστικής μελέτης για το δάσος «Μάνινα» (100.000 €). Η νέα μελέτη θα αφορά στο σύνολο των 185.000 στρ. και στην εφαρμογή της θα συμμετέχουν και τα τρία Δασαρχεία, το καθένα στην περιοχή ευθύνης του
 - b. την κατασκευή περίφραξης (2.000.000 €) και πέντε (5) υδατοδεξαμενών (900.000 €)
 - c. και άλλα μικρά έργα

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Σαν τέτοια μπορούν να καταγραφούν :

1. Κατά τη διάρκεια της κατοχής δεν τηρήθηκε κανείς περιορισμός στη διαχείριση των δασών γι' αυτό και για τη σύνταξη των δασικών χαρτών η κρίσιμη ημ/νία είναι το έτος 1945
2. Η μη ικανοποιητική αποκατάσταση της δασικής βλάστησης, που καταστρέφεται από πυρκαγιά - χαμηλός ρυθμός τεχνητής αναδάσωσης και η ανεπαρκής προστασία της φυσικής αναδάσωσης.
3. Η διάσπαση της ενότητας του δάσους από ένα μωσαϊκό γεωργικών καλλιεργειών, δενδροκαλλιεργειών, πλήθος δρόμων και χωματόδρομων, στάνες, υπερβοσκημένα διάκενα
4. Δύσκολοι διαχειριστική μορφή, ανομοιόμορφος βαθμός ξυλοβρίθειας.
5. Στο παρελθόν, οι δυσμενείς κοινωνικοοικονομικές συνθήκες (φτώχεια σε συνδυασμό με την αύξηση του πληθυσμού) αύξησαν την «πίεση» στα δασικά οικοσυστήματα η οποία εκδηλώθηκε με:

- ο πυρκαγιές
- ο καταπατήσεις δημοσίων δασικών εκτάσεων
- ο λαθροϋλοτομίες-μόνο από το 1950 έως το 1964 εκτιμάται ότι υλοτομήθηκαν παράνομα 115.000 άτομα δρυός, ήτοι 225.000 τόνοι.

Τα δε εδάφη που παλαιότερα ανήκαν στην παραδοσιακή κτηνοτροφία έχουν αποδοθεί σήμερα στην γεωργία. Τα δάση και η παραδοσιακή κτηνοτροφία ανταγωνίζονται πλέον στα πιο άγονα εδάφη που απέμειναν.

6. Οι διαβρώσεις του δασικού εδάφους, που έχουν ως αποτέλεσμα το να επιτείνεται, ακόμα περισσότερο, η υποβάθμιση των ήδη υποβαθμισμένων επικλινών εδαφών και του δασικού οικοσυστήματος γενικότερα.
7. Οι δουλειες , που μερικές φορές δημιουργούν πρόβλημα στο ποιος θα διαχειριστεί ένα δάσος και πως.
8. Τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι δασικές υπηρεσίες και που δεν τους επιτρέπουν, να ασκήσουν αποτελεσματική Δημόσια Δασοπονία και ουσιαστική επιτήρηση
 - ο έλλειψη οικονομικών πόρων
 - ο έλλειψη αυτοκινήτων
 - ο σημαντική έλλειψη προσωπικού

Κατά τη σύνταξη του νέου διαχειριστικού σχεδίου θα πρέπει να έχουμε υπόψη μας τα εξής:

1. η αναθεώρηση σε σχέση με την προηγούμενη θα πρέπει να είναι ριζική
2. οι στόχοι του νέου διαχειριστικού σχεδίου θα πρέπει να είναι οι εξής:
 - a. δασοπονία πολλαπλών χρήσεων έναντι της δασοπονίας επίτευξης μέγιστης δυνατής προσόδου
 - b. εκτίμηση του ξυλώδους κεφαλαίου (διάρθρωσή του σε κλάσεις διαμέτρου κ.λ.π.)
 - c. τη διατήρηση της προστατευτικής επίδρασης του δάσους στη γλωρίδα, πανίδα, στο έδαφος, κλίμα
 - d. τη ρύθμιση των κλασματικών δικαιών βοσκής και καυσοξύλευσης
 - e. την ενίσχυση της αναδάσωσης με φυσικό ή τεχνητό τρόπο
 - f. ο εμπλουτισμός του δάσους με χνοώδη δρυ. Αυτή είναι δυνατό να παράγει τεχνικό ξύλο είναι δε ανεπιθύμητο είδος για τα βόσκοντα ζώα

Μελλοντική δράση:

1. Να γίνει προσπάθεια εξεύρεσης πόρων για την καλύτερη φύλαξη της περιοχής
2. Οι δήμοι και οι δημότες τους μπορούν να δημιουργήσουν ομάδα φύλαξης. Το έργο τους θα περιορίζεται στην άμεση ειδοποίηση των δασικών ή/και αστυνομικών αρχών.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Τον Ιούνιο του 2001, το Συμβούλιο Κορυφής της Ευρωπαϊκής Ένωσης υιοθετεί τον ορισμό σύμφωνα με τον οποίο:

«Αειφόρος ανάπτυξη είναι εκείνη που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος, χωρίς να διακυβεύει την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιούν τις δικές τους ανάγκες».

Ευχαριστώ το προσωπικό της Δ/σης και των Δασαρχείων για τις συμβουλές και τις παραινέσεις τους.

ΤΑ ΔΑΣΗ ΒΑΛΑΝΙΔΙΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA 2000

Δρ Παναγιώτης Δ. Πλατής

Εργαστήριο Λιβαδοπονίας, Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών Θεσσαλονίκης,
Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας, 570 06 Βασιλικά Θεσσαλονίκη
E-mail: pplatis@fri.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας στα πλαίσια της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ προβλέπεται η δημιουργία ενός δικτύου ειδικών προστατευόμενων περιοχών - ΦΥΣΗ 2000- και το οποίο θα συμβάλει σημαντικά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Τα δάση βαλανιδιάς (*Quercus ithaburensis* subsp. *macrolepis*), με κωδικό 9350, απαντούν πανελλαδικά σε αρκετές προτεινόμενες περιοχές προς ένταξη στο δίκτυο, με τη μορφή συστάδων ή ομάδων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα δειγματοληψιών αναγνώρισης, περιγραφής και χαρτογράφησης του τύπου οικοτόπου βαλανιδιάς, προέκυψε ότι απαντά στη χαμηλή και ημιορεινή υψομετρική ζώνη, σε εδάφη μέτρια έως αβαθή και είναι τριόροφα δασικά οικοσυστήματα. Η φυτοκάλυψη στον ανώροφο των δέντρων κυμαίνεται από 40 έως 50%, στο μεσόροφο ξυλωδών ειδών από 50 έως 60% με κυρίαρχο είδος την ασφάκα και στον υπόροφο των ποωδών φυτών 20 έως 30%. Καταγράφηκαν μέχρι 19 είδη θάμνων και φρυγάνων στο μεσόροφο, ενώ στον υπόροφο μέχρι 48 φυτικά είδη. Η ημιαειθαλής βαλανιδιά έχει καλή αντιπροσωπευτικότητα, διατηρημένη δομή και προοπτικές αποκατάστασης, ενώ η συνολική εκτίμηση του οικοτόπου για τη διατήρηση των ειδών είναι εξαιρετική. Σε περιοχές που εφαρμόζεται η έντονη βόσκηση από τα αγροτικά ζώα και σε συνδυασμό με το φαινόμενο των συχνών πυρκαγιών εμποδίζουν τη φυσική αναγέννηση του είδους. Επίσης, η παράνομη υλοτομία και η επέκταση των καλλιεργούμενων εκτάσεων συντελούν στην υποβάθμιση του οικοτόπου.

Λέξεις κλειδιά: *Quercus ithaburensis* subsp. *macrolepis*, τύπος οικοτόπου, οικολογικό δίκτυο Natura, βιοποικιλότητα.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η βαλανιδιά (*Quercus ithaburensis* Decaisne subsp. *macrolepis* Hedge & Yalt) αποτελεί το μοναδικό είδος φυλλοβόλου δρυός σε ξηρές και θερμές περιοχές, στη χαμηλή και ημιορεινή υψομετρική ζώνη της χώρας μας, προσφέροντας πολλαπλές χρήσεις, όπως: λιβαδοκτηνοτροφική, ενδιαίτημα άγριων πουλιών και ζώων, καυσόξυλα, βυρσοδεψία, περιβάλλον, αναψυχή κλπ. Η βαλανιδιά ή ήμερη βελανιδιά ή δέντρο ή δζέρο ή δρυγιάς ή ντυργιάς (Κρήτη) ή νιζάρο, πιθανόν η αιγίλωψ και πιθανότερον η ήμερη κατά το Θεόφραστο (Βολιώτης και Αθανασιάδης 1977) φθάνει μέχρι 30 μ ύψους, είναι ξηρόφλοιο και φωτόφυτο είδος (Αθανασιάδης 1986), χωρίς μεγάλες εδαφικές απαιτήσεις. Τα δάση της αποτελούν μοναδικό οικοσύστημα με τη μορφή συστάδων ή ομάδων και οι οποίες στο μεγαλύτερο ποσοστό τους είναι αμιγείς σπερμοφυείς (Παντέρα 2001). Τα δάση βαλανιδιάς αποτελούν πολύτιμα χειμερινά λιβάδια για τα αγροτικά ζώα, κυρίως πρόβατα και αίγες, αξιοποιώντας τον υπόροφο που αποτελείται συνήθως από φρύγανα και ποώδη βλάστηση αλλά και τους καρπούς των βαλανιδιών, οι οποίοι αποτελούν πολύτιμη τροφή του εγχώριου, αλλά και των άγριων χοίρων (Παπαναστάσης 2002). Η υψηλή παραγωγικότητα των δασολίβαδων βαλανιδιάς μελετήθηκε σε προηγούμενες έρευνες από τους Παπαναστάση και Γώγο (1983) και Παντέρα (2001), σε περιοχές της Θεσπρωτίας και του Αγρινίου, αντίστοιχα.

Για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας στα πλαίσια της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ προβλέπεται η δημιουργία ενός δικτύου ειδικών προστατευόμενων περιοχών - ΦΥΣΗ 2000- και το οποίο θα συμβάλει σημαντικά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας (Ντάφης και άλλοι 1997). Τα δάση βαλανιδιάς απαντούν πανελλαδικά σε αρκετές προτεινόμενες περιοχές προς ένταξη στο δίκτυο, με τη μορφή συστάδων ή ομάδων με μεγάλη οικολογική αξία. Ο τύπος οικοτόπου της βαλανιδιάς απαντά στην Ελλάδα και στη Ν. Ιταλία. από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.), ενώ από τις χώρες της Μεσογείου: Ν. Αλβανία, Συρία, Τουρκία, Ισραήλ, Παλαιστίνη και Λίβανο. Η δομή των δασών βαλανιδιάς μπορεί να θεωρηθεί ότι αποτελούν τα dehesas της ανατολικής Μεσογείου. Στη χώρα μας

βρέθηκε σε περιοχές χαμηλού υψομέτρου και συγκεκριμένα: Κρήτη, Β.Δ. Πελοπόννησο, Αττική, Αιτωλοακαρνανία, Ήπειρο, Κεφαλληνία, Κέρκυρα, Κυκλάδες, Θεσσαλία, νήσοι Β. Αιγαίου και Θράκη.

Στην παρούσα εργασία, περιγράφεται ο τύπος οικοτόπου βαλανιδιάς που αναγνωρίστηκε στα πλαίσια του έργου: "Αναγνώριση και περιγραφή των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης" σε περιοχές του Ν. Αιτωλοακαρνανίας και οι οποίες εμπίπτουν στο Δίκτυο Natura 2000.

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ – ΔΙΚΤΥΟ NATURA 2000

Οι κατηγορίες των προστατευόμενων χερσαίων περιοχών στη χώρας μας ανάλογα με το αντικείμενο προστασίας, διακρίνονται:

- Εθνικούς Δρυμούς
- Αισθητικά Δάση
- Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης
- Θηραματικά Αποθέματα
- Τοπία Φυσικού Κάλλους και Προστατευτικά Δάση
- Υγροβιότοποι Διεθνούς Σημασίας-Σύμβαση Ραμσάρ
- Περιοχές Παγκόσμιας Κληρονομιάς
- Ζώνες Ειδικής Προστασίας -ΖΕΠ- Οδηγία 79/409/ΕΟΚ "για την προστασία των άγριων πουλιών"
- Ειδικές Ζώνες Διατήρησης-Οδηγία 92/43/ΕΟΚ "για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας".

Το θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης των προστατευόμενων φυσικών περιοχών προβλέπεται από διάφορα νομοθετήματα, όπως: Σύμβαση Ραμσάρ, Βέρνης, Βόννης, Βαρκελώνης, Red Data Book, Κατάλογος Ελληνικών Ενδημικών Ειδών κλπ. Σε εθνικό επίπεδο προβλέπεται από τους νόμους 1650/86 «για την προστασία του περιβάλλοντος» και 2742/99 «Χωροταξικός σχεδιασμός και αιφόρος ανάπτυξη», ενώ το θεσμικό πλαίσιο από τη κοινοτική νομοθεσία δίδεται από τις Οδηγίες 79/409/ΕΟΚ «για την προστασία των άγριων πουλιών» και 92/43/ΕΟΚ «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων...».

Το δίκτυο Natura 2000 αποτελεί μια κοινή, συλλογική και εθελοντική δράση των κρατών-μελών για τη διατήρηση της κοινής φυσικής τους κληρονομιάς. Πρόκειται για μια διασυννοριακή προσέγγιση, καθώς στηρίζεται στις βιογεωγραφικές ζώνες που δεν περιορίζονται από εθνικά σύνορα. Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ εκδόθηκε το Μάιο του έτους 1992, μετά από μακροχρόνιες διαβουλεύσεις μεταξύ των κρατών μελών και αναφέρεται "στη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας με τη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Δικτύου -Φύση 2000- που θα συμβάλει σημαντικά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, λαμβάνοντας συγχρόνως υπόψη τις οικονομικές, κοινωνικές, πολιτιστικές και περιφερειακές απαιτήσεις". Συγκεκριμένα, το μεγαλύτερο πλεονέκτημα της Οδηγίας είναι ότι προβλέπει την προστασία ειδών και φυσικών τύπων οικοτόπων (habitats) μέσου ενός δικτύου προστατευόμενων περιοχών (sites).

Το Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο Natura 2000 (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ) καλύπτει πάνω από 420.000 Km² και 12.000 περιοχές ή έκταση που αντιπροσωπεύει το 13% του εδάφους της Ε.Ε. (Παπούλιας 2001). Ο εθνικός κατάλογος Natura 2000 (1996-97 & πρόσφατα) αριθμεί 234 περιοχές και καλύπτει περίπου το 18% του χερσαίου εδάφους της χώρας. Τα κριτήρια επιλογής περιοχών ένταξης στο Δίκτυο Natura, ήταν:

- Ο εντοπισμός φυσικών ενδιατημάτων κοινοτικού ενδιαφέροντος (Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ)
- Η ύπαρξη σημαντικών άγριων ζωικών και φυτικών ειδών (Παράρτημα II της Οδηγίας) και
- Η διαχείριση της υπό ένταξης περιοχής να έχει ως πρωταρχικό στόχο την προστασία της άγριας ζωής και της διατήρησης της βιοποικιλότητας.

Οι Περιοχές Εφαρμογής του Δικτύου Natura 2000 στο Ν. Αιτωλοακαρνανίας:

- GR 2310001 Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου-Αιτωλικού και Εκβολές Ευήνου
- GR 2310002 Λιμνοθάλασσες Μεσολογγίου
- GR 2310003 Όρη Ακαρνανικά
- GR 2310004 Όρος Παναιτωλικό
- GR 2310005 Όρος Βαράσοβα
- GR 2310006 Λίμνες Βουλκαριά και Σαλτίνη

- GR 2310007 Λίμνη Αμβρακία
- GR 2310008 Λίμνη Οζερός
- GR 2310009 Λίμνες Τριγωνίδα και Λυσιμαχία
- GR 2310010 Όρος Αράκυνθος και Στενά Κλεισούρας

Για τις “ειδικές ζώνες διατήρησης” κάθε περιοχής λαμβάνονται μέτρα προστασίας και Ειδικά Διαχειριστικά Σχέδια Περιοχών Δικτύου Natura 2000 (άρθρο 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ):

α) Μέτρα διατήρησης στις Ειδικές Ζώνες που ανταποκρίνονται στις οικολογικές απαιτήσεις των ενδιαιτημάτων/ειδών με στόχο την ικανοποιητική κατάσταση διατήρησής τους, με τη μορφή διαχειριστικών σχεδίων αυτοτελών ή ενταγμένων σε αναπτυξιακά σχέδια και τα προσήκοντα κανονιστικά, διοικητικά ή συμβατικά μέτρα.

β) Μέτρα πρόληψης με στόχο η αποφυγή στην περιοχή της υποβάθμισης των ενδιαιτημάτων και της ενόχλησης των ειδών από προβλέψιμα γεγονότα και η δημιουργία δεικτών για την εκτίμηση της υποβάθμισης με βάση την κατάσταση διατήρησης.

Πριν τη διατύπωση μέτρων ειδικά για τη ρύθμιση της κτηνοτροφίας, θα πρέπει να απαντηθούν τα παρακάτω ερωτήματα: α) Ποια είδη άγριας πανίδας ή τύποι οικοτόπων αποτελούν προτεραιότητα για τη συγκεκριμένη προστατευόμενη περιοχή; β) Σε ποιο επίπεδο πρέπει να διατηρηθεί ο πληθυσμός του κάθε ενός από αυτά τα είδη; και γ) Ποια είναι η έκταση και η κατάσταση του κάθε τύπου οικοτόπου;

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΟΙΚΟΤΟΠΟΥ ΒΑΛΑΝΙΔΙΑΣ

Στα πλαίσια του έργου “Αναγνώριση και περιγραφή των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης” (ΕΠΠΕΡ-Υποπρόγραμμα 3 – Μέτρο 3.3.) έγιναν δειγματοληψίες σε χερσαία οικοσυστήματα και συγκεκριμένα από την 4^η Ομάδα, που αντιστοιχούσαν σε 3 περιοχές του Ν. Αιτωλοακαρνανίας (Αθανασιάδης και Πλατής 2000), εφαρμόζοντας τις τεχνικές προδιαγραφές του Ελληνικού Κέντρου Υγροβιοτόπων (ΕΚΒΥ) (Ντάφης και άλλοι 1999). Κατά την πραγματοποίηση των δειγματοληψιών, ελήφθη ένας ικανοποιητικός αριθμός για την ολοκληρωμένη περιγραφή και αναγνώριση των οικοτόπων. Ειδικότερα, για τον οικοτόπο της βαλανιδιάς ελήφθησαν επτά επιφάνειες σε κάθε περιοχή μεγέθους 400 m².

Σε κάθε δειγματοληψία του οικοτόπου, κάθε περιοχής έγινε:

1. Καταγραφή γενικών στοιχείων που αφορούσαν: ημερομηνία, όνομα ερευνητή, αριθμό φυτοληψίας, προσδιορισμός θέσης με τοπογραφικά δεδομένα, διάφορες τοπογραφικές ενδείξεις (υπερθαλάσσιο ύψος, έκθεση, κλίση, ορεογραφική διαμόρφωση του εδάφους), φύση υποστρώματος, στρωμάτωση της βλάστησης και βαθμός κάλυψης των επιμέρους στρώσεων-ορόφων (δέντρων, θάμνων-φρυγάνων και ποών).
2. Χλωριδική καταγραφή, η οποία περιελάμβανε: την εκτίμηση του βαθμού πληθοκάλυψης και της κοινωνικότητας για κάθε είδος, με βάση αντίστοιχα την 7-βαθμη κλίμακα (r: πολύ σπάνιο, 1-2 άτομα, +: σπάνια, λίγα άτομα, 1: πολυάριθμα άτομα, 2: άτομα με κάλυψη 5-25%, 3: άτομα με κάλυψη 25-50%, 4: άτομα με κάλυψη 50-75%, 5: άτομα με κάλυψη >75%) κατά Braun-Blanquet (Ντάφης και άλλοι 1999) και όροφο. Η καταγραφή των ειδών έγινε κατά στρώση, οπότε η γνώση της κατακόρυφης δομής σε συνδυασμό με την οριζόντια δομή (κατανομή των ατόμων ενός είδους στο χώρο) που εκφράζεται κυρίως με την πληθοκάλυψη και την κοινωνικότητα, επιτρέπει την καλύτερη κατανόηση της δομής τους.
3. Επεξεργασία δεδομένων πεδίου, συνταξινομική φάση (περιγραφή του τύπου οικοτόπου) και
4. Χαρτογράφηση των ορίων του οικοτόπου σε χάρτη κλίμακας 1:20.000 αξιοποιώντας τους ορθοφωτοχάρτες, καθώς και τους γεωλογικούς, εδαφολογικούς και τοπογραφικούς χάρτες, που κάλυπταν κάθε περιοχή.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΟΙΚΟΤΟΠΟΥ ΒΑΛΑΝΙΔΙΑΣ

Ο οικοτόπος της βαλανιδιάς (*Quercus ithaburensis* subsp. *macrolepis*), σύμφωνα με τον Τεχνικό Οδηγό Αναγνώρισης, Περιγραφής και Χαρτογράφησης Τύπων Οικοτόπων της Ελλάδας (Ντάφης και άλλοι 1999) έχει τον Κωδικό “Natura 2000”: **9350** και Corine: **41.791** (Corine 1998, 1991). Από τον κατάλογο του παραρτήματος I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (Ντάφης και άλλοι 1997) ο οικοτόπος 9350 απαντά σε 17 περιοχές πανελλαδικά.

Τα δάση βαλανιδιάς απαντούν σε αραιή μορφή σε συστάδες (περιοχή Ακαρνανικών, Παναιτωλικού, Αράκυνθου και Στενά Κλεισούρας) ή κατά ομάδες (περιφερειακά των λιμνών Οζερού, Αμβρακίας, Τριγωνίδας και Λυσιμαχίας), σε εδάφη μέτρια έως αβαθή αργιλώδη, με υπόστρωμα ασβεστολιθικό, όπως στα Ακαρνανικά, Αράκυνθο και Στενά Κλεισούρας, Ήπειρο κλπ. ή εδάφη από αποσάθρωση μεταμορφωμένων πετρωμάτων άλλων περιοχών. Οι δράσεις που επηρεάζουν το καθεστώς διατήρησης του τύπου οικοτόπου βαλανιδιάς είναι: η παράνομη υλοτομία για καυσόξυλα, η έντονη βόσκηση από τα αγροτικά ζώα και οι συχνές πυρκαγιές με αποτέλεσμα να εμποδίζουν τη φυσική αναγέννηση του είδους.

Από τα αποτελέσματα της απογραφής των δειγματοληπτικών επιφανειών του οικοτόπου βαλανιδιάς (9350) στην περιοχή Ακαρνανικών βρέθηκε μέχρι 620 m και ανώτερο ύψος δέντρων 22,0 m. Όσον αφορά τη φυτοκάλυψη κατά όροφο την αποτελούσαν: α) ανώροφος δέντρων 40-50%, β) μεσόροφος θάμνων-φρυγάνων 50-60% και γ) υπόροφος ποών 20-30%. Ο κατάλογος των φυτικών ειδών των δειγματοληπτικών επιφανειών του οικοτόπου αποτελούσαν:

Δέντρα: Βαλανιδιά (*Quercus ithaburensis* subsp. *macrolepis*) και πληθοκάλυψη 25-50%, πλατύφυλλος δρυς (*Q. frainetto*) με λίγα άτομα.

Θάμνοι & Φρύγανα μέχρι 19 είδη (*Q. coccifera*, *Q. cerris*, *Q. ilex*, *Phillyrea latifolia*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Phlomis fruticosa*, *Pyrus amygdaliformis*, *Carpinus orientalis*, *Coronilla emeroides*, *Paliurus spina-christi*, *Rosa canina*, *Cistus incanus*, *Teucrium polium*, *Spartium junceum*, *Rubus canescens*, *Acer monspessulanum*, *Pteridium aquilinum*, *Asparagus acutifolius*). Από τα ξυλώδη είδη απαντούσαν λίγα άτομα, ενώ όπου υπήρχε ασφάκα στο μεσόροφο, η κάλυψή της κυμαίνονταν από 25 έως 50%.

Τον υπόροφο των ποωδών φυτών αποτελούσαν πλατύφυλλες πόες, πολυετή αγρωστώδη, καθώς και ετήσια ψυχανθή και αγρωστώδη. Συνολικά καταγράφηκαν μέχρι 48 φυτικά είδη, τα οποία ανήκουν σε 12 οικογένειες και 38 γένη, ανάλογα με την επιφάνεια δειγματοληψίας. Επίσης, καταγράφηκαν προστατευόμενα φυτικά είδη (π.χ. *Dianthus gracilis* subsp. *gracilis*).

Αξιολόγηση του τύπου οικοτόπου της βαλανιδιάς (9350)

- Σημασία-Σπουδαιότητα

Ο τύπος ενδιαιτήματος με κυρίαρχο είδος την ημιαειθαλή *Quercus ithaburensis* subsp. *macrolepis* έχει καλή αντιπροσωπευτικότητα, διατηρημένη δομή, λειτουργίες και δυνατότητες αποκατάστασης. Συχνά τα δάση βαλανιδιάς βρίσκονται σε αραιή μορφή, με υπόροφο τη *Phlomis fruticosa* και χρησιμοποιούνται για βοσκή, τύπου *dehesas*.

- Ευπάθεια

Η έντονη βόσκηση σε συνδυασμό με τις συχνές πυρκαγιές, εμποδίζουν τη φυσική αναγέννηση του είδους και τη σταδιακή υποβάθμιση των οικοσυστημάτων βαλανιδιάς. Επίσης, η παράνομη υλοτομία προκαλεί την υποβάθμιση του οικοτόπου. Για την προστασία από τη βόσκηση, θα πρέπει να περιφραχθούν πιλοτικά επιφάνειες σε διάφορες θέσεις, με σκοπό τη φυσική αναγέννησή του. Η συνολική εκτίμηση του οικοτόπου για τη διατήρηση των ειδών είναι εξαιρετική.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Για την αποτελεσματικότερη αξιολόγηση και αειφορική διαχείριση του οικοτόπου της βαλανιδιάς, θα πρέπει να εφαρμοστούν τα παρακάτω:

- Να γίνει χαρτογράφηση του οικοτόπου σε πανελλαδικό επίπεδο, συνοδευόμενη από κατάλογο ιδιοκτητών/χρηστών, Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Υπηρεσιών κλπ., δημιουργώντας ένα Δίκτυο Βαλανιδιάς σε περιοχές που απαντούν εντός και εκτός Natura.
- Στη συνέχεια, να γίνει καταγραφή της χλωρίδας και προσδιορισμός της ποικιλότητας της βλάστησης για την ορθολογικότερη διαχείριση των οικοσυστημάτων βαλανιδιάς και τη δημιουργία συστήματος διαχρονικής παρακολούθησης των μεταβολών.
- Μελέτη - έρευνα της διαχρονικής εξέλιξης των οικοσυστημάτων βαλανιδιάς από τις ανθρώπινες δραστηριότητες με στόχο τη βελτίωση και αειφορική διαχείριση προς όφελος της κτηνοτροφίας και διατήρησης του δασολιβαδικού τοπίου.

- Διατήρηση των οικολογικά ευαίσθητων περιοχών βαλανιδιάς με την εφαρμογή κανονικής βόσκησης, καθώς και της βιοποικιλότητας που βοηθάει στην ευστάθεια και την παραγωγικότητα των φυσικών οικοσυστημάτων.
- Τέλος, ο οικότοπος της βαλανιδιάς θα πρέπει να προστατευθεί ιδιαίτερος, λόγω της υποβαθμισμένης μορφής του είδους, αν λάβουμε υπόψη τη συνεχή μείωση των φυλλοβόλων δασών στην κεντρική και νότια Ελλάδα και για την εξασφάλιση της αειφορίας του, θα πρέπει να εφαρμοστούν κατάλληλοι χειρισμοί για την αναγέννησή του.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αθανασιάδης, Ν. Η. 1986. Δασική Βοτανική. Μέρος ΙΙ. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Αθανασιάδης, Ν. Η. και Π. Δ. Πλατής. 2000. Δημοσίευτα στοιχεία έργου: "Αναγνώριση και περιγραφή των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης" των περιοχών Ακαρνανικών και Παναιτωλικού Ν. Αιτωλοακαρνανίας.
- Βολιώτης, Δ. και Ν. Αθανασιάδης. 1971. Δένδρα και Θάμνοι. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 294 σελ.
- Corine – Biotopes Project. 1988. Technical Handbook. Vol. 1 (3.3, 3.4, 4.2).
- Corine Biotopes. 1991. Corine Information System, European Environment Agency, (3.2, 3.3, 4.2).
- Ντάφης, Σ., Εύα Παπαστεργιάδου, Κ. Γεωργίου, Δ. Μπαμπαλώνας, Θ. Γεωργιάδης, Μαρία Παπαγεωργίου, Θάλεια Λαζαρίδου και Βασιλική Τσιαούση. 1997. Οδηγία 92/43/ΕΟΚ. Το Έργο Οικοτόπων στην Ελλάδα: Δίκτυο ΦΥΣΗ 2000. Συμβόλαιο αριθμός Β4-3200/84/756, Γεν. Διεύθυνση ΧΙ Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας – Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων. 932 σελ.
- Ντάφης, Σ., Εύα Παπαστεργιάδου, Ευθαλεία Λαζαρίδου. 1999. Τεχνικός Οδηγός Αναγνώρισης, Περιγραφής και Χαρτογράφησης Τύπων Οικοτόπων της Ελλάδας. Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ). 180 σελ. + 90 σελ. Παράρτημα.
- Παντέρα, Α. 2001. Εγκατάσταση της βαλανιδιάς *Quercus ithaburensis* Decaisne subsp. *macrolepis* (Kotschy) Hedge & Yalt. υπό συνθήκες ανταγωνισμού με ποώδη βλάστηση σε δασολιβαδικά οικοσυστήματα. Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Θεσσαλονίκη, 143 σελ.
- Παπαναστάσης, Β.Π. και Α.Μ. Γώγος. 1983. Συμβολή στη διάκριση και αξιολόγηση των λιβαδιών της χαμηλής ζώνης της Δυτικής Ηπείρου. Δασική Έρευνα, 2(ΙV):93-129.
- Παπαναστάσης, Β.Π. 2002. Η λιβαδική αξία των δασών βαλανιδιάς. Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα "Δάση Βαλανιδιάς: Παρελθόν, Παρόν και Μέλλον", ΤΕΙ Μεσολογγίου, ΤΕΙ Λαμίας, Σύλλογος Φίλων της Βελανιδιάς και του Περιβάλλοντος, ΤΕΔΚ Ν. Αιτωλοακαρνανίας, 17 Μαΐου 2002, Μεσολόγγι, 5 σελ.
- Παπούλιας, Φ. 2001. Το ευρωπαϊκό δίκτυο Natura 2000. Διαχείριση και Προστασία. Πρακτικά Συνάντησης Εργασίας "Διαχείριση Προστατευόμενων Περιοχών" WWF Ελλάς, 11-13 Ιουνίου 2001, Μονοδένδρι Ζαγορίου. 25-33 σελ.

Στέφανος Νικολόπουλος
Κτηνίατρος

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ζούμε σε μια εποχή που χαρακτηρίζεται από μια ατελείωτη ροή εντυπωσιακών πληροφοριών και ανακαλύψεων. Σε μία εποχή που σύμφωνα με κάποιους επιστήμονες «εγκυμονείτε» ένας καινούργιος κόσμος, ο κόσμος της «Βιοτεχνολογίας» που είναι ένας τελείως διαφορετικός από αυτόν που ξέρουμε. Σε μια εποχή που παμπάλαιες πρακτικές που έχουν σχέση με την γέννηση, τον θάνατο, την υγεία των έμβιων όντων, την φύση, το περιβάλλον, την παραγωγή αλλάζουν εκ βάθρων. Σε μία εποχή που κάποιοι βλέπουν το δίπολο «Φύση-Παραγωγή» με όρους μόνο ανταγωνιστικούς και θεωρούν «καθήκον» τους να το «ανασυντάξουν» να του «αναπροσαρμόσουν» τις γενετικές του συνιστώσες. Σε μία εποχή που το βασικό της αξίωμα είναι η μείωση του κόστους και η αύξηση της παραγωγής με οποιοδήποτε κόστος. Με δύο λόγια είμαστε σε μια εποχή ΥΠΕΡΒΟΛΗΣ με τεράστιες αντιθέσεις στην παραγωγή, με κατασπατάληση των φυσικών πόρων και την **παραγωγή άχρηστων και βλαπτικών πολλές φορές προϊόντων**. Απέναντι σε όλα αυτά θα ήθελα να αντιτάξω την λογική του ΜΕΤΡΟΥ την λογική και την φιλοσοφία ενός **νέου τρόπου παραγωγής ζωικών προϊόντων**, που σέβεται το περιβάλλον και τα ζώα, του **Βιολογικού τρόπου παραγωγής**.

Στην εισήγηση που ακολουθεί θα αναπτυχθεί ο νέος τρόπος παραγωγής και θα γίνει μια προσπάθεια να εξειδικευθεί στα ζώα που μπορούν να αναπτυχθούν σε ένα βελανοδάσος.

ΕΙΣΗΓΗΣΗ

- Ζούμε σε μια εποχή που χαρακτηρίζεται από μια ατελείωτη ροή εντυπωσιακών πληροφοριών και ανακαλύψεων.
- Σε μία εποχή που σύμφωνα με κάποιους επιστήμονες «εγκυμονείτε» ένας καινούργιος κόσμος, ο κόσμος της «Βιοτεχνολογίας» που είναι ένας τελείως διαφορετικός από αυτόν που ξέρουμε.
- Σε μια εποχή που παμπάλαιες πρακτικές που έχουν σχέση με την γέννηση, τον θάνατο, την υγεία των έμβιων όντων, την φύση, το περιβάλλον, την παραγωγή αλλάζουν εκ βάθρων.
- Σε μία εποχή που κάποιοι βλέπουν το δίπολο «Φύση-Παραγωγή» με όρους μόνο ανταγωνιστικούς και θεωρούν «καθήκον» τους να το «ανασυντάξουν» να του «αναπροσαρμόσουν» τις γενετικές του συνιστώσες.
- Σε μία εποχή που το βασικό της αξίωμα είναι η μείωση του κόστους και η αύξηση της παραγωγής με οποιοδήποτε κόστος.
- Με δύο λόγια είμαστε σε μια εποχή ΥΠΕΡΒΟΛΗΣ με τεράστιες αντιθέσεις στην παραγωγή, με κατασπατάληση των φυσικών πόρων και την **παραγωγή άχρηστων και βλαπτικών πολλές φορές προϊόντων**.

Απέναντι σε όλα αυτά θα ήθελα να αντιτάξω την λογική του ΜΕΤΡΟΥ την λογική του Ιπποκράτη, τη λογική του ΠΑΝ ΤΟ ΠΟΛΥ ΤΗ ΦΥΣΕΙ ΠΟΛΕΜΙΟΝ. Αυτή η ρήση αποτελεί και την διαχωριστική γραμμή μεταξύ του Βιολογικού και του συμβατικού τρόπου παραγωγής. Είναι η άποψη ότι η φύση και συνακόλουθα τα ζωικά και τα φυτικά είδη που την αποτελούν είναι ένα σύστημα αμοιβαίων εξαρτήσεων με πολυπλοκότητα και κοινοτικούς δεσμούς.

- Τι είναι λοιπόν ο Βιολογικός τρόπος παραγωγής;
- Τι είναι τα βιολογικά ζωικά προϊόντα;
- Σε τι διαφέρουν από τα συμβατικά;
- Μπορεί αυτός ο τρόπος παραγωγής να «συμβιώνει» αρμονικά με το Βελανοδάσος;
- Ποια ζώα μπορούν να «αναπτυχθούν» σε ένα βελανοδάσος;
- Μπορεί ο αριθμός των ζώων σε μια τέτοια εκτροφή να είναι απεριόριστος;
- Τι όρους και τι προϋποθέσεις βάζουν οι κανονισμοί;

Ας προσπαθήσουμε να δούμε αναλυτικά τα ερωτήματα που γεννιούνται και τις απαντήσεις που δίνονται. Και πρώτα τι είναι η **Βιολογική κτηνοτροφία**: «Είναι η ελεύθερη εκτροφή (εκτατική) των

ζώων στο φυσικό τους περιβάλλον, με βάση κάποιους κανόνες «ηθικής», χωρίς επεμβάσεις στην αναπαραγωγή τους και με τη χρήση σαν συμπληρωματικής διατροφής, τροφές που προήλθαν από καλλιέργειες χωρίς τη χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων.» Από τον ορισμό προκύπτουν και οι παράγοντες που παρεμβάλλονται στον Βιολογικό τρόπο εκτροφής και αυτοί είναι:

- A) ο άνθρωπος,
- B) οι κανονισμοί, και
- Γ) τα συστήματα εκτροφής.

Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ είναι αυτός που καθορίζει όλα τα συστήματα και παίζει τον κυρίαρχο ρόλο.

Εδώ θα τον δούμε με τον διπλό του ρόλο

1. Άνθρωπος παραγωγός – εκτροφέας
2. Άνθρωπος καταναλωτής (είναι αυτός που καθόρισε την παραγωγή των «νέων» προϊόντων, μετά από τις αλληπάλληλες διατροφικές κρίσεις έχοντας χάσει την εμπιστοσύνη του αναζητά ποιοτικά και υγιεινά προϊόντα. Αναζητά προϊόντα που είναι:
 1. -Υγιεινά
 2. - Απαλλαγμένα από ορμόνες και αντιβιοτικά
 3. - χωρίς χημικά κατάλοιπα
 4. - Επώνυμα

Εδώ θα ήθελα να ανοίξω δύο παρενθέσεις

Η μία έχει να κάνει με την νόσο των τρελών αγελάδων, που ήταν πιστεύω ο καταλύτης και η αφορμή για ένα πιο έντονο προβληματισμό γύρω από την συμβατική παραγωγή και την έντονη αμφισβήτηση ή ακόμα και την απόρριψη του υπάρχοντος μοντέλου για την ζωική παραγωγή.

Στην διαφάνεια φαίνεται η μαζική σφαγή των ζώων στην Μ. Βρετανία.

Αλήθεια θα θέλαμε να ξαναζήσουμε τέτοιες εικόνες;

Θα αφήσουμε την αβεβαιότητα που έτσι και αλλιώς υπάρχει να γίνει βεβαιότητα ή και να κυριαρχήσει;

ή

αντίθετα η αβεβαιότητα αυτή θα είναι η αφορμή για μία πιο δημιουργική παραγωγή που παίρνει υπόψη της δύο πράγματα.

- την αρχή της προφύλαξης
- τις ανησυχίες του καταναλωτή

Η δεύτερη παρένθεση έχει να κάνει με το επόμενο διατροφικό σκάνδαλο που θα ξεσπάσει στην Ε.Ε.

Είναι η χρήση ή όχι στην διατροφή των ζώων της αυξητικής ορμόνης (Βόειος σωματοτροπίνη, αυξητικός παράγοντας προϊόν της γενετικής μηχανικής). Κλείνουν οι παρενθέσεις

Πως όμως θα πετύχουμε αυτά τα προϊόντα;

Από τι εξαρτάται η ποιότητα τους;

Πιστεύω από την ευζωία.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΥΖΩΙΑΣ

A) Συνθήκες σταβλισμού

1. Μικροκλίμα
2. Διαθέσιμοι χώροι
3. Νερό

B) Χειρισμοί των ζώων

1. Διατροφή
2. Αναπαραγωγή – τοκετοί
3. Άρμεγμα-Παραγωγή γάλακτος
4. Κτηνιατρικές πρακτικές

Ένα ζώο που διατρέφεται σωστά κάτω από καλές συνθήκες σταβλισμού παράγει ποιοτικά και υγιεινά προϊόντα

Δεν θα ήθελα να επεκταθώ εδώ πάρα πολύ απλά θα ήθελα να συνδυάσω τους παράγοντες ευζωίας με το βελανοδάσος και την σωστή του διαχείριση. Αυτό το οποίο μας ενδιαφέρει κυρίως με την γενική του έννοια θα μπορούσαμε να πούμε ότι έχουμε δύο ειδών σταβλικών εγκαταστάσεων που μπορούν να δέσουν αρμονικά.

1. Περιμετρικά του βελανοδάσους, στα όρια με τις καλλιεργούμενες εκτάσεις. Εκεί οι εγκαταστάσεις μπορούν να πάρουν και τον χαρακτήρα των μόνιμων εγκαταστάσεων. Τα ζώα διαμένουν σε αυτές και χρησιμοποιούν το δάσος για βόσκηση.
2. Ελεύθεροι χώροι μέσα στο δάσος με μικρές ελαφρές κατασκευές (κυρίως από ξύλο) που δένουν με το περιβάλλον χωρίς να το επιβαρύνουν.

Μια και βρισκόμαστε σε αυτό το σημείο ας δούμε και ποία ζώα μπορούν να συμβιώσουν χωρίς να δημιουργούν προβλήματα.

- πρόβατα
- χοίροι

(και τα δύο είδη μπορούν να λειτουργήσουν συμπληρωματικά ως προς την εκτροφή αλλά και ως προς το εισόδημα που προσφέρουν στον παραγωγό).

Για να επιστρέψουμε στην αρχή και να ξαναδούμε τους παράγοντες που επιδρούν στην Βιολογική εκτροφή. Μέχρι τώρα μιλήσαμε για τον παράγοντα «άνθρωπο». Ας πάμε στον δεύτερο παράγοντα που έχει να κάνει με τους κανονισμούς που διέπουν τα της βιολογικής εκτροφής.

Το νομοθετικό πλαίσιο που στηρίζεται η Βιολογική Κτηνοτροφία ρυθμίζεται από τους κανονισμούς 1804/99 και 2092/91 Ποία είναι όμως τα πρότυπα εκτροφής και από ποιους παράγοντες εξαρτώνται;

ΠΡΟΤΥΠΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ

1. Γενικές αρχές
2. Μετατροπή γαιών
3. Ζωικό κεφάλαιο
4. Διατροφή
5. Ευζωία
6. Κτηνιατρικές αγωγές-πρόληψη
7. Αναγνώριση- πιστοποίηση παραγόμενων προϊόντων

Από αυτούς τους παράγοντες θα ήθελα να σχολιάσω μόνο δύο πράγματα.

- 1) το ζωικό κεφάλαιο (εκτρέφουμε αυτόχθονες φυλές που είναι προσαρμοσμένες άριστα στο περιβάλλον),
- 2) διατροφή (θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι οι καρποί του βελανοδάσους είναι πλούσιοι σε τανίνες).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

- 1) Η βιολογική κτηνοτροφία είναι ένας εναλλακτικός τρόπος παραγωγής ποιοτικών ζωικών προϊόντων.
- 2) Δένει άριστα με την χλωρίδα της περιοχής και είναι μία ασπίδα για την σωστή διαχείριση του οικοσυστήματος.
- 3) Προσφέρει ικανοποιητικό εισόδημα στους παραγωγούς αρκεί να είναι τολμηροί και να έχουν όρεξη για δουλειά.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ & ΟΙΚΟΤΟΥΡΙΣΜΟΣ

Χριστίνα Τσούτσου

Αρχιτέκτων - Πολεοδόμος - Περιβαλλοντολόγος

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το 2002 έχει ανακηρυχθεί σε Διεθνές Έτος Οικοτουρισμού, γεγονός που υποδηλώνει τις προσδοκίες από την εξέλιξη αυτής της δραστηριότητας, αλλά ταυτόχρονα και τους κινδύνους από την "καθιέρωση" μιας εναλλακτικής μορφής τουρισμού.

Οι απομακρυσμένες περιοχές με σημαντικό δυναμικό σε φυσικούς και πολιτισμικούς πόρους, αρχικά και στη συνέχεια οι προστατευόμενες περιοχές αποτελούν πόλο έλξης ενός συνεχώς αυξανόμενου αριθμού ταξιδιωτών - επισκεπτών.

Σ' αυτήν την αμφίδρομη σχέση, όπου η έλξη του διαθέσιμου δυναμικού δημιουργεί τις προϋποθέσεις ευρείας αξιοποίησης των πολλαπλών δυνατοτήτων του οικοτουρισμού, αλλά και η ίδια η δραστηριότητα -λόγω των θεμελιωδών χαρακτηριστικών της- λειτουργεί ως μοχλός διατήρησης των πόρων και τοπικής ανάπτυξης, έχει ενδιαφέρον να εξετάσει κάποιος το βαθμό στον οποίο είναι δυνατό να διασφαλισθεί η αειφορικότητα σε οικολογικό, κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο.

Επομένως, η εισήγηση αρθρώνεται με βάση τους ακόλουθους θεματικούς άξονες:

- Πρόσφατες εξελίξεις της πολιτικής σχετικά με τον τουρισμό και το περιβάλλον
- Επικρατούσες αντιλήψεις και χαρακτηριστικά του οικοτουρισμού στη σύγχρονη διεθνή και ελληνική πραγματικότητα
- Σύνδεση του οικοτουρισμού με την περιβαλλοντική προστασία και την τοπική ανάπτυξη
- Στρατηγική και επιπτώσεις.

ΟΙΚΟΤΟΥΡΙΣΜΟΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

- Τουρισμός & Περιβάλλον: εξελίξεις πολιτικής
- Χαρακτηριστικά Οικοτουρισμού
- Οικοτουρισμός - Περιβαλλοντική Προστασία - Τοπική Ανάπτυξη
- Στρατηγική & επιπτώσεις

Τουρισμός & Περιβάλλον

- Επιλεγμένες επισημάνσεις για τον κλάδο του τουρισμού
 - ✓ δυναμικά αναπτυσσόμενη βιομηχανία
(ευημερία, αύξηση ελεύθερου χρόνου, κινητικότητα, μακροζωία)
 - ✓ αμφισβήτηση θετικών επιπτώσεων
 - ✓ ανάγκη αναδιάρθρωσης
(επιμήκυνση περιόδου, χωρική διεύρυνση, διαφοροποίηση προϊόντος)
 - ✓ μεταβολή χαρακτηριστικών τουριστών
 - ✓ ειδικές μορφές τουρισμού
- Η περιβαλλοντική διάσταση στον τουρισμό
 - ✓ επιρροές των αρχών της αειφόρου ανάπτυξης
 - ✓ πολιτική της Ε.Ε.: στόχοι - μέτρα - μέσα
(τύπος τουρισμού, συμπεριφορά τουριστών, ποιότητα υπηρεσιών)
 - ✓ βιώσιμος τουρισμός
 - ✓ περιβαλλοντικός τουρισμός

Οικοτουρισμός

- Ορισμός
 - ✓ ταξίδι σε ανέπαφες σχετικά περιοχές
 - ✓ οικολογικά ευαίσθητος τουρισμός
- Χαρακτηριστικά
 - ✓ χώρες προέλευσης - τόποι προορισμού
 - ✓ χαρακτηριστικά συμμετεχόντων
 - ✓ μορφές
 - ✓ οργανωτικά χαρακτηριστικά
- Επιπτώσεις
 - ✓ οικονομικές
 - ✓ κοινωνικές
 - ✓ περιβαλλοντικές

Οικοτουρισμός - Περιβαλλοντική προστασία - Τοπική ανάπτυξη

- Βασική συνιστώσα της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης
- Παράγων διατήρησης οικοσυστημάτων & πολιτισμικών ιδιαιτεροτήτων
- Δημιουργία απασχόλησης
- Ροή κεφαλαίου από μεγάλες πόλεις προς μικρές κοινότητες
- Περιορισμός τάσεων εγκατάλειψης προβληματικών περιοχών
- Υπεύθυνοι συντελεστές
- Κίνδυνοι από αδυναμία ελέγχου δυναμικής τουρισμού

Στρατηγική

- Ωρίμανση - ενδυνάμωση περιβαλλοντικής συνείδησης
- Ολοκληρωμένη προσέγγιση
- Ανάπτυξη «εταιρικής» σχέσης: τοπική κοινωνία - υπεύθυνοι διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών - tour operators
- Αξιοποίηση συνδυαστικότητας
- Υποδομή - ανωδομή
- Οργάνωση - εκπαίδευση - προβολή
- Θεσμική υποστήριξη
- Πιστοποίηση

Παρουσίαση επιλεγμένων παραδειγμάτων

- Περιφερειακά Πάρκα Ιταλίας
- Οικοτουριστική Ανάπτυξη Προστατευόμενης Περιοχής Δάσους Δαδιάς

Στόχοι

- * μέγιστη δυνατή ποικιλότητα & πληθυσμός αρπακτικών
- * διατήρηση υγείας, ενότητας & αισθητικής του συστήματος
- * βελτιστοποίηση κοινωνικοοικονομικού οφέλους
- * ελαχιστοποίηση αρνητικών επιπτώσεων από ανθρώπινες δραστηριότητες
- * ευθυγράμμιση με θεσμικό πλαίσιο

Προσέγγιση

- * αξιολόγηση & ενημέρωση πληροφοριακού υποβάθρου

- * συσχέτιση στόχων - παραμέτρων οικοσυστήματος
- * υπάρχουσα / επιθυμητή κατάσταση
- * αξιολόγηση / εναλλακτικές προτάσεις
- * βέλτιστο σενάριο / πρόγραμμα διαχείρισης

Θεματικές Ενότητες Διαχειριστικών Ενεργειών

Παραγωγικές δραστηριότητες

- * πρωτογενής τομέας
- * δευτερογενής τομέας

Οικιστική δραστηριότητα

- * οριοθετήσεις
- * υποδομές

Τριτογενής τομέας

- * τουρισμός / αναψυχή

Κώδικας συμπεριφοράς χρηστών

- * μόνιμων
- * εποχικών (κατηγοριοποίηση)

Φυσικές συνιστώσες

- * αβιοτικές
- * βιοτικές

Διαδικαστικές ενέργειες

- * γενικές
- * θεσμικές

➔ *Οικοτουρισμός - Πολιτιστικός τουρισμός στο Βόρειο Αιγαίο*

ΒΕΛΑΝΙΔΟΔΑΣΟΣ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ: Η ΓΕΝΝΗΣΗ ΕΝΟΣ ΟΝΟΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΣΥΝΕΙΔΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΟΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Παντελής Φλωρόπουλος
Δημοσιογράφος.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Με την έκρηξη της αστυφιλίας και τη διάλυση των αγροτικού τύπου κοινωνιών, την Επικοινωνία των ανθρώπων ανέλαβαν τα Μέσα Ενημέρωσης, που δίνουν τον τόνο του σύγχρονου πολιτισμού. Η Ενημέρωση των πολιτών περνάει μέσα από τα έντυπα και τα ηλεκτρονικά μέσα επικοινωνίας, τα οποία όμως μεταδίδουν ειδήσεις που διασκεδάζουν ή ερεθίζουν τη μάζα και όχι ειδήσεις που έχει ανάγκη ο απλός πολίτης στην πολιτική και κοινωνική του ζωή. Η επιστημονική γνώση καθίσταται έτσι προνόμιο των ειδικών, χωρίς να βρίσκει τρόπο να φτάσει στους ανώνυμους ανθρώπους, οι οποίοι ολοένα και περισσότερο απομακρύνονται από τη Γνώση, δημιουργώντας δύο τάξεις ανθρώπων, αυτή των ειδικών και αυτή των ανειδίκευτων, που δεν έχουν τίποτα το κοινό μεταξύ τους.

Στην διαδικασία αυτή ο απλός πολίτης μένει απαθής και αμέτοχος στα δρώμενα, περιμένοντας παθητικά την άνωθεν (είτε από το Θεό, είτε από το Κράτος) βοήθεια στην επίλυση των προβλημάτων του. Περιφρονήθηκε η λαϊκή σοφία, που κράτησε όρθιο το οικοσύστημα επί χιλιάδες χρόνια. Η εξέλιξη επέφερε τεράστιες και δυσοίωνες αλλαγές μέσα στο δεύτερο ήμισυ του εικοστού αιώνα και κατέταξε τον παλιό τρόπο ζωής στα αδιάφορα και καθυστερημένα μεγέθη αυτού του πολιτισμού.

Η σχέση εμπορίας των Μέσων Επικοινωνίας με το Κοινό πρέπει να ανατραπεί, ο νέος χαρακτήρας τους να συναντηθεί ισότιμα με την Επιστημονική Γνώση, να συνεργαστούν και οι δυο αυτές δυνάμεις με τους θεσμούς της Πολιτείας, ώστε ν' αποκατασταθεί ο διάυλος επικοινωνίας ανάμεσά τους. Ασθενής κρίκος σ' αυτή την αλυσίδα των δράσεων είναι η απουσία μελέτης που θα έδινε τα στοιχεία της παλιάς σχέσης ανάμεσα στον άνθρωπο και τη φύση. Η ανεξερεύνητη αυτή περιοχή βρίσκεται ακόμα ζωντανή στη μνήμη των γερόντων μας. Μαζί με τη δική τους φυγή, θα έχουμε χάσει την επαφή με τη γη και θα χάσουμε τη δύναμη του πολιτισμού μας, όπως έχανε ο γίγαντας Ανταίος τη δύναμή του, όταν δεν πατούσε στη γη.

ΕΙΣΗΓΗΣΗ

Είμαι Αιτωλός. Γεννήθηκα και μεγάλωσα στις όχθες της Τριχωνίδας, στη Μυρτιά, δηλαδή στη Γουρίτσα, δηλαδή στην Κουρήτιδα (γη). Φύσηξε ένας αέρας κάποια στιγμή το 1998 και μ' έφερε στην Ακαρνανία, την ώρα που ο «Καποδίστριας» έκανε τα πρώτα του βήματα.. Βρέθηκα εκεί σαν Ειδικός Συνεργάτης του Δημάρχου Στράτου Γρηγόρη Τζαμαλή. Ένας Αιτωλός ανάμεσα στους Ακαρνάνες έχει πρώτη του σκέψη το Ιστορικό δεδομένο, που θέλει από την αρχαιότητα τους Αιτωλούς και τους Ακαρνάνες να ερίζουν για την κοίτη του Αχελώου. Σήμερα δεν υπάρχει βέβαια αυτό. Τίποτα δεν είναι και δεν θα μπορούσε να είναι ίδιο με τότε. Ο μυθικός θεός Αχελώος είναι ένας σύγχρονος σιδηροδέσμιος Προμηθέας και πληρώνει το τίμημα της ανθρώπινης ευδαιμονίας, για το σύγχρονο κέρασ της Αμάλθειας. Για τις υπηρεσίες του δεν ερίζουν πια οι Αιτωλοί και οι Ακαρνάνες. Ερίζουν οι Αιτωλοακαρνάνες με τους Θεσσαλούς. Τραγική ειρωνεία είναι ότι οι αρχαίοι μάλωναν για τα εδάφη που απελευθέρωνε η αλλαγή του ρου του. Ήταν εκείνο που σηματοδοτούσε την ψυχή τους. Οι σύγχρονοι μαλώνουν μόνο για το νερό του. Είναι εκείνο που σηματοδοτεί το περιβλήμα. Είναι εκείνο που σηματοδοτεί επίσης την περιφρόνηση του Τοπικού, την παραβίαση της εστίας. Είναι εκείνο, που έφερε το μαζικό και το εκτενές σε βάρος του ατομικότητας και της εντοπιότητας. Και σ' αυτό υπάρχει μια έκπτωση αξιών, υπάρχει μια αλλαγή χρήσης της θεϊκής δύναμης, που κατά τη γνώμη μου αποτελεί και ένδειξη ενός επιδερμισμού στην προσέγγιση των φυσικών πόρων, αλλά και του ίδιου του Θεού, αφού αντιλαμβανόμαστε πια μόνο τα εξωτερικά χαρακτηριστικά της φύσης, ενώ αγνοούμε τη εσωτερικότητά της.

Η παράδοση τριών χιλιάδων χρόνων ΔΕΝ κατέγραψε ποτέ την αποκατάσταση της αρχαίας έριδας και πιστεύω ότι απαιτείται πλέον μια συμβολική κίνηση συναδέλφωσης του Δήμου Στράτου και του Δήμου Θέρμου, επειδή και οι δύο αυτοί Δήμοι στο πλαίσιο του «Καποδίστρια» αποτελούν ουσιαστικά την αναβίωση του Κοινού των Ακαρνάνων και του Κοινού των Αιτωλών αντίστοιχα, που στην εποχή τους δεν είχε τελειωμό ο τσακωμός τους.

Με αφετηρία τη σκέψη αυτή και μέσα στο πλαίσιο που μου καθόριζε η ιδιότητά μου ως Ειδικός Συνεργάτης του Δημάρχου κ. Τζαμαλή, δημιουργήθηκε ένα δίμηνο περιοδικό με τον τίτλο «Στρατόσφαιρα». Το πρώτο τεύχος ήταν ολόκληρο αφιερωμένο στο Βελανιδόδασος.

Θεώρησα αναγκαία αυτή την αναφορά, για να εξηγήσω την παρουσία μου εδώ και να δικαιολογήσω την εμφάνισή μου ενώπιόν σας.

Τα πρόσωπα, αλλά και τα πράγματα, αρχίζουν να υπάρχουν από τη στιγμή που αποχτούν το όνομά τους. Φαντασθείτε έναν άνθρωπο χωρίς όνομα. Είναι δυνατόν να υπάρχει; Όχι!. Αλλά το ίδιο συμβαίνει και με τα πράγματα. Για να υπάρχει ένα δάσος με βελανιδιές, πρέπει ν' αποχτήσει το όνομά του. Το όνομα αρχίζει να υπάρχει, μόνο τότε που το λέει ο κόσμος, μόνο τότε που κυκλοφορεί από στόμα σε στόμα, όταν δηλαδή αποχτήσει λαϊκό έρεισμα, όταν γίνει συνείδηση του λαού. Και εδώ έρχεται να παίξει τον ρόλο του το Μέσο Ενημέρωσης, το Μέσο Επικοινωνίας. Στην εποχή μας που διαμελίστηκε ο παλιός τύπος της αγροτικής κοινότητας, που το άτομο βρέθηκε ξεμοναχιασμένο στον καναπέ του, θα επικοινωνήσει με τον συμπολίτη μόνο μέσω της κοινής φωνής, εκείνης που παρέχει το Μέσο Ενημέρωσης. Είναι αντιληπτό πλέον, ποια είναι η ευθύνη των ανθρώπων του Τύπου, όταν ξεχνούν αυτήν την αποστολή και καταγίνονται με την ανάσυρση κατά κύριο λόγο των απόκρυφων ή απωθημένων ενστίκτων της μάζας σε τηλεοράσεις και έντυπα.

Αυτή ήταν η ιδέα του περιοδικού, αυτή ήταν και αυτόν τον ρόλο έπαιξε η «Στρατόσφαιρα», η οποία κατέδειξε ότι, εκεί, εκτός των τειχών, στα περιφρονημένα και ξεχασμένα χωριά μας, υπάρχει μια τεράστια αξία θεματική, εντελώς ανέγγιχτη από τα Αθηνοκεντρικά Μέσα Ενημέρωσης. Το βελανιδόδασος, μέσω της «Στρατόσφαιρας» έγινε Πανελλήνιο θέμα των Τηλεοπτικών καναλιών. Το ίδιο έγινε και με τα άγρια άλογα του Πεταλά, που ταξίδεψαν ακόμα πιο πέρα, μέχρι το EYRONEWS, καθώς και σε μεγάλο κανάλι της Νέας Υόρκης. Έτσι περίπου απόχτησε όνομα το δάσος με τις βελανιδιές. Βαπτίστηκε Βελανιδόδασος και πέρασε στην συνείδηση των ίδιων των κατοίκων. Οριοθέτησε την έννοιά του και πήρε θέση στο μυαλό και την καρδιά πολύ περισσότερων ανθρώπων από κείνους τους ωραίους λίγους, που μέχρι εκείνη την ώρα μιλούσαν γι' αυτό. Αποδείχτηκε ότι υπάρχουν τρόποι να τεθούν τα ζητήματα ευρύτερα και να πάνουν να είναι γνώση των ολίγων ή αντικείμενα μόνο της επιστήμης. Ο λαός βιώνει τα προβλήματά του βουβά. Δεν διαθέτει αναγνωρίσιμη ορολογία για να τα θέσει δυναμικά στα κέντρα των αποφάσεων. Ανάμεσα την γλώσσα του λαού και την γλώσσα της επιστήμης υπάρχει αγεφύρωτη διαφορά. Κι ενώ η γλώσσα της επιστήμης μπορεί να συναντήσει την γλώσσα της πολιτικής, η γλώσσα του λαού δεν το πετυχαίνει ποτέ. Νομίζω ότι εδώ θα συναντήσουμε το κλειδί της δυστοκίας που εμφανίζεται στην απροθυμία του απλού πολίτη να παρακολουθήσει την καλύτερη πολιτική επιλογή, που θα οδηγούσε στη λύση των προβλημάτων. Ακόμα χειρότερα βέβαια που η πολιτική εμφανίζεται απρόθυμη, αν όχι ανίκανη, να εστιάσει σε ζητήματα που απαιτούν χρόνους πέραν μιας περιόδου, που ορίζεται από τούτες τις εκλογές μέχρι τις επόμενες.

Μέλημα λοιπόν ήταν να δοθεί όνομα σε μια υπόθεση που αφορούσε ολόκληρη την Ακαρνανία. Η λύση του προβλήματος εμφανίζεται ως προοπτική ταυτόχρονα με την καταγραφή του. Η γέννηση ενός ονόματος λοιπόν και η συνειδητοποίηση ενός προβλήματος. Εδώ μπαίνει το θέμα της συμμετοχής καθενός από μας και βέβαια το σενάριο δράσης. Τον λόγο έχει η Επιστήμη. Για να καταγράψει αντικειμενικά τα δεδομένα και να προχωρήσει σε προτάσεις για τη λύση των προβλημάτων. Αυτό ελπίζω αποτελεί και την ουσία της σημερινής ημερίδας. Το αν είναι έργο της Επιστήμης να εντοπίσει το πρόβλημα ή είναι έργο των ευαίσθητων πολιτών ή είναι έργο των τοπικών φορέων, θέλει πολλή συζήτηση. Το ιδανικότερο είναι η συμπίεση και της Επιστήμης και των τοπικών φορέων και των απλών πολιτών. Εκείνο που έχει σημασία είναι η συνάντηση όλων σε ένα κοινό και επεξεργασμένο στόχο, χωρίς να υποτιμάται, ούτε να υπερτιμάται τίποτα και κανείς. Εξ ίσου σημαντικό με το έργο των επιστημόνων είναι το γεγονός ότι απλοί άνθρωποι έχουν εγερθεί και μιλούν για το βελανιδόδασος στο Ξηρόμερο. Πρέπει να σημειωθεί ότι η επιστημονική εργασία θα ήταν επί ματαίω, εάν δεν αποχτήσει έρεισμα στην κοινή γνώμη. Επίσης, έχουμε τη γνώμη, ότι κανένα αστυνομικό μέτρο δεν είναι δυνατόν ν' αποδώσει, αν δεν υπάρχει η ψυχική στήριξη εκ μέρους των πολιτών. Απέναντι στην καταστολή ο Έλληνας εκφράζει με ευφρείς τρόπους μια διάθεση εμβολισμού και υπονόμευσης της εξουσίας. Είναι το ίδιο με την συμπεριφορά του οδηγού, που αναβοσβήνει τα φώτα στον αντιθέτως ερχόμενο και άγνωστο οδηγό και τον ειδοποιεί, ότι πιο κάτω την έχει στημένη η Τροχαία. Αυτή η αλληλεγγύη μεταξύ αγνώστων οδηγών της Εθνικής Οδού εκφράζει ένα αναρχικό, ανατρεπτικό και σατιρικό στοιχείο στην ψυχοσύνθεση του Έλληνα. Ένα στοιχείο, που έλκει την καταγωγή του στον αρχαίο Ελληνικό πολιτισμό, στην δημοκρατία της πόλης - όχι του συντεταγμένου σύγχρονου κράτους - και διασώζεται χωρίς καμιά διακοπή, παρά τα μακρόβια σκλαβώματα, μέχρι σήμερα. Πρόκειται για μια φιλοσοφία ζωής, που δεν έχει αναστολές να εργαστεί για το κακό, με την ίδια ευκολία που θα εργαστεί για το καλό. Θυμίζει την

γνωστή παροιμία που μιλάει για την καρδιά με το γάλα. Αυτός είναι ο Έλληνας και αυτό το στοιχείο πρέπει να το σεβόμαστε, να το αγαπάμε, να το κατανοούμε, διότι - παρά την εντύπωση της πρώτης ανάγνωσης - εμπεριέχει ένα σπάνιο φιλότιμο, έναν σπάνιο φιλελευθερισμό και είναι στο χέρι των επιστημόνων και των αρμοδίων φορέων της εξουσίας να το διαχειρίζονται προς την δημιουργική κατεύθυνση, χωρίς να το καταγγέλλουν, χωρίς να το καταδιώκουν, χωρίς να το καταδικάζουν. Αν ο Έλληνας είναι καταστροφικός στην επαφή του με το περιβάλλον, συμβαίνει, επειδή η εξουσία είναι άσοφη και άστοργη απέναντί του. Ο Έλληνας αγαπάει την έκφραση, θέλει την εκτόνωσή του, είναι επιρρεπής σε χειρονομίες, είναι αδύνατο να τον καλουπώσεις μέσα στο φράγκικο κοστούμι του ή μέσα στο Αμερικάνικο τζιν. Από τότε που πέταξε τη φουστάνελα, αισθάνεται σφιγμένος, ανασαίνει με δυσκολία.

Για να το στηρίξω αυτό θ' αναφέρω ένα περιστατικό, γνωστό στα χωριά του Βάλτου. Ήταν κάποιος ξωμάχος, ο οποίος είχε ρημάξει βελανιδιές και πλατάνια στην γύρω περιοχή. Γνωστός για την δράση του, έγινε θύμα πειράγματος μια φορά στο καφενείο, ότι «σιγά τώρα που μπορείς να ρίξεις μόνος σου ένα μεγάλο δέντρο». Εκείνος καμωνόταν ότι δεν υπάρχει δέντρο, που να μη μπορεί να το ρίξει με το πριόνι μόνος του. «Ε, τότε κόψε, αν μπορείς και τον γερο - πλάτανο». Ήταν ένας τεράστιος πλάτανος, μοναδικός μάλιστα σ' εκείνο το μέρος, που χάριζε τον ίσκιο του στους περαστικούς και τους ξωμάχους. Ήθελες δέκα αντρικές αγκαλιές για να τον κυκλώσεις. Και τον έκοψε ο αθεόφοβος μόνος του, για ν' αποδείξει ότι είναι ικανός να το κάνει και ν' ανατρέψει την εξουσία που άσκησαν πάνω του οι χωριανοί.

Ο άνθρωπος αυτός λίγο μετά πέθανε.

Σ' ένα υπέροχο διήγημα του Αλέξανδρου Παπαδιαμάντη με τίτλο «υπό την βασιλικήν δρυν» ο συγγραφέας γράφει για μια βελανιδιά. Από την αρχαιότητα πίστευαν ότι μαζί με τη βελανιδιά πεθαίνει και η νύμφη που κατοικεί σε αυτήν, η Αμαδρυάς. Όταν ο συγγραφέας επιστρέφει στο χωριό του και βρίσκει στον τόπο εκείνο μια γριούλα με τις προβατίνες της, τη ρώτησε τι απέγινε το μεγάλο δένδρο, που δεν υπήρχε πια.

«- Ο σχωρεμένος ο Βαργένης το έκοψε, απάντησε εκείνη. Μα κι εκείνος δεν είχε κάμει νισάφι με το τσεκούρι του. Σαν το 'κοψε κι ύστερα, δεν είδε χαΐρι και προκοπή. Αρρώστησε και σε λίγες μέρες πέθανε. Το μεγάλο δένδρο ήταν στοιχειωμένο».

Ένα λυρικό ποίημα της αρχαίας Ελλάδας λέει:

«Ξυλοκόπε, κράτα μακριά
το τσεκούρι σου απ' τη βελανιδιά,
κόψε, αν θέλεις, την αχλαδιά,
το πεύκο και το πουρνάρι,
αλλά κράτα το τσεκούρι σου μακριά
απ' τη βελανιδιά. Τα 'παν οι γέροι:
«Μάνα μας είναι η βελανιδιά».

Αλλά θα πεις αυτά παραπέμπουν στην Φιλοσοφία του Πλάτωνα, που ήθελε τους άριστους να κυβερνούν, εννοώντας τους σοφούς. Τους σοφούς, που θα ήταν σε θέση ν' αντιλαμβάνονται την ουσία των πραγμάτων και των καταστάσεων και όχι να επιδίδονται μόνο στην διαχείρισή τους. Η απλή διαχείριση και η εφαρμογή της με νόμους καταστολής δεν αφήνει περιθώρια για την αναγκαία λαϊκή συμμετοχή, δεν παρέχει συνθήκες για κοινωνική υποστήριξη.

Όμως η πραγματικότητα είναι αμείλικτη. Δεν υπάρχουν πια περιθώρια. Όπως μετέδωσε το Γαλλικό Πρακτορείο Ειδήσεων στις αρχές Απριλίου του 2002, τα παρθένα δάση του Πλανήτη εξαφανίζονται με τρομακτική ταχύτητα, σύμφωνα με την έκθεση της Περιβαλλοντικής Οργάνωσης «Ινστιτούτο Παγκόσμιων Πόρων». Στη Ρωσία, την Κεντρική Αφρική, τη Βόρειο Αμερική, τη Χιλή, τη Βενεζουέλα και την Ινδονησία. Αιτίες της εξαφάνισης, η παράνομη υλοτομία, οι μεταλλευτικές δραστηριότητες και η εξέλιξη του αστικού πληθυσμού. Εάν τα πράγματα συνεχίσουν με το σημερινό ρυθμό, κατά την έκθεση αυτή, το 40% των παρθένων δασών θα έχουν εξαφανιστεί σε δέκα με είκοσι χρόνια από σήμερα.

Οι προβλέψεις των επιστημόνων για την Ελλάδα είναι ότι σε πενήντα χρόνια από σήμερα θα είμαστε βεδουίνοι, αφού το περιβάλλον, όπως το ξέρουμε σήμερα, δεν θα υπάρχει πλέον, τα νερά και τα δάση θα εξαφανιστούν.

Αυτό είναι κάτι που ξεφεύγει πλέον από την ευθύνη της Επιστήμης και διαχέεται ως ευθύνη των πολιτικών, ως ευθύνη των μέσων ενημέρωσης, ως ευθύνη των πολιτών, όχι της Ελλάδας μόνο, αλλά του Πλανήτη.

Η ιστορία του βελανιδοδάσους αρχίζει στο βάθος των αιώνων. Δεν είναι της ώρας να πούμε γι' αυτήν, ούτε οι δικές μου δυνάμεις το επιτρέπουν. Αξίζει όμως να αναφερθεί ένα κείμενο, που βρήκα

ξεχασμένο σ' ένα συρτάρι του Κοινοτικού γραφείου της Ρίγανης. Δημοσιεύτηκε στο τρίτο τεύχος της «Στρατόσφαιρας» και είναι, νομίζω, σημαντικό να δοθεί εδώ, για χάρη συμπλήρωσης των στοιχείων που συνοδεύουν το μεγαλύτερο βελανιδόδασος των Βαλκανίων. Πρόκειται για βιβλιογραφία του Ι.Μ.Κοντού (πώς ιδρύθηκαν τα Μάνινα, στο περιοδικό Στερεά Ελλάς - 1969 και του Γεράσιμου Παπατρέχα (τοπωνυμικά του Ξηρομέρου, Επετηρίς Εταιρείας Στερεοελλαδικών Μελετών - 1969).

ΤΟ ΣΟΡΟΚΙ

«Στα προεπαναστατικά χρόνια, στο Ξηρόμερο, ζούσαν τρεις έμποροι. Ο ένας ήταν ο Μαγγίνας από τον Αστακό, ο δεύτερος, ο Καρούσος, από το Βασιλόπουλο, κι ο τρίτος, ο Πλακιάς, από τα Βλιζιανά. Συνεταίροι και φίλοι και οι τρεις, είχαν για κύριο εμπόριο το βελανίδι. Το βελανίδι εκείνα τα χρόνια ήταν ένα από τα κυριότερα προϊόντα του Ξηρομέρου.

Ανάμεσα στον Αστακό και στην Πεντάλοφο υπάρχει μια βουνοσειρά με κατεύθυνση από Βορά προς Νότο. Η περιοχή αυτή λέγεται Μάνινα, τότε όμως λεγόταν «Ράλια». □γνωστο από πού πήρε το όνομα αυτό. Μια εκδοχή λέει ότι το πήρε από τα όρη Ουράλια, επειδή κάπως μοιάζει με κείνα. Κι η δεύτερη από το «ρεάλιον», επειδή λέει η παράδοση, οι εργαζόμενοι στο μάζεμα των βελανιδιών πληρώνονταν με ρεάλια (νομίσματα Ισπανίας και Σαρδηνίας).

Κάποτε, στο Σορόκι (τοποθεσία ανάμεσα από τη Χρυσοβίτσα, τον Πρόδρομο και το Αγράμπελο, όπου υπήρχε και πηγάδι, Ελληνικά σώματα έστησαν ενέδρα και εξόντωσαν Τουρκική περίπολο. Στη συμπλοκή σκοτώθηκαν όλοι οι Τούρκοι εκτός από τον επικεφαλής, ο οποίος τραυματίστηκε και έπεσε κάτω κάνοντας το νεκρό.

Μετά από τη συμπλοκή έτυχε να περνά από το Σορόκι ο Πλακιάς και βρήκε τον τραυματισμένο αποσπασματάρχη κατάκοπο. Τον πήρε αμέσως και τον πήγε στο χωριό του Βλιζιανά, όπου επί σαράντα μέρες τον περιποιήθηκε και τον έσωσε. Μετά τον άφησε ελεύθερο να φύγει.

Έπειτα από κάμποσα χρόνια, την εποχή της Επανάστασης, οι τρεις έμποροι βρέθηκαν στην Κωνσταντινούπολη. Για κακή τους τύχη όμως, τα διαβατήριά τους δεν ήταν εντάξει και γι' αυτό δικάστηκαν από Τουρκικό δικαστήριο με την ποινή του θανάτου. Το φιρμάνι της εκτελέσεως πέρασε από τον υπασπιστή του Σουλτάνου για να υπογραφεί. Αλλά ο υπασπιστής δεν ήταν άλλος από τον αποσπασματάρχη, που είχε τραυματιστεί στο Σορόκι. Όταν ο τελευταίος είδε το όνομα Πλακιάς, κάτι θυμήθηκε. Κάλυψε τον Πλακιά, που τον γνώρισε και τον ρώτησε για το σπίτι του, τη γυναίκα του και την οικογένειά του. Ύστερα του φανερώθηκε, τον αγκάλιασε και τον φίλησε. Στη συνέχεια τους ρώτησε τι δώρο θάθελαν να τους προσφέρει. Φυσικά και οι κατάδικοι του ζήτησαν να τους χαρίσει τη ζωή. Αλλά ο Τούρκος που αυτό το θεωρούσε σαν δεδομένο, επέμενε να του ζητήσουν και κάτι άλλο. Και αυτοί, σαν έμποροι, ζήτησαν τους βελανιδότοπους στα Ράλια. Αυτό το σοφίστηκε ο έξυπνος Μαγγίνας. Τα Ράλια ήταν ιδιοκτησία της μητέρας του Σουλτάνου. Έτσι κι έγινε. Τα Ράλια δόθηκαν στους κατάδικους. Υπογράφηκαν οι τίτλοι κι οι τρεις έμποροι έφυγαν απ' την πόλη.

Μετά την απελευθέρωση, όταν το κράτος μοίραζε τα τσιφλίκια στους αγωνιστές του '21, θέλησε να μοιράσει και τα Ράλια. Να όμως που ο Μαγγίνας, ο Καρούσος και ο Πλακιάς είχαν τίτλους κυριότητας. Κατέφυγαν λοιπόν στα δικαστήρια. Για τούτο οι τρεις έμποροι πήγαν σε δικηγόρο της Αμφιλοχίας, ο οποίος εξαφάνισε τους τίτλους κυριότητας. Φαίνεται ότι πληρώθηκε από κάποιον για τούτο. Τότε έγινε σάλος πραγματικός. Και η Κυβέρνηση ήρθε σε συμβιβασμό με τους ιδιοκτήτες και η περιοχή αυτή μοιράστηκε στα τρία χωριά, τον Αστακό, το Βασιλόπουλο και τα Βλιζιανά. Έτσι εξηγείται πώς τα Βλιζιανά έχουν έκταση μακριά από την Κοινοτική τους περιφέρεια, στο μέσον άλλων κοινοτήτων».

Λέω, πως αυτά εδώ και όσα έχουν καταγραφεί στη μνήμη των γερόντων μας, είναι η μνήμη των παιδιών και των απογόνων μας. Χωρίς αυτή τη μνήμη η βελανιδιά στο Ξηρόμερο θα είναι μόνο μια βελανιδιά που κόβοντάς την θα κάνεις ξύλα για το τζάκι. Τίποτε άλλο. Και όταν όλες οι βελανιδιές κοπούν, απλά δεν θα έχεις ξύλα για το τζάκι και κατά τη συνήθεια των σύγχρονων θα ψάξουμε για νέες μορφές ενέργειας και θαλπωρής. Έτσι απλά, χωρίς κανένα πόνο, χωρίς κανένα αίσθημα, χωρίς κανένα βάθος, έτσι κυνικά και αναισθητα, θα ζεσταινόμεστε με το πετρέλαιο που έχει απομείνει στον Πλανήτη. Όταν τελειώσει κι αυτό, θα έχουμε ανακαλύψει κάτι άλλο, μέχρι να τα εξαντλήσουμε όλα.

Θα ήταν όμως σημαντικό για την ανθρωπιά και τον πολιτισμό μας, να μάθουμε ότι το πετρέλαιο μπορεί να τελειώσει, το ξύλο όμως μπορεί να μην τελειώσει ποτέ. Το ξύλο είναι αθάνατο. Γεννιέται και πεθαίνει. Πεθαίνει και ανασταίνεται. Σκοτώνοντας για πάντα το ξύλο, είναι σα να καταργείς το Θεό. Αν καταλάβουμε αυτό, θα καταλάβουμε επίσης ότι αυτό που στην ουσία κάνουμε με την παράνομη υλοτομία, είναι να καταργούμε την ανάσταση της φύσης, είναι σα να καταργούμε την □νοιξη και ν' αφήνουμε μία τρύπα στο χρόνο.

Αυτό που προσπαθώ να πω, είναι, ότι ΔΕΝ αρκεί η διατύπωση και η κατάθεση της Επιστημονικής Γνώμης. Χρειάζεται κάτι περισσότερο. Έγινε μια ημερίδα για τις βελανιδιές στο Ξηρόμερο. Πολύ ωραία! Εκείνο που απαιτείται δίπλα σ' αυτήν όμως, είναι η αποκατάσταση της σχέσης ανάμεσα στον άνθρωπο και τη γη του. Ο ξωμάχος σήμερα περιφρονεί τον εαυτό του, μόνο και μόνο επειδή καταγίνεται με το ταπεινό και περιφρονημένο χώμα. Οι πατρογονικές αξίες έχουν ανατραπεί. Περιφρονώντας όμως τον εαυτό του, επειδή τον συγκρίνει με τον λαμπερό αστό, περιφρονεί το περιβάλλον του και περιφρονώντας το περιβάλλον, το φτύνει και - αντιγράφοντας την απαξία του αστού - χωρίς αναστολές, το σκοτώνει.

Θα σώζαμε το βελανιδόδασος και κάθε βελανιδόδασος, αν παίρναμε όλους ανεξαιρέτως τους ξωμάχους και ικανοποιώντας το ανεκπλήρωτο όνειρό τους, να τους πηγαίναμε στην πόλη, όπου θα ζούσαν επιδοτούμενοι, αφού μας έκαμαν τη χάρη να γίνουν αστοί. Να δώσουμε τα χωριά μας σ' εκείνους τους αστούς, που έχουν μπουχτίσει από τον απάνθρωπο ρυθμό της πόλης και αναζητούν μίαν άλλη ζωή. Αυτοί θα μπορούσαν να σεβαστούν την ιστορική μνήμη, θ' αναζητούσαν τους δρόμους της επιστροφής στη γη και την ιστορία.

Αυτός ο ακραίος αφορισμός διατυπώνεται εδώ για να έχουμε ένα μέτρο κρίσης του θέματος. Η ρίζα του κακού βρίσκεται στην απαξία που καλλιεργήθηκε τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες. Για την διάσωση του Βελανιδόδασους απαιτείται μια ευρύτερη πολιτική που θα χάραζε μια νέα αντίληψη για τη γη. Αυτή τη νέα αντίληψη ΔΕΝ χρειάζεται να την ανακαλύψουμε. Είναι ζωντανή μπροστά μας. Αυτή η νέα πολιτική είναι η (όχι και τόσο παλιά) αντίληψη των πατέρων και των παππούδων μας. Εμβαθύνοντας στο θέμα θα δούμε ότι η αντίληψη αυτή για τη γη δηλώνεται στην φιλοσοφία του παππούλη, που πηγαίνοντας να βοσκήσει τα γίδια του, έπαιρνε μαζί του ένα μπόλι, για να μπολιάσει μια αγραπιδιά στο μονοπάτι. Μια αγραπιδιά, που δεν θα ήταν δική του, αλλά θ' ανήκε σε όλους τους περαστικούς, αφού ο καθένας θα μπορούσε να φάει αχλάδια περνώντας από κει. Γνώρισα έναν παππούλη στη Ρίγανη ενενήντα οχτώ χρονών. Είχε φυτέψει μια πορτοκαλιά. Προσέξτε! Όχι πολλές πορτοκαλιές, αλλά μία πορτοκαλιά. Τον ρώτησαν, τι τη θέλει αυτός, εκατό χρονών γέροντας, μια πορτοκαλιά. Μήπως είχε σκοπό να ζήσει διακόσια χρόνια; Όχι, απάντησε. Μπορεί να πεθάνω αύριο. Αλλά θα βρουν πορτοκαλία τ' αγγόνια μου.

Κατ' εμέ, αυτήν την πορτοκαλιά στη Ρίγανη, πρέπει οι Ριγανιώτες να την ανακηρύξουν ιερό δένδρο του χωριού τους, όπως είχαν οι αρχαίοι Αθηναίοι την ελιά της Αθηνάς.

Στο χωριό μου, τη Μυρτιά, φύτεψε κάποιος πριν πενήντα χρόνια μια μουριά δίπλα στο δρόμο, για να έχουν ίσκιο το καλοκαίρι, όσοι περίμεναν το λεωφορείο για το Θέρμο. Ήρθε μια ώρα και ο δρόμος χρειάστηκε διαπλάτυνση. Έπνιξαν τον κορμό της μουριάς στο τσιμέντο κι εκείνη σιγά - σιγά μαράθηκε, μέχρι που την έκοψε κάποιος για ξύλα. Σήμερα, όσοι περιμένουν το λεωφορείο για το Θέρμο το καλοκαίρι, σταλίζουν σαν τα πρόβατα στο λιοπύρι Κανείς δεν σεβάστηκε την παλιά μουριά, κανείς δεν φύτεψε μια νέα μουριά.

Ποιος να το κάνει; Ποιος φυτεύει έναν πλάτανο δίπλα σε μια βρύση, για να δροσίζονται στον ίσκιο του οι άγνωστοι τωρινοί και μελλοντικοί περαστικοί; Κανείς. Αντιθέτως είναι πολλοί εκείνοι που θα τον κόψουν, όταν τον βρουν.

Οι πατέρες μας και οι παππούδες μας, όχι σε κάποια μακρινή εποχή από μας, σκότωναν πουλιά κι αργίμια στο κυνήγι μόνο αυτά που χρειαζόνταν. Ψάρευαν, όσο χρειαζόνταν να τραφούν. Έκοβαν ξύλα στο δάσος όσο χρειαζόνταν για να ζεσταθούν. Έμοιαζαν πολύ με τους Ίνκας και τους Αζτέκους, που προτού σκοτώσουν ένα ελάφι, έκαναν ολόκληρη τελετή, για να ζητήσουν τη συγγνώμη του. Πολιτισμοί από τη μία άκρη της γης στην άλλη, χωρίς να επικοινωνούν, είχαν την ίδια συμπεριφορά, την ίδια λατρεία, απέναντι στη μάνα γη. Ο αρχηγός μια φυλής Ινδιάνων του Σιάτλ απαντά ως εξής στα γεράκια της Ουάσιγκτον που ήθελαν ν' αγοράσουν τη γη του: «Είμαστε κομμάτι της γης και η γη είναι κομμάτι του εαυτού μας. Τα μυρωμένα λουλούδια είναι τ' αδέρφια μας, το ίδιο και το ελάφι, το άλογο, ο μεγάλος αετός. Οι κορφές με τα βράχια, οι χυμοί των δένδρων στις πεδιάδες, η ζεστασιά του αλόγου και ο άνθρωπος, όλοι ανήκουν στην ίδια οικογένεια. Αυτό το νερό που αστραποβολάει, που τρέχει στα ρυάκια, δεν είναι απλώς νερό, αλλά το αίμα των προγόνων μας». Και πιο κάτω: «Αν χάνονταν όλα τα ζώα, ο άνθρωπος θα πέθαινε από ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ μοναξιά, γιατί αυτό που συμβαίνει στα ζώα, θα συμβεί γρήγορα και στον άνθρωπο». Και πιο κάτω: «Εμείς ξέρουμε τουλάχιστον τούτο: Η γη δεν ανήκει στον άνθρωπο, αλλά ο άνθρωπος στη γη. Όλα τα πράγματα είναι δεμένα μεταξύ τους, όπως το αίμα που δένει μια οικογένεια».

Να, τι χάλασε. Να, τι ΔΕΝ μπορεί να λύσει η Επιστήμη. Να, τι, πέραν της επιστήμης απαιτείται. Αυτό το «πέραν της Επιστήμης» είναι εκείνο που θέλω να υπογραμμίσω. Αυτό είναι το δικό μου μήνυμα. Λέω, ότι, πρέπει να σκύψουμε πάνω από τη γνώση των γερόντων μας, όσο ακόμα είναι ζωντανοί και παραμερίζοντας την αχλή του προσωπικού τους μύθου, ν' αναγνώσουμε και ν' αποκωδικοποιήσουμε τη

σοφία που κρύβουν, να την κάνουμε Νόμο των αισθημάτων μας και Νόμο του Κράτους. Πάνω σ' αυτό το θέμα έχουμε ένα τεράστιο ΝΟΜΙΚΟ ΚΕΝΟ.

Δίπλα στην Επιστημονική Γνώση την δική σας, αγαπητοί επιστήμονες, να βάλουμε ισότιμα την Γεροντίστικη. Προσθέστε στις μελέτες σας και αυτήν. Δίπλα στην επιστημονική εργασία σας για τα δεδομένα και τις προοπτικές του Βελανιδοδάσους, να εντάξετε και την ανάγκη για μια μελέτη που θα έδειχνε τον τρόπο να κάνουμε συμμάχους τους απλούς ανθρώπους, επειδή χωρίς αυτούς, καμιά επιστημονική θέση, καμιά επιστημονική γνώση, ΔΕΝ θα σώσει το μεγαλύτερο βελανιδόδασος των Βαλκανίων.

Αυτό είναι το δικό μου πόρισμα για την ημερίδα αυτή.

Σας ευχαριστώ.

Η ΠΑΛΑΙΟΜΑΝΝΙΝΑ ΚΑΙ ΤΟ ΔΑΣΟΣ ΒΕΛΑΝΙΔΙΑΣ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ

Δημήτρης Στεργίου

Σύμβουλος Έκδοσης «Τύπου της Κυριακής»

Διευθυντής Ειδικών Εκδόσεων «Ελεύθερου Τύπου»

Πρόεδρος της Εταιρείας Φίλων των Μνημείων της Παλαιομάννας

Η ιερή βελανιδιά της Μάννας

Το ιερό δέντρο του Δία οι ινδοευρωπαϊκοί λαοί το έλεγαν «dr-u», «derw», «drew», οι Έλληνες της Ομηρικής Εποχής «δρυς», οι αρχαίοι Πέρσες «daru» και οι Ελληνόβλαχοι της Μάννας «βουντάρου»!

Δεν θα ξεχάσω ποτέ το βελανιδόδασος της Παλαιομάννας ή της Μάννας, όπως αλλιώς λέγεται. Το πρώτο δέντρο που αντίκρισαν τα μάτια μου, μικρό παιδί, ήταν η βελανιδιά. Το πρώτο δάσος, που διέσχισα για να πάω στα πατρικά χωράφια, ήταν το βελανιδόδασος. Στην πρώτη σκιά όπου κάθισα για να ξεκουραστώ, ήταν της βελανιδιάς. Την πρώτη μυρωδιά που γεύθηκα ήταν εκείνη του βελανιδιού. Τον πρώτο ύπνο μου κάτω από δέντρο τον έκανα κάτω από τη βελανιδιά. Στο πρώτο δέντρο που ανέβηκα ήταν η βελανιδιά για να τινάζω τα βελανίδια. Το πρώτα λεφτά που πήρα από «μεροκάματο» ήταν από τη συγκομιδή βελανιδιού. Τα πρώτα ξύλα που έκοψα για το τζάκι ήταν από βελανιδιά. Τις πρώτες ιστορίες που άκουσα από τους γονείς μου ήταν για τη βελανιδιά.

Για όλα αυτά αγαπάω πολύ τη βελανιδιά. Γιατί ήταν πηγή ζωής, πηγή εισοδήματος. Μέσα στο βελανιδόδασος βοσκούσε ο παππούς μου εκατοντάδες γιδοπρόβατα. Κι όμως, ποτέ δεν καταστράφηκε από πυρκαγιές. Κι όμως ποτέ δεν καταστράφηκε από τη βοσκή. Αντιθέτως, όλοι, οι παππούδες μας και οι γονείς μας έβλεπαν το βελανιδόδασος σαν σπίτι τους. Το πρόσεχαν, το καθάριζαν, το περιποιούνταν. Τότε, οι ίδιοι το καθάριζαν από τα πουρνάρια και την ασφάκα, έκοβαν τα ξερά κορμιά της βελανιδιάς.

Δεν ήταν μόνο πηγή ζωής για τα κοπάδια γιδοπροβάτων και γουρουνιών. Ήταν και πηγή εισοδήματος, αφού από το Δεκαπενταύγουστο άρχισε η συγκομιδή του βελανιδόκαρπου στα «τεμάχια» που είχαν δοθεί σε κάθε οικογένεια από την Κοινότητα. Θυμάμαι ότι τότε, την ίδια περίοδο έρχονταν από την Κανδήλα, τη Ζάβιτσα και τον Αετό οι κάτοικοί τους για να μαζεύουν βελανίδια στα δικά «τεμάχια», που τους είχαν παραχωρηθεί (άγνωστο πώς και πότε!) μόνο για τη συλλογή βελανιδόκαρπου, μολονότι η περιοχή ανήκε στην Κοινότητα Παλαιομάννας. Θυμάμαι ότι οι Κανδηλιώτες, οι Ζαβιστάνοι και οι Αετινοί, με τις τοπικές ενδυμασίες (φουστάνελες), με τα τουφέκια τους, τα σελάχια τους, τα σκουφιά τους και με τα μεγάλα μουστάκια «στρατοπέδευαν», μαζί με τα αλογομούλαρα, κοντά στο δάσος τους. Δεν ήταν λίγες οι φορές που οι κάτοικοι της Παλαιομάννας τους «έβλεπαν» ως εχθρούς, ενώ δεν έλειπαν και οι συγκρούσεις ή προστριβές. Αλίμονο σε εκείνους που θα έμπαιναν στο «τεμάχιο» (ουρδί) του άλλου. Έπεφταν τουφεκιές!

Μετά την οικονομική απαξίωση του βελανιδόδασους της Μάννας, αφού δεν συλλέγεται πια ο καρπός της βελανιδιάς (βελανίδι) και δεν χρησιμοποιείται, όπως τα παλιότερα χρόνια, ως χώρος βοσκής γιδοπροβάτων και γουρουνιών, κατασκευής κάρβουνου και ασβεστιού, είναι επιτακτική ανάγκη να ληφθούν μέτρα προστασίας του ιερού δέντρου του Δία και των Αμαδρυάδων Νυμφών. Διότι, πέρα από την οικολογική ισορροπία, το θρυλικό από την επανάσταση του '21 δάσος της Μάννας, αποτελεί σημαντικό πνεύμονα για την περιοχή καθώς και μέσο αποτροπής καταστροφών από βροχοπτώσεις, που είναι συνεχείς και έντονες στην Ακαρνανία, και αποδυνάμωσης του υδροφόρου ορίζοντα.

Το εκτεταμένο δάσος της Μάννας του Ξηρομέρου είναι πια συνώνυμο με δάσος από βελανιδιές, το οποίο κάποτε αποτελούσε σημαντική, συμπληρωματική πηγή εισοδήματος στους κατοίκους της περιοχής. Το εισόδημα αυτό εξασφαλιζόταν με τη συλλογή του βελανιδόκαρπου, ο οποίος εχρησιμοποιείτο ως πρώτη ύλη για τα βυρσοδεψεία. Το δάσος αυτό είχε διανεμηθεί στις οικογένειες των χωριών της περιοχής, οι οποίες μάζευαν το βελανίδι μετά, κυρίως, τις 15 Αυγούστου και το άπλωναν στους κήπους για να ξεραθεί. Ύστερα, συσκευαζόταν σε τσουβάλια και μεταφερόταν κυρίως στον Αστακό με προορισμό τα βυρσοδεψεία. Επίσης, το βελανιδόδασος της Μάννας εξασφάλιζε εμμέσως σημαντικό εισόδημα σε πολλούς σε κατ'επάγγελμα χοιροβοσκούς των χωριών της περιοχής, αφού, όπως είναι γνωστόν, ο καρπός της βελανιδιάς είναι σημαντική τροφή για τα γουρούνια. Ακόμη, στο βελανιδόδασος της Μάννας έβοσκαν, κυρίως τα παλιότερα χρόνια, εκατοντάδες χιλιάδες γιδοπρόβατα.

Τέλος, το βελανιδόδασος της Μάνινας εξασφάλιζε πρόσθετο εισόδημα και σε πολλούς άλλους κατοίκους που ασχολούνταν με την κατασκευή ξυλανθράκων (κάρβουνα) και ασβεστιού.

Η βελανιδιά (δρυς) της Μάνινας ήταν ήδη γνωστή στην ομηρική εποχή. Ο Όμηρος στην Ραψωδία ξ΄ της Οδύσσειας αναφέρει ότι ο χοιροβοσκός του Οδυσσέα Εύμαιος «είχε στήσει απέξω ολοτρίγυρα ξύλα πολλά, τ'να κοντά στο άλλο, που τα 'φτιαξε από δρυ πελεκώντας γύρω τη φλούδα» και «μέσα πάλι στην αυλή είχε φτιαγμένα δώδεκα χοιροστάσια, το ένα πλάι στο άλλο, για να κοιμούνται τα γουρούνια». Επίσης, στην ίδια Ραψωδία αναφέρεται ότι ο Οδυσσέας είχε κοπάδια από γίδια, πρόβατα και γουρούνια όχι μόνο στην Ιθάκη, αλλά και στην απέναντι στεριά («ήπειρου»), η οποία δεν μπορεί να είναι άλλη από εκείνη της Ακαρνανίας. Κι από εκεί οι χοιροβοσκοί κουβαλούσαν κάθε μέρα ένα από κάθε ζώο (πρόβατο, γίδια, γουρούνια) για τους μνηστήρες.

Η δρυς (βελανιδιά) ήταν αφιερωμένη στο Δία και θεωρούνταν ότι είχε τη δύναμη να χρησιμοδοτεί. Η δύναμη αυτή αποδιδόταν κυρίως στις δρυς του δάσους της Δωδώνης. Όλα τα βελανοδάση (δρυμώνες) θεωρούνταν ότι είναι κατοικία των Αμαδρυάδων Νυμφών και, συνεπώς, κάθε βελανιδιά πιστευόταν ότι αντιπροσώπευε και μια Αμαδρυάδα Νύμφη. Για το λόγο αυτό πίστευαν ότι πέθαινε και μια Αμαδρυάδα Νύμφη, όταν ξεραινόταν ή κοβόταν μια βελανιδιά!

Στο δάσος της Μάνινας ευδοκimei η «σκληρή βελανιδιά» και η «αιγίλωψ του Θεοφράστου» (ήμερη). Το είδος αυτό της βελανιδιάς ευδοκimei και στην περιοχή της Στράτου και της Λεπενούς.

Ετυμολογικώς, η λέξη «δρυς» προέρχεται, σύμφωνα με το Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας του καθηγητή κ. Γιώργου Μπαμπινιώτη, από την ινδοευρωπαϊκή βαθμίδα «dr-u», «drew», «der-w». Πάντως, εκπληκτική είναι η διαπίστωση ότι οι Ελληνόβλαχοι κάτοικοι της Παλαιομάνινας, της Στράτου, της Γουργιώτισσας, των Οχθίων, των Αγραμπέλων και του Στρογγυλοβουνίου (τα περισσότερα από τα χωριά αυτά είναι μέσα στο βελανιδόδασος της Μάνινας) λένε τη βελανιδιά «βου - ντάρου», όπως δηλαδή οι αρχαίοι Έλληνες και Πέρσες, οι οποίοι, σύμφωνα με το ίδιο Λεξικό, έλεγαν τη δρυ «dagu» («ντάρου»)! Πρόκειται για μία αποκαλυπτική επισήμανση, η οποία καταδεικνύει οι Ελληνόβλαχοι της Ακαρνανίας είναι ντόπιοι αρχαίοι Έλληνες, οι οποίοι, λόγω της κλειστής κοινωνικής και διοικητικής οργάνωσης (κατά τα πρότυπα της μυκηναϊκής διοίκησης!), έχουν αρχαιοελληνικά έθιμα και λεξιλόγιο με ομηρικές και μυληναϊκές ρίζες!

Αρίσταρχος Ιωαννίδης

Τεχνικός Σύμβουλος Συνδέσμου Βυρσοδεψών Ελλάδας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το δοκίμιο που ακολουθεί είναι μια «βιβλιογραφική ανάλυση» στηριγμένη επάνω σε ένα από τα κείμενα που πήρα, τη «Χαμάδα». Διάλεξα τη «Χαμάδα» από το βιβλίο του **Στεφ. Λέπουρα «Η Λαμπρή του μαγκούφη»** διότι το περιεχόμενο δίνει την ευκαιρία – με τη μορφή διευκρινιστικών σημειώσεων – να λεχθούν μερικά λιγότερο γνωστά πράγματα για τη δερματολογία γενικά, και για την ελληνική δερματολογία ειδικότερα. Παράλληλα, επιχειρείται και μια πολύ σύντομη επισκόπηση της πορείας του βαλανιδιού (βαλανιδόκουπας) για να επιβεβαιωθεί – ακόμη μια φορά- αυτό που από την ιστορία των επαγγελματιών διαχρονικά επιβεβαιώνεται: **μείζων νόμος στον καθορισμό των επαγγελματιών είναι η αναπόδραστη ανάγκη της προσαρμογής στις απαιτήσεις του υλικού βίου του καιρού τους.**

ΕΙΣΗΓΗΣΗ

Αξιότιμες Κυρίες και Αξιότιμοι Κύριοι

Από πολύ παλιά, μέχρι αρκετά πρόσφατα, οι άνθρωποι του ευρωπαϊκού χώρου, έβλεπαν στη **βαλανιδιά**, τη διάρκεια και τη δύναμη της συντήρησης στην ύπαρξη με την υπέρβαση του θανάτου.

Οι προπάτορές μας, πρώτα είδαν το γεγονός στην πράξη, δηλαδή το βίωσαν απτικά, οσφρητικά, οπτικά και μετά του έδωσαν αυτή την – ας την πούμε – μεταφυσική διάσταση. Στην αφετηρία, και όταν λέγω αφετηρία, εννοώ την αφετηρία αυτού που σήμερα καλούμε δερματολογία (ή βυρσοδεψία αν προτιμάτε) όλα φαίνεται ότι ξεκίνησαν από μια «τυχαία» παρατήρηση. Τυχαία παρατήρηση, η οποία όμως δεν έγινε από «τυχαίους» ανθρώπους. Και εξηγούμε: κατά την εξελικτική πορεία της δερματολογίας και σε περιόδους σχετικά «πρόσφατες» χρονολογικά από τον 8^ο π.Χ. μέχρι τουλάχιστον και τον 13^ο μ.Χ. αιώνα ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο έπαιξε ο βωμός και το ιερατείο.

Βεβαίως δεν υποτιμάμε την δραματική σημασία της οργανωμένης βίας και της κατευθυνόμενης μταιοδοξίας. Αυτές οι δύο συνιστώσες, ο πόλεμος και η μόδα δηλαδή, από ένα σημείο και μετά θα επηρεάζουν καθοριστικά τα πράγματα της δερματολογίας αλλά στην εκκίνηση δεν τις βρίσκουμε υπολανθάνουν. Ορατά λειτουργούν οι άμεσες ανάγκες και η λατρεία.

Έχουν κατά καιρούς διατυπωθεί, διάφορες απόψεις για την «αρχική παρατήρηση» που οδήγησε στη «συστηματική» τανοδεψία στον ευρωπαϊκό χώρο. Με όλο τον πρέποντα σεβασμό προς τους ιστορικούς του υλικού βίου, ο ομιλών, τεχνικός δερματολόγος αυτός, τολμά έναν υπερβατικό συλλογισμό, τον οποίο στηρίζει στην λεγόμενη **«ματιά των μάγων»**. Σκέπτεται λοιπόν ο ομιλητής Σας, ότι οι «μάγοι», αυτά τα ξύπνια μυαλά, οι ανοιχτομάτες πρώην γητευτές και μετά «ιερείς – μεσάζοντες», είχαν τις περισσότερες ευκαιρίες και ήταν προετοιμασμένοι να δουν και να κάνουν τη σύνδεση αποτελέσματος – αιτίας.

Ας πάμε σε ένα – γεωγραφικά – πολύ κοντινό μας παράδειγμα. Μάγοι ήταν και οι Τόμαροι πριν γίνουν ιεροπράκτες και φύλακες του ιερού δέντρου. Οι Τόμαροι λοιπόν στη Δωδώνη, και μετά από αυτούς οι Δρυίδες «ιέρειαν», δηλαδή έσφαζαν και έγδερναν τα ζώα της θυσίας (Ιλ.Ζ.94, Ιλ.Φ.131, Οδ.Ν.24).

Το αίμα – όπως γνωρίζουμε – προσφέρονταν στο Θεό προστάτη. Τα κρέατα, μοιράζονταν, αλλά **το δέρμα (πιο σωστά η δορά) έμενε στο ιερατείο**. Γνωρίζουμε επίσης ότι υπήρχαν ιδιαίτερα δέντρα ή χόρτα αφιερωμένα σε κάθε θεότητα με τα κλαδιά των οποίων στέφονταν οι θύτες και τα θύματα και στολίζονταν οι βωμοί. Το δέντρο του Δωδωναίου Διός ήταν η δρυς.

Συνεκτιμώντας όσα προαναφέραμε, την ξύπνια, προετοιμασμένη, «ματιά των μάγων» τα υγρά σκόρπια φύλλα και τους φλοιούς της κεραυνοβολούμενης βαλανιδιάς συλλογίζομαι, ότι δεν είναι

υπερβολική η υπόθεση ότι οι Τόμαροι που ιεροπρακτούσαν – όπως αργότερα και οι Δρυίδες – μέσα στο βαλανιδόδασος, έτυχε να «προσέξουν» ορισμένες – οργανοληπτικές – αλλαγές σε κάποια δορά που έμεινε για καιρό σκεπασμένη από σπασμένα κλαδιά, φλοιούς και φύλλα. Μεσάζοντες ανάμεσα στους Θεούς και τους κοινούς ανθρώπους ήταν οι Τόμαροι: άνθρωποι με γρήγορο μυαλό που «μετέφραζαν» πολύ πιο αφηρημένα σημάδια: το ψιθύρισμα των φύλλων της Δρυός, το πέταγμα των πουλιών, τους ήχους του χάλκινου οργάνου, και άλλα. Εύκολα δεν θα περνούσε η ματιά τους αδιάφορα πάνω από το ξεχασμένο, το «παραχωμένο» τομάρι. Από τη στιγμή που το αδράξανε, το «φουχτιάσαν» και το μύρισαν, κατέγραψαν τη διαφορά και δεν την ξέχασαν.

Ένα – **πιθανό** – ξεκίνημα λοιπόν της «συστηματικής» δερματοουργίας, ειδικά εκείνης που στηρίζεται στην επαφή της δοράς με κομμάτια αποσπασμένα από το σώμα του ιερού δέντρου (φλοιοί, βαλανιδόκουπες, φύλλα), μπορεί να βρίσκεται κοντά στον βωμό. Πολύ πιθανό είναι, κοντά στον βωμό του Δωδωναίου Δία, «λίγο πιο πέρα» από την ιερή βαλανιδιά.

Summa Summarum: Ο γητευτής – μάγος έγινε ιερέας – μεσάζων. Ο «μεσάζων» έκτισε το βωμό. Ο βωμός ζήτησε την προσφορά – θυσία. **Η αιματηρή θυσία είναι – κατά τη γνώμη μου – ο πρώτος συνδετικός κρίκος με την «συστηματική» δερματοποιία διότι το «δερματικό» – δηλαδή οι δορές σαν αμοιβή του ιερατείου – δημιούργησε την ανάγκη της διατήρησης.** Η διατήρηση ή η συντήρηση αν προτιμάτε, οδήγησε – συνειρμικά – στην σταθεροποίηση, και η σταθεροποίηση, σε συνδυασμό με τη – γνωστή από πολύ παλαιότερη εποχή – στοιχειώδη αλλά αποτελεσματική μηχανική κατεργασία, επέτρεψε τη μετατροπή των δορών της θυσίας σε ένα «νέο» υλικό με επαρκή αντίσταση στη σήψη και αποδεκτή μαλακότητα.

Ασφαλώς χωρίς αξίωση πληρότητας. Στο διάγραμμα που βλέπεται, γίνεται μια προσπάθεια «περιοδοποίησης» της εξελικτικής πορείας της δερματοουργίας, και σημειώνονται μερικά επιτεύγματα και χρονολογίες «ορόσημα».

Εδώ όμως, πρέπει να ανοίξουμε μια παρένθεση: Σε αυτό το διάγραμμα, Κυρίες και Κύριοι, χρησιμοποιήθηκε η συμβατική «αριστοφάνεια ονοματολογία» (βυρσοδεψιά, βυρσοδέψης, βυρσοδεψείο, βυρσοδεψία), για να είναι πιο εύκολη η πρόσβαση.

Ωστόσο, εάν κάποιος ζητούσε από τον ομιλούντα τεχνικό δερματοουργό και μόνο (που με πολύ επιμονή όμως και με μεγάλη υπομονή – ασχολήθηκε με τη μητρική λέξη – έννοια «βυρσοδέψης») να συμπυκνώσει τα συμπεράσματά του. Με κάθε σεβασμό προς τους ειδικούς μελετητές της γλώσσας και του υλικού βίου, αυτός θα έλεγε:

Η λέξη – έννοια «βυρσοδέψης», είναι λέξη νοηματικά συμβατική, τεχνικά, προ πολλού, ξεπερασμένη, και κοινωνικά, εξαιρετικά επιβαρημένη.

Η λέξη «βυρσοδέψης» είναι η «σκανδάλη» με την οποία κινητοποιούνται στο μυαλό των ελλήνων πολιτών οι μηχανισμοί που ανατροφοδοτούν την προκατάληψη.

Γι' αυτό, εκτός από το διάγραμμα που βλέπεται, στο υπόλοιπο πόνημα χρησιμοποιήθηκε η ετυμολογικά βεβαία,

τεχνικά, ευρεία,
κοινωνικά άφθαρτη,
νοηματικά αυθύπαρκτη,

εύληπτη λέξη-έννοια: «δερματοουργός», όπως ξυλουργός, μεταλλουργός, μαρμαρουργός, εριουργός, σιδηρουργός, κ.ά., κ.ά.

Ας κλείσουμε όμως αυτή την σχετική με την «αριστοφάνεια ονοματολογία» παρένθεση, και να έλθουμε στις βαλανιδόκουπες και την πορεία τους. Εκείνο που επιγραμματικά μπορούμε να πούμε είναι ότι έχουμε περίπου 5 αιώνες από τον 15^ο μέχρι και τον 19^ο αιώνα, επιβεβαιωμένη ευρεία χρήση στις χώρες της παραγωγής (Τουρκία, τουρκοκρατούμενη Ελλάδα, Βαλκάνια), αλλά, και στην γειτονική Ιταλία.

Έχουμε – περίπου έναν αιώνα (μέσα του 19^{ου} αιώνα μέχρι μέσα του 20^{ου} αιώνα) γενική αποδοχή, με τα εκχυλίσματα VALEX (παραγωγή στη Σμύρνη), SENS (παραγωγή στη Λέσβο), και TANOBAΛ (παραγωγή στην Ελευσίνα), να αποτελούν σταθερό συστατικό της φυτικής δέψης, τουλάχιστον των σολοδερμάτων της παραδοσιακής λεγόμενης ποιότητας.

Από τα μέσα της δεκαετίας του «50» αρχίζει, και μέχρι το τέλος της δεκαετίας του «60» εξελίσσεται διεθνώς, η διαδικασία της δραματικής έκπτωσης. Σήμερα το βαλανίδι και τα εκχυλίσματά του, χρησιμοποιούνται ελάχιστα από την ελληνική δερματολογία.

Γιατί φτάσαμε ως εκεί; Τι φταίει;

Ας δούμε τι λένε σχετικά τρεις – εκτός δερματολογίας – μελετητές:

Ο αείμνηστος ιστοριοδίφης ιατρός Ιωάννης Ψύλλας το 1897, η Καθηγήτρια της Οικολογίας Κυρία Αριανούτσου-Φαραγγιτάκη το 1998 και τέλος ο αρχιτέκτων Γεώργιος Μαχαίρας το 2001.

Εδώ πρέπει να κάνουμε δύο διευκρινήσεις. Η πρώτη αφορά σε ένα θέμα τεχνικής ορολογίας, και η δεύτερη στην τακτοποίηση ενός – ηθικού χρέους του επαγγέλματος.

Διευκρίνιση 1^η τα «χημικά»

Όταν διαβάζουμε για «χημικά» που αντικαθιστούν το βαλανίδι, εμείς καταλαβαίνουμε ότι οι συγγραφείς προφανώς εννοούν τα άλατα του τρισθενούς χρωμίου, και δεν κάνουμε λάθος. Η δια χρωμίου δέψης ή αν θέλετε η «χρωμοδεψία» έχει βέβαια άλλη «χημεία» άλλοι είναι οι μηχανισμοί προσόρμισης της ανόργανης «δεψικής» οντότητας και άλλες ιδιότητες – οργανοληπτικές, φυσικές, χημικές – αποκτά το αργασμένο με χρώμιο ΙΙΙ δέρμα. **Όλα αυτά τα κοινότυπα για τους ανθρώπους του επαγγέλματος δεν καθιστούν τα σύμπλοκα άλατα του χρωμίου ΙΙΙ περισσότερο «χημικά» από την φορμαλδεύδη, τις φαινόλες, τη στύψη ή τα πολυδεψίδια του βαλανιδιού· δείχνουν ότι είναι διαφορετικά.**

Αυτή η «διαφορετικότητα» – ακόμη και στο χρώμα – ο «σφιχτός» έλεγχος των παραμέτρων μιας εξαιρετικά σύντομης διαδικασίας, οι εξώθερμες αντιδράσεις της αναγωγής του χρωμίου VI σε χρώμιο ΙΙΙ, οι θεαματικές αλλαγές των χρωμάτων κατά την παρασκευή του «δεψικού» διαλύματος και – κυριώτατα – η πολύ πιο άμεση από τότε – αρχές του 20ου αιώνα – εμπλοκή των μαστόρων (και των επιστημόνων χημικών) στην κυβέρνηση των διαδικασιών της «δέψης», **οδήγησαν από το ξεκίνημα στην λαθεμένη εντύπωση ότι στην μία περίπτωση – της «χρωμοδεψίας» δηλαδή – έχουμε «χημικά» και χημεία, ενώ στην άλλη – της «τανοδεψίας» – όχι.**

Διευκρίνιση 2^η, είναι αυτή την οποία το επάγγελμα χρωστιάει σε όσους μοχθούσαν για τη βαλανιδιά και ζούσαν από τη βαλανιδιά. Τα αίτια για την «έκπτωση» του βαλανιδιού πρέπει να αναζητήσουμε:

- στην **αργή διείσδυση** της «δεψικής ουσίας» του,
- στις **υψηλές απώλειες** δεψικής ύλης μέσα στις δεξαμενές της κατεργασίας (κατακαθίσεις, αποικοδόμηση),
- στο **υψηλότερο κόστος κτίσης**, σε σύγκριση με τα άλλα δεψικά εκχυλίσματα της αγοράς,
- στην **επικράτηση του μαλακού, πολύχρωμου, κολλητού υποδήματος**,
- στην «ευκαιρία» που είχε το λάστιχο – και βέβαια δεν άφησε ανεκμετάλλευτη – **να αντικαταστήσει το σολόδερμα στα άρβυλα μάχης**, και τις ευρύτερες συνέπειες αυτής της αντικαταστάσεως.

Εγγενείς αδυναμίες της δεψικής ύλης και οι απαιτήσεις των «νέων καιρών» λοιπόν, δεν επέτρεψαν στους τεχνολόγους δερματογούς να συμπεριλάβουν το βαλανίδι στους δεψικούς συνδυασμούς («χαρμάνια») των νέων μεθόδων δέψης, όπου το αντικατέστησαν με άλλες φυτικές δεψικές ύλες όπως τα εκχυλίσματα του ξύλου (και του φλοιού) της καστανιάς (Καστανιά η εδώδιμη ή ευρωπαϊκή), του φλοιού της μιμόζας (κυρίως της Ακακίας της απαλότατης) και του ξύλου του κουεμπράχο ή κεμπράτσο (Ασπιδόσπερμα κουεβράχο), και όχι με τα ανόργανα άλατα του τρισθενούς χρωμίου.

Αυτά προκύπτουν από τα καταγραμμένα γεγονότα και αφορούν στη δερματολογία γενικά αλλά και στην Ελλάδα την «δερματολογία του Αιγαίου». Στο Ντενιζλί (Λαοδικεία) η τουρκική βιοτεχνία παραγωγής παραδοσιακού σολοδέρματος «διασώζεται» διότι η Κεντρική Διοίκηση στην γειτονική χώρα, διαφορετικά για την δερματολογία σκέπτεται: «Καλάλ παρά χαλάλ παρά» που θέλει να πει: **«Βασανισμένο χρήμα Ευλογημένο χρήμα».**

Επιγραμματικά: Το βαλανίδι (βαλανιδόκουπα ή εκχύλισμα) δεν αντικαταστάθηκε από το Χρώμιο ΙΙΙ όπως λαθεμένα υποστηρίζουν ορισμένοι αξιοσέβαστοι μελετητές. Την αλλαγή της τεχνολογίας (υλικά, «χημεία», χρόνο, μηχανές) επέβαλλε η **πραγματική προοπτική μείωσης του ακινητοποιημένου κεφαλαίου και η αδήριτη ανάγκη της μεταπολεμικής υποδηματοποιίας να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις του υλικού βίου των πελατών της** (πολύχρωμο, μαλακό, «κολλητό» υπόδημα σε προσιτή τιμή).

ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΗΜΑ

Μετά από όλα όσα ειπώθηκαν, μπαίνει ένα ζήτημα: η συζήτηση για τη χρησιμότητα του βαλανιδιού στην δερματοουργία και ο «υπαινιγμός» για την επαναξιολόγησή του, έχουν περιεχόμενο; εξυπηρετούν δηλαδή μια πραγματική προοπτική ή προπαγανδίζουν μια ουτοπία;

Με βάση τα σημερινά δεδομένα (Μάιος 002), μια προσεκτική απάντηση στο ζήτημα που τέθηκε, μπορεί να είναι η εξής: **ναι, φαίνεται ότι υπάρχουν τεχνικές δυνατότητες** για την αξιοποίηση του βαλανιδιού από τη σύγχρονη δερματοουργία. Προς αυτή την κατεύθυνση έχουν γίνει και συνεχίζουν να γίνονται συστηματικές έρευνες, με ελπιδοφόρα – **πρακτικά** – αποτελέσματα.

Ομάδα κινέζων ερευνητών – επιστημόνων και τεχνικών – χρησιμοποίησε τα προϊόντα ελεγμένης οξειδωτικής αποικοδόμησης της δεψίνης της βαλανιδόκουπας, σε συνδυασμό με άλατα του Χρωμίου ΙΙΙ ή του Αλουμινίου. Το υλικό που παρασκεύασαν – η διαφοροποιημένη δεψίνη αν θέλετε – είναι απαλλαγμένο από τα εγγενή πρακτικά μειονεκτήματα της φυσικής δεψικής ύλης.

Οι Κινέζοι τεχνικοί και επιστήμονες εργάζονται προς τη σωστή κατεύθυνση. Η αγορά του επανωδέρματος είναι πολλαπλασιώς μεγαλύτερη από αυτήν του σολοδέρματος. Το όφελος θα είναι διπλό: μειωμένη κατανάλωση Χρωμίου ΙΙΙ και αξιοποίηση του καρπού της βαλανιδιάς.

Αυτές είναι βέβαια μεσο-μακροπρόθεσμες – **πιθανές** – εξελίξεις και είναι πολύ νωρίς για ευρύτερη «προπαγάνδα». Αυτό που πρέπει να κρατήσουμε είναι ότι η «κινέζικη ιδέα» ανοίγει ένα δρόμο και μια προοπτική. Να την παρακολουθήσουμε.

Ωστόσο, αυτό το τεχνικό επίτευγμα, δηλαδή η «επί μέτρω» στυπτικότητα μολονότι αποτελεί καμπή στην πορεία της βαλανιδόκουπας, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί και να δικαιολογήσει – από μόνο του – την διάδοση εξαιρετικά ευοίωνων προγνώσεων. Τα γνωστά από τη βιβλιογραφία πράγματα για τη συμπεριφορά των κ-δερμάτων αυτής της κατεργασίας, κατά την κατασκευή και τη χρήση, δεν είναι – για την ώρα – αρκετά. Στον ελληνικό χώρο, η διάδοση μιας τόσο αισιόδοξης πρόγνωσης δεν θα ήταν φρόνιμη και για έναν, επιπλέον, ιδιαίτερο λόγο: βγαίνοντας – πριν 30 χρόνια (1974) από την αγορά. Λέω 30 χρόνια διότι η «διαδικασία της παραίτησης» είχε ξεκινήσει από το 1972. Όταν, λοιπόν, πριν από τριάντα χρόνια βγήκαμε από την αγορά, εκχωρήσαμε το μερίδιό μας στους Τούρκους, αλλά ταυτόχρονα όπως λένε στη γλώσσα του εμπορίου, «χάσαμε και τη σειρά μας». Οι γείτονες, επειδή είχαν ευρύτερη παραγωγική βάση, αλλά και άλλη αντίληψη για τη διαχείριση των φυσικών πόρων, εφάρμοσαν άλλη πολιτική. Έτσι, σήμερα έχουν δύο μονάδες παραγωγής εκχυλίσματος σε λειτουργία (5000t/χρόνο), αρκετές διδακτορικές διατριβές με θέμα την βαλανιδόκουπα στα πανεπιστημιακά αρχεία τους, μερικά διπλώματα ευρεσιτεχνίας και παρακολουθούν την αναγέννηση του ενδιαφέροντος για το βαλανίδι, από άλλη σαφώς πιο προωθημένη θέση, από την οποία δικαιούνται να εκδηλώσουν αισιοδοξία και (ενδεχομένως) μελλοντικά, το ενδιαφέρον τους για τις ελληνικές βαλανιδόκουπες.

Οι γείτονές μας πρόθυμα θα μας βοηθήσουν. Όχι βέβαια για να φτιάξουμε το «**νέο Τανοβάλ**» και να τους ανταγωνιστούμε. Θα μας βοηθήσουν να γίνουμε προσεκτικοί και επωφελώς συνεργάσιμοι, συλλέκτες βαλανιδόκουπας.

«ΤΙ ΝΑ ΚΑΝΟΥΜΕ; ΑΠΟ ΠΟΥ Ν' ΑΡΧΙΣΟΥΜΕ;

Από το επεξεργασμένο υλικό αυτής της ημερίδας, θα μπορούσαν οι διοργανωτές να σχεδιάσουν ένα πρόγραμμα μελλοντικής δράσης όπου θα έχουν οι προτάσεις συνοχή και η οργανωμένη προσπάθεια σχήμα.

Εκτιμούμε ότι είναι απαραίτητο να βρεθούν, «να μπου στο χαρτί» και να μελετηθούν τα πραγματικά (με την μεγαλύτερη δυνατή προσέγγιση) στοιχεία, για την ελληνική βαλανιδόκουπα σήμερα. Προκειμένου όμως να βρεθούν και να αξιολογηθούν οι «βασικοί αριθμοί», να συγκεντρωθούν και να αξιοποιηθούν οι πληροφορίες για την καλύτερη διαθέσιμη τεχνολογία (Β.Α.Τ.) για την παραγωγή του νέου διαφοροποιημένου εκχυλίσματος – ας το ονομάσουμε Τανοβάλ «N» – θα χρειαστεί να εργαστούν αρκετοί άνθρωποι, για αρκετό χρόνο, και να γίνουν κοντινά και μακρινά ταξίδια.

Όλα αυτά βέβαια με απώτερο στόχο τη συγκρότηση μιας ορθολογικής **αποδοτικής**, γεωργικής επιχειρήσεως, που θα αξιοποιήσει τον καρπό της βαλανιδιάς, και φυσικά όχι μόνο.

Θα χρηματοδοτηθεί μια τέτοια έρευνα;

Συγχωρέστε με αλλά έχω τη γνώμη ότι σε αυτή τη φάση δεν θα χρηματοδοτηθεί. Τουλάχιστον όχι από την Κεντρική Διοίκηση. Μακάρι τα πράγματα να με διαψεύσουν, αλλά η ιστορία της ελληνικής μεταποίησης διδάσκει ότι, εάν διεθνές ενδιαφέρον για τα εκχυλίσματα βαλανιδόκουπας υπάρξει, οι ελληνικές βαλανιδόκουπες θα ακολουθήσουν την πορεία των ελληνικών ακατέργαστων ή ημικατεργασμένων, αμνοεριφίων.

Αυτή η εξαιρετικά συγκρατημένη μέχρι και απαισιόδοξη θέση του γράφοντος, είναι προϊόν της ιστορίας και της συγκυρίας, και **αφορά αποκλειστικά και μόνο τα πράγματα της Δερματολογίας**. Δεν μπορεί, και δεν πρέπει να επηρεάζει το σοφό αγώνα για να σταματήσει η αποψίλωση και να εντατικοποιηθούν οι αναδασωτικές εργασίες σε όλη την Ελλάδα και ιδιαίτερα στην υποβαθμισμένη Αττική.

Όχι διότι τις βαλανιδόκουπες μπορεί να χρειαστούν οι δερματοτροφοί, αλλά για όλα εκείνα που Έλληνες ειδικοί, δασολόγοι, μετεωρολόγοι, πολιτ. Μηχανικοί και οικολόγοι καλά γνωρίζουν, και για εκείνα, «τα κεκρυμμένα», που οι ευκαιριακοί υλοτόμοι και ορισμένοι τοπικοί άρχοντες, επίσης καλά γνωρίζουν, αλλά προτιμούν να μην σκέπτονται.

Όχι λοιπόν διότι τις βαλανιδόκουπες, μπορεί να τις χρειαστούν οι δερματοτροφοί. Αυτό, όπως φαίνεται από τα μηνύματα της αγοράς, από τον αριθμό των αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας και από τον αριθμό των ανακοινώσεων των σχετικών με τις οργανικές δευτικές ύλες, αναπότρεπτα θα προκύψει. Ο αγώνας πρέπει να συνεχιστεί για να επιβεβαιωθεί ότι το αξίωμα: «ο άνθρωπος είναι το μέτρο όλων των πραγμάτων» εκφυλίστηκε και στη συνέχεια εξευτελίστηκε. Αυτή η – διαχρονική – αντίληψη, κατάντησε τον άνθρωπο δυνάστη κάθε αδύναμου πλάσματος και ολετήρα της φύσης. Πρέπει ο αγώνας να συνεχιστεί για να επιβεβαιωθεί από τη ζωή ότι **ο άνθρωπος δεν είναι το κέντρο του κόσμου**. Στο κέντρο του κόσμου βρίσκεται – πολύ πριν από τον Homo sapiens – μια αρχέγονη δύναμη: **η ελπίδα όλων των πλασμάτων για μια καλύτερη ζωή**.

Σας ευχαριστώ που με ακούσατε.

Μεσολόγγι, Παρασκευή 17 Μαΐου 2002

ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΕΙΣΗΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΦΙΛΩΝ ΤΗΣ ΒΑΛΑΝΙΔΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Κου ΣΤΡΑΤΟΥΛΗ

Έχω την τύχη να μιλήσω με τον παλιό μου συμμαθητή και φίλο τον Παντελή Φλωρόπουλο. Η αλήθεια είναι ότι δεν μπορείς να βρεις τα λόγια του Παντελή. Είναι από τους πρωτεργάτες μαζί με τον σύλλογο μας ο Παντελής για αυτή την υπόθεση της διάσωσης του δάσους της βαλανιδιάς και από το βήμα θέλω να τον ευχαριστήσω για την σπουδαία δουλειά που έχει κάνει στον δήμο Στράτου αλλά και όχι μόνο εκεί. Με την στρατόσφαιρα έχει φέρει τα πάνω κάτω στην Αιτωλοακαρνανία και όχι μόνο Αυτό το περιοδικό ταξίδεψε σε όλη την Ελλάδα. Έχει το χάρισμα το λογοτεχνικό και εμένα να με συχωρείται για τα απλά τα λαϊκά που θα πούμε εδώ.

Ξεκινάμε για την διάσωση και την ανάδειξη του δάσους της βαλανιδιάς με κάποιες αεροφωτογραφίες στην περιοχή του Αστακού. Οι αεροφωτογραφίες μπορούν να βοηθήσουν στην διάσωση του δάσους. Βλέπουμε λοιπόν αυτή την αεροφωτογραφία από την περιοχή του δάσους το 1986. Οι αεροφωτογραφίες βγαίνουν κάθε 15 χρόνια 16 και βοηθούν όπως είπαμε όχι μόνο τους ειδικούς αλλά και εμάς τους ίδιους να δούμε πια κατάσταση υπήρχε και ποια η κατάσταση αυτή την στιγμή. Βλέπουμε μια κατάσταση που υπήρχε το 1986. Είναι η περιοχή ανάμεσα σε Φυτείες- Λιγοβίτσι –Σκουρτούς και Οζερού. Φαίνεται το μαύρο μέρος όλο με βαλανιδιές και με άλλα είδη Σήμερα βέβαια αυτό το τοπίο έχει αλλοιωθεί Εδώ είναι η Γουργιότισσα και η περιοχή προς τη Σκουρτού και τη λίμνη Οζερός. Πάλι και εδώ ήταν το 1986. Είναι εκεί μετά της φωτιές το 1981. Είναι περιοχή λοιπόν που έχει πληγεί όπως και η περιοχή του Προδρόμου περισσότερο από κάθε άλλη περιοχή.

Τώρα θα σας δείξουμε κάποια σλάιτς θα προχωράμε και θα δείχνουμε τι είναι: εδώ όλοι γνωρίζουμε πια την κακατσίδα, το κυπελλάκι, τον καρπό της βαλανιδιάς, το άνθος της βαλανιδιάς όλες αυτές οι δουλειές όλες αυτές οι προβολές έχουν γίνει και σε σχολεία, γίνεται συστηματικά εδώ και 4 χρόνια περιβαλλοντική εκπαίδευση με μαθητές των Τ.Ε.Ε. και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης γίνονται περιβαλλοντικές εκπαιδεύσεις για την βαλανιδιά και είναι σημαντικό τώρα παιδιά της Αθήνας, παιδιά του Πειραιά να ασχολούνται με το δάσος βαλανιδιάς του Ξηρομέρου. Και είναι σημαντικό και για μένα αυτά τα παιδιά να τα παίρνω και να τους δείχνω το δάσος του Ξηρομέρου. Ανθός βαλανιδιάς και αυτό, είναι λοιπόν οι ομορφιές της βαλανιδιάς, αυτές τις ομορφιές του δένδρου της βαλανιδιάς και την αξία της βαλανιδιάς δεν μπορούν να τις γνωρίσουν τα παιδιά της τσιμεντούπολης. Και για μένα καλό θα ήταν και εδώ η Αιτωλοακαρνανία να μπορούσε να προχωρήσει σε τέτοια προγράμματα περιβαλλοντικά για την βαλανιδιά.

Εδώ υπάρχει μία εικόνα που βλέπουμε την συνύπαρξη της κτηνοτροφίας με το δάσος. Η κτηνοτροφία είναι αυτή που δεν, τουλάχιστον τα πρόβατα δεν είναι αυτά που πρέπει να φύγουν από το δάσος. Η κτηνοτροφία μπορεί να βοηθήσει διαμέσων των κτηνοτρόφων να κατανοήσουν περισσότερο το πρόβλημα και να αισθανθούν το δάσος σαν δικό τους και να το προστατεύσουν και από μόνοι τους και με την βοήθεια και άλλων αυτό το πανέμορφο δάσος.

Αυτό εδώ το δάσος που βλέπουμε είναι πυκνό είναι στην περιοχή της Σκουρτούς κάτω από, πίσω από το μοναστήρι το Λιγοβίτσι όσοι το ξέρετε. Η περιοχή πάνω λέγετε Παλιόκαστρο υπάρχει ένα αρχαίο κάστρο. Οι ντόπιοι εκεί το λένε Παλιόκαστρο. Δεν έχει γίνει κανένας δρόμος και για αυτό το κομματάκι έχει γλιτώσει. Το δάσος αυτό της περιοχής που είπαμε φαίνεται εδώ πιο καθαρά. Εδώ φαίνεται καθαρά αυτή η εικόνα ότι υπήρχαν δένδρα και αραιώθηκε.

Βλέπουμε μία άλλη εικόνα εδώ. Αραιο το δάσος στα παιδικά μου χρόνια αλλά όχι μόνο εγώ και άλλοι τις ηλικίας μου περπατάγαμε αυτό το δάσος και φοβόμασταν. Παρθένο δάσος. Δεν μπορούσες να περάσεις η μία βαλανιδιά κάλυπτε την άλλη Σήμερα τι φταίει; 20 χρόνια ποιοι είναι αυτοί που δεν μπορούν να σώσουν αυτό το δάσος γιατί το κάνουν αυτό; Είναι ότι φοβόμαστε τους 5 τους 10 τους 20 – 30 ανθρώπους που έχουν συμφέροντα που πάνε να γίνουν σήμερα μία μικρή μαφία που κάποια στιγμή θα γίνουν μία μεγάλη μαφία επειδή έχουν συμφέροντα να πουλάνε αυτή την βαλανιδιά μόνο και μόνο για τι τζάκι. Μόνο και μόνο για το ξύλο της και ξύλο; ποιο ξύλο. Ακούσαμε τόσο ωραία πράγματα να τα πουλούσαν αυτό για κάτι άλλο να. Για να φτιάξουμε καράβια ας το πάρει το ποτάμι. 20 χρόνια δεν ξέρω. Από τότε που έχω καταλάβει τον εαυτό μου από την μεγάλη πυρκαγιά το 1981 κατάλαβα ότι κάποιοι έχουν συμφέροντα από αυτό το δάσος. Συμφέροντα πέρα από αυτά που έχει ο φιλήσυχος κάτοικος πέρα από τα συμφέροντα του γενικού καλού. Κάποιοι από τους κατοίκους φοβούνται. Κάποιοι από τους κατοίκους λοιπόν αυτούς θα ήθελαν να είναι σήμερα στην δική μας δουλειά. Κάποιοι παράγοντες τους

εμποδίζουν να έρθουν σε αυτή την δουλειά. Κάποια στιγμή θα ζητήσουν την ψήφο μας με λύπη λέω σήμερα ότι δεν ξέρω αν έχει έρθει κάποιος δήμαρχος εδώ σήμερα στα Γιάννενα που πήγαμε με το 6 Τ.Ε.Ε. μας υποδέχθηκε ο δήμαρχος Μολοσσών. Μας κάνανε φιλοξενία ενώ εδώ στον τόπο μας, μας κυνηγάνε. Δεν ξέρω γιατί. Γιατί λέμε την αλήθεια Γιατί έχουμε το πάθος και το όραμα ότι ναι αυτή η βαλανιδιά αξίζει περισσότερο ζωντανή παρά νεκρό κουφάρι που στα σλάιτς εδώ θα δούμε πολλά νεκρά κουφάρια που με αυτά τα νεκρά κουφάρια θα μπορούσαν επί 1-2 μήνες οι κάτοικοι της περιοχής να θερμαίνονται με τα τζάκια τους.

Μία βαλανιδιά από κοντά αύριο φαντάζομαι όσοι είμαστε εδώ και άλλοι μπορούμε να δούμε από κοντά το δάσος και νομίζω ότι θα απολαύσουμε πραγματικά την επίσκεψη. Κορμός βαλανιδιάς. Λιβάδι βαλανιδιάς δίπλα τα λιβάδια τα πρόβατα δεν ενοχλούν καθόλου ακόμα και τα κατσίκια δεν ενοχλούν. Αν είναι μεγάλη η βαλανιδιά δεν υπάρχει πρόβλημα. Χωραφίσια βαλανιδιές. Εδώ είναι το μεγάλο πρόβλημα. Χωραφίσια βαλανιδιά σημαίνει μελλοντικός νεκρός. Η βαλανιδιά αυτή μπορεί να χαρακτηριστεί ή μπορεί να πάει ακόμα και στα τζάκια της Αθήνας βέβαια αυτή φαίνεται χωραφίσια κάποια άλλη όμως προς τα πάνω μπορεί να χαρακτηριστεί σαν χωραφίσια και τις μεθόδους τις βλέπουμε σιγά-σιγά. Θα της δούμε και εδώ στο σλάιτς. Άλλες χωραφίσια βαλανιδιές που είναι ένα καλό πρόσχημα που με μία άδεια μπορεί να κόψουν ολόκληρο δάσος κάποιοι κύριοι. Μία πανέμορφη βαλανιδιά που είναι σαν στάλος για τα πρόβατα.

Συνύπαρξη της βαλανιδιάς με άλλα δένδρα όπως κοκκορεβιθιές. Μια βαλανιδιά δεν φαίνεται πολύ καλά εδώ. Βαλανιδιά με αμπορδαλιές. Μία γενική άποψη του δάσους είναι αυτό που είπαμε και προηγουμένως. Τα βρισκούλια και φαντάζομαι όταν πηγαίνουμε στο χωριό εμείς που είμαστε ξενιτεμένοι βλέποντας πέρα από Παπαδάτου και την Μαχαλά βλέπουμε και τα βρισκούλια μαζί και εκεί είναι που ανοίγει η καρδιά μας και όχι όταν βλέπουμε αριστερά μας. Αριστερά μας επειδή είναι κοντά στον δρόμο δεν έχει μείνει τίποτα και ανοίγουν και δρόμους με τρακτέρ επειδή έχουν με διπλό διαφορικό πηγαίνουν όπου να είναι δεν φοβούνται τίποτα και χρησιμοποιούν και ξένους εργάτες που κάποια στιγμή και αυτοί οι ξένοι εργάτες μπορεί να γίνουν επιχειρηματίες μεγάλοι. Κάποιοι από αυτούς έχουν μηχανάκια δικά τους.

Διάφορες βαλανιδιές. Η βαλανιδιά το Φθινόπωρο έχει και αυτή την ομορφιά της. Η βαλανιδιά έχει υμνηθεί όχι μόνο από τον Παπαδιαμάντη αλλά και από τον Δροσίνη, τον Βιζυηνό και άλλους ποιητές και συγγραφείς. Είναι το δένδρο των Θεών. Το δένδρο του Δία. Η βαλανιδιά είχε την Θεά της. Κάποιοι εκείνη την εποχή όταν σώζανε βαλανιδιές και ήταν ανύπαντροι, παντρευόταν την νεράιδα. Σήμερα όποιος προσπαθήσει να σώσει την βαλανιδιά και είναι ανύπαντρος μόνο την χλεύη μπορεί να δεχθεί. Μία βαλανιδιά το φθινόπωρο μαζί με τη διπλανή της που είναι πιο μικρή.

Κορμός βαλανιδιάς Υπήρχαν και πιο μεγάλοι και κάπου εάν ψάξουμε μακριά από τους δρόμους θα βρούμε ακόμη και μεγάλους κορμούς. Η βαλανιδιά ζει μέχρι 2000 χρόνια και συμβολίζει τη δύναμη. Από αυτά που ακούσαμε στη σημερινή ημερίδα φαντάζομαι θα είναι το μοναδικό δέντρο που μπορεί πέρα από την πυρασφάλεια να χρησιμεύσει και στην ελληνική οικονομία και σε πολλούς τομείς.

Φθινόπωρο βαλανιδιές. Η ασφάκα μαζί με την βαλανιδιά όπου κόβεται η βαλανιδιά απλώνεται η ασφάκα. Παλιούρια δίπλα από τη βαλανιδιάς και πάνω φαίνεται ένα δάσος βαλανιδιάς. Μόνη της η βαλανιδιά είναι ένας ζωντανός οργανισμός και ζει με πολλά είδη, πολλούς θάμνους. Εδώ είναι αυτό που λέγαμε προηγουμένως είναι το κουφάρι ένας μεγάλος κορμός δεν συμφέρει εμπορικά και δεν μπορούμε να τον αφήσουμε εκεί. Και ας φωνάζουμε δεν έχουμε ξύλα και ας πάμε να κόψουμε μια βαλανιδιά. Λες και εμείς είμαστε δασαρχείο και έρχονται και ζητάνε από εμάς από το Σύλλογο Φίλων της βαλανιδιάς. Ούτε μπαμπούλες είμαστε ούτε τίποτα. Απλώς αγαπάμε τον τόπο μας και τίποτα άλλο.

Κουφάρι βαλανιδιάς μέσα στο δάσος. Εκεί στη περιοχή Γουριώτισας – Προδρόμου- Σκουρτούς, πρέπει να είναι πάνω από χίλια πεσμένα δέντρα, γέρικα δέντρα. Μιλάμε για εθελοντισμό, θα μπορούσαμε να προωθήσουμε και εμείς τον εθελοντισμό να κατεβάσουμε τα ξύλα και να καίνε τσάμπα οι συγχωριανοί μας. Υπάρχουν λύσεις αρκεί να μην ξανακοπεί ούτε ένα δέντρο.

Τα φρύγανα εδώ γίνανε κλαδιά βαλανιδιάς και αυτά ασύμφορα στο εμπόριο. Κυμαίνεται το εμπόριο από 10 μέχρι 50 χιλιάδες η πλατφόρμα. Μπορεί να έρχονται και εδώ και στο Μεσολόγγι, να πηγαίνουν στην Πάτρα, στην Αθήνα, ασυλία έχουν από πού;

Καμένο τμήμα δάσους. Οι περισσότερες βαλανιδιές εδώ ενώ φαίνονται έτσι την άλλη χρονιά ξανάριξαν εάν βγάλουμε μια φωτογραφία τώρα πάλι οι βαλανιδιές αυτές είναι πάλι στη θέση τους. Οι βαλανιδιές είναι σαν ασπίδα προστασίας για τα ελληνικά δάση. Δεν είμαστε εναντίον του Ελάτου είμαστε όμως εναντίον του Φοίνικα. Δεν μπορεί ο κύριος δήμαρχος, ο τάδε να φέρνει φοίνικα που κάνει πανάκριβα και να μην βγάζει μια βελάνα και μετά από δέκα χρόνια αυτή η βελάνα να γίνει βελανιδιά. Είναι η πιο πάμφθηνη μέθοδος αναδάσωσης η βελάνα.

Εδώ και αυτός ο κορμός μέσα θα σαπίσει εκεί. Γιατί; Μα ο πελάτης δεν το θέλει έτσι, το θέλει πιο μικρό, πιο κομμένο. Και εδώ βλέπουμε πάλι κομμένο. Έχουν καταντήσει που λέμε εμείς στο χωριό μας, τις καλύβες γραφεία επιχειρήσεων για να κανονίζουν το εμπόρευμα.

Τρεις κομμένες βαλανιδιές κοντά στο δρόμο. Εδώ η αντίθεση σκουπίδια με το πανέμορφο θέαμα που βλέπουμε. Βλέπουμε λοιπόν τη λίμνη Οζερός. Η λίμνη Οζερός δεν είναι γνωστή λίμνη και όμως είναι 3 χιλιόμετρα από τον κεντρικό δρόμο, τον Εθνικό δρόμο Αγρινίου Ιωαννίνων. Από αυτό εδώ το σημείο και λίγο πιο επάνω μπορείς να δεις το Μεσολόγγι, την Πάτρα, να δεις τις λίμνες Τριχωνίδα, Λυσιμαχεία και μέχρι Γιάννενα. Ήταν στρατηγικό σημείο η αρχαία Διρής, ξέρανε τι κάνανε που φτιάζανε εκεί πάνω το κάστρο που εμείς λέμε Παλιόκαστρο. Από την άλλη μεριά τα σκουπίδια. Τα σκουπίδια είναι κάτι που από τη μία μεριά φταίει ο κάτοικος από την άλλη μεριά φταίει η αρχή και φταίει η νοοτροπία, δεν μπορούμε τα δάση μας να τα συμπεριφερόμαστε με αυτό τον τρόπο. Εμείς πιστεύουμε στον εναλλακτικό τουρισμό. Εμείς τον εφαρμόζουμε τον εναλλακτικό τουρισμό και έχουμε προχωρήσει σε κάτι τέτοιες μορφές μαθητικού – περιβαλλοντικού τουρισμού, ας το πούμε μαθητική επίσκεψη σε επαφή να βρίσκεται ο μαθητής με την ύπαιθρο.

Κορμός κομμένος παλιά, μια από τις μεθόδους που προσπαθούν εφαρμόσουν για εκχερσώσεις οι γείτονες του δάσους.

Λουλούδια θα σας αφήσουμε τα βλέπετε επί τροχάδην δι' ότι δεν έχουμε χρόνο. Τσουραπάκια τα λέμε εμείς στη χωριάτικη. Ορισμένα φυτά έχουμε βάλει και στην έκθεση Αι βάρβαρος και νεαρές βαλανιδιές υπάρχουν και στο Ξηρόμερο. Νεαρές βαλανιδιές υπάρχουν και σε ορισμένα κτήματα που είναι περιφραγμένα. Τέτοιες νεαρές πωγωνιές. Η ασφάκα είναι άγριο λουλούδι του δάσους. Κωνσταντινάτο. Εδώ πάλι η συνύπαρξη κτηνοτροφίας και δάσους. Θα δείξουμε και μια τελευταία. Πολλά τέτοια εκκλησάκια είναι διάσπαρτα στο δάσος. Αυτά τα εκκλησάκια είναι βυζαντινά και επειδή εκείνο τον καιρό επί Βυζαντίου και επί τουρκοκρατίας το δάσος ήταν παρθένο, κρυβόταν επί τουρκοκρατίας εδώ οι χριστιανοί. Τελειώσαμε με αυτά. Στις προτάσεις και στον διάλογο που θα ακολουθήσει θα κάνουμε και εμείς τις δικές μας προτάσεις. Σας ευχαριστώ και πάλι και πιστεύω ότι δεν θα χαθούμε. Πιστεύω ο ένας θα βοηθάει τον άλλο για να μπορούμε πραγματικά να πούμε κάναμε την αρχή και θα τελειώσουμε νικηφόρα. Εγώ δεν έχω πρόβλημα να μην κερδίσω εγώ, αρκεί κάποιος άλλος να κερδίσουν και δεν είναι οικονομικός ο λόγος. Θα κερδίσω ηθικώς. Και κάποιος άλλος θέλουν να κερδίσουν ηθικά. Σας ευχαριστώ.

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟ ΑΡΘΡΟ

ΔΑΣΙΚΗ ΒΙΟΜΑΖΑ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Γιάννης Ελευθεριάδης

Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Κ.Α.Π.Ε.) –Τμήμα Βιομάζας

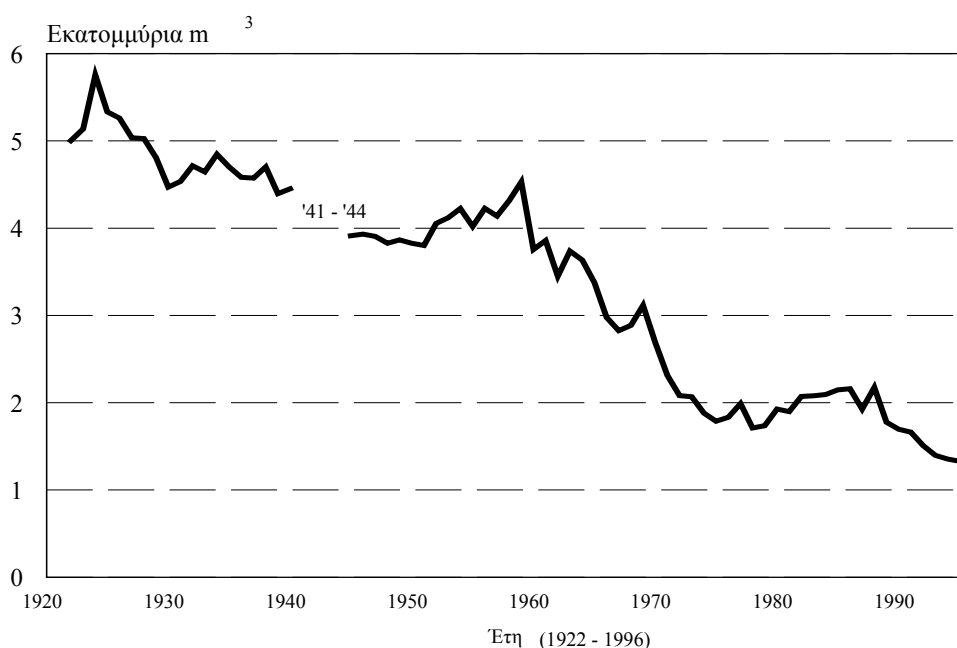
19^ο Χλμ. Λεωφόρου Μαραθώνος, Πικέρμι Αττικής

Τηλ: 0 10 660 33 00, Fax: 0 10 660 33 01, E-mail: joel@cres.gr

Η ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΞΥΛΟΥ ΩΣ ΚΑΥΣΙΜΟ

Το ξύλο, ως καύσιμο υλικό, αποτέλεσε από πολύ παλιά, το βασικότερο μέσο θέρμανσης της κατοικίας του ανθρώπου. Αυτό ισχύει σε ορισμένο βαθμό και σήμερα, τόσο στις υπό ανάπτυξη, όσο και στις ανεπτυγμένες οικονομικά και πλούσιες σε δάση χώρες.

Στη χώρα μας μέχρι τη δεκαετία του 1950, το 15% της ενέργειας προερχόταν από το δάσος, υπό μορφή καυσόξυλων και ξυλανθράκων. Από τις αρχές όμως της δεκαετίας του 1960, τα Ελληνικά νοικοκυριά στράφηκαν σε άλλες πηγές ενέργειας και έτσι η κατανάλωση δασικής βιομάζας, για ενεργειακούς σκοπούς, συνεχώς μειώνεται.



Διάγραμμα 1. Παραγωγή καυσίμων από ξύλο από τα Ελληνικά δάση κατά την περίοδο 1922 - 1996 (Σκαρβέλης και Ντζούρας, 1998)

ΔΑΣΙΚΗ ΒΙΟΜΑΖΑ

Η βιομάζα των δασών διακρίνεται σε βιομάζα ξύλου (κυρίως κορμού), φλοιού, κλάδων, φυλλώματος, πρέμων και ριζών, καθώς και λοιπή βιομάζα, στην οποία περιλαμβάνονται θάμνοι, αρτίφυτρα και άλλη υπόροφη βλάστηση.

Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται τα εκατοστιαία ποσοστά των επιμέρους κατηγοριών βιομάζας επί της συνολικής δασικής βιομάζας και επί της βιομάζας του λήμματος (του διαθέσιμου, σύμφωνα με τα διαχειριστικά σχέδια των δασών, όγκου για συγκομιδή). Η εκτίμηση των επιμέρους ποσοτήτων βιομάζας του δάσους πραγματοποιείται με τη βοήθεια δεικτών που χρησιμοποιεί ο FAO και εφαρμόστηκαν στην Ιταλία με την οποία υπάρχει σαφής οικολογική ομοιότητα με την Ελλάδα, δεδομένου ότι δεν υπάρχουν σχετικά στοιχεία βασισμένα σε ελληνικά δεδομένα.

Πίνακας 1. Ποσοστιαία σύνθεση της συνολικής δασικής βιομάζας και του ετησίου λήμματος στις κατηγορίες δασικής βιομάζας.

Κατηγορίες δασικής βιομάζας	Ποσοστά συστατικών συνολικής δασικής βιομάζας (%)		Ποσοστά συστατικών δασικής βιομάζας λήμματος (%)	
	Κωνοφόρα	Πλατύφυλλα	Κωνοφόρα	Πλατύφυλλα
Ξύλο	58,8	48,1	66,2	50,0

Φλοιός	7,4	4,9	5,2	4,2
Κλαδιά	8,2	9,5	5,9	9,0
Φύλλα	6,8	4,5	4,2	3,5
Υλοτομούμενη βιομάζα	81,2	67,0	81,5	67,7
Πρέμνα, ρίζες	18,6	32,3	18,5	33,2
Συνολική δενδρώδης βιομάζα	99,8	99,3	100,0	99,9
Θάμνοι - αρτίφυτρα	0,2	0,7	0,0	0,1
ΣΥΝΟΛΟ	100,0	100,0	100,0	100,0

Το 55% περίπου του χλωρού βάρους ενός δένδρου συγκεντρώνεται στο κορμόξυλο, 25% στα κλαδιά και τα φύλλα και 20% στο πρέμνο και στις ρίζες.

Στον πίνακα 2 δίδεται η κατανομή της βιομάζας στα διάφορα συστατικά της για δύο οικοσυστήματα μέσης ποιότητας τόπου δρυός και πεύκης.

Πίνακας 2. Παραγωγή δασικών οικοσυστημάτων δρυός και πεύκης μέσης ποιότητας τόπου (Ντάφης, 1986).

Κατηγορίες δασικής βιομάζας	Πεύκη		Δρυς	
	Τόνοι/ha	Ποσοστό επί της συνολικής βιομάζας του δάσους (%)	Τόνοι/ha	Ποσοστό επί της συνολικής βιομάζας του δάσους (%)
Φύλλα	6,4	3,1	3,1	1,5
Κλάδοι	12,2	5,9	13,8	6,7
Κορμός	110,2	52,8	124,5	60,3
Ρίζες	29,0	13,9	30,7	14,9
Σύν. Δένδρου	157,8		172,1	
Υποβλάστηση	4,2	2,0	2,5	1,2
Νεκρά κλαδιά	8,9	4,3	21,9	10,6
Φυλλάδα	37,5	18,0	10,1	4,9
ΣΥΝΟΛΟ	208,4	100,0	206,6	100,0

ΜΟΡΦΕΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΒΙΟΜΑΖΑΣ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ

Η δασική βιομάζα που θα μπορούσε να αξιοποιηθεί για παραγωγή ενέργειας συνίσταται από τα καυσόξυλα, τους ξυλάνθρακες, τα υπολείμματα των δασικών υλοτομιών, τα προϊόντα καθαρισμών του δάσους και τα υπολείμματα που προκύπτουν από την επεξεργασία του ξύλου.

Έως τώρα τα καυσόξυλα και οι ξυλάνθρακες είναι τα μόνα προϊόντα που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ενέργειας στην Ελλάδα. Περιορισμένη ενεργειακή χρήση έχουν τα υπολείμματα από την επεξεργασία του ξύλου, τα οποία αξιοποιούνται από τις ίδιες τις βιομηχανίες επεξεργασίας, για την κάλυψη κάποιων ενεργειακών αναγκών τους.

Σύμφωνα με τα διαχειριστικά σχέδια των δασών στη χώρα μας μόνο το 55% της ετήσιας αύξησης της βιομάζας είναι απολήψιμο υπό μορφή λήμματος ενώ το 45% της αύξησης παραμένει στο δάσος για την ποιοτική και ποσοτική βελτίωση του ξυλώδους κεφαλαίου του. Ωστόσο από το επιτρεπτό ετήσιο λήμμα, περίπου το 46% δεν αποκομίζεται αλλά παραμένει στο δάσος ως υπόλειμμα υπό μορφή φύλλων, βελονών, φλοιού, κλάδων, κορυφών, τμημάτων κορμών με πολλά ελαττώματα, πρέμνων και ριζών, είτε γιατί η εξωδάσωση του κρίνεται ασύμφορη οικονομικά είτε γιατί δεν υπάρχει αγορά. Η ανάπτυξη μεθόδων συγκομιδής, μετατόπισης και θρυμματισμού δασικών υπολειμμάτων έχει ήδη πραγματοποιηθεί στις περισσότερες χώρες της βόρειας, κεντρικής και δυτικής Ευρώπης. Οι προσπάθειες συμπίεσης του κόστους παραγωγής προσκρούουν συνήθως στη μηχανοποιημένη μετατόπιση-εξωδάσωση του υλικού ο βαθμός της οποίας εξαρτάται κυρίως από την ορεογραφική διαμόρφωση της περιοχής.

Πίνακας 3. Χαρακτηριστικά διαφόρων καυσίμων υλικών (Φιλίππου, 1986)

Χαρακτηριστικά	Ξύλο κωνοφόρων	Φλοιός κωνοφόρων	Ξυλάνθρακας	Γαιάνθρακας	Μαζούτ
C (%)	50,9	52,1	80,3	55 - 74	86 – 90
H (%)	6,5	5,9	3,1	5 - 6,4	9,5 – 12
N (%)	0,1	0,2	0,2	1 – 1,5	0,1 – 0,5
S (%)	-	-	-	0,4 – 2,1	0,7 – 3,5
Τέφρα	0,5	2,3	3,4	3,3 – 10,1	
Ειδ. Βάρος	0,45			0,7 – 0,8	0,95 – 0,98
Θερ. Αξία (kcal/kg)	4.950	5.260	7.420	5.237 – 7.400	9.680 - 10.560

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΒΙΟΜΑΖΑΣ

Η δασική βιομάζα, εφόσον καταναλώνεται με ρυθμούς μικρότερους ή ίσους με αυτούς που παράγεται αποτελεί μια ανανεώσιμη πηγή ενέργειας που η αξιοποίησή της μπορεί να συμβάλει στον περιορισμό της εξάντλησης των αποθεμάτων ορυκτών καυσίμων καθώς και στην ενεργειακή ανεξαρτησία χωρών που, όπως η χώρα μας, εισάγουν ένα σημαντικό ποσοστό από τα ορυκτά καύσιμα που καταναλώνουν.

Ακόμη, η βιομάζα χαρακτηρίζεται ως καύσιμο «CO₂ ουδέτερο» καθώς το διοξείδιο του άνθρακα που ελευθερώνεται με την καύση της απορροφάται και πάλι από τα φυτά με τη φωτοσύνθεση για την ανάπτυξη νέας βιομάζας.

Στα πλαίσια του πρωτοκόλλου του Kyoto για την αντιμετώπιση του ζητήματος της κλιματικής μεταβολής, ο ρόλος ιδιαίτερα της δασικής βιομάζας είναι διπλός καθώς αναγνωρίζεται ότι μπορεί να συμβάλει τόσο στην εξοικονόμηση εκπομπών CO₂ με την υποκατάσταση ορυκτών καυσίμων όσο και στην αποθήκευση άνθρακα στα προϊόντα ξύλου και το έδαφος.

Σημαντικά πλεονεκτήματα της βιομάζας έναντι άλλων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας είναι ότι δίνει πολλαπλές δυνατότητες αξιοποίησης, για παραγωγή θερμικής ενέργειας, ηλεκτρικής ενέργειας ή και καύσιμα μεταφοράς, ενώ η καύση, που είναι η πιο διαδεδομένη τεχνολογία προς το παρόν είναι μια απλή τεχνολογία που δεν παρουσιάζει δυσκολίες για την εφαρμογή της.

Τέλος η αξιοποίηση της δασικής βιομάζας έχει και κοινωνικο-οικονομικά οφέλη, εξασφαλίζοντας εργασία και συμβάλλοντας στη συγκράτηση των ορεινών πληθυσμών στις εστίες τους.

Παρά τα σημαντικά της πλεονεκτήματα έναντι των ορυκτών καυσίμων η δασική βιομάζα ως καύσιμο έχει και μειονεκτήματα που δυσχεραίνουν την ενεργειακή της αξιοποίηση:

- έχει χαμηλότερη θερμογόνο δύναμη σε σχέση με τα ορυκτά καύσιμα ανά μονάδα βάρους και ακόμη περισσότερο ανά μονάδα όγκου,
- εποχιακή παραγωγή και μεγάλη διασπορά που αυξάνουν τις απαιτήσεις για μεταφορά και αποθήκευση και κατά συνέπεια και το σχετικό κόστος.

ΤΟΜΕΙΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Καταγραφή του δυναμικού δασικής βιομάζας

Ο προσδιορισμός των συνολικών ποσοτήτων δασικής βιομάζας καθώς και του τμήματος που θα μπορούσε να αξιοποιηθεί ενεργειακά είναι απαραίτητος, για τον σχεδιασμό μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής. Ωστόσο ένα τέτοιο έργο απαιτεί:

- καλή γνώση της εξέλιξης των φυσικών πληθυσμών στις διάφορες κατηγορίες εκτάσεων δασικού χαρακτήρα και ακριβή προσδιορισμό των ποσοστών συμμετοχής των παραγόμενων κατηγοριών βιομάζας (ξύλου, φλοιών, κλαδιών και πρέμων),
- αξιόπιστη εκτίμηση της παραγωγικής δυνατότητας των δασών και δασικών εκτάσεων.
- αξιοποίηση των δεδομένων που είναι δυνατό να ληφθούν από τα διαχειριστικά σχέδια και από αποτελέσματα ερευνών.
- ολοκληρωμένες μελέτες και έρευνες σε ότι αφορά τις επιφάνειες των διαφόρων κατηγοριών εκτάσεων δασικού χαρακτήρα, των μεθόδων διαχείρισής τους και των συστημάτων συγκομιδής.

Προτυποποίηση πρώτης ύλης

Ένα σημαντικό μειονέκτημα της βιομάζας σε σχέση με τα ορυκτά καύσιμα είναι ότι αποτελεί ογκώδες, ανομοιογενές υλικό με υψηλό ποσοστό υγρασίας. Γίνεται λοιπόν φανερό ότι η ενεργειακή της αξιοποίηση προϋποθέτει την μελέτη των χαρακτηριστικών της ως καύσιμης ύλης. Τα αποτελέσματα αυτά είναι απαραίτητα τόσο στους κατασκευαστές εξοπλισμού, για την προσαρμογή του στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της πρώτης ύλης, καθώς και στους ερευνητές που αναπτύσσουν νέες τεχνολογίες ενεργειακής αξιοποίησης της βιομάζας.

Οικονομική αξιολόγηση

Η δασική βιομάζα που προορίζεται για ενεργειακή αξιοποίηση είναι ένα υλικό χαμηλής αξίας σε σύγκριση με την τεχνική ξυλεία. Σημαντική αιτία, άλλωστε, για την μη εξαδάσωση των υπολειμμάτων υλοτομιών είναι το υψηλό κόστος σε σχέση με τα κέρδη από την αξιοποίησή τους. Η οικονομική αξιολόγηση της συλλογής, εξωδάσωσης και μεταφοράς των δασικών υπολειμμάτων είναι απαραίτητη στη λήψη αποφάσεων για τη βιωσιμότητα μιας μονάδας παραγωγής ενέργειας από δασική βιομάζα.

Έρευνα σε δασικές φυτείες μικρού περιόδου χρόνου

Στη χώρα μας καθώς και διεθνώς υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον για την καλλιέργεια δασικών ειδών με στόχο την παραγωγή βιομάζας για ενεργειακή αξιοποίηση. Στην Ελλάδα έχουν μελετηθεί είδη όπως η ιτιά, η λεύκα, ο ευκάλυπτος και η ψευδακακία σε περιόδους χρόνου 2 έως τριών ετών με αποδόσεις που κυμάνθηκαν από 14 ως 30 τόνους (*Salix babylonika*) Ξ.Ο./έτος/εκτάριο.

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΠΟ ΒΙΟΜΑΖΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΈΝΩΣΗ

Η πολιτική της Ε.Ε. για τις ΑΠΕ περιγράφεται στη Λευκή Βίβλο για τις ΑΠΕ στην Ευρώπη (Com (97) 599 26.11.1997), όπου αναφέρεται ως στρατηγικός στόχος ο διπλασιασμός έως το 2010 της συμμετοχής των ΑΠΕ στην κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας στην ηπειρωτική Ευρώπη από 6% το 1995 σε 12%. Η συμμετοχή της βιομάζας για την επίτευξη αυτού του στόχου είναι καθοριστική καθώς σύμφωνα με το προαναφερθέν σενάριο η βιομάζα θα πρέπει να καλύψει περίπου το 75% (135 ΜΤΠΠ από τα 182 ΜΤΠΠ σύμφωνα με τα στοιχεία της Eurostat) της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας από ΑΠΕ το 2010. Οι επιμέρους στόχοι για τη βιομάζα τόσο για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας όσο και για παραγωγή θερμότητας παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.

Πίνακας 4. Στόχοι της Λευκής Βίβλου για την παραγωγή ενέργειας από βιομάζα το 2010.

Βιοαέριο (κτηνοτροφία, βιολογικοί καθαρισμοί, χωματερές)	15 εκ. ΤΠΠ
Γεωργικά και δασικά υπολείμματα	30 εκ. ΤΠΠ
Ενεργειακές καλλιέργειες	45 εκ. ΤΠΠ
Σύνολο	90 εκ. ΤΠΠ

Για την υλοποίηση αυτών των στόχων είναι απαραίτητη η πολιτική αλλά και η οικονομική υποστήριξη των προσπαθειών τουλάχιστον στα πρώτα τους βήματα και για το σκοπό αυτό σχεδιάστηκε η Εκστρατεία για την Απογείωση (Campaign for Take Off) όπου τέθηκαν μεσοπρόθεσμοι στόχοι έως το 2005 και το ενδιαφέρον επικεντρώθηκε πλέον στην ανάδειξη επενδυτικών ευκαιριών για την προσέλκυση ιδιωτικών κεφαλαίων σε συγκεκριμένους στρατηγικούς τομείς. Η βιομάζα και σε αυτήν την περίπτωση έχει αξιολογηθεί συμμετοχή (Πίνακας 5).

Πίνακας 5. Επιμέρους στόχοι για τη βιομάζα και εκτιμώμενο κόστος για την υλοποίησή τους σύμφωνα με την “Εκστρατεία για την Απογείωση”.

Τομέας	Στόχος	Προβλεπόμενη ισχύς	Προβλεπόμενο συνολικό κόστος επένδυσης (Δισ. Euro)
--------	--------	--------------------	--

Βιομάζα	10.000 MW _{th} μονάδες συμπαραγωγής	10.000 MW _{th}	5,5
	1.000.000 κατοικίες θερμαίνονται με βιομάζα	10.000 MW _{th}	4,4
	1.000 MW εγκαταστάσεις βιοαερίου	1.000 MW	1,2
	5 εκ. τόνοι υγρών βιοκαυσίμων	5 εκ. τόνοι	1,25
Σύνολο			12,35 δις. EURO

Για την επίτευξη των στόχων της εκστρατείας σημαντικό ρόλο θα παίξει η χρηματοδότηση έργων από ευρωπαϊκά και κοινοτικά προγράμματα. Ειδικότερα για τη βιομάζα και τους επιμέρους τομείς το ποσοστό χρηματοδότησης κυμαίνεται μεταξύ 10% και 50%.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Κοκκινίδης Γρ., Η βιομάζα των δασών της Ελλάδας, Αθήνα Οκτώβριος 1989, ΚΑΠΕ.
2. Ντάφης Σ., 1982, Απόληψη βιομάζας από δασικά οικοσυστήματα, Δυνατότητες και όρια, Πρώτο Εθνικό Συνέδριο Ήπιων Μορφών Ενέργειας, 20-22/10/82, Α.Π.Θ.
3. Ντάφης Σ., 1986, Δασική Οικολογία, Εκδόσεις ΓΙΑΧΟΥΔΗ-ΓΙΑΠΟΥΛΗ, Θεσσαλονίκη.
4. Πανέτσος Κ., Δυνατότητες Παραγωγής Δασικής Βιομάζας για Ενεργειακή Χρήση από Φυτείες Ταχουζών Δασοπονικών Ειδών, Ανθρώπινο Δίκτυο και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, Πρακτικά Ημερίδας, Καρπενήσι 13 Φεβρουαρίου 1998, ΕΘΙΑΓΕ.
5. Σκαρβέλης Μ. και Ντζούρας Ν., Προβληματισμοί σε σχέση με την ενεργειακή αξιοποίηση της Δασικής Βιομάζας με έμφαση στο νομό Ευρυτανίας, Ανθρώπινο Δίκτυο και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, Πρακτικά Ημερίδας, Καρπενήσι 13 Φεβρουαρίου 1998, ΕΘΙΑΓΕ.
6. Φιλίππου Ι., 1986, Χημεία και Χημική Τεχνολογία του Ξύλου, Εκδόσεις ΓΙΑΧΟΥΔΗ-ΓΙΑΠΟΥΛΗ, Θεσσαλονίκη.
7. Campaign for take off http://www.agores.org/POLICY/COM_STRATEGY/default.htm
8. Energy for the future: Renewable Sources of Energy, White Paper for a community Strategy and Action Plan, COM (97) 599 final (26/11/97) <http://europa.eu.int/comm/dg17/599fi-en.htm>
9. F.A.O., "Forest resources in the ECE region", Geneva, 1985.
10. Young H., Forest biomass as a renewable source of energy: inventory, productivity and availability, Pulp and Paper Can., 81 (10), 21-22, 25, 28, 31.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ – ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ερώτηση του κου Ντούρου:

Ήθελα να ρωτήσω τον κύριο καθηγητή, τον κύριο Παπαναστάση σχετικά με την αξία των βαλανιδιών ως ζωοτροφή σε σχέση ενδεχομένως με άλλες ζωοτροφές. Πέραν από όσα αναφέρθηκαν για τη γεωμάζα της ποώδους βλαστήσεως ή την βιομάζα της ίδιας της βαλανιδιάς με τα φύλλα κλπ. που είναι επίσης βοσκήσιμη ύλη, για αυτά κάθε αυτά τα βαλανίδια της βαλανιδιάς για την ποιότητά τους, αν θα μπορούσε να μας πει κάτι επιπλέον.

Απάντηση από τον κύριο Παπαναστάση

Ευχαριστώ πολύ τον κύριο Ντούρο. Η απάντηση είναι δυστυχώς ότι δεν έχουμε πάρα πολλά στοιχεία για την αξία των βαλανιδιών για τα μικρά μηρυκαστικά, δηλ. για τα πρόβατα και τις αίγες. Ξέρουμε όμως ότι τα τρώνε πάρα πολύ και μάλιστα στο πείραμα που έκανε η κυρία Παντέρα, η οποία μπορεί να λάβει τον λόγο και να δώσει πραγματικά στοιχεία, διαπιστώθηκε ότι οι επιφάνειες οι οποίες βόσκονται ελεύθερα είχαν λιγότερα βαλανίδια σε σχέση με επιφάνειες οι οποίες ήταν προστατευμένες από τη βόσκηση. Πράγμα που σημαίνει ότι τα ζώα, τα πρόβατα στη περίπτωση αυτή, τρώνε τα βαλανίδια και τα βελανίδια είναι συμπυκνωμένη τροφή υψηλής θρεπτικής αξίας και πράγματι είναι πολύτιμα. Υπάρχει ένα πρόβλημα με το μέγεθος. Επειδή είναι πολύ μεγάλα τα βαλανίδια ίσως μερικά από αυτά να μην μπορούν να τα φάνε γι' αυτό συνήθως στο παρελθόν τα βαλανίδια χρησιμοποιούταν περισσότερο για τους χοίρους. Αλλά, παρ' όλα αυτά όμως εάν τα βαλανίδια αυτά υπάρχουν στο έδαφος και τα βρουν τα πρόβατα ή οι κατσίκες, σίγουρα τα τρώνε και είναι πολύ θρεπτική τροφή ιδίως σε μία περίοδο που δεν υπάρχει ακόμα άφθονη βοσκήσιμη ύλη στο έδαφος, όπως όταν είναι ακόμα χειμώνας ή τέλος φθινοπώρου που δεν έχει προλάβει να μεγαλώσει το χόρτο, συνεπώς τα βαλανίδια αυτά αποτελούν συμπληρωματική τροφή για τα ζώα. Πολλές πληροφορίες δεν υπάρχουν. Δεν ξέρω αν η κυρία Παντέρα μπορεί να σας δώσει περισσότερες πληροφορίες.

Κα Παντέρα

Το σχόλιο που μπορώ να κάνω είναι και στις Η.Π.Α. αλλά και στην Ελλάδα στον πόλεμο, χρησιμοποιούσαν τα βαλανίδια για να φτιάξουν αλεύρι και με το αλεύρι έφτιαχναν ψωμί. Βέβαια το έφτιαχναν αυτό αφού είχαν βάλει τα βαλανίδια σε λεκάνες με νερό για πολλές ώρες και με πολλές αλλαγές νερού ώστε να φύγουν οι τανίνες και όλες αυτές οι πικρές ουσίες, και στο τέλος τα άλεθαν και τα έκαναν αλεύρι. Όπως επίσης έχω ακούσει ότι κάπου στην Λάρισα το έφτιαχναν και καφέ. Στο πείραμα που κάναμε βρήκαμε πάρα πολλά βαλανίδια φαγωμένα και από πουλιά αλλά και πάρα πολύ έντονα σημάδια από αγριογούρουνα εδώ, στην περιοχή της Σκουρτούς. Άρα είναι μία σημαντική τροφή για τα ζώα και εγώ θα επιμείνω πάλι στον χαρακτηρισμό μου, ότι είναι πολύ σημαντικό τελικά για την διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας σε μία περιοχή.

Ερώτηση του κου Πρίτζου Γιάννη, δασολόγου από την Διεύθυνση Δασών Άρτας.

Τον κύριο καθηγητή θα ήθελα να ρωτήσω, μετά από όσα ακούστηκαν σχετικά με τα δασολίβαδα αυτά της βαλανιδιάς. Επειδή αυτή την περίοδο τα δάση αυτά τελούν υπό αφανισμό κατά κάποιο τρόπο έχουν ένα σημαντικό αυξημένο οικολογικό χαρακτήρα όσο αφορά τη διατήρηση της βλάστησης αυτής. Θα ήθελα να ρωτήσω εάν υπάρχουν κάποια στάνταρ δηλαδή σχετικά με τη βοσκοφόρτωση, μήπως θα πρέπει να περιορίζεται σε μικρότερο βαθμό η βοσκοφόρτωση για να μην έχουμε συνέπειες εξαφάνισης πλέον του είδους, και θα πρέπει να μιλάμε συγκεκριμένα μόνο για διαχείριση λιβαδικής μορφής εκτάσεων και όχι πλέον δάσους. Αυτό θα ήθελα να αποσαφηνισθεί λιγάκι γιατί γίνεται μία εσκεμμένη ίσως σύγχυση από κάποιες άλλες τάξεις επιστημόνων κ.τ.λ. Ευχαριστώ

Ερώτηση του κου Βελτσίστα προς τον κο Παπαναστάση

Επιτρέπεται να συμπληρώσω μία ερώτηση μήπως απαντηθεί μαζί; Αν μπορεί ο κύριος Παπαναστάσης να μας δώσει μία εικόνα, αν υπάρχουν στοιχεία, τουλάχιστον για την περιοχή μας την Δυτική Ελλάδα, πόσα ζώα μπορούν να βόσκουν ανά στρέμμα.

Απάντηση του κου Παπαναστάση

Μάλιστα, ενδιαφέρουσα ερώτηση. Καταρχήν να ξεκαθαρίσω κάτι. Είπαμε ότι τα δάση αυτά είναι πολλαπλών χρήσεων, η βόσκηση είναι μία από τις πολλές χρήσεις. Ποίες είναι οι άλλες χρήσεις; Μπορεί να είναι η συλλογή αυτών των καρπών για τους χοίρους. Έχουμε αργότερα μία εισήγηση για την

βιολογική κτηνοτροφία ή για την χοιροτροφία. Μπορεί να είναι καυσόξυλα, τανίνες ενδεχομένως ή βαφές αργότερα κ.τ.λ. και βέβαια η βιοποικιλότητα. Η βόσκηση είναι μία από τις πολλές χρήσεις. Δεν αποκλείει δηλαδή η βόσκηση τις άλλες χρήσεις, τις καθαρά δασικές. Ένα είναι αυτό. Το δεύτερο είναι ότι η βόσκηση θα πρέπει να είναι ελεγχόμενη, να είναι ορθολογική, και όταν λέμε ορθολογική να μην είναι έντονη. Εμείς υπολογίζουμε ότι θα πρέπει η πίεση ή η βοσκοφόρτωση να είναι γύρω στα 5 στρέμματα\ζώο\χρόνο. Δηλαδή αρκετά χαλαρή βόσκηση, η οποία βόσκηση θα ελέγχει την υποβλάστηση, θα δίνει κάποια έσοδα στους παραγωγούς και θα είναι ενταγμένη μέσα στην παραγωγική διαδικασία. Αυτή λοιπόν η βόσκηση θα έχει και οικολογικό όφελος γιατί με τον έλεγχο της υποβλάστησης θα προληφθούν κάποιες πυρκαγιές οι οποίες ενδεχομένως να καταστρέψουν όχι μόνο τα δένδρα τα οποία βέβαια αντέχουν, αλλά αν τα δένδρα αυτά είναι σε νεαρή ηλικία τότε κινδυνεύουν και από την πυρκαγιά. Αν όμως είναι ώριμα και έχουν χονδρό φλοιό δεν κινδυνεύουν, αλλά σε νεότερη ηλικία μπορεί να κινδυνεύσουν. Συνεπώς η βόσκηση είναι απαραίτητη για την προστασία των δασών αυτών, είναι δηλαδή στοιχείο της προστασίας τους και επιπλέον τα ζώα ευνοούν και συντηρούν κάποια είδη φυτών στο οικοσύστημα και κάποια είδη ζώων τα οποία αποτελούν και αυτά μέρος της βιοποικιλότητας. Αυτή είναι η απάντηση.

Ερώτηση από τον κο Πρίτζο προς τον κο Παπαναστάση

Ήθελα λίγο να σταθώ στο θέμα της αναδάσωσης δηλαδή κατά πόσο θα μπορούσε να περιορισθεί η βοσκή σε ορισμένες εκτάσεις γιατί όπως είπατε υπερβόκονται λόγω και του μεγάλου χρόνου βοσκής αλλά και του μεγάλου αριθμού των τρεφόμενων ζώων στις περιοχές αυτές κατά την μεγαλύτερη περίοδο της χειμερινής σεζόν. Μήπως η άρση της βοσκής από αυτή την περιοχή θα μπορούσε να έχει αναδασωτικό χαρακτήρα καθαρά;

Απάντηση του κου Παπαναστάση

Δεν μπορώ να απαντήσω ακριβώς γιατί δεν έχουμε έρευνα πάνω στο θέμα αυτό. Πιστεύω όμως ότι με χαλαρή βόσκηση το είδος θα αναγεννηθεί οπωσδήποτε διότι τα δάση αυτά γεννήθηκαν και υπάρχουν σήμερα με την παρουσία των ζώων, δηλαδή πάλι τα ζώα υπήρχαν στην περιοχή. Συνεπώς εφόσον υπάρχουν δάση θα πει ότι μπορούσαν να γίνουν και με την παρουσία των ζώων. Το πρόβλημα υπάρχει όταν υπάρχουν πάρα πολλά ζώα. Παρόλα αυτά όμως δεν το έχουμε ερευνήσει για να πω με βεβαιότητα τι διαχειριστικά μέτρα θα πρέπει να ληφθούν.

Τοποθέτηση του κου Ντούρου

Πάνω σε αυτό το ζήτημα που αναφέρθηκε και ο κύριος καθηγητής προηγουμένως το βρίσκω πολύ σημαντικό, αυτού του είδους η μορφή διαχείρισης ως δασολίβαδα που αναφέρατε, δηλαδή περιοχές με χορτολιβαδική βλάστηση και παρουσία διάσπαρτων δένδρων, είναι πράγματι μία παραδοσιακή μορφή που υπήρχε παλαιότερα πιο εκτεταμένη ενδεχομένως στην χώρα μας και υπάρχουν και σήμερα ορισμένες περιοχές στις οποίες διατηρείται αυτός ο τύπος εκμετάλλευσης και αυτός ο τύπος τοπίου. Θυμάμαι χαρακτηριστικά σε μία επίσκεψη μου στην περιοχή της βόρειας Όχης, στην νότια Εύβοια δηλαδή εκεί μέσα στα χωριά, μέσα στα οικοπέδα και γύρω από τα χωριά σε μία μεγάλη ακτίνα διατηρούνταν ένας μεγάλος αριθμός δένδρων χνοώδους δρυός, βέβαια και αριάς σε κάποιες περιπτώσεις και βαλανιδιάς και μάλιστα διατηρούνταν τα δένδρα σε μεγάλη ηλικία και ήταν δένδρα πληρόκορμα και δεν μπορούσα να ερμηνεύσω αυτή την παρουσία. Και μάλιστα ρώτησα ένα κτηνοτρόφο εκεί πέρα. Πώς δεν τα κόβεται αυτά τα πράγματα όπως συμβαίνει σε όλη την υπόλοιπη χώρα; Εκεί συνέβαινε το εξής ιδιόμορφο. Μέχρι πριν λίγα χρόνια δεν υπήρχε καλά - καλά δρόμος σε αυτά τα χωριά. Οι άνθρωποι ήταν απομονωμένοι και θα έπρεπε να βγάλουν την χειμερινή περίοδο με τα ζώα τους εκ των ενόντων δηλαδή με ζωοτροφές που υπήρχαν επιτόπου. Και μία κύρια ζωοτροφή ήταν τα βελανίδια. Μου είπαν το εξής χαρακτηριστικό ότι πέρα του ότι έχουμε για 2-3 μήνες μία καλή ζωοτροφή, από τέλος Σεπτεμβρίου που αρχίζουν αυτά να πέφτουν μέχρι Νοέμβρη-Δεκέμβρη, σε πολλές περιπτώσεις συγκεντρώνουμε και ένα μέρος του βαλανιδιού και βγάζουμε άλλους κάνα δύο μήνες, δηλαδή ξεχειμωνιάζουμε με αυτό το είδος ζωοτροφής. Και αυτό ήταν πάρα πολύ σημαντικό. Όσον αφορά την αναδάσωση που αναφέρθηκε ο κύριος Πρίτζος είναι επίσης παρατηρημένο ότι σε πολλές περιοχές που λίγο αν περιφραχθούν κάποια δένδρα και υπάρχουν και καλές ευνοϊκές συνθήκες και πληρόκαρπια αμέσως φαίνεται η αναγέννηση το λέω αυτό από πρακτική μου εμπειρία. Θα μπορούσε όμως αν θέλουμε να ευνοήσουμε αυτόν τον τύπο λιβαδιού με την παρουσία ειδών που παράγουν τέτοιου είδους καρπούς και ως λιβάδι αλλά και ως τοπίο που είναι σημαντικό. Θα μπορούσαμε λέω να κάνουμε ένα είδος αναδάσωσης μέσα στις περιοχές που βόσκονται με κάποια δένδρα μεγάλου ύψους τα οποία όμως θα πρέπει να είναι απαρχής περιφραγμένα. Θα

μπορούσαμε επίσης να ελέγξουμε και τους κτηνοτρόφους σε αυτή την ιστορία όπου θα μπορούσαν να παίρνουν μία επιδότηση για αυτό το πρόγραμμα και όχι μόνο με αυτό τον τρόπο που δίνονται οι επιδοτήσεις αλλά με την προϋπόθεση ότι διατηρούν τέτοια στοιχεία ή τα αναπαράγουν στη φύση. Ευχαριστώ.

Τοποθέτηση του κου Νικολόπουλου Στέφανου

Για το ζήτημα ουσιαστικά της διατροφής των ζώων και για την απάντηση στο ερώτημα πόσα ζώα μπορούν να καλλιεργηθούν σε αυτά τα δάση και για το ζήτημα της διατροφής. Σε σχέση με την διατροφή για να μην το αφήσουμε μετά για την ομιλία. Τα βελανίδια είναι ένας καρπός ο οποίος είναι πολύ φτωχός σε πρωτεΐνες, πάρα πολύ φτωχός. Άρα λοιπόν ουσιαστικά τα ζώα τον τρώνε για την γλυκόπικρη γεύση του αλλά και ουσιαστικά σαν διατήρηση. Το μεγάλο πρόβλημα με τα βελανίδια είναι η μεγάλη περιεκτικότητα σε τανίνες οι οποίες δημιουργούν προβλήματα σε σχέση με την απορρόφηση των πρωτεϊνών. Άρα λοιπόν για την διατροφή των ζώων και αν θέλουμε να τα πάρουμε σε πιο σημαντική ποσότητα, θα πρέπει ουσιαστικά αυτό που ξέραμε από παλιά σ' αυτά τα βελανιδοδάση οι παραγωγοί να κάνουν αποπίκριση σε αυτά τα βελανίδια.

Σε σχέση με τον αριθμό τώρα δύο πράγματα θα ήθελα να σας πω. Υπάρχουν κανονισμοί. Και οι πιο αυστηροί κανονισμοί για το πόσα ζώα μπορούν να υπάρχουν ανά εκτάριο σε κάποια συγκεκριμένη έκταση, έχει να κάνει με 2 παράγοντες. Ο ένας παράγων είναι η ποσότητα της αμμωνίας, δηλαδή από τα παραγόμενα κόπρανα και αποτέλεσμα της παραγωγής κοπράνων και των ούρων είναι μια ποσότητα εκλυόμενης αμμωνίας η οποία μας καθορίζει ουσιαστικά και τον αριθμό των ζώων τα οποία θα βρίσκονται ανά στρέμμα ή ανά εκτάριο. Ο δεύτερος παράγων είναι σε σχέση με την λιβαδική ικανότητα της συγκεκριμένης περιοχής. Ο πιο αυστηρός κανονισμός που έχει να κάνει με τα οικολογικά προϊόντα και μιλάει για 13,3 ζώα (πρόβατα) ανά εκτάριο και επίσης για 6,5 χοιρινά ανά εκτάριο. Ευχαριστώ.

Τοποθέτηση του κου Παπαναστάση

Αν μπορώ να σχολιάσω αυτά τα ενδιαφέροντα που είπε ο κύριος Νικολόπουλος. Μιλούσε για την βιολογική κτηνοτροφία ο κύριος Νικολόπουλος. Έτσι δεν είναι; Και δεν μιλάμε για την παραδοσιακή εκτατική κτηνοτροφία αλλά για την βιολογική και πράγματι εκεί έχει σημασία η αμμωνία που εκλύεται από το λιβάδι, περισσότερο από ότι η παραγωγή αυτή κάθε αυτή. Θέλω να πω όμως τα εξής δύο σχόλια: Το πρώτο είναι σχετικά με τα βελανίδια. Τα βελανίδια είναι φτωχά σε πρωτεΐνη αλλά έχουν μεγάλη περιεκτικότητα ενέργειας και η ενέργεια είναι πολύτιμο συστατικό για τα ζώα τον χειμώνα που οι θερμοκρασίες είναι χαμηλές. Δηλαδή τα ζώα τρώνε τα βελανίδια για ενέργεια και όχι για πρωτεΐνη και είναι πολύ χρήσιμη η ενέργεια το χειμώνα που έχει πέσει κρύο και τα ζώα θέλουν ενέργεια για να μπορέσουν να κινηθούν και να συντηρηθούν. Ένα αυτό και το δεύτερο είναι όσο αναφορά για την βοσκοφόρτωση, πόσα ζώα πρέπει να έχουμε στο στρέμμα ή στο εκτάριο. Αυτό βέβαια εξαρτάται από τη συγκεκριμένη περιοχή από το συγκεκριμένο λιβάδι. Αλλά τα νούμερα τα οποία μας είπε ο κύριος Νικολόπουλος είναι πάρα πολύ μεγάλα για την Ελλάδα. Αυτά έχουν βγει από κανονισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δυστυχώς τα υιοθέτησε το Υπουργείο Γεωργίας. Εγώ θεωρώ ότι είναι υπερβόσκηση αυτά τα νούμερα και βέβαια πρέπει να κάνουμε πειράματα για να βρούμε τους ακριβείς αριθμούς αλλά εγώ πιστεύω ότι τα οικοσυστήματα αυτά δεν μπορούν να αντέξουν υψηλή πίεση βόσκησης διότι τότε θα έχουμε αρνητικά αποτελέσματα και δεν θα έχουμε ούτε καν βιολογική κτηνοτροφία που επιζητούμε. Ευχαριστώ.

Τοποθέτηση – Ερώτηση του κου Τζανουδάκη Δημήτριου

Θα ήθελα να κάνω ένα σχόλιο και σαν ερώτηση και σαν διευκρίνιση. Ξέρω πως πολλές φορές οι εφαρμοσμένοι έχετε διαφορετική ορολογία από εμάς αλλά θα ήθελα να το διευκρινίσουμε γιατί υπάρχουν και φοιτητές εδώ. Λέμε βελανιδιά και το ταυτίζουμε με το όνομα *Quercus* γιατί τουλάχιστον κάποια είδη που άκουσα εδώ πέρα: *Ilex*, *Coccifera* ή το *Aucheri*, αυτά είναι μάλλον πουρνάρια. Επομένως αν μιλάμε σήμερα για τη βελανιδιά την *ithaburensis* ή μιλάμε για όλες τις βελανιδιές; Γιατί ξέρουμε ότι έχουν και οικολογικό διαφορετικό ρόλο. Τα μεν είναι αείφυλλα πλατύφυλλα υπάρχουν τα άλλα όμως είναι φυλλοβόλα. Τουλάχιστον να ξεχωρίσουν οι φοιτητές που δεν τα ξέρουν καθόλου, μια που δεν τα είδαν καμία φορά και σε διαφάνειες τα μεν από τα δε.

Απάντηση από τον κο Παπαδόπουλο

Με βάση τη Δασολογική επιστήμη, η οποία είναι μια επιστήμη στην Ελλάδα 100 και πλέον χρόνων, με την λέξη βελανιδιά εννοούμε την *Quercus ithaburensis*. Με την έννοια βελανιδιές ή

βαλανιδιές εννοούμε στην καθομιλουμένη όλα τα είδη των φυλλοβόλων δρυών. Νομίζω ότι αυτό απαντάει στο ερώτημα σας. Το πουρνάρι και η αριά είναι αείφυλλα είδη, συνήθως δεν τα ονομάζουμε βελανιδιές. Το πουρνάρι το ονομάζουμε πρίνο, την αριά την ονομάζουμε αριά και δεν χρησιμοποιούμε την έννοια ούτε καν δρυς, στην απλή δασολογική καθομιλούμενη ορολογία. Όλα όμως τα είδη αυτά φυλλοβόλα και αείφυλλα εντάσσονται σε αυτό το μεγάλο γένος των *Quercus* και νομίζω ότι είναι ξεκάθαρο πως με τη λέξη βαλανιδιά αναφερόμαστε στην *Quercus ithaburensis*. Με την έννοια βελανιδιά ή βαλανιδιά πολύς κόσμος φέρνει στο νου του κάποια από τις πολλές φυλλοβολές δρυς που υπάρχουν και με την έννοια αείφυλλες δρυς ονομάζουμε το πουρνάρι και την αριά τα οποία τα ξεχωρίζουμε: πρίνος ή πουρνάρι και αριά. Αυτή την άποψη έχω σχηματίσει τουλάχιστον από την δασολογική πράξη και από άλλους επιστήμονες, βοτανικούς, φυτογεωγράφους κ.τ.λ. Δεν ξέρω αν σας κάλυψα σε αυτό το ερώτημα. Εγώ γι' αυτό προσπάθησα στην αρχή να ξεκαθαρίσω αυτή την έννοια με την πρώτη διαφάνεια που παρουσίασα, ότι δηλ. με την έννοια βαλανιδιά εννοούμε την *Quercus ithaburensis*.

Ερώτηση του κου Παπαναστάση προς τον κο Δημόπουλο

Το δάσος που βόσκονταν, μήπως ξέρετε τι ζώα έβοσκαν και ποία η ένταση;

Απάντηση από τον κο Δημόπουλο

Αυτό το κάναμε αμέσως μετά. Δηλαδή στην πρώτη φάση δεν είχαμε συλλέξει στοιχεία για τους αριθμούς των ζώων. Τώρα συλλέξαμε με βάση τα στοιχεία της στατιστικής βέβαια πάντα τα ζώα ήταν τα ίδια που έχουμε και τώρα. Δηλαδή ήταν πρόβατα και χοίροι, δεν είχαμε άλλα είδη ζώων που βόσκανε. Ο αριθμός τους δεν είναι πολύ μεγάλος αυτή την στιγμή είναι περίπου 4.000 ζώα σε όλη την περιοχή η οποία είναι περίπου αυτή που μελετήσαμε εμείς, περίπου 5,5 χιλιάδες εκτάρια και ουσιαστικά καλύπτει τις βοσκές από 4 οικισμούς γύρω από τη Φολόη, Κλυθία, και την Πέστη. Αλλά αυτό που πραγματικά είναι πολύ ενδιαφέρον το κάναμε αμέσως μετά έτσι γιατί αποτελεί ένα άλλο κομμάτι ώστε να ερμηνεύσουμε τις μεταβολές της διαπλοκής του τοπίου πια.

Ερώτηση του κου Ντούρου προς τον κο Δημόπουλο

Ήθελα να μας πείτε ποίοι άλλοι τύποι οικοτόπων σύμφωνα με την οδηγία 9243 υπάρχουν σε αυτό το site σε αυτή την περιοχή. Και κάτι ακόμα: αν υπάρχουν σπάνια είδη.

Απάντηση από τον κο Δημόπουλο

Οι τύποι οικοτόπων οι οποίοι υπάρχουν είναι τα δάση της αριάς, είναι η αείφυλλη σκληρόφυλλη θαμνώδης βλάστηση με *Quercus coccifera* που είναι το πουρνάρι και σε κάποια χαμηλότερα σημεία φρύγανα, αλλά οι κυρίαρχοι τύποι οικοτόπων δεν έχουν μεγάλη ποικιλότητα σε επίπεδο οικοτόπου, με βάση την οδηγία και αυτό μερικές φορές είναι σημαντικό, το να μελετούμε σε ένα επίπεδο πιο λεπτομερές γιατί περικλείεται μεγαλύτερη βιοποικιλότητα σε μία περιοχή σε σχέση με μία Ευρωπαϊκή οδηγία η οποία συνδυάζει στον ίδιο τύπο οικοτόπου περισσότερες της μίας οικολογικής μονάδας.

Σπάνια είδη, είπα ότι αυτά που βρήκαμε στην περιοχή είναι δύο. Το *Cicer graecum* το οποίο είναι και ένα φυτό του Red Data Book δηλαδή ένα σπάνιο φυτό της Ελλάδας, καθώς και το *Campanula stenosiphon* και το σημαντικό είναι ότι αυτά ευνοούνται από την εγκατάλειψη της βόσκησης. Αυτό είναι δηλαδή το στοιχείο που θα πρέπει να συγκρατήσουμε. Όπου εγκαταλείπεται η βόσκηση αυτά στην συνέχεια επεκτείνουν την εξάπλωσή τους.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Σύνοψη ενοτήτων από το Προεδρείο

Η κα Παντέρα και ο κος Παπαδόπουλος έκαναν μια εκτενή αναφορά στα δάση βαλανιδιάς στη Μεσόγειο και την Ελλάδα. Παρουσιάστηκαν οι παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την οικολογική συμπεριφορά και εξάπλωση του είδους. Το κοινό συμπέρασμα που βγαίνει από τις εργασίες αυτές είναι ότι οι φυσικές συνθήκες δεν αποτελούν περιοριστικό παράγοντα στην εξάπλωση της βαλανιδιάς, αντίθετα ο άνθρωπος έχει τη μεγαλύτερη επίδραση στην εξάπλωση των δασών του είδους αυτού. Σε ανάλογα συμπεράσματα καταλήγει και η κυρία Ραδόγλου που ανέφερε τα οικοφυσιολογικά χαρακτηριστικά του είδους αυτού και τόνισε ότι το είδος έχει μεγάλη αντοχή στην ξηρασία. Ο καθηγητής κος Παπαναστάσης μίλησε για την μεγάλη λιβαδική αξία των δασών βαλανιδιάς τα οποία παρουσιάζουν υψηλή παραγωγικότητα και η οποία αποτελείται από τα είδη του υπορόφου, του μεσορόφου και του ανωρόφου. Αποτελούν πολύτιμα χειμερινά ποολίβαδα και σαφώς θα πρέπει να εφαρμοσθούν, στα δάση βαλανιδιάς, οι αρχές της αγροδασοπονίας και η ένταξη τους στα αγροδασολιβαδικά οικοσυστήματα. Ο κύριος Ντούρος έκανε μια γενική αναφορά στα 13 είδη δρυός στην Ελλάδα, ανέφερε πληροφορίες για τη βαλανιδιά και ειδικότερα για την παρουσία της στην Ελλάδα και τόνισε τους παράγοντες που μείωσαν το γενικότερο ενδιαφέρον για το είδος και ειδικά για την απαξίωση των προϊόντων της. Τέλος τόνισε ότι είναι σημαντική η προστασία των δασών της για αισθητικούς και οικολογικούς λόγους. Ο κύριος Δημόπουλος αναφέρθηκε στο ιστορικό δρυοδάσος της Φολόης. Τα αποτελέσματα της έρευνας του έδειξαν ότι υπάρχει μικρή μείωση του δρυοδάσους, κυρίως άλλαξε η δομή των συστάδων προς ανοιχτές και διάσπαρτες συστάδες, αυξήθηκε η καλλιεργημένη γη, μειώθηκαν οι εγκαταλειμμένοι αγροί. Οι ανθρωπογενείς επεμβάσεις είχαν ως αποτέλεσμα την αλλαγής στους δασικούς τύπους. Η βόσκηση μειώθηκε. Έκανε την πρόταση να συμπεριληφθούν και άλλα δάση στο δίκτυο NATURA και είπε ότι το δάσος αυτό είναι ένα εξαιρετικό παράδειγμα δάσους για χρήση για αγροδασοπονικούς σκοπούς. Η κυρία Γιαννακοπούλου έκανε μια αναφορά από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα με ιδιαίτερη έμφαση στη χρήση των προϊόντων των δασών βαλανιδιάς τον 17^ο έως και τον 19^ο αιώνα. Από την αρχαιότητα οι δρύες ήταν στενά συνδεδεμένες με την ιστορία της χώρας. Εκτεταμένη ήταν η εξάπλωση των δρυών στη δυτική Ελλάδα με ιδιαίτερη παρουσία στο Ξηρόμερο, αξιοσημείωτη η παρουσία των δρυών ακόμη και σε υποβαθμισμένα εδάφη. Οι κύριες χρήσεις που αναφέρθηκαν ήταν η ξύλευση και η συλλογή βαλανιδιών για τη βυρσοδεψία. Τα παλιά χρόνια όπου υπήρχαν βαλανιδοδάση υπήρχε και βυρσοδεψία. Τόνισε ότι είναι πολύ ωραίο, γλυκό και μοναδικό το χρώμα ταμπά που παίρνουμε από τις βαλανιδόκουρες. Ανέφερε ότι εκτεταμένο ήταν το εμπόριο που βασιζόταν στα βαλανίδια και μεγάλος ο αριθμός των Ελλήνων εμπόρων βαλανιδιών και κικίδας τον 18^ο αιώνα. Ανέφερε τις ποιότητες του βαλανιδιού, τη χαμάδα δηλ. το άγουρο, το μάναρο το ώριμο και τη χάχλα μετά τη συγκομιδή. Επίσης ανέφερε ότι το ξύλο της χρησιμοποιούνταν στη ναυπηγική πέραν της χρήσης του ως καυσόξυλο. Ο κύριος Βλάχος αναφέρθηκε στη διαχείριση που αφορούσε το βαλανίδι και εφαρμοζόταν και από τους ίδιους τους κατοίκους, ενώ οι άλλες δρύες είχαν λιγότερο ενδιαφέρον λόγω μειωμένης οικονομικής αξίας. Χαρακτηριστικά ανέφερε ότι το τελευταίο διαχειριστικό σχέδιο έγινε το 1964. Τα προβλήματα που αναφέρονται για εκείνη την εποχή ήταν η ανυπαρξία διαχείρισης, η διάσπαση του δάσους, η δύσκολη διαχειριστική μορφή του δάσους, οι δυσμενείς κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες, οι αυξημένες πυρκαγιές, οι αυξημένες καταπατήσεις, και λαθρουλοτομίες, η υποβάθμιση του εδάφους, οι δουλείες και τα προβλήματα των Δασικών Υπηρεσιών στην εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης. Σήμερα η Δασική Υπηρεσία κάνει ένα διαχειριστικό σχέδιο το οποίο περιλαμβάνει τη δασοπονία πολλαπλών σκοπών, την ανόρθωση του ξυλώδους κεφαλαίου, την αξιολόγηση της προστατευτικής επίδρασης στην πανίδα και χλωρίδα στα πλαίσια της αειφόρου ανάπτυξης. Ο κύριος Πλατής ανέφερε τις κατηγορίες των προστατευόμενων χερσαίων περιοχών οι οποίες περιλαμβάνονται στο δίκτυο NATURA 2000, μια δράση των κρατών μελών που αποβλέπει στη διατήρηση της φυσικής κληρονομιάς. Υπάρχουν διάφορα κριτήρια τα οποία ανέφερε ο κος Πλατής των περιοχών για ένταξη στο δίκτυο NATURA, μέτρα διατήρησης των περιοχών και πρόληψης της υποβάθμισης ενώ υπάρχει επιρροή στο οικοτόπο της βαλανιδιάς από υλοτομίες, υπερβόσκηση και πυρκαγιές. Υπάρχουν περιοχές στο δίκτυο NATURA με βαλανιδιές, τα δάση αυτά είναι σημαντικά και πρέπει να προστατευτούν από τη βόσκηση και τις πυρκαγιές για τη προώθηση της φυσικής αναγέννησης. Πρότεινε να δημιουργηθεί δίκτυο βαλανιδιάς σε εθνικό επίπεδο, να γίνει χαρτογράφηση του οικοτόπου και μελέτη - έρευνα της διαχρονικής εξέλιξης των οικοσυστημάτων της για λόγους διατήρησης και προστασίας. Ο κύριος Φλωρόπουλος μοιράστηκε μαζί μας τους προβληματισμούς του για την αλλαγή στη διεκδίκηση των φυσικών πόρων από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Τόνισε ότι πρέπει να υπάρχει αλληλεγγύη μεταξύ των επιστημόνων και των ανθρώπων της πράξης. Οι εκτεταμένες υλοτομίες που

γίνονται σε όλο τον πλανήτη προβληματίζουν όλους μας για το περιβάλλον γενικά και ειδικά για το μέλλον μας και το μέλλον των παιδιών μας. Τόνισε ότι το ξύλο είναι αθάνατο, ότι η γη δεν ανήκει στον άνθρωπο αλλά ο άνθρωπος στη γη και θα πρέπει να γίνουν σύμμαχοι οι απλοί άνθρωποι στη διάσωση του δάσους. Πρότεινε να γίνει μια αποκατάσταση της σχέσης της γης με τον άνθρωπο. Ο κύριος Στρατούλης εξέφρασε τους προβληματισμούς του για τη διαχρονική αλλαγή των δασών της περιοχής λόγω ανθρώπινης επέμβασης και μας έκανε μια πολύ όμορφη βόλτα στο δάσος βαλανιδιάς της περιοχής. Ο κύριος Ιωαννίδης μας μίλησε για τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη βυρσοδεψία με τη χρήση νέων φυσικών υλών. Τόνισε την ανάγκη συνέχισης και επέκτασης της έρευνας ώστε να υπάρξουν πιο οικολογικοί τρόποι επεξεργασίας του δέρματος. Η κυρία Τσούτσου αναφέρθηκε στον τουρισμό που αποτελεί μια δυναμικά αυξανόμενη βιομηχανία, μια μορφή η οποία διαφοροποιείται τα τελευταία χρόνια και σε αυτό έχουν συμβάλλει οι αυξανόμενες ανάγκες διαφυγής του σύγχρονου ανθρώπου στη φύση. Πέραν των άλλων παραγόντων, η περιβαλλοντική διάσταση στον τουρισμό επηρεάζεται από τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης, την πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το βιώσιμο και περιβαλλοντικό τουρισμό. Κομμάτι του είναι ο οικοτουρισμός που χαρακτηρίζεται από τις χώρες προέλευσης, τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων, τις μορφές και τα οργανωτικά χαρακτηριστικά. Αν και ο οικοτουρισμός δεν αποτελεί πανάκεια, αποτελεί τη βασική συνιστώσα της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης συμβάλλοντας στη διατήρηση των οικοσυστημάτων. Δημιουργεί απασχόληση, περιορίζει την εγκατάλειψη προβληματικών περιοχών. Επίσης μας ανέφερε σαν παράδειγμα τουριστικής περιοχής το δάσος της Δαδιάς. Ο κύριος Νικολόπουλος αναφέρθηκε στις αρχές της οικολογικής κτηνοτροφίας, μας ανέφερε για τη τροφική αξία των βαλανιδιών, και τις συνθήκες βόσκησης, διευκρινίζοντας ότι δε θα ήταν άσχημα να μειωθεί η ένταση της βόσκησης. Πρότεινε την προώθηση της βιολογικής κτηνοτροφίας.

Γενικές Προτάσεις

- Υπάρχει η δυνατότητα και θα πρέπει να εφαρμοστούν οι αρχές της αγροδοσοπονίας στη διαχείριση των δασών βαλανιδιάς.
- Να συνεχισθεί και να αυξηθεί η έρευνα για τη βαλανιδιά και τα άλλα είδη δρυός της χώρας μας.
- Να γίνει ολοκληρωμένη μελέτη και αξιολόγηση των πολύτιμων οικοσυστημάτων με στόχο την αποτελεσματικότερη προστασία και διαχείριση.
- Να γίνει ένα ολοκληρωμένο διαχειριστικό σχέδιο για τα δάση βαλανιδιάς της περιοχής αλλά και για τα υπόλοιπα δάση βαλανιδιάς στην Ελλάδα.
- Να προταθεί η επιδότηση των κτηνοτρόφων για μείωση της βοσκής στα δάση βαλανιδιάς και να ευνοηθεί έμμεσα η φυσική αναγέννηση.
- Να προωθηθεί η ιδέα για τη δημιουργία του δικτύου βαλανιδιάς σε Εθνικό Επίπεδο
- Να γίνει προώθηση της βιολογικής κτηνοτροφίας
- Να δημιουργηθούν κέντρα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε εγκαταστάσεις που βρίσκονται μέσα σε δάση βαλανιδιάς, όπως για παράδειγμα σε παλιά σχολεία, λειτουργώντας με οργανωμένα προγράμματα εκπαίδευσης και ενημέρωσης.

Προτάσεις – τοποθετήσεις εισηγητών

Καθηγητής κος Παπαναστάσης: Πριν κάνω μία εσκεμμένη πρόταση κύριε Πρόεδρε να κάνω ένα σχόλιο στα όσα είπε ο κύριος πρόεδρος του συλλόγου των φίλων της βαλανιδιάς. Ανέφερε ένα όρο ο οποίος μ' άρεσε πάρα πολύ «ΧΩΡΑΦΙΣΙΑ ΒΑΛΑΝΙΔΙΑ». Δεν το είχα συνειδητοποιήσει αυτό το πράγμα ότι μπορούμε να πούμε μία βαλανιδιά που είναι μέσα σε χωράφι, χωραφίσια. Μ' άρεσε πάρα πολύ και συμφωνώ μαζί του ότι αυτός είναι ένας τρόπος για να κοπεί η βαλανιδιά διότι αν μπει σε ένα χωράφι είναι έκταση ιδιωτική πλέον και σιγά-σιγά μπορεί να πάρει άδεια και επίσημα για να την κόψει. Δεν έχει σημασία πως έγινε, σημασία έχει το αποτέλεσμα και ήθελα σε αυτό το σημείο να σας πω το εξής ότι τα τελευταία χρόνια στην Ευρωπαϊκή Ένωση, όπως πιθανόν να ξέρετε οι πιο πολλοί, υπάρχει μία αλλαγή της πολιτικής, δεν ευνοείται πλέον η αγροτική παραγωγή ευνοείται όμως η δασική παραγωγή διότι η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι ελλειμματική σε ξύλο, σε ξυλεία και όπως ξέρετε για να καλύψουμε τις ανάγκες μας σε ξυλεία εισάγουμε από τις αναπτυσσόμενες χώρες. Από την Τροπική ζώνη καταστρέφονται τα δάση εκείνα για να ζήσουμε καλά εμείς εδώ στην Ευρώπη. Αυτό είναι το μεγάλο τραγικό γεγονός λοιπόν. Η Ευρωπαϊκή Ένωση αποφάσισε να επιδοτήσει την αναδάσωση, όπως ξέρουμε όλοι, των ιδιωτικών χωραφιών. Τον 2080 ο οποίος σταμάτησε για ένα διάστημα και τώρα έχει επανέλθει πάλι. Όμως υπάρχει και μία άλλη πολιτική η οποία τώρα αρχίζει να υλοποιείται, η φυτεία δένδρων μέσα σε χωράφια με σκοπό την αύξηση της παραγωγής στον ιδιοκτήτη-παραγωγό. Δηλαδή, επειδή η

παραγωγή στα χωράφια είναι ετήσια, συνήθως και η ετήσια παραγωγή επηρεάζεται από τις κλιματικές συνθήκες ή από τις εμπορικές συνθήκες, η Ευρωπαϊκή Ένωση θεωρεί ότι αν ο παραγωγός φυτέψει δασικά δένδρα μέσα στο χωράφι για παραγωγή ξύλου τότε κάνει μία επένδυση και με την επένδυση αυτή μπορεί να εξασφαλισθεί κατά μέρος από τις διακυμάνσεις της αγοράς ή του καιρού, από ότι με τις ετήσιες καλλιέργειες. Αυτή η μορφή καλλιέργειας ονομάζεται δασογεωργική αγροδασοπονία. Δηλαδή μέσα στα χωράφια φυτεύονται σε σειρές δένδρα αραιά που να μην εμποδίζουν τα μηχανήματα να δουλεύουν να οργώνουν ή να σπέρνουν. Υπάρχει λοιπόν μία σειρά από δένδρα τα οποία όσο μεγαλώνουν τα περιποιείται ο παραγωγός σαν να είναι καλλιεργούμενα δένδρα και μετά από κάποια χρόνια δίνουν υψηλής ποιότητας τεχνική ξυλεία η οποία έχει μεγάλη αξία. Ήθελα λοιπόν να πω, ότι με αφορμή τη χωραφίσια βαλανιδιά, ότι θα πρέπει να πείσουμε καταρχήν τους τοπικούς παράγοντες, τους δημάρχους καταρχήν, και στη συνέχεια την πολιτική ηγεσία και εν συνεχεία τον υπουργό Γεωργίας να αρχίσει αυτή η πολιτική να εφαρμόζεται και στην Ελλάδα, δηλαδή να ενθαρρύνονται οι παραγωγοί να φυτεύουν και όχι να κόβουν τις βαλανιδιές που είναι μέσα στα χωράφια τους. Αυτό το πράγμα προσπαθούμε να το κάνουμε στη Θεσσαλονίκη στο Πανεπιστήμιο. Έχουμε ένα πρόγραμμα από την Ευρωπαϊκή Ένωση και καταγράφουμε αυτή την περίοδο όλα αυτά τα παραδοσιακά συστήματα συνκαλλιέργειας δένδρων και γεωργικών φυτών με στόχο να τα επισημάνουμε και να τα διατηρήσουμε. Θα ήθελα λοιπόν να βάλουμε και αυτή τη διάσταση κύριε Πρόεδρε στο θέμα μας, να ευνοήσουμε λοιπόν αυτά τα χωράφια που είναι στο Ξηρόμερο μέσα στο δάσος, τα οποία διασπών το δάσος όπως μας είπε ο κύριος Βλάχος. Όλα αυτά τα χωράφια να γεμίσουν βαλανιδιές χωρίς να σταματήσει η καλλιέργεια τους αλλά να μπου οι βαλανιδιές σε αραιές αποστάσεις προκειμένου η αγροτική παραγωγή να συνεχιστεί και οι βαλανιδιές να διατηρηθούν και να υπάρξει μία συνέχεια στην περιοχή. Αυτό ήθελα να θέσω σαν μία πρόταση σε σχέση με αυτά που είπε ο κύριος Πρόεδρος. Τώρα θα κάνω μία γενικότερη πρόταση. Νόμιζα ότι ήξερα το πρόβλημα των δασών τις βαλανιδιάς αλλά δεν ξέρω τίποτα. Άκουσα τόσα πολλά ενδιαφέροντα πράγματα και διαπίστωνα ότι είναι πάρα πολύ πολύπλοκο το πρόβλημα που σημαίνει ότι δεν έχουμε απαντήσεις, δεν έχουμε λύσεις για όλα τα θέματα προκειμένου να εφαρμόσουμε μία σωστή πολιτική διαχείρισης των δασών. Θα πρότεινα λοιπόν πέραν των άλλων που είπε η κυρία Παντέρα να γίνει εδώ στην περιοχή της Αιτωλοακαρνανίας σε κάποια πόλη, στο Μεσολόγγι, στο Αγρίνιο, δεν ξέρω που, ένα κέντρο μελέτης της βαλανιδιάς. Ένα κέντρο, πραγματικά κέντρο ερευνητικό και αναπτυξιακό και όχι μόνο έρευνας το οποίο να προωθήσει προγράμματα ερευνητικά αλλά και αναπτυξιακά-πilotικά στα διάφορα θέματα τα οποία αναπτύχθηκαν. Ακούσαμε πάρα πολύ ενδιαφέροντα πράγματα οικολογικά αλλά και θέματα που συνδέονται με την οικονομία με τη χρήση και ακόμα με την επαναλειτουργία του δάσους αυτού και για σκοπούς, όπως είπε ο κύριος Ιωαννίδης, παραγωγής των δεσικών ουσιών. Ακόμα και αυτή η δυνατότητα νομίζω ότι μπορεί να ερευνηθεί αφού όμως γίνει εδώ ένα ερευνητικό κέντρο. Βέβαια δεν βλέπω πολιτικούς εδώ να το ακούσουν και να το υιοθετήσουν αλλά σε κάθε περίπτωση ας βγει σαν πόρισμα από αυτή την πολύ ωραία συνάντηση-εκδήλωση, σαν πόρισμα η ίδρυση ενός τέτοιου κέντρου έρευνας των δασών της βαλανιδιάς, με σκοπό όχι μόνο την προστασία αλλά και τη διαχείριση τους με ορθολογικό τρόπο. Ευχαριστώ πολύ.

Κος Α. Ιωαννίδης: Καταρχήν θα ήθελα να σας συγχαρώ και να σας ευχαριστήσω για την πρόταση σας. Αυτό που σας έλεγα προηγουμένως ότι με χρονική καθυστέρηση θα συνεχίσουμε πάλι δηλαδή ότι είχε ξεκινήσει, είναι γεγονός, επιτρέψτε μου να σας δείξω μία διαφάνεια την οποία δεν έδειξα για θέμα χρόνου. 9 Μαΐου, πριν από μία εβδομάδα στη σοβαρότερη έκθεση που υπάρχει στον χώρο το δικό μας, στη Linea Pelle στο Μιλάνο, ένα Πορτογαλέζικο εργοστάσιο παρουσίασε, πρώτη φορά το είδαμε αυτό μετά από 40 χρόνια, Επαναδέρματα-δέρματα για να γίνονται παιδικά παπουτσάκια, καλύμματα τιμονιών αυτοκινητών, για να γίνονται δέρματα επίπλων, κάθε τι δηλαδή που έχει πάρα πολύ στενή σχέση με το σώμα και ζητάει τώρα να πάρει και το E.K.O.T.E.Ξ. να πάρει δηλαδή και το σοβαρότερο έλεγχο που υπάρχει και προχωράμε, αυτή είναι μία πραγματικότητα. Αυτό είναι το συγκριτικό πλεονέκτημα που είχαμε και ήμασταν ο δεύτερος παραγωγός βαλανιδιού στον κόσμο. Πρώτοι είναι οι Τούρκοι μετά είμαστε εμείς. Το πρώτο βήμα είναι αυτό που είπατε εσείς.

Κος Στρατούλης: Ναι θα ήθελα να κάνω μία πρόταση για την προστασία αυτού του δάσους βαλανιδιάς Ξηρομέρου, να τελειώνουμε με αυτή την πληγή πια και να πούμε σαν ημερίδα ότι αυτό το δάσος μας έχει δώσει μέχρι τώρα, βάση των συμπερασμάτων που βγάλαμε και νομίζω ότι βγάλαμε από την σημερινή ημερίδα, πολλά για την Ελληνική οικονομία. Μας έδωσε πολλά στον αγώνα και το 1821. Ακούσαμε και την κυρία Γιαννακοπούλου είναι καιρός πια να σταματήσουν να κόβονται οι χωραφίσιες βαλανιδιές και να υπάρχει άλλοθι σ' αυτούς τους λαθρέμπορους ξύλου, και χρειάζεται να γίνει συντονισμός αστυνομίας-

δασαρχείων και Σ.Δ.Ο.Ε. για να τελειώνει αυτή η υπόθεση. Εγώ θεωρώ ότι η ημερίδα θα πετύχει αν από αύριο σταματήσει αυτό το έγκλημα που γίνεται στο Ξηρόμερο. Τουλάχιστον εμείς ως το προτείνουμε. Ευχαριστώ.

Κα Παντέρα: Κε Στρατούλη έχω σε αυτό το σημείο να κάνω ένα σχόλιο. Τις μελέτες μας στο δάσος τις κάναμε κυρίως Σαββατοκύριακα και σχεδόν κάθε φορά που πηγαίναμε ακούγαμε αλυσοπρίονο. Ήταν φοβερό και μας προκαλούσε δυσάρεστα συναισθήματα.

Κος Στρατούλης: Τη Μεγάλη Παρασκευή που οι Χριστιανοί την θεωρούσαν μέρα ιερή, που Σταυρωνόταν ο Χριστός, πουλούσαν κάποιοι έμποροι που όλοι πρέπει να βγάλουμε αυτό που έχουμε μπροστά μας για να πούμε ελεύθερα πια ότι γνωρίζουμε κάποιους. Τους περισσότερους τους γνωρίζουμε και αν χρειαστεί θα πάνε και στην δικαιοσύνη. Μέρα Μεγάλης Παρασκευής πουλούσαν στο Αγρίνιο ξύλα και όχι μόνο. Κάποιοι κοροϊδεύουν τον ίδιο τον εαυτό τους. Εγώ δεν θέλω να είμαι αυτός που κοροϊδεύω τον άλλο.

Κα Παντέρα: Νομίζω ότι πρέπει να υπάρξει η παραδειγματική τιμωρία κάποιων.

Κος Στρατούλης: Εγώ δεν θέλω να τιμωρηθούν αυτοί που πραγματικά φταίνε αλλά να σταματήσει το κακό.

Κα Παντέρα: Πως θα σταματήσει αν δεν γίνει κάτι; Τι προτείνετε;

Κος Στρατούλης: Όταν θα πιάσουν κάποιον και πάει 10 μήνες φυλακή. Όχι ένα απόγευμα δεν έχω υπηρεσία και είναι πέραν των δυνατοτήτων ή το Σαββατοκύριακο. Ένας γιατρός μπορεί να πει ότι δεν μπορώ να δουλέψω; Να βρεθούν αρκεί να υπάρχει θέληση.

Κα Παντέρα: Πρέπει όμως και εμείς οι ίδιοι σαν άνθρωποι και άτομα να βγούμε και να πούμε ότι ξέρουμε. Μην περιμένουμε δηλ. από κάποιους τα πάντα. Νομίζω ότι είμαστε όλοι υπεύθυνοι. Ακόμη και εγώ που δεν πήρα εκείνη τη στιγμή τηλ. να καταγγείλω τις λαθροϋλοτομίες.

Κος Στρατούλης: Σίγουρα. Δεν θέλω να ρίξω ευθύνες. Δεν μπορώ όμως να ρίξω την ευθύνη κάπου. Είτε αυτή λέγεται πολιτεία, δήμαρχοι. Τι είναι αυτή δεν ξέρω. Δασαρχεία είναι αυτά. Ναι μπορεί να είναι εκεί το φταίξιμο. Ή μπορεί να είναι το φταίξιμο που δεν το έχει πάρει η πυροσβεστική ακόμη. Είναι πολλά τα πράγματα. Φταίνε που δεν λένε όλη την αλήθεια.

Κα Παντέρα: Εσείς κε Στρατούλη βγήκατε ποτέ να πείτε: «Αυτός κόβει; Ξέρω εγώ.» Αυτό που είπατε.

Κος Στρατούλης: Τα λέμε στα Δασαρχεία και σιγά-σιγά βγαίνουν. Από μόνα τους τα Δασαρχεία έχουν τα 5 τελευταία χρόνια μηνύσεις. Αν αξιοποιήσουν αυτές τις μηνύσεις, εμείς, θα κάνουμε έγγραφο να ζητήσουμε αυτές τις μηνύσεις που έχουν γίνει από τα Δασαρχεία. Φαντάζομαι από εκεί και πέρα θα προχωρήσουμε και σε ένα άνοιγμα φακέλου που μας ενδιαφέρει. Πριν προχωρήσουμε στα Ευρωπαϊκά δικαστήρια γιατί είναι κρίμα οι Έλληνες να πηγαίνουν προς τα εκεί.

Κα Παντέρα: Πάντως από άλλα Δασαρχεία που έχω την εμπειρία, που έχω ακούσει μάλλον, ξέρω ότι αυτοί πριν βγούνε δεν πάνε στην τύχη και αρχίζουν και κόβουνε. Αυτοί που κόβουν ή κυνηγούν λαθραία δεν το κάνουν τυχαία. Κάνουν μια γύρα προηγούμενος, ελέγχουν που είναι οι δασικοί υπάλληλοι και ξέρουν ότι δεν πρόκειται να τους πιάσουν. Επίσης ξέρω ότι έχουν CB, είναι οργανωμένοι και δεν πάνε έτσι στην τύχη. Δεν είναι εύκολο να τους πιάσεις.

Κος Στρατούλης: Όταν όμως ψάχνουμε τους δασικούς υπαλλήλους και δεν μπορούμε να τους βρούμε; Υπάρχουν πολλά πράγματα.

Κα Παντέρα: Εγώ πιστεύω έχουμε ευθύνη όλοι.

Κος Στρατούλης: Τουλάχιστον εγώ δεν έχω ευθύνη. Ο σύλλογός μου δεν έχει ευθύνη.

Κα Παντέρα: Πείτε μας τώρα κάποιους που κόβουν ξύλα.

Κος Στρατούλης: Αν ήξερε ο νοικοκύρης τότε θα μπει ο κλέφτης...

Κα Παντέρα: Όμως άκουσα ότι όλοι ξέρουν. Αυτό άκουσα.

Κος Κουτσομπίνας: Οι περισσότεροι όπως είπατε και εσείς λειτουργούν σύμφωνα με τον νόμο. Υπάρχουν μέρη παντού όχι μόνο στην Παλαιομάνινα, δεν μπορεί ο καθένας να πάει να φυλάει καραούλι τότε θα πάω εγώ τότε θα πάει ο Α, ο Β, ο Γ, να πάει να κλέψει ξύλα για οτιδήποτε ξύλα μιλάμε, έτσι δεν μιλάμε μόνο για το βαλανίδι. Υπάρχουν πολλές περιπτώσεις, υπάρχουν πολλοί που είναι υπάλληλοι σε αυτό το επάγγελμα και δεν κάνουν τίποτα Έρχονται απλώς στο χωριό δίνουν απλά το παρόν και δεν κινούνται ούτε αριστερά ούτε δεξιά. Ποιοι φταίνε; δεν φταίνε μόνο οι χωριανοί.

Κα Παντέρα: Οι ντόπιοι δεν ξέρουν ποιοι είναι αυτοί που κόβουν τα ξύλα;

Κος Κουτσομπίνας: Όχι εντάξει, μπορεί να το ξέρουν, δεν λέω ότι δεν το ξέρουν, αλλά τι κάνει αυτός που είναι στο Δασαρχείο; Έρχεται δίνει το παρόν στο χωριό κάθεται πίνει το καφεδάκι του στο καφενείο και δεν ελέγχει την κατάσταση αριστερά και δεξιά. Έχει τύχει πολλές φορές να το γνωρίζω αυτό το πράγμα και μάλιστα προσωπικά εγώ ο ίδιος και είναι κρίμα από τον Θεό να κοπεί ένα δένδρο γιατί για να φτιαχτεί ένα δένδρο θέλει αιώνες.

Κα Παντέρα: Εσείς από το να κατηγορείτε την Δασική υπηρεσία τι άλλο κάνετε;

Κος Κουτσομπίνας: Δεν κατηγορώ, δεν είμαι ο μόνος πιστεύω είναι πολλοί.

Κα Παντέρα: Θα παραδεχτώ αν βγείτε και πείτε αυτός το έκανε.

Κος Ριζόπουλος Δημήτριος: Δασάρχης Μεσολογγίου επί σειρά ετών. Πιστεύω ότι εγώ και οι άλλοι συνάδελφοι μου στο νομό Αιτωλοακαρνανίας το πρόβλημα αυτό το ξέρουμε πολύ καλύτερα από κάποιους εραστές της φύσης γιατί το ζούμε καθημερινά, το ζούμε όλο το εικοσιτετράωρο. Ευθύς εξαρχής σας λέω και είναι εδώ και οι άλλοι συνάδελφοι ουδέποτε σταματήσαμε τον έλεγχο για οποιοδήποτε θέμα. Αλλά βέβαια οι εκτάσεις είναι τεράστιες δεν μπορούμε συνεχώς και εμείς και οι υπάλληλοι οι οποίοι είναι άνθρωποι όλο το εικοσιτετράωρο να παρακολουθούν τους 5-10-20-50 υλοτόμους Με τους διάφορους συλλόγους που έχουν ευαισθητοποιηθεί τώρα για την προστασία του περιβάλλοντος τους έχουμε τονίσει ότι και οι δασικοί είναι υπάλληλοι Θα βγουν 1-2-3-5-10 φορές έξω 20-30-40-50 αλλά δεν μπορούν να βγουν όλο το εικοσιτετράωρο για 365 ημέρες το χρόνο. Οι περισσότεροι υπάλληλοι για να σας το θέσω ωμά είναι ξένοι και πολύ λίγο τους ενδιαφέρει για να πω ρεαλιστικά τα πράγματα όπως ακριβώς είναι στην πραγματικότητα, εάν ο ανιψιός του προέδρου, ο γαμπρός σας, ο θείος σας, ομπάρμπας σας βγει και πάει να κόψει ξύλα αυτοί δεν έχουν κανένα συμφέρον από αυτή την πλευρά. Και σας τονίζουμε ότι τουλάχιστον οποιαδήποτε παρανομία πέφτει υπόψη μας δεν χαριζόμαστε. Όμως όταν συλλαμβάνουμε ένα παράνομο δεν μπορούμε να πάρουμε το όπλο και να τον σκοτώσουμε εκείνη την ώρα. Υπάρχουν νόμιμες νομικές διαδικασίες τις οποίες είμαστε υποχρεωμένοι να ακολουθούμε. Το αν δικάζονται ή το αν δεν δικάζονται δεν είναι δικό μας θέμα Οι δασοφύλακες και όλη η άλλη αλυσίδα που αποτελεί τον κορμό των Δασαρχείων κάνουν ότι μπορούν και μάλιστα τις περισσότερες φορές το κάνουν και χωρίς καμία αμοιβή. Αυτά τα οποία λέγονται τα ξέρουμε και εμείς. Ξέρουμε 5-10-50 ανθρώπους, πόσοι είναι αυτοί που υλοτομούν, όμως είναι πολύ δύσκολο να τους πιάσουμε γιατί σήμερα πρέπει να έχετε υπόψη σας ότι σε όλες τις δουλειές έχει μπει μέσα η τεχνολογία, αν αφήσουμε έναν στην άκρη του δρόμου και δει τον δασοφύλακα, σε 3 λεπτά εκείνος με το κινητό τηλέφωνο θα τον έχει ειδοποιήσει και θα έχει χαθεί. Και εγώ δηλώνω ένα παράπονο επειδή έχω 20 χρόνια Δασάρχης στο Δασαρχείο Μεσολογγίου σας λέω ότι ουδείς μ' έχει ενοχλήσει οποιαδήποτε στιγμή εκτός υπηρεσίας να μου δώσει καταγγελία για παράνομη υλοτομία στην περιοχή του Ξηρομέρου. Η δε περιοχή του Ξηρομέρου έχει αποκτήσει μια παράξενη νοοτροπία, ότι αυτοί αν μαρτυρήσουν κάποιον ότι κόβει ξύλα θα είναι προδοσία. Σε όλους έχω δώσει πάντοτε όλα τα προσωπικά μου τηλέφωνα και όλα τα προσωπικά μου στοιχεία στα οποία μπορούν να με βρουν όλο το εικοσιτετράωρο και ότι ώρα είναι το εικοσιτετράωρο. Ουδείς μας έχει βοηθήσει, να μην αναφέρω παραδείγματα τα οποία έλεγα προηγουμένως σε ένα κύριο, ότι ακόμα και εκπρόσωπος της εκκλησίας πήγε με το μέρος των παρανόμων δίνοντας συγχωροχάρτι.

Ουδείς εμφανίστηκε κατηγορος σε καμία παρανομία. Σε πρωτόκολλα διοικητικής αποβολής, στα γνωστά πιάσματα, ουδείς έρχεται μάρτυρας. Μάρτυρας στα πρωτόκολλα διοικητικής αποβολής είναι ο δασοφύλακας και ο τεχνολόγος δασοπονίας και τώρα τελευταία ευτυχώς που χρησιμοποιούμε τις αεροφωτογραφίες τις οποίες το δικαστήριο άλλες φορές τις αποδέχεται και άλλες δεν τις αποδέχεται. Αυτή είναι η κατάσταση, εγώ πιστεύω ότι αν σωθήκανε σε κάποια μέρη κάποιες συστάδες από αυτή την περιοχή σωθήκανε χάρη στο ζήλο των δασικών υπαλλήλων, και οι δασικοί υπάλληλοι είναι. Μη νομίζεται ότι είναι άνθρωποι οι οποίοι θα δέχονται συνέχεια τη λαιμορία και την κατηγορία γιατί δεν φταίνε σε τίποτα. Άνθρωπος είναι και ο δασοφύλακας, βεβαίως και θα πάει στο καφενείο να πει ένα καφέ, γιατί δεν τον ρωτήσατε κύριε τι ώρα ξεκίνησε το πρωί πού πήγε από πού ήρθε εκεί πέρα κ.τ.λ. κ.τ.λ. Και εσείς στη δουλειά σας κάνετε διάλειμμα. Έτσι; Δεν είναι κατηγορία ο καφές. Ακούστε, σας είπα διάφορες πλευρές, θα πρέπει να συνειδητοποιήσετε όλοι οι κάτοικοι ότι πρέπει να βοηθήσετε και εσείς για να σωθεί το δάσος. Είναι αδύνατον να πηγαίνουμε να βρίσκουμε κοπάδια μέσα να κρύβεται ο τσοπάνης και να μη μας λέει κανένας ποιανού είναι αυτά τα πρόβατα ποιανού είναι αυτά τα γίδια. Ουδείς φανερώνει ποιος είναι ο ιδιοκτήτης και όλοι τον ξέρουνε. Έχουμε φτάσει σε σημείο να πηγαίνουμε να ψάχνουμε τα χαρακτηριστικά του καθενός κοπαδιού στα αυτιά, τα σημάδια τους που λένε. Λοιπόν τα πράγματα δεν είναι και τόσο εύκολα, να τα δούμε με την ρεαλιστική βάση και την πραγματική θεώρηση και όχι έτσι να λέμε άντε φταίνε οι δασικοί φταίνει η Υπηρεσία. Το Δασαρχείο κάνει ότι μπορεί και με τη δύναμη που έχει και με τον κόπο που καταβάλλει, και εγώ θα περίμενα από εσάς τουλάχιστον από μερικούς που είσατε σε εκείνη την περιοχή, οι οποίοι ξέρετε τι γίνεται, διότι ένα αγροτικό με ξύλα, και ας μην κρυβόμαστε πίσω από τα χέρια μας έχουμε και εμείς τις πληροφορίες μας, κάνει 40.000 δρχ. και ένα αγροτικό ξύλα για να το ετοιμάσεις με ένα αλυσοπρίονο είναι δουλειά μίας ώρας, και βρείτε μου εσείς σε πιο επάγγελμα άλλος κερδίζει 40.000 δρχ μέσα σε μία ώρα. Πρέπει να βοηθήσετε, τους ξέρετε και εσείς. Κανένας δεν μας ενημερώνει το λέω το φωνάζω και το ξαναλέγω κανένας δεν βοηθάει τα Δασαρχεία. Και εγώ εσάς που λέτε ότι θέλετε αυτά τα πράγματα, σας καλώ να έρθετε για μάρτυρες. Τον κύριο που είναι από την Παλαιομάνινα να τον πάω στις υλοτομίες αν δεν ξέρει μία-δύο εγώ θα του δείξω 10 υλοτομίες σε κάποια υλοτομία θα ξέρει, πρέπει να τον καλέσω μάρτυρα θα δείτε θα έρθει; Δεν θα έρθει Να σας πάω σε πρωτόκολλα διοικητικής αποβολής ακόμα και δίπλα σε χωράφια σας, να δω θα τα μαρτυρήσετε; Δεν πρόκειται κανένας να μας βοηθήσει κύριε. Μόνοι μας αγωνιζόμαστε και το έχουμε παράπονο αυτό. Ευχαριστώ πολύ.

Κος Βελτσίστας Θ.

Κανένα πράγμα-οικοσύστημα λέγετε αυτό δάσος ή οτιδήποτε πολύτιμο δεν φυλάγεται με αστυνομικά μέτρα. Το καλύτερο είναι να γίνουν προτάσεις ώστε να μπορούν οι δασόβιοι και παραδασόβιοι πληθυσμοί να έχουν μία οικονομική πρόσοδο από αυτό που τους ανατέθηκε να το φυλάξουνε, και εδώ τέθηκαν μερικές προτάσεις οι οποίες αν εφαρμοστούν θα δώσουν το κίνητρο ώστε μερικοί αφού θα βγάλουν έσοδα από αυτά τα δάση να τα προστατεύουν και μόνοι τους. Μόνοι τους δεν θα αφήσουν τον άλλο να πάει να τα κόψει. Τέτοια παραδείγματα έχουμε σε όλα τα συμπλέγματα που δίνανε και δίνουν προσόδους, όπου οι ίδιοι οι κάτοικοι πλέον τα προστατεύουν. Δεν χρειάζεται ούτε καν δασοφύλακας να πάει και δεν υπάρχει φόβος από φωτιές και από παράνομες υλοτομίες. Σπάνια γίνονται στα παραγωγικά δασικά συμπλέγματα παράνομες υλοτομίες και αποσπάσματα. Μία από τις προτάσεις που θέλω να προσθέσω εδώ είναι ότι, μπορούν να βοηθήσουν αυτά τα χωριά να αναπτυχθούν, να παραμείνουν εκεί, να υποστηριχθούν, αναπτύσσοντας και τον οικοτουρισμό. Νομίζω ότι μπορεί να εφαρμοσθεί μια πολιτική ώστε να δοθούν μερικές επιδοτήσεις να αναπτυχθούν μερικά οικίσματα σπίτια 4-5 δωματίων ώστε να μπορούν να φιλοξενούν μερικούς οι οποίοι με την υποστήριξη του δήμου να περιηγούνται μέσα στα δάση αυτά και γενικότερα στην περιοχή. Είναι αρκετά όμορφη περιοχή και όχι μόνο, αν θέλουμε να σώσουμε αυτό το δάσος μπορούμε.

Κος Περγαντής Φώτης

Η ενεργοποίηση της τοπικής κοινωνίας που βρίσκονται κοντά σ' αυτά τα δάση και τα αντικείμενα απασχόλησης και προς αυτή την κατεύθυνση φαίνεται αμεσότερα να επιτυγχάνεται με το να δημιουργηθεί κάποιος συνεταιρισμός, ιδιαίτερα νέων ανθρώπων γυναικών κ.τ.λ., που θα καταγράψει όλους τους τρόπους πιθανής εκμετάλλευσης και να διερευνήσει μέσα από κάποιο πρόγραμμα, από κάποια μελέτη, αν μπορεί να στηθεί μια τέτοια εκμετάλλευση. Χρειάζεται μια οικονομοτεχνική προσέγγιση. Εκείνο όμως που ήθελα να τονίσω και ζήτησα το λόγο είναι ότι, για να γίνει κάτι τέτοιο που είναι και η μοναδική ελπίδα για να σωθούν αυτά τα δάση χρειάζονται χρήματα και εκεί πρέπει να προσέξουμε το πώς ακριβώς θα δαπανηθούν κάποια χρήματα. Για μένα για παράδειγμα, οι δασικές αρχές

που έχουν τη φροντίδα αυτών των δασών θα πρέπει να είναι πολύ θετικές σε όποιες προτάσεις τέτοιου τύπου γίνονται. Να μην δουν το δάσος σαν ένα χώρο αποκλειστικά δικό τους αλλά να συνηγορήσουν και να επιδοτήσουν, ας το πούμε έτσι τέτοιου είδους ενέργειες. Δυο εκατομμύρια ευρώ για περιφράξεις είναι μία δαπάνη, το λέω ευθέως, θα είναι μία άσκοπη δαπάνη εκτός από πολύ συγκεκριμένες περιπτώσεις. Δυο εκατομμύρια ευρώ όμως μπορεί να είναι ένα κεφάλαιο με το οποίο μπορεί να στηθεί ένας πάρα πολύ καλός, όχι και με πολύ λιγότερα χρήματα, συνεταιρισμός που θα προχωρήσει σε μία ουσιαστικότερη προστασία του δάσους. Αυτό θα ήθελα να προσεχθεί ιδιαίτερα από τους εκπροσώπους των δασικών υπηρεσιών. Ευχαριστώ

Κυρία Τσούτσου: Θα ήθελα να επαναφέρω το θέμα της ανάγκης μιας προσεκτικής προετοιμασίας, ειδικά στην περίπτωση της ανάπτυξης του οικοτουρισμού. Έχει αποδείξει και η διεθνής εμπειρία αλλά και ίσως το κακό παράδειγμα του αγροτουρισμού, που δεν είναι πολύ μακριά από την περίπτωση του χώρου στον οποίο αναφερόμαστε, ότι ίσως ένας αυθόρμητος τρόπος ανάπτυξης εγκυμονεί πάρα πολλούς σοβαρούς κινδύνους εκφυλισμού αυτού του φαινομένου. Επομένως θα ήταν σημαντικό πραγματικά να αξιοποιήσουμε ακόμη τις ευκαιρίες που υπάρχουν για χρηματοδότηση μελετών υποστήριξης ή μελετών βάσης, διεπιστημονικής προσέγγισης προφανώς, οι οποίες δεν θα έχουν μόνο την έμφαση του οικοτουρισμού. Ο οικοτουρισμός είναι ένα εργαλείο αλλά πραγματικά στην ανάδειξη των δραστηριοτήτων που μπορούν να υπάρξουν σε σχέση με την προστασία και την διαχείριση των δασών της βαλανιδιάς και άλλων παράλληλων δραστηριοτήτων που μπορούν να αναπτυχθούν στην περιοχή καθώς επίσης και το γεγονός ότι βρισκόμαστε σε μια περίοδο που ευνοούνται η ανάπτυξη της συνεργασίας και της δικτύωσης περιοχών και φορέων. Ένα σημαντικό ίσως θέμα θα ήταν η απόκτηση εμπειριών άλλων περιοχών και άλλων χωρών. Άρα η διάθεση κάποιων κονδυλίων, η αξιοποίηση τους για την απόκτηση αυτής της εμπειρίας η οποία αποδεικνύει πραγματικά ότι όταν υπάρχει η αποδοχή από την τοπική κοινωνία, πάρα πολλά πράγματα μπορούν να επιτευχθούν.

Κα Παντέρα: Ευχαριστούμε την κα Τσούτσου. Θα ήθελα, πριν κλείσει την ημερίδα ο κύριος Πρόεδρος, να ευχαριστήσω όλα τα μέλη της οργανωτικής επιτροπής. Επίσης όλους τους οργανωτές, όλοι συνεισέφεραν στο μέτρο των δυνατοτήτων τους για να πραγματοποιηθεί αυτή η ημερίδα. Ο σύλλογος, πέραν των άλλων, έκανε μια πολύ ενδιαφέρουσα έκθεση. Έχει αναλάβει να οργανώσει και την εκδρομή αύριο. Τους ευχαριστούμε. Θα ήθελα να τονίσω ότι αυτή η ημερίδα δεν θα είχε πραγματοποιηθεί εάν δεν είχε δραστηριοποιηθεί ενεργά και αποτελεσματικά ο Πρόεδρος του ΤΕΙ, ο κύριος Βελτσίστας. Ευχαριστούμε πολύ κε Βελτσίστα για την ημερίδα.

Κος Βελτσίστας: Δεν ξέρω γιατί μου είπαν να κλείσω αυτή την ημερίδα μιας και νομίζω ότι είναι ήδη κλεισμένη. Εγώ θα ήθελα να ευχαριστήσω όλα τα μέλη της οργανωτικής επιτροπής για τη βοήθεια που έδειξαν. Θέλω να ευχαριστήσω τους χορηγούς μας, ιδιαίτερα την ΤΕΔΚ Αιτωλοακαρνανίας και το ΟΤΕ ο οποίος μας ενίσχυσε σημαντικά, και φυσικά το ΤΕΙ Μεσολογγίου που έβαλε αρκετά χρήματα. Από την οργανωτική επιτροπή θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαιτέρως, να μου επιτρέψουν τα άλλα μέλη της επιτροπής, την κα Παντέρα, ήταν η ψυχή όλης αυτής της εκδήλωσης και είχε και την επιστημονική μπορώ να πω ευθύνη και την κα Σπυροπούλου η οποία είχε την γραμματειακή μας υποστήριξη και μας κάλυψε σε όλη αυτή τη μεγάλη αλληλογραφία που έχουμε ανοίξει. Αλλά θέλω να ευχαριστήσω όλους τους κυρίους κυρίες οι οποίοι μας έκαναν την τιμή να έρθουν εδώ και να μας αναπτύξουν τις ενδιαφέρουσες απόψεις τους και θέλω να ευχαριστήσω και όλους εσάς κυρίες και κύριοι που είστε εδώ και παρακολουθήσατε αυτή την ημερίδα διότι χωρίς εσάς δεν θα γινόταν στην πραγματικότητα η ημερίδα. Θέλω να πιστεύω ότι τα συμπεράσματα αυτής της ημερίδας θα βρουν ανταπόκριση και να εφαρμοστούν, έστω και εν μέρει, ώστε αυτά τα δάση, τα σημαντικά δάση της βαλανιδιάς, σ' όλη την Ελλάδα και ιδιαίτερα εδώ στην περιοχή μας, να σωθούν και να αναπτυχθούν. Σας ευχαριστώ όλους.