



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ **AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS**

ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ
ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ (Ο.Α.Δ.Α.Χ.)

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**« Η ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΟΡΟΥΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ
ΚΑΙ Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΩΣ ΔΥΝΗΤΙΚΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ »**

Αγγελική Χ.Θανόγιαννη

**Επιβλέπων καθηγητής
Νίκος Μπεόπουλος**

**Αθήνα
Φεβρουάριος , 2012**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ**

**« Η ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΟΡΟΥΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ ΚΑΙ Η
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΩΣ ΔΥΝΗΤΙΚΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΤΗΣ
ΠΕΡΙΟΧΗΣ ».**

Αγγελική Χ.Θανόγιαννη

Επιβλέπων Καθηγητής: Νίκος Μπεόπουλος

Τριμελής Επιτροπή: Νίκος Μπεόπουλος

Δημήτρης Δαμιανός

Κωνσταντίνος Τσιμπούκας

Αθήνα

Φεβρουάριος , 2012

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η μελέτη αυτή πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της εκπόνησης της Μεταπτυχιακής Μελέτης του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους συνέφεραν στην ολοκλήρωση αυτής της μελέτης. Ευχαριστώ ιδιαίτερω, το Δασαρχείο Βυτίνας, το ΕΘΙΑΓΕ και το Υ.ΠΕ.Κ.Α για την πολύτιμη βοήθεια τους κατά την διάρκεια της έρευνας, καθώς και όλους του συνομιλητές που πρόθυμα μας παραχώρησαν τις συνεντεύξεις.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ στον Επιβλέποντα Καθηγητή της Μεταπτυχιακής Μελέτης μου κ. Νίκο Μπεόπουλο Καθηγητή του Τμήματος Αγροτικής Οικονομίας, για την καθοδήγηση , τη κατάθεση της επιστημονικής του γνώσης και την αμέριστη υπομονή του κατά την διάρκεια εκπόνησης της εργασίας. Επίσης, τους κ. Δαμιανό και κ. Τσιμπούκα μέλη της επιτροπής, για την συνεργασία και συμμετοχή τους στην μελέτη αυτή. Τέλος, ευχαριστώ την οικογένεια μου και του φίλους μου που με βοήθησαν να ολοκληρώσω την εργασία αυτή.

στους γονείς μου,
Χρήστο και Μαρία

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η Εργασία στο πρώτο μέρος της παρουσιάζει αναλυτικά τα αβιοτικά, βιοτικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά της περιοχής του ανατολικού Μαίναλου, καθώς και τη σημασία τους, προκειμένου να φωτίσει τους λόγους που αιτιολογούν την ένταξη της περιοχής σε καθεστώς προστασίας.

Στη συνέχεια, περιγράφονται τα ήδη εκπονημένα προγράμματα προστασίας της περιοχής, καταγράφεται το ισχύον καθεστώς προστασίας και, τέλος, παρουσιάζεται η πρόταση που έχει κατατεθεί για την ανακήρυξή της σε προστατευόμενη περιοχή.

Στο δεύτερο μέρος, η εργασία, μέσω επιτόπιας έρευνας και χρησιμοποιώντας το εργαλείο των ημιδομημένων συνεντεύξεων, επιχειρεί να διερευνήσει το πώς αντιλαμβάνονται και αποτιμούν την Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη και τους κανόνες της, όσοι άμεσα ή έμμεσα εμπλέκονται με την προστατευόμενη περιοχή και, τέλος, κατά πόσον η εν λόγω προστατευόμενη περιοχή προσφέρει αναπτυξιακές δυνατότητες στους κατοίκους της περιοχής.

Από τα στοιχεία της επιτόπιας έρευνας προέκυψε ότι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων γνώριζαν για την προστατευόμενη περιοχή, την ένταξή της στο δίκτυο Natura 2000 χωρίς να έχουν γνώση της νομοθεσίας που διέπει μια τέτοια περιοχή. Επίσης, η Ε.Π.Μ η οποία αναφέρει για πρώτη φορά το καθορισμό των Ζωνών αλλά και οι δράσεις που πραγματοποιήθηκαν μέσω του προγράμματος Life. Τέλος, όλοι οι συνομιλητές κάνουν αναφορά, στην δυνατότητα ανάπτυξης της περιοχής και την οικονομική άνθηση των κατοίκων, χωρίς αυτό να σημαίνει την καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος ή αλλοίωσης μια περιοχής Natura.

ABSTRACT

The first part of this project analytically presents the way of living and cultural characteristics of the eastern region of Mainalon, as well as its importance, in order to shed light on the reasons that justify putting this area under protection.

It continues, describing the already existing protection programs within the area, recording the active state of protection, and in the end it presents the recommendation that was given concerning its declaration as a protected area.

In the second part of the project, through immediate research and interviews, there is an effort to investigate how to comprehend and estimate the Specialized Environmental Research group and its rules and regulations for those involved both directly and indirectly with the protected area, and lastly, to what extent the protected area offers growing abilities to the residents of the area.

From the results of this immediate research, it can be seen that the majority of those who were interviewed were aware of the protected area, and placing it in Natura 2000 without having complete knowledge of the laws or regulations that exist in this type of area. Moreover, the Specialized Environmental Research group which is mentioned for the first time, defines not only the zone but also the actions that took place through the Life program. In the end, all those involved in the research project make a statement expressing the growing ability of the area, and the economic flourish of its residents, without causing destruction to the natural environment or the distortion of a Natura area.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	σελ
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	1

ΕΝΟΤΗΤΑ Α

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο : ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. Ανθρωπογενές περιβάλλον.....	4
1.1 Διοικητική Διάρθρωση.....	4
1.2 Φυσικό Περιβάλλον	7
1.2.1 Γενικά στοιχεία γεωμορφολογίας και γεωλογίας	7
1.2.2 Γενικά στοιχεία οικοσυστημάτων.....	8
1.2.3 Περιοχές προστασίας της φύσης και σημαντικοί βιότοποι.....	9
1.3. Περιγραφή και ανάλυση περιοχής μελέτης	10
1.3.1 Διοικητική και οικιστική δομή.....	11
1.3.2 Δίκτυα τεχνικής και κοινωνικής υποδομής.....	13
1.3.3 Τομέας Υγείας.....	13
1.3.4 Τομέας Πρόνοιας - Παιδείας – Πολιτισμού.....	13
1.3.5 Τομέας Άθλησης	14
1.3.6 Τομείς Ανάπτυξης	14
1.3.7 Κοινωνικά χαρακτηριστικά και τάσεις.....	17
1.3.8 Γεωγραφική και Πολιτική Θέση του Δάσους.....	18

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο : ΒΙΟΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΠΡΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ

2. Βιοτικό περιβάλλον.....	20
2.1. Χλωρίδα.....	20
2.2. Οικοσυστήματα.....	21
2.3 Πανίδα	31
2.3.1. Ερπετά, Αμφίβια.....	32
2.3.2 Ορνιθοπανίδα.....	33

2.3.3 Περιγραφή των σημαντικότερων ειδών πτηνών της περιοχής.....	38
2.4.Σημαντικοί βιότοποι.....	46

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : ΕΧΘΡΟΙ ΚΑΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ

3.1 Χιόνι.....	48
3.2 Άνεμοι.....	48
3.3 Παρασύρσεις Εδάφους	49
3.4 Χείμαρροι.....	49
3.5 Κεραυνοί.....	49
3.6 Βοσκή.....	49
3.7 Κλαδονομή.....	50
3.8 Εκχερσώσεις	51
3.9 Πυρκαγιές	51
3.10 Βλάβες από μύκητες.....	52
3.11 Βλάβες από ημιπαράσιτα.....	53
3.12 Βλάβες από ζιζάνια	53
3.13 Βλάβες από έντομα.....	53

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο : ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

4.1 Κανονιστικό Πλαίσιο Προστασίας	54
4.1.1 Ελληνική Νομοθεσία.....	54
4.1.2 Κοινοτικές Οδηγίες.....	57
4.2 Το Πρόγραμμα LIFE.....	58
4.3 Σκοποί προστασίας του προστατευτέου αντικειμένου.....	59
4.4 Δράσεις του Προγράμματος.....	61
4.5 Καθορισμός Ζωνών και Όρων Προστασίας	68
4.6 Διαχειριστική Μελέτη Συμπλέγματος Ελατοδασών Δυτικού Μαινάλου.....	79

4.6.1 Σχεδιασμός.....	79
-----------------------	----

ΕΝΟΤΗΤΑ Β

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	84
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο :ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	89
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	112
ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	113
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	116
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....	116
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	122
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	134

Πρόλογος

Η δημιουργία του δικτύου Natura 2000 αποτελεί την πιο σημαντική παρέμβαση σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, και κατά συνέπεια σε επίπεδο χώρας, για την προστασία της βιοποικιλότητας. Η Ελλάδα μια από τις χώρες με τη μεγαλύτερη βιοποικιλότητα στην Ευρώπη, έχει καταγράψει και οριστικοποιήσει τον κατάλογο με τους Τόπους Κοινοτικής Σημασίας που αποτελούν τις προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura 2000 και αναμένεται σύντομα να κηρύξει τις περιοχές αυτές ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης όπως απαιτεί η σχετική νομοθεσία. Η έκταση των Τόπων Κοινοτικής Σημασίας ανέρχεται σε 2.807.512 ha που καλύπτουν 16,3% της Ελληνικής χέρσου και 5,7% των χωρικών υδάτων. Για την κήρυξη των περιοχών ως προστατευόμενων σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία (ν. 1650/86), προαπαιτείται η εκπόνηση Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών. Για αρκετές περιοχές του Δικτύου Natura 2000 έχει εκπονηθεί η σχετική Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη και έχουν δημοσιευθεί τα Προεδρικά Διατάγματα, σύμφωνα με το Ν. 1650/86, για να μπορούν να χαρακτηριστούν ως προστατευόμενες περιοχές ενώ για άλλες αναμένεται η έκδοσή τους.

Οι προστατευόμενες περιοχές για την Οδηγία των Οικοτόπων 92/43/ΕΟΚ δεν θεωρούνται, όπως συνέβαινε παλαιότερα, ως το «άβατον της φύσης» αλλά, με την κατάλληλη ζωνοποίηση, μπορούν να επιτρέψουν ανθρώπινες δραστηριότητες συμβατές με τη διαχείριση και την προστασία αυτών των περιοχών. Αν, επίσης, ληφθεί υπόψη το ισχυρό κοινωνικό αίτημα για προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και η αυξημένη κοινωνική ζήτηση για αναψυχή κοντά στη φύση των αστικοποιημένων στρωμάτων του πληθυσμού γίνεται φανερό ότι οι προστατευόμενες περιοχές θα μπορούσαν να αποτελέσουν πόλο, αφενός, προστασίας της φύσης και, αφετέρου, δημιουργίας τοπικής ανάπτυξης για τις εν λόγω περιοχές.

Με βάση τα προηγούμενα, θεωρήσαμε ότι θα είχε ενδιαφέρον να διερευνήσουμε κατά πόσον οι προστατευόμενες περιοχές θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως αναπτυξιακή ευκαιρία από την τοπική κοινωνία της περιοχής στην οποία βρίσκονται. Ως προστατευόμενη περιοχή επιλέξαμε το όρος Μαίναλο γιατί ανταποκρίνεται στα κριτήριά μας, δηλαδή συνιστά περιοχή του δικτύου Natura 2000 για την οποία έχει εκπονηθεί η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη μέσα από την οποία παρουσιάζεται ο καθορισμός των ζωνών χωρίς ωστόσο να έχουν ακόμη εκδοθεί τα σχετικά Προεδρικά Διατάγματα και, δευτερευόντως, γιατί βρίσκεται κοντά στο τόπο καταγωγής και διαμονής μας.

Στόχος της παρούσης μεταπτυχιακής εργασίας είναι, αφενός, να περιγραφεί και να

αναδειχθεί η σημασία προστασίας και διαχείρισης του Μαινάλου και, αφετέρου, να διερευνηθεί, μέσω επιτόπιας έρευνας, πως αντιλαμβάνονται και αποτιμούν την Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη και τους κανόνες της όσοι άμεσα ή έμμεσα εμπλέκονται με την προστατευόμενη περιοχή και, τέλος, κατά πόσον η εν λόγω προστατευόμενη περιοχή προσφέρει αναπτυξιακές δυνατότητες στην περιοχή.

Η σύνταξη της παρούσης εργασίας ακολουθεί την εξής διάρθρωση:

- Πρώτη ενότητα, παρουσίαση της προστατευόμενης περιοχής του όρους Μαίναλου και της σημασίας της ως προστατευόμενης περιοχής μέσα από τις διάφορες μελέτες και ιδιαιτέρως της Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης.
- Δεύτερη ενότητα, επιτόπια έρευνα: μέθοδος, διεξαγωγή και ανάλυση των αποτελεσμάτων της επιτόπιας έρευνας. Ερευνητικά συμπεράσματα.
- Γενικά Συμπεράσματα

ENOHTA A

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. Ανθρωπογενές περιβάλλον

1.1 Διοικητική Διάρθρωση

Η περιοχή του Μαινάλου ανήκει στο Ν. Αρκαδίας. Ο Νομός βρίσκεται στο κέντρο της Πελοποννήσου και έχει πρωτεύουσα την Τρίπολη. Η Τρίπολη είναι χτισμένη σε υψόμετρο 665 μ. στο κέντρο του ονομαζόμενου Λεκανοπεδίου Τριπόλεως ή Αρκαδικού Οροπεδίου και περικλείεται από σημαντικούς ορεινούς όγκους του Πελοποννησιακού χώρου. Εξαιτίας της μορφολογίας του εδάφους και του ανάγλυφου της Αρκαδίας το Λεκανοπέδιο Τρίπολης, όπου είναι εγκαταστημένη η πόλη, αποτελεί το σταυροδρόμι των κύριων οδικών αξόνων της Πελοποννήσου (Χάρτης 1).

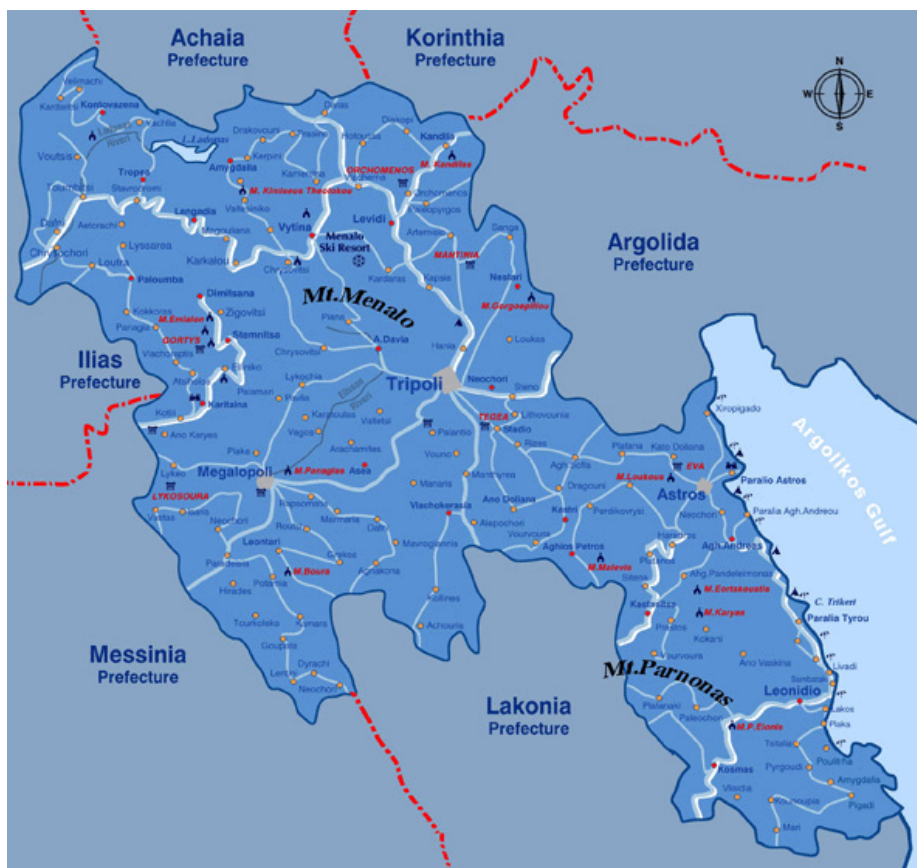
Ως πρωτεύουσα της Αρκαδίας, η Τρίπολη, αποτελεί το σημαντικό αγροτικό, εμπορικό και οικονομικό κέντρο του Νομού, ενώ παράλληλα αποτελεί το διοικητικό κέντρο της Περιφέρειας Πελοποννήσου.

Σύμφωνα με την τελευταία απογραφή της ΕΣΥΕ για το 2001, ο πληθυσμός του Νομού Αρκαδίας είναι 101.223 άτομα, έναντι 105.257 που ήταν το 1991. Η εξέλιξη του πληθυσμού ολόκληρου του νομού την τελευταία δεκαετία παρουσίασε μείωση κατά 3,8%, σε αντίθεση με το Δήμο Τριπόλεως, ο οποίος παρουσίασε σημαντική αύξηση 9,5% .

Πληθυσμός Νομού Αρκαδίας

	Άρρενες	Θήλεις	Σύνολο
2001	52.510	48.713	101.223
1991	54.426	50.831	105.257
Μεταβολή %	-3,5	-4,2	-3,8

Πηγή: ΕΣΥΕ 2001



Χάρτης 1 (www.inarcadia.gr/tripolis/map)

- Χρήσεις γης –θεσμοθετημένες ζώνες

Οι χρήσεις γης στο Νομό Αρκαδία όπως καταγράφηκαν από τα δεδομένα κάλυψης εδαφών του προγράμματος Corine, που παρέχονται από τον Οργανισμό Κτηματολογίου και Χαρτογραφίσεων, έχουν ως εξής:

ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΕΚΤΑΡΙΑ (ΗΑ)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΕ
Καλλιέργειες	142.445	32.1%
Βοσκότοποι	206.971	46.8%
Δάση	84.973	19.2%
Εκτάσεις που καλύπτονται από νερό	1.575	0.3%

Ορυχεία, λατομεία	1.009	0.2%
Οικισμοί	4.760	1.0%
Βιομηχανικές περιοχές	108	0.0%
ΣΥΝΟΛΟ	441.844	100.0%

Πηγή: Πρόγραμμα Corine LandCover.

Από τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα, είναι εμφανές ότι οι βοσκότοποι καλύπτουν περίπου τη μισή έκταση του Νομού, ενώ οι καλλιέργειες συνιστούν το ένα τρίτο της συνολικής έκτασής του. Θα πρέπει πάντως να σημειωθεί ότι στην κατηγορία βοσκότοποι συμπεριλαμβάνονται και οι θαμνώδεις εκτάσεις σκληρόφυλλης βλάστησης (δασικές εκτάσεις).

Οι κύριες καλλιέργειες του είναι τα σιτηρά, τα αμπέλια, τα όσπρια και η πατατοκαλλιέργεια. Σε μικρότερη κλίμακα καλλιεργούνται ελιές, συκιές, αμυγδαλιές, καρδιές, μηλιές και κάποια εσπεριδοειδή. Η γεωργική γη συγκεντρώνεται στα οροπέδια Τρίπολης και Μεγαλόπολης και στις κοιλάδες που σχηματίζουν οι ποταμοί Λάδωνας, Αλφειός και Ερύμανθος, καθώς και στην περιοχή της Κυνουρίας. Το μεγαλύτερο μέρος των αγροτικών εκτάσεων είναι μη αρδευόμενο.

Η γεωμορφολογία, οι εδαφικές και κλιματικές συνθήκες του Ν. Αρκαδίας, ευνοούσαν από την αρχαιότητα την ανάπτυξη της κτηνοτροφίας. Αποτέλεσμα της μακρόχρονης και αδιάλειπτης εξάσκησης της συγκεκριμένης δραστηριότητας, είναι η μεγάλη έκταση που καλύπτουν σήμερα τα οικοσυστήματα των βοσκοτόπων (βοσκολίβαδα και θαμνώδεις σκληρόφυλλης βλάστησης). Το τμήμα του Νομού που βρίσκεται νοτιοδυτικά της Τρίπολης και οριοθετείται ανατολικά από τις βόρειες και ανατολικές παρυφές του Πάρνωνα, συνιστά έναν εκτεταμένο και αδιάσπαστο βοσκότοπο. Βοσκότοποι υπάρχουν και στον υπόλοιπο Νομό, μικρότερης όμως έκτασης και σε μωσαϊκό με καλλιέργειες και δάση.

Η δασοκάλυψη στο Ν. Αρκαδίας είναι πιο έντονη σε εδάφη υψομέτρου μεγαλύτερου των 800 μ. και εντοπίζεται κυρίως στους μεγάλους ορεινούς όγκους του Νομού, δηλαδή στο Μαίναλο, στον Πάρνωνα, στον Ταΰγετο και στον Ερύμανθο. Τα δάση του Νομού Αρκαδίας συνιστώνται κυρίως από πεύκη και ελάτη.

Υγροτοπικές και παρόχθιες εκτάσεις στην Αρκαδία, απαντώνται κατά μήκος των ρεμάτων και ποταμών του Νομού, καθώς και στις περιοχές Μουστού (λιμνοθάλασσα), Τάκκας (εκτενής εποχιακά κατακλυζόμενος υγρότοπος) και Κανδήλας (εποχιακός υγρότοπος μεγάλο μέρος του οποίου αποξηράνθηκε πρόσφατα).

Εξορυκτικές και λατομικές δραστηριότητες ασκούνται κυρίως στο οροπέδιο της Μεγαλόπολης, από τη ΔΕΗ (εξόρυξη λιγνίτη). Εξόρυξη μαρμάρου γίνεται σε αρκετές περιοχές (υπάρχουν τρεις τύποι, τα κυανότεφρα έως μαύρα της περιοχής Δολιανών, τα μελανότεφρα Τριπόλεως και τα μαύρα Βυτίνας). Τα σημαντικότερα λατομεία μαρμάρου του Νομού βρίσκονται στις περιοχές Άνω Δολιανά, Ψηλή Βρύση, Άγιος Πέτρος, Σίταινα, Κούτρουφα, Πραστός, Βερβενά (Κυνουριά), Μαυρίκιο (Μαντινεία) και Βυτίνα (Γορτυνία).

Εάν εξαιρεθεί ο ΑΗΣ Μεγαλόπολης, η βιομηχανική και βιοτεχνική δραστηριότητα του Ν. Αρκαδίας περιορίζεται σε μικρές μονάδες γύρω από την Τρίπολη και τη Μεγαλόπολη. Βορειοανατολικά της Τρίπολης υπάρχει ΒΙ.ΠΕ., έκτασης 1.620 στρ. (Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Αρκαδίας – Σπήλαιο Κάμια 1997).

1.2 Φυσικό περιβάλλον

1.2.1 Γενικά στοιχεία γεωμορφολογίας και γεωλογίας

Παρατηρείται ποικίλο ανάγλυφο τόσο της Πελοποννήσου όσο και του νομού Αρκαδίας κατ' επέκταση. Από πλευράς μορφολογίας του εδάφους αποτελεί μια μικρογραφία του Ελλαδικού χώρου, εφόσον περιλαμβάνει τόσο παραθαλάσσιες περιοχές στα ανατολικά όσο και ορεινές περιοχές στο κέντρο και δυτικά. Στο κέντρο του νομού δεσπόζει ο ορεινός όγκος του Μαινάλου με υψόμετρο 1980μ., ο οποίος συνίσταται από δύο παράλληλα τμήματα το ανατολικό και το δυτικό, με κατεύθυνση από βορειοδυτικά προς νοτιοανατολικά. Στα βόρεια και βορειοανατολικά ο νομός οριοθετείται από τις κορυφές και τους αυχένες των ορέων, (από δυτικά προς τα ανατολικά) Αφροδίσιο (1.447μ.), Σαΐτάς (1.814μ.), Ολιγυρτός (1.935μ.) Τραχύ (1.808μ.) Αρτεμίσιο (1.771μ.) και Κτενιάς (1.634μ.). Προς τα δυτικά ο νομός συνεχίζει να χαρακτηρίζεται ορεινός και οριοθετείται από τις κοίτες των ποταμών Ερυμάνθου στα βόρεια και Αλφειού στα νότια. Μεταξύ των ορέων της βόρειας και δυτικής πλευράς του νομού, δημιουργούνται διάφορες μικρές πεδιάδες, όπου αναπτύσσονται γεωργικές καλλιέργειες. Στα νοτιοδυτικά εκτείνεται το οροπέδιο της Μεγαλόπολης, ενώ προς τα ανατολικά κεντρικά βρίσκεται η πεδιάδα της Μαντινείας, η οποία εκτείνεται έως τα νότια κεντρικά. Το ανατολικό τμήμα του νομού της επαρχίας

Κυνουρίας, είναι σαφώς διακρινόμενο, ορεινό στην πλειονότητά του αφού εκτείνεται στις ανατολικές κλιτύες του Πάρνωνα.

Το βορειοκεντρικό τμήμα του νομού Αρκαδίας ανήκει γεωλογικά στη ζώνη Πίνδου – Ωλονού, ενώ το νότιο κεντρικό και ανατολικό τμήμα ανήκει στη ζώνη Γαβρόβου – Τριπόλεως.

-Υδρογεωλογία – υδρολογία

Το ποικίλο ορεινό ανάγλυφο του νομού, προσφέρει αντίστοιχα ένα πυκνό υδρογραφικό δίκτυο, από ρέματα, χείμαρρους και ποτάμια. Τα δύο μεγάλα ποτάμια της Πελοποννήσου, ο Αλφειός και ο Λάδωνας, τροφοδοτούνται στο μεγαλύτερο ποσοστό με τις απορροές του νομού Αρκαδίας. Ένα τμήμα των νερών του Μαινάλου και του Λυρκείου όρους τροφοδοτούν την πεδιάδα της Μαντινείας και απολήγουν τελικά στη λίμνη Τάκα, η οποία αποξηράνθηκε παλαιότερα, αλλά τώρα επιχειρείται να λειτουργήσει ως ταμιευτήρας. Τέλος, το ανατολικό τμήμα του νομού, στις ανατολικές υπώρειες του Πάρνωνα, φιλοξενεί ένα πυκνό δίκτυο ρεμάτων εποχικής κυρίως ροής (Δρόμοι Πανός 2001).

1.2.2 Γενικά στοιχεία οικοσυστημάτων

Στο Νομό Αρκαδίας εμφανίζονται οι παρακάτω ζώνες βλάστησης:

Κατά μήκος της παράκτιας ζώνης στην ανατολική πλευρά του Νομού, εμφανίζεται η Ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης (*Quercetaliaiilicis*), με μορφή συνεχούς λωρίδας μεταβαλλόμενου εύρους. Η ζώνη αυτή χωρίζεται σε δύο υποζώνες, χαμηλότερα βρίσκεται η υποζώνη *Oleo-Ceratonion* (ξηρότερες θέσεις) και υψηλότερα η υποζώνη *Quercionilicis* (υγρότερες θέσεις).

Στις θέσεις μεγαλύτερου υψομέτρου (ορεινοί όγκοι Πάρνωνα και Μαινάλου) εμφανίζεται η ζώνη των παραμεσογειακών κωνοφόρων, με την υποζώνη *Abietioncephalonicae* και το είδος *Abiescephalonica* και την άτυπη *Pinionnigrae* και το είδος *Pinusnigra* (στον Πάρνωνα).

Αζωνικές παρόχθιες διαπλάσεις εμφανίζονται κατά μήκος των ποταμών (Αλφειού, Λάδωνα, Ελισσώνα, Λούσιου) και ρεμάτων του Νομού, με κυρίαρχα είδη τα πλατάνια (*Platanusorientalis*), και τις ιτιές (*Salix*spp.).

Θα πρέπει επίσης να αναφερθούν ως σημαντικές για το Νομό Αρκαδίας διαπλάσεις, οι καστανεώνες (*Castaneavesca*) που εμφανίζονται στον Πάρωνα, η έκταση με δρυπώδη κέδρο (*Juniperusdrupacea*) στην ευρύτερη περιοχή Μονής Μαλεβής (Πάρωνας).

Οι σημαντικότερες υγροτοπικές εκτάσεις του Νομού Αρκαδίας εντοπίζονται στην Τάκκα και στον παράκτιο υγρότοπο Μουστού (Ε.Π.Μ 2002 - 2003).

1.2.3 Περιοχές προστασίας της φύσης και σημαντικοί βιότοποι

Στο Νομό Αρκαδίας υπάρχουν τέσσερις περιοχές του Εθνικού Καταλόγου των προτεινόμενων για ένταξη τόπων στο δίκτυο ΦΥΣΗ 2000. Πρόκειται για τις περιοχές:

- Όρος Μαίναλο GR 2520001 (έκταση 22.672 ha)
- Λίμνη Τάκκα GR 2520002 (έκταση 1.033 ha). Η περιοχή περιλαμβάνεται επίσης στο δίκτυο των Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά της Ελλάδας.
- Περιοχή Παράλιου Άστρους και λιμνοθάλασσα Μουστού GR 2520003 (έκταση 3.747 ha)
- Μονή Ελώνας και χαράδρα Λεωνιδίου GR 2520005 (έκταση 7.000 ha)

Από τις περιοχές αυτές, οι δύο τελευταίες εντάσσονται στο υπό θεσμοθέτηση Οικολογικό Πάρκο Πάρωνα, όπου ιδρύεται Φορέας Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής. Ως Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους με αξιόλογα αρχιτεκτονικά και φυσικά χαρακτηριστικά, έχουν θεσμοθετηθεί στο Ν. Αρκαδίας δύο περιοχές, η Καστανίτσα και ο λόφος «Στόχος» Νεστάνης. Ως Διατηρητέο Μνημείο της Φύσης έχει χαρακτηριστεί ο Πλάτανος της Δημητσάνας

Η προβλεπόμενη στο άμεσο μέλλον δημιουργία και λειτουργία του «Οικολογικού Πάρκου Πάρωνα», αναμένεται ότι θα έχει ιδιαίτερα θετικές επιπτώσεις στο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον του ανατολικού τμήματος του Ν. Αρκαδίας. Η πρόοδος των απαραίτητων διαδικασιών για τη θεσμοθέτηση της προστασίας και στην περιοχή του Μαινάλου, αναμένεται ότι θα δημιουργήσει στο Νομό Αρκαδίας δύο πολύ σημαντικούς πυρήνες ορεινών προστατευόμενων περιοχών, με αποφασιστική συμβολή στη διατήρηση της ορεινής και ημι-ορεινής βιοποικιλότητας του Νομού (Δρόμοι Πανός 2001).

1.3.ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Αναλύοντας την περιοχή μελέτης, με βάση τα στοιχεία της ΕΣΥΕ για το 2001 ο πληθυσμός των Κοινοτήτων των Δήμων που περιλαμβάνονται στην περιοχή μελέτης αναλυτικά έχει ως εξής:

Πίνακας : Πληθυσμός ανά Δημοτικό Διαμέρισμα

α/α	ΔΗΜΟΣ	α/α	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2001	ΣΥΝΟΛΟ
1.	Τρίπολης	1.	Τρίπολης	22.463	23.368
		2.	Μερκοβουνίου	379	
		3.	Περθωρίου	168	
		4.	Σκοπής	358	
2.	Βυτίνας	5.	Βυτίνας	839	1.590
		6.	Ελάτης	92	
		7.	Μαγουλιάνων	316	
		8.	Νυμφασίας	247	
		9.	Πυργακίου	96	
3.	Δημητσάνας	10.	Δημητσάνας	870	1.108
		11.	Ζυγοβιτισίου	131	
		12.	Ράδου	107	
4.	Κλείτορος	13.	Βαλτεσινίκου	649	649
5.	Λαγκαδίων	14.	Λαγκαδίων	990	990
6.	Λεβιδίου	15.	Λεβιδίου	1.142	1.708
		16.	Βλαχέρνας	478	
		17.	Καρδαρά	88	
7.	Μαντινείας	18.	Κάψια	460	460
8.	Τρικολώνων	19.	Στεμνίτσας	511	511

α/α	ΔΗΜΟΣ	α/α	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2001	ΣΥΝΟΛΟ
9.	Φαλάνθου	20.	Αλωνίσταινας	148	1.177
		21.	Μαινάλου	78	
		22.	Πιάνας	262	
		23.	Ροεινού	206	
		24.	Τσελεπάκου	240	
		25.	Χρυσοβιτσίου	243	
ΣΥΝΟΛΟ				31.561	31.561

Πηγή: ΕΣΥΕ (απογραφή 2001)

1.3.1 Διοικητική και οικιστική δομή

Ο νομός Αρκαδίας είναι ένας από τους πλέον αραιοκατοικημένους νομούς της Ελλάδας. Το ανάγλυφο του εδάφους - ορεινό - η τραχύτητα του κλίματος, η χαμηλή παραγωγικότητα στη γεωργία, η υποτυπώδης βιομηχανική και τουριστική ανάπτυξη και ο μεγάλος αριθμός των μικρών οικισμών φαίνεται ότι δημιουργούν δυσμενείς συνθήκες ανάπτυξης της περιοχής.

- ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΠΟΛΗΣ

Βρίσκεται στο κέντρο της Πελοποννήσου και έχει πρωτεύουσα την Τρίπολη. Είναι χτισμένη σε υψόμετρο 665 μ. στο κέντρο του ονομαζόμενου Λεκανοπεδίου Τριπόλεως ή Αρκαδικού Οροπεδίου και περικλείεται από σημαντικούς ορεινούς όγκους του Πελοποννησιακού χώρου.

- ΔΗΜΟΣ ΒΥΤΙΝΑΣ

Βρίσκεται στα βορειοδυτικά της Τρίπολης και έχει πρωτεύουσα τη Βυτίνα, η οποία απέχει από την Τρίπολη 44χλμ. Η Βυτίνα είναι χτισμένη σε υψόμετρο 1.033μ. και εξαιτίας της γεωγραφικής της θέσης αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα τουριστικά θέρετρα ολόκληρου του νομού Αρκαδίας.

- ΔΗΜΟΣ ΔΗΜΗΤΣΑΝΑΣ

Βρίσκεται στα βορειοδυτικά της Τρίπολης και έχει πρωτεύουσα τη Δημητσάνα, χτισμένη σε υψόμετρο 960μ. πάνω από τον ποταμό Λούσιο, η οποία απέχει περίπου 60χλμ. από την Τρίπολη, μέσω της Βυτίνας.

- ΔΗΜΟΣ ΚΛΕΙΤΟΡΟΣ

Βρίσκεται στα βορειοδυτικά της Τρίπολης και έχει πρωτεύουσα την Αμυγδαλιά, που απέχει από την Τρίπολη περίπου 58 χλμ.

- ΔΗΜΟΣ ΛΑΓΚΑΔΙΩΝ

Βρίσκεται στα βορειοδυτικά της Τρίπολης και έχει πρωτεύουσα τα Λαγκάδια, χτισμένα σε υψόμετρο 980 μ., τα οποία απέχουν περίπου 70χλμ. από την Τρίπολη και 15χλμ. από τη Βυτίνα.

- ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΙΔΙΟΥ

Βρίσκεται στα βόρεια της Τρίπολης και έχει πρωτεύουσα το Λεβίδι, χτισμένο σε υψόμετρο 850 μέτρων, και το οποίο απέχει από την Τρίπολη περίπου 25χλμ. Ο Δήμος Λεβιδίου κατέχει τη μεγαλύτερη έκταση σε σχέση με τους άλλους δήμους της περιοχής μελέτης.

- ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ

Βρίσκεται στα βορειοανατολικά της Τρίπολης και έχει πρωτεύουσα τη Νεστάνη που απέχει περίπου 17χλμ. από την Τρίπολη.

- ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΟΛΩΝΩΝ

Βρίσκεται στα δυτικά της Τρίπολης και έχει πρωτεύουσα τη Στεμνίτσα, που απέχει 45χλμ από την Τρίπολη. Η Στεμνίτσα (ή Υψούς) είναι χτισμένη σε υψόμετρο 1.080μ και βρίσκεται 8χλμ ΝΑ της Δημητσάνας.

- ΔΗΜΟΣ ΦΑΛΑΝΘΟΥ

Βρίσκεται δυτικά της Τρίπολης και έχει πρωτεύουσα τον οικισμό της Δαβιάς της Κοινότητας Τσελεπάκου, η οποία απέχει 13χλμ από την Τρίπολη (Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Αρκαδίας 1999, Δήμος Φαλάνθου – Τουριστικός Οδηγός 2001).

1.3.2 Δίκτυα τεχνικής και κοινωνικής υποδομής

Ολόκληρος ο Νομός Αρκαδίας έχει ανεπτυγμένο οδικό δίκτυο, εξαιτίας της γεωγραφικής του θέσης. Το οδικό δίκτυο της Αρκαδίας μπορεί γενικά να χαρακτηριστεί πυκνό, τόσο στις πεδινές περιοχές, όσο και στις ημιορεινές και ορεινές.

Η πρωτεύουσα του νομού, συνδέεται με σύγχρονη εθνική οδό με την Αθήνα (194 χλμ.). Έχει τακτική και πυκνή οδική συγκοινωνία με την Αθήνα με λεωφορεία, και συνδέεται καθημερινά με πολλές άλλες περιοχές της Αρκαδίας, όπως η Δημητσάνα, η Βυτίνα, το Λεβίδι, τα Λαγκάδια, αλλά και με όλες τις άλλες μεγάλες πόλεις της Πελοποννήσου.

Η περιοχή μελέτης, εκτός των κεντρικών οδικών αξόνων, περιλαμβάνει και τμήμα αγροτικού οδικού δικτύου με αμμοχαλικοστρωμένους δρόμους. Η κατάσταση των δρόμων αυτών δεν είναι ιδιαίτερα καλή και παρουσιάζει σημαντικές φθορές λόγω του κακού υπόβαθρου. Κατά τη θερινή περίοδο η βατότητα των δρόμων είναι ανεκτή σε αντίθεση με τον υπόλοιπο χρόνο, όπου λόγω των παρατεταμένων βροχοπτώσεων και χιονοπτώσεων είναι προβληματική.

1.3.3 Τομέας Υγείας

Για την παροχή των πρώτων βοηθειών στους κατοίκους της περιοχής μελέτης λειτουργούν Αγροτικά Ιατρεία στους Δήμους Βυτίνας, Λαγκαδίων, Λεβιδίου, Στεμνίτσας και Δημητσάνας, ενώ στον τελευταίο Δήμο λειτουργεί και Κέντρο Υγείας. Για πληρέστερη υγειονομική περίθαλψη και μεγαλύτερη κάλυψη ειδικών αναγκών, όπως π.χ. μονάδα εντατικής θεραπείας, ο πληθυσμός του νομού εξυπηρετείται από το Παναρκαδικό Νοσοκομείο το οποίο βρίσκεται στην Τρίπολη.

1.3.4 Τομέας Πρόνοιας - Παιδείας - Πολιτισμού

Σε όλη την έκταση των Δήμων της περιοχής μελέτης στο Νομό Αρκαδίας λειτουργούν 69 σχολικές μονάδες Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Το σύνολο των μαθητών ανέρχεται σε 6.677 άτομα.

Στην Τρίπολη υπάρχει θέατρο, κινηματογράφος, πολιτιστικό και πνευματικό κέντρο. Εδώ, έχουν δημιουργηθεί η Χορωδία της πόλης, το Λύκειο των Ελληνίδων, ο Σύλλογος Αρκάδων Ορειβατών και Οικολόγων, ο Ελληνικός Ορειβατικός Σύλλογος Τρίπολης καθώς επίσης και αρκετά χορευτικά συγκροτήματα.

1.3.5 Τομέας Αθλησης

Με βάση τα στοιχεία του Υπουργείου Εσωτερικών για το 2001, οι αθλητικές υποδομές του νομού χαρακτηρίζονται ελλιπείς.

Εξαίρεση αποτελεί ο Δήμος Τρίπολης, καθώς μέσα στη πόλη υπάρχει το Εθνικό Στάδιο Τρίπολης, που έχει χαρακτηριστεί στάδιο Ολυμπιακών προδιαγραφών και το οποίο περιλαμβάνει κλειστό γυμναστήριο, κλειστό κολυμβητήριο, γήπεδα ποδοσφαίρου, μπάσκετ, βόλεϋ και τένις. Ακόμα, υπάρχει το Εθνικό Σκοπευτήριο Τρίπολης με δύο συλλόγους, α) τον *Όμιλο Σκοποβολής Τρίπολης* (σταθερός στόχος) και β) τον *Σκοπευτικό Όμιλο Τρίπολης* (κινητός στόχος).

Στους υπόλοιπους Δήμους της περιοχής μελέτης οι αθλητικές εγκαταστάσεις παρουσιάζουν αρκετά διαφορετική εικόνα. Στο Δήμο Βυτίνας, Δημητσάνας, Δήμο Μαντινείας υπάρχουν γήπεδα ποδοσφαίρου και μπάσκετ. Ο Δήμος Φαλάνθου έχει ένα υποτυπώδες γήπεδο ποδοσφαίρου. Ενώ, στο Δήμο Λαγκαδίων και Τρικολώνων δεν υπάρχουν αθλητικές εγκαταστάσεις. (Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Αρκαδίας 2000)

1.3.6 ΤΟΜΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

- Πρωτογενής τομέας

Οι κύριες δραστηριότητες του πρωτογενούς παραγωγικού τομέα είναι η γεωργία και η κτηνοτροφία. Παράλληλα στον τομέα αυτό, οι απασχολούμενοι πολλές φορές αποκτούν ένα επιπλέον εισόδημα με την ενασχόλησή τους σε κάποιον άλλο κλάδο, όπως ο τουρισμός, το εμπόριο, κ.α.

Η μορφολογία της περιοχής και ειδικότερα τα εδαφολογικά της χαρακτηριστικά (έντονο ανάγλυφο του εδάφους) παίζουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της γεωργικής παραγωγής του Ν. Αρκαδίας.

Το μεγαλύτερο τμήμα των συνολικών καλλιεργούμενων εκτάσεων κατέχουν οι δενδρώδεις καλλιέργειες. Η αμπελοκαλλιέργεια και η κηπευτική γη αντιπροσωπεύουν μικρό μέρος του συνόλου των καλλιεργειών.

Η καλλιέργεια κηπευτικής γης στο σύνολο των καλλιεργούμενων εκτάσεων και ιδιαίτερα η καλλιέργεια αμπελιών παραμένει σχεδόν σταθερή τα τελευταία έτη. Όμως, οι κηπευτικές καλλιέργειες είναι από τις πλέον δυναμικές καλλιέργειες του νομού Αρκαδίας που αξιοποιούν γη υψηλής παραγωγικότητας και αποδίδουν υψηλό εισόδημα στις αντίστοιχες γεωργικές εκμεταλλεύσεις.

Τα πιο σημαντικά προϊόντα που παράγονται στην περιοχή της μελέτης είναι σιτηρά, κηπευτικά, πατάτες, αχλάδια, μήλα, καρύδια, κάστανα, βύσσινα, κεράσια, σταφύλια και κρασί.

Στην ευρύτερη περιοχή της Μαντινείας λειτουργούν σημαντικοί αμπελώνες, όπου καλλιεργείται η ποικιλία “Μοσχοφίλερο” από την οποία παράγεται εκλεκτό κρασί ονομασίας και προέλευσης

- Κτηνοτροφία

Η κτηνοτροφία για το νομό Αρκαδίας αποτελεί μια από τις βασικότερες πηγές εισοδήματος και οικονομικής δραστηριότητας. Σχεδόν το μισό από τη συνολική έκταση του νομού καλύπτεται από βοσκοτόπους.

Σημαντική κτηνοτροφική εκμετάλλευση στην περιοχή μελέτης, εξαιτίας των ορεινών όγκων (του ανάγλυφου), είναι η αιγοπροβατοτροφία και ιδιαίτερα η οικόσιτη και η ποιμενική. Σε μικρότερο βαθμό έχουν αναπτυχθεί η χοιροτροφία, η εκτροφή πουλερικών και η μελισσοκομία. Τα σημαντικότερα κτηνοτροφικά προϊόντα είναι το γάλα, το κρέας, το τυρί, το μαλλί και το μέλι.

-Δευτερογενής τομέας

Ο δευτερογενής τομέας είναι άμεσα συνδεδεμένος με τον πρωτογενή. Οι υπάρχουσες μονάδες αφορούν κυρίως τη μεταποίηση, τη συσκευασία και γενικά την επεξεργασία αγροτικών προϊόντων της πρωτογενούς παραγωγής. Η βιοτεχνία, ακόμα, εμφανίζεται αναπτυγμένη με μικρές μονάδες όπως μηχανουργεία, σιδηρουργεία, μαρμαράδικα, υφαντουργεία, κ.α.

Στην περιοχή μελέτης δεν λειτουργούν μεγάλες βιομηχανικές μονάδες. Η βιομηχανική και βιοτεχνική δραστηριότητα περιορίζεται σε μικρές μονάδες που λειτουργούν σε άμεση σχέση με τις μεγάλες οικιστικές ενότητες και κυρίως την Τρίπολη, όπου υπάρχει η Βιομηχανική Περιοχή.

Στην Τρίπολη λειτουργούν οινοποιητικές μονάδες, ψυγεία-παγοποιεία, βιομηχανίες ρητινικών προϊόντων, ζυμαρικών, χρωματογραφία, χυτήρια και μηχανουργία. Για την ανόρθωση της οικονομίας των ορεινών χωριών έχουν ιδρυθεί συνεταιρισμοί για την εκμετάλλευση της παραγωγής του πρωτογενούς τομέα με μονάδες όπως τυροκομεία, πριστήρια κλπ.

Ειδική μνεία αρμόζει στην παραγωγή πυρίτιδας στην περιοχή της Δημητσάνας. Η δραστηριότητα αυτή έχει ξεκινήσει κατά την εποχή της Τουρκοκρατίας, αποτελώντας την βάση της πολεμικής βιομηχανίας του αγωνιζομένου τότε Έθνους. Αρκετοί από τους μπαρουτόμυλους που άλεθαν τότε μπαρούτι στις όχθες του ποταμού Λούσιου, σώζονται μέχρι σήμερα, αλέθοντας όμως σιτάρι. Στα Λαγκάδια υπάρχει ανεπτυγμένη τοπική βιοτεχνία υφαντουργίας.

Επίσης, το ελατοδάσος του Μαινάλου προσφέρει πολύ καλής ποιότητας ξυλεία. Στο Χρυσοβίτσι του Δήμου Φαλάνθου λειτουργούσε εργοστάσιο επεξεργασίας ξυλείας επί σαράντα χρόνια, περίπου από το 1930. Η λειτουργία του έχει σταματήσει εδώ και τριάντα χρόνια. Τα τελευταία χρόνια έγινε μια προσπάθεια δημιουργίας συνεταιρισμού υλοτομίας, η οποία όμως δεν λειτούργησε ποτέ με το εργοστάσιο ξυλείας να είναι σήμερα μουσείο.

-Τριτογενής τομέας

Η εμπορική δραστηριότητα, και κυρίως το χονδρικό και λιανικό εμπόριο, και ο τουρισμός, παρουσιάζουν έντονη ανάπτυξη στον τριτογενή τομέα. Ο τουρισμός, συγκρινόμενος με άλλους κλάδους, κατέχει πολύ σημαντικό ποσοστό στο εισόδημα των κατοίκων της περιοχής.

Το φυσικό τοπίο της περιοχής μελέτης με τους παραδοσιακούς οικισμούς, τα καταπράσινα βουνά και το μεγάλο αρχαιολογικό και ιστορικό ενδιαφέρον, ευνοεί την τουριστική ανάπτυξή της. Η Αρκαδία είναι φημισμένη για τις ομορφιές της. Η πλούσια βλάστηση και η γεωμορφολογία της περιοχής μελέτης θέτουν τις βάσεις για ένα ιδιαίτερα ενδιαφέρον φυσικό περιβάλλον που συχνά κορυφώνεται σε τοπία ειδικής αισθητικής αξίας.

Στο χιονοδρομικό κέντρο του Μαινάλου υπάρχουν τουριστικές χρήσεις των οποίων η έκταση υπερβαίνει τα 100 στρέμματα. Το κέντρο βρίσκεται σε υψόμετρο 1.600μ. στη θέση 'Όροπέδιο της Οστρακίνας'. Διαθέτει πέντε πίστες σκι και μια περιμετρική πίστα μήκους 2,5χλμ. Στο κέντρο υπάρχει σχολή σκι και όλος ο απαραίτητος εξοπλισμός: πέδιλα, δέστρες, μπότες και ειδικός ρουχισμός που προσφέρονται προς ενοικίαση για τους

λάτρεις του σπορ. Οι σκιέρ μεταφέρονται στις πίστες από τρεις συρόμενους αναβατήρες μήκους 850, 550 και 285 μέτρων, αντίστοιχα. Η περίοδος λειτουργίας του κέντρου ξεκινάει τον Νοέμβριο – Δεκέμβριο και διαρκεί μέχρι τον Απρίλιο. Το χιονοδρομικό κέντρο διαθέτει σαλέ με εντευκτήριο και εστιατόριο.

Πολύ κοντά στο χιονοδρομικό κέντρο υπάρχει ορειβατικό καταφύγιο ιδιοκτησίας του Ορειβατικού Συλλόγου Τρίπολης. Είναι χωρητικότητας 26 ατόμων και διαθέτει κουζίνα, δεξαμενή νερού, θερμάστρες πετρελαίου και ξύλων, τζάκι, εσωτερικές τουαλέτες, ξενώνα και αίθουσα εντευκτηρίου.

Η προσπέλαση στο Χιονοδρομικό Κέντρο γίνεται μέσω ασφαλτοστρωμένου δρόμου από την Τρίπολη (27χλμ.) ή και από την Πάτρα (μέσω του Δρόμου '111' που συνδέει την Τρίπολη με την Πάτρα). Η διασταύρωση για το χιονοδρομικό βρίσκεται πάνω στο δρόμο Τρίπολης – Πάτρας στο χωριό Καρδαρά. Το καταφύγιο απέχει από εκεί 9 χλμ. (5,5χλμ. άσφαλτος και 3,5χλμ. χωματόδρομος σε καλή κατάσταση).

Η Οστρακίνα, επίσης, συνδέεται με τη Βυτίνα με δασικό δρόμο που έχει κατασκευαστεί πρόσφατα και καταλήγει στο δρόμο Αλωνίσταινας – Βυτίνας. Από την Οστρακίνα περνά το Ευρωπαϊκό Μονοπάτι Μεγάλων Διαδρομών E4.

Οι ξενοδοχειακές μονάδες της περιοχής είναι μεσαίας δυναμικότητας και βρίσκονται συγκεντρωμένες στις περιοχές που ήδη προσελκύουν επισκέπτες, όπως Τρίπολη, Βυτίνα, Δημητσάνα, Λεβιδίου, Λαγκαδίων, Μαγουλιάνων, Στεμνίτσας, κ.α. (Ν.Α. Αρκαδίας Αναπτυξιακό Πρόγραμμα Ν. Αρκαδίας 1997)

1.3.7 Κοινωνικά χαρακτηριστικά και τάσεις

Η περιοχή μελέτης είναι αρκετά αραιοκατοικημένη, με συνεχιζόμενες τάσεις πληθυσμιακής συρρίκνωσης (εξαιρέση αποτελούν οι Δήμοι Τρίπολης, Βυτίνας, Τρικολώνων και Φαλάνθου). Υπάρχει ξεκάθαρη τάση εγκατάλειψης των δραστηριοτήτων του πρωτογενή τομέα και μεταστροφής σε δραστηριότητες του τριτογενή τομέα. Πέρα από τη γεωργία και την κτηνοτροφία, οι οποίες ως τομείς οικονομικής δραστηριότητας συρρικνώνονται σταδιακά, είναι χαρακτηριστική η εγκατάλειψη από τον τοπικό πληθυσμό ακόμη και των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την δασοπονική εκμετάλλευση, τομέας ο οποίος κατά τις προηγούμενες δεκαετίες απασχολούσε εποχιακά σημαντικό μέρος του εργατικού δυναμικού των ορεινών κοινοτήτων. Σύμφωνα με στοιχεία του δασαρχείου Βυτίνας, τα τελευταία έτη η δασική συγκομιδή γίνεται με συνεργεία δασεργατών που

φθάνουν στην περιοχή από τη Μακεδονία, αφού δεν υπάρχει ενδιαφερόμενο τοπικό εργατικό δυναμικό. Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι οι συνθήκες δασοπονικής εκμετάλλευσης στο Μαίναλο είναι υποδειγματικές από άποψη συγκομιδής και επομένως η αιτία εγκατάλειψης της δραστηριότητας από τον τοπικό παραδασόβιο πληθυσμό, θα πρέπει να αναζητηθεί στις αλλαγές στον τρόπο ζωής και στις ευκαιρίες απασχόλησης που προσφέρονται από άλλους, λιγότερο επίπονους εργασιακά τομείς δραστηριότητας.

Με βάση τα παραπάνω, και συνυπολογίζοντας τη γενικότερη σύγχρονη τάση ανάπτυξης του ορεινού τουρισμού στην ευρύτερη περιοχή, είναι προφανής ο προσανατολισμός των τοπικών κοινωνιών στην εγκατάλειψη των παραδοσιακών δραστηριοτήτων και χρήσεων που διατήρησαν τον τοπικό κοινωνικό ιστό εδώ και εκατοντάδες χρόνια και η μεταστροφή σε δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών, με άξονα κυρίως τις υπηρεσίες που σχετίζονται με την ανάπτυξη του ορεινού τουρισμού.

Η κατάσταση αυτή, δημιουργεί αφενός προβλήματα στα οικοσυστήματα και στη βιοποικιλότητα της περιοχής μελέτης, αφού η εγκατάλειψη των παραδοσιακών δραστηριοτήτων υποβαθμίζει τα εξαρτώμενα από αυτές φυσικά και ανθρωπογενή οικοσυστήματα, επιτρέπει όμως αφετέρου το σχεδιασμό αποτελεσματικών και κοινωνικά αποδεκτών μέτρων διαχείρισης και διατήρησης, αφού δεν υπάρχει σύγκρουση των στόχων της προστασίας, με τον κεντρικό αναπτυξιακό στόχο της τοπικής κοινωνίας που είναι η ήπια ανάδειξη του ορεινού όγκου με τρόπο που θα συμβάλλει στην ανάπτυξη του ορεινού τουρισμού. (Δήμος Φαλάνθου – Τουριστικός Οδηγός 2001)

1.3.8 Γεωγραφική και Πολιτική Θέση του Δάσους

Το Δημόσιο ελατοδάσος των Κοινοτικών περιφερειών Βυτίνας, Νυμφασίας,, Αλωνίσταινης, Πιάνας, Βλαχερνάς, Καρδαρά και Κάψια το ονομαζόμενο γενικότερα Δημόσιο Σύμπλεγμα Ανατολικού Μαινάλου βρίσκεται στον ορεινό όγκο της Κεντρικής Πελοποννήσου και καταλαμβάνει το Ανατολικό τμήμα του όρους Μαίναλο και μάλιστα το τμήμα αυτό που περικλείεται μεταξύ των αμαξωτών οδών Βυτίνας – Λεβιδίου-Τριπόλεως και Βυτίνας- Αλωνισταίνης-Τριπόλεως.

Ανατολικά: Με χέρσες εκτάσεις και αγρούς περιφέρειας κοινοτήτων Κάψια, Καρδαρά, Λεβιδίου.

Δυτικά: Με χέρσες εκτάσεις και αγρούς περιφέρειας κοινοτήτων Νυμφασίας, Βυτίνας, Αλωνισταίνης, Ροεινού και Δαβίων.

Βόρεια: Με χέρσες εκτάσεις και τους αγρούς κοινότητας Βλαχέρνας.

Νότια: Με χέρσες εκτάσεις και αγρούς κοινοτήτων Περιθωρίου και Μαινάλου.

Τις εκτάσεις του συμπλέγματος αυτού τις διακρίνουμε σε τρεις μορφές εδαφοπονικής εκμετάλλευσης:

A) Δάσος Ελάτης	8.521.2 εκτάρια
B) Γεωργοδενδροκομικές καλλιέργειες	529,3 εκτάρια
Γ) Γυμνές λιβαδικές, αγόνες, βραχώδεις λοιπές εκτάσεις	<u>1.266,7 εκτάρια</u>

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ = 10.317.2 εκτάρια

Το παραπάνω Δημόσιο Ελατόδασος υπαγείται:

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΣ : Στις ομώνυμες κοινότητες Κάψια, Καρδαρά, Λεβιδίου, Βλαχέρνας, Αλωνισταίνης Πιάνας Ροεινού, Δαβιών της επαρχίας Μαντινείας και Βυτίνας, Νυμφασίας της επαρχίας Γορτυνίας.

ΔΑΣΙΚΩΣ : Στο δασαρχείο Βυτίνας

ΔΙΚΑΣΤΙΚΩΣ: Στα Ειρηνοδικεία Βυτίνας και Λεβιδίου, στο Πρωτοδικείο Τριπόλεως και στο Εφετείο Ναυπλίου.(Δασαρχείο Βυτίνας 2010)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΒΙΟΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΠΡΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ

2.Βιοτικό περιβάλλον

2.1. Χλωρίδα

Για την αναφορά στη χλωρίδα του όρους Μαινάλου (βλέπε Παράρτημα Ι), χρησιμοποιήσαμε δημοσιευμένες βιβλιογραφικές πηγές και βασιστήκαμε κυρίως στις εργασίες των εξής ερευνητών: Dr. ErwinBergmeier (UniversityofFreiburg), Δρ. Παναγιώτη Δημόπουλο (Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων) και Δρ. Γ. Καρέτσο (ΕΘΙΑΓΕ). (Ε.Π.Μ 2002 -2003)

- ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΧΛΩΡΙΔΑΣ

Στην περιοχή μελέτης που περιλαμβάνει τον ορεινό όγκο του Μαινάλου απαντά ένας σχετικά μεγάλος αριθμός ελληνικών ενδημικών, ενδημικών της Πελοποννήσου, αλλά και σπάνιων-απειλούμενων και προστατευόμενων φυτικών ειδών, με βάση την Ελληνική και Διεθνή νομοθεσία.

Αναλύοντας και αξιολογώντας τη χλωρίδα του όρους Μαινάλου, δίνοντας έμφαση στον ενδημισμό και στην κατάσταση διατήρησης και απειλής-επικινδυνότητας των φυτικών taxa (πίνακας 1 παραρτήματος) πρέπει να αναφέρουμε την παρουσία:

- 61 ενδημικών taxa από τα οποία κανένα δεν είναι τοπικό ενδημικό,
- 10 Πελοποννησιακών ενδημικών taxa (με εξάπλωση μόνο εντός της φυτογεωγραφικής περιοχής της Πελοποννήσου),
- 7 ενδημικών taxa που περιορίζουν τη γεωγραφική τους εξάπλωση σε δύο φυτογεωγραφικές περιοχές (Πελοπόννησος και Στερεά Ελλάδα),
- 7 ενδημικών taxa που εξαπλώνονται στην Πελοπόννησο, στη Στερεά Ελλάδα και στη φυτογεωγραφική περιοχή του Δυτικού Αιγαίου
- 12 ενδημικών taxa που θεωρούνται υπό την ευρεία έννοια Απειλούμενα

- 15 ενδημικών taxa που θεωρούνται υπό την ευρεία έννοια Προστατευόμενα (είναι ενταγμένα σε νομοθετικό καθεστώς προστασίας)

Τα ενδημικά φυτά που φύονται αποκλειστικά και μόνο στην Πελοπόννησο (Πελοποννησιακά ενδημικά) είναι τα ακόλουθα:

- ***Dianthus serratifolius* ssp. *abbreviatus***: Ταύγετος, Πάρνων, Μαίναλο.
- ***Petrorhagia glumacea***: Ευρέως εξαπλωμένο είδος σε ολόκληρη την Πελοπόννησο, με μια μόνο επιβεβαιωμένη καταγραφή από τη Ν Πίνδο.
- ***Hymenonema laconicum***: Ταύγετος, Πάρνων, Μαίναλο.
- ***Crocus biflorus* ssp. *melantherus***: Βόρεια, Κεντρική και Νότια Πελοπόννησος (Χελμός, Κυλλήνη, Μαίναλο, Ταύγετος, Πάρνων, Μίνθη).
- ***Marrubium velutinum* ssp. *cylleum***: Παναχαϊκό, Ερύμανθος, Χελμός, Κυλλήνη, Μαίναλο.
- ***Sideritis clandestina* ssp. *peloponnesiaca***: Ερύμανθος, Χελμός, Κυλλήνη, Μαίναλο
- ***Crataegus pycnoloba***: Χελμός, Κυλλήνη, Μαίναλο.
- ***Galium taygeteum***: Ευρέως εξαπλωμένο είδος σε ολόκληρη την Πελοπόννησο (Ταύγετος Πάρνων, Μαίναλο, Χελμός, Κυλλήνη, Ερύμανθος, Παναχαϊκό, κ.ά)
- ***Valeriana olenaea***: Μαίναλο, Ολίγυρτος, Σαϊτάς, Κυλλήνη, Χελμός, Ερύμανθος
- ***Gymnospermium altaicum* ssp. *peloponnesiacum***: Παναχαϊκό, Κλωκός, Μαίναλο.

Ο συνολικός αριθμός ενδημικών και λοιπών φυτικών ειδών που αξιολογούνται ως σημαντικά για την περιοχή μελέτης ανέρχονται σε 74 (Πίνακας 2 Παραρτήματος). Πρόκειται για τα 61 ενδημικά taxa, που είναι τόσο τα αποκλειστικά απαντούμενα στην Πελοπόννησο, όσο και τα εμφανιζόμενα στην υπόλοιπη ηπειρωτική και νησιωτική Ελλάδα με μικρές ή μεγάλες γεωγραφικές εξαπλώσεις, τα υπενδημικά είδη (με εξάπλωση περιορισμένη στην Ελλάδα και σε μία άλλη χώρα ή βαλκανικά ενδημικά), καθώς και τα μη ενδημικά είδη που κρίνονται ως σημαντικά με βάση τόσο το καθεστώς προστασίας, όσο και το καθεστώς διατήρησης.

Στον Πίνακα 3 του παραρτήματος παρουσιάζεται αναλυτικά η αξιολόγηση της περιοχής. (IATROUG, 1992)

2.2. Οικοσυστήματα

Τα φυσικά οικοσυστήματα της περιοχής μελέτης περιλαμβάνουν ως κυρίαρχους σχηματισμούς κατά βάση τους ακόλουθους τύπους οικοσυστημάτων:

- δασικά οικοσυστήματα και πιο συγκεκριμένα τα δάση κεφαλληνιακής ελάτης που είναι τα κυρίαρχα από την άποψη της κάλυψης στο σύνολο του όρους Μαινάλου, ενώ τα δάση μαύρης πεύκης καλύπτουν πολύ μικρή επιφάνεια,
- οικοσυστήματα χαμηλών και υψηλών θαμνώνων (αείφυλλοι σκληρόφυλλοι σχηματισμοί),
- οικοσυστήματα χασμοφυτικής βλάστησης και πετρώδη-βραχώδη λιβάδια της ανωδασικής ζώνης,
- παραποτάμια οικοσυστήματα,

και μπορούν να διακριθούν σε δύο μεγάλες ενότητες :

α. Τα οικοσυστήματα "κλίμαξ" ή τελικά ή βιοκλιματικά καθοριζόμενα. Η βλάστηση των εξεταζόμενων οικοσυστημάτων, που υπόκειται σε βιοκλιματικό καθορισμό, ονομάζεται ζωνική καθώς συνδέεται με ορισμένες κλιματικές ζώνες και αντιστοιχεί στις επικρατούσες ζώνες βλάστησης.

Σε αυτό τον τύπο οικοσυστημάτων ανήκουν οι ακόλουθες μονάδες βλάστησης της περιοχής μελέτης:

- τα δάση κεφαλληνιακής ελάτης και μαύρης Πεύκης (*Abies cephalonica* και *Pinus nigra*),
- οι θαμνώνες με πουρνάρι και κέδρο ή κεντροφίδα (*Quercus coccifera-Juniperus oxycedrus*) (πρινώνες), οι θαμνώνες με κουμαριά-πουρνάρι-κέδρο (*Arbutus andrachne-Quercus coccifera - Juniperus oxycedrus*)
- τα λιβάδια στα μεγάλα διάκενα των δασών και στις δολίνες του όρους
- τα πετρώδη-βραχώδη Ορεινά- Μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους λιβάδια της *Daphno-Festucetea*, που απαντούν πάνω από τα δασόρια και τα οποία πραγματικότητα θεωρούνται ως ανθρωποκλιματικές κλίμαξ καταστάσεις.

β. Τα σταθερά ή διαρκή ή εδαφικά εξαρτώμενα (υπόκεινται σε εδαφικό καθορισμό). Η βλάστηση των εν λόγω οικοσυστημάτων, που αποτελεί το σημαντικότερο δομικό στοιχείο

τους, ονομάζεται αζωνική, δεν είναι βιοκλιματικά καθοριζόμενη (δεν συνδέεται με ορισμένες κλιματικές ζώνες) και επιπλέον δεν αντιστοιχεί με τις επικρατούσες ζώνες βλάστησης. (ΚΟΚΜΟΤΟΣ Γ, 1992)

A) ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΚΑΘΟΡΙΖΟΜΕΝΑ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

1) Θαμνώνες αειφύλλων σκληροφύλλων με πουρνάρι (*Quercus coccifera*) και κέδρο (*Juniperus oxycedrus*) και κουμαριά (*Arbutus andrachne*)

Πρόκειται για ένα τύπο βλάστησης και επομένως έναν τύπο οικοτόπου, ο οποίος δεν περιλαμβάνεται στο Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Ωστόσο μετά το έργο της χαρτογράφησης των περιοχών Natura 2000 στην Ελλάδα, δόθηκε ο 4-ψήφιος κωδικός 934A: Ελληνικά Δάση πρίνου. Τύπος οικοτόπου Natura 2000: Δάση αριάς *Quercus ilex*. Κωδικός: 9340.

Οι θαμνώνες με πουρνάρι και κέδρο αντιπροσωπεύονται στην περιοχή μελέτης από υψηλούς σχηματισμούς καλής ανάπτυξης με *Quercus coccifera* και *Juniperus oxycedrus* σε υψόμετρο >1000 μ. πηγαίνοντας προς τη μονή της επάνω Χρέπας πάνω σε πετρώδη και βραχώδη εδάφη.

Οι υψηλοί θαμνώνες με κουμαριά (*Arbutus andrachne*), πουρνάρι (*Quercus coccifera*) και κέδρο (*Juniperus oxycedrus*) απαντούν στα όρια της περιοχής μελέτης (δρόμος από Τρίπολη προς Βυτίνα πριν τη Βυτίνα), αποτελούν τα ανώτερα όρια (800 μ.) τέτοιου τύπου θαμνώνων και τα κατώτερα υψομετρικά όρια της εκτεταμένης και συνεχούς αμιγούς ζώνης της ελάτης και χαρακτηρίζονται από την ακόλουθη χλωριδική σύνθεση, η οποία πρέπει να σημειωθεί ότι συνοδεύεται από σχετικά υψηλά ποσοστά φυταρίων ελάτης από αναγέννηση: *Quercus coccifera*, *Juniperus oxycedrus*, *Arbutus andrachne*, *Brachypodium retusum*, *Dorycnium hirsutum*, *Phillyrea latifolia*, *Arbutus unedo*, *Pistacia terebinthus*, *Abies cephalonica*, *Fraxinus ornus*, κ.ά.

Κύριες ανθρωπογενείς επεμβάσεις είναι η βοσκή, οι πυρκαγιές και η αλλαγή χρήσης γης. Σημαντική είναι και η έμμεση αξία αφού συμβάλλουν στη διατήρηση των υδατικού ισοζυγίου, στην εδαφογένεση κλπ. Ταυτόχρονα χρησιμοποιούνται ως βοσκοτόπια και στην απόληψη ξυλείας (καυσοξυλείας). (ΝΤΑΦΗΣ Σ, ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΟΥ Ε, ΛΑΖΑΡΙΔΟΥ Ε, 1999)

2) Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*

Τύπος οικοτόπου Natura 2000: Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperusoxycedrus*.Κωδικός: 5211.

Με τη χρήση αυτού του τύπου οικοτόπου της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, η αναφορά και στο Τυποποιημένο Δελτίο δεδομένων γίνεται στη φυτοκοινωνία *Crataegopycnolobae-Juniperetumoxycedri*(DIMOPOULOsetal. 1996), η οποία χαρακτηρίζεται από την υψηλή παρουσία και το σχετικά μεγάλο ποσοστό εδαφοκάλυψης δύο ειδών: της μπερκιάς (*Crataeguspycnoloba*) και του αρκεύθου του οξύκεδρου (*Juniperusoxycedrus*) και εντάσσεται στη Συνένωση *Abieticephalonicae-Pinionpallasianae* (ζώνηελάτης – μαύρης πεύκης), την Τάξη (*Quercetaliapubescenti-petraeae*) και την Κλάση (*Quercetearpubescentis*).

Το είδος *Crataeguspycnoloba* είναι ένα στενότοπο ενδημικό της Βόρειας (όρη Χελμός και Κυλλήνη) και της Κεντρικής Πελοποννήσου (Μαίναλο) με υψομετρικό εύρος κατανομής 1300-1700μ. Πρόκειται για ένα είδος το οποίο σε συνδυασμό με το κέδρο (*Juniperusoxycedrus*) αποτελεί σημαντικό στοιχείο της υποβαθμισμένης δασικής ζώνης.(ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ Π, 2005)

3) Δάση Κεφαλληνιακής ελάτης (*Abies cephalonica*)(φωτο1)

Αποτελεί έναν πολύ αξιόλογο οικολογικά και ενδημικό τύπο οικοτόπου της Ελλάδας με κυρίαρχο είδος την ενδημική ελάτη της Ελλάδας, ο οποίος παρόλα αυτά δεν περιλαμβάνεται στο Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Ωστόσο μετά το έργο της χαρτογράφησης των περιοχών Natura 2000 στην Ελλάδα, δόθηκε ο 4-ψήφιος κωδικός 951B: Δάση ελληνικής ελάτης (*Abies cephalonica*).

Τα δάση κεφαλληνιακής ελάτης στο όρος Μαίναλο χαρακτηρίζονται από μεγάλη ποικιλότητα. Γενικά, για τα εντυπωσιακά δάση ελάτης του Μαινάλου, από τα πιο αντιπροσωπευτικά της Ν. Ελλάδας μπορεί να σημειώσει κανείς τα εξής: τα δάση ελάτης που απαντούν στο όρος Μαίναλο πάνω σε φλύσχη είναι γενικά πιο αραιά και περισσότερο φτωχά σε είδη, σε αντίθεση με τα δάση ελάτης πάνω σε ασβεστόλιθους που είναι πιο δυναμικά και πλούσια σε είδη και με καλύτερη ανάπτυξη.

Από χλωριδική, φυτοκοινωνιολογική και οικολογική άποψη διακρίνονται οι ακόλουθοι πέντε (5) τύποι δασών ελάτης στο όρος Μαίναλο:

I) Δάση *Abies cephalonica* με μέτρια καλή έως καλή τροφοδοσία νερού, σε χαμηλά έως μεσαία υψόμετρα

Ο εξεταζόμενος τύπος δάσους ελάτης συχνά απαντά ως «νεαρό» δάσος σε περιοχές εγκαταλελειμμένων αναβαθμίδων και ως αποτέλεσμα προοδευτικής διαδοχής σε θέσεις όπου προηγούμενα αναπτύσσονταν μακκία βλάστηση.

Θέσεις κατανομής στο όρος Μαίναλο

Νότια από του Ράδου, Ανατολικά της Στεμνίτσας, Ροεινό, πάνω από τον Καρδαρά, πάνω από το Λεβίδι.

II) Δάση *Abies cephalonica* ξηρών βιοτόπων μεσαίων υψομέτρων

Πρόκειται για τύπο δάσους που απαντά στα ανώτερα μέρη των κλιτύων και κοντά σε βραχώδεις προεξοχές, σε απόκρημνα βράχια, κ.ά. Η κεφαλληνιακή ελάτη (*Abies cephalonica*) βρίσκεται κοντά στα οικολογικά όρια ανοχής της. Στις συστάδες του ξηρού αυτού δασικού τύπου παρατηρούνται δενδρώδη άτομα με πολύφτωχή ανάπτυξη, με πολλαπλούς κορμούς, με στρεβλούς κορμούς, με πολλά νεκρά κλαδιά, και μεγάλο ποσοστό νεκρών αλλά ιστάμενων δένδρων (ως αποτέλεσμα μιας σειράς ξηρών χρόνων, αλλά και λόγω της γενικής ξηρότητας των σταθμών ανάπτυξης του εξεταζόμενου τύπου ελατοδάσους).

Θέσεις κατανομής στο όρος Μαίναλο

Επάνω από την Καρκαλού, Ν του Ράδου, Ανατολικά της Στεμνίτσας, ΝΑ και Α Αλωνίσταινα, Ν της Βυτίνας, κοντά στη Μονή Επάνω Χρέπας.

III) Δάση *Abies cephalonica* με μέτρια καλή έως καλή τροφοδοσία νερού, σε μεσαία έως μεγάλα υψόμετρα

Ο εξεταζόμενος τύπος δάσους ελάτης απαντά κυρίως μεσαία τμήματα των κλιτύων του όρους και είναι ο κυρίαρχος σε όλη την περιοχή μελέτης.

Θέσεις κατανομής στο όρος Μαίναλο

Ανατολικά από το Ζυγοβίστι, ΝΑ του Ράδου, Ανατολικά της Στεμνίτσας, ΒΔ,Ε, ΝΑ της Αλωνίσταινας, πάνω από το Ροϊνό, Ν της Ελάτης, Ν της Βυτίνας, Οστρακίνα, πάνω από τον Καρδαρά, πάνω από το Λεβίδι, πάνω από τη Βλαχέρνα.

IV) Δάση *Abies cephalonica* ξηρών βιοτόπων μεσαίων έως μεγάλων υψομέτρων

Πρόκειται για τύπο δάσους που απαντά σε πολύ βραχώδεις περιοχές ή με πολλές σάρες, πολύ επιφανειακά (αβαθή) εδάφη. Η κεφαλληνιακή ελάτη (*Abies cephalonica*) βρίσκεται κοντά στα οικολογικά όρια ανοχής της και είναι μέτρια έως λίγο ανεπτυγμένη. Στις συστάδες του ξηρού αυτού δασικού τύπου παρατηρούνται δενδρώδη άτομα με πολύ φτωχή ανάπτυξη, με πολλά νεκρά κλαδιά, και μεγάλο ποσοστό νεκρών αλλά ιστάμενων δένδρων. Η θαμνώδης στρώση είναι καλά ανεπτυγμένη.

Θέσεις κατανομής στο όρος Μαίναλο

Α από το Ζυγοβίστι, Ανατολικά της Στεμνίτσας, Β, Α, ΝΑ της Αλωνίσταινας, πάνω από το Ροϊνό, Ν της Βυτίνας, πάνω από τον Καρδαρά.

V) Δάση *Abies cephalonica* με άριστη τροφοδοσία νερού

Ο εξεταζόμενος τύπος δάσους ελάτης είναι κυρίαρχος στα κατώτερα μέρη των κλιτύων, σε χαράδρες και κοιλάδες σχήματος V, συχνά με σταθεροποιημένες σάρες. Η κεφαλληνιακή ελάτη είναι πολύ δυναμική και ζωτική, αν και μερικές φορές με λοξούς κορμούς, συχνά με διάμετρο μεγαλύτερη από 70 cm.

Θέσεις κατανομής στο όρος Μαίναλο

Πάνω από την Καρκαλού, ΝΔ, Α της Ελάτης, Ν του Ράδου, ΝΑ της Αλωνίσταινας, πάνω από τον Καρδαρά, ανάμεσα στο Λεβίδι και τη Βυτίνα. (ΕΠΙΜ 2002 – 2003)



Φωτο 1: *Abies cephalonica*, Κεφαληνιακή Ελάτη

(http://www.tani.gr/gr/plant.aspx?plant_id=12)

4) Δάση μαύρης πεύκης (*Pinus nigra*)(φωτο 2)

Τύπος οικοτόπου Natura 2000: Δάση μαύρης πεύκης (*Pinus nigra*ssp. *pallasiana*)
Κωδικός: 9536.

Από τα μεσαία υψομετρικά επίπεδα μέχρι τα ανώτερα όρια του μεσο-μεσογειακού ορόφου βλάστησης στο όρος Μαίναλο 800-1100 μ. απαντούν αμιγή δάση μαύρης πεύκης τα οποία ωστόσο προέρχονται από αναδασώσεις. Τα δάση μαύρης πεύκης που απαντούν στο όρος Μαίναλο, εμφανίζουν το ακόλουθο πρότυπο κατακόρυφης κατανομής: τεχνητά δάση μαύρης πεύκης-θαμνώνες με πουρνάρι και κέδρο-δάση ελάτης.(ΚΟΚΜΟΤΟΣ Ε, 2001).



Φωτο 2: *Pinus nigra*, Μαύρη Πεύκη

(http://www.tani.gr/gr/plant.aspx?plant_id=2512)

5) Ορεινά και Ορο- Μεσογειακά βραχώδη «στεππόμορφα» λιβάδια

Σε υψόμετρα μεγαλύτερα από τα 1500-1550 μ. ένα μεγάλο μέρος της επιφάνειας του όρους Μαινάλου καταλαμβάνεται από τα «στεππόμορφα» βραχώδη λιβάδια με δομή και σύνθεση ανάλογη με εκείνη των λιβαδιών που απαντούν και στα υπόλοιπα Ελληνικά βουνά. Απαντούν πάνω σε ασβεστολιθικά αβαθή, συνήθως σκελετικά εδάφη. Στο όρος Μαίναλο, αντιστοιχούν τόσο υψομετρικά, όσο και από την άποψη της βλάστησης, στον ανωδασικό ορίζοντα του ορεινού- μεσογειακού ορόφου βλάστησης, με τα δασοόρια να συγκροτούνται αποκλειστικά και μόνο από κεφαλληνιακή ελάτη (δάση *Abies cephalonica*).

Μεταξύ των 1600 και 1700 μ. και μέχρι τα 1980 μ., σε ποικίλες εκθέσεις πάνω στα ανώτερα επίπεδα των κορυφών Οστρακίνα (1980 μ.), Μαύρη Κορυφή (1818 μ.), Βούρβουλα (1852 μ.), Τζελάτη, Αϊντινής (1849 μ.), κ.ά., απαντούν τα βραχώδη στεππόμορφα λιβάδια. Μια βασική οικολογική διαφοροποίηση που μπορεί να γίνει στα βραχώδη, «στεππόμορφα» λιβάδια με βάση τη δομή, τη χλωριδική τους σύνθεση και τις οικολογικές συνθήκες στις οποίες αναπτύσσονται οδηγεί σε δύο κοινότητες βραχωδών λιβαδιών:

α) κοινότητα με *Stipapennatasp. pulcherrima*

β) κοινότητα με *Sesleriavaginalis*.

6) Λιβάδια στα διάκενα των δασών ελάτης και στις δολίνες

Οι λιβαδικοί σχηματισμοί που απαντούν, τόσο στα μικρά διάκενα μεταξύ των δασών ελάτης που κατά το παρελθόν είχαν καλλιεργηθεί, όσο και τα μεγάλα λιβάδια στα οροπέδια του Μαινάλου χαρακτηρίζονται από πολύ υψηλά επίπεδα φυτοποικιλότητας, μικρά ποσοστά ενδημικών φυτών, μεγάλα ποσοστά ετήσιων και διετών φυτικών taxa. Πρόκειται για σχηματισμούς οι οποίοι πρέπει να διατηρηθούν και να επεκταθούν, γιατί προσδίδουν ιδιαίτερη αισθητική, αλλά και οικολογική αξία στα ορεινά οικοσυστήματα του Μαινάλου. (DAFISS, 1996)

B) ΕΛΑΦΙΚΑ ΕΞΑΡΤΩΜΕΝΑ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

7) Χασμοφυτική βλάστηση απόκρημνων ασβεστολιθικών βράχων

Τύποι οικοτόπων Natura 2000: Ευμεσογειακά ασβεστολιθικά απόκρημνα βράχια της Ελλάδας και Νοτιο-Ελληνικά ορεινά απόκρημνα βράχια *Κωδικοί:* 8216 (*Campanulionversicoloris*), 8218 (*Silenionauriculatae*).

Μέχρι περίπου τα 1600 μ. υψόμετρο (από τα 1000 μ κατά κανόνα μέχρι τα 1300-1500 (-1600μ), στα βράχια των μεσαίων τμημάτων στο όρος Μαίναλο απαντούν χασμοφυτικές φυτοκοινωνίες βραχόφιλης βλάστησης με *Campanula versicoloranis*. Από τα 1600 μ. υψόμετρο και μέχρι τις υψηλότερες κορυφές παρατηρείται επίσης ανάπτυξη χασμοφυτικής βλάστησης παντού πάνω σε απόκρημνα ασβεστολιθικά βράχια του ορεινού όγκου του Μαινάλου.

8) Παρόχθια βλάστηση με ανατολική πλατάνο

Τύπος οικοτόπου Natura 2000: Δάση ανατολικής πλατάνου (*Platanionorientalis*). *Κωδικός:* 92CO.

Κατά μήκος και εκατέρωθεν του ρέματος Πεσέ (που αποτελεί τη συνέχεια του ποταμού Μυλάοντα στην περιοχή μελέτης), αναπτύσσονται παρόχθια δάση πλατάνου τα οποία συνεχίζουν να συγκροτούν εκτεταμένους και πλούσιους σε είδη πλατανεώνες. Η κοίτη του Μυλάοντα ποταμού στο τμήμα που διατρέχει την περιοχή μελέτης έχει πλάτος που κυμαίνεται από 2.5 – 6 μ. Η κοιλάδα εκτείνεται σε πλάτος μεγαλύτερο των 150 μ. και σχηματίζει αλλουβιακές επίπεδες θέσεις, που καλύπτονται από χαλικώδη και πετρώδη σκελετικά καστανά εδάφη, τα οποία είναι βαθιά και πλούσια σε άμμο και ιλύ. Η βλάστηση

σε αυτές τις θέσεις συνθέεται από λιβάδια και θαμνώνες. Κατά το παρελθόν υπήρχε βόσκηση η οποία συνεχίζεται ακόμη και σήμερα σε περιορισμένες θέσεις. Η θαμνώδης βλάστηση είναι πλούσια σε είδη, τα οποία είναι σπάνια στην περιοχή του Μαινάλου, μεταξύ των οποίων αναφέρουμε τα ακόλουθα: *Euonymuseuropaeus*, *Carpinusorientalis*, *Ligustrumvulgare*, *Prunusmahaleb*.

Οι προαναφερόμενες οικολογικές συνθήκες έχουν ως αποτέλεσμα ορισμένα ιδιαίτερα αξιόλογα χαρακτηριστικά για τις φυτοκοινωνίες που αποικίζουν τέτοιου τύπου υποστρώματα. Τα κύρια χαρακτηριστικά ως προς τη δομή και τη χλωριδική σύνθεση των φυτοκοινοτήτων που εγκαθίστανται πάνω σε βράχους και σάρες είναι τα ακόλουθα:

- Συμμετοχή χαμηλού αριθμού φυτικών taxa
- Συμμετοχή ειδών μεγάλου βιογεωγραφικού ενδιαφέροντος (το μεγαλύτερο ποσοστό των ειδών είναι ενδημικά)
- Συμμετοχή πολλών Σπάνιων, Κινδυνευόντων ή Απειλούμενων taxa
- Βαθμός φυτοκάλυψης πάντα πολύ μικρός και βαθμός ωρίμανσής τους εξαιρετικά ασθενής.

Η ιδιαίτερα υψηλή οικολογική αξία των βραχιδών "στεππόμορφων" λιβαδιών, των ασβεστολιθικών βράχων και των σαρών έγκειται στο μεγάλο κατά κανόνα ποσοστό συμμετοχής ενδημικών taxa (σε Εθνικό επίπεδο: Ελληνικά ενδημικά, σε επίπεδο φυτογεωγραφικής περιοχής: Ενδημικό της Πελοποννήσου) στη χλωριδική σύνθεση των ποικίλων φυτοκοινωνιών τους και επιτείνεται από τη συγκέντρωση Σπάνιων, ή Απειλούμενων ειδών.

α. “Στεππόμορφα” λιβάδια (pelousesecorchees)

Τα στεππόμορφα λιβάδια χαρακτηρίζονται από την κυριαρχία αγκαθωτών χαμαιφύτων σε σφαιρόμορφες ή προσκεφαλοειδείς αποικίες, από ευρεία εμφάνιση γυμνού εδάφους ανάμεσα στους θυσσανόμορφους σχηματισμούς με αγρωστώδη και από μέτρια ασκούμενη βόσκηση στη διάρκεια του καλοκαιριού.

Πρόκειται για λιβάδια που εξαπλώνονται κατά κανόνα πάνω από τα δασοόρια. Στη διαμόρφωση της φυσιογνωμίας των ορεινών και ορο-μεσογειακών αυτών τοπίων του όρους Μαίναλο κυρίαρχο ρόλο παίζουν τα πολυετή αγρωστώδη (*Festuca sp.*, *Sesleria sp.*, *Stipa sp.* κ.ά.)

β. Βλάστηση Ασβεστολιθικών βράχων

Αναφερόμενοι στους ασβεστολιθικούς βράχους, εννοούμε κυρίως τους κατακόρυφους βράχους με τη μορφή τοιχώματος ή βραχώδους κατωφέρειας του όρους (απότομες κλίσεις ή απόκρημνες επιφάνειες), αλλά και τους βραχώδεις βιοτόπους με μέτριες έως ισχυρές κλίσεις. (ΕΠΜ 2002-2003)

2.3 Πανίδα

Το όρος Μαίναλο χαρακτηρίζεται από σημαντική ετερογένεια και ποικιλότητα ενδιαιτημάτων που δημιουργούν τις απαραίτητες οικολογικές συνθήκες για την αυξημένη βιολογική ποικιλότητα που υπάρχει στην περιοχή. Εντούτοις, μέχρι σήμερα απουσιάζουν συστηματικές μελέτες για την πανίδα της περιοχής. Οι υπάρχουσες σχετικές πληροφορίες είναι αποσπασματικές, και η πιο συγκροτημένη προσπάθεια μελέτης της πανίδας της περιοχής εντάσσεται στο πλαίσιο της εφαρμογής του Προγράμματος *Natura 2000*. Δυστυχώς, όμως δεν υπάρχει κάποια αξιόπιστη μελέτη εκτίμησης της κατάστασης των πληθυσμών των ζωικών οργανισμών. Παράλληλα, η αυξανόμενη πίεση που ασκείται στην περιοχή, και η απουσία σαφούς νομοθετικού πλαισίου προστασίας, συμβάλλουν στον εντεινόμενο κατακερματισμό και υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων των ζωικών οργανισμών και καθιστούν επιτακτική την ανάγκη προστασίας. (Δασοπονική Μελέτη 1996- 2005)

Είναι προφανές ότι δεν μπορεί συμπεριληφθεί το σύνολο της πανίδας της περιοχής. Η αξιολόγηση και η συμπερίληψη των ζωικών ειδών που υπάρχουν στη περιοχή μελέτης βασίστηκε στην εκτίμηση της αξίας τους για την διατήρηση και ενίσχυση: α) της ταξινομικής βιοποικιλότητας, και β) της οικολογικής βιοποικιλότητας. Για την εκτίμηση της ταξινομικής βιοποικιλότητας, αξιολογήθηκε ο βαθμός της απειλής που αντιμετωπίζουν τα συγκεκριμένα είδη σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό και ελληνικό επίπεδο, σε συνάρτηση με τη σπανιότητά τους, την ενδεχόμενη μοναδικότητά τους και τη γενικότερη κατάσταση των πληθυσμών τους στην περιοχή μελέτης. Σε κάποιο βαθμό αυτή η αξιολόγηση αντικατοπτρίζεται στη συμπερίληψη των συγκεκριμένων ειδών σε καταλόγους διεθνών συμβάσεων αλλά και της ελληνικής νομοθεσίας. Εντούτοις, περιελήφθησαν στον κατάλογο των ζώων της περιοχής κάποια είδη που απουσιάζουν από αυτές τις συμβάσεις, όταν σε τοπικό επίπεδο και για ειδικούς λόγους (π.χ. ενδημισμός, έντονες απειλές, αραιοί πληθυσμοί, κλπ) εκπληρώνονται τα παραπάνω κριτήρια. Για τη εκτίμηση της οικολογικής βιοποικιλότητας αξιολογήθηκε, κατά το δυνατόν, ο βαθμός συμμετοχής των πληθυσμών

των ζωικών οργανισμών στα τροφικά πλέγματα και στη γενικότερη οικολογική λειτουργία των οικοσυστημάτων της περιοχής μελέτης. (Δασαρχείο Βυτίνας 2010)

-Αποτελέσματα

Με βάση τα προαναφερθέντα κριτήρια συμπεριλήφθησαν 93 είδη ζωικών οργανισμών (52 είδη ασπονδύλων και 41 είδη σπονδυλωτών), για τα οποία επιβεβαιώθηκε ή τεκμαίρεται (με βάση τις σχετικές βιβλιογραφικές αναφορές αναφορικά με την εξάπλωση και τις οικολογικές απαιτήσεις τους) η παρουσία τους στην περιοχή μελέτης. Αναλυτικότερα, τα είδη της πανίδας της περιοχής μελέτης που περιελήφθησαν ταξινομούνται ως εξής:

Ταξινομική Ομάδα	<u>Αριθμός Ειδών</u>
<u>ΑΣΠΟΝΔΥΛΑ</u>	
Χερσαία Μαλάκια	5
Ισόποδα	3
Ορθόπτερα	11
Κολεόπτερα	20
Λεπιδόπτερα	13
<u>ΣΠΟΝΔΥΛΩΤΑ</u>	
Ιχθύες	1
Αμφίβια	4
Ερπετά	15
Θηλαστικά	13
ΣΥΝΟΛΟ	93

2.3.1. Ερπετά, Αμφίβια

Στην περιοχή έχουν παρατηρηθεί και αναφερθεί 15 είδη ερπετών και 4 είδη αμφιβίων. Τα δύο είδη χελωνών ή ονιχωχελώνα και η κρασπεδωχελώνα παρατηρούνται σχετικά εύκολα. Από τα 15 είδη ερπετών που παρατηρούνται στην περιοχή τα 13 προστατεύονται

από την Ελληνική νομοθεσία. Ζουν κοντά σε νερό όπως στα ρέματα, σε πηγές ακόμη και σε τεχνητές δεξαμενές νερού με ήπια πρανή ή τοιχώματα.

Αναλυτικά στοιχεία για το καθεστώς προστασίας, τη σπανιότητα και τους τύπους ενδιαιτημάτων των παραπάνω ζωικών οργανισμών παρουσιάζονται στο Παράρτημα II. (ΛΕΓΚΑΚΙΣ Α, 1999)

2.3.2 Ορνιθοπανίδα

Ο κατάλογος των μέχρι σήμερα καταγραφέντων ειδών της περιοχής του Μαινάλου, παρατίθεται στο Παράρτημα III. Συνολικά στην περιοχή έχουν καταγραφεί μέχρι σήμερα 110 είδη πτηνών, 53 από τα οποία είναι μόνιμοι κάτοικοι της περιοχής και 29 είναι καλοκαιρινοί επισκέπτες που θεωρείται ότι αναπαράγονται σε αυτήν. Συνολικά λοιπόν, στην περιοχή μελέτης αναπαράγονται 82 είδη πτηνών, ποσοστό περίπου 75% επί του συνολικού αριθμού ειδών της περιοχής. Από τα υπόλοιπα είδη, τα 13 απαντώνται μόνο κατά τις περιόδους της μετανάστευσης (εαρινή και φθινοπωρινή), ενώ τα 15 διαχειμάζουν στην περιοχή μελέτης. Τέτοια είναι η μπεκάτσα, η τσίχλα, η φάσα, η λιβαδοκελάδα, ο θαμνοψάλτης, ο καρβουνιάρης, ο κοκκινολαίμης, τα διάφορα τσιχλόνια και πολλά άλλα που γίνονται τροφή στα αρπακτικά πουλιά που βρίσκονται το χειμώνα στην περιοχή όπως το ξεφτέρι και το διπλοσάϊνο. (ΧΑΝΔΡΙΝΟΣ Α, ΔΗΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΣ Α 1982).

Ο ορεινός όγκος του Μαινάλου, αποτελεί το ψηλότερο βουνό της κεντρικής Πελοποννήσου και βιογεωγραφικά μπορεί να ειπωθεί ως η συνδετική νησίδα υποαλπικών οικοσυστημάτων της Β. Πελοποννήσου (Χελμός και Κυλλήνη) με αυτά της Νότιας (Ταΰγετος) και Ανατολικής Πελοποννήσου (Πάρνωνας). Υπό αυτή την έννοια, η περιοχή μελέτης διαθέτει σημαντική ορνιθολογική αξία στο χώρο της Πελοποννήσου. (ΔΗΜΟΣ ΒΥΤΙΝΑΣ 2005)

- ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΑΝΙΔΑΣ

Ο συνολικός αριθμός των σπονδυλωτών μπορεί να θεωρηθεί αρκετά υψηλός. Χαρακτηριστικό είναι ότι αντιπροσωπεύονται όλες οι βασικές ταξινομικές βαθμίδες των σπονδυλωτών. Αυτό είναι αποτέλεσμα, σε μεγάλο βαθμό και της σχετικά καλής κατάστασης των ενδιαιτημάτων που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης.

Όσον αφορά στα ασπόνδυλα ο κατάλογος είναι προφανώς ελλιπής και ενδεχομένως μη αντιπροσωπευτικός της βιοποικιλότητάς τους, εξαιτίας της δυσκολίας που παρουσιάζουν οι δειγματοληψίες και προσδιορισμοί των ασπόνδυλων. (BONCONVENTION 1979)

Αναλυτικά στοιχεία για το καθεστώς προστασίας και την αιτία ενδιαφέροντος για τα είδη της πανίδας της περιοχής μελέτης παρουσιάζονται στον πιο κάτω πίνακα.

Συνοπτικός πίνακας Αιτίας Ενδιαφέροντος & Καθεστώτος Προστασίας

Ταξινομική Ομάδα	<u>Οδηγία</u> <u>92/43</u>	<u>Π.Δ.</u> <u>67/81</u>	<u>Σύμβαση</u> <u>Βέρνης</u>	<u>Σύμβαση</u> <u>Βόννης</u>	<u>IUCN</u> <u>Red</u> <u>List</u>	<u>European</u> <u>Red List</u>	<u>Σύμβαση</u> <u>CITES</u>	<u>Κόκκινο</u> <u>Βιβλίο</u>	<u>Ενδημικό</u>
<u>ΑΣΠΟΝΔΥΛΑ</u>									
Χερσαία Μαλάκια					1				4
Ισόποδα									3
Ορθόπερα									11
Κολεόπερα		1							19
Λεπιδόπερα	3	10	2			2			3
Σύνολο Ασπονδύλων	3	11	2		1	2			40
<u>ΣΠΟΝΔΥΛΩΤΑ</u>									
Ιχθύες	2	1	4		4			5	6
Αμφίβια	4	6	6		1				
Ερπετά	17	18	21		2	2	2		4
Θηλαστικά	4	8	10	3	5	1	1	4	
Σύνολο Σπονδυλωτών	27	33	41	3	12	3	3	4	10
ΣΥΝΟΛΟ	30	44	43	3	13	5	3	9	50

- **Χερσαία μαλάκια:** Στην περιοχή υπάρχουν 5 ενδημικά είδη της Ελλάδας: *Albinariaarcadica*, *Albinariascopulosa*, *Codringtoniacondrigtonii*, *Zonites labiosus*, *Oxychilus samius*.
- **Ισόποδα:** Στην περιοχή υπάρχουν 3 ενδημικά είδη της Πελοποννήσου (*Armadillidiumarcadicum*, *Armadillidiumtripolitzenze*, *Armadillidiumzuellichii*).
- **Ορθόπτερα:** Στην περιοχή υπάρχουν 11 ελληνικά ενδημικά είδη, εκ των οποίων τα 4 είναι ενδημικά της Πελοποννήσου (*Metaplastesoertzeni*, *Poecilimonnobilis*, *Oropodismachelmosi*, *Chorthippuspulloides*) και 1 (*Platygleismenalon*) εμφανίζεται αποκλειστικά στο Μαίναλο.
- **Κολεόπτερα:** Στην περιοχή αναφέρονται 19 ελληνικά ενδημικά είδη, εκ των οποίων τα 8 είναι ενδημικά της Πελοποννήσου.
- **Λεπιδόπτερα:** Στην περιοχή αναφέρονται 3 ελληνικά ενδημικά είδη εκ των οποίων το *Infurcitineaarenbergeri* υπάρχει μόνο στην περιοχή του Μαινάλου.
- **Ιχθύες:** Στην ευρύτερη περιοχή έχουν καταγραφεί δέκα είδη ιχθύων (σύστημα Αλφειού), πέντε εκ των οποίων περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο και δύο (*Barbuspeloponnesiuspeloponnesius*, *Valencialetourneuxi*) στην Οδηγία 92/43.
- **Αμφίβια:** Στην περιοχή υπάρχουν τουλάχιστον 6 από τα 16 είδη αμφιβίων της Ελλάδας.
- **Ερπετά:** Η ερπετοπανίδα είναι εξαιρετικά πλούσια καθώς υπάρχουν τουλάχιστον 21 από τα 55 είδη χερσαίων ερπετών της Ελλάδας.
- **Θηλαστικά:** Η αντιπροσωπευτικότητα των θηλαστικών είναι αξιοσημείωτη. Σημαντική θεωρείται η παρουσία των *Lutra lutra*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophushipposideros* και *Nyctalusleisleri*. (Chondropoulos B.P 1986)

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία μπορούμε να προχωρήσουμε σε εκτιμήσεις που αφορούν στο βαθμό της οικολογικής ποικιλότητας στην περιοχή της μελέτης. Τα είδη της πανίδας της περιοχής μελέτης συνθέτουν ένα σύνθετο οικολογικό πλέγμα σχέσεων (παρόλο που τα είδη που συμπεριλήφθηκαν στον κατάλογο συγκροτούν μόνο ένα τμήμα της συνολικής πανίδας της περιοχής). Η διατήρηση αυτού του οικολογικού πλέγματος είναι απαραίτητη καθώς η ευρύτερη περιοχή της μελέτης αποτελεί σε μεγάλο βαθμό μια

«νησίδα» πανιδικού πλούτου στην Ελλαδικό χώρο. Θετικό στοιχείο στη διατήρηση αυτού του πλέγματος είναι η δυνατότητα ανατροφοδότησης των οργανισμών της περιοχής λόγω της εγγύτητας με τους γειτονικούς ορεινούς όγκους της Πελοποννήσου. Βέβαια είναι προφανές ότι οι ζωικοί οργανισμοί της περιοχής είναι αλληλοεξαρτώμενοι καθώς η παρουσία και η διατήρησή τους εξαρτάται, λόγω των τροφικών τους σχέσεων, από την παρουσία και τη διατήρηση των άλλων. Έτσι ακόμη και οργανισμοί που βρίσκονται σε καλή κατάσταση, όσον αφορά στους πληθυσμούς τους, αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο να επιδεινωθεί το καθεστώς παρουσίας τους εάν εκλείψει ή μειωθεί δραστικά ο πληθυσμός κάποιου ή κάποιων ειδών περισσότερο τρωτών.(ChondropoulosB.P 1989)

Αξιολόγηση ορνιθοπανίδας

Από τα είδη της περιοχής μελέτης, τα 79 αναφέρονται στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης (Νόμος 1335/83, «Σύμβαση για την διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης»), τα 18 περιλαμβάνονται στο Παράρτημα I της Κοινοτικής Οδηγίας 79/409 «για την προστασία των αγρίων ειδών πτηνών και των βιοτόπων τους» (όπως αυτό ισχύει σήμερα μετά από την τελευταία τροποποίηση 97/49/EC), ενώ τα οκτώ περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλοζώων της Ελλάδας Να αναφέρουμε τέλος ότι σύμφωνα με την έκδοση του BIRDLIFEINTERNATIONAL (Tucker&Heath 1994), στην οποία τα ευρωπαϊκά είδη πτηνών κατατάσσονται σε κατηγορίες σπανιότητας (SPEC «Species of European Conservation Concern) ανάλογα με την κατάσταση των πληθυσμών τους σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο:

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται συνοπτικά ο αριθμός των ειδών κάθε μίας από τις προαναφερθείσες οικολογικές ομάδες, το καθεστώς προστασίας τους και το καθεστώς παρουσίας τους στην περιοχή μελέτης.

Πίνακας: Συνοπτική παρουσίαση της ορνιθοπανίδας

Κατηγορία	Σύνολο ειδών	Καθεστώς προστασίας						Καθεστώς παρουσίας			
		SPEC 1	SPEC 2	SPE C 3	Κοκκ. Βιβλίο	79/409 (Παρ.Ι)	1335/83 (Παρ.ΙΙ)	Μόνιμα	Φωλεά-ζοντα	Μετανα-στευτικά	Διαχειμά-ζοντα
Αρπακτικά	16	1	1	9	5	8	16	12	4	-	-
Μη	16	-	3	1	1	3	7	7	5	1	3

στρουθιόμορφα											
Στρουθιόμορφα	78	-	8	9	2	7	56	34	20	12	12
Σύνολο	110	1	12	19	8	18	79	53	29	13	15

Κάνοντας μια αξιολόγηση του παραπάνω πίνακα σχετικά με το καθεστώς παρουσίας των ειδών, θα μπορούσαμε να αναφέρουμε τα εξής:

1. Πολυπληθέστερη ομάδα είναι αυτή των στρουθιόμορφων ειδών
2. Τα στρουθιόμορφα είδη συγκροτούν την πλειοψηφία των αναπαραγόμενων ειδών (μόνιμων και φωλεαζόντων) στην περιοχή μελέτης με 54 συνολικά από τα 82 είδη. Από τα υπόλοιπα αναπαραγόμενα, τα 16 είναι αρπακτικά είδη και τα 12 μη στρουθιόμορφα είδη.
3. Τα στρουθιόμορφα συγκροτούν την πολυπληθέστερη ομάδα ειδών που χρησιμοποιούν την περιοχή είτε κατά τη μετανάστευση (δώδεκα από τα 13 μέχρι σήμερα καταγραφέντα είδη) είτε για διαχείμαση (12 από τα 15 συνολικά είδη που έχουν καταγραφεί να διαχειμάζουν στο Μαίναλο).

Όσον αφορά στα σπάνια και προστατευόμενα είδη, η κατάσταση παρουσιάζεται ως εξής:

1. Από τα 18 είδη της Κοινοτικής Οδηγίας 79/409 (Παρ.Ι) τα οκτώ ανήκουν στα αρπακτικά είδη (σφηκιάρης, φιδαιτός, αετογερακίνα, χρυσαετός, σπιζαετός, κερκινέζι, πετρίτης και μπούφος), τα επτά στα στρουθιόμορφα (δενδροσταρήθρα, χαμοκελάδα, δρυομυγοχάφτης, αετομάχος, γαϊδουροκεφαλάς, βλάχος και σκουρόβλαχος) και τα υπόλοιπα τρία στα μη στρουθιόμορφα είδη (λευκονώτης, μεσοτσικλητάρα και γιδοβύζι).
2. Στην κατηγορία SPEC 1 ανήκει ένα αρπακτικό είδος, το κερκινέζι. Στην κατηγορία SPEC 2 από τα δώδεκα συνολικά είδη τα οκτώ ανήκουν στην ομάδα των στρουθιόμορφων, τα τρία στα μη στρουθιόμορφα και το ένα είναι αρπακτικό. Τα στρουθιόμορφα και τα αρπακτικά είδη διαθέτουν τους περισσότερους εκπροσώπους στην κατηγορία SPEC 3 και στο Παράρτημα II της 1335/83.
3. Από τα οκτώ είδη του Κόκκινου Βιβλίου των απειλούμενων σπονδυλοζώων της Ελλάδας, τα πέντε (αετογερακίνα, χρυσαετός, σπιζαετός, κερκινέζι και πετρίτης) ανήκουν στα αρπακτικά είδη, το ένα (λευκονώτης) στα μη στρουθιόμορφα είδη και τα υπόλοιπα δύο στα στρουθιόμορφα είδη (δρυομυγοχάφτης και γαϊδουροκεφαλάς). Είναι

προφανές λοιπόν ότι από άποψη σπανιότητας σε εθνικό επίπεδο, η περιοχή μελέτης είναι πιο σημαντική για τα αρπακτικά είδη πτηνών. (HandrinosG, T. Akriotis 1997)

2.3.3 Περιγραφή των σημαντικότερων ειδών πτηνών της περιοχής

1. *Pernisapivorus* (Σφηκιάρης)(Φώτο 1)

Καθεστώς παρουσίας. Ο Σφηκιάρης είναι μεταναστευτικό είδος. Έρχεται στην Ελλάδα αρχές Μαΐου και φεύγει κατά τα τέλη Σεπτεμβρίου στην Αφρική (νότια από τη Σαχάρα) όπου διαχειμάζει. Στην περιοχή μελέτης το είδος παρατηρήθηκε κατά την έρευνα πεδίου, αλλά δεν επιβεβαιώθηκε η αναπαραγωγή του. Πάντως θεωρείται ότι αναπαράγεται στην περιοχή.

Πιθανές απειλές. Η αντικατάσταση των ανοικτών δρυοδασών με αναδασώσεις και γενικά η μείωση των ανοικτών λιβαδιών περιορίζει σταδιακά τις περιοχές διατροφής του είδους.



Φωτο 1: *Pernisapivorus*, Σφηκιάρης(www.naturefoto.cz)

2. *Circaetusgallicus* (Φιδαετός) (Φωτο 2)

Καθεστώς παρουσίας. Ο Φιδαετός είναι μεταναστευτικό είδος. Έρχεται στην περιοχή κατά τα τέλη Μαρτίου - αρχές Απριλίου και φεύγει μετά την ολοκλήρωση της αναπαραγωγής του, κατά τον Σεπτέμβριο.

Πιθανές απειλές. Η υποβάθμιση ή η καταστροφή των περιοχών διατροφής αποτελεί ίσως την κυριότερη απειλή για το είδος. Οι αιτίες της υποβάθμισης είναι συνήθως:

α) η απώλεια χώρων όπως φυτοφράχτες ή μικρές συστάδες δένδρων ή θάμνων μέσα ή κοντά σε καλλιεργούμενες εκτάσεις που συνήθως αποτελούν ενδιαιτήματα ερπετών,

β) το κλείσιμο των ξέφωτων μέσα στο δάσος και

γ) οι αναδασώσεις, που περιορίζουν την κατανομή της ερπετοπανίδας

Η ενόχληση στις περιοχές αναπαραγωγής είναι ένας άλλος πιθανός κίνδυνος για τη διατήρηση του είδους στην περιοχή. Ενόχληση μπορεί να προκαλέσει η διάνοιξη και η χρήση δασικών δρόμων κοντά στις θέσεις φωλεοποίησης του είδους και οι υλοτομίες.



Φωτο 2: *Circus gallicus*, Φιδαετός (www.naturefoto.cz)

3. *Buteo rufinus* (Αετογερακίνα) Σπάνιο είδος

Καθεστώς παρουσίας. Ο πληθυσμός της Αετογερακίνας παραμένει στην Ελλάδα όλο το χρόνο σε αντίθεση με τον πληθυσμό της βορειοανατολικής Ευρώπης που μεταναστεύει. Τμήμα αυτού του πληθυσμού πιθανόν διαχειμάζει στην Ελλάδα. Στην περιοχή μελέτης έχει καταγραφεί παλαιότερα ως αναπαραγόμενο είδος.

Πιθανές απειλές. Η εντατικοποίηση της γεωργίας και η μετατροπή των λιβαδιών σε χωράφια ή η επέκταση των χωραφιών προκαλεί προβλήματα στην Αετογερακίνα στην εξεύρεση της τροφής της. Πιθανό κίνδυνο αποτελεί επίσης η όχληση από την επέκταση ή τη συχνή χρήση των δασικών δρόμων σε περιοχές όπου το είδος φωλιάζει.

4. *Aquila chrysaetos* (Χρυσαιετός) Τρωτό είδος

Καθεστώς παρουσίας. Ο χρυσαιετός είναι επιδημητικό είδος που αναφέρεται ότι φώλιαζε στο παρελθόν στην περιοχή μελέτης. Οι τελευταία αναφορά φωλιάσματος ανάγεται στα τέλη της δεκαετίας του 1980, ενώ υπάρχουν καταγραφές ατόμων κατά τη χειμερινή

περίοδο, κατά τη δεκαετία του 1990. Πάντως κατά την έρευνα πεδίου δεν εντοπίστηκαν άτομα χρυσαετού. Εντοπίστηκε πάντως παλαιότερη φωλιά σε χαράδρα της περιοχής μελέτης. Είναι πιθανή η παρουσία ατόμων στην περιοχή κατά τη χειμερινή περίοδο, καθώς και κατά τη φάση μετα-αναπαραγωγικής διασποράς.

Πιθανές απειλές. Εκτός από τα δολώματα ο χρυσαετός κινδυνεύει και από το παράνομο κυνήγι. Έμμεση απειλή για το είδος είναι η μείωση των πληθυσμών της λείας του λόγω εντατικοποίησης της γεωργίας και εγκατάλειψης της ορεινής κτηνοτροφίας.

5. *Hieraaetus fasciatus* (Σπιζαετός) Τρωτό είδος

Καθεστώς παρουσίας. Είναι επιδημικό είδος, το οποίο θεωρείται ότι αναπαράγεται ή αναπαράγονταν στο πρόσφατο παρελθόν στην περιοχή μελέτης. Κατά την έρευνα πεδίου δεν εντοπίστηκαν πάντως άτομα Σπιζαετού στην περιοχή. Εντοπίστηκε όμως παλαιότερη φωλιά του είδους σε χαράδρα της περιοχής.

Πιθανές απειλές. Η ενόχληση στις περιοχές αναπαραγωγής από δραστηριότητες όπως διάνοιξη ή χρήση δασικών δρόμων, υλοτομίες κ.λπ. αποτελούν τους κυριότερους κινδύνους για τη διατήρηση του είδους. Οι σύγχρονες μέθοδοι καλλιέργειας με την εκτεταμένη χρήση γεωργικών φαρμάκων έχει αποτέλεσμα την μειωμένη επιτυχία αναπαραγωγής του είδους αλλά και περιορισμό των πληθυσμών που αποτελούν λεία του Σπιζαετού. Η λαθροθηρία αποτελεί μια σοβαρή απειλή για τους πληθυσμούς του είδους.

6. *Falconaumannii* (Κιρκινέζι) Τρωτό είδος (φωτο 3)

Καθεστώς παρουσίας. Το Κιρκινέζι είναι μεταναστευτικό είδος που αναπαράγεται στην ευρύτερη περιοχή του οροπεδίου της Τρίπολης. Την περιοχή μελέτης επισκέπτονται για τροφοληψία άτομα του αναπαραγωγικού πληθυσμού της Τρίπολης.

Πιθανές απειλές. Σημαντικότερη απειλή για το είδος θεωρείται η εντατικοποίηση της γεωργίας, η οποία με τη χρήση των φυτοφαρμάκων έχει μειώσει δραματικά τους πληθυσμούς των εντόμων του αποτελούν τη βασική πηγή τροφής για το Κιρκινέζι. Για την περιοχή του Μαινάλου, η απειλή αφορά κυρίως στις γύρω από τον ορεινό όγκο πεδινές εκτάσεις (οροπέδια Τρίπολης και Κανδήλας).



Φωτο 3: *Falconaumannii*, Κιρκινέζι(www.naturefoto.cz)

7. *Falco peregrinus* (Πετρίτης) Ανεπαρκώς γνωστό είδος

Καθεστώς παρουσίας. Ο πετρίτης είναι επιδημητικό είδος που έχει επιβεβαιωθεί ότι φωλιάζει στην περιοχή μελέτης. Κατά την έρευνα πεδίου καταγράφηκαν τουλάχιστον τέσσερα ζευγάρια του είδους, διεσπαρμένα στους ορεινούς όγκους του ανατολικού και του δυτικού Μαινάλου.

Πιθανές απειλές. Σημαντικότερες απειλές θεωρούνται η χρήση εντομοκτόνων - ζιζανιοκτόνων που μέσω της τροφικής αλυσίδας φθάνουν στο είδος, το παράνομο κυνήγι και το παράνομο εμπόριο αυγών και νεοσσών για ιερακοθηρία.

8. *Bubo bubo* (Μπούφος) (Φωτο 4)

Καθεστώς παρουσίας. Ο Μπούφος είναι επιδημητικό είδος που φωλιάζει στην περιοχή μελέτης, κυρίως σε χαράδρες και παρόχθιες διαπλάσεις.

Πιθανές απειλές: Είναι είδος ιδιαίτερα ευαίσθητο στην ανθρώπινη ενόχληση. Κατά την περίοδο της αναπαραγωγής η παρουσία του ανθρώπου κοντά στη φωλιά οδηγεί συχνά στην εγκατάλειψή της. Οι πληθυσμοί του Μπούφου έχουν μειωθεί σημαντικά τις τελευταίες

δεκαετίες κυρίως εξαιτίας της λαθροθηρίας και της παράνομης συλλογής αυγών αλλά και ως επακόλουθο της συνεχούς επέκτασης των ανθρώπινων δραστηριοτήτων μέσα στο δάσος. Σημαντικό ρόλο στη μείωση των πληθυσμών του Μπούφου έχει παίξει και η μείωση των πληθυσμών της λείας του κυρίως των μικρών τρωκτικών που προήλθε από την αυξημένη χρήση γεωργικών φαρμάκων κατά τις τελευταίες δεκαετίες.



Φωτο 4: *Bubo bubo*, Μπούφος(www.naturefoto.cz)

9. *Caprimulguseuropaeus* (Γιδοβύζι)

Καθεστώς παρουσίας. Είναι μεταναστευτικό είδος που αναπαράγεται στο ελατοδάσος του Μαινάλου.

Πιθανές απειλές: Η εκτεταμένη χρήση γεωργικών φαρμάκων και εντομοκτόνων και η επακόλουθη μείωση των εντόμων που συνιστούν τη λεία του αποτελεί τη σημαντικότερη αιτία μείωσης των πληθυσμών του είδους στην Ευρώπη. Η εντατικοποίηση της γεωργίας, η εγκατάλειψη της νομαδικής κτηνοτροφίας και η μετατροπή μεγάλου μέρους των λιβαδικών εκτάσεων και των υγροτόπων σε καλλιεργήσιμες, αποστέρησαν από το είδος σημαντικό μέρος του ενδιαιτήματος του και μείωσαν σημαντικά τις δυνατότητες εξασφάλισης επαρκούς τροφής. Για την περιοχή μελέτης θεωρείται ότι το είδος απειλείται από τη μείωση των υγροτοπικών εκτάσεων, από τη μείωση των ξεφώτων στο δάσος εξαιτίας αφενός της σταδιακής εγκατάλειψης της νομαδικής κτηνοτροφίας και αφετέρου εξαιτίας της εκτός σχεδίου δόμησης, και βέβαια λόγω της αύξησης των δυνατοτήτων πρόσβασης του κοινού στο δάσος μέσω των δασικών δρόμων.

10. *Dendrocopos medius* (Μεσοτσικλιτάρρα)

Καθεστώς παρουσίας: Η Μεσοτσικλιτάρρα είναι επιδημητικό είδος της περιοχής μελέτης με την παρουσία του να συνδέεται κυρίως με τα δρυοδάση της χαμηλής ζώνης, τις παρόχθιες διαπλάσεις και τα δάση κωνοφόρων. Στην περιοχή το είδος εντοπίστηκε και σε παρόχθιες διαπλάσεις αλλά και σε εκτάτικα αγροοικοσυστήματα με δενδρώδεις καλλιέργειες.

Πιθανές απειλές: Σημαντικότερη απειλή για το είδος σε πανευρωπαϊκό επίπεδο είναι η συστηματική υποβάθμιση της χαμηλής ζώνης των φυλλοβόλων δρυοδασών. Η αναγωγή των πρεμνοφυών δρυοσυστάδων σε σπερμοφυείς θα μπορούσε μεσομακροπρόθεσμα να βοηθήσει τους πληθυσμούς του είδους.

11. *Dendrocopos leucotos* (Λευκονώτης) **Σπάνιο είδος**

Καθεστώς παρουσίας: Ο Λευκονώτης είναι επιδημητικό είδος που θεωρείται ότι αναπαράγεται στην περιοχή μελέτης. Εμφανίζεται κυρίως στη ζώνη των φυλλοβόλων δασών, αλλά και σε δάση κωνοφόρων, σίγουρα σε πολύ αραιούς πληθυσμούς.

Πιθανές απειλές: Σημαντικότερη απειλή για το είδος συνιστούν οι σύγχρονες μέθοδοι διαχείρισης του δάσους οι οποίες δεν αφήνουν ώριμα και νεκρά δένδρα μέσα στο οικοσύστημα.

12. *Lullula arborea* (Δενδροσταρήθρα)

Καθεστώς παρουσίας: Είναι επιδημητικό είδος. Βρίσκεται κυρίως στους βοσκότοπους και τα διάκενα της ημιορεινής και ορεινής ζώνης του Μαινάλου.

Πιθανές απειλές: Σημαντικότερη απειλή σε ευρωπαϊκό επίπεδο είναι οι αλλαγές των χρήσεων γης σε συνδυασμό με την εντατικοποίηση της γεωργίας και της κτηνοτροφίας. Για τη χώρα μας η βαθμιαία εγκατάλειψη της νομαδικής και της εκτατικής κτηνοτροφίας αναμένεται ότι θα δημιουργήσει προβλήματα στους πληθυσμούς του είδους.

13. *Anthus campestris*(Χαμοκελάδα)

Καθεστώς παρουσίας: Είναι μεταναστευτικό είδος που μάλλον φωλιάζει στο Ελατοδάσος του Μαινάλου

Πιθανές απειλές: Η σοβαρότερη άμεση απειλή για το είδος θεωρείται ότι είναι η υποβάθμιση και συρρίκνωση των ενδιαιτημάτων της που προέρχεται κυρίως από τις αλλαγές χρήσεων γης (εγκατάλειψη της εκτατικής και νομαδικής κτηνοτροφίας, μετατροπή βοσκοτόπων και εκτατικών καλλιεργειών σε εντατικές καλλιέργειες, αναδασώσεις βοσκοτόπων, εγκατάλειψη ορεινών καλλιεργειών με επακόλουθη εγκατάσταση πυκνής δενδροθαμνώδους βλάστησης). Έμμεση αλλά σημαντική απειλή είναι η μείωση των πληθυσμών των ασπόνδυλων που συνιστούν τη λεία του είδους εξαιτίας της χρήσης γεωργικών φαρμάκων και εντομοκτόνων στη σύγχρονη γεωργία.

14. *Ficedula semitorquata* (Δρυομυγοχάφτης) Σπάνιο είδος

Καθεστώς παρουσίας: Ο Δρυομυγοχάφτης είναι είδος που απαντάται κατά την περίοδο της μετανάστευσης.

Πιθανές απειλές: Σοβαρότερη απειλή για το είδος στη χώρα μας είναι η υποβάθμιση ή καταστροφή των ώριμων παρόχθιων δασών. Η μετατροπή πολλών παρόχθιων συστημάτων σε φυτείες λεύκης για την παραγωγή χαρτοπολτού υποβαθμίζει επίσης το βιότοπο του Δρυομυγοχάφτη.

15. *Lanius collurio* (Αετομάχος)

Καθεστώς παρουσίας: Καλοκαιρινός επισκέπτης που φωλιάζει στην περιοχή μελέτης. Εμφανίζεται κυρίως σε θαμνότοπους, λιβάδια, κοντά σε καλλιέργειες, αλλά και στην υποαλπική ζώνη.

Πιθανές απειλές: Σοβαρότερες απειλές για τον Αετομάχο είναι οι αλλαγές των χρήσεων γης, η εντατικοποίηση της γεωργίας και της κτηνοτροφίας και οι αναδασώσεις ανοικτών εκτάσεων. Η εγκατάσταση μονοκαλλιεργειών και η καταστροφή των φυτοφρακτών υποβαθμίζουν σημαντικά το ενδιαίτημα του είδους, ενώ η χρήση αζωτούχων λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων μειώνει σημαντικά την αφθονία και τη διαθεσιμότητα της τροφής του.

16. *Lanius minor* (Γαϊδουροκεφαλός) Ανεπαρκώς γνωστό είδος

Καθεστώς παρουσίας: Πρόκειται για είδος που εμφανίζεται στην περιοχή μελέτης κατά την περίοδο της μετανάστευσης. Συχνάζει κυρίως στους θαμνώνες και τις αγροτικές εκτάσεις γύρω από τα χωριά της περιοχής.

Πιθανές απειλές: Ο Γαϊδουροκεφαλάς είναι είδος εξαρτώμενο από τις παραδοσιακές γεωργικές πρακτικές. Χρειάζεται φυτοφράχτες και μωσαϊκό καλλιεργειών που να του εξασφαλίζουν μια συνεχή χρονική κατανομή της αφθονίας της λείας του. Οι εκτεταμένες μονοκαλλιέργειες δεν μπορούν να εξασφαλίσουν την επιβίωση του είδους αφού επιδρούν αρνητικά στην ποσότητα (εξαιτίας της χρήσης των εντομοκτόνων) και στη χρονική κατανομή των πληθυσμών της λείας (υπάρχει μια υπεραφθονία που ακολουθείται από περιόδους σοβαρής έλλειψης).

17. *Emberiza hortulana* (Βλάχος)

Καθεστώς παρουσίας: Είναι μεταναστευτικό είδος που έχει επιβεβαιωθεί ότι φωλιάζει στους παρακείμενους ορεινούς όγκους της Β. Πελοποννήσου. Θεωρείται πολύ πιθανό το φώλιασμά του στην υποαλπική ζώνη του Μαινάλου.

Πιθανές απειλές: Και για τον Βλάχο η σημαντικότερη αιτία μείωσης των πληθυσμών του στην Ευρώπη είναι η εντατικοποίηση της γεωργίας. Η επικράτηση των μονοκαλλιεργειών εξαφάνισε τους φυτοφράχτες και τα δένδρα και μείωσε την ποικιλότητα του αγροτικού τοπίου με αποτέλεσμα τη συρρίκνωση των ενδιαιτημάτων του είδους.

18. *Emperiza caesia* (Σκουρόβλαχος)

Καθεστώς παρουσίας: Είναι μεταναστευτικό είδος που φωλιάζει στην Πελοπόννησο και στην περιοχή μελέτης.

Πιθανές απειλές: Το είδος αντιμετωπίζει παρόμοιες απειλές με το Βλάχο (εντατικοποίηση γεωργίας και εγκατάλειψη νομαδικής κτηνοτροφίας)

19. *Picus viridis* (Δρυοκολάπτης)

Καθεστώς παρουσίας: Ο Δρυοκολάπτης είναι επιδημητικό είδος της περιοχής μελέτης με την παρουσία του να συνδέεται με τα δάση κωνοφόρων, τις παρόχθιες συστάδες και τα άλση γύρω από τους οικισμούς της περιοχής μελέτης.

Πιθανές απειλές: Η υποχώρηση της εκτατικής καλλιέργειας και η ταυτόχρονη υποβάθμιση του αγροτικού τοπίου με την καταστροφή των φυτοφρακτών και των μεμονωμένων δένδρων εντός των αγροτικών εκτάσεων, μαζί με την αύξηση των ποσοτήτων φυτοφαρμάκων έχουν οδηγήσει στην μείωση τόσο των δυνατοτήτων φωλιάσματος όσο και της πυκνότητας της διαθέσιμης τροφής. (ΧΑΝΔΡΙΝΟΣ Γ,

ΔΗΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΣ Α. 1982 , Ε.Π.Μ 2002 – 2003, ΛΕΓΚΑΚΙΣ Α. 1999, Handrinos&Akriotis 1997).

2.4.Σημαντικοί βιότοποι

Στους σημαντικούς βιοτόπους της περιοχής μελέτης περιλαμβάνονται όλες οι θέσεις (υποπεριοχές) του τόπου (site) GR 2520001: "Όρος Μαίναλο", που έχει προταθεί για ένταξη στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών "ΦΥΣΗ 2000" σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 92/43/ και στην οποία περιλαμβάνονται τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Στον εξεταζόμενο τόπο απαντά ένας (1) τύπος οικοτόπου του Παραρτήματος I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ο οποίος είναι οικότοπος προτεραιότητας: δάση ορεινών κωνοφόρων με μαύρη πεύκη (*Pinusnigrassp. pallasiana*).

Στους σημαντικούς βιότοπους εντάσσονται ακόμη οι οικότοποι που περιλαμβάνουν ένα ή περισσότερα Σπάνια, Απειλούμενα ή Κινδυνεύοντα taxa, χαρακτηρίζονται από μεγάλη Μοναδικότητα και αξιολογούνται ως Σπάνιοι και Απειλούμενοι (εφόσον ταυτόχρονα ασκούνται και δραστηριότητες μεγάλης έντασης που μπορεί να προκαλέσουν μεγάλες οικολογικές τροποποιήσεις - αλλοιώσεις με καθοριστική επίδραση στην επιβίωση των ειδών), ενώ εκείνοι στους οποίους αναπτύσσονται ένα ή περισσότερα ενδημικά taxa θεωρούνται σημαντικοί και έχουν προτεραιότητα για προστασία και ένταξη σε ειδικές ρυθμίσεις διαχείρισης (στα πλαίσια διαχειριστικών ζωνών), συγκριτικά με τα υπόλοιπα οικοσυστήματα της περιοχής μελέτης όπου δεν απαντούν ενδημικά ή απειλούμενα ή σπάνια είδη.

Η παρουσία Σπάνιων, Κινδυνευόντων και Σημαντικών οικοτόπων της περιοχής μελέτης (με βάση το παραπάνω κριτήριο) σε υποπεριοχές της μελετούμενης περιοχής (βιότοποι), προσδίδουν ακόμη μεγαλύτερη αξία σ' αυτές και τις κατατάσσουν στους Αξιόλογους Βιοτόπους που πρέπει να περιληφθούν στις Ζώνες Προστασίας της περιοχής μελέτης.Χαρακτηρίζεται από την παρουσία 11 τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, εκ των οποίων δύο (2) αντιπροσωπεύουν νέους τύπους οικοτόπων (δάση κεφαλληνιακής ελάτης, Ελληνικά δάση πρίνου). Ορισμένοι από τους παρόντες τύπους οικοτόπων κατέχουν πολύ υψηλή οικολογική αξία, στα πλαίσια ενός σύνθετου οικοσυστήματος με δασική, θαμνώδη, λιβαδική, χασμοφυτική, σε ένα μωσαϊκό εξάπλωσης που ωστόσο δεν μπορούμε να πούμε ότι χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερες εναλλαγές στο τοπίο. Στοιχεία για τον εν λόγω τόπο δίνονται στον Πίνακα 6 του παραρτήματος, όπου

αναφέρονται οι τύποι οικοτόπων, ενώ για κάθε οικοτόπο δίνονται τα στοιχεία: βαθμός κάλυψης, αντιπροσωπευτικότητα, σχετική επιφάνεια, βαθμός διατήρησης, η συνολική εκτίμηση, καθώς και το εάν ο οικοτόπος είναι προτεραιότητας ή όχι. (Δημόπουλος Π., E.Bergmeier, K. Θεοδωρόπουλος, P. Fischer & M. Τσιαφούλη, 2005)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

3.ΕΧΘΡΟΙ ΚΑΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ

3.1 Χιόνι

Στο συγκεκριμένο δασικό σύμπλεγμα πέφτει αρκετό χιόνι, το οποίο και διατηρείται για μεγάλο χρονικό διάστημα. Επομένως προκαλούνται αρκετές ζημιές ετησίως από χιονοραγάδες και χιονοθλασιές. Αυτό οφείλεται στο ότι το χιόνι προτού φτάσει στο έδαφος, επικάθεται στα κλαδιά και τις κορυφές της ελάτης, προκαλώντας με το βάρος του την κάμψη και πολλές φορές την θραύση των υποβασταζόμενων ξύλινων τμημάτων των δένδρων. Οι σημαντικότερες ζημιές παρατηρούνται στις βόρειες εκθέσεις, στα κυριαρχούνται αλλά υπολειπόμενα άτομα.

Οι κίνδυνοι αυτοί, μπορούν ν' αποτραπούν με την εφαρμογή συστήματος αραιώσεων. Έτσι, θα αποφευχθεί κατακράτηση μεγάλου βάρους χιονιού στην πυκνόφυτη κομοστεγή της ελάτης. Επίσης με τον τρόπο αυτό της καλλιέργειας των συστάδων, παρέχεται η δυνατότητα στα δέντρα να δημιουργήσουν πλούσιο ριζικό σύστημα και ισχυρό σύστημα αντίδρασης στις κάμψεις.

3.2 Ανέμοι

Αρκετές ζημιές προκαλούνται και από τους πνέοντες ισχυρούς Β.Α., Ν. και Ν.Δ. ανέμους. Οι σημαντικότερες ζημιές παρατηρούνται εφόσον συμπέσει ισχυρός άνεμος με μεγάλη πτώση του χιονιού, του οποίου μεγάλο μέρος εγκαθίσταται στα δέντρα και κυρίως σε συστάδες καλής ποιότητας τόπου. Οι ζημιές αυτές συνίσταται στην ανατροπή των δέντρων που πολλές φορές μπορεί να είναι σημαντικές.

Για την αποτροπή των κινδύνων αυτών πέραν των άλλων μέτρων που προηγουμένως αναφέραμε, ενδείκνυται και η δημιουργία προστατευτικού αντιανεμικού μανδύα στα κράσπεδα των συστάδων και κυρίως σ' αυτές που πλήττονται περισσότερο από ανέμους που αναφέραμε. Γενικά η δημιουργία κανονικού κηπευτού δάσους είναι ο καλύτερος για την αντιμετώπιση αυτών των κινδύνων.(ΣΑΟΟ 2002).

3.3 Παρασύρσεις Εδάφους

Όπου το δάσος στερείται κανονικής πυκνότητας και κυρίως στις περιοχές με φλυσχη συστάδες, παρατηρείται παράσυρση του εδάφους και διαβρώσεις. Αυτές προκαλούνται από μηχανική και διαβρωτική επενέργεια του όμβριου ύδατος, το οποίο προσπίπτει σε αργιλικής συστάσεως έδαφος. Ύστερα από παρεμβάσεις προηγούμενων ετών με την αναδάσωση των γυμνών εκτάσεων, οι κίνδυνοι από αυτό το φαινόμενο έχουν σχεδόν μηδενιστεί

3.4 Χείμαρροι

Οι ζημιές που προκαλούνται από τους χείμαρρους είναι ελάχιστες και συνίστανται κυρίως στην παράσυρση στερεών υλικών κατά τους χειμερινούς μήνες, τα οποία αποσπάστηκαν από την κοίτη και πρηνή αυτών. Γενικώς έντονα χειμαρικά φαινόμενα στο υπό μελέτη δασικό σύμπλεγμα, δεν υπάρχουν. (Δασαρχείο Βυτίνας 2010)

3.5 Κερανοί

Επίσης, σημειώνουμε εδώ και τις ζημιές που προξενούνται στο δάσος από κεραυνούς, οι οποίες παρατηρήθηκαν σε πολλά άτομα ελάτης, κυρίως σε κορυφογραμμές μεγάλου υψομέτρου. Εκεί, συναντώνται πολλά άτομα ελάτης αποκορυφωμένα και με επιπόλαια ρήγματα φλοιού ή και με βαθιά ρήγματα εγκάρδιου ξύλου. (Πυροσβεστικό κλιμάκιο Νυμφασίας 2011)

3.6 Βοσκή

Η επιζήμια επίδραση της βοσκής στη δασική βλάστηση υπήρξε πολύ δυσμενής γιατί περίοικοι του δάσους αυτού επιδίδονται από τα παλιά χρόνια στην άσκηση έντονης κτηνοτροφίας.

Η επιζήμια αυτή μακρόχρονη επίδραση της βοσκής, φαίνεται ακόμη και σήμερα από ποικίλες χαρακτηριστικές ενδείξεις. Τέτοιες είναι η περιορισμένη ή και παντελής έλλειψη της αναγέννησης του δάσους εκεί που η βοσκή συνεχίζεται, η επιφανειακή διάβρωση και παράσυρση του δασικού εδάφους, το μικρό ποσοστό των ατόμων της κατώτατης κλάσης διαμέτρου, η αυξημένη εμφάνιση χειμαρρικών φαινομένων όπου υπάρχει έντονη βόσκηση καθώς και υποβάθμιση της χορτολιβαδικής και δασικής βλάστησης.

Ο κίνδυνος αυτός από την βοσκή είναι από τους σοβαρότερους και ουσιαστικότερους. Μπορεί να ειπωθεί ότι από την επιτυχή ή μη ρύθμιση αυτής, εξαρτάται η ύπαρξη και η διατήρηση του δάσους.

Η φθοροποιός και καταστρεπτική επίδραση της αιγοβοσκής έχει σταματήσει εδώ και πολλά χρόνια και δεν ασκεί καμιά επίδραση πλέον στο δάσος. Η δε άσκηση της αιγοτροφίας περιορίζεται σε θαμνώδεις εκτάσεις εκτός του ελατοδάσους. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι δεν θα πρέπει να παίρνονται όλα τα απαραίτητα υλωρικά μέτρα ώστε να αποκλεισθεί και στο μέλλον η επανείσοδος των αιγών σε αυτό.

Η προβατοβοσκή έχει και αυτή απομακρυνθεί από το σύνολο σχεδόν της επιφάνειας του δάσους με τις απαγορευτικές διατάξεις. Ο κίνδυνος όμως παραμονεύει λόγω του μεγάλου αριθμού προβάτων των περίοικων, γι' αυτό δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση να παρατηρηθούν φαινόμενα χαλάρωσης των υλωρικών και πολιτειακών μέτρων.

Στην περιφέρεια και μέσα στο ελατοδάσος διαβιούν σήμερα όλο το χρόνο περίπου 8.800 πρόβατα, ενώ κατά την θερινή περίοδο 6.000 πρόβατα επί πλέον. Τα δημοτικά διαμερίσματα που παρουσιάζουν την μεγαλύτερη συνολικά βόσκηση για χειμώνα και καλοκαίρι είναι το Υψούντα με 1200 πρόβατα ,τα Μαντέϊκα και το Χρυσοβίτσι με 1065 πρόβατα περίπου, η Συλίμνα ,το Πυργάκι και το Μεθύδριο να ακολουθούν με 925 και 720 περίπου αντίστοιχα.

3.7Κλαδονομή

Οι ζημιές από την παράνομη κλαδονομή παλιότερα υπήρξαν πράγματι σοβαρές. Κατά την περίοδο του Φθινοπώρου και του Χειμώνα σε ορισμένες περιοχές γινόταν έντονη αποκλάδωση των δέντρων από τους κτηνοτρόφους και χρησιμοποίηση των κλαδιών ως τροφή προβάτων.

Αυτά γινόταν κυρίως την περίοδο των χιονοπτώσεων. Το πρόβλημα αυτό έχει αντιμετωπισθεί κατά τα τελευταία χρόνια και μπορεί στο μέλλον να αντιμετωπισθεί κατά τον ίδιο τρόπο, δηλαδή με την παροχή άδειας στους κτηνοτρόφους να ικανοποιούν τις ανάγκες αυτές, από προσημασμένα άτομα ελάτης και από συστάδες που αμέσως την επομένη περίοδο θα υλοτομηθούν.

- Παράνομες υλοτομίες

Αυτές διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες

1. Σε υλοτομίες που ενεργούνται από τους κατοίκους για την απόληψη τεχνικής ξυλείας προς επισκευή των κατοικιών, αγροικιών και των ποιμνιοστασίων τους
2. Σε υλοτομίες τεχνικής ξυλείας ελάτης για λαθρεμπορία (δεν παρατηρούνται σήμερα τέτοιες λαθροϋλοτομίες).
3. Σε υλοτομίες λεπτής ξυλείας και κλαδιών οι οποίες ενεργούνται για την απόληψη καύσιμου ξύλου προς κάλυψη των ατομικών αναγκών των περίοικων

Οι παράνομες υλοτομίες διενεργούνται σήμερα σε πολύ μικρή κλίμακα και μάλιστα στα ακραία τμήματα του δάσους, επιφέροντας πολύ μικρές σχετικά ζημιές. Το Δασαρχείο Βυτίνας κατά τα τελευταία χρόνια, εφαρμόζει μια ορθή κοινωνική πολιτική, σύμφωνα με την οποία η διάθεση τεχνικής ξυλείας για την κάλυψη των ατομικών αναγκών όλων των κατοίκων των γύρω χωριών που βρίσκονται εντός των ορίων του δάσους να γίνεται με μειωμένο αντίτιμο. Επίσης, η υπηρεσία εξασφαλίζει την διάθεση έτοιμων καυσόξυλων, σε τιμές κάτω του μισού της αξίας τους ή επιτρέπει την συλλογή υπολειμμάτων υλοτομιών με την επιτήρηση των δασικών οργάνων.

Τα μέτρα αυτά σε συνδυασμό και με την πλήρη φύλαξη των δασών από τα υλωρικά όργανα, μηδενίζουν ή τουλάχιστον περιορίζουν στο ελάχιστο τις λαθροϋλοτομίες καθώς και τις ζημιές και δυσμενείς επιδράσεις στο δάσος από αυτές.

3.8 Εκγερσώσεις

Αυτές είναι σχεδόν ανύπαρκτες και δεν επηρεάζουν το δάσος. Αυτό συμβαίνει διότι τα δασικά εδάφη λόγω της ισχυρής κλίσης και του βραχώδη χαρακτήρα αυτών είναι αβαθή, άγονα και ακατάλληλα για γεωργική καλλιέργεια. Ακόμη, παλαιοί αγροί που βρίσκονται μέσα στο δάσος εγκαταλείπονται και αναδασώνονται φυσικά. (Ε.Π.Μ 2002- 2003)

3.9 Πυρκαγιές

Οι δασικές πυρκαγιές αποτελούν μέρος της οικολογίας των δασικών οικοσυστημάτων της χώρας μας και είναι φαινόμενο σύνθετο που ακολουθεί τους νόμους της φύσης. Η πλήρης εξάλειψη των δασικών πυρκαγιών, είναι αδύνατη και αποτελεί ουτοπία έστω και αν υπάρχει ο πιο τέλειος αντιπυρικός σχεδιασμός

Οι δασικές πυρκαγιές, με την δημιουργία τοπίων καταστροφής επηρεάζουν αρνητικά την ανθρώπινη ψυχολογία και έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στις ανθρώπινες δραστηριότητες, γιατί συμβάλουν στην σταδιακή ερημοποίηση των πληγέντων περιοχών.

Τα τελευταία χρόνια, κυρίως λόγω της κλιματικής αλλαγής που διαπιστώνεται παγκοσμίως, και με δεδομένο την καταστροφή τμήματος ελατοδάσους, το έτος 2000, ο κίνδυνος πυρκαγιάς για το σύμπλεγμα ελατοδάσους δυτικού Μαινάλου, είναι σοβαρός γιατί αφ' ενός μεν το είναι ευάλωτο στον κίνδυνο αυτό, αφ' ετέρου δε η θερινή και η φθινοπωρινή περίοδος χαρακτηρίζονται από την έλλειψη βροχοπτώσεων.

Αστυνομικά μέτρα δηλ μέτρα αστυνόμευσης και επιτήρησης της περιοχής με συνεχείς περιπολίες για την αποτροπή εμπρησμών και την έγκαιρη ανίχνευση εστιών πυρκαγιάς και την άμεση κατάσβεση τους, μέτρα ενημέρωσης του κοινού και κυρίως των επισκεπτών για τους κινδύνους εκδήλωσης πυρκαγιών είναι μερικά από τα μέτρα που μπορούν να προταθούν.

Επιπλέον για τον σκοπό αυτόν απαιτείται ένα ικανοποιητικό δίκτυο παρατηρητηρίων (πυροφυλακίων) κατάλληλα εξοπλισμένων με όργανα κατόπτευσης, πυρανίχνευσης και επικοινωνίας, επαρκώς στελεχωμένων με εξειδικευμένο προσωπικό και η διάθεση και διασπορά επαρκών σε αριθμό, ευκίνητων πυροσβεστικών μέσων και ομάδων δασοκομάντος που θα είναι σε θέση να βρίσκονται στην εστία της εκδηλωθείς πυρκαγιάς σε διάστημα μικρότερο των 15' το αργότερο.

Συνοπτικά αναφέρουμε ότι από το 2006 έως και το 2010 έχουν εκδηλωθεί 20 φωτιές και έχουν καεί περίπου 150 στρ., σε διάφορα Δημοτικά Διαμερίσματα και τοποθεσίες του ελατοδάσους ενδεικτικά αναφέρουμε στην θέση « Βίγλα – Ραπόνι » ΝΔ του Μαινάλου κάηκαν 80 στρ. από άγνωστη αιτία, στο Δ.Δ Χρυσοβιτισίου κάηκε δασική έκταση 40 στρ από κεραυνό, στην τοποθεσία « Ρούχοι » το Μαινάλου αποψιλώθηκαν 10 στρ δάσους από κεραυνό επίσης, κ.α (Πυροσβεστικό Κλιμάκιο Νυμφασίας 2011).

3.10 Βλάβες από Μύκητες

Γενικά κίνδυνοι από προσβολές μυκήτων μάλλον θεωρούνται ελάχιστοι για το ελατοδάσος του Δυτικού Μαινάλου. Η παράσιτη και ημιπαράσιτη μυκοφλόρα εμφανίζεται περιορισμένη. Πρωτογενείς προσβολές ιστάμενων δέντρων είναι πολύ σπάνιες.

Προτείνεται η υλοτομία ανά έτος όλων των ξερών, ημίξερων και φανερά προσβεβλημένων ατόμων ελάτης, για την αποτροπή δημιουργίας εστιών προσβολής από μύκητες μέσα στο δάσος.

3.11 Βλάβες από Ημιπαράσιτα

Αυτές προκαλούνται από το ημιπαράσιτο *Viscumalbum* (ιξός), το οποίο είναι κοινότατο παρά την ιδιαίτερη προσοχή που δίνεται κατά τις προσημάνσεις έτσι ώστε να προσημαίνονται τα προσβεβλημένα απ' αυτό άτομα.

3.12 Βλάβες από Ζιζάνια

Οι ζιμιές αυτές συνίστανται στην παρεμπόδιση της φυσικής αναγέννησης από την δημιουργία ικανού πάχους χλωροτάπητα που δημιουργείται και δεν επιτρέπει τους ελαφρούς σπόρους της ελάτης να φθάσουν στο έδαφος και να ριζοβολήσουν. Στις δυσμενείς αυτές περιπτώσεις για την φυσική αναγέννηση του δάσους συνίσταται αναμόχλευση του εδάφους με σκαπτικά εργαλεία και κατάλληλο χειρισμό της συστάδας ώστε πάντοτε να έχουμε επιθυμητή επαφή χώματος και σπόρων.

3.13 Βλάβες από Έντομα

Η σημαντικότερη βλάβη είναι η προσβολή ιστάμενων κορμών ελάτης από ορισμένα φλοιοφάγα και ξυλοφάγα έντομα όπως *Cryphaluspicea*, *Ipsecurvidens*, *Ipsspinidens*, *Crypturguspussillus*, έντομα της οικογένειας *Buprestidae* και *Cerambycidae*, τα οποία προκαλούν την ξήρανση των ατόμων ελάτης σε φτωχά και αβαθή εδάφη.

Κατόπιν μελέτης από ερευνητές Δασολόγους – Περιβαντολλόγους, διαπιστώθηκε ότι το πρωτογενές αίτιο ξήρανσης των ελατοδάσων ήταν οι δυσμενείς κλιματικές συνθήκες (ανομβρία, έλλειψη χιονοπτώσεων) και δευτερογενώς λόγω μείωσης της ευρωστίας των δένδρων από προσβολές των εντόμων επήλθε η ξήρανση. (Μπόσκος Λ. 1992)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

4.1 Κανονιστικό Πλαίσιο Προστασίας

4.1.1 Ελληνική Νομοθεσία

Ν. 2637/ 98 « Σύσταση Οργανισμού Πιστοποίησης Λογαριασμών, Οργανισμού Πληρωμών και ελέγχου Κοινοτικών Ενισχύσεων Προανατολισμού και Εγγυήσεων, Οργανισμού Πιστοποίησης και Επίβλεψης Γεωργικών Προϊόντων Γενικών Διευθύνσεων και θέσεων προσωπικού στο Υπουργείο Γεωργίας και Εταιρείας Αξιοποίησης Αγροτικής Γης Α.Ε και άλλες διατάξεις»

- Άρθρο 57 Τροποποίηση και συμπλήρωση διατάξεων του ν.δ 86/1969 Δασικός Κώδιξ

Τα υφιστάμενα καταφύγια θηραμάτων σύμφωνα με τον εν λόγω νόμο μετονομάζονται σε καταφύγια άγριας ζωής. Με απόφαση του οικείου Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας, που δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, ιδρύονται καταφύγια άγριας ζωής σε δασικές, δασοσκεπείς, χορτολιβαδικές, ελώδεις, υγροτοπικές, αγροτικές, παρόχθιες, παραλίμιες και παράκτιες εκτάσεις, καθώς και σε ερημονησίδες, με την προϋπόθεση ότι οι εκτάσεις αυτές, είτε είναι απαραίτητες για την διατροφή, διαχείμαση, αναπαραγωγή ή διάσωση των ειδών της άγριας πανίδας ή αυτοφυούς χλωρίδας, είτε είναι απαραίτητες για την επιβίωση ενός ή περισσότερων ειδών της άγριας πανίδας ή αυτοφυούς χλωρίδας που είναι μοναδικά, σπάνια ή απειλούνται με εξαφάνιση, είτε αποτελούν αντιπροσωπευτικό δείγμα τύπου βιοτόπου.

- Π.Δ.67/1981: “Για τη προστασία της αυτοφυούς χλωρίδας και άγριας πανίδας και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της έρευνας αυτών.” (ΦΕΚ 23,43/Α)

Με το διάταγμα αυτό κηρύσσονται προστατευόμενα 775 είδη αυτοφυούς χλωρίδας και 225 είδη άγριας πανίδας (εκτός από πουλιά), τα οποία αναγράφονται με την επιστημονική τους ονομασία σε συνοδευτικά παραρτήματα.

- Ν. 1335/1983: Κύρωση διεθνούς σύμβασης (Βέρνη, 19.9.1979) για την διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης. (Σύμβαση Βέρνης ΦΕΚ32/Α)

Με την σύμβαση της Βέρνης προστατεύονται είδη της άγριας πανίδας και της αυτοφυούς χλωρίδας που παρατίθενται στα συνοδευτικά παραρτήματα I, II και III. Επίσης προστατεύονται οι περιοχές στις οποίες ζούν τα είδη αυτά, καθώς και οι φυσικοί βιότοποι που απειλούνται με εξαφάνιση.

- **N. 2204/1994: Κύρωση σύμβασης για την βιολογική ποικιλότητα, που υπεγράφη στο Ρίο Ντε Τζανάρο στις 5 Ιουνίου 1992 (Φεκ 59/Α) και Απόφαση 93/626/ΕΟΚ του Συμβουλίου. Αριθ. L309, 13.12.1993**

Σκοπός της σύμβασης είναι, σύμφωνα με το άρθρο 1, η διατήρηση της Βιολογικής ποικιλότητας, η αειφορική χρήση των στοιχείων της και ο δίκαιος και ισότιμος καταμερισμός των πλεονεκτημάτων που θα προκύψουν από τη χρήση των γενετικών πόρων.

- **N.998/1979 Για την προστασία των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας (ΦΕΚ 289/Α)**

Σκοπός του νόμου είναι ο καθορισμός των συγκεκριμένων μέτρων προστασίας για τη διατήρηση, την ανάπτυξη και τη βελτίωση των δασών και των δασικών εκτάσεων γενικά.

- **N. 1650/1986: “Για τη προστασία της του περιβάλλοντος” άρθρο 20, 22 (ΦΕΚ 160/Α)**

Τα είδη της αυτοφυούς χλωρίδας και της άγριας πανίδας προστατεύονται και διατηρούνται (μαζί με την βιοκοινότητα και τον βιότοπο ή το ενδιαίτημά τους) ως βιογενετικά αποθέματα και ως συστατικά στοιχεία των οικοσυστημάτων. Ιδιαίτερως προστατεύονται και διατηρούνται είδη που είναι σπάνια ή απειλούνται με εξαφάνιση. Ακόμη, προστατεύονται τα είδη των οποίων ο πληθυσμός χωρίς να διατρέχει άμεσο κίνδυνο εξαφάνισης, εμφανίζει τάση μείωσης λόγω υποβάθμισης ή αλλοίωσης των βιοτόπων όπου διαμένουν τα είδη αυτά ή λόγω υπερεκμετάλλευσης του είδους. Τέλος, προστατεύονται τα είδη που έχουν ιδιαίτερη οικολογική, επιστημονική, γενετική, παραδοσιακή ή οικονομική αξία.

- **N. 1650/1986 : “Για τη προστασία της του περιβάλλοντος” άρθρο 18,21 (ΦΕΚ 160/Α)**

Η φύση και το τοπίο προστατεύονται και διατηρούνται, ώστε να διασφαλίζονται οι φυσικές διεργασίες, η αποδοτικότητα των φυσικών πόρων, η ισορροπία και η εξέλιξη των οικοσυστημάτων, καθώς και η ποικιλομορφία, η ιδιαιτερότητα ή η μοναδικότητα τους.

Ο χαρακτηρισμός περιοχών, στοιχείων ή συνόλων της φύσης και του τοπίου ως προστατευόμενων, καθώς και ο καθορισμός των ορίων και των τυχόν ζωνών προστασίας τους γίνονται με Προεδρικό Διάταγμα, που εκδίδεται μετά από πρόταση των Υπουργών Γεωργίας, ΥΠΕΧΩΔΕ, Βιομηχανίας Έρευνας και Τεχνολογίας και του, κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού, μετά από γνώμη του αρμόδιου νομαρχιακού συμβούλου.

Σε κάθε περίπτωση η σύνταξη Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης είναι απαραίτητη για να τεκμηριωθεί η σημασία του προστατευτέου αντικειμένου και η σκοπιμότητα των προτεινόμενων μέτρων προστασίας.

Τα σχέδια των Προεδρικών Διαταγμάτων ανακοινώνονται πριν την οριστική διατύπωση τους στους ενδιαφερόμενους.

- **N. 2742/99: Χωροταξικός σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις. (ΦΕΚ 207/Α)**

Σκοπός του νόμου μεταξύ άλλων είναι η διευκρίνηση του καθεστώτος διοίκησης, λειτουργίας και διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών της χώρας. Περιγράφονται οι προϋποθέσεις σύστασης και οι δυνατές μορφές των Φορέων Διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών (Άρθρο 15), και διευκρινίζεται ότι μπορούν να δημιουργούνται φορείς διαχείρισης για περισσότερες από μία προστατευόμενες περιοχές. Υπάρχει ειδική πρόβλεψη (παράγραφος 3), σε περιπτώσεις απουσίας ή καθυστέρησης λειτουργίας φορέα διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου, για τη δυνατότητα ανάθεσης της ευθύνης σύνταξης, παρακολούθησης της εφαρμογής και αξιολόγησης των κανονισμών διοίκησης και λειτουργίας και των σχεδίων διαχείρισης, σε υφιστάμενες δημόσιες υπηρεσίες, ή σε ειδικές υπηρεσίες που συνιστώνται για το σκοπό αυτό κατά τις κείμενες διατάξεις, σε ΟΤΑ και των δύο βαθμίδων, σε Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και δημόσια ερευνητικά κέντρα ή άλλα νομικά πρόσωπα δημόσιου ή ιδιωτικού δικαίου μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα του ευρύτερου δημόσιου τομέα, καθώς και σε μη κερδοσκοπικά νομικά πρόσωπα του ιδιωτικού τομέα, που έχουν διακριθεί για το έργο τους

στον τομέα προστασίας της φύσης ή γενικότερα της προστασίας του περιβάλλοντος και τα οποία διαθέτουν την κατάλληλη τεχνική και επιστημονική υποδομή, καθώς και αποδεδειγμένη εμπειρία στην υλοποίηση ανάλογων έργων. Η ανάθεση στις περιπτώσεις φορέων του δημόσιου ή του ευρύτερου δημόσιου τομέα γίνεται με το προεδρικό διάταγμα που προβλέπεται στις παρ. 1 και 2 του ν. 1650/86, ενώ σε όλες τις άλλες περιπτώσεις με σύμβαση που συνάπτεται μεταξύ του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ και του νομικού προσώπου που αναλαμβάνει τις παραπάνω αρμοδιότητες και η οποία καλείται **σύμβαση διαχείρισης**.

4.1.2 Κοινοτικές Οδηγίες

- **Οδηγία 79/409/ΕΟΚ : Για τη διατήρηση των άγριων ειδών πτηνών (Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Αριθ L 103/1975)**

Η οδηγία αφορά σε όλα τα είδη των πουλιών που ζουν σε άγρια κατάσταση στην επικράτεια των κρατών μελών, καθώς και τα αβγά, τις φωλιές και τα ενδαιτημάτά τους. Στοχεύει στη λήψη μέτρων για τη διατήρηση, διαφύλαξη ή αποκατάσταση επαρκούς ποικιλίας και έκτασης ενδαιτημάτων, για όλα τα είδη των πουλιών σε άγρια κατάσταση. Ειδικότερα, τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν δημιουργία προστατευόμενων ζωνών, συντήρηση και διευθέτηση (σύμφωνα με τις ανάγκες διατήρησης των φυσικών περιοχών) των ενδαιτημάτων που βρίσκονται στο εσωτερικό και στο εξωτερικό των προστατευόμενων ζωνών, αποκατάσταση των υποβαθμισμένων βιοτόπων.

- **Υπουργική Απόφαση 414985 / 1985**

Με την απόφαση αυτή του Υπ. Γεωργίας, θεσπίζονται, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 79/409/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 81/854/ΕΟΚ, τα αναγκαία μέτρα για την διατήρηση όλων των ειδών της άγριας πτηνοπανίδας και ειδικότερα για τη προστασία, τη διαχείριση και τη ρύθμιση των πληθυσμών της.

- **Οδηγία 92/43/ΕΟΚ : Για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας (Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Αριθ. L. 206/7/1992). ΚΥΑ 33318/3028/1998: Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας).**

Ο κυριότερος σκοπός της οδηγίας είναι η διατήρηση της βιοποικιλότητας, μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων (ενδαιτημάτων), καθώς και της αυτοφυούς χλωρίδας

και άγριας πανίδας στο έδαφος των κρατών-μελών της Ένωσης, λαμβάνοντας συγχρόνως υπ' όψιν τις οικονομικές, κοινωνικές, πολιτιστικές και περιφερειακές απαιτήσεις.

Για την επίτευξη του σκοπού αυτού, συνιστάται ένα ευρωπαϊκό οικολογικό δίκτυο ειδικών ζωνών, επονομαζόμενο Φύση 2000 (Natura 2000). Το δίκτυο αυτό αποτελείται από τους τόπους στους οποίους βρίσκονται τύποι φυσικών οικοτόπων που αναφέρονται στο παράρτημα Ι και τους οικοτόπους των ειδών που αναφέρονται στο παράρτημα ΙΙ, καθώς επίσης και από τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας που έχουν ήδη ταξινομηθεί από τα κράτη - μέλη σύμφωνα με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ. (Ε.Π.Μ 2002-2003)

4.2 Το Πρόγραμμα LIFE

Ειδικότερα, το πρόγραμμα LIFENAT /GR/6481 «Προστασία και διαχείριση του Όρους Μαίναλο», υλοποιήθηκε από την ΑΡΚΑΔΙΑ Α.Ε. σε συνεργασία με τη Νομαρχιακή αυτοδιοίκηση Αρκαδίας και το Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών Αθήνας (ΕΘΙΑΓΕ).(Ε.Π.Μ 2002- 2003)

Σκοπός του προγράμματος, είναι η αναβάθμιση της οικολογικής αξίας και των συνθηκών διαχείρισης και προστασίας του ορεινού όγκου του Μαινάλου μέσω:

α) της δημιουργίας προϋποθέσεων για την προστασία, διαχείριση και διατήρηση των οικοτόπων του Μαινάλου, τμήμα του οποίου (το Ανατολικό Μαίναλο), είναι ενταγμένο στον Εθνικό Κατάλογο των υποψήφιων για ένταξη περιοχών στο δίκτυο ΦΥΣΗ 2000 και

β) του σχεδιασμού και πιλοτικής υλοποίησης διαχειριστικών μέτρων για την προστασία και ενίσχυση των σημαντικότερων «διαδρόμων φυσικής βλάστησης» που επιτρέπουν την επικοινωνία της πανίδας του Μαινάλου με αυτήν των γειτονικών ορεινών όγκων.

Σημαντικό τμήμα του Μαινάλου είναι καλυμμένο από αμιγές δάσος κεφαλληνιακής ελάτης (ενδημικό ελληνικό είδος). Τα δάση κωνοφόρων του Μαινάλου θεωρούνται τα πιο αντιπροσωπευτικά στην Πελοπόννησο. Στην υποαλπική ζώνη εμφανίζονται λιβάδια (στεππόμορφοι βραχώδεις ανωδασικοί λειμώνες) τα οποία συνιστούν οικοτόπο της Οδηγίας 92/43 με μοναδική εμφάνιση για την Πελοπόννησο στο Μαίναλο. Ένα άλλο αξιόλογο στοιχείο του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής είναι η καλή διατήρηση των παραδοσιακών φυτοφρακτών μεταξύ των μικρών αγρών των περιφερειακών οικισμών της ημιορεινής ζώνης.

Επιμέρους στόχοι του προγράμματος αφορούν τα εξής :

1. δημιουργία προϋποθέσεων για την έννομη προστασία των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής του Μαινάλου, μέσω της προετοιμασίας και υλοποίησης ενός συνολικού σχεδίου διαχείρισης και προστασίας ,
2. υλική, οργανωτική και επιστημονική συνδρομή της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αρκαδίας προς το τοπικό δασαρχείο (Βυτίνας) για την προετοιμασία και εφαρμογή διαχειριστικών δράσεων για συγκεκριμένες συστάδες του δάσους ελάτης, με στόχο τον επαναπροσανατολισμό της δασοκομικής διαχείρισης προς την δασοκομία πολλαπλών σκοπών συμπεριλαμβανόμενης της διατήρησης της βιοποικιλότητας,
3. προετοιμασία και εφαρμογή διαχειριστικών μέτρων για την προστασία και διατήρηση των υποαλπικών λιβαδιών του Μαινάλου,
4. αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των γειτονικών ενοτήτων φυσικής βλάστησης (π.χ. παρόχθια βλάστηση ρεμάτων) οι οποίες θα μπορούσαν να λειτουργήσουν ως διάδρομοι επικοινωνίας της πανίδας του Μαινάλου με τους γύρω ορεινούς όγκους. Εκπόνηση διαχειριστικών μέτρων και πιλοτική εφαρμογή τους σε επιλεγμένη ενότητα φυσικής βλάστησης.
5. σχεδιασμό και οργάνωση ήπιων τουριστικών δραστηριοτήτων στην περιοχή,
6. ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των τοπικών κοινωνιών, των χρηστών και των επισκεπτών της περιοχής για τις οικολογικές, ιστορικές και αισθητικές αξίες της,
7. αντιστάθμιση των οικονομικών απωλειών που θα μπορούσε να επιφέρει ο επαναπροσανατολισμός της δασοκομικής και κτηνοτροφικής διαχείρισης της περιοχής, μέσω της προώθησης οικοτουριστικών δραστηριοτήτων και γενικότερα ενίσχυσης του τριτογενούς τομέα. (ΕΘΙΑΓΕ 2009)

4.3 Σκοποί προστασίας του προστατευτέου αντικειμένου

Η Ε.Π.Μ, αποτελεί μέρος της ευρύτερης δράσης του προγράμματος LIFE, που αφορά στη θεσμοθέτηση της προστασίας και στο σχεδιασμό των μέτρων διαχείρισης για την περιοχή του Μαινάλου καθώς επίσης και το καθορισμό των Ζωνών. Σκοπός της μελέτης, είναι ο προσδιορισμός και περιγραφή των απαραίτητων ενεργειών και μέτρων (θεσμικών, πολιτικών και διαχειριστικών) που απαιτούνται για τη διασφάλιση, με τρόπο συμβατό προς την τοπική κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη, της διατήρησης ή και αποκατάστασης της

οικολογικής ακεραιότητας των οικοσυστημάτων της περιοχής και της εξαρτώμενης από αυτά βιοποικιλότητας σε όλα τα επίπεδα (τοπίο, ενδιαιτήματα, είδη και πληθυσμοί).

- **Αναγνώριση – οριοθέτηση της περιοχής μελέτης**

Το Ανατολικό Μαίναλο αποτελεί περιοχή του εθνικού καταλόγου των υποψήφιων τόπων για ένταξη στο δίκτυο ΦΥΣΗ 2000, και κατά συνέπεια στην περιοχή αυτή επικεντρώνονται οι δράσεις του προγράμματος LIFE. Παρόλα αυτά, στην περιοχή μελέτης μέσω Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης, αποφασίσθηκε να συμπεριληφθούν και οι όγκοι του Δυτικού και του Βόρειου Μαινάλου για τους παρακάτω λόγους:

Ο ορεινός όγκος του Μαινάλου (Ανατολικό, Δυτικό και Βόρειο Μαίναλο), αποτελεί μια ενιαία φυσιογραφική και ανθρωπογεωγραφική ενότητα, με κοινές ιστορικές και πολιτιστικές καταβολές και αξίες, το φυσικό περιβάλλον της οποίας υπόκειται σε ενιαία διαχείριση από το δασαρχείο Βυτίνας.

Σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1650/1986, με βάση τις οποίες εκπονείται η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη, αντικείμενο προστασίας δεν αποτελούν μόνο περιοχές με οικοτόπους της Οδηγίας 92/43 ΕΟΚ και είδη χλωρίδας και πανίδας ειδικού ενδιαφέροντος αλλά σύνολα της φύσης και του τοπίου, με σκοπό τη διατήρηση όχι μόνο της στενά οικολογικής τους σημασίας αλλά και της βιολογικής, της γεωμορφολογικής και της αισθητικής τους σημασίας), που προστατεύονται για τη διασφάλιση:

- των φυσικών διεργασιών και της αποδοτικότητας των φυσικών πόρων,
- της δυνατότητας ανανέωσης των φυσικών πόρων,
- της προστασίας της αναπαραγωγικής τους δυνατότητας
- της προστασίας των εδαφών και των νερών (άρθρο 1, παράγραφοι 3β και 3δ).

Επιπλέον θα πρέπει να επισημανθεί ότι στο Δυτικό και στο Ανατολικό Μαίναλο εμφανίζεται το πιο συγκροτημένο ελληνικό ελατοδάσος, που έχει τεθεί υπό καθεστώς δασικής διαχείρισης (Κρατική Εκμετάλλευση Δασών) από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα.(Ε.Π.Μ 2002-2003)

4.4 ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

I. Μελέτη Τοποθέτησης Ερμηνευτικών Πινακίδων

Σκοπός της δράσης αυτής είναι η επιλογή συγκεκριμένων θέσεων στις εισόδους της προστατευόμενης περιοχής και στην αρχή – τέλος πεζοπορικών διαδρομών που ακολουθούν τα υφιστάμενα και προτεινόμενα μονοπάτια, καθώς επίσης και σε επιλεγμένα σημεία κατά μήκος αυτών, για την τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων, με στόχο την πληροφόρηση των επισκεπτών και την αποτελεσματικότερη λειτουργία, διαχείριση και προστασία της περιοχής. (ΕΘΙΑΓΕ 2002).

II. Μελέτη Διαχείρισης Δασικών Συστάδων για τη Διατήρηση της Βιοποικιλότητας

Αναφέρεται στα δασικά οικοσυστήματα του όρους Μαινάλου και συγκεκριμένα στα δασικά συμπλέγματα Ανατολικού και Δυτικού Μαινάλου όπως αυτά οριοθετούνται στα αντίστοιχα διαχειριστικά σχέδια του Δασαρχείου Βυτίνας. Το πρώτο σύμπλεγμα περιλαμβάνει και την προτεινόμενη για ένταξη στο δίκτυο Natura 2000 περιοχή «Όρος Μαίναλο» με κωδικό GR2520001.

Τα δύο συμπλέγματα καλύπτουν συνολικά μια έκταση περίπου 21.000 ha δημόσιας ιδιοκτησίας και συγκροτούνται κυρίως από υψηλό δάσος Κεφαλληνιακής Ελάτης και Μαύρης Πεύκης, θαμνώνες αείφυλλων πλατυφύλλων και αλπικούς λειμώνες. Διάσπαρτες στο δάσος υπάρχουν επίσης αγροτικές εκτάσεις οριακής παραγωγικότητας, οι οποίες έχουν πλέον εγκαταλειφθεί και τείνουν να καλυφθούν από φυσική βλάστηση.

Βασικός σκοπός της μελέτης είναι η εισαγωγή των σύγχρονων απόψεων αειφορικής διαχείρισης των δασικών οικοσυστημάτων στο σχεδιασμό και την εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης στα οικοσυστήματα του Μαινάλου. Ειδικότερα, η μελέτη στοχεύει στην εφαρμογή των οδηγιών του κριτηρίου 4 «Διατήρηση, προστασία και κατάλληλη ενίσχυση της βιοποικιλότητας των δασικών οικοσυστημάτων» της τρίτης Υπουργικής Συνόδου για την Προστασία των Δασών στην Ευρώπη (Third Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe).

Η παραγωγή ξύλου είναι μια από τις σημαντικότερες λειτουργίες των δασικών συμπλεγμάτων του Μαινάλου. Η μακρόχρονη συστηματική διαχείριση του δάσους με τη συσσώρευση σχετικής εμπειρίας και την ενσωμάτωση αποτελεσμάτων έρευνας στα δάση της περιοχής οδήγησε σε ορθολογικότερη οργάνωση της ξυλοπαραγωγής, στην αύξηση της

ποσότητας και τη βελτίωση της ποιότητας της παραγόμενης ξυλείας, συνεισφέροντας σημαντικά στην οικονομία της περιοχής.

Στα δύο συμπλέγματα ασκείται επίσης παραδοσιακή κτηνοτροφία, η οποία είναι κυρίως προβατοτροφία. Η βοσκοφόρτωση είναι λίγο μεγαλύτερη της βοσκοϊκανότητας των λιβαδιών αλλά δεν δημιουργεί προβλήματα στη φυσική εξέλιξη των δασικών οικοσυστημάτων της περιοχής. Όμως οι τάσεις μείωσης της παραδοσιακής κτηνοτροφίας που παρατηρούνται μπορεί μακροχρόνια να οδηγήσουν σε μείωση ή εξαφάνιση των διακένων και επέκταση της δενδρώδους βλάστησης, δημιουργώντας περισσότερο ομοιογενείς επιφάνειες με απροσδιόριστες συνέπειες στη συνολική βιοποικιλότητα της περιοχής.

Μια επίσης προσοδοφόρα δραστηριότητα που ασκείται στην περιοχή και συνδέεται με την επικρατούσα βλάστηση είναι η μελισσοτροφία. Κατά την περίοδο ανθοφορίας της ελάτης, μεταφέρεται στα ελατοδάση μεγάλος αριθμός μελισσιών τα οποία τρεφόμενα με το νέκταρ των ανθέων παράγουν εξαιρετικής ποιότητας μέλι.

Τα δάση του Μαινάλου χαρακτηρίζονται από φυσικό κάλος. Το έντονο ανάγλυφο της περιοχής με το σχετικά μεγάλο υψομετρικό εύρος προσφέρει το υπόβαθρο για την ανάπτυξη μια ποικιλίας ζωνών βλάστησης, από τη μεσογειακή με αείφυλλα πλατύφυλλα στα χαμηλά υψόμετρα έως την αλπική εξωδασική ζώνη πάνω από τα δασόρια, με εκτεταμένα δάση κωνοφόρων στα ενδιάμεσα υψόμετρα. Η ομορφιά και ποικιλία του φυσικού περιβάλλοντος και η σχετικά μικρή απόσταση του δάσους από αστικά κέντρα (ακόμη και από την Αθήνα) καθιστούν το Μαίναλο ιδανικό τόπο θερινής αναψυχικής δραστηριότητας.

Επιπλέον, η φυσική ομορφιά και η ποικιλότητα του τοπίου στο Μαίναλο συνδυάζεται με την ύπαρξη σημαντικών από ιστορική άποψη οικισμών εντός του δάσους ή στην περιφέρειά του. Οι φορτισμένοι από γεγονότα της περιόδου της ελληνικής επανάστασης τόποι είναι σήμερα φορείς μιας πλούσιας πολιτιστικής κληρονομιάς και αποτελούν πόλους έλξης μεγάλου αριθμού επισκεπτών. (ΕΘΙΑΓΕ 2002)

III. Μελέτη Έλεγχου της Πρόσβασης σε Καθορισμένους Δασικούς Δρόμους με Μπάρες

Σκοπός της μελέτης είναι η επιλογή συγκεκριμένων θέσεων κατά μήκος του υφιστάμενου δασικού οδικού δικτύου για την τοποθέτηση εμποδίων (μπάρων), προκειμένου να ελεγχθεί η πρόσβαση σε ευαίσθητες οικολογικά περιοχές, εντοπίζονται οι περιοχές παρέμβασης και προτείνεται η τοποθέτηση εμποδίων για τον έλεγχο της πρόσβασης.

A. Πρόσβαση

Το δίκτυο πρόσβασης στην περιοχή μελέτης είναι αρκετά μεγάλο και περιλαμβάνει:

- Εθνικό δίκτυο: πρόκειται για τους δρόμους του εθνικού οδικού δικτύου που συνδέουν την περιοχή με τις υπόλοιπες περιοχές της χώρας,
- Επαρχιακό δίκτυο: πρόκειται για τους επαρχιακούς δρόμους που συνδέουν τους οικισμούς της περιοχής,
- Δασικό οδικό δίκτυο: πρόκειται για δρόμους οι οποίοι έχουν διανοιχτεί από τη δασική υπηρεσία και εξυπηρετούν τους σκοπούς προστασίας διαχείρισης και ανάπτυξης του δασικού συμπλέγματος.
- Μονοπάτια: πρόκειται για ειδικές διαδρομές που διασχίζουν το δάσος, τα ορεινά λιβάδια ή οδηγούν στις κορυφές του Μαινάλου, όπου δεν είναι δυνατή η πρόσβαση με όχημα. Το δίκτυο μονοπατιών χρησιμοποιείται για δραστηριότητες ήπιας αναψυχής, όπως η πεζοπορία και η ορειβασία.

B. Απειλές για το προστατευτέο αντικείμενο

Η μεγάλη πυκνότητα του υφιστάμενου δικτύου πρόσβασης (με όχημα) δημιουργεί απειλές στην περιοχή μελέτης. Οι απειλές σχετίζονται κυρίως με:

- Παράνομες δραστηριότητες, όπως: λαθροθηρία, λαθροϋλοτομία, παράνομη συλλογή φυτών, κλπ.
- Όχληση: η εύκολη προσέγγιση ακόμα και των πιο απομακρυσμένων και ευαίσθητων θέσεων της περιοχής μπορεί να οδηγήσει σε όχληση της άγριας ζωής, ιδιαίτερα κατά την περίοδο αναπαραγωγής. Η μείωση της αξίας των φυσικών χαρακτηριστικών της περιοχής μπορεί να οδηγήσει και σε ανάλογη μείωση της αξίας της για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων οικοτουρισμού και αναψυχής.

- Πρόκληση δασικών πυρκαγιών: η δυσκολία στην επόπτευση και φύλαξη της περιοχής, λόγω αφενός της μεγάλης έκτασης που καταλαμβάνει, και αφετέρου της ευκολίας πρόσβασης και στα πιο απομακρυσμένα σημεία, δημιουργεί συχνά τις κατάλληλες προϋποθέσεις για την πρόκληση δασικών πυρκαγιών.

Τέτοιες περιοχές είναι και το Καταφύγιο Άγριας Ζωής όπου απαγορεύεται η θήρα κάθε είδους. Πρόκειται για έκταση συνολικού εμβαδού 16.588 στρεμμάτων, περιοχή δημοτικών διαμερισμάτων Αλωνίσταινας, Πιάνας, Χρυσοβιτισίου, Ελάτης, Πυργακίου των Δήμων Φαλάνθου και Βυτίνας. Η έκταση βρίσκεται μεταξύ των θέσεων Μουρτζιά, Μαζαράκι, Βλάχικα, Πηλαλίστρα.

Οι κύριες δραστηριότητες που ασκούνται εντός των ορίων του καταφυγίου είναι βόσκηση στους εγκαταλελειμμένους αγρούς, υλοτομία σε ιδιωτικά αγροκτήματα, αναψυχή. Οι συνθήκες διαβίωσης και αναπαραγωγής είναι ικανοποιητικές καθώς παρέχονται οι απαραίτητες προϋποθέσεις: απομονωμένες θέσεις, νερό, τροφή στα είδη της άγριας πανίδας.

Γ.Επιλογή Δρόμων

Τα κριτήρια επιλογής των δρόμων ελεγχόμενης πρόσβασης, όπως προκύπτουν από την ανάλυση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης, είναι η ευαισθησία των οικοσυστημάτων και η δυνατότητα ελέγχου παράνομων δραστηριοτήτων. Με βάση αυτά τα κριτήρια οι δρόμοι που προτείνεται να εφαρμοστεί το μέτρο της ελεγχόμενης πρόσβασης είναι αυτοί που οδηγούν στο καταφύγιο άγριας ζωής και οι κύριοι δρόμοι πρόσβασης στην περιοχή NATURA 2000. Οι περίοδοι ελέγχου της πρόσβασης θα καθορίζονται από την αρμόδια δασική αρχή. (ΕΘΙΑΓΕ 2002).

IV. Μελέτη Επιλογής Δειγματοληπτικών Επιφανειών για την Παρακολούθηση των Οικοτόπων

Η έννοια της ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ χρησιμοποιείται στη συγκεκριμένη περίπτωση για το σύνολο των μεθόδων οι οποίες καταδεικνύουν εάν οι οικοτόποι ή οι περιβαλλοντικές μεταβλητές προσεγγίζουν τους στόχους που τίθενται με βάση τα αντικείμενα διαχείρισης. (ΕΘΙΑΓΕ 2002)

V. ΜΕΛΕΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΜΙΚΡΩΝ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΛΙΜΝΩΝ ΓΙΑ ΑΣΠΟΝΔΥΛΑ ΚΑΙ ΑΜΦΙΒΙΑ

- Στόχος δράσης

Στόχος της δράσης είναι η δημιουργία κατάλληλων ενδιαιτημάτων για την ενίσχυση ασπονδύλων και αμφιβίων ειδών στην περιοχή μελέτης, καθώς και άλλων ειδών που ωφελούνται από την παρουσία υγρών θέσεων. Η παρουσία μικρών υδατοσυλλογών αναμένεται ότι θα έχει συνολικότερη συμβολή στη βελτίωση των συνθηκών ενδιαιτήματος για τη βιοποικιλότητα της περιοχής.

- Αμφίβια

Γενικά, τα περισσότερα είδη αμφιβίων εξαρτώνται από την παρουσία νερού για την αναπαραγωγή. Προτιμούν μικρές και ρηχές υδατοσυλλογές, με μικρό ή καθόλου κυματισμό, ενώ αποφεύγουν τα πολύ σκιασμένα μέρη, τα οποία είναι λιγότερο ζεστά. Εκτός αναπαραγωγικής περιόδου όμως, οι βάτραχοι και οι σαλαμάνδρες είναι εξαρτημένα από την ύπαρξη υγρών ενδιαιτημάτων. Τα περισσότερα είδη αμφιβίων αναπαράγονται την άνοιξη (από τον Φεβρουάριο έως τον Ιούνιο ανάλογα με το είδος). Τα άνουρα (βατράχια και φρύνοι) δεν έχουν πολύ συγκεκριμένες απαιτήσεις όσον αφορά το βάθος και την μορφή της υδατοσυλλογής. Οι σαλαμάνδρες αναπαράγονται το καλοκαίρι αλλά γυρίνοι απελευθερώνονται την επόμενη άνοιξη στο νερό πλήρως μεταμορφωμένοι.

- Ασπόνδυλα

Σε κάθε υγρότοπο, τα ασπόνδυλα εκπληρώνουν κάποιες λειτουργίες: συμβάλουν σημαντικά στην ανακύκλωση των θρεπτικών, αποτελούν τα ίδια τροφή για πολλά είδη και αποτελούν δείκτες της ποιότητας των υδάτων καθώς κάποια είναι ευαίσθητα στην ρύπανση.

- Βλάστηση

Η εφυδατική βλάστηση υποστηρίζει τα περισσότερα είδη. Ιδιαίτερα, ωφελεί πολλά είδη (Odonata) που χρησιμοποιούν την βλάστηση για στήριξη όταν εναποθέτουν τα αυγά τους στο νερό. Ενώ στους μίσχους της εφυδατικής βλάστησης απαντώνται υδρόβια σαλιγκάρια. Η πυκνότητα των φυτών αυτών δεν μπορεί να αποτελέσει πρόβλημα, αν και κάποια είδη υδρόβιων κολεόπτερον χρειάζονται ανοιχτό νερό, ενώ άλλα είδη προτιμούν εκτεθειμένα αργιλώδη σημεία (π.χ. διαχείριση βλάστησης ή βόσκηση).

Επομένως, είναι σημαντικό κάποιες περιοχές να παραμένουν ελεύθερες από υδρόβια βλάστηση.

Τα φύκη υποστηρίζουν μεγάλους αριθμούς ασπονδύλων αλλά από λιγιστά είδη, καθώς η ανάπτυξη των φυκών συνδυάζεται με ψηλές τιμές οργανικών της οποίες δεν ανέχονται πολλά είδη. Υδρόβια κολεόπτερα και είδη των οικογενειών Notonectidae, Corixidae, Corixinae, Micronectidae παρατηρούνται συνήθως σε παρόχθια βλάστηση υδατοσυλλογών με στάσιμα νερά. Η ενίσχυση ποωδών φυτών αυξάνει της διαθέσιμους χώρους διατροφής αλλά θα πρέπει να αποφευχθεί η υπερβολική σκίαση του νερού. (ΕΘΙΑΓΕ 2002)

VI. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΕΥΑΙΣΘΗΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗΣ

- Σκοπός τοποθέτησης περιφράξεων στο Μαίναλο

Συνοπτικά, για την συγκεκριμένη περιοχή, η τοποθέτηση περιφράξεων μπορεί να εφαρμοστεί για:

- Τον αποκλεισμό ή τη ρύθμιση της βόσκησης από κτηνοτροφικά ζώα σε συγκεκριμένες περιοχές, όπου χρειάζεται να προστατευθεί η βλάστηση
- Τον έλεγχο των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων αλλά και τις επιπτώσεις που δημιουργούνται από αυτές.
- Την επιστημονική παρακολούθηση της φυσικής εξέλιξης της βλάστησης και των ειδών μέσω της δημιουργίας μόνιμων δειγματοληπτικών επιφανειών.
- Την διευκόλυνση της εφαρμογής μέτρων διαχείρισης με σκοπό την διατήρηση ή την αύξηση της βιοποικιλότητας.

- Τύποι Περιφράξεων

1. Περίφραξη με σύρμα

2. Περίφραξη τύπου ξύλινου φράχτη

- Περίφραξη τύπου ξύλινου φράχτη με σύρμα

3. Περίφραξη με ηλεκτροφόρο καλώδιο

4. Περίφραξη για την προστασία μεμονωμένων φυτεύσεων και δενδρυλίων. (ΕΘΙΑΓΕ 2002).

VII. ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ

Σκοπός της μελέτης είναι να εντάξει ένα δίκτυο περιπατητικών διαδρομών στους μηχανισμούς ανάδειξης και προστασίας του Μαινάλου. Η πεζοπορία βοηθάει τον επισκέπτη να γνωρίσει καλά και σε βάθος την περιοχή, να βιώσει μοναδικές εμπειρίες κοντά στη φύση και με αυτό τον τρόπο να την αγαπήσει και να την σεβαστεί.

Στόχοι της μελέτης είναι :

- να διατηρήσει ορισμένες πεζοπορικές διαδρομές που παραδοσιακά ακολουθούνταν από τους κατοίκους και τους επισκέπτες του Μαινάλου
- να διαδώσει την ιδέα του περπατήματος στη φύση σαν εναλλακτικό τρόπο αναψυχής
- να διατηρήσει ορισμένες θέσεις με οικολογική ή και πολιτιστική αξία μακριά από την πρόσβαση με τροχοφόρο
- να πληροφορήσει το κοινό για τις αξίες της περιοχής
- να διευκολύνει την γνωριμία και την πρόσβαση στο βουνό και σε άτομα που δεν είναι πλήρως εξοικειωμένα με την πεζοπορία.

Τα επιτρεπόμενα έργα και κατασκευές για την διευκόλυνση των επισκεπτών – χρηστών του χώρου υπαίθριας δασικής αναψυχής είναι:

- Αισθητική βελτίωση της βλάστησης και του συνόλου του φυσικού τοπίου
- Η δημιουργία δενδροκήπων για εκπαιδευτικούς σκοπούς
- Η κατασκευή έργων υποδομής (υδροδότηση, διαμόρφωση εδάφους, τοίχοι αντιστήριξης, αντιπυρική προστασία κλπ.)
- Ανάπτυξη χώρων υπαίθριου γεύματος (τραπεζόπαγκοι, βρύσες, δοχεία απορριμμάτων)
- Ανάπτυξη χώρων παιδότοπων
- Ανάπτυξη χώρων θέας (κιόσκια, παρατηρητήρια άγριας ζωής κλπ.)
- Κατασκευή πεζοδρόμων και μονοπατιών περιήγησης και άθλησης
- Ανάπτυξη δραστηριοτήτων με βάση το υγρό στοιχείο σε υφιστάμενες φυσικές λίμνες, ρέματα, ποτάμια κλπ.
- Κατασκευή και λειτουργία Κέντρων Πληροφόρησης

- Ανάπτυξη χώρων αθλοπαιδιών
- Δημιουργία χώρων στάθμευσης οχημάτων με απλή διαμόρφωση του χώρου
- Σήμανση του χώρου (πινακίδες ενημέρωσης, πινακίδες κατευθύνσεων, πινακίδες πληροφόρησης κλπ.)
- Κατασκευή ποδηλατοδρόμων με απλή διαμόρφωση χωμάτινων διαδρομών εύρους 1,5μ.
- Κατασκευή μικρών υπαίθριων θεάτρων
- Εγκατάσταση μικρών ξύλινων λυομένων οικημάτων που θα χρησιμοποιούνται σαν αναψυκτήρια.(ΕΘΙΑΓΕ 2002)

Στον πίνακα 6 του Παραρτήματος συνοψίζεται ο απώτερος στόχος της διαχείρισης, ο επιχειρησιακός στόχος του προγράμματος LIFE, οι ειδικοί στόχοι της διαχείρισης στην περιοχή και οι γενικές δράσεις που απαιτούνται για την επίτευξη των ειδικών στόχων. Οι προτεινόμενες δράσεις ιεραρχούνται σε βαθμό προτεραιότητας και προσδιορίζονται τα αναμενόμενα αποτελέσματα από την υλοποίησή τους, καθώς και οι δείκτες εκτίμησης του βαθμού επίτευξής τους από το προτεινόμενο πρόγραμμα διαχείρισης.

4.5 Καθορισμός Ζωνών και Όρων Προστασίας

1. Ζώνη Α Σημαντική για την βιοποικιλότητα

Ορίζεται η περιοχή που περιλαμβάνεται το υφιστάμενο Καταφύγιο Άγριας Ζωής «Αρκουδόρεμα - Χαλίκι», την ανωδασική ζώνη του οικοτόπου «*Ορεινά- και Ορο-Μεσογειακά βραχώδη “στεππόμορφα” λιβάδια*», τους λιθώνες και τα σημαντικά φαράγγια της περιοχής μελέτης, όπως αυτά οριοθετούνται μεταξύ των φυσικών και τεχνητών ορίων και γεωγραφικών συντεταγμένων του χάρτη οριοθέτησης και απεικόνισης ορίων των ζωνών προστασίας, κλίμακας 1:50.000

Η Ζώνη Α, διαχωρίζεται στις εξής δύο υποζώνες

Υποζώνη Α.1: Προστασίας της άγριας ζωής

Πρόκειται για την περιοχή του υφιστάμενου Καταφυγίου Άγριας Ζωής, όπως ορίζεται με την απόφαση του Υπουργείου Γεωργίας 170836/2258/27.6.85 (ΦΕΚ 435 τ. Β’/15.7.85), καθώς και για τους μεμονωμένους λιθώνες που βρίσκονται στην ανωδασική ζώνη της περιοχής μελέτης.

Στην υποζώνη αυτή επιτρέπονται :

- ❖ Η διεξαγωγή επιστημονικής έρευνας και η παρατήρηση των χαρακτηριστικών χλωρίδας και πανίδας.
- ❖ Οι διαχειριστικές επεμβάσεις που αποσκοπούν στην προστασία και την διατήρηση των οικοτόπων, της πανίδας και της χλωρίδας, με την σύμφωνη γνώμη του Φορέα διαχείρισης.
- ❖ Τα έργα διατήρησης, διαχείρισης, αναβάθμισης και ανάδειξης (ενημερωτικές πινακίδες, σήμανση) φυσικού περιβάλλοντος, μετά από εκπόνηση των κατάλληλων τεχνικών και περιβαλλοντικών μελετών.
- ❖ Η ημερήσια επίσκεψη και η πεζοπορία, καθώς και η μετακίνηση με τροχοφόρα στο υφιστάμενο οδικό δίκτυο, με σκοπό την παρατήρηση της φύσης και την αναψυχή, απαγορευμένης της διανυκτέρευσης και της κατασκήνωσης των επισκεπτών. Κατ' εξαίρεση η κατασκήνωση - διανυκτέρευση των επισκεπτών είναι δυνατόν να επιτραπεί σε επιλεγμένες θέσεις είτε για λόγους που εξυπηρετούν τους στόχους προστασίας, δηλαδή επιστημονική έρευνα και παρατήρηση των χαρακτηριστικών χλωρίδας – πανίδας, είτε σε περιπτώσεις εξυπηρέτησης ήπιων φυσιολατρικών και περιηγητικών δραστηριοτήτων, μετά από σύμφωνη γνώμη του Φορέα Διαχείρισης. Απαιτείται ο έλεγχος της πρόσβασης του κοινού στα σημεία εισόδου του δασικού οδικού δικτύου στην περιοχή του καταφυγίου. Ο έλεγχος αυτός αφορά στους επισκέπτες και επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση μπαρών ελέγχου της πρόσβασης των τροχοφόρων, κατ' αρχήν με βάση τις υποδείξεις της σχετικής μελέτης του προγράμματος Life και στη συνέχεια μετά από σχετική γνωμοδότηση του Φορέα Διαχείρισης.
- ❖ Ειδικά για τους λιθώνες, επιβάλλονται εποχικές ρυθμίσεις στη διέλευση των επισκεπτών, σε απόσταση 200 μ. από τα όριά τους, στις περιπτώσεις που εντοπίζονται από το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης ενεργές φωλιές αρπακτικών πτηνών. Στις περιπτώσεις αυτές, η εποχιακή απαγόρευση της πρόσβασης εφαρμόζεται κατά την αναπαραγωγική περίοδο των πτηνών αυτών.
- ❖ Οι παραδοσιακές ασχολίες όπως η κτηνοτροφία και η μελισσοκομία συνεχίζουν να ασκούνται. Ειδικότερα για την βόσκηση απαιτείται η εντός τριετίας εκπόνηση και έγκριση από το Φορέα Διαχείρισης και την οικεία Δ/νση Αγροτικής Ανάπτυξης διαχειριστικού σχεδίου και μελέτης βοσκοϊκανότητας ώστε να καθορίζονται οι

ενδεδειγμένοι όροι άσκησης και η μέγιστη επιτρεπόμενη πυκνότητα ζώνων. Η μελισσοκομία ασκείται ως εκτατική δραστηριότητα, με την προϋπόθεση να μην γίνονται επεμβάσεις που αλλοιώνουν το τοπίο. Η καταπολέμηση των παρασίτων θα πρέπει να ασκείται με μεθόδους φιλικές προς το περιβάλλον

- ❖ Η συντήρηση και βελτίωση των νομίμως υφιστάμενων έργων υποδομής εφόσον δεν αποψιλωθούν ή εκχερσωθούν νέες εκτάσεις, δεν αποτίθενται προϊόντα εκσκαφών ή οικοδομικά υλικά και δεν υποβαθμίζεται το οικοσύστημα ή στοιχεία αυτού και με τη σύμφωνη γνώμη του Φορέα Διαχείρισης. Ειδικότερα για το οδικό δίκτυο κάθε κατηγορίας, για τα οποιαδήποτε έργα βελτίωσης απαιτείται η έγκριση ΜΠΕ σύμφωνα με την ΚΥΑ 69269/1990 από τις αρμόδιες υπηρεσίες, μετά από γνωμοδότηση της Δασικής Υπηρεσίας και του Φορέα Διαχείρισης.
- ❖ Η συντήρηση και αξιοποίηση των ιστορικών και αρχαιολογικών χώρων και μνημείων.
- ❖ Δραστηριότητες αναψυχής όπως η αναρρίχηση μετά από κατάλληλη χωροθέτηση της θέσης και εποχιακή ρύθμισή της, σύμφωνα με γνωμοδότηση του Φορέα Διαχείρισης και με βάση τον Κανονισμό Λειτουργίας της περιοχής.

Υποζώνη Α.2: Διατήρησης της βιοποικιλότητας

Πρόκειται για την περιοχή εμφάνισης του οικοτόπου «*Ορεινά- και Ορο- Μεσογειακά βραχώδη “στεππόμορφα” λιβάδια*», καθώς και τις περιοχές των φαραγγιών Μυλάοντα (ρέμα Πεσέ), Κακορέματος.

Συγκεκριμένα στην περίπτωση του Μυλάοντα, η ζώνη αυτή ξεκινά από τις θέσεις Μοτσαροβούνα, Μαζαράκη και ακολουθεί τη χωροσταθμική των 1220 μ. παράλληλα με το ρέμα Κανελάκι μέχρι τη θέση Μπουρμπουλίστρα Βρύση. Στη συνέχεια ακολουθεί την υψομετρική καμπύλη των 1200 μέτρων, έως τη θέση Τρανή Βρύση. Από το σημείο αυτό και βορειότερα ακολουθεί τις βαθμιαία μειούμενες χωροσταθμικές καμπύλες και την παράλληλη προς το ρέμα φυσική βλάστηση έως το υψόμετρο των 1000 μ. στο σημείο που συναντά την οδό από Βυτίνα προς Δημητσάνα. Από το σημείο αυτό και στο εξής ακολουθεί τη στέψη του φαραγγιού έως την έξοδο του ρέματος στην Καμενίτσα. Περιλαμβάνει επίσης τα όρια της φυσικής βλάστησης που αναπτύσσεται κατά μήκος του συμβάλλοντος στο Μυλάοντα Κακορρέματος, που ξεκινά από το υψόμετρο των 1200 μ.,

στη θέση Μύτικας, 4 χλμ., βορειότερα του οικισμού Μαγούλιανα και εκβάλλει 1,5 χλμ., περίπου βορειότερα από την Ιερά Μονή Κερνίτσης.

Στην περίπτωση του κεντρικού Μαινάλου περιλαμβάνει τις περιοχές Μαδάρα και Χουλιανοθήκα που περικλείονται από την ισοϋψή των 1400 μ. και συγκεκριμένα από τη θέση Βούρτσα στα νότια το όριο μεταβαίνει διαδοχικά στη θέση των πηγών του Διρρέματος, στη συνέχεια στη θέση Βύθισμα (δυτικά της Αλωνίσταινας) και αμέσως μετά στη θέση Προφήτης Ηλίας (βορειότερο σημείο, 4 χλμ., ανατολικά νοτιοανατολικά του Μεθυδρίου). Από το σημείο αυτό, στρέφεται νότια στη θέση Καλογερινά, διέρχεται από τη Βρωμόβρυση και κλείνει στο νότιο σημείο στη θέση Βούρτσα.

Στην περίπτωση τέλος του ανατολικού Μαινάλου η Α2 - Ζώνη προστασίας περικλείεται από την υψομετρική καμπύλη των 1500 μέτρων, η οποία στην ουσία οριοθετεί όλες τις γυμνές περιοχές πάνω από τα δασοόρια. Συγκεκριμένα περιλαμβάνει από το νότο τις κορυφές Κουλουρδού και Αϊντινής (ανατολικά του Ροϊνού) και λίγο βορειότερα, όλες τις κορυφές και τους αυχένες της Μουρτζιάς. Στο κέντρο περιλαμβάνει τις κορυφές Ξερακιάς, Σφεντάμι, Προφ. Ηλίας (Οστρακίνα), Μαύρη Κορυφή, Μεσοβούνι, Βούρβουλα, Μεγάλο Διάσελο και δυτικότερα τις κορυφές Τζελάτη και Πατερίτσα. Τέλος, βόρεια περιλαμβάνει δύο κορυφές το Μεσοβούνι και τον Προφήτη Ηλία (ανατολικά της Βυτίνας).

Στην υποζώνη αυτή επιτρέπονται :

- ❖ Η διεξαγωγή επιστημονικής έρευνας και η παρατήρηση των χαρακτηριστικών χλωρίδας και πανίδας.
- ❖ Οι διαχειριστικές επεμβάσεις που αποσκοπούν στην προστασία και την διατήρηση των οικοτόπων, της πανίδας και της χλωρίδας, με την σύμφωνη γνώμη του Φορέα διαχείρισης.
- ❖ Τα έργα διατήρησης, διαχείρισης, αναβάθμισης και ανάδειξης (ενημερωτικές πινακίδες, σήμανση) φυσικού περιβάλλοντος, μετά από εκπόνηση των κατάλληλων τεχνικών και περιβαλλοντικών μελετών.
- ❖ Η ημερήσια επίσκεψη και η πεζοπορία, καθώς και η μετακίνηση με τροχοφόρα στο υφιστάμενο οδικό δίκτυο, με σκοπό την παρατήρηση της φύσης και την αναψυχή, απαγορευμένης της διανυκτέρευσης και της κατασκήνωσης. Κατ' εξαίρεση η κατασκήνωση - διανυκτέρευση των επισκεπτών είναι δυνατόν να επιτραπεί σε επιλεγμένες θέσεις είτε για λόγους που εξυπηρετούν τους στόχους προστασίας, δηλαδή επιστημονική έρευνα και παρατήρηση των χαρακτηριστικών χλωρίδας -

πανίδας, είτε σε περιπτώσεις εξυπηρέτησης ήπιων φυσιολατρικών και περιγηγνητικών δραστηριοτήτων, μετά από σύμφωνη γνώμη του Φορέα Διαχείρισης. Απαιτείται ο έλεγχος της πρόσβασης του κοινού σε κομβικά σημεία εισόδου του δασικού οδικού δικτύου στην περιοχή του ορεινού όγκου. Ο έλεγχος αυτός αφορά στους επισκέπτες και όχι στους χρήστες της περιοχής και επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση μπαρών ελέγχου της πρόσβασης των τροχοφόρων, κατ' αρχήν με βάση τις υποδείξεις της σχετικής μελέτης του προγράμματος Life και στη συνέχεια μετά από σχετική γνωμοδότηση του Φορέα Διαχείρισης.

- ❖ Στα φαράγγια της ζώνης, επιβάλλονται εποχιακές ρυθμίσεις στη διέλευση των επισκεπτών, στις περιπτώσεις που εντοπίζονται από το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης ενεργές φωλιές αρπακτικών πτηνών. Στις περιπτώσεις αυτές, η εποχιακή απαγόρευση της πρόσβασης εφαρμόζεται σε απόσταση 200 μ. από τις επισημασμένες φωλιές, κατά την αναπαραγωγική περίοδο των πτηνών αυτών.
- ❖ Οι παραδοσιακές ασχολίες όπως η κτηνοτροφία και η μελισσοκομία συνεχίζουν να ασκούνται. Ειδικότερα για την βόσκηση απαιτείται η εντός τριετίας εκπόνηση και έγκριση από το Φορέα Διαχείρισης και την οικεία Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης διαχειριστικού σχεδίου και μελέτης βοσκοϊκανότητας ώστε να καθορίζονται οι ενδεδειγμένοι όροι άσκησης και η μέγιστη επιτρεπόμενη πυκνότητα ζώων. Η μελισσοκομία ασκείται ως εκτατική δραστηριότητα, με την προϋπόθεση να μην γίνονται επεμβάσεις που αλλοιώνουν το τοπίο. Η καταπολέμηση των παρασίτων θα πρέπει να ασκείται με μεθόδους φιλικές προς το περιβάλλον.
- ❖ Ο εποχιακός σταβλισμός των κτηνοτροφικών ζώων σε κατάλληλες προσωρινές εγκαταστάσεις σταβλισμού, καθώς και η δημιουργία και συντήρηση ποτιστρών για τα κτηνοτροφικά ζώα.
- ❖ Η συντήρηση και βελτίωση των νομίμως υφιστάμενων έργων υποδομής εφόσον δεν αποψιλωθούν ή εκχερσωθούν νέες εκτάσεις, δεν αποτίθενται προϊόντα εκσκαφών ή οικοδομικά υλικά και δεν υποβαθμίζεται το οικοσύστημα ή στοιχεία αυτού και με τη σύμφωνη γνώμη του Φορέα Διαχείρισης. Ειδικότερα για το οδικό δίκτυο κάθε κατηγορίας, για τα οποιαδήποτε έργα βελτίωσης απαιτείται η έγκριση ΜΠΕ σύμφωνα με την ΚΥΑ 69269/1990 από τις αρμόδιες υπηρεσίες, μετά από γνωμοδότηση της Δασικής Υπηρεσίας και του Φορέα Διαχείρισης.
- ❖ Η συντήρηση και αξιοποίηση των ιστορικών και αρχαιολογικών χώρων και μνημείων.

- ❖ Δραστηριότητες αναψυχής όπως η αναρρίχηση μετά από κατάλληλη χωροθέτηση της θέσης και εποχιακή ρύθμισή της, σύμφωνα με γνωμοδότηση του Φορέα Διαχείρισης και με βάση τον Κανονισμό Λειτουργίας της περιοχής.
- ❖ Η θήρα με βάση τις κείμενες διατάξεις. Κατά περίπτωση μπορούν να επιβάλλονται προσωρινές ρυθμίσεις θήρας από τις αρμόδιες υπηρεσίες, προκειμένου να ανακάμπτουν οι θηραματικοί πληθυσμοί.
- ❖ Η λειτουργία του Χιονοδρομικού Κέντρου Μαινάλου και του ορειβατικού καταφυγίου, καθώς και η συντήρηση των υφιστάμενων υποδομών τους. Επιβάλλεται η οριοθέτηση και σήμανση του χώρου κατάληψης του Χιονοδρομικού Κέντρου, ώστε να οριστικοποιηθεί η έκταση που καταλαμβάνεται από τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις του.

2. Ζώνη Β Αειφορικής Διαχείρισης

Ορίζεται το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής μελέτης, εξαιρουμένων των οικισμών και των χώρων των μονών. Η Ζώνη περιλαμβάνεται μεταξύ των φυσικών και τεχνητών ορίων και γεωγραφικών συντεταγμένων του χάρτη οριοθέτησης και απεικόνισης ορίων των ζωνών προστασίας, κλίμακας 1:50.000.

Υποζώνη Β.1: Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης

Περιλαμβάνει τα δασικά συμπλέγματα ανατολικού, δυτικού και βορείου Μαινάλου, καθώς και τις δασικές εκτάσεις που βρίσκονται εκτός των ορίων της Ζώνης Α. Ορίζεται η περιοχή που περιλαμβάνεται μεταξύ των παρακάτω φυσικών και τεχνητών ορίων και γεωγραφικών συντεταγμένων του χάρτη οριοθέτησης και απεικόνισης ορίων των ζωνών προστασίας, κλίμακας 1:50.000.

Στη Ζώνη αυτή επιτρέπονται :

- ❖ Η διεξαγωγή επιστημονικής έρευνας και η παρατήρηση των χαρακτηριστικών χλωρίδας και πανίδας.
- ❖ Η δασική διαχείριση με τον τρόπο που ασκείται σήμερα και σύμφωνα με το εγκεκριμένο από τη Δασική Υπηρεσία και το Φορέα Διαχείρισης, Σχέδιο Δασικής Διαχείρισης. Στη διαχείριση των συστάδων ελάτης θα πρέπει να ενσωματωθούν μέτρα διατήρησης της δασικής βιοποικιλότητας, όπως αυτά έχουν προκύψει από τη σχετική μελέτη του προγράμματος Life, καθώς και οι κατευθύνσεις που θα

προκύψουν από την εκπόνηση του προγράμματος παρακολούθησης της κατάστασης των δασικών συστάδων. Το ίδιο ισχύει και για τις τεχνητές συστάδες μαύρης πεύκης. Επιπλέον, θα πρέπει οι διαπλάσεις των αιφύλλων πλατυφύλλων να εισαχθούν σε καθεστώς διαχείρισης, ώστε να εξασφαλιστεί η αποτελεσματική προστασία τους και η πιθανή αναγωγή τους σε τυπικά μεσογειακά δάση. Η σημερινή τους σύμπυκνη δομή ελλοχεύει άμεσους κινδύνους πυρκαγιών. Στην κατεύθυνση της διασφάλισης του αιφορικού και φιλικού προς τη βιοποικιλότητα σχεδιασμού και υλοποίησης των δασικών διαχειριστικών παρεμβάσεων, θα πρέπει να επιδιωχθεί η υιοθέτηση των αρχών που προδιαγράφει η σχετική μελέτη αιφορικής πιστοποίησης της δασικής παραγωγής του όρους Μαινάλου, που εκπονήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος Life.

- ❖ Οι διαχειριστικές επεμβάσεις που αποσκοπούν στην προστασία και την διατήρηση των οικοτόπων, της πανίδας και της χλωρίδας, με την σύμφωνη γνώμη του Φορέα διαχείρισης.
- ❖ Τα έργα διατήρησης, διαχείρισης, αναβάθμισης και ανάδειξης (ενημερωτικές πινακίδες, σήμανση) φυσικού περιβάλλοντος, μετά από εκπόνηση των κατάλληλων τεχνικών και περιβαλλοντικών μελετών.
- ❖ Η ημερήσια επίσκεψη και η πεζοπορία, καθώς και η μετακίνηση με τροχοφόρα στο υφιστάμενο οδικό δίκτυο, με σκοπό την παρατήρηση της φύσης και την αναψυχή, απαγορευμένης της διανυκτέρευσης και της κατασκήνωσης των επισκεπτών. Κατ' εξαίρεση η κατασκήνωση - διανυκτέρευση των επισκεπτών είναι δυνατόν να επιτραπεί σε επιλεγμένες θέσεις, ειδικά χωροθετημένες για το σκοπό αυτό από τη Δασική Υπηρεσία, με τη σύμφωνη γνώμη του Φορέα Διαχείρισης. Απαιτείται ο έλεγχος της πρόσβασης του κοινού σε κομβικά σημεία εισόδου του δασικού οδικού δικτύου στην περιοχή του ορεινού όγκου. Ο έλεγχος αυτός αφορά στους επισκέπτες και όχι στους χρήστες της περιοχής και επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση μπαρών ελέγχου της πρόσβασης των τροχοφόρων, κατ' αρχήν με βάση τις υποδείξεις της σχετικής μελέτης του προγράμματος Life και στη συνέχεια μετά από σχετική γνωμοδότηση του Φορέα Διαχείρισης.
- ❖ Οι παραδοσιακές ασχολίες όπως η γεωργία, η κτηνοτροφία, η συλλογή φαρμακευτικών και αρωματικών φυτών και η μελισσοκομία συνεχίζουν να ασκούνται με τους περιορισμούς που επιβάλλουν οι ισχύουσες διατάξεις. Η γεωργία συνεχίζει να υφίσταται ως χρήση στα διάκενα του ελατοδάσους, στις θέσεις όπου

υφίστανται εγκαταλειμμένοι αγροί, με την προϋπόθεση ότι διατηρεί την εκτατική μορφή της. Για τη βόσκηση απαιτείται η εκπόνηση και έγκριση από το Φορέα Διαχείρισης και την οικεία Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης διαχειριστικού σχεδίου και μελέτης βοσκοϊκανότητας, ώστε να καθορίζονται οι ενδεδειγμένοι όροι άσκησης και η μέγιστη επιτρεπόμενη πυκνότητα ζώων. Η μελισσοκομία ασκείται ως εκτατική δραστηριότητα, με την προϋπόθεση να μην γίνονται επεμβάσεις που αλλοιώνουν το τοπίο. Η καταπολέμηση των παρασίτων θα πρέπει να ασκείται με μεθόδους φιλικές προς το περιβάλλον.

- ❖ Η συντήρηση και βελτίωση των νομίμως υφιστάμενων έργων υποδομής εφόσον δεν αποψιλωθούν ή εκχερσωθούν νέες εκτάσεις, δεν αποτίθενται προϊόντα εκσκαφών ή οικοδομικά υλικά και δεν υποβαθμίζεται το οικοσύστημα ή στοιχεία αυτού και με τη σύμφωνη γνώμη του Φορέα Διαχείρισης.
- ❖ Η συντήρηση και αξιοποίηση των ιστορικών και αρχαιολογικών χώρων και μνημείων.
- ❖ Η θήρα με βάση τους εκάστοτε όρους και ρυθμίσεις που εκδίδονται από τις αρμόδιες υπηρεσίες μετά από πρόταση του Φορέα Διαχείρισης.

Υποζώνη Β.2: Διατήρησης του παραδοσιακού αγροτικού τοπίου

Στην υποζώνη αυτή περιλαμβάνονται οι εκτάσεις των γεωργικών καλλιεργειών που βρίσκονται γύρω από τους οικισμούς της περιοχής μελέτης, κυρίως στις περιοχές Βυτίνας – Μεθυδρίου –Ελάτης, Πιάνας – Άνω Δαβίας –Ροεινού και Καρκαλούς -Ράδου – Δημητσάνας –Ζυγοβιτισίου. Οι εκτάσεις αυτές διατηρούν ακόμη και σήμερα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα χαρακτηριστικά του παραδοσιακού αγροτικού τοπίου και για το λόγο αυτό επιβάλλεται να διατηρηθούν. Ως υποζώνη Β2, ορίζεται η περιοχή που περιλαμβάνεται μεταξύ των φυσικών και τεχνητών ορίων και γεωγραφικών συντεταγμένων του χάρτη οριοθέτησης και απεικόνισης ορίων των ζωνών προστασίας, κλίμακας 1:50.000.

Στην υποζώνη Β.2 επιτρέπονται :

- ❖ Η διεξαγωγή επιστημονικής έρευνας και η παρατήρηση των χαρακτηριστικών χλωρίδας και πανίδας.
- ❖ Η άσκηση της γεωργίας στις υφιστάμενες εκτάσεις καλλιεργειών. Ελέγχεται η χρήση του νερού, καθώς και λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων με εφαρμογή Νομαρχιακών

Αποφάσεων που προκύπτουν από τεκμηριωμένη εισήγηση του Φορέα Διαχείρισης της περιοχής.

- ❖ Η συντήρηση, αποκατάσταση ή επαναδημιουργία φυτοφρακτών, στα όρια των καλλιεργειών, καθώς και μονοπατιών μεταξύ των ορίων των καλλιεργειών.
- ❖ Ενθαρρύνεται η μετατροπή συμβατικών καλλιεργειών σε βιολογικές καλλιέργειες και η ένταξή τους σε αγροπεριβαλλοντικά προγράμματα.
- ❖ Οι διαχειριστικές επεμβάσεις που χρηματοδοτούνται από τα αγροπεριβαλλοντικά μέτρα του Κανονισμού 1257/99 και αποσκοπούν στην προστασία και βελτίωση των αγρο-οικοσυστημάτων. Οι διαχειριστικές επεμβάσεις εκτελούνται βάσει σχετικών διαχειριστικών σχεδίων, όπως αυτά προβλέπονται από τους αγροπεριβαλλοντικούς κανονισμούς του Υπουργείου Γεωργίας, ώστε να αποδεικνύεται η αναγκαιότητα και σκοπιμότητά τους, καθώς και η περιβαλλοντική διασφάλιση του οικοσυστήματος.
- ❖ Τα έργα διατήρησης, διαχείρισης, αναβάθμισης και ανάδειξης (ενημερωτικές πινακίδες, σήμανση, συντήρηση μονοπατιών) φυσικού περιβάλλοντος, μετά από εκπόνηση των κατάλληλων τεχνικών και περιβαλλοντικών μελετών.
- ❖ Η συντήρηση και αξιοποίηση των ιστορικών και αρχαιολογικών χώρων και μνημείων.
- ❖ Η επίσκεψη και η πεζοπορία καθώς και η μετακίνηση με τροχοφόρα στους υφιστάμενους δρόμους.
- ❖ Η κτηνοτροφία όπως ασκείται σήμερα χωρίς παραπέρα επεμβάσεις, με απώτερο στόχο την άσκηση της με βάση Σχέδιο διαχείρισης της βόσκησης που θα εκπονηθεί και εγκριθεί από το Φορέα Διαχείρισης και την οικεία Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης.
- ❖ Η μελισσοκομία ως παραδοσιακή εκτατική δραστηριότητα, με την προϋπόθεση να μην γίνονται επεμβάσεις που αλλοιώνουν το τοπίο. Η καταπολέμηση των παρασίτων θα πρέπει να ασκείται με μεθόδους φιλικές προς το περιβάλλον
- ❖ Η θήρα σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- ❖ Όσον αφορά τα υπάρχοντα εντός της ζώνης αυτής κτίσματα βάσει νόμιμης οικοδομικής άδειας, παραμένουν και μπορούν να επισκευάζονται, ή να επεκτείνονται, μετά την έκδοση νομίμων αδειών.
- ❖ Η εκτός σχεδίου δόμηση σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- ❖ Η συντήρηση και βελτίωση των νομίμως υφιστάμενων έργων υποδομής με τη σύμφωνη γνώμη του Φορέα Διαχείρισης.

- ❖ Τα νέα έργα τεχνικής υποδομής (οδικό δίκτυο κάθε κατηγορίας, δίκτυα ηλεκτρισμού, τηλεπικοινωνιών, ύδρευσης, αποχέτευσης, βιολογικών καθαρισμών και άρδευσης) επιτρέπονται μετά την εκπόνηση Μ.Π.Ε. σύμφωνα με την ΚΥΑ 69269/1990 αφού αυτή εγκριθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες και με τη σύμφωνη γνώμη του Φορέα Διαχείρισης.
- ❖ Η ανάπτυξη γεωργοκτηνοτροφικών βιοτεχνιών επιτρέπεται μετά την εκπόνηση Μ.Π.Ε. σύμφωνα με την ΚΥΑ 69269/1990 αφού αυτή εγκριθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες και με τη σύμφωνη γνώμη του Φορέα Διαχείρισης.
- ❖ Η κατασκευή γεωργικών αποθηκών με μέγιστη κάλυψη οικοδομήματος 30m², μέγιστο ύψος 4m.
- ❖ Τα έργα υδροληψίας και οι γεωτρήσεις σύμφωνα με τις ετήσιες Αποφάσεις του Νομαρχιακού Συμβουλίου της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης.
- ❖ Επίσης η εγκατάσταση αντλιοστασίων μέγιστης επιφάνειας 6m² και ύψους 2,5m.

Κοίτες χειμάρρων, ζώνες παρόχθιας βλάστησης

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι κοίτες και η παρόχθια ζώνη των ποταμών συνεχούς ροής της περιοχής μελέτης (Ρέμα Καρκαλούς και Λούσιος, Μυλάοντας, Ρέμα Ποταμιάς και Ελισσώνας), όπως αυτές οριοθετούνται με βάση την κείμενη νομοθεσία. Τα όρια της παρόχθιας ζώνης, ορίζονται στα 20 μ. εκατέρωθεν της κοίτης των ρεμάτων συνεχούς ροής. Εφόσον τα όρια της φυσικής παρόχθιας βλάστησης ξεπερνούν τη ζώνη των 20 μ., λαμβάνεται ως όριο της ζώνης εκείνο της παρόχθιας βλάστησης. Σε κάθε περίπτωση, η παρόχθια ζώνη των ποταμών συνεχούς ροής της περιοχής, θα πρέπει να οριοθετηθεί και χαρτογραφηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες, με βάση τις προβλέψεις της κείμενης νομοθεσίας.

Επιτρέπονται :

- ❖ Η διεξαγωγή επιστημονικής έρευνας και η παρατήρηση των χαρακτηριστικών χλωρίδας και πανίδας.
- ❖ Οι διαχειριστικές επεμβάσεις που αποσκοπούν στην προστασία, διατήρηση ή αποκατάσταση των παρόχθιων ενδιαιτημάτων και τη δημιουργία κατάλληλων θώκων για το φώλιασμα και την αναπαραγωγή της πανίδας.
- ❖ Οι παρεμβάσεις ορεινής υδρονομίας και προστασίας από τη διάβρωση. Οι διαχειριστικές αυτές επεμβάσεις εκτελούνται βάσει τεχνικών και περιβαλλοντικών

μελετών, που αποδεικνύουν την αναγκαιότητα, σκοπιμότητα και την περιβαλλοντική διασφάλιση του οικοσυστήματος.

- ❖ Τα έργα διατήρησης, διαχείρισης, αναβάθμισης και ανάδειξης (ενημερωτικές πινακίδες, σήμανση) φυσικού περιβάλλοντος, μετά από εκπόνηση των κατάλληλων τεχνικών και περιβαλλοντικών μελετών.
- ❖ Η ημερήσια επίσκεψη και η πεζοπορία, καθώς και η ερασιτεχνική αλιεία, με βάση τις ρυθμίσεις που καθορίζονται από τις αρμόδιες υπηρεσίες και το Φορέα Διαχείρισης .

3. Οικισμοί

Στα όρια των οικισμών και στον οικιστικό χώρο των μοναστηριών της περιοχής δεν εφαρμόζονται οι παραπάνω συνθήκες.

Για τους οικισμούς που δεν έχουν καθοριστεί όρια απαιτείται πολεοδομική ρύθμιση καθορισμού των ορίων του οικισμού και ειδικών όρων δόμησης, σύμφωνα με τα Π.Δ. 6.12.82 «Καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησης οικισμών»(ΦΕΚ 588 Δ' 23.12.82), Π.Δ 20.8.85 «Πολεοδόμηση και επέκταση οικισμών της χώρας μέχρι 2.000 κατοίκους και τροποποίηση του από 24.4.1985 Π.Δ» (ΦΕΚ 414 Δ 30.8.1985).

Αρμόδια αρχή για την αδειοδότηση είναι η Πολεοδομία με σύμφωνη γνώμη του Φορέα Διαχείρισης ή της αρμόδιας υπηρεσίας για την προστατευόμενη περιοχή.

Σε ότι αφορά στην εκτός σχεδίου δόμηση, εντός των δασικών διακένων της υποζώνης Β.1 και προκειμένου να προστατευτεί η συνέχεια του δασικού οικοσυστήματος και να αποφευχθούν ανεπανόρθωτες αλλοιώσεις του τοπίου του ορεινού όγκου, προτείνονται τα εξής:

- Σε ακτίνα 500 μ. από τους υφιστάμενους οικισμούς, εφαρμόζονται οι ισχύουσες διατάξεις περί εκτός σχεδίου δόμησης.
- Σε διάκενα υψομέτρου μεγαλύτερου των 1000 μ. δεν επιτρέπεται η δόμηση.
- Στα διάκενα που βρίσκονται μεταξύ των δύο παραπάνω κατηγοριών, η εκτός σχεδίου δόμησης επιτρέπεται με όριο κατάτμησης τα έξη στρέμματα και με την προϋπόθεση ότι έχουν εξετασθεί από το Φορέα Διαχείρισης της περιοχής οι άμεσες, έμμεσες και συσσωρευτικές επιπτώσεις από τη δόμηση συγκεκριμένων διακένων στο φυσικό, πολιτιστικό και ιστορικό περιβάλλον του ορεινού όγκου.

Στις περιπτώσεις αύξησης της κοινωνικής πίεσης για εκτός σχεδίου δόμηση (παραθεριστικής κατοικίας κατά τεκμήριο), οι αρμόδιες υπηρεσίες θα πρέπει να ενθαρρύνουν την επέκταση των ορίων των υφιστάμενων οικισμών, προκειμένου να απορροφώνται οι τοπικές ανάγκες. Στην περίπτωση αυτή, θα πρέπει να εξετάζεται η δυνατότητα ανταλλαγής ιδιωτικών εκτάσεων που βρίσκονται στα διάκενα του ελατοδάσους, με εκτάσεις που βρίσκονται εντός των ορίων επέκτασης των οικισμών

Όλα τα πιο πάνω διεξάγονται μετά από έγκριση των αρμόδιων υπηρεσιών. Κάθε άλλη ενέργεια διάφορος των προαναφερθέντων, απαγορεύεται αυστηρά.

4.6 Διαχειριστική Μελέτη Συμπλέγματος Ελατοδασών Δυτικού Μαινάλου.

4.6.1 Σχεδιασμός

Η εφαρμογή της Δασοπονίας ξεκινά από το 1926. Σκοπός του πρώτου διαχειριστικού σχεδίου (1926) ήταν η αναγωγή του δάσους από ακανόνιστη σε κανονική μορφή με ομήλικα αθροίσματα, η εξομάλυνση των ανωμαλιών των κλάσεων διαμέτρου και η κανονικότητα του ξυλώδους αποθέματος. Η επίτευξη αυτών θα γινόταν με την εφαρμογή των κηπευτών υλοτομιών και με την απομάκρυνση των υπέργηρων ατόμων από το δάσος. Σαν σύστημα διαχείρισης καθορίστηκε η συσταδική μέθοδος σε συνδυασμό με την έννοια της αειφορίας. Επίσης, το λήμμα καθορίστηκε πολύ πιο κάτω από την προσαύξηση.

Κατά την επόμενη εικοσαετία έως και το έτος 1947 η κατάσταση του δάσους χειροτέρευσε. Ο καθορισμένος σκοπός παρέμεινε ο αναδεδειγμένος, τα αίτια όμως από την μη βελτίωση του δάσους θα πρέπει να αναζητηθούν στην κακή εφαρμογή της διαχείρισης, στην λανθασμένη άσκηση της υλωρίας και στην ανώμαλη περίοδο στην κατοχή.

Απεναντίας, κατά τις επόμενες διαχειριστικές περιόδους όπου η εφαρμογή των αντίστοιχων διαχειριστικών σχεδίων ανατέθηκε και εφαρμόστηκε από το δασαρχείο Βυτίνας παρατηρήθηκαν τα παρακάτω επιτεύγματα για λογαριασμό του Κράτους:

- Σε όλη την έκταση του δάσους γινόταν κατά κανόνα εξυγιαντικές υλοτομίες σε συνδυασμό με αναγεννητικές και καλλιεργητικές σε αρκετά τμήματα του δάσους, ενώ το λήμμα ήταν πάντοτε πολύ κατώτερο της πραγματικής προσαύξησης.
- Η ποιοτική αύξηση των συστάδων ανήλθε σε ικανοποιητικό βαθμό.
- Αυξήθηκε αισθητά η παραγωγή του τεχνικού ξύλου

- Όσον αφορά τον τομέα της Δασικής οδοποιίας, κατασκευάστηκαν, βελτιώθηκαν και σκυροστρώθηκαν αρκετοί δασικοί δρόμοι. Επίσης, διανοίχθηκαν και χωματόδρομοι
- Όσον αφορά το τομέα των αναδασώσεων η υποβοήθηση της φυσικής αναγέννησης των συστάδων με διάφορες τεχνικές καθώς και η αξιοποίηση και βελτίωση των διάκενων του δάσους με αναδασώσεις, υπήρξε μια από τις θεμελιώδης προσπάθειες του Δασαρχείου Βυτίνας. Δυστυχώς, τα τελευταία χρόνια οι αναδασωτέες εργασίες περιορίστηκαν στο ελάχιστο λόγω έλλειψης εργατών.
- Όσον αφορά τον τομέα των εγκαταστάσεων και των κτιρίων κατασκευαστήκαν αρκετά ξύλινα υπόστεγα και οικήματα κατά το παρελθόν που σήμερα έχουν εγκαταλειφθεί.

Τέλος, θα πρέπει να αναφέρουμε το θετικό γεγονός ότι στο κτίριο στο οποίο στεγαζόταν μέχρι πρότινος το δασαρχείο Βυτίνας ανακαινίζεται κατά την διάρκεια της σύνταξης του διαχειριστικού σχεδίου 2010- 2019.

- Κύριες Δράσεις

Ωριμότητα προς υλοτομία

Ο καθορισμός χρόνων της ωριμότητας προς υλοτομία

Σκοπός είναι η δημιουργία δάσους με την μέγιστη δυνατή ομοιοστατική ικανότητα και που ταυτόχρονα θα είναι και ένα τυπικό δάσος με την μέγιστη δυνατή δασική πρόσοδο και κατά συνέπεια η ωριμότητα υλοτομίας που ανταποκρίνεται στον τύπο αυτό του δάσους καθορίζεται από την αυξητική, δασοκομική, υλωρική και οικονομική ωριμότητα.

- Δευτερεύουσες Δράσεις

1.Βοσκή

Παλαιότερα η άσκηση της βοσκής στην περιοχή ήταν πολύ έντονη, με πολύ καταστρεπτικά αποτελέσματα για το δάσος. Σήμερα, που οι κάτοικοι των παραδασόβιων οικισμών έχουν μειωθεί σημαντικά έχει μειωθεί και η άσκηση της βοσκής.

Η βοσκή γίνεται κυρίως εκτός των ορίων του δάσους. Βέβαια ο κίνδυνος είναι υπαρκτός, γι' αυτό ο έλεγχος δεν πρέπει να είναι χαλαρός, αλλά πρέπει να ενταθεί. Η βοσκή εντός του

δάσους, όσο και αν εξακολουθεί να είναι πηγή ζωοτροφής, δεν αποτελεί τον κύριο προορισμό του δάσους, απεναντίας είναι μιας από τις δυνατότητες του δάσους αλλά όχι και η βασικότερη.

2. Καύσιμη ύλη για ασβεστοποιία

Τα παραγόμενα από τις υλοτομίες, καλλιέργειες αραιώσεις κ.λ.π. λεπτά κλαδιά και φυλλώματα, όπως και τα καυσόξυλα προχωρημένης σήψης, προτείνεται να συλλέγονται ατελώς από τους κατοίκους για την κάλυψη των ατομικών τους αναγκών.

3. Κλαδονομή

Η κλαδονομή για κτηνοτροφικούς σκοπούς, πρέπει να επιτρέπεται λίγο πριν καλυφθεί το έδαφος από χιόνι και σε καθορισμένες θέσεις από το Δασαρχείο. Επίσης, θα πραγματοποιείται με επιτόπιες υποδείξεις και παρακολούθηση του αρμόδιου δασικού οργάνου σε προσημασμένα από την υπηρεσία υλοτομητέα δένδρα.

Η απαραίτητη ποσότητα κλαδιών ορίζεται σε ένα φορτίο για δέκα κτηνοτροφικά ζώα για κάθε χειμερινή περίοδο, με δυνατότητα αύξησης από την Δασική αρχή ανάλογα με την διάρκεια του χειμώνα.

Η κλαδονομή απαγορεύεται το φθινόπωρο καθώς και άλλες εποχές εκτός της αναφερόμενης. Επίσης η κλαδονομή απαγορεύεται με οποιαδήποτε μορφή όταν γίνεται για την διατροφή των ζώων επιτόπου.

Επιτρέπεται σε εξαιρετικές περιπτώσεις τον Δεκέμβριο κάθε έτους, μόνο σε προσημασμένα έλατα, για την απόληψη του φυλλώματος κατά την διάρκεια των εορτών των Χριστουγέννων.

4. Θηραματικά ζώα

Τα θηραματικά ζώα που βρίσκονται μέσα στο δάσος είναι μόνο ένας μικρός πληθυσμός λαγών και αγριογούρουνα. Υπάρχει πλούσιος χώρος ανάπτυξης θηραμάτων, χωρίς να επηρεάζεται η ξυλοπαραγωγή στην κλάση της ελάτης. Η περιοχή του δυτικού Μαινάλου καθώς και η ευρύτερη, αντιμετωπίζει γενική κρίση όσον αφορά την ύπαρξη των θηραματικών ζώων και πτηνών.

5. Τουρισμός

Οι σημερινές συνθήκες του δάσους είναι πολύ ευμενείς για την τουριστική κίνηση. Η υπάρχουσα ήδη τουριστική κίνηση μέσα στο δάσος, μπορεί να αυξηθεί και να αποδώσει μέγιστα οφέλη στους παραδασόβιους πληθυσμούς, με την κατασκευή έργων υποδομής.

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης αποκτά στοιχεία οργανωμένης οικονομικής δραστηριότητας με αποτέλεσμα τη σημαντική ανάπτυξη του τουρισμού που ολοένα αυξάνεται. Τέλος, διαπιστώνουμε ότι η περιοχή αποκτά σταθερή και υψηλή επισκεψιμότητα κάθε όλη τη διάρκεια του έτους. (Δασαρχείο Βυτίνας 2010 – 2019)

ΕΝΟΤΗΤΑ Β

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η επιλογή της μεθοδολογικής προσέγγισης καθορίστηκε τόσο από το ίδιο το ερευνητικό αντικείμενο όσο και από το προς απάντηση ερευνητικό ερώτημα που θέσαμε στην εισαγωγή.

Για τη μελετώμενη περιοχή του όρους Μαίναλου δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί η διαδικασία ανακήρυξης της ως προστατευόμενης σύμφωνα το ισχύον σήμερα καθεστώς προστασίας (δεν έχουν εκδοθεί τα απαιτούμενα Προεδρικά Διατάγματα). Έτσι, η προβλεπόμενη προστασία για τις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 δεν εφαρμόζεται και, ως εκ τούτου, ο αριθμός των ατόμων που γνωρίζουν τη σημασία της για τη βιοποικιλότητα και το καθεστώς προστασίας περιορίζεται σε ένα μικρό κύκλο άμεσα εμπλεκόμενων (συντακτών της Εδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης, Διοικητικών υπαλλήλων της Νομαρχίας και της Περιφέρειας επιφορτισμένων με την παρακολούθηση της διαχείρισης και προστασίας και ορισμένων κατοίκων που ζουν ή δραστηριοποιούνται εντός των υπό δημιουργία ζωνών προστασίας).

Το ερώτημα που πρωτίστως μας ενδιαφέρει είναι αν η προς προστασία περιοχή μπορεί να αντιμετωπιστεί ως αναπτυξιακός παράγοντας της περιοχής. Και εδώ, όπως και προηγουμένως, αυτοί που μπορούν να απαντήσουν είναι όσοι με τον έναν ή τον άλλο τρόπο εμπλέκονται περισσότερο ή λιγότερο ενεργά και μπορούν να δουν την αναπτυξιακή ευκαιρία που ενδέχεται να περιέχει η προστατευόμενη περιοχή του Μαινάλου.

Εκ των πραγμάτων, στραφήκαμε προς τις ποιοτικές μεθόδους αλλά και γιατί μας ενδιαφέρει να δούμε σε βάθος και στην ποικιλία τους τις απόψεις που διαμορφώνονται γύρω από την αναπτυξιακή προοπτική της περιοχής.

Η συλλογή των ποιοτικών στοιχείων της έρευνας έγινε με τη μέθοδο της ημιδομημένης συνέντευξης. Πριν από την εφαρμογή της μεθόδου συντάξαμε ένα οδηγό συνεντεύξεων που με συγκεκριμένα ερωτήματα έδινε, αφενός, τη δυνατότητα στον παρέχοντα τη συνέντευξη να αναπτύξει ελεύθερα τις απόψεις του και, αφετέρου, στον συνεντευκτή να κατευθύνει και να περιορίζει τον πλατειασμό της συνέντευξης. Τα ερωτήματα που

συγκροτούσαν τον οδηγό της συνέντευξης και τα οποία πήραν την τελική τους μορφή μετά από μια δοκιμαστική εφαρμογή, είναι τα εξής:

Οδηγός συνέντευξης:

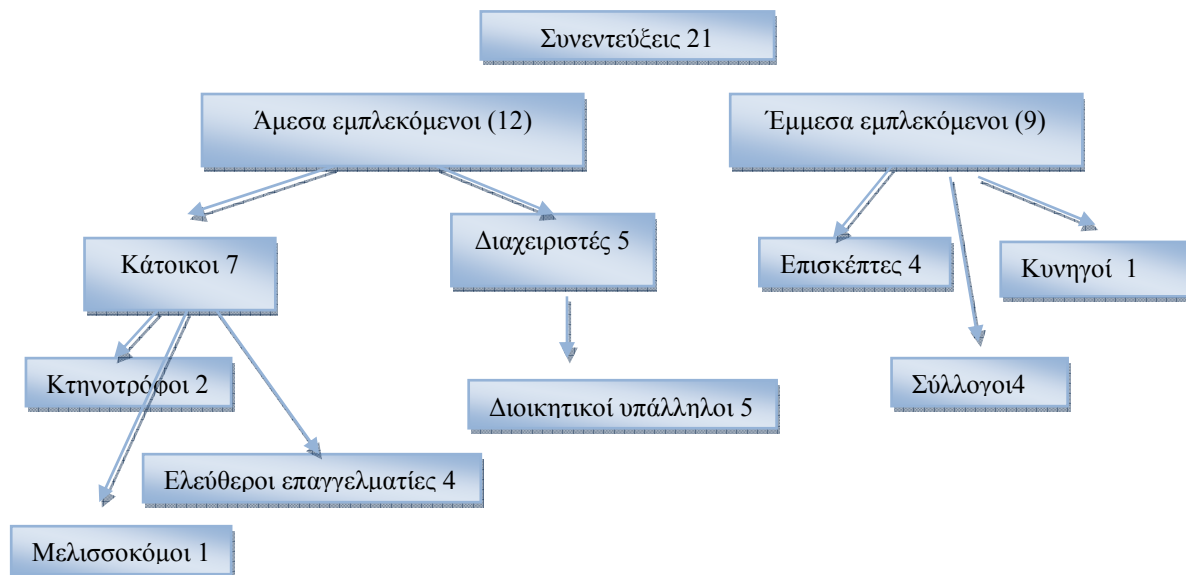
1. Γνώση – Πληροφόρηση για την Προστατευόμενη Περιοχή του Μαινάλου
2. Ποια είναι η προσωπική εκτίμηση για την κατάσταση της Προστατευόμενης Περιοχής; ερωτηθήκατε ή είχατε οποιαδήποτε συμμετοχή σε μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί για την περιοχή;
3. Ποια η μεγαλύτερη απειλή για την Προστατευόμενη Περιοχή;
4. Πως μπορούν αντιμετωπιστούν οι απειλές αυτές και ποιος ο ρόλος του κράτους απέναντι σε αυτές. Τα προτεινόμενα μέτρα αρκούν, ειδικά της Ε.Π.Μ.; Πιστεύεται ότι θα εφαρμοστούν;
5. Πως νομίζετε ότι μπορεί η προστατευόμενη περιοχή να υποστηρίξει την ανάπτυξη της; Ποια είναι η δικής σας γνώμη;.

Ο αριθμός των συνεντεύξεων είναι 21 και η διάρκεια τους κυμαίνονταν από 20 λεπτά της ώρας έως 2 ώρες και 30 λεπτά, με συνηθέστερη διάρκεια τη 1 ώρα. Οι συνεντεύξεις ελήφθησαν στο χρονικό διάστημα από 1/7/2011 μέχρι 30/9/2011

Η επιλογή των ατόμων που παραχώρησαν συνέντευξη έγινε με κριτήριο την εμπλοκή τους άμεσα ή έμμεσα, με την υπό δημιουργία προστατευόμενη περιοχή και τη δυνατότητά τους ως εκ της δραστηριότητάς τους να έχουν άποψη για τις αναπτυξιακές προοπτικές. Έτσι, διακρίναμε τις εξής δύο κατηγορίες τους άμεσα και τους έμμεσα εμπλεκόμενους με την προστατευόμενη περιοχή. Ως άμεσα εμπλεκόμενους θεωρήσαμε αφενός τους κατοίκους της ευρύτερης περιοχής που δραστηριοποιούνται στις προστατευόμενες ζώνες και αφετέρου τους διαχειριστές της προστατευόμενης περιοχής. Οι δραστηριότητες που ασκούνται είναι, κυρίως, η κτηνοτροφική και η μελισσοκομική δραστηριότητα καθώς και δραστηριότητες αναψυχής και τουρισμού από διάφορους ελεύθερους επαγγελματίες.

Στην κατηγορία των διαχειριστών περιλαμβάνονται όσοι έχουν συμμετοχή στη σύνταξη προγραμμάτων, εκθέσεων, μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων ή με βάση το θεσμικό τους ρόλο ασκούν διαχείριση, όπως τοπικοί διοικητικοί υπάλληλοι υπουργείων ή ερευνητικών ιδρυμάτων (ΥΠΕΚΑ, Δασαρχείο, ΕΘΙΑΓΕ), στελέχη της Περιφέρειας και της Αναπτυξιακής Εταιρείας (ΑΡΚΑΔΙΑ Α.Ε.). Τέλος, ως έμμεσα εμπλεκόμενοι θεωρήσαμε είτε διάφορους επισκέπτες της προστατευόμενης περιοχής είτε συλλόγους που οι δραστηριότητές τους σχετίζονται με την περιοχή, όπως ο Σύλλογος Αρκάδων Ορειβατών Οικολόγων, ο Ελληνικός Ορειβατικός Σύλλογος και ο Κυνηγετικός Σύλλογος Αρκαδίας.

Μια σχηματική παράσταση των ερωτηθέντων με βάση την προηγούμενη κατηγοριοποίηση δίνεται στο παρακάτω σχήμα. Παρατίθεται επίσης ο αριθμός των απαντήσεων που πήραμε από κάθε κατηγορία.



ΣΥΝΟΜΙΛΗΤΕΣ

ΑΜΕΣΑ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΕΜΜΕΣΑ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ

ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΟΙ - ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΟΣ	1	Κτηνοτρόφος Α (Ζώα: 300) Εκπαίδευση: Στοιχειώδης Ηλικία: 55	ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ	13	Αναψυχή Α (Ιδιωτική Υπάλληλος) Εκπαίδευση: Ανώτερη Ηλικία: 30
	2	Κτηνοτρόφος Β (Ζώα: 250) Εκπαίδευση: Στοιχειώδης Ηλικία:34		14	Αναψυχή Β (Ελεύθερος Επαγγελματίας) Εκπαίδευση: Μέση Ηλικία:42
	3	Μελισσοκόμος Α (130 μελίτσια) Εκπαίδευση: Μέση Ηλικία: 33		15	Αναψυχή Γ (Ιδιωτική Υπάλληλος) Εκπαίδευση: Μέση Ηλικία:36
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ	4	Ιδιοκτήτρια ξενώνα Εκπαίδευση: Μέση Ηλικία: 30		16	Αναψυχή Δ (Ιδιωτική Υπάλληλος) Εκπαίδευση: Ανώτερη Ηλικία:31
	5	Ιδιοκτήτρια ξενοδοχείου Εκπαίδευση: Μέση Ηλικία:40	ΟΡΕΙΒΑΤΕΣ ΟΙΚΟΛΟΓΟΙ	17	Στέλεχος Ε.Ο.Σ Αρκαδίας (Ορειβάτης – Επιχειρηματίας) Εκπαίδευση: Μεση Ηλικία:40
	6	Ιδιοκτήτης καφετέριας Εκπαίδευση: Μέση Ηλικία: 35		18	Μέλος Ε.Ο.Σ Αρκαδίας (Ορειβάτης –Πολιτικός Μηχανικός) Εκπαίδευση: Ανώτερη Ηλικία:33
	7	Ιδιοκτήτης ταβέρνας Εκπαίδευση :Στοιχειώδης Ηλικία: 50		19	Στέλεχος ΣΑΟΟ (Οικολόγος – Οδοντίατρος) Εκπαίδευση: Ανώτερη Ηλικία:60
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΙ ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ	8	Στέλεχος ΥΠΕΚΑ , Φυσικού Περιβάλλοντος Δ/ση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού Δασολόγος		20	Μέλος ΣΑΟΟ (Οικολόγος – Αρχιτέκτονας) Εκπαίδευση: Ανώτερη

		Εκπαίδευση: Ανώτερη Ηλικία: 55			Ηλικία:60
	9	Στέλεχος Περιφέρειας Πελοποννήσου, Περιβάλλοντος Δασολόγος Εκπαίδευση: Ανώτερη Ηλικία: 52	ΚΥΝΗΓΟΙ	21	Στέλεχος Κυνηγετικού Συλλόγου Αρκαδίας Εκπαίδευση: Μέση Ηλικία:60
	10	Ερευνητής ΕΘΙΑΓΕ Δασολόγος Εκπαίδευση: Ανώτερη Ηλικία: 55			
	11	Μελετητής Αναπτυξιακής Εταιρίας Γεωλόγος Εκπαίδευση: Ανώτερη Ηλικία:34			
	12	Στέλεχος Δασαρχείου Βυτίνας Δασολόγος Εκπαίδευση Ανώτερη Ηλικία:40			

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

2.ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα καθώς και ανάλυση των δεδομένων των 21 ημιδομημένων συνεντεύξεων με βάση τα ερωτήματα του οδηγού των συνεντεύξεων. Οι απαντήσεις των ερωτηθέντων σε κάθε συγκεκριμένο ερώτημα εξετάζονται με βάση την κατηγοριοποίηση, που έχουμε αναφέρει στο κεφάλαιο της μεθοδολογίας.

1^ο Ερώτημα: Γνώση – Πληροφόρηση για την Προστατευόμενη Περιοχή (ΠΠ) του Μαινάλου. Ξέρουν γιατί προστατεύεται η περιοχή, σε τι βαθμό είναι ικανοποιημένοι με την υπάρχουσα κατάσταση και αν γνωρίζουν την Ε.Π.Μ, το πρόγραμμα Life και την πιστοποίηση Ξύλου.

Άμεσα εμπλεκόμενοι -Συνομιλητές

Στην υποκατηγορία κτηνοτρόφοι – μελισσοκόμοι: οι ερωτηθέντες απάντησαν σχεδόν τα ίδια, οι κτηνοτρόφοι γνώριζαν για το προστατευταίο αντικείμενο και ότι εντάσσεται στο Δίκτυο Natura 2000 χωρίς όμως να έχουν ακριβή γνώση του νομοθετικού πλαισίου. Η πληροφόρηση που έχουν είναι ελλιπής όσον αφορά την νομοθεσία, τις μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί και αυτή η γνώση δεν προέρχεται από υπηρεσιακή – έγκυρη ενημέρωση αλλά από συζητήσεις που έκαναν μεταξύ τους ή από άλλα άτομα της περιοχής και από περιοδικά καθώς και από το μηνιαίο τύπο της περιοχής, με ιδιαίτερη αναφορά σε άρθρα .

Χαρακτηριστική απάντηση ήταν:

«... δεν γνωρίζω για την μελέτη που αναφέρεις, αυτά τα λίγα τα ξέρω από μια συζήτηση που έγινε στο καφενείο και από μερικές πινακίδες που υπάρχουν πάνω στο βουνό και αναφέρουν σχετικά με κάποιο πρόγραμμα...» (συνέντευξη 1)

Ένας άλλος συνομιλητής σχολίασε:

« ...δεν είμαι καθόλου ικανοποιημένη από την πληροφόρηση αλλά και ούτε από την κατάσταση του ελατοδάσους, είναι εγκαταλελειμμένο με σάπιους κορμούς να υπάρχουν παντού...» (συνέντευξη 3)

«... η πληροφόρηση που έχω είναι από αφιέρωμα που είχε η τοπική εφημερίδα και έκανε αναφορά στη πιστοποίηση Ξύλου...» (συνέντευξη 2)

Όσον αφορά τους επαγγελματίες και αυτοί στο 1^ο ερώτημα έδωσαν σχεδόν τις ίδιες απαντήσεις. Ανέφεραν ότι γνωρίζουν για την ένταξή του στο Δίκτυο Natura 2000, η γνώση που έχουν προέρχεται από προσωπική ενασχόληση και ενδιαφέρον για την Περιοχή. Γνωρίζουν για την Ε.Π.Μ χωρίς όμως να ξέρουν τι ακριβώς περιλαμβάνει. Ενώ μόνο ένας γνώριζε για την μελέτη και το πρόγραμμα Life.

Ειδικότερα ανέφερε :

«... όταν μπήκα στην διαδικασία να φτιάξω τον ξενώνα διάβασα την σχετική νομοθεσία και τι περιελάμβανε αυτή προκειμένου να καταθέσω τα χαρτιά μου για την άδεια και την κατασκευή του...» (συνέντευξη 4)

Τέλος, στους άμεσα εμπλεκόμενους, οι διοικητικοί υπάλληλοι απάντησαν ότι γνωρίζουν για ποιο λόγο προστατεύεται, την ένταξη στο δίκτυο Natura 2000, την Ε.Π.Μ, τι περιλαμβάνει το πρόγραμμα Life αλλά και για την πιστοποίηση Ξύλου πάνω στην οποία και βασίστηκε η μελέτη αυτή, ακόμα και το ότι η μελέτη αυτή δεν εφαρμόστηκε σε όλα τα σημεία που έπρεπε. Θεωρούν ότι η τοπική κοινωνία είναι ενημερωμένη και η κατάσταση της προστατευόμενης περιοχής είναι πολύ καλή ενώ πολύ σημαντικό βήμα ήταν ο χωροταξικός σχεδιασμός που πραγματοποιήθηκε. Η πληροφόρηση που έχουν προέρχεται από την θέση την οποία έχουν στις εμπλεκόμενες Υπηρεσίες.

Χαρακτηριστικά είπαν:

«.... η πληροφόρηση μου αντλείται από την θέση την οποία κατέχω στο ΕΘΙΑΓΕ αλλά και την συμμετοχή μου ως γενικός συντονιστής και εντεταλμένος ερευνητής στην σύνταξη της Ε.Π.Μ.....» (συνέντευξη 10)

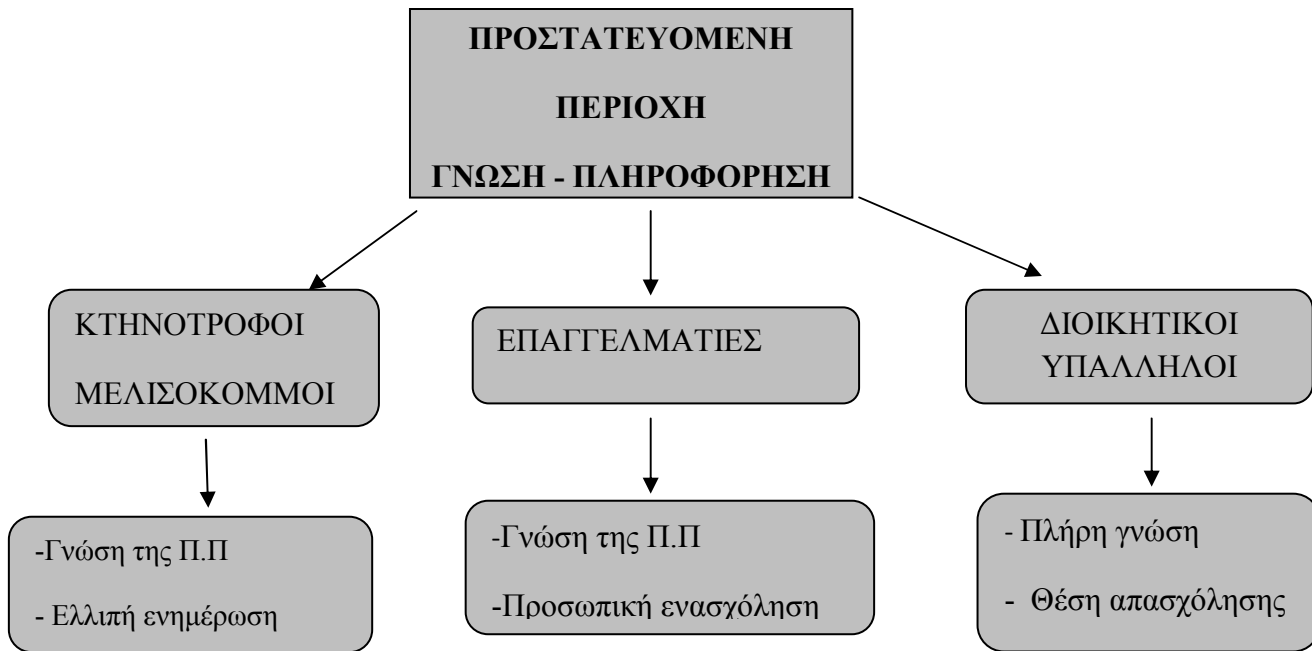
Επίσης :

«.... είμαι ικανοποιημένη από το Χωροταξικό σχεδιασμό που έχει γίνει και αποτελεί σημαντικό βήμα για τον ορεινό όγκο του Μαινάλου...» (συνέντευξη 8)

Ένας άλλος συνομιλητής είπε :

«... Η Ε.Π.Μ έχει πάρει το δρόμο της γενικά όμως δεν έχει λειτουργήσει 100% σαν πρόγραμμα Life, μόνο κάποιες μικρές δράσεις έχουν γίνει...» (συνέντευξη 9)

Στο επόμενο διάγραμμα παρουσιάζεται η άποψη των άμεσα εμπλεκόμενων συνεντευξιζόμενων σχετικά με την γνώση –πληροφόρηση της Π.Π.



(Πηγή: Ιδία Επεξεργασία)

Άμεσα εμπλεκόμενοι – Συνομιλητές

Στην υποκατηγορία επισκέπτες, οι ερωτηθέντες γνώριζαν ότι το Μαίναλο αποτελεί Π.Π και εντάσσεται στο δίκτυο Natura2000 χωρίς όμως να ξέρουν ακριβώς τη νομοθεσία, ενώ όλοι σαν πηγή πληροφόρησης ανέφεραν το internet ή ενημερωτικά φυλλάδια συλλόγων που δραστηριοποιούνται στην περιοχή. Ενώ η γνώση τους για την Ε.Π.Μ, το πρόγραμμα Life καθώς και την πιστοποίηση Ξύλου είναι ανύπαρκτη. Επίσης, ο βαθμός ικανοποίησης τους για την κατάσταση της Π.Π δεν ήταν πολύ υψηλός. Πάνω σε αυτό τα πιο αντιπροσωπευτικά σχόλια υπήρξαν τα εξής:

«... από την υπάρχουσα κατάσταση της περιοχής δεν μπορώ να πω σαν επισκέπτης ότι είμαι ιδιαίτερα ευχαριστημένη ...» (συνέντευξη 13)

«... η πληροφόρηση μου αντλείται από ενημερωτικά φυλλάδια που υπήρχαν στην ρεσεψιόν του ξενώνα, έκαναν αναφορά στις δραστηριότητες που πραγματοποιούν οι σύλλογοι ΣΑΟΟ και Ε.Ο.Σ στην περιοχή...» (συνέντευξη 14)

«... τα ξέρω γιατί διάβασα ένα άρθρο στο internet που έγραφε για την Αρκαδία με ιδιαίτερη αναφορά στον ορεινό όγκο του Μαινάλου...» (συνέντευξη 16)

Τα μέλη των συλλόγων (οικολόγοι – ορειβάτες), η γνώση που έχουν σχετικά με την Π.Π είναι πάρα πολύ καλή. Γνωρίζουν για την ένταξη στο δίκτυο Natura 2000 καθώς και τι περιλαμβάνει, έχουν γνώση για την Ε.Π.Μ το πρόγραμμα Life και την πιστοποίηση Ξύλου, έγινε αναφορά και στο συνεταιρισμό που δημιουργήθηκε αλλά ποτέ δεν λειτούργησε. Επίσης, δεν είναι ιδιαίτερα ικανοποιημένοι από την κατάσταση και μέτρα φύλαξης που υπάρχουν σχετικά με την παράνομη υλοτόμηση καθώς και το κυνήγι. Επιπλέον, έκαναν αναφορά σε άλλα παρόμοια παραδείγματα προστατευόμενων περιοχών και πως αυτά λειτουργούν.

Οι συνομιλητές είπαν χαρακτηριστικά:

«... ο βαθμός ικανοποίησης είναι κάτω του 5 και αυτό γιατί δεν υπάρχει επίβλεψη – επιτήρηση σε κανένα σημείο του βουνού από καμία Υπηρεσία για την άναρχη δόμηση το κυνήγι και την παράνομη υλοτομία...» (συνέντευξη 17)

«... δεν είμαι ιδιαίτερα ικανοποιημένος, θεωρώ ότι θα μπορούσε να είναι σε καλύτερη κατάσταση αν υπήρχε καλύτερη συμμετοχή από τους κατοίκους, τις Υπηρεσίες, όλους τους εμπλεκόμενους και ενδιαφερόμενους φορείς και ανθρώπους...» (συνέντευξη 20)

«... ο συνεταιρισμός που δημιουργήθηκε δεν εκμεταλλεύτηκε σωστά αυτή την πιστοποίηση λόγω των μικρό διενέξεων ανάμεσα στους κατοίκους και τα μέλη του συνεταιρισμού....»(συνέντευξη 18)

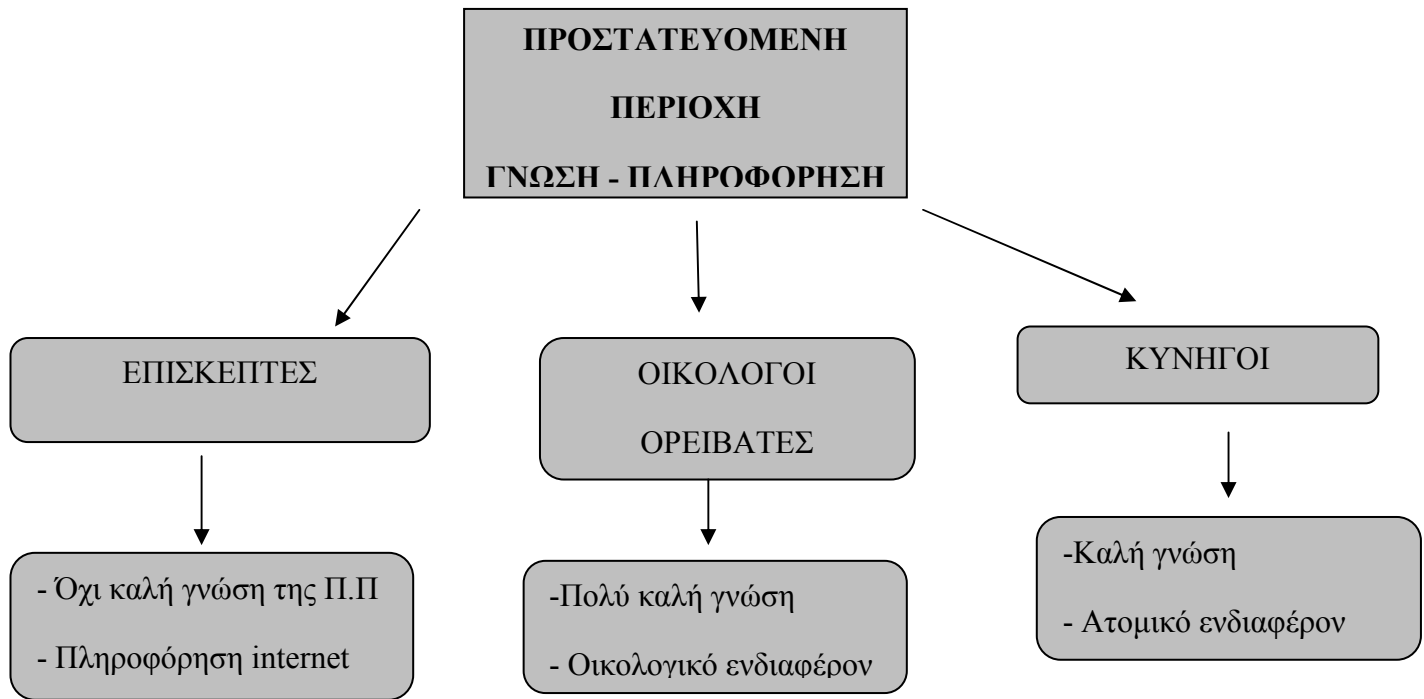
Οι κυνηγοί γνωρίζουν για το δίκτυο ΦΥΣΗ 2000 καθώς και για το είδος ελάτης που φύεται. Επίσης, γίνεται αναφορά για την ιδιαίτερη αξία της βιοποικιλότητας.

Χαρακτηριστικά είπαν:

«... η ιδιαίτερη αξία της περιοχής για την βιοποικιλότητα την καθιστά σημαντική για την διατήρηση της βιοποικιλότητας του Ν. 2204/ 1994, ενώ παράλληλα φιλοξενεί αρκετά είδη φυτών και ζώων...»

« ...είμαστε αρκετά ικανοποιημένοι από την τρέχουσα κατάσταση , υπάρχει ένα σημαντικό ενδιαφέρον από διάφορους φορείς το κυνηγετικό σύλλογο, τους οικολόγους, την θηροφυλακή κλπ καθένας βέβαια για τους δικούς του λόγους...»

Στο επόμενο διάγραμμα παρουσιάζεται η άποψη των έμμεσα εμπλεκόμενων συνεντευξιζόμενων σχετικά με την γνώση –πληροφόρηση της Π.Π.



(Πηγή: Ιδία Επεξεργασία)

2^ο Ερώτημα: Ποια είναι η προσωπική εκτίμηση για την κατάσταση της Προστατευόμενης Περιοχής, ερωτηθήκατε ή είχατε οποιαδήποτε συμμετοχή σε μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί για την περιοχή.

Άμεσα εμπλεκόμενοι – Συνομιλητές

Οι κτηνοτρόφοι- μελισσοκόμοι η εκτίμηση τους απέναντι στην Π.Π δεν είναι πολύ καλή, θεωρούν ότι οι μελέτες που πραγματοποιούνται δεν υπολογίζουν του κατοίκους της περιοχής και γίνονται μόνο με βάση την γνώμη των επιστημόνων. Όλοι οι ερωτώμενοι απάντησαν αρνητικά στο εάν είχαν συμμετοχή σε μελέτη που έχει πραγματοποιηθεί στην περιοχή.

Ένας μάλιστα σχολίασε το εξής :

«... ξέρω το βουνό καλύτερα από πολλούς που έρχονται και μιλάνε ή βγάζουν διάφορες νομοθεσίες και μας απαγορεύουν να βοσκήσουμε τα πρόβατα μας αλλά κανένας δεν ήρθε να

μας ζητήσει τη γνώμη μας, να μας συμβουλευτεί ή έστω να μας ενημερώσει για οτιδήποτε.....» (συνέντευξη 1)

Οι επαγγελματίες ανέφεραν ότι θα ήθελαν να έχουν καλύτερη ενημέρωση σχετικά με την Π.Π και πως θα μπορούσαν να διαχειριστούν μια τέτοια περιοχή. Ενώ, όλοι οι επαγγελματίες απάντησαν το ίδιο αρνητικά στο ερώτημα για το εάν έχουν ερωτηθεί για οποιαδήποτε μελέτη.

Χαρακτηριστικά σχολίασαν:

«... δεν γνωρίζω κάποιον που να του έχουν ζητήσει τη γνώμη ή την άποψη του σχετικά με οποιαδήποτε μελέτη...» (συνέντευξη 6)

«... κανένας δεν ζήτησε τη γνώμη μου για την σύνταξη της Ε.Π.Μ αλλά δεν γνωρίζω και κάποιον από την περιοχή που να του έχει ζητηθεί...» (συνέντευξη 4)

Οι 3 από του 5 διοικητικούς υπάλληλους εκτιμούν ότι η κατάσταση της Π.Π είναι αρκετά καλή. Η γνώση που έχουν σχετικά αφορά τη θέση που κατέχουν στην επαγγελματική τους ζωή όπου και τους επιτρέπει να είναι πλήρως ενημερωμένη σχετικά με την νομοθεσία αλλά και τις μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί στην περιοχή. Ιδιαίτερη αναφορά κάνουν στην Ε.Π.Μ ενώ και οι 5 συνομιλητές είχαν άμεση σχέση με την σύνταξη της.

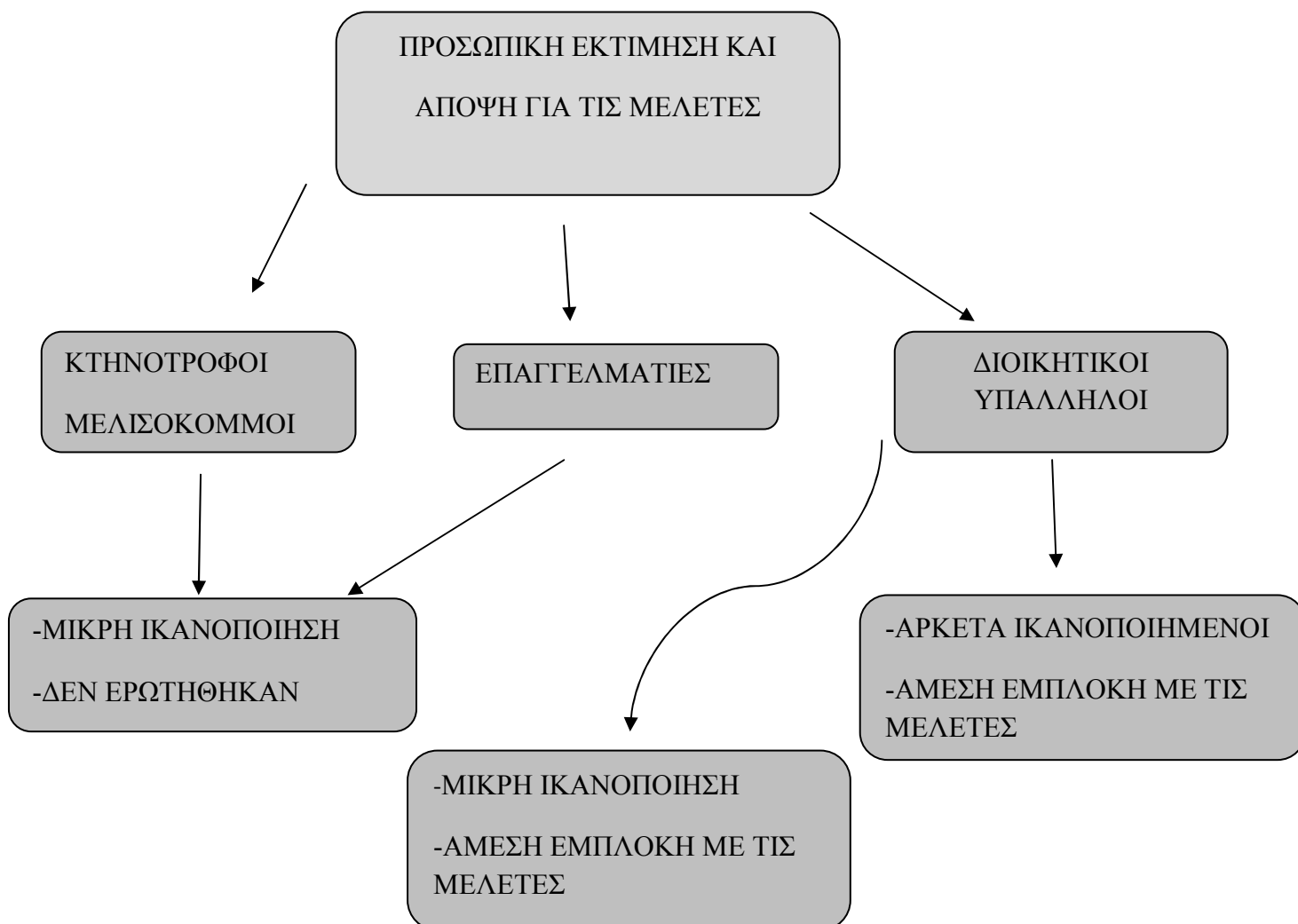
Τοποθετηθήκαν ως εξής:

«... κατά την διάρκεια της εκπόνησης τη Ε.Π.Μ εγώ προσωπικά και ο τότε Πρόεδρος του Συλλόγου ΣΑΟΟ βοηθήσαμε στην διόρθωση χαρτών και διευκρίνιση των ορίων σε κάποιες περιοχές...» (συνέντευξη 9)

«... η τωρινή κατάσταση της Π.Π δεν είναι και η καλύτερη, δεν έχουν συντηρηθεί οι ενημερωτικές πινακίδες του προγράμματος Life, είχε ξεκινήσει βοτανική εξερεύνηση η οποία και σταμάτησε...» (συνέντευξη 8)

«... η εκτίμηση μου είναι ότι το Μαίναλο τα τελευταία χρόνια έχει μπει σε μια διαδικασία προστασίας και εφαρμογής διαφόρων νόμων που λειτουργούν προς όφελος του ίδιου του βουνού...» (συνέντευξη)¹¹

Στο επόμενο διάγραμμα παρουσιάζεται η άποψη των άμεσα εμπλεκόμενων συνεντευξιαζόμενων για τις μελέτες καθώς και την προσωπική εκτίμηση τους



Έμμεσα Εμπλεκόμενοι – Συνομιλητές

Οι επισκέπτες θεωρούν ότι η Π.Π. θα μπορούσε να είναι σε καλύτερο επίπεδο, οι τουριστικές δραστηριότητες να είναι πιο αξιοποιημένες μέσα από την καλύτερη διαχείριση τέτοιων περιοχών.Κανένας από τους 5 συνομιλητές δεν απάντησε στο αν ρωτήθηκε για κάποια μελέτη.

Ένας συνομιλητής είπε:

«...κατανοώ αυτούς που ενδιαφέρονται για την φυσική ομορφιά του τοπίου και το γεγονός ότι είναι μια περιοχή Natura αλλά θα μπορούσαν να γίνουν κάποιες ήπιες παρεμβάσεις, ώστε να υπάρχουν καλύτερες παροχές ως προς τον κόσμο που το επισκέπτεται...» (συνέντευξη

Τα 4 μέλη των συλλόγων κάνουν λόγο για την συνεχή ενασχόληση και ενημέρωση τους σχετικά με την Π.Π καθώς και την μέτρια κατάσταση της. Όλοι αναφέρουν την ενεργό

συμμετοχή τους σε δραστηριότητες καθαρισμού και χάραξη μονοπατιών στην περιοχή. Μόνο οι 2 από τους 4 κάνουν αναφορά στην σύνταξη της μελέτης και την βοήθεια που παρείχε ο Πρόεδρος του συλλόγου.

Ένας συνομιλητής είπε:

«... όταν πραγματοποιήθηκε η Ε.Π.Μ ενεργό συμμετοχή στην πληροφόρηση, στην διευκρίνιση αλλά και διόρθωση χαρτών είχε ο πρόεδρος του συλλόγου μας αλλά και κάποια μέλη...» (συνέντευξη 19)

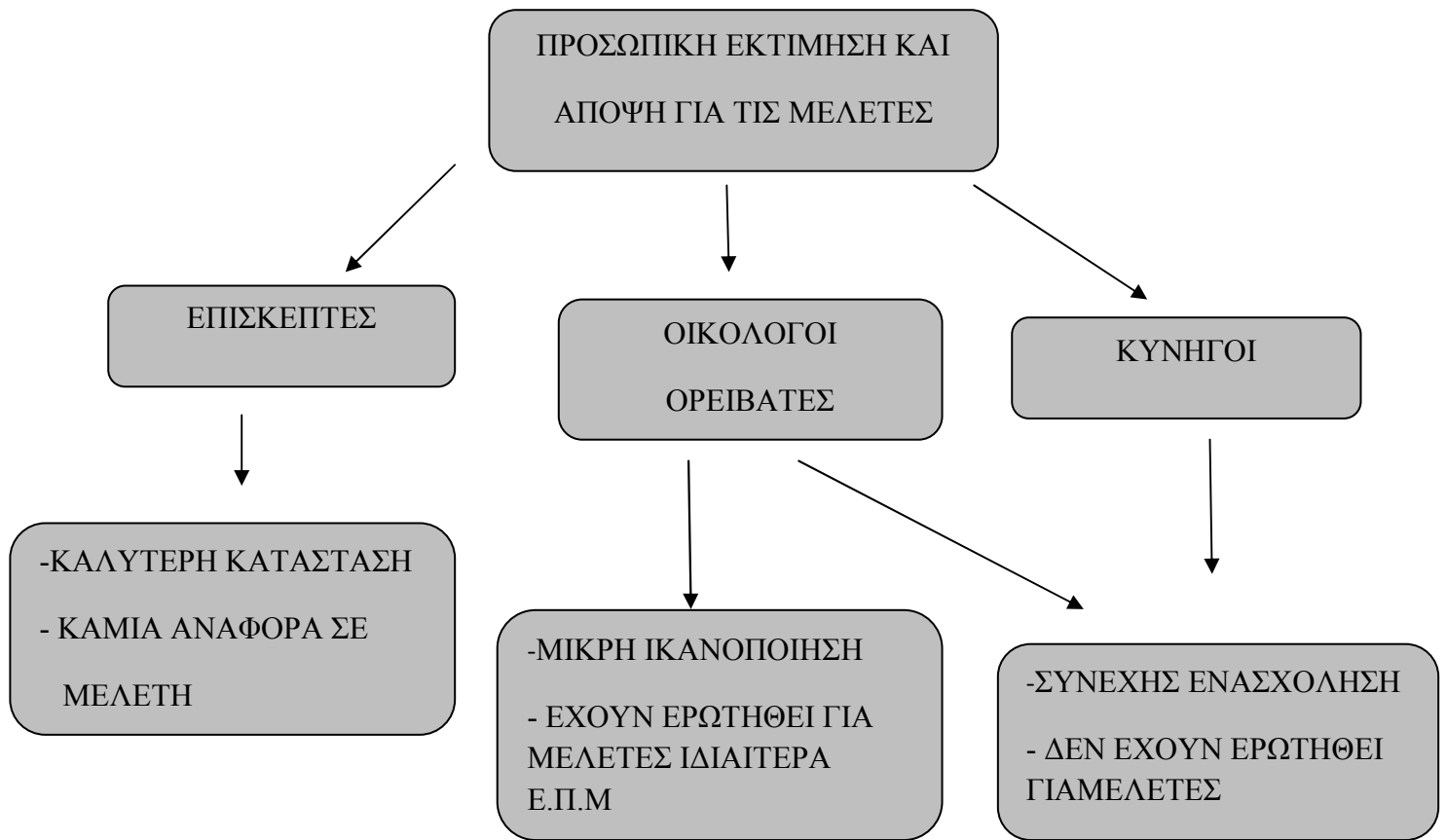
«... δεν ρωτήθηκε η γνώμη μου αλλά και από κανένα μέλος του συλλόγου μας για καμία μελέτη ή ερευνητικό πρόγραμμα που να έχει πραγματοποιηθεί...» (συνέντευξη 17)

Στην τρίτη κατηγορία οι κυνηγοί αναφέρουν την άσχημη κατάσταση της περιοχής κάνοντας αναφορά σε καμένες εκτάσεις που είχαν βλαστήσει αλλά που και πάλι καταστραφήκαν λόγω πυρκαγιάς. Όσον αφορά τις μελέτες δεν έχει ζητηθεί η γνώμη κανενός από του επιστημονικούς συνεργάτες του συλλόγου.

Είπαν:

«.. όσον αφορά τη Ε.Π.Μ του Μαινάλου δεν ζητήθηκε η γνώμη των κυνηγών και των επιστημονικών συνεργατών μας με αποτέλεσμα σε πολλά σημεία να υπάρχουν ασάφειες και πορίσματα που σε καμία περίπτωση δεν ανταποκρίνονται στο πληθυσμό των ενδημικών θηραμάτων...» (συνέντευξη 21)

Στο επόμενο διάγραμμα παρουσιάζεται η άποψη των έμμεσα εμπλεκόμενων συνεντευξιαζόμενων για τις μελέτες καθώς και την προσωπική εκτίμησή τους.



(Πηγή: Ιδία Επεξεργασία)

3^ο Ερώτημα: Ποια η μεγαλύτερη απειλή για την Προστατευόμενη Περιοχή.

Άμεσα εμπλεκόμενοι –Συνομιλητές

Οι κτηνοτρόφοι – μελισσοκόμοι όλοι συμφωνούν ότι η μεγαλύτερη απειλή του δάσους είναι ο άνθρωπος, με τις λάθος οι παρεμβάσεις που έχουν γίνει στη Π.Π, για την έλλειψη ενδιαφέροντος από τις αρμόδιες υπηρεσίες και τις λάθος νομοθετικές ρυθμίσεις.

Χαρακτηριστικά είπαν:

«...είναι οι άνθρωποι αυτοί δεν ενδιαφέρονται για την διατήρηση της ομορφιάς, της χλωρίδας και της πανίδας...» (συνέντευξη 3)

«...είναι οι υπηρεσίες που βγάζουν νόμους χωρίς να υπολογίσουν τους γύρω, όπως οι κτηνοτρόφοι και οι μελισσοκόμοι και όταν τους βγάζουν δεν τους εφαρμόζουν απέναντι σε αυτούς που πρέπει, όπως είναι αυτοί που καταπατούν το δάσος και χτίζουν χωρίς να τους ελέγχει κανένας...» (συνέντευξη 2)

Οι επαγγελματίες συμφωνούν ότι ο άνθρωπος αλλά περισσότερο η άγνοια των ανθρώπων απέναντι στη νομοθεσία για τις Προστατευόμενες Περιοχές είναι αυτή που μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην περιοχή . Ακόμα, η δόμηση στους πρόποδες αλλά και στα διάκενα χαμηλά του βουνού είναι πρόβλημα, πιστεύουν μάλιστα ότι πρέπει να επιβληθούν κυρώσεις στους παραβάτες.

Ενδεικτικά ορισμένες τοποθετήσεις ήταν οι εξής:

«...η άναρχη δόμηση η οποία συμβάλει στην εξαφάνιση της πανίδας και της ορνιθοπανίδας. Την καταστροφή του φυσικού τοπίου.» (συνέντευξη 4)

«... ο άνθρωπος που δεν γνωρίζει την νομοθεσία ή ακόμα χειρότερα αυτός που την γνωρίζει αλλά την αγνοεί ή τον συμφέρει να την αγνοήσει...» (συνέντευξη 5)

«...είναι ο άνθρωπος αλλά αυτός που δε γνωρίζει την νομοθεσία και θέλει να καταπατήσει το δάσος και να παρέμβει σε αυτό. Πολλοί θέλουν να κτίσουν πολύ κοντά σε αυτό ή στους πρόποδες η ακόμα και σε κάποια διάκενα χαμηλά του βουνού. Αυτά δεν θα πρέπει να επιτραπουν αντίθετα να υπάρχουν αυστηρές κυρώσεις στους παραβάτες...» (συνέντευξη 7)

Οι άμεσα εμπλεκόμενοι, διοικητικοί υπάλληλοι έδωσαν διαφορετικές απαντήσεις. Οι 2 από του 5 είπαν ότι ο άνθρωπος αποτελεί την μεγαλύτερη απειλή. Ενώ οι άλλοι 2 απάντησαν

ότι η εκτός σχεδίου δόμηση και η έλλειψη χωροταξικού χρήσεων γης απειλή τη Π.Π.
Ενδιαφέρουσα ήταν η απάντηση ενός συνομιλητή

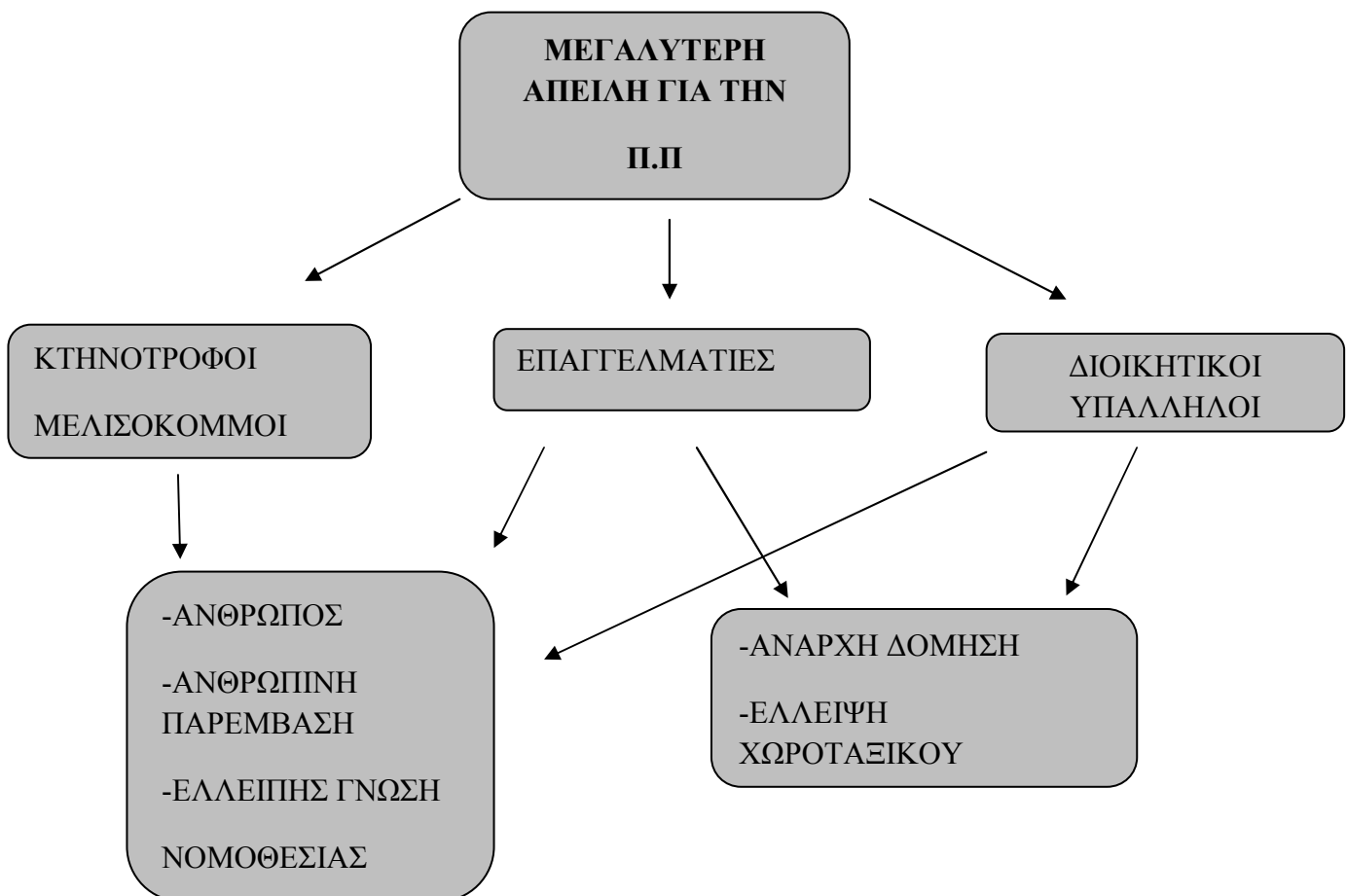
«...Όποιος δεν είναι φίλος του δάσους είναι εχθρός του. Όλοι λίγο πολύ είμαστε ενδυνάμει εχθροί...» (συνέντευξη 8)

Επιπλέον οι συνομιλητές είπαν:

«...είναι η ανθρώπινη επέμβαση, βέβαια η κάθε περιοχή έχει τις δικές της παραμέτρους, οι περιοχές κοντά στους οικισμούς έχουν και το μεγαλύτερο πρόβλημα...» (συνέντευξη 12)

«...δεν υπάρχει ένα χωροταξικό χρήσεων γης οπότε έχουμε μια ανεξέλεγκτη δόμηση, παντού έχουν φυτρώσει βίλλες. Ευτυχώς ακόμα μέσα στο δάσος είναι ελεγχόμενη η κατάσταση, η οποία μέσω κάποιων μέτρων μπορεί να εξαλειφτεί...» (συνέντευξη 13)

Στο επόμενο διάγραμμα παρουσιάζεται η γνώμη των άμεσα εμπλεκομένων για την μεγαλύτερη απειλή της Π.Π



(Πηγή: Ιδία Επεξεργασία)

Εμέσα εμπλεκόμενοι – Συνομιλητές

Οι 3 από τους 4 επισκέπτες πιστεύουν ότι ο άνθρωπος αποτελεί την μεγαλύτερη απειλή, ενώ μόνο ένας πιστεύει το αντίθετο και θεωρεί ότι οι αρμόδιες υπηρεσίες και η αδιαφορία τους αποτελούν κίνδυνο για την Π.Π

Είπαν:

«...είναι η εγκατάλειψη από τις διάφορες υπηρεσίες και αρμόδιους φορείς ως προς την καλύτερη δυνατή περιποίηση και προστασία του. Δε νομίζω ότι ο άνθρωπος ή οι κτηνοτρόφοι για παράδειγμα είναι εχθροί του ή απειλούν με κάποιο τρόπο το δάσος...» (συνέντευξη 13)

«...οι ασυνείδητοι άνθρωποι, αυτοί που πηγαίνουν κάπου σε ένα χώρο μια τοποθεσία και δεν σκέφτονται πως πρέπει να συμπεριφερθούν. Το ίδιο και εδώ στο Μαινάλο οι επισκέπτες που έρχονται μόνο για να περάσουν καλά χωρίς να τους ενδιαφέρει τι θα αφήσουν πίσω...» (συνέντευξη 15)

Οι οικολόγοι – ορειβάτες έδωσαν την ίδια απάντηση, θεωρούν τον άνθρωπο τη μεγαλύτερη απειλή του δάσους σε συνδυασμό με την εγκατάλειψη της υπαίθρου. Επίσης, η δόμηση μέσα στο βουνό. Τέλος, οι απόψεις διαφοροποιήθηκαν στο αν οι κτηνοτρόφοι και οι κυνηγοί αποτελούν απειλή για τη βιοποικιλότητα την περιοχή.

Οι συνομιλητές τοποθετήθηκαν ως εξής:

«...ο άνθρωπος και η δόμηση μέσα στο δάσος αλλά και περιφερειακά από αυτό είναι ο μεγαλύτερος εχθρός του δάσους. Οι κτηνοτρόφοι και οι μελισσοκόμοι πάντα υπήρχαν δεν νομίζω ότι αποτελούν κίνδυνο για το δάσος τώρα...» (συνέντευξη 19)

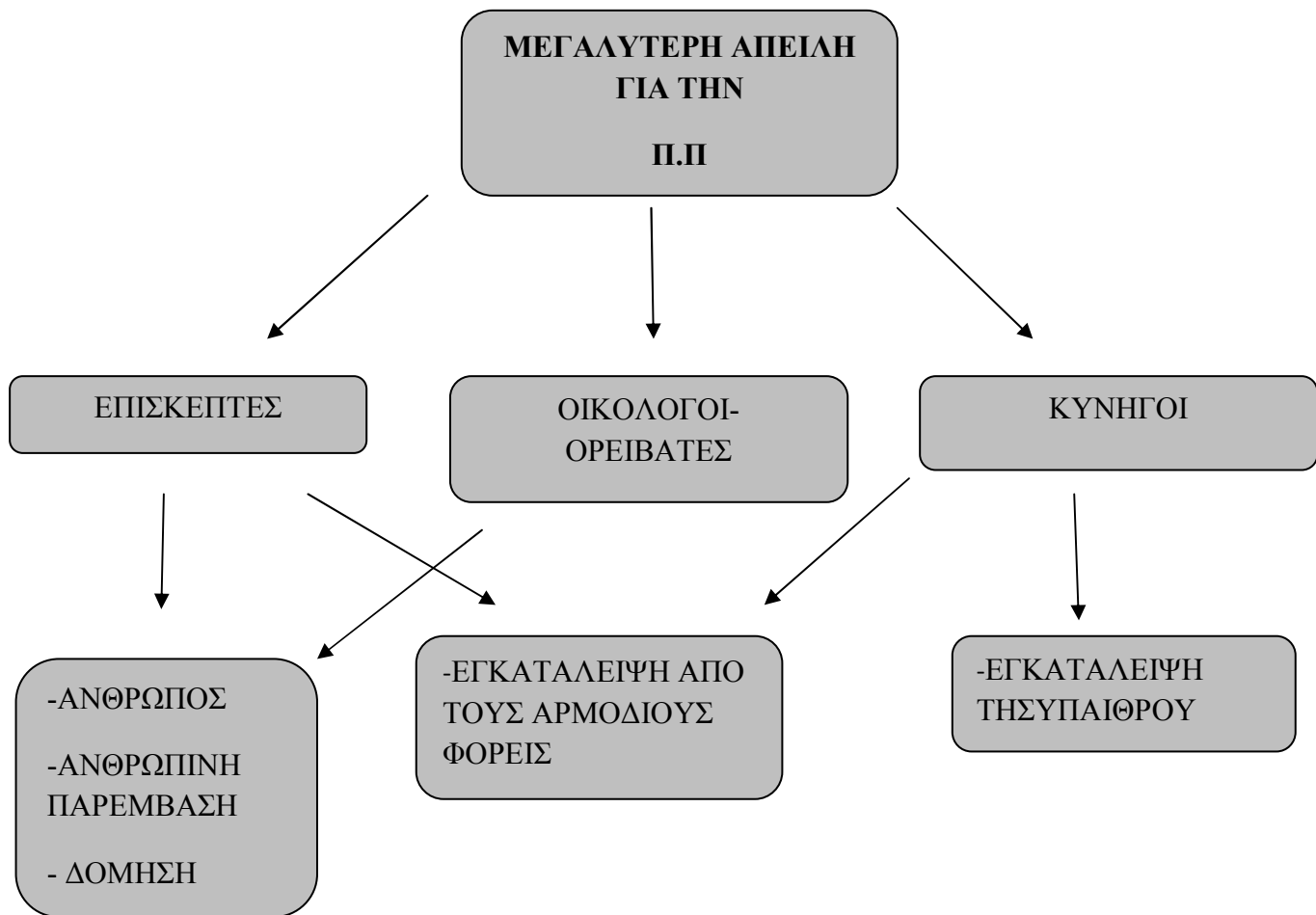
«...ο άνθρωπος σε συνδυασμό την οικοδομική δραστηριότητα και ότι αυτό συνεπάγεται (ρεύμα, αποχέτευση κλπ) είναι ο μεγαλύτερος και πιο βασικός 'εχθρός'» του δάσους...» (συνέντευξη 20)

Οι κυνηγοί πιστεύουν ότι η εγκατάλειψη της υπαίθρου και η ανθρώπινη δραστηριότητα απειλούν το ελατοδάσος του Μαινάλου. Ακόμα σχολίασαν, ότι η συνδρομή της πολιτείας θα βοηθούσε να λειτουργήσει το πλάνο δράσεις που έχει ο συγκεκριμένος σύλλογος.

Ένας σχολιασμός ήταν:

«...είναι η εγκατάλειψη της υπαίθρου καθώς η ανθρώπινη δραστηριότητα στους ορεινούς όγκους του Μαινάλου... »

Στο επόμενο διάγραμμα παρουσιάζεται η γνώμη των έμμεσα εμπλεκομένων για την μεγαλύτερη απειλή της Π.Π



(Πηγή: Ιδία Επεξεργασία)

4^ο Ερώτημα : Πως μπορούν αντιμετωπιστούν οι απειλές αυτές και ποιος ο ρόλος του κράτους απέναντι σε αυτές; Τα προτεινόμενα μέτρα αρκούν, ειδικά της Ε.Π.Μ ; Πιστεύεται ότι θα εφαρμοστούν;

ΑΜΕΣΑ ΕΜΠΕΛΕΚΟΜΕΝΟΙ – ΣΥΝΟΜΙΑΗΤΕΣ

Οι κτηνοτρόφοι – μελισσοκόμοι εκφράζουν την ίδια γνώμη σχετικά με τις απειλές θεωρούν ότι μπορούν να αντιμετωπιστούν μόνο μέσα από την καλή λειτουργία του κράτους και των αρμόδιων υπηρεσιών. Πιστεύουν όμως ότι δεν λειτουργούν οι αρμόδιοι φορείς. Κρίνουν τα μέτρα της Ε.Π.Μ ικανοποιητικά εκφράζοντας το φόβο της μη εφαρμογής

Δήλωσαν :

«...μπορούν να αντιμετωπιστούν μόνο μέσα από νόμους, οι οποίοι θα πρέπει να εφαρμόζονται και όχι μόνο να ψηφίζονται και να υπάρχουν. Τα μέτρα αυτά τα οποία προτείνονται στην Ε.Π.Μ είναι καλά, ιδιαίτερα αυτά τα οποία αναφέρονται στο καθορισμό των ζωνών στο Μαίναλο αλλά και το υψόμετρο που καθορίζει το χτίσιμο των σπιτιών. Πολύ αμφιβάλλω αν εφαρμοστούν...» (συνέντευξη 3)

«...θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν αν λειτουργούσαν οι υπηρεσίες και εφαρμόζόντουσαν οι νόμοι. Θεωρώ ότι η νομοθεσία αυτή της Ε.Π.Μ και ο καθορισμός των Ζωνών θα είναι καλό για την περιοχή...» (συνέντευξη 1)

Όλοι οι επαγγελματίες συμφωνούν ότι ο ρόλος του κράτους δεν είναι αρκετά ενεργός, ο μηχανισμός μεταξύ των υπηρεσιών δεν λειτουργεί με αποτέλεσμα την ανυπαρξία ελεγκτικού μηχανισμού στην Π.Π. Επίσης και αυτοί θεωρούν τα προτεινόμενα μέτρα της Ε.Π.Μ πολύ καλά και πως θα λειτουργήσουν προς όφελος του βουνού και τη διατήρηση βιοποικιλότητας. Τέλος, εκφράζουν δυσπιστία ως προς την εφαρμογή των μέτρων αυτών.

Σχολίασαν τα εξής:

«...τα μέτρα και ο καθορισμός των ζωνών θα είναι προς όφελος του βουνού και του περιβάλλοντος. Αν και δύσκολο το βλέπω να εφαρμόζονται...» (συνέντευξη 7)

«...οι υπηρεσίες δεν λειτουργούν προς όφελος του δάσους και των πολιτών. Ο μηχανισμός μεταξύ των υπηρεσιών δεν λειτουργεί. Μακάρι να εφαρμοστούν οι προτάσεις τη Ε.Π.Μ αλλά βλέπω ότι ούτε η υπάρχουσα νομοθεσία είναι γνωστή στους κατοίκους και στους επισκέπτες...» (συνέντευξη 5)

«...οι διάφορες μελέτες που έχουν γίνει αλλά και η Ε.Π.Μ έχουν μείνει μόνο στα χαρτιά. Μακάρι να εφαρμοστούν τα μέτρα αυτά και να γίνει ο καθορισμός των ζωνών...»
(συνέντευξη 4)

Στην Τρίτη υποκατηγορία οι 4 από τους 5 διοικητικούς υπαλλήλους θεωρούν ότι οι υπηρεσίες κάνουν το καλύτερο δυνατό με τις συνθήκες τις οποίες λειτουργεί η κάθε υπηρεσία. Πιστεύουν ότι δραστηριοποιούνται στο βαθμό που το επιτρέπουν οι εγκύκλιοι και η νομοθεσία. Τέλος, κάνουν λόγο για έλλειψη προσωπικού με αποτέλεσμα το μεγάλο φόρτο εργασιών. Θεωρούν ότι τα μέτρα που καθορίζονται από την Ε.Π.Μ είναι μια καλή αρχή, τα οποία και όταν ψηφιστεί το Π.Δ θα μπορέσουν να εφαρμοστούν ακόμα καλύτερα.

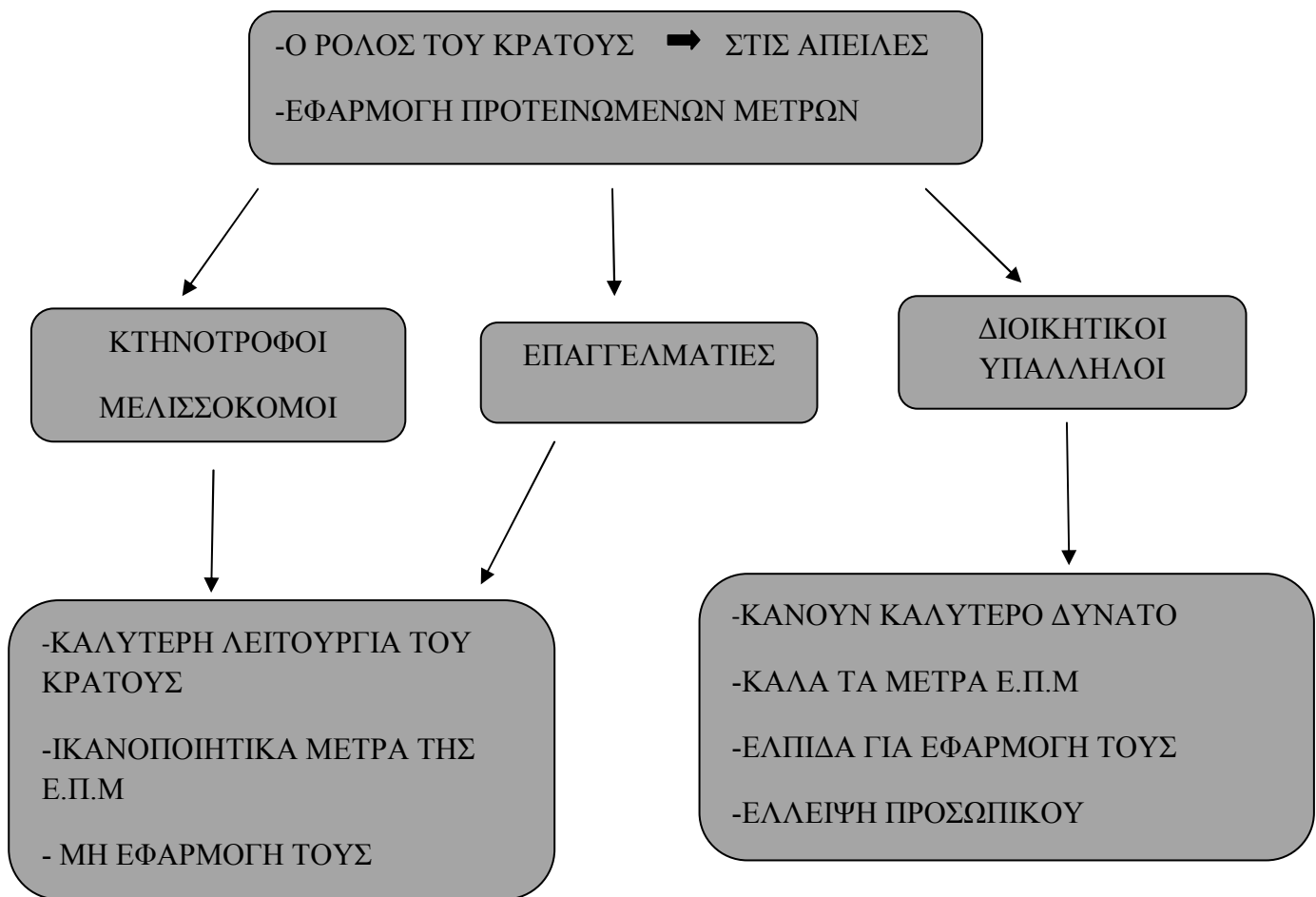
Αναλυτικότερα είπαν:

«...οι υπηρεσίες κάνουν ότι καλύτερο μπορούν. Δεν έχουν όμως του ελεγκτικούς μηχανισμούς για να λειτουργήσουν καλύτερα.... οι Ζώνες που καθορίζονται είναι πολύ σημαντικές, ιδιαίτερα η Β2 η οποία και απαγορεύει τη οικοδόμηση. Ελπίζω να υπάρξει εφαρμογή του. Είχαν γίνει κάποιες ενημερώσεις για τις Ζώνες αλλά ο πολύς κόσμος δεν είχε έρθει, κατ' επέκταση ο κόσμος δεν συμβάδιζε συνειδησιακά. Άλλωστε, πάντα οι άνθρωποι προσπαθούν να ξεγλιστρήσουν στους νόμους και να βρουν ένα 'παραθυράκι' ...» (συνέντευξη 10)

«...ο ρόλος των υπηρεσιών είναι ανασταλτικός, σταματάει και μπλοκάρει μελέτες που έχουν πληρωθεί για να γίνουν χωρίς ποτέ όμως να εγκριθούν. Οι εμπλεκόμενες υπηρεσίες και η εσωτερική λειτουργία τους δημιουργούν προβλήματα...» (συνέντευξη 9)

«...ο ρόλος των Υπηρεσιών είναι ενεργητικός όσο τους δίνεται η δυνατότητα, δηλαδή όσο μας επιτρέπουν οι εγκύκλιοι και η νομοθεσία να μπορέσουμε να λειτουργήσουμε.... η Ε.Π.Μ και οι διάφορες μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί καθορίζουν τις Ζώνες οι οποίες και πιστεύω να εφαρμοστούν μέσω του Π.Δ που θα ψηφιστεί...» (συνέντευξη 8)

Στο επόμενο διάγραμμα παρουσιάζεται η γνώμη των άμεσα εμπλεκομένων απέναντι στις απειλές του ελατοδάσους του Μαινάλου καθώς επίσης και ποιος είναι ο ρόλος του κράτους απέναντι σε αυτές. Ακόμα, αν θεωρούν ότι τα προτεινόμενα μέτρα αρκούν, ειδικά της Ε.Π.Μ. και αν θα εφαρμοστούν.



(Πηγή: Ιδία Επεξεργασία)

ΕΜΜΕΣΑ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ - ΣΥΝΟΜΙΑΗΤΕΣ

Οι 3 από τους 4 επισκέπτες κάνουν λόγο για μη καλή λειτουργία των υπηρεσιών και των ελεγκτικών φορέων, θεωρούν ότι πρέπει να τιμωρούνται οι παραβάτες. Πιστεύουν ότι τα αναφερόμενα μέτρα θα λειτουργήσουν προς όφελος της περιοχής και των κατοίκων της. Αντίθετα, μόνο ένας πιστεύει ότι οι συνεργαζόμενες υπηρεσίες έχουν ενεργό δράση και βρίσκονται σε πλήρη επαγρύπνηση για την προστασία της Π.Π. Ενώ κανένας δεν απάντησε στο αν θα εφαρμοστούν τα μέτρα αυτά.

Ανέφεραν χαρακτηριστικά:

«...θα μπορούσε να αντιμετωπιστεί αυτή η κατάσταση με καλύτερη λειτουργία των ελεγκτικών φορέων όπως το Δασαρχείο, ή ο Δήμος κάποιος να φροντίσει για την κατάσταση του δάσους. Αν εφαρμοζόντουσαν τα μέτρα αυτά της ζωνοποίησης καθώς επίσης και οι απαγορεύσεις σχετικά με τις άδειες οικοδόμησης θεωρώ ότι θα ήταν προς όφελος όλων, αρχικά του δάσους μετά των κατοίκων αλλά και των επισκεπτών...» (συνέντευξη 13)

«...πιστεύω ότι ο ρόλος των διάφορων Υπηρεσιών είναι αρκετά ενεργός και δραστήριος, θα πρέπει ιδιαίτερα το δασαρχείο εδώ στην Βυτίνα να είναι σε πλήρη επαγρύπνηση για την προστασία του. Τα μέτρα για την ζωνοποίηση θα ήταν καλό να εφαρμοστούν...» (συνέντευξη 15)

Τα μέλη των συλλόγων θεωρούν το ρόλο των υπηρεσιών απέναντι στις απειλές ως όχι ιδιαίτερα δραστήριο, που δυστυχώς πολλές φορές αυτό οφείλεται στην έλλειψη κατάλληλης νομοθεσίας. Κρίνουν τα μέτρα της Ε.Π.Μ ως μια καλή αρχή για την οριοθέτηση των Ζωνών. Ενώ κάνουν αναφορά για το αν τελικά εφαρμοστούν.

Χαρακτηριστικά είπαν:

«...τα μέτρα τα οποία προτείνονται στην Ε.Π.Μ είναι μια καλή αρχή όσον αφορά τις ζώνες. Καλό θα ήταν να εφαρμοστεί και να ψηφιστεί ο καθορισμός των ζωνών και όρων προστασίας. Στην Ζώνη Α όπου και περιλαμβάνει το Καταφύγιο Άγριας Ζωής οι παρεμβάσεις που επιδέχεται θα πρέπει να είναι πολύ ήπιες, μόνο για επιστημονική έρευνα...» (συνέντευξη 17)

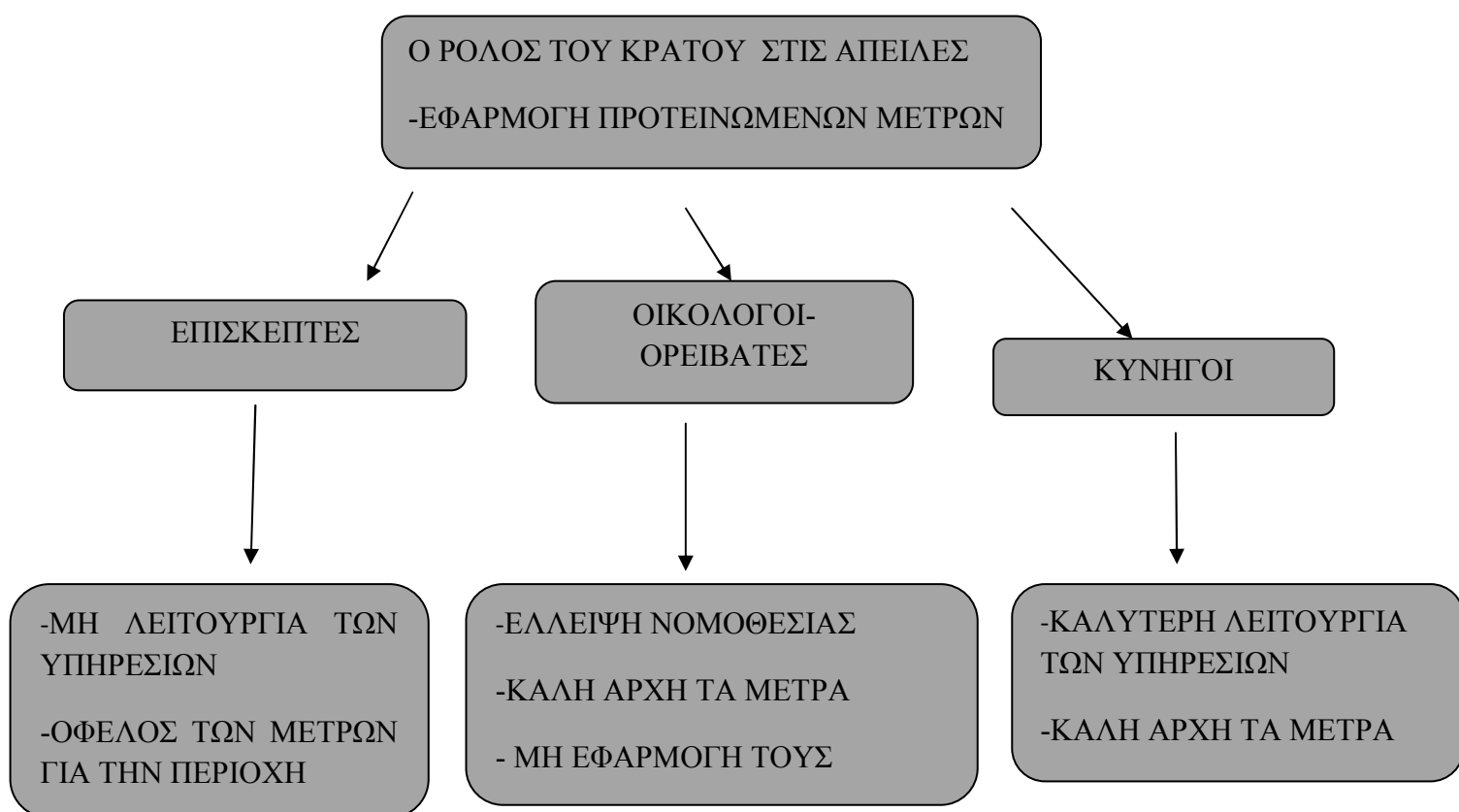
«...τα μέτρα της Ε.Π.Μ με τις Ζώνες είναι μια καλή αρχή, δηλαδή η Ζώνη Β2 που απαγορεύει τη δόμηση πάνω από τα 1000μ. είναι πολύ σωστή γιατί θα πρέπει να διατηρηθεί η φυσική ομορφιά, η βιοποικιλότητα και το φυσικό περιβάλλον δεν μπορούν όλα αυτά να καταστραφούν...»(συνέντευξη 20)

Τέλος, οι κυνηγοί κάνουν λόγο για καλύτερη και ουσιαστικότερη προστασία της Π.Π γι' αυτό και αναφέρουν ότι οι υπηρεσίες θα πρέπει να λειτουργούν καλύτερα, πιο ορθολογικά με σκοπό την αειφόρο ανάπτυξη της. Επίσης και αυτοί θεωρούν τα μέτρα της Ε.Π.Μ μια καλή αρχή για την προστασία του Μαινάλου.

Δήλωσαν:

«...χρειάζεται ορθολογική και αειφορική διαχείριση και από τις εντεταλμένες για το σκοπό υπηρεσίες (Δασαρχεία κ.α) σε συνεργασία με όλους τους φορείς που δραστηριοποιούνται στο Μαινάλο για να μπορέσουν να λειτουργήσουν ολοκληρωμένα και η διαφύλαξη της νομιμότητας και η πραγματοποίηση φιλοθηραμτικών παρεμβάσεων .Η ζωνοποίηση που προτείνεται στην Ε.Π.Μ είναι μια καλή αρχή για την προστασία του Μαινάλου...» (συνέντευξη 21)

Στο επόμενο διάγραμμα παρουσιάζεται η γνώμη των έμμεσα εμπλεκομένων απέναντι στις απειλές του ελατοδάσους του Μαινάλου καθώς επίσης και ποιος είναι ο ρόλος του κράτους απέναντι σε αυτές. Ακόμα, αν θεωρούν ότι τα προτεινόμενα μέτρα αρκούν, ειδικά της Ε.Π.Μ. και αν θα εφαρμοστούν.



(Πηγή: Ιδία Επεξεργασία)

5^ο Ερώτημα: Πως πιστεύεται ότι μπορεί η προστατευόμενη περιοχή να υποστηρίξει την ανάπτυξη της; Ποια είναι η δική σας γνώμη;

Άμεσα εμπλεκόμενοι- Συνομιλητές

Οι κτηνοτρόφοι- μελισσοκόμοι θεωρούν ότι μπορεί να υπάρξει ανάπτυξη της Π.Π, χωρίς αυτό όμως να λειτουργήσει εις βάρος κάποιας κοινωνικής ομάδας όπως είναι οι ίδιοι. Πιστεύουν πως το ότι η περιοχή είναι Natura αποτελεί εμπόδιο για αυτούς κάνοντας λόγο για αδυναμία ελεύθερης κίνησης μέσα σε αυτή. Μόνο 1 από τους 3 θεωρεί ότι είναι αδιάφορο αν η περιοχή είναι Natura Αντίθετα, θεωρούν ότι οι ξενώνες και γενικά ο τουρισμός ανθεί χωρίς κανέναν να τους ελέγχει. Κανένας όμως δεν προτείνει τρόπους ανάπτυξης.

Είπαν:

«...οι ξενώνες και όλα αυτά τα τουριστικά δημιουργούν προβλήματα στην περιοχή με όλες αυτές τις δραστηριότητες που κάνουν. Μακάρι να υπάρξει ανάπτυξη και δημιουργηθούν υποδομές για την περιοχή χωρίς όμως να αποκλείουν τους υπόλοιπους από την περιοχή...» (συνέντευξη 3)

«...για την κτηνοτροφία είναι άσχημο και εμείς εκτάσεις καλλιεργήσιμες δεν έχουμε για να πεις ότι θα κάνεις κάτι άλλο. Αντίθετα, ο τουρισμός και οι ξενώνες όσο πάνε και αυξάνονται. Ίσως όλο αυτό το γεγονός και η φυσική ομορφιά του βουνού προσελκύσει κόσμο και ασχοληθούν με αυτό. Αλλά όλα αυτά θα πρέπει να γίνουν χωρίς να δημιουργούν προβλήματα σε εμάς τους κτηνοτρόφους ή ακόμα και τους μελισσοκόμους. Ναι, θα μπορούσα να υπάρξει ανάπτυξη αλλά όχι εις βάρος των υπόλοιπων, όπως είναι οι κτηνοτρόφοι...» (συνέντευξη 1)

Όλοι οι επαγγελματίες θεωρούν ότι δεν είναι αρνητικό για την περιοχή ο χαρακτηρισμός ως Natura, κάνουν λόγο για ανάπτυξη της περιοχής αλλά όχι σε βάρος της φύσης και του βουνού. Ακόμα, οι υπάρχουσες υποδομές είναι αρκετά ικανοποιητικές για να ανταποκριθούν σε επιπλέον ανάπτυξη.

Οι συνομιλητές σχολίασαν:

«...ότι η περιοχή είναι Natura δεν είναι αρνητικό αντίθετα θεωρώ ότι θα διατηρηθεί η φυσική ομορφιά γιατί υπάρχουν περιορισμοί στις παρεμβάσεις που επιτρέπονται. Μακάρι να υπάρξει τουρισμός αυτό θα ήταν πολύ καλό αλλά όχι εις βάρος του βουνού. Οι υπάρχουσες

υποδομές είναι αρκετές, ξενώνες, εστιατόρια και ταβέρνες υπάρχουν για να δεχθούν παρά πολύ κόσμο. Δεν θα ήθελα να υπάρξει μαζικός τουρισμός που θα αλλοιώσει την ομορφιά αυτή...» (συνέντευξη 4)

«...θα ήθελα να αναπτυχτεί η περιοχή αλλά όχι εις βάρος του βουνού, μπορεί να υπάρξει τουρισμός, αλλά όχι μαζικός που θα προκαλέσει ζημιές. Πιστεύω ότι οι υπάρχουσες υποδομές είναι αρκετές και ικανές να δεχτούν πάρα πολύ κόσμο...» (συνέντευξη 7)

Οι διοικητικοί υπάλληλοι θεωρούν ως πλεονέκτημα το χαρακτηρισμό της περιοχής ως Natura. Πιστεύουν ότι μπορεί να υπάρξει πράσινη ανάπτυξη ώστε να μην εξαντληθούν οι φυσικοί πόροι και καταστραφεί η βιοποικιλότητα. Προτείνουν να υπάρξει ολοκληρωμένη διαχείριση, με διαχειριστικά σχέδια που θα λειτουργήσουν προς όφελος της περιοχής. Επίσης, θεωρούν τις υπάρχουσες υποδομές αρκετές.

Οι συνομιλητές δήλωσαν:

«...για εμάς που ζούμε μακριά από την περιοχή αυτή αποτελεί πλεονέκτημα το ότι είναι προστατευόμενη περιοχή, για τους κατοίκους όμως της ευρύτερης περιοχής που ζουν και δραστηριοποιούνται εκεί ίσως αποτελεί εμπόδιο, γιατί τους περιορίζει στο πώς να συμπεριφερθούν αλλά και το γεγονός ότι υπάρχουν ιδιόκτητα κτήματα περιορίζει αυτούς τους ανθρώπους, δεν μπορούν να αξιοποιήσουν την γη τους οι υπάρχουσες υποδομές είναι αρκετές και θεωρώ ότι δεν χρειάζονται άλλες. Ίσως να υπάρξει καλύτερη πληροφόρηση των κατοίκων και των επισκεπτών για να μάθουν να διαχειρίζονται καλύτερα το προστατευτέο αντικείμενο...» (συνέντευξη 10)

«...να υπάρξει πράσινη ανάπτυξη χωρίς να καταστραφεί το βουνό. Να υπάρξει ολοκληρωμένη διαχείριση με στοχευόμενα μέτρα που περιγράφονται στα διαχειριστικά σχέδια οποία θα μπορούσαν να ανανεώνονται στα πέντε χρόνια ή να βελτιώνονται στο ενδιάμεσο...» (συνέντευξη 11)

«...μπορεί να υπάρξει πράσινη ανάπτυξη χωρίς απαραίτητα να γίνουν επεμβάσεις στο βουνό. Οι υπάρχουσες υποδομές (ξενώνες, ταβέρνες, παραδοσιακά μαγαζιά) είναι αρκετές και δεν χρειάζεται να υπάρξουν νέες...» (συνέντευξη 12)

Στο επόμενο διάγραμμα παρουσιάζεται η γνώμη των άμεσα εμπλεκομένων όσον αφορά την ανάπτυξη της περιοχής καθώς επίσης και την προσωπική τους γνώμη.



(Πηγή: Ιδία Επεξεργασία)

Έμμεσα εμπλεκόμενοι- Συνομιλητές

Στην πρώτη υποκατηγορία όλοι οι επισκέπτες εκφέρουν την άποψη ότι ίσως και να είναι αρνητικό για τους κατοίκους της περιοχής ο χαρακτηρισμός Natura. Θεωρούν ότι μπορεί να υπάρξει ανάπτυξη χωρίς όμως να καταστραφεί το φυσικό τοπίο και οι παραδοσιακοί οικισμοί. Επίσης, αναφέρουν την πράσινη ανάπτυξη ως ένα μέσο άνθησης της τοπικής οικονομίας.

Οι συνομιλητές δήλωσαν:

«...θα μπορούσε να υπάρξει ανάπτυξη της περιοχής χωρίς αυτό να σημαίνει ότι πρέπει να καταστραφεί το περιβάλλον. Ναι η πράσινη ανάπτυξη θα ήταν πολύ καλή σαν λύση έτσι ώστε

να μην υπάρξει κάποια καταστροφή του δάσους αλλά και οι κάτοικοι εδώ να μπορούν έχουν κάποιο κέρδος από την παρουσία τους...» (συνέντευξη 16)

«...για τους κατοίκους της περιοχής δεν είναι και παρά πολύ ευνοϊκό το ότι αποτελεί περιοχή Natura γιατί τους δεσμεύει στο πώς θα πρέπει να συμπεριφέρονται και να λειτουργούν απέναντι στο δάσος, ...θα μπορούσε να υπάρξει πράσινος τουρισμός αλλά κάποιος θα πρέπει να πληροφορήσει τον κόσμο για όλο αυτό γιατί αν υπάρξει μαζικός τουρισμός τότε θα χαθεί αυτή η φυσική ομορφιά...» (συνέντευξη 13)

Οι σύλλογοι πιστεύουν ότι αποτελεί πλεονέκτημα η ένταξη στο δίκτυο Natura 2000, θεωρούν ότι μπορούν οι κάτοικοι της περιοχή να πιστοποιήσουν τα προϊόντα τους και να δημιουργήσουν υποδομές έτσι ώστε οι κάτοικοι της περιοχής να αναπτυχθούν οικονομικά. Βλέπουν θετικά την δημιουργία πράσινης ανάπτυξης καθώς επίσης και την τήρηση της νομοθεσίας.

Είπαν:

«...να υπάρξει ήπια ανάπτυξη έτσι ώστε να βοηθηθεί και ο κόσμος να μείνει στα χωριά του να εργαστεί και να αναπτυχθούν παραδοσιακές δραστηριότητες. Το γεγονός ότι το Μαίναλο είναι πολύ κοντά στην πρωτεύουσα κάνει το βουνό αυτό μια πολύ αγαπητό και εύκολα προσβάσιμο σε πολύ κόσμο. Μπορεί να υπάρξει πράσινη ανάπτυξη χωρίς να καταστραφεί η φυσική ομορφιά του δάσους...».(συνέντευξη 19)

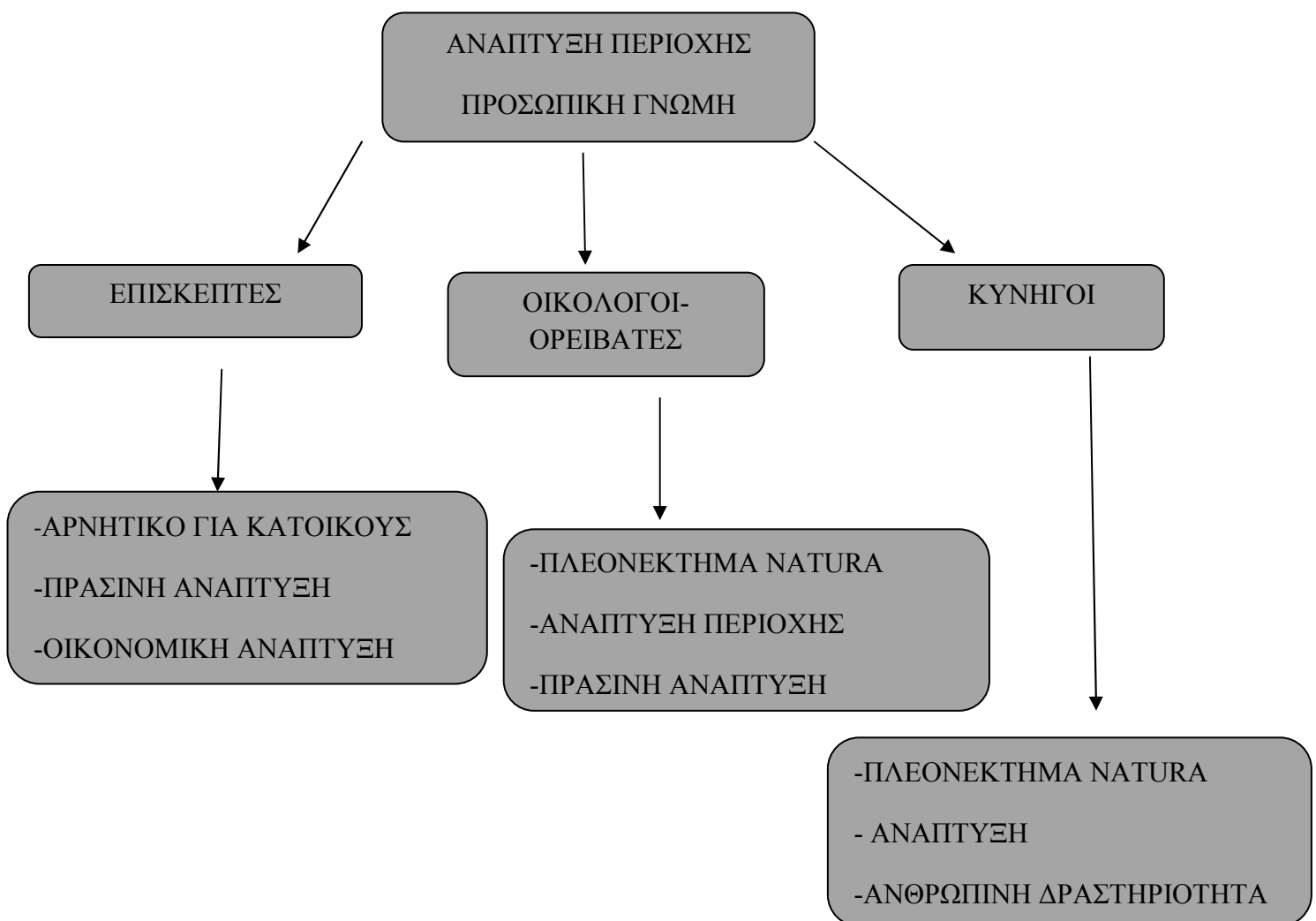
«...είναι θετικό και όχι αρνητικό αποτελεί μεγάλο πλεονέκτημα ιδιαίτερα για την νέα γενιά και αυτό γιατί θα μπορούσε να απασχολήσει νέο κόσμο της περιοχή, με την πιστοποίηση διαφόρων τοπικών προϊόντων (μέλι), τον εναλλακτικό τουρισμό δημιουργώντας τις κατάλληλες υποδομές με νέες ιδέες και προτάσεις. Η Δημιουργία ξενώνων που όμως θα προσφέρουν πχ τοπικά προϊόντα, δραστηριότητες στο βουνό(πεζοπορίες, ποδήλατο στο βουνό) με το κατάλληλο προσωπικό πχ ορειβάτες κλπ για την καλύτερη ασφάλεια και ενημέρωση των τουριστών. Την δημιουργία πράσινου τουρισμού μα την καλύτερη δυνατή γνώση αλλά και προσπάθεια για προσέλκυση περισσότερου κόσμου που δεν θέλει απλώς να μείνει σε ένα ξενώνα αλλά να περιηγηθεί μέσα στο φυσικό τοπίο και να γνωρίσει καλύτερα την περιοχή...» (συνέντευξη 17)

Οι κυνηγοί θεωρούν ότι με σωστή διαχείριση του ορεινού όγκου θα μπορέσει να υπάρξει ανάπτυξη χωρίς να θίγεται όμως η ακεραιότητα του δάσους. Τέλος, να επιτρέπονται οι δραστηριότητες των οργανώσεων και η ανθρώπινη δραστηριότητα.

Ένας σχολιασμός ήταν:

«...μπορεί να έχει οφέλη και πλεονεκτήματα αφού σκοπός είναι να τις διαχειρίζεται με το καλύτερο δυνατό τρόπο προκειμένου να τις αναπτύξει και να της αναβαθμίσει. Οι κωνηγετικές οργανώσεις είναι απόλυτα σύμφωνες με την ένταξη των ορεινών όγκων στο δίκτυο Natura με βασική προϋπόθεση να μην θίγονται και να μην περιορίζονται οι ανθρώπινες δραστηριότητες μεταξύ αυτών και η θήρα που διέπεται από νόμους του κράτους και που ρυθμίζεται με υπουργικές αποφάσεις...» (συνέντευξη 21)

Στο επόμενο διάγραμμα παρουσιάζεται η γνώμη των έμμεσα εμπλεκόμενων όσον αφορά την ανάπτυξη της περιοχής καθώς επίσης και την προσωπική τους γνώμη



(Πηγή: Ιδία Επεξεργασία)

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στα πλαίσια εκπόνησης της επιτόπιας μελέτης αυτής καταλήξαμε σε ορισμένα βασικά συμπεράσματα.

1. Από τις συνεντεύξεις που πραγματοποιήσαμε στην περιοχή διαπιστώσαμε ότι όλοι οι συνομιλητές άμεσα και έμμεσα εμπλεκόμενοι γνώριζαν για την Π.Π, για την ένταξη της στο δίκτυο Natura 2000 χωρίς όμως να γνωρίζουν τι περιλαμβάνει το νομοθετικό πλαίσιο με εξαίρεση τους άμεσα εμπλεκόμενους υπαλλήλους. Γνώριζαν για την Πιστοποίηση Ξύλου του όρους Μαινάλου η οποία δεν εφαρμόστηκε, βάση της οποίας εκπονήθηκε η Ε.Π.Μ και κατ' επέκταση το Πρόγραμμα Life, από το οποίο όμως μόνο ορισμένες δράσεις λειτούργησαν.
2. Οι πλειοψηφία των ερωτηθέντων απάντησαν αρνητικά στο αν είχαν συμμετοχή ή ρωτήθηκαν στην διενέργεια κάποιας μελέτης με κυρίαρχη την Ε.Π.Μ. Επιπλέον, δήλωσαν ότι όλες οι πραγματοποιηθέντες μελέτες έχουν λειτουργήσει εις βάρος των κατοίκων και της τοπικής κοινωνίας λόγω των μέτρων που αποφάσισαν οι επιστήμονες χωρίς την γνώμη της τοπικής κοινωνίας.
3. Μόνο οι άμεσα εμπλεκόμενοι και κυρίως αυτοί που λόγω θέσης γνωρίζουν για την Ε.Π.Μ και το νομοθετικό πλαίσιο, ξέρουν το καθορισμό των Ζωνών και τους όρους προστασίας. Όπου με κατάλληλη ζωνοποίηση της περιοχής θα μπορέσει να προστατευθεί η πανίδα και χλωρίδα της περιοχής.
4. Οι μισοί από τους ερωτηθέντες δηλώνουν ότι η υπάρχουσα κατάσταση του όρους δεν είναι καλή, με κύριο χαρακτηριστικό την ύπαρξη σάπιων κορμών μέσα στο δάσος, ανυπαρξία ελέγχων από τις αρμόδιες επιχειρήσεις αλλά και ανεπαρκής ενημέρωση σχετικά με την περιοχή, καθώς επίσης τον τρόπο συμπεριφοράς και λειτουργίας κατά την διάρκεια επίσκεψης στο χώρο αυτό.
5. Η συντριπτική πλειοψηφία των συνομιλητών δηλώνουν ότι ο μεγαλύτερος εχθρός του δάσους είναι ο άνθρωπος και η ανθρώπινη παρέμβαση. Η άγνοια των ανθρώπων απέναντι στις προστατευόμενες περιοχές με κύρια παρατήρηση την έλλειψη ευαισθησίας για μια περιοχή τόσο πλούσια σε βιοποικιλότητα, πανίδα και

χλωρίδα. Ελπίζουν όμως να εφαρμοστεί το νομοθετικό πλαίσιο αλλά να υπάρξουν και κυρώσεις στους παραβάτες.

6. Αρκετοί από του ερωτηθέντες αναφέρουν την αναλγησία των Υπηρεσιών και την έλλειψη του ελεγκτικού μηχανισμού στην άναρχη δόμηση, κάνουν όμως αναφορά στην ψήφιση του χωροταξικού και στην ελπίδα ότι θα εφαρμοστεί. Θεωρούν ότι ο κρατικός μηχανισμός και το υπάρχον προσωπικό στις εμπλεκόμενες Υπηρεσίες δεν επαρκεί στο να υπάρξει στελέχωση τους για την προστασία της περιοχής.

7. Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων φαίνεται να είναι θετική ως προς την τουριστική ανάπτυξη της περιοχής (βελτίωση χιονοδρομικού κέντρου, ορειβατικές δραστηριότητες, αγροτουρισμός) καθώς και σε άλλες αναπτυξιακές δραστηριότητες που θα ενισχύσουν την περιοχή οικονομικά. Διατυπώνονται όμως κάποιες προϋποθέσεις οι οποίες επικεντρώνονται στην υιοθέτηση ήπιων μορφών ανάπτυξης και προστασίας του περιβάλλοντος, αντιδρώντας στις μεγάλες εγκαταστάσεις και την υπερεκμετάλλευση της περιοχής.

ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Αξιολογώντας τα όσο αναφέρθηκαν μέχρι τώρα προκύπτει ότι η περιοχή του Μαινάλου διαθέτει αξιόλογο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, το οποίο θα πρέπει να διατηρηθεί μέσα από κατάλληλες θεσμικές και διαχειριστικές παρεμβάσεις. Γι' αυτό και η περιοχή μελέτης περιλαμβάνεται στις προτεινόμενες περιοχές του δικτύου ΦΥΣΗ 2000, περιλαμβάνει τη περιοχή καταφυγίου άγριας ζωής «Βούρβουλα - Ρουχή - Κεχρωτή», φιλοξενεί αρκετά είδη σπάνιων φυτών και ζώων, αρπακτικά και ενδοδασικά είδη πτηνών, σημαντικά ενδιαιτήματα και αξιόλογους οικοτόπους. Ως σημαντικότερα ενδιαιτήματα με βάση την αξία τους για τη βιοποικιλότητα της περιοχής, ιεραρχούνται τα διάκενα του ελατοδάσους, τα υποαλπικά λιβάδια, τα γκρεμνά - φαράγγια, τα δάση ελάτης, τα αγρο-οικοσυστήματα και τα άμεσα εξαρτώμενα από την ένταση της ανθρώπινης χρήσης οικοσυστήματα και τέλος, τα σπήλαια της περιοχής λόγω της ιδιαίτερης πανίδας που φιλοξενούν.

Η φυσική ομορφιά της περιοχής μελέτης, σε συνδυασμό με το πλούσιο αρχιτεκτονικό και πολιτιστικό της δυναμικό και την ιστορική της αξία, έχουν δημιουργήσει τα τελευταία χρόνια ένα αξιόλογο και συνεχώς αυξανόμενο ρεύμα επισκεπτών. Η εγγύτητα προς την Αθήνα, δημιουργεί άλλωστε σημαντικές δυνατότητες μονοήμερης ή διήμερης επίσκεψης στην περιοχή. Τους χειμερινούς μήνες, η λειτουργία του χιονοδρομικού κέντρου της Οστρακίνας, αυξάνει την τουριστική κίνηση στον ορεινό όγκο. Η ύπαρξη του Μουσείου Υδροκίνησης στη Δημητσάνα, σε συνδυασμό με την ανάδειξη των μονοπατιών στη χαράδρα του ποταμού Λούσιου, αύξησαν ακόμη περισσότερο τους αριθμούς των επισκεπτών, ενώ διεύρυναν και το φάσμα των δραστηριοτήτων αναψυχής. Έτσι, η περιοχή έχει φθάσει σήμερα να διαθέτει σημαντική τουριστική κίνηση, η οποία μάλιστα συνοδεύεται από χωρική διασπορά των επισκεπτών αλλά και από ποικίλες μορφές αναψυχής και τουρισμού. Όμως λόγω του συνεχούς αυξανόμενου τουριστικού ενδιαφέροντος μελλοντικά, το Δάσος Δυτικού Μαινάλου μαζί με το παρακείμενο Δάσος Ανατολικού Μαινάλου θα αποτελέσουν ίσως το πλησιέστερο φυσικό πάρκο προς την πρωτεύουσα.

Όλα αυτά, έχουν προφανώς συμβάλει θετικά στην τόνωση του τοπικού εισοδήματος, έχουν όμως ταυτόχρονα δημιουργήσει και προβλήματα στο φυσικό περιβάλλον, προβλήματα που σχετίζονται με την αύξηση των επιπτώσεων (π.χ. όχληση) από τη

διασπορά των επισκεπτών, αλλά και από την ένταση κάποιων μορφών αναψυχής. Η ανάπτυξη του τουρισμού γίνεται συνήθως σε βάρος του πρωτογενή τομέα, ενώ ταυτόχρονα συμβάλλει στην αύξηση της εκτός σχεδίου δόμησης στην ημι-ορεινή ζώνη. Χωρίς να είναι αναγκαίος ο περιορισμός των δραστηριοτήτων αναψυχής στην περιοχή μελέτης, για τη διατήρηση του φυσικού και πολιτιστικού της αποθέματος, είναι επιβεβλημένη η χωρική και εποχιακή ρύθμιση των δραστηριοτήτων, ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι αρνητικές τους επιπτώσεις. Άλλωστε, όλοι οιιάμεσα και έμμεσα εμπλεκόμενοι φορείς είναι θετικοί στην δημιουργία μιας νέας μορφής τουρισμού, πράσινης ανάπτυξης, με σεβασμό απέναντι στο φυσικό περιβάλλον και σε μια υπό ένταξη περιοχή στο δίκτυο ΦΥΣΗ 2000.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Κλείνοντας την μελέτη αυτή ευελπιστούμε να έχει καταλάβει ο αναγνώστης ότι το Μαίναλο είναι ένα εξαιρετικό βουνό, φιλοξενεί ιδιαίτερου ενδιαφέροντος οικοσυστήματα, σπάνια είδη φυτών και ζώων και λειτουργεί ως ενδιάμεσος κρίκος και φυσικός διάδρομος επικοινωνίας με τα αντίστοιχα βουνά της βόρειας και της νότιας Πελοποννήσου. Αποτελεί μια υπό ένταξη περιοχή στο Δίκτυο Natura 2000, με ήδη εκπονημένη Ε.Π.Μ μέσω της οποίας πραγματοποιείται μια προσπάθεια καθορισμού των Ζωνών. Η Μελέτη αυτή περιγράφει την υφιστάμενη κατάσταση στην περιοχή, οριοθετεί τις περιοχές ανάλογα με την ευαισθησία και την ιδιαιτερότητά τους και διαβαθμίζει την προστασία τους. Η έκδοση και η εφαρμογή του προεδρικού διατάγματος θα έδινε λύσεις και νομικά εργαλεία ισχυρότερα για την αποτελεσματικότερη προστασία της περιοχής.

Οι περιοχές NATURA δεν εισάγουν ένα καθεστώς απαγορεύσεων, αλλά προσπαθούν να συμβιβάσουν παραδοσιακές και άλλες δραστηριότητες, να προτείνουν νέες εναλλακτικές ώστε να συμβιβάζονται με το προστατευτέο αντικείμενο.

Όπως φαίνεται ο ορεινός τουρισμός αποκτά τελευταία πολλούς φίλους και η ζήτηση συνεχώς αυξάνει. Για να επισκεφθεί κάποιος μια περιοχή θα πρέπει η περιοχή αυτή να διατηρεί κάποια ιδιαίτερα φυσικά χαρακτηριστικά, που πρέπει να αναδεικνύονται και να προστατεύονται διαρκώς. Η περιοχή μελέτης διαθέτει όλα τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά και με την συναίνεση των κατοίκων της περιοχής, τη διατήρηση και ενίσχυση των υποδομών, της παιδείας και της καλλιέργειας των συνειδήσεων των επισκεπτών μπορεί να αναδείξει όλες τις αναπτυξιακές δυνατότητες της περιοχής διαχρονικά

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

➤ Ελληνική βιβλιογραφία

- **ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ Μ. Νικόλαος (2002)** Κριτήρια και Δείκτες «Πιστοποίησης Αειφορικής Διαχείρισης των δασών του Μαινάλου, ΑΘΗΝΑ
- **ΔΗΜΟΣ ΒΥΤΙΝΑΣ (2005)** Πρακτικά Συνεδρίου « Εθνικό Πάρκο Μαινάλου», Βυτίνα
- **ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΒΥΤΙΝΑΣ(2010)**, Διαχειριστική μελέτη συμπλέγματος ελατοδασών δυτικού Μαινάλου περιόδου 2010 – 2019, Βυτίνα
- **Δασοπονική Μελέτη Συμπλέγματος Ελατοδάσων Ανατολικού Μαινάλου (1995)** (Για την δεκαετία 1996- 2005), Βυτίνα
- **Δημόπουλος Π., E.Bergmeier, Κ. Θεοδωρόπουλος, Ρ. Fischer & Μ. Τσιαφούλη, (2005)** Οδηγός Παρακολούθησης Τύπων Οικοτόπων & Φυτικών Ειδών στις Περιοχές του Δικτύου Natura 2000 με Φορείς Διαχείρισης στην Ελλάδα. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
- **Δημόπουλος Π, Πάντης Ι.Δ., Τζσνουδάκης Δ, Βαγενάς Δ, (2008)** Αειφορική Διαχείριση Προστατευόμενων Περιοχών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
- **ΕΘΙΑΓΕ(2009)**, Τελική Έκθεση Πεπραγμένων του Προγράμματος « Παρακολούθηση Οικοτόπων και Ειδών στο Όρος Μαίναλο» (2006-2009), ΑΘΗΝΑ
- **ΕΘΙΑΓΕ, ΑΡΚΑΔΙΑ ΑΕ, ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΡΚΑΔΙΑΣ, (2002)**, Αναγνωριστική Μελέτη Διατήρησης – Δημιουργίας Μονοπατιών, ΑΘΗΝΑ
- **ΕΘΙΑΓΕ, ΑΡΚΑΔΙΑ ΑΕ ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΡΚΑΔΙΑΣ, , (2002)**, Μελέτη Ελέγχου της Πρόσβασης σε Καθορισμένους Δασικούς Δρόμους με Μπάρες, ΑΘΗΝΑ
- **ΕΘΙΑΓΕ, ΑΡΚΑΔΙΑ ΑΕ, ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΡΚΑΔΙΑΣ, (2002)**, Μελέτη Επιλογής Δειγματοληπτικών Επιφανειών για την Παρακολούθηση των Οικοτόπων, ΑΘΗΝΑ
- **ΕΘΙΑΓΕ, ΑΡΚΑΔΙΑ ΑΕ, ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΡΚΑΔΙΑΣ, (2002)**, Μελέτη Διαχείρισης Δασικών Συστάδων για τη διατήρηση της Βιοποικιλότητας, ΑΘΗΝΑ
- **ΕΘΙΑΓΕ, ΑΡΚΑΔΙΑ ΑΕ ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΡΚΑΔΙΑΣ, (2002-2003)**, Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Όρους Μαίναλο, Πρόγραμμα LIFE –

ΦΥΣΗ 1999: NAT/GR/006481 « Διατήρηση και Διαχείριση του Όρους Μαίναλο»
ΑΘΗΝΑ

- **ΕΘΙΑΓΕ, ΑΡΚΑΔΙΑ ΑΕ, ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΡΚΑΔΙΑΣ, (2002)**, Μελέτη Δημιουργίας Μικρών Τεχνητών Λιμνών για Ασπόνδυλα και Αμφίβια, ΑΘΗΝΑ
- **ΕΘΙΑΓΕ, ΑΡΚΑΔΙΑ ΑΕ, ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΡΚΑΔΙΑΣ, (2002)**, Μελέτη Περίφραξεις Συγκεκριμένων Ειαίσθητων Περιοχών για την Ενίσχυση της Φυσικής Ανάγγενησης, ΑΘΗΝΑ
- **ΕΘΙΑΓΕ, ΑΡΚΑΔΙΑ ΑΕ, ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΡΚΑΔΙΑΣ, (2002)**, Μελέτη Τοποθέτησης Ερμηνευτικών Πινακίδων, ΑΘΗΝΑ
- **ΕΘΙΑΓΕ, ΑΡΚΑΔΙΑ ΑΕ, ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΡΚΑΔΙΑΣ, (2002)**, Μελέτη Φυτεύσεων με Αυτοφυή είδη Φυτών και Διαχείριση της Βλάστησης για την Αύξηση της Ποικιλότητας των Οικοτόπων, ΑΘΗΝΑ
- **ΙΔΕΑ (Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών Αθηνών), (2000)**, Ετησία κλιματολογικά δελτία δασικών μετεωρολογικών σταθμών. Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών, Αθήνα
- **Καρέτσος Γ, Κ. Τσαγγάρη, Α. Δημαλέξης, Α. Γκατζέλια, Σ. Γκιώκας & Π. Δημόπουλος (2006)**, Διαχειριστικές Δράσεις του Προγράμματος LIFE- NATURE στο Όρος Μαίναλο, 3^ο Συνέδριο Ε. Οι. Ε & Ε.Ζ.Ε Ιωάννινα
- **ΚΑΡΡΑΣ Γ. (1973)**. Κλιματική ταξινόμησης της Ελλάδος κατά Thornthwait., Διατριβή επί Διδακτορία. Αθήνα
- **ΚΑΤΣΙΚΑΤΣΟΣ Γ.(1992)**, Γεωλογία της Ελλάδας. 2η έκδοση. Αθήνα
- **ΚΟΚΜΟΤΟΣ Ε. (2001)**: Έντυπα απογραφής τύπων οικοτόπων όρους Μαινάλου (στα πλαίσια του Έργου: Αναγνώριση και περιγραφή των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της Φύσης (Χαρτογράφηση περιοχών Natura)
- **ΛΕΓΚΑΚΙΣ, Α., (1999)** Απειλούμενα, προστατευόμενα και ενδημικά είδη ζώων της Ελλάδας. Ζωολογικό Μουσείο, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών
- **ΜΙΣΙΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ,(1998)**, Μελέτη Αξιολόγηση του Τοπίου της Πανίδας και των Οικοτόπων στην Περιοχή « Δημητσάνα, Στεμνίτσα και Φαράγγι Λούσιου Ποτάμου», για τον χαρακτηρισμό της σαν τοπίου ιδιαίτερου φυσικού κάλους, ΑΘΗΝΑ
- **ΜΠΟΣΚΟΣ. Λ., (1992)** Δενδρομετρικά χαρακτηριστικά αναλυθέντων κορμών μόνιμων πειραματικών επιφανειών Ελάτης Μαινάλου-Αρκαδίας. Επιστημονική

επετηρίδα του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος. Τόμος ΛΕ/2
αριθ. 31 Θεσσαλονίκη.

- **ΜΠΟΣΚΟΣ. Α. (2001)**, Συγκριτική παρουσίαση δενδρομετρικών και αυξητικών στοιχείων πέντε (5) μόνιμων πειραματικών επιφανειών ελάτης, εγκατεστημένων σε ανομήλικες συστάδες τριών περιοχών της Ελλάδας. Δημοσιεύτηκε στη «Δασική έρευνα» τόμος 14.
- **Ν. 1335/1983**, Κύρωση διεθνούς σύμβασης (Βέρνη, 19. 9. 1979), για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης. (Σύμβαση Βέρνης, ΦΕΚ 32/Α). "Council of Europe 1979. Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats (Bern Convention)"
- **Ν. 2055/1992**. Κύρωση σύμβασης εμπορίας ειδών της άγριας πανίδας και χλωρίδας που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν, με τα παραρτήματα I και II αυτής (Σύμβαση CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, 1973) ΦΕΚ 105/α, Κανονισμός 3626/82 του Συμβουλίου)
- **ΝΤΑΦΗΣ Σ., Παπαστεργιάδου Ε., Λαζαρίδου Ε., (1999)**. Τεχνικός Οδηγός Αναγνώρισης, Περιγραφής και Χαρτογράφησης Τύπων Οικοτόπων της Ελλάδας. Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ), Παράρτημα
- **Οδηγία 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21. 5. 1992** για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας (Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων , Αριθ. L 206/7/1992)
- **Π. Δ. 67/1981**. "Περί προστασίας της αυτοφυούς χλωρίδος και της άγριας πανίδος και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της έρευνας επ' αυτών" (ΦΕΚ 23, 43/Α)
- **ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΑΡΚΑΔΩΝ ΟΡΕΙΒΑΤΩΝ – ΟΙΚΟΛΟΓΩΝ,(2002)**, Οικολογικό – Πολιτιστικό Πάρκου Μαινάλου, Πρόταση για την Διατήρηση και Ήπια Διαχείριση του Βουνού, ΤΡΙΠΟΛΗ
- **ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΑΡΚΑΔΩΝ ΟΡΕΙΒΑΤΩΝ – ΟΙΚΟΛΟΓΩΝ(2000)**, 2^η Ορειβατική-Περιβαλλοντική Συνάντηση Μαινάλου, ΤΡΙΠΟΛΗ

- **ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΜΗΜΑ ΠΕΛΟΠΗΝΝΗΣΟΥ (2000)**, Πρακτικά Ημερίδας «Προστασία και βιώσιμη ανάπτυξη του Μαινάλου» Τρίπολη,
- **ΧΑΝΔΡΙΝΟΣ Γ. και Α. Δημητρόπουλος. (1982)**, Αρπακτικά πουλιά της Ελλάδας, Εκδ. Π. Ευσταθιάδης και Υιοί. Αθήνα

ΠΗΓΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

- Δήμος Φαλάνθου – Τουριστικός Οδηγός
- Δρόμοι Πανός – Οδηγός Πορείας – Αρκαδία (Σεπτέμβριος 2001) Εκδόσεις GRAMMA
- Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Αρκαδίας (Μάιος 1999) Διακοπές όλες τις εποχές.
- Ν. Α. Αρκαδίας – Αναπτυξιακό Πρόγραμμα Νομού Αρκαδίας - Α΄ Φάση - Ανάλυση Υφιστάμενης Κατάστασης (Μάιος 1997): Μελετητές: Αλέξανδρος Κοτσαμπόπουλος, Χρήστος Λαμπρίδης, Ηλίας Κόκκινος. Συντονιστής: Χρήστος Τασιόπουλος
- Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Αρκαδίας – Σπήλαιο Κάψια.

(1997). Πολιτιστικός Χάρτης Αρκαδίας.

Ξένηβιβλιογραφία

- Arnold, E. N., Burton, J. A., & Oviden, D. W., 1978. A Field Guide to the Reptiles and the Amphibians of Britain and Europe. Collins, London
- Chondropoulos, B. P., 1986. A checklist of the Greek reptiles. I. The lizards. AmphibiaReptilia, 7: 217-235
- Chondropoulos, B. P., 1989. A checklist of Greek reptiles. II. The snakes. Herpetozoa, 2(1/2): 3-36
- Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (BonnConvention), 1979
- Dafis, S., Papastergiadou, E., Georghiou, K., Babalonas, D., Georgiadis, T., Papageorgiou,

- Handrinos G. and T. Akriotis. 1997. The birds of Greece. Christofer Helm Ltd and A&C Black Ltd, London
- IATROU G., 1992. The endemic flora of Peloponnesos (Greece). Proceedings of the 14th Panhellenic Biological Conference. Nicosia-Cyprus
- M., Lazaridou, T., & Tsiaoussi, V., 1996. Directive 92/43/Eec The Greek "Habitat" Project
- NATURA 2000: An Overview. Life Contract B4-3200/94/756, Commission of the European Communities DG XI, The Goulandris Natural History Museum – Greek Biotope/Wetland Centre, 917 pp.

➤ Διαδικτυακές σελίδες

http://www.tani.gr/gr/plant.aspx?plant_id=12

Ημερομηνία επίσκεψης 23/11/2001

http://www.tani.gr/gr/plant.aspx?plant_id=2512

Ημερομηνίας επίσκεψης 25/10/2011

<http://www.naturefoto.cz>

Ημερομηνία επίσκεψης 13/01/2012

www.inarcadia.gr/tripolis/map

Ημερομηνία επίσκεψης 05/09/ 2011

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΒΙ.ΠΕ	Βιομηχανική Περιοχή
ΔΕΗ	Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού
ΕΘΙΑΓΕ	Εθνικό Ινστιτούτο Αγροτικών Ερευνών
Ε.Π.Μ	Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη
Ε.Σ.Υ.Ε	Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος
ΙΔΕΑ	Ινστιτούτου Δασικών Ερευνών Αθηνών
Κ.Υ.Α	Κοινή Υπουργική Απόφαση
Μ.Π.Ε	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
NATURA 2000	Πρόγραμμα «ΦΥΣΗ 2000»
Π.Π	Προστατευόμενη Περιοχή
Σ.Α.Ο.Ο	Σύλλογος Αρκάδων Οικολόγων Ορειβατών
Ε.Ο.Σ	Ελληνικός Ορειβατικός Σύλλογος
ΥΠ.Ε.Κ.Α	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Όρος Μαίναλο

Περιοχή Natura 2000

Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (Ε.Π.Μ)

Αναπτυξιακός Παράγοντας

Οικοσυστήματα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ			
ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Aceraceae	<i>Acer</i>	<i>monspessulanum</i>	
Adiantaceae	<i>Adiantum</i>	<i>capillus-veneris</i>	
Amaryllidaceae	<i>Galanthus</i>	<i>reginae-olgae Orph.</i>	<i>vernalis Kamari</i>
Amaryllidaceae	<i>Sternbergia</i>	<i>colchiciflora Waldst. & Kit.</i>	
Anacardiaceae	<i>Pistacia</i>	<i>Terebinthus</i>	
Anacardiaceae	<i>Rhus</i>	<i>Coriaria</i>	
Apiaceae	<i>Apium</i>	<i>Nodiflorum</i>	
Apiaceae	<i>Bupleurum</i>	<i>falcatum L.</i>	<i>cernuum (Ten.) Arcangeli</i>
Apiaceae	<i>Bupleurum</i>	<i>Glumaceum</i>	
Apiaceae	<i>Carum</i>	<i>graecum Boiss. & Heldr.</i>	<i>graecum</i>
Apiaceae	<i>Carum</i>	<i>Rupestre</i>	
Apiaceae	<i>Chaerophyllum</i>	<i>Temulentum</i>	
Apiaceae	<i>Eryngium</i>	<i>amethystinum L.</i>	
Apiaceae	<i>Eryngium</i>	<i>Campestre</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Apiaceae	<i>Geocaryum</i>	<i>parnassicum (Boiss. & Heldr.) Engstrand</i>	
Apiaceae	<i>Geocaryum</i>	<i>peloponnesiacum Engstrand</i>	
Apiaceae	<i>Malabaila</i>	<i>aurea</i>	
Apiaceae	<i>Myrrhoides</i>	<i>nodosa (L.) Cannon</i>	
Apiaceae	<i>Pimpinella</i>	<i>Tragium</i>	<i>depressa</i>
Apiaceae	<i>Scandix</i>	<i>Australis</i>	
Apiaceae	<i>Scandix</i>	<i>pecten-veneris</i>	
Apiaceae	<i>Selinum</i>	<i>Silaifolium</i>	
Apiaceae	<i>Smyrniium</i>	<i>rotundifolium</i>	
Apiaceae	<i>Tordylium</i>	<i>Apulum</i>	
Apiaceae	<i>Torilis</i>	<i>Arvensis</i>	
Apiaceae	<i>Torilis</i>	<i>Japonica</i>	
Apiaceae	<i>Trinia</i>	<i>Frigid</i>	
Apocynaceae	<i>Vinca</i>	<i>Herbacea</i>	
Araceae	<i>Arum</i>	<i>cf. maculatum</i>	
Araceae	<i>Biarum</i>	<i>spruneri Boiss.</i>	
Araliaceae	<i>Hedera</i>	<i>Helix</i>	
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia</i>	<i>elongata (Ducharte) Nardi</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia</i>	<i>microstoma Boiss. & Spruner</i>	
Aspleniaceae	<i>Asplenium</i>	<i>Onopteris</i>	
Aspleniaceae	<i>Asplenium</i>	<i>ruta-muraria L.</i>	
Aspleniaceae	<i>Asplenium</i>	<i>trichomanes L.</i>	<i>trichomanes</i>
Aspleniaceae	<i>Ceterach</i>	<i>officinarum DC.</i>	
Asteraceae	<i>Achillea</i>	<i>fraasii Schultz</i>	
Asteraceae	<i>Achillea</i>	<i>holosericea Sibth. & Sm.</i>	
Asteraceae	<i>Achillea</i>	<i>Ligustica</i>	
Asteraceae	<i>Achillea</i>	<i>Setacea</i>	
Asteraceae	<i>Achillea</i>	<i>umbellata Sibth. & Sm.</i>	
Asteraceae	<i>Anthemis</i>	<i>chia L.</i>	
Asteraceae	<i>Anthemis</i>	<i>Tinctoria</i>	
Asteraceae	<i>Arctium</i>	<i>Minus</i>	
Asteraceae	<i>Carduus</i>	<i>tmoleus Boiss.</i>	
Asteraceae	<i>Carlina</i>	<i>Corymbosa</i>	<i>graeca</i>
Asteraceae	<i>Carlina</i>	<i>Lanata</i>	
Asteraceae	<i>Carlina</i>	<i>Vulgaris</i>	
Asteraceae	<i>Carthamus</i>	<i>Dentatus</i>	<i>ruber</i>

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Asteraceae	<i>Centaurea</i>	<i>achaia Boiss. & Heldr.</i>	
Asteraceae	<i>Centaurea</i>	<i>raphanina Sibth. & Sm.</i>	<i>mixta (DC.) Runem.</i>
Asteraceae	<i>Centaurea</i>	<i>Solstitialis</i>	
Asteraceae	<i>Centaurea</i>	<i>triumfetti All.</i>	
Asteraceae	<i>Chondrilla</i>	<i>Juncea</i>	
Asteraceae	<i>Cichorium</i>	<i>Intybus</i>	
Asteraceae	<i>Cirsium</i>	<i>Arvense</i>	
Asteraceae	<i>Cirsium</i>	<i>candelabrum</i>	
Asteraceae	<i>Cirsium</i>	<i>Creticum</i>	
Asteraceae	<i>Cirsium</i>	<i>Vulgare</i>	
Asteraceae	<i>Crepis</i>	<i>Dioscoridis</i>	
Asteraceae	<i>Crepis</i>	<i>Foetida</i>	<i>commutata</i>
Asteraceae	<i>Crepis</i>	<i>fraasii</i>	
Asteraceae	<i>Crepis</i>	<i>hellenica Kamari</i>	
Asteraceae	<i>Crepis</i>	<i>incana Sibth. & Sm.</i>	
Asteraceae	<i>Crepis</i>	<i>sancta (L.) Bornm.</i>	
Asteraceae	<i>Crepis</i>	<i>Setose</i>	
Asteraceae	<i>Crupina</i>	<i>crupinastrum</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Asteraceae	<i>Dittrichia</i>	<i>Viscose</i>	
Asteraceae	<i>Doronicum</i>	<i>orientale Hoffm.</i>	
Asteraceae	<i>Echinops</i>	<i>Ritro</i>	
Asteraceae	<i>Echinops</i>	<i>sphaerocephalus</i>	
Asteraceae	<i>Filago</i>	<i>Arvensis</i>	
Asteraceae	<i>Filago</i>	<i>Pyramidata</i>	
Asteraceae	<i>Hieracium</i>	<i>Bauhinia</i>	
Asteraceae	<i>Hieracium</i>	<i>Cymosum</i>	
Asteraceae	<i>Hieracium</i>	<i>pannosum Boiss.</i>	
Asteraceae	<i>Hieracium</i>	<i>Racemosum</i>	
Asteraceae	<i>Hieracium</i>	<i>scapigerum Boiss. & al.</i>	
Asteraceae	<i>Hymenonema</i>	<i>laconicum Boiss. & Heldr.</i>	
Asteraceae	<i>Hypochaeris</i>	<i>Cretensis</i>	
Asteraceae	<i>Inula</i>	<i>Conyzae</i>	
Asteraceae	<i>Inula</i>	<i>oculus-christi</i>	
Asteraceae	<i>Inula</i>	<i>verbascifolia</i>	
Asteraceae	<i>Lactuca</i>	<i>Serriola</i>	
Asteraceae	<i>Lactuca</i>	<i>Vimineae</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Asteraceae	<i>Lapsana</i>	<i>Communis</i>	
Asteraceae	<i>Leontodon</i>	<i>crispus Vill.</i>	<i>asper (Waldst. & Kit.) Rohlena</i>
Asteraceae	<i>Leontodon</i>	<i>graecus Boiss. & Heldr.</i>	
Asteraceae	<i>Mycelis</i>	<i>Muralis</i>	
Asteraceae	<i>Onopordum</i>	<i>Tauricum</i>	
Asteraceae	<i>Picnomon</i>	<i>Acarua</i>	
Asteraceae	<i>Picris</i>	<i>Echioides</i>	
Asteraceae	<i>Ptilostemon</i>	<i>Afer</i>	
Asteraceae	<i>Pulicaria</i>	<i>Dysenterica</i>	
Asteraceae	<i>Pulicaria</i>	<i>Odora</i>	
Asteraceae	<i>Scorzonera</i>	<i>cana (C. A. Meyer) Griseb.</i>	
Asteraceae	<i>Scorzonera</i>	<i>Laciniata</i>	
Asteraceae	<i>Senecio</i>	<i>squalidus L.</i>	
Asteraceae	<i>Senecio</i>	<i>Vulgaris</i>	
Asteraceae	<i>Sonchus</i>	<i>Asper</i>	
Asteraceae	<i>Sonchus</i>	<i>Oleraceus</i>	
Asteraceae	<i>Taraxacum</i>	<i>aleppicum Dahlst.</i>	
Asteraceae	<i>Taraxacum</i>	<i>gracilens Dahlst.</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Asteraceae	<i>Tolpis</i>	<i>Barbata</i>	
Asteraceae	<i>Tragopogon</i>	<i>Crocifolius</i>	<i>samaritani</i>
Asteraceae	<i>Tussilago</i>	<i>Farfara</i>	
Asteraceae	<i>Xeranthemum</i>	<i>Inapertum</i>	
Athyriaceae	<i>Cystopteris</i>	<i>fragilis (L.) Bernh.</i>	
Berberidaceae	<i>Berberis</i>	<i>cretica L.</i>	
Berberidaceae	<i>Gymnospermium</i>	<i>altaicum (Pallas) Spach</i>	<i>peloponnesiacum Phitos</i>
Boraginaceae	<i>Anchusella</i>	<i>variegata (L.) Bigazzi, Nardi & Selvi</i>	
Boraginaceae	<i>Buglossoides</i>	<i>arvensis (L.) I. M. Johnston</i>	<i>gasparrii (Heldr. ex Guss.) Fernandes</i>
Boraginaceae	<i>Cerithe</i>	<i>Major</i>	
Boraginaceae	<i>Cynoglossum</i>	<i>columnae Ten.</i>	
Boraginaceae	<i>Echium</i>	<i>Italicum</i>	
Boraginaceae	<i>Myosotis</i>	<i>incrassata Guss.</i>	
Boraginaceae	<i>Myosotis</i>	<i>Refracta</i>	
Boraginaceae	<i>Myosotis</i>	<i>sylvatica Ehrh. ex Hoffm.</i>	<i>cyanea (Boiss. & Heldr. ex Hayek) Vesten</i>
Boraginaceae	<i>Onosma</i>	<i>Erecta</i>	
Boraginaceae	<i>Symphytum</i>	<i>Bulbosum</i>	
Brassicaceae	<i>Aethionema</i>	<i>saxatile (L.) R. Br.</i>	<i>graecum Boiss. & Spruner</i>

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Brassicaceae	<i>Aethionema</i>	<i>saxatile (L.) R. Br.</i>	<i>oreophilum Anderson & al.</i>
Brassicaceae	<i>Alliaria</i>	<i>Petiolata</i>	
Brassicaceae	<i>Alyssum</i>	<i>minutum DC.</i>	
Brassicaceae	<i>Alyssum</i>	<i>montanum L.</i>	<i>repens (Baumg.)</i>
Brassicaceae	<i>Alyssum</i>	<i>montanum L.</i>	<i>montanum</i>
Brassicaceae	<i>Alyssum</i>	<i>siculum Jordan</i>	
Brassicaceae	<i>Arabis</i>	<i>alpina L.</i>	
Brassicaceae	<i>Arabis</i>	<i>glabra (L.) Bernh.</i>	
Brassicaceae	<i>Arabis</i>	<i>sudetica Tausch</i>	
Brassicaceae	<i>Arabis</i>	<i>Verna</i>	
Brassicaceae	<i>Aubrieta</i>	<i>deltoidea (L.) DC.</i>	
Brassicaceae	<i>Berteroa</i>	<i>obliqua (Sibth. & Sm.) DC.</i>	
Brassicaceae	<i>Capsella</i>	<i>bursa-pastoris</i>	
Brassicaceae	<i>Cardamine</i>	<i>Graeca</i>	
Brassicaceae	<i>Cardamine</i>	<i>Hirsute</i>	
Brassicaceae	<i>Cardaria</i>	<i>Draba</i>	
Brassicaceae	<i>Draba</i>	<i>lasiocarpa Rochel</i>	<i>lasiocarpa</i>
Brassicaceae	<i>Draba</i>	<i>Muralis</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Brassicaceae	<i>Erophila</i>	<i>verna</i> (L.) Chevall.	
Brassicaceae	<i>Erysimum</i>	<i>graecum</i> Boiss. & Heldr.	
Brassicaceae	<i>Erysimum</i>	<i>pectinatum</i> Bory & Chaub.	
Brassicaceae	<i>Erysimum</i>	<i>pusillum</i> Bory & Chaub.	
Brassicaceae	<i>Fibigia</i>	<i>clypeata</i> (L.) Medicus	
Brassicaceae	<i>Hornungia</i>	<i>petraea</i> (L.) Reichenb.	
Brassicaceae	<i>Lepidium</i>	<i>hirtum</i> (L.) Sm.	<i>nebrodense</i> (Rafin.) Thell.
Brassicaceae	<i>Malcolmia</i>	<i>graeca</i> Boiss. & Spruner	<i>bicolor</i> (Boiss. & Heldr.) A.Stork
Brassicaceae	<i>Nasturtium</i>	<i>Officinale</i>	
Brassicaceae	<i>Thlaspi</i>	<i>graecum</i> Jordan	
Brassicaceae	<i>Thlaspi</i>	<i>Perfoliatum</i>	
Campanulaceae	<i>Asyneuma</i>	<i>limonifolium</i> (L.) Janchen	
Campanulaceae	<i>Campanula</i>	<i>ramosissima</i>	
Campanulaceae	<i>Campanula</i>	<i>spatulata</i> Sm.	<i>spatulata</i>
Campanulaceae	<i>Campanula</i>	<i>spatulata</i> Sm.	<i>sprunerana</i>
Campanulaceae	<i>Campanula</i>	<i>topaliana</i> Beauverd	<i>topaliana</i>
Campanulaceae	<i>Campanula</i>	<i>Trachelium</i>	
Campanulaceae	<i>Campanula</i>	<i>versicolor</i> Andrews	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Campanulaceae	<i>Legousia</i>	<i>hybrida (L.) Delarbre</i>	
Caprifoliaceae	<i>Lonicera</i>	<i>Etrusca</i>	
Caprifoliaceae	<i>Lonicera</i>	<i>nummulariifolia</i>	
Caprifoliaceae	<i>Sambucus</i>	<i>Ebulus</i>	
Caprifoliaceae	<i>Sambucus</i>	<i>Nigra</i>	
Caryophyllaceae	<i>Arenaria</i>	<i>cretica Sprengel</i>	
Caryophyllaceae	<i>Arenaria</i>	<i>filicaulis Fenzl</i>	<i>graeca (Boiss.) McNeill</i>
Caryophyllaceae	<i>Arenaria</i>	<i>Leptoclados</i>	
Caryophyllaceae	<i>Arenaria</i>	<i>serpyllifolia L.</i>	
Caryophyllaceae	<i>Cerastium</i>	<i>brachypetalum Pers.</i>	<i>roeseri (Boiss. & Heldr.) Nyman</i>
Caryophyllaceae	<i>Cerastium</i>	<i>candidissimum Correns</i>	
Caryophyllaceae	<i>Cerastium</i>	<i>comatum Desv.</i>	
Caryophyllaceae	<i>Cerastium</i>	<i>illyricum Ard.</i>	<i>brachiatum (Lonsing) Jalas</i>
Caryophyllaceae	<i>Dianthus</i>	<i>diffusus Sm.</i>	
Caryophyllaceae	<i>Dianthus</i>	<i>serratifolius Sm.</i>	<i>abbreviatus (Halacsy) Strid</i>
Caryophyllaceae	<i>Herniaria</i>	<i>incana</i>	
Caryophyllaceae	<i>Herniaria</i>	<i>micrantha A.K. Jackson & Turril</i>	
Caryophyllaceae	<i>Herniaria</i>	<i>parnassica Boiss.</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Caryophyllaceae	<i>Holosteum</i>	<i>umbellatum</i> L.	
Caryophyllaceae	<i>Minuartia</i>	<i>attica</i> (Boiss. & Spruner) Vierh.	<i>attica</i>
Caryophyllaceae	<i>Minuartia</i>	<i>hamata</i> (Hauskn. & Bornm.) Mattf.	
Caryophyllaceae	<i>Moehringia</i>	<i>trinervia</i> (L.) Clairv	
Caryophyllaceae	<i>Moenchia</i>	<i>mantica</i> (L.) Bartl.	
Caryophyllaceae	<i>Paronychia</i>	<i>albanica</i> Chaudhri	<i>graeca</i> Chaudri
Caryophyllaceae	<i>Petrorhagia</i>	<i>Dubia</i>	
Caryophyllaceae	<i>Petrorhagia</i>	<i>glumacea</i> (Bory & Chaub.) P.W. Ball & Heywood	
Caryophyllaceae	<i>Petrorhagia</i>	<i>illyrica</i> (Ard.) P.W. Ball & Heywood	<i>illyrica</i>
Caryophyllaceae	<i>Petrorhagia</i>	<i>illyrica</i> (Ard.) P.W. Ball & Heywood	<i>taygetea</i> (Boiss.) P.W. Ball & Heywood
Caryophyllaceae	<i>Sagina</i>	<i>apetala</i> Ard.	
Caryophyllaceae	<i>Saponaria</i>	<i>calabrica</i> Guss.	
Caryophyllaceae	<i>Saponaria</i>	<i>glutinosa</i> M. Bieb	
Caryophyllaceae	<i>Silene</i>	<i>bupleuroides</i> L.	<i>staticifolia</i> (Sm.) Chowdhuri
Caryophyllaceae	<i>Silene</i>	<i>conica</i> L.	
Caryophyllaceae	<i>Silene</i>	<i>italica</i> (L.) Pers.	<i>peloponnesiaca</i> Greuter
Caryophyllaceae	<i>Silene</i>	<i>latifolia</i> Poiret	
Caryophyllaceae	<i>Silene</i>	<i>parnassica</i> Boiss. & Spruner	<i>parnassica</i>

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Caryophyllaceae	<i>Silene</i>	<i>radicosa</i> Boiss. & Heldr.	<i>radicosa</i>
Caryophyllaceae	<i>Silene</i>	<i>Viridiflora</i>	
Caryophyllaceae	<i>Silene</i>	<i>vulgaris</i>	
Caryophyllaceae	<i>Silene</i>	<i>vulgaris</i> (Moench.) Garcke	<i>megalosperma</i> (Sart. ex Heldr.) Hayek
Caryophyllaceae	<i>Stellaria</i>	<i>cupaniana</i> (Jordan & Fourr.) Beguinot	
Caryophyllaceae	<i>Stellaria</i>	<i>Media</i>	
Caryophyllaceae	<i>Telephium</i>	<i>imperati</i> L.	<i>orientale</i> (Boiss.) Nyman
Caryophyllaceae	<i>Velezia</i>	<i>Rigida</i>	
Celastraceae	<i>Euonymus</i>	<i>Europaeus</i>	
Chenopodiaceae	<i>Atriplex</i>	<i>Patula</i>	
Cistaceae	<i>Cistus</i>	<i>Creticus</i>	
Cistaceae	<i>Fumana</i>	<i>Thymifolia</i>	
Cistaceae	<i>Helianthemum</i>	<i>hymettium</i> Boiss. & Heldr.	
Cistaceae	<i>Helianthemum</i>	<i>nummularium</i>	
Convolvulaceae	<i>Convolvulus</i>	<i>arvensis</i>	
Convolvulaceae	<i>Convolvulus</i>	<i>cantabrica</i>	
Convolvulaceae	<i>Convolvulus</i>	<i>elegantissimus</i>	
Cuscutaceae	<i>Cuscuta</i>	<i>epithimum</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Convolvulaceae	<i>Cuscuta</i>	<i>epithymum (L.) L.</i>	<i>kotschy (Des Moulins) Arcangeli</i>
Corylaceae	<i>Carpinus</i>	<i>orientalis</i>	
Corylaceae	<i>Ostrya</i>	<i>carpinifolia</i>	
Crassulaceae	<i>Sedum</i>	<i>acre L.</i>	
Crassulaceae	<i>Sedum</i>	<i>album L.</i>	
Crassulaceae	<i>Sedum</i>	<i>amplexicaule L.</i>	<i>tenuifolium</i>
Crassulaceae	<i>Sedum</i>	<i>dasyphyllum</i>	
Crassulaceae	<i>Sedum</i>	<i>hispanicum L.</i>	
Crassulaceae	<i>Sedum</i>	<i>laconicum Boiss.</i>	<i>var. laconicum</i>
Crassulaceae	<i>Sedum</i>	<i>magellense Ten.</i>	
Crassulaceae	<i>Sedum</i>	<i>tenuifolium</i>	
Cucurbitaceae	<i>Ecballium</i>	<i>elaterium (L.) A. Rich.</i>	
Cupressaceae	<i>Juniperus</i>	<i>communis L.</i>	<i>hemisphaerica (J.&C.Presl)Nyma</i>
Cupressaceae	<i>Juniperus</i>	<i>oxycedrus L.</i>	<i>oxycedrus</i>
Cyperaceae	<i>Carex</i>	<i>distachya</i>	
Cyperaceae	<i>Carex</i>	<i>flacca</i>	<i>serrulata</i>
Cyperaceae	<i>Carex</i>	<i>halleriana Asso</i>	
Cyperaceae	<i>Carex</i>	<i>macrolepis</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Cyperaceae	<i>Carex</i>	<i>pendula</i>	
Dioscoreaceae	<i>Tamus</i>	<i>communis</i>	
Dipsacaceae	<i>Pterocephalus</i>	<i>perennis Coulter</i>	<i>perennis</i>
Dipsacaceae	<i>Tremastelma</i>	<i>palaestina</i>	
Ephedraceae	<i>Ephedra</i>	<i>foeminea</i>	
Equisetaceae	<i>Equisetum</i>	<i>arvense</i>	
Equisetaceae	<i>Equisetum</i>	<i>telmateia</i>	
Ericaceae	<i>Arbutus</i>	<i>andrachne</i>	
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia</i>	<i>herniariifolia Willd.</i>	
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia</i>	<i>rigida</i>	
Fabaceae	<i>Anthyllis</i>	<i>vulneraria L.</i>	<i>praepropera (A. Kerner) Bornm.</i>
Fabaceae	<i>Astragalus</i>	<i>angustifolius Lam.</i>	
Fabaceae	<i>Astragalus</i>	<i>depressus L.</i>	
Fabaceae	<i>Astragalus</i>	<i>glycyphyllos</i>	
Fabaceae	<i>Astragalus</i>	<i>hamosus</i>	
Fabaceae	<i>Astragalus</i>	<i>hellenicus Boiss.</i>	
Fabaceae	<i>Astragalus</i>	<i>lacteus Boiss.</i>	
Fabaceae	<i>Astragalus</i>	<i>monspessulanus L.</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Fabaceae	<i>Bituminaria</i>	<i>bituminosa</i>	
Fabaceae	<i>Calicotome</i>	<i>villosa</i>	
Fabaceae	<i>Colutea</i>	<i>arborescens</i>	
Fabaceae	<i>Coronilla</i>	<i>emerus L.</i>	<i>emeroides (Boiss. & Spruner) Hayek</i>
Fabaceae	<i>Coronilla</i>	<i>scorpioides</i>	
Fabaceae	<i>Cytisus</i>	<i>triflorus</i>	
Fabaceae	<i>Dorycnium</i>	<i>hirsutum</i>	
Fabaceae	<i>Hammatolobium</i>	<i>lotoides Fenzl</i>	
Fabaceae	<i>Hippocrepis</i>	<i>comosa L.</i>	
Fabaceae	<i>Lathyrus</i>	<i>aphaca</i>	
Fabaceae	<i>Lathyrus</i>	<i>cicera L.</i>	
Fabaceae	<i>Lathyrus</i>	<i>digitatus</i>	
Fabaceae	<i>Lathyrus</i>	<i>grandiflorus</i>	
Fabaceae	<i>Lathyrus</i>	<i>laxiflorus</i>	
Fabaceae	<i>Lathyrus</i>	<i>setifolius</i>	
Fabaceae	<i>Lotus</i>	<i>collinus (Boiss.) Heldr.</i>	
Fabaceae	<i>Lotus</i>	<i>corniculatus s.l.</i>	
Fabaceae	<i>Medicago</i>	<i>disciformis</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Fabaceae	<i>Medicago</i>	<i>falcata</i>	
Fabaceae	<i>Medicago</i>	<i>lupulina L.</i>	
Fabaceae	<i>Medicago</i>	<i>minima</i>	
Fabaceae	<i>Medicago</i>	<i>orbicularis</i>	
Fabaceae	<i>Medicago</i>	<i>rigidula</i>	
Fabaceae	<i>Melilotus</i>	<i>graecus</i>	
Fabaceae	<i>Melilotus</i>	<i>indicus</i>	
Fabaceae	<i>Onobrychis</i>	<i>alba</i>	
Fabaceae	<i>Ononis</i>	<i>pusilla</i>	
Fabaceae	<i>Ononis</i>	<i>spinosa s.l.</i>	
Fabaceae	<i>Ornithopus</i>	<i>compressus</i>	
Fabaceae	<i>Scorpiurus</i>	<i>muricatus</i>	
Fabaceae	<i>Securigera</i>	<i>varia</i>	
Fabaceae	<i>Spartium</i>	<i>junceum</i>	
Fabaceae	<i>Trifolium</i>	<i>alpestre</i>	
Fabaceae	<i>Trifolium</i>	<i>arvense</i>	
Fabaceae	<i>Trifolium</i>	<i>campestre</i>	
Fabaceae	<i>Trifolium</i>	<i>fragiferum</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Fabaceae	<i>Trifolium</i>	<i>glomeratum</i>	
Fabaceae	<i>Trifolium</i>	<i>grandiflorum</i>	
Fabaceae	<i>Trifolium</i>	<i>ochroleucum</i>	
Fabaceae	<i>Trifolium</i>	<i>physodes</i>	
Fabaceae	<i>Trifolium</i>	<i>pignantii</i>	
Fabaceae	<i>Trifolium</i>	<i>pratense</i>	
Fabaceae	<i>Trifolium</i>	<i>repens</i>	
Fabaceae	<i>Trifolium</i>	<i>scabrum</i>	
Fabaceae	<i>Trifolium</i>	<i>stellatum</i>	
Fabaceae	<i>Vicia</i>	<i>hybrida</i>	
Fabaceae	<i>Vicia</i>	<i>lathyroides</i>	
Fabaceae	<i>Vicia</i>	<i>lutea</i>	
Fabaceae	<i>Vicia</i>	<i>pannonica</i>	
Fabaceae	<i>Vicia</i>	<i>tenuifolia or dalmatica</i>	
Fabaceae	<i>Vicia</i>	<i>sativa</i>	
Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>coccifera</i>	
Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>ilex</i>	
Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>pubescens</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Geraniaceae	<i>Erodium</i>	<i>chrysanthum</i> L'Her. ex DC.	
Geraniaceae	<i>Erodium</i>	<i>cicutarium</i> (L.) L' Her	
Geraniaceae	<i>Geranium</i>	<i>lucidum</i>	
Geraniaceae	<i>Geranium</i>	<i>macrostylum</i> Boiss.	
Geraniaceae	<i>Geranium</i>	<i>purpureum</i>	
Geraniaceae	<i>Geranium</i>	<i>pyrenaicum</i>	
Geraniaceae	<i>Geranium</i>	<i>rotundifolium</i>	
Grossulariaceae	<i>Ribes</i>	<i>uva-crispa</i>	
Hypericaceae	<i>Hypericum</i>	<i>perforatum</i> L.	
Hypericaceae	<i>Hypericum</i>	<i>tetrapterum</i>	
Iridaceae	<i>Crocus</i>	<i>biflorus</i> Miller	<i>melantherus</i> Matthew
Iridaceae	<i>Gladiolus</i>	<i>italicus</i>	
Iridaceae	<i>Iris</i>	<i>attica</i> Boiss. & Heldr.	
Iridaceae	<i>Iris</i>	<i>unguicularis</i>	
Juncaceae	<i>Juncus</i>	<i>articulatus</i>	
Juncaceae	<i>Juncus</i>	<i>inflexus</i>	
Juncaceae	<i>Luzula</i>	<i>forsteri</i>	
Lamiaceae	<i>Luzula</i>	<i>nodulosa</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Lamiaceae	<i>Acinos</i>	<i>alpinus (L.) Moench</i>	<i>meridionalis (Nyman) P. W. Ball</i>
Lamiaceae	<i>Ajuga</i>	<i>chia</i>	
Lamiaceae	<i>Ballota</i>	<i>acetabulosa</i>	
Lamiaceae	<i>Ballota</i>	<i>nigra</i>	
Lamiaceae	<i>Lamium</i>	<i>amplexicaule L.</i>	
Lamiaceae	<i>Lamium</i>	<i>garganicum L.</i>	
Lamiaceae	<i>Marrubium</i>	<i>velutinum Sm.</i>	<i>cylleneum (Boiss. & Heldr.) Nyman</i>
Lamiaceae	<i>Mentha</i>	<i>longifolia</i>	
Lamiaceae	<i>Mentha</i>	<i>pulegium</i>	
Lamiaceae	<i>Micromeria</i>	<i>juliana (L.) Bentham ex Reichenb.</i>	
Lamiaceae	<i>Nepeta</i>	<i>argolica Bory & Chaub.</i>	<i>argolica</i>
Lamiaceae	<i>Nepeta</i>	<i>parnassica</i>	
Lamiaceae	<i>Nepeta</i>	<i>sibthorpii</i>	
Lamiaceae	<i>Phlomis</i>	<i>fruticosa</i>	
Lamiaceae	<i>Phlomis</i>	<i>samia</i>	
Lamiaceae	<i>Prunella</i>	<i>laciniata</i>	
Lamiaceae	<i>Salvia</i>	<i>argentea</i>	
Lamiaceae	<i>Salvia</i>	<i>verbenaca</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Lamiaceae	<i>Satureja</i>	<i>vulgaris</i>	
Lamiaceae	<i>Scutellaria</i>	<i>rupestris</i> Boiss. & Heldr.	
Lamiaceae	<i>Scutellaria</i>	<i>rupestris</i> Boiss. & Heldr.	<i>rupestris</i>
Lamiaceae	<i>Scutellaria</i>	<i>rupestris</i> Boiss. & Heldr.	<i>parnassica</i> (Boiss.) Greuter & Burdet
Lamiaceae	<i>Sideritis</i>	<i>clandestina</i> (Bory & Chaub.) Hayek	<i>peloponnesiaca</i> (Boiss. & Heldr.) Baden
Lamiaceae	<i>Stachys</i>	<i>cretica</i> group	
Lamiaceae	<i>Teucrium</i>	<i>capitatum</i>	
Lamiaceae	<i>Teucrium</i>	<i>chamaedrys</i>	
Lamiaceae	<i>Teucrium</i>	<i>flavum</i>	
Lamiaceae	<i>Teucrium</i>	<i>montanum</i> L.	<i>montanum</i>
Lamiaceae	<i>Thymus</i>	<i>leucotrichus</i> Halacsy	
Lamiaceae	<i>Thymus</i>	<i>longicaulis</i> C. Presl	<i>chaubardii</i> (Boiss. & Heldr.) Jalas
Lamiaceae	<i>Thymus</i>	<i>striatus</i> Vahl	
Liliaceae	<i>Allium</i>	<i>flavum</i> L.	<i>flavum</i>
Liliaceae	<i>Allium</i>	<i>frigidum</i> Boiss. & Heldr.	
Liliaceae	<i>Allium</i>	<i>guttatum</i>	<i>sardoum</i>
Liliaceae	<i>Asparagus</i>	<i>acutifolius</i>	
Liliaceae	<i>Colchicum</i>	<i>graecum</i> K. Persson	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Liliaceae	<i>Colchicum</i>	<i>triphyllum G. Kunze</i>	
Liliaceae	<i>Fritillaria</i>	<i>graeca Boiss. & Spruner</i>	<i>guicciardii (Heldr. & Sart ex Boiss.) Zaharof</i>
Liliaceae	<i>Fritillaria</i>	<i>graeca Boiss. & Spruner</i>	<i>graeca</i>
Liliaceae	<i>Gagea</i>	<i>fistulosa Ker-Gawler</i>	
Liliaceae	<i>Gagea</i>	<i>graeca</i>	
Liliaceae	<i>Gagea</i>	<i>peduncularis (J. & C. Presl) Pascher</i>	
Liliaceae	<i>Lilium</i>	<i>chalcedonicum L.</i>	
Liliaceae	<i>Muscari</i>	<i>botryoides (L.) Miller</i>	
Liliaceae	<i>Muscari</i>	<i>comosum</i>	
Liliaceae	<i>Muscari</i>	<i>neglectum Guss.</i>	
Liliaceae	<i>Ornithogalum</i>	<i>fibriatum Willd.</i>	<i>gracilipes (Zahar.) landstrom</i>
Liliaceae	<i>Ornithogalum</i>	<i>montanum</i>	
Liliaceae	<i>Ruscus</i>	<i>aculeatus</i>	
Liliaceae	<i>Scilla</i>	<i>autumnalis</i>	
Liliaceae	<i>Scilla</i>	<i>bifolia L.</i>	
Liliaceae	<i>Tulipa</i>	<i>australis Link</i>	
Liliaceae	<i>Tulipa</i>	<i>orphanidea Boiss. ex Heldr.</i>	
Linaceae	<i>Linum</i>	<i>elegans Spruner ex Boiss.</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Linaceae	<i>Linum</i>	<i>tenuifolium L.</i>	
Loranthaceae	<i>Viscum</i>	<i>album L.</i>	<i>abietis (Wiesb.) Abrom</i>
Moraceae	<i>Ficus</i>	<i>carica</i>	
Oleaceae	<i>Fraxinus</i>	<i>ornus</i>	
Oleaceae	<i>Ligustrum</i>	<i>vulgare</i>	
Oleaceae	<i>Phillyrea</i>	<i>latifolia</i>	
Onagraceae	<i>Epilobium</i>	<i>angustifolium</i>	
Onagraceae	<i>Epilobium</i>	<i>lanceolatum</i>	
Onagraceae	<i>Epilobium</i>	<i>parviflorum</i>	
Orchidaceae	<i>Aceras</i>	<i>anthropophorum</i>	
Orchidaceae	<i>Cephalanthera</i>	<i>damasonium</i>	
Orchidaceae	<i>Cephalanthera</i>	<i>longifolia (L.) Fritsch</i>	
Orchidaceae	<i>Cephalanthera</i>	<i>rubra</i>	
Orchidaceae	<i>Epipactis</i>	<i>helleborine</i>	
Orchidaceae	<i>Epipactis</i>	<i>microphylla</i>	
Orchidaceae	<i>Limodorum</i>	<i>abortivum</i>	
Orchidaceae	<i>Neotinea</i>	<i>maculata</i>	
Orchidaceae	<i>Ophrys</i>	<i>lutea Cav.s.l.</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Orchidaceae	<i>Orchis</i>	<i>pallens</i>	
Orchidaceae	<i>Orchis</i>	<i>quadripunctata</i>	
Papaveraceae	<i>Papaver</i>	<i>hybridum</i>	
Papaveraceae	<i>Papaver</i>	<i>rhoeas</i>	
Pinaceae	<i>Abies</i>	<i>cephalonica Loudon</i>	
Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>halepensis</i>	<i>halepensis</i>
Plantaginaceae	<i>Plantago</i>	<i>lanceolata</i>	
Plantaginaceae	<i>Plantago</i>	<i>major</i>	
Platanaceae	<i>Platanus</i>	<i>orientalis</i>	
Plumbaginaceae	<i>Armeria</i>	<i>canescens (Host) Boiss.</i>	
Poaceae	<i>Aegilops</i>	<i>neglecta</i>	
Poaceae	<i>Agrostis</i>	<i>stolonifera</i>	
Poaceae	<i>Arrhenatherum</i>	<i>elatius (L.) P. Beauv. ex J. & C. Presl</i>	
Poaceae	<i>Avena</i>	<i> barbata</i>	
Poaceae	<i>Brachypodium</i>	<i>distachyum</i>	
Poaceae	<i>Brachypodium</i>	<i>retusum</i>	
Poaceae	<i>Brachypodium</i>	<i>rupestre</i>	
Poaceae	<i>Brachypodium</i>	<i>sylvaticum</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Poaceae	<i>Briza</i>	<i>humilis</i>	
Poaceae	<i>Bromus</i>	<i>benekenii</i>	
Poaceae	<i>Bromus</i>	<i>cappadocicus</i> Boiss. & Balansa	<i>lacmonicus</i> (Hauskn.) P. M. Smith
Poaceae	<i>Bromus</i>	<i>hordeaceus</i>	<i>divaricatus</i>
Poaceae	<i>Bromus</i>	<i>riparius</i> Rehm.	
Poaceae	<i>Bromus</i>	<i>squarrosus</i> L.	
Poaceae	<i>Bromus</i>	<i>sterilis</i>	
Poaceae	<i>Bromus</i>	<i>tectorum</i> L.	
Poaceae	<i>Cynosurus</i>	<i>echinatus</i>	
Poaceae	<i>Cynosurus</i>	<i>effusus</i> Link	
Poaceae	<i>Dactylis</i>	<i>glomerata</i>	
Poaceae	<i>Danthoniastrum</i>	<i>compactum</i> (Boiss. & Heldr.) Holub	
Poaceae	<i>Dasyphyrum</i>	<i>villosum</i>	
Poaceae	<i>Elymus</i>	<i>panormitanus</i>	
Poaceae	<i>Elymus</i>	<i>repens</i>	
Poaceae	<i>Festuca</i>	<i>arundinacea</i>	
Poaceae	<i>Festuca</i>	<i>circummediterranea</i>	
Poaceae	<i>Festuca</i>	<i>polita</i> (Halacsy) Tzvelev	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Poaceae	<i>Festuca</i>	<i>sp.</i>	
Poaceae	<i>Helictotrichon</i>	<i>aetolicum</i>	
Poaceae	<i>Helictotrichon</i>	<i>agropyroides (Boiss.) Henrard</i>	
Poaceae	<i>Helictotrichon</i>	<i>convolutum (C. Presl) Henrard</i>	
Poaceae	<i>Holcus</i>	<i>lanatus</i>	
Poaceae	<i>Hordeum</i>	<i>bulbosum</i>	
Poaceae	<i>Koeleria</i>	<i>cristata (L.) Pers.</i>	
Poaceae	<i>Koeleria</i>	<i>lobata (Bieb.) Roemer & Schultes</i>	
Poaceae	<i>Lolium</i>	<i>perenne</i>	
Poaceae	<i>Melica</i>	<i>ciliata L.</i>	
Poaceae	<i>Melica</i>	<i>uniflora</i>	
Poaceae	<i>Phleum</i>	<i>alpinum</i>	
Poaceae	<i>Phleum</i>	<i>montanum</i>	
Poaceae	<i>Poa</i>	<i>bulbosa L.</i>	
Poaceae	<i>Poa</i>	<i>compressa</i>	
Poaceae	<i>Poa</i>	<i>nemoralis</i>	
Poaceae	<i>Poa</i>	<i>pelasgis H. Scholz</i>	
Poaceae	<i>Poa</i>	<i>thessala Boiss. & Orph.</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Poaceae	<i>Poa</i>	<i>trivialis</i>	<i>sylvicola</i>
Poaceae	<i>Polypogon</i>	<i>viridis</i>	
Poaceae	<i>Sesleria</i>	<i>tenerrima (Fritsch) Hayek</i>	
Poaceae	<i>Sesleria</i>	<i>vaginalis Boiss. & Orph.</i>	
Poaceae	<i>Stipa</i>	<i>bromoides (L.) Dorfler</i>	
Poaceae	<i>Stipa</i>	<i>pennata L.</i>	<i>pulcherrima (C.Koch) Freitag</i>
Poaceae	<i>Trisetum</i>	<i>laconicum</i>	
Poaceae	<i>Vulpia</i>	<i>myuros</i>	
Polygalaceae	<i>Polygala</i>	<i>nicaeensis Risso ex Koch</i>	<i>mediterranea Chodat</i>
Polygonaceae	<i>Fallopia</i>	<i>convolvulus</i>	
Polygonaceae	<i>Polygonum</i>	<i>aviculare</i>	
Polygonaceae	<i>Rumex</i>	<i>acetosella</i>	
Polygonaceae	<i>Rumex</i>	<i>conglomeratus</i>	
Polygonaceae	<i>Rumex</i>	<i>cristatus</i>	
Polygonaceae	<i>Rumex</i>	<i>pulcher</i>	
Polygonaceae	<i>Rumex</i>	<i>tuberosus</i>	
Polypodiaceae	<i>Pteridium</i>	<i>aquilinum (L.) Kuhn</i>	
Primulaceae	<i>Cyclamen</i>	<i>hederifolium</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Primulaceae	<i>Cyclamen</i>	<i>peloponnesiacum (Grey-Wilson) KitTan</i>	<i>peloponnesiacum</i>
Primulaceae	<i>Lysimachia</i>	<i>atropurpurea</i>	
Primulaceae	<i>Lysimachia</i>	<i>serpyllifolia Schreber</i>	
Primulaceae	<i>Primula</i>	<i>vulgaris</i>	
Pyrolaceae	<i>Monotropa</i>	<i>hypopitys</i>	
Ranunculaceae	<i>Adonis</i>	<i>flammea Jacq.</i>	
Ranunculaceae	<i>Anemone</i>	<i>blanda Schott & Kotschy</i>	
Ranunculaceae	<i>Clematis</i>	<i>vitalba</i>	
Ranunculaceae	<i>Consolida</i>	<i>ajacis</i>	
Ranunculaceae	<i>Nigella</i>		
Ranunculaceae	<i>Ranunculus</i>	<i>ficaria</i>	
Ranunculaceae	<i>Ranunculus</i>	<i>marginatus</i>	
Ranunculaceae	<i>Ranunculus</i>	<i>marginatus</i>	
Ranunculaceae	<i>Ranunculus</i>	<i>psilostachys Griseb.</i>	
Ranunculaceae	<i>Ranunculus</i>	<i>sprunerianus Boiss.</i>	
Ranunculaceae	<i>Ranunculus</i>	<i>subhomophyllus (Halacsy) Vierh.</i>	
Rhamnaceae	<i>Frangula</i>	<i>rupestris (Scop.) Schur</i>	
Rhamnaceae	<i>Rhamnus</i>	<i>saxatilis</i>	<i>prunifolia</i>

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Rhamnaceae	<i>Rhamnus</i>	<i>sibthorpiana</i> Schultes in Roemer & Schultes	
Rosaceae	<i>Aremonia</i>	<i>agrimonoides</i> (L.) DC.	
Rosaceae	<i>Cotoneaster</i>	<i>nebrodensis</i> (Guss.) C. Koch	
Rosaceae	<i>Crataegus</i>	<i>laciniata</i>	
Rosaceae	<i>Crataegus</i>	<i>monogyna</i>	
Rosaceae	<i>Crataegus</i>	<i>pycnoloba</i> Boiss. & Heldr.	
Rosaceae	<i>Geum</i>	<i>urbanum</i>	
Rosaceae	<i>Malus</i>	<i>sylvestris</i>	
Rosaceae	<i>Potentilla</i>	<i>micrantha</i> DC.	
Rosaceae	<i>Potentilla</i>	<i>pedata</i>	
Rosaceae	<i>Potentilla</i>	<i>reptans</i>	
Rosaceae	<i>Potentilla</i>	<i>speciosa</i> Willd.	
Rosaceae	<i>Prunus</i>	<i>cocomilia</i> Ten	
Rosaceae	<i>Prunus</i>	<i>mahaleb</i>	
Rosaceae	<i>Prunus</i>	<i>prostrata</i> Labill.	
Rosaceae	<i>Pyrus</i>	<i>spinosa</i>	
Rosaceae	<i>Rosa</i>	<i>agrestis</i>	
Rosaceae	<i>Rosa</i>	<i>arvensis</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Rosaceae	<i>Rosa</i>	<i>canina</i>	
Rosaceae	<i>Rosa</i>	<i>dumalis</i>	
Rosaceae	<i>Rosa</i>	<i>pulverulenta</i>	
Rosaceae	<i>Rubus</i>	<i>sanctus</i>	
Rosaceae	<i>Sanguisorba</i>	<i>minor</i>	<i>muricata</i>
Rosaceae	<i>Sorbus</i>	<i>torminalis</i>	
Rosaceae	<i>Sorbus</i>	<i>umbellata</i>	
Rubiaceae	<i>Asperula</i>	<i>aristata</i>	
Rubiaceae	<i>Asperula</i>	<i>sp.</i>	
Rubiaceae	<i>Crucianella</i>	<i>graeca</i>	
Rubiaceae	<i>Crucianella</i>	<i>latifolia</i>	
Rubiaceae	<i>Cruciata</i>	<i>laevipes Opiz</i>	
Rubiaceae	<i>Cruciata</i>	<i>pedemontana</i>	
Rubiaceae	<i>Galium</i>	<i>aparine</i>	
Rubiaceae	<i>Galium</i>	<i>laconicum</i>	
Rubiaceae	<i>Galium</i>	<i>mollugo group</i>	
Rubiaceae	<i>Galium</i>	<i>murale</i>	
Rubiaceae	<i>Galium</i>	<i>rotundifolium</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Rubiaceae	<i>Galium</i>	<i>spurium L.</i>	
Rubiaceae	<i>Galium</i>	<i>taygeteum Krendl</i>	
Rubiaceae	<i>Galium</i>	<i>thymifolium Boiss. & Heldr.</i>	
Rubiaceae	<i>Galium</i>	<i>verticillatum Danth.</i>	
Rubiaceae	<i>Galium</i>	<i>verum</i>	
Rubiaceae	<i>Rubia</i>	<i>tenuifolia</i>	
Rubiaceae	<i>Sherardia</i>	<i>arvensis L.</i>	
Salicaceae	<i>Salix</i>	<i>alba</i>	
Salicaceae	<i>Salix</i>	<i>amplexicaulis</i>	
Salicaceae	<i>Salix</i>	<i>elaeagnos</i>	
Santalaceae	<i>Osyris</i>	<i>alba</i>	
Santalaceae	<i>Thesium</i>	<i>arvense Horvatovszky</i>	
Santalaceae	<i>Thesium</i>	<i>bergeri</i>	
Santalaceae	<i>Thesium</i>	<i>parnassi A.DC.</i>	
Saxifragaceae	<i>Saxifraga</i>	<i>adscendens L.</i>	<i>parnassica (Boiss. & Heldr.) Hayek</i>
Saxifragaceae	<i>Saxifraga</i>	<i>chrysospleniifolia Boiss.</i>	
Saxifragaceae	<i>Saxifraga</i>	<i>graeca L.</i>	
Saxifragaceae	<i>Saxifraga</i>	<i>tridactylites</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Scrophulariaceae	<i>Cymbalaria</i>	<i>microcalyx (Boiss.) Wettst.</i>	<i>alaba (Voliotis) Kit Tan</i>
Scrophulariaceae	<i>Digitalis</i>	<i>ferruginea L.</i>	
Scrophulariaceae	<i>Digitalis</i>	<i>laevigata</i>	<i>graeca</i>
Scrophulariaceae	<i>Linaria</i>	<i>pelisseriana</i>	
Scrophulariaceae	<i>Linaria</i>	<i>peloponnesiaca Boiss. & Heldr.</i>	<i>var. peloponnesiaca</i>
Scrophulariaceae	<i>Linaria</i>	<i>simplex (Willd.) DC.</i>	
Scrophulariaceae	<i>Parentucellia</i>	<i>latifolia (L.) Caruel</i>	
Scrophulariaceae	<i>Scrophularia</i>	<i>canina</i>	
Scrophulariaceae	<i>Scrophularia</i>	<i>heterophylla Willd.</i>	<i>var. heterophylla</i>
Scrophulariaceae	<i>Scrophularia</i>	<i>laciniata Waldst. & Kit.</i>	<i>var. laciniata</i>
Scrophulariaceae	<i>Scrophularia</i>	<i>laciniata Waldst. & Kit.</i>	<i>var. poetarum (Maire & Petitmengin) Halacsy</i>
Scrophulariaceae	<i>Verbascum</i>	<i>daenzeri (Fauche & Chaub.) O. Kuntze</i>	
Scrophulariaceae	<i>Verbascum</i>	<i>speciosum Schrader</i>	<i>megaphlomos (Boiss. & Heldr.) Nyman</i>
Scrophulariaceae	<i>Veronica</i>	<i>arvensis L.</i>	
Scrophulariaceae	<i>Veronica</i>	<i>beccabunga</i>	
Scrophulariaceae	<i>Veronica</i>	<i>chamaedrys L.</i>	<i>chamaedryoides (Bory&Chaub.)M.A. Fischer</i>
Scrophulariaceae	<i>Veronica</i>	<i>chamaedrys L.</i>	<i>chamaedrys</i>
Scrophulariaceae	<i>Veronica</i>	<i>cymbalaria</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Scrophulariaceae	<i>Veronica</i>	<i>thymifolia Sibth. & Sm.</i>	
Solanaceae	<i>Atropa</i>	<i>belladonna</i>	
Taxaceae	<i>Taxus</i>	<i>baccata</i>	
Thymelaeaceae	<i>Daphne</i>	<i>oleoides Schreber</i>	
Typhaceae	<i>Typha</i>	<i>latifolia</i>	
Umbelliferae	<i>Conium</i>	<i>maculatum</i>	
Umbelliferae	<i>Malabaila</i>	<i>aurea</i>	
Umbelliferae	<i>Opopanax</i>	<i>chironium</i>	
Urticaceae	<i>Parietaria</i>	<i>judaica</i>	
Urticaceae	<i>Urtica</i>	<i>dioica L.</i>	
Valerianaceae	<i>Centranthus</i>	<i>ruber</i>	
Valerianaceae	<i>Valeriana</i>	<i>dioscoridis</i>	
Valerianaceae	<i>Valeriana</i>	<i>olenaea Boiss. & Heldr.</i>	
Valerianaceae	<i>Valeriana</i>	<i>tuberosa L.</i>	
Verbenaceae	<i>Verbena</i>	<i>officinalis</i>	
Violaceae	<i>Viola</i>	<i>alba</i>	
Violaceae	<i>Viola</i>	<i>chelmea Boiss. & Heldr.</i>	
Violaceae	<i>Viola</i>	<i>mercurii Halacsy</i>	

Πίνακας : ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΜΑΙΝΑΛΟΥ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΓΕΝΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΥΠΟΕΙΔΟΣ
Violaceae	<i>Viola</i>	<i>phitosiana Erben</i>	
Violaceae	<i>Viola</i>	<i>reichenbachiana</i>	
Zygophyllaceae	<i>Tribulus</i>	<i>terrestris</i>	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

Πίνακας 2: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΑΝΙΔΑΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΟΝΟΜΑ	ΚΟΙΝΟ ΟΝΟΜΑ	ΑΙΤΙΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ									ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΙΔΟΥΣ
		Οδηγία 92/43	Π.Δ. 67/81	Σύμβαση Βέρνης	Σύμβαση Βόννης	IUCN Red List	European Red List	Σύμβαση CITES	Κόκκινο Βιβλίο	Ενδημικό	
ΑΣΠΟΝΔΥΛΑ											
Χερσαία Μαλάκια											
<i>Albinaria arcadica</i>										++	A
<i>Albinaria scopulosa</i>										+	B
<i>Codringtonia codringtoni</i>						LR				+	B
<i>Oxychilus samius</i>										+	B
<i>Zonites labiosus</i>										+	B
Ισόποδα											
<i>Armadillidium arcadicum</i>										++	B
<i>Armadillidium tripolitzense</i>										++	B
<i>Armadillidium zuellichi</i>										++	B
Ορθόπτερα											

Πίνακας 2: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΑΝΙΔΑΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΟΝΟΜΑ	ΚΟΙΝΟ ΟΝΟΜΑ	ΑΙΤΙΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ									ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΙΔΟΥΣ
		Οδηγία 92/43	Π.Δ. 67/81	Σύμβαση Βέρνης	Σύμβαση Βόννης	IUCN Red List	European Red List	Σύμβαση CITES	Κόκκινο Βιβλίο	Ενδημικό	
<i>Chorthippus pulloides</i>										++	A
<i>Chorthippus willemsei</i>										+	B
<i>Drymadousa dorsalis</i>										+	B
<i>Metaplastes oertzeni</i>										++	A
<i>Oropodisma chelmosi</i>										++	A
<i>Platycleis menalon</i>										+++	A
<i>Poecilimon nobilis</i>										++	A
<i>Poecilimon obesus</i>										+	B
<i>Poecilimon tessellatus</i>										+	B
<i>Poecilimon zimneri</i>										+	B
<i>Stenobothrus graecus</i>										+	B
Κολεόπτερα											
<i>Agabus bipustulatus</i>			+								B
<i>Amara krueperi</i>										++	A
<i>Aptinus lugubris</i>										++	A
<i>Carabus merlini</i>										++	A

Πίνακας 2: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΑΝΙΔΑΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΟΝΟΜΑ	ΚΟΙΝΟ ΟΝΟΜΑ	ΑΙΤΙΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ									ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΙΔΟΥΣ
		Οδηγία 92/43	Π.Δ. 67/81	Σύμβαση Βέρνης	Σύμβαση Βόννης	IUCN Red List	European Red List	Σύμβαση CITES	Κόκκινο Βιβλίο	Ενδημικό	
<i>Catops neglectus</i>										+	B
<i>Catops oertzeni</i>										+	A
<i>Cymidis corax</i>										++	A
<i>Duvalius wichmanni</i>										+	B
<i>Hellaserica elongata</i>										+	B
<i>Laemostenus pelopnesiacus</i>										++	A
<i>Melanotus brignolli</i>										+	B
<i>Mordellistena peloponnesensis</i>										+	B
<i>Molops spartanus</i>										++	A
<i>Mylabris neglecta</i>										+	B
<i>Ophonus krueperi</i>										++	A
<i>Phytoecia inarmata</i>										+	B
<i>Scotodipmus arcadicus</i>										+	B
<i>Sipalia weiratheriana</i>										+	B
<i>Tapinopterus filigranus</i>										+	B

Πίνακας 2: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΑΝΙΔΑΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΟΝΟΜΑ	ΚΟΙΝΟ ΟΝΟΜΑ	ΑΙΤΙΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ									ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΙΔΟΥΣ
		Οδηγία 92/43	Π.Δ. 67/81	Σύμβαση Βέρνης	Σύμβαση Βόννης	IUCN Red List	European Red List	Σύμβαση CITES	Κόκκινο Βιβλίο	Ενδημικό	
<i>Tapinopterus rebellis</i>										++	A
Λεπιδόπτερα											
<i>Anthocharis gruneri</i>			+								B
<i>Aprominta gloriosa</i>										+	A
<i>Axia nesioti</i>										+	B
<i>Callimorpha quadripunctata</i>		*II									A
<i>Charaxes jasius</i>			+								B
<i>Gonepteryx rhamni</i>			+								B
<i>Hipparchia aristaeus</i>			+								B
<i>Infurcitinea arenbergeri</i>										+++	A
<i>Papilio alexanor</i>		IV	+	II			R				A
<i>Pieris ergane</i>			+								B
<i>Pseudochazara graeca</i>			+								B
<i>Spialia phlomidis</i>			+								B
<i>Zerynthia polyxena</i>		IV	+	II			+				A

Πίνακας 2: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΑΝΙΔΑΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΟΝΟΜΑ	ΚΟΙΝΟ ΟΝΟΜΑ	ΑΙΤΙΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ									ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΙΔΟΥΣ
		Οδηγία 92/43	Π.Δ. 67/81	Σύμβαση Βέρνης	Σύμβαση Βόννης	IUCN Red List	European Red List	Σύμβαση CITES	Κόκκινο Βιβλίο	Ενδημικό	
ΣΠΟΝΔΥΛΩΤΑ											
Αμφίβια											
<i>Bufo bufo</i>	Χωματόφρυνος		+	III							B
<i>Bufo viridis</i>	Πρασινόφρυνος	IV	+	II							B
<i>Hyla arborea</i>	Δενδροβάτραχος	IV	+	II		LR					B
<i>Pelobates syriacus</i>	Πηλοβάτης	IV	+	II							B
<i>Rana graeca</i>	Γραικοβάτραχος	IV	+	III							B
<i>Salamandra salamandra</i>	Σαλαμάνδρα		+	III							B
Ερπετά											
<i>Ablepharus kitaibelii</i>	Αβλέφαρος	IV		II							B
<i>Algyroides moreoticus</i>	Μωραϊτόσαυρα	IV	+	II					++		A
<i>Coluber gemonensis</i>	Δενδρογαλιά		+	II							B
<i>Coluber najadum</i>	Σαΐτα	IV	+	II							B
<i>Cyrtodactylous kotschyi</i>	Κυρτοδάκτυλος		+	II							B

Πίνακας 2: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΑΝΙΔΑΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΟΝΟΜΑ	ΚΟΙΝΟ ΟΝΟΜΑ	ΑΙΤΙΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ									ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΙΔΟΥΣ
		Οδηγία 92/43	Π.Δ. 67/81	Σύμβαση Βέρνης	Σύμβαση Βόννης	IUCN Red List	European Red List	Σύμβαση CITES	Κόκκινο Βιβλίο	Ενδημικό	
<i>Elaphe situla</i>	Σπιτόφιδο	II/IV	+	II		DD					B
<i>Lacerta graeca</i>	Γραικόσαυρα	IV	+	II						++	A
<i>Lacerta trilineata</i>	Τρανόσαυρα	IV	+	II							B
<i>Malpollon monspessulanus</i>	Σαπίτης		+	III							B
<i>Mauremys caspica</i>	Ποταμοχελώνα	II/IV	+	II							B
<i>Natrix natrix</i>	Νερόφιδο		+	II							B
<i>Ophiomorus punctatissimus</i>	Οφιόμορος	IV	+	II							B
<i>Ophisaurus apodus</i>	Τυφλίτης	IV		II							B
<i>Podarcis erhardii</i>	Αιγαίοσαυρα	IV	+	II							B
<i>Podarcis muralis</i>	Τοιχόσαυρα	IV	+	II							B
<i>Podarcis peloponnesiaca</i>	Πελοπ. Γουστέρα	IV	+	II						++	A
<i>Podarcis taurica</i>	Βαλκανόσαυρα	IV	+	II							B
<i>Telescopus falax</i>	Αγιόφιδο	IV	+	II							B
<i>Testudo hermanni</i>	Ονυχοχελώνα	II/IV	+	II		LR	V	II/A			B
<i>Testudo marginata</i>	Κρασπεδοχελώνα	II/IV	+	II			R	II/A		+	B

Πίνακας 2: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΑΝΙΔΑΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΟΝΟΜΑ	ΚΟΙΝΟ ΟΝΟΜΑ	ΑΙΤΙΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ									ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΙΔΟΥΣ
		Οδηγία 92/43	Π.Δ. 67/81	Σύμβαση Βέρνης	Σύμβαση Βόννης	IUCN Red List	European Red List	Σύμβαση CITES	Κόκκινο Βιβλίο	Ενδημικό	
<i>Vipera ammodytes</i>	Οχιά	IV		II							B
Θηλαστικά											
<i>Crocidura suaveolens</i>	Κηπομυγαλίδα		+	III							B
<i>Erinaceus concolor</i>	Σκαντζόχοιρος		+								B
<i>Glis glis</i>	Δασομωξός		+	III		LR					B
<i>Lepus europaeus</i>	Λαγός			III							B
<i>Sus scrofa</i>	Αγριόχοιρος										B
<i>Lutra lutra</i>	Βίδρα	II/IV	+	II			V	I/A	V		A
<i>Martens foina</i>	Κουνάβι			III							B
<i>Meles meles</i>	Ασβός			III							B
<i>Microtus thomasi</i>	Σκαπτοποντικός					LR					B
<i>Mustela nivalis</i>	Νυφίτσα		+	III							B
<i>Nyctalus leisleri</i>	Μικρονυκτοβάτης	IV	+	II	II	LR			E		A
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Τρανορινόλοφος	II/IV	+	II	II	LR			V		A
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Μικρορινόλοφος	II/IV	+	II	II	VU			V		A

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΡΝΙΘΟΠΑΝΙΔΑΣ																				
Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ		ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΑ							SPEC	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ			
					Θ	ΥΛ	Δ	ΚΩ	ΠΑ	ΛΙΘ	ΚΑ		79/409	1335/83	Bonn	Κόκ. Βιβλίο	1	2	3	4
	Ουκ. Accipitridae																			
1	<i>Pernis apivorus</i>	Σφηκιάρης	B	R	+	+	+	+				4	I	II	II		Γ	B	Γ	B
2	<i>Circaetus gallicus</i>	Φιδαετός	B	3p+	+	+	+	+		+	+	3	I	II	II		Γ	B	Γ	B
3	<i>Accipiter gentilis</i>	Διπλοσάϊνο	R	P	+	+	+	+						II	II		Γ	B	Γ	B
4	<i>Accipiter nisus</i>	Τσιγλογέρακο	R	R	+	+	+	+	+					II	II		Γ	B	Γ	B
5	<i>Buteo buteo</i>	Γερακίνα	R	C	+	+	+	+	+		+			II	II		Γ	B	Γ	B
6	<i>Buteo rufinus</i>	Αετογερακίνα	B	P	+	+				+	+	3	I	II	II	R				
7	<i>Aquila chrysaetos</i>	Χρυσαιτός	R?	2i	+	+		+		+		3	I	II	II	V				
8	<i>Hieraetus fasciatus</i>	Σπιζαιτός	R?	1p	+	+				+	+	3	I	II	II	V	Γ	B	Γ	B
	Ουκ. Falconidae																			
9	<i>Falco tinnunculus</i>	Βραχοκρκινέζο	R	C	+	+	+	+	+	+	+	3		II	II		Γ	B	Γ	B
10	<i>Falco naumanni</i>	Κιρκινέζι	B	P	+	+	+				+	1	I	II	II	V				
11	<i>Falco peregrinus</i>	Πετρίτης	R	4p	+	+	+	+		+	+	3	I	II	II	K	Γ	B	Γ	B
	Ουκ. Phasianidae																			
12	<i>Alectoris graeca</i>	Πετροπέρδικα	R	R	+	+	+				+	2	II	III			Γ	B	Γ	B

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΡΝΙΘΟΠΑΝΙΔΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ		ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΑ						SPEC	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ				
					Θ	ΥΛ	Δ	ΚΩ	ΠΑ	ΛΙΘ		ΚΑ	79/409	1335/83	Bonn	Κόκ. Βιβλίο	1	2	3	4
					Ουκ. Scolopacidae															
13	<i>Scolopax rusticola</i>	Μπεκάτσα	W	R			+	+	+		+		II	III			Γ	B	Γ	B
14	<i>Gallinago gallinago</i>	Μπεκατσίνι	W	R					+					III			Γ	B	Γ	B
Ουκ. Columbidae																				
15	<i>Columba livia</i>	Αγριοπερίστερο	R	R	+				+	+	+			III			Γ	B	Γ	B
16	<i>Columba palumbus</i>	Φάσσα	W	V	+		+	+	+			4	II	III			Γ	B	Γ	B
17	<i>Streptopelia decaocto</i>	Δεκαοχτούρα	R	R							+		II	III			Γ	B	Γ	B
18	<i>Streptopelia turtur</i>	Τρυγόνι	B	R			+	+	+		+	3	II	III			Γ	B	Γ	B
Ουκ. Cuculidae																				
19	<i>Cuculus canorus</i>	Κούκος	B	R			+	+	+		+			III			Γ	B	Γ	B
Ουκ. Strigidae																				
20	<i>Tyto alba</i>	Τυτώ	R	V	+		+	+	+		+	3		II			Γ	B	Γ	B
21	<i>Otus scops</i>	Γκιώνης	R	V	+		+				+	2		II			Γ	B	Γ	B
22	<i>Bubo bubo</i>	Μπούφος	R	V	+		+	+	+			3	I	II			Γ	B	Γ	B
23	<i>Athene noctua</i>	Κουκουβάγια	R	R	+		+	+	+		+	3		II			Γ	B	Γ	B
24	<i>Strix aluco</i>	Χουχουριστής	R	R			+	+	+		+	4		II			Γ	B	Γ	B
Ουκ. Caprimulgidae																				

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΡΝΙΘΟΠΑΝΙΔΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ		ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΑ							SPEC	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ									
					Θ	ΥΛ	Δ	ΚΩ	ΠΑ	ΛΙΘ	ΚΑ		79/409	1335/83	Bonn	Κόκ. Βιβλίο	1	2	3	4						
					25	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Γιδοβόζι	B	R	+			+	+	+			2	I	II						
	Ουκ. Apodidae																									
26	<i>Apus apus</i>	Σταχτάρα	B	C	+	+	+		+		+			III												
27	<i>Apus melba</i>	Σκεπαρνάς	B,M	C	+	+	+				+	+		II												
	Ουκ. Urupidae																									
28	<i>Urupa erops</i>	Τσαλαπετεινός	M	R	+		+				+			II												
	Ουκ. Picidae																									
29	<i>Picus viridis</i>	Δρυοκολάπτης	R	R			+	+	+		+	2		II												
30	<i>Dendrocopos major</i>	Παρδαλοτσικλητάρα	R	R				+	+					II												
31	<i>Dendrocopos medius</i>	Μεσοτσικλητάρα	R	P				+	+			4	I	II												
32	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Λευκονότης	R	P				+	+				I	II			R									
	Ουκ. Alaudidae																									
33	<i>Galerida cristata</i>	Κατσουλιέρης	R	C	+		+				+	3		III												
34	<i>Lullula arborea</i>	Δενδροσταρήθρα	R	R	+	+	+	+			+	2	I	III												
	Ουκ. Hirundinidae																									
35	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Βραχοχελίδονο	B	C	+				+	+				II												
36	<i>Hirundo rustica</i>	Χελιδόνι	B	C	+		+		+		+	3		II												

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΡΝΙΘΟΠΑΝΙΔΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ		ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΑ							SPEC	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ			
					Θ	ΥΛ	Δ	ΚΩ	ΠΑ	ΛΙΘ	ΚΑ		79/409	1335/83	Bonn	Κόκ. Βιβλίο	1	2	3	4
37	<i>Hirundo daurica</i>	Δενδροχελίδο	B	C	+	+	+		+		+			II			Γ	B	Γ	B
38	<i>Delichon urbica</i>	Σπιτοχελίδο	B	C	+	+	+		+		+			II			Γ	B	Γ	B
	Οκ. Motacillidae																			
39	<i>Anthus campestris</i>	Χαμοκελάδα	B	P	+	+	+				+	3	I	II						
40	<i>Anthus trivialis</i>	Δενδροκελάδα	B	C			+				+			II						
41	<i>Anthus pratensis</i>	Λιβαδοκελάδα	W	C	+	+	+				+	4		II						
42	<i>Motacilla cinerea</i>	Σταχτοσουσουράδα	R	C	+		+		+					II			Γ	B	Γ	B
43	<i>Motacilla alba</i>	Λευκοσουσουράδα	W	C			+		+					II						
	Οκ. Troglodytidae																			
44	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Τρυποφράχτης	R	C	+		+	+	+		+			II			Γ	B	Γ	B
	Οκ. Prunellidae																			
45	<i>Prunella modularis</i>	Θαμνοψάλτης	W	C	+		+	+	+		+	4		II			Γ	B	Γ	B
	Οκ. Muscicapidae																			
46	<i>Erithacus rubecula</i>	Κοκκινολαίμης	R	C	+		+	+	+		+	4		II	II		Γ	B	Γ	B
47	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Αηδώνι	B	C	+		+	+	+		+	4		II	II		Γ	B	Γ	B
48	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Καρβουνιάρης	W,B	R	+		+				+			II	II		Γ	B	B	B
49	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Κοκκινούρης	M	C	+		+	+			+	2		II	II		Γ	B	Γ	B

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΡΝΙΘΟΠΑΝΙΔΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ		ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΑ							SPEC	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ			
					Θ	ΥΛ	Δ	ΚΩ	ΠΑ	ΛΙΘ	ΚΑ		79/409	1335/83	Bonn	Κόκ. Βιβλίο	1	2	3	4
50	<i>Saxicola torquata</i>	Μαυρολαίμης	R	R	+	+	+	+			+	3		II	II		Γ	B	Γ	B
51	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Σταχτοπετροκλής	B	C	+	+	+			+	+			II	II		Γ	B	Γ	B
52	<i>Oeanthe hispanica</i>	Ασπροκόλα	B	R	+		+				+	2		II	II					
53	<i>Monticola solitarius</i>	Γαλαζοκότσυφας	R	R	+	+				+		3		II	II					
54	<i>Turdus merula</i>	Κότσυφας	R	C	+		+	+	+		+	4		III	II		Γ	B	Γ	B
55	<i>Turdus pilaris</i>	Κεδρότσιγλα	W	R	+		+	+	+		+	4		III	II					
56	<i>Turdus philomelos</i>	Τσίγλα	W	R	+		+	+	+		+	4		III	II					
57	<i>Turdus torquatus</i>	Χιονότσιγλα	W	R	+		+	+	+		+	4		III	II		Γ	B	Γ	B
58	<i>Turdus viscivorus</i>	Τσαρτσάρα	R	C	+		+	+			+	4		III	II		Γ	B	Γ	B
59	<i>Cettia cetti</i>	Ψευταηδόνι	R	R					+					III	II		Γ	B	Γ	B
60	<i>Hippolais pallida</i>	Ωχροστριτσίδα	B	P	+		+				+	3		II	II					
61	<i>Sylvia cantillans</i>	Κοκκινοτσιροβάκος	B	C	+		+		+			4		II	II		Γ	B	Γ	B
62	<i>Sylvia melanocephala</i>	Μαυροτσιροβάκος	R	C	+		+		+		+	4		II	II		Γ	B	Γ	B
63	<i>Sylvia communis</i>	Θαμνοτσιροβάκος	M,B	C	+		+		+	+	+	4		II	II		Γ	B	Γ	B
64	<i>Sylvia curruca</i>	Λαλοτσιροβάκος	M	R	+		+	+						II	II					
65	<i>Sylvia atricapilla</i>	Μαυροσκούφης	W,B	C	+		+	+	+			4		II	II		Γ	B	Γ	B
66	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Βουνοφυλλοσκόπος	M	R	+			+	+			4		II	II		Γ	B	Γ	B

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΡΝΙΘΟΠΑΝΙΔΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ		ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΑ						SPEC	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ					
					Θ	ΥΛ	Δ	ΚΩ	ΠΑ	ΛΙΘ		ΚΑ	79/409	1335/83	Bonn	Κόκ. Βιβλίο	1	2	3	4	
					67	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Δασοφυλλοσκόπος	M	P					+	+				4		II
68	<i>Phylloscopus collybita</i>	Δενδροφυλλοσκόπος	M,W	R	+			+	+					II	II		Γ	B	Γ	B	
69	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Θαμνοφυλλοσκόπος	M	C	+				+					II	II		Γ	B	Γ	B	
70	<i>Regulus regulus</i>	Χρυσοβασιλίσκος	W,R	R				+	+				4		II	II		Γ	B	Γ	B
71	<i>Regulus ignicapillus</i>	Βασιλίσκος	R	R				+	+				4		II	II		Γ	B	Γ	B
72	<i>Muscicapa striata</i>	Μυγοχάφτης	M,B	C	+		+	+	+		+		3		II	II		Γ	B	Γ	B
73	<i>Ficedula semitorquata</i>	Δρυομυγοχάφτης	M	R			+	+	+		+		2	I	II	II	R				
74	<i>Ficedula albicollis</i>	Κρικομυγοχάφτης	M	C			+	+	+		+		4		II	II					
75	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Μαυρομυγοχάφτης	M	C	+		+	+	+		+		4		II	II					
	Οικ. Aegithalidae																				
76	<i>Aegithalus caudatus</i>	Αιγίθαλος	R	R					+						II			Γ	B	Γ	B
	Οικ. Paridae																				
77	<i>Parus lugubris</i>	Κλειδωνάς	R	R	+			+			+		4		II			Γ	B	Γ	B
78	<i>Parus ater</i>	Ελατοπαπαδίτσα	R	C				+							II			Γ	B	Γ	B
79	<i>Parus caeruleus</i>	Γαλαζοπαπαδίτσα	R	C				+	+		+		4		II			Γ	B	Γ	B
80	<i>Parus major</i>	Καλόγερος	R	C				+	+		+				II			Γ	B	Γ	B
	Οικ. Sittidae																				

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΡΝΙΘΟΠΑΝΙΔΑΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ		ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΑ							SPEC	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ							
					Θ	ΥΛ	Δ	ΚΩ	ΠΑ	ΛΙΘ	ΚΑ		79/409	1335/83	Bonn	Κόκ. Βιβλίο	1	2	3	4				
					81	<i>Sitta neumayer</i>	Βραχοτσοπανάκος	R	C	+						+		4		II				
	Ουκ. Certhiidae																							
82	<i>Certhia brachydactyla</i>	Καμποδενδροβάτης	R	C				+				4		II					Γ	B	Γ	B		
	Ουκ. Oriolidae																							
83	<i>Oriolus oriolus</i>	Συκοφάγος	M	R	+		+		+		+			II					Γ	B	Γ	B		
	Ουκ. Laniidae																							
84	<i>Lanius collurio</i>	Αετομάχος	B	C	+	+	+				+	3	I	II					Γ	B	Γ	B		
85	<i>Lanius minor</i>	Γαϊδουροκεφαλός	M	R	+		+				+	2	I	II			K							
86	<i>Lanius senator</i>	Κοκκινοκεφαλός	B	C	+		+				+	2		II										
	Ουκ. Corvidae																							
87	<i>Garrulus glandarius</i>	Κίσσα	R	C	+		+	+	+		+			III					Γ	B	Γ	B		
88	<i>Pica pica</i>	Καρακάξα	R	C	+		+		+		+			III					Γ	B	Γ	B		
89	<i>Corvus monedula</i>	Κάργια	R	R	+		+			+	+	4							Γ	B	Γ	B		
90	<i>Corvus corone</i>	Κουρούνα	R	C	+		+				+			III					Γ	B	Γ	B		
91	<i>Corvus corax</i>	Κόρακας	R	R	+	+	+	+		+	+			III					Γ	B	Γ	B		
	Ουκ. Sturnidae																							
92	<i>Sturnus vulgaris</i>	Ψαρόνι	W	C	+		+				+			III					Γ	B	Γ	B		

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΡΝΙΘΟΠΑΝΙΔΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ		ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΑ							SPEC	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ			
					Θ	ΥΛ	Δ	ΚΩ	ΠΑ	ΛΙΘ	ΚΑ		79/409	1335/83	Bonn	Κόκ. Βιβλίο	1	2	3	4
					Ουκ. Ploceidae															
93	<i>Passer domesticus</i>	Σπουργίτης	R	C	+		+				+			III			Γ	B	Γ	B
94	<i>Passer hispaniolensis</i>	Χωραροσπουργίτης	W	C	+		+				+			III			Γ	B	Γ	B
95	<i>Passer montanus</i>	Δενδροσπουργίτης	M	R	+		+				+			III			Γ	B	Γ	B
Ουκ. Fringillidae																				
96	<i>Fringilla coelebs</i>	Σπίνος	R	C	+	+	+	+	+		+	4		III			Γ	B	Γ	B
97	<i>Fringilla montifringilla</i>	Χειμωνόσπινος	W	R			+							III			Γ	B	Γ	B
98	<i>Serinus serinus</i>	Σκαρθάκι	R	C	+		+		+		+	4		II			Γ	B	Γ	B
99	<i>Carduelis chloris</i>	Φλώρος	R	C	+	+	+	+			+	4		II			Γ	B	Γ	B
100	<i>Carduelis carduelis</i>	Καρδερίνα	R	C	+	+	+	+			+			II			Γ	B	Γ	B
101	<i>Carduelis spinus</i>	Λούγαρο	W	R	+		+	+			+	4		II			Γ	B	Γ	B
102	<i>Carduelis cannabina</i>	Φανέτο	R	C	+		+	+				4		II			Γ	B	Γ	B
103	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Πύρρουλας	W	R				+			+			III						
104	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Χοντρομύτης	W,B	R			+	+						II			Γ	B	Γ	B
Ουκ. Emberizidae																				
105	<i>Emberiza cirius</i>	Σιρλοτσιγλονο	R	C	+							4		II			Γ	B	Γ	B

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΡΝΙΘΟΠΑΝΙΔΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ		ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΑ							SPEC	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ				ΕΚΤΙΜΗΣΗ				
					Θ	ΥΛ	Δ	ΚΩ	ΠΑ	ΛΙΘ	ΚΑ		79/409	1335/83	Bonn	Κόκ. Βιβλίο	1	2	3	4	
					106	<i>Emberiza cia</i>	Βουνοτσίγλονο	R	R	+	+						+	+	3		II
107	<i>Emberiza hortulana</i>	Βλάχος	B	P	+	+		+					2	I	III			Γ	B	Γ	B
108	<i>Emberiza caesia</i>	Σκουρόβλαχος	M	P	+		+				+		4	I	II						
109	<i>Emberiza melanocephala</i>	Αμπελουργός	B	P	+		+				+		2		II						
110	<i>Miliaria calandra</i>	Τσιφτάς	R	C	+		+				+		4		III			Γ	B	Γ	B

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Πίνακας 1: Ενδημικά φυτικά taxa στο όρος Μαίναλο και κατάσταση διατήρησης, καθεστώσ προστασίας τους (Απειλ.= Απειλούμενο, Προστ.= Προστατευόμενο, Ν: Ναί, Ο: Όχι)

A/A	Οικογένεια	TAXON	Απειλ.	Προστ
1	Amaryllidaceae	<i>Galanthus reginae-olgae</i> Orph. ssp. <i>vernalis</i> Kamari	N	N
2	Araceae	<i>Biarum spruneri</i> Boiss.	N	N
3	Aristolochiaceae	<i>Aristolochia microstoma</i> Boiss. & Spruner	O	O
4	Berberidaceae	<i>Gymnospermiumaltaicum</i> (Pallas) Spachssp. <i>peloponnesiacum</i> Phitos	N	O
5	Boraginaceae	<i>Anchusella variegata</i> (L.) Bigazzi, Nardi & Selvi	O	O
6	Campanulaceae	<i>Campanula topaliana</i> Beauverd ssp. <i>Topaliana</i>	O	O
7	Caryophyllaceae	<i>Cerastium candidissimum</i> Correns	O	O
8	Caryophyllaceae	<i>Cerastiumillyricum</i> Ard. ssp. <i>brachiatum</i> (Lonsing) Jalas	O	O
9	Caryophyllaceae	<i>Dianthus diffusus</i> Sm.	O	O
10	Caryophyllaceae	<i>Dianthus serratifolius</i> Sm. Ssp. <i>abbreviatus</i> (Heldr. ex Halacsy) Strid	O	O
11	Caryophyllaceae	<i>Paronychia albanica</i> Chaudhri ssp. <i>graeca</i> Chaudhri	O	O
12	Caryophyllaceae	<i>Petrorhagia glumacea</i> (Bory & Chaub.) P.W. Ball & Heywood	O	O

A/A	Οικογένεια	TAXON	Απειλ.	Προστ.
	e			
13	Caryophyllacea e	<i>Petrorhagia illyrica</i> (L.) P.W. Ball & Heywood ssp. <i>tagetea</i> P.W. Ball & Heywood	O	O
14	Caryophyllacea e	<i>Silene italica</i> (L.) Pers. ssp. <i>peloponnesiaca</i> Greuter	O	O
15	Caryophyllacea e	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke ssp. <i>megalosperma</i> (Sart. Ex Helder.) Hayek	N	O
16	Cistaceae	<i>Helianthemum hymettium</i> Boiss. & Helder.	O	N
17	Compositae	<i>Achillea umbellata</i> Sm.	N	O
18	Compositae	<i>Centaurea achaia</i> Boiss. & Helder.	N	N
19	Compositae	<i>Centaurea raphanina</i> Sm. Ssp. <i>mixta</i> (DC.) Runemark	O	O
20	Compositae	<i>Crepis hellenica</i> Kamari ssp. <i>Hellenica</i>	O	O
21	Compositae	<i>Crepis incana</i> Sm.	O	O
22	Compositae	<i>Hieracium scapigerum</i> Boiss.	O	O
23	Compositae	<i>Hymenonema laconicum</i> Boiss. & Helder.	O	O
24	Compositae	<i>Leontodon graecus</i> Boiss. & Helder.	O	N
25	Cruciferae	<i>Aethionemasaxatile</i> (L.) R. Br. ssp. <i>graecum</i> (Boiss. & Spruner) Hayek	O	O
26	Cruciferae	<i>Erysimum graecum</i> Boiss. & Helder.	O	O
27	Cruciferae	<i>Erysimum pectinatum</i> Bory & Chaub.	O	N
28	Cruciferae	<i>Erysimum pusillum</i> Bory & Chaub. ssp. <i>Pusillum</i>	O	O

A/A	Οικογένεια	TAXON	Απειλ.	Προστ.
29	Cruciferae	<i>Thlaspi graecum</i> Jordan	O	O
30	Dipsacaceae	<i>Pterocephalus perennis</i> Coulter ssp. <i>Perennis</i>	O	O
31	Geraniaceae	<i>Erodium chrysanthum</i> L'Her. ex DC.	N	N
32	Gramineae	<i>Helictotrichon agropyroides</i> (Boiss.) Henrard	N	O
33	Gramineae	<i>Sesleria vaginalis</i> Boiss. & Orph.	O	N
34	Iridaceae	<i>Crocus biflorus</i> Miller ssp. <i>melantherus</i> Mathew	O	O
35	Labiatae	<i>Marrubium cylleneum</i> Boiss. & Heldr.	O	O
36	Labiatae	<i>Nepeta argolica</i> Bory & Chaub. ssp. <i>Argolica</i>	O	O
37	Labiatae	<i>Scutellaria rupestris</i> Boiss. & Heldr. ssp. <i>parnassica</i> (Boiss. & Heldr.) Greuter & Burdet	O	N
38	Labiatae	<i>Sideritis clandestina</i> (Bory&Chaub.) Hayekssp. <i>peloponnesiaca</i> (Boiss. & Heldr.) Baden	O	N
39	Leguminosae	<i>Astragalus hellenicus</i> Boiss.	O	O
40	Liliaceae	<i>Allium frigidum</i> Boiss. & Heldr.	N	N
41	Liliaceae	<i>Colchicum graecum</i> K. Persson	O	O
42	Liliaceae	<i>Fritillaria graeca</i> Boiss. & Spruner var. <i>guicciardii</i> (Heldr. & Sart.) Boiss.	O	O
43	Liliaceae	<i>Ornithogalum fimbriatum</i> Willd. ssp. <i>gracilipes</i> (Zahar.) Landstrom	O	O
44	Pinaceae	<i>Abies cephalonica</i> Loudon	N	O
45	Primulaceae	<i>Cyclamen repandum</i> Sm. ssp. <i>peloponnesiacum</i> Grey-Wilson	O	N

A/A	Οικογένεια	TAXON	Απειλ.	Προστ.
46	Primulaceae	<i>Lysimachia serpyllifolia</i> Schreber	O	O
47	Ranunculaceae	<i>Ranunculus subhomophyllus</i> (Halácsy) Vierh.	N	N
48	Rhamnaceae	<i>Rhamnus sibthorpianus</i> Roemer & Schultes	O	O
49	Rosaceae	<i>Crataegus pycnoloba</i> Boiss. & Heldr.	O	O
50	Rubiaceae	<i>Galium taygeteum</i> Krendl	O	O
51	Rubiaceae	<i>Galium thymifolium</i> Boiss. & Heldr.	O	O
52	Scrophulariaceae	<i>Cymbalaria microcalyx</i> (Boiss.) Wettst. ssp. <i>Microcalyx</i>	O	O
53	Scrophulariaceae	<i>Verbascum daenzeri</i> (Fauche & Chaub.) O. Kuntze	O	O
54	Scrophulariaceae	<i>Verbascum speciosum</i> Schraders ssp. <i>megaphlomos</i> (Boiss. & Heldr.) Nyman	O	O
55	Scrophulariaceae	<i>Veronica chamaedrys</i> L. ssp. <i>Chamaedryoides</i> (Bory & Chaub.) M.A. Fischer	O	O
56	Scrophulariaceae	<i>Veronica thymifolia</i> Sm.	O	N
57	Umbelliferae	<i>Geocaryum parnassicum</i> (Boiss. & Heldr.) Engstr.	O	O
58	Umbelliferae	<i>Geocaryum peloponnesiacum</i> Engstr.	O	O
59	Valerianaceae	<i>Valeriana olenaea</i> Boiss. & Heldr.	N	N
60	Violaceae	<i>Viola chelmea</i> Boiss. & Heldr.	O	O
61	Violaceae	<i>Viola phitosiana</i> Erben	O	O

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Πίνακας 2: Χαρακτηρισμός της κατάστασης διατήρησης των Αξιόλογων φυτών της περιοχής μελέτης και ένταξή τους σε Καταλόγους Ερυθρών Δεδομένων και σε Κατηγορίες Επικινδυνότητας.¹

Ε Ν	Φυτικό taxon	Εθνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων	WCMC 1997 (Ελλάδα)	WCMC 1997 (Παγκόσμια)	EU Red List	EU Counc il
*	<i>Galanthus reginae-olgae</i> Orph. ssp. <i>vernalis</i> Kamari	R	(V)	(?)	(V)	(V)
	<i>Sternbergia colchiciflora</i> Waldst. & Kit.		?	nt		
*	<i>Biarum spruneri</i> Boiss.			R	R	R
*	<i>Aristolochia microstoma</i> Boiss. & Spruner		nt	nt		nt
*	<i>Gymnospermium altaicum</i> (Pall.) Spach ssp. <i>peloponnesiacum</i> <i>Phitos</i>	V		R		(E)
*	<i>Campanula topaliana</i> Beauverd ssp. <i>Topaliana</i>					(nt)
	<i>Arenaria cretica</i> Sprengel		?	?		
*	<i>Cerastium candidissimum</i> Correns		nt	nt		nt

¹Όσον αφορά την κεφαλληνιακή ελάτη (*Abiescephalonica*), πρέπει να σημειωθεί ότι η WCMC το θεωρεί Σπάνιο για τα Ιόνια νησιά, τα νησιά του Δυτικού Αιγαίου και την Πελοπόννησο αλλά δεν αναφέρεται καθόλου στη Στερεά Ελλάδα που αποτελεί μια από τις κύριες περιοχές εξάπλωσής του.

*	<i>Dianthus serratifolius</i> Sm. ssp. <i>abbreviatus</i> (Heldr. ex Halacsy) Strid		(nt)	(nt)		(nt)
	<i>Herniaria micrantha</i> A.K. Jackson & Turrill		R	?		R
*	<i>Helianthemum hymettium</i> Boiss. & Heldr.		nt	nt		nt
*	<i>Achillea umbellata</i> Sm.		?	?		
*	<i>Centaurea achaia</i> Boiss. & Heldr.		R	R	R	R
*	<i>Centaurea raphanina</i> Sm. ssp. <i>mixta</i> (DC.) Runemark		(nt)	(nt)		(nt)
*	<i>Crepis hellenica</i> Kamari ssp. <i>Hellenica</i>		(nt)	(nt)		(nt)
*	<i>Crepis incana</i> Sm.		nt	nt		nt
*	<i>Hymenonema laconicum</i> Boiss. & Heldr.		nt	nt		nt
*	<i>Aethionemasaxatile</i> (L.) R. Br. ssp. <i>graecum</i> (Boiss. & Spruner) Hayek		(?)	(?)		
*	<i>Erysimum pectinatum</i> Bory & Chaub.		nt	nt		nt
	<i>Malcolmia graeca</i> Boiss. & Spruner ssp. <i>Bicolor</i>		?	?		
*	<i>Thlaspi graecum</i> Jordan		nt	nt		nt
*	<i>Erodium chrysanthum</i> L'Her. ex DC.		V	V	V	V
*	<i>Sesleria vaginalis</i> Boiss. & Orph.		?	?		K
*	<i>Marrubium cylleneum</i> Boiss. & Heldr.		?	?		

*	<i>Nepeta argolica</i> Bory & Chaub. ssp. <i>Argolica</i>		(nt)	(nt)		
*	<i>Scutellariarupestris</i> Boiss. & Heldr. ssp. <i>parnassica</i> (Boiss. & Heldr.) Greuter & Burdet		nt	nt		nt
*	<i>Sideritis clandestina</i> (Bory & Chaub.) Hayek ssp. <i>peloponnesiaca</i> (Boiss. & Heldr.) Baden		(nt)	(nt)		(nt)
	<i>Astragalus lacteus</i> Heldr. & Sart. ex Boiss.		R	R	R	R
	<i>Hammatolobium lotoides</i> Fenzl		R	R		R
*	<i>Allium frigidum</i> Boiss. & Heldr.		R	R	R	R
*	<i>Fritillaria graeca</i> Boiss. & Spruner var. <i>guicciardii</i> (Heldr. & Sart.) Boiss.		(?)	(?)		
	<i>Lilium chalcedonicum</i> L.		?	?		
*	<i>Ornithogalum fimbriatum</i> Willd. ssp. <i>gracilipes</i> (Zahar.) Landstrom			?		
	<i>Orchis pallens</i> L.		?	?		
*	<i>Abies cephalonica</i> Loudon			?		nt
*	<i>Cyclamen repandum</i> Sm. Ssp. <i>peloponnesiacum</i> Grey-Wilson			?		
*	<i>Lysimachia serpyllifolia</i> Schreber		nt	nt		nt
*	<i>Ranunculus subhomophyllus</i> (Halacsy) Vierh.		R	R	R	R
*	<i>Rhamnus sibthorpianus</i> Roemer & Schultes		nt	nt		nt

*	<i>Crataegus pycnoloba</i> Boiss. & Heldr.		nt	nt		nt
*	<i>Galium thymifolium</i> Boiss. & Heldr.		nt	nt		nt
	<i>Scrophularia heterophylla</i> Willd. var. <i>taygetea</i> (Boiss.) Raus		R	R	R	R
*	<i>Verbascum daenzeri</i> (Fauche & Chaub.) O. Kuntze		nt	nt		nt
*	<i>Veronica thymifolia</i> Sm.		nt	nt		nt
*	<i>Geocaryum parnassicum</i> (Boiss. & Heldr.) Engstr.		nt	nt		nt
*	<i>Geocaryum peloponnesiacum</i> Engstr.		nt	nt		nt
*	<i>Valeriana olenaea</i> Boiss. & Heldr.		R	R	R	R

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Πίνακας 3: Αναλυτικά στοιχεία² της παρουσίας των αξιόλογων φυτικών ειδών της περιοχής μελέτης

Φυτικό είδος	Ενδιαίτημα (οικότοπος)	Πληθυσμός	Διατήρηση	Απομόνωση	Συνολική εκτίμηση	Αιτία ενδιαφέροντος
<i>Galanthus reginae-olgae ssp. vernalis</i>	Στα όρια των δασών, σε υγρές και σκιερές θέσεις μεταξύ θαμνώνων.	P	B	B	B	A, B
<i>Sternbergia colchiciflora</i>	Ανοικτές πετρώδεις θέσεις	P	B	B	B	D
<i>Biarumspruneri</i>	Ξηρές λοφώδεις πλαγιές.	P	B	B	B	B, D
<i>Aristolochiaelongata</i>	Σκιερές δασωμένες θέσεις, θαμνώνες πάνω σε ασβεστόλιθο.	P	B	B	B	D
<i>Aristolochia microstoma</i>	Ξηρές, πετρώδεις θέσεις, σάρες, αραιά δασωμένες, θαμνώνες και όρια λιβαδιών.	P	B	B	B	B
<i>Gymnospermium altaicum ssp. peloponnesiacum</i>	Αλλουβιακά εδάφη	P	B	B	B	A
<i>Anchusellavariiegata</i>	Βραχώδεις και χαλικώδεις ασβεστολιθικές θέσεις, σάρες και φρύγανα.	P	B	B	B	B

Φυτικό είδος	Ενδιαίτημα (οικότοπος)	Πληθυσμός	Διατήρηση	Απομόνωση	Συνολική εκτίμηση	Αιτία ενδιαφέροντος
<i>Campanula topaliana ssp. topaliana</i>	Ασβεστολιθικά βράχια.	P	B	B	B	B
<i>Arenariacretica</i>	Σχισμές ασβεστολιθικών βράχων, βραχώδεις θέσεις ή πάνω σε σταθεροποιημένες σάρες.	P	A	B	B	D
<i>Arenaria filicaulis ssp. graeca</i>	Ασβεστολιθικά βράχια.	P	B	B	B	D
<i>Cerastium candidissimum</i>	Ξηρές βραχώδεις θέσεις, σε ανωδασικά βραχώδη ασβεστολιθικά λιβάδια.	P	A	B	B	B
<i>Cerastium illyricum ssp. brachiatum</i>	Πετρώδεις και βραχώδεις θέσεις σε μακκία βλάστηση, σε αραιά δάση, συχνά σε χαλίκια στις άκρες των δρόμων.	P	B	B	B	B
<i>Dianthus diffusus</i>	Αραιά δάση κωνοφόρων.	P	B	B	B	B
<i>Dianthus serratifolius ssp. abbreviatus</i>	Βραχώδη ασβεστολιθικά λιβάδια.	P	B	B	B	B
<i>Herniariamicrantha</i>	Ανοιχτές πετρώδεις θέσεις, βραχώδεις πλαγιές.	P	B	B	B	D
<i>Paronychia albanica ssp. graeca</i>	Πετρώδεις και βραχώδεις πλαγιές και σάρες, ανωδασικά λιβάδια πάνω σε ασβεστόλιθο και σχιστόλιθο.	P	A	B	B	B
<i>Petrorhagiaglumacea</i>	Άκρες δρόμων, εγκαταλελειμμένοι αγροί, φρύγανα	P	B	B	B	B
<i>Petrorhagia illyrica ssp. taygetea</i>	Βραχώδεις θέσεις, συχνά σε ανοίγματα δασών <i>Abies cephalonica</i> και <i>Pinus nigra</i> .	P	B	B	B	B
<i>Silene italica ssp. peloponnesiaca</i>	Λιβάδια, σάρες, βραχώδεις σχισμές, βραχώδεις και πετρώδεις πλαγιές, εκχερσωμένες θέσεις δασών ή υψηλών θαμνώνων.	P	B	B	B	B
<i>Sileneradicosa</i>	Ανοιχτές θέσεις σε δάση και ανωδασικά επίπεδα, σάρες, πετρώδεις έως βραχώδεις ασβεστολιθικές πλαγιές.	P	B	B	B	
<i>Silene vulgaris ssp. megalosperma</i>	Ασβεστολιθικά βράχια και σάρες	P	B	B	B	B

Φυτικό είδος	Ενδιαίτημα (οικότοπος)	Πληθυσμός	Διατήρηση	Απομόνωση	Συνολική εκτίμηση	Αιτία ενδιαφέροντος
<i>Helianthemumhymettium</i>	Ξηρές βραχώδεις θέσεις.	P	A	B	B	B
<i>Achilleaumbellata</i>	Σχισμές ασβεστολιθικών βράχων.	P	A	B	B	B
<i>Centaureaachaia</i>	Άκρες δρόμων, πάνω σε ασβεστολιθικά εδάφη.	P	B	B	B	B
<i>Centaurea raphanina ssp. mixta</i>	Πετρώδεις και βραχώδεις πλαγιές	P	A	B	B	B
<i>Crepis hellenica ssp. hellenica</i>	Βραχώδεις θέσεις.	P	A	B	B	B
<i>Crepisincana</i>	Βραχώδεις πλαγιές σχισμές ασβεστολιθικών βράχων, ανοιχτές θέσεις δασών ελάτης.	P	A	B	B	B
<i>Hieraciumscapigerum</i>	Σχισμές ασβεστολιθικών βράχων.	P	A	B	B	B
<i>Hymenonemalaconicum</i>	Ξηρά λιβάδια	P	B	B	B	B
<i>Leontodongraecus</i>	Βραχώδεις θέσεις.	P	A	B	B	B
<i>Aethionema saxatile ssp. graecum</i>	Πετρώδεις ασβεστολιθικές πλαγιές	P	A	B	B	B
<i>Erysimumgraecum</i>	Φρύγανα, βραχώδεις θέσεις, άκρες δασών κωνοφόρων, καλλιεργημένα και εγκαταλελειμμένα εδάφη.	P	B	B	B	B
<i>Erysimumpectinatum</i>	Βραχώδεις θέσεις και σάρες στις άκρες των δασών <i>Abies cerhalonica</i> ή σε ανοδασικούς οικότοπους.	P	B	B	B	B
<i>Erysimum pusillum ssp. pusillum</i>	Βραχώδεις ασβεστολιθικές πλαγιές.	P	B	B	B	B
<i>Malcolmia graeca ssp. bicolor</i>	Πετρώδεις θέσεις.	P	B	B	B	D
<i>Thlaspi graecum</i>	Πετρώδεις ασβεστολιθικές πλαγιές.	P	B	B	B	B

Φυτικό είδος	Ενδιαίτημα (οικότοπος)	Πληθυσμός	Διατήρηση	Απομόνωση	Συνολική εκτίμηση	Αιτία ενδιαφέροντος
<i>Pteroccephalus perennis ssp. perennis</i>	Σχισμές βράχων και βραχώδεις ασβεστολιθικές θέσεις.	P	A	B	B	B
<i>Erodiumchrysanthum</i>	Ασβεστολιθικές σάρες και πετρώδεις θέσεις	P	B	B	B	B
<i>Helictotrichonagropyroides</i>	Ξηρές πετρώδεις θέσεις, συχνά σε ανοικτή βοσκημένη μακκία βλάστηση.	P	B	B	B	B
<i>Poathessala</i>	Βραχώδεις και πετρώδεις θέσεις.	P	B	B	B	D
<i>Sesleriavaginalis</i>	Πετρώδη ανωδασικά λιβάδια, βράχια και σταθεροποιημένες σάρες.	P	A	B	B	B
<i>Crocus biflorus ssp. melantherus</i>	Βραχώδεις ασβεστολιθικές θέσεις	P	B	B	B	B
<i>Marrubiumcylleum</i>	Βραχώδεις θέσεις, σταθεροποιημένες σάρες και λιβάδια.	P	A	B	B	B
<i>Nepeta argolica ssp. argolica</i>	Ξηρές πετρώδεις θέσεις, σάρες.	P	A	B	B	B
<i>Scutellaria rupestris ssp. parnassica</i>	Ξηρά, πετρώδη ασβεστολιθικά εδάφη, αραιά δάση.	P	A	B	B	B
<i>Sideritis clandestina ssp. peloponnesiaca</i>	Βραχώδη λιβάδια, σχισμές βράχων και σταθεροποιημένες ασβεστολιθικές σάρες.	P	B	B	B	B
<i>Astragalus hellenicus</i>	Βραχώδεις θέσεις σε αραιά δάση κωνοφόρων και ανωδασικά λιβάδια.	P	B	B	B	B
<i>Astragalus lacteus</i>	Βραχώδεις ασβεστολιθικές πλαγιές.	P	B	B	B	D
<i>Hammatolobium lotoides</i>	Βραχώδεις ασβεστολιθικές θέσεις.	P	B	B	B	D
<i>Allium frigidum</i>	Βραχώδεις ασβεστολιθικές θέσεις.	P	B	B	B	B
<i>Colchicum graecum</i>	Ξηρές πετρώδεις ασβεστολιθικές πλαγιές.	P	B	B	B	B

Φυτικό είδος	Ενδιαίτημα (οικότοπος)	Πληθυσμός	Διατήρηση	Απομόνωση	Συνολική εκτίμηση	Αιτία ενδιαφέροντος
<i>Fritillariagraeca</i>	Πτερώδεις και βραχώδεις πλαγιές σε ανοικτές θέσεις δασών <i>Abies</i> ή <i>Pinus</i> .	P	B	B	B	B
<i>Lilium chalcedonicum</i>	Υγρές, ημι-σκιερές θέσεις πάνω σε ασβεστόλιθο.	P	A	B	B	D
<i>Ornithogalum fimbriatum ssp. Gracilipes</i>	Πετρώδεις θέσεις σε ξηρά δάση <i>Abies</i> .	P	B	B	B	B
<i>Orchis pallens</i> .	Δάση, λιβάδια, βραχώδεις θέσεις.	P	B	B	B	D
<i>Abies cephalonica</i>	Αμιγή δάση ελάτης.	P	A	B	B	B
<i>Cyclamen repandum ssp. peloponnesiacum</i>	Δάση κοινοφόρων, μακκία βλάστηση, πετρώδεις και βραχώδεις πλαγιές, ανωδασικά λιβάδια.	P	B	B	B	B
<i>Lysimachia serpyllifolia</i>	Δάση, βραχώδεις θέσεις, σάρες.	P	A	B	B	B
<i>Ranunculus subhomophyllus</i>	Ασβεστολιθικές βραχώδεις θέσεις και σχισμές, σταθεροποιημένες σάρες.	P	B	B	B	B
<i>Rhamnus sibthorpianus</i>	Ασβεστολιθικά βράχια.	P	A	B	B	B
<i>Crataegus pycnoloba</i>	Βραχώδεις θέσεις, θαμνώνες στην ορεινή ζώνη, ανοικτά δάση <i>Abies cephalonica</i> , βραχώδη λιβάδια στην ανωδασική ζώνη.	P	A	B	B	B
<i>Galium taygeteum</i>	Ανοικτοί βραχώδεις βιότοποι.	P	A	B	B	B
<i>Galium thymifolium</i>	Πετρώδεις πλαγιές, απόκρημνα βράχια.	P	A	B	B	B
<i>Cymbalaria microcalyx ssp. microcalyx</i>	Ασβεστολιθικά βράχια και σχισμές βράχων.	P	B	B	B	B
<i>Scrophularia heterophylla var. taygetea</i>	Σχισμές ασβεστολιθικών βράχων.	P	B	B	B	D
<i>Verbascum daenzeri</i>	Ασβεστολιθικά βράχια και σάρες, θαμνώνες <i>Crataegus</i>	P	B	B	B	B

Φυτικό είδος	Ενδιαίτημα (οικότοπος)	Πληθυσμός	Διατήρηση	Απομόνωση	Συνολική εκτίμηση	Αιτία ενδιαφέροντος
	<i>ryscoloba</i> .					
<i>Verbascum speciosum ssp. megaphlomos</i>	Θέσεις εκχερσωμένων δασών με βραχώδεις προεξοχές, ανωδασικά λιβάδια.	P	B	B	B	B
<i>Veronica chamaedrys ssp. chamaedryoides</i>	Ανοιχτά δάση <i>Abies cephalonica</i> , βραχώδεις ασβεστολιθικές πλαγιές.	P	B	B	B	B
<i>Veronica thymifolia</i>	Ξηρά πετρώδη λιβάδια με ακανθώδεις φυτοκοινότητες με <i>Astragalus</i> , σε βράχια και σάρες κυρίως ασβεστολιθικά.	P	A	B	B	B
<i>Geocaryum parnassicum</i>	Δάση με <i>Abies</i> , σε βραχώδεις βιοτόπους της ανωδασικής ζώνης.	P	B	B	B	B
<i>Geocaryum peloponnesiacum</i>	Ανοιχτές πετρώδεις θέσεις.	P	B	B	B	B
<i>Valeriana olenaea</i>	Σχισμές ασβεστολιθικών βράχων.	P	B	B	B	B
<i>Violachelmea</i>	Σχισμές ασβεστολιθικών βράχων, βραχώδεις θέσεις σε δάση ελάτης.	P	B	B	B	B
<i>Violaphitosiana</i>	Λιβάδια, πετρώδεις θέσεις, ανοίγματα δασών ελάτης.	P	B	B	B	B

Κλίμακα κριτηρίων αξιολόγησης των ειδών:

Πληθυσμός. Το κριτήριο αυτό αφορά την αξιολόγηση του πληθυσμιακού μεγέθους των ειδών που βρίσκονται στην περιοχή, σε σχέση με την εθνική επικράτεια. Εκφράζεται ως επί τοις εκατό ποσοστό, σύμφωνα με την ακόλουθη κλίμακα: A (μεγάλο μέγεθος πληθυσμού, $100\% \geq p \geq 15\%$), B (μέτριο μέγεθος πληθυσμού, $15\% \geq p \geq 2\%$), 1 (μικρό μέγεθος πληθυσμού, $2\% \geq p \geq 0\%$), C (τυχαία παρουσία).

Διατήρηση. Αφορά τον βαθμό διατήρησης των γνωρισμάτων του ενδιαίτηματος (A γνωρίσματα σε εξαιρετη κατάσταση, B ικανοποιητικώς διατηρημένα γνωρίσματα, C γνωρίσματα σε μέτρια κατάσταση ή μερικώς υποβαθμισμένα) και τις δυνατότητες ανόρθωσης ή αποκατάστασης (A εύκολη ανόρθωση ή αποκατάσταση, B ανόρθωση ή αποκατάσταση δυνατή με μέτρια προσπάθεια, C ανόρθωση ή αποκατάσταση δύσκολη ή αδύνατη).

Απομόνωση. Διακρίνονται τρεις κατηγορίες: Σχεδόν απομονωμένος πληθυσμός, αυστηρά ενδημικός πληθυσμός (A), Πληθυσμός μη απομονωμένος, αλλά στα όρια της εξάπλωσής του (B), και Πληθυσμός μη απομονωμένος (C)

Αιτία ενδιαφέροντος: Αιτία ενδιαφέροντος του είδους (ενδημικό, σπάνιο ή προστατευόμενο) για τα είδη που δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ - Α: Εθνικός Κόκκινος Κατάλογος, Β: Ενδημικό, C: Διεθνείς Συμβάσεις (Βέρνης), D: Άλλοι λόγοι.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

ΑΠΩΤΕΡΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ:			
Η βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής με άξονα τη διατήρηση και ανάδειξη των αξιόλογων χαρακτηριστικών του φυσικού και ανθρωπογενούς της περιβάλλοντος.			
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ:			
Η δημιουργία των προϋποθέσεων που θα επιτρέψουν στους φορείς που ασκούν διαχείριση και στην τοπική κοινωνία, τον σταδιακό επαναπροσανατολισμό του μοντέλου τοπικής ανάπτυξης, στην κατεύθυνση της βιώσιμης ανάπτυξης, διαφυλάσσοντας ταυτόχρονα τα πλέον πολύτιμα και ευαίσθητα χαρακτηριστικά του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής.			
ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ 1:			
Ζωνοποίηση της περιοχής για προστασία σημαντικών περιοχών για τη βιοποικιλότητα με τρόπο συμβατό προς την τοπική ανάπτυξη			
ΔΡΑΣΕΙΣ:	Προτεραιότητα	Αναμενόμενα αποτελέσματα	Δείκτης
1.1 Οριοθέτηση σημαντικών περιοχών	Άμεση (1-3 έτη)	Αναγνώριση και θεσμική κατοχύρωση των κρίσιμων για την προστασία περιοχών (των οικοτόπων προτεραιότητας, των θέσεων φωλιάσματος των σημαντικότερων ειδών προτεραιότητας, ενδιαιτημάτων σημαντικών ειδών).	Χαρτογράφηση περιοχών προστασίας και έκδοση κανονιστικής απόφασης
1.2 Χωροθέτηση δραστηριοτήτων συμβατών με τη διατήρηση και θέσπιση ρυθμίσεων για την άσκησή τους	Άμεση (1-3 έτη)	Καθορισμός επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων εντός των ζωνών προστασίας, με τρόπο που θα διασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή κοινωνική αποδοχή και συμμόρφωση.	Έκδοση κανονιστικών αποφάσεων και κατάρτιση Κανονισμού Λειτουργίας προστατευόμενης περιοχής
1.3 Θέσπιση κατάλληλων μηχανισμών εφαρμογής	Άμεση (1-3 έτη)	Υλοποίηση της προβλεπόμενης χωροθέτησης και έλεγχος εφαρμογής της. Ανάθεση αρμοδιοτήτων σε υφιστάμενες υπηρεσίες ή σε ειδική υπηρεσία (Ν.2742/99), με επαρκή στελέχωση.	Σημαντικός περιορισμός παράνομων ή ασύμβατων με τη διατήρηση δραστηριοτήτων στις προστατευόμενες ζώνες
1.4 Συντονισμός αρμόδιων υπηρεσιών και φορέων που εμπλέκονται στη διαχείριση της περιοχής	Άμεση (1-3 έτη)	Ελαχιστοποίηση οχλουσών δραστηριοτήτων και παρεμβάσεων στις προστατευόμενες ζώνες. Οι δραστηριότητες στις ζώνες προστασίας θα προσαρμόζονται ποιοτικά, ποσοτικά και χρονικά, ώστε να επιφέρουν τις ελάχιστες δυνατές επιπτώσεις στο αντικείμενο προστασίας.	Μείωση των οχλουσών δραστηριοτήτων και παρεμβάσεων

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ 2: Υλοποίηση των μέτρων διατήρησης και διαχείρισης.			
ΔΡΑΣΕΙΣ:	Προτεραιότητα	Αναμενόμενα αποτελέσματα	Δείκτης
2.1: Ελαχιστοποίηση των αιτίων υποβάθμισης των σημαντικών συνιστωσών της βιοποικιλότητας			
2.1.1 Επόπτευση - φύλαξη της περιοχής	Άμεση (1-3 έτη)	Ενδυνάμωση του συστήματος φύλαξης της περιοχής και των προστατευόμενων ζωνών, στο πλαίσιο είτε των υφιστάμενων υπηρεσιών είτε της ειδικής υπηρεσίας (Φορέα Διαχείρισης).	Λειτουργία μηχανισμών φύλαξης. Στελέχωση και εξοπλισμός υπηρεσίας φύλαξης, καταγραφή παραβάσεων, επιβολή κυρώσεων
2.1.2 Υλοποίηση προγράμματος αντιπυρικής προστασίας	Άμεση (1-3 έτη)	Περιορισμός των κινδύνων δασικών πυρκαγιών, βελτίωση των επιχειρησιακών δυνατοτήτων στους τομείς πρόληψης και καταστολής.	Αριθμός πυροφυλακίων, πυροσβεστών. Αριθμός και έκταση πυρκαγιών.
2.1.3 Μέτρα για ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων του υφιστάμενου οδικού δικτύου	Άμεση (1-3 έτη)	Ρύθμιση της πρόσβασης σε ευαίσθητα και κομβικά σημεία του ορεινού όγκου, με τοποθέτηση μπαρών. Θα πρέπει να τοποθετηθούν μπαρές στους δρόμους που οδηγούν στις πλέον ευαίσθητες θέσεις. Όπου υπάρχει οικονομική δραστηριότητα (στάνες σε λειτουργία, θέσεις με μελίτσια), η πρόσβαση θα επιτρέπεται στους χορήστες των θέσεων αυτών.	Αριθμός μπαρών έλεγχου της πρόσβασης, καταγραφή χρήσης του ελεγχόμενου δικτύου
2.2: Διαχείριση και αποκατάσταση αξιόλογων συνιστωσών των τοπικών οικοσυστημάτων			
2.2.1 Πιλοτική διαχείριση επιλεγμένων δασικών συστάδων, για την υποστήριξη της ενδοδασικής βιοποικιλότητας	Υψηλή (2-5 έτη)	Βελτίωση των συνθηκών ενδιαιτήματος για τα ενδοδασικά είδη προτεραιότητας και τη γενικότερη βιοποικιλότητα του ορεινού όγκου, χωρίς να θίγονται οι υπόλοιποι στόχοι της δασικής διαχείρισης.	Έκταση συστάδων πιλοτικής διαχείρισης, αριθμός ειδών,, πληθυσμοί ειδών προτεραιότητας, δείκτες βιοποικιλότητας
2.2.2 Εφαρμογή περιβαλλοντικής πιστοποίησης στη δασική διαχείριση και παραγωγή	Υψηλή (2-5 έτη)	Παγίωση των φιλικών προς το περιβάλλον, τη βιοποικιλότητα και τις τοπικές κοινωνίες διαδικασιών δασικής διαχείρισης και παραγωγής ξυλείας, μέσα από ένα αναγνωρισμένο διεθνώς σύστημα πιστοποίησης. Η περιβαλλοντική πιστοποίηση της δασικής διαχείρισης θα δημιουργήσει πιο ανταγωνιστικά δασικά προϊόντα, περιορίζοντας την επιβάρυνση του οικοσυστήματος.	Ολοκλήρωση διαδικασιών πιστοποίησης, χορήγηση σχετικού πιστοποιητικού από αναγνωρισμένο φορέα.
2.2.3 Πιλοτικές δράσεις αύξησης της ετερογένειας των ενδιαιτημάτων στον ορεινό όγκο.	Υψηλή (2-5 έτη)	Αναβάθμιση της δομικής ποικιλότητας και ετερογένειας σημαντικών ενδιαιτημάτων του Μαινάλου, μέσα από συγκεκριμένες διαχειριστικές παρεμβάσεις πιλοτικού χαρακτήρα (φυτεύσεις σε ενδοδασικά διάκενα, δημιουργία υδατοσυλλογών για αμφίβια και ασπόνδυλα, ρύθμιση της έντασης και εποχικότητας της βόσκησης με περιφράξεις βοσκοτόπων, ενίσχυση φυτοφρακτών).	Εκτάσεις θέσεων υπό πιλοτική διαχείριση, δείκτες βιοποικιλότητας στις θέσεις αυτές.

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ 2: Υλοποίηση των μέτρων διατήρησης και διαχείρισης.

ΔΡΑΣΕΙΣ:	Προτεραιότητα	Αναμενόμενα αποτελέσματα	Δείκτης
2.2.4 Οριοθέτηση και ενίσχυση των διαδρόμων φυσικής βλάστησης που ενώνουν το Μαινάλο με γειτονικούς ορεινούς όγκους.	Χαμηλή (μετά τα 10 έτη)	Βελτίωση των δυνατοτήτων επικοινωνίας της πανίδας του Μαινάλου με αυτήν γειτονικών ορεινών όγκων. Βελτίωση ενδιαίτηματος της βίδρας καθώς και των παρόχθιων και υδρόβιων ειδών της περιοχής.	Μήκος παρόχθιων διαδρόμων που αποκαθίστανται, οριοθετούνται και προστατεύονται.
2.2.5 Διαχείριση των θηραματικών πληθυσμών προς όφελος της βιοποικιλότητας	Υψηλή (2-5 έτη)	Η αναβάθμιση των πληθυσμών λαγού και πέρδικας, με διαχείριση εντός του καταφυγίου άγριας ζωής και προσωρινές ρυθμίσεις στην υποαλπική ζώνη, αναμένεται ότι θα βοηθήσει συνολικά τα αρπακτικά είδη πτηνών, αυξάνοντας τις πιθανότητες επανεγκατάστασης όσων έχουν σταματήσει να αναπαράγονται στην περιοχή τα τελευταία έτη.	Πυκνότητες, κατανομή και πληθυσμοί θηραματικών ειδών.
2.2.6 Συνολική αναπροσαρμογή της δασικής διαχείρισης του Μαινάλου, με βάση τις απαιτήσεις της πιστοποίησης και τα συμπεράσματα από την εφαρμογή των επιμέρους διαχειριστικών παρεμβάσεων	Μέτρια (5-10 έτη)	Η παραγωγή διαχειριστικών σχεδίων προσαρμοσμένων στις απαιτήσεις της πιστοποίησης αλλά και συνυπολογίζοντας το στόχο υποστήριξης της βιοποικιλότητας, αναμένεται ότι θα δημιουργήσει προϋποθέσεις μακροπρόθεσμης αναβάθμισης του ενδιαίτηματος των ενδοδασικών ειδών, με πολλαπλά οφέλη για τη βιοποικιλότητα της περιοχής.	Παραγωγή διαχειριστικών σχεδίων για τα δασικά συμπλέγματα του Μαινάλου, τα οποία εντάσσουν την υποστήριξη της βιοποικιλότητας στους βασικούς σκοπούς της διαχείρισης
2.2.7 Πρόγραμμα συστηματικής επιστημονικής παρακολούθησης για ανατροφοδότηση και περιοδική αναπροσαρμογή της διαχείρισης	Υψηλή (2-5 έτη)	Μακρόχρονη παρακολούθηση των περιβαλλοντικών παραμέτρων, των πληθυσμών των ειδών προτεραιότητας, καθώς και των διαχειριστικών δράσεων, για περιοδική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων διαχείρισης και αναπροσαρμογή τους για βελτιστοποίηση αποτελεσμάτων.	Παράμετροι που παρακολουθούνται, περιοδικότητα, τακτικές αναφορές αξιολόγησης αποτελεσμάτων, ύπαρξη διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας και επιστημονικής αρτιότητας προγράμματος

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ 3: Διασφάλιση της κοινωνικής αποδοχής και της οικονομικής βιωσιμότητας της διαχείρισης			
ΔΡΑΣΕΙΣ:	Προτεραιότητα	Αναμενόμενα αποτελέσματα	Δείκτης
3.1 : Ανάδειξη της περιοχής με τρόπο συμβατό προς τη διατήρηση			
3.1.1 Σχεδιασμός συστήματος διαχείρισης και διακίνησης επισκεπτών στον ορεινό όγκο, συμβατού με τη διατήρηση	Άμεση (1-3 έτη)	Εκπόνηση σχετικής μελέτης, η οποία θα καθορίζει τις ενδεδειγμένες μορφές τουρισμού ανά χωρική ενότητα, με βάση τη ζωνοποίηση της περιοχής και θα προσδιορίζει τους τρόπους ανάδειξης της περιοχής και τις κατευθύνσεις διαχείρισης των επισκεπτών.	Μελέτη διαχείρισης επισκεπτών ορεινού όγκου.
3.1.2 Δημιουργία υποδομών υποδοχής και ενημέρωσης των επισκεπτών	Άμεση (1-3 έτη)	Δημιουργία Κέντρου Ενημέρωσης και περιπτέρων ενημέρωσης στα κύρια σημεία εισόδου της περιοχής, ικανών να παράσχουν κατατοπιστική και ελκυστική πληροφόρηση στους επισκέπτες που εισέρχονται στον ορεινό όγκο.	Αριθμός επισκεπτών στα Κέντρα και περίπτερα ενημέρωσης
3.1.3 Συντήρηση μονοπατιών και δημιουργία περιβαλλοντικών διαδρομών	Υψηλή (2-5 έτη)	Η δημιουργία περιβαλλοντικών διαδρομών, με κατάλληλη σήμανση, θα επιτρέψει την κατεύθυνση των επισκεπτών στα ενδεδειγμένα σημεία, περιορίζοντας τα προβλήματα όχλησης.	Μήκος περιβαλλοντικών διαδρομών.
3.1.4 Παραγωγή ενημερωτικού και εκπαιδευτικού υλικού για τον ορεινό όγκο	Υψηλή (2-5 έτη)	Επαρκώς ενημερωμένοι επισκέπτες, που γνωρίζουν την αξία της περιοχής και σέβονται τα ευαίσθητα χαρακτηριστικά της. Αύξηση του αριθμού των επισκεπτών. Ενίσχυση των δραστηριοτήτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με επίκεντρο τον ορεινό όγκο. Η διάθεση του υλικού από τα Κέντρα Ενημέρωσης, μπορεί να συμβάλει οικονομικά στη βιωσιμότητα της διαχείρισης της περιοχής.	Αριθμός χαρτών, φυλλαδίων, εκπαιδευτικού υλικού κ.λπ.
3.1.5 Λειτουργία των υποδομών περιβαλλοντικής ενημέρωσης	Υψηλή (2-5 έτη)	Η λειτουργία του συστήματος ενημέρωσης, αποτελεί τη βασική παράμετρο επιτυχίας του προγράμματος ανάδειξης.	Αριθμός απασχολούμενων στελεχών (επιστημόνων, οικοξεναγών), αριθμός εξυπηρετούμενων επισκεπτών.
3.1.6 Ανάδειξη ιστορικών και πολιτιστικών μνημείων της περιοχής	Υψηλή (2-5 έτη)	Η ανάδειξη του ιστορικού και πολιτιστικού πλούτου της περιοχής αναμένεται ότι θα λειτουργήσει συμπληρωματικά και πολλαπλασιαστικά με τις παρεμβάσεις ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος, προσελκύνοντας ποιοτικό τουρισμό στην περιοχή του Μαινάλου.	Αριθμός επισκεψιμων μνημείων, αριθμός επισκεπτών.
3.2 : Μακροπρόθεσμη διασφάλιση της επιβίωσης και αναζωογόνησης παραδοσιακών εκτατικών πρακτικών στον πρωτογενή τομέα			
3.2.1 Δράσεις για δημιουργία των οικονομικών συνθηκών για τη διατήρηση του εκτατικού πρωτογενή τομέα στην περιοχή	Άμεση (1-3 έτη)	Έρευνα αγοράς που θα επιτρέψει τη χάραξη συγκεκριμένης στρατηγικής προώθησης των τοπικών προϊόντων. Τοπικό σύμφωνο για τη χορήγηση σήματος ποιότητας στις επιχειρήσεις της περιοχής που δραστηριοποιούνται στον τουρισμό και συμβάλλουν στη διατήρηση παραδοσιακών γεωργικών και κτηνοτροφικών πρακτικών. Δημιουργία επώνυμων τοπικών προϊόντων.	Αριθμός φορέων και ομάδων παραγωγών που επιθυμούν τη διατήρηση της εκτατικής τοπικής παραγωγής, διαδικασίες πιστοποίησης και προώθησης τοπικών προϊόντων

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ 3: Διασφάλιση της κοινωνικής αποδοχής και της οικονομικής βιωσιμότητας της διαχείρισης

ΔΡΑΣΕΙΣ:	Προτεραιότητα	Αναμενόμενα αποτελέσματα	Δείκτης
3.2.2 Κατάρτιση και προώθηση ολοκληρωμένου γεωργοπεριβαλλοντικού προγράμματος για την περιοχή	Υψηλή (2-5 έτη)	Παροχή οικονομικών κινήτρων και αντισταθμίσεων για διατήρηση εκτατικών δραστηριοτήτων στη γεωργία και διατήρηση του παραδοσιακού αγροτικού τοπίου. Οικονομικά συμφέρουσα αγροτική δραστηριότητα στην περιοχή. Διατήρηση της εξαρτώμενης από τα αγροοικοσυστήματα βιοποικιλότητας.	Βαθμός ολοκλήρωσης του προγράμματος, έκταση που καλύπτεται από το πρόγραμμα, αριθμός παραγωγών που εντάσσονται σε αυτό, αντισταθμιστική αποζημίωση.
3.2.3 Προώθηση προγραμμάτων εκτατικής και βιολογικής κτηνοτροφίας στην περιοχή	Υψηλή (2-5 έτη)	Διατήρηση της πυκνότητας βόσκησης στις ζώνες υψηλής προστασίας, εντός των ορίων της βοσκοϊκανότητας κάθε ζώνης, με βάση τις εκτιμήσεις σχετικών μελετών και τις προβλέψεις των Κ.Ο.Γ.Π., περιορισμός τοπικής υπερβόσκησης, διατήρηση εξαρτώμενης βιοποικιλότητας. Οικονομικά συμφέρουσα διάθεση των παραγόμενων προϊόντων.	Αριθμός παραγωγών που εντάσσονται στα προγράμματα, πυκνότητα βόσκησης ανά ζώνη, αύξηση πληθυσμών εξαρτώμενων ειδών.
3.2.4 Σχεδιασμός και υλοποίηση αγροτουριστικών προγραμμάτων	Υψηλή (2-5 έτη)	Η διασύνδεση του εκτατικού μοντέλου παραγωγής με τον τουρισμό, αναμένεται ότι θα συμβάλλει στην οικονομική βιωσιμότητα του αγροτικού τομέα της περιοχής και επομένως στο γενικότερο στόχο της αναζωογόνησης του τομέα αυτού. Ανάδειξη και προώθηση μεθόδων παραγωγής, συμβατών με τη διατήρηση.	Αριθμός τοπικών παραγωγών που εντάσσονται σε αγροτουριστικά προγράμματα. Αριθμός επισκεπτών, ετήσια πρόσοδος. Τιμές και ποσότητες διάθεσης τοπικών προϊόντων.

ΑΠΩΤΕΡΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ:

Η βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής με άξονα τη διατήρηση και ανάδειξη των αξιόλογων χαρακτηριστικών του φυσικού και ανθρωπογενούς της περιβάλλοντος.

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ:

Η δημιουργία των προϋποθέσεων που θα επιτρέψουν στους φορείς που ασκούν διαχείριση και στην τοπική κοινωνία, τον σταδιακό επαναπροσανατολισμό του μοντέλου τοπικής ανάπτυξης, στην κατεύθυνση της βιώσιμης ανάπτυξης, διαφυλάσσοντας ταυτόχρονα τα πλέον πολύτιμα και ευαίσθητα χαρακτηριστικά του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής.

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ 1:

Ζωνοποίηση της περιοχής για προστασία σημαντικών περιοχών για τη βιοποικιλότητα με τρόπο συμβατό προς την τοπική ανάπτυξη

ΔΡΑΣΕΙΣ:	Προτεραιότητα	Αναμενόμενα αποτελέσματα	Δείκτης
1.1 Οριοθέτηση σημαντικών περιοχών	Άμεση (1-3 έτη)	Αναγνώριση και θεσμική κατοχύρωση των κρίσιμων για την προστασία περιοχών (των οικοτόπων προτεραιότητας, των θέσεων φωλιάσματος των σημαντικότερων ειδών προτεραιότητας, ενδιαιτημάτων σημαντικών ειδών).	Χαρτογράφηση περιοχών προστασίας και έκδοση κανονιστικής απόφασης
1.2 Χωροθέτηση δραστηριοτήτων συμβατών με τη διατήρηση και θέσπιση ρυθμίσεων για την άσκησή τους	Άμεση (1-3 έτη)	Καθορισμός επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων εντός των ζωνών προστασίας, με τρόπο που θα διασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή κοινωνική αποδοχή και συμμόρφωση.	Έκδοση κανονιστικών αποφάσεων και κατάρτιση Κανονισμού Λειτουργίας προστατευόμενης περιοχής
1.3 Θέσπιση κατάλληλων μηχανισμών εφαρμογής	Άμεση (1-3 έτη)	Υλοποίηση της προβλεπόμενης χωροθέτησης και έλεγχος εφαρμογής της. Ανάθεση αρμοδιοτήτων σε υφιστάμενες υπηρεσίες ή σε ειδική υπηρεσία (Ν.2742/99), με επαρκή στελέχωση.	Σημαντικός περιορισμός παράνομων ή ασύμβατων με τη διατήρηση δραστηριοτήτων στις προστατευόμενες ζώνες
1.4 Συντονισμός αρμόδιων υπηρεσιών και φορέων που εμπλέκονται στη διαχείριση της περιοχής	Άμεση (1-3 έτη)	Ελαχιστοποίηση οχλουσών δραστηριοτήτων και παρεμβάσεων στις προστατευόμενες ζώνες. Οι δραστηριότητες στις ζώνες προστασίας θα προσαρμόζονται ποιοτικά, ποσοτικά και χρονικά, ώστε να επιφέρουν τις ελάχιστες δυνατές επιπτώσεις στο αντικείμενο προστασίας.	Μείωση των οχλουσών δραστηριοτήτων και παρεμβάσεων

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ 2: Υλοποίηση των μέτρων διατήρησης και διαχείρισης.

ΔΡΑΣΕΙΣ:	Προτεραιότητα	Αναμενόμενα αποτελέσματα	Δείκτης
2.1: Ελαχιστοποίηση των αιτίων υποβάθμισης των σημαντικών συνιστωσών της βιοποικιλότητας			
2.1.1 Επόπτευση - φύλαξη της περιοχής	Άμεση (1-3 έτη)	Ενδυνάμωση του συστήματος φύλαξης της περιοχής και των προστατευόμενων ζωνών, στο πλαίσιο είτε των υφιστάμενων υπηρεσιών είτε της ειδικής υπηρεσίας (Φορέα Διαχείρισης).	Λειτουργία μηχανισμών φύλαξης. Στελέχωση και εξοπλισμός υπηρεσίας φύλαξης, καταγραφή παραβάσεων, επιβολή κυρώσεων
2.1.2 Υλοποίηση προγράμματος αντιπυρικής προστασίας	Άμεση (1-3 έτη)	Περιορισμός των κινδύνων δασικών πυρκαγιών, βελτίωση των επιχειρησιακών δυνατοτήτων στους τομείς πρόληψης και καταστολής.	Αριθμός πυροφυλακίων, πυροσβεστών. Αριθμός και έκταση πυρκαγιών.
2.1.3 Μέτρα για ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων του υφιστάμενου οδικού δικτύου	Άμεση (1-3 έτη)	Ρύθμιση της πρόσβασης σε ευαίσθητα και κομβικά σημεία του ορεινού όγκου, με τοποθέτηση μπαρών. Θα πρέπει να τοποθετηθούν μπαρές στους δρόμους που οδηγούν στις πλέον ευαίσθητες θέσεις. Όπου υπάρχει οικονομική δραστηριότητα (στάνες σε λειτουργία, θέσεις με μελίτσια), η πρόσβαση θα επιτρέπεται στους χρήστες των θέσεων αυτών.	Αριθμός μπαρών έλεγχου της πρόσβασης, καταγραφή χρήσης του ελεγχόμενου δικτύου
2.2: Διαχείριση και αποκατάσταση αξιόλογων συνιστωσών των τοπικών οικοσυστημάτων			
2.2.1 Πιλοτική διαχείριση επιλεγμένων δασικών συστάδων, για την υποστήριξη της ενδοδασικής βιοποικιλότητας	Υψηλή (2-5 έτη)	Βελτίωση των συνθηκών ενδιαιτήματος για τα ενδοδασικά είδη προτεραιότητας και τη γενικότερη βιοποικιλότητα του ορεινού όγκου, χωρίς να θίγονται οι υπόλοιποι στόχοι της δασικής διαχείρισης.	Έκταση συστάδων πιλοτικής διαχείρισης, αριθμός ειδών,, πληθυσμοί ειδών προτεραιότητας, δείκτες βιοποικιλότητας
2.2.2 Εφαρμογή περιβαλλοντικής πιστοποίησης στη δασική διαχείριση και παραγωγή	Υψηλή (2-5 έτη)	Παγίωση των φιλικών προς το περιβάλλον, τη βιοποικιλότητα και τις τοπικές κοινωνίες διαδικασιών δασικής διαχείρισης και παραγωγής ξυλείας, μέσα από ένα αναγνωρισμένο διεθνώς σύστημα πιστοποίησης. Η περιβαλλοντική πιστοποίηση της δασικής διαχείρισης θα δημιουργήσει πιο ανταγωνιστικά δασικά προϊόντα, περιορίζοντας την επιβάρυνση του οικοσυστήματος.	Ολοκλήρωση διαδικασιών πιστοποίησης, χορήγηση σχετικού πιστοποιητικού από αναγνωρισμένο φορέα.
2.2.3 Πιλοτικές δράσεις αύξησης της ετερογένειας των ενδιαιτημάτων στον ορεινό όγκο.	Υψηλή (2-5 έτη)	Αναβάθμιση της δομικής ποικιλότητας και ετερογένειας σημαντικών ενδιαιτημάτων του Μαινάλου, μέσα από συγκεκριμένες διαχειριστικές παρεμβάσεις πιλοτικού χαρακτήρα (φυτεύσεις σε ενδοδασικά διάκενα, δημιουργία υδατοσυλλογών για αμφίβια και ασπόνδυλα, ρύθμιση της έντασης και εποχικότητας της βόσκησης με περιφράξεις βοσκοτόπων, ενίσχυση φυτοφρακτών).	Εκτάσεις θέσεων υπό πιλοτική διαχείριση, δείκτες βιοποικιλότητας στις θέσεις αυτές.
2.2.4 Οριοθέτηση και ενίσχυση των διαδρόμων φυσικής βλάστησης που ενώνουν το Μαίναλο με γειτονικούς ορεινούς όγκους.	Χαμηλή (μετά τα 10 έτη)	Βελτίωση των δυνατοτήτων επικοινωνίας της πανίδας του Μαινάλου με αυτήν γειτονικών ορεινών όγκων. Βελτίωση ενδιαιτήματος της βίδρας καθώς και των παρόχθιων και υδρόβιων ειδών της περιοχής.	Μήκος παρόχθιων διαδρόμων που αποκαθίστανται, οριοθετούνται και προστατεύονται.

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ 2: Υλοποίηση των μέτρων διατήρησης και διαχείρισης.			
ΔΡΑΣΕΙΣ:	Προτεραιότητα	Αναμενόμενα αποτελέσματα	Δείκτης
2.2.5 Διαχείριση των θηραματικών πληθυσμών προς όφελος της βιοποικιλότητας	Υψηλή (2-5 έτη)	Η αναβάθμιση των πληθυσμών λαγού και πέρδικας, με διαχείριση εντός του καταφυγίου άγριας ζωής και προσωρινές ρυθμίσεις στην υποαλπική ζώνη, αναμένεται ότι θα βοηθήσει συνολικά τα αρπακτικά είδη πτηνών, αυξάνοντας τις πιθανότητες επανεγκατάστασης όσων έχουν σταματήσει να αναπαράγονται στην περιοχή τα τελευταία έτη.	Πυκνότητες, κατανομή και πληθυσμοί θηραματικών ειδών.
2.2.6 Συνολική αναπροσαρμογή της δασικής διαχείρισης του Μαινάλου, με βάση τις απαιτήσεις της πιστοποίησης και τα συμπεράσματα από την εφαρμογή των επιμέρους διαχειριστικών παρεμβάσεων	Μέτρια (5-10 έτη)	Η παραγωγή διαχειριστικών σχεδίων προσαρμοσμένων στις απαιτήσεις της πιστοποίησης αλλά και συνυπολογίζοντας το στόχο υποστήριξης της βιοποικιλότητας, αναμένεται ότι θα δημιουργήσει προϋποθέσεις μακροπρόθεσμης αναβάθμισης του ενδιαιτήματος των ενδοδασικών ειδών, με πολλαπλά οφέλη για τη βιοποικιλότητα της περιοχής.	Παραγωγή διαχειριστικών σχεδίων για τα δασικά συμπλέγματα του Μαινάλου, τα οποία εντάσσουν την υποστήριξη της βιοποικιλότητας στους βασικούς σκοπούς της διαχείρισης
2.2.7 Πρόγραμμα συστηματικής επιστημονικής παρακολούθησης για ανατροφοδότηση και περιοδική αναπροσαρμογή της διαχείρισης	Υψηλή (2-5 έτη)	Μακρόχρονη παρακολούθηση των περιβαλλοντικών παραμέτρων, των πληθυσμών των ειδών προτεραιότητας, καθώς και των διαχειριστικών δράσεων, για περιοδική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων διαχείρισης και αναπροσαρμογή τους για βελτιστοποίηση αποτελεσμάτων.	Παράμετροι που παρακολουθούνται, περιοδικότητα, τακτικές αναφορές αξιολόγησης αποτελεσμάτων, ύπαρξη διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας και επιστημονικής αρτιότητας προγράμματος

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ 3: Διασφάλιση της κοινωνικής αποδοχής και της οικονομικής βιωσιμότητας της διαχείρισης

ΔΡΑΣΕΙΣ:	Προτεραιότητα	Αναμενόμενα αποτελέσματα	Δείκτης
-----------------	----------------------	---------------------------------	----------------

3.1 : Ανάδειξη της περιοχής με τρόπο συμβατό προς τη διατήρηση

3.1.1 Σχεδιασμός συστήματος διαχείρισης και διακίνησης επισκεπτών στον ορεινό όγκο, συμβατού με τη διατήρηση	Άμεση (1-3 έτη)	Εκπόνηση σχετικής μελέτης, η οποία θα καθορίζει τις ενδεδειγμένες μορφές τουρισμού ανά χωρική ενότητα, με βάση τη ζωνοποίηση της περιοχής και θα προσδιορίζει τους τρόπους ανάδειξης της περιοχής και τις κατευθύνσεις διαχείρισης των επισκεπτών.	Μελέτη διαχείρισης επισκεπτών ορεινού όγκου.
---	------------------------	--	--

3.1.2 Δημιουργία υποδομών υποδοχής και ενημέρωσης των επισκεπτών	Άμεση (1-3 έτη)	Δημιουργία Κέντρου Ενημέρωσης και περιπτέρων ενημέρωσης στα κύρια σημεία εισόδου της περιοχής, ικανών να παράσχουν κατατοπιστική και ελκυστική πληροφόρηση στους επισκέπτες που εισέρχονται στον ορεινό όγκο.	Αριθμός επισκεπτών στα Κέντρα και περίπτερα ενημέρωσης
---	------------------------	---	--

3.1.3 Συντήρηση μονοπατιών και δημιουργία περιβαλλοντικών διαδρομών	Υψηλή (2-5 έτη)	Η δημιουργία περιβαλλοντικών διαδρομών, με κατάλληλη σήμανση, θα επιτρέψει την κατεύθυνση των επισκεπτών στα ενδεδειγμένα σημεία, περιορίζοντας τα προβλήματα όχλησης.	Μήκος περιβαλλοντικών διαδρομών.
--	------------------------	--	----------------------------------

3.1.4 Παραγωγή ενημερωτικού και εκπαιδευτικού υλικού για τον ορεινό όγκο	Υψηλή (2-5 έτη)	Επαρκώς ενημερωμένοι επισκέπτες, που γνωρίζουν την αξία της περιοχής και σέβονται τα ευαίσθητα χαρακτηριστικά της. Αύξηση του αριθμού των επισκεπτών. Ενίσχυση των δραστηριοτήτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με επίκεντρο τον ορεινό όγκο. Η διάθεση του υλικού από τα Κέντρα Ενημέρωσης, μπορεί να συμβάλει οικονομικά στη βιωσιμότητα της διαχείρισης της περιοχής.	Αριθμός χαρτών, φυλλαδίων, εκπαιδευτικού υλικού κ.λπ.
---	------------------------	--	---

3.1.5 Λειτουργία των υποδομών περιβαλλοντικής ενημέρωσης	Υψηλή (2-5 έτη)	Η λειτουργία του συστήματος ενημέρωσης, αποτελεί τη βασική παράμετρο επιτυχίας του προγράμματος ανάδειξης.	Αριθμός απασχολούμενων στελεχών (επιστημόνων, οικογενεών), αριθμός εξυπηρετούμενων επισκεπτών.
---	------------------------	--	--

3.1.6 Ανάδειξη ιστορικών και πολιτιστικών μνημείων της περιοχής	Υψηλή (2-5 έτη)	Η ανάδειξη του ιστορικού και πολιτιστικού πλούτου της περιοχής αναμένεται ότι θα λειτουργήσει συμπληρωματικά και πολλαπλασιαστικά με τις παρεμβάσεις ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος, προσελκύνοντας ποιοτικό τουρισμό στην περιοχή του Μαινάλου.	Αριθμός επισκέψιμων μνημείων, αριθμός επισκεπτών.
--	------------------------	---	---

3.2 : Μακροπρόθεσμη διασφάλιση της επιβίωσης και αναζωογόνησης παραδοσιακών εκτατικών πρακτικών στον πρωτογενή τομέα

3.2.1 Δράσεις για δημιουργία των οικονομικών συνθηκών για τη διατήρηση του εκτατικού πρωτογενή τομέα στην περιοχή	Άμεση (1-3 έτη)	Έρευνα αγοράς που θα επιτρέψει τη χάραξη συγκεκριμένης στρατηγικής προώθησης των τοπικών προϊόντων. Τοπικό σύμφωνο για τη χορήγηση σήματος ποιότητας στις επιχειρήσεις της περιοχής που δραστηριοποιούνται στον τουρισμό και συμβάλλουν στη διατήρηση παραδοσιακών γεωργικών και κτηνοτροφικών πρακτικών. Δημιουργία επώνυμων τοπικών προϊόντων.	Αριθμός φορέων και ομάδων παραγωγών που επιθυμούν τη διατήρηση της εκτατικής τοπικής παραγωγής, διαδικασίες πιστοποίησης και προώθησης τοπικών προϊόντων
--	------------------------	--	--

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ 3: Διασφάλιση της κοινωνικής αποδοχής και της οικονομικής βιωσιμότητας της διαχείρισης

ΔΡΑΣΕΙΣ:	Προτεραιότητα	Αναμενόμενα αποτελέσματα	Δείκτης
3.2.2 Κατάρτιση και προώθηση ολοκληρωμένου γεωργοπεριβαλλοντικού προγράμματος για την περιοχή	Υψηλή (2-5 έτη)	Παροχή οικονομικών κινήτρων και αντισταθμίσεων για διατήρηση εκτατικών δραστηριοτήτων στη γεωργία και διατήρηση του παραδοσιακού αγροτικού τοπίου. Οικονομικά συμφέρουσα αγροτική δραστηριότητα στην περιοχή. Διατήρηση της εξαρτώμενης από τα αγροοικοσυστήματα βιοποικιλότητας.	Βαθμός ολοκλήρωσης του προγράμματος, έκταση που καλύπτεται από το πρόγραμμα, αριθμός παραγωγών που εντάσσονται σε αυτό, αντισταθμιστική αποζημίωση.
3.2.3 Προώθηση προγραμμάτων εκτατικής και βιολογικής κτηνοτροφίας στην περιοχή	Υψηλή (2-5 έτη)	Διατήρηση της πυκνότητας βόσκησης στις ζώνες υψηλής προστασίας, εντός των ορίων της βοσκοϊκανότητας κάθε ζώνης, με βάση τις εκτιμήσεις σχετικών μελετών και τις προβλέψεις των Κ.Ο.Γ.Π., περιορισμός τοπικής υπερβόσκησης, διατήρηση εξαρτώμενης βιοποικιλότητας. Οικονομικά συμφέρουσα διάθεση των παραγόμενων προϊόντων.	Αριθμός παραγωγών που εντάσσονται στα προγράμματα, πυκνότητα βόσκησης ανά ζώνη, αύξηση πληθυσμών εξαρτώμενων ειδών.
3.2.4 Σχεδιασμός και υλοποίηση αγροτουριστικών προγραμμάτων	Υψηλή (2-5 έτη)	Η διασύνδεση του εκτατικού μοντέλου παραγωγής με τον τουρισμό, αναμένεται ότι θα συμβάλλει στην οικονομική βιωσιμότητα του αγροτικού τομέα της περιοχής και επομένως στο γενικότερο στόχο της αναζωογόνησης του τομέα αυτού. Ανάδειξη και προώθηση μεθόδων παραγωγής, συμβατών με τη διατήρηση.	Αριθμός τοπικών παραγωγών που εντάσσονται σε αγροτουριστικά προγράμματα. Αριθμός επισκεπτών, ετήσια πρόσοδος. Τιμές και ποσότητες διάθεσης τοπικών προϊόντων.