



ΓΙΟΡΤΗ ΤΩΝ ΦΑΡΑΓΓΙΩΝ

12 Αυγούστου 2011
Σίταινα Αρκαδίας



Με αφορμή τη ΓΙΟΡΤΗ ΤΩΝ ΦΑΡΑΓΓΙΩΝ 2011 που διοργανώνεται από τους τοπικούς Συλλόγους στη Σίταινα Αρκαδίας, ο Φορέας Διαχείρισης συμμετέχει στην εκδήλωση με στόχο την ενημέρωση, την ευαισθητοποίηση και την αφύπνιση της περιβαλλοντικής συνείδησης πολιτών και φορέων.

Στόχο αποτελεί η ανάδειξη της δυναμικής των φαράγγιων, η προστασία τους, η σήμανση, η αποκατάσταση των ζημιών σε τμήματά τους και η εν γένει αξιοποίησή τους. Επίσης στόχο των διοργανώσεων αποτελεί το να δοθούν οδηγίες στο κοινό για την ασφαλή διέλευση των φαράγγιων.

Η ευαισθητοποίηση των παιδιών για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και η περιβαλλοντική αφύπνιση των επισκεπτών και των κατοίκων της προστατευόμενης περιοχής του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, αποτελούν σημαντική προτεραιότητα του Φορέα Διαχείρισης.

Η εκδήλωση θα λάβει χώρα την Παρασκευή 12 Αυγούστου 2011. Ο Φορέας Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού συμμετέχει σύμφωνα με το παρακάτω πρόγραμμα:

Παρασκευή 12 Αυγούστου 2011

και **ώρα 21:00** παρουσίαση με θέμα «Φαράγγια: - οι όμορφες ρυτίδες της Γής» Πλατεία Σίταινας. Εκπρόσωπος του Φορέα Διαχείρισης θα ενημερώσει τους συμμετέχοντες σχετικά με την περίπτωση του φαράγγιου του Λούλουγγα, το γεωλογικό του υπόβαθρο, τη δημιουργία και το ρόλο του στην ευρύτερη περιοχή. Θα ακολουθήσει διάλογος με τους συμμετέχοντες για θέματα φυσικού περιβάλλοντος και ιδιαίτερα για αυτά που αφορούν στην ευαίσθητη περιοχή του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού.

«Η ανεπανάληπτη φυσική ομορφιά του μαγευτικού Πάρνωνα, τα γραφικά χωριά του με τη μοναδική τους φυσιογνωμία, η ανεξάντλητη λαϊκή παράδοση και ο πολιτισμός που διαθέτει η περιοχή, απαιτούν σεβασμό και προστασία, ιδιαίτερα από τους νέους, στους οποίους άλλωστε και ανήκουν οι πολύτιμοι αυτοί πόροι.»

Στη συνέχεια παρατίθενται χρήσιμες πληροφορίες για τα φαράγγια, το σχηματισμό και τη γεωλογία τους, για την περίπτωση του Φαράγγιου του Λούλουγγα αλλά και για την αξία και την προσφορά του δάσους, το καθεστώς λειτουργίας του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα & Υγροτόπου Μουστού καθώς και για τα βασικά δασικά είδη που απαντώνται στην προστατευόμενη περιοχή.

Σύλλογοι που διοργανώνουν τη Γιορτή των Φαράγγιων

Μορφωτικός και Φυσιολατρικός Σύλλογος Σίταινας
Πολιτιστικός Σύλλογος Νεολαίας Σιταίνης
Σύλλογος των εν Αθήναις και Πειραιεί Σιταϊνιωτών

Στοιχεία Επικοινωνίας:

Τηλ. 6972-301338 E-mail: nikpolm@gmail.com

Περιεχόμενα τεύχους:

ΤΑ ΦΑΡΑΓΓΙΑ & Ο ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥΣ 2

ΤΟ ΦΑΡΑΓΓΙ ΤΟΥ ΛΟΥΛΟΥΓΓΑ 3

ΓΕΩΛΟΓΙΑ 4

ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΒΡΑΣΙΑΤΗ 5

ΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΈΤΟΣ ΔΑΣΩΝ 6

ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ & ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ 7

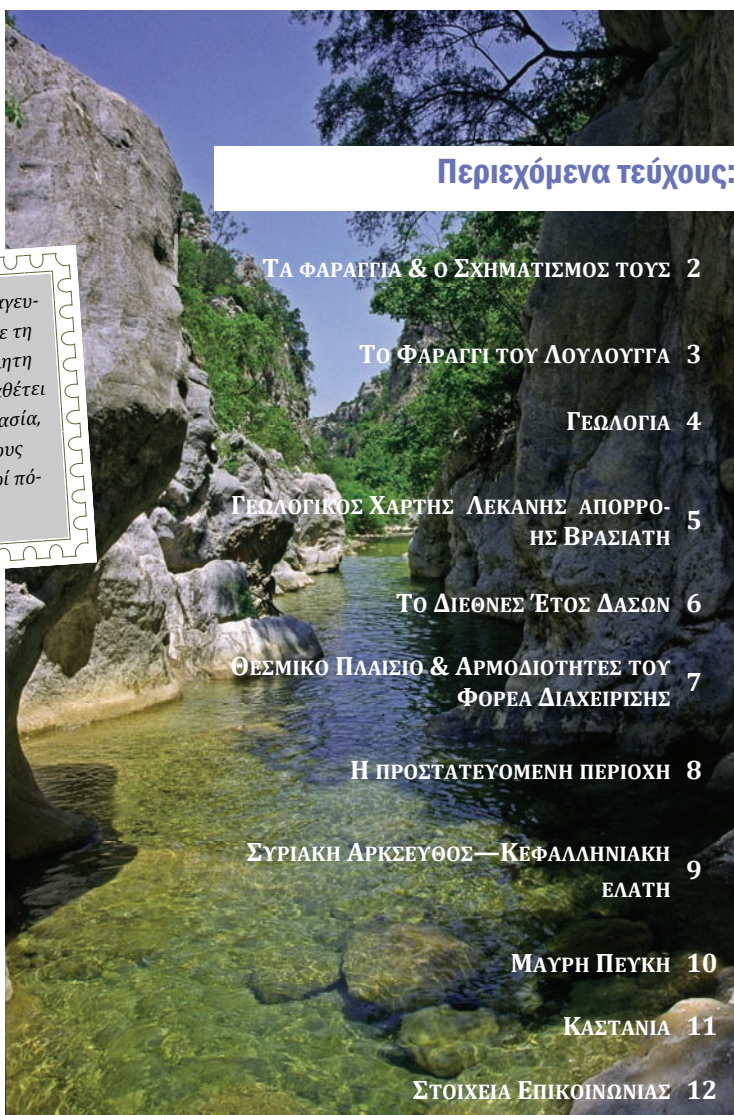
Η ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ 8

ΣΥΡΙΑΚΗ ΑΡΚΣΕΥΘΟΣ—ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΚΗ ΕΛΑΤΗ 9

ΜΑΥΡΗ ΠΕΥΚΗ 10

ΚΑΣΤΑΝΙΑ 11

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ 12



ΓΙΟΡΤΗ ΤΩΝ ΦΑΡΑΓΓΙΩΝ



Φαράγγι Λεπίδας

Τα φαράγγια είναι μια γεωλογική ιδιαιτερότητα. Τα περισσότερα δημιουργήθηκαν κατά τη διάρκεια της Πλειστόκαινης περιόδου (τα τελευταία 10.000.000 χρόνια) και είναι αποτέλεσμα γεωλογικών μεταβολών που οφείλονται σε σεισμική και ηφαιστειακή δραστηριότητα καθώς και από τις μετακινήσεις της Ευρασιατικής πλάκας.

Τα φαράγγια ανά την υφήλιο είναι μορφολογικοί σχηματισμοί με φυσικό πλούτο ιδιαίτερης αισθητικής ομορφιάς και άρρηκτα συνδεδεμένα όχι μόνο με την ιστορική και πολιτισμική διαδρομή χιλιετιών των τόπων αλλά και με το παρόν, με τις οικονομικές και κοινωνικές πραγματικότητες των παρακείμενων περιοχών τους, μιας και **συνδέονται άμεσα και στενά με τη ζωή των κατοίκων της υπαίθρου με τα ήθη και τα έθιμα, τις παραδόσεις και την επιβίωση τους.**

Σχηματισμός

Τα φαράγγια αποτελούν πρώτιστα γεωλογικές μορφοδομές, που σχετίζονται με πολύπλοκες και μακροχρόνιες διεργασίες όπως η δολομιτωση και αποδολομιτωση ανθρακικών πετρωμάτων, η αποσάθρωση, η διάβρωση, η μεταμόρφωση και οι τεκτονικές καταπονήσεις, που η συνδυασμένη και συνεχής δράση τους διαμορφώνουν το ανάγλυφο της επιφάνειας της Γης. Οι γεωμορφολογικές αυτές δομές επηρέασαν ανά τους αιώνες ποικιλοτρόπως τις ευρύτερες περιοχές των φαράγγιων και τα τελευταία χρόνια, μεταξύ των άλλων και την

Φαράγγια

εξέλιξη της τουριστικής ανάπτυξης, αφού μετεξελίσσονται σε νέο τουριστικό προϊόν, αποτελώντας πηγές οικονομικών πόρων για συγκεκριμένες περιοχές.

Το νερό είναι ένας σημαντικός παράγοντας δημιουργίας αυτής της γεωλογικής ιδιαιτερότητας. Συγκεκριμένα:

Οι τεράστιες ποσότητες νερού που απελευθερώθηκαν κατά το λιώσιμο των παγετώνων, ακολουθώντας διαδρομές μέσα από ασυνέχειες που προκάλεσαν τα ρήγματα είτε προκαλώντας αποσάθρωση ή διάβρωση μαλακών κυρίως πετρωμάτων, λάξυσαν βαθιά τα ασβεστολιθικά πετρώματα (που αποτελούν το 60% των πετρωμάτων στην Ελλάδα), δίνοντας στο ανάγλυφο τη σημερινή του μορφή.

Το νερό κατά τη διάσχιση μαλακών πετρωμάτων δημιουργεί φαράγγια σχήματος **V**. Όταν τα πετρώματα είναι σκληρότερα τότε δημιουργείται μία κάθετη διάβρωση και τα φαράγγια είναι στενότερα και κάθετα.

Μικρά ρήγματα είναι και η αιτία που δημιουργούνται οι καταρράχτες μέσα στα φαράγγια. Σε αυτή την περίπτωση η κίνηση του νερού γίνεται απότομα καθοδική διαβρώνοντας κάθετα το πέτρωμα.

Άλλος τρόπος δημιουργίας των καταρραχτών είναι όταν το νερό διερχόμενο πάνω από ανθεκτικό στη διάβρωση πέτρωμα, συναντά μαλακότερο πέτρωμα το οποίο παρασύρει δημιουργώντας ανισόπεδες κοίτες. Ομοίως συμβαίνει όταν συναντά καθίζηση του εδάφους.

Το σύνολο των γεωδομών που σχετίζονται με διεργασίες που καθορίζουν την εξέλιξη του στε-

ρεού φλοιού της Γης και οι οποίες με διαχειριστικά σχέδια αποβαίνουν σε πηγές πόρων κοινωνικών συνόλων, ανεπιφύλακτα χαρακτηρίζονται ως **Ορυκτοί Πόροι**.

Στις περισσότερες μεσογειακές ευρωπαϊκές χώρες η αξιοποίηση του γεωλογικού αυτού υποβάθρου χρονολογεί δεκαετίες ενώ στον ελληνικό χώρο, που διακρίνεται παγκοσμίως για το πλήθος, την ποικιλομορφία και την ομορφιά τέτοιων δομών, μόλις και έχουν αρχίσει να γίνονται τα πρώτα βήματα αξιοποίησης, με απρόσμενα ευχάριστες συνέπειες.

Για την μελέτη, την αξιοποίηση, την προβολή και την διαχείριση των δομών αυτών και στον ελληνικό χώρο εμπλέκονται για δεκαετίες σωρεία επιστημόνων, διαφόρων κλάδων, με την επιστημονική κατάρτιση και την απαραίτητη επιστημονικά εξειδικευμένη γνώση, για την επίτευξη ικανοποιητικών οικονομικών συντελεστών στο ευρύτερο πεδίο της διαχείρισης.



Φαράγγι Λεπίδας

ΓΙΟΡΤΗ ΤΩΝ ΦΑΡΑΓΓΙΩΝ

Το φαράγγι του Λούλουγκα

Ο Πάρνωνας

αλκω-

νεται από βαθιές χαραδρώσεις οι οποίες διακρίνονται ακόμα και από



Το φαράγγι της Λεπίδας

τη θάλασσα. Στις χαραδρώσεις αυτές τρέχει ο ποταμός Βρασιάτης, στο μεγαλύτερο μέρος του μέσα στο Φαράγγι της Ζαρμπάνιτσας, αλλά και ρέματα όπως τα Σπηλιάκια κοντά στο χωριό Πλάτανος, το ρέμα του Λούλουγκα κοντά στο χωριό Σίταινα, το ρέμα Κουτουπούς κοντά στην Καστάνιτσα και το ρέμα της Μαζιάς κοντά στον Πραστό. Όλα αυτά τα ρέματα έχουν φυσικές ομορφιές που κατακτούν αμέσως τον οδοιπόρο.

Το ρέμα Κουτουπούς, το ρέμα του Λούλουγκα και το ρέμα Μαζιάς ενώνονται στην τοποθεσία Τριπόταμα και σχηματίζουν τον ποταμό Βρασιάτη. Το όνομα του ποταμού προέρχεται από την αρχαία πόλη Βρασιές που βρίσκεται κοντά στο Λεωνίδιο. Οι Βρασιές ήταν λιμάνι και η έξοδος των Λακεδαιμονίων στον Αργολικό κόλπο. Αυτός ήταν και ο λόγος που οι Αθηναίοι την κατέστρεψαν ολοκληρωτικά.

Στα φαράγγια του Πάρωνα, υπάρχουν σπάνια είδη φυτών (δέντρα και λουλούδια), προστατευόμενα είδη πουλιών και πολλά είδη ερπετών.

Η ιδιαίτερα πλούσια και σπάνια χλωρίδα των φαραγγιών τα κάνει να αναγνωρίζονται ως βοτανικοί παράδεισοι.

Τα φαράγγια ξεκινούν από την κορυφή του βουνού και καταλήγουν στον κόλπο του Αγ. Ανδρέα, στο Μυρτώο Πέλαγος. Τα πιο γνωστά φαράγγια είναι:

- Το φαράγγι του Λούλουγκα,
- Το φαράγγι της Μαζιάς,
- Το φαράγγι της Ζαρμπάνιτσας,
- Το φαράγγι των Σπηλακίων,
- Το φαράγγι της Λεπίδας.

Το φαράγγι του Λούλουγκα

Ο ποταμός Βρασιάτης αφού συγκεντρώσει τα νερά του δημιουργεί το εντυπωσιακό



Το φαράγγι του Λούλουγκα

φαράγγι του Λούλουγκα, που αποτελεί μια από τις ομορφότερες διαδρομές στην Ελλάδα. Στο φαράγγι σχηματίζονται δεκάδες μικροί καταρράκτες και αναρίθμητες μικρές λίμνες ανάμεσα σε πλατάνια και καρυδιές. Αλλά το εντυπωσιακότερο φυσικό μνημείο είναι ο μεγάλος καταρράκτης που σχηματίζεται σε στένωμα και του οποίου τα νερά πέφτουν από ύψος 30-40 μ. σχηματίζοντας μια μικρή λίμνη. Στα τοιχώματα των

βράχων κατά μήκος του φαραγγιού και των δύο πλευρών σχηματίζονται πολλές εντυπωσιακές σπηλιές, όπως αυτές του Καραχάλιου και του Καλιοτζί. Η διαδρομή συνεχίζεται σε ένα εξίσου εντυπωσιακό τοπίο, με ανάγλυφους σχηματισμούς, όμορφες λίμνες και πανύψηλους βράχους. Σε ένα κοίλωμα βρίσκεται το κάστρο της Ζάγγολης και το ξωκλήσι της Παναγίας. Το φαράγγι του Λούλουγκα ενώνεται με το φαράγγι της Κουτουπούς και στη συνέχεια συναντά το φαράγγι της Μαζιάς. Το φαράγγι Λούλουγκα αποτελεί στην ουσία το πρώτο κομμάτι μίας σειράς φαραγγιών που ενώνονται από την κορυφή της Μεγάλης Τούρλας (την ψηλότερη κορυφή του Πάρωνα, 1936μ.) ως τον κόλπο του Αγ. Ανδρέα (Φαράγγι Λούλουγκα, Κουτουπούς, Μαζιάς, Σπηλακίων και Ζαρμπάνιτσας). Θεωρείται ένα από τα ωραιότερα φαράγγια στη χώρα με εντυπωσιακούς καταρράκτες, λίμνες και σπηλιές. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει ο μεγάλος καταρράκτης, οι σπηλιές του Καραχάλιου και του Καλιοτζί, καθώς και το κάστρο της Ζάγγολης. Το φαράγγι ξεκινά από την περιοχή της Σίταινας.



Το φαράγγι της Μαζιάς



Καταρράκτες Νυμφών Πλάτανος

ΓΙΟΡΤΗ ΤΩΝ ΦΑΡΑΓΓΙΩΝ

Γεωλογία

Η γεωλογική δομή του Πάρνωνα και γενικότερα της Α. Πελοποννήσου είναι ιδιαίτερα σύνθετη. Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που συναντώνται αποτελούν κατά βάση ανθρακικά ιζήματα κυρίως των γεωτεκτονικών ενοτήτων Τρίπολης και Πίνδου, συναντώνται όμως επίσης μεταμορφωμένα και ηφαιστειακά πετρώματα. Στο σύνολό τους έχουν έντονα διαρρηχθεί και πτυχωθεί σε διάφορες φάσεις τεκτονισμού, γεγονόσ που συμβάλλει στο σημερινή εικόνα της σύνθετης γεωλογικής δομής.

Στη συνέχεια δίδεται συνοπτική γεωλογική περιγραφή των σχηματισμών:

Μεταλικοί σχηματισμοί

Οι μεταλικοί σχηματισμοί διακρίνονται στις τεταρτογενείς αποθέσεις. Οι Τεταρτογενείς αποθέσεις έχουν μικρή οριζοντιογραφική ανάπτυξη σε σχέση με τους αλπικούς σχηματισμούς. Απαντώνται στην παράκτια ζώνη της περιοχής στα χαμηλά τμήματα των κοιλάδων των ποταμών και των κλειστών λεκανών.

Χαρακτηριστικό των σχηματισμών αυτών είναι η ανομοιομορφία της διάταξης των υλικών, τα οποία ταξινομημένα σε μη κανονικές επαλληλίες στρώσεις, κατά την κατακόρυφη και οριζόντια έννοια, οι οποίες έχουν άμεση συνέπεια στην περατότητά τους.

Αλπικοί σχηματισμοί

Οι αλπικοί σχηματισμοί καλύπτουν το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής μελέτης και ανήκουν στις γεωτεκτονικές ενότητες της αυτόχθονης

Ιονίου (Μάνης), της Φυλλιτικής - Χαλαζιτικής σειράς (Άρνα), της Ωλονού - Πίνδου και της Τρίπολης.

Τεκτονικές συνθήκες

Η περιοχή έχει υποστεί την επίδραση έντονου τεκτονισμού σε διάφορες φάσεις, ο οποίος εκφράζεται κυρίως με ρηγματογόνο τεκτονισμό, επωθήσεις, εφριπτεύσεις και πτυχώσεις.

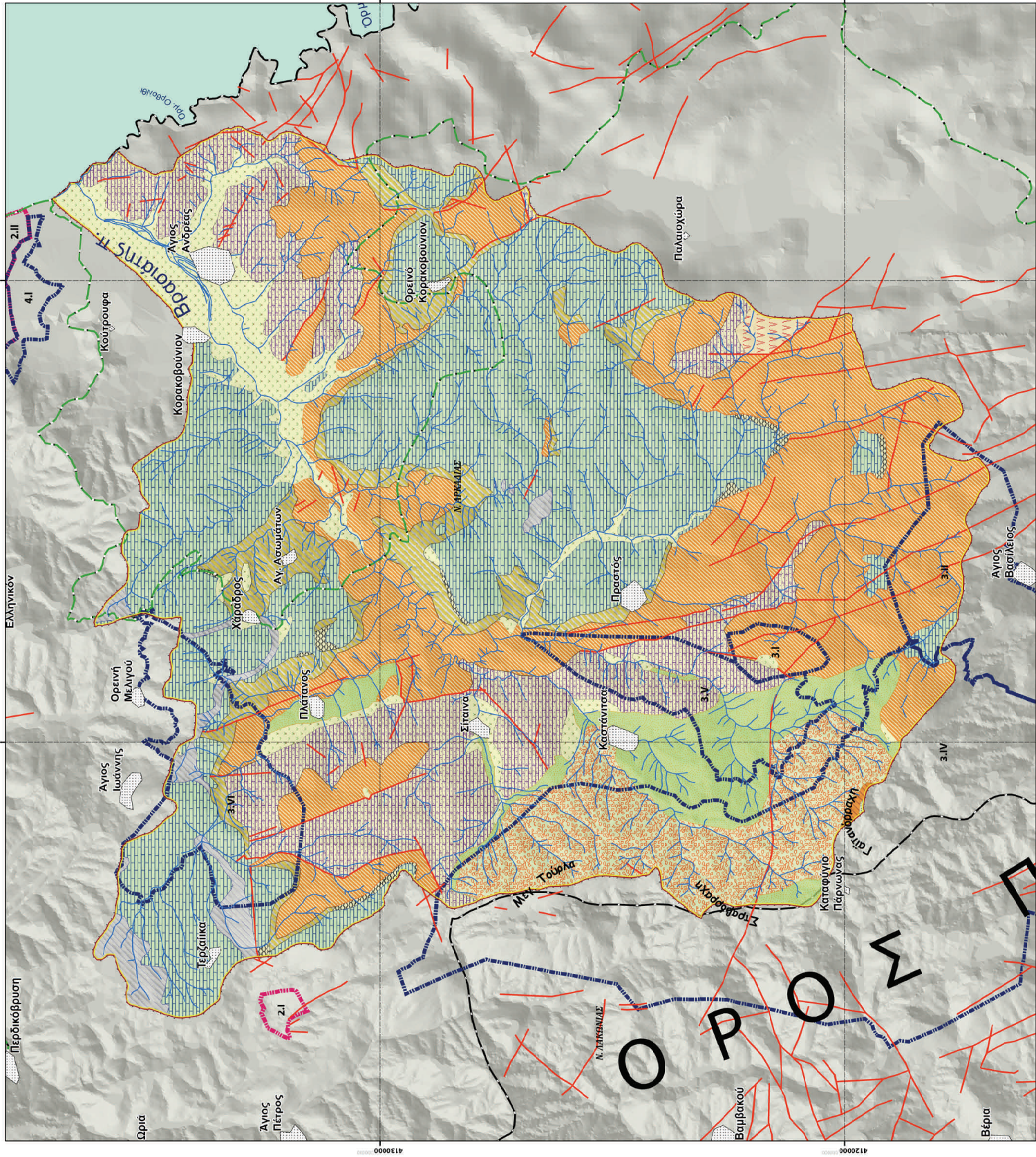
Η υπερίσχυση των ανθρακικών άκαμπτων πετρωμάτων στο σύνολο της περιοχής υποβοήθησε τη δράση περισσότερο του ρηγματογόνου τεκτονισμού με ρήγματα κυρίως διεύθυνσης ΒΔ - ΝΑ έως ΒΒΔ - ΝΝΑ, συχνά μεγάλου μήκους.

Τα ίχνη των ρηγμάτων είναι εμφανή στην περιοχή και συχνά έχουν θεαματικά αποτελέσματα. Χαρακτηριστικά αναφέρονται οι περιπτώσεις διασταύρωσης ρηγμάτων στη **θέση Τριποταμάς κοντά στη Σίταινα**, η παράλια ζώνη νότια του Λεωνιδίου κ.λπ.

Η ρηξιγενής τεκτονική δραστηριότητα έπαιξε καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση του υδρογραφικού δικτύου και συνέτεινε στην επιτάχυνση των διαδικασιών της καρστικής διάβρωσης (βαθείς χαραδρώσεις, κλειστές λεκάνες, σπήλαια).

Επίσης, η τεκτονική δραστηριότητα έπαιξε σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση των σύνθετων υδρογεωλογικών συνθηκών με τη διευκόλυνση διόδων εκλεκτικής κυκλοφορίας νερού και με την τοποθέτηση τεκτονικών καλυμμάτων σε αδιαπέρατο υπόβαθρο (π.χ. επωθήσεις ή εφριπτεύσεις ασβεστολίθων επί φλύσχου).

Περιγραφή	Είδος Υδατοπερατότητας	Υδρογεωλογία
Τεταρτογενές		
Σύγχρονες αποθέσεις, προσχώσεις, κορήματα, ποτάμιες αναβαθμίδες	Πορώδεις σχηματισμοί	Περατοί σχηματισμοί, πρωτογενούς πορώδους με κυμαινόμενη περατότητα λόγω έντονης ανομοιομορφίας. Περιλαμβάνονται οι αποθέσεις του Τεταρτογενούς
Ενότητα Ωλονού - Πίνδου		
Αργιλικό σχιστόλιθο, κερατόλιθοι, ψαμίτες, κλαστικά ιζήματα, ασβεστόλιθοι	Πρακτικά αδιαπέρατοι σχηματισμοί	Πρακτικά στεγανοί σχηματισμοί με μικρή εκλεκτική κυκλοφορία νερού στο επιφανειακά αποσπασμένο τμήμα τους, στα πλέον αδρόκοκκα μέλη τους και δια μέσου ρωγματώσεων.
Ασβεστόλιθοι	Καρστικοί σχηματισμοί	Περατοί σχηματισμοί υψηλής περατότητας, δευτερογενούς πορώδους.
Φλύσχης	Πρακτικά αδιαπέρατοι σχηματισμοί	Πρακτικά στεγανοί σχηματισμοί με μικρή εκλεκτική κυκλοφορία νερού στο επιφανειακά αποσπασμένο τμήμα τους, στα πλέον αδρόκοκκα μέλη τους και δια μέσου ρωγματώσεων.
Ενότητα Τρίπολης		
Ασβεστόλιθοι, δολομίτες, δολομιτικοί ασβεστόλιθοι	Καρστικοί σχηματισμοί	Περατοί σχηματισμοί υψηλής περατότητας, δευτερογενούς πορώδους.
Ασβεστόλιθοι, δολομιτικοί ασβεστόλιθοι	Καρστικοί σχηματισμοί	Περατοί σχηματισμοί υψηλής περατότητας, δευτερογενούς πορώδους.
Δολομίτες και δολομιτικοί ασβεστόλιθοι	Καρστικοί σχηματισμοί	Περατοί σχηματισμοί υψηλής περατότητας, δευτερογενούς πορώδους.
Φλύσχης	Πρακτικά αδιαπέρατοι σχηματισμοί	Πρακτικά στεγανοί σχηματισμοί με μικρή εκλεκτική κυκλοφορία νερού στο επιφανειακά αποσπασμένο τμήμα τους, στα πλέον αδρόκοκκα μέλη τους και δια μέσου ρωγματώσεων.
Σειρά Φυλλιτών - Χαλαζιτών (Άρνα)		
Φυλλίτες, σχιστόλιθοι, χαλαζίτες, μετακροκαλοπαγή, μάρμαρα	Πρακτικά αδιαπέρατοι σχηματισμοί	Πρακτικά στεγανοί σχηματισμοί με μικρή εκλεκτική κυκλοφορία νερού στο επιφανειακά αποσπασμένο τμήμα τους, στα πλέον αδρόκοκκα μέλη τους και δια μέσου ρωγματώσεων.
Αυτόχθονη Ιόνιος Ενότητα (Μάνη)		
Στρωματώδη μάρμαρα (Βίγλα)	Καρστικοί σχηματισμοί	Περατοί σχηματισμοί υψηλής περατότητας, δευτερογενούς πορώδους.
Συμπαγή μάρμαρα (Παντοκράτορας)	Καρστικοί σχηματισμοί	Περατοί σχηματισμοί υψηλής περατότητας, δευτερογενούς πορώδους.
Σχιστόλιθοι (Σχιστόλιθοι με ποσειδωνίες)	Πρακτικά αδιαπέρατοι σχηματισμοί	Πρακτικά στεγανοί σχηματισμοί με μικρή εκλεκτική κυκλοφορία νερού στο επιφανειακά αποσπασμένο τμήμα τους, στα πλέον αδρόκοκκα μέλη τους και δια μέσου ρωγματώσεων.



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

Περιοχές Προστασίας

Όρια Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγρότου Μουσίου

Περιοχές Απόλυτης Προστασίας της Φύσης

Περιοχές Προστασίας της Φύσης

Γεωλογία Λεκάνης απορροής Ρ. Βρασιώτης

Τεταρτογενείς

Σύγχρονες αποθέσεις, κορήματα, αναβαθμίσεις

Ενότητα Ωλονού - Πινδου

- Φλύσχης
- Ασβεστόλιθοι
- Αργίλοι σχιστόλιθοι, κερατόλιθοι, ψαμίτες

Ενότητα Τρίπολης

- Φλύσχης
- Ασβεστόλιθοι, δολομίτες, δολομικοί ασβεστόλιθοι
- Ασβεστόλιθοι, δολομικοί ασβεστόλιθοι
- Δολομίτες και δολομικοί ασβεστόλιθοι

Σειρά Φυλλιτών - Χαλαζιτών (Άρνα)

Φυλλίτες σχιστόλιθοι, χαλαζίτες, μάρμαρα

Αυτόχθον Ιόνιος Ενότητα (Μάνη)

- Στρωματώδη μάρμαρα (Βήλα)
- Σχιστόλιθοι (Σχιστόλιθοι με ποσειδωνίτες)
- Συμπανή μάρμαρα (Παντοκράτορας)

- Ενεργα Ρήγματα
- Λεκάνη Απορροής Ρέματος Βρασιάτη
- Υδρογραφικό Δίκτυο
- Νομοί



Επικρατοσύνταγμα "Προβλεπών και Αναφέρει" Απριλίου 2007-2013

Με την Συγκριτική Σύγκριση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΠΣΑ 2007-2013

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Πρωτογενή Δεδομένα:

Χάρτες 1:50.000 και 1:25.000

Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης Όρους Πάρνωνα - Υγρότου Μουσίου

Νοέμβριος 1999

Γεωγραφική προβολή χάρτη: ΕΓΣΑ 87

ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ

ΥΠΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΙΟΥ

Επιμέλεια Έκδοσης: Μηλόλης Αργύριος

ΜΣς Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος

Άστρος 2011



ΦΕΤΙΝΟ ΣΥΝΘΗΜΑ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ
ΕΤΟΥΣ ΔΑΣΩΝ ΕΙΝΑΙ:
«ΤΑ ΔΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ ΚΑΙ
ΟΙ ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΓΙΑ ΤΑ ΔΑΣΗ».

Η ΑΝΕΚΤΙΜΗΤΗ
ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ ΓΙΑ
ΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ ΚΑΙ ΤΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΤΗ
ΜΙΑ ΚΑΙ Η ΣΥΝΕΧΗΣ
ΣΥΡΡΙΚΝΩΣΗ ΤΟΥΣ ΑΠΟ
ΤΗΝ ΑΛΛΗ,
ΕΠΙΒΑΛΛΟΥΝ ΤΗΝ
ΑΝΑΓΚΗ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΤΗΝ
ΕΥΘΥΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ Ο
ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥΣ.



Αμυγής Συστάδα Συριακής
Αρκεύθου στη Μαλεβή
(Μνημείο της Φύσης)

ΓΙΟΡΤΗ ΤΩΝ ΦΑΡΑΓΓΙΩΝ

Το διεθνές έτος δασών 2011

Το Διεθνές Έτος Δασών το 2011 με σύνθημα «τα δάση για τους ανθρώπους» και «οι άνθρωποι για τα δάση» αποτελεί μια καλή ευκαιρία να ευαισθητοποιηθεί το ευρύ κοινό για τη σημαντική συμβολή των δασών σε όλο τον κόσμο για τη ζωή στον πλανήτη μας, να τονιστούν οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουν πολλά από τα δάση του πλανήτη και οι άνθρωποι που εξαρτώνται από αυτά και να αναδειχθεί το τι γίνεται για τη διαχείρισή τους με βιώσιμο τρόπο. Το έτος εγκαινιάστηκε επίσημα κατά την ένατη σύνοδο των Ηνωμένων Εθνών για τα δάση στη Νέα Υόρκη στις 2 Φεβρουαρίου 2011.

Το λογότυπο απεικονίζει τον κεντρικό ρόλο που παίζουν οι άνθρωποι στην αειφόρο διαχείριση, τη διατήρηση και ανάπτυξη των δασών του κόσμου. Ο σχεδιασμός του τονίζει μερικές από τις πολλαπλές αξίες των δασών και την ανάγκη για μια σφαιρική προοπτική: τα δάση προσφέρουν καταφύγιο σε ανθρώπους, περικλείουν σημαντική χλωρίδα και πανίδα, αποτελούν πηγή τροφίμων, φαρμάκων και καθαρού νερού και παίζουν ζωτικό ρόλο στη διατήρηση ενός σταθερού παγκόσμιου κλίματος και περιβάλλοντος. Το Διεθνές Έτος προσφέρει μια ευκαιρία για την ευαισθητοποίηση του κοινού για τη σημαντική συμβολή των δασών σε όλο τον κόσμο, αλλά και την ανάδειξη των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν πολλά

από τα δάση του κόσμου και οι άνθρωποι που εξαρτώνται από αυτά.

Δάσος

Το **δάσος** είναι ένα σύνολο φυτών (δένδρα, θάμνοι, φρύγανα, πόες, λουλούδια, κ.α.), με κυρίαρχα τα δένδρα, τα οποία σε συνάρτηση με τα διάφορα ζώα, το έδαφος και το κλίμα της περιοχής, αποτελούν το δασικό οικοσύστημα.

Οι **δασικές εκτάσεις** έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά με τα δάση, με τη διαφορά ότι η βλάστηση είναι πιο αραιή. Οι περισσότερες από τις εκτάσεις αυτές, αν προστατευθούν από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, θα εξελιχθούν σε δάση.

Η έντονη γεωμορφολογία αλλά και η γεωγραφική θέση της Ελλάδας έχουν συντελέσει ώστε η χώρα να παρουσιάζει **σπάνια ποικιλία δασών** σε σχέση με την έκτασή της, καθώς και ιδιαίτερα πλούσια βιοποικιλότητα. Πέρα από τα πολυάριθμα ενδημικά (είδη που εμφανίζονται τοπικά) και σπάνια είδη πουλιών, ερπετών και εντόμων που διαβιούν στα δάση μας, αξιόλογη και σημαντική είναι και η ποικιλία των θηλαστικών, με πιο γνωστά το ελάφι, την καφέ αρκούδα, **το τσακάλι**, τον λύκο, το αγριογούρουνο και **τον ασφό**.

Η αξία και η προσφορά των δασών

Πολύ σημαντική είναι και η οικολογική αξία του δάσους καθώς:

- Παράγει το απαραίτητο για τη ζωή μας οξυγόνο ενώ δε-

σμεύει το διοξείδιο του άνθρακα, καθώς και άλλες βλαβερές για τον άνθρωπο ουσίες.

- Εξασφαλίζει κατάλληλες συνθήκες για προστασία, διατροφή και διατήρηση πολλών ζωικών οργανισμών.
- Λειτουργεί ως ένα φυσικό κλιματιστικό, συμβάλλοντας στην διατήρηση του κλίματος μιας περιοχής, αποτρέποντας τις ακραίες θερμοκρασίες
- Μειώνει την ένταση του φωτός
- Μειώνει την ένταση του ανέμου.
- Ενισχύει τα υπόγεια νερά.
- Απορροφά και εξουδετερώνει διάφορες επιβλαβείς ουσίες
- Μειώνει τους θορύβους.
- Αυξάνει τις βροχές, μετατρέπει σε βροχή (βροχοομίχλη) την υγρασία του αέρα και υγραποιεί την ομίχλη.
- Βελτιώνει την ποιότητα του νερού, λειτουργώντας σαν φυσικό φίλτρο.
- Συγκρατεί το νερό της βροχής και το προωθεί ομαλά στο έδαφος με αποτέλεσμα να εμπλουτίζεται ο υδροφόρος ορίζοντας και να αποτρέπεται οι πλημμύρες.

Συστάδες μαύρης πεύκης στον Πάρνωνα





ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ
ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ

Ο ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΚΥΑ
33999/6-9-2010
ΕΙΝΑΙ:
«Ο ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ
ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ
ΤΟΠΙΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ
ΦΥΣΙΚΩΝ
ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ ΣΕ
ΧΕΡΣΑΙΑ ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΝΑ
ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΗΣ
ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΟΥ
'ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ ΚΑΙ
ΤΟΥ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ
ΜΟΥΣΤΟΥ, ΠΟΥ
ΔΙΑΚΡΙΝΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ
ΜΕΓΑΛΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ,
ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ,
ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ,
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ,
ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ
ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ
ΤΟΥΣ ΑΞΙΑ»

ΓΙΟΡΤΗ ΤΩΝ ΦΑΡΑΓΓΙΩΝ

Θεσμικό Πλαίσιο — Αρμοδιότητες του Φορέα Διαχείρισης

Στα πλαίσια της προστασίας της περιοχής, της διατήρησης των φυσικών πόρων και του ελέγχου των αλόγιστων δραστηριοτήτων, συστάθηκε με τον Ν. 3044/ΦΕΚ/Α/197/27.8.2002 ο Φορέας Διαχείρισης (ΦΔ) Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστου (σύμφωνα με τους Ν. 1650/1986 για «την προστασία του περιβάλλοντος» και 2742/ΦΕΚ/207/Α/7.10.1999 «Χωροταξικός σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις»).

Σύμφωνα με το Ν. 2742/1999, άρθρο 15 οι αρμοδιότητες του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα & Υγροτόπου Μουστου είναι:

Η **κατάρτιση** και η ευθύνη της εφαρμογής των Κανονισμών διοίκησης και λειτουργίας των προστατευόμενων αντικειμένων καθώς και των σχεδίων διαχείρισης.

Η **παρακολούθηση** και αξιολόγηση της εφαρμογής των κανονιστικών όρων και περιορισμών που επιβάλλονται από την ΚΥΑ, καθώς και των κανονισμών διοίκησης και λειτουργίας και των σχεδίων διαχείρισης. Στο πλαίσιο αυτό, οι φορείς διαχείρισης μεριμνούν για τη συλλογή, ταξινόμηση και επεξεργασία περιβαλλοντικών στοιχείων και δεδομένων για τις περιοχές ευθύνης τους, καθώς και για την συγκρότηση και λειτουργία σχετικών βάσεων δεδομένων και τεκμηρίωσης, σύμφωνα με τα υπάρχοντα εθνικά πρότυπα.

Η **παροχή γνωμοδοτήσεων** πριν την έκδοση Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης & Αξιολόγησης (ΠΠΕΑ) και την έγκριση περιβαλλοντικών όρων των έργων και δραστηριοτήτων που επιτίθονται στις περιοχές ευθύνης τους, καθώς και σε κάθε άλλο θέμα για το οποίο ζητείται η γνώμη τους από τις αρμόδιες αρχές.

Η **επικουρία** των αρμόδιων διοικητικών και δικαστικών αρχών στον έλεγχο της εφαρμογής της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και των περιβαλλοντικών και πολεοδομικών όρων που ισχύουν ή επιβάλλονται αντιστοίχως για έργα και δραστηριότητες που πραγματοποιούνται στις περιοχές ευθύνης τους. Για το σκοπό αυτό, οι φορείς διαχείρισης εισηγούνται ή αναφέρουν προς τις αρμόδιες αρχές τις πράξεις ή παραλείψεις εκείνες που συνιστούν παράβαση των όρων και περιορισμών για τις περιοχές ευθύνης τους.

Η **κατάρτιση μελετών και ερευνών**, καθώς και η εκτέλεση τεχνικών ή άλλων έργων που περιλαμβάνονται στο οικείο σχέδιο διαχείρισης και στα αντίστοιχα προγράμματα δράσης και είναι απαραίτητα για την ανάδειξη των προστατευόμενων αντικειμένων που επιτίθονται στην περιοχή ευθύνης τους. Η κατασκευή, η συντήρηση των αναγκαίων έργων υποδομής, καθώς και η προμήθεια του αναγκαίου επιστημονικού και τεχνικού εξοπλισμού για την άσκηση των λειτουργιών διαχείρισης.

Η **ανάληψη εκπόνησης ή εκτέλεσης εθνικών ή ευρωπαϊκών προγραμμάτων** και δράσεων σχετικών με την περιοχή ευθύνης τους, τα οποία προάγουν ή προβάλλουν τους σκοπούς διαχείρισης των προστατευόμενων αντικειμένων.

Η **ενημέρωση**, εκπαίδευση και κατάρτιση του πληθυσμού σε θέματα αναγόμενα στις αρμοδιότητες και σκοπούς των φορέων διαχείρισης, καθώς και στην προστασία της περιοχής ευθύνης τους. Στο πλαίσιο αυτό, οι φορείς διαχείρισης μπορούν να ιδρύουν κέντρα πληροφόρησης στην έδρα των προστατευόμενων αντικειμένων, να διοργανώνουν προγράμματα κατάρτισης και επιμόρφωσης σε συνεργασία με άλλους αρμόδιους δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς, καθώς και συνέδρια, ημερίδες, επιμορφωτικά σεμινάρια και άλλες ενημερωτικές εκδηλώσεις για την προβολή των στόχων και των επιτευγμάτων της διαχείρισης και να αναλαμβάνουν σχετική εκδοτική δραστηριότητα έντυπης ή ηλεκτρονικής μορφής.

Η **προώθηση**, υποστήριξη, οργάνωση και εφαρμογή **οικοτουριστικών προγραμμάτων**, η έκδοση αδειών ξενάγησης και η χορήγηση αδειών επιστημονικής έρευνας και τεχνικών δοκιμών και αναλύσεων εντός των ορίων των προστατευόμενων αντικειμένων, σύμφωνα με τους ειδικούς όρους και προϋποθέσεις που καθορίζονται στην ΚΥΑ οριοθέτησης και στον κανονισμό διοίκησης και λειτουργίας της προστατευόμενης περιοχής.

Η **διαχείριση δημόσιων εκτάσεων** που παραχωρούνται προς το φορέα ή μισθώνονται από τον Φορέα Διαχείρισης κατά τις κείμενες διατάξεις, καθώς και η ενοικίαση ιδιωτικών εκτάσεων που περιλαμβάνονται στην περιοχή ευθύνης τους και η πραγματοποίηση σε αυτές των προβλεπόμενων στον οικείο κανονισμό διοίκησης

και λειτουργίας και στο σχέδιο διαχείρισης αναγκαίων παρεμβάσεων.

ΚΥΑ 33999/6-9-2010 (ΦΕΚ 353 Α.Α.Π.Θ./6-9-2010)

Η **προστατευόμενη περιοχή του Όρους Πάρνωνα - Υγροτόπου Μουστου** απέκτησε νομοθετική κατοχύρωση στις 17/9/2010 με τη δημοσίευση της Κοινής Υπουργικής Απόφασης (ΚΥΑ) με τίτλο «Καθορισμός χρήσεων, όρων και περιορισμών δόμησης για την προστασία χερσαίων και υδάτινων εκτάσεων των Δήμων Βόρειας Κυνουρίας, Λεωνιδίου, Σκιρίτιδας και Τυρού του Ν. Αρκαδίας, των Δήμων Θεραπνών, Οινούντος και Γερónθρων του Ν. Λακωνίας και των κοινοτήτων Κοσμά (Ν. Αρκαδίας) και Καρυών (Ν. Λακωνίας) της περιοχής όρους Πάρνωνα-Υγροτόπου Μουστου».

Σύμφωνα με το νομοθέτημα αυτό, η προστατευόμενη περιοχή όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστου, η οποία περιλαμβάνει χερσαίες και υδάτινες εκτάσεις δήμων και κοινοτήτων των ν. Αρκαδίας και Λακωνίας, χαρακτηρίζεται ως περιοχή Οικοανάπτυξης. Εντός της Περιοχής Οικοανάπτυξης, η περιοχή περιλαμβάνει τις παρακάτω κατηγορίες προστασίας του Ν. 1650/86:

1. Περιοχές Απόλυτης προστασίας της Φύσης:
 - i. Συστάδα Δενδρόκεδρου Μονής Μαλεβής (2.I)
 - ii. Υγρότοπος Μουστου (2.II)
2. Περιοχές προστασίας της Φύσης:
 - i. Δάση Δενδρόκεδρου Πραστού (3.I)
 - ii. Δάση Δενδρόκεδρου Αγίου Βασιλείου-Πλατανακίου (3.II)
 - iii. Δάση Δενδρόκεδρου Παλαιχωρίου (3.III)
 - iv. Σημαντική περιοχή χλωρίδας Κορυφών Πάρνωνα (3.IV)
 - v. Σημαντική περιοχή χλωρίδας Μαζιάς-Κοντολινάς (3V)
 - vi. Σημαντική περιοχή χλωρίδας Αγίου Ιωάννη-Ορεινής Μελιγούρας (3V.I)
 - vii. Περιοχή Χαράδρας Δαφνών και Μονών Ελώνης και Σίντζας (3.VII)
 - viii. Υγρότοπος Μουστου (4.I)
3. Περιοχές Προστασίας Ρεμάτων.

Στην ιστοσελίδα του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστου (<http://www.fdparnonas.gr>) μπορείτε να περιηγηθείτε και να αναζητήσετε το ισχύον θεσμικό πλαίσιο που αφορά στην Προστατευόμενη Περιοχή του Όρους Πάρνωνα & Υγροτόπου Μουστου.

ΓΙΟΡΤΗ ΤΩΝ ΦΑΡΑΓΓΙΩΝ

Η προστατευόμενη περιοχή Όρους Πάρνωννα & Υγροτόπου Μουστου



Οροπέδιο Προφήτη Ηλία
Πάρνωννας

Η προστατευόμενη περιοχή καταλαμβάνει περίπου **1.144.000**

στρέμματα και περιλαμβάνει τέσσερις (4) περιοχές που περιλήφθηκαν στον Επιστημονικό Κατάλογο εκ των οποίων τρεις εντάχθηκαν στο Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο «NATURA 2000» τον Σεπτέμβριο του 2006 ως **Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (SCI)** οι οποίοι συμβολίζονται με *):

Περιοχή Παράλιου Άστρους και λίμνη Μούστος (κωδικός: GR 2520003) *

Όρος Οριώντας (κωδικός: GR 2520004)

Μονή Ελώνης και Χαράδρα Λεωνιδίου (κωδικός: GR 2520005) *

Κορυφές Όρους Πάρνωννα και περιοχή Μονής Μαλεβής (κωδικός: GR 2520006) *

Η οριζόμενη ως περιοχή του Όρους Πάρνωννα & Υγροτόπου Μουστου, διαχειρίζεται σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, όπως ορίζεται στο Σύνταγμα και στη Νομοθεσία (Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις, Προεδρικά Διατάγματα, κ.λπ.).

Συνοπτικά αναφέρεται ότι:

Στα δάση και στις δασικές εκτάσεις της περιοχής ισχύει και εφαρμόζεται η δασική νομοθεσία.

Στις υγροτοπικές περιοχές, ισχύει η νομοθεσία που διέπει τα ύδατα και γενικά την προστασία του περιβάλλοντος, ενώ και η δασική υπηρεσία στο πλαίσιο που την αφορά εφαρμόζει πλαίσιο προστασίας της άγριας ζωής.

Στις γεωργικές εκτάσεις ισχύει η γεωργική νομοθεσία.

Στην αστική ζώνη (οικισμοί) ισχύουν τα οριζόμενα στην πολεοδομική νομοθεσία.

Στην ιστοσελίδα του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωννα και Υγροτόπου Μουστου (<http://www.fdparnonas.gr/el/maps>), η οποία ενημερώνεται τακτικά, μπορείτε να



Εκβολή Λιμνοθάλασσης Μουστου

περιηγηθείτε και να αναζητήσετε τους ενημερωμένους χάρτες με τις προστατευόμενες περιοχές της περιοχής ευθύνης μας (σε μορφή .jpg), τις δράσεις του Φορέα, τα δελτία τύπου, το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τον Φορέα και άλλες χρήσιμες πληροφορίες.

Τα τέσσερα σημαντικότερα δασικά είδη

Στη συνέχεια γίνεται εκτενής αναφορά των τεσσάρων σημαντικότερων δασικών ειδών στην ευρύτερη περιοχή αρμοδιότητας του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωννα και Υγροτόπου Μουστου, τα οποία είναι :

Συριακή άρκευθος –*Juniperus drupacea*

Κεφαλληνιακή ελάτη—*Abies cephalonica*

Μαύρη Πεύκη—*Pinus nigra*

Καστανιά—*Castanea Sativa Mill*

ΟΙ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA
2000 ΠΟΥ
ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ
ΣΤΑ ΟΡΙΑ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΟΡΟΥΣ
ΠΑΡΝΩΝΝΑ &
ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ
ΚΑΤΑΛΑΜΒΑΝΟΥΝ
ΕΚΤΑΣΗ 596.916
ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ.

ΓΙΟΡΤΗ ΤΩΝ ΦΑΡΑΓΓΙΩΝ



Συριακή άρκευθος—
Juniperus drupacea

Συριακή Άρκευθος —Κεφαλληνιακή ελάτη

Συριακή άρκευθος ή Δρυπώδης άρκευθος— *Juniperus drupacea*

Η Συριακή Άρκευθος είναι ένα σπάνιο κωνοφόρο είδος ενδημικής Αρκεύθου στην Ανατολική περιοχή της Μεσογείου από τη νότια Ελλάδα (Όρος Πάρνων, Πελοπόννησος), Νότια Τουρκία, Δυτικά της Συρίας και του Λιβάνου, και φύτεται σε βραχώδεις περιοχές υψομέτρου 800 -1.700 μ.. Δεν το συναντάμε πια στην Ευρώπη παρά μόνο στην Ελλάδα και στην περιοχή του Πάρωνα. Συγκεκριμένα, βρίσκεται στο δάσος γύρω από τη μονή Μαλεβής και στα χωριά Άγιος Βασίλειος, Πλατανάκι και Παλαιοχώρι.

Είναι το ψηλότερο είδος της Αρκεύθου, σχηματίζοντας κωνικό δέντρο 10-25 m ύψος, κατ' εξαίρεση μέχρι 40 m, και με έναν κορμό διαμέτρου μέχρι 1-2 m. Τα βελονοειδή φύλλα του είναι τοποθετημένα σε τριπλή σπειροειδή διάταξη πάνω στον βλαστό. Συνήθως είναι δίοικο, με ξεχωριστά αρσενικά και θηλυκά φυτά. Οι κώνοι σπόρου είναι οι μεγαλύτεροι από οποιαδήποτε άλλης αρκεύθου (μοιάζει με μούρο αλλά είναι σκληρό και ξηρό).

Οι αμιγείς συστάδες δεδρόκεδρου της περιοχής της Ιεράς Μονής Μαλεβής βρίσκονται υπό το καθεστώς **Απολύτου Προστασίας της Φύσης**, και λόγω της σπανιότητάς τους έχουν χαρακτηριστεί ως Μνημεία της Φύσης, ενώ, λόγω της μεγάλης οικολογικής και επιστημονικής αξίας προστατεύονται από την Ελληνική (σύμφωνα με το ΠΔ 67/1981 το είδος έχει κηρυχτεί ως προστατευτέο στην κατηγορία σπάνιων και κινδυνεύοντων), ενώ,

συγκαταλέγεται στην κόκκινη λίστα απειλούμενων ειδών στην κατηγορία Lower Risk/least concern (LC) (Conifer Specialist Group 1998. *Juniperus drupacea*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <www.iucnredlist.org>.

Downloaded on 21 July 2011).

Κεφαλληνιακή ελάτη – *Abies cephalonica*



Η Κεφαλληνιακή ελάτη είναι ένα από τα τέσσερα είδη ελάτης που απαντούν στην Ελλάδα και αποτελεί ενδημικό είδος της Ελλάδας. Κοινώς χρησιμοποιείται ο όρος **Grecian fir** για την αναγνώριση του είδους το οποίο έχει ιδιαίτερη δασοβοτανική και ιστορική αξία. Για πρώτη φορά εντοπίστηκε στο Όρος Αίνος το 1838. Σχηματίζει δάση σε υψόμετρα μεταξύ 900-1.700 μ., είναι κωνοφόρο δέντρο φθάνοντας τα 25-35 m ύψος, κατ' εξαίρεση μέχρι 40 m, και με έναν κορμό διαμέτρου πάνω από 1 m. Προτιμά τα βαθιά και γόνιμα εδάφη, αλλά μπορεί και αναπτύσσεται και σε αβαθή ξηρότερα εδάφη. Είναι δέντρο που μπορεί να αναπτυχθεί και υπό σκιά, είναι δηλαδή σκιανθεκτικό είδος ελάτης και μπορεί να αντέξει δυσκολότερες συνθήκες, όπως η ανομβρία και αυξημένη θερμοκρασία εδάφους. Ο κορμός του είναι ίσιος και όρθιος και έχει πυραμιδοειδή κόμη που φθάνει σε ύψος των 15-25μ. και οι νεαροί βλαστοί του είναι καστανοπράσινοι και πιο

λείοι. Τα βελονοειδή φύλλα σκουροπράσινου χρώματος είναι τοποθετημένα σε σπειροειδή διάταξη στον βλαστό.

Η άνθιση του δένδρου γίνεται τους μήνες Μάιο-Ιούνιο και έχει τα αρσενικά και θηλυκά άνθη του χωριστά πάνω στο ίδιο δένδρο, όπως και όλα τα έλατα άλλωστε. Οι αρσενικές ταξιανθίες έχουν χρώμα πορφυρό και οι θηλυκές είναι κιτρινωπές, δημιουργώντας αργότερα κυλινδρικού σχήματος, όρθιους κώνους (κουκουνάρια).

Ήταν σημαντική στο παρελθόν για την ξυλεία, καθώς, έχει πολύ ανθεκτικό ξύλο και χρησιμοποιούνταν ευρέως σε οικοδομικές και ναυπηγικές κατασκευές. Επίσης, χρησιμοποιείται ως καλλωπιστικό δέντρο σε πάρκα, δενδροστοιχίες και μεγάλους κήπους.

Είναι επιρρεπής στον παγετό στις περιοχές που εμφανίζονται συχνά όψιμοι παγετοί, καθώς είναι ένα από τα πρώτα κωνοφόρα που εμφανίζουν φύλλα την άνοιξη. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος, όμως, για το είδος είναι οι πυρκαγιές αφού δεν αναγεννάται μετά από αυτές. Επίσης, προβλήματα προκαλούν τα ζώα, κυρίως αιγοπρόβατα που τρώνε τους σπόρους.

Τέλος, συγκαταλέγεται στην κόκκινη λίστα απειλούμενων ειδών στην κατηγορία Near Threatened (NT) (Conifer Specialist Group 1998. *Abies cephalonica*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <www.iucnredlist.org>.

Downloaded on 21 July 2011).

Η ΡΗΤΙΝΗ ΤΗΣ
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΚΗΣ ΕΛΑΤΗΣ
ΕΧΕΙ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ
ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ
ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ.
ΕΧΕΙ ΠΟΛΥ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟ ΞΥΛΟ
ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΝ
ΕΥΡΕΩΣ ΣΕ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ
ΝΑΥΠΗΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ.



Συριακή άρκευθος—
Juniperus drupacea

ΓΙΟΡΤΗ ΤΩΝ ΦΑΡΑΓΓΙΩΝ

Μαύρη πεύκη—Pinus Nigra



Η μαύρη πεύκη συγκαταλέγεται στην κόκκινη λίστα απειλούμενων ειδών στην κατηγορία Lower Risk/least concern (LC) (Conifer Specialist Group 1998. *Pinus nigra*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 21 July 2011).



Πολυόρυφες συστάδες μαύρης πεύκης στον Πάρνωνα

Το έργο LIFE+ ΦΥΣΗ LIFE07 NAT/GR/000286 «Αποκατάσταση των δασών *Pinus nigra* στον Πάρνωνα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης» υλοποιείται από το Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων σε συνεργασία με την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου-Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου, την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης και τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστου.

Το έργο αυτό ξεκίνησε το 2009 για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων των εκτεταμένων δασικών πυρκαγιών του 2007 αλλά και για τον καλύτερο σχεδιασμό της αποκατάστασης των δασών μαύρης πεύκης στον Πάρνωνα.

Η μαύρη πεύκη (*Pinus nigra*) ανήκει στα χαρακτηριστικά είδη της παραμεσογειακής περιοχής και εξαπλώνεται φυσικά από τη Ν. Ισπανία έως την Ελλάδα, την Κύπρο και την Τουρκία αλλά και στη Β. Αφρική. Απαντά επίσης στην Κριμαία της Ουκρανίας. Στην Ελλάδα η εξαπλώσή της εκτείνεται από τα βόρεια σύνορα στον γεωγραφικό χώρο εξαπλώσεως της οξιάς (*Fagitalia*) έως την Πελοπόννησο στον χώρο της παραμεσογειακής βλάστησης (*Quercetalia rubescentis*). Απαντά επίσης στη Λέσβο και τη Σάμο.

Είναι είδος μακρόβιο, ανθεκτικό στην ξηρασία, σε χαμηλές θερμοκρασίες και στους ανέμους, ολιγαρκές και ικανό να προσαρμόζει την οικολογία και τη φυσιολογία του σε διαφορετικές περιβαλλοντικές συνθήκες. Εποικίζει ποικίλους οικολογικούς θώκους (όπως, για παράδειγμα, εκτάσεις που εγκαταλείφθηκαν από τη γεωργία και την κτηνοτροφία) και διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στα στάδια της διαδοχής των δασών, στην προστασία του εδάφους από τη διάβρωση και τα πλημμυρικά φαινόμενα και στην απορρόφηση του CO₂ της ατμόσφαιρας.

Σχηματίζει εκτεταμένα δάση, με άτομα που φθάνουν σε ύψος τα 20-40 m, σπανιότερα τα 50 m. Ο κορμός της μαύρης πεύκης είναι ευθύς και η

κόμη της πυραμιδοειδής στην αρχή και αργότερα ομπρελοειδής. Κάθε 2-3 έτη εμφανίζει ένα μέγιστο στον σχηματισμό κώνων και σπόρων οι οποίοι ωριμάζουν κατά τη χειμερινή περίοδο και πέφτουν στο έδαφος έως την επόμενη άνοιξη. Δεν διατηρεί κλειστούς κώνους, ούτε σπέρματα σε λήθαργο.

Τα δάση που σχηματίζει περιλαμβάνονται στον τύπο οικοτόπου προτεραιότητας «(Υπο-) Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά μαυρόπευκα» του Παραρτήματος I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (Οδηγία των Οικοτόπων). Πριν από τις πυρκαγιές του έτους 2007, στην περιοχή του Πάρνωνα αλλά και στην Ελλάδα γενικότερα αυτός ο τύπος οικοτόπου εμφανιζε άριστη αντιπροσωπευτικότητα και ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης.

Η μαύρη πεύκη, εφόσον διαχειρίζεται ορθολογικά, παράγει πολύτιμη ξυλεία. Το ξύλο της είναι καλής ποιότητας και χρησιμοποιείται ευρύτατα στην οικοδομική, τη ναυπηγική, τη μεταλλευτική και τη βιομηχανία. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί, επίσης, στην τεχνητή ίδρυση δασών για προστατευτικούς ή αισθητικούς σκοπούς (σε εδάφη γυμνά, σχετικά πτωχά σε θρεπτικά συστατικά και υγρασία).

Οι κυριότερες απειλές που αντιμετωπίζει το είδος είναι η μη ορθολογική διαχείριση των δασών του (για παραγωγή ξυλείας), η εισβολή των

χωροκατακτητικών ξενικών ειδών, τα φλοιοφάγα έντομα (ιδιαίτερα το είδος *Thaumetopoea pityocampa*), η υπερβόσκηση, η γενετική ρύπανση και οι πυρκαγιές. Η μαύρη πεύκη είναι προσαρμοσμένη στις χαμηλής έντασης έρπουσες πυρκαγιές αλλά όχι στις μεγάλες επικόρυφες πυρκαγιές που, ολοένα και συχνότερα, εμφανίζονται τα τελευταία έτη καταστρέφοντας μεγάλες εκτάσεις των δασών της. Οι επικόρυφες πυρκαγιές καταστρέφουν τους κώνους και τα σπέρματα της μαύρης πεύκης που δεν έχουν ωριμάσει και έτσι το δάσος δεν μπορεί να αναγεννηθεί με φυσικό τρόπο. Φυσική αναγέννηση εμφανίζεται όταν έχουν διατηρηθεί νησίδες ή μεμονωμένα δέντρα τα οποία σταδιακά λειτουργούν ως σπορείς, διαδικασία η οποία απαιτεί χρόνο.



Φυτάριο μαύρης πεύκης



ΓΙΟΡΤΗ ΤΩΝ ΦΑΡΑΓΓΙΩΝ

Καστανιά—*Castanea Sativa* Mill



Καστάνισσα

Η καστανιά αναπτύσσεται από τον Καύκασο μέχρι την Πορτογαλία κατά μήκος της Ευρωπαϊκής ακτής της Μεσογείου. Η καστανιά στην Ευρώπη κυρίως καλλιεργείται σε καστανεώνες για παραγωγή καρπών και σε πρεμνοφυή μορφή για την παραγωγή ξύλου.

Η καστανιά αξιοποιεί ορεινά εδάφη και παράγει συμπληρωματικό, και σε ορισμένες περιπτώσεις αποκλειστικό, εισόδημα σε ορεινούς πληθυσμούς που δεν έχουν πολλές εναλλακτικές λύσεις. Στη χώρα μας, η καστανιά αποτελεί σημαντικό ενδημικό, δενδροκομικό και δασοπονικό είδος με σημαντικά πλεονεκτήματα όπως την παραγωγή ξύλου και καρπών σε ετήσια βάση, τη διατήρηση της βιοποικιλότητας των οικοσυστημάτων και την προσαρμογή στη βιολογική καλλιέργεια. Η καλλιέργεια της καστανιάς θα μπορούσε να αποτελέσει βασικό άξονα ανάπτυξης της ορεινής οικονομίας σε πολλές περιοχές της χώρας μας.

Παρουσιάζει σημαντικά χαρακτηριστικά όπως:

- Παράγει πολύτιμο ξύλο
- Είναι δένδρο ταχυσυζώ
- Αναπτύσσεται σε δασικά εδάφη σε υψόμετρο 400-1000 περίπου μέτρα
- Δημιουργεί εξαιρετικά οικοσυστήματα για την άγρια πανίδα καθώς οι καρποί της είναι ιδιαίτερα θρεπτικοί
- Δημιουργεί ελκυστικά δάση από αισθητικής άποψης
- Αποτελεί κατάλληλο είδος για βιοκαλλιέργεια
- Είναι δένδρο ανθεκτικό στις δασικές πυρκαγιές.

Τα πρεμνοφυή καστανοδάση καταλαμβάνουν στην Ελλάδα συνολική έκταση 330.810 στρ. σύμφωνα με

την εθνική απογραφή δασών του 1992. Μεταξύ των πρεμνοφυών δασών (δρυός, οξυάς κ.ά.) είναι τα παραγωγικότερα.

Η ξυλεία καστανιάς που παράγεται από τα πρεμνοφυή δάση (καστανωτά) είναι μικρών διαστάσεων (διαμέτρου συνήθως <30εκ.) λόγω της φύσεως των δασών αυτών και του τρόπου διαχείρισης



τ ο υ ς (περίτροποι) χρόνοι 25 περίπου χρόνια). Όμως, το παραγόμενο ξύλο, έστω και μικρών σχετικά διαστάσεων, είναι πολύτιμο και σχεδόν στο σύνολό του αξιοποιείται για διάφορες τεχνικές χρήσεις.

Ένα από τα κύρια προβλήματα, που επιδρούν αρνητικά στην αξιοποίηση της καστανιάς μειώνοντας κατά πολύ την αξία του ξύλου της, είναι ο κίνδυνος εμφάνισης της αποκόλλησης δακτυλίων (*ring shake*), ενός σφάλματος που εκδηλώνεται με τη δημιουργία ραγάδων παράλληλα με τη διαδρομή των αυξητικών δακτυλίων μετά τη ρίψη ή τον τεμαχισμό των κορμών. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η συχνότητα του σφάλματος είναι τόσο υψηλή που λίγοι κορμοί μιας συστάδας παραμένουν απαλλαγμένοι από αυτό, με αποτέλεσμα την ποιοτική υποβάθμιση της παραγόμενης ξυλείας.

Θα πρέπει να αναφερθεί, και η σημαντική ασθένεια που ταλανίζει το εν λόγω δασοπονικό είδος, το έλκος της καστανιάς. Η ασθένεια αυτή οφείλεται στο μύκητα *Endothia Parasitica* ο οποίος προσβάλλει τον εσωτερικό φλοιό, και νεκρώνει

τα δέντρα σε διάφορα σημεία. Χαρακτηριστικό σύμπτωμα είναι η δημιουργία «πληγών» στον κορμό και τα κλαδιά των δένδρων. Η πρεμνοφυής διαχείριση συστάδων καστανιάς, που χρησιμοποιείται στην Ελλάδα για δασοαποδοτικούς σκοπούς, είναι και πιο ανθεκτική στον συγκεκριμένο μύκητα.

Η ασθένεια του έλκους της καστανιάς απειλεί με καταστροφή τα καστανοδάση και τους καστανεώνες της χώρας μας. Η αμερικανική καστανιά εξαφανίστηκε από την ίδια ασθένεια σε διάστημα 45 ετών (1904-1950), ενώ τα καστανοδάση της Ιταλίας αποδεκατίστηκαν μέχρι τη 10ετία του '70. Στην Ιταλία, και αργότερα στη Γαλλία και Ελβετία, η φυσική εμφάνιση και διασπορά στελεχών του μύκητα *Cryphonectria parasitica* με μειωμένη παθογόνο δύναμη (υπομολυσματικών), βοηθούμενη και από την εφαρμογή τεχνητής τοποθέτησης μυκητικών εμβολίων του υπομολυσματικού μύκητα κατά τη 10ετία του '90, ανέτρεψε την ταχεία υποβάθμιση των πρεμνοφυών δασών και των καστανεώνων και επέφερε τη σημερινή κατάσταση ανάκαμψης και αναζωογόνησης. Τα έλκη εμφανίζονται στα κλαδιά και τον κορμό των δένδρων και εξελίσσονται γρήγορα. Όταν καταστούν περιμετρικά τότε επέρχεται νέκρωση του υπεράνω έλκους τμήματος του δένδρου. Η ασθένεια του έλκους της Καστανιάς έχει εξαπλωθεί σε όλη τη χώρα πλην των νήσων Κρήτης και Λέσβου.

Η ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ
ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ
ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΣΗΜΕΡΑ
ΤΗ ΜΟΝΑΔΙΚΗ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ
ΜΕΘΟΔΟ
ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ
ΤΗΣ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ
ΤΟΥ ΕΛΚΟΥΣ ΤΗΣ
ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ.

Στοιχεία επικοινωνίας:

Φορέας Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα & Υγροτόπου Μουστού



ΚΕΝΤΡΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας πρόσληψης προσωπικού ορισμένου χρόνου μέσω ΑΣΕΠ στον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα - Υγροτόπου Μουστού, διασφαλίστηκε η τακτική λειτουργία των Κέντρων Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης Άστρους, Αγίου Πέτρου και Καστάνιτσας.

Οι χώροι όπου στεγάζονται τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης, έχουν παραχωρηθεί από τον Δήμο Βόρειας Κυνουρίας και έχουν διαμορφωθεί από τον Φορέα Διαχείρισης που έχει και την ευθύνη για τη λειτουργία τους.

Το σύστημα των τριών Κέντρων Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης έχει σαν σκοπό να προσελκύσει επισκέπτες στην περιοχή του Πάρνωνα, να τους πληροφορήσει για τις αξίες και τις φυσικές λειτουργίες της περιοχής και να τους καθοδηγήσει ώστε να γνωρίσουν από κοντά τον Πάρνωνα χωρίς να βλάψουν τα ευαίσθητα φυσικά οικοσυστήματα.

Συνοπτικά ορισμένες από τις λειτουργίες των Κέντρων

Ενημέρωσης είναι:

- Προσέλκυση, υποδοχή και ξενάγηση επισκεπτών
- Περιβαλλοντική ενημέρωση
- Προώθηση και υποστήριξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα σχολεία
- Διακίνηση ενημερωτικού υλικού
- Διοργάνωση συνεδρίων, εκθέσεων, εκδηλώσεων
- Προβολή της προστατευόμενης περιοχής σε εθνικό και διεθνές επίπεδο
- Σχεδιασμός και οργάνωση προγραμμάτων εθελοντών

Το εξειδικευμένο προσωπικό που στελεχώνει τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης αποτελείται από τρία (3) άτομα που είναι υπεύθυνα για την οργάνωση, λειτουργία και συντήρησή τους. Αναλυτικότερα για το Κέντρο Ενημέρωσης Άστρους υπεύθυνη είναι η κα. Πανταζή Αικατερίνη, για το Κέντρο Ενημέρωσης Αγίου Πέτρου υπεύθυνη είναι η κα. Αναστασιάδη Αγνή και για το Κέντρο Ενημέρωσης Καστάνιτσας υπεύθυνος είναι ο κος. Αρβανίτης Αδαμάντιος.

Τα Κέντρα Ενημέρωσης απευθύνονται κυρίως σε μη εξειδικευμένο κοινό. Στους χώρους των Κέντρων Ενημέρωσης ο επισκέπτης έχει την δυνατότητα μέσω του εκθεσιακού και ενημερωτικού υλικού,

α. να γνωρίσει τα αξιόλογα οικολογικά και πολιτισμικά στοιχεία της περιοχής και να ενημερωθεί για το ρόλο του Φορέα Διαχείρισης στην προστατευόμενη περιοχή όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, β. να ενημερωθεί για τις περιοχές απόλυτης προστασίας και τα τοπία φυσικού κάλλους, για τα σπάνια και ενδημικά φυτά και τα είδη προς εξαφάνιση και

γ. να πληροφορηθεί για τοποθεσίες με ιδιαίτερο ιστορικό, θρησκευτικό και αρχαιολογικό ενδιαφέρον αλλά και για προβλήματα που υποβαθμίζουν την προστατευόμενη περιοχή, όπως είναι οι πυρκαγιές, η επέκταση οικισμών, η λαθροθηρία κ.α.

Στα Κέντρα Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης υλοποιούνται προγράμματα ξενάγησης και είναι

επισκέψιμα εργάσιμες ημέρες, αλλά και σαββατοκύριακα και αργίες κατόπιν ραντεβού, για απλές επισκέψεις ή επισκέψεις σχολείων στο πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Τα στοιχεία επικοινωνίας είναι:

Φορέας Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού

Τμήμα Πληροφόρησης, Εκπαίδευσης & Δημοσιότητας

Άστρος Αρκαδίας, 22001

Τηλ: 27550 22021, Fax: 22025 Email:

info@fdparnonas.gr

Περιηγηθείτε στον
δικτυακό μας τόπο:
www.fdparnonas.gr

Επιμέλεια Έκδοσης:

Μπόγλης Αργύριος, Πανταζή Αικατερίνη

Φορέας Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα & Υγροτόπου Μουστού