

Ανάδοχος:



Αναθέτουσα Αρχή:

Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου

## Διαχειριστικό Σχέδιο Μνημειακού Δάσους Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου



Θεσσαλονίκη, Νοέμβριος 2020

Έκδοση 1.0

**Ανάδοχος:**

ΣΥΣΤΑΔΑ – Συστήματα Ανάπτυξης Δασών & Περιβάλλοντος

Δ.ΤΣΙΑΡΑΣ – Δ.ΠΑΛΑΣΚΑΣ – Α.ΖΑΧΑΡΙΑΔΗΣ Ο.Ε.

Αμασειάς 8 – 55133 – Καλαμαριά

Τηλ. 2310 456873, Φαξ 2310 456879

[www.systada.gr](http://www.systada.gr) email: [info@systada.gr](mailto:info@systada.gr)

**Διαχειριστικό Σχέδιο Μνημειακού Δάσους**

**Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου**

Αρχείο:	ManPlan_AtrosForest_v1.docx
Έκδοση-Αναθεώρηση:	1.1
Ημερομηνία:	9/11/2020

Προτεινόμενη βιβλιογραφική αναφορά:

Παλάσκας, Δ., Νούσκα-Παλάσκα, Π., Αντωνιάδου, Σ., Γκατζογιάννη, Γ., Τσιάρας, Δ., Φώτης, Α. 2020. Διαχειριστικό Σχέδιο Μνημειακού Δάσους Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου, έκδ. 1.1 (Νοέμβριος 2020). Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου, Σελ. 172

## Περιεχόμενα

<b>1. Γενικά Στοιχεία</b> .....	<b>8</b>
1.1. Ταυτότητα του Σχεδίου Διαχείρισης.....	8
1.2. Οριοθέτηση της άμεσης και της ευρύτερης περιοχής μελέτης του Μνημειακού Δάσους.....	9
1.3. Γεωγραφική θέση και διοικητική υπαγωγή της προστατευόμενης περιοχής.....	10
1.4. Καθεστώς ιδιοκτησίας.....	12
1.5. Διοίκηση και διαχείριση της περιοχής.....	17
1.5.1. Ιστορικό (έργα, δράσεις, παρεμβάσεις) και αξιολόγηση της διαχείρισης.....	17
1.5.2. Νομικό καθεστώς.....	18
1.5.3. Διοικητικές υπηρεσίες.....	19
<b>2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΜΝΗΜΕΙΑΚΟΥ ΔΑΣΟΥΣ</b> .....	<b>21</b>
2.1. ΑΒΙΟΤΙΚΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	21
2.1.1. Κλίμα και βιοκλίμα.....	21
2.1.2. Γεωλογία – Γεωμορφολογία.....	26
2.1.3. Έδαφος.....	28
2.1.4. Υδρολογία.....	30
2.1.4.1 Κατηγορίες υδατικών πόρων.....	30
2.1.4.2 Περιοχή μελέτης.....	31
2.1.5. Τοπίο.....	32
2.2. ΒΙΟΤΙΚΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	34
2.2.1. Χλωρίδα.....	34
2.2.2. Βλάστηση και τύποι οικοτόπων της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.....	41
2.2.3. Πανίδα και Ορνιθοπανίδα.....	46
2.2.4. Μακρομύκητες.....	51
2.2.5. Έντομα.....	51
2.3. Κοινωνικές, οικονομικές και πολιτιστικές συνθήκες.....	51
2.3.1. Πληθυσμιακά και δημογραφικά στοιχεία.....	51
2.3.2. Ιστορικά και πολιτιστικά στοιχεία.....	56
2.3.3. Υποδομές.....	60
2.3.4. Χρήσεις γης.....	62
2.3.5. Οικονομικές δραστηριότητες.....	64
2.3.5.1 Γεωργία.....	64
2.3.5.2 Κτηνοτροφία.....	66
2.3.5.3 Δασοπονία.....	67
2.3.5.4 Βιομηχανία – Βιοτεχνία.....	68
2.3.5.5 Εξόρυξη.....	70
2.3.5.6 Αναψυχή – Τουρισμός.....	71
2.3.5.7 Θήρα.....	73
2.3.5.8 Κοινωνικά χαρακτηριστικά και τάσεις.....	73
2.3.5.9 Κίνδυνοι που απειλούν το μνημειακό δάσος.....	74
<b>3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ</b> .....	<b>78</b>
3.1. Αξιολόγηση τύπων οικοτόπων και ειδών.....	78
3.2. Αξιολόγηση του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.....	83
3.3. Αξιολόγηση δράσεων και παρεμβάσεων στο πλαίσιο των Γ΄ ΚΠΣ, ΕΠΠΕΡ και ΕΠΠΕΡΑΑ.....	85

3.4.	Συνολική αξιολόγηση της περιοχής .....	92
<b>4.</b>	<b>Διερεύνηση των τάσεων &amp; παραγόντων που επηρεάζουν τη διαχείριση .....</b>	<b>94</b>
4.1.	Διερεύνηση της κατάστασης διατήρησης του αβιοτικού, βιοτικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος .....	94
4.2.	Διαμορφούμενες τάσεις για την περιοχή .....	98
4.3.	Ιδιαίτερες αξίες για την προστατευόμενη περιοχή .....	101
4.4.	Παράγοντες που επηρεάζουν τη διαχείριση .....	108
<b>5.</b>	<b>ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΣΚΟΠΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ .....</b>	<b>114</b>
5.1.	Διατύπωση γενικού σκοπού .....	114
5.2.	Διατύπωση ειδικών σκοπών διαχείρισης και Ορίων Αποδεκτής Αλλαγής .....	114
5.3.	Περιγραφή και κατηγορίες διαχειριστικών μέτρων .....	118
5.3.1.	Μέτρα διατήρησης αξιόλογων φυσικών σχηματισμών και φ.τ.ο. ....	118
5.3.2.	Μέτρα διαχείρισης ειδών .....	119
5.3.3.	Μέτρα διαχείρισης δάσους.....	120
5.3.4.	Μέτρα διαχείρισης βοσκόμενων εκτάσεων.....	120
5.3.5.	Μέτρα διαχείρισης γεωργικών εκτάσεων.....	121
5.3.6.	Μέτρα προστασίας των εδαφικών πόρων.....	121
5.3.7.	Μέτρα επόπτευσης/ φύλαξης.....	122
5.3.8.	Επικοινωνία, Ενημέρωση, και Εκπαίδευση του Κοινού.....	122
5.3.9.	Μέτρα Διαχείρισης - διακίνησης επισκεπτών .....	123
5.3.10.	Συμβολή στην πνευματική ισορροπία του ανθρώπου .....	123
5.3.11.	Διαμόρφωση προγραμμάτων κατάρτισης .....	124
5.3.12.	Υποδομές και εξοπλισμός .....	125
5.3.13.	Μέτρα αντιτυρικής προστασίας.....	125
5.3.14.	Διοίκηση, δημόσιες σχέσεις και συνεργασίες .....	126
5.3.15.	Έρευνα, μελέτες, απογραφές.....	127
5.3.16.	Έλεγχος επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής .....	127
5.4.	Διερεύνηση καθορισμού μονάδων διαχείρισης.....	128
<b>6.</b>	<b>ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ .....</b>	<b>130</b>
6.1.	Περιγραφή και αναλυτικός Σχεδιασμός έργων/ ενεργειών .....	130
6.1.1	Μέτρα διατήρησης αξιόλογων φυσικών σχηματισμών και φ.τ.ο. ....	130
6.1.2	Μέτρα διαχείρισης ειδών .....	132
6.1.3.	Μέτρα διαχείρισης δάσους.....	135
6.1.4.	Μέτρα διαχείρισης βοσκόμενων εκτάσεων.....	136
6.1.5.	Μέτρα διαχείρισης γεωργικών εκτάσεων.....	138
6.1.6.	Μέτρα προστασίας των εδαφικών πόρων.....	139
6.1.7.	Μέτρα επόπτευσης/ φύλαξης.....	140
6.1.8.	Μέτρα επικοινωνίας, ενημέρωσης και εκπαίδευσης του κοινού.....	140
6.1.9.	Μέτρα διαχείρισης – διακίνησης επισκεπτών .....	142
6.1.10.	Συμβολή στην πνευματική ισορροπία του ανθρώπου .....	143
6.1.10.	Διαμόρφωση προγραμμάτων κατάρτισης .....	146
6.1.11.	Υποδομές και εξοπλισμός .....	148
6.1.12.	Μέτρα αντιτυρικής προστασίας.....	148
6.1.13.	Διοίκηση, Δημόσιες Σχέσεις και συνεργασίες .....	150
6.1.14.	Έρευνα, μελέτες, απογραφές.....	151

6.1.15.	Έλεγχος επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής .....	151
6.2.	Διαδικασία αξιολόγησης και αναθεώρησης του Διαχειριστικού Σχεδίου .....	158
<b>7.</b>	<b>ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ .....</b>	<b>160</b>
7.1.	Συνολική οργάνωση εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης.....	160
7.2.	Ενδεικτικές πληροφορίες για το προσωπικό που θα απασχοληθεί στην εφαρμογή .....	161
7.3.	Ενδεικτικές πληροφορίες για τις προμήθειες εξοπλισμού .....	161
7.4.	Ενδεικτικές πληροφορίες για τις υποδομές που διατίθενται από τους φορείς εκτέλεσης	161
7.5.	Συνολικό χρονοδιάγραμμα - Ετήσια προγράμματα δράσης.....	161
7.6.	Χρονοδιάγραμμα παραλαβής έργων - μελετών (παραδοτέων) .....	163
7.7.	Περιοριστικοί παράγοντες για την υλοποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης .....	163
<b>8.</b>	<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΠΗΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ .....</b>	<b>165</b>
8.1.	Βάσεις δεδομένων και γεωγραφικό υλικό.....	165
8.2.	Βιβλιογραφικές αναφορές.....	165
<b>9.</b>	<b>ΤΕΥΧΟΣ ΧΑΡΤΩΝ .....</b>	<b>168</b>
<b>10.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>168</b>

## Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1-1: Φορείς, Υπηρεσίες και Δημόσιες αρχές που εμπλέκονται στην διαχείριση του δάσους .....	19
Πίνακας 2-1: Κλιματικές παράμετροι για την περιοχή μελέτης .....	22
Πίνακας 2-2: Ανάλυση κωδικών εδαφολογικών μονάδων.....	29
Πίνακας 2-3: Κατανομή της έκτασης του δάσους σε υψομετρικές ζώνες, κατηγορίες κλίσεων και εκθέσεις .....	29
Πίνακας 2-4: Κατάλογος ταχα της περιοχής μελέτης (περιλαμβανομένου και του Πόρου).....	35
Πίνακας 2-5: Σημαντικά ταχα της περιοχής μελέτης.....	39
Πίνακας 2-6: Αποτελέσματα μετρήσεων πεδίου σε 7 ΔΕ στο Δάσος Ι.Μ. Άτρου.....	41
Πίνακας 2-7: Κατανομή εκτάσεων του δάσους Ι.Μ. Άτρου σε τύπους κάλυψης, εδαφοπονικές μορφές και κλάσεις εδαφοκάλυψης .....	44
Πίνακας 2-8: Αντιστοίχιση εδαφοπονικών μορφών και φυσικών τύπων οικοτόπων.....	45
Πίνακας 2-9: Κατάλογος ειδών πανίδας της περιοχής μελέτης .....	46
Πίνακας 2-10: Καθεστώς προστασίας καταγεγραμμένων ειδών πανίδας της περιοχής μελέτης .	49
Πίνακας 2-11: Κατάλογος ειδών εντομοπανίδας της περιοχής μελέτης.....	51
Πίνακας 2-12: Πληθυσμιακή εξέλιξη ευρύτερης περιοχής (1991-2011).....	52
Πίνακας 2-13: Η διακύμανση του πληθυσμού των οικισμών της Δ.Κ. Πόρου .....	52
Πίνακας 2.14: Κατανομή πληθυσμού κατά ηλικιακές ομάδες σε επίπεδο Δήμου της περιοχής μελέτης .....	53
Πίνακας 2.15: Γεννήσεις ζώντων – θάνατοι (2011-2018).....	53
Πίνακας 2.16: Μόνιμος Πληθυσμός και επίπεδο εκπαίδευσης .....	54
Πίνακας 2.17: Απογραφή Πληθυσμού 2001. Μόνιμος Πληθυσμός και επίπεδο εκπαίδευσης.....	55
Πίνακας 2.18: Πίνακας οικονομικά ενεργού πληθυσμού .....	56
Πίνακας 2.19: Απογραφή Πληθυσμού 2011. Απασχολούμενοι κατά επάγγελμα .....	56
Πίνακας 2.20: Κατανομή εκτάσεων της άμεσης (Δάσος Ι.Μ. Άτρου) και ευρύτερης περιοχής μελέτης (Δ.Ε. Ελειού-Πρόννων, Σάμης) στις κατηγορίες χρήσεων γης του Corine Land Cover (2018). Εκτάσεις σε στρ. ....	63
Πίνακας 2.21: Κατανομή γεωργικής έκτασης κατά καθεστώς κατοχής .....	64
Πίνακας 2.22: Αριθμός γεωργικών εκμεταλλεύσεων και χρησιμοποιούμενη γεωργική γη στην ευρύτερη περιοχή μελέτης .....	65
Πίνακας 2.23: Εκτάσεις γεωργικών καλλιεργειών στις ΤΚ/ΔΚ της περιοχής μελέτης.....	65
Πίνακας 2.24: Εκτάσεις σιτηρών στις ΤΚ/ΔΚ της περιοχής μελέτης.....	65
Πίνακας 2.25: Ζωικό κεφάλαιο στη νήσο Κεφαλληνία (ΟΠΕΚΕΠΕ 2019).....	66
Πίνακας 2.26: Ζωικό κεφάλαιο στις δημοτικές/ τοπικές κοινότητες της περιοχής μελέτης.....	67
Πίνακας 2.27: Αριθμός επιχειρήσεων στο Δήμο Κεφαλονιάς (ανά Δ.Ε.) .....	70
Πίνακας 2-28: Λατομεία και σημεία εξόρυξη άμορφου ανθρακικού ασβεστίου (Γενική Διεύθυνση Ορυκτών Πρώτων Υλών, 2018. ....	70
Πίνακας 2-29: Δυναμικότητα καταλυμάτων ξενοδοχειακού τύπου και κάμπινγκ στην Κεφαλονιά (2015-2019).....	72
Πίνακας 2-30: Αφίξεις στα καταλύματα ξενοδοχειακού τύπου και κάμπινγκ στην Κεφαλονιά....	72
Πίνακας 2-31: Αποβιβασθέντες επιβάτες ακτοπλοΐας ανά λιμένα.....	72
Πίνακας 2-32: Κίνηση επιβατικού κοινού και εμπορευμάτων στον Α/Λ Κεφαλονιάς .....	73
Πίνακας 2-33: Καταγεγραμμένα περιστατικά πυρκαγιών στην ευρύτερη περιοχή της Ι.Μ. Άτρου περιόδου 2000-2019.....	75

Πίνακας 3-1: Έργα που χρηματοδοτήθηκαν την περίοδο 2007-2015 και αφορούν τον Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου .....	86
Πίνακας 3-2: Έργα ευρύτερης περιοχής του δάσους Ι. Μονής Άτρου .....	90
Πίνακας 4-1: Συνοπτικός κατάλογος και αξιολόγηση των αξιών του όρους Άτρος .....	108
Πίνακας 4-2: Ανάλυση SWOT για τους παράγοντες που επηρεάζουν τη διαχείριση και την κατάσταση διατήρησης στον ΕΔ Αίνου.....	112
Πίνακας 5-1: Ιεράρχηση, καθορισμός και ταξινόμηση ανά κατηγορία και θεματικό τομέα των ειδικών σκοπών διαχείρισης .....	115
Πίνακας 5-2: Ποσοτικοποίηση ειδικών σκοπών διαχείρισης: δείκτες, τιμές αναφοράς και επιθυμητές τιμές ανά δείκτη .....	116
Πίνακας 6-1: Προτεινόμενα διαχειριστικά μέτρα (συνοπτικός πίνακας).....	153

## Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1-1: Χάρτης προσανατολισμού περιοχής μελέτης .....	10
Εικόνα 1-2: Διοικητική υπαγωγή της περιοχής μελέτης (με Natura2000 και ΚΑΖ) .....	11
Εικόνα 1-3: Δασοπονικός χάρτης του 1968 που συντάχθηκε από το τότε Δασαρχείο Κεφαλληνίας σε κλ.1:25.000 και απεικονίζει το δάσος της Ι.Μ. Άτρου .....	13
Εικόνα 2-1: Ετήσιος υετός, ηλιοφάνεια, μέση ελάχιστη και μέση μέγιστη θερμοκρασία στην ευρύτερη περιοχή μελέτης (πηγή: Κλιματικός Άτλαντας, ΕΜΥ).....	23
Εικόνα 2-2: Αποκλίσεις από τη μέση τιμή θερμοκρασίας (αριστερά) και τάση θερμών νυχτών και ημερών παγετού περιόδου (δεξιά) 1979-2019. Πηγή: Era5 explorer .....	24
Εικόνα 2-3: Αποκλίσεις από τις μέσες τιμές κατακρημνισμάτων (1979-2019). Πηγή: Era5 explorer .....	24
Εικόνα 2-4: Ομβροθερμικό διάγραμμα για το δάσος της Ι.Μ. Άτρου .....	24
Εικόνα 2-5: Βιοκλιματικό διάγραμμα Ελλάδας (Μαυρομάτης 1980).....	26
Εικόνα 2-6. Γεωλογικός χάρτης Κεφαλονιάς (ΙΓΜΕ, 1985; Μιχαλάκη , 2015).....	27
Εικόνα 2-7: Χάρτης υδρολογικών συνθηκών του Δάσους Ι.Μ. Άτρου και της ευρύτερης περιοχής, με τις υπολεκάνες και το υδρογραφικό δίκτυο .....	32
Εικόνα 2-8: Χαρακτηριστικά τοπία από την περιοχή μελέτης (από επάνω αριστερά προς τα κάτω): α) Θαμνώνας αειφύλλων πλατυφύλλων στο μονοπάτι Πόρος-Ι.Μ. Άτρου, β) ο μεταλλικός σταυρός στην κορυφή δίπλα στο μοναστήρι, γ) ο επιβλητικός πύργος της Μονής, δ) άποψη του Πόρου από την Ιερά Μονή, ε) η νότια πλαγιά του όρους Άτρος, στ) ο χώρος της Ιεράς Μονής ενταγμένος στο τοπίο της περιοχής, ζ) πουρνάρια μεγάλης ηλικίας στον χώρο του αλωνιού, όπου διακρίνεται και το ιδιαίτερο πετρώδες έδαφος, η) εντυπωσιακό υπεραιωνόβιο πουρνάρι λίγα μέτρα από το αλώνι, όπου πραγματοποιείται η πανήγυρη της Ιεράς Μονής .....	34
Εικόνα 2-9: Φωτογραφίες από τα σημεία δειγματοληψίας (ΔΕ1-ΔΕ7 από επάνω αριστερά) .....	43

## Κατάλογος Σχημάτων

Σχήμα 3-1: Κατανομή πόρων ανά χρηματοδοτικό πρόγραμμα .....	90
Σχήμα 3-2: Κατανομή πόρων ανά κατηγορία δαπανών .....	90



# 1. Γενικά Στοιχεία

## 1.1. Ταυτότητα του Σχεδίου Διαχείρισης

Το παρόν Σχέδιο Διαχείρισης έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

### ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Διαχειριστικό Σχέδιο Μνημειακού Δάσους Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου

### ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Καταφύγιο Άγριας Ζωής: Κ402 – Βουνό Άτρου (Αγ. Νικολάου – Πόρου), ΦΕΚ 441Β/7-7-1992

Γεωπάрко Κεφαλονιάς – Ιθάκης (προτεινόμενο)

Λοιποί Βιότοποι ΑΒ1080032 «Όρος Άτρου Κεφαλλονιάς»

### ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ Φ/Χ ΓΥΣ 1:50.000

Γεωγραφικό μήκος από 20° 73,5' έως 20° 76,7'

Γεωγραφικό πλάτος από 38° 15' έως 38° 16,6'

### ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας – Ιερά Μονή Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου (π. Δανιήλ)

Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου

### ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΙΣΧΥΟΣ

2021 - 2025

### ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ – ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ

#### Ανάδοχος:

Δ.ΤΣΙΑΡΑΣ – Δ.ΠΑΛΑΣΚΑΣ – Α.ΖΑΧΑΡΙΑΔΗΣ Ο.Ε. (δ.τ. ΣΥΣΤΑΔΑ Ο.Ε.)

#### Στοιχεία επικοινωνίας ανάδοχου:

Αμασειάς 8, ΤΚ 55133, Καλαμαριά Θεσσαλονίκη,

Τηλ 2310456873, Fax 2310456879

Info@systada.gr, www.systada.gr

#### Στοιχεία ανάθεσης:

ΑΠ 649/15-5-2020 απόφ. προκήρυξης του διαγωνισμού

ΑΠ 957/7-7-2020 (10η) Απόφαση Δ.Σ. της 7ης Τακτικής Συνεδρίασης του Δ.Σ. Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου περί έγκρισης της Ανάθεσης της Εκπόνησης Διαχειριστικών Σχεδίων στον Ανάδοχο

Συμφωνητικό ΑΔΑ: Ω9ΔΑ46Ψ848-ΨΑ0

#### Ομάδα εκπόνησης μελέτης

Παλάσκας Δημήτρης, Δασολόγος PhD (υπεύθυνος εκπόνησης)

Νούσκα-Παλάσκα Πασχαλίνα, MSc Δασοπόνος

Αντωνιάδου Σόνια, MSc Δασολόγος

Τσιάρας Δημήτρης, MSc Δασολόγος

Γκατζογιάννη Γλυκερία, Δασολόγος

Φώτης Αλέξανδρος, MSc Δασολόγος

#### Λοιπά στοιχεία Σχεδίου Διαχείρισης

Ημερομηνία ολοκλήρωσης της εκπόνησης: 9/11/2020 (αποστολή έκδοσης 1.0 για υποβολή παρατηρήσεων)

Ημερομηνία έγκρισης και στοιχεία εγκριτικής πράξης: .....

Ημερομηνία έναρξης προγραμματισμένης αναθεώρησης: 1/9/2024

Στοιχεία ανεύρεσης αντιγράφου (εκτυπωμένου και ηλεκτρονικού): ManPlan\_AtrosForest\_v1

Αριθμός σελίδων εκτυπωμένου αντιγράφου: 172



Το παρόν «Διαχειριστικό Σχέδιο Μνημειακού Δάσους Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου»<sup>1</sup> ανατέθηκε στην εταιρεία ΣΥΣΤΑΔΑ (Δ.ΤΣΙΑΡΑΣ – Δ.ΠΑΛΑΣΚΑΣ – Α.ΖΑΧΑΡΙΑΔΗΣ Ο.Ε), σύμφωνα με την από 9/7/2020 Σύμβαση μεταξύ του Προέδρου του Δ.Σ. του Φορέα Διαχείρισης Ε.Δ. Αίνου και του Νόμιμου Εκπροσώπου της εταιρείας ΣΥΣΤΑΔΑ Δρα Δημητρίου Παλάσκα, και έπειτα από διαγωνισμό που διενεργήθηκε από τον Φορέα Διαχείρισης Ε.Δ. Αίνου, με βάση τις διατάξεις του ν.4412/2016. Η μελέτη χρηματοδοτήθηκε από το ΠΕΠ Ιονίων Νήσων 2014-2020 στα πλαίσια της Πράξης «ΠΑΝΑΣ-Τα μνημειακά δάση του Ιονίου ως κοιτίδες βιοποικιλότητας και υψηλής διατροφολογικής αξίας μακρομυκικών: χαρτογράφηση, καταγραφή, αξιολόγηση, δικτύωση, διατήρηση και αιεφορική αξιοποίηση» (απόφαση ένταξης με α.π. 2782/28.01.2019).

Το Διαχειριστικό Σχέδιο αποτελεί το πρώτο κατά σειρά Σχέδιο Διαχείρισης για την υπόψη περιοχή μελέτης. Επισημαίνεται ότι ο Σάμιος Κ. (1908) εκπόνησε μελέτη με τίτλο "Τα Δάση της Κεφαλληνίας" στην οποία γίνεται μόνο απλή αναφορά στο δάσος του όρους Άτρος.

Το Σχέδιο Διαχείρισης βασίζεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές (διάρθρωση ύλης) που αναφέρονται στα Συμβατικά Τεύχη και ειδικότερα στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων και την Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου, αποτελείται δε από 11 Κεφάλαια, συμπεριλαμβανομένου του τεύχους χαρτών και των Παραρτημάτων. Συνοπτικά, το Διαχειριστικό Σχέδιο αποτελείται από τα παρακάτω μέρη:

- Γενικά Στοιχεία και περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης (Κεφ. 1 και 2)
- Αξιολόγηση της περιοχής και διερεύνηση των τάσεων και παραγόντων που επηρεάζουν τη διαχείριση (Κεφ. 3 και 4)
- Διατύπωση σκοπών και μέτρων διαχείρισης (Κεφ. 5)
- Σχέδιο Δράσης και Διαδικασία εφαρμογής (Κεφ. 6 και 7)

Η παρουσίαση του Σχεδίου Διαχείρισης γίνεται σε ένα ενιαίο τεύχος, συνοδεύεται δε από μία σειρά γεωχωρικών δεδομένων κατάλληλα οργανωμένων (γεωβάση) για απεικόνιση και επεξεργασία σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών.

## 1.2.Οριοθέτηση της άμεσης και της ευρύτερης περιοχής μελέτης του Μνημειακού Δάσους

Για την οριοθέτηση της **άμεσης περιοχής μελέτης** αναζητήθηκαν στοιχεία τόσο από την Δ/νση Δασών Κεφαλληνίας, όσο και από την Ι.Μ. Κεφαλληνίας. Από την Δ/νση Δασών Κεφαλληνίας χορηγήθηκε δασοπονικός χάρτης με ημ/νία σύνταξης 15-6-1968, ο οποίος συντάχθηκε από το τότε Δασαρχείο Κεφαλληνίας σε κλ. 1:25.000 στα πλαίσια διερεύνησης του ιδιοκτησιακού καθεστώτος του δάσους. Ο χάρτης αυτός απεικονίζει τα όρια της δασικής περιοχής της Ι.Μ., τα όρια της παραχωρηθείσας στην πρώην Κοινότητα Πόρου έκτασης βοσκοτόπων υπό της Επιτροπής Απαλλοτριώσεων, την καλυπτόμενη περιοχή υπό δάσους αιεφύλλων πλατυφύλλων, την θαμνοσκεπή – μερικώς δασοσκεπή περιοχή, και εκτάσεις γυμνές (αγροί, μαδάρες, βράχοι). Η συνολική έκταση της περιοχής αυτής ανέρχεται σε 7.200 στρ. εκ των οποίων τα δάση καλύπτουν έκταση 3.455 στρ. Με βάση τον χάρτη αυτόν, έγινε στη συνέχεια ακριβέστερη τοποθέτηση της εξωτερικής οριογραμμής και των επιμέρους εδαφοπονικών μορφών από την Δ/νση Δασών Κεφαλληνίας, σε υπόβαθρο χάρτη ΓΥΣ 1:5.000, στα πλαίσια ερωτήματος που υποβλήθηκε στις 1-10-2018 στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση

<sup>1</sup> Εφεξής «Διαχειριστικό Σχέδιο Ι.Μ. Άτρου».  
ΣΥΣΤΑΔΑ Ο.Ε.

Πελοποννήσου – Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου σχετικά το ιδιοκτησιακό καθεστώς των μοναστηριακών δασών της Π.Ε. Κεφαλληνίας και Ιθάκης.

Από την Ι.Μ. Κεφαλληνίας χορηγήθηκε, διά του αρμόδιου μηχανικού Λυκούδη Σταύρου, για την υποβολή δήλωσης στο Εθνικό Κτηματολόγιο, διάγραμμα με συντ/νες κορυφών σε ΕΓΣΑ '87 του εξωτερικού ορίου του δάσους της Ι.Μ. Άτρου. Σύμφωνα με προφορικές πληροφορίες, η αποτύπωση της οριογραμμής έγινε με βάση τίτλους και έγγραφα της Ιεράς Μονής, και καθώς η διαδικασία είναι σε εξέλιξη, ενδέχεται στο εξωτερικό όριο του δάσους να περιληφθούν μελλοντικά και επιπλέον εκτάσεις.

Καθώς μέσω της διαδικασίας του Εθνικού Κτηματολογίου αναμένεται σε σύντομο, σχετικά, χρονικό διάστημα να λυθεί οριστικά και αμετάκλητα το ιδιοκτησιακό καθεστώς των εκτάσεων, ως άμεση περιοχή μελέτης θεωρήθηκε η έκταση με συνολικό εμβαδόν 2.712,6 στρ. του εξωτερικού ορίου που χορηγήθηκε από την Ι.Μ. Κεφαλληνίας, εντός του οποίου περιλαμβάνονται δάση/δασικές εκτάσεις και εκτάσεις μη υπαγόμενες στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας (γεωργικές καλλιέργειες, κτίσματα).

Όσον αφορά στην **ευρύτερη περιοχή μελέτης** και λαμβάνοντας υπ' όψιν την έκταση της άμεσης περιοχής, αυτή καθορίστηκε με βάση τα διοικητικά όρια της Δ.Ε. Ελειού – Πρόννων, και της Δ.Ε. Σάμης, ώστε να περιλαμβάνεται το σύνολο της έκτασης του ΚΑΖ «Όρος Άτρος». Η επιλογή των δημοτικών ενοτήτων ως γεωγραφικών μονάδων επιλέχθηκε προκειμένου να είναι δυνατή η καταγραφή στοιχείων (π.χ. κοινωνικο-οικονομικών δεδομένων), καθώς επίσης και επειδή για ένα χρονικό διάστημα οι Δημοτικές Ενότητες είχαν οργανωθεί ως Καποδιστριακοί Δήμοι. Επιπλέον, στις εν λόγω Δ.Ε. υπάρχουν οι δύο κύριες πύλες εισόδου στο νησί (λιμάνι Σάμης και Πόρου). Η συνολική έκταση της ευρύτερης περιοχής μελέτης ανέρχεται σε 241.181 στρ, που αντιστοιχεί στο 1/3 περίπου του νησιού).



Εικόνα 1-1: Χάρτης προσανατολισμού περιοχής μελέτης

### 1.3. Γεωγραφική θέση και διοικητική υπαγωγή της προστατευόμενης περιοχής

Το δάσος της Ι.Μ. Άτρου βρίσκεται στο νησί της Κεφαλονιάς που ανήκει στο σύμπλεγμα των Επτανήσων του Ιόνιου Πελάγους, στη δυτική Ελλάδα (Εικόνα 1-1). Οι γεωγραφικές συντ/ντες του κέντρου βάρους του δάσους είναι:

Α) Σε ΕΓΣΑ 87: x=215161, γ=4228009

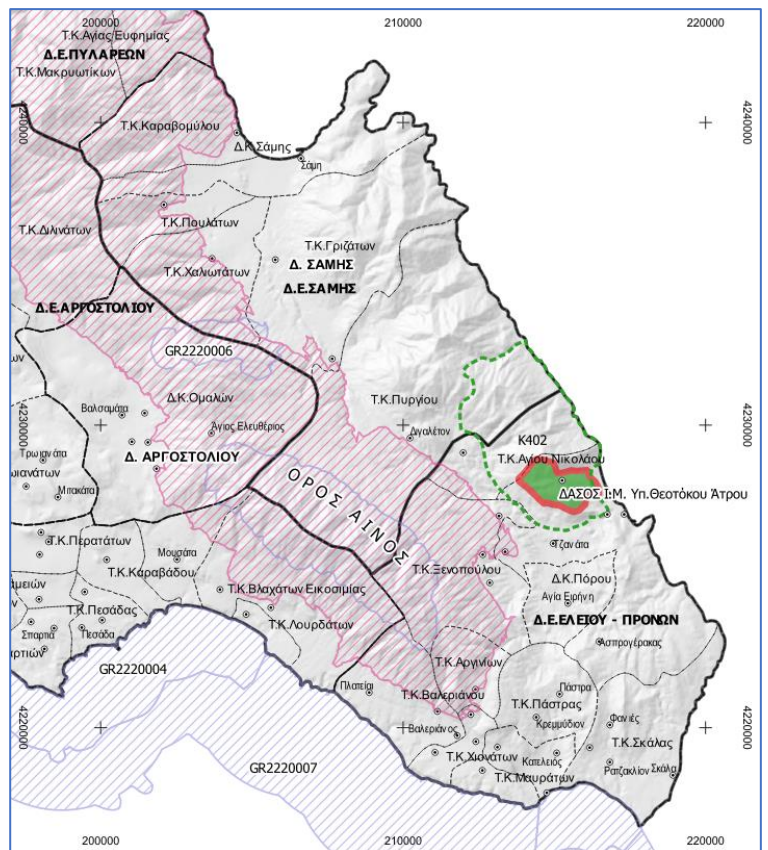
Β) Σε WGS84: γεωγρ. μήκος: 20,751, γεωγρ. πλάτος: 38,158

Η πρόσβαση στο νησί της Κεφαλονιάς γίνεται αεροπορικά, μέσω του Κρατικού Αερολιμένα “Άννα Πολλάτου”, και ακτοπλοϊκώς μέσω των λιμανιών του Αργοστολίου, της Σάμης (ακτοπλοϊκή σύνδεση με Αστακό Αιτωλοακαρνανίας) και του Πόρου (ακτοπλοϊκή σύνδεση με Κυλλήνη Ηλείας), ενώ τους καλοκαιρινούς μήνες επιπλέον μέσω των λιμένων Φισκάρδου και Πεσσάδας (από Λευκάδα και Ζάκυνθο αντίστοιχα).

Από την πρωτεύουσα του νησιού, το Αργοστόλι και οδικώς, ακολουθώντας την Επαρχιακή Οδό Αργοστολίου-Πόρου και σε απόσταση 37,5 km συναντάμε διασταύρωση και σήμανση, μετά τον οικισμό Ρίζα, και αφού έχουμε περάσει την διασταύρωση για Σάμη στο χωριό Τζανάτα. Από την διασταύρωση ακολουθούμε ανηφορικό τιμμεντοστρωμένο δρόμο αρχικά και στη συνέχεια χωματόδρομο μέτριας βατότητας σε απόσταση 4,5 km, οπότε και φθάνουμε στην είσοδο της Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου, που βρίσκεται στο κέντρο περίπου του δάσους, σε υψόμετρο 530 μ. περίπου (συνολική απόσταση από Αργοστόλι: 42 km).

Οι οδικές αποστάσεις από τους σημαντικότερους οικισμούς – τοποθεσίες του νησιού είναι:

- Πόρος: 6,5 km
- Σάμη: 26 km
- Ληξούρι: 69 km
- Φισκάρδο: 66 km
- Σκάλα: 18 km
- Εθνικός Δρυμός Αίνου: 32 km
- Ιερά Μονή Αγίου Γερασίμου: 34,5 km
- Ιερά Μονή Υπεραγίας Θεοτόκου Θεμάτων: 38 km



**Εικόνα 1-2:** Διοικητική υπαγωγή της περιοχής μελέτης (με Natura2000 και ΚΑΖ)

Η περιοχή του δάσους ανήκει διοικητικά στον Δήμο Κεφαλονιάς (Δ.Ε. Ελειού-Πρόννων, Τ.Κ. Πόρου) (Εικόνα 1-2), και την Περιφ. Ενότητα Κεφαλληνίας, με έδρα το Αργοστόλι, η δε Π.Ε. Κεφαλληνίας υπάγεται στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (έδρα: Κέρκυρα).

Από δασική άποψη υπάγεται στην Διεύθυνση Δασών Κεφαλονιάς – η οποία ανήκει στη Διεύθυνση Συντονισμού και Επιθεώρησης Δασών της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου – και είναι το κύριο όργανο εφαρμογής των Νομικών Διατάξεων για την προστασία των δασών και δασικών εκτάσεων εν γένει, ανεξαρτήτως ιδιοκτησιακού καθεστώτος.

Επίσης, υπάγεται:

- **Οικονομικά:** Στη Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία (Δ.Ο.Υ.) Αργοστολίου

- *Δικαστικά:* στο Ειρηνοδικείο Αργοστολίου, στο Πρωτοδικείο Κεφαλληνίας και στο Εφετείο και Διοικητικό Εφετείο Πάτρας
- *Αρχαιολογικά και πολιτισμικά:* στη ΛΕ΄ Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων και στην Υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων Ιονίων Νήσων

#### 1.4. Καθεστώς ιδιοκτησίας

Το ιδιοκτησιακό καθεστώς του δάσους της Ι.Μ. Άτρου δεν είναι λυμένο έναντι του Δημοσίου. Στο αρχείο της Δ/νσης Δασών Κεφαλληνίας υπάρχει φάκελος Μοναστηριακού Δάσους Ιεράς Μονής Άτρου και μέχρι το έτος 1967 διενεργούνταν υλοτομίες (κυρίως για την παραγωγή ξυλανθράκων) κατόπιν εγκρίσεων από το Δασαρχείο Κεφαλονιάς. Σύμφωνα με τον δασοπονικό χάρτη κλ. 1:25.000 που συντάχθηκε το έτος 1968 (Εικόνα 1-3), τα δάση καταλαμβάνουν έκταση εμβαδού 3.455 στρ., οι μερικές δασοσκεπείς εκτάσεις 3.309 στρ. και οι άγονες εκτάσεις 436 στρ.

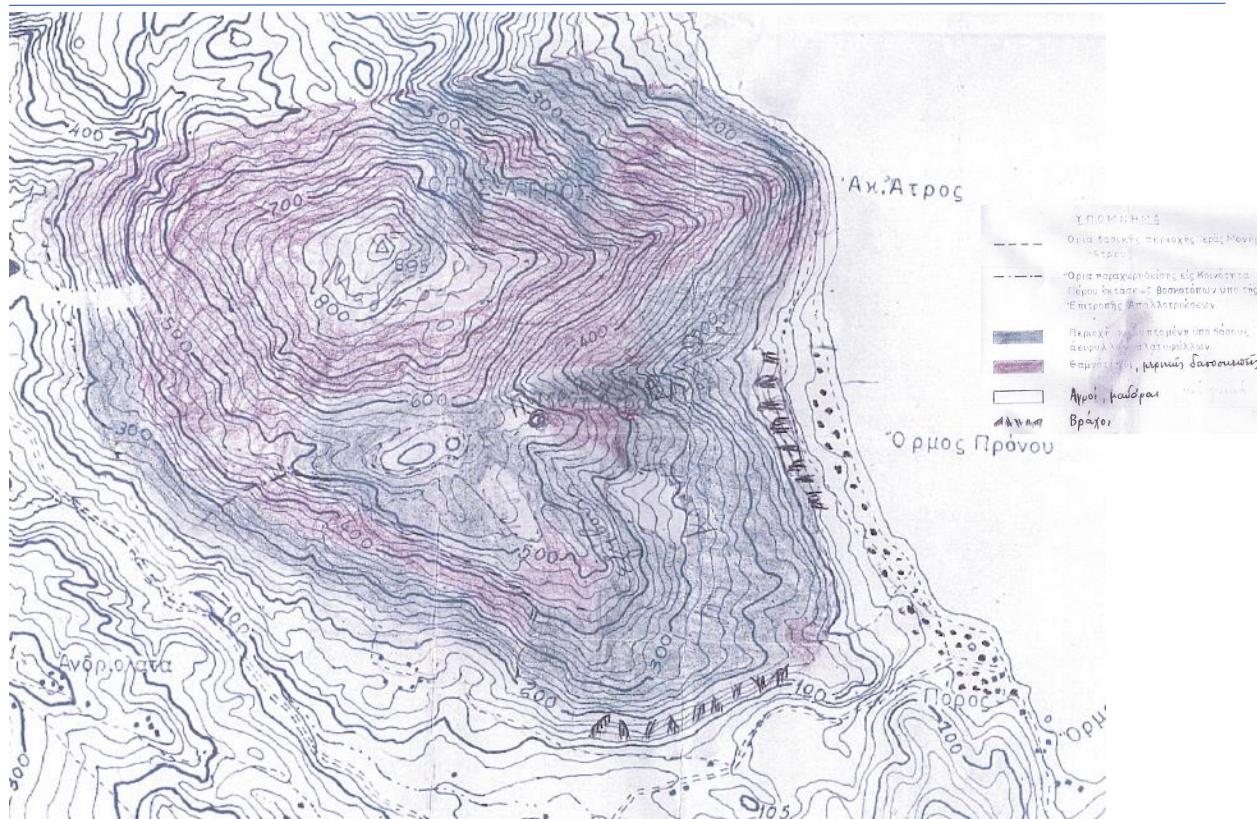
Σύμφωνα με το άρθρο 51 παρ. 7 του ν. 4301/2014 (ΦΕΚ 223Α/7-10-2014) αναγνωρίζονται ως ισχυροί τίτλοι ιδιοκτησίας, οι οποίοι δεν χρήζουν μεταγραφής στο Υποθηκοφυλακείο, όλα τα διατάγματα, τα οποία προσδιόρισαν την μοναστηριακή περιουσία. Με την διάταξη αυτή αναγνωρίστηκαν ως τίτλοι ιδιοκτησίας και οι πίνακες Α-Ε της Συμβάσεως της Ορθοδόξου Εκκλησίας και του Ελληνικού Δημοσίου της 18-9-1952, η οποία κυρώθηκε και απέκτησε ισχύ νόμου δια του Β.Δ. της 26-9-1952 (ΦΕΚ 289Α/8-10-1952). Σύμφωνα με το άρθρο 13 της εν λόγω Σύμβασης, «εξαιρούνται της κατά παρούσης Συμβάσεως παραχώρησης τα κυρίως δάση και τα δάση τα από 15-4-1952 εμπρησθέντα ή παρανόμως εκχερσωθέντα και μετατραπέντα εις θαμνώδεις εκτάσεις ή αγρούς». Εξάλλου, στην σελ. 1970 της Συμβάσεως αυτής, η Ι.Μ. Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου αναφέρεται ως κύριος των εξής εκτάσεων, οι οποίες έχουν εγγραφεί στην κατηγορία Β΄ Λειβάδια:

1.	42	Βοσκότοπος	Βουνό Άτρου	3.200 στρ.
2.	99	Βοσκότοπος	Μπαρράκα-Καταρράχου	2.200 στρ.
			<b>Σύνολο</b>	<b>5.400 στρ.</b>

Εξάλλου, σύμφωνα με το α.π. 2560/11-7-1968 έγγραφο της Περιφερειακής Δ/νσης Δασών ΒΔ Πελοποννήσου με αποδέκτη το Υπουργείο Γεωργίας / Γεν. Δ/νση Δασών και θέμα «Περί του Μοναστηριακού Δάσους Ι.Μ. Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου Κεφαλληνίας», παρέχονται οι παρακάτω πληροφορίες:

1. «Το υπό την επωνυμίας Δάσος Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου Κεφαλληνίας διεχειρίζετο ως ιδιωτικόν υπό της ως άνω Ι.Μ. από της προ του 1923 περιόδου ως εμφανίζεται εκ του πεμφθέντος ημίν φακέλου.  
Αναγνωριστική πράξη δεν υπήρξε, η υπό του Δασαρχείου Κεφαλληνίας αναφερόμενη υπ' αριθ 62396/30-7-28 διαταγή υπουργείου Γεωργίας αποτελεί εγκριτικήν τοιαύτην πινάκων υλοτομίας η δε 25171/30-3-23 η αναφερόμενη ως αναγνωριστική τοιαύτη υπό της Δασικής Επιθεωρήσεως Πατρών εν τη 461/28 αναφοράς της αποτελεί έγκρισιν απολήψεως 20.000 οκάδων ξυλανθράκων.  
Η διαχείρισις του δάσους επραγματοποιήτο συνεχώς βάσει εγκρινόμενων πινάκων υλοτομίας αίτινες ανεφέροντο εις έκτασιν 250 ή 300 στρεμμάτων και με τον ορισμόν «Δάσος Εξήβουος» και με όρια πλήρως ασαφή.





**Εικόνα 1-3:** Δασοπονικός χάρτης του 1968 που συντάχθηκε από το τότε Δασαρχείο Κεφαλληνίας σε κλ.1:25.000 και απεικονίζει το δάσος της Ι.Μ. Άτρου

2. Αι επωνυμιαί Εξήβουνος, Κουναβόραχη, Πηγαδάκι κ.λ.π. αποτελούν τοπωνύμια θέσεων και ουχί όρια δάσους.

Αι δια των ως άνω εγκρινόμενων πινάκων υλοτομίας επραγματοποιούντο παλαιότερον επί τμημάτων δάσους πολλάκις εκτός των ορίων των θέσεων των καθορισμένων έστω και ασαφώς υπό των εγκεκριμένων πινάκων με συνέπειαν να επαναλαμβάνεται πάντοτε η έγκρισις πινάκων με τα αυτά στοιχεία και η υλοτομία επί νέων εκτάσεων.

Αι υλοτομιαί αυταί εξετελούντο υπό εργολάβων μικροδασεμπόρων εις ους ανέθετε το δικαίωμα τούτο Η Ι.Μονή.

Μετά την υλοτομίαν και παρά τας εκδιδόμενας απαγορευτικάς διατάξεις δεν φαίνεται να ησκειτό φύλαξις των εκτάσεων τούτων. Η λαθροβοσκή ησκειτό υπό του εξ' αιγών ποιμνίου της Ιεράς Μονής του οποίου την φύλαξιν ανέθετε και αναθέτει εις κτηνοτρόφον διατηρούντα και ίδιον ποιμνιον.

Η πέραν του δάσους έκτασις βοσκοτόπων διεχειρίζετο και αυτή υπό της Ιεράς Μονής δια της αιγοβοσκής.

3. Κατά την διενεργηθείσαν αυτοψίαν μας διεπιστώσαμεν τα εξής:

α) Η Ιερά Μονή διεχειρίζετο εκτάσεις δασικάς κατά την έννοιαν του άρθρου 45 του Δασικού Κώδικος ως εν τω συνημμένω αποσπάσματι Χάρτου εμφανίηται ήτοι:

Εκτάσεις καλυπτόμεναι υπό δάσους εξ αειφύλλων Πλατυφύλλων 3.220 στρεμ

Θαμνότοπους (μερικώς δασοσκεπείς εκτάσεις) 2.930 "

Άγρους, Μαδάρες 940 "

Αγόνους εκτάσεις (Βράχους) 60 "

Σύνολον 7.150 στρεμ.

β) Η απαλοτριωθείσα και παραχωρηθείσα εις την Κοινότητα έκτασις ουδεμίαν σχέσηιν έχει με την εκμεταλλευομένην υπό της Ιεράς Μονής έκτασιν ως διεπιστώσαμεν και επί τόπου-Αυτή συμφώνως τη υπ' αριθ 104/29-11-64 αποφάσει της Επιτροπής Απαλοτριώσεων έδει να ανέρχεται εις 434 στρέμματα.

Εκ των μετρήσεών μας επί του Χάρτου προκύπτει ότι αυτή ανέρχεται εις 570 στρεμ. Εξ' ων 400 στρεμ. αραιόν δάσος εξ' αειφύλλων και 170 στρεμ. θαμνότοποι (μερικώς δασοσκεπείς εκτάσεις).

γ) Εις το από 26-9-52 Β.Δ ( Φ.Ε.Κ 289/8-10-52 τεύχος Α') περί κυρώσεως των από 18/9-52 Συμβάσεων μεταξύ Ορθοδόξου Εκκλησίας της Ελλάδος και του Δημοσίου " Περὶ εξαγοράς υπό

του Δημοσίου κ.λ.π “ εν σελ. 1970 η Ιερά Μονή Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου αναφέρεται ως Κύριος των εξής εκτάσεων ως αναγράφονται εις το ως άνω Φ.Ε.Κ:

Βοσκότοποι Βουνό Άτρου 3200 στρεμ.

“ Μπαράκα-Καταράχου 2.200 “

Σύνολον 5.400 στρεμ.

Διά του άρθρου 13 της ως άνω συμβάσεως εξηρέθησαν της απαλλοτριώσεως τα κυρίως δάση και τα δάση τα από 15-4-52 εμπρησθέντα ή παρανόμως εκχερσωθέντα και μετατρεπέντα εις θαμνώδεις εκτάσεις ή αγρούς.

Ούτω η μόνη παραχωρηθείσα εις την κοινότητα Πόρου ως βοσκή έκτασις είναι η τοιαύτη των 434 στρεμμάτων ούσα όμως εν τη πραγματικότητα 570 στρέμματα.

4. Η σήμερον υφιστάμενη κατάστασις είναι η εξής:

α) Η Ιερά Μονή απαιτεί την συνέχιση των υλοτομιών επί των υφιστάμενων δασών εξ' αιφύλλων ίνα ούτω προσπορίζεται έσοδα ανερχόμενα περίπου εις 12-15 χιλιάδας δραχ. ετησίως – Προς τούτο υπέβαλε και ενεκρίθη πίναξ υλοτομίας δια την περίοδον 1967 δια την απόληψιν 60.000 χιλιογράμμων ξυλανθράκων.

Ο πίναξ ενεκρίθη δια της 96564/989/12-5-67 αποφάσεώς σας – Η υλοτομία θα επραγματοποιείτο δια εργολάβου – μικροδασεμπόρου εις ον ανετέθη υπό τας Ιεράς Μονής η απόληψις των προϊόντων.

β) Η κοινότης Πόρου – νέα Κοινότης οργανωθείσα μετά τους σεισμούς και εις ην συνεχωνεύθησαν περισσότεραι τοιαύται δια μεταφοράς των κατοίκων – ανεπτύχθη ως Τουριστική περιοχή με καθ' έκαστον θέρος διανομήν 500-1000 ξένων Τουριστών. Αύτη διεμαρτηρήθη και εξήτησεν την μη πραγματοποιήσιν της υλοτομίας του δάσους Άτρου επί τω λόγω ότι εμφανίζονται χειμαρρικά φαινόμενα εις τας ανάντη του χωρίου τρεις (3) μικροχαράδρώσεις και διότι καταστροφομένη κατά την γνώμην των κατοίκων της βλαστήσεως υποβιβάζεται η αξία του τοπίου από Τουριστικής απόψεως.

Η Κοινότης απηυθύνθη και εις την Στρατιωτικήν Διοίκησιν Κεφαλληνίας ήτις δια του υπ' αριθ Φ. 970/103, 25-1-68 εγγράφου της προς ημάς παρεκάλεσεν δια την επανεξέτασιν του θέματος της υλοτομίας εκφράζουσα την άποψιν ότι η Κοινότης έχει δίκαιον αιτούμενη την αναστολήν των υλοτομιών δια τους ους αναφέραμεν λόγους.

Κατόπιν τούτου δια της υπ' αριθ 643/7-2-68 δ/γης μας διετάξαμεν το Δασαρχείον να μην επιτρέψη υλοτομίας εις το δάσος τούτο μέχρις της διενεργείας αυτοψίας υπό Δασολόγου της Περ/κής Δ/σεως Δασών.

5. Εκ της αυτοψίας διεπιστώθη ότι:

α) Αι παλαιαί υλοτομιαί ουδόλως διεφυλάχθησαν εκ της βοσκής με συνέπειαν να μη υπάρξει αναγέννησις και η υφιστάμενη βλάστησις να εμφανίξη νανώδη μορφήν και το έδαφος να αποβραχούται προοδευτικώς.

Η παράνομος βοσκή δεδομένου ότι οι κάτοικοι της περιοχής δεν διαθέτουν κτηνοτροφικόν κεφάλαιον σημαντικόν- ενεργήθη μάλλον υπό του αιγοποιμνίου της Ι. Μονής αποτελουμένου εκ 300 αιγών εις ας περιλαμβάνονται και αι αίγες του κτηνοτρόφου εις ον ανετέθη υπό της Ιεράς Μονής η φύλαξις του αιγοποιμνίου της.

Και σήμερον είναι αδύνατον να εξασφαλισθή η φύλαξις των οιονδήποτε διενεργηθησομένων υλοτομιών...

β) Η κοινότης ευρίσκεται εν δικαίω διατυπώνουσα την άποψιν ότι δια των υλοτομιών τοιαύτων υποβαθμίζεται το τοπίον από αισθητικής πλευράς. Τούτο δέον να ληφθή σοβαρώς υπ' όψει δεδομένης της Τουριστικής προσπάθειας ήτις καταβάλλεται υπό ταύτης.

Σημειούται εν προκειμένω ότι η προσπάθεια αύτη της Κοινότητος είναι αξία εξάρσεως. Κατασκεύασε ξενοδοχείον, ερύθμισε το θέμα μισθώσεως κατοικιών και δωματίων, κατασκεύασε πλατείας κ.λ.π – και το αίτημά της είναι δικαιολογημένον.

Επί τούτοις αναφέρομεν ότι ως μας εδήλωσεν προφορικώς ο Πρόεδρος της Κοινότητος είναι διατεθειμένη η Κοινότης να συνεισφέρει δια την οικονομικήν ενίσχυσιν της Ι.Μονής ώστε να αποφευχθούν αι υλοτομιαί.

γ) Όσον αφορά την εμφάνισιν χειμαρρικών φαινομένων σήμερον δεν υφίσταται τοιούτον μα πλην είναι δυνατόν να προκύψη εκ της αποβραχώσεως ήτις θα συντελεσθή οπωσδήποτε της συνεχίσεως των υλοτομιών.

6. Κατόπιν των ανωτέρω:

α) Εισηγούμεθα να μην χορηγηθή παράτασις δια την πραγματοποίησιν του υπολοίπου λύματος του προβλεπομένου υπό του πίνακος υλοτομίας 1967 του εγκριθέντος δια της υπ' αριθ 96564/989/12-5-67 Δ/γης υμών και να κληθή η Ι.Μονή να προβή εις την εκπόνησιν

διαχειριστικής μελέτης ήτις θα προδιαγράψει την περαιτέρω διαχείρισιν του προστατευτικού τούτου δάσους.

β) Όσον αφορά το ιδιοκτησιακόν μέρος η διαχειριζομένη υπό της Ι.Μονής ανέκαθεν έκτασις ανήρχετο ως εν παραγρ. 3 αναφέραμεν.

Το εις τους από 1923 πίνακας υλοτομίας αναφερόμενον δάσος εκ 250-300 στρεμμάτων αφορά συγκεκριμένους θέσεις με ασαφή όρια και ουχί το σύνολον των εκτάσεων ως διεχειρίζετο και διαχειρίζεται η Ιερά Μονή.

Είς το δασαρχείον ουδέποτε προσεκομίσθη τίτλος της Κυριότητος της Ι.Μονής επί των εκτάσεων τούτων.

Ως μας ε γνώρισε προφορικώς ο Ηγούμενος κατά την εκεί μετάβασίν μας αι εν λόγω εκτάσεις είναι αναγεγραμμένοι εις τα βιβλία της Ιεράς Μονής ως ιδιοκτησία της.

Του γεγονότος τούτου της τοιαύτης εγγραφής δεν έχομεν προσωπικήν αντίληψιν.

Κατόπιν των ανωτέρω παρακαλούμεν δια τα καθ' υμάς».

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι από την έκταση των 3.200 στρ. στην τοποθεσία «Βουνό Άτρου» είναι αμφίβολο εάν πρέπει να αφαιρεθεί έκταση 484 στρ. η οποία παραχωρήθηκε στην τότε Κοινότητα Πόρου, και η οποία εμφανίζεται στον δασοπονικό χάρτη του 1968.

Στο σύγγραμμα του Σάμιου «Τα δάση της Κεφαλληνίας» (1908) γίνεται η εξής αναφορά:

*«Το Συμβούλιον*

*Λαβόν υπ' εξέτασιν το υποβληθέν εις τα σκέψεις του σχεδίου κανονισμού, ωρίμως δε σκεφθέν επί των αιτίων εφ' ων στηρίζεται και των όρων και των προφυλάξεων περί ών προνοεί, παμψηφεί παραδέχεται αυτόν ολόκληρον.*

*Προς τούτοις το Συμβούλιον εν τη ολομέλεια του εσκέφηθη*

*Ότι απαγορευθείσης απολύτως υπό του περι ου πρόκειται κανονισμού της εισαγωγής και της βοσκής των μεγάλων και μικρών ζώων εις τα δημόσια δάση του όρους Αίνου, Άτρου και Ρούδι, ως επίσης απαγορευθείσης της εκκοπής ξυλείας και ξύλων παντός είδους εκ των ειρημένων δασών, επί ταις οριζομέναις εν τω κανονισμό ποιναίς, καθίστανται αναποφεύκτως αναγκαίον όπως ληφθή πρόνοια περί οριστικού προσδιορισμού των ορίων εκάστου των δασών τούτων, όπως πάς τις ούτω γινώσκη το μέρος, εις ο απαγορεύεται, και το μέρος, εις ο επιτρέπεται η ξύλευσις ή η βοσκή και συμμορφωθή συνεπώς με τον κανονισμόν.*

*Ότι ο περί ου ο λόγος προσδιορισμός δέον να γείνη πριν η αρχίσωσιν αι περαιτέρω εργασίαι, ορισθώσι δ' εν τω κανονισμώ τα όρια εκάστου δάσους.*

*Το συμβούλιον παμψηφεί αποφασίζει, όπως:*

*1. Δύο μέλη του Συμβουλίου ομού με τον Αστικόν Μηχανικόν μεταβώσιν επί τόπου, όπως ορίσωσι τα όρια εκάστου δάσους, εκλεγομένων προς τον σκοπόν τούτον των Κυριών Χριστοδούλου Πήλλικα και Γεώργιου Βαλσαμάνη.*

*2. ότι ως προς το δάσος του Αίνου, προσδιορισθέντων των ορίων αυτού, υπό πράξεως εκδοθείσης υπό της Βενετικής Κυβερνήσεως, δύναται να χρησιμεύση αύτη ως γνωμών και διά τον ήδη προκείμενον προσδιορισμόν των ορίων του όρους τούτου.*

*3. ότι από το δάσος Άτρου δέον να αποχωρισθή μόνον το ανήκον εις την μονήν μέρος, συμπεριλαμβανόμενον εις την απαγόρευσιν του δημοσίου.*

*4. ότι η προειρημένη Επιτροπή οφείλει να υποβάλη την εκθεσίς της, όπως το Συμβούλιον εξέτασιν αυτήν προηβί εις την περαιτέρω ενέργειαν.*

*Τη 13 Δεκεμβρίου 1830 ε. ν.*

*Ο εκλαμπρότατος Έπαρχος εν συνεδριάσει μετά των μελών του Συμβουλίου και μετ' εμού του Γραμματέως του.*

*Αναγνωρισθείσης της υπό σημερινήν χρονολογίαν εκθέσεως του πολιτικού μηχανικού και δύο μελών του Συμβουλίου, δι ης ορίζονται τα τεθέντα όρια εις τα όρη Αίνου και εις το δάσος Ρούδι και εις το δάσος της μονής Άτρου διά το εις αυτήν μονήν ανήκον μέρος.*

*Θεωρηθείσης της επί τούτου αποφάσεως του Συμβουλίου, κατά την συνεδριάσιν αυτού της 15 λήξαντος Οκτωβρίου. Εξετασθείσης της άνω ειρημένης εκθέσεως και*



προκύπτοντος, ότι τα εν αυτή διαγραφόμενα όρια, δι έκαστον των προειρημένων κοινοτικών δασών, γείνη δε γνωστόν τούτο τοις κατοίκους της νήσου ταύτης, όπως προληφθή πάσα παράβασις.

Η Αυτού Εκλαμπρότης πρότεινεν, όπως εις τον προταθέντα και δεκτόν γενόμενον υπό του Συμβουλίου, κατά την συνεδρίαν αυτού της 15 Οκτωβρίου, Κανονισμόν προστεθώσι τα ακόλουθα άρθρα.

(όρια Αίνου, Ρούδι και Άτρου)

2. Ότι ο απαγορευμένος χώρος του Όρους Άτρου περιλαμβάνεται εις τα ακόλουθα όρια.

1. από το σημείον της μονής Άτρου προχωρεί εις την κορυφή του λόφου εις το Εξήβουνο
2. από το Εξήβουνο κατεβαίνει έως σταις Κατσούπολες
3. από Κατσούπολες κατ' ευθείαν γραμμήν εις του Πράτσα τά πλάγια προχωρεί κατ' ευθείαν γραμμήν μέχρι των βράχων, ταις Σπηλαιάς εις τα Βάγια υπεράνω των βράχων κατ' εξακολουθήσιν της κορυφής αυτών
4. από τους προειρημένους βράχους μέχρι της Κουλάδος εις τας γαίας του Καλογρηόνη τα χωράφια.
5. Από του Καλογρηόνη τα χωράφια μέχρι της Μονής πέριξ πάντοτε των δασικών δένδρων ανηκόντων εις την αυτήν Μονήν.

Το Συμβούλιον παμφηφεί παραδοχόμενον ταύτα

Αποφαίνεται:

Όπως η τε παρούσα πράξις ως και η προηγούμενη από 15 Οκτωβρίου υποβληθώσιν εις την ανωτέραν έγκριση της Εκλαμπροτάτης Γερουσίας.»

Σύμφωνα με άρθρο του Νομικού Συμβούλου του ΕΚΠΑ Αντώνη Αργυρού (Το ιδιοκτησιακό καθεστώς του Ελληνικού Δημοσίου και ιδίως των δασών, στα Επτάνησα, ο θεσμός της Επιχώριας περιουσίας, Νομικό Βήμα 2017):

«Το Ελληνικό Δημόσιο δεν έχει δικαίωμα επί των δασών της Επτανήσου<sup>14</sup>, διότι δεν έλαβε τίποτα από την επιχώριο περιουσία μετά την Ένωση αυτής και επομένως και εκ του λόγου αυτού δεν έχει εφαρμογή εν προκειμένω το από 16.11.1836 β.δ. «περί ιδιωτικών δασών» και το εξ αυτού, κατά τα εκτεθέντα στην αρχή τεκμήριο κυριότητας υπέρ του Δημοσίου επί των δασών (βλ. και ΑΠ 340/1985 ΝοΒ 34. 76, ΑΠ929/2015, ΑΠ957/2015, ΑΠ 2243/2014, ΑΠ 1738/2012). Συνεπώς, προκειμένου περί δασών κειμένων στα Επτάνησα, μόνη η επίκληση και απόδειξη από το Δημόσιο της δασικής μορφής της διεκδικούμενης εκτάσεως δεν αρκεί να θεμελιώσκει το δικαίωμα κυριότητας του επ' αυτής, αλλά πρέπει αυτό σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση να επικαλείται και σε περίπτωση αμφισβήτησεως να αποδεικνύει, ότι κατέστη κύριο με έναν από τους τρόπους κτήσεως κυριότητας που προβλέπεται από τον Ιόνιο Κώδικα ή τον Αστικό Κώδικα ή από ειδικούς νόμους (βλ. ΑΠ 340/1985).

Κατά το άρθρο 2063 του Ιονίου Πολιτικού Κώδικα για την απόκτηση κυριότητας με έκτακτη χρησικτησία απαιτείται διακατοχή συνεχής, αδιάκοπη, ειρηνική, δημόσια, αναμφίβολη και επί λόγω κυριότητος. Από τα παραπάνω στοιχεία ο όρος «αναμφίβολη διακατοχή» ανταποκρίνεται προς τον χρησιμοποιούμενο σήμερα όρο της καλόπιστης νομής. Κατά τα άρθρα 2, 13, 14 και 16 του περί διακρίσεως κτημάτων νόμου της 21.6.1837, ισχύοντος στις Ιονίους νήσους μετά την έκδοση του νόμου ΡΝ/1866 με το άρθρο 2 του οποίου καταργήθηκαν τα έχοντα το ίδιο αντικείμενο άρθρα 402-409 του Ιονίου Πολιτικού Κώδικα, δημόσια κτήματα είναι όσα ανήκουν στην Επικράτεια, όλα τα παρ' ιδιωτών ή κοινοτήτων, μη δεσποζόμενα, δηλαδή όλα τα αδέσποτα και τα κτήματα των αποθανόντων ακλήρων ή εγκαταλελειμμένα από τους κληρονόμους, επί των οποίων δεν υπάρχουν αποδεδειγμένες απαιτήσεις άλλων και συνεπώς και τα αδέσποτα δάση και εν γένει δασικές εκτάσεις ανήκουν στο Δημόσιο<sup>17</sup> (βλ ΑΠ 957/2015, ΕφΠατ 541/2009 (ΑχΝομ 2010/166)»

Σύμφωνα με το α.π. ΥΠΕΝ/ΔΠΔ/29428/1346/19-3-2020 (ΑΔΑ: 6ΕΘ84653Π8-ΥΝΦ) έγγραφο της Γεν. Δ/σης Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, το οποίο κοινοποιήθηκε στις Δ/σεις Συντονισμού και Επιθ/σης Δασών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, η διάταξη της παρ.7 του άρθρου 51 ν. 4301/2014, την οποία επικαλούνται πολλές Μονές για την αναγνώριση ιδιοκτησίας μεγάλων, συνήθως, δασικών εκτάσεων, χρήζει ερμηνείας διότι ορίζει ότι τα εν λόγω διατάγματα αποτελούν τίτλο του Δημοσίου και των Μονών έναντι παντός τρίτου, χωρίς να διευκρινίζεται εάν αποτελούν τίτλο της Μονής και έναντι του Δημοσίου. Ο εντοπισμός εκτάσεων και η αποτύπωση και η εξεύρεση των ορίων στο έδαφος εφεύγει των αρμοδιοτήτων της Κεντρικής Υπηρεσίας και ανήκει στις περιφερειακές δασικές υπηρεσίες. Για την ερμηνεία της διάταξης θα πρέπει να υποβληθεί ερώτημα προς το ΝΣΚ εφόσον η έκταση που αναφέρεται στο διαχωριστικό διάταγμα εντοπίζεται στο έδαφος από την οικεία δασική αρχή, με πλήρη εξιστόρηση των πραγματικών περιστατικών της υπόθεσης.

Όπως προαναφέρθηκε, η Ι.Μ. Κεφαλληνίας, στα πλαίσια της υποβολής δηλώσεων ιδιοκτησίας στον εν εξελίξει πρόγραμμα κτηματογράφησης του Εθνικού Κτηματολογίου, προσδιόρισε την ακίνητη περιουσία της Ι.Μ. Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου δια τοπογραφικού διαγράμματος, το οποίο έθεσε στην διάθεση της ομάδας μελέτης, μέσω του αρμόδιου μηχανικού για την υποβολή της δήλωσης. Το εν λόγω διάγραμμα απεικονίζει έκταση μικρότερη από την εμφανιζόμενη στον δασοπονικό χάρτη του 1968, η οποία όμως πιθανότατα περιλαμβάνει την έκταση των 484 στρ. που παραχωρήθηκε στην τέως Κοινότητα Πόρου διά της Επιτροπής Απαλλοτριώσεων. Επιπλέον, από προφορική επικοινωνία με τον Σεβασμιώτατο Μητροπολίτη Κεφαλληνίας προέκυψε ότι ενδεχομένως να δηλωθεί επιπλέον έκταση που ανήκει στην ιδιοκτησία της Ι.Μ. Άτρου, καθώς η έρευνα των τίτλων είναι σε εξέλιξη. Όπως αναφέρεται εξάλλου στο σύγγραμμα «Όσιος Κλήμης ο πιστός φίλος του Θεού» του σημερινού Ηγούμενου της Μονής Γέροντος Δανιήλ, στην πυρκαγιά του 1994 καταστράφηκαν παλιά έγγραφα της Μονής μεταξύ των οποίων και δύο κώδικες του 1591 και μετά, όπου ήταν καταχωρημένα τα διάφορα περιουσιακά στοιχεία της Μονής.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι στην περιοχή της Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου (η οποία σημειωτέον θεωρείται ως η αρχαιότερη Μονή της Κεφαλληνίας, ιδρυθείσα τον 8<sup>ο</sup> αιώνα π.Χ.) υφίσταται μοναστηριακό δάσος (ιδιωτικό, κατά την διάκριση της δασικής νομοθεσίας) του οποίου τα ακριβή όρια δεν είναι δυνατόν να προσδιορισθούν με βεβαιότητα. Στη Σύμβαση Ορθοδόξου Εκκλησίας και Ελληνικού Δημοσίου του 1952 γίνεται αναφορά για έκταση βοσκοτόπου 3.200 στρ. στο βουνό Άτρος, εκ του οποίου παραχωρήθηκε έκταση 484 στρ. στην τέως Κοινότητα Πόρου, χωρίς όμως να αποκλείεται η ύπαρξη επιπλέον έκταση με τη μορφή δάσους, που δεν περιλαμβάνεται στην έκταση αυτή. Το Δασαρχείο Κεφαλληνίας προσδιόρισε το 1968 την συνολική έκταση του μοναστηριακού δάσους σε 7.200 στρ., αποτυπώνοντας τα όρια αυτής σε χάρτη κλ. 1:25.000. Η Ι.Μ. Κεφαλληνίας δήλωσε στο Εθνικό Κτηματολόγιο έκταση 2.712 στρ. επικαλούμενη ως τίτλο ιδιοκτησίας την Σύμβαση του 1952. Η δήλωση αυτή θα τύχει επεξεργασίας από τους μηχανικούς του Κτηματολογίου και κατά την πρώτη ανάρτηση θα υπάρξει μία πρώτη εικόνα σχετικά με τα όρια του εν λόγω δάσους, καθώς και τυχόν διεκδικήσεις από το Ελληνικό Δημόσιο, τον Δήμο Αργοστολίου ή ιδιώτες.

## 1.5. Διοίκηση και διαχείριση της περιοχής

### 1.5.1. Ιστορικό (έργα, δράσεις, παρεμβάσεις) και αξιολόγηση της διαχείρισης

Για το μελετώμενο δάσος δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με έργα, δράσεις ή παρεμβάσεις που έχουν γίνει στο παρελθόν με σκοπό τη διατήρηση/διαχείριση των φυσικών

πόρων και του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής. Αναφορικά με υφιστάμενα και σχεδιαζόμενα έργα υποδομής αναφέρονται τα παρακάτω:

- Για τον (δασικό) δρόμο που συνδέει την Ιερά Μονή Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου υπάρχει εγκεκριμένη δασική μελέτη, η οποία συντάχθηκε από την Δ/ση Δασών Κεφαλονιάς, χωρίς όμως να έχει γίνει μέχρι σήμερα η υλοποίηση του έργου, παρ' ό,τι έχει εξασφαλισθεί η σχετική χρηματοδότηση. Αιτία είναι η αδυναμία της Δ/σης Δασών Κεφαλονιάς να διαθέσει δασολόγο για την επίβλεψη του έργου. Επίσης, έχει υπογραφεί Προγραμματική Σύμβαση με την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων για την κατασκευή του έργου
- Εξωτερικά των ορίων του δάσους η πρώην Νομαρχία Κεφαλληνίας έχει κατασκευάσει δεξαμενή ύδρευσης ζώων
- Εντός του δάσους υφίσταται μία (1) κεραία κινητής τηλεφωνίας, η οποία τοποθετήθηκε κατόπιν της υπ' αριθμ. 20650/Φ610/16-06-2016 Απόφασης της ΕΕΤΤ, άδεια κατασκευής κεραίας στην εταιρία VODAFONE.

### 1.5.2. Νομικό καθεστώς

Το θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο που διέπει την περιοχή είναι:

- Η **δασική νομοθεσία** (ν.δ 86/69 και ν.998/79, όπως ισχύουν), που αφορά στα Καταφύγια Άγριας Ζωής και τη διαχείριση των δασικών εν γένει εκτάσεων, αντίστοιχα. Τα δάση και δασικές εκτάσεις αναμένεται να καθορισθούν οριστικά με τον Δασικό Χάρτη, που έχει ήδη καταρτισθεί και θεωρηθεί για το σύνολο της Π.Ε. Κεφαλονιάς και βρίσκεται κατά το τρέχον χρονικό διάστημα, σε διαδικασία αναμόρφωσης.
- Η **περιβαλλοντική νομοθεσία**, καθώς το δάσος εντάσσεται σε Μόνιμο Καταφύγιο Άγριας Ζωής, το οποίο αποτελεί προστατευόμενη περιοχή οικοτόπων και ειδών, σύμφωνα με το άρθρο 19 του ν.1650/86, όπως τροποποιήθηκε με τους ν.3937/2011 και το ν. 4685/2020. Σύμφωνα με τις διατάξεις αυτές, «ως καταφύγια άγριας ζωής χαρακτηρίζονται περιοχές (χερσαίες, υγροτοπικές, θαλάσσιες ή μικτού χαρακτήρα) που αξιολογούνται ως κατάλληλες για την ανάπτυξη πληθυσμών της άγριας πανίδας και χλωρίδας ή ως βιότοποι αναπαραγωγής, διατροφής, διαχείμασης ειδών της άγριας πανίδας, ή ως περιοχές αναπαραγωγής ψαριών και συγκέντρωσης γόνου. Δύνανται να ονοματοδοτούνται βάσει της χωρικής ή/και διοικητικής τους ταυτότητας. Ως Καταφύγια Άγριας Ζωής μπορούν να χαρακτηρίζονται και οι οικολογικοί διάδρομοι μεταξύ προστατευόμενων περιοχών». Εξάλλου, στις ίδιες διατάξεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας υπάγονται και τα «προστατευόμενα τοπία και προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί». Ως τέτοια χαρακτηρίζονται «λειτουργικά τμήματα της φύσης ή μεμονωμένα δημιουργήματά της (περιοχές ή στοιχεία σημειακού χαρακτήρα), που έχουν ιδιαίτερη οικολογική, γεωλογική ή γεωμορφολογική αξία ή συμβάλλουν στη διατήρηση των φυσικών διεργασιών και στην προστασία φυσικών πόρων, όπως δέντρα, συστάδες δέντρων και θάμνων, θαλάσσια προστατευτική βλάστηση, παρόχθια και παράκτια βλάστηση, φυσικοί φράχτες, καταρράκτες, πηγές, φαράγγια, θίνες, ύφαλοι, σπηλιές, βράχοι, απολιθωμένα δάση, δέντρα ή τμήματά τους, παλαιοντολογικά ευρήματα, κοραλλιογενείς γεωμορφολογικοί σχηματισμοί και γεώτοποι. Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί που έχουν μνημειακό χαρακτήρα χαρακτηρίζονται ειδικότερα ως διατηρητέα μνημεία της φύσης. Ως Προστατευόμενοι Φυσικοί Σχηματισμοί είναι δυνατό να χαρακτηρίζονται επιμέρους περιοχές εντός Εθνικών Πάρκων, Περιοχών Προστασίας της Βιοποικιλότητας ή/και Καταφυγίων Άγριας Ζωής και να εντάσσονται εντός ζωνών κλιμακούμενης προστασίας των περιοχών αυτών».

Το δάσος βρίσκεται, επίσης, εντός της περιφερειακής ζώνης του Εθνικού Δρυμού Αίνου, σύμφωνα με το ΒΔ 776/1962 (στην οποία περιλαμβάνεται ολόκληρη η νήσος Κεφαλονιά), εκτός όμως της περιφερειακής ζώνης του Εθνικού Πάρκου όρους Αίνος, όπως αυτή καθορίσθηκε με την ΕΠΜ όρους Αίνου (2002) και όπως εξειδικεύτηκε με το Σχέδιο Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου (2015). Επίσης, το δάσος δεν εμπίπτει σε κάποια περίπτωση ευρωπαϊκού ή διεθνούς κανονιστικού πλαισίου, καθώς βρίσκεται εκτός του δικτύου Natura 2000.

### 1.5.3. Διοικητικές υπηρεσίες

Ο Φορέας Διαχείρισης και η Διεύθυνση Δασών είναι οι αρμόδιες υπηρεσίες για τη διαχείριση και προστασία της χλωρίδας, πανίδας, οικοτόπων και των υπόλοιπων προστατευτών αντικειμένων του δάσους. Σε συνεργασία με τις υπηρεσίες της Περιφέρειας, το Πυροσβεστικό Σώμα, την Αστυνομική Διεύθυνση Κεφαλονιάς, την Θηροφυλακή και τον Δήμο Κεφαλονιάς διασφαλίζουν την εφαρμογή των νόμων, κανονισμών και υπόλοιπων αποφάσεων, ώστε να αποφεύγονται οι αυθαιρεσίες, να εντοπίζουν τις αρνητικές επιπτώσεις στις αξίες και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιοχής, να προστατεύουν την έκταση από πιθανούς κινδύνους (π.χ. πυρκαγιές, παράνομη βόσκηση), να ελέγχουν για φθορές, να φυλάσσουν τις δημόσιες εγκαταστάσεις και να πληροφορούν / ενημερώνουν τους επισκέπτες.

Οι φορείς, Υπηρεσίες και Δημόσιες Αρχές που εμπλέκονται στην διαχείριση της περιοχής φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας 1-1:** Φορείς, Υπηρεσίες και Δημόσιες αρχές που εμπλέκονται στην διαχείριση του δάσους

α/α	Υπηρεσία	Αρμοδιότητες	Ταχ. Δ/ση	Τηλέφωνο	Email
1	Δ/ση Δασών Κεφαλληνίας	δασοπολιτική επιτήρηση και την διαχείριση των δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων. Αρμόδια Υπηρεσία για την προστασία και διαχείριση των ΚΑΖ και των Διατηρητέων Μνημείων Φύσης	Βινιεράτου 5, Αργοστόλι, 28100	2671022293	ddkef@5054.syzefxis.gov.gr
2	Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου	Προστατευόμενες περιοχές του ν.1650/86 (δικτύου Natura2000). Επίσης, αρμόδιος φορέας για το Γεωπάρκο	Κέντρο Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης Κουτάβου, Τ.Θ. 222, 28100 Αργοστόλι	2671029258	ainosnationalpark@gmail.com
3	Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας	ΝΠΔΔ που φέρεται ως κύριος της έκτασης. Οποιαδήποτε ενέργεια ή έργο ή δραστηριότητα στην περιοχή μελέτης προϋποθέτει έγκριση του κυρίου της έκτασης	Γερμανού Καλλιγιά 1. Τ.Κ. 28100 - Αργοστόλι	2671028011	mi-kef@otenet.gr
4	Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Π.Ε. Κεφαλληνίας	αρμόδια για τις μη δασικές εκτάσεις για θέματα που αφορούν τις αγροτικές δραστηριότητες (π.χ. κτηνοτροφία, γεωργικές καλλιέργειες κ.λπ).	Διοικητήριο Αργοστόλι, 28100	2671360575	dnsi_agro_oik_ktin.kef@pin.gov.gr
5	Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωροταξίας	Αρμόδια υπηρεσία για την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων	Διοικητήριο Αργοστόλι, 28100	2671360523	sgerolymatos@pin.gov.gr

α/α	Υπηρεσία	Αρμοδιότητες	Ταχ. Δ/υση	Τηλέφωνο	Email
	Π.Ε. Κεφαλληνίας				
6	Υπουργείου Πολιτισμού / Εφορεία Αρχαιοτήτων Κεφαλληνίας & Ιθάκης	Αρμοδιότητα σχετικά με τις αρχαιότητες και τους αρχαιολογικούς χώρους	Μαντζαβίνου 5 και Αβλίχου, Αργοστόλι 28100	2671027546	efakef@culture.gr
7	Δήμος Αργοστολίου	Αδειοδότηση επιχειρήσεων, διαχείριση δικαιώματος βόσκησης	Πλατεία Βαλλιάνου Αργοστόλι Τ.Κ. 28100	2671360161	dimarxos_argostoliou @argostoli.gov.gr
8	Θηροφυλακή (Γ' Κυνηγετική Ομοσπονδία Πελοπ/σου)	Αρμόδιος φορέας για την φύλαξη του θηραματικού πληθυσμού και διασφάλιση τήρησης του κανονιστικού πλαισίου σχετικά με την θήρα. Υπάρχουν οι Κυνηγετικοί Σύλλογοι Αργοστολίου, Ληξουρίου και Σάμης	Πάτρα, Δ. Γούναρη 9-11 Τ.Κ.:26221 Τ.Θ.: 3009	2610361671	info@gkop.gr



## 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΜΝΗΜΕΙΑΚΟΥ ΔΑΣΟΥΣ

### 2.1. ΑΒΙΟΤΙΚΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

#### 2.1.1. Κλίμα και βιοκλίμα

Η ανάλυση των κλιματικών συνθηκών σε μια περιοχή, καθώς και του μικροκλίματος που διαμορφώνεται εξαιτίας της διαφοροποίησης της μορφολογίας του εδάφους και άλλων τοπικών παραγόντων, είναι καθοριστικής σημασίας για την κατανόηση των οικολογικών λειτουργιών, την αξιολόγηση των λειτουργιών των οικοσυστημάτων και την αποτελεσματική προστασία και διαχείρισή τους.

Ειδικότερα για τη βλάστηση, που αποτελεί τον κυρίαρχο παράγοντα των οικοσυστημάτων, η εξάπλωσή της εξαρτάται πρωτίστως από το κλίμα και το έδαφος και επηρεάζεται δραματικά από την παρέμβαση του ανθρώπου (Ντάφης 1986).

Τα βασικά στοιχεία για τη μελέτη του κλίματος μιας περιοχής είναι η θερμοκρασία, τα κατακρημνίσματα, η σχετική υγρασία και ο άνεμος. Για την εκτίμηση των στοιχείων αυτών αξιοποιούνται διαχρονικές μετρήσεις από Μετεωρολογικούς Σταθμούς. Στην ευρύτερη περιοχή του Δάσους Ι.Μ. Άτρου δεν λειτουργούν αντιπροσωπευτικοί μετεωρολογικοί σταθμοί με μακροχρόνιες παρατηρήσεις. Ο μοναδικός Μετεωρολογικός Σταθμός που διαθέτει μεγάλο εύρος παρατηρήσεων (άνω των 30 ετών) είναι ο Μ.Σ. Αργοστολίου, ο οποίος ανήκει στην Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία. Ο σταθμός βρίσκεται σε γεωγ. μήκος 20,29 γεωγ. πλάτος 38,11, υψόμετρο 25 m και απόσταση 25 km περίπου από το μελετώμενο δάσος, σε ευθεία γραμμή.

Η Κεφαλονιά και γενικότερα τα Ιόνια νησιά υπάγονται σε δύο διαφορετικές μεταβατικές κλιματικές ζώνες. Το κλίμα τους είναι θαλάσσιο ή μεσογειακό υποτροπικό. Χαρακτηρίζεται από θερμό, άνυδρο καλοκαίρι με ασθενείς βόρειους και ξηρούς ανέμους και από χειμώνα ήπιο με άφθονες βροχοπτώσεις. Σε περίπτωση, που ληφθούν άλλα κριτήρια για τον χαρακτηρισμό των κλιματικών υποδιαιρέσεων και όχι ο χειμερινός μέγιστος μηνιαίος αριθμός ημερών καταιγίδας, τα Ιόνια Νησιά θα μπορούσαν να ταξινομηθούν ως θαλάσσιες μεσογειακές περιοχές (Κατσούνη 2012).

Ο υποτύπος του θαλάσσιου ή μεσογειακού υποτροπικού κλίματος δημιουργείται στην Κεφαλονιά από τους Ν και ΝΔ θερμούς και υγρούς ανέμους, που πνέουν τον χειμώνα, και από το θερμό θαλάσσιο ρεύμα της κεντρικής Μεσογείου, που κατευθύνεται από ΝΔ προς ΒΑ. Στον συνδυασμό των συστημάτων αυτών οφείλεται το ότι η μέση ετήσια θερμοκρασία στην Κεφαλονιά, όπως και σε όλα τα νησιά και στις ακτές του κεντρικού και βόρειου Ιονίου, είναι υψηλότερη σε σύγκριση με τις αντίστοιχες ακτές της Α. Ελλάδας. Εξ αιτίας όμως της μορφολογίας ορισμένων περιοχών, όπως συμβαίνει στην κοιλάδα της Κρανιάς και στην περικλειστη από ορεινούς όγκους κοιλάδα των Ομαλών, διαμορφώνεται τοπικά ένα μικροκλίμα ηπειρωτικού χαρακτήρα. Εκεί εγκλωβίζονται ψυχρές μάζες αέρα, που κατεβαίνουν από τα γύρω βουνά, και επικρατεί παγετός κατά τις πρώτες πρωινές ώρες ακόμα και σε αιθρία (Φοίτος & Damboldt 1985).

Για την περιγραφή του κλίματος και βιοκλίματος στην περιοχή του όρους Άτρος χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από το Κλιματικό Άτλαντα της ΕΜΥ (<http://climatlas.hnms.gr>), που βασίζονται σε παρατηρήσεις της περιόδου 1971-2000 επιλεγμένων μετεωρολογικών σταθμών (εν προκειμένω του Μ.Σ. Αργοστολίου) και την χρήση ειδικών τεχνικών χωρικής ανάλυσης και παρεμβολής, λαμβάνοντας υπ' όψιν 20 ανεξάρτητες τοπογραφικές μεταβλητές, όπως το υψόμετρο, το γεωγραφικό πλάτος, η εισερχόμενη ροή ακτινοβολίας, η απόσταση από την ακτογραμμή κ.ά. Η ανάλυση της χωρικής παρεμβολής είναι περίπου 30''

(περίπου 730 μ). Οι κλιματικές παράμετροι που παρέχονται από την εφαρμογή του κλιματικού άτλαντα είναι: ηλιοφάνεια (ώρες), υετός (mm), μέση-ελάχιστη-μέγιστη θερμοκρασία ετησίως και ανά μήνα. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται οι μέσες μηνιαίες τιμές για τις παραμέτρους αυτές στο κελί (grid) του κέντρου του δάσους (πέριξ της Ιεράς Μονής), ενώ στη συνέχεια παρατίθενται αποσπάσματα εικόνων με τις κλιματικές παραμέτρους για το σύνολο του νησιού, προκειμένου να φανεί η γεωγραφική διαφοροποίηση των τιμών στο νησί της Κεφαλονιάς και η συσχέτιση με τις τιμές στην θέση του Μ.Σ. Αργοστολίου.

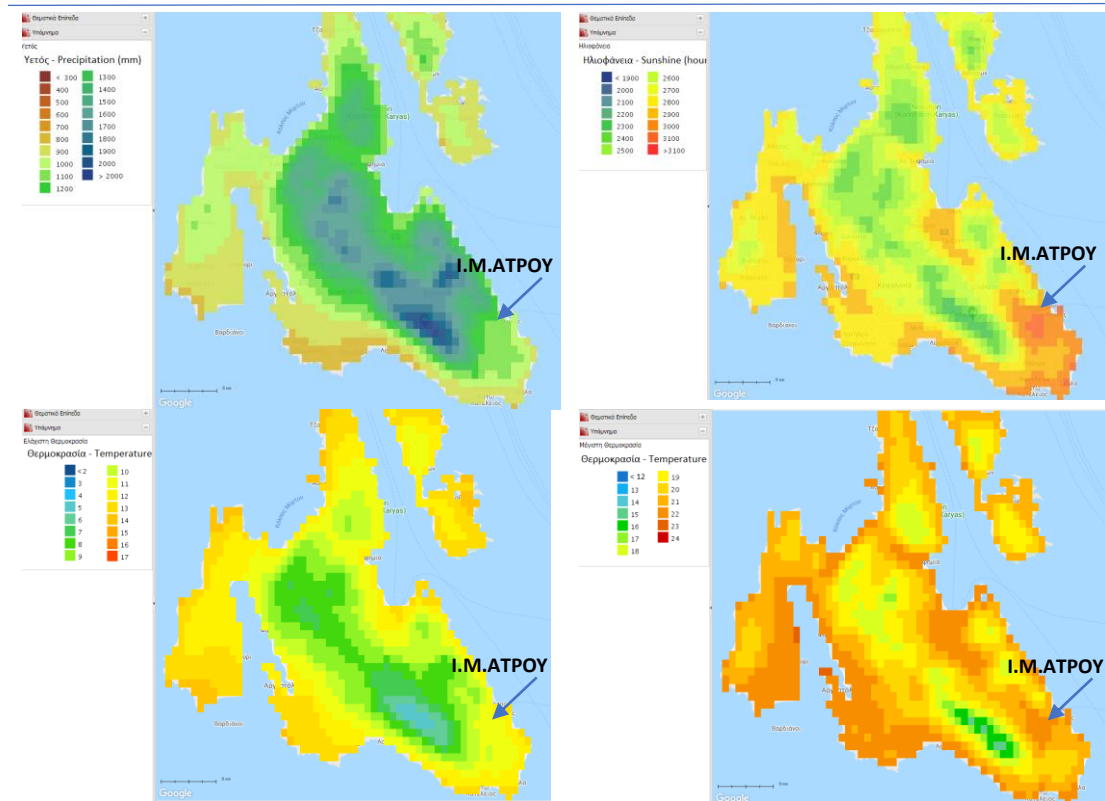
Οι αντίστοιχες κλιματικές παράμετροι για τον Μ.Σ. Αργοστολίου, όπως έχουν δημοσιευθεί στην ιστοσελίδα της Ε.Μ.Υ., με παρατηρήσεις της περιόδου 1971-2010 φαίνονται επίσης στον Πίν.1. Όπως παρατηρούμε, η μέση θερμοκρασία είναι υψηλότερη κατά 2,8οC βαθμούς συγκριτικά με την εκτιμώμενη στην περιοχή του δάσους, ενώ τα κατακρημνίσματα χαμηλότερα κατά 512 mm. Μία σημαντική κλιματική παράμετρος που δεν απεικονίζεται στον Κλιματικό Άτλαντα είναι η σχετική υγρασία (μέση τιμή: 70,1%) και ο άνεμος, ιδίως δε οι επικρατούντες άνεμοι κατά μήνα (ΒΔ και ΝΑ).

**Πίνακας 2-1:** Κλιματικές παράμετροι για την περιοχή μελέτης

Παράμετρος	Θέση	Μον. μέτρ.	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΪ	ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ	Μ.Ο./ Σύνολο	Δεδομένα
Υετός	Ι.Μ. Άτρου	mm	172,1	176,6	126,8	94,5	31,5	11,2	8,2	20,7	48,7	141,8	266,6	226,2	<b>1.325,1</b>	Κλιματικός άτλαντας 1971-2000 βάσει ΜΣ Αργοστολίου
Ηλιοφάνεια		h	138,1	137,7	186,7	226,1	293,7	345,7	351,2	312,6	258,5	203,4	150,3	115,4	<b>2.719,2</b>	
Μέση θερμοκρασία		°C	6,7	7,1	8,5	13,2	18,1	22,3	25,5	25,6	20,4	16,8	12,0	8,7	<b>15,4</b>	
Ελάχιστη θερμοκρασία		°C	3,1	3,5	4,4	6,8	9,1	14,0	15,4	16,1	13,0	10,3	7,3	4,6	<b>9,0</b>	
Μέγιστη θερμοκρασία		°C	10,1	10,4	12,4	16,5	21,3	25,7	29,3	29,9	26,0	21,3	16,1	12,5	<b>19,3</b>	
Υετός	Αργο- στόλι	mm	113,3	101,3	69,4	51,6	17,2	8,6	6,0	9,4	46,5	94,7	147,3	147,0	<b>812,3</b>	ΕΜΥ ΜΣ Αργοστολίου 1971-2010
Αριθμός ημερών με υετό		mm	14,1	13,4	10,7	9,0	4,7	1,8	0,8	1,6	5,4	10,0	12,9	15,4	<b>99,8</b>	
Μέση θερμοκρασία		°C	11,4	11,4	12,9	15,6	19,7	23,7	25,9	26,3	23,4	19,8	15,9	12,8	<b>18,2</b>	
Ελάχιστη θερμοκρασία		°C	8,5	8,3	9,3	11,3	14,6	18,3	20,8	21,4	19	16,1	12,7	9,8	<b>14,2</b>	
Μέγιστη θερμοκρασία		°C	14,5	14,3	16	18,6	23	26,9	29,3	29,9	26,9	23,2	19	15,7	<b>21,4</b>	
Σχετική υγρασία		%	72,8	71,7	71,3	70,8	70,1	66,2	63,9	65,5	69,2	71	74,6	74,1	<b>70,1</b>	
Επικρατούσα Διεύθυνση Ανέμου			Β	ΝΑ	ΝΑ	ΒΔ	ΒΔ	ΒΔ	ΒΔ	ΒΔ	ΒΔ	ΝΑ	ΝΑ	ΝΑ	<b>ΒΔ, ΝΑ</b>	
Μέση Μηνιαία Ένταση Ανέμου		knots	6,8	7,2	6,9	6,4	6,0	6,2	6,6	6,1	5,7	6,0	6,3	6,9	<b>6,4</b>	

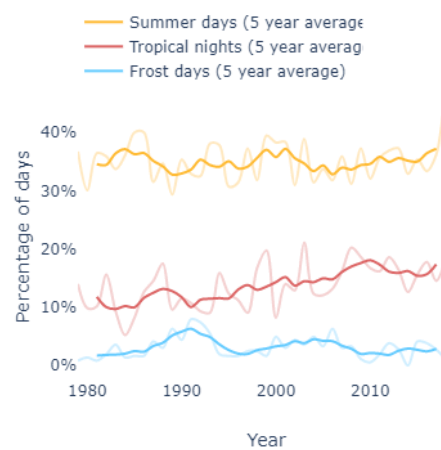
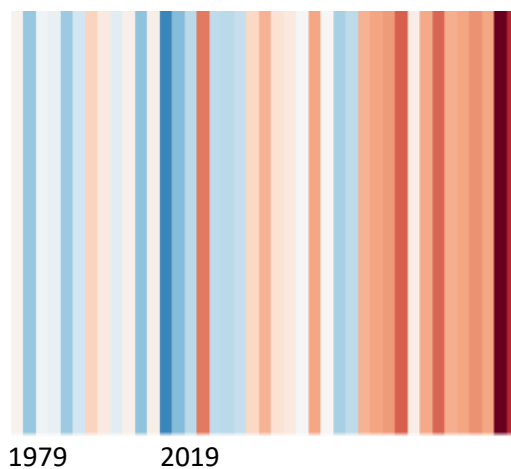
Πηγή: ΕΜΥ ([www.hnms.gr](http://www.hnms.gr))



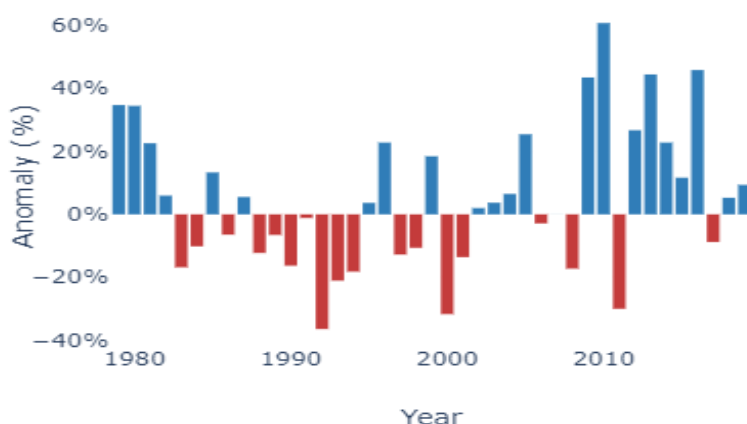


**Εικόνα 2-1:** Ετήσιος υετός, ηλιοφάνεια, μέση ελάχιστη και μέση μέγιστη θερμοκρασία στην ευρύτερη περιοχή μελέτης (πηγή: Κλιματικός Άτλαντας, ΕΜΥ)

Τέλος, για την εκτίμηση της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής παρατίθενται στοιχεία από την διαδικτυακή εφαρμογή ERA5-Explorer του προγράμματος Copernicus της Ε.Ε (<https://cds.climate.copernicus.eu/cdsapp#!/software/app-era5-explorer?tab=app>). Για το κελί με συντ/νες  $38.00^{\circ}\text{N}$ ,  $21.00^{\circ}\text{E}$ , όπου εμπίπτει η περιοχή μελέτης, αλλά και το σύνολο της Κεφαλονιάς (η χωρική ανάλυση των στοιχείων είναι σε έκταση  $1^{\circ}$ ), η μέση ετήσια τιμή της θερμοκρασίας της περιόδου 1981-2010 υπολογίζεται σε  $16,3^{\circ}\text{C}$ , με τιμές ψυχρότερου και θερμότερου μήνα  $3,8^{\circ}\text{C}$  και  $31,6^{\circ}\text{C}$  αντίστοιχα. Στα παρακάτω σχήματα φαίνονται οι αποκλίσεις των ετήσιων θερμοκρασιών από τις μέσες τιμές (θερμότερα χρώματα) καθώς η τάση για θερμές νύχτες και ημέρες παγετού (περίοδος 1979-2019). Όσον αφορά στα κατακρημνίσματα, κατά την τελευταία δεκαετία διαφαίνεται μία τάση αύξησης των βροχοπτώσεων στην υπό εξέταση περιοχή. Αξίζει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τα δεδομένα της εφαρμογής αυτής, οι επικρατούντες άνεμοι είναι ανατολικοί.



**Εικόνα 2-2:** Αποκλίσεις από τη μέση τιμή θερμοκρασίας (αριστερά) και τάση θερμών νυχτών και ημερών παγετού περιόδου (δεξιά) 1979-2019. Πηγή: Era5 explorer



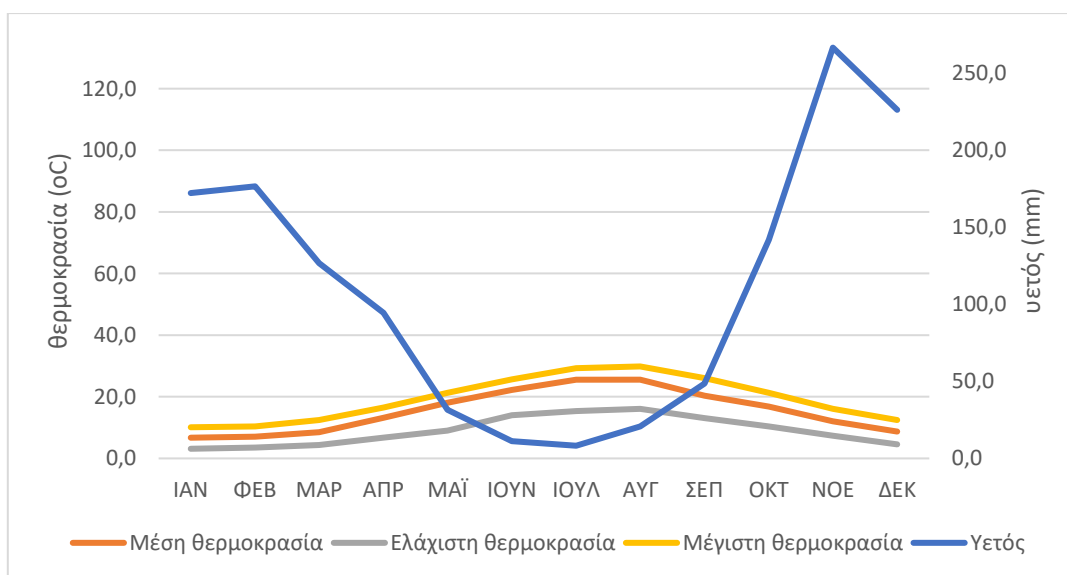
**Εικόνα 2-3:** Αποκλίσεις από τις μέσες τιμές κατακρημνισμάτων (1979-2019). Πηγή: Era5 explorer

### Βιοκλίμα

Ως βιοκλίμα νοείται η σύνθεση των διαφόρων κλιματικών παραγόντων (θερμότητα, φως, υγρασία, αέρας) και η επίδραση τους στη σύνθεση της βλάστησης μια περιοχής. Για τη Μεσόγειο δύο μέθοδοι είναι κοινώς αποδεκτές και προσεγγίζουν με τον καλύτερο τρόπο το βιοκλίμα: το ομβροθερμικό διάγραμμα Bagnouls – Gausse και οι βιοκλιματικοί όροφοι κατά Emberger.

#### A) Ομβροθερμικό διάγραμμα:

Το ομβροθερμικό διάγραμμα για την περιοχή του μελετώμενου δάσους, σύμφωνα με τα στοιχεία του κλιματικού άτλαντα της ΕΜΥ, απεικονίζεται στο παρακάτω σχήμα. Όπως παρατηρούμε, το υδατικό έλλειμμα εντοπίζεται κατά τους μήνες Μάιο-Σεπτέμβριο και είναι σχετικά περιορισμένο, σχετικά με την περίσσεια υδατικού ισοζυγίου που παρατηρείται κατά τους υπόλοιπους μήνες, ιδίως δε κατά την περίοδο Νοέμβριο-Φεβρουάριο.



**Εικόνα 2-4:** Ομβροθερμικό διάγραμμα για το δάσος της Ι.Μ. Άτρου

#### B) Βιοκλιματικοί όροφοι κατά Emberger

Με την μέθοδο αυτή η μεσογειακή περιοχή χωρίζεται σε διάφορους βιοκλιματικούς ορόφους ανάλογα με τις μέσες ελάχιστες θερμοκρασίες του ψυχρότερου μήνα και το βροχομετρικό πηλίκιο  $Q_2$ , που δίνεται από τον τύπο:

$$Q_2 = \frac{2000P}{(M + m)(M - m)}$$

όπου

- P= ετήσια βροχόπτωση σε mm
- M= μέσος όρος μέγιστων θερμοκρασιών του θερμότερου μήνα σε απόλυτους βαθμούς ( $273,22^{\circ}\text{C} = 0^{\circ}\text{K}$ )
- m= μέσος όρος των ελάχιστων θερμοκρασιών του ψυχρότερου μήνα σε απόλυτους βαθμούς.

Για λόγους απλοποίησης ο Daget (1977) τροποποίησε τον τύπο για την απάλειψη της μετατροπής των βαθμών Κελσίου σε Κέλβιν:

$$Q_2 = \frac{2000P}{(M + m + 546,4)(M - m)}$$

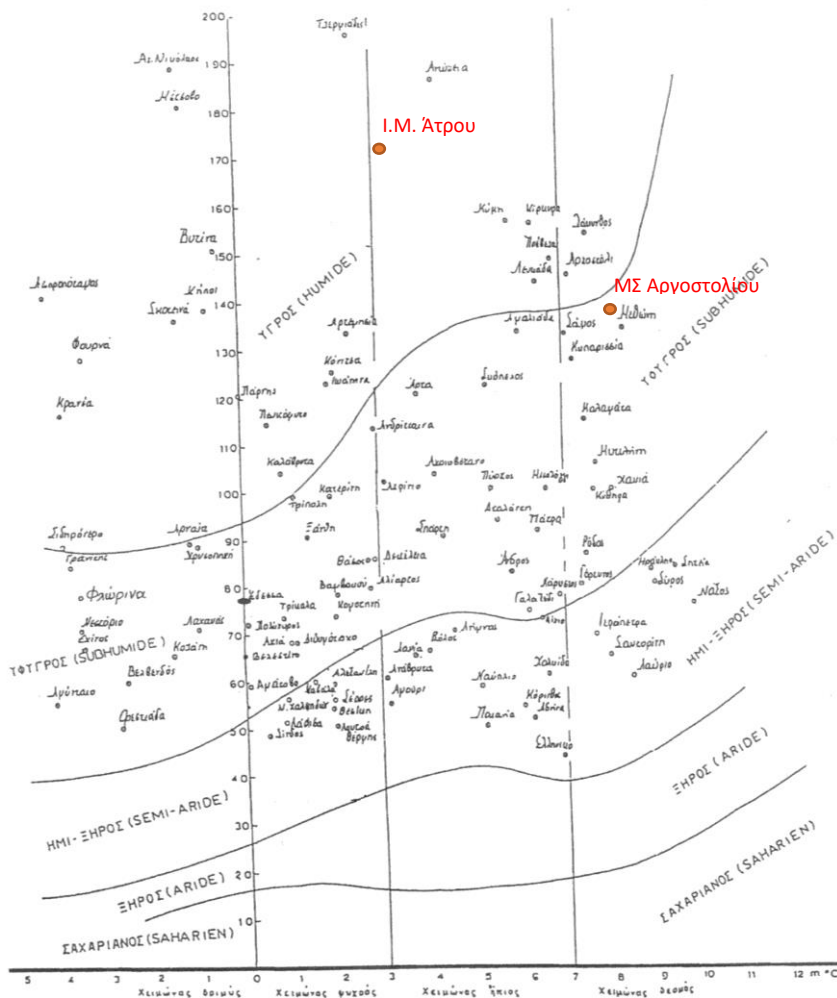
Με βάση τις τιμές του  $Q_2$  και του m ο Emberger διέκρινε για τη Μεσόγειο επτά βιοκλιματικούς ορόφους:

- I. Μεσογειακός πολύ ξηρός (ερημικός – σαχαριανός)
- II. Μεσογειακός ξηρός
- III. Μεσογειακός ημίξηρος
- IV. Μεσογειακός ύφυγρος
- V. Μεσογειακός υγρός
- VI. Μεσογειακός υπέρυγρος
- VII. Μεσογειακό κλίμα υψηλών ορέων

Οι παραπάνω ορόφοι διαιρούνται περαιτέρω σε 5 υπορόφους ανάλογα με την τιμή m:

- $m > 7^{\circ}\text{C}$ : χειμώνας θερμός χωρίς παγετούς
- $3^{\circ}\text{C} < m < 7^{\circ}\text{C}$ : χειμώνας ήπιος, σπάνιοι παγετοί
- $0^{\circ}\text{C} < m < 3^{\circ}\text{C}$ : χειμώνας ψυχρός, συχνοί παγετοί
- $-10^{\circ}\text{C} < m < 0^{\circ}\text{C}$ : χειμώνας δριμύς, συχνοί και διαρκείς παγετοί

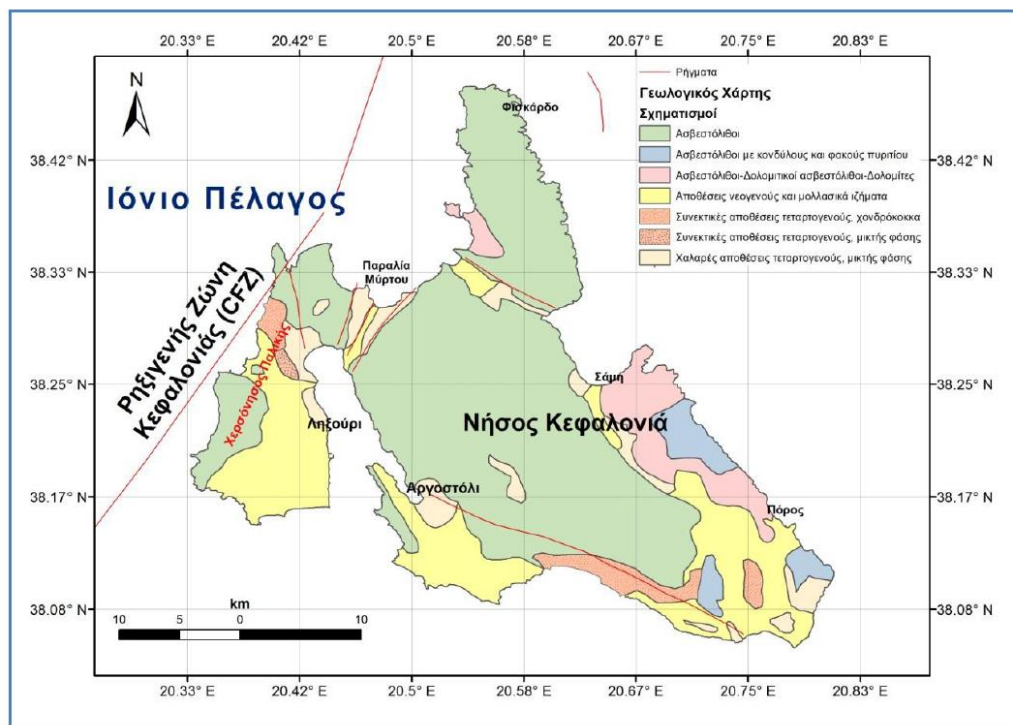
Με αντικατάσταση των τιμών για την περιοχή της Ι.Μ. Άτρου προκύπτει ότι το ομβροθερμικό πηλίκιο  $Q_2$  είναι ίσο με 171,2 ενώ η τιμή m ίση με 3,1  $^{\circ}\text{C}$ . Σύμφωνα με το βιοκλιματικό διάγραμμα που έχει συντάξει για τη χώρα μας ο Μαυρομάτης (1980) η παραλιακή περιοχή της Κεφαλονιάς ανήκει στον «V. Μεσογειακό υγρό όροφο», και στον υπόροφο «χειμώνας ήπιος, με σπάνιους παγετούς».



Εικόνα 2-5: Βιοκλιματικό διάγραμμα Ελλάδας (Μαυρομάτης 1980)

### 2.1.2. Γεωλογία – Γεωμορφολογία

Η Κεφαλονιά στη μεγαλύτερη έκτασή της είναι ορεινή (36,9%) και ημιορεινή (38,4%) (Φοίτος κ.α., 2015). Διασχίζεται από την οροσειρά του Αίνου (1628 m) κατά μήκος ενός άξονα από ΒΔ προς ΝΑ, με αποτέλεσμα το διαχωρισμό του νησιού σε δύο τμήματα, το δυτικό και το ανατολικό (Παλάσκας κ.ά. 2015). Το βόρειο και δυτικό τμήμα της Κεφαλλονιάς είναι ημιορεινό με ασβεστολιθικά βουνά, τα οποία με πολύ μεγάλες κλίσεις των κλιτύων τους καταλήγουν στη θάλασσα προς τα δυτικά και βόρεια (Φοίτος κ.ά 2015). Η οροσειρά του Αίνου και του συνεχόμενου Ρουδίου (1125 m) με άξονα ΒΒΔ-ΝΝΑ αποτελούν τον κεντρικό πυρήνα του νησιού, από τον οποίο προεκτείνονται ΒΔ-Δ η χερσόνησος της Παλικής, ΝΔ η Λιβαθώ και Β η χερσόνησος της Ερίσσου, που απολήγει στο ακρωτήριο Δαφνούδι. Στα ΝΑ αποχωρίζονται περισσότερο αυτοτελείς ορεινοί σχηματισμοί με ενδιάμεσες κοιλάδες. Στο δυτικό τμήμα συναντάμε απόκρημνες ακτές, ανοικτά των οποίων βρίσκεται το μεγάλο θαλάσσιο ρήγμα βάθους 2.000 – 3.000 m, όπου και οριοθετείται η ζώνη της υφαλοκρητίδας των Ιονίων Νήσων και γενικότερα της Ελλάδας (Φραγκόπουλος & Μαλεφάκης 1963).



Εικόνα 2-6. Γεωλογικός χάρτης Κεφαλονιάς (IGME, 1985; Μιχαελάκη, 2015)

Η γεωλογική δομή των νήσων Κεφαλονιάς και Ιθάκης περιλαμβάνει αλπικούς σχηματισμούς, καθώς και νεότερους πλειοτεταρτογενείς (μεταλπικούς) σχηματισμούς, οι οποίοι επικάθονται ασύμφωνα στους πρώτους (Γεωργιάδου-Δικαιούλια 1965, BP Co. 1971, BP Co. et al. 1985, Σταυρόπουλος 1991, Λέκκας κ.α., 2001). Δομείται από δύο διαφορετικές γεωτεκτονικές ζώνες, με γενική διεύθυνση ΒΒΔ-ΝΝΑ, την Προαπούλια ή ζώνη Παξών στα δυτικά και την Ιόνια ζώνη στα ανατολικά η οποία και επωθείται στην προηγούμενη (Aubouin, 1959; 1962; Aubouin & Decourt, 1962; 1970; Bernoulli & Laubscher, 1972; Parani Nikolaou 1997; Underhill, 1989; Μιχαελάκη, 2015; Ζουμπούλη, 2016). Βρίσκεται ανατολικά της Ελληνικής τάφρου κατά μήκος της οποίας έχουμε τη μεγάλη κίνηση του Ελληνικού τόξου. Η κίνηση αυτή, για την ενότητα των Παξών, σταμάτησε κατά το Μειόκαινο-Πλειόκαινο (Λέκκας κ.α., 2001).

Η γεωλογία της Κεφαλονιάς ανήκει στη ζώνη των Παξών και αποτελείται από ασβεστολιθικά πετρώματα και δολομίτες το οποία χρονολογικά κατατάσσονται στα ανώτερο, κατώτερο κρητιδικό και παλαιόκαινο (Φραντζής, Ι. & Συνεργάτες Ε.Π.Ε, 2016). Η ζώνη Παξών αναφέρεται ότι είναι η πιο Εξωτερική ζώνη των Ελληνίδων και χαρακτηρίζεται από την απουσία φλύσχη (Renz, 1940). Ο Aubouin (1959) την ονόμασε Προαπούλια, επειδή αποτελεί το εσωτερικό (ανατολικό) περιθώριο της Απούλιας ζώνης, που απαντά με μορφή υποθαλάσσιας πλατφόρμας στην περιοχή της Νότιας Ιταλίας. Χαρακτηρίζεται από μια συνεχή σειρά νηριτικών ανθρακικών πετρωμάτων, που αρχίζει από το Ανώτερο Τριαδικό και φθάνει μέχρι και το Ολιγόκαινο (Ζουμπούλη, 2016).

Τα ασβεστολιθικά πετρώματα (σκληροί ασβεστόλιθοι, ασβεστολιθικές και πλαστικές μάργες και χαλαρά προϊόντα αποσάθρωσής τους) τα οποία επικρατούν στην Κεφαλονιά, ανήκουν στην κατηγορία των ιζηματογενών πετρωμάτων. Σχηματίστηκαν είτε με την καθίζηση του διαλυμένου στο θαλάσσιο νερό όξινου ανθρακικού ασβεστίου ( $(\text{HCO}_3)_2\text{Ca}$ ), είτε από την καθίζηση των ασβεστολιθικών κελυφών πρωτοζώων, οστράκων διαφόρων μαλακίων και ασβεστολιθικών σκελετικών στοιχείων ή περιβλημάτων διαφόρων θαλασσίων οργανισμών (χημική άμα και βιογενής προέλευση του πετρώματος). Η παρουσία απολιθωματοφόρου πανίδας στα ασβεστολιθικά πετρώματα της νήσου, κυρίως αμμωνιτών και ιππουριτών,

συνηγορεί στη θαλασσογενή προέλευσή της. Το δομικό συστατικό των ασβεστολιθικών πετρωμάτων είναι το ουδέτερο ανθρακικό ασβέστιο ( $\text{CO}_3\text{Ca}$ ). Οι ασβεστόλιθοι της νήσου φέρουν συνήθως προσμίξεις πυριτικών και αργιλωδών ουσιών. Τα ασβεστολιθικά πετρώματα διαβρώνονται από το νερό και στη συνέχεια διαλύονται από την επίδραση του διοξειδίου του άνθρακα ( $\text{CO}_2$ ) που περιέχεται σε αυτά και από το διοξείδιο του άνθρακα το οποίο εκκρίνεται από τις ρίζες των φυτών κατά την ανταλλαγή της ύλης. Η συνεχής διάλυση του ανθρακικού ασβεστίου έχει ως συνέπεια την αύξηση της συγκέντρωσης των πυριτικών και αργιλωδών ενώσεων καθώς και των ένυδρων οξειδίων του αργιλίου και του σιδήρου (Φραγκόπουλος & Μαλεφάκης 1963).

Η καρστική διάλυση των ασβεστολίθων έδωσε τη γένεση σε πολυάριθμες παράκτιες έως υποθαλάσσιες πηγές και σε σπήλαια (δύο εκ των οποίων απαντώνται εντός του Εθνικού Δρυμού, στο όρος Αίνος) και αποστραγγίζει κλειστές λεκάνες (π.χ. λεκάνη Βαλσαμάτων–Φραγκάτων). Παράλληλα η αποσάθρωση των ασβεστόλιθων είχε ως συνέπεια τη συγκέντρωση μεγάλων ποσοτήτων αργίλων στα χαμηλότερα σημεία δολινών και πολγών, το πάχος των οποίων μπορεί να ξεπερνάει τα 50 μέτρα (Φοίτος & Damboldt 1985).

Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που συνιστούν την δομή της περιοχής προέρχονται από τις εξωτερικές Ελληνίδες, οι οποίες δομούν το Αλπικό υπόβαθρο και ακολουθούν τα μετα-αλπικά ιζήματα του Νεογενούς και του Πλειστοκαίνου, αλλά και οι Ολοκαινικές αποθέσεις.

Στην περιοχή μελέτης συναντάμε τους γεωλογικούς σχηματισμούς: α) πλειστόκαινο αδιαίρετο, Q.dl (Ζώνη: Μεταλπικά Ιζήματα - Ηλικία: Πλειστόκαινο), β) αλλουβιακές προσχώσεις και πλευρικά κορήματα, Q.al (Ζώνη: Μεταλπικά Ιζήματα - Ηλικία: Τεταρτογενές) γ) λατυποπαγές και ασβεστόλιθος Ks. bk (Αν.Κρητιδικό, Ζώνη: Ιόνιος Ζώνη - Ηλικία: Ανώτερο Κρητιδικό) και δ) ασβεστόλιθοι Παντοκράτορα, Ti-Jm.k (Ζώνη: Ιόνιος Ζώνη - Ηλικία: Κατώτερο Τριαδικό - Μέσο Ιουρασικό).

Το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής μελέτης καταλαμβάνουν οι ασβεστόλιθοι Παντοκράτορα. Πρόκειται για λευκούς ασβεστόλιθους ηλικίας Κατώτερο Τριαδικό - Μέσο Ιουρασικό. Μικρότερη έκταση καταλαμβάνουν οι αλλουβιακές προσχώσεις και τα πλευρικά κορήματα, ηλικίας Τεταρτογενούς περιόδου και έκτασης ( 91.805,9 στρ.) και τα λατυποπαγή πετρώματα και οι ασβεστόλιθοι ηλικίας Ανώτερου Κρητιδικού και έκτασης ( 81.465,5 στρ.). Στο ανατολικό τμήμα της περιοχής μελέτης τα μεταλπικά Ιζήματα είναι ηλικίας Πλειστόκαινου.

### 2.1.3. Έδαφος

Οι ιδιότητες του εδάφους παίζουν σημαντικό ρόλο για την κατηγορία του σταθμού (τόπου) και, κατ' επέκταση, για τα χαρακτηριστικά της βλάστησης, τις υδρολογικές συνθήκες, την καταλληλότητα για άσκηση ανθρωπογενών δραστηριοτήτων κ.ά. Στις εδαφικές ιδιότητες επιδρά το είδος του πετρώματος (μητρικού υλικού), η μορφολογία (κλίση, έκθεση, θέση στην πλαγιά), οι κλιματικές συνθήκες, το υδρογραφικό δίκτυο, η κάλυψη από βλάστηση και το είδος αυτής, η ανθρωπογενής επίδραση στην βλάστηση κ.ά.

Σύμφωνα με τον χάρτη γαιοϊκανότητας του Ι.Δ.Ε (Νάκου), το όρος Άτρος εμπίπτει ως επί το πλείστον στον τύπο εδάφους με κωδικό C7C3-626-1-G1QQ, εξαιρούμενης της έξαρσης της κορυφής του όρους, που έχει τον κωδικό C3C5-825-1-D5NN με τα εξής χαρακτηριστικά:



Πίνακας 2-2: Ανάλυση κωδικών εδαφολογικών μονάδων

Κωδικός	C7C3-626-1-G1QQ	C3C5-825-1-D5NN
Κάλυψη (%) (άμεση περιοχή)	84%	16%
Γεωμορφή	Σκληροί ασβεστόλιθοι – κάτω μέρος κλιτύων (πλαγιάς) και αποστρογγυλωμένες κορυφές και ράχεις	Σκληροί ασβεστόλιθοι – αποστρογγυλωμένες κορυφές και ράχεις & μέσο μέρος κλιτύων (πλαγιάς)
Βάθος	Αβαθές και βραχώδες	Βραχώδες και αβαθές
Διάβρωση	Καμία και μέτρια	Καμία και μέτρια
Κλίση	Μέτριες και απότομες	Μέτριες
Οικολογική περιοχή	Αειφύλλων πλατυφύλλων	Φυλλοβόλων δρυών
Βαθμός ανθρωπογενούς επίδρασης στην βλάστηση	Ασθενής: Κλειστή δενδρώδης ή θαμνώδης φυσική βλάστηση (συγκόμωση >70%)	Χορτολίβαδα (ποολίβαδα) εγκατελειμμένοι αγροί και θαμνότοποι στις ζώνες φυλλοβόλων δρυών και ελάτης
Έκθεση	Ποικίλες εκθέσεις	Νότιες
Κλάση γαιοικανότητας για δασοπονία	3-4-5	4-5
Κλάση γαιοικανότητας για γεωργία	4-5	4-5
Κλάση γαιοικανότητας για λιβαδοπονία	2-3	4-5

Καθώς οι εδαφικές ιδιότητες επηρεάζονται από την μορφολογία του εδάφους, έγινε πιο λεπτομερής εκτίμηση των παραμέτρων υψόμετρο, κλίση, έκθεση, με βάση το Ψηφιακό Μοντέλο Εδάφους της περιοχής και ειδικές ρουτίνες στο Γ.Σ.Π. Τα αποτελέσματα φαίνονται παρακάτω:

Πίνακας 2-3: Κατανομή της έκτασης του δάσους σε υψομετρικές ζώνες, κατηγορίες κλίσεων και εκθέσεις

Υψομετρική ζώνη	%	Κατηγορία κλίσεων	%	Έκθεση	%	Συνδυασμός κατηγοριών	%
<200 m	6,4	<15%	4,6	B	2,0	200-500m/35-65%/A	7,6
200-500 m	45,3	15-35%	25,3	BA	15,4	500-800m/35-65%/N	6,4
500-800 m	45,9	35-65%	47,8	A	19,2	200-500m/35-65%/NΔ	5,7
>800 m	2,5	>65%	22,4	NA	13,8	200-500m/35-65%/N	5,5
				N	26,1	200-500m/35-65%/BA	4,8
				NΔ	18,0	200-500m/>65%/N	4,8
				Δ	3,6	200-500m/15-35%/A	4,4
				BΔ	1,9	200-500m/>65%/BA	3,8

Όσον αφορά στις μηχανικές ιδιότητες του εδάφους, το δάσος Ι.Μ. Άτρου εμπίπτει στις ακόλουθες κατηγορίες, σύμφωνα με τον Γερμανικό Εδαφολογικό χάρτη:

Κωδικός	KE5	KE1	KE20
Κάλυψη (%) (άμεση περιοχή)			
Όνομα	Sandy Clay (αμμοπηλώδες)	Loam (αργιλώδες)	
Sand	0,86	41,16	
Silt	48,04	42,54	
Clay	51,1	16,3	
PH	7,1	7,4	



Κωδικός	ΚΕ5	ΚΕ1	ΚΕ20
Organ. Matter	7,43	8,72	

Τέλος, με βάση τις παρατηρήσεις πεδίου (δειγματοληψία) οι ιδιότητες των εδαφών στο δάσος της Ι.Μ. Άτρου είναι:

- Βάθος εδάφους: Βραχώδες και αβαθές (βάθος έως 30 εκ.)
- Γονιμότητα: μέτρια γόνιμο
- Κάλυψη από μητρικό υλικό (πέτρωμα): 25-60%, πάχος: 5-150 εκ.
- Ξηροτάπητας: μέτριος (κυρίως φυλλάδα)
- Τραχύτητα: Ανώμαλη – τραχεία επιφάνεια
- Ίχνη συμπίεσης: ναι (αιτία: βόσκηση)
- Ίχνη διάβρωσης: ναι (ασθενής – γεωλογική)

#### 2.1.4. Υδρολογία

Το νησί Κεφαλονιά ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΥΔ02). Η υδρολογία της περιοχής μελέτης, και της Κεφαλλονιάς γενικότερα, καθορίζεται κυρίως από τους σκληρούς ασβεστόλιθους που κυριαρχούν στους ορεινούς όγκους. Η μεγάλη διαπερατότητα του ασβεστόλιθου επιτρέπει την επιφανειακή απορροή υδάτων μόνο εποχιακά με αποτέλεσμα η περιοχή να στερείται ποταμών. Οι διαρρηγμένοι κατακερματισμένοι και καρστικοί ασβεστόλιθοι, καθώς και το μεγάλο ύψος των κατακρημνισμάτων, συμβάλλουν στην τροφοδοσία των υπόγειων υδροφορέων. Η απουσία όμως υδατοστεγών στρωμάτων οδηγούν τα κατακρημνίσματα σε μεγάλο βάθος, ενώ μέσω υδρογεωλογικών ενοτήτων έρχονται σε άμεση υδραυλική σύνδεση με τη θάλασσα. Έτσι, τα υπόγεια νερά εκτονώνονται με ευκολία και δεν αναπτύσσονται μεγάλα υδραυλικά φορτία (Μιμίδης & Κουμεντάκης 1990). Οι πηγές όπου καταλήγουν οι υπόγειοι υδροφορείς τις περισσότερες φορές είναι έντονα υφαλμυρωμένες. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η λιμνοπηγή Μεγάλη Άβυθος ή Άκολη που αναβλύζει σε υψόμετρο 288 m και η Μικρή Άβυθος. Σε σχέση με την ταμίευση των επιφανειακών νερών υφίστανται 2 εξωποτάμιες λιμνοδεξαμενές στην Αγία Ειρήνη με δυνατότητες ύδρευσης ή άρδευσης (Γαρμπή 2004). Στην Κεφαλονιά δεν έχουν καθοριστεί Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ), ωστόσο τα τελευταία χρόνια συμβαίνουν πλημμυρικά φαινόμενα στην περιοχή της Σάμης, Αργοστολίου και Αγίας Ευθυμίας (Κακαβά 2019). Οι κυριότερες λεκάνες είναι:

- α) λεκάνη Νότιας Παλικής (Εμβαδόν: 19,505 Km<sup>2</sup>, μήκος κύριου υδατορέματος 11.810,41m),
- β) λεκάνη Αγίας Ευθυμίας (Εμβαδόν: 109,629 Km<sup>2</sup>, μήκος κύριου υδατορέματος 12.785,1m),
- γ) λεκάνη 12,785 Σάμης (Εμβαδόν: 87,2 Km<sup>2</sup>) και η λεκάνη Πόρου (Εμβαδόν: 68,2 Km<sup>2</sup>).

##### 2.1.4.1 Κατηγορίες υδατικών πόρων

#### Ποτάμια Υδατικά Συστήματα

Στην Κεφαλονιά ο ποταμός της Αγ. Ευθυμίας (ΕΛ0245R000100001N) είναι φυσικό υδατικό σώμα (ΦΥΣ) με μήκος 3,5 χλμ και βρίσκεται στο Α' τμήμα της Κεφαλλονιάς. Αποτελεί φυσικό υδατικό σώμα και εκβάλλει στο βόρειο άκρο της ομώνυμης ακτής κολύμβησης, Βρίσκεται 350 μ. Νότια από την περιοχή ΕΔΖ Ν2Κ GR2220001 «Καλόν όρος» και η κοιλάδα του εξαιρείται από την περιοχή ΖΕΠ GR2220006 Αίνος Αγία Δυνατή και Καλόν όρος που βρίσκεται εκατέρωθεν της. Όπως κάθε ποταμός επηρεάζει θετικά το μικροκλίμα της περιοχής και αποτελεί επιφανειακή δεξαμενή νερού για την πανίδα και ορνιθοπανίδα των προστατευόμενων περιοχών και γενικότερα της ευρύτερης περιοχής τους. Η ποσοτική κατάσταση του ποταμού είναι καλή, η χημική καλή και η οικολογική μέτρια. Στην Λεκάνη

Απορροής Κεφαλονιάς – Ιθάκης –Ζακύνθου (ΕΛ0245), υπάρχει το κυριότερο ρέμα της Αγ. Ειρήνης.

### Μεταβατικά υδατικά συστήματα

Η λιμνοθάλασσα του Κούταβου βρίσκεται στην Κεφαλονιά, νοτιοανατολικά του κόλπου του Αργοστολίου, έχει ελλειψοειδές σχήμα με μέγιστο μήκος περίπου 4km, αποτελεί ένα κλειστό κόλπο έκτασης 1300 στρεμμάτων και το βάθος της κυμαίνεται από 0,2 μ έως 3 μ. Η λιμνοθάλασσα του Κουτάβου αναπτύσσεται πάνω σε μεταλλικούς σχηματισμούς του Τεταρτογενούς (2,58-0,00 εκατ. έτη).

### Παράκτια υδατικά συστήματα

Τα παράκτια ύδατα τα οποία εκτείνονται κατά μήκος της ακτογραμμής του νησιού της Κεφαλονιάς είναι: α) στις Δυτ. Ακτές Κεφαλονιάς (εμβαδόν 438,67 km<sup>2</sup>), β) στις Ανατ. Ακτές Κεφαλονιάς-Ιθάκης (εμβαδόν 222,31 km<sup>2</sup>), γ) στον κόλπο Αργοστολίου (εμβαδόν 42,55 km<sup>2</sup>), δ) στον Δυτ. Όρμο Λουρδάτων (εμβαδόν 40,54 km<sup>2</sup>), ε) στον Ανατ. Όρμος Λουρδάτων (εμβαδόν 21,48 km<sup>2</sup>) και στ. Ακρ. Μουντά (εμβαδόν 6,96 km<sup>2</sup>), (2η Αναθ. ΣΔΛΑΠ, 2019).

Στη ΛΑΠ Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου (ΕΛ0245), δεν υπάρχουν χαρακτηρισμένα Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα ή Τεχνητά Υδατικά Συστήματα.

### Υπόγεια νερά

Καταγράφονται στην περιοχή της Κεφαλονιάς τα παρακάτω υπόγεια υδατικά συστήματα:

α) το Σύστημα Κεφαλονιάς (ΕΛ0200010), με έκταση 602,51 τ.χλμ, στις περιοχές GR2220001 Καλόν όρος, GR2220002 Εθνικός Δρυμός Αίνου, GR2220005 Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς-Ιθάκης, Βόρεια Ιθάκη Ακρ. Γερο Γκόμπος- Δράκου Πήδημα-Κεντρί-Αγ. Ιωάννης, με μέση ετήσια τροφοδοσία 23\*10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>. και μέσες ετήσιες απολήψεις 6,8\*10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>,

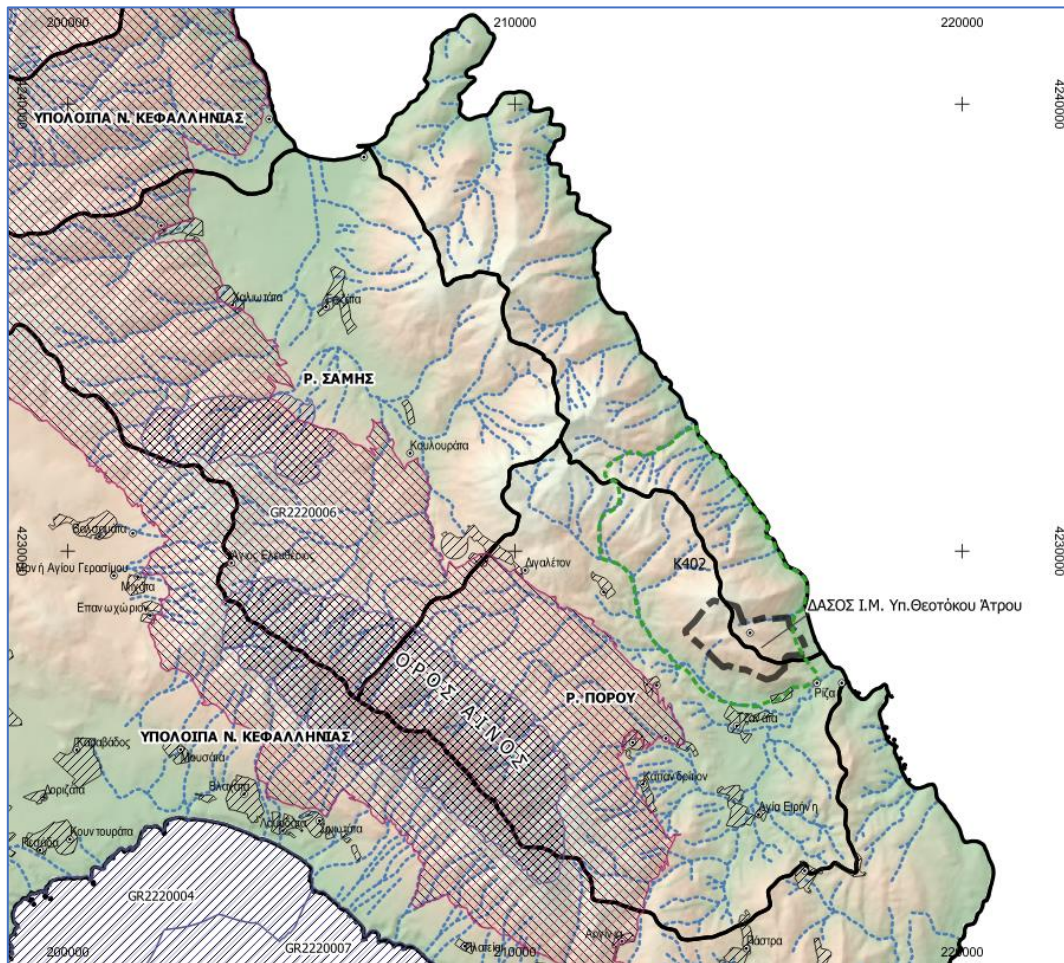
β) το Σύστημα Ληξουρίου Σκάλας (ΕΛ0200020) στις περιοχές GR2220004 παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα και Ακρ. Μούντα, GR2220005 Δυτικές ακτές Κεφαλονιάς-Ιθάκης, Βόρεια Ιθάκη Ακρ. Γερο Γκόμπος- Δράκου Πήδημα-Κεντρί-Αγ. Ιωάννης, GR2220006 Αίνος, Αγ. Δυνατή, Καλόν όρος, GR2220007 θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι ως όρμος Μούντα, με έκταση 177,94 τ. χλμ, μέση ετήσια τροφοδοσία 12\*10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> και μέσες ετήσιες απολήψεις 4,8\*10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>.

#### 2.1.4.2 Περιοχή μελέτης

Το υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής αποστραγγίζει σε δυο (2) υπολεκάνες απορροής: α) του ρ. Πόρου (καταλαμβάνει εμβαδόν 68,216 km<sup>2</sup>) και β) στα υπόλοιπα Ν. Κεφαλονιάς (καταλαμβάνει εμβαδόν 35,721 km<sup>2</sup>), οι οποίες ανήκουν στη λεκάνη της Σάμης. Το συνολικό μήκος του υδρογραφικού δικτύου (όπως αποτυπώνεται στον χάρτη Γενικής Χρήσεως της ΓΥΣ 1:50.000) είναι 119,1 km και 60,0 km αντίστοιχα.

Ο χείμαρρος του χωριού Τζανάτα, που πηγάζει εν μέρει από τις ΒΑ πλαγιές του Αίνου, εν μέρει στις πλαγιές ανάντη του χωριού Διγαλέτο, στο όρος Άτρος περιλαμβάνεται στη Λεκάνη απορροής Πόρου. Στην έξοδο του χωριού ΠόροW υπάρχει το φαράγγι από όπου περνάει ο ποταμός Βόχυνας ο οποίος πηγάζει από τη λίμνη Άβυθο (ή Μεγάλη Άκωλη) κοντά στον Άγ. Νικόλαο, και κινείται προς τη θάλασσα, ενώ το καλοκαίρι στερεύει. Η δημιουργία του φαραγγιού του Πόρου οφείλεται αρχικά στη λιθολογία της περιοχής, η οποία αποτελείται από ανθρακικά πετρώματα (ασβεστόλιθοι του Παντοκράτορα), στη διαβρωτική δράση των υδάτινων ρευμάτων που συνδέονται με τις ευστατικές κινήσεις που έλαβαν χώρα κατά τη διάρκεια του Τεταρτογενούς.

Κατά μήκος της ακτής πλησίον της περιοχής εντοπίζονται οι εκβολές αγωγών μεταφοράς ομβρίων και ενός ρέματος διαλείπουσας ροής κοντά στον οικισμό Πόρου. Η περιοχή εντάσσεται, στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα «Ανατολικές ακτές Κεφαλλονίας – Ιθάκης (GR0245C0002N)», του οποίου η οικολογική κατάσταση έχει χαρακτηριστεί ως υψηλή.



**Εικόνα 2-7:** Χάρτης υδρολογικών συνθηκών του Δάσους Ι.Μ. Άτρου και της ευρύτερης περιοχής, με τις υπολεκάνες και το υδρογραφικό δίκτυο

### 2.1.5. Τοπίο

Το τοπίο της περιοχής χαρακτηρίζεται από την έξαρση του όρους Άτρου, το οποίο δεσπόζει επάνω από τον παραθαλάσσιο οικισμό του Πόρου, που αποτελεί μία από τις κύριες πύλες εισόδου της Κεφαλονιάς (κύρια ακτοπλοϊκή σύνδεση με ηπειρωτική Ελλάδα μέσω Κυλλήνης). Η ψηλότερη κορυφή του όρους Άτρου είναι 894 μ. (θέση: Κολώνα, όπου και το ομώνυμο τριγωνομετρικό), ενώ υπάρχουν μερικές ακόμα κορυφές (531 μ. στην θέση Κακιά Κόψη), 549 μ. ανατολικά του μοναστηριού, στην θέση όπου είναι τοποθετημένος ο σταυρός, 600 μ. στα δυτικά του μοναστηριού κ.ά. μικρότερες εξάρσεις, δικαιολογώντας ενδεχομένως και την ονομασία της περιοχής «Εξήβουνος», που αναφέρεται στα παλαιότερα έγγραφα της Δασικής Υπηρεσίας σχετικά με την ιδιοκτησία της Ιεράς Μονής. Άλλα χαρακτηριστικά τοπωνύμια του δάσους, που μαρτυρούν χαρακτηριστικά γνωρίσματα του τόπου, είναι ο Βαθύλακκος (μεταξύ του μοναστηριού και της κορυφής Κολώνα), η Κουναβόραχη, τα «Παλιοκρόπια», «Ράγια». Ως «λάκκοι» ή «λάκκα» ονομάζονται στην ντοπιολαλιά οι επίπεδες γεωργικές εκτάσεις, οι οποίες έχουν έκταση από 2 έως 6 στρ. Ορισμένες από αυτές είναι διαμορφωμένες σε βαθμίδες (ξερολιθιές), που έχουν κατασκευασθεί με πέτρα, η οποία αφθονεί στην περιοχή. Η ίδια η ονομασία του όρους Άτρου φαίνεται πως μαρτυρεί την τραχεία, «άτρωτη» επιφάνειά του, που χαρακτηρίζει το τοπίο γενικότερα.



Σημαντικό στοιχείο του τοπίου είναι η βλάστηση και ειδικότερα του δάσους αειφύλλων πλατυφύλλων, το οποίο στις προσβόρειες θέσεις αποτελείται κυρίως από αριά σε δενδρώδη μορφή (ύψους 7-10 μ.) σε μίξη με κουμαριά, ενώ στις υπόλοιπες θέσεις από πουρνάρι, σε ύψη από 5-10 μ. ανάλογα με τον τόπο. Τόσο οι αριές όσο και τα πουρνάρια είναι σε δενδρώδη μορφή, και τα μεγαλύτερα από αυτά έχουν διάμετρο >50 εκ. και ύψος >10 μ., ιδίως στις παρυφές των γεωργικών εκτάσεων. Χαρακτηριστικό του τοπίου είναι επίσης και η πλήρης απουσία θαμνώδους υπορόφου. Στα νοτιότερα τμήμα του δάσους, στα όρια με τον οικισμό του Πόρου, απαντώνται εκτάσεις αειφύλλων πλατυφύλλων στην τυπική, θαμνώδη μορφή τους (ύψος μέχρι 2-3 μ.) και αποτελούμενα από πουρνάρι, φυλλίκι και σχίνο.

Στο τοπίο της περιοχής δεσπόζει η Ιερά Μονή Υπεραγίας Θεοτόκου, με τον επιβλητικό της πύργο, και τα ερειπωμένα κτίσματα, το καθολικό, που είναι αφιερωμένο στο Γενέσιο της Θεοτόκου, καθώς επίσης και με τα νεότερα κτίσματα αυτής (Ηγουμενείο). Στον περίβολο της Μονής υπάρχουν καλλιεργούμενες εκτάσεις, πεζούλες, κυπαρίσσια και το πηγάδι της Μονής.

Στην περιοχή υπάρχουν, επίσης, βραχώδεις εξάρσεις. Πέρα από την κορυφή του ίδιου του όρους Άτρος, που μπορεί να θεωρηθεί ως μία βραχώδης έξαρση, βραχώδεις εξάρσεις και σχηματισμοί παρατηρούνται στο ανατολικό όριο του δάσους (επάνω από τον οικισμό του Πόρου), στους πρόποδες της κορυφής Κολώνα, επάνω από τα χωράφια, ενώ διάσπαρτοι βράχοι ασβεστολιθικής προέλευσης υπάρχουν σε πολλά και διάφορα σημεία στο δάσος. Τέλος, το ίδιο το φαράγγι του Πόρου αποτελεί ένα αξιόλογο χαρακτηριστικό του τοπίου της περιοχής του Μνημειακού Δάσους, καθώς βρίσκεται στους πρόποδες του όρους Άτρος.

Χαρακτηριστικές εικόνες από τα τοπία της περιοχής μελέτης φαίνονται στις φωτογραφίες που ακολουθούν.







**Εικόνα 2-8:** Χαρακτηριστικά τοπία από την περιοχή μελέτης (από επάνω αριστερά προς τα κάτω): α) Θαμνώνας αειφύλλων πλατυφύλλων στο μονοπάτι Πόρος-Ι.Μ. Άτρου, β) ο μεταλλικός σταυρός στην κορυφή δίπλα στο μοναστήρι, γ) ο επιβλητικός πύργος της Μονής, δ) άποψη του Πόρου από την Ιερά Μονή, ε) η νότια πλαγιά του όρους Άτρος, στ) ο χώρος της Ιεράς Μονής ενταγμένος στο τοπίο της περιοχής, ζ) πουρνάρια μεγάλης ηλικίας στον χώρο του αλωνιού, όπου διακρίνεται και το ιδιαίτερο πετρώδες έδαφος, η) εντυπωσιακό υπεραιώνιο πουρνάρι λίγα μέτρα από το αλώνι, όπου πραγματοποιείται η πανήγυρη της Ιεράς Μονής

## 2.2. ΒΙΟΤΙΚΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

### 2.2.1. Χλωρίδα

#### Κατάλογος ειδών της περιοχής μελέτης

Για την κατάρτιση του καταλόγου των ειδών χλωρίδας της περιοχής μελέτης αναζητήθηκαν στοιχεία τόσο από επιστημονικές δημοσιεύσεις όσο και από διατριβές ή ανακοινώσεις σε συνέδρια και άλλες ανεξάρτητες πηγές. Το μοναδικό και πιο πρόσφατο πόνημα που έφερε στοιχεία για το όρος Άτρος (39 taxa) ήταν το πόνημα των Phitos & Damboldt από τα Βοτανικά Χρονικά (1985). Πλέον αυτών που στο εν λόγω έργο καταγράφονται και που αφορούν τόσο στο όρος Άτρος (Mt. Atros) όσο και στον Πόρο (Poros, 87 taxa) ή στην περιοχή Σάμη-Πόρος (9 taxa) δηλαδή στην άμεση, αλλά και ευρύτερη περιοχή, κατά τις εργασίες πεδίου παρατηρήθηκαν 2 ακόμη taxa, ενώ από καταγραφές που έχουν γίνει στο φαράγγι του Πόρου προέκυψαν 8 επιπλέον taxa. Ένα taxon αναφέρεται και στον ΦΙΛΟΤΗΣ, στον βιότοπο με κωδικό AB1080032 (Άλλος Βιότοπος) και ένα τελευταίο taxon αναφέρεται μόνον σε ιστοσελίδα τουριστικού ενδιαφέροντος και μεταφέρεται με επιφύλαξη.

Βάσει των παραπάνω, προκύπτουν **συνολικά 146 taxa**, τα οποία σημειώνονται στον ακόλουθο πίνακα.



Πίνακας 2-4: Κατάλογος taxa της περιοχής μελέτης (περιλαμβανομένου και του Πόρου)

α/α	Οικογένεια	Γένος	Είδος	Πηγή	Παρατηρήσεις
1	Alliaceae	Allium	<i>A. commutation</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
2	Alliaceae	Allium	<i>A. pallens</i> subsp. <i>tenuiflorum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
3	Alliaceae	Allium	<i>A. subhirsutum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
4	Alliaceae	Allium	<i>A. ionicum</i>	Σαμαροπούλου 2012	Φαράγγι Πόρου
5	Anacardiaceae	Pistacia	<i>P. lentiscus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
6	Anacardiaceae	Pistacia	<i>P. terebinthus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
7	Apiaceae	Bupleurum	<i>B. glumaceum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
8	Apiaceae	Crithmum	<i>C. maritimum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
9	Apiaceae	Lagoecia	<i>L. cuminoides</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
10	Apiaceae	Pimpinella	<i>P. peregrina</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
11	Apiaceae	Scaligeria	<i>S. moreana</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
15	Apiaceae (Umbelliferae)	Athamanta	<i>A. macedonica</i> subsp. <i>macedonica</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
12	Apiaceae (Umbelliferae)	Heptaptera	<i>H. colladonioides</i>	Phitos & Damboldt (1985), ΦΙΛΟΤΗΣ	Όρος Άτρου
13	Apiaceae (Umbelliferae)	Opopanax	<i>O. hispidus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
14	Apocynaceae	Nerium	<i>N. oleander</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
16	Apocynaceae	Vicia	<i>V. pubescens</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
17	Apocynaceae	Vinca	<i>V. major</i>	<a href="http://www.topoguide.gr">http://www.topoguide.gr</a> [3]	Όρος Άτρου
18	Aristolochiaceae	Aristolochia	<i>A. rotunda</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
19	Asparagaceae	Ruscus	<i>R. aculeatus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
20	Aspleniaceae	Asplenium	<i>A. onopteris</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
21	Aspleniaceae	Asplenium	<i>A. trichomanes</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
22	Asteraceae (Compositae)	Atractylis	<i>A. gummifera</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Σάμη - Πόρος
23	Asteraceae (Compositae)	Carduus	<i>C. vulgare</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
24	Asteraceae (Compositae)	Carlina	<i>C. lanata</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
28	Asteraceae (Compositae)	Crepis	<i>C. neglecta</i> subsp. <i>corymbosa</i> ( <i>C. fuliginosa</i> )	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
29	Asteraceae (Compositae)	Crepis	<i>C. neglecta</i> subsp. <i>neglecta</i> var. <i>stricta</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
30	Asteraceae (Compositae)	Crepis	<i>C. rubra</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
31	Asteraceae (Compositae)	Filago	<i>F. eriocephala</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
32	Asteraceae (Compositae)	Galactites	<i>G. tomentosa</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
36	Asteraceae (Compositae)	Hedypnois	<i>H. rhagadioloides</i> subsp. <i>tubaeformis</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
25	Asteraceae (Compositae)	Leontodon	<i>L. graecus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
33	Asteraceae (Compositae)	Onopordum	<i>O. Ulyricum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
26	Asteraceae (Compositae)	Ptilostemon	<i>P. chamaepeuce</i>	Phitos & Damboldt (1985), kefaloniageopark.gr	Πόρος, Φαράγγι Πόρου
34	Asteraceae (Compositae)	Senecio	<i>S. bicolor</i> subsp. <i>bicolor</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
35	Boraginaceae	Heliotropium	<i>H. halacsyi</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Σάμη - Πόρος
27	Boraginaceae	Myosotis	<i>M. ramosissima</i> subsp. <i>ramosissima</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Σάμη - Πόρος
37	Boraginaceae	Symphytum	<i>S. bulbosum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος

α/α	Οικογένεια	Γένος	Είδος	Πηγή	Παρατηρήσεις
38	<i>Brassicaceae</i> ( <i>Cruciferae</i> )	<i>Arabis</i>	<i>A. verna</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
39	<i>Brassicaceae</i> ( <i>Cruciferae</i> )	<i>Aurinia</i>	<i>A. saxatilis</i> subsp. <i>megalocarpa</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
40	<i>Brassicaceae</i> ( <i>Cruciferae</i> )	<i>Hirschfeldia</i>	<i>H. incana</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
43	<i>Brassicaceae</i> ( <i>Cruciferae</i> )	<i>Malcolmia</i>	<i>M. maritima</i> var. <i>maritima</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
41	<i>Campanulaceae</i>	<i>Campanula</i>	<i>C. garganica</i> subsp. <i>cephallenica</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
42	<i>Campanulaceae</i>	<i>Campanula</i>	<i>C. versicolor</i>	Phitos & Damboldt (1985), kefaloniageopark.gr	Πόρος, Φαράγγι Πόρου
44	<i>Capparidaceae</i>	<i>Capparis</i>	<i>C. orientalis</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
45	<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Centranthus</i>	<i>C. ruber</i> subsp. <i>sibthorpii</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
46	<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Scabiosa</i>	<i>S. columbaria</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
47	<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Valeriana</i>	<i>V. dioscoridis</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Σάμη - Πόρος
48	<i>Caryophyllaceae</i>	<i>Silene</i>	<i>S. italica</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
49	<i>Caryophyllaceae</i>	<i>Silene</i>	<i>S. italica</i> incl. var. <i>suffruticulosa</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Σάμη - Πόρος
50	<i>Caryophyllaceae</i>	<i>Silene</i>	<i>S. sedoides</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
51	<i>Caryophyllaceae</i>	<i>Petrorhagia</i>	<i>P. illyrica</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
52	<i>Caryophyllaceae</i>	<i>Petrorhagia</i>	<i>P. obcordata</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
53	<i>Caryophyllaceae</i>	<i>Silene</i>	<i>S. cephalenia</i> subsp. <i>cephallenica</i>	Phitos & Damboldt (1985), kefaloniageopark.gr	Πόρος, Φαράγγι Πόρου
54	<i>Chenopodiaceae</i>	<i>Chenopodium</i>	<i>Ch. murale</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
55	<i>Compositae</i>	<i>Centaurea</i>	<i>C. spruneri</i> subsp. <i>guicciardii</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Σάμη - Πόρος
56	<i>Crassulaceae</i>	<i>Umbilicus</i>	<i>U. chloranthus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
57	<i>Cruciferae</i>	<i>Erysimum</i>	<i>E. cephalonium</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
58	<i>Cuscutaceae</i>	<i>Cuscuta</i>	<i>C. palaestina</i> subsp. <i>palaestina</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
59	<i>Cyperaceae</i>	<i>Carex</i>	<i>C. distachya</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
60	<i>Cyperaceae</i>	<i>Carex</i>	<i>C. distans</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
61	<i>Cyperaceae</i>	<i>Carex</i>	<i>C. hallerana</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
62	<i>Cyperaceae</i>	<i>Carex</i>	<i>C. otrubae</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Σάμη - Πόρος
63	<i>Cyperaceae</i>	<i>Cyperus</i>	<i>C. longus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
64	<i>Cyperaceae</i>	<i>Scirpus</i>	<i>S. holoschoenus</i> var. <i>australis</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
65	<i>Dennstaedtiaceae</i>	<i>Pteridium</i>	<i>P. aquilinum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
66	<i>Dipsacaceae</i>	<i>Cephalaria</i>	<i>C. ambrosioides</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
67	<i>Ephedraceae</i>	<i>Ephedra</i>	<i>E. campylopoda</i>	Phitos & Damboldt (1985), kefaloniageopark.gr	Πόρος, Φαράγγι Πόρου
68	<i>Equisetaceae</i>	<i>Equisetum</i>	<i>E. telmateia</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
69	<i>Ericaceae</i>	<i>Arbutus</i>	<i>A. unedo</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
70	<i>Ericaceae</i>	<i>Erica</i>	<i>E. arborea</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
71	<i>Ericaceae</i>	<i>Erica</i>	<i>E. manipuliflora</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
72	<i>Fabaceae</i> ( <i>Leguminosae</i> )	<i>Ceratonia</i>	<i>C. siliqua</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
73	<i>Fabaceae</i> ( <i>Leguminosae</i> )	<i>Coronilla</i>	<i>C. emerus</i> subsp. <i>emerus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
74	<i>Fabaceae</i> ( <i>Leguminosae</i> )	<i>Hymenocarpus</i>	<i>H. circinnatus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
75	<i>Fabaceae</i> ( <i>Leguminosae</i> )	<i>Lotus</i>	<i>L. edulis</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
76	<i>Fabaceae</i> ( <i>Leguminosae</i> )	<i>Medicago</i>	<i>M. polymorpha</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
78	<i>Fabaceae</i> ( <i>Leguminosae</i> )	<i>Medicago</i>	<i>M. orbicularis</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
85	<i>Fabaceae</i> ( <i>Leguminosae</i> )	<i>Onobrychis</i>	<i>O. caput-galli</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου
79	<i>Fabaceae</i> ( <i>Leguminosae</i> )	<i>Ononis</i>	<i>O. antiquorum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρου

α/α	Οικογένεια	Γένος	Είδος	Πηγή	Παρατηρήσεις
80	<i>Fabaceae</i> ( <i>Leguminosae</i> )	<i>Phlomis</i>	<i>P. fruticose</i>	Επιτόπια παρατήρηση	Όρος Άτρος
81	<i>Fabaceae</i> ( <i>Leguminosae</i> )	<i>Trifolium</i>	<i>T. lucanicum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
82	<i>Fabaceae</i> ( <i>Leguminosae</i> )	<i>Trifolium</i>	<i>T. resupinatum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
83	<i>Fabaceae</i> ( <i>Leguminosae</i> )	<i>Trifolium</i>	<i>T. boissieri</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
84	<i>Fabaceae</i> ( <i>Leguminosae</i> )	<i>Trigonella</i>	<i>T. corniculata</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
77	<i>Fagaceae</i>	<i>Quercus</i>	<i>Q. coccifera</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
86	<i>Fagaceae</i>	<i>Quercus</i>	<i>Q. ilex</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
87	<i>Fagaceae</i>	<i>Quercus</i>	<i>Q. macrolepis</i> [1]	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
88	<i>Fagaceae</i>	<i>Quercus</i>	<i>Q. pubescens</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
89	<i>Gentianaceae</i>	<i>Centaurium</i>	<i>C. tenuiflorum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
90	<i>Hyacinthaceae</i>	<i>Urginea</i>	<i>U. maritima</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
91	<i>Juncaceae</i>	<i>Juncus</i>	<i>J. acuts</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
92	<i>Juncaceae</i>	<i>Juncus</i>	<i>J. articulatus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
93	<i>Lamiaceae</i> ( <i>Labiatae</i> )	<i>Calicotome</i>	<i>C. villosa</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
94	<i>Lamiaceae</i> ( <i>Labiatae</i> )	<i>Lycopus</i>	<i>L. europaeus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Σάμη - Πόρος
95	<i>Lamiaceae</i> ( <i>Labiatae</i> )	<i>Micromeria</i>	<i>M. juliana</i>	kefaloniageopark.gr	Φαράγγι Πόρου
96	<i>Lamiaceae</i> ( <i>Labiatae</i> )	<i>Origanum</i>	<i>O. heracleoticum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
97	<i>Lamiaceae</i> ( <i>Labiatae</i> )	<i>Stachys</i>	<i>S. ionica</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
98	<i>Lamiaceae</i> ( <i>Labiatae</i> )	<i>Stachys</i>	<i>S. parolinii</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
99	<i>Lamiaceae</i> ( <i>Labiatae</i> )	<i>Teucrium</i>	<i>T. flavum</i> subsp. <i>hellenicum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
100	<i>Oleaceae</i>	<i>Olea</i>	<i>O. europaea</i> var. <i>sylvestris</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
101	<i>Oleaceae</i>	<i>Phillyrea</i>	<i>P. media</i> (= <i>Phillyrea latifolia</i> )	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
102	<i>Orchidaceae</i>	<i>Barlia</i>	<i>B. robertiana</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
103	<i>Orchidaceae</i>	<i>Ophrys</i>	<i>O. fusca</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
104	<i>Orchidaceae</i>	<i>Ophrys</i>	<i>O. gottfriediana</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
105	<i>Orchidaceae</i>	<i>Ophrys</i>	<i>O. lutea</i> subsp. <i>minor</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
106	<i>Orchidaceae</i>	<i>Ophrys</i>	<i>O. oestrifera</i> subsp. <i>oestrifera</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
107	<i>Orchidaceae</i>	<i>Ophrys</i>	<i>O. sphogodes</i> subsp. <i>cephalonica</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
108	<i>Orchidaceae</i>	<i>Orchis</i>	<i>O. italica</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
109	<i>Orchidaceae</i>	<i>Serapias</i>	<i>S. lingua</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Σάμη - Πόρος
110	<i>Orobanchaceae</i>	<i>Parentucellia</i>	<i>P. lalifolia</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
111	<i>Papaveraceae</i>	<i>Glaucium</i>	<i>G. flavus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
112	<i>Plantaginaceae</i>	<i>Kichxia</i>	<i>K. elatine</i> subsp. <i>crinita</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
113	<i>Plantaginaceae</i>	<i>Plantago</i>	<i>P. coronopus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
114	<i>Platanaceae</i>	<i>Platanus</i>	<i>P. orientalis</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
115	<i>Plumbaginaceae</i>	<i>Limonium</i>	<i>L. saracinatum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
116	<i>Poaceae</i>	<i>Aegilops</i>	<i>Ae. comosa</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
117	<i>Poaceae</i>	<i>Cynosurus</i>	<i>C. elegans</i> (το <i>ορθό είναι</i> <i>C. effusus</i> )	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
118	<i>Poaceae</i>	<i>Desmazeria</i>	<i>D. marina</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
119	<i>Poaceae</i>	<i>Dryopteris</i>	<i>D. pallida</i> subsp. <i>pallida</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
120	<i>Poaceae</i>	<i>Helictotrichon</i>	<i>H. convolution</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
121	<i>Poaceae</i>	<i>Hordeum</i>	<i>H. bulbosum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος

α/α	Οικογένεια	Γένος	Είδος	Πηγή	Παρατηρήσεις
122	<i>Poaceae</i>	<i>Melica</i>	<i>M. ciliata</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
123	<i>Poaceae</i>	<i>Melica</i>	<i>M. minuta</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
124	<i>Poaceae</i>	<i>Paspalum</i>	* <i>P. dilatatum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
125	<i>Poaceae</i>	<i>Piptatherum</i>	<i>P. coerulescens</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
126	<i>Poaceae</i>	<i>Polypogon</i>	<i>P. viridis</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
127	<i>Polygonaceae</i>	<i>Rumex</i>	<i>R. bucephalophorus subsp. graecus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
128	<i>Primulaceae</i>	<i>Cyclamen</i>	<i>C. hederifolium</i>	Επιτόπια παρατήρηση	Όρος Άτρος
129	<i>Pteridaceae</i>	<i>Anogramma</i>	<i>A. leptophylla</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
130	<i>Ranunculaceae</i>	<i>Clematis</i>	<i>C. vitalba</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
131	<i>Ranunculaceae</i>	<i>Delphinium</i>	<i>D. hellenicum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
132	<i>Ranunculaceae</i>	<i>Ranunculus</i>	<i>R. palustris</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
133	<i>Ranunculaceae</i>	<i>Ranunculus</i>	<i>R. sprunerianus</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
134	<i>Rhamnaceae</i>	<i>Rhamnus</i>	<i>R. oleoides</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
135	<i>Rosaceae</i>	<i>Crataegus</i>	<i>C. monogyna</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
136	<i>Rosaceae</i>	<i>Pyrus</i>	<i>P. amygdaliformis</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
137	<i>Rosaceae</i>	<i>Sanguisorba</i>	<i>S. minor</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
138	<i>Rubiaceae</i>	<i>Galium</i>	<i>G. peloponnesiacum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
139	<i>Rubiaceae</i>	<i>Galium</i>	<i>Galium sp.</i>	kefaloniageopark.gr	Φαράγγι Πόρου
140	<i>Rubiaceae</i>	<i>Putoria</i>	<i>P. calabrica</i>	kefaloniageopark.gr	Φαράγγι Πόρου
141	<i>Rubiaceae</i>	<i>Sherardia</i>	<i>Sh. arvensis</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
142	<i>Saxifragaceae</i>	<i>Saxifraga</i>	<i>S. tridactylites</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
143	<i>Scrophulariaceae</i>	<i>Scrophularia</i>	<i>S. heterophylla</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
144	<i>Scrophulariaceae</i>	<i>Verbascum</i>	<i>V. sinuatum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Όρος Άτρος
145	<i>Umbelliferae</i>	<i>Eryngium</i>	<i>E. creticum</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος
146	<i>Myrtaceae</i>	<i>Myrtus</i>	<i>M. communis</i>	Phitos & Damboldt (1985)	Πόρος

Σύμφωνα με τους Partsch (1890) και Σάμιο (1908), το όρος Άτρος ήταν καλυμμένο παλαιότερα από πυκνό δάσος αειφύλλων – σκληρόφυλλων ειδών (*Quercus coccifera*, *Q. ilex*, *Arbutus unedo*, *Phillyrea latifolia* κ.ά.), το οποίο όμως καταστράφηκε στο μεγαλύτερο μέρος του λόγω των αλληπάλληλων εμπρησμών πιθανότατα κατά τον 18ο αιώνα. Το δάσος αυτό μέχρι το τέλος του 19ου αιώνα ήταν ακμαίο. Αυτό φαίνεται από τον κανονισμό του 1830, ο οποίος προσδιόριζε τα όριά του και ανέφερε ότι τμήμα του ανήκει μεν στην εκεί μονή της Παναγίας, αλλά υπόκειται στα ίδια μέτρα προστασίας με τα δάση του Αίνου και παρέχει ξυλεία εξαιρετικής ποιότητας. Ο Partsch (1892) αναφέρεται σε καταστρεπτική πυρκαγιά οφειλόμενη σε «μωρία ποιμένος» λίγες δεκαετίες πριν από το 1890. Εκεί, η δενδρώδης δασώδης βλάστηση αντικαθίσταται σταδιακά από αειθαλείς θάμνους με προοπτική να αφανιστεί εντελώς (Ευθυμιάτου – Κατσούνη 2012).

Σήμερα, παραμένουν υπολείμματα μόνον του πυκνού εκείνου δάσους, με *Quercus ilex* και *Q. coccifera* που υπερβαίνουν τα 10 m και σε υψόμετρο 500-600 m (Ευθυμιάτου – Κατσούνη 2012, Σαμαροπούλου 2014).

Από τα απαντώμενα είδη έξι περιλαμβάνονται στο ΠΔ 67/81, οκτώ είναι ενδημικά της Ελλάδας, ενώ ένα εξ αυτών είναι χαρακτηρισμένο ως «Κινδυνεύον» και δύο ως «Σπάνια».



Πίνακας 2-5: Σημαντικά taxa της περιοχής μελέτης

α/α	Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Καθεστώς προστασίας							Ενδημισμός	Οικότοπος όπου απαντάται το είδος	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
			Π.Δ. 67/81	Σύμβαση Βέρνης 1992	CITES	WCMC <sup>2</sup>	Κατάλογοι <sup>3</sup>	Άλλο <sup>4</sup>	Ελλ. Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων			
1	<i>Allium ionicum</i>									ΝΑΙ (Ιόνια Νησιά)	Πετρώδεις πλαγιές, Ακαλλιέργητοι αγροί και όρια καλλιεργούμενων αγρών, Φρύγανα	
2	<i>Campanula garganica</i> subsp. <i>cephallenica</i>								IUCN (VU)	ΝΑΙ (Ιόνια Νησιά)	Πετρώδεις πλαγιές, βράχοι, τοίχοι, χαράδρες, ογκόλιθοι	
3	<i>Delphinium hellenicum</i>		✓						IUCN (LC)	ΝΑΙ (Ελλάδα)	Πετρώδεις πλαγιές, Φρύγανα	Μη απειλούμενο
4	<i>Heptaptera colladonioides</i>		✓							ΝΑΙ (Ελλάδα)	Ασβεστολιθικοί βράχοι, Πετρώδεις πλαγιές, Φρύγανα, Ξέφωτα Δασών	Σπάνιο (R)
5	<i>Leontodon graecus</i>	Λεοντόδων ο ελληνικός	✓						IUCN (LC)	ΝΑΙ (Ελλάδα)	Ασβεστολιθικοί βράχοι, Βραχώδη εδάφη	Μη απειλούμενο
6	<i>Ophrys sphegodes</i> subsp. <i>cephalonica</i>		✓							ΟΧΙ	Δάση και θάμνοι, εύκρατα και υπομεσογειακά λιβάδια	
7	<i>Silene cephalenia</i> subsp. <i>cephallenica</i>									ΝΑΙ (Κεφαλλονιά)	Ασβεστολιθικοί βράχοι, Σχισμές βράχων – κρημνοί	Κινδυνεύον (EN)

<sup>2</sup> Απειλούμενα (Κινδυνεύοντα, Τρωτά, Σπάνια ή Απροσδιόριστα) είδη σύμφωνα με το Word Conservation Monitoring Center (WCMC).

<sup>3</sup> Είδη που περιλαμβάνονται σε έναν ή περισσότερους από τους παρακάτω καταλόγους: Ευρωπαϊκός Κόκκινος Κατάλογος των Παγκοσμίων Απειλούμενων Φυτών και Ζώων (1991), Κατάλογος των Απειλούμενων Φυτών του Corine Biotores, Κατάλογοι των βοτανικών κήπων για τα σπάνια και απειλούμενα φυτά της Ευρώπης (1984), Οδηγία 92/43/ΕΟΚ Παράρτημα IV ή Παράρτημα V.

<sup>4</sup> Υπενδημικά, είδη με περιορισμένη εξάπλωση, άλλα σπάνια είδη.

α/α	Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Καθεστώς προστασίας							Ενδημισμός	Οικότοπος όπου απαντάται το είδος	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
			Π.Δ. 67/81	Σύμβαση Βέρνης 1992	CITES	WCMC <sup>2</sup>	Κατάλογοι <sup>3</sup>	Άλλο <sup>4</sup>	Ελλ. Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων			
8	<i>Stachys ionica</i>		✓							ΝΑΙ (Ιόνια Νησιά)	Πετρώδεις πλαγιές, βράχοι, τοίχοι, χαράδρες, ογκόλιθοι	
9	<i>Stachys parolinii</i>		✓							ΝΑΙ (Ελλάδα)	Ασβεστολιθικοί βράχοι, Πετρώδεις πλαγιές, Βραχώδη εδάφη, Σάρες, Πλαγιές – πρηνή δρόμων	Σπάνιο (R)

### 2.2.2. Βλάστηση και τύποι οικοτόπων της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

Σύμφωνα με την κατανομή των ζωνών βλάστησης του Ντάφη (1973), η οποία βασίζεται, κυρίως, στο σύστημα *Braun-Blanquet* και ακολουθεί βασικά τη διάρθρωση της βλάστησης της ΝΑ Ευρώπης του Horvat (1962) και του Horvat et al. (1974), στην ευρύτερη περιοχή της Κεφαλονιάς διακρίνονται δύο ζώνες βλάστησης: Α) η ευμεσογειακή και Β) η ορεινή-υποαλπική ζώνη. Στην περιοχή του μελετώμενου δάσους απαντάται μόνο η πρώτη.

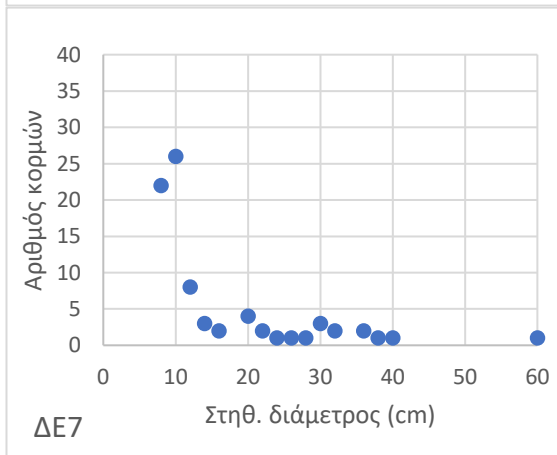
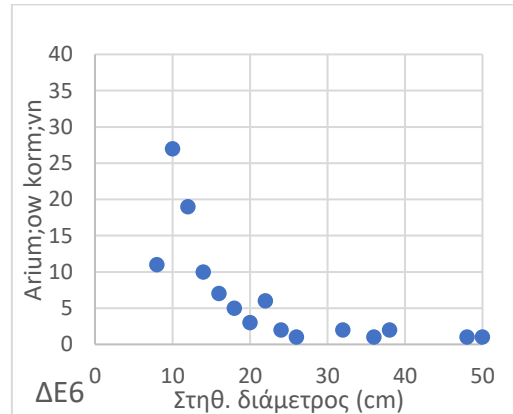
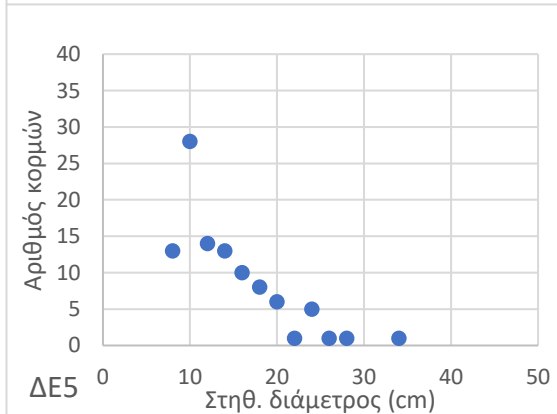
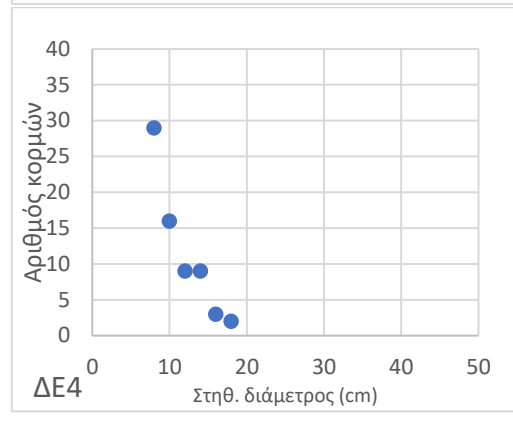
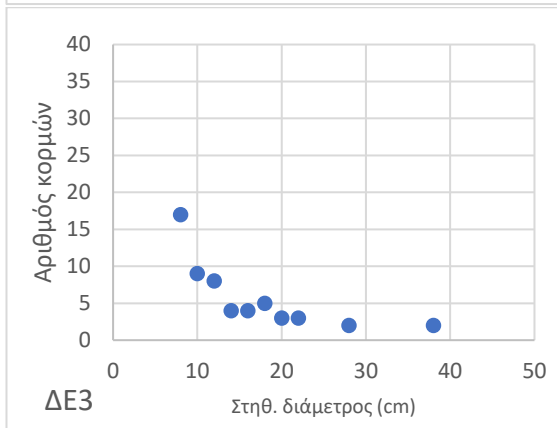
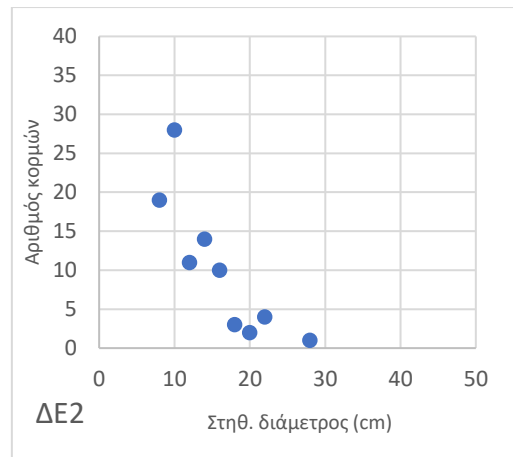
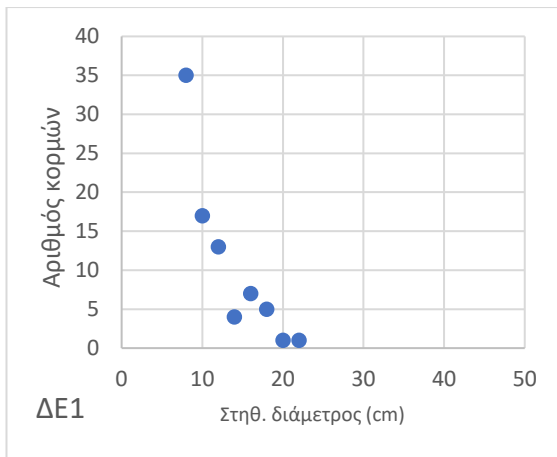
**Α. Ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης (*Quercetalia ilicis*)** - Παραλιακή, λοφώδης, υποορεινή περιοχή: Καταλαμβάνει τις παραλιακές και τις γειτονικές προς αυτές ημιορεινές περιοχές σχεδόν ολόκληρης της ηπειρωτικής Ελλάδας, των νησιών του Αιγαίου και του Ιονίου, ενώ διακρίνεται σε δύο υποζώνες, εξαρτώμενες κυρίως από τις κλιματικές συνθήκες, την υποζώνη *Oleo-Ceratonion* (υποζώνη Ελιάς-Χαρουπιάς) και την υποζώνη *Quercion ilicis* (υποζώνη Αριάς).

Η βλάστηση του δάσους αποτελείται από δασοσκεπείς ή μερικώς δασοσκεπείς εκτάσεις και θαμνώνες αιεφύλλων πλατυφύλλων, με κύρια είδη του πουρνάρι, την αριά (στις βορειότερες θέσεις), την κουμαριά, το φυλλίκι, τον σχίνο και φρυγανικά είδη, όπως η ασφάκα. Για την περιγραφή της δομής των δασοσκεπών εκτάσεων έγινε λήψη επτά (7) δειγματοληπτικών επιφανειών τον Οκτώβριο 2020 με κυκλικό σχήμα και ακτίνα 12 m (έκταση ~400 m<sup>2</sup>). Σε κάθε Δ.Ε. καταγράφηκε ο αριθμός των δένδρων, η διάμετρος αυτών, τα ύψη των μέσων κορμών κάθε κλάσης διαμέτρου, ο Βαθμός Συγκόμωσης, στοιχεία του υπορόφου, του εδάφους και του τόπου. Η επιλογή των Δ.Ε. έγινε επιτόπου σε διάφορες αντιπροσωπευτικές θέσεις. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων φαίνονται παρακάτω.

Επίσης, στο δάσος υπάρχουν μεμονωμένα δένδρα ή συδενδρίες πουρναριού και αριάς μεγάλης ηλικίας, όπως τεκμαίρεται από τη διάμετρο του κορμού, δεδομένου ότι αμφότερα τα είδη είναι ιδιαίτερα βραδυαυξή. Εντός του δάσους, στις παρυφές ενός χωραφιού, υπάρχει ένα (1) μόνο δένδρο δρυός (*Q. macrolepis*) του οποίου ο κορμός έχει περίμετρο 5,30 μ (διάμετρος = 1,68 μ), ύψος 16,5 μ., δ/τος κόμης 23Χ20 μ. και ύψος έναρξης κόμης τα 2 μ.

**Πίνακας 2-6:** Αποτελέσματα μετρήσεων πεδίου σε 7 ΔΕ στο Δάσος Ι.Μ. Άτρου

α/α ΔΕ	Είδος	X	Y	Έκθεση	Κλίση %	ΒΣ	Π.Τ.	Αριθμός κορμών / ha	Έμφλ. κυκλ. Επιφάνεια (m <sup>2</sup> /ha)	Άφλοιος ξυλωδης όγκος (m <sup>3</sup> )	Τρέχουσα προσαύξηση (m <sup>3</sup> /ha/έτος)	Άφλοιος ξυλωδης όγκος (m <sup>3</sup> ) Κλάση I	Άφλοιος ξυλωδης όγκος (m <sup>3</sup> ) Κλάση II
1	ΠΡΙΝΟΣ - ΚΟΥΜΑΡΙΑ	214986	4228199	BA-A	30%	90%	IV (V)	830	28,43	64,65	3,68	59,76	4,89
2	ΠΟΥΡΝΑΡΙ - ΚΟΥΜΑΡΙΑ	214767	4227946	N	35%	80%	IV	920	28,32	60,62	3,51	46,63	13,98
3	ΑΡΙΑ - ΚΟΥΜΑΡΙΑ(30%)	215277	4228337	BA	65%	90%	IV	570	28,32	81,05	4,34	51,47	29,58
4	ΠΡΙΝΟΣ - ΚΟΥΜΑΡΙΑ	215245	4227845	BA	25%	70%	IV (V)	680	20,44	40,88	2,57	40,88	0,00
5	ΑΡΙΑ	215734	4227841	BA-A	50%	90%	III	1010	28,89	93,74	4,78	54,43	39,31
6	ΑΡΙΑ - ΚΟΥΜΑΡΙΑ(30%)	215268	4228010	A-BA	40%	80%	IV	980	45,38	95,06	4,82	48,61	46,45
7	ΠΟΥΡΝΑΡΙ - ΚΟΥΜΑΡΙΑ(10%)	215563	4227731	BA	45%	80%	III (IV)	800	47,31	118,05	5,46	41,90	76,15
	<b>ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ</b>							<b>818</b>	<b>32,62</b>	<b>78,42</b>	<b>4,13</b>	<b>48,83</b>	<b>29,59</b>







**Εικόνα 2-9:** Φωτογραφίες από τα σημεία δειγματοληψίας (ΔΕ1-ΔΕ7 από επάνω αριστερά)

Στην περιοχή όπου βρίσκεται το αλώνι της Ιεράς Μονής και σε έκταση 3.430 τ.μ. καταγράφηκαν 12 πουρνάρια με διάμετρο μεγαλύτερη απ'36 εκ., εκ των οποίων το μεγαλύτερο πουρνάρι έχει διάμετρο 120 εκ., ύψος 15 μ., διάμετρο κόμης 17 X 7 μ. και ύψος έναρξης κόμης 1,7 μ. Τα αμέσως μεγαλύτερα δένδρα έχουν διαμέτρους 77 εκ (ύψος 5,5 μ.), 70 εκ (κουφαλερό), 64 εκ. (ύψος 13 μ.), 58 εκ. και 56 εκ (2 δένδρα με ύψος 6μ.). Επίσης, στην ίδια έκταση υπάρχουν ακόμα 25 πουρνάρια με μικρότερη διάμετρο (10-26 εκ.).

Για την περιγραφή της βλάστησης έγινε χαρτογράφηση αυτής με βάση τα πρόσφατα υπόβαθρα (δορυφορικές εικόνες Google Earth, υπόβαθρα Ελλ. Κτηματολόγιο), το ιστορικό υπόβαθρο 1945 (για τον εντοπισμό άλλοτε καλλιεργούμενων εκτάσεων, που σήμερα είναι χέρσες) και τις επιτόπιες παρατηρήσεις. Η ταξινόμηση των εκτάσεων έγινε σε 3 επίπεδα:

**1° επίπεδο: τύπος κάλυψης / χρήσης γης (COVER\_TYPE).** Εδώ διακρίθηκαν οι παρακάτω κατηγορίες:

- Εκτάσεις δασοσκεπείς (DAS): εκτάσεις με ποσοστό κάλυψης από δενδρώδη δασική βλάστηση >40% και ύψος βλάστησης >5 μ
- Εκτάσεις μερικώς δασοσκεπείς (MDAS): εκτάσεις με ποσοστό κάλυψης από δενδρώδη βλάστηση 15-40%
- Εκτάσεις θαμνοσκεπείς (THAM): εκτάσεις με ποσοστό κάλυψης >15% και ύψος βλάστησης <5 μ.
- Εκτάσεις γυμνές – άγονες (GYM): εκτάσεις με δενδρώδη ή θαμνώδη βλάστηση <15%
- Γεωργικές καλλιέργειες (GKA): εκτάσεις που χρησιμοποιούνται ή χρησιμοποιήθηκαν στο παρελθόν για γεωργική δραστηριότητα, συμπεριλαμβανομένων και των εγκατελειμμένων εκτάσεων, που δεν έχουν δασωθεί
- Λοιπές εκτάσεις – υποδομές (ΥΡΟ): οικισμοί, εκτάσεις με υποδομές, δρόμοι κλπ

**2<sup>ο</sup> επίπεδο: Εδαφοπονική μορφή (EDAF\_MORF):** Εδώ διακρίθηκαν οι εξής υποκατηγορίες:

- Στις δασοσκεπείς, μερικώς δασοσκεπείς και θαμνοσκεπείς εκτάσεις με βάση το κύριο δασοπονικό είδος, που για το δάσος Ι.Μ. Άτρου είναι: α) πουρνάρι (PRIN) σε αμιγή μορφή (>90%), β) αριά (QILE) σε αμιγή μορφή (>90%) και γ) αείφυλλα πλατύφυλλα (AEIF), δηλ. πουρνάρι ή αριά σε μίξη με κουμαριά και άλλα είδη, εφ' όσον κανένα είδος δεν συμμετέχει σε ποσοστό >90%
- Στις γυμνές-άγονες εκτάσεις διάκριση σε χορτολιβαδικές εκτάσεις (XORT) και άγονες βραχώδεις (AGO), ανάλογα με τη μορφή που κυριαρχεί και κρίσιμο όριο κάλυψης 25%
- Στις γεωργικές καλλιέργειες διάκριση σε Ετήσιες, Πολυετείς/Δενδρώδεις, Χέρσες, Εγκαταλειμμένες (ETHS, DENDR, XERS, EGKA)
- Στις λοιπές εκτάσεις – υποδομές διάκριση σε δρόμους (ROAD), οικισμός (ΟΙΚ), λοιπές (OTHER)

**3<sup>ο</sup> επίπεδο: Κλάση εδαφοκάλυψης (COVER\_CLASS).** Διακρίθηκαν 4 κλάσεις εδαφοκάλυψης: (α) 15-25%, β) 25-50%, γ) 50-75% και δ) 75-100%. Στις μερικώς δασοσκεπείς εκτάσεις διακρίνονται μόνο οι 2 πρώτες κλάσεις (1<sup>η</sup> κλάση: 15-25% και η 2<sup>η</sup> κλάση: 25-40%).

Το **ελάχιστο χαρτογραφούμενο εμβαδό** για τις δασοσκεπείς και θαμνοσκεπείς εκτάσεις καθορίστηκε σε 0,5 ha, για τις γυμνές/άγονες 0,3 ha και για τις υποδομές 0,1 ha

Τα αποτελέσματα της χαρτογράφησης φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί. Όπως παρατηρούμε, οι δασοσκεπείς εκτάσεις καταλαμβάνουν έκταση 40,3% του δάσους, όπου κυριαρχούν τα αείφυλλα πλατύφυλλα (20,3%) με κυρίαρχη κλάση εδαφοκάλυψης 75-100%. Ακολουθούν οι θαμνοσκεπείς (22,0%) και μερικώς δασοσκεπείς εκτάσεις (7,5%). Οι χορτολιβαδικές εκτάσεις καταλαμβάνουν το 10,1% της έκτασης, ενώ οι άγονες-βραχώδεις το 17,0%. Τέλος, 8,04 ha είναι γεωργικά καλλιεργούμενες εκτάσεις.

**Πίνακας 2-7:** Κατανομή εκτάσεων του δάσους Ι.Μ. Άτρου σε τύπους κάλυψης, εδαφοπονικές μορφές και κλάσεις εδαφοκάλυψης

COVERTYPE /EDAF_MORF	COVERCLASS (ha)					Σύνολο	COVERCLASS (%)					Σύνολο
	0	1	2	3	4		0	1	2	3	4	
<b>DAS</b>		<b>0,08</b>		<b>23,89</b>	<b>85,39</b>	<b>109,37</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>8,8%</b>	<b>31,5%</b>	<b>40,3%</b>
AEIF				23,12	31,91	<b>55,02</b>	0,0%	0,0%	0,0%	8,5%	11,8%	<b>20,3%</b>
PRIN		0,08		0,78	17,77	<b>18,63</b>	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	6,6%	<b>6,9%</b>
QILE					35,72	<b>35,72</b>	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	13,2%	<b>13,2%</b>
<b>GKA</b>	<b>5,44</b>	<b>2,60</b>				<b>8,04</b>	<b>2,0%</b>	<b>1,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>3,0%</b>
EGKA		2,60				<b>2,60</b>	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	<b>1,0%</b>

COVERTYPE /EDAF_MORF	COVERCLASS (ha)					Σύνολο	COVERCLASS (%)					Σύνολο
	0	1	2	3	4		0	1	2	3	4	
ETHS	0,91					<b>0,91</b>	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	<b>0,3%</b>
XERS	4,53					<b>4,53</b>	1,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	<b>1,7%</b>
<b>GYM</b>	<b>73,52</b>					<b>73,52</b>	<b>27,1%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>27,1%</b>
AGO	46,10					<b>46,10</b>	17,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	<b>17,0%</b>
XORT	27,43					<b>27,43</b>	10,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	<b>10,1%</b>
<b>MDAS</b>		8,67	11,65			20,31	0,0%	3,2%	4,3%	0,0%	0,0%	<b>7,5%</b>
AEIF		1,52	11,65			<b>13,16</b>	0,0%	0,6%	4,3%	0,0%	0,0%	<b>4,9%</b>
PRIN		4,42				<b>4,42</b>	0,0%	1,6%	0,0%	0,0%	0,0%	<b>1,6%</b>
QILE		2,73				<b>2,73</b>	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	<b>1,0%</b>
<b>THAM</b>		7,06	52,08	0,47		59,60	0,0%	2,6%	19,2%	0,2%	0,0%	<b>22,0%</b>
AEIF		7,06	47,58	0,47		<b>55,11</b>	0,0%	2,6%	17,5%	0,2%	0,0%	<b>20,3%</b>
OTHER			4,49			<b>4,49</b>	0,0%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%	<b>1,7%</b>
<b>ΥΡΟ</b>	<b>0,42</b>					<b>0,42</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,2%</b>
OTHER	0,42					<b>0,42</b>	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	<b>0,2%</b>
<b>Σύνολο</b>	<b>79,38</b>	<b>18,41</b>	<b>63,72</b>	<b>24,36</b>	<b>85,39</b>	<b>271,26</b>	<b>29,3%</b>	<b>6,8%</b>	<b>23,5%</b>	<b>9,0%</b>	<b>31,5%</b>	<b>100,0%</b>

Η περιοχή του δάσους δεν εντάσσεται σε περιοχή του δικτύου Natura 2000 και ως εκ τούτου οι τύποι οικοτόπων της Οδηγίας 92/43 ΕΟΚ δεν έχουν χαρτογραφηθεί. Με βάση τις παρατηρήσεις στο πεδίο και τους απαντώμενους Τ.Ο. στον Εθνικό Δρυμό Αίνου - GR2220002 (σύμφωνα με τα στοιχεία του έργου «Υποβοήθηση στην αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των Τύπων Οικοτόπων του Εθνικού Δρυμού Αίνου»), οι απαντώμενοι Τ.Ο. στο μελετώμενο δάσος είναι οι παρακάτω:

- 1020: Γεωργικές εκτάσεις
- 5340: Garrigues της Ανατολικής Μεσογείου
- 8140: Λιθώνες Βαλκανικής χερσονήσου
- 8216: Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών
- 8310: Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση
- 9340: Δάση με *Quercus ilex*
- 934A: Ελληνικά δάση Πρίνου

Η αντιστοίχιση με τις κατηγορίες βλάστησης (εδαφοπονικές μορφές) που διακρίθηκαν παραπάνω είναι εν μέρει μόνο δυνατή, καθώς οι φυσικοί τύποι οικοτόπων αντιπροσωπεύουν συγκεκριμένες φυτοκοινωνίες, η πιστοποίηση των οποίων γίνεται με φυτοληψίες. Επιπλέον, δεν υπάρχει η έννοια των «μικτών» τύπων οικοτόπων. Στον παρακάτω πίνακα γίνεται η αντιστοίχιση τύπων οικοτόπων και εδαφοπονικών μορφών:

**Πίνακας 2-8:** Αντιστοίχιση εδαφοπονικών μορφών και φυσικών τύπων οικοτόπων

Κωδ. Φ.Τ.Ο.	Εδαφοπονική μορφή	Παρατηρήσεις
1020: Γεωργικές εκτάσεις	GKA	
5340: Garrigues της Ανατολικής Μεσογείου	THAM/AEIF, GYM/XORT	
8140: Λιθώνες Βαλκανικής χερσονήσου	GYM/AGO	
8216: Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών	GYM/AGO, GYM/XORT	
8310: Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση	Δεν χαρτογραφήθηκαν	
9340: Δάση με <i>Quercus ilex</i>	DAS/QILE, MDAS/QILE	



Κωδ. Φ.Τ.Ο.	Εδαφοπονική μορφή	Παρατηρήσεις
934Α: Ελληνικά δάση Πρίνου	DAS/PRIN, MDAS/PRIN, DAS/AEIF, MDAS/AEIF	

### 2.2.3. Πανίδα και Ορνιθοπανίδα

Για το όρος Άτρος οι μοναδικές καταγραφές για πανίδα που βρέθηκαν προέρχονται από στοιχεία του Φορέα Διαχείρισης ΕΔ Αίνου για το φαράγγι του Πόρου (Γεωπάрко Κεφαλλονιάς), καθώς και από μαρτυρίες κτηνοτρόφων που βόσκουν τα ζώα τους στην περιοχή μελέτης. Σύμφωνα με τους τελευταίους, στην περιοχή υπάρχει αλεπού (*Vulpes vulpes*), λαγός (*Lepus europaeus*), κουνάβι (*Martes foina*), χελώνες και φίδια (άγνωστο σε ποια ακριβώς είδη αφορούν). Επίσης, η μελετητική ομάδα χρησιμοποίησε στοιχεία από το πρόσφατο σχετικά έργο παρακολούθησης της ορνιθοπανίδας (Τεχνομοιόσταση 2015), καθώς σε ένα από τα κελιά κατανομής εμπίπτει η περιοχή μελέτης της Άτρου. Επιπλέον, η περιοχή ανήκει στην Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά GR085 (Όρη Αγία Δυνατή, Κόκκινη Ράχη), ζητήθηκε από την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία να παράσχει τα στοιχεία του αντίστοιχου δελτίου της περιοχής. Μέχρι και την στιγμή συγγραφής του κεφαλαίου αυτού δεν κατέστη δυνατή η συμπλήρωση του πίνακα της ορνιθοπανίδας με αυτά τα στοιχεία. Ο μελετητής επιφυλάσσεται για τον αριθμό των ειδών με παρουσία στην περιοχή μελέτης, καθώς αυτός ενδέχεται να είναι μεγαλύτερος από αυτόν που καταγράφεται στη συνέχεια.

Η περιοχή μελέτης αποτελεί Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (IBA με κωδικό GR085: Όρη Αγία Δυνατή και Κόκκινη Ράχη Κεφαλλονιάς). Επιπλέον, στα απόκρημα βράχια του **φαραγγιού του Πόρου** εντοπίζονται αρκετά είδη πουλιών. Μεταξύ αυτών, αρκετά στρουθιόμορφα, γλάροι (*Larus* sp.) και αρπακτικά πτηνά, όπως ο σφηκιάρης (*Pernis arivorus*) και το βραχοκιρκίνεζο (*Falco tinnunculus*). Στο παρελθόν έχει καταγραφεί στο φαράγγι ο ασημόγλαρος (*Larus audouinii*) και ο Σταχτοκεφαλός (*Lanius minor*), το πρώτο αξιολογημένο ως Τρωτό και το δεύτερο ως Σχεδόν Απειλούμενο για την Ελλάδα.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, έχουν καταγραφεί στην άμεση και ευρύτερη περιοχή της Άτρου περί τα 36 είδη πανίδας και ορνιθοπανίδας (πλην ασπόνδυλων), τα οποία παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 2-9:** Κατάλογος ειδών πανίδας της περιοχής μελέτης

α/α	Κατηγορία	Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Πηγή	Παρατηρήσεις
1	Ερπετά	<i>Podarcis taurica ionica</i>	Γουστέρα του Ιονίου	ΠΑΝ/ΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2015	Πριν τη Ρίζα, δρόμος προς Πόρο
2	Θηλαστικά	<i>Hypsugo savii</i>	Βουνονυχτερίδα	ΠΑΝ/ΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2015	Καμπιτσάτα-ρέμα Αγ. Ειρήνης
3	Θηλαστικά	<i>Lepus europaeus</i> ssp. <i>cyrensis</i> ή <i>ghigii</i>	Ευρωπαϊκός λαγός	μαρτυρίες κτηνοτρόφων	Άτρος
4	Θηλαστικά	<i>Martes foina</i>	Πετροκούναβο	μαρτυρίες κτηνοτρόφων	Άτρος
5	Θηλαστικά	<i>Nyctalus leisleri</i>	Μικρονυκτοβάτης	ΠΑΝ/ΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2015	Καμπιτσάτα-ρέμα Αγ. Ειρήνης
6	Θηλαστικά	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Λευκονυχτερίδα	ΠΑΝ/ΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2015	Καμπιτσάτα-ρέμα Αγ. Ειρήνης

α/α	Κατηγορία	Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Πηγή	Παρατηρήσεις
7	Θηλαστικά	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Μικρονυχτερίδα	ΠΑΝ/ΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2015	Ρέμα κοντά στα Τζανάτα
8	Θηλαστικά	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Τρανορινόλοφος	ΠΑΝ/ΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2015	Καμπιτσάτα-ρέμα Αγ. Ειρήνης
9	Θηλαστικά	<i>Vulpes vulpes hellenica</i>	Κόκκινη αλεπού	μαρτυρίες κτηνοτρόφων	Άτρος
10	Πουλιά	<i>Alectoris graeca</i>	Πετροπέρδικα	ΕΠΜ (μελέτη 5Α)	GR2220006
11	Πουλιά	<i>Ardea purpurea</i>	Πορφυροτσικνιάς	oikoskopio.gr	KFL007 - Λιμνοδεξαμενή Αγίας Ειρήνης 2 KFL008 - Λιμνοδεξαμενή Αγίας Ειρήνης 1
12	Πουλιά	<i>Ardeola ralloides</i>	Κρυπτοτσικνιάς	oikoskopio.gr	KFL007 - Λιμνοδεξαμενή Αγίας Ειρήνης 2
13	Πουλιά	<i>Bubo bubo</i>	(Κοινός) Μπούφος	ΕΠΜ (μελέτη 5Α)	GR2220006
14	Πουλιά	<i>Buteo buteo</i>	Γερακίνα	oikoskopio.gr	KFL008 - Λιμνοδεξαμενή Αγίας Ειρήνης 1
15	Πουλιά	<i>Circaetus gallicus</i>	Φιδαιτός	ΕΠΜ (μελέτη 5Α)	GR2220006
16	Πουλιά	<i>Emberiza caesia</i>	Φρυγανοσίχλονο	ΕΠΜ (μελέτη 5Α)	GR2220006
17	Πουλιά	<i>Erithacus rubecula</i>	Κοκκινολαίμης	Τεχνομοιόσταση 2015	Κατανομή στο κελί που εμπίπτει η Άτρος
18	Πουλιά	<i>Falco biarmicus</i>	Χρυσογέρακας	ΕΠΜ (μελέτη 5Α)	GR2220006
19	Πουλιά	<i>Falco peregrinus</i>	Πετρίτης	ΕΠΜ (μελέτη 5Α)	GR2220006
20	Πουλιά	<i>Falco tinnunculus</i>	Βραχοκιρκίνεζο	kefaloniageopark.gr	Φαράγγι Πόρου
21	Πουλιά	<i>Fringilla coelebs</i>	Σπίνος	Τεχνομοιόσταση 2015	Κατανομή στο κελί που εμπίπτει η Άτρος
22	Πουλιά	<i>Garrulus glandarius</i>	Κίσσα	Τεχνομοιόσταση 2015	Κατανομή στο κελί που εμπίπτει η Άτρος
23	Πουλιά	<i>Hirundo (Cecropis) daurica</i>	Μιλτοχελίδο	Τεχνομοιόσταση 2015	Κατανομή στο κελί που εμπίπτει η Άτρος
24	Πουλιά	<i>Lanius collurio</i>	Αετομάχος	ΕΠΜ (μελέτη 5Α)	GR2220006
25	Πουλιά	<i>Lanius minor</i>	Σταχτοκεφαλάς	kefaloniageopark.gr	Φαράγγι Πόρου
26	Πουλιά	<i>Larus audouinii</i>	Ασημόγλαρος	kefaloniageopark.gr	Φαράγγι Πόρου
27	Πουλιά	<i>Larus sp.</i>	Γλάρος	kefaloniageopark.gr	Φαράγγι Πόρου
28	Πουλιά	<i>Oenanthe hispanica</i>	Ασπροκώλα	ΕΠΜ (μελέτη 5Α)	GR2220006
29	Πουλιά	<i>Parus ater</i>	Ελατοπαπαδίτσα	Τεχνομοιόσταση 2015	Κατανομή στο κελί που εμπίπτει η Άτρος
30	Πουλιά	<i>Parus (Cyanistes) caeruleus</i>	Γαλαζοπαπαδίτσα	Τεχνομοιόσταση 2015	Κατανομή στο κελί που εμπίπτει η Άτρος
31	Πουλιά	<i>Parus major</i>	Καλόγερος	Τεχνομοιόσταση 2015	Κατανομή στο κελί που εμπίπτει η Άτρος
32	Πουλιά	<i>Pernis apivorus</i>	Σφηκιάρης	ΕΠΜ (μελέτη 5Α), kefaloniageopark.gr	GR2220006, Φαράγγι Πόρου
33	Πουλιά	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Βραχοχελίδο	topoguide.gr	Όρος Άτρος
34	Πουλιά	<i>Regulus ignicapillus</i>	Πυροβασιλίσκος	Τεχνομοιόσταση 2015	Κατανομή στο κελί που εμπίπτει η Άτρος
35	Πουλιά	<i>Regulus regulus</i>	Χρυσοβασιλίσκος	Τεχνομοιόσταση 2015	Κατανομή στο κελί που εμπίπτει η Άτρος



α/α	Κατηγορία	Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Πηγή	Παρατηρήσεις
36	Πουλιά	<i>Turdus viscivorus</i>	Τσαρτσάρα	Τεχνομοιόσταση 2015	Κατανομή στο κελί που εμπίπτει η Άτρος

Δεν πρέπει όμως, να παραγνωρισθεί το γεγονός ότι το όρος της Άτρου βρίσκεται πλησίον του Εθνικού Δρυμού Αίνου, για τον οποίο υπάρχουν καταγραφές βάσει έργων και μελετών που έλαβαν χώρα σχετικά πρόσφατα<sup>5</sup>. Ειδικά δε για την ορνιθοπανίδα, η οποία δύναται να μετακινείται σε σχετικά μεγάλες αποστάσεις, πιστεύεται ότι είδη πτηνών που ενδιαιτώνται ειδικά σε βραχώδεις περιοχές ή περιοχές αειφύλλων πλατυφύλλων είναι πολύ πιθανόν να απαντώνται και στην περιοχή της Άτρου. Λαμβάνοντας υπ' όψιν αυτή την παραδοχή, αναμένεται να υπάρχουν στην περιοχή μελέτης περισσότερα από τα 16 είδη πτηνών που έχουν καταγραφεί στην άμεση και ευρύτερη περιοχή της Άτρου (π.χ. κόρακας, μαυροπετρίτης, γαλαζοκότσουφας κ.λπ.).

### Κατάλογος σημαντικών ειδών

Η σημαντικότητα των ειδών αντικατοπτρίζεται στο καθεστώς προστασίας που τα διέπει. Στον ακόλουθο καταγράφονται τα είδη και το αντίστοιχο καθεστώς προστασίας σύμφωνα με την Ελληνική, Κοινοτική και Διεθνή νομοθεσία ή συμβάσεις, συνθήκες κ.λπ. τις οποίες έχει συνυπογράψει η χώρα μας.

<sup>5</sup> «Υποβοήθηση στην καταγραφή, παρακολούθηση και αειφόρο διαχείριση της πανίδας του Εθνικού Δρυμού Αίνου, αλλά και της ευρύτερης περιοχής του Νομού Κεφαλονιάς-Ιθάκης – ΦΑΣΗ Δ'» (Παν. Θεσσαλίας 2015) και «Υποβοήθηση στην αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης συγκεκριμένων ειδών ορνιθοπανίδας εντός της ΖΕΠ του Φορέα, κατ' εφαρμογήν της κοινοτικής οδηγίας 79/409 – ΦΑΣΗ Δ' (ΤΕΧΝΟΜΟΙΟΣΤΑΣΗ 2015)».

Πίνακας 2-10: Καθεστώς προστασίας καταγεγραμμένων ειδών πανίδας της περιοχής μελέτης

α/α	Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Ενδημισμός	Καθεστώς προστασίας											Birdlife International
				Παρ/μα Οδ. 92/43/ΕΟΚ	Παρ/μα Οδ. 79/409/ΕΟΚ	Παρ/μα Οδ. 2009/147/ΕΚ	Παρ/μα Σύμβασης Βέρνης	Σύμβαση Βόννης	Π.Δ. 67/81	IUCN	Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο	Κατηγορία SPEC <sup>6</sup>	CITES	Διεθνές Σχέδιο Δράσης <sup>7</sup>	
<b>ΕΡΠΕΤΑ</b>															
1	<i>Podarcis taurica ionica</i>	Βαλκανόσαυρα	Ενδημικό της Ελλάδας	IV			II		+	LC	LC				
<b>ΧΕΙΡΟΠΤΕΡΑ</b>															
1	<i>Hypsugo savii</i>	Βουνονυχτερίδα		IV			II	II	+	LC	LC				
2	<i>Nyctalus leisleri</i>	Μικρός νυχτοβάτης		IV			II	II	+	LC	LC				
3	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Λευκονυχτερίδα		IV			II	II	+	LC	LC				
4	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Μικρονυχτερίδα		IV			II	II	+	LC	DD				
5	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Τρανορινόλοφος		II /VI			II	II	+	V	LR				
<b>ΜΙΚΡΑ &amp; ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΘΗΛΑΣΤΙΚΑ</b>															
1	<i>Lepus europaeus</i>	Λαγός					III	(III)		LC	NE				
2	<i>Martes foina</i>	Πετροκούναβο					III	(III)		LC	NE				
3	<i>Vulpes vulpes hellenica</i>	Αλεπού	Ενδημικό της Ελλάδος							LC	NE				
<b>ΟΡΝΙΘΟΠΑΝΙΔΑ</b>															
1	<i>Alectoris graeca graeca</i>	Πετροπέρδικα			I, II/1	I	III				VU	1			(D)
2	<i>Ardea purpurea</i>	Πορφυροτσικνιάς								LC	EN	3			
3	<i>Ardeola ralloides</i>	Κρυπτοτσικνιάς								LC	VU	3			
4	<i>Bubo bubo</i>	Μπούφος			I	I	II			LC	LC	3	II		(H)
5	<i>Buteo buteo</i>	Γερακίνα					II	II		LC	NE		II		S
6	<i>Circaetus gallicus</i>	Φιδαετός			I	I	II	II		LC	NT	3	II		R
7	<i>Emberiza caesia</i>	Σκουρόβλαχος			I	I	II			LC	LC	4			(S)

<sup>6</sup> Species of European Conservation Concern

<sup>7</sup> Species Action Plan (SAP)

α/α	Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Ενδημισμός	Καθεστώς προστασίας											Birdlife International	
				Παρ/μα Οδ. 92/43/ΕΟΚ	Παρ/μα Οδ. 79/409/ΕΟΚ	Παρ/μα Οδ. 2009/147/ΕΚ	Παρ/μα Σύμβασης Βέρνης	Σύμβαση Βόννης	Π.Δ. 67/81	IUCN	Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο	Κατηγορία SPEC <sup>6</sup>	CITES	Διεθνές Σχέδιο Δράσης <sup>7</sup>		
8	<i>Falco biarmicus</i>	Χρυσογέρακο			I	I	II	II			LC	EN	3	II	✓	VU
9	<i>Falco peregrinus brookei</i>	Πετρίτης			I	I	II	II			LC	LC	-	I		S
10	<i>Falco tinnunculus</i>	Βραχοκίρκινεζο									LC	NE	3	II		
11	<i>Lanius collurio</i>	Αετομάχος			I	I	II				LC	NE	2			(H)
12	<i>Lanius minor</i>	Γαϊδουροκεφαλός			I	I	II				LC	NT	2			(D)
13	<i>Larus audouinii</i>	Ασημόγλαρος									LC	NT				
14	<i>Oenanthe hispanica</i>	Ασπροκώλα														
15	<i>Pernis apivorus</i>	Σφηκιάρης			I	I	II	II			LC	NE	4	II		(S)
16	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Βραχοχελίδονο									LC	LC				

**Επεξηγήσεις πίνακα:**

Κρισίμως κινδυνεύον (CR), Κινδυνεύον (EN), Τρωτό (VU), Σχεδόν απειλούμενο (NT), Μειωμένου ενδιαφέροντος (LC), Ελλιπή δεδομένα (DD), Μειούμενο (D), Σπάνιο (R), Εξαντλημένο (H), Σταθερό (S), Καθεστώς προσωρινό ( ).

**Παραρτήματα Κοινοτικής Οδηγίας περί της Διατηρήσεως των Άγριων Πουλίων (79/409/ΕΟΚ)**

I: Είδη που υπόκεινται σε ειδικά μέτρα διαχείρισης σχετικά με το βιότοπό τους

II/1: Είδη που επιτρέπεται το κυνήγι τους στη γεωγραφική περιοχή που εφαρμόζεται η Οδηγία

II/2: Είδη που επιτρέπεται το κυνήγι τους μόνο στο Κράτος Μέλος που υποδεικνύεται

III/1: Τα Κράτη Μέλη δεν θα απαγορεύουν την εκμετάλλευση αυτών των ειδών

III/2: Τα Κράτη Μέλη μπορούν να απαγορεύσουν την εκμετάλλευση αυτών των ειδών

**Σύμβαση για το Διεθνές Εμπόριο Άγριων Ειδών Πανίδας και Χλωρίδας που Απειλούνται με Εξαφάνιση (CITES)**

I: Είδη ζώων και φυτών που απειλούνται με εξαφάνιση και που η CITES γενικά απαγορεύει το διεθνές εμπόριο δειγμάτων τους.

II: Είδη ζώων και φυτών που δεν απειλούνται άμεσα με εξαφάνιση αλλά μπορεί να μπουν στο Παράρτημα I εάν δεν ελεγχθεί το εμπόριό τους.

**SPEC 2004 – Κατηγορία σπανιότητας**

1: Είδη οι πληθυσμοί των οποίων θεωρούνται ως Παγκόσμιου Ενδιαφέροντος Διατήρησης, δηλαδή Παγκοσμίως Απειλούμενα, Σχεδόν Απειλούμενα, ή Ανεπαρκώς Γνωστά σύμφωνα με το Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων Ειδών της IUCN

2: Είδη οι πληθυσμοί των οποίων βρίσκονται σε μη επιθυμητή κατάσταση διατήρησης σε ευρωπαϊκό επίπεδο και είναι συγκεντρωμένοι στην Ευρώπη

3: Είδη οι πληθυσμοί των οποίων βρίσκονται σε μη επιθυμητή κατάσταση διατήρησης σε ευρωπαϊκό επίπεδο αν και δεν είναι συγκεντρωμένοι στην Ευρώπη

4: Είδη οι πληθυσμοί των οποίων βρίσκονται σε επιθυμητή κατάσταση διατήρησης, αλλά είναι συγκεντρωμένοι στην Ευρώπη

-: Είδη οι πληθυσμοί των οποίων βρίσκονται σε ευνοϊκή κατάσταση διατήρησης και δεν είναι συγκεντρωμένοι στην Ευρώπη

W: Η κατηγορία σχετίζεται με διαχειριζόμενους πληθυσμούς

#### 2.2.4. Μακρομύκητες

Από την αναζήτηση που έγινε, δεν βρέθηκε κάποια μελέτη ή σύγγραμμα που να αναφέρει την ύπαρξη μακρομυκήτων στην περιοχή, αλλά ούτε και εντοπίστηκαν μανιτάρια κατά την διενέργεια δειγματοληψιών (Οκτώβριος 2020). Παρ' όλα αυτά, για το νησί της Κεφαλονιάς έχουν γίνει μελέτες με πιο πρόσφατη των Τριανταφύλλου & Γκόνου στην οποία από τα 74 γένη που προσδιορίστηκαν, τα 51 αναφέρονται για πρώτη φορά από το νησί της Κεφαλονιάς, ενώ 66 από τα 78 είδη που προσδιορίστηκαν αποτελούν πρώτες καταγραφές για την Κεφαλονιά. Λαμβάνοντας υπ' όψιν το ενδιαίτημα (αείφυλλα πλατύφυλλα) και το υψόμετρο (μεταξύ 150 και 665 μ.) που καταγράφηκαν τα εν λόγω είδη, πιθανολογείται ότι ορισμένα από αυτά ενδέχεται να απαντώνται και στην Άτρο όπως λ.χ. τα *Clitopilus* sp., *Gymnopus brassicolens*, *Hymenoscyphus* sp., *Lepiota* sp., *Mycena pura*, *Mycena renati*, *Tubaria dispersa* κ.ά. Η *Tubaria dispersa* καταγράφεται από την Ελλάδα για τρίτη φορά

#### 2.2.5. Έντομα

Σύμφωνα με τους Gaskin & Littler (1986) στην περιοχή του Πόρου έχουν καταγραφεί 2 είδη πεταλούδας, ενώ ένα ακόμη έχει καταγραφεί σε όλες τις περιοχές δειγματοληψίας της Κεφαλονιάς, επομένως αναφέρεται και αυτό.

Σε άλλες νεότερες μελέτες / έρευνες δεν υπάρχει κάποια αναφορά στην περιοχή μελέτης και την ευρύτερη περιοχή (Πόρος).

**Πίνακας 2-11:** Κατάλογος ειδών εντομοπανίδας της περιοχής μελέτης

α/α	Κατηγορία	Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Πηγή	Παρατηρήσεις	Ενδιαίτημα
1	Ασπόνδυλα	<i>Iphiclides podalirius</i>	Ιφικλείδης ο ποδαλείριος	GASKIN & LITTLER 1986	Πόρος	Σε όλη την Ελλάδα και σε διάφορα υψόμετρα, από το επίπεδο της θάλασσας μέχρι τα 2000 μ. και πάνω.
2	Ασπόνδυλα	<i>Maniola jurtina</i>	Μανιόλα της γιούρτας	GASKIN & LITTLER 1986	Πόρος	Δάση, λιβάδια δασικές φυτείες, πάρκα, οπωρώνες κ.ά.
3	Ασπόνδυλα	<i>Pieris rapae</i>	Πιερίδα των γογγυλίων	GASKIN & LITTLER 1986	Εντοπίστηκε παντού στην Κεφ/νιά	Πόλεις, λιβάδια, κοιλάδες, ανοιχτά δάση

Και τα τρία αυτά είδη θεωρούνται ως χαμηλής προτεραιότητας.

### 2.3. Κοινωνικές, οικονομικές και πολιτιστικές συνθήκες

#### 2.3.1. Πληθυσμιακά και δημογραφικά στοιχεία

Η Κεφαλονιά είναι το μεγαλύτερο και ορεινότερο νησί των Επτανήσων και το τρίτο σε πληθυσμό μετά την Κέρκυρα και τη Ζάκυνθο. Βρίσκεται δυτικά της εισόδου του Πατραϊκού Κόλπου, βόρεια της Ζακύνθου, νότια της Λευκάδας και δυτικά της Ιθάκης.

Η Περιφερειακή Ενότητα Κεφαλληνίας ανήκει διοικητικά στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων. Ο Δήμος Κεφαλονιάς είναι δήμος της περιφέρειας Ιονίων Νήσων που περιλαμβάνει την Κεφαλονιά με τις κοντινές της νησίδες, καθώς και τις Εχινάδες.

Οι συνιστάμενοι δήμοι είναι (ΦΕΚ 43Α/2019):



α. **Δήμος Αργοστολίου**, με έδρα το Αργοστόλι, αποτελούμενος από τις Δημοτικές Ενότητες (Δ.Ε): α. Αργοστολίου, β. Ελειού - Πρόννων, γ. Λειβαθούς και δ. Ομαλών.

β. **Δήμος Ληξουρίου**, με έδρα το Ληξούρι, αποτελούμενος από τη Δ.Ε. Παλικής.

γ. **Δήμος Σάμης**, με έδρα τη Σάμη, αποτελούμενος από τις Δ.Ε: α. Ερίσου, β. Πυλαρέων και γ. Σάμης.

Όπως έχει αναφερθεί, το Δάσος της Ι.Μ. Άτρου βρίσκεται πλησίον του οικισμού του Πόρου, εντός της ομώνυμης Δημοτικής Κοινότητας, η οποία ανήκει στην Δ.Ε. Ελειού-Πρόννων.

Σύμφωνα με τις απογραφές που έχουν διεξαχθεί 2011, 2001 και 1991 ο πραγματικός πληθυσμός παρουσίαζε αυξητική τάση στην Περιφερειακή Ενότητα Κεφαλληνίας (Πίνακας 2.12). Ο πραγματικός πληθυσμός στη Δ.Κ. Πόρου ανέρχεται σε 1200 κατοίκους εκ των οποίων οι 930 κατοικούν στον οικισμό του Πόρου. Όσον αφορά τη Δ.Κ. Πόρου τις δύο τελευταίες απογραφές (ΕΣΥΕ 2001, 2011) παρατηρείται μείωση πληθυσμού στον οικισμό Πόρου, στα Καμπιτσάτα και στη Μονή Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου και αύξηση πληθυσμού στους άλλους δυο οικισμούς.

**Πίνακας 2-12:** Πληθυσμιακή εξέλιξη ευρύτερης περιοχής (1991-2011)

Περιοχή	2011		2001		1991	
	Μόνιμος	De Facto	Μόνιμος	De Facto	Μόνιμος	De Facto
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ (Έδρα: Αργοστόλιον, το)	35801	38082	34544	36404	29215	29392
ΔΗΜΟΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ (Έδρα: Αργοστόλιον, το)	35801	38082	34544	36404	29215	29392
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΙΟΥ - ΠΡΟΝΩΝ	3677	4815	3610	3840	3184	3275
Δημοτική Κοινότητα Πόρου	1176	1200	1196	1237	1026	1071
Πόρος	930	954	940	971	741	756
Μονή Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου	0	0	2	2		0

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (απογραφές 1991,2001,2011)

**Πίνακας 2-13:** Η διακύμανση του πληθυσμού των οικισμών της Δ.Κ. Πόρου

Περιοχή, οικισμός	2011		2001		1991	
	Μόνιμος	De Facto	Μόνιμος	De Facto	Μόνιμος	De Facto
Δημοτική Κοινότητα Πόρου	1176	1200	1196	1237	1026	1071
Πόρος	930	954	940	971	741	756
Ασπρογέρακας	12	12	28	26	27	33
Καμπιτσάτα	41	43	46	44	43	62
Μονή Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου	0	0	2	2		0
Ρίζα	34	33	22	20	27	27
Τζανάτα	159	158	158	174	188	193

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (απογραφές 1991, 2001, 2011)

Σε ό,τι αφορά την κατανομή πληθυσμού σε επίπεδο Δήμου κατά ηλικιακές ομάδες κατά το 2011 παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό (14,3%) είναι ηλικίας 40-49 ετών και το μικρότερο ποσοστό (9,8%).

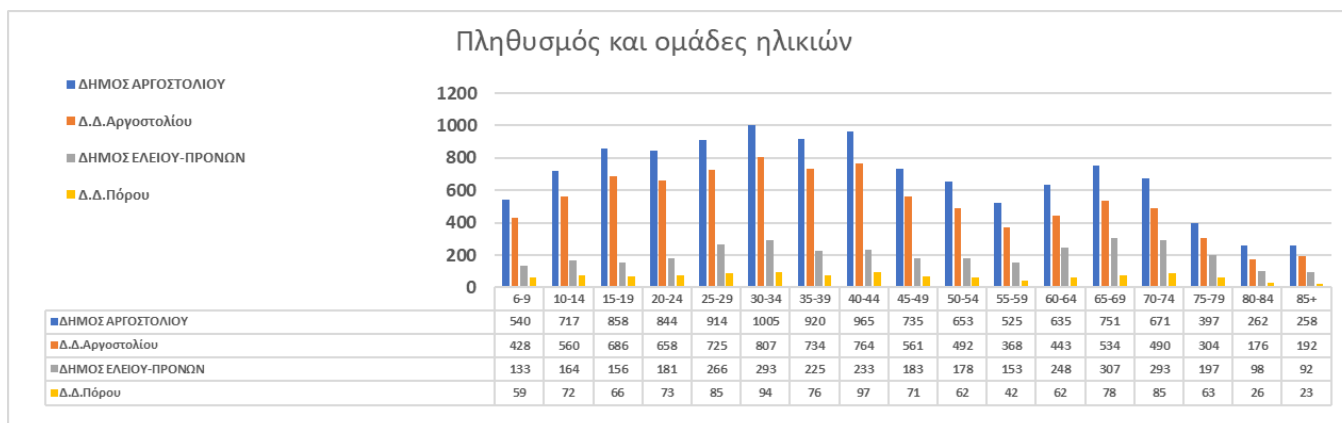
**Πίνακας 2.2-14:** Κατανομή πληθυσμού κατά ηλικιακές ομάδες σε επίπεδο Δήμου της περιοχής μελέτης

Δήμος	ΟΜΑΔΕΣ ΗΛΙΚΙΩΝ								Μέση ηλικία	Σύνολο
	0-9 ετών	10-19 ετών	20-29 ετών	30-39 ετών	40-49 ετών	50-59 ετών	60-69 ετών	70+ ετών		
Κεφαλονιάς	3.543	3.592	3.992	5.074	5.131	4.578	3.527	6.364	43,2	35.801
	9,9%	10,0%	11,1%	14,2%	14,3%	12,8%	9,8%	17,8%		100%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (2011)

Όσον αφορά την ηλικία του πληθυσμού της περιοχής, στο Γράφημα 2.1 που ακολουθεί, παρουσιάζεται η ηλικία του πληθυσμού κατά την απογραφή 2001 και προκύπτει ότι ο μεγαλύτερος αριθμός των κατοίκων στο Δ.Δ. Πόρου ( 97 άτομα) είναι μεταξύ 40-44 ετών ενώ για τον Δήμο Αργοστολίου (1005 άτομα) είναι μεταξύ 30-34 ετών. Οι κάτοικοι με ηλικία από 80-84 και 85 ετών έχουν τη χαμηλότερη εκπροσώπηση στο ηλικιακό προφίλ της περιοχής μελέτης.

**Γράφημα 2.1:** Διάγραμμα πληθυσμού και ομάδες ηλικιών



Σύμφωνα με τον Πίνακα 2.15 (ΕΛΣΤΑΤ 2019) στη Δ.Ε. Ελειού – Πρόνων παρατηρούμε αύξηση του αριθμού θανάτων και μείωση του αριθμού γεννήσεων κατά τη χρονική περίοδο 1999-2018, ενώ στη Δ.Ε. Αργοστολίου παρατηρούμε αύξηση του αριθμού γεννήσεων και μείωση του αριθμού θανάτων εκτός από το έτος 2017 κατά την ίδια χρονική περίοδο.

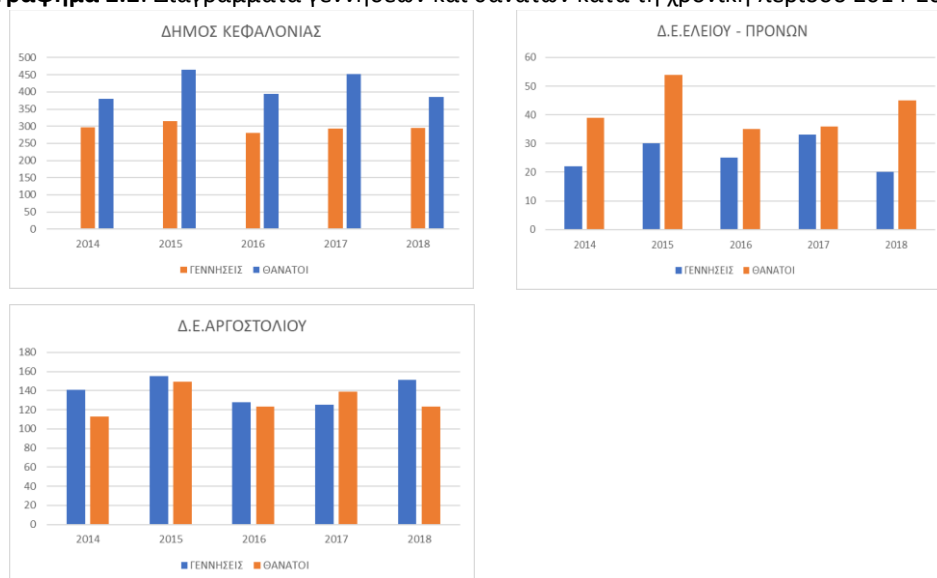
**Πίνακας 2.2-15:** Γεννήσεις ζώντων – θάνατοι (2011-2018)

ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ/ Δ.Ε. ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΓΕΝΝΗΣΕΙΣ	ΘΑΝΑΤΟΙ	ΦΥΣΙΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ	Δ.Ε. Ελειού – Πρόνων	ΓΕΝΝΗΣΕΙΣ	ΘΑΝΑΤΟΙ	ΦΥΣΙΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ
2011	162	142	20	2011	30	37	-7
2012	169	135	34	2012	21	40	-19
2013	143	105	38	2013	35	44	-9
2014	141	113	28	2014	22	39	-17

ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ/ Δ.Ε. ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΓΕΝΝΗΣΕΙΣ	ΘΑΝΑΤΟΙ	ΦΥΣΙΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ	Δ.Ε. Ελειού – Πρόννων	ΓΕΝΝΗΣΕΙΣ	ΘΑΝΑΤΟΙ	ΦΥΣΙΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ
2015	155	149	6	2015	30	54	-24
2016	128	123	5	2016	25	35	-10
2017	125	139	-14	2017	33	36	-3
2018	151	123	28	2018	20	45	-25

Στο Γράφημα 2.2 (ΕΣΥΕ 2001, 2011) παρουσιάζεται ο αριθμός των γεννήσεων, κατά τόπο μόνιμης κατοικίας της μητέρας, όπου παρατηρούμε να υπάρχει μια μικρή μείωση στον Δήμο Κεφαλονιάς κατά το 2016 και το 2018 παρατηρούμε μικρότερο αριθμό γεννήσεων και θανάτων. Στον αριθμό των γεννήσεων, κατά τόπο μόνιμης κατοικίας της μητέρας, διαπιστώνουμε ότι υπάρχει μια μικρή αύξηση των γεννήσεων στη Δ. Ε Αργοστολίου από το 2016 ως το 2018 ενώ αντίθετα στη Δ.Ε Ελειού – Πρόννων.

**Γράφημα 2.2:** Διαγράμματα γεννήσεων και θανάτων κατά τη χρονική περίοδο 2014-2018



Σύμφωνα με τον Πίνακα 2.16 (ΕΛΣΤΑΤ, 2011) τα περισσότερα άτομα του πληθυσμού του Δήμου Κεφαλονιάς είναι απόφοιτοι Δημοτικού και Απόφοιτοι Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού, Επαγγελματικού κλπ.), κάτι το οποίο διατηρείται από την προηγούμενη δεκαετία (Πίνακα 2.17 (ΕΛΣΤΑΤ 2001)) και παρατηρείται και στο Δ.Δ. Αργοστολίου και στο Δ.Δ. Πόρου.

**Πίνακας 2.2-16:** Μόνιμος Πληθυσμός και επίπεδο εκπαίδευσης

ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	Π.Ε. ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ
Κάτοχοι διδακτορικού ή μεταπτυχιακού τίτλου / Πτυχιούχοι Παν/μίου - Πολυτεχνείου, ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ, ανώτερων επαγγελματικών και ισότιμων σχολών	4.805	4.805
Πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολλέγια κλπ.)	1.821	1.821

ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	Π.Ε. ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ
Απόφοιτοι Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού, Επαγγελματικού κλπ.)	7.756	7.756
Απόφοιτοι τριτάξιου Γυμνασίου και πτυχιούχοι Επαγγελματικών Σχολών	5.741	5.741
Απόφοιτοι Δημοτικού	8.744	8.744
Εγκατέλειψαν το Δημοτικό, αλλά γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση/ Ολοκλήρωσαν την προσχολική αγωγή / Δε γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση	4.623	4.623
Μη κατατασσόμενοι (άτομα γεννηθέντα μετά την 1/1/2005)	2.311	2.311

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (απογραφή 2011)

**Πίνακας 2.2-17:** Απογραφή Πληθυσμού 2001. Μόνιμος Πληθυσμός και επίπεδο εκπαίδευσης

ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	Δ.Δ. Αργοστολίου	ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΙΟΥ- ΠΡΟΝΝΩΝ	Δ.Δ. Πόρου
Κάτοχοι διδακτορικού τίτλου	19	17	2	1
Κάτοχοι Μάστερ	50	41	6	1
Πτυχιούχοι Ανώτατων Σχολών	897	791	110	41
Πτυχιούχοι ΤΕΙ και ΑΕΙ	430	372	65	18
Απόφοιτοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	376	307	76	25
Απόφοιτοι Μέσης Εκπαίδευσης	2.887	2.389	596	197
Απόφοιτοι ΤΕΛ	119	91	32	8
Πτυχιούχοι ΤΕΣ	179	146	83	31
Απόφοιτοι Ξταξίου Γυμνασίου	1.382	1.085	433	152
Απόφοιτοι Δημοτικού	3.568	2.408	1.307	450
Φοιτητές στο δημοτικό	816	648	197	92
Εγκατέλειψαν το δημοτικό αλλά γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση	671	437	406	85
Δεν γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση	256	190	87	33

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (απογραφή 2011)

Στον Πίνακα 2.18 απεικονίζεται ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός με βάση τα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής παρατηρούμε μια αύξηση του οικονομικά μη ενεργού πληθυσμού σε επίπεδο Νομού, δήμου αλλά και του Δημοτικού Διαμερίσματος Πόρου κατά την απογραφή του 2011 σε σχέση με την απογραφή του 1999.



Πίνακας 2.2-18: Πίνακας οικονομικά ενεργού πληθυσμού

Περιγραφή	1991					2001				
	Οικονομικώς ενεργοί				Οικονομικώς μη ενεργοί	Οικονομικώς ενεργοί				Οικονομικώς μη ενεργοί
	Σύνολο	Απασχολούμενοι	Άνεργοι			Σύνολο	Απασχολούμενοι	Άνεργοι		
Σύνολο			Από αυτούς "νέοι"	Σύνολο	Από αυτούς "νέοι"					
<b>ΝΟΜΟΣ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ</b>	12452	11627	825	482	16217	14769	12955	1814	728	20893
<b>ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ</b>	3794	3509	285	146	4841	5116	4507	609	228	6106
Δ.Δ. Αργοστολίου	2790	2546	244	122	3645	4016	3554	462	159	4443
<b>ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΙΟΥ-ΠΡΟΝΩΝ</b>	1311	1240	71	50	1621	1304	1127	177	52	2182
Δ.Δ. Πόρου	456	442	14	9	480	462	401	61	19	656

Στον Πίνακα 2.19 απεικονίζεται η απασχόληση του πληθυσμού σε επίπεδο Δήμου με βάση τα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής για το έτος 2011. Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα τα περισσότερα άτομα (2.854) απασχολούνται στην παροχή υπηρεσιών και πωλητές και λιγότερα ως υπάλληλοι γραφείου (825 άτομα) και ως χειριστές βιομηχανικών εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και εξοπλισμού και συναρμολογητές (μονταδόροι), (790 άτομα).

Πίνακας 2.2-19: Απογραφή Πληθυσμού 2011. Απασχολούμενοι κατά επάγγελμα

Επάγγελμα	Αριθμός
1. Ανώτερα διευθυντικά και διοικητικά στελέχη	833
2. Επαγγελματίες	1.719
3. Τεχνικοί και ασκούντες συναφή επαγγέλματα	877
4. Υπάλληλοι γραφείου	825
5. Απασχολούμενοι στην παροχή υπηρεσιών και πωλητές	2.854
6. Ειδικευμένοι γεωργοί, κτηνοτρόφοι, δασοκόμοι και αλιείς	1.238
7. Ειδικευμένοι τεχνίτες και ασκούντες συναφή επαγγέλματα	1.899
8. Χειριστές βιομηχανικών εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και εξοπλισμού και συναρμολογητές (μονταδόροι)	790
9. Ανειδίκευτοι εργάτες, χειρωνάκτες και μικροεπαγγελματίες	1.410

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (απογραφή 2011)

### 2.3.2. Ιστορικά και πολιτιστικά στοιχεία

Στην άμεση περιοχή μελέτης το σημαντικότερο μνημείο είναι η **Ιερά Μονή Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου**, το αρχαιότερο βυζαντινό μοναστήρι της Κεφαλονιάς (8<sup>ος</sup> αι. π.Χ), στην οποία ανήκει και το υπ' όψιν δάσος. Έχει χαρακτηριστεί ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο σύμφωνα με την ΥΑ ΥΠΠΟ/ΓΔΑ/ΑΡΧ/Β1/Φ31/ΚΗΡ/39227/1245/20-8-2001 - ΦΕΚ 1123/Β/29-

8-2001. Μάλιστα η μονή αναφέρεται και στο πρακτικό της Λατινικής επισκοπής Κεφαλληνίας, το 1264. Το κεντρικό τμήμα αποτελείται από ένα μονόχωρο ναό με ξύλινη στέγη, ο οποίος σε αρκετά σημεία είναι ανακατασκευασμένος. Από το εσωτερικό του διατηρούνται μόνο οι τοιχογραφίες της αφίδας του Ιερού και το ξυλόγλυπτο τέμπλο με τις εικόνες, του 19<sup>ου</sup> αιώνα. Η μονή βρίσκεται σε φυσικά, οχυρή θέση στο όρος Άτρος<sup>8</sup>. Στον περίβολο της Μονής υπάρχουν αξιόλογα κτίσματα, όπως ο επιβλητικός πύργος της Μονής.

Επίσης, εντοπίζονται τα παρακάτω ιστορικά και πολιτισμικά στοιχεία:

Η περιοχή της κοιλάδας των Τζανάτων που βρίσκεται 2 χιλιόμετρα νοτιοδυτικά του οικισμού του Πόρου, αποτελεί πρωτεύουσα θέση των προϊστορικών θέσεων της ΥΕ εποχής στη νότια Κεφαλονιά, και βρίθκει αρχαιολογικών χώρων, παρά τη μικρή της, σχετικά, έκταση. Οι αρχαιολογικοί χώροι της περιοχής είναι οι εξής:

- **Αρχαιολογικός χώρος Πόρου.**  
 Εντοπίζεται στην ευρύτερη περιοχή του οικισμού του Πόρου, στο Νοτιοανατολικό άκρο του Ν. Κεφαλληνίας.  
 Χαρακτηρίστηκε με την ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/6109/264/8-3-1993 - ΦΕΚ 193/Β/23-3-1993. Περιλαμβάνει λείψανα τείχους δυτικά του σημερινού οικισμού του Πόρου, καθώς και οικιστικά λείψανα εντός του τείχους ([www.listedmonuments.culture.gr](http://www.listedmonuments.culture.gr)). Επίσης στον αρχαιολογικό χώρο Πόρου εντάσσεται και ο μεγαλύτερος και καλύτερα διατηρημένος τάφος του νησιού, ένας Μυκηναϊκός ηγεμονικός θολωτός τάφος στην περιοχή «Μπούρτζι» του οικισμού των Τζανάτων ο οποίος είναι κτισμένος σε βραχώδες πλάτωμα λόφου. Ο τάφος περιλαμβάνει ευρήματα που χρονολογούνται από το 1.400 μέχρι το 1.000 π.Χ. και σηματοδοτεί την ύπαρξη ενός ισχυρού Μυκηναϊκού κέντρου, πιθανόν της Ομηρικής Ιθάκης (<http://www.ionion.com/greek/kefalonias/culture/ancient/poros.htm>)  
 Εντός των ορίων του αρχαιολογικού χώρου εντοπίζονται και ένας μικρότερος Μυκηναϊκός θολωτός τάφος στην θέση “Λιθάρια” όπως και ένας κιβωτιόσχημος τάφος Ελληνορωμαϊκών χρόνων, καθώς και Μυκηναϊκά οικιστικά λείψανα και λιθοτεχνίες νεολιθικών χρόνων.
- **Σπήλαιο της Δράκαινας.** Το σπήλαιο της Δράκαινας βρίσκεται στη νότια πλευρά του φαραγγιού του Βόχυνα. Το υψόμετρο της σπηλιάς είναι 70μ. Η δημιουργία του οφείλεται τόσο σε τεκτονικές διεργασίες, όσο και σε χημική διάβρωση του μητρικού ασβεστολιθικού πετρώματος. Σήμερα έχει την εμφάνιση βραχοσκεπής εμβαδού 190 τ.μ και έχει προσανατολισμό βορειοδυτικό. Οι κατακρημνίσεις της οροφής και η παρουσία σταλακτιτών, υποδεικνύουν ότι στο παρελθόν το καρστικό έγκοιλο ήταν κλειστό. Στις στρωματογραφημένες επιχώσεις του σπηλαίου διασώζονται κατάλοιπα της προϊστορικής εποχής και ιστορικών περιόδων. Η ανθρώπινη δραστηριότητα διακόπηκε για διάστημα 2000 ετών περίπου ως τον 6<sup>ο</sup> αι. π.Χ. Τους ιστορικούς χρόνους αποτέλεσε ιερό χώρο λατρείας των Νυμφών.
- **Ακρόπολη Αρχαίων Πρόννων:** Τη σπουδαιότητα της πόλης-κράτους των Πρόννων κατά την κλασική περίοδο μαρτυρούν τα λείψανα δύο ισχυρών ακροπόλεων, μια στο λόφο Παχνή στην περιοχή του σημερινού Πόρου και μια δεύτερη στο ονομαζόμενο Κάστρο της Συριάς, σημερινό Παλαιόκαστρο, μία απότομη κορυφή στο εσωτερικό στην περιοχή των χωριών Ασπρογέρακας, Πάστρα και Κορνέλο, νότια του Πόρου, που εποπτεύει όλο το ΝΑ τμήμα του νησιού. Στην ακρόπολη του Παλαιόκαστρου σώζεται μεγάλο μέρος του οχυρωματικού περιβάλλοντος της πόλης και κατά μία άποψη, εκεί τοποθετείται το κέντρο της πόλης-κράτους των Πρόννων.

<sup>8</sup> [www.listedmonuments.culture.gr](http://www.listedmonuments.culture.gr)

Η δεύτερη ακρόπολη με τα επιβλητικά τείχη της βρίσκεται στο όρος Παχνί, το ύψωμα πάνω από το σημερινό οικισμό του Πόρου. Ορισμένοι ταυτίζουν αυτή - και όχι το Παλιόκαστρο - με την πρωτεύουσα των αρχαίων Πρόννων. Η ακρόπολη καταλαμβάνει μια επίπεδη κορυφή, το Άνω Παχνί, που βρίσκεται ακριβώς πάνω από τον κόλπο του Πόρου, προς τα νοτιοδυτικά. Από εκεί ο λόφος κατεβαίνει προς τα βορειοδυτικά και σχηματίζει μία δεύτερη χαμηλότερη κορυφή, πάνω από το φαράγγι του Πόρου, που ονομάζεται "Κάτω Παχνί" και αποτελεί μέρος της πεζοπορικής διαδρομής. Η οχύρωση περικλείει όλη αυτή τη μεγάλη έκταση. Κοντά στη βορειοδυτική γωνία της επίπεδης κορυφής της ακρόπολης σώζεται επίσης μία πύλη, οι πλευρές της οποίας είναι κτισμένες με μεγάλους πολυγωνικούς ογκόλιθους. Το νότιο τείχος κατεβαίνει προς την πλευρά του φαραγγιού ακολουθώντας την κλίση του βουνού. Σε επιφανειακές έρευνες στα ανατολικά και νοτιοανατολικά του Παχνιού έχουν κατά καιρούς εντοπιστεί κομμάτια κεραμικής, πιθανά προϊστορικής. Επίσης έχουν έρθει στο φως κατάλοιπα σπιτιών, προϊστορικά χρόνια.

- **Αρχαιολογικός χώρος στη θέση Αγ. Γεώργιος Γραδούς.**

Εντοπίζεται στην κοινότητα Σκάλας του δήμου Ελειού-Πρόννων, λίγο νοτιότερα του οικισμού του Πόρου. Χαρακτηρίστηκε ως αρχαιολογικός χώρος με την ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/6114/267/8-3-1993 - ΦΕΚ 193/Β/23-3-1993.

Στον χώρο εντοπίζονται απομεινάρια στωικού οικοδομήματος καθώς και του δωρικού ναού του Απόλλωνα, του μοναδικού ναού της αρχαϊκής περιόδου στην Κεφαλλονιά. Η ίδρυση του τεμένους (ναού) ανάγεται στις αρχές του 6ου αι. π.Χ. και είχε διάρκεια ζωής πιθανώς ως τον 4ο αι. π.Χ. Το ιερό κατά την κλασική περίοδο ανήκε στην επικράτεια της αρχαίας πόλης-κράτους των Πρόννων. Δίπλα στο ιερό αναγέρθηκε, πιθανώς το 1812, το εξωκλήσι του Αγ. Γεωργίου και αναφέρεται η ύπαρξη ενός ακόμα παλαιότερου χριστιανικού ναού. Αποτελεί το σημαντικότερο, μεγαλύτερο και καλύτερα διατηρημένο ναϊκό οικοδόμημα του νησιού.

- **Αρχαιολογικός χώρος Πάστρας.**

Ο χώρος ταυτίζεται με την αρχαία πόλη των Πρόννων, μία από τις τέσσερις πόλεις της Κεφαλλονιάς, η οποία αναφέρεται από τους αρχαίους συγγραφείς Θουκυδίδη και Στράβωνα, και εντοπίζεται 5 χλμ νοτιότερα του οικισμού του Πόρου. Συμπεριλαμβάνει τα ερείπια της κλασικής πόλης και της ακρόπολης των αρχαίων Πρόννων, που εντοπίζονται στην περιοχή Παλιόκαστρο, μεγάλο οχυρωματικό περίβολο που σώζεται στη θέση Τακορί, το δυτικό σκέλος του οποίου καταλήγει στους πρόποδες της ακρόπολης. Επίσης σώζονται λείψανα του πύργου του Rieman και νεκροταφεία αρχαϊκών χρόνων στην περιοχή Κορνέλα και Ασπρογέρακας.

## Μνημεία

Τα ιστορικά διατηρητέα μνημεία που εντοπίζονται στην περιοχή είναι τα ακόλουθα:

- **Οικία Καμπίτση.** Η οικία εντοπίζεται στην περιοχή των Τζανάτων, του οικισμού του Α Α ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Β1/Φ31/27745/724/8-8-1988-ΦΕΚ665/Β/9-9-1988. Αποτελεί χαρακτηριστικό δείγμα αρχοντικού της μεταβυζαντινής περιόδου και συγκεκριμένα του 18<sup>ου</sup> αιώνα. Έχει κάτοψη σχήματος (L) και θολωτή είσοδο. Μια χαραγμένη στο κονίαμα επιγραφή, τοποθετεί την χρονολογία της οικίας, στο 1766.
- **Γεφύρια επί της οδού Αγ. Ελευθερίου - Τσακαριστάνο** στη θέση Μολού επαρχίας Σάμης και στο Κατελειό Μαρκόπουλου

Αποτελούν νεώτερα μνημεία και χρονολογούνται στη Νεοελληνική περίοδο. Χαρακτηρίζονται μαζί με ακόμη 14 γεφύρια, ως ιστορικά διατηρητέα μνημεία σύμφωνα με την ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/2271/44400/5-8-1994 - ΦΕΚ 707/Β/20-9-1994.

### Θρησκευτικοί χώροι

Στην ευρύτερη περιοχή υπάρχουν διάφοροι θρησκευτικοί χώροι, όπως μοναστήρια, εκκλησίες, μικρά εκκλησάκια. Τα σημαντικότερα, είναι τα εξής (πλην της Ι.Μ. Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου, για την οποία έγινε ήδη αναφορά):

- **Ναός του Σωτήρα**  
Ο ερειπωμένος Βυζαντινός ναός του Σωτήρα βρίσκεται στην περιοχή Λεβεντάτα, των Τζανάτων πλησίον του οικισμού του Πόρου. Στον ναό διατηρούνται λείψανα τοιχογραφιών που είναι δυνατόν να χρονολογούνται στο 13<sup>ο</sup> αιώνα. Το 1988, ανακοινώθηκε ότι αποτελεί αρχαίο μνημείο κατά την έννοια του άρθρου 2 του Κ.Ν. 5351/1932 "περί Αρχαιοτήτων", και σύμφωνα με την ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Β1/Φ31/30909/796/8-8-1988-ΦΕΚ665/Β/9-9-1988.
- **Ναοί Αγίου Ιωάννη-Παναγίας-Αγ. Κυριακής.**  
Αποτελούν ερειπωμένους βυζαντινούς ναούς, και βρίσκονται νοτιοανατολικά του χωριού Τζανάτων Κεφαλληνίας. Οι ναοί αυτοί, αποτελούν κάποια από τα ελάχιστα σωζόμενα μνημεία της Βυζαντινής περιόδου στην Κεφαλλονιά. Οι παραπάνω αναφερόμενοι ναοί διαθέτουν ημικυκλική αψίδα μικρών διαστάσεων, και στην κόγχη τους διασώζονται λείψανα τοιχογραφιών του 13<sup>ου</sup> αιώνα. Το 1991, χαρακτηρίστηκαν αρχαία μνημεία κατά την έννοια του άρθρου 2 του Κ.Ν. 5351/1932 "Περί Αρχαιοτήτων", και σύμφωνα με την ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Β1/Φ31/1470/30/7-2-1991 - ΦΕΚ 493/Β/8-7-1991.
- **Ι. Ναός Αγ. Αναργύρων**  
Ο Ι. Ναός των Αγ. Αναργύρων της κοινότητας Πάστρας, δημοτικής ενότητας Ελειού-Πρόννων, ανακηρύχθηκε ως αρχαίο μνημείο, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 2 του ΚΝ 5351/1932 "Περί Αρχαιοτήτων" και την ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Β1/Φ31/30113/783/1-8-1986 - ΦΕΚ 712/Β/23-10-1986. Οι τοιχογραφίες που διασώζονται στον ναό, αποτελούν ένα από τα ελάχιστα δείγματα βυζαντινής ζωγραφικής στην Κεφαλλονιά.

### Λοιπά αξιοθέατα

- **Οι τεχνητές λίμνες των Τζανάτων**  
Πρόκειται για δυο «δίδυμες» τεχνητές λίμνες που εξυπηρετούν υδροδοτικούς σκοπούς της ευρύτερης περιοχής, καθώς βρίσκονται μεταξύ των χωριών Τζανάτα και Αγία Ειρήνη, του πρώην δήμου Ελειού – Πρόννων. Υδροδοτούνται από τα άφθονα νερά της κοιλάδας, υπόγεια, αλλά και υπέργεια και δημιουργούν ένα τοπίο που περισσότερο θυμίζει ορεινή, ηπειρωτική περιοχή, παρά νησί – αυτό είναι άλλωστε και ένα από τα σπουδαία πλεονεκτήματα της Κεφαλονιάς, πως συνδυάζει υπέροχες παραλίες αλλά και «ηπειρωτικά» τοπία.
- **Λίμνη Άβυθος**

Πρόκειται για τη μοναδική φυσική λίμνη του νησιού, μια καρστική λίμνη γλυκού νερού, ανάμεσα στο όρος Αίνος και το όρος Άτρος, κοντά στο χωριό Αγ.Νικόλαος, βορειοδυτικά του Πόρου.

### 2.3.3. Υποδομές

Στο Δάσος της Ι.Μ. Άτρου έχουν κατασκευαστεί οι παρακάτω υποδομές:

**(α) Οδικό δίκτυο:** Υπάρχει ένας δασικός δρόμος μήκους 4,5 km που συνδέει την επαρχιακή οδό Αργοστολίου – Πόρου με την Ιερά Μονή, που κατασκευάστηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Ο δρόμος έχει πλάτος 5-6 μ., έντονη κλίση (10-15%) και είναι μέτριας βατότητας (απαιτείται αυτοκίνητο 4x4). Η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων σε συνεργασία με τον Φορέα Διαχείρισης και την Δ/ση Δασών Κεφαλληνίας έχουν δρομολογήσει την βελτίωση του εν λόγω δρόμου (με τσιμεντόστρωση)

**(β) Μονοπάτια:** Στο δάσος υφίστανται μη σημασμένα μονοπάτια-διαδρομές, ορισμένα εκ των οποίων, όμως, εμφανίζονται σε ορειβατικούς χάρτες. Τα μονοπάτια αυτά συνδέουν την Ιερά Μονή με τους οικισμούς Μοναστηράκι, Αφραγιά και Πόρο, και τα χρησιμοποιούσαν κάτοικοι της περιοχής, αλλά και επισκέπτες, κατά κόρον, ιδίως προ της διάνοιξης του προαναφερθέντος δρόμου. Τμήματα των εν λόγω μονοπατιών ήταν διαμορφωμένα με πέτρες, που αφθονούν στην περιοχή (λιθόστρωτα), αν και σήμερα στο σύνολό τους σχεδόν έχουν καταστραφεί. Στην πανήγυρη της Ιεράς Μονής (8 Σεπτεμβρίου, Γενέσιον της Θεοτόκου) μεγάλος αριθμός επισκεπτών – προσκυνητών κάνει χρήση των εν λόγω μονοπατιών ακόμα και σήμερα. Σημειώνεται ότι για τις εργασίες επισκευής και ανακαίνισης των κτισμάτων της Μονής στα παλαιότερα χρόνια τα μονοπάτια ήταν ο αποκλειστικός τρόπος μεταφοράς αγαθών και υλικών μέσω ζώων φόρτου (μουλάρια, άλογα). Τα μονοπάτια αυτά είναι τα παρακάτω:

- **Μονοπάτι Μοναστηράκι – Ιερά Μονή:** Το εν λόγω μονοπάτι έχει μήκος 2.841 μ. και αποτελεί ένα από τα πιο γνωστά μονοπάτια που χρησιμοποιούσαν οι κάτοικοι του Μοναστηρακίου, οι οποίοι είχαν κατά το παρελθόν ιδιαίτερες σχέσεις με την Ιερά Μονή (Γαβριελάτος 2006). Το μονοπάτι αυτό είναι χαρτογραφημένο και απεικονίζεται σε πεζοπορικούς χάρτες του εμπορίου.
- **Μονοπάτι Αφραγιά – Ιερά Μονή:** έχει μήκος 2.036 μ. και τμήμα του χρησιμοποιεί χωματόδρομο κακής βατότητας που ξεκινάει από την Ιερά Μονή. Το μονοπάτι αυτό είναι επίσης γνωστό από τα παλαιότερα χρόνια και εμφανίζεται ως χαρτογραφημένο σε πεζοπορικούς χάρτες
- **Μονοπάτι Πόρος – Ιερά Μονή (βόρειο):** έχει μήκος 1.174 μ. και ακολουθεί την πορεία του ρέματος στα βόρεια όρια του δάσους της Ι. Μονής. Είναι αυξημένης δυσκολίας και δεν είναι σημασμένο, χρησιμοποιείται κυρίως από τους κτηνοτρόφους της περιοχής
- **Μονοπάτι Πόρος – Ιερά Μονή (κεντρικό):** έχει μήκος 1.885 μ. και αποτελεί ένα από τα 2 κύρια μονοπάτια που χρησιμοποιούσαν ανέκαθεν οι κάτοικοι του Πόρου για να ανέβουν στο μοναστήρι. Το κάτω τμήμα του διέρχεται από δάσος αειφύλλων πλατυφύλλων, ενώ στο τελευταίο τμήμα του ακολουθεί την χάραξη της εναέριας γραμμής χαμηλής τάσης της ΔΕΗ (μέτριου βαθμού δυσκολίας)
- **Μονοπάτι Πόρος – Ιερά Μονή (νότιο):** έχει μήκος 2.070 μ. και το άνω τμήμα του διέρχεται από υψηλό δάσος αριάς, ενώ στο νοτιότερο τμήμα του διακόπτεται από τον χωματόδρομο που συνδέει τον Πόρο με την Ιερά Μονή. Είναι μέτριου βαθμού δυσκολίας



- **Μονοπάτι Ιερά Μονή – κορυφή Άτρου (Κολώνα):** πρόκειται για ορειβατικό μονοπάτι μήκους 1.363 μ. το οποίο διέρχεται από γυμνή και βραχώδη έκταση στις πλαγιές της κορυφής του όρους Άτρου.

**(γ) Τσιμεντένια υδατοδεξαμενή για ύδρευση κτηνοτροφικών ζώων:** Βρίσκεται εκτός των ορίων του δάσους, πλησίον δύο (2) κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων. Κατασκευάστηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1990 από την τότε Νομαρχία Κεφαλληνίας

**(δ) Πηγάδι (στον χώρο της Ιεράς Μονής):** αποτελεί το μοναδικό σημείο υδροληψίας στο χώρο του μοναστηριού αλλά και ευρύτερα

**(ε) Αλώνι:** βρίσκεται λίγα μέτρα έξω από τον περίβολο της Ιεράς Μονής. Στον χώρο αυτό πραγματοποιείται η Ιερά Πανήγυρης του μοναστηριού με πλήθος προσκυνητών

**(στ) Πεζούλες – ξερολιθιές – παλιές στάνες:** στις θέσεις όπου βρίσκονται οι γεωργικές εκτάσεις υπάρχουν πεζούλες και ξερολιθιές, που αποτελούν σημαντικά στοιχεία της αγροτικής πολιτισμικής κληρονομιάς και θα πρέπει να δοθεί μέριμνα για τη συντήρησή τους και την προστασία τους από την χρήση των λίθων για άλλους σκοπούς. Επίσης, το μοναστήρι στα παλαιότερα χρόνια είχε διάφορες στάνες για τα κοπάδια του. Τα ερείπια μίας μεγάλης στάνης του μοναστηριού βρίσκονται στην θέση Κουναβόραχη, λίγο πριν την κεραία κινητής τηλεφωνίας, στα αριστερά του δρόμου ανεβαίνοντας προς το μοναστήρι (Εικόνα 2-10).

**(ζ) Περιφράξεις:** Στο δάσος περιφραγμένη έκταση είναι μόνο εκείνη του περιβόλου της Ιεράς Μονής, η οποία και προστατεύεται από την βόσκηση. Στην Ιερά Μονή η πρόσβαση των επισκεπτών είναι ελεύθερη

**(η) Παλαιά καμίνια:** εντοπίζονται κατά μήκος των μονοπατιών που συνδέουν τον Πόρο με την Ιερά Μονή, ιδίως κατά μήκος του κεντρικού μονοπατιού. Στα καμίνια αυτά γινόταν παλαιότερα η παραγωγή ξυλανθράκων



**Εικόνα 2-10:** αριστερά: Τα ερείπια της παλιάς στάνης του μοναστηριού στην θέση Κουναβόραχη, δεξιά: άποψη προς το Μοναστηράκι, όπου διακρίνεται ένα χωράφι με ξερολιθιές. Επίσης διακρίνεται η αφθονία των λίθων στην περιοχή

**(θ) Κεραία κινητής τηλεφωνίας:** εντός των ορίων του δάσους (θέση Κουναβόραχη) υπάρχει μία κεραία κινητής τηλεφωνίας της εταιρείας Vodafone, η οποία αδειοδοτήθηκε το 2016 (κωδικός αριθμός θέσης 1000483, συντ/νες: γ. πλάτος (WGS84) 38,159444, γ. μήκος 20,76). Η κεραία βρίσκεται σε πυλώνα ύψους 40 μ. όπου είναι εγκατεστημένες 6 μικροκυματικές ζεύξεις και 5 κατευθυντικές κεραιοδιατάξεις τύπου panel αναμετάδοσης κινητής τηλεφωνίας. Για την κεραία αυτή πραγματοποιούνται μετρήσεις ηλεκτρικού, μαγνητικού πεδίου και ισχύος από την ΕΕΑΕ, οι οποίες είναι πολύ χαμηλότερες από τα επιτρεπτά όρια (διαθέσιμες στην ιστοσελίδα <http://eeae.gr>)

**(ι) Δίκτυο γραμμής χαμηλής τάσης ΔΕΗ:** το δίκτυο είναι εναέριο (σε ξύλινες κολώνες) και αποτελεί το μέσο μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ιερά Μονή.

#### 2.3.4. Χρήσεις γης

Οι υφιστάμενες χρήσεις γης στην άμεση περιοχή μελέτης περιλαμβάνουν δασοσκεπείς και θαμνοσκεπείς εκτάσεις, καθώς επίσης και γυμνές (χορτολιβαδικές, φρυγανώδεις) και άγονες (βραχώδεις), που χρησιμοποιούνται για την βόσκηση κτηνοτροφικών ζώων. Επιπλέον, υφίστανται και γεωργικές εκτάσεις (ιδιοκτησίας της Ιεράς Μονής), οι οποίες σήμερα δεν καλλιεργούνται, χρησιμοποιούνται όμως, επίσης, για τις ανάγκες του κτηνοτροφικού κεφαλαίου. Στην ευρύτερη περιοχή (Δ.Ε. Ελειού-Πρόννων και Σάμης) εμφανίζονται και άλλες κατηγορίες χρήσεων γης, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα, που απεικονίζει την κατανομή των εκτάσεων ανά Τ.Κ./Δ.Κ. με βάση την πλέον πρόσφατη ταξινόμηση χρήσεων γης κατά Corine Land Cover (CLC) έτους 2018, που υλοποιήθηκε από το Ελληνικό Κτηματολόγιο. Οι κυριότερες χρήσεις είναι: 323-Σκληροφυλλική βλάστηση (27,2%), 313-Μικτό δάσος (19,6%), 243-Γη που καταλαμβάνουν κυρίως από την γεωργία, με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης (14,6%), 312-Δάσος κωνοφόρων (11,8%). 324-Μεταβατικές δασώδεις-θαμνώδεις εκτάσεις (6,3), 242-Σύνθετα συστήματα καλλιέργειας (6,3%).

Στο Δάσος της Ι.Μ. Άτρου εμφανίζονται οι κωδικοί χρήσεων 323, 312 και 333 (εκτάσεις με αραιή κάλυψη). Επισημαίνεται, πάντως, ότι σύμφωνα με την επιτόπια έρευνα και άλλες πηγές, δεν υπάρχουν δάση κωνοφόρων στο δάσος Άτρου, ενώ αντίθετα υπάρχουν γεωργικά καλλιεργούμενες εκτάσεις, άγονες βραχώδεις εκτάσεις και εκτάσεις με υποδομές (ο περίβολος της Ιεράς Μονής).

Μεταξύ των υφιστάμενων χρήσεων γης, στην άμεση περιοχή τουλάχιστον, υπάρχει σύγκρουση μεταξύ της κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης των δασοσκεπών και θαμνοσκεπών εκτάσεων, και της δασοπονικής εκμετάλλευσής τους (για παραγωγή ξυλείας). Επίσης, η γεωργική χρήση των εκτάσεων έρχεται, συνήθως, σε αντιπαράθεση με τον δασικό χαρακτήρα αυτών, ιδίως για καλλιεργούμενες εκτάσεις που έχουν εγκαταλειφθεί και καταλαμβάνονται σήμερα από δασική βλάστηση.

Στο απώτερο παρελθόν η κατάσταση στην περιοχή του δάσους ήταν παρόμοια με σήμερα, αν και υπάρχουν αναφορές ότι το όρος Άτρος, που σήμερα είναι ως επί το πλείστον, άγονο-βραχώδες ή με αραιή βλάστηση, καλύπτονταν από δάσος, το οποίο καταστράφηκε από πυρκαγιές. Φαινόμενα κατάτμησης ιδιοκτησιών, υπερεκμετάλλευσης και κερδοσκοπίας γης και δόμησης εκτός σχεδίου δεν υφίστανται, στην άμεση περιοχή τουλάχιστον.

**Πίνακας 2.2-20:** Κατανομή εκτάσεων της άμεσης (Δάσος Ι.Μ. Άτρου) και ευρύτερης περιοχής μελέτης (Δ.Ε. Ελειού-Πρόννων, Σάμης) στις κατηγορίες χρήσεων γης του Corine Land Cover (2018). Εκτάσεις σε στρ.

Περιοχή / ΟΤΑ	112	131	142	211	223	231	242	243	312	313	321	323	324	332	333	523	Σύνολο
<b>Ελειού-Πρόννων</b>	<b>1.409,1</b>		<b>744,7</b>	<b>808,9</b>	<b>1.524,4</b>	<b>2.626,6</b>	<b>11.520,1</b>	<b>21.924,5</b>	<b>9.244,9</b>	<b>11.085,3</b>	<b>12.539,1</b>	<b>31.768,1</b>	<b>4.315,8</b>	<b>3,3</b>	<b>1.403,3</b>	<b>216,3</b>	<b>111.134,4</b>
Δ.Κ.Πόρου	587,5				414,7	226,5	2.096,8	3.703,7	3.620,7	2.634,1	2.259,8	8.602,8	1.336,6		747,3	54,0	26.284,4
Τ.Κ.Αγίας Ειρήνης	251,5					262,0	1.274,8	1.956,8	457,4	393,9	152,2	1.670,5	386,8				6.805,8
Τ.Κ.Αγίου Νικολάου					367,6	202,2	298,7	1.706,5	256,8	2.626,5	797,2	2.083,9			636,1		8.975,4
Τ.Κ.Αργινίων						66,3		741,6	91,7	472,4	1.616,0	1.887,9	574,0				5.449,8
Τ.Κ.Βαλεριάνου	145,1				263,8		3.142,3	578,9	328,0	0,0	170,6	5.308,0	646,4		19,8	80,1	10.682,9
Τ.Κ.Μαρκοπούλου			291,1		478,4	208,5	1.289,3	1.049,8			353,1	464,6					4.134,9
Τ.Κ.Μαυράτων							901,9	750,7				1.067,4				25,4	2.745,3
Τ.Κ.Ξενοπούλου						647,3	494,5	1.412,8	4.490,3	4.579,7	4.224,6	2.048,1	1.372,0	3,3			19.272,5
Τ.Κ.Πάστρας						885,9	5,2	3.258,8			1.620,0	3.006,5					8.776,5
Τ.Κ.Σκάλας	315,7		453,6	808,9			700,3	5.686,6		378,8	1.325,8	5.132,6				46,1	14.848,3
Τ.Κ.Χιονάτων	109,3					127,9	1.316,3	1.078,4			20,1	495,8				10,8	3.158,6
<b>Σάμης</b>	<b>1.527,6</b>	<b>255,0</b>		<b>656,1</b>	<b>5.762,5</b>	<b>878,5</b>	<b>3.682,0</b>	<b>13.234,4</b>	<b>19.244,0</b>	<b>36.204,0</b>	<b>1.614,4</b>	<b>33.867,9</b>	<b>10.822,8</b>	<b>10,6</b>	<b>1.775,8</b>	<b>511,7</b>	<b>130.047,2</b>
Δ.Κ.Σάμης	389,7				1.102,6		1.011,9	1.197,0	3.936,4	1.398,0		3.925,9				398,2	13.359,7
Τ.Κ.Γριζάτων	348,7			656,1	1.439,7		1.142,5	4.090,0	3.605,0	6.374,1	952,5	8.985,0	1.927,4			43,9	29.564,8
Τ.Κ.Καραβομούλου	361,4				864,1		0,1	555,5	12,8	7.347,6		5.030,4				69,6	14.241,4
Τ.Κ.Πουλάτων					1.558,7			873,2	31,1	2.547,1		1.460,4					6.470,5
Τ.Κ.Πυργίου	427,7	255,0			4,1	878,5	585,8	4.596,1	11.647,1	9.786,1	661,9	14.466,2	7.781,7	10,6	1.775,8		52.876,7
Τ.Κ.Χαλιωτάτων					793,4		941,8	1.922,5	11,5	8.751,2			1.113,6				13.534,0
<b>Γενικό Σύνολο</b>	<b>2.936,6</b>	<b>255,0</b>	<b>744,7</b>	<b>1.465,0</b>	<b>7.287,0</b>	<b>3.505,1</b>	<b>15.202,1</b>	<b>35.158,9</b>	<b>28.488,9</b>	<b>47.289,4</b>	<b>14.153,5</b>	<b>65.636,0</b>	<b>15.138,6</b>	<b>13,8</b>	<b>3.179,1</b>	<b>728,0</b>	<b>241.181,6</b>
%	1,2%	0,1%	0,3%	0,6%	3,0%	1,5%	6,3%	14,6%	11,8%	19,6%	5,9%	27,2%	6,3%	0,0%	1,3%	0,3%	100,0%
<b>Δάσος Ι.Μ. Άτρου</b>									<b>759,3</b>			<b>1.530,6</b>			<b>422,8</b>		<b>2.712,6</b>

### 2.3.5. Οικονομικές δραστηριότητες

#### 2.3.5.1 Γεωργία

Η χρησιμοποιούμενη γεωργική έκταση καταλαμβάνει σημαντικό τμήμα του συνόλου των εδαφών (36,9% στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, στο Ν. Κεφαλληνίας το 36,5%). Ο γεωργικός τομέας ανέκαθεν διαδραμάτιζε σημαντικό ρόλο στην οικονομία της Κεφαλονιάς, καλύπτοντας το 9,07% του ΑΕΠ του Νομού και το 0,65% του ΑΕΠ της περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Η συνολικά καλλιεργούμενη έκταση ανέρχεται σε 330.331 στρέμματα εκ των οποίων 1,2% αφορούν ετήσιες καλλιέργειες, 2,74% αμπέλια, 16,19% λοιπές δενδρώδεις καλλιέργειες (κυρίως ελιά) και 69,15% λιβάδια, βοσκοτόπους, οικογενειακούς λαχανόκηπους και αγραναπαύσεις. Οι σημαντικότερες δραστηριότητες του κλάδου της φυτικής παραγωγής είναι η ελαιοκαλλιέργεια και η αμπελοκαλλιέργεια.

Η πρωτογενής παραγωγή αποτελεί για την Περιφερειακή Ενότητα Κεφαλληνίας έναν από τους βασικούς οικονομικούς κλάδους, με κορυφαία την γεωργία. Η γεωργική γη καλύπτει περίπου το 18% της συνολικής έκτασης της Π.Ε. Η απασχόληση στον γεωργικό τομέα είναι το 40% και η συμμετοχή στο εισόδημα το 20%. Η γεωργική γη κατανέμεται σε 44,8% πεδινή και 55,2% ορεινή και ημιορεινή. Στην Κεφαλονιά υπάρχουν μερικές εκτεταμένες πεδιάδες στις περιοχές Αργοστολίου, Παλλικής, Σάμης και Ελειού-Πρόννων. Στην Κεφαλονιά, τα κηπευτικά, τα οπωροφόρα και τα σιτηρά καλλιεργούνται εντοπισμένα στις πεδιάδες του νησιού και στο βραχώδες τμήμα, καλλιεργούνται ελιές και αμπέλια. Η εμπορία των αγροτικών προϊόντων φυτικής παραγωγής είναι περιορισμένη, το λάδι και το κρασί εμπορεύονται εκτός του νησιού.

Σχετικά με την κατανομή της χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης των εκμεταλλεύσεων κατά καθεστώς κατοχής, υπάρχουν τα στοιχεία του παρακάτω πίνακα από την απογραφή γεωργίας - κτηνοτροφίας έτους 2009:

**Πίνακας 2.2-21:** Κατανομή γεωργικής έκτασης κατά καθεστώς κατοχής

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΚΑΙ ΝΟΜΟΙ	Ιδιόκτητη		Νοικιασμένη		Μεσιακή		Άλλο καθεστώς κατοχής	
	Αριθμός εκμετ/σεων	Έκταση	Αριθμός εκμετ/σεων	Έκταση	Αριθμός εκμετ/σεων	Έκταση	Αριθμός εκμετ/σεων	Έκταση
Ν. ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	4.998	245	505	87	31	1	143	10

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ 2009

Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΟΠΕΚΕΠΕ / ΟΣΔΕ (2014), οι καλλιεργούμενες εκτάσεις στην ευρύτερη περιοχή μελέτης αφορούν κυρίως στην ελαιοκαλλιέργεια, την αμπελοκαλλιέργεια, τα εσπεριδοειδή και τα κηπευτικά. Σε μικρότερο βαθμό καλλιεργούνται επίσης σιτηρά, ζωτροφές (βρώμη, κριθάρι, σανός κ.ά.), αρωματικά φυτά και λοιπές δενδρώδεις καλλιέργειες (βερικοκιές, δαμασκηνίες κ.ά.), ενώ υπάρχει και έκταση γης που δεν καλύπτεται από γεωργική δραστηριότητα. Όσο αφορά την αγροτική παραγωγή κηπευτικών, οι περιοχές που παραδοσιακά ήταν οι τροφοδότες στο νησί, είναι η Παλλική, ο Λουρδάς στη Λειβαθώ και η Κρανιά στο Αργοστόλι.

Συγκεκριμένα, για την Περιφερειακή Ενότητα Κεφαλληνίας και σύμφωνα με την απογραφή γεωργίας - κτηνοτροφίας έτους 2009 για τις εκμεταλλεύσεις και την χρησιμοποιούμενη γεωργική έκταση, υπάρχουν οι εξής εκμεταλλεύσεις:

**Πίνακας 2.2-22:** Αριθμός γεωργικών εκμεταλλεύσεων και χρησιμοποιούμενη γεωργική γη στην ευρύτερη περιοχή μελέτης

ΝΟΜΟΙ & ΔΗΜ. ΕΝΟΤΗΤΕΣ	Αριθμός εκμεταλλεύσεων		Χρησιμοποιούμενη γεωργική έκταση (στρ.)	Από την οποία, μόνιμα λιβάδια & βοσκότοποι (στρ.)
	Σύνολο	Με Χρησιμοποιού- μενη γεωργική έκταση		
Ν. ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	4972	4966	330.331	213.606
Δ.Ε. ΣΑΜΗΣ	431	428	29.916	20.197
Δ.Ε. ΕΛΕΙΟΥ - ΠΡΟΝΝΩΝ	653	653	29.718	17.220

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ 2009

Σε ό,τι αφορά το φυτικό κεφάλαιο ανά δημοτική και τοπική κοινότητα από τα συγκεντρωτικά στοιχεία ενιαίων αιτήσεων εκμετάλλευσης για το έτος 2014 και για τις κύριες καλλιέργειες (αμπελώνες, ελαιοκαλλιέργειες, εσπεριδοειδή, κηπευτικά) και βοσκότοπους προέκυψε ο παρακάτω πίνακας:

**Πίνακας 2.2-23:** Εκτάσεις γεωργικών καλλιεργειών στις ΤΚ/ΔΚ της περιοχής μελέτης

Δημ./Τοπ. Κοινότητα	Αμπελώνες (ha)	Ελαιώνες (ha)	Εσπεριδοειδή (ha)	Κηπευτικά (ha)	Βοσκότοποι (ha)
Ελειού - Πρόννων	8,35	107,76	0,3	0,32	3.377,41
Σάμης	5,05	143,8	0,1	2,3	5.188,43

Πηγή: ΟΠΕΚΕΠΕ 2014

Βασικές καλλιέργειες στο νησί είναι, όπως αναφέρθηκε, το αμπέλι, με γνωστές παραδοσιακές ποικιλίες που κατέχουν μεγάλη καλλιεργήσιμη έκταση (Ρομπόλα, Μαυροδάφνη, Σταφίδα Κεφαλονιάς, Τσαούσι, Βοστυλίδι, Μοσχάτο, Μοσχατέλλα) καθώς και η ελιά με τις ποικιλίες αντίστοιχα: Σιμωτέικο Κορώνι, Ντόπια, Θιακό, Βενετσιάνικο Κορώνι, Μιχαλιτσέικη (από την μεριά της Παλλικής –Μαντζαβινάτα). Ειδικότερα για το αμπέλι έχει υλοποιηθεί ένα ερευνητικό πρόγραμμα (2000-2002) με τίτλο «Διατήρηση ποικιλιακού δυναμικού αμπελιού Κεφαλονιάς και Ιθάκης» από τους φορείς, Αμπελοοικονομικό Κέντρο Κεφαλονιάς και Ιθάκης, Ινστιτούτο Προστασίας Φυτών Βόλου (ΕΘΙΑΓΕ), Περιφέρεια Ιονίων Νήσων και Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Κεφαλονιάς και Ιθάκης.

**Πίνακας 2.2-24:** Εκτάσεις σιτηρών στις ΤΚ/ΔΚ της περιοχής μελέτης

Δημ./Τοπ. Κοινότητα	Σιτηρά (ha)
Ελειού - Πρόννων	119,83
Σάμης	135,35

Πηγή: ΟΠΕΚΕΠΕ 2014

Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε από το ΤΕΙ Ιονίων Νήσων, το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών και την Πολυτεχνική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών για την καταγραφή της παραδοσιακής γνώσης που σχετίζεται με τις παραδοσιακές ποικιλίες και συλλογή γενετικού υλικού στην Κεφαλονιά και Ιθάκη βρέθηκαν στην περιοχή Ελειού - Πρόννων α) τα κεράσια



του Πόρου και β) κάποιες εκτάσεις με σιτηρά, το Μαυραγάκι και το Ξυλόκαστρο, παραδοσιακές ποικιλίες του νησιού. Ο αγροτικός συνεταιρισμός της Ρομπόλα, απαρτίζεται από καλλιεργητές γηγενών ποικιλιών αμπέλου, με κυρίαρχη τη Ρομπόλα, που καλλιεργείται κατά κύριο λόγο με τον παραδοσιακό τρόπο.

### 2.3.5.2 Κτηνοτροφία

Η κτηνοτροφία αποτελεί για την Περιφερειακή Ενότητα Κεφαλληνίας έναν από τους βασικότερους οικονομικούς κλάδους, η οποία ασκείται συστηματικά σε όλο το νησί και ειδικότερα στους ορεινούς όγκους όπου υπάρχουν διαθέσιμοι βοσκότοποι.

Σύμφωνα με τα συγκεντρωτικά στοιχεία σχετικά με το ζωικό κεφάλαιο που έχει δηλωθεί του ΟΠΕΚΕΠΕ (2019) στην Κεφαλονιά βόσκουν 194.761 αιγοπρόβατα που παράγουν αιγοπρόβιο γάλα και κρέας σε εκτατικές συνθήκες εκτροφής και μόνο 2.572 βοειδή. Ο πληθυσμός των αιγοπροβάτων αποτελείται από το πρόβατο της Κεφαλονιάς και την αίγα, που η γενετική τους σύσταση είναι ιδανική για την εκμετάλλευση των βοσκοτόπων του νησιού και του βουνού, του Αίνου.

**Πίνακας 2.2-25:** Ζωικό κεφάλαιο στη νήσο Κεφαλληνία (ΟΠΕΚΕΠΕ 2019)

Είδος	Αιγοπρόβατα	Βοειδή	Ιπποειδή	Κυψέλες μέλισσών - μελλισσομήνη	Ορνιθοειδή	Χοίροι
Αριθμός Ζώων	194.761	2.572	5	8.623	910	37

Στην Υπηρεσία Γεωργίας της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Κεφαλονιάς για το 2004 υποβλήθηκαν 64.575 αιτήσεις για επιδότηση αιγοειδών και 68.979 αιτήσεις για επιδότηση προβατοειδών (σύνολο 133.554 ζώα). Δεδομένου ότι τα επιδοτούμενα είναι παραγωγικά, ηλικίας άνω του έτους, αντιλαμβανόμαστε ότι ο αριθμός είναι πολύ μεγαλύτερος (Δεμπόνος 2012).

Οι κτηνοτροφικές και γαλακτοκομικές μονάδες αυξήθηκαν και επιδοτήθηκε η εκτροφή ντόπιων φυλών ζώων, όπως τα κρεατοπαραγωγά βόδια της Φάλαρης, που προέρχονται από τη βραχυκέρατη ελληνική φυλή βοδιών και τα πρόβατα, που είναι γνωστά στην Κεφαλονιά ως «κάτσενα» (Ευθυμιάτου – Κατσούνη 2012) και στον Δήμο Πυλαρέων εντοπίζεται σε μικρούς πληθυσμούς ( Αποστολάτου 2012).

Ο αριθμός των ήδη υπάρχοντων ζώων, που έχουν καταγραφεί, υπερβαίνει κατά πολύ το προτεινόμενο ανωτέρω «όριο ασφαλείας» για το φυσικό περιβάλλον της Κεφαλονιάς, ο οποίος κατά Βακάκη (1987) πρέπει να είναι 35.000 πρόβατα + 63.000 αίγες = 98.000. Εσταβλισμένη κτηνοτροφία δεν υπάρχει. Η ανεξέλεγκτη βόσκηση υπερβαίνει τη βοσκοϊκανότητα των βοσκοτόπων. Αυτό σε συνδυασμό με την παράνομη βόσκηση σε περιοχές, που έχουν αποψιλωθεί από πυρκαγιές, αποτελεί δυσμενέστατο παράγοντα για την εξελικτική πορεία της βλάστησης και της χλωρίδας. Μεγάλες πιέσεις επίσης δέχεται ο Εθνικός Δρυμός Αίνου από τον μεγάλο αριθμό αιγοπροβάτων στην περιφερειακή του ζώνη. Παρατηρείται ότι στους πρινώνες λόγω υπερβόσκησης οι θάμνοι της *Quercus coccifera* δεν μπορούν να αναπτυχθούν, γιατί οι εκάστοτε νέοι βλαστοί και φύλλα τρώγονται από τα αιγοπρόβατα.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΟΠΕΚΕΠΕ / ΟΣΔΕ (2014), οι κτηνοτροφικές μονάδες στην ευρύτερη περιοχή μελέτης αφορούν κυρίως σε βοειδή, αιγοπρόβατα, χοιροειδή και πτηνά. Σε μικρότερο βαθμό υπάρχουν επίσης κυψέλες μελισσών.

Σε ό,τι αφορά στο ζωικό κεφάλαιο ανά δημοτική και τοπική κοινότητα της περιοχής μελέτης από τα συγκεντρωτικά στοιχεία ενιαίων αιτήσεων εκμετάλλευσης για το έτος 2014 για βοοειδή, αιγοπρόβατα, χοιροειδή, πτηνά και κυψέλες μελισσών – μελισσοσμήνη, παρατίθεται ο παρακάτω πίνακας όπου οι αριθμοί είναι εκφρασμένοι σε αριθμό ζώων.

**Πίνακας 2.2-26:** Ζωικό κεφάλαιο στις δημοτικές/ τοπικές κοινότητες της περιοχής μελέτης

Δημ./Τοπ. Κοινότητα	Αιγοπρόβατα	Βοοειδή	Ιπποειδή	Χοιροειδή	Πτηνά	Κυψέλες Μελισσών
Ελειού - Πρόννων	20.350	143	2	3	-	150
Σάμης	27.028	144	-	-	-	210

Πηγή: ΟΠΕΚΕΠΕ 2014

Σύμφωνα με τον Ε.Α.Σ. Κεφαλληνίας & Ιθάκης ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα στοιχεία του Ελληνικού Οργανισμού Γάλακτος και Κρέατος (ΕΛ.Ο.ΓΑ.Κ.) σχετικά με τις παραδόσεις αιγοπρόβειου γάλακτος το 2017, συγκεκριμένα αναφορικά με τις τιμές που «καρπώνονται» οι κτηνοτρόφοι για το γίδινο γάλα η υψηλότερη μέση τιμή (0.6849€/κιλό) σημειώνεται πανελλαδικά στον Νομό Κεφαλονιάς. Αναλυτικότερα για την Π.Ε. Κεφαλονιάς, στο Δ. Κραναίας 145 κτηνοτρόφοι παρέδωσαν 1.595 τόνους πρόβειο γάλα με μέση τιμή 0.995€/κιλό, ενώ 780,6 τόνους γίδινο γάλα παραδόθηκαν από 66 κτηνοτρόφους με μέση τιμή 0.693€/κιλό. Αντίθετα 139 Παλλικισιάνοι κτηνοτρόφοι παρέδωσαν 1.979 τόνους πρόβειο γάλα με μέση τιμή 1,008€/κιλό και 43 κτηνοτρόφοι παρέδωσαν 452,3 τόνους γίδινο με μέση τιμή 0.684€/κιλό. Τέλος, στο Δ. Σάμης 107 κτηνοτρόφοι παρέδωσαν 1.099 τόνους πρόβειο γάλα με μέση τιμή 0,981€/κιλό, ενώ 383 τόνους γίδινο παραδόθηκε από 45 κτηνοτρόφους με μέση τιμή 0,669€/κιλό.

Σύμφωνα με τα επίσημα επικαιροποιημένα στοιχεία από το ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ για το 2019 στην Π.Ε. Κεφαλονιάς παρήχθησαν 4.780 τόνοι πρόβειο γάλα με μέση τιμή 0,924€/κιλό, την υψηλότερη πανελλαδικά και 1.550 τόνοι γίδινο γάλα με μέση τιμή 0,6514€/κιλό.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (ΝΟΜΟΣ)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΩΔΙΚΩΝ ΠΡΟΒΕΙΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΠΡΟΒΕΙΟΥ (Kgr)	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΝΟΜΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΩΔΙΚΩΝ ΓΙΔΙΝΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΓΙΔΙΝΟΥ (Kgr)	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΝΟΜΟΥ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΟ-ΤΡΟΦΟΙ *
ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ	410	4.780.421	0,9424	143	1.550.306	0,6514	494

\* ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΜΙΓΩΝ & ΜΙΚΤΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ ΜΕ ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ (ΚΩΔΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ)  
Πηγή: ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

Στην **άμεση περιοχή μελέτης**, σύμφωνα με πληροφορίες της Ιεράς Μονής, αλλά και κτηνοτρόφων της περιοχής, βόσκουν περίπου 1.000 ζώα (γίδια και πρόβατα), που ανήκουν σε 5 κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, και εκμισθώνουν εκτάσεις από την Ιερά Μονή. Από τα παραπάνω ζώα κάποια αξιοποιούν και βοσκότοπο εκτός του δάσους, ενώ για τη διατροφή τους χρησιμοποιούνται και ζωοτροφές, καθώς δεν υπάρχει επάρκεια βοσκήσιμης ύλης καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Τα ζώα σταβλίζονται σε εγκαταστάσεις εκτός αλλά πλησίον των ορίων του δάσους, στα ανάντη του οικισμού του Πόρου.

### 2.3.5.3 Δασοπονία

Σήμερα στο δάσος δεν ασκείται δασοπονική δραστηριότητα, πέραν της απόληψης περιορισμένων ποσοτήτων ξερών και κατακείμενων για ατομικές ανάγκες.

Μέχρι το 1967 γίνονταν απόληψη ξυλείας για παραγωγή ξυλανθράκων (τα παλαιά καμίνια υπάρχουν μέχρι σήμερα στην ράχη στα ανάντη του Πόρου). Ειδικότερα, το 1964 παρήχθησαν 90 τόνοι ξυλάνθρακες (εγκριτική αριθμ. 99281/731/20-1-1963 Υπ.Γεωργίας για απόληψη 60

τόνων ξυλανθράκων και 100 τόννων καυσοξύλων). Το έτος 1966 παρήχθησαν 41 τόννοι ξυλάνθρακες (εγκριτική αριθμ. 163633/1039/20-7-1965 για απόληψη 40 τόννων ξυλανθράκων). Τέλος, το 1967 παρήχθησαν 23 τόννοι ξυλάνθρακες (εγκριτική αριθμ. 96564/989/12-5-1967 για απόληψη 60 τόννων)

#### 2.3.5.4 Βιομηχανία – Βιοτεχνία

Η οικονομία του νησιού βασίζεται κυρίως στα γεωργικά προϊόντα όπως είναι το σταφύλι, το λάδι, το μέλι και τα κτηνοτροφικά προϊόντα, η αλιεία και ο τουρισμός. Στην Κεφαλληνία και την Λευκάδα το κ.κ. ΑΕΠ σε ΜΑΔ για το 2010 ήταν μεγαλύτερο σε σχέση με αυτό της χώρας (Logotech S.A 2014). Σύμφωνα με τα στοιχεία της απασχόλησης του πληθυσμού, αλλά και της διάρθρωσης της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας διακρίνεται η ιδιαίτερη σημασία του πρωτογενούς τομέα, και ιδιαίτερα της γεωργίας, στην οικονομία της Κεφαλονιάς.

Εντός του πρωτογενούς τομέα, με βάση τα στοιχεία της Απογραφής του 2011, και δεδομένων των περιορισμών που επιτάσσει η διαφύλαξη προσωπικών δεδομένων, διαφαίνεται ότι στην Κεφαλονιά συνολικά άνω του 80,0% των απασχολούμενων του τομέα απασχολούνται στη γεωργία-κτηνοτροφία (ΣΤΑΚΟΔ Α01) και λιγότερο του 15,0% στον τομέα αλιεία υδατοκαλλιέργειες(Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, 2017).

Συνολικά, στην Κεφαλονιά υπάρχουν 4.615 εκμεταλλεύσεις, οι οποίες αφορούν σε 317.000 περίπου στρέμματα. Χαρακτηριστικά του πρωτογενή τομέα είναι το μικρό μέγεθος των εκμεταλλεύσεων, ο μικρός βαθμός εκμηχάνισης της παραγωγής και η χαμηλή παραγωγικότητα. Η γεωργική γη δέχεται έντονες πιέσεις από την τουριστική δραστηριότητα και την οικιστική ανάπτυξη (Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, 2017).

Οι αρδευόμενες καλλιέργειες περιορίζονται στις περιοχές της Παλικής, του νότιου τμήματος της Κεφαλονιάς, των Βλαχάτων, των Μουσάτων, της Σκάλας, του Κατελειού και των Τζανάτων. Σε αυτές τις περιοχές συγκεντρώνεται και το μεγαλύτερο μέρος της γεωργικής δραστηριότητας, ενώ το υπόλοιπο της επιφάνειας του νησιού εξυπηρετεί τις ανάγκες του κτηνοτροφικού τομέα (Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, 2017).

Η ελαιοκαλλιέργεια που αποτελεί την πιο σημαντική δραστηριότητα της φυτικής παραγωγής του πρωτογενούς τομέα της οικονομίας της Κεφαλονιάς, καλλιεργούνται ένα εκατομμύριο ελαιόδεντρα και η συνολική παραγωγή ελαιόλαδου ανέρχεται στους 2.000 τόνους ανά έτος. Οι ποικιλίες που καλλιεργούνται είναι η ντόπια (40%), η Κορωνέικη (30%), η Σιμωνταϊκή (10%) και η Θιακή (15%).

Τον δεύτερο σημαντικότερο κλάδο φυτικής παραγωγής αποτελεί η αμπελοκαλλιέργεια, με καλλιεργούμενη με καλλιεργούμενη έκταση 9.068 στρ. και ετήσια παραγωγή οίνου 2.000 τόννων μούστου περίπου (Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, 2017). Στο Ν. Κεφαλληνίας υπάρχουν τρεις οίνοι ποιότητας που παράγονται σε συγκεκριμένες περιοχές, δύο Ονομασίας Προέλευσης Ελεγχόμενης (ΟΠΕ) και ένας Ονομασίας Προέλευσης Ανωτέρας Ποιότητας (ΟΠΑΠ). Ευρέως γνωστοί είναι οι οίνοι "Ρομπόλα Κεφαλληνίας ΟΠΑΠ", η "Μαυροδάφνη Κεφαλληνίας ΟΠΕ" και ο "Μοσχάτος λευκός ΟΠΕ" (παραγωγή γλυκών κρασιών). Παράλληλα, υπάρχουν τρεις αναγνωρισμένοι οίνοι Τοπικής Ονομασίας (Τ.Ο.), ο Τ.Ο. πλαγιές του Αίνου (λευκός-ερυθρός), ο "Τ.Ο. Μεταξάτων" (ερυθρός) και ο Τ.Ο. Μαντζαβινάτων (ερυθρός-ροζέ-λευκός), ενώ βρίσκεται υπό εξέταση το αίτημα για αντίστοιχο αναγνώριση στην κατηγορία Τ.Ο. του παραγόμενου οίνου της περιοχής Ελειού-Πρόννων (λευκός). Η οινοποίηση γίνεται από τα δέκα οινοποιεία του νησιού, μεταξύ των οποίων εξέχουσα θέση έχει το οινοποιείο

του Αγροτοβιομηχανικού Συνεταιρισμού Παραγωγών Ρομπόλας, που καλύπτει το 75-80% της παραγωγής της Ρομπόλας (Αποστολάτου & Μπεόπουλος 2012).

Στο νησί της Κεφαλονιάς λειτουργούν 17 τυροκομεία που παράγουν γαλακτοκομικά προϊόντα και 150.000 αμνοερίφια είναι καταγεγραμμένα, μεταξύ αυτών σπάνιες φυλές, μοναδικές, και άλλα 50.000 «ελεύθερης βοσκής», άνευ επιτήρησης. Τυροκομεία συναντάμε στους οικισμούς: Χαλιωτάτα, Αγία Ευφημία, Αργοστόλι, Πόρο, Αγία Ειρήνη, Διλινάτα, Ποταμιανάτα, Δαμουλιανάτα, Αγκώνας, Καμιναράτα, Μαντουκάτα και Λιβιάδι, 2 μονάδες των οποίων η ημερήσια δυνατότητα επεξεργασίας ξεπερνά τους 10 τόνους, η παραγωγή των υπόλοιπων δεν ξεπερνά τους 2,5 τόνους (Αποστολάτου 2012). Τα ζώα διατηρούνται σε παραδοσιακές αλλά βελτιωμένες εκτροφές και η παραγωγή κρέατος και γάλακτος γίνεται με παραδοσιακό τρόπο. Στο νησί υπάρχει ένα σφαγείο. Κατά τα έτη 2008-9 εκτρέφονταν περίπου 5.500 χιλιάδες πρόβατα με βιολογικό τρόπο και από αυτά το 80% ανήκαν στην Κεφαλλονίτικη φυλή ενώ το 15% στη Χιώτικη φυλή και το 5% σε άλλες φυλές (Πίππου 2015).

Οι κτηνοτρόφοι της Κεφαλονιάς κέρδισαν διεθνή αναγνώριση με το «βαρελίσιο τυρί Κεφαλονιάς», το εξαιρετικό σκληρό τυρί Κεφαλονιάς «κεφαλοτύρι», το ειδικό τυρί «πρέντζα», καθώς και το βούτυρο, το κασέρι, το γιαούρτι κ.λπ. Στην αγορά της Κεφαλονιάς την πρώτη θέση κατέχει η φέτα με 60% ζήτηση, ακολουθεί η κεφαλογραβιέρα και το κεφαλοτύρι με 10% το καθένα, το κασέρι με 9%, η μυζήθρα με 5% και διάφορα άλλα παραπροϊόντα με 16% (Γαρμπή 2018).

Παραδοσιακά προϊόντα της περιοχής πωλούν οι αγροτουριστικοί συνεταιρισμοί. Όπως ο γυναικείος αγροτουριστικός συνεταιρισμός Περαχωρίου, ο συνεταιρισμός Ρομπόλας Κεφαλονιάς, ο ενιαίος αγροτικός συνεταιρισμός Κεφαλληνίας & Ιθάκης και ο Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Κεφαλονιάς.

Τα Ιχθυοτροφεία Κεφαλονιάς ήταν η πρώτη μονάδα ιχθυοκαλλιέργειας που δημιουργήθηκε για την παραγωγή του μεσογειακού λαβρακιού (*Dicentrarchus labrax*) και της μεσογειακής τσιπούρας (*Sparus auratus*) στην Ευρώπη και θεωρείται παγκόσμια πρωτοπόρος στην παραγωγή αυτών των ειδών. Η καλλιέργεια της βιολογικής τσιπούρας και του βιολογικού λαβρακιού ξεκίνησε το 2007 από τα Ιχθυοτροφεία Κεφαλονιάς. Η παραγωγή της βιολογικής τσιπούρας και λαβρακιού το 2016 ανήλθε στους 725 τόνους, αντιπροσωπεύοντας μόνο το 0,7% της συνολικής παραγωγής (Δασόπουλος 2019).

Σύμφωνα με τον Τσάμο (2011) οι δημοτικές ενότητες Λειβαθούς και Ελειού-Πρόννων εξελίσσονται σε περιοχές με υψηλή ειδικευση στο τουρισμό σύμφωνα με τον δείκτη τουριστικής έντασης. Σε ό,τι αφορά τα λιμάνια της Κεφαλονιάς, παρατηρείται μία συνεχής πτώση στη διακίνηση από το 2012 και μετά και μία μικρή ανάκαμψη το 2015 στη Σάμη. Πιο συγκεκριμένα, με βάση τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, από 129.000 περίπου επιβάτες το 2012, το 2014 είχαν μειωθεί στους 36.000 περίπου, για να ανακάμψουν το 2015 στους 48.000. Πρέπει να σημειωθεί ότι η μείωση αυτή δεν αντανακλά, απαραίτητα, την τουριστική / ταξιδιωτική ζήτηση στο νησί, αλλά τη μεταβολή των διαθέσιμων δρομολογίων από την Πάτρα. Στον Πόρο, το 2014 διακινήθηκαν περίπου 584.000 επιβάτες, ενώ τα τρία πρώτα τρίμηνα του 2015 είχαν διακινηθεί περίπου 415.000 επιβάτες (τελευταία διαθέσιμα στοιχεία). Με βάση τα στοιχεία του Ξενοδοχειακού Επιμελητηρίου Ελλάδας για το 2014, στην Κεφαλονιά υπήρχαν 137 ξενοδοχειακού τύπου καταλύματα, αριθμός που αντιστοιχεί στο 14,6% του ξενοδοχειακού δυναμικού των Ιονίων (Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, 2017).

Σύμφωνα με στοιχεία από το επιχειρησιακό πρόγραμμα 2013-2014 (Στρατηγικός Σχεδιασμός - Τεύχη Α' και Β') του Δήμου Κεφαλονιάς για τις επιχειρηματικές δραστηριότητες ανά Δημοτική Ενότητα για τον Δήμο Κεφαλονιάς έχουμε τον παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας 2.2-27:** Αριθμός επιχειρήσεων στο Δήμο Κεφαλονιάς (ανά Δ.Ε.)

ΔΗΜ. / ΤΟΠ. ΕΝΟΤΗΤΑ	ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	ΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Αργοστολίου	525	179	859
Ελειού - Πρόννων	94	34	441
Σάμης	59	20	160

ΠΗΓΗ: Επιμελητήριο Κεφαλονιάς & Ιθάκης (12/09/2012)

Στο πλαίσιο του προγράμματος Interreg V-A Greece Italy 2014-2020, εγκρίθηκε έργο στην Κεφαλονιά, την Ιθάκη και τη Ζάκυνθο με τίτλο “Strengthening innovation and competitiveness of dairy enterprises through Mobile Laboratories of quality control – MobiLab” με εταίρους την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, την Κτηνιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου του Μπάρι, τον Μητροπολιτικό Δήμο του Μπάρι και συντονιστή το Ινστιτούτο Κτηνιατρικών Ερευνών – ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ με στόχο να αναπτυχθεί ένα ολοκληρωμένο δίκτυο για τη μεταφορά της έρευνας και της τεχνολογίας, το οποίο θα ενισχύσει τις κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις προβάτων και αιγών, τα γαλακτοκομικά προϊόντα και τα συστήματα παραγωγής τους.

Στόχοι του προγράμματος είναι η τυποποίηση των γαλακτοκομικών προϊόντων προκειμένου να υποστηριχθεί η ονομασία προέλευσης, οι συνεργασίες με τοπικούς παραγωγούς και επιχειρηματίες που εφαρμόζουν νέες μεθόδους και χρησιμοποιούν καινοτόμα προϊόντα, καθώς και η δημιουργία ενός Κινητού Εργαστηρίου ελέγχου γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων

### 2.3.5.5 Εξόρυξη

Στον Νομό Κεφαλληνίας υπάρχει ανάπτυξη λατομικών δραστηριοτήτων, ωστόσο αυτή έχει τη μορφή μεμονωμένων, διάσπαρτων εγκαταστάσεων εξόρυξης αδρανών υλικών. Σύμφωνα με τη Γενική Διεύθυνση Ορυκτών Πρώτων Υλών (2018) τα λατομεία αδρανών υλικών βρίσκονται στις Δ.Ε. Πυλαρέων και Δ.Ε. Σάμης (Πιν. 2-28). Σύμφωνα με μελέτες (Θωμάς 2009) υπήρχαν υπαίθρια λατομεία στην αρχαιότητα όπως στη θέση Παλαιόκαστρο (Ακρόπολη) – Νακίρι (αρχ. Πρόννοι).

**Πίνακας 2-28:** Λατομεία και σημεία εξόρυξη άμορφου ανθρακικού ασβεστίου (Γενική Διεύθυνση Ορυκτών Πρώτων Υλών, 2018

Πηγή προέλευσης δεδομένων	Όνομα εκμεταλλευτή	Είδος	Έκταση χώρου (τ.μ.)	Περιφερειακή Ενότητα	Δημοτική Ενότητα	Θέση
Γενική Διεύθυνση Ορυκτών Πρώτων Υλών ΥΠΕΝ	IONIAN KALK A.E.	Άμορφο ανθρακικό ασβέστιο	104350	Κεφαλληνίας	Αργοστολίου	Σκαλί
Γενική Διεύθυνση Ορυκτών Πρώτων Υλών του ΥΠΕΝ	Χ.ΠΑΠΑΔΗΜΑΤΟΣ Α.Ε.	Λατομεία Αδρανών Υλικών	73849,5	Κεφαλληνίας	Σάμης	
Γενική Διεύθυνση Ορυκτών Πρώτων Υλών του ΥΠΕΝ	Χ.ΠΑΠΑΔΗΜΑΤΟΣ Α.Ε.	Λατομεία Αδρανών Υλικών	12277	Κεφαλληνίας	Πυλαρέων	



Κατά τον Ανδρεΐκο (1993) η πιο πυκνή παλαιολιθική παρουσία έχει καταγραφεί στην περιοχή της Σάμης. Η περιοχή της Σάμης, λόγω της ύπαρξης εξαιρετικής ποιότητας οπαλίου (άμορφος πυριτόλιθος), ενδέχεται να υπήρξε κέντρο εξόρυξης και επιτόπιας βιοτεχνικής παραγωγής (Ευθυμιάτου-Κατσούνη 2012).

Σύμφωνα με έκθεση του ΥΠΑΠΕΝ (πρ. ΥΠΕΚΑ) το 2014 τα κέντρα εξόρυξης του λευκού εύθρυπτου μικροκρυσταλλικού ή άμορφου ασβεστόλιθου βρίσκονται κυρίως στην Κεφαλονιά (θέση Μηνιές) και στη Ζάκυνθο (θέσεις Κουναφάς, Αγαλάς και Μαρίνα) από όπου εξορύσσονται και εν συνεχεία επεξεργάζονται τα λευκά ανθρακικά προϊόντα.

Η εταιρία IONIAN KALK A.E. λειτουργεί το ορυχείο και την κύρια μονάδα επεξεργασίας της στο Αργοστόλι (Μηνιές) Κεφαλονιάς. Το ακατέργαστο υλικό είναι ένας άμορφος υπερκαθαρός ασβεστόλιθος, το ανθρακικό ασβέστιο  $\text{CaCO}_3$  το οποίο είναι βοηθητικό υλικό και χρησιμοποιείται ως υλικό πληρώσεως για την παραγωγή διαφορών προϊόντων στη χημική και σύνθετη βιομηχανία. Αυτοί οι ασβεστόλιθοι, ασβεστικά και σολομτικά μάρμαρα και ο χουντίτης αποτελούν τα ακατέργαστα εκείνα υλικά που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ανθρακικών πληρωτικών στην Ελλάδα. Παράλληλα στη Ζώνη Ιονίου και στη Κεφαλονιά βρίσκονται Μειοκαινικοί φωσφορίτες .

Στο Λατομείο στις Μηνιές αφθονεί ο πυριτόλιθος, είναι ο πρώτος πιστοποιημένος χώρος στην Κεφαλονιά όχι μόνο εξόρυξης της πρώτης ύλης, αλλά και της επί τόπου επεξεργασίας και μαζικής παραγωγής. Σύμφωνα με τη Ευθυμιάτου-Κατσούνη (2012) ο πυριτόλιθος, βρίσκεται σε αφθονία στους λόφους, που δεσπόζουν στην περιοχή από Πλατύ Γιαλό μέχρι Μηνιές, από τη ράχη Χελμάτων-Κομποθεκράτων ως τις ακτές του αεροδρομίου Κεφαλονιάς. Βρίσκεται επάνω από τον επαρχιακό δρόμο από Αργοστόλι προς Μηνιές υπό μορφή κροκαλών διαμέτρου ολίγων εκατοστών μέχρι και 0,60–0,70 m, οι οποίες είναι εγκλωβισμένες μέσα στο κρητιδικό ασβεστολιθικό πέτρωμα στην επιφάνεια του εδάφους.

Σύμφωνα με το Νόμο 4525/2018 (ΦΕΚ 47/Α/15-3-2018) πραγματοποιήθηκε Κύρωση της Σύμβασης Μίσθωσης μεταξύ της Ελληνικής Δημοκρατίας και των εταιρειών «Total E&P Greece B.V.», «Edison International S.p.A.» και «Ελληνικά Πετρέλαια Ανώνυμη Εταιρεία» για την παραχώρηση του δικαιώματος έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στη θαλάσσια Περιοχή 2, Ιόνιο Πέλαγος.

Ενθαρρυντικές ενδείξεις για ύπαρξη πετρελαίου υπάρχουν στη λεκάνη του Ιονίου και σε όλα τα Ιόνια νησιά (Ζάκυνθος, Κεφαλονιά, Λευκάδα, Παξοί, Κέρκυρα, Διαπόντιοι Νήσοι). Οι προστατευόμενες περιοχές: Στενό Κεφαλονιάς - Ιθάκης και η θαλάσσια ζώνη από το Αργοστόλι έως τον όρμο της Μούντας γειτνιάζουν με την περιοχή που διεξάγονται ερευνητικές εργασίες υδρογονανθράκων και πετρελαίου στον Νομό.

### **2.3.5.6 Αναψυχή – Τουρισμός**

Η Κεφαλονιά είναι το μεγαλύτερο και ορεινότερο νησί του Ιονίου Πελάγους. Βρίσκεται βόρεια της Ζακύνθου, νότια της Λευκάδας και δυτικά της Ιθάκης Έχει συνολική έκταση 788,32 km<sup>2</sup> και πληθυσμό 35.801 κατοίκων (με βάση την απογραφή του 2011). Τα δύο τρίτα του πληθυσμού κατοικούν στο Αργοστόλι και στο Ληξούρι. Το Αργοστόλι είναι η πρωτεύουσα του νησιού, ενώ το Ληξούρι και η Σάμη είναι οι δύο αμέσως μεγαλύτερες πόλεις. Η Κεφαλονιά είναι καταπράσινο νησί φημισμένο για τον συνδυασμό βουνού -του Εθνικού Δρυμού του Αίνου- και θάλασσας, με μεγάλη βιοποικιλότητα, εντυπωσιακή ακτογραμμή, παραλίες με γαλαζοπράσινα κρυσταλλένια νερά άλλοτε αμμουδερές και άλλοτε με λευκά βότσαλα, πολυσύχναστες και καλά οργανωμένες, μέχρι απομονωμένες και άθικτες. Ακόμη, η

Κεφαλονιά με τα μοναδικά της σπήλαια και τα σπάνια γεωλογικά φαινόμενα, τους αξιόλογους αρχαιολογικούς χώρους, τα κάστρα, τα μοναστήρια και τις εκκλησίες, τους παραδοσιακούς οικισμούς και τα γραφικά παραθαλάσσια χωριά είναι ένας εξαιρετικά ενδιαφέρων τουριστικός προορισμός.

Η δυναμικότητα καταλυμάτων ξενοδοχειακού τύπου και ομοειδών τους, των κάμπινγκ, καθώς και οι αφίξεις σε αυτά παρατίθενται στους επόμενους πίνακες.

**Πίνακας 2-29:** Δυναμικότητα καταλυμάτων ξενοδοχειακού τύπου και κάμπινγκ στην Κεφαλονιά (2015-2019)

Αριθμός καταλυμάτων			Αριθμός κλινών		
Ξενοδοχεία και ομοειδή καταλύματα	Τουριστικά κάμπινγκ	Σύνολο	Ξενοδοχεία και ομοειδή καταλύματα	Τουριστικά κάμπινγκ	Σύνολο
ΕΤΟΣ 2015					
141	2	143	10.282	1.203	11.485
ΕΤΟΣ 2016					
144	2	146	10.429	1.203	11.632
ΕΤΟΣ 2017					
144	2	146	10.501	399	10.900
ΕΤΟΣ 2018					
148	2	150	10.864	399	11.263
ΕΤΟΣ 2019					
144	2	146	10.501	399	10.900

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

**Πίνακας 2-30:** Αφίξεις στα καταλύματα ξενοδοχειακού τύπου και κάμπινγκ στην Κεφαλονιά

Ξενοδοχειακά καταλύματα πλην camping's			
ΕΤΟΣ 2015			
Αφίξεις			Κλίνες που λειτουργούν
Ημεδαποί	Αλλοδαποί	Σύνολο	
25.698	91.158	116.856	9.203
Camping's			
802	2.804	3.606	-

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Η Κεφαλονιά συνδέεται ακτοπλοϊκά με την ηπειρωτική χώρα μέσω λιμανιών. Τα κυριότερα από αυτά είναι η Πάτρα και η Κυλλήνη, όπου τα πλοία καταλήγουν στα λιμάνια της Σάμης (διάρκεια ταξιδιού περίπου 3,5 ώρες) και του Πόρου (διάρκεια ταξιδιού περίπου 1,5 ώρα) αντίστοιχα. Το νησί συνδέεται επιπλέον και με τον Αστακό της Αιτωλοακαρνανίας, την Ιθάκη, τη Ζάκυνθο και την Βασιλική της Λευκάδας. Τα τελευταία χρόνια το λιμάνι του Αργοστολίου, της Σάμης και του Φισκάρδου δέχονται μεγάλο αριθμό κρουαζιερόπλοιων.

Στους παρακάτω πίνακες παρατίθενται στοιχεία με τους αποβιβασθέντες επιβάτες ανά λιμένα, κατάπλου και επιβάτες κρουαζιερόπλοιων στο Αργοστόλι.

**Πίνακας 2-31:** Αποβιβασθέντες επιβάτες ακτοπλοΐας ανά λιμένα

ΕΤΟΣ ΛΙΜΑΝΙ	2015	2016	2017	2018	2019
Σάμη	58.729	90.296	57.109	125.670	113.213
Πόρος	<b>254.495</b>	<b>253.327</b>	<b>296.075</b>	<b>237.894</b>	<b>268.045</b>
Πεσάδα	31.612	37.674	45.540	37.222	43.379
Φισκάρδο	32.037	36.303	44.211	46.646	47.261

<b>ΣΥΝΟΛΑ</b>	376.873	417.600	442.935	447.432	471.898
---------------	---------	---------	---------	---------	---------

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Από τα στατιστικά στοιχεία διαφαίνεται ότι το λιμάνι του πόρου είναι αυτό που δέχεται τον μεγαλύτερο αριθμό αποβιβασθέντων επιβατών (περίπου το 57% του συνόλου των επιβατών).

**Πίνακας 2-32:** Κίνηση επιβατικού κοινού και εμπορευμάτων στον Α/Λ Κεφαλονιάς

ΑΕΡΟΛΙΜΕΝΑΣ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ					
ΚΙΝΗΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ					
ΕΤΟΣ	A/ΦΗ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ		ΕΜΠΟΡ/ΤΑ σε τον	
	AΦ.+ΑΝ.	AΦΙΞΕΙΣ	ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΙΣ	AΦΙΞΕΙΣ	ΑΝΑΧΩΡ.
2015	1.425	26.728	29.187	1	0
2016	1.595	33.369	36.587	28	1
2017	1.454	37.853	38.528	2	0
2018	1.588	42.054	44.254	1	0
2019	1.802	45.402	46.776	0	0
2020 (ΙΑΝ-ΣΕΠ)	1.129	13.696	14.299		
ΚΙΝΗΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ					
ΕΤΟΣ	A/ΦΗ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ		ΕΜΠΟΡ/ΤΑ σε τον	
	AΦ.+ΑΝ.	AΦΙΞΕΙΣ	ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΙΣ	AΦΙΞΕΙΣ	ΑΝΑΧΩΡ.
2015	3.109	217.567	219.020	0	0
2016	3.325	234.131	234.112	0	0
2017	3.648	267.160	264.211	0	0
2018	4.316	311.248	305.738	0	0
2019	4.392	320.806	319.129	0	0
2020 (ΙΑΝ-ΣΕΠ)	1.292	70.507	67.201	0	0

Πηγή: ΥΠΑ

### 2.3.5.7 Θήρα

Η θήρα δεν ασκείται στην περιοχή μελέτης, καθώς η άμεση και η ευρύτερη περιοχή αποτελούν Μόνιμο Καταφύγιο Άγριας Ζωής (Απ. 441, ΦΕΚ Β/07-07-1992/0.

### 2.3.5.8 Κοινωνικά χαρακτηριστικά και τάσεις

Οι κάτοικοι του νησιού της Κεφαλονιάς, οι οποίοι ζουν και δραστηριοποιούνται στην ευρύτερη περιοχή, απασχολούνται κυρίως στον πρωτογενή (αγρότες, κτηνοτρόφοι) και τριτογενή τομέα (παροχή υπηρεσιών, τουρισμός). Άλλωστε οι ίδιοι προσδοκούν να παραμείνουν στα χωριά τους, ελπίζοντας στη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσής τους μέσω με της ανάπτυξης των υπηρεσιών, της επικοινωνίας με τα αστικά κέντρα, των δικτύων κοινωνικής και τεχνικής υποδομής στους οικισμούς και της κοινωνικής ζωής γενικότερα, αλλά και στη βελτίωση της οικονομικής τους κατάστασης, με τη δημιουργία περισσότερων ευκαιριών απασχόλησης. Οι εναλλακτικές μορφές τουρισμού (οικοτουρισμός, θρησκευτικός τουρισμός, αγροτουρισμός, γευσιγνωσία), λόγω των ιδιοτήτων της περιοχής μελέτης, σε συνδυασμό με την ασκούμενη κτηνοτροφία, μελισσοκομία, γεωργία και με ανάπτυξη των συστημάτων πιστοποίησης τοπικών προϊόντων, μπορούν να δημιουργήσουν τις κατάλληλες συνθήκες για την ισόρροπη οικονομική ανάπτυξη των κατοίκων της περιοχής.

Όσον αφορά στη μέχρι σήμερα στάση και τις σχέσεις των κατοίκων με το δάσος της Ι.Μ. Άτρου και την προστασία του περιβάλλοντος σ' αυτήν θα πρέπει να αναφέρουμε ότι οι κάτοικοι της γύρω περιοχής (Πόρου, Μοναστηρακίου, Αγ.Νικολάου) ευλαβούνται ιδιαίτερα

την Ιερά Μονή Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου και τα περιουσιακά της στοιχεία, παρ' όλο που έχουν αναφερθεί κάποια μεμονωμένα περιστατικά λαθροϋλοτομιών. Εκχερσώσεις ή καταπατήσεις στο δάσος δεν έχουν αναφερθεί, ενώ η κύρια χρήση σήμερα του δάσους είναι κτηνοτροφική και για αναψυχή (πεζοπορία). Βανδαλισμοί ή άλλες φθορές στο δάσος επίσης δεν έχουν αναφερθεί. Κάθε χρόνο, στην πανήγυρη του μοναστηριού (8 Σεπτεμβρίου), κάτοικοι της περιοχής προσφέρουν εθελοντική εργασία για τον καλλωπισμό, επισκευές και συντήρηση των υποδομών του μοναστηριού. Πλήθος προσκυνητών ανέβαινε στο μοναστήρι, τα παλαιότερα χρόνια, από τη γύρω περιοχή, αλλά και από ολόκληρη την Κεφαλονιά, για να τιμήσει την εορτή.

Σύμφωνα με τα παλαιότερα έγγραφα, η τότε Κοινότητα Πόρου είχε ζητήσει την διακοπή της ξύλευσης του δάσους για λόγους προστασίας των εδαφών από τη διάβρωση, και του οικισμού του Πόρου, λόγω και της τουριστικής ανάπτυξης που είχε ήδη από τότε (δεκαετία '60) να κάνει δευτερεύοντα βήματα. Σήμερα το βουνό Άτρος και το δάσος αποτελούν ένα «στολίδι» για τον Πόρο και τη γύρω περιοχή και η αντιμετώπιση της τοπικής κοινωνίας προς το μνημειακό δάσος αναμένεται να είναι θετική, καθώς πιθανότατα θα αποτελέσει έναν πόλο έλξης για επισκέπτες και προσκυνητές, οι οποίοι θα μπορούν να συνδυάσουν την επίσκεψη στην Ιερά Μονή με την περιήγηση σε ένα μοναδικό δάσος πρίνου και αριάς, όπως αυτό έχει διαμορφωθεί εδώ και αιώνες υπό την διαρκή επίδραση της βόσκησης.

#### 2.3.5.9 Κίνδυνοι που απειλούν το μνημειακό δάσος

Αναμφίβολα, ο άνθρωπος άσκησε και ασκεί άμεσα ή έμμεσα την μεγαλύτερη επίδραση στο δάσος, επηρεάζοντας ανάλογα με τις ανάγκες του τη δασική βλάστηση και αποβαίνει ο κύριος συντελεστής σε όλες τις μορφές ανάπτυξης του δάσους. Από τους κινδύνους που οφείλονται στις ανθρωπογενείς δραστηριότητες, σημαντικότεροι είναι η κτηνοτροφία (υπερβόσκηση), οι πυρκαγιές, η λαθροϋλοτομία, η απομάκρυνση γηραιών δένδρων, η διάβρωση των εδαφών και η κλιματική αλλαγή.

Αναλυτικότερα οι σοβαρότεροι κίνδυνοι που απειλούν την προστατευμένη περιοχή είναι οι εξής:

**Βόσκηση:** Το κύριο εισόδημα των κατοίκων των οικισμών περιμετρικά της περιοχής μελέτης πηγάζει από την κτηνοτροφία, καθώς στην Κεφαλονιά σε 600.000 στρέμματα βοσκοτόπια βόσκουν 150.000 αιγοπρόβατα. Κατά τη διάρκεια της θερινής περιόδου η πίεση αυξάνεται, αφού υπάρχουν περιπτώσεις ανεξέλεγκτης βόσκησης αιγοπροβάτων χωρίς την επιτήρηση των ιδιοκτητών τους. Πρέπει να υπάρξει μέριμνα ορθολογικής άσκησης της κτηνοτροφίας ώστε η κτηνοτροφία στην ευρύτερη περιοχή να γίνει βιώσιμη για τους κτηνοτρόφους εξασφαλίζοντας παράλληλα την προστασία της πολύτιμης βιοποικιλότητας της περιοχής μελέτης.

**Πυρκαγιές.** Η αναλογία πυρκαγιών ανά πληθυσμό μεγιστοποιείται στη γεωγραφική ενότητα των Ιόνιων νησιών (17 πυρκαγιές ανά 1.000 κατοίκους) την περίοδο 1983-2008 και σε επίπεδο Νομών στην Κεφαλονιά (5,5 πυρκαγιές ανά 1.000 κατοίκους). Κατά την περίοδο 1983-2008 ο Νομός Κεφαλληνίας ήταν από τους πιο πυρόπληκτους της χώρας, καθώς εκεί είχαν εκδηλωθεί 2.175 πυρκαγιές και ήταν ο νομός με τον μεγαλύτερο αριθμό περιστατικών ανά πραγματική έκταση Νομού (240 περιστατικά ανά 100 km<sup>2</sup>). Σύμφωνα με τους Τσαγκάρη κ.α (2011) από την ανάλυση στοιχείων 1.717 περιστατικών παρατηρήθηκε ότι οι μεγάλες πυρκαγιές στην Κεφαλονιά (με καμένες εκτάσεις πάνω από 5.000 στρ.) ήταν 5, εκ των οποίων οι 3 ήταν πολύ μεγάλες (με καμένες εκτάσεις πάνω από 10.000 στρ.) και οι 4 εκδηλώθηκαν

τον Ιούλιο του 1988, με πιο καταστροφικό περιστατικό να καταγράφεται στις 8/7/1988 και ώρα 06:30, από άγνωστο αίτιο όπου κάηκαν 40.000 στρ.

Ο Ιούλιος και ο Αύγουστος είναι οι δύο πιο επικίνδυνοι μήνες για την εκδήλωση πυρκαγιών στην Κεφαλονιά. Η αύξηση του υψομέτρου οδηγεί σε μείωση του πλήθους των περιστατικών αλλά και των καμένων εκτάσεων που προκαλούν (Τσαγκάρη κ.α 2011). Στην ίδια μελέτη σε περιοχές με αραιό χορτοτάπητα αναφέρθηκαν 1.436 περιστατικά (το 85% του συνόλου τους), προκαλώντας το 81% των καμένων εκτάσεων του Νομού. Ωστόσο, οι πλήρως χορτοκαλυμμένες επιφάνειες φαίνεται ότι δίνουν τις δριμύτερες πυρκαγιές, καθώς η μέση έντασή τους φτάνει τα 221στρ. καμένης έκτασης ανά περιστατικό. Η πυκνότητα της δενδρώδους βλάστησης δεν φαίνεται να ευνοεί τη συχνότητα εμφάνισης πυρκαγιών, καθώς σε περιοχές με αραιή δασοκάλυψη, βαθμού συγκόμωσης μικρότερου από 0,4, έχει αναφερθεί το 67,5% των δασικών πυρκαγιών της Κεφαλονιάς. Ωστόσο η πυκνή συγκόμωση ευνοεί την ανάπτυξη των πυρκαγιών και τα εκδηλούμενα περιστατικά σε τέτοιες θέσεις έχουν υψηλή μέση ένταση που φτάνει τα 231 στρ. καμένης έκτασης ανά περιστατικό. Η μέση τιμή της διάρκειας κατάσβεσης πυρκαγιών που παρατηρείται στην Κεφαλλονιά είναι 6 ώρες (Dimitrakopoulos, 2001).

Σύμφωνα με πιο πρόσφατα στοιχεία του Πυροσβεστικού Σώματος, στον (Καποδιστριακό) Δήμο Κεφαλονιάς κατά την περίοδο 2011-2014 σημειώθηκαν 619 περιστατικά δασικών πυρκαγιών, τα οποία έκαψαν συνολική έκταση 14.474 στρ., εκ των οποίων 9.783 στρ. αφορούσαν σε δάση και δασικές εκτάσεις, ενώ κατά την περίοδο 2006-2010 σημειώθηκαν 871 περιστατικά με καμένη έκταση 37.802 στρ. συνολικά, εκ των οποίων 29.293 αφορούσαν σε δάση και δασικές εκτάσεις.

Αναλυτικότερα στοιχεία για τις πυρκαγιές που έχουν εκδηλωθεί στην ευρύτερη περιοχή μελέτης καθώς και οι καιόμενες εκτάσεις παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 2-33).

**Πίνακας 2-33:** Καταγεγραμμένα περιστατικά πυρκαγιών στην ευρύτερη περιοχή της Ι.Μ. Άτρου περιόδου 2000-2019

Α/Α	Ημερ/νία Έναρξης	Περιοχή - Τοποθεσία	ΚΑΜΜΕΝΗ ΕΚΤΑΣΗ (Σε Στρέμματα)							
			Δάση	Δασική Έκταση	Άλλη	Χορτ/κές Εκτάσεις	Καλάμια - Βάλτοι	Γεωργικές Εκτάσεις	Υπολλείματα Καλλιεργειών	Σκουπιδότοποι
1	24/8/2000	ΑΓ.ΝΙΚΟΛΑΟΣ	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0
2	22/8/2000	ΑΤΡΟΣ	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	15/8/2000	ΑΤΡΟΣ	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	13/8/2000	ΑΤΡΟΣ	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	8/8/2000	ΑΤΡΟΣ ΠΟΡΟΥ	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	26/6/2000	ΡΙΖΑ ΠΟΡΟΥ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
7	26/8/2001	ΑΓ.ΝΙΚΟΛΑΟΣ	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	15/8/2001	ΤΖΑΝΑΤΑ	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0
9	21/7/2004	ΤΖΑΝΑΤΑ	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
10	25/8/2005	ΤΖΑΝΑΤΑ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
11	5/8/2005	ΓΡΟΜΠΟΣ ΑΓ.ΝΙΚΟΛΑΟΥ	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0
12	6/8/2005	ΑΤΡΟΣ-ΠΟΡΟΥ	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	15/7/2005	ΤΖΑΝΑΤΑ	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0



Α/Α	Ημερ/νία Έναρξης	Περιοχή - Τοποθεσία	ΚΑΜΜΕΝΗ ΕΚΤΑΣΗ (Σε Στρέμματα)							
			Δάση	Δασική Έκταση	Άλση	Χορτ/κές Εκτάσεις	Καλάμια - Βάλτοι	Γεωργικές Εκτάσεις	Υπολλείματα Καλλιεργειών	Σκουπιδότοποι
14	11/10/2006	ΡΙΖΑ - ΘΗΝΙΑΣ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	2/2/2007	ΠΟΡΟΣ , ΚΟΛΟΚΑΣΙ-ΕΛΕΙΟΥ ΠΡΟΝΝΩΝ	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	24/4/2007	ΤΖΑΝΝΑΤΑ - ΕΛΕΙΟΥ ΠΡΟΝΝΩΝ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	15/8/2007	ΤΖΑΝΝΑΤΑ - ΕΛΕΙΟΥ ΠΡΟΝΝΩΝ	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	14/9/2007	ΤΖΑΝΝΑΤΑ - ΕΛΕΙΟΥ ΠΡΟΝΝΩΝ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
19	14/8/2008	ΓΕΦΥΡΑΚΙ Δ/Δ ΤΖΑΝΝΑΤΩΝ	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	11/10/2009	ΤΖΑΝΝΑΤΑ - Δ. ΕΛΕΙΟΥ ΠΡΟΝΝΩΝ	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
21	14/5/2009	ΡΙΖΑ ΕΛΕΙΟΥ ΠΡΟΝΝΩΝ	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
22	7/8/2010	ΛΙΜΕΝΙΑ ΠΟΡΟΥ	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
23	11/11/2011	ΘΕΣΗ "ΡΙΖΑ"	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
24	30/7/2012	ΛΙΜΕΝΙΑ Δ.ΕΝ. ΠΟΡΟΥ	0,0	15,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0
25	30/8/2012	ΤΖΑΝΑΤΑ Δ. ΕΝ. ΕΛΕΙΟΥ ΠΡΟΝΝΩΝ	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26	14/9/2012	ΤΖΑΝΑΤΑ ΕΡΥΣΣΟΥ	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27	7/9/2013	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ - Δ.Ε. ΕΛΕΙΟΥ ΠΡΟΝΝΩΝ	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28	26/10/2013	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
29	29/2/2016	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΕΛΕΙΟΥ ΠΡΟΝΝΩΝ	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	26/9/2018	ΤΖΑΝΕΤΑΤΑ	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	30/11/2018	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΙΛΑΟΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
32	17/10/2019	ΠΟΡΟΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00
33	18/10/2019	ΠΟΡΟΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00

Από τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι στην ευρύτερη περιοχή της Ιεράς Μονής Άτρου από το 2000 έως το 2019 σημειώθηκαν 33 περιστατικά πυρκαγιών και έχουν καεί συνολικά 143,6 στρ., με τις δασικές καιόμενες εκτάσεις να φτάνουν τα 118,8 στρ και τις χορτολιβαδικές εκτάσεις τα 1,8 στρ.

Σύμφωνα με τα ιστορικά στοιχεία των δασών στην Κεφαλονιά, η έκταση των δασών ελάτης κατά το παρελθόν ήταν τετραπλάσια περίπου της σημερινής, λόγω καταστρεπτικών πυρκαγιών που συνέβησαν την εποχή της Ενετοκρατίας, που σημαίνει ότι απαιτείται αυξημένη επαγρύπνηση στην αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών, ανεξαρτήτως των ικανοποιητικών επιτευγμάτων στον τομέα αυτό κατά τα τελευταία χρόνια.

Ο κίνδυνος έκρηξης πυρκαγιών πάντοτε караδοκεί σε ένα δασικό οικοσύστημα και είναι επιβεβλημένη η λήψη των απαραίτητων προληπτικών και η οργάνωση των ενδεδειγμένων κατασταλτικών μέτρων αντιμετώπισης. Ισχυρή και πιο εκτεταμένη φύλαξη του δάσους κατά την ξηροθερμική περίοδο, διάνοιξη και βελτίωση - συντήρηση των δασοδρόμων για την έγκαιρη μετάβαση του ανθρώπινου δυναμικού και των μηχανικών μέσων για την κατάσβεση των πυρκαγιών, κατασκευή υδατοδεξαμενών δασοπυρόσβεσης, πέραν των υπαρχόντων, σε ευπρόσιτες θέσεις του δάσους και η πλήρης ετοιμότητα και καλή συνεργασία των αρμοδίων υπηρεσιών, είναι μέτρα που μπορούν να συντελέσουν αποτελεσματικά στην έγκαιρη επισήμανση και κατάσβεση τυχαίων ή και σκόπιμων πυρκαγιών (εμπρησμών) στον ευρύτερο χώρο της περιοχής

**Λαθροϋλοτομία.** Αφορά κυρίως σε περιπτώσεις κοπής δένδρων πουρναριού και αριάς για καυσόξυλα.

**Απομάκρυνση γηραιών δέντρων:** Τα παραμένοντα γηραιά και κουφαλερά δέντρα αυξάνουν σημαντικά τη βιοποικιλότητα και δυναμώνουν τη φυσική ισορροπία των οικοσυστημάτων, παρέχοντας θέσεις τροφοληψίας και φωλεοποίησης σε πληθυσμούς μεγάλων αρπακτικών και νυκτόβιων πουλιών και εντόμων και δημιουργούν κατάλληλες συνθήκες και περιβάλλον ανάπτυξης για βρύα, μύκητες κ.λπ. Κατά συνέπεια, η απομάκρυνσή τους έχει δραστικές συνέπειες στα είδη αυτά, μειώνοντας τη βιοποικιλότητα της περιοχής

**Διάβρωση εδαφών:** Προκαλείται κυρίως από την καταστροφή της βλάστησης, ιδίως του υπορόφου, η οποία την αποτρέπει, με βασικότερες αιτίες την υπερβόσκηση σε συνδυασμό με τις πυρκαγιές. Επηρεάζει δραστικά τους βιοτόπους και τα είδη που διαβιούν σε αυτούς, καθώς επίσης και τις υποδομές ή τους οικισμούς στα κατάντη των περιοχών που πλήττονται.

**Κλιματική αλλαγή:** Προκαλεί ερημοποίηση, αύξηση της θερμοκρασίας και μετακίνηση των ορίων εξάπλωσης των ειδών σε μεγαλύτερα υψόμετρα, με αμφίβολη την προσαρμοστικότητα των ειδών στα νέα δεδομένα.

### 3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

#### 3.1. Αξιολόγηση τύπων οικοτόπων και ειδών

Η παρούσα αξιολόγηση έχει ως αντικείμενο τους τύπους οικοτόπων και τα είδη που απαντούν στην περιοχή μελέτης και βασίστηκε, ελλείψει έργων παρακολούθησης, στη σημαντικότητα αυτών βάσει των καθεστώτων προστασίας στα οποία υπάγονται. Λαμβάνοντας υπ' όψιν αυτή την αξιολόγηση, τίθενται και οι αντίστοιχες προτεραιότητες στη διαχείριση της περιοχής μελέτης.

##### Τύποι οικοτόπων

Οι οικοτόποι αξιολογούνται βάσει των ακόλουθων κυρίως κριτηρίων:

- α) Τύποι οικοτόπων που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ
- β) Τύποι οικοτόπων προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ
- γ) Τύποι οικοτόπων στους οποίους απαντώνται ενδημικά, σπάνια, απειλούμενα και κινδυνεύοντα φυτικά taxa
- δ) Τύποι οικοτόπων που καταλαμβάνουν μεγάλες εκτάσεις της περιοχής μελέτης και κατ' επέκταση θεωρούνται ιδιαίτερα σημαντικοί από δομικής και λειτουργικής άποψης
- ε) Ενδημισμός
- στ) Σπανιότητα των τύπων οικοτόπων

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, στην περιοχή μελέτης δεν απαντά τύπος οικοτόπου προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Για τους απαντώμενους τ.ο. ισχύουν τα εξής:

##### 1020: Αγροτικές καλλιέργειες

Καταλαμβάνουν πολύ μικρή έκταση (0,7%) και αφορούν σε ετήσιες καλλιέργειες, εγκαταλελειμμένες και χέρσες εκτάσεις.

Για την περιοχή μελέτης ο τ.ο. 1020 δεν θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικός.

##### 5340: Garrigues της Ανατολικής Μεσογείου

Καταλαμβάνουν κατά προσέγγιση<sup>9</sup> το 22% της έκτασης της περιοχής μελέτης. Ο τύπος αυτός έχει μεγάλη οικολογική σημασία κυρίως για την προσφορά καταφυγίου σε είδη πανίδας, τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, τη μελισσοκομία και τη συγκράτηση εδαφών/αντιδιαβρωτική προστασία.

Ο τ.ο. 5340 είναι ιδιαίτερα διαδεδομένος στη Ν. Ελλάδα κι έχει ευρεία εξάπλωση στις περιοχές του Δικτύου Natura 2000. Ο βαθμός ευθύνης για τη διατήρησή του από την Ελλάδα χαρακτηρίζεται με τον κωδικό C (οι συστάδες εντοπίζονται στο κέντρο της γεωγραφικής εξάπλωσης του οικοτόπου και ταυτόχρονα είναι πολύ αντιπροσωπευτικές).

Οι κυριότερες απειλές που αντιμετωπίζει αφορούν στην κτηνοτροφία, η οποία ασκείται έντονα και αποτελεί το σημαντικότερο πρόβλημα, καθώς κατά τις δειγματοληψίες διαπιστώθηκε ότι ο θαμνώδης υπόροφος τείνει να εκλείπει παντελώς στις δασοσυστάδες,

<sup>9</sup> Με βάση τον πίνακα αντιστοίχισης εδαφοπονικών μορφών – βλάστησης με τους απαντώμενους τύπους οικοτόπων

ενώ στις θαμνώδεις εκτάσεις είναι έντονα βοσκημένος. Άλλες απειλές είναι η διαδοχή λόγω εγκατάλειψης της βόσκησης, συνδυασμός πυρκαγιάς και υπερβόσκησης.

Στην περιοχή μελέτης ο τ.ο. 5340 αξιολογείται ως **σημαντικός**, εξαιτίας τόσο της μεγάλης έκτασης που καταλαμβάνει, όσο και της συνεισφοράς του στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και την προστατευτική του επίδραση κυρίως στο έδαφος.

#### **8140: Λιθώνες Βαλκανικής χερσονήσου**

Καταλαμβάνουν κατά προσέγγιση το 17% της έκτασης της περιοχής μελέτης. Αναφέρονται επίσης, στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Γενικά, η εξάπλωση του τ.ο. 8140 στις περιοχές Natura 2000 στην Ελλάδα είναι ευρεία. Ο βαθμός ευθύνης της χώρας μας για τη διατήρηση του τύπου οικοτόπου χαρακτηρίζεται με τους κωδικούς Ε και Τ, που σημαίνει ενδημικό τύπο οικοτόπου, σημαντικό για ενδημικά φυτικά είδη (στην προκειμένη περίπτωση για την *Campanula garganica* subsp. *cephallenica*).

Ως απειλές καταγράφονται η κατασκευή δρόμων, μονοπατιών και άλλων υποδομών, η εισβολή αλλόχθονων ειδών όταν γειτνιάζουν με καλλιέργειες ή άλλες δραστηριότητες, η διάβρωση, οι κατολισθήσεις λόγω σεισμών κλπ.

Εξαιτίας του περιορισμένου αριθμού φυτικών ειδών που φιλοξενεί, καθώς και της ενδεχόμενης παρουσίας ειδών ορνιθοπανίδας, ο οικότοπος αυτός θεωρείται **ιδιαίτερα σημαντικός**.

#### **8216: Ασβεστολιθικά βραχώδη πρηνή με χασμοφυτική βλάστηση**

Καταλαμβάνουν μικρή έκταση της περιοχής μελέτης (κατά κανόνα μη χαρτογραφούμενη ξεχωριστά από τον Τ.Ο. 8140). Αναφέρονται επίσης, στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (8210). Στην Ελλάδα η εξάπλωσή του είναι ευρεία, ενώ ο βαθμός ευθύνης διατήρησής του είναι Τ, R και Ε, που συνεπάγεται ότι πρόκειται για ένα σπάνιο και ενδημικό οικότοπο, σημαντικό για ενδημικά είδη χλωρίδας.

Η σημαντικότερη απειλή που καταγράφηκε είναι αυτή της βόσκησης από αίγες, που επιδρούν αρνητικά και στα λίγα άτομα του οικοτόπου. Άλλες απειλές είναι η κατασκευή μονοπατιών, η λατόμηση, οι αποθέσεις, η συλλογή φυτών.

Ο οικότοπος αυτός θεωρείται **ιδιαίτερα σημαντικός** εξαιτίας της ύπαρξης σημαντικών ειδών στη χλωριδική του σύνθεση.

#### **8310: Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση**

Καταλαμβάνουν πολύ μικρή έκταση, μη χαρτογραφούμενη. Αναφέρονται επίσης, στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Πρόκειται για σπήλαια, τα οποία δεν είναι ανοικτά στο κοινό, περικλείουν υδάτινες επιφάνειες και ρέματα, ενώ φιλοξενούν εξειδικευμένα ή υψηλού ενδημισμού είδη ή είναι μέγιστης σπουδαιότητας για τη διατήρηση ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (π.χ. χειρόπτερα), καθώς αποτελούν χώρους διαχείμασης. Εδώ απαντώνται επίσης ασπόνδυλα που ζουν αποκλειστικά σε σπήλαια και υπόγεια ύδατα. Πληροφορίες για την ύπαρξη σπηλαίων υπάρχουν σε βιβλιογραφικές αναφορές, για σπήλαια που χρησιμοποιούσαν ασκητές και μοναχοί (ιδίως αναφορά γίνεται για τον Όσιο Κλήμη Φωκά<sup>10</sup>).

<sup>10</sup> Αναφορά γίνεται στο σύγγραμμα του π.Δανιήλ Ζωγράφου «Όσιος Κλήμης, ο πιστός φίλος του Θεού»

Ως κυριότερες απειλές αναφέρονται η εξερεύνηση και η ενδεχόμενη επισκεψιμότητα των σπηλαίων.

Εξαιτίας της μικρής του έκτασης και της προστασίας που παρέχει στα είδη πανίδας, ο τ.ο. 8310 θεωρείται **ιδιαίτερα σημαντικός**.

#### **9340: Δάση με *Quercus ilex***

Καταλαμβάνουν προσεγγιστικά το 13,2% της έκτασης του δάσους. Αναφέρονται επίσης, στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Η εξάπλωση του τ.ο. 9340 στις περιοχές Natura 2000 στην Ελλάδα είναι ευρεία, ενώ η γενική εξάπλωσή του διάσπαρτη. Ο βαθμός ευθύνης για τη διατήρησή του από την Ελλάδα χαρακτηρίζεται με τον κωδικό L (παρουσία των πιο εκτεταμένων συστάδων ενός ευρέως εξαπλωμένου τύπου οικοτόπου). Η κατάσταση διατήρησής του κρίνεται μέτρια έως καλή, ενώ η δομή του έχει την καλύτερη ανάπτυξη από όλους τους χερσαίους τ.ο. της περιοχής μελέτης.

Παράγοντες υποβάθμισης αποτελούν η ξύλευση, η εκχέρσωση και οι πυρκαγιές. Μετά από τις τελευταίες, τα δάση ή οι θαμνώνες ανανεώνονται πολύ εύκολα. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος προέρχεται από συνδυασμό δράσης πυρκαγιάς και βοσκής, αν και η αριά δεν αποτελεί επιθυμητό προς βόσκηση είδος.

Ο τ.ο. 9340 θεωρείται **μέτριας σημαντικότητας** για την κτηνοτροφία, τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, την αντίσταση του εδάφους έναντι της διάβρωσης.

#### **934A: Ελληνικά δάση Πρίνου**

Καταλαμβάνουν προσεγγιστικά το 27% της έκτασης της περιοχής μελέτης, συμπεριλαμβανομένων και των συστάδων όπου κυριαρχεί το πουρνάρι με λοιπά αείφυλλα πλατύφυλλα (σε δενδρώδη μορφή). Η εξάπλωσή του στις περιοχές Natura 2000 είναι ευρεία, ενώ ο βαθμός ευθύνης της Ελλάδας για τη διατήρησή του χαρακτηρίζεται με τους κωδικούς L, E, C και T (ευρέως εξαπλωμένος οικοτόπος, σημαντικός για ενδημικά είδη). Η κατάσταση διατήρησής τους χαρακτηρίζεται μέτρια έως καλή.

Κυριότερες απειλές θεωρούνται οι πυρκαγιές, οι εκχερσώσεις, η υπερβόσκηση.

Τα δάση πρίνου συνεισφέρουν στη διατήρηση του υδατικού ισοζυγίου, τη συγκράτηση των εδαφών, στην απόληψη καυσοξύλων, παραγωγή ξυλανθράκων ως βοσκοτόπια κ.ά.), ενώ φιλοξενούν και πολλά ενδημικά είδη. Στον εν λόγω τ.ο. απαντάται και η κουμαριά σε μίξη 10-25%, το ξύλο της οποίας χρησιμοποιείται, επίσης, ως καυσόξυλο, ενώ οι καρποί της είναι εδώδιμοι. Για αυτούς τους λόγους ο τ.ο. 934A θεωρείται **ιδιαίτερα σημαντικός**.

Συνοψίζοντας, αναφέρεται ότι στην περιοχή μελέτης απαντώνται τουλάχιστον **επτά (7) τύποι οικοτόπων**, εκ των οποίων οι **τέσσερις (4) αποτελούν οικοτόπους της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ** και οι υπόλοιποι **πέντε (3) αποτελούν τύπους οικοτόπων της Ελλάδας** που απαντώνται σε περιοχές του δικτύου Natura 2000. Ιεραρχώντας με φθίνουσα σειρά από άποψη σημαντικότητας/ αντιπροσωπευτικότητας τους ανωτέρω σημαντικούς τ.ο., η κατάταξη έχει ως εξής:

- I. **934A / 8310**
- II. **8216 / 8140 / 5340**
- III. **9340**
- IV. **1020**



### Χλωρίδα

Στην περιοχή μελέτης έχουν καταγραφεί **146** φυτικά είδη. Η ιεράρχηση ως προς τη σημαντικότητά τους γίνεται βάσει των ακόλουθων κριτηρίων (κατά φθίνουσα σειρά):

- Είδη προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ
- Στενότοπα ενδημικά είδη της περιοχής μελέτης
- Ενδημικά είδη της νήσου Κεφαλονιάς
- Είδη που αναφέρονται στο Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων των Σπάνιων και Απειλούμενων φυτών της Ελλάδας (Φοίτος κ.ά. 2009)
- Είδη που αναφέρονται στο ΠΔ 67/1981
- Ενδημικά των Ιονίων νήσων και της Ελλάδας
- Είδη που αναφέρονται στη Σύμβαση της Βέρνης και τη Διεθνή Σύμβαση CITES

Επί συνόλου **146** ειδών τα **7** (5% περίπου) βρίσκονται υπό κάποιο καθεστώς προστασίας, ενώ τα υπόλοιπα **139** (95%) δεν αναφέρονται σε κάποιον κατάλογο.

Με βάση τα παραπάνω, στην περιοχή μελέτης δεν απαντάται κανένα είδος του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, αλλά ούτε και κάποιο στενότοπο ενδημικό (μόνον της περιοχής μελέτης).

Κατά συνέπεια, υψηλότερη προτεραιότητα διατήρησης και προστασίας έχει το **1 ενδημικό της Κεφαλονιάς**, η *Silene cephallenia* subsp. *cephallenica* που έχει χαρακτηριστεί και ως Κινδυνεύον (EN), και ακολουθούν τα *Allium ionicum*, *Campanula garganica* subsp. *cephallenica* και *Stachys ionica* που αποτελούν **ενδημικά των Ιονίων νήσων**. Η *Silene cephallenia* subsp. *cephallenica*, μάλιστα, αναγράφεται και στο **Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων των Σπάνιων και Απειλούμενων φυτών** της Ελλάδας. Τρίτη προτεραιότητα αποτελούν τα 4 είδη που είναι **ενδημικά της Ελλάδας** και είναι καταγεγραμμένα και στο **ΠΔ 67/81**, δηλαδή τα *Delphinium hellenicum*, *Heptaptera colladonioides*, *Leontodon graecus* και *Stachys parolinii*. Το *Heptaptera colladonioides* και το *Stachys parolinii* είναι χαρακτηρισμένα ως «Σπάνια» (R). Τέταρτη προτεραιότητα δίνεται στο *Ophrys sphegodes* subsp. *cephalonica*, το οποίο αναφέρεται στο **ΠΔ 67/81** και ακολουθούν τα λοιπά είδη της περιοχής που δεν ανήκουν σε καμία από τις παραπάνω κατηγορίες και θεωρούνται ευρείας εξάπλωσης.

### Πανίδα

Όπως έχει ήδη αναφερθεί στο υποκεφάλαιο 2.2.3, στην περιοχή μελέτης απαντώνται 26 είδη πανίδας και ορνιθοπανίδας (ερπετά, θηλαστικά, πουλιά) εκ των οποίων τα περισσότερα υπάγονται σε ένα ή περισσότερα καθεστώτα προστασίας. Ειδικότερα:

Όσον αφορά τα **ερπετά**, το ένα και μοναδικό είδος που εντοπίστηκε αναφέρεται τόσο στο **Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ**, στο **Παρ/μα II της Σύμβασης της Βέρνης**, στο **ΠΔ 67/81**, στον Κατάλογο της **IUCN** ως μειωμένου ενδιαφέροντος, είναι ενδημικό της Ελλάδας και αναφέρεται και στο Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο επίσης ως μειωμένου ενδιαφέροντος.

Όσον αφορά τα **χειρόπτερα**, από τα πέντε (5) συνολικά είδη:

- Και τα **5** αναφέρονται στα **Παράρτηματα II/IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ**
- **5** στο **Κόκκινο Βιβλίο Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας** (1 ως Ανεπαρκώς γνωστό και 4 ως μειωμένου ενδιαφέροντος)
- **5** στον **Κόκκινο Κατάλογο της IUCN** (1 ως Τρωτό και 4 μειωμένου ενδιαφέροντος)

- 5 στο Παρ/μα II της Σύμβασης της Βέρνης
- 5 στο Παρ/μα II της Σύμβασης της Βόννης
- 5 στο ΠΔ 67/81

Σχετικά με τα **μικρά και μεγαλύτερα θηλαστικά**, από τα τρία (3) συνολικά είδη που έχουν αναφερθεί στην περιοχή μελέτης:

- Και τα 3 αναφέρονται στο **Κόκκινο Βιβλίο Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας** ως μη αξιολογημένα
- 3 στον **Κόκκινο Κατάλογο της IUCN** ως μειωμένου ενδιαφέροντος
- 2 στο Παρ/μα III της Σύμβασης της Βέρνης
- 2 στο Παρ/μα III της Σύμβασης της Βόννης
- 1 είναι **ενδημικό της Ελλάδας**

Όσον αφορά τα **πτηνά**, από τα εικοσιεπτά (27) συνολικά είδη που έχουν καταγραφεί στην περιοχή:

- 9 αναφέρονται στο **Παράρτημα I και II της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ**
- 9 στο **Παράρτημα I της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ**
- 15 στο **Κόκκινο Βιβλίο Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας** (2 ως Κινδυνεύοντα, 3 ως Σχεδόν Απειλούμενα, 2 ως Τρωτά, 4 ως Ανεπαρκώς γνωστά και 4 ως Μειωμένου ενδιαφέροντος)
- 14 στον **Κόκκινο Κατάλογο της IUCN** (ως μειωμένου ενδιαφέροντος)
- 1 στο Παρ/μα I και 9 στο Παρ/μα II της Σύμβασης της Βέρνης
- 5 στο Παρ/μα II της Σύμβασης της Βόννης
- 7 στη Σύμβαση CITES (Παρ/τα I/II)
- 11 στα SPEC (Species of European Conservation Concern)
- 1 σε **Διεθνή Σχέδια Δράσης**
- 10 αναφέρονται στο **Ευρωπαϊκό Καθεστώς Απειλής** (Birdlife International) (1 ως Τρωτό, 1 ως Σπάνιο, 2 Ασφαλή).

Από τα σημαντικότερα είδη που απαντώνται στην περιοχή είναι το **Χρυσογέρακο** (*Falco biarmicus*), οι πληθυσμοί του οποίου στην Ελλάδα αποτελούν το 7% των ευρωπαϊκών και ο **Φιδαιτός** (*Circaetus gallicus*) που έχει χαρακτηριστεί ως Σχεδόν Απειλούμενος (κατά IUCN).

Όπως αναφέρθηκε στο αντίστοιχο υποκεφάλαιο, ο αριθμός των ειδών ορνιθοπανίδας ενδέχεται να είναι πολύ μεγαλύτερος από αυτόν που έχει καταγραφεί στην παρούσα μελέτη, λαμβάνοντας υπ' όψιν α) τον τρόπο μετακίνησης των πουλιών, β) ότι στον ΕΔ Αίνου που βρίσκεται δυτικά της περιοχής μελέτης υπάρχουν καταγεγραμμένα τουλάχιστον 90 είδη και γ) ότι η περιοχή αποτελεί Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (IBA GR085 Όρη Αγία Δυνατή και Κόκκινη Ράχη Κεφαλονιάς).

### Μακρομύκητες

Για την περιοχή δεν υπάρχει καταγραφή μανιταριών και λαμβάνοντας υπ' όψιν τους οικοτόπους που απαντώνται, μπορούμε μόνον να υποθέσουμε ότι στην άμεση και ευρύτερη περιοχή υπάρχουν ορισμένα είδη, όπως τα *Clitopilus* sp., *Gymnopus brassicolens*, *Hymenoscyphus* sp., *Lepiota* sp., *Mycena pura*, *Mycena renati*, *Tubaria dispersa* κ.ά. Η *Tubaria dispersa* καταγράφεται από την Ελλάδα για τρίτη φορά.

Γενικά πάντως, οι μακρομύκητες δεν λαμβάνονται υπ' όψιν ως προστατευόμενα αντικείμενα σε διεθνείς, ευρωπαϊκές ή εθνικές συνθήκες/ συμβάσεις, ούτε περιλαμβάνονται σε σχετικούς καταλόγους άλλων νομικών κειμένων. Προστατεύονται έμμεσα, αν και όχι πάντοτε αποτελεσματικά, εξαιτίας της προστασίας περιοχών ή ενδιαιτημάτων χλωρίδας ή/και πανίδας (Τριανταφύλλου & Γκόνου-Ζάγκου 2013).

### Έντομα

Η μοναδική μελέτη που περιλαμβάνει την ευρύτερη περιοχή της Άτρου (τον Πόρο) αναφέρει τρία είδη ασπονδύλων (πεταλούδες), τα οποία έχουν αξιολογηθεί ως Μειωμένου ενδιαφέροντος στον κατάλογο της IUCN.

## 3.2. Αξιολόγηση του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης ασκούνται σήμερα μια σειρά από ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Οι δραστηριότητες αυτές έχουν ως ένα βαθμό επίδραση στο περιβάλλον και στα προστατευόμενα αντικείμενα. Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μια προσπάθεια να εκτιμηθεί η επιρροή των δραστηριοτήτων αυτών και εάν οι τάσεις εξέλιξης αναμένεται να διευκολύνουν ή να δυσχεράνουν την διατήρησή τους.

Οι σημαντικότερες ανθρωπογενείς δραστηριότητες που εντοπίζονται στην περιοχή είναι:

**1. Γεωργία.** Η ασκούμενη σήμερα γεωργία που ενδέχεται να επιδρά στην ευρύτερη περιοχή μελέτης αφορά κυρίως την καλλιέργεια αμπελώνων, ελαιώνων, εσπεριδοειδών και κηπευτικών. Σε μικρότερο βαθμό καλλιεργούνται επίσης σιτηρά, ζωτροφές (βρώμη, κριθάρι, σανός κ.ά.), αρωματικά φυτά και λοιπές δενδρώδεις καλλιέργειες (βερικοκιές, δαμασκηνιές κ.ά.) ενώ υπάρχει και έκταση γης που δεν καλύπτεται από γεωργική δραστηριότητα. Σε πρόσφατη έρευνα που σχετίζεται με παραδοσιακές ποικιλίες και συλλογή γενετικού υλικού, καταγράφηκαν στην ευρύτερη περιοχή μελέτης τα κεράσια του Πόρου και κάποιες εκτάσεις με σιτηρά (Μαυραγάνι και Ξυλόκαστρο) που αποτελούν παραδοσιακές ποικιλίες του νησιού. Τέλος, μεγάλη γεωργική έκταση καλύπτεται από βοσκότοπους. Η γεωργική γη κατανέμεται σε 44,8% πεδινή και 55,2% ορεινή και ημιορεινή. Υπάρχουν γεωργικές εκμεταλλεύσεις με εδάφη μικρής γονιμότητας, αβαθή, επικλινή και με περιορισμένη δυνατότητα άρδευσης. Οι εφαρμοζόμενες γεωργικές πρακτικές έχουν ποικίλες επιδράσεις στα φυσικά οικοσυστήματα της περιοχής. Το καθαρό αποτέλεσμα αυτών είναι δύσκολο να εκτιμηθεί χωρίς ειδική μελέτη. Η άρδευση γεωργικών εκτάσεων με επιφανειακά νερά ή υπόγεια ύδατα έχει ως συνέπεια την πτώση της στάθμης των νερών. Η ασκούμενη γεωργία εικάζεται ότι έχει δυσμενή επίδραση και στην ποιότητα των νερών με τον εμπλουτισμό τους σε θρεπτικά στοιχεία, φερτά υλικά και υπολείμματα γεωργικών φαρμάκων. Οι διάφορες γεωργικές πρακτικές που ακολουθούνται έχουν επίσης επίδραση και στους φυτοφράκτες, στα όρια των αγρών με αποτέλεσμα την συρρίκνωσή τους. Ωστόσο όμως, αξίζει να σημειωθεί και η θετική επίδραση της γεωργίας σε πολλά είδη πανίδας, παρέχοντας καταφύγιο, τροφή και θέσεις για κατασκευή φωλιών.

**2. Κτηνοτροφία.** Το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγικής και οικονομικής δραστηριότητας καλύπτεται από τον κλάδο της κτηνοτροφίας με θετικές και αρνητικές συνέπειες. Οι κτηνοτροφικές μονάδες στην ευρύτερη περιοχή μελέτης αφορούν κυρίως βοοειδή, αιγοπρόβατα, χοιροειδή και πτηνά. Στην άμεση περιοχή μελέτης, σύμφωνα με πληροφορίες της Ιεράς Μονής, αλλά και κτηνοτρόφων της περιοχής, βόσκουν περίπου 1.000 ζώα (γίδια και πρόβατα), που ανήκουν σε 5 κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, και εκμισθώνουν εκτάσεις από την Ιερά Μονή. Από τα παραπάνω ζώα κάποια αξιοποιούν και βοσκότοπο εκτός του δάσους,

ενώ για τη διατροφή τους χρησιμοποιούνται και ζωοτροφές, καθώς δεν υπάρχει επάρκεια βοσκήσιμης ύλης καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Τα ζώα σταβλίζονται σε εγκαταστάσεις εκτός αλλά και πλησίον των ορίων του δάσους, στα ανάντη του οικισμού του Πόρου. Γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι όταν η βόσκηση είναι ανεξέλεγκτη, υπάρχουν αρνητικές επιδράσεις στο οικοσύστημα τόσο εξαιτίας της διάβασης των ζώων από ορισμένους τύπους οικοτόπων όσο και της υπερβόσκησης (συμπεριλαμβανομένων και σημαντικών ειδών χλωρίδας), ενώ τα απόβλητα των πτηνοκτηνοτροφικών εγκαταστάσεων επιδρούν και αυτά με την σειρά τους αρνητικά στο βιοτικό και αβιοτικό (τοπίο) περιβάλλον. Η κτηνοτροφία συγκρούεται και στην περίπτωση που υφίσταται δασοπονική δραστηριότητα (ξυλοπαραγωγή), λόγω του ανταγωνισμού μεταξύ των εκμεταλλεύσεων για τις δασοσκεπείς και θαμνοσκεπείς εκτάσεις.

**3. Θήρα.** Εντός του ΚΑΖ της περιοχής μελέτης έχουν καταγραφεί στο παρελθόν περιστατικά λαθροθηρίας. Η συγκέντρωση κυνηγών από διάφορα μέρη της περιοχής και το παράνομο κυνήγι σε συγκεκριμένες περιοχές και εποχές του χρόνου έχουν ιδιαίτερα αρνητικές συνέπειες στην πανίδα και ορνιθοπανίδα της περιοχής.

**4. Υλοτομία.** Στο υπό μελέτη δάσος δεν ασκείται δασοπονία. Μη επιβεβαιωμένες πληροφορίες (δημοσιεύματα) όμως κάνουν λόγο για παράνομη καυσοξύλευση, η οποία εφόσον λαμβάνει χώρα, έχει αρνητικές συνέπειες στους οικοτόπους της περιοχής.

**5. Τουρισμός - Αναψυχή.** Η τουριστική κίνηση της περιοχής σημειώνεται κυρίως τους θερινούς μήνες και συσσωρεύεται κυρίως στους παραλιακούς οικισμούς του νησιού και σε μικρότερο βαθμό στην υπό μελέτη περιοχή. Εξάλλου, η Ι.Μ. της Άτρου αποτελεί θρησκευτικό προορισμό και τουριστικό αξιοθέατο και συγκαταλέγεται σε όλους τους γνωστούς ταξιδιωτικούς οδηγούς που αφορούν στην Κεφαλλονιά. Η αύξηση των επισκεπτών ενδέχεται να επηρεάσει αρνητικά τόσο τους οικοτόπους όσο και την πανίδα της περιοχής (όχληση).

**6. Υγρά και στερεά απόβλητα.** Κύριες πηγές προέλευσης των γεωργικών αποβλήτων είναι οι γεωργικές δραστηριότητες καθώς και οι βιομηχανίες επεξεργασίας τροφίμων ενώ αντίστοιχα κύρια πηγή κτηνοτροφικών αποβλήτων αποτελούν τα μαντριά. Αναφορικά με τα κτηνοτροφικά απόβλητα, η ποσότητα και η μορφή αυτών εξαρτώνται από το είδος σταβλισμού, το είδος των εκτρεφόμενων ζώων και το είδος της παρεχόμενης τροφής (Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων Δήμου Κεφαλονιάς, 2015). Στην Κεφαλονιά λειτουργεί θεσμοθετημένος Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (σύμμεικτων και ανακυκλώσιμων) της 3ης Διαχειριστικής Ενότητας Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, με την επωνυμία ΕΔΑΚΙ Α.Ε. ΟΤΑ, και αποτελεί νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου του Δήμου Κεφαλονιάς και του Δήμου Ιθάκης. Ο ΦοΔΣΑ είναι υπεύθυνος για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αποβλήτων σύμφωνα με την ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία. Διαχειρίζεται τον ΧΥΤΑ, το σύστημα συλλογής συγκέντρωσης αποβλήτων (σύμμεικτων & ανακυκλώσιμων) τη βιολογική προεπεξεργασία των αποβλήτων και βιολογικής ιλύος (μηχανική). Ειδικότερα, σε απόσταση περίπου 5 χλμ. από την περιοχή μελέτης λειτουργεί Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) Πόρου – Σκάλας (λειτουργία συστήματος υποδοχής και προεπεξεργασίας, του συγκροτήματος βιολογικής επεξεργασίας (ΜΒΒΡ) και της μονάδας απολύμανσης με χλώριο της ΕΕΛ)<sup>11</sup>. Γίνεται έτσι κατανοητό από τα παραπάνω ότι υπάρχει ολοκληρωμένη διαχείριση των αποβλήτων και κατά συνέπεια δεν προκύπτει αρνητική επίδραση στους οικοτόπους.

<sup>11</sup> Σύμφωνα με την Διαύγεια (Είδος: ΑΝΑΘΕΣΗ ΕΡΓΩΝ / ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ / ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ / ΜΕΛΕΤΩΝ / ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ).

**7. Βιομηχανία - βιοτεχνία.** Οι παραγωγικές μονάδες της ευρύτερης περιοχής αφορούν κυρίως μεταποίηση (τυροκομία, παστερίωση γάλακτος, παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων, σφαγή ζώων και τεμαχισμός σφαγίων, οινοποιία, τυποποίηση-συσκευασία των παραπάνω κ.ο.κ.). Οι μονάδες αυτές είναι μικρές από άποψη δυναμικότητας και δεν επηρεάζουν αρνητικά το φυσικό οικοσύστημα της περιοχής μελέτης. Η πλειοψηφία των βιομηχανικών δραστηριοτήτων στην περιοχή της ΛΑΠ Κεφαλονιάς – Ιθάκης – Ζακύνθου σχετίζεται με την παραγωγή τροφίμων και ιδίως με την ελαιοπαραγωγή. Από τις συνολικά 214 βιομηχανίες που καταγράφηκαν στην περιοχή μελέτης, 80 έχουν αξιολογηθεί ως σημαντικές. Οι μισές από αυτές αφορούν στην παραγωγή ελαιόλαδου. Ακόμη, μέσα στις σημαντικές πιέσεις περιλαμβάνονται και αρκετές μονάδες παραγωγής γαλακτοκομικών και τυροκομικών προϊόντων (25% των μονάδων). Τέλος, πρέπει να υπογραμμιστεί η ύπαρξη σημαντικού αριθμού μονάδων σιδηρουργίας και κατεργασίας μετάλλων (19% των μονάδων), καθώς και η ύπαρξη σφαγείων.

**8. Ενέργεια - ΑΠΕ.** Οι μονάδες παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ είναι κυρίως αιολικές και βρίσκονται μακριά από την περιοχή μελέτης και κατά συνέπεια δεν υπάρχει μεγάλος βαθμός επίδρασης.

**9. Εξορυκτικές δραστηριότητες.** Δεν υπάρχουν λατομεία στην γύρω περιοχή και αυτά που υπάρχουν βρίσκονται μακριά από την περιοχή μελέτης και κατά συνέπεια δεν υπάρχει μεγάλος βαθμός επίδρασης.

### 3.3. Αξιολόγηση δράσεων και παρεμβάσεων στο πλαίσιο των Γ' ΚΠΣ, ΕΠΠΕΡ και ΕΠΠΕΡΑΑ

Όσον αφορά το Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (ΚΠΣ) 2000-2006 η Περι. Ιονίων Νήσων είχε προϋπολογισμό έργων περί τα 421 εκατ. Ευρώ (1% των χρηματοδοτικών πόρων ΠΕΠ της Ελλάδας). Κατά την περίοδο αυτή ο ΕΔ Αίνου χρηματοδοτήθηκε με περίπου 2,7 εκατ. Ευρώ για έργα διαχείρισης και ανάδειξης (2,1 εκατ. Ευρώ) και διαχείρισης και λειτουργίας (0,6 εκατ. Ευρώ), ποσό που αντιστοιχεί στο 0,5% περίπου (επί συνόλου χώρας) του ΕΠΠΕΡ και στο 5% της κατηγορίας έργων "Διαχείριση βιοτόπων και οικολογικά ευαίσθητων περιοχών"<sup>32</sup>.

Σύμφωνα με στοιχεία του Υπ. Οικονομίας, Ανάπτυξης & Τουρισμού<sup>33</sup> που αφορούν στο ΕΠΠΕΡΑΑ 2007-2013 και για δράσεις περιβάλλοντος (300 έργα) η Περιφ. Ιονίων Νήσων χρηματοδοτήθηκε με περίπου 134 εκατ. Ευρώ (3% επί συνόλου χώρας). Το αντίστοιχο ποσό για την ΠΕ Κεφαλληνίας ήταν περίπου 19,4 εκατ. Ευρώ (14% επί συνόλου Περιφέρειας), ενώ από αυτά, το 58% απορροφήθηκε από τον Δήμο Κεφαλονιάς.

Το Πράσινο Ταμείο από την άλλη, ενισχύει τους Φορείς Διαχείρισης μέσω του χρηματοδοτικού προγράμματος (ΧΠ) "Στήριξη Φορέων Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών", προκειμένου να εξασφαλιστεί μια σταθερή εισροή χρημάτων για συμπληρωματικές δράσεις και λοιπές δαπάνες, οι οποίες δεν μπορούν να καλυφθούν από το ΕΠΠΕΡΑΑ. Από το έτος 2011 και έπειτα, οι ΦΔ λαμβάνουν ετήσια πίστωση περίπου 1 εκατ. Ευρώ. Το μερίδιο του ΦΔ Αίνου κατά το 2012 ήταν 3,6% εκ του συνολικού προϋπολογισμού του ΧΠ των ΦΔ (35.846,71 €), το 2013 το 3,9% (35.998,00 €) και το 2014 το 0,7% (7.000 €). Το 2015 δεν υπήρχε Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα που να αφορά αποκλειστικά τους ΦΔΠΠ. Οι ΦΔΠΠ εντάχθηκαν στο Χ.Π που αφορούσε το Φυσικό Περιβάλλον. Το ποσό που χρηματοδότησε το Πράσινο Ταμείο ό,τι εντάχθηκε σε αυτό το Χ.Π ανέρχεται στο ποσό του 1.013.298,04 ευρώ. Το 2016 το Πράσινο Ταμείο χρηματοδότησε τους ΦΔΠΠ με το ποσό των 6.413.574,13 ευρώ (μισθοδοσία και λειτουργικές δαπάνες), το 2017 με το ποσό των



6.338.790,92 ευρώ (μισθοδοσία και λειτουργικές δαπάνες) και με το ποσό των 970.135,81 ευρώ για υποχρεώσεις των ΦΔΠΠ του 2016. Το έτος 2018 το Πράσινο Ταμείο χρηματοδότησε τους ΦΔΠΠ με το ποσό των 5.792.318,81 ευρώ (μισθοδοσία Προσωπικού) καθώς και με το ποσό των 912.911,98 ευρώ για υποχρεώσεις προηγούμενων ετών (2016-2017), ενώ το έτος 2019 με το ποσό των 3.078.655,82 ευρώ (μισθοδοσία προσωπικού) και με 534.715,85 ευρώ για υποχρεώσεις προηγούμενων ετών (2016-2018).

Σύμφωνα με την ΑΔΑ 7ΧΦΟ4653Π8-ΦΤΚ ο προϋπολογισμός του οικονομικού έτους 2019 για τον Φ.Δ Αίνου ανέρχεται στα 344.990 €, ή το 3,14% του προϋπολογισμού και των 28 Φ.Δ.Π.Π. Για το οικονομικό έτος 2020 ο προϋπολογισμός των εξόδων του Φ.Δ Εθνικού Δρυμού Αίνου ανέρχεται στα 441.585 €, ή το 3% του προϋπολογισμού των εξόδων και των 28 Φ.Δ.Π.Π.

Όσον αφορά, το πρόγραμμα του ΕΣΠΑ 2014-2020, ο συνολικός προϋπολογισμός δημόσιας δαπάνης για την περιφέρεια των Ιονίων νήσων ανέρχεται στα 226.924.699 ευρώ εκ των οποίων το ποσό των 181.539.758 ευρώ είναι η συμμετοχή της Ευρωπαϊκής Ένωσης και 45.384.941 ευρώ είναι η Εθνική συμμετοχή. Οι στόχοι του προγράμματος είναι: η τόνωση της ανταγωνιστικότητας, η ενίσχυση προσόντων ανθρώπινου δυναμικού, η ενίσχυση του κοινωνικού ιστού και η αντιμετώπιση πιέσεων και περιορισμών νησιωτικότητας. Στις ενδεικτικές δράσεις συμπεριλαμβάνεται και η προστασία του περιβάλλοντος και η προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων, στην οποία αντιστοιχεί στο 29,41% της κοινοτικής συνδρομής που αντιστοιχεί συνολικά για την Περιφέρεια. Η σπουδαιότητα του Στόχου αυτού έγκειται στο γεγονός ότι περιλαμβάνει δράσεις για την προστασία, ανάδειξη, διαχείριση και βιώσιμη αξιοποίηση των φυσικών και πολιτιστικών πόρων. Ειδικότερα, αφορά σε επενδύσεις στον τομέα των αποβλήτων και των υδατικών πόρων, για την ικανοποίηση των απαιτήσεων του κεκτημένου της Ένωσης στον τομέα του περιβάλλοντος, σε πρωτοβουλίες για τη διατήρηση, προστασία και ανάπτυξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, σε δράσεις προστασίας και αποκατάστασης της βιοποικιλότητας, όπως και σε παρεμβάσεις αναβάθμισης του αστικού περιβάλλοντος.

Συγκεκριμένα για τον Φορέα Διαχείρισης του ΕΔ Αίνου, στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται τα έργα που έχουν ολοκληρωθεί ή βρίσκονται σε εξέλιξη και έχουν χρηματοδοτηθεί από το 2007 και εξής.

**Πίνακας 3-1:** Έργα που χρηματοδοτήθηκαν την περίοδο 2007-2015 και αφορούν τον Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου

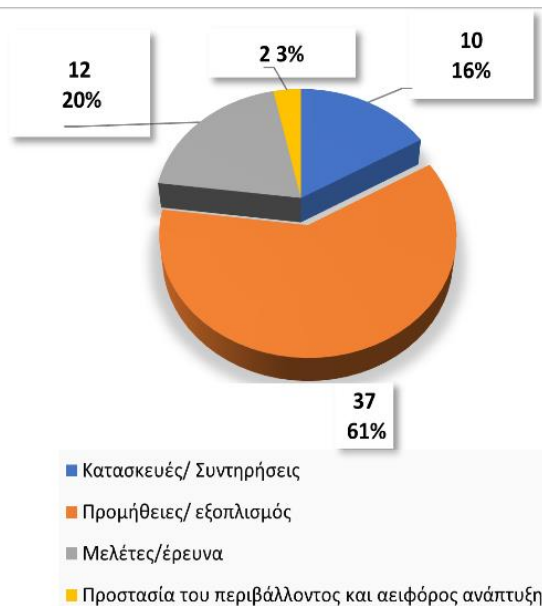
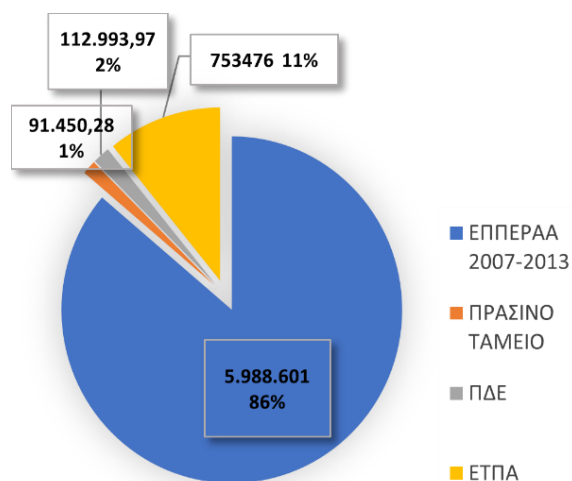
α/α	Είδος δαπάνης	Χρηματοδότηση	Ύψος χρηματοδότησης σε €	Κατηγορία δαπάνης
1	Αποκατάσταση διατηρητέου κτίσματος για χρήση κέντρου πληροφόρησης και ορεινού καταφυγίου Εθνικού Δρυμού Αίνου Κεφαλληνίας (Κτήριο Μεταξά) και προμήθεια εξοπλισμού	ΕΠΠΕΡ (Γ' ΚΠΣ)	2.259.721,00	Κατασκευές/ Συντηρήσεις & Προμήθειες/ εξοπλισμός
2	Αποκατάσταση κακοτεχνιών και διαμόρφωση τοπίου κατά μήκος του κύριου άξονα πρόσβασης ΕΔ Αίνου	ΕΠΠΕΡΑΑ 2007-2013	2.997.290	Κατασκευές/ Συντηρήσεις
3	Προμήθεια οχήματος μεταφοράς προσωπικού		79.968	Προμήθειες/ εξοπλισμός
4	Συμπλήρωση εξοπλισμού Η/Υ		5.384,99	Προμήθειες/ εξοπλισμός
5	Συμπλήρωση Εξοπλισμού Γραφείων		5.572,10	Προμήθειες/ εξοπλισμός

α/α	Είδος δαπάνης	Χρηματοδότηση	Ύψος χρηματοδότησης σε €	Κατηγορία δαπάνης
6	Προμήθεια μικροσυσκευών εργαστηριακού εξοπλισμού		16.848,90	Προμήθειες/ εξοπλισμός
7	Υποβολή στην αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης συγκεκριμένων ειδών ορνιθοπανίδας εντός της ΖΕΠ του Φορέα, κατ' εφαρμογή της κοινοτικής οδηγίας 79/409		9.849,84	Μελέτες/ έρευνα
8	Ανάθεση Παροχής Υπηρεσιών με τίτλο: «Διοργάνωση Ενημερωτικών Ημερίδων - Σεμιναρίων		52.090,50	Προμήθειες/ εξοπλισμός
9	Προμήθεια οχήματος 4x4		24.104,08	Προμήθειες/ εξοπλισμός
10	Προμήθεια ιματισμού		10.259,36	Προμήθειες/ εξοπλισμός
11	Προμήθεια θαλάμων για την υποστήριξη της λειτουργίας της Τράπεζα Γενετικού Υλικού		3.696,00	Προμήθειες/ εξοπλισμός
12	Έργα διακίνησης επισκεπτών		278.232,40	Κατασκευές/ Συντηρήσεις
13	Υποβολή στην καταγραφή και παρακολούθηση και αειφόρο διαχείριση της χλωρίδας του Εθνικού Δρυμού Αίνου, αλλά και της ευρύτερης περιοχής της Κεφαλονιάς και της Ιθάκης		56.210,00	Μελέτες/ έρευνα
14	Υποβολή στην καταγραφή και παρακολούθηση και αειφόρο διαχείριση της πανίδας του Εθνικού Δρυμού Αίνου, αλλά και της ευρύτερης περιοχής της Κεφαλονιάς και της Ιθάκης		50.986,48	Μελέτες/ έρευνα
15	Υποβολή στην αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων του Εθνικού Δρυμού Αίνου		32.201,40	Μελέτες/ έρευνα
16	Διερεύνηση της ιστορικής εξέλιξης της βλάστησης του όρους Αίνος		7.700,00	Μελέτες/ έρευνα
17	Υποβολή στην αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης συγκεκριμένων ειδών ορνιθοπανίδας εντός ΖΕΠ του Φορέα, κατ' εφαρμογή της κοινοτικής οδηγίας 79/409		24.624,60	Μελέτες/ έρευνα
18	Καταγραφή και παρακολούθηση ειδών μακρομυκήτων (μανιταριών) του Εθνικού Δρυμού Αίνου		23.100,00	Μελέτες/ έρευνα
19	Ειδική Λιβαδοπονική Μελέτη για την Περιφερειακή Ζώνη του Εθνικού Δρυμού Αίνου		21.258,46	Μελέτες/ έρευνα
20	Μελέτη Διαχειριστικού Σχεδίου Εθνικού Δρυμού Αίνου		29.502,45	Μελέτες/ έρευνα
21	Κατασκευή και τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων	Πράσινο Ταμείο:	2.470,03	Προμήθειες/ εξοπλισμός
22	Συντήρηση υποδομών αναψυχής και ενημέρωσης του Εθνικού Δρυμού Αίνου	"Στήριξη Φορέων	6.253,59	Κατασκευές/ Συντηρήσεις
23	Συντήρηση και αναβάθμιση ηλεκτρολογικής εγκατάστασης της έδρας του Φορέα	Προστατευόμενων Περιοχών 2012"	1.955,76	Προμήθειες/ εξοπλισμός
24	Προμήθεια - Εγκατάσταση αυτόνομου συστήματος πυρόσβεσης για την κιβωτάμαξα του οχήματος του Φορέα"	Πράσινο Ταμείο:	4.972,28	Προμήθειες/ εξοπλισμός
25	Προμήθεια – εγκατάσταση ηλεκτροκίνητου εργάτη (βίντσι) στο όχημα του Φορέα"	"Στήριξη Φορέων	1.271,00	Προμήθειες/ εξοπλισμός

α/α	Είδος δαπάνης	Χρηματοδότηση	Ύψος χρηματοδότησης σε €	Κατηγορία δαπάνης
26	Προμήθεια συσκευής GPS μεγάλης ακρίβειας	Προστατευόμενων Περιοχών 2012"	2.836,56	Προμήθειες/εξοπλισμός
27	Προμήθεια υλικού προβολής του Φορέα	Πράσινο Ταμείο: "Φυσικό Περιβάλλον 2013"	5.072,37	Προμήθειες/εξοπλισμός
28	Ενίσχυση εργασιών του προσωπικού Επόπτευσης/Φύλαξης και του επιστημονικού προσωπικού του Φορέα – Επέκταση δυνατοτήτων Επόπτευσης/Φύλαξης και συντήρηση οχημάτων Φορέα		6.042,64	Κατασκευές/Συντηρήσεις
29	Κατασκευή και τοποθέτηση πυροφυλακίου		2.333,65	Κατασκευές/Συντηρήσεις
30	Προμήθεια καρότσας ρυμούλκησης (μπαγκαζιέρα) για τα οχήματα του Φορέα		918,68	Προμήθειες/εξοπλισμός
31	Συντήρηση, Προστασία και Ανάδειξη του Κέντρου Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης Κουτάβου (έδρα του Φορέα)		1.740,04	Προμήθειες/εξοπλισμός
32	Εμπλουτισμός της βιβλιοθήκης του Φορέα με περιοδικά περιβαλλοντικής ύλης		57,75	Προμήθειες/εξοπλισμός
33	Εγκατάσταση συστήματος εξαερισμού για την υποστήριξη της λειτουργίας της Τράπεζας Γενετικού Υλικού		3.266,07	Προμήθειες/εξοπλισμός
34	Προμήθεια κάδων κομποστοποίησης		1.147,30	Προμήθειες/εξοπλισμός
35	Προμήθεια υλικού προβολής του Φορέα		4.356,66	Προμήθειες/εξοπλισμός
36	Κατασκευή μικρής ξύλινης περίφραξης στη θέση αναψυχής "Θέα", στο πάρκο Ρουδίου, του Εθνικού Δρυμού Αίνου		Πράσινο Ταμείο: "Στήριξη Φορέων Προστατευόμενων Περιοχών 2014"	3.295,90
37	Κατασκευή πέντε Ξύλινων Πυλών στον Εθνικό Δρυμό Αίνου	1.232,00		Κατασκευές/Συντηρήσεις
38	Αγορά Δορυφορικής εικόνας για την Κεφαλονιά & την Ιθάκη	1.155,00		Προμήθειες/εξοπλισμός
39	Συντήρηση/Αντικατάσταση του Πυροσβεστικού Εξοπλισμού της Έδρας του Φορέα Διαχείρισης.	1.155,00		Προμήθειες/εξοπλισμός
40	Κατασκευή δύο φορητών πινακίδων προειδοποίησης για ολισθηρό οδόστρωμα	462,00		Προμήθειες/εξοπλισμός
41	Υλικό προβολής του Φορέα Διαχείρισης στα πλαίσια συνδιοργάνωσης του 17ου Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου	1.925,00		Προμήθειες/εξοπλισμός
42	Υλικό για την Δράση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης του Φορέα Διαχείρισης	924,00		Προμήθειες/εξοπλισμός
43	Αντικατάσταση φθαρμένου ρουχισμού του Προσωπικού της Δράσης Επόπτευσης/Φύλαξης του Φορέα Διαχείρισης	2.695,00		Προμήθειες/εξοπλισμός
44	Συμπλήρωση εξοπλισμού Η/Υ των γραφείων του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου	1.232,00		Προμήθειες/εξοπλισμός
45	Αγορά Φωτογραφικής Μηχανής Στερεοσκοπίου & Λογισμικού διαχείρισης φωτογραφιών	3.619,00		Προμήθειες/εξοπλισμός
46	Πιλοτικό σύστημα διαχείρισης Δασικών Πυρκαγιών στον Εθνικό Δρυμό Αίνου	7.161,00	Προμήθειες/εξοπλισμός	
47	Συντήρηση - βελτίωση δασικού αντιπυρικού οδικού δικτύου Νομού Κεφαλληνίας (συμπεριλαμβάνεται ο Αίνος)	ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ "Προστασία	15.400,00	Κατασκευές/Συντηρήσεις

α/α	Είδος δαπάνης	Χρηματοδότηση	Ύψος χρηματοδότησης σε €	Κατηγορία δαπάνης
		και αναβάθμιση δασών 2015"		
48	Εκτύπωση έντυπου υλικού ημερίδας	Πράσινο ταμείο " Δράσεις περιβαλλοντικού ισοζυγίου 2019"	4.000,00	Μελέτες/έρευνα
49	Προμήθεια ειδικού εξοπλισμού περιβαλλοντικής παρακολούθησης/αστυνόμευσης για την ενίσχυση του Φορέα Διαχείρισης Ε.Δ. Αίνου	ΠΔΕ (κωδικός έργου ΟΠΣ (MIS) 5033723)	7.719,00	Προμήθεια/εξοπλισμός
50	Προμήθεια φωτογραφικών μηχανών και φακών» για τον Φορέα Διαχείρισης Ε.Δ Αίνου	ΠΔΕ (κωδικός έργου ΟΠΣ (MIS) 5033723)	5.995,40	Προμήθεια/εξοπλισμός
51	Αναβάθμιση της ιστοσελίδας του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου	ΠΔΕ (κωδικός έργου ΟΠΣ (MIS) 5033680)	4.836,00	Κατασκευές-συντηρήσεις
52	Προμήθεια φωτογραφικών μηχανών και φακών για τον Φορέα Διαχείρισης Ε.Δ Αίνου	ΠΔΕ (κωδικός έργου ΟΠΣ (MIS) 5033723)	12.000,00	Προμήθεια/εξοπλισμός
53	Εκπόνηση Στρατηγικής Μελέτης και Σχεδίου Δράσης (ActionPlan) για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη των Προστατευόμενων Περιοχών Κεφαλονιάς-Ιθάκης»	Ε.Π. "Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020" (ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ),	24.552,00	Μελέτες/έρευνα
54	Προμήθεια ειδικού εξοπλισμού περιβαλλοντικής παρακολούθησης/αστυνόμευσης για την ενίσχυση του Φορέα Διαχείρισης Ε.Δ. Αίνου	ΠΔΕ (κωδικός έργου ΟΠΣ (MIS) 5033723)	33.639,99	Προμήθεια/εξοπλισμός
55	Προμήθεια για την αναβάθμιση του λογισμικού επεξεργασίας γεωγραφικών δεδομένων του Φορέα Διαχείρισης στα πλαίσια του προγράμματος της πράξης "Προμήθεια ειδικού εξοπλισμού περιβαλλοντικής παρακολούθησης/αστυνόμευσης για την ενίσχυση του Φορέα Διαχείρισης Ε.Δ. Αίνου"	ΠΔΕ (κωδικός έργου ΟΠΣ (MIS) 5033723)	8.308,00	Προμήθεια/εξοπλισμός
56	Προμήθεια για την αναβάθμιση του εξοπλισμού Η/Υ του Φορέα Διαχείρισης – Δικτύωση (Δικτύωση, Office, Τηλεφωνικό Κέντρο), στα πλαίσια του προγράμματος της Πράξης "Προμήθεια ειδικού εξοπλισμού περιβαλλοντικής παρακολούθησης/αστυνόμευσης για την ενίσχυση του Φορέα Διαχείρισης Ε.Δ. Αίνου"	ΠΔΕ (κωδικός έργου ΟΠΣ (MIS) 5033723)	13.443,58	Προμήθεια/εξοπλισμός
57	Καταγραφή και παρουσίαση των Γεωτόπων & Γεωδιαδρομών του Γεωπάρκου Κεφαλονιάς -	ΕΤΠΑ (MIS) 5007956	326,000	Μελέτες/έρευνα

α/α	Είδος δαπάνης	Χρηματοδότηση	Ύψος χρηματοδότησης σε €	Κατηγορία δαπάνης
	Ιθάκης με σκοπό την ένταξη του στα Γεωπάρκα της UNESCO			
58	Διατήρηση και προστασία των μνημειακών ελαιώνων και ελαιόδεντρων της ΠΙΝ και της βιοποικιλότητας τους	ΕΤΠΑ (MIS) 5034829	370.650	Προστασία του περιβάλλοντος και αιεφόρος ανάπτυξη
59	Μελέτη-προστασία-ανάδειξη επιλεγμένων "Μνημειακών Δασών" του Ιονίου (4 Μνημειακά Δάση σε Κεφαλονιά και Ζάκυνθο όπως ο Λόγγος Αγίου και το Δάσος της Υπεράγαθου στη Ζάκυνθο, καθώς και τα δάση Ι.Μ. Άτρου και Ι.Μ. Θεμάτων στην Κεφαλονιά) και στοιχείων αυτών (π.χ. μακρομόκητες κ.λπ.) και 25 δένδρων- "Μνημείων της Φύσης", σε όλα τα νησιά του Ιονίου, ως περιοχών υψηλής οικολογικής και πολιτιστικής αξίας	ΕΤΠΑ (MIS) 5033680	382.500	Προστασία του περιβάλλοντος και αιεφόρος ανάπτυξη



Σχήμα 3-1: Κατανομή πόρων ανά χρηματοδοτικό πρόγραμμα

Σχήμα 3-2: Κατανομή πόρων ανά κατηγορία δαπανών

Τα έργα που αφορούν στην ευρύτερη περιοχή της Άτρου αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 3-2: Έργα ευρύτερης περιοχής του δάσους Ι. Μονής Άτρου

α/α	Κωδικός Αριθμός Έργου (ΚΑΕ)	Περιγραφή	ΠΙΣΤΩΣΗ 2019	ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ
1	945304002014002001	Π.Σ. με το ΥΠΕΚΑ για την βελτίωση βατότητας δασικής οδού Γ' Κατηγορίας προς Ιερά Μονή Άτρου	200.000	ΕΡΓΟ Π.Δ.Ε. 10.200.000



α/α	Κωδικός Αριθμός Έργου (ΚΑΕ)	Περιγραφή	ΠΙΣΤΩΣΗ 2019	ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ
2	945304002014005001	Αποκατάσταση οδικού άξονα Σάμης - Πυργίου - Τζαννάτων	136,626.17	ΕΡΓΟ Π.Δ.Ε. 10.200.000
3	945304003016002001	Συντήρηση Επ.Οδ.Δικτύου Κραναίας -Ελειού Πρόννων	57,945.71	Π.Δ.Ε. (Εθνικού σκέλους)
4	945304003016006001	Αποκατάσταση βατότητας οδού προς Μυκηναϊκό Τάφο Τζαννάτων	30,000.00	Π.Δ.Ε. (Εθνικού σκέλους)
5	945304004017003001	Εργασίες συντήρησης οδοποιίας στις Ε.Ο. 12 και 15 ((Ασπρογέρακας έως Αννινάτα και Καθαρές στράτες έως Κολοκάσι)	300,000.00	Π.Δ.Ε. (Εθνικού σκέλους 2017)
6	945604003016001001	Συντήρηση -ανακατασκευή τεχνικού στην είσοδο Αγ. Ειρήνης	100,000.00	Π.Δ.Ε. (Εθνικού σκέλους)
7	977104013003002	Έργα ανάσχεσης καταπτώσεων στην είσοδο του Πόρου (παρελθόντων ετών)	73,399.92	ΚΑΠ - ΕΡΓΑ
8	977104120001002	Βελτιωτικές παρεμβάσεις στην Επαρχιακή Οδό Αργοστολίου - Πόρου (από διασταύρωση Προς Σκάλα - Πόρο) (παρελθόντων ετών)	22,365.25	ΚΑΠ - ΕΡΓΑ
9	989904017007002	Προγραμματική Σύμβαση με το Δήμο Κεφαλληνίας και τον Αθλητικό Όμιλο Ελειού-Πρόννων για τον εκσυγχρονισμό - βελτίωση των υπάρχουσών εγκαταστάσεων του γηπέδου Σκάλας της Δ.Ε. Ελειού - Πρόννων	183,000.00	ΚΑΠ - ΔΡΑΣΕΙΣ
10	989904019014001	Έλεγχος λειτουργικότητας, συντήρηση και αποκατάσταση βλαβών στο σύστημα αυτόματης πρόσβασης των ΑμΕΑ στην παραλία Σκάλας	7,000.00	
11	ΕΚΚΡΕΜΕΙ	Αντιμετώπιση κατολίσθησης στην επαρχιακή οδό με αρ. (τμήμα Αγ. Γεώργιος-Καπανδρίτι)	190,000.00	Π.Δ.Ε. (Εθνικού σκέλους 2017)
12	ΕΚΚΡΕΜΕΙ	Μελέτη νέας γέφυρας και βελτίωσης επαρχιακού οδικού τμήματος εισόδου Πόρου	243,000.00	Π.Δ.Ε. (Εθνικού σκέλους)
13	ΕΚΚΡΕΜΕΙ	Βελτίωση γεωμετρικών χαρακτηριστικών σε τμήμα της επαρχιακής οδού με αρ.1 στον οικισμό Τζαννάτων	390,000.00	Π.Δ.Ε.ΣΑΕΠ 522 Κ..Ε.2018ΕΠ5220000 8
14	ΕΚΚΡΕΜΕΙ	Συντήρηση και αποκαταστάσεις οδικού δικτύου Κραναίας-Ελειού-Πρόννων	240,000.00	Π.Δ.Ε.ΣΑΕΠ 522 Κ..Ε.2018ΕΠ5220000 8
15	ΕΚΚΡΕΜΕΙ	Αντιπλημμυρικές - αντικατολισθητικές παρεμβάσεις στην περιοχή Σκάλας-Πόρου (θέση "Λιμένας')	1,200,000.00	ΣΑΕ 572 ΚΕ 2014ΣΕ57200002
16	ΕΚΚΡΕΜΕΙ	Αποκατάσταση επαρχιακής οδού της Π.Ε. Κεφαλληνίας που συνδέει τους οικισμούς Καπανδρίτι-Ξενόπουλο	100,000.00	ΠΔΕ ΣΑΕ 571 2014ΣΕ57100004
17	ΕΚΚΡΕΜΕΙ	Παροχή επιστημονικών υπηρεσιών δασολόγου για τη βελτίωση	0	ΚΑΠ-ΕΡΓΑ

α/α	Κωδικός Αριθμός Έργου (ΚΑΕ)	Περιγραφή	ΠΙΣΤΩΣΗ 2019	ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ
		βατότητας δασικής οδού Γ κατηγορίας προς Ιερά Μονή Άτρου		
18		Βελτίωση της βατότητας της οδού πρόσβασης προς την Ι.Μ Άτρου στο τμήμα της που είναι χαρακτηρισμένο ως “Δασική οδός Γ’ κατηγορίας”	200.000	ΠΕ Κεφαλονιάς

### 3.4. Συνολική αξιολόγηση της περιοχής

Η αξιολόγηση της περιοχής μελέτης επιλέχθηκε να γίνει βάσει των παρακάτω κριτηρίων:

**Έκταση:** Η περιοχή μελέτης καταλαμβάνει έκταση 2.712,6 στρ., δηλαδή το 0,4% περίπου της συνολικής έκτασης της νήσου Κεφαλονιάς. Πρόκειται για μία περιοχή που καλύπτεται κυρίως από δάση και δασικές εκτάσεις, βραχώδεις εξάρσεις και εκτάσεις μη δασικής μορφής (γεωργικές καλλιέργειες, υποδομές). Οι φυσικοί οικότοποι που απαντώνται στην περιοχή βρίσκονται σε λειτουργική συνέχεια και αλληλοεπηρεάζονται. Η οικολογική αξία των φυσικών ενδιαιτημάτων είναι μεγάλη.

**Ποικιλότητα:** Αναλογικά με την έκτασή της, στην περιοχή απαντάται ποικιλία τύπων φυσικών οικοτόπων, οι οποίοι συνοδεύονται από σχετικά μεγάλη ποικιλότητα ειδών. Όπως έχει προαναφερθεί, στην περιοχή μελέτης απαντώνται 7 τύποι οικοτόπων, 4 από τους οποίους αναφέρονται στους τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43 ΕΟΚ και 146 καταγεγραμμένα φυτικά taxa. Η βιοποικιλότητα της πανίδας, βάσει των διαθέσιμων στοιχείων, είναι υψηλή, καθώς έχουν καταγραφεί 27 είδη πουλιών με την επιφύλαξη ότι υπάρχουν αρκετά περισσότερα<sup>12</sup>. Έχουν καταγραφεί, επίσης, 1 είδος ερπετού, 5 είδη χειροπτέρων και 3 είδη μικρών και μεγαλύτερων θηλαστικών.

**Φυσικότητα:** Οι φυσικοί οικότοποι δέχονται έντονες ανθρωπογενείς επιδράσεις από την αρχαιότητα έως σήμερα (βοσκή, υλοτόμηση, εκχερσώσεις, πυρκαγιές), και η σημερινή κατάσταση είναι αποτέλεσμα των επιδράσεων αυτών. Είναι δύσκολο να καθοριστεί ποια θα ήταν η αναμενόμενη φυσική δομή και σύνθεση των βιοκοινωνιών εάν δεν υπήρχαν οι επιδράσεις αυτές. Σύμφωνα με την δειγματοληψία που έγινε στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, αρκετοί από τους οικοτόπους έχουν διατηρήσει τη φυσικότητά τους σε σχετικά ικανοποιητικό βαθμό, και φιλοξενούν σπάνια και προστατευόμενα είδη της χλωρίδας και της πανίδας.

**Αντιπροσωπευτικότητα:** Σημαντικότεροι οικότοποι της περιοχής από άποψη σπανιότητας και αντιπροσωπευτικότητας είναι τα δάση Πρίνου (κωδ. 934Α) που φιλοξενούν πολλά ενδημικά είδη, καθώς και τα σπήλαια (κωδ. 8310), τα οποία παρέχουν προστασία σε σημαντικά και σπάνια είδη πανίδας (χειρόπτερα). Όσον αφορά τα είδη πανίδας, δεν απαντάται κάποιο ενδημικό είδος της Κεφαλονιάς-Ιθάκης, εντούτοις και τα πέντε εντάσσονται σε περισσότερα του ενός καθεστώτα προστασίας. Για τους μακρομύκητες μπορεί να λεχθεί μόνον με επιφύλαξη ότι υπάρχουν κάποια είδη στην περιοχή μελέτης, καθώς δεν βρέθηκαν δημοσιευμένα στοιχεία, και αυτό με την παραδοχή ότι έχουν κοινό τύπο οικοτόπου με άλλες περιοχές της Κεφαλλονιάς.

<sup>12</sup> Βλέπε αντίστοιχο κεφάλαιο 2.2.3.

**Σπανιότητα:** Στην περιοχή δεν απαντώνται οικοτόποι προτεραιότητας του Παρ/τος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ούτε και κάποιο από τα είδη της χλωρίδας της περιοχής αναφέρεται στο Παράρτημα ΙΙ της ίδιας Οδηγίας. Απαντάται όμως ένα ενδημικό της Κεφαλλονιάς, τρία ενδημικά των Ιονίων νήσων και τέσσερα ενδημικά της Ελλάδας. Ένα είδος ερπετού και πέντε είδη χειροπτέρων αναφέρονται στα Παραρτήματα ΙΙ & ΙV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και εννέα είδη πουλιών στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 147/2009/ΕΚ, ορισμένα από τα οποία φωλιάζουν στην περιοχή.

**Ευαισθησία:** Ο τύπος οικοτόπου με τη μεγαλύτερη ευαισθησία είναι ο 8216 (Ασβεστολιθικά βραχώδη πρηνή με χασμοφυτική βλάστηση), καθώς η βόσκηση από την οποία απειλείται συστηματικά, επιδρά αρνητικά στα λίγα άτομα που τον απαρτίζουν. Επίσης, ο 8140 (Λιθώνες της Βαλκανικής χερσονήσου), εξαιτίας της μικρής έκτασης που καταλαμβάνει, καθώς και του περιορισμένου αριθμού φυτικών ειδών που φιλοξενεί, θεωρείται οικολογικά ευαίσθητος. Όσον αφορά τα φυτικά taxa εξαιρετικά ευαίσθητα θεωρούνται το ενδημικό της Κεφαλονιάς *Silene cephalenia* subsp. *cephallenica* που έχει χαρακτηριστεί ως Κινδυνεύον και τα ενδημικά των Ιονίων Νήσων *Allium ionicum*, *Campanula garganica* subsp. *cephallenica* και *Stachys ionica*. Τα είδη αυτά θεωρούνται εξαιρετικά σημαντικά σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο και χρήζουν ιδιαίτερης μέριμνας όσον αφορά την προστασία τους, καθώς συντρέχουν απειλές που μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρή υποβάθμιση, ακόμη και αφανισμό.

Ευαισθησία ακόμη παρουσιάζουν οι βιότοποι της πανίδας και ιδιαίτερα της ορνιθοπανίδας εξαιτίας των οχλήσεων συγκεκριμένων ανθρώπινων δραστηριοτήτων (κυρίως λαθροθηρία) που ασκούνται στην περιοχή με μη ορθολογικό τρόπο.

**Θέση σε μια οικολογική/ γεωγραφική ενότητα:** Πλησίον της περιοχής μελέτης υπάρχουν τρεις προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura 2000. Στα βορειοδυτικά εντοπίζονται οι ΕΖΔ «Δυτικές Ακτές Κεφαλληνίας – Θαλάσσιο Στενό Ιθάκης» (κωδ. GR2220005) και «Καλόν Όρος» (κωδ. GR2220001), στα δυτικά η ΕΖΔ «Εθνικός Δρυμός Αίνου» (κωδ. GR2220002) και η ΖΕΠ «Αίνος, Αγία Δυνατή, Καλόν Όρος» (GR2220006), ενώ στα νότια βρίσκεται η ΕΖΔ «Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλληνία) & Όρμος Μούντα» (κωδ. GR2220004). Επιπροσθέτως, κατά μήκος της ΒΑ-Ν γραμμής της Άτρου βρίσκονται η Λίμνη Καραβόμυλου, το Λιμνοσπήλαιο Μελλισάνης, η Λίμνη Άκολη, η Λίμνη Άβυθος (Μεγάλη Άκολη) και οι Τεχνητές λίμνες Τζανάτων.

**Δυνατότητα ανόρθωσης ή αποκατάστασης:** Όπως αναφέρθηκε, οι πιέσεις που δέχονται τα φυσικά οικοσυστήματα και τα είδη της περιοχής και που προέρχονται κατά κύριο λόγο από τη βοσκή, τη λαθροθηρία, τη λαθροϋλοτομία, την κατασκευή υποδομών, τη συλλογή ειδών κ.ά. Τα κύρια οικοσυστήματα της περιοχής έχουν περιορισμένη δυνατότητα ανόρθωσης ή αποκατάστασης, εφ' όσον συνδυαστούν κάποιες απειλές (π.χ. πυρκαγιά και βόσκηση ή αποψιλωτική υλοτομία και βόσκηση).

**Αισθητική αξία:** Οι εναλλαγές των διαφορετικών φυσικών τύπων οικοτόπων δημιουργούν ένα μωσαϊκό με διαφορετικά χρώματα, υφή και διαστάσεις, σχηματίζοντας ένα τοπίο υψηλής αισθητικής αξίας. Η εναλλαγή των εποχών δημιουργεί επίσης διαφορετικούς χρωματικούς συνδυασμούς κ.ά. Τα υπεραιώνobia πουρνάρια και οι επιβλητικές βραχώδεις εξάρσεις αποτελούν και αυτά μοναδικά στοιχεία του τοπίου. Οι ήπιες ανθρώπινες δραστηριότητες στην περιοχή της Άτρου (ύπαρξη του παλιού Μοναστηριού, γεωργικές καλλιέργειες με αλώνια, ξερολιθιές, παλαιό καμίνι κ.ά.) προσδίδουν στο τοπίο ιδιαίτερη αξία. Και φυσικά, η θέση του δάσους αποτελεί συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι άλλων περιοχών του νησιού. Σε αυτά προστίθεται και το επιβλητικό φαράγγι του Πόρου, ως

αξιοσημείωτο γεωλογικό φαινόμενο και ένα από τα ομορφότερα μέρη της Κεφαλλονιάς. Τα περιστατικά των πυρκαγιών εντός του δάσους κατά το παρελθόν σαφέστατα είχαν αρνητική επίδραση στους φυσικούς τύπους οικοτόπων και εκτός αυτού επέφεραν και σημαντικές αλλοιώσεις στην αισθητική αξία του τοπίου.

**Εκπαιδευτική - ερευνητική αξία:** Η περιοχή μελέτης εξακολουθεί να διατηρεί την οικολογική της αξία και λειτουργία. Πολλά, μάλιστα, από τα δομικά στοιχεία του οικοσυστήματος, αλλά και οι σχέσεις αλληλεπίδρασης και λειτουργίας τους δεν έχουν μελετηθεί επαρκώς ή και καθόλου. Η περιοχή μπορεί να αποτελέσει οικολογικό πανεπιστημιακό «εργαστήριο», καθώς βρίσκεται πλησίον του Πανεπιστημίου Πατρών και του Τμήματος Τεχνολόγων Περιβάλλοντος Τ.Ε. του ΤΕΙ Ιονίων Νήσων στη Ζάκυνθο. Όσον αφορά την εκπαιδευτική της αξία, η περιοχή αναμένεται να καταστεί εύκολα προσβάσιμη μετά την κατασκευή του δρόμου σε Κεφαλλονίτες μαθητές και δια βίου εκπαιδευόμενους σε θέματα ευαισθητοποίησης και εν γένει περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

## 4. Διερεύνηση των τάσεων & παραγόντων που επηρεάζουν τη διαχείριση

### 4.1. Διερεύνηση της κατάστασης διατήρησης του αβιοτικού, βιοτικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

Με βάση τη διαθέσιμη βιβλιογραφία, τα συμπεράσματα που προκύπτουν για την κατάσταση διατήρησης και τις τάσεις εξέλιξης στην περιοχή μελέτης σε σχέση με το αβιοτικό, το βιοτικό και το ανθρωπογενές περιβάλλον είναι τα εξής:

#### **Αβιοτικό φυσικό περιβάλλον**

Αναφορικά με το **κλίμα**, η διαφαινόμενη κλιματική αλλαγή μπορεί να προκαλέσει σοβαρά προβλήματα στα οικοσυστήματα, τα είδη, τη γενετική ποικιλότητα των ειδών και τις οικολογικές αλληλεπιδράσεις (Βέλλα κ.ά. 2011). Φαινόμενα όπως η μείωση των βροχοπτώσεων και οι παρατεταμένες περιόδους ξηρασίας είναι οι βασικότερες αιτίες αύξησης των δασικών πυρκαγιών, λειψυδρίας, μεταβολής της ροής των ποταμών κ.ά. επιπτώσεων. Άμεσες συνέπειες της αύξησης της θερμοκρασίας του πλανήτη είναι η πρόωμη έναρξη διεργασιών της χλωρίδας και της πανίδας (έκπτυξη φύλλων, μετανάστευση), η μείωση της αναπαραγωγικής επιτυχίας, μετακινήσεις των ορίων των ειδών σε μεγαλύτερα υψόμετρα, νέκρωση δέντρων κ.λπ. (IPCC 2007). Οι επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα θα έχουν αρνητικό αντίκτυπο και στις υπηρεσίες που αυτή παρέχει (ποιότητα αέρα, πρώτες ύλες, ρύθμιση υδρολογικού κύκλου, αποτροπή διάβρωσης και πλημμυρών, καθαρισμός υδάτων, αναψυχή κ.ά.). Επομένως, για τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, θα πρέπει αφενός να χρησιμοποιηθούν κατάλληλες πρακτικές που να ενισχύουν τη διατήρηση και την ανθεκτικότητα των υφιστάμενων φυσικών δεξαμενών άνθρακα (π.χ. δάση), και αφετέρου να μειωθούν οι περιβαλλοντικές πιέσεις προς τα οικοσυστήματα και τη βιοποικιλότητα εν γένει.

Όσον αφορά το **έδαφος**, αναφέρθηκε στον αντίστοιχο υποκεφάλαιο (2.1.3) στο ήμισυ περίπου της έκτασης της περιοχής μελέτης επικρατούν κλίσεις μεταξύ 35-65%. Διαβρώσεις είτε δεν υπάρχουν καθόλου είτε είναι μέτριες, σύμφωνα και με τον χάρτη γαιοϊκανότητας του Νάκου, ενώ η επικρατέστερη απαντώμενη κατάσταση είναι η υψομετρική ζώνη μεταξύ

200 και 500 μ., με κλίσεις μεταξύ 35-65% (μέτριες έως απότομες) και με ανατολική έκθεση. Σύμφωνα με τους Ξανθάκη κ.ά. (2017) οι νότιες, νοτιοανατολικές και ανατολικές περιοχές του νησιού εμφανίζουν χαμηλές τιμές εδαφικής διάβρωσης μεταξύ των ετών 2000-2012 (συμπεριλαμβανομένης της περιοχής μελέτης).

Όσον αφορά το **τοπίο**, στην περιοχή μελέτης υπάρχει εναλλαγή δασών, λιβαδιών, θαμνοτόπων και βραχωδών εξάρσεων, τα οποία με την κατάλληλη διαχείριση μπορούν να ενισχυθούν και να συνεχίσουν να υπάρχουν.

### **Βιοτικό φυσικό περιβάλλον**

#### Βλάστηση

Απόδοση των εδαφοπονικών μορφών στην Άτρο σε διαφορετικές χρονικές περιόδους πλην της σημερινής κατάστασης δεν έγινε, γιατί θεωρήθηκε ότι δεν εξυπηρετεί τους σκοπούς του έργου. Σύμφωνα με τα όσα παρουσιάστηκαν στην ενότητα 2.2.2 όσον αφορά τα δάση και τις δασικές εκτάσεις, φαίνεται ότι η έκτασή τους παρουσιάζει μία σταθερότητα. Οι μεγάλες αλλαγές στα είδη και την έκταση προέκυψαν κατά τον 19<sup>ο</sup> αιώνα, όταν συνεχείς πυρκαγιές κατέστρεψαν στην βλάστηση και μετέβαλαν το τοπίο. Τα λίγα μεγάλης ηλικίας (υπεραιωνόβια) δέντρα που έχουν διατηρηθεί μέχρι σήμερα στέκουν μάρτυρες της επικρατούσας τους δύο προηγούμενων αιώνες κατάστασης.

#### Τύποι οικοτόπων

Ο τ.ο. **5340** (Garrigues της Ανατολικής Μεσογείου), του οποίου η κυριότερη απειλή είναι η βόσκηση, εφόσον αυτή ασκείται με την ίδια ένταση εντός της περιοχής μελέτης, έχει εξασφαλισμένη παρουσία. Σε περίπτωση που διακοπεί η βόσκηση, αυτός αναμένεται να αναβαθμιστεί, εξελισσόμενος στον τ.ο. υψηλών θάμνων και συγκεκριμένα στον 9340 (Δάση Αριάς). Ανάλογα με την επιδίωξη του ΣΔ, διατήρηση ή μη του 5340, θα πρέπει να ληφθούν και τα αντίστοιχα μέτρα.

Για τον τ.ο. **8140** (Βαλκανικοί λιθώνες), ο οποίος αφορά σε ασβεστολιθικές σάρες, δηλαδή έντονα διαβρωμένες εκτάσεις, αναφέρεται ότι για όσο διάστημα διατηρείται η σταθερότητα των σαρών και ο χρόνος ακινησίας των υλικών τους, θα αναπτύσσεται ο οικοτόπος αυτός, και μάλιστα, θα ευνοήσει την εγκατάσταση ορισμένων θάμνων, καθώς και την εισχώρηση περισσότερων φυτικών taxa, που ενδεχομένως να αλλοιώσουν την χλωρίδα και τη φυσιολογία του εν γένει.

Ο τ.ο. **8216** (Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών), ο οποίος αφορά στη χασμοφυτική βλάστηση των βραχωδών εξάρσεων και κρημνών, δεν κινδυνεύει από μεγάλα ζώα ούτε και από ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Παρ' όλα αυτά η παρουσία κατσικιών που προσεγγίζουν αυτές τις περιοχές, επιδρά αρνητικά στα λίγα άτομα που απαρτίζουν τον οικοτόπο. Η συνέχιση αυτής της κατάστασης θα επιτείνει την υποβάθμισή του.

Ο τ.ο. **8310** (Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση) συνήθως φιλοξενεί εξειδικευμένα ή υψηλού ενδημισμού είδη και είναι μέγιστης σπουδαιότητας για τη διατήρηση ειδών. Προς το παρόν η κατάσταση διατήρησής του κρίνεται ως ικανοποιητική. Μελλοντική τουριστική αξιοποίηση των σπηλαίων αυτών (εξερεύνηση, επισκεψιμότητα) ενδέχεται να απειλήσει τον βαθμό διατήρησής του, αλλά και τα ίδια τα είδη που φιλοξενεί.

Ο τ.ο. **9340** (Δάση αριάς *Quercus ilex*) παρουσιάζει τα τελευταία χρόνια ανορθωτική τάση, και δεν θυμίζει τα υπόλοιπα υποβαθμισμένα συνήθως δρυοδάση της Ελλάδας. Τα



θαμνόμορφα δάση έχουν αντικατασταθεί με δάση αριάς χωρίς θαμνώδη υπόροφο. Ήδη ο τ.ο. 9340 διαθέτει την καλύτερη δομή και ανάπτυξη από όλους τους υπόλοιπους τ.ο. της περιοχής μελέτης και, εφόσον δεν κινδυνεύσει (υλοτομία, πυρκαγιά), αυτός αναμένεται να εξελιχθεί σε εξαιρετικό οικοσύστημα.

Ο τ.ο. **934A** (Ελληνικά δάση πρίνου) αφορά σε δενδρώδεις σχηματισμούς με πουρνάρι (*Q. coccifera*) και απαντά συνήθως σε άγονα εδάφη. Η κατάσταση διατήρησής τους κρίνεται καλή έως μέτρια, χωρίς να λείπουν θέσεις όπου η σύνθεση του τύπου της βλάστησης είναι ικανοποιητικά αντιπροσωπευτική και παρουσιάζει καλή κατάσταση διατήρησης. Η σημασία του είναι μεγάλη για την προστασία των εδαφών, καθώς το πουρνάρι εμφανίζει εξαιρετική αναγεννητική ικανότητα και αντίσταση σε πυρκαγιές και βόσκηση, και ταυτόχρονα αποτελεί πρόδρομο είδος για την εγκατάσταση μελλοντικά περισσότερο αναβαθμισμένων οικοτόπων.

#### Χλωρίδα

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την κατάσταση διατήρησης των ειδών ούτε και τις τάσεις αυτών. Τεκμαίρεται όμως ότι εφόσον οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες εξακολουθήσουν να ασκούνται με ήπιο τρόπο, τα ενδημικά είδη δεν αναμένεται να απειληθούν στο μέλλον.

#### Πανίδα

**Ερπετά:** Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του έργου παρακολούθησης (Παν. Θεσσαλίας 2015) στην περιοχή μελέτης εντοπίζεται ένα είδος ερπετού, για το οποίο απουσιάζουν εκτιμήσεις του μεγέθους του πληθυσμού και αποτύπωσης της εξάπλωσής του. Οι μαρτυρίες των κτηνοτρόφων κάνουν λόγο για ύπαρξη φιδιών και χελωνών (αγνώστου είδους), αλλά η περιοχή μελέτης ούτως ή άλλως δεν παρουσιάζει ιδιαίτερο ερπετολογικό ενδιαφέρον.

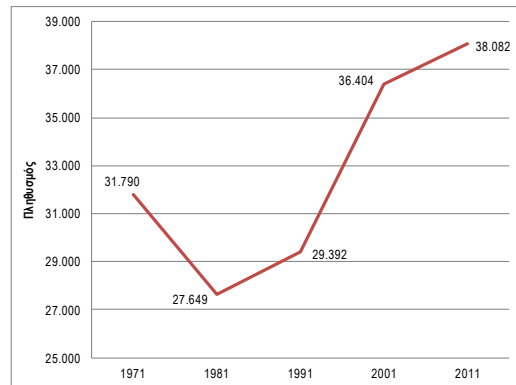
**Μικρά θηλαστικά:** Οι αναφορές αφορούν κυρίως μαρτυρίες των κτηνοτρόφων, καθώς δεν υπάρχει καταγραφή στο πλαίσιο κάποιας έρευνας σχετικά με την πυκνότητα των πληθυσμών και τον βαθμό διατήρησής τους.

**Χειρόπτερα:** ο βαθμός διατήρησης των ειδών που εντοπίστηκαν πλησίον της περιοχής μελέτης δεν έχει αξιολογηθεί, ούτε και η συνολική εκτίμηση της αξίας της περιοχής για την διατήρηση των οικοτόπων που τα φιλοξενούν είναι χαρακτηρισμένη βάσει έργων παρακολούθησης. Γενικά, όσο τα ενδιαίτημα των χειροπτέρων μένουν ανενόχλητα από ανθρώπινες παρεμβάσεις (τουριστική αξιοποίηση, εξερεύνηση), η κατάσταση δεν αναμένεται να μεταβληθεί.

**Οрниθοπανίδα:** Οι εκτιμήσεις για τον βαθμό διατήρησης των πτηνών που απαντώνται στην περιοχή και τον βαθμό διατήρησης αυτών προέρχονται από την ΖΕΠ GR2220006 και το έργο παρακολούθησης που έλαβε χώρα πρόσφατα (ΤΕΧΝΟΟΜΟΙΟΣΤΑΣΗ 2015). Για τα είδη λοιπόν, που αναφέρονται στο άρθρο 4 της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ και αφορούν τη ΖΕΠ με κωδικό GR2220006 (και φτάνει πλησίον της περιοχής μελέτης) ο βαθμός διατήρησης αξιολογείται ως καλός (B) πλην της πετροπέρδικας που δεν έχει αξιολογηθεί, ενώ λείπουν εντελώς είδη με μέτρια ή περιορισμένη διατήρηση (C). Αναφορικά με τη συνολική αξιολόγηση του τόπου (βαθμός διατήρησης των χαρακτηριστικών του ενδιαίτηματος που είναι σημαντικά για τα ενδιαφερόμενα είδη) τα είδη διατηρούνται καλώς (B). Και σε αυτή την περίπτωση ισχύει ότι η μείωση/ περιορισμός των απειλών αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στον πληθυσμό των πτηνών.

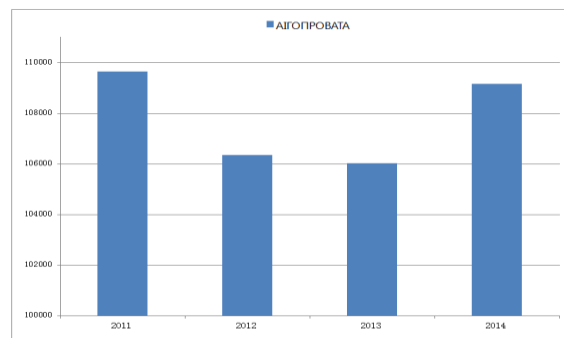
#### **Ανθρωπογενές περιβάλλον**

Το ανθρωπογενές περιβάλλον της περιοχής μελέτης συνίσταται από τα εξής στοιχεία: πληθυσμός, ιστορικά και πολιτιστικά στοιχεία, υποδομές, χρήσεις γης και οικονομικές δραστηριότητες. Όσον αφορά τον **πληθυσμό** του νησιού, αυτός έχει ανοδικές τάσεις από το 1981 και μετά, με σχετικά μεγάλη άνοδο (μέχρι το 2011 αυξήθηκε διαδοχικά μεταξύ των απογραφών κατά 6%, 24% και 5% αντίστοιχα). Για την τετραετία 2011-2015, περίοδο που η οικονομική κρίση μαστίζει την Ελλάδα, δεν υπάρχουν προς το παρόν στοιχεία μετανάστευσης, εσωτερικής ή εξωτερικής. Σύμφωνα με τα στοιχεία γεννήσεων και θανάτων για την περίοδο 2011-2018 καταγράφεται αύξηση του αριθμού θανάτων και μείωση του αριθμού γεννήσεων στην ΔΕ Ελειού – Πρόννων.



Όσον αφορά τα **ιστορικά και πολιτιστικά στοιχεία** στην περιοχή μελέτης, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή απαντάται μεγάλος αριθμός, ορισμένα από τα οποία διατηρούνται σε πολύ καλή κατάσταση, ενώ άλλα είναι εναπομείναντα ερείπια. Πιο χαρακτηριστικά στοιχεία είναι οι αρχαιολογικοί χώροι, το σπήλαιο της Δράκαινας, θρησκευτικά μνημεία και λίμνες (φυσικές ή τεχνητές).

Οι **υποδομές** της περιοχής μελέτης αφορούν στο οδικό δίκτυο το οποίο δεν βρίσκεται σε καλή κατάσταση καθώς είναι χωματόδρομος και απαιτεί όχημα 4X4 (αναμένεται η εκτέλεση του έργου βελτίωσης της δασικής οδού). Τα μονοπάτια της περιοχής μελέτης, συνολικού μήκους 14,3 χλμ. Είναι μη διαμορφωμένα και σημασμένα, χαρακτηρίζονται ως μέτριας δυσκολίας και χρησιμοποιούνται τόσο από ορειβάτες όσο και από περιηγητές και προσκυνητές.



Σχετικά με τις **χρήσεις γης** στην περιοχή μελέτης τη μεγαλύτερη έκταση καταλαμβάνουν η σκληροφυλλική βλάστηση (~27%) και το μικτό δάσος (~20%). Το οδικό δίκτυο έχει μήκος περίπου 4,5 χλμ.

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης η κύρια οικονομική δραστηριότητα που ασκείται είναι η **κτηνοτροφία**, η οποία φαίνεται να μην την επηρεάζει δραστικά, λαμβάνοντας υπ' όψιν και το γεγονός ότι το 10% περίπου της έκτασης του δάσους καταλαμβάνεται από βραχώδεις περιοχές (εξάρσεις).

Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΟΠΕΚΕΠΕ της περιόδου 2011-2014 η συντριπτική πλειοψηφία των Ενιαίων Αιτήσεων Εκμετάλλευσης αφορά σε αιγοπρόβατα. Ο μεγαλύτερος αριθμός ζώων καταγράφεται το 2011, ενώ το 2012 και το 2013 υπάρχει σταδιακή μείωση, με τον αριθμό τους να αυξάνεται και πάλι το 2014, λίγο χαμηλότερα από τα επίπεδα του 2011. Δεδομένης της οικονομικής κρίσης και κατάστασης της χώρας, αλλά και των επιδοτήσεων/ ενισχύσεων που δίδονται στους κτηνοτρόφους ως κίνητρα διατήρησης των μονάδων αυτών, δεν αναμένεται αξιόλογη μεταβολή και κατά τα προσεχή έτη.

Επιπλέον, τα τελευταία τρία χρόνια υπάρχει έντονο ενδιαφέρον και για ορνιθοειδή στην ευρύτερη περιοχή, ενώ και ο αριθμός των κυψελών/ μελισσοσμηνών παρουσιάζει εντυπωσιακή αυξητική τάση από το 2015 και εντεύθεν, όπου ο αριθμός κυψελών/ μελισσοσμηνών έχει διπλασιαστεί (από 4.062 το 2015 σε 8.623 το 2019 σε όλη την Κεφαλλονιά).

Μία ακόμη δραστηριότητα που επηρεάζει την περιοχή μελέτης, αλλά ταυτόχρονα αποτελεί απειλή, είναι η **θήρα**. Αν και Καταφύγιο Άγριας Ζωής, στην περιοχή έχουν αναφερθεί κρούσματα λαθροθηρίας (λαγού).

Όσον αφορά **μεταβολές** σε στοιχεία της περιοχής (βλάστηση, έκταση, ασθένειες) δεν έχουν καταγραφεί σοβαρές περιπτώσεις. Η μοναδική καταγραφή (κατά την δειγματοληψία) αφορούσε σε τρύπες που είχαν διανοιχθεί στον κορμό ορισμένων δέντρων, πιθανότατα από ξυλοφάγα έντομα.

## 4.2. Διαμορφούμενες τάσεις για την περιοχή

Στο κεφάλαιο αυτό, με βάση τα διαθέσιμα απογραφικά στοιχεία και την υφιστάμενη ζήτηση και τις τάσεις για νέες δραστηριότητες στην περιοχή μελέτης, γίνεται εκτίμηση για επέκταση ή μη δραστηριοτήτων που αφορούν επιτρεπτές επεμβάσεις στα δάση και δασικές εκτάσεις τους όρους Άτρος, και ειδικότερα για δραστηριότητες όπως έργα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), Χώροι διάθεσης απορριμμάτων (ΧΑΔΑ/ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ), εγκατάσταση κεραιών κ.λπ. Ανάλογες εκτιμήσεις πραγματοποιούνται γενικότερα για τις δραστηριότητες που έχουν αναφερθεί στο Κεφ. 2 (γεωργία, κτηνοτροφία, τουρισμός κ.λπ.).

**Έργα ΑΠΕ:** Στην Άτρο δεν υπάρχουν μέχρι σήμερα εγκατεστημένα ή αδειοδοτημένα έργα ΑΠΕ (δεν βρέθηκαν σχετικές καταχωρίσεις στην ΡΑΕ). Αν και εφόσον υπάρξει ενδιαφέρον μελλοντικά, οι επενδύσεις αυτές θα πρέπει να εγκριθούν από τον ιδιοκτήτη των εκτάσεων που θα αφορούν.

Όσον αφορά στα υδροηλεκτρικά έργα, είναι προφανές ότι η έλλειψη υδατικών πόρων (επιφανειακών ή τρεχούμενων νερών) στην περιοχή εξασφαλίζει τη διατήρηση του ίδιου καθεστώτος για τα επόμενα χρόνια.

**Διάθεση απορριμμάτων & αποβλήτων (ΧΥΤΑ):** Ο ΦΟΣΔΑ Κεφαλλονιάς λειτουργεί τον Χ.Υ.Τ.Υ που βρίσκεται στην περιοχή Παλωστή Ζόλων (Εργοστάσιο Μηχανικής –Βιολογικής Επεξεργασίας Απορριμμάτων και Βιολογικής Ιλύος). Επιπλέον, σε απόσταση περίπου 5 χλμ. από την περιοχή μελέτης λειτουργεί η Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) Πόρου – Σκάλας (λειτουργία συστήματος υποδοχής και προεπεξεργασίας, του συγκροτήματος βιολογικής επεξεργασίας (ΜΒΒΡ) και της μονάδας απολύμανσης με χλώριο της ΕΕΛ). Υπάρχει μέχρι σήμερα ολοκληρωμένη διαχείριση των αποβλήτων, ενώ δεν προβλέπεται να χωροθετηθεί άλλη τέτοιου είδους δραστηριότητα εντός ή περιμετρικά της περιοχής μελέτης κατά την επόμενη 5ετία. Κατά συνέπεια δεν προκύπτει αρνητική επίδραση στους οικοτόπους.

**Κεραίες Ραδιοτηλεοπτικών Μέσων/ κινητής τηλεφωνίας:** Εντός του όρους Άτρος στην θέση «Κουναβοράχη» υπάρχει αδειοδοτημένος ένας σταθμός βάσης κινητής τηλεφωνίας. Η εν λόγω κατασκευή (6 μικροκυματικών ζεύξεων και 5 κατευθυντικών κεραιοδιατάξεων τύπου panel αναμετάδοσης κινητής τηλεφωνίας) είναι τοποθετημένη σε πυλώνα ύψους περίπου 40 με. με βάση την υπ' αριθμ. 20650/Φ610/16-06-2016 Απόφαση της ΕΕΤΤ. Κατά την επόμενη 5ετία δεν προβλέπεται η απομάκρυνση της υπάρχουσας εγκατάστασης, ενδέχεται όμως να

υπάρξει επέκταση αυτής με τοποθέτηση είτε άλλων κεραιών είτε ενισχυμένης κατασκευής (ενόψει του δικτύου 5G).

**Γεωργία:** Τα τελευταία χρόνια, λόγω της οικονομικής κρίσης, φαίνεται να υπάρχει μία αναστροφή της τάσης εγκατάλειψης της υπαίθρου με αξιοποίηση των γεωργικών εκτάσεων, η οποία, σε τουριστικές περιοχές, όπως η Κεφαλονιά, συνήθως λαμβάνει τον χαρακτήρα της τουριστική αξιοποίησης (ίδρυση τουριστικών μονάδων). Στην περίπτωση της Άτρου η γεωργική δραστηριότητα είναι περιορισμένη. Τα αγροτεμάχια καλύπτουν το 0,7% της έκτασης της περιοχής μελέτης (σύμφωνα με την φωτοερμηνεία που έκανε ο ανάδοχος) εκ των οποίων το 0,2% αφορά σε εγκαταλελειμμένες καλλιέργειες, το 0,1% σε ετήσιες και το 0,4% σε χέρσες εκτάσεις. Οι εκτάσεις αυτές εντοπίζονται διάσπαρτες σε όλη την περιοχή μελέτης και δεν αναμένεται να αξιοποιηθούν περαιτέρω την προσεχή πενταετία.

**Μελισσοκομία:** Πρόκειται για μια σημαντική δραστηριότητα του αγροτικού κλάδου, η οποία ασκείται κυρίως σε φυσικά, χερσαία οικοσυστήματα, συμπεριλαμβανομένων των δασοσκεπών εκτάσεων. Η διατήρηση υψηλών τιμών και η σημαντική ζήτηση για μέλι και άλλα μελισσοκομικά προϊόντα εκτιμάται ότι όχι μόνο θα διατηρήσει τη δραστηριότητα αυτή σε υψηλά επίπεδα, αλλά ενδεχομένως θα συνεχισθεί η αυξητική τάση των τελευταίων ετών που καταγράφεται σε όλη την νήσο.

**Κτηνοτροφία & βοσκότοποι:** Πρόκειται για τη σημαντικότερη δραστηριότητα του πρωτογενούς τομέα στην Άρτο, η οποία ασκείται κυρίως με την μίσθωση εκ μέρους της Ι.Μ. εκτάσεων για αυτόν τον σκοπό. Οι πρόσφατες νομοθετικές αλλαγές στους κανονισμούς επιδοτήσεων των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων έχει δημιουργήσει σημαντική πίεση για εξεύρεση βοσκοτόπων και βοσκήσιμων γαιών, γενικότερα. Σήμερα, η κτηνοτροφική πίεση είναι ιδιαίτερα σημαντική στο σύνολο της έκτασης της Άτρου (βόσκουν 1.000 περίπου άτομα) και μόνο η σύνδεση της καταβολής των κοινοτικών ενισχύσεων με την ευλαβική τήρηση της δασικής νομοθεσίας και των προβλέψεων ενδεχόμενης εκπόνησης Διαχειριστικού Σχεδίου Βόσκησης, το οποίο θα μπορούσε να ενταχθεί στο Σχέδιο της Π.Ε. Κεφαλληνίας, θα μπορούσε να αμβλύνει τις δυσμενείς συνέπειες της υπερβόσκησης στην περιοχή, με ταυτόχρονη υλοποίηση τεχνικών και άλλων μέτρων αύξησης της αποδοτικότητας των βοσκόμενων εκτάσεων. Η διαρκής ζήτηση για υψηλής ποιότητας κτηνοτροφικά προϊόντα, λόγω και του τουρισμού, αναμένεται να συνεχισθεί κατά την επόμενη περίοδο, ενδεχομένως δε και να αυξηθεί.

**Δασοπονία:** Δασοπονική εκμετάλλευση δεν ασκείται, σήμερα, στην περιοχή μελέτης. Η μοναδική ξυλεία που εξάγεται από το δάσος προέρχεται από νεκρά κατακείμενα δέντρα.

Σε κάθε περίπτωση, ο ρόλος των δασικών οικοσυστημάτων είναι να εξυπηρετούν πολλαπλούς σκοπούς, εκτιμάται δε ότι δασοσκεπείς εκτάσεις, με βάση και τις προβλέψεις του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης, θα μπορούσε να γίνει περιορισμένη απόληψη ξυλείας για ατομικές ανάγκες, με ταυτόχρονη καλλιέργεια / εξυγίανση των συστάδων πρίνου και αειφύλλων πλατυφύλλων και συμπληρωματικά να αναπτυχθεί η δασοπονία όσον αφορά στα μη ξυλώδη δευτερεύοντα δασικά προϊόντα (αρωματικά φυτά, μανιτάρια κ.λπ.).

**Χρήση υδάτων:** Όπως έχει αναφερθεί, υδατικοί πόροι δεν υπάρχουν στην περιοχή, πλην των υπόγειων υδάτων. Τυχόν αύξηση του τουρισμού στους παραθαλάσσιους οικισμούς σε συνδυασμό με τις διαρκείς ανάγκες για άρδευση και ύδρευση αναμένεται να αυξήσουν και την υδρολογική αξία των οικοσυστημάτων της Άτρου.

**Αναψυχή - τουρισμός:** η αυξητική τάση στον τουρισμό των τελευταίων ετών, τόσο σε πανελλαδικό επίπεδο, όσο και στο νησί της Κεφαλονιάς ειδικότερα, διεκόπη το τρέχον έτος (2020) κάπως απότομα εξαιτίας της επιδημίας του κοροναϊού (Covid-19) και των υγειονομικών περιορισμών που τέθηκαν τόσο από την Ελληνική Πολιτεία όσο και διεθνώς. Η μετακίνηση όμως προς την περιοχή μελέτης που αφορά στην ατομική άσκηση των κατοίκων περίξ της Άτρου αναμένεται, ακριβώς λόγω αυτού του γεγονότος να αυξηθεί, δεδομένης και της ύπαρξης των περπατητικών μονοπατιών που υπάρχουν και διευκολύνουν την πρόσβαση.

Καλώς εχόντων των πραγμάτων και εφόσον ξεπεραστεί το υγειονομικό θέμα που έχει προκύψει, οι συνθήκες για την αύξηση του τουρισμού παραμένουν ευνοϊκές, καθώς σε αυτό συμβάλλουν η μείωση του κόστους και η αύξηση του αριθμού των αεροπορικών ταξιδιών, η διατήρηση των τιμών των τουριστικών υπηρεσιών σε χαμηλά επίπεδα (με ελαφρώς ανοδική τάση), το σχετικά υψηλό εισόδημα των αλλοδαπών τουριστών που επισκέπτονται την Κεφαλονιά, οι γεωπολιτικές εξελίξεις σε ανταγωνιστικούς προορισμούς της Μεσογείου κ.λπ. Επιπλέον, η υλοποίηση των προτεινόμενων, από το παρόν Σχέδιο Διαχείρισης, μέτρων στον τομέα αυτό (δασική αναψυχή και οικοτουρισμός) αναμένεται να δημιουργήσει επιπλέον ζήτηση και να έχει ιδιαίτερα θετική επίπτωση τόσο στην επισκεψιμότητα στην περιοχή μελέτης, όσο και στη βελτίωση των εμπειριών αναψυχής από τους επισκέπτες, χωρίς βέβαια να παραγνωρίζεται η ανάγκη προσδιορισμού ανώτατων ορίων που δεν θα θέτουν σε κίνδυνο τις προστατευτέες αξίες της Άτρου.

**Προστασία οικοσυστημάτων:** Για την περιοχή δεν επιλαμβάνεται κάποιος φορέας προστασίας (π.χ. ο ΦΔ του ΕΔ Αίνου) πλην της Δασικής Υπηρεσίας και της Θηροφυλακής, θεωρείται όμως ότι παρέχεται ικανοποιητική προστασία στα οικοσυστήματα της Άτρου, αφού πρόκειται για μια περιορισμένη, σχετικά, σε έκταση περιοχή, λαμβανομένης υπ' όψιν και της ύπαρξης του Καταφυγίου Άγριας Ζωής, το οποίο εκτείνεται ευρύτερα από την περιοχή μελέτης και για το οποίο ισχύουν συγκεκριμένοι όροι προστασίας και της Σημαντικής Περιοχής για τα Πουλιά. Σε αυτό το πλαίσιο εκτιμάται ότι το επίπεδο προστασίας των οικοσυστημάτων της Άτρου θα παραμείνει στο τρέχον επίπεδο, λαμβάνοντας υπ' όψιν το διαρκώς αυξανόμενο ενδιαφέρον και τη δράση Κινημάτων, οικολογικών οργανώσεων, ΜΚΟ σε τοπικό, αλλά και διεθνές επίπεδο, τις διαθέσιμες πιστώσεις για προγράμματα περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και εκπαίδευσης που ενδέχεται να διατεθούν, τον συνδυαστικό κρίκο μεταξύ της προστασίας των οικοσυστημάτων και της τουριστικής αξίας όλου του νησιού της Κεφαλονιάς κ.ά.

**Παραγωγή ενέργειας:** Τα θέματα παραγωγής ενέργειας καλύφθηκαν εν μέρει στην παραπάνω αναφορά στις ΑΠΕ. Εδώ θα μπορούσε, ενδεχομένως, να γίνει ένα σχόλιο για την παραγωγή ενέργειας από δασική βιομάζα, δραστηριότητα που εκτιμάται, όμως, ότι δεν έχει πιθανότητες να λάβει χώρα τα επόμενα χρόνια, δεδομένου ότι η δασική βιομάζα αξιοποιείται πλήρως από την κτηνοτροφία, μέσω της αιγοβοσκής.

**Επικοινωνίες - τηλεπικοινωνίες:** Οι ανάγκες τηλεπικοινωνιών (κινητή τηλεφωνία) εξυπηρετούνται από μία κεραία που έχει τοποθετηθεί στην θέση «Κουναβοράχη», αλλά δεν αποκλείεται να υπάρξει ζήτηση για αδειοδότηση νέων κεραιών τηλεπικοινωνιών σε άλλες θέσεις της περιοχής μελέτης ή επέκταση υπάρχουσών εγκαταστάσεων κατά το προσεχές χρονικό διάστημα (ενόψει του δικτύου 5G).

**Υποδομές:** Όπως έχει αναφερθεί, το δασικό οδικό δίκτυο εντός του δάσους αποτελείται από μία δασική οδό Γ' Κατηγορίας μήκους 3.850 μ. που ξεκινάει από την διασταύρωση με την ΕΟ



Αργοστολίου – Πόρου μετά τα Τζανάτα, στην θέση Ρίζα και καταλήγει στην Ι.Μ. Άτρου, και 2 «τυφλούς» δρόμους κακής βατότητας που ξεκινούν από την Ιερά Μονή και έχουν συνολικό μήκος 1.378 μ. Οι δρόμοι αυτοί φαίνεται να εξυπηρετούν τις υπάρχουσες και μελλοντικές ανάγκες της Ιεράς Μονής και του δάσους, κυρίως δε την αντιτυρική προστασία του δάσους, και τις ανάγκες των κτηνοτρόφων, δευτερευόντως δε των προσκυνητών, αφού μία σχετική δυνατότητα απομόνωσης των μοναχών είναι επιθυμητή, λόγω της φύσεως του μοναστηριού. Δεν αναμένεται η επέκτασή του οδικού δικτύου, πλην των περιορισμένου μήκους και έκτασης προτάσεων που αφορούν στη βελτίωση της αντιτυρικής προστασίας του δάσους (νέοι δρόμοι και διαπλατύνσεις).

Νέες υποδομές αντιτυρικής προστασίας περιλαμβάνουν την τοποθέτηση δεξαμενών σε καίριες θέσεις του Εθνικού Δρυμού. Νέες υποδομές δασικής αναψυχής (χώροι αναψυχής, μονοπάτια) αναμένεται να πραγματοποιηθούν στα πλαίσια προτάσεων του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης για την καλύτερη εξυπηρέτηση της υφιστάμενης ζήτησης και της επιπλέον ζήτησης για αναψυχή.

Νέες κτιριακές εγκαταστάσεις (δασικά φυλάκια, πυροφυλάκια, ξύλινα οικήματα, καταφύγια), ποιμνιοστάσια ή άλλες εγκαταστάσεις δεν αναμένονται εντός της περιοχής μελέτης, πλην τυχόν βελτιώσεων ή μικρών επεκτάσεων υφιστάμενων εγκαταστάσεων, αφού αυτές φαίνεται να εξυπηρετούν τις σημερινές και τις βραχυπρόθεσμες ανάγκες. Τοποθέτηση κεραιών ή μικρών εγκαταστάσεων (π.χ. μετεωρολογικών σταθμών) πιθανολογείται ότι θα πραγματοποιηθεί το προσεχές διάστημα, για την κάλυψη νέων αναγκών τηλεπικοινωνίας (πχ δίκτυο 5G) ή αναγκών επιστημονικής έρευνας, παρακολούθησης της κλιματικής αλλαγής κλπ.

Τέλος, αδειοδοτήσεις έργων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ) δεν έχουν αναφερθεί για το συγκεκριμένο δάσος, ούτε προβλέπεται ότι θα υπάρξει στο άμεσο μέλλον τέτοια προοπτική. Πάντως, η δημιουργία μικρών έργων ΑΠΕ (π.χ. μικρής ανεμογεννήτριας ή φωτοβολταϊκών) για την εξυπηρέτηση των αναγκών του μοναστηριού, θα μπορούσε να προβλεφθεί, ανάλογα με τις ανάγκες της Ιεράς Μονής.

### 4.3. Ιδιαίτερες αξίες για την προστατευόμενη περιοχή

Στην παρούσα παράγραφο περιγράφονται οι ιδιαίτερες αξίες της περιοχής μελέτης, οι οποίες θα πρέπει να διατηρηθούν και να αναδειχθούν μέσα από τα διαχειριστικά μέτρα που θα προτείνει το παρόν Διαχειριστικό Σχέδιο.

Οι αξίες αυτές προκύπτουν από όσα αναφέρθηκαν παραπάνω για την περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης στην προστατευόμενη περιοχή, όσο αφορά τόσο το φυσικό όσο και το ανθρωπογενές περιβάλλον, ενώ τεκμηριώνονται από τους χαρακτηρισμούς που έχουν αποδοθεί στην περιοχή και συγκεκριμένα:

- Από το χαρακτηρισμό τμήματος σχεδόν του συνόλου της περιοχής μελέτης ως Καταφύγιο Άγριας Ζωής (κωδ. K402, Βουνό Άτρος (Αγ. Νικολάου – Πόρου).
- Από την ένταξη της παραπάνω περιοχής σε Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (IBA - GR085 Αγία Δυνατή και Καλόν Όρος)
- Από το Όρος Άτρος, χαρακτηρισμένο ως «Άλλος Βιότοπος» (Κωδικός AB1080032), όπου απαντάται ένα (Σπάνιο) ενδημικό είδος χλωρίδας
- Από την Χαράδρα Πόρου, χαρακτηρισμένη ως «Άλλος Βιότοπος» (Κωδικός AB1080131), όπου απαντάται ένα (Τρωτό) ενδημικό είδος χλωρίδας

Οι παραπάνω χαρακτηρισμοί έχουν αποδοθεί για την προστασία κυρίως μίας σειράς

βιολογικών και οικολογικών αξιών, η διαφύλαξη των οποίων αποτελεί προτεραιότητα για τη ορθή διαχείριση της περιοχής.

Για λόγους παρουσίασης, οι αξίες διακρίνονται στις παρακάτω κατηγορίες: (i) **Βιολογικές αξίες**, (ii) **Οικολογικές αξίες**, (iii) **Αξίες τοπίου**, (iv) **Κοινωνικές και οικονομικές αξίες**, (v) **Πολιτιστικές και ιστορικές αξίες**. Σημειώνεται ωστόσο ότι τα ίδια στοιχεία έχουν ταυτόχρονα πολλαπλές αξίες, οι οποίες συνδυάζουν τις παραπάνω κατηγορίες.

### 1) Βιολογικές αξίες

Πρόκειται για αξίες που προκύπτουν από την παρουσία σημαντικών τύπων οικοτόπων και ειδών χλωρίδας και πανίδας και ιδιαίτερα σπάνιων κινδυνευόντων βιοτόπων, ενδημικών ειδών χλωρίδας και προστατευόμενων από την εθνική και κοινοτική νομοθεσία ειδών άγριας χλωρίδας και πανίδας. Οι σημαντικότερες βιολογικές αξίες, όπως προκύπτουν και τεκμηριώνονται από τους παραπάνω χαρακτηρισμούς της περιοχής, είναι οι εξής:

#### - Παρουσία υπεραιώνόβιων δέντρων

Η ύπαρξη μεμονωμένων δέντρων ή συδενδριών πουρναριού και αριάς μεγάλης ηλικίας και ενός δέντρου δρυός με διάμετρο 1,68 εκ. και περίμετρο 5,3 μ. υποδηλώνει ότι αυτά τα δέντρα αποτελούν υπολείμματα ενός δάσους που καταστράφηκε από διαδοχικές πυρκαγιές, βάσει και των ιστορικών καταγραφών που υπάρχουν. Η παρουσία επομένως αυτών των ατόμων προσαυξάνει την αξία της περιοχής.

#### - Παρουσία ενδημικών taxa χλωρίδας

Η περιοχή φιλοξενεί σχετικά μεγάλο - για την έκτασή της - αριθμό ενδημικών taxa χλωρίδας, τα οποία μπορούν να διακριθούν τρία επίπεδα ενδημισμού: τα ενδημικά της νήσου Κεφαλονιάς, τα ενδημικά taxa των Ιονίων Νήσων και τα ελληνικά ενδημικά (Καραγιάννη 2010). Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται τα: *Allium ionicum*, *Campanula garganica* subsp. *cephallenica*, *Silene cephalenia* subsp. *Cephalenia*, *Stachys ionica* κ.ά. Συνολικά η μελέτη περιλαμβάνει 8 taxa τα οποία ανήκουν σε 7 οικογένειες. Στην περιοχή μελέτης απαντάται 1 ενδημικό taxon, το οποίο είναι ποσοστό 2% των συνολικά 60 ενδημικών taxa, τα οποία φύονται στο νησί της Κεφαλονιάς.

Το πρότυπο εξάπλωσης ορισμένων taxa που εμφανίζονται σε αυτή την περιοχή υποδηλώνει φυτογεωγραφικές συνδέσεις μεταξύ της Ελληνικής και της Ιταλικής χερσονήσου. Συνεπώς, η παρουσία των ενδημικών taxa αναγνωρίζεται ως υψηλή βιολογική αξία και η προστασία και ορθή διαχείρισή του ως αντίστοιχα υψηλή προτεραιότητα των διαχειριστικών δράσεων.

#### - Παρουσία άλλων σημαντικών, σπάνιων, απειλούμενων ή προστατευόμενων ειδών χλωρίδας

Γενικότερα, η ευρύτερη περιοχή του όρους Άτρου φιλοξενεί πλούσια χλωρίδα, η οποία φτάνει τα 146 taxa. 9 από αυτά περιλαμβάνονται σε καταλόγους προστασίας (ενδημικά, RDB 2009, IUCN 1997, BERN, CITES, 92/43/EOK Παράρτημα 5, Π.δ. 67/81). Συνεπώς, η χλωρίδα της περιοχής αναγνωρίζεται ως υψηλή βιολογική αξία και η προστασία και ορθή διαχείρισή του ως αντίστοιχα υψηλή προτεραιότητα των διαχειριστικών δράσεων.

#### - Παρουσία σημαντικής ορνιθοπανίδας

Η περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται επίσης από την παρουσία σημαντικής ορνιθοπανίδας, η οποία οδήγησε και στο χαρακτηρισμό της ως Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (GR085). Λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι η Ζώνη Ειδικής Προστασίας (GR2220006) κείται πολύ κοντά στην περιοχή μελέτης, και το γεγονός ότι η Ορνιθολογική Έκθεση της περιοχής (Περγάντης 2009α) αναφέρει ότι η περιοχή χαρακτηρίστηκε ως ΖΕΠ καθώς για τέσσερα είδη αρπακτικών (τρία ημερόβια και ένα νυκτόβιο) πληροί το κριτήριο 1% του ελληνικού αναπαραγομένου πληθυσμού. Πρόκειται για το Φιδαετό (*Circaetus gallicus*), για το Χρυσογέρακο (*Falco biarmicus*), το οποίο μάλιστα προτείνεται ως είδος για το χαρακτηρισμό της περιοχής, για τον Πετρίτη (*Falco peregrinus*) και για τον Μπούφο (*Bubo bubo*). Παλιότερα αναφερόταν και η παρουσία του Όρνιου, η οποία δεν επιβεβαιώθηκε κατά την επιστημονική παρακολούθηση του 2015, ωστόσο το προσωπικό Επόπτευσης/Φύλαξης του Φορέα Διαχείρισης του ΕΔ Αίνου κατέγραψε ένα άτομο (Φεβρουάριος 2020). Συνεπώς, η ορνιθοπανίδα της περιοχής, αναγνωρίζεται ως υψηλή βιολογική αξία και η προστασία και ορθή διαχείρισή του ως αντίστοιχα υψηλή προτεραιότητα των διαχειριστικών δράσεων.

- **Παρουσία άλλων σημαντικών, σπάνιων, απειλούμενων ή προστατευόμενων ειδών πανίδας**

Πέρα από τα προαναφερόμενα είδη προτεραιότητας της ορνιθοπανίδας, στην περιοχή καταγράφονται και άλλα σημαντικά είδη άγριας πανίδας. Λ.χ. το μοναδικό ερπετό που εντοπίστηκε κατά την δειγματοληψία αποτελεί ενδημικό της Ελλάδος και υπάρχει τόσο στο Παρ/μα IV της Οδηγίας 42/43, στο Παρ/μα II της Σύμβασης της Βέρνης και στο ΠΔ 67/81. Από τα είδη που έχουν καταγραφεί στην περιοχή και τα 9 (όλα, δηλαδή) υπάγονται σε τουλάχιστον ένα από τα γνωστά καθεστώτα προστασίας. Συνεπώς, η υπόλοιπη πανίδα της περιοχής, πλην της ορνιθοπανίδας, στον πυρήνα και στην περιφέρεια, αναγνωρίζεται ως υψηλή βιολογική αξία και η προστασία και ορθή διαχείρισή του ως αντίστοιχα υψηλή προτεραιότητα των διαχειριστικών δράσεων.

## 2) Οικολογικές αξίες

Πρόκειται για τις αξίες που προκύπτουν από βασικές οικολογικές και άλλες φυσικές διεργασίες συνδεδεμένες με τα οικοσυστήματα της περιοχής. Οι σημαντικότερες από αυτές είναι:

- **Βελτίωση του κλίματος**

Η παρουσία του όρους Άτρου επηρεάζει θετικά το μικροκλίμα της περιοχής και γενικότερα του νησιού της Κεφαλονιάς. Ιδιαίτερα προστατεύει από ισχυρούς ανέμους τους οικισμούς πέριξ του όρους, ενώ επιδρά και στη μείωση των ακραίων θερμοκρασιών. Εξάλλου, η γεωλογική και οικολογική ποικιλομορφία του τοπίου, δημιουργεί θέσεις με ιδιαίτερες συνθήκες μικροκλίματος, οι οποίες με τη σειρά τους δημιουργούν στην περιοχή μελέτης κατάλληλους θώκους για τη φιλοξενία ενδημικών ειδών.

- **Βελτίωση της ποιότητας νερού**

Εξαιτίας της ασβεστολιθικής σύστασης των πετρωμάτων (υψηλή υδροπερατότητα) και της άμεσης υδραυλικής σύνδεσης της πλειοψηφίας των υδρογεωλογικών ενοτήτων με τη θάλασσα, στην οποία εκτονώνονται εύκολα τα υπόγεια νερά, στην ευρύτερη περιοχή της Άτρου και της Κεφαλονιάς δεν παρουσιάζονται επιφανειακές πηγές. Συνεπώς, η

συνεισφορά του δάσους και γενικότερα των δασικών οικοτόπων της περιοχής στη συγκράτηση των επιφανειακών νερών και τον εμπλουτισμό του εκ φύσεως φτωχού υδροφόρου ορίζοντα σημαντική.

- **Αντιπλημμυρική προστασία**

Όπως έχει αναφερθεί στο αντίστοιχο κεφάλαιο, στο μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής μελέτης εμφανίζονται εδάφη με κλίσεις μεταξύ 35-65%, δηλαδή μέτριες έως έντονες. Η ύπαρξη του δάσους και γενικότερα των δασικών οικοτόπων της περιοχής συντελεί ριζικά στην συγκράτηση και επιβράδυνση των νερών που προέρχονται από τις ραγδαίες βροχοπτώσεις και προκαλούν έντονα χειμαρρικά και πλημμυρικά φαινόμενα, και ουσιαστικά συνδράμει στην αντιπλημμυρική θωράκιση της ευρύτερης περιοχής γύρω από το βουνό, η οποία φιλοξενεί οικισμούς καθώς και γεωργικές, κτηνοτροφικές και τουριστικές εκμεταλλεύσεις, κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική.

- **Προστασία του εδάφους από τη διάβρωση**

Η εδαφική διάβρωση λόγω απορροής αποτελεί την κυριότερη αιτία εδαφικής απώλειας στην Ελλάδα και ειδικότερα στην Κεφαλονιά, όπου οι χειμερινές καταιγίδες μεγάλης ραγδαιότητας είναι συχνές. Στην Άτρο, λαμβάνοντας υπ' όψιν την έκταση που καταλαμβάνουν σήμερα οι βραχώδεις εξάρσεις και τα περιστατικά των πυρκαγιών που αποψίλωσαν μεγάλες δασικές εκτάσεις, η διάβρωση φαίνεται πως ενισχύθηκε σε συνδυασμό ενδεχομένως και με την βόσκηση. Συνεπώς, η συνεισφορά του δάσους αιφύλλων πλατυφύλλων και γενικότερα των δασικών οικοτόπων της προστατευόμενης περιοχής, αλλά και των παλιών αναβαθμίδων (πεζούλες) που παρατηρούνται κατά θέσεις, στην προστασία του εδάφους από τη διάβρωση, κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική.

### 3) Αξίες τοπίου

Πρόκειται για αξίες που συνδέονται με τα φυσικά, οικολογικά και γεωλογικά στοιχεία του τοπίου ως σύνολο, όπως οι ιδιαίτεροι γεωμορφολογικοί σχηματισμοί.

- **Ορεινό τοπίο – θέα**

Η Κεφαλονιά είναι κατ' εξοχήν ορεινό νησί, με 16,2% πεδινό, 41,8% ημιορεινό και 36,3% ορεινό χαρακτήρα (ΕΠΜ 2002). Ειδικότερα, η ψηλότερη κορυφή του όρους Άτρος (894 μ.), Κολώνα, ενώ υπάρχουν μερικές ακόμα κορυφές, η Κακιά Κόψη (531 μ.), η κορυφή ανατολικά του μοναστηριού (549 μ.), στην θέση όπου είναι τοποθετημένος ο σταυρός, στα δυτικά του μοναστηριού (600 μ.) κ.ά. μικρότερες εξάρσεις. Καθώς ο Πόρος αποτελεί πύλη εισόδου της Κεφαλονιάς, ο επισκέπτης το πρώτο που αντικρίζει ακόμη και από απόσταση, είναι το όρος της Άτρου. Η υψηλή αισθητική αξία της περιοχής, καθώς και της θέας που προσφέρει, αποτελεί εξαιρετική συνθήκη για μία ορεινή περιοχή και μάλιστα σε νησί. Συνεπώς, η διαφύλαξή της από παρεμβάσεις που αλλοιώνουν αισθητικά το τοπίο αποτελεί υψηλή προτεραιότητα της διαχείρισης της περιοχής.

- **Σπήλαια και άλλοι ιδιαίτεροι γεωμορφολογικοί σχηματισμοί**

Εξαιτίας της ιδιαίτερης ασβεστολιθικής σύστασης των πετρωμάτων και των άλλων γεωλογικών και κλιματολογικών συνθηκών, στην περιοχή μελέτης διαμορφώνονται σημαντικοί και ιδιαίτεροι γεωμορφολογικοί σχηματισμοί, όπως σπήλαια και βραχώδεις εξάρσεις, καθώς και το Φαράγγι του Πόρου (χαρακτηρισμένο και ως τα «Τέμπη της Κεφαλονιάς»). Οι σχηματισμοί αυτοί έχουν αισθητική αξία για τους επισκέπτες,

αποτελώντας βασικά στοιχεία του τοπίου, αλλά και βιολογική και οικολογική, καθώς διαμορφώνουν οικοθέσεις που με τη σειρά τους προσφέρουν καταφύγιο σε σημαντικά είδη της χλωρίδας (όπως ενδημικά ποώδη φυτά) και της πανίδας (όπως οι νυχτερίδες στα σπήλαια και τα αρπακτικά πουλιά στις βραχώδεις θέσεις).

#### - **Εγκαταλελειμμένα χωράφια, αναβαθμίδες**

Η ανθρώπινη παρουσία και δραστηριότητα έχει διαμορφώσει καθοριστικά το τοπίο στην περιοχή μελέτης. Η Κεφαλονιά, σε σχέση με όλα τα υπόλοιπα νησιά της Μεσογείου, αποτελεί το νησί με την παλαιότερη διαπιστωμένη ανθρώπινη παρουσία (περίπου 50.000 έτη πριν, μέση Παλαιολιθική εποχή), όπως αυτή επιβεβαιώνεται από τη χρονολόγηση αρχαιολογικών χώρων (Rackham 2008, από Καραγιάννη 2010). Η επίδραση αυτή δεν μπορεί να θεωρείται μονοσήμαντα μόνο ως προς τις αρνητικές της επιπτώσεις (π.χ. περιορισμός δασών λόγων πυρκαγιών), αλλά ως ένας αντικειμενικός παράγοντας εξέλιξης που έχει διαμορφώσει στον χρόνο ένα σύνθετο, περίπλοκο φυσικό και συνάμα ανθρωπογενές περιβάλλον. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι οι αναβαθμίδες ή πεζούλες, οι οποίες διαμορφώθηκαν για την προστασία του εδάφους και τη συγκράτηση του νερού, με σκοπό την αγροτική του αξιοποίηση. Τις τελευταίες δεκαετίες, η ένταση των παραδοσιακών αγροτικών δραστηριοτήτων έχει περιοριστεί (και αφορούν στην Ιερά Μονή), όπως και στο σύνολο της χώρας, αφήνοντας πίσω της ίχνη στο χώρο όπως εγκαταλελειμμένα χωράφια, οπωρώνες και ελαιώνες, βοσκολίβαδα, αναβαθμίδες, ξερολιθιές, αλώνια κ.ά. Τα απομεινάρια αυτά αποτελούν σημαντικά στοιχεία του τοπίου με σύνθετη και υψηλή οικολογική, αισθητική και κοινωνική σημασία.

#### **4) Κοινωνικές και οικονομικές αξίες**

Πρόκειται για τις αξίες που αφορούν την προστατευόμενη περιοχή και τους πόρους που εξαρτώνται από αυτή και συνδέονται ταυτόχρονα με τις βασικές παραγωγικές χρήσεις της γης.

#### - **Αξία για την κτηνοτροφία**

Η σημαντικότερη, με οικονομικούς όρους, χρήση γης στην προστατευόμενη περιοχή είναι η κτηνοτροφία. Ωστόσο, η κτηνοτροφία σε συνδυασμό με το ιστορικό των πυρκαγιών που υπάρχει στην περιοχή μελέτης κρίνεται επιβαρυντική μόνο εφόσον ασκείται αλόγιστα (υπερβόσκηση). Η βόσκηση όταν ασκείται με ορθολογικό τρόπο έχει θετική επίδραση στο φυσικό οικοσύστημα, συντελεί στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, βοηθάει στην ευστάθεια και παραγωγικότητα των φυσικών οικοσυστημάτων και ασκεί έλεγχο στις πυρκαγιές με την απομάκρυνση της φυτικής ύλης που είναι συγχρόνως και καύσιμη. Εξάλλου, η κτηνοτροφία αποτελεί βασικό οικονομικό πόρο των τοπικών οικονομιών, ενώ παράγει αναγνωρισμένα προϊόντα υψηλής διατροφικής αξίας (κρέας, παραδοσιακά τυροκομικά κ.ά.). Η ιδιαίτερη βιοποικιλότητα της χλωρίδας της περιοχής μπορεί να θεωρηθεί μάλιστα ότι συμβάλλει στη διατήρηση αυτής της παραγωγής, τόσο ποσοτικά, όσο και ποιοτικά, γεγονός που τεκμηριώνει την αντίστοιχη υψηλή της αξία. Η διαχείριση της περιοχής πρέπει να στοχεύει λυιτόν στο βέλτιστο συνδυασμό της προστασίας των φυσικών τύπων οικοτόπων, και κυρίως των υπεραιώνόβιων δέντρων και των ενδημικών ειδών, με την ορθολογική άσκηση και διατήρηση της ποιοτικής κτηνοτροφίας.

#### - **Αξία για τη γεωργία**



Η γεωργική δραστηριότητα αφορά μόλις το 0,7% της συνολικής έκτασης της περιοχής μελέτης, ενώ οι γεωργικές εκτάσεις που παραμένουν ενεργές είναι ελάχιστες. Ούτε όμως και για το παρελθόν μπορεί να διατυπωθεί ότι η άσκηση της γεωργίας ήταν ιδιαίτερα διαδεδομένη στην περιοχή. Οι γεωργικές εκτάσεις εντοπίζονται διάσπαρτες στην περιοχή, και αφορούν κυρίως σε ετήσιες ή εγκαταλελειμμένες καλλιέργειες και χέρσες εκτάσεις. Σημειώνεται ωστόσο ότι η περιοχή μελέτης αλληλεπιδρά με τις παρακείμενες αγροτικές εκτάσεις που βρίσκονται εκτός των ορίων της, καθώς συνεισφέρει, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, στην προστασία του εδάφους από τη διάβρωση και τις πλημμύρες, στη βελτίωση του νερού και του κλίματος.

Συμπληρωματικά αναφέρεται ότι δεδομένης της ύπαρξης οικοτόπων που ευνοούν την παρουσία μακρομυκήτων, η περιοχή ενδέχεται να προσφέρεται για συλλογή άγριων εδώδιμων μανιταριών. Η παραδοσιακή δραστηριότητα αυτή, στο βαθμό που ασκείται με ορθολογικό και αειφορικό τρόπο έχει περιορισμένες επιπτώσεις και συμβάλλει στην κοινωνική/οικονομική αξία της περιοχής.

#### - **Αξία για τη μελισσοκομία**

Η ιδιαίτερη χλωρίδα του όρους Άτρος προσφέρει τη δυνατότητα ανάπτυξης μίας παραγωγικής και εξαιρετικά ποιοτικής μελισσοκομίας. Βάση της παραγωγής είναι τα αρωματικά μελισσοτροφικά φυτά, όπως το θυμάρι (*Corydothymus capitatus*) και η ρίγανη (*Origanum vulgare* subsp. *hirtum*), τα φρυγανικά είδη (ασφάκα, ασφόδελος), ενώ ιδιαίτερο ρόλο παίζει η κουμαριά, από τη νεκταροέκκριση της οποίας παράγεται μέλι με τις εξαιρετικές ιδιότητες (πλούσιο σε βιταμίνες και ιχνοστοιχεία, αντιβιοτική δράση, χαμηλή περιεκτικότητα σε γλυκόζη – πικρή γεύση). Γυρεοδοτικά φυτά είναι επίσης τα θαμνώδη είδη των αειφύλλων πλατυφύλλων, όπως ο σχίνος και το ρέικι. Σύμφωνα με τον ΟΠΕΚΕΠΕ το 2019 υπήρχαν δηλωμένες 8.623 κυψέλες συνολικά στο νησί. Εξάλλου, σημειώνεται ότι αντίστροφα η μελισσοκομία συμβάλλει στη διατήρηση της χλωρίδας, αφού βοηθά στην επικονίαση των φυτών, δημιουργώντας έτσι μία συμβιωτική σχέση μεταξύ ανθρώπινης δραστηριότητας και άγριας ζωής. Η αξία λοιπόν της περιοχής για τη μελισσοκομία θεωρείται πολύ υψηλή.

#### - **Αξία για τον τουρισμό και την αναψυχή**

Το όρος της Άτρος, εξαιτίας κυρίως της ύπαρξης της Ι.Μ. Υπεραγίας Θεοτόκου και της περίοπτης θέσης που κατέχει στην περιοχή του Πόρου, μία από τις πύλες εισόδου στην νήσο. Η ύπαρξη δε υπεραιώνόβιων δέντρων, καταλοίπων των προηγούμενων αιώνων, αυξάνει την αισθητική και οικολογική του αξία, αποτελώντας έναν σημαντικό πόλο έλξης επισκεπτών. Τα υφιστάμενα μονοπάτια (6 τον αριθμό) προσφέρονται για πεζοπορία, ορειβασία και παρατήρηση της φύσης.

Η παρουσία ενός τέτοιου οικοτουριστικού πόλου σε ένα νησί όπως η Κεφαλονιά η οποία μάλιστα που αποτελεί έναν ήδη αναπτυγμένο τουριστικό –θερινό κυρίως- προορισμό προσδίδει πολλαπλή αξία στο συνολικό προϊόν, αφού αυξάνει τον πλούτο των προτεινόμενων δραστηριοτήτων και κατ' επέκταση την αναμενόμενη διάρκεια της επίσκεψης, την ποιότητα των επισκεπτών, το εύρος της τουριστικής περιόδου, ενώ δυνητικά μπορεί να βοηθήσει στη διάχυση των οικονομικών ωφελειών από τον τουρισμό σε ευρύτερες ομάδες κατοίκων και παραγωγών.

#### - **Ερευνητική, επιστημονική και εκπαιδευτική αξία**

Η παρουσία ειδών που αποτελούν ενδημικά της Κεφαλλονιάς, των Ιονίων και της Ελλάδας έχει καταγραφεί στο πλαίσιο μελετών/ ερευνών, περιορισμένης όμως κλίμακας. Η μελέτη των υπεραιώνόβιων δέντρων, η καταγραφή της πανίδας, της ορνιθοπανίδας, της εντομοπανίδας και των μακρομυκήτων καθώς και η κατάσταση/βαθμός διατήρησης αυτών είναι δυνητικό αντικείμενο έρευνας της περιοχής, αφού αυτή αποτελεί προστατευόμενη περιοχή, κατατασσόμενη στα Καταφύγια Άγριας Ζωής και Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά. Γενικά, οι οικολογικές και βιολογικές ιδιαιτερότητές της προσδίδουν στην περιοχή σημαντική ερευνητική, επιστημονική και εκπαιδευτική αξία.

#### - **Θηρευτική αξία**

Το όρος Άτρος αποτελεί Καταφύγιο Άγριας Ζωής σύμφωνα με την Απόφαση 441 (ΦΕΚ Β/07-07-1992) και ως εκ τούτου απαγορεύεται η θήρα. Ως ΚΑΖ απαγορεύονται και μία σειρά άλλων δραστηριοτήτων όπως αναφέρθηκαν αυτές στο αντίστοιχο υποκεφάλαιο.

### 5) Πολιτιστικές και ιστορικές αξίες

Πρόκειται για αξίες που συνδέονται με αρχαιολογικά, ιστορικά και πολιτιστικά στοιχεία της περιοχής.

#### - **Μονές**

Επικρατούν στοιχείο αποτελεί η Ι.Μ. της Υπεραγίας Θεοτόκου. Πρόκειται για το αρχαιότερο μοναστήρι της Κεφαλονιάς. Η ανέγερση της πραγματοποιήθηκε τον 8ο αιώνα κατά την πρώτη Βυζαντινή Εποχή. Είναι χτισμένη σε ύψωμα πάνω από την θάλασσα και σε υψόμετρο 760 μ.

Η Μονή Άτρου λειτούργησε ως ανδρικό κοινόβιο και για πολλούς αιώνες επηρέασε την πνευματική ζωή του Πόρου και όλης της ευρύτερης περιοχής. Είναι αφιερωμένη στο Γενέθλιον της Θεοτόκου. Σήμερα πλέον δεν έχει μοναχούς και κάθε χρόνο στην εορτή, πιστοί από την ευρύτερη περιοχή ανεβαίνουν για την πανήγυρη. Αξιοσημείωτα στοιχεία αποτελούν επίσης ο Μεσαιωνικός πύργος, το Αρχονταρίκι της Μονής, τα κελιά και οι βοηθητικοί χώροι της Μονής που διατηρούνται σε αρκετά καλή κατάσταση.

#### - **Αρχαιολογικά στοιχεία**

Τα σημαντικότερα αρχαιολογικά στοιχεία της περιοχής αποτελούν ο Αρχαιολογικός χώρος Πόρου (λείψανα τείχους δυτικά του σημερινού οικισμού του Πόρου, δύο Μυκηναϊκοί (ο ένας ηγεμονικός) θολωτοί τάφοι στις περιοχές «Μπούρτζι» και «Λιθάρια», πιθανόν της Ομηρικής Ιθάκης καθώς Μυκηναϊκά οικιστικά λείψανα και λιθοτεχνίες νεολιθικών χρόνων), το σπήλαιο της Δράκαινας, η Ακρόπολη των Αρχαίων Πρόννων, ο Αρχαιολογικός χώρος στη θέση Αγ. Γεώργιος Γραδούς (απομεινάρια στωικού οικοδομήματος καθώς και του δωρικού ναού του Απόλλωνα και το εξωκλήσι του Αγ. Γεωργίου) και ο Αρχαιολογικός χώρος της Πάστρας (αρχαία πόλη των Πρόννων με ερείπια της κλασικής πόλης και της ακρόπολης, μεγάλο οχυρωματικό περίβολο και λείψανα του πύργου του Rieman και νεκροταφεία αρχαϊκών χρόνων στην περιοχή Κορνέλα και Ασπρογέρακας).

Με βάση τα παραπάνω, τεκμηριώνεται η υψηλή αρχαιολογική αξία της περιοχής.

Τέλος, παρατίθεται πίνακας όπου παρουσιάζονται συνοπτικά όλες οι προαναφερόμενες

αξίες και αξιολογείται κλιμακωτά η σημασία τους (υψηλή=3, μεσαία=2, χαμηλή=1), ώστε να ληφθούν υπόψη με αντίστοιχο βαθμό προτεραιότητας κατά τον σχεδιασμό και την υλοποίηση των διαχειριστικών μέτρων. Σημειώνουμε βέβαια, ότι η κλιμακωτή αυτή ποσοτικοποίηση έχει περιορισμένη εφαρμογή, καθώς δεν μπορούν να συγκριθούν και να αναχθούν σε ένα κοινό μέτρο τόσο διαφορετικές ποιοτικά αξίες.

**Πίνακας 4-1:** Συνοπτικός κατάλογος και αξιολόγηση των αξιών του όρους Άτρου

Αξία	Σημασία
<b>Βιολογικές αξίες</b>	
Παρουσία υπεραιώνόβιων δέντρων	3
Παρουσία ενδημικών taxa χλωρίδας	3
Παρουσία άλλων σημαντικών, σπάνιων, απειλούμενων ή προστατευόμενων ειδών χλωρίδας	2
Παρουσία σημαντικής ορνιθοπανίδας	2
Παρουσία άλλων σημαντικών, σπάνιων, απειλούμενων ή προστατευόμενων ειδών πανίδας	1
<b>Οικολογικές αξίες</b>	
Βελτίωση του κλίματος	2
Βελτίωση της ποιότητας νερού	1
Αντιπλημμυρική προστασία	2
Προστασία του εδάφους από τη διάβρωση	3
<b>Αξίες τοπίου</b>	
Ορεινό τοπίο – θέα	3
Σπήλαια και άλλοι ιδιαίτεροι γεωμορφολογικοί σχηματισμοί	2
Εγκαταλελειμμένα χωράφια, αναβαθμίδες	1
<b>Κοινωνικές και οικονομικές αξίες</b>	
Αξία για την κτηνοτροφία	3
Αξία για τη γεωργία	1
Αξία για τη μελισσοκομία	2
Αξία για τον τουρισμό και την αναψυχή	2
Ερευνητική, επιστημονική και εκπαιδευτική αξία	2
<b>Πολιτιστικές και ιστορικές αξίες</b>	
Μονή	3
Αρχαιολογικά στοιχεία	1

#### 4.4. Παράγοντες που επηρεάζουν τη διαχείριση

Η περιοχή μελέτης αποτελεί ιδιωτική (μοναστηριακή) έκταση που ανήκει στην Ιερά Μονή Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου. Κατά συνέπεια, όλες οι δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα θα πρέπει να έχουν τόσο την συγκατάθεση της Ι.Μ. όσο και της Ιεράς Μητροπόλεως Κεφαλληνίας στην οποία υπάγεται διοικητικά η Μονή.

Σύμφωνα με το Β.Δ. 776/1962 (ΦΕΚ Α/199/1962) ιδρύσεως του Εθνικού Δρυμού Αίνου το υπόλοιπο της νήσου Κεφαλληνίας, πλην των δύο πυρήνων, αποτελούσε την Περιφερειακή Ζώνη του Δρυμού, συμπεριλαμβάνοντας και το όρος της Άτρου. Με βάση νεότερες οριοθετήσεις του ΕΔ, η περιφερειακή ζώνη έχει περιοριστεί δραστικά πέριξ των δύο πυρήνων (χωρίς να έχει εκδοθεί μέχρι σήμερα ΠΔ χαρακτηρισμού της περιοχής ως Εθνικού Πάρκου).

### Απαγορεύσεις στο ΚΑΖ

Το σύνολο της άμεσης περιοχής μελέτης εντάσσεται στο Καταφύγιο Άγριας Ζωής (ΚΑΖ) με ονομασία «Όρος Άτρος» (ΦΕΚ 441/Β/07-07-92). Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία εντός του ΚΑΖ απαγορεύονται η θήρα γενικά, η σύλληψη της άγριας πανίδας, η συλλογή της άγριας χλωρίδας, η καταστροφή της φυσικής βλάστησης με κάθε τρόπο, η καταστροφή των φυτοφρακτών, η αμμοληψία, η επιχωμάτωση και η αποξήρανση ελωδών εκτάσεων, η διάθεση ή απόρριψη αποβλήτων, η διενέργεια στρατιωτικών ασκήσεων, καθώς και η υπαγωγή έκτασης του καταφυγίου σε πολεοδομικό ή ρυμοτομικό σχεδιασμό.

Αντίθετα, επιτρέπεται η εγκατάσταση παρατηρητηρίων της άγριας πανίδα. Η εκτέλεση λατομικών και μεταλλευτικών δραστηριοτήτων όπως και δρόμων επιτρέπεται, κατόπιν περιβαλλοντικής αδειοδότησης, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4014/2011 (Α' 209), όπως ισχύει (Ν. 4315/2014 α. 59 (τροπ.) ν. 1650/1986 α. 19).

Οι γεωργικές και κτηνοτροφικές δραστηριότητες υπόκεινται σε περιορισμούς, οι οποίοι υποχρεωτικά περιλαμβάνουν τα ήδη οριζόμενα στον κανονισμό 146/2010 (L 47) περί καθεστώτος της πολλαπλής συμμόρφωσης.

Δάση και δασικές εκτάσεις εντός των περιοχών του άρθρου 19 του ν. 1650/1986 μπορούν να διατίθενται σε φυσικά και νομικά πρόσωπα, για τη δημιουργία ορειβατικών καταφυγίων και χιονοδρομικών κέντρων, σύμφωνα με διαδικασία ανάλογη με την προβλεπόμενη του άρθρου 51 του ν. 998/1979, καθώς και για τις χρήσεις τις προβλεπόμενες στην παράγραφο 5 του άρθρου 46 του ως άνω νόμου, εφόσον οι παραπάνω χρήσεις επιτρέπονται από τις πράξεις χαρακτηρισμού και οριοθέτησής τους κατά το άρθρο 21 του ν. 1650/1986 και το άρθρο 8 του παρόντος.

**Δασική νομοθεσία:** πέραν των ειδικότερων ρυθμίσεων προστασίας εντός του ΚΑΖ, στην υπόλοιπη περιοχή για τα δάση, τις δασικές και χορτολιβαδικές εκτάσεις εφαρμόζονται οι διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, οι κυριότεροι νόμοι της οποίας είναι ο ν. 998/79, ο ν.3208/03 και ο ν.4280/2014, καθώς επίσης και το π.δ. 437/1981 "Περί μελέτης και εκτέλεσης δασοτεχνικών έργων". Στις σημαντικότερες διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, που επηρεάζουν τη διαχείριση της περιοχής, περιλαμβάνονται τα θέματα αναγνώρισης ιδιοκτησίας έναντι του Δημοσίου (άρθρο 10 ν. 3208/03, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 ν. 4280/14) και οι ορισμοί του δάσους και της δασικής έκτασης, αφού στη μεν πρώτη περίπτωση καθορίζονται οι ειδικότερες περιπτώσεις όπου το Δημόσιο δεν προβάλλει δικαιώματα κυριότητας σε δασικές και άλλες εκτάσεις (περιορισμοί στη διαχείριση λόγω ιδιοκτησίας), ενώ στη δεύτερη καθορίζονται τα κριτήρια χαρακτηρισμού μιας έκτασης ως δάσους, δασικής ή χορτολιβαδικής, με σαφή επίδραση τόσο σε θέματα αρμοδιότητας της Δασικής Υπηρεσίας, όσο και σε θέματα επιτρεπτών επεμβάσεων σε δάση και δασικές εκτάσεις (βλ. άρθρα 45-61 του ν. 998/79 όπως αντικαταστάθηκαν με το άρθρο 36 ν. 4280/14). Στις επιτρεπτές επεμβάσεις προβλέπεται σήμερα ένας σχετικά μεγάλος αριθμός από έργα, όπως οδοποιία, κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις, στρατιωτικά έργα, έργα ΑΠΕ και κοινής ωφέλειας, ορειβατικά καταφύγια κ.λπ., ενώ θα πρέπει να επισημανθεί ότι η έγκριση επέμβασης χορηγείται ταυτόχρονα με την Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ). Ιδιαίτερης επισήμανσης χρήζει και το γεγονός ότι τα περισσότερα έργα επιτρέπονται σε δασικές μόνο εκτάσεις, ενώ και η ταξινόμηση μιας δασικής έκτασης κατά το άρθρο 4 του ν. 998/79<sup>13</sup> έχει

<sup>13</sup> Κατηγορίες δασών και δασικών εκτάσεων (παρ. Ι άρθρου 4 ν.998/79): (α) δάση και δασικές εκτάσεις με ιδιαίτερο επιστημονικό ενδιαφέρον (εθνικοί δρυμοί, αισθητικά δάση, υγροβιότοποι, περιοχές

ιδιαίτερη σημασία, αφού ελάχιστες επεμβάσεις επιτρέπονται σε δάση και δασικές εκτάσεις της περίπτωσης (α) παρ. Ι. Άλλα θέματα που θα μπορούσαν να ενδιαφέρουν τη διαχείριση της περιοχής σχετίζονται με την αναγνώριση των δασωθέντων αγρών (άρθρο 67 ν. 998/79 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 39 ν 4280/14).

**Περιβαλλοντική νομοθεσία – αρμοδιότητες Φ.Δ.:** Στο ν.1650/86, όπως αυτός έχει τροποποιηθεί και συμπληρωθεί με τους ν. 3937/2011 και 4685/2020. Σύμφωνα με το άρθρο 7 του ν.3937/2011, η διοίκηση και διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών των κατηγοριών 1, 2, 3, 4.1 και 4.2 του άρθρου 19 του ν. 1650/1986, ανήκουν στους φορείς του άρθρου 15 του ν. 2742/1999 (ΦΕΚ 207 Α΄). Από την πρόβλεψη αυτή προκύπτει ότι τα ΚΑΖ, αν και εντάσσονται στο σύστημα προστατευόμενων περιοχών του άρθρου 19 ν.1650/85, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 46 ν.4685/2020, εν τούτοις σε αυτά δεν έχουν αρμοδιότητα οι Φορείς Διαχείρισης εάν δεν υπάγονται σε περιοχή του δικτύου Natura 2000 ή Εθνικό Πάρκο ή σε Γεωπάрко. Ομοίως, οι Φ.Δ. δεν έχουν αρμοδιότητα σε προστατευόμενα τοπία και φυσικούς σχηματισμούς, όπως τα «Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης». Στη συγκεκριμένη περίπτωση του Μνημειακού Δάσους Ι.Μ. Άτρου, ο Φ.Δ. δύναται να ασκήσει τις αρμοδιότητές του μόνο μέσω της ένταξής του στο Γεωπάрко Κεφαλονιάς – Ιθάκης, ή εφόσον ενταχθεί στο δίκτυο περιοχών Natura2000 ή εάν ολοκληρωθεί ο χαρακτηρισμός του Εθνικού Δρυμού Αίνου ως Εθνικού Πάρκου, κατά τη διαδικασία του άρθρου 21 ν.1650/86, και ενταχθεί το όρος στην περιφερειακή ζώνη αυτού (στο τελευταίο Σχέδιο Διαχείρισης πάντως η προτεινόμενη περιφερειακή ζώνη του Εθνικού Πάρκου δεν περιελάμβανε το όρος Άτρος).

**Νομοθεσία περί βοσκοτόπων:** λόγω του κτηνοτροφικού χαρακτήρα της περιοχής δεν θα πρέπει να αγνοηθούν οι σχετικές διατάξεις, όπως αυτές ψηφίστηκαν με τον πρόσφατο ν.4351/2015 (ΦΕΚ 164Α) “Βοσκήσιμες γαίες Ελλάδας και άλλες διατάξεις”.

**Διεθνής Σύμβαση CITES:** Η Σύμβαση CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) ρυθμίζει το διεθνές εμπόριο ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας και άγριας πανίδας που απειλούνται με εξαφάνιση. Τα κράτη-μέρη της Σύμβασης, έχουν συμφωνήσει στην τήρηση και εφαρμογή ενιαίων αρχών, κανόνων και συγκεκριμένων διαδικασιών διακίνησης και εμπορίας των ειδών της άγριας πανίδας και χλωρίδας, προκειμένου να προστατευθούν σε παγκόσμιο επίπεδο είδη που απειλούνται με εξαφάνιση. Σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της Σύμβασης, τα είδη που απειλούνται με εξαφάνιση κατατάσσονται σε δύο κατηγορίες, ανάλογα με το βαθμό επικινδυνότητας αφανισμού τους (Παραρτήματα Ι και ΙΙ). Ορισμένα κράτη-μέρη της Σύμβασης, για λόγους προστασίας κάποιων ενδημικών ειδών της χώρας τους, επέβαλαν στη Σύμβαση και τρίτη κατηγορία (Παράρτημα ΙΙΙ).

Χαρακτηριστικό και βασική αρχή της Σύμβασης είναι ότι η εμπορία και διακίνηση ειδών CITES (συμπεριλαμβανομένων υβριδίων τους, δειγμάτων, ζωντανών ή νεκρών, μερών τους ή προϊόντων μερών και παραγώγων) γίνεται μέσω ενός ενιαίου συστήματος αδειοδότησης και πιστοποιητικών διακίνησης ή κατοχής τους, που εκδίδονται αποκλειστικά από τις αρμόδιες Διαχειριστικές Αρχές CITES (CITES Management Authorities) των μερών της Σύμβασης. Για την

---

δικτύου ΦΥΣΗ 2000, αρχαιολογικοί χώροι, άμεσο περιβάλλον μνημείων και ιστορικών τόπων, διατηρητέα μνημεία της φύσης), (β) δάση και δασικές εκτάσεις με ιδιαίτερη προστατευτική επίδραση υπερκείμενα οικισμών, πολιτισμικών μνημείων και σημαντικών τεχνικών έργων, (γ) παραγωγικά δάση και δασικές εκτάσεις, (δ) δάση αναψυχής, (ε) λοιπά δάση και δασικές εκτάσεις. Η ταξινόμηση γίνεται με τη διαδικασία του άρθρου 14 ν. 998/79 (έκδοση Πράξης Χαρακτηρισμού).



περιοχή μελέτης, αρμόδια αρχή είναι η Περιφερειακή Διαχειριστική Αρχή CITES Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου, που εδρεύει στην Πάτρα.

Όσον αφορά την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία και τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτή σε σχέση με τη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών, θα πρέπει να αναφερθεί η Οδηγία της **Ορνιθοπανίδας** (2009/149/ΕΕ).

Η σημασία των περιοχών που βρίσκονται εκτός του δικτύου Natura 2000 για τα πτηνά αποτυπώνεται **στο άρθρο 3 στοιχείο (α) και στο άρθρο 4 της οδηγίας για τα πτηνά** που απαιτούν από τα κράτη μέλη να καταβάλλουν προσπάθειες για τη συντήρηση και διευθέτηση των οικοτόπων που βρίσκονται στο εσωτερικό **και στο εξωτερικό** των ζωνών προστασίας σύμφωνα με τις οικολογικές απαιτήσεις και για την αποφυγή της ρύπανσης ή της υποβάθμισης των οικοτόπων. Η απαίτηση αυτή ενδέχεται να συνεπάγεται τη λήψη μέτρων προστασίας οικοτόπων που βρίσκονται εκτός του δικτύου Natura 2000.

Στην περίπτωση αυτή η Οδηγία αυτή αποσκοπεί στον καθορισμό των αναγκαίων μέτρων και διαδικασιών και τη θέσπιση κανόνων εκμετάλλευσης ώστε να καθίσταται αποτελεσματική η προστασία, διατήρηση και ο έλεγχος όλων των ειδών της άγριας ορνιθοπανίδας της ελληνικής επικράτειας που ζουν σε άγρια/φυσική κατάσταση, καθώς και στα αυγά, στις φωλιές και στους οικοτόπους/ενδιαιτήματά τους, και η προσαρμογή των πληθυσμών των ειδών αυτών σε ένα επίπεδο που να ανταποκρίνεται ιδιαίτερα στις οικολογικές, επιστημονικές και πολιτιστικές απαιτήσεις, λαμβάνοντας ωστόσο υπόψη τις οικονομικές και ψυχαγωγικές απαιτήσεις. Τα προβλεπόμενα μέτρα περιλαμβάνουν α) τη δημιουργία Ζωνών Προστασίας με δυνατότητα χαρακτηρισμού τους σύμφωνα με το Ν.Δ. 86/69, το Ν.Δ. 996/1971 και το Ν.177/1975, όπως ισχύουν καθώς και με το άρθρο 18 (παρ. 3, περ.3,4 και 5) του Ν. 1650/86, με τη λήψη των προβλεπόμενων στις εν λόγω διατάξεις μέτρων, β) τη δημιουργία Ζωνών Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), γ) τη διατήρηση και διαχείριση, σύμφωνα με τις οικολογικές απαιτήσεις, των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων που βρίσκονται εντός και εκτός των ΖΕΠ, δ) αποκατάσταση των κατεστραμμένων και υποβαθμισμένων οικοτόπων/ενδιαιτημάτων, και ε) δημιουργία/ επαναδημιουργία οικοτόπων/ενδιαιτημάτων.

Τέλος, όσον αφορά στη **Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον τομέα των δασών**, πρόσφατα εκδόθηκε το ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 28ης Απριλίου 2015 σχετικά με «Μια νέα δασική στρατηγική της ΕΕ: για τα δάση και τον δασικό τομέα» (2014/2223(INI)), στην οποία μεταξύ άλλων αναφέρεται ότι (το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο):

*(28) αναγνωρίζει τον ρόλο των δασών στην κοινωνία, σε σχέση με τη σωματική και ψυχική υγεία των πολιτών, και το γεγονός ότι τα δημόσια αγαθά που παρέχονται από τα δάση έχουν υψηλή περιβαλλοντική και ψυχαγωγική αξία και συμβάλλουν στην ποιότητα ζωής, ιδίως όσον αφορά την παροχή οξυγόνου, τη δέσμευση του άνθρακα, το φιλτράρισμα του αέρα, την αποθήκευση και τη διήθηση των υδάτων, τον έλεγχο της διάθρωσης και την προστασία από κατολισθήσεις, ενώ τα δάση συνιστούν και τοποθεσία για δραστηριότητες στην ύπαιθρο·*

*(30) επισημαίνει τη σημασία άλλων δραστηριοτήτων που σχετίζονται με το δάσος, π.χ. τη συγκομιδή δασικών προϊόντων εκτός της ξυλείας, όπως είναι τα μανιτάρια ή οι μαλακοί καρποί, καθώς και τη βόσκηση και τη μελισσοκομία*

*(32) τονίζει ότι η χρήση ξυλείας και άλλων προϊόντων υλοτομίας ως ανανεώσιμων και φιλικών προς το κλίμα πρώτων υλών, αφενός, και η βιώσιμη διαχείριση των δασών, αφετέρου, πρέπει να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην επίτευξη των κοινωνικοπολιτικών στόχων της ΕΕ, όπως είναι η ενεργειακή μετάβαση, ο μετριασμός της κλιματικής αλλαγής και η προσαρμογή σε αυτήν, και η υλοποίηση των στόχων της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» και των στόχων για τη βιοποικιλότητα·*

(33) σημειώνει ότι η έλλειψη ενεργού διαχείρισης των δασών θα ερχόταν σε αντίθεση με τους στόχους αυτούς

(41) εκτιμά ότι η βιώσιμη διαχείριση των δασών πρέπει να βασίζεται σε ευρέως αναγνωρισμένες και αποδεκτές αρχές και εργαλεία, όπως κριτήρια και δείκτες για βιώσιμη διαχείριση των δασών, που πρέπει να ισχύουν σε κάθε περίπτωση για το σύνολο του κλάδου ανεξάρτητα από την τελική χρήση της ξυλείας

Σύμφωνα με τα παραπάνω, υφίστανται ορισμένοι περιορισμοί στη διαχείριση των προστατευτέων αντικειμένων εκ μέρους της Ι. Μονής, αφού ως αρμόδια κατά το νόμο υπηρεσία για τη διοίκηση, διαχείριση και δασοπολιτική επιτήρηση των δασικών και χορτολιβαδικών εκτάσεων είναι η Δασική Υπηρεσία, όπως αυτή εκπροσωπείται σε τοπικό επίπεδο από το οικείο Δασαρχείο ή Δ/ση Δασών, δομές που υπάγονται στην αρμοδιότητα του οικείου Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, και σε κεντρικό επίπεδο (δασικής πολιτικής και σχεδιασμού) από τη Γενική Δ/ση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Αγροπεριβάλλοντος του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Για τον λόγο αυτό προϋπόθεση μελέτης και κατασκευής έργων σε δάση και δασικές εκτάσεις είναι η σύναψη σχετικής Προγραμματικής Σύμβασης με την οικεία Αποκεντρωμένη Διοίκηση. Ακόμα και αυτό το ίδιο το Σχέδιο Διαχείρισης έχει ισχύ έναντι της Δασικής Υπηρεσίας και μόνο εφ' όσον αυτό εγκριθεί με Υπουργική Απόφαση, έπειτα από σχετική γνωμοδότηση της Δασικής Υπηρεσίας.

Επιπλέον, αρμοδιότητα βεβαίωσης παραβάσεων (της δασικής και περιβαλλοντικής νομοθεσίας, έχουν μόνο οι δασικοί υπάλληλοι και οι υπάλληλοι της Θηροφυλακής.

Αντιτιθέμενες δραστηριότητες και συγκρουόμενες απόψεις κατά τη διαχείριση του όρους Άτρος σχετίζονται με την άσκηση της βόσκησης και της θήρας, τη συλλογή αυτοφυών ειδών, την ανεξέλεγκτη κίνηση των επισκεπτών εκτός των μονοπατιών και οχημάτων εκτός του δικτύου των δρόμων. Όσον αφορά τα κοινωνικοοικονομικά στοιχεία που επηρεάζουν τη διαχείριση θα πρέπει να επισημανθεί ότι σε γενικές γραμμές η Κεφαλονιά είναι λιγότερο τουριστικά αναπτυγμένη σε σχέση με άλλα νησιά (Ζάκυνθος, Κέρκυρα), ενώ η περιοχή εξαιτίας της ύπαρξης του ιστορικού μοναστηριού αποτελεί αναπόσπαστο χαρακτηριστικό της Κεφαλονιάς, στο οποίο οφείλει να προσαρμόζεται κάθε αναπτυξιακή στρατηγική του νησιού.

Στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 4-2) παρατίθεται η SWOT ανάλυση αναφορικά με τη διαχείριση και την κατάσταση διατήρησης στην περιοχή μελέτης.

**Πίνακας 4-2:** Ανάλυση SWOT για τους παράγοντες που επηρεάζουν τη διαχείριση και την κατάσταση διατήρησης στον ΕΔ Αίνου

Δυνατά σημεία (Strengths)	Αδύναμα σημεία (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Παρουσία ιστορικής μονής με σημαντική πνευματική παρουσία στην Ορθόδοξη Εκκλησία του Χριστού</li> <li>- Παρουσία υπεραιώνόβιων δέντρων</li> <li>- Πρίνοι και αριές σε δενδρώδη μορφή</li> <li>- Ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης των σημαντικότερων Τ.Ο.</li> <li>- Ικανοποιητική παρουσία ειδών χλωρίδας (ενδημικά)</li> <li>- Περιορισμένη σχετικά έκταση (ευκολία εποπτείας - διαχείρισης)</li> <li>- Μοναδικός συνδυασμός ορεινού τοπίου, δάσους, βραχωδών εξάρσεων και χορτολιβαδων με θάλασσα</li> <li>- Σημαντική περιοχή για τα πουλιά</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μικρός αριθμός Τ.Ο.</li> <li>- Φυσικοί Τ.Ο. εκτός Παρ.Ι 92/43/ΕΟΚ</li> <li>- Έλλειψη Τ.Ο. προτεραιότητας</li> <li>- Περιορισμένος αριθμός ειδών πανίδας</li> <li>- Ανεπάρκεια σε ανθρώπινο δυναμικό &amp; επιστημονικό προσωπικό εμπλεκόμενων φορέων</li> <li>- Εξάρτηση διαχείρισης από Δασική Υπηρεσία</li> <li>- Απαιτείται σύμφωνη γνώμη δασοκτήμονα (Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας)</li> <li>- Μη άσκηση ενεργούς διαχείρισης στις δασοσκεπείς εκτάσεις</li> <li>- Έλλειψη επιφανειακών υδατικών πόρων</li> <li>- Σχετικά μικρή έκταση περιοχής</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ανεπαρκής βιβλιογραφία &amp; επιστημονική έρευνα</li> <li>- Δεν ανήκει στο δίκτυο των περιοχών Natura 2000</li> <li>- Μη λυμένο ιδιοκτησιακό καθεστώς έναντι του Δημοσίου με οριστικό και τελεσίδικο τρόπο</li> <li>- Εκτός χωρικής αρμοδιότητας του Φορέα Διαχείρισης</li> </ul>
<b>Ευκαιρίες (Opportunities)</b>	<b>Απειλές (Threats)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Φυσικό εργαστήρι για οικολογική &amp; βιολογική έρευνα</li> <li>- Περαιτέρω ανάπτυξη οικοτουρισμού, θρησκευτικού τουρισμού &amp; λοιπών εναλλακτικών μορφών τουρισμού</li> <li>- Ευκαιρίες αναψυχής σε κατοίκους λόγω μικρής απόστασης από Πόρο, Σκάλα, Σάμη κ.λπ.</li> <li>- Δυνατότητα παραγωγής κτηνοτροφικών προϊόντων υψηλής ποιότητας</li> <li>- Περαιτέρω ανάπτυξη μελισσοκομίας</li> <li>- Ευκαιρίες ανάπτυξης βιοοικονομίας &amp; πράσινων θέσεων εργασίας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Έντονη πίεση από κτηνοτροφία</li> <li>- Δυσχερής επιβολή περιοριστικών μέτρων λόγω κοινωνικών αντιδράσεων</li> <li>- Θηρευτική πίεση &amp; όχληση ορνιθοπανίδας</li> <li>- Αναμενόμενη αύξηση δασικών πυρκαγιών (κλιματική αλλαγή, κτηνοτροφία, ανεξέλεγκτη χρήση από επισκέπτες, κακόβουλες ενέργειες)</li> <li>- Άμεσες επιπτώσεις κλιματικής αλλαγής (μεταναστεύσεις ειδών, επιδημίες εντόμων κ.λπ.)</li> </ul>

## 5. ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΣΚΟΠΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

### 5.1. Διατύπωση γενικού σκοπού

Σύμφωνα με τα υφιστάμενα καθεστώτα προστασίας του μελετώμενου δάσους (Καταφύγιο Άγριας Ζωής, Γεωπάρκο), σε συνδυασμό με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και αξίες του δάσους, ως γενικός στόχος διαχείρισης ορίζεται:

*«η προστασία, διατήρηση και ανάδειξη των οικοσυστημάτων και μεμονωμένων αξιόλογων φυσικών σχηματισμών (δένδρα ή συδενδρίες) και των ειδών αυτοφυούς χλωρίδας και άγριας ζωής, καθώς και η βελτίωση της σύνθεσης, της μορφής και του επιπέδου διατήρησης αυτών, για λόγους αναψυχής, πνευματικής ισορροπίας, αισθητικής τοπίου, προστασίας από την διάβρωση και βιώσιμης ανάπτυξης»*

Ο παραπάνω γενικός σκοπός λαμβάνει υπ' όψιν τις γενικές αρχές που διέπουν την προστασία και διαχείριση των δασικών οικοσυστημάτων, ήτοι (Γκατζογιάννης κ.ά. 2011):

- Της *αιεφορίας των καρπώσεων* (εν προκειμένω με έμφαση στην παραγωγή δευτερογενών δασικών προϊόντων), των δασικών λειτουργιών & υπηρεσιών των οικοσυστημάτων και της φυσικής εξέλιξης
- Της *οικονομικότητας* (διαμόρφωση ευνοϊκής σχέσης μεταξύ διατιθέμενων μέσων και αποτελέσματος)
- Της *ευελιξίας* (στα πλαίσια των μεταβαλλόμενων κοινωνικοοικονομικών συνθηκών, έκτακτων γεγονότων και της κλιματικής αλλαγής)
- Της *κοινωνφέλειας*, που αναγνωρίζει ότι το δάσος είναι κατ' εξοχήν κοινωνικό αγαθό και άρα θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στο κοινωνικό έναντι του ιδιωτικού οφέλους, ιδίως όσον αφορά τη διαχείριση των συγκρουόμενων συμφερόντων και διαχειριστικών στόχων
- Της *σφαιρικής και ολοκληρωμένης προσέγγισης* (ecosystem approach). Η αρχή πηγάζει από την παραδοχή ότι τα δασικά οικοσυστήματα είναι ενιαία και αδιαίρετα σύνολα, που σημαίνει ότι θα πρέπει να αποφεύγονται ενέργειες διάσπασης της συνέχειάς τους. Ο παραπάνω γενικός σκοπός εξειδικεύεται σε επιμέρους στόχους (ειδικοί σκοποί διαχείρισης) στο επόμενο Κεφάλαιο

### 5.2. Διατύπωση ειδικών σκοπών διαχείρισης και Ορίων Αποδεκτής Αλλαγής

Οι ειδικοί σκοποί διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής αναφέρονται στο χρονικό διάστημα εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης (5ετία: 2021 - 2025). Οι ειδικοί σκοποί πρέπει να σχετίζονται με τα προστατευόμενα αντικείμενα, να είναι ιεραρχημένοι και σαφώς καθορισμένοι. Η περιγραφή των σκοπών πρέπει να έχει ποσοτικό χαρακτήρα, ώστε να επιτρέπεται η παρακολούθηση και η αξιολόγηση της επίτευξής τους.

Σε ό,τι αφορά είδη ή τύπους οικοτόπων που προστατεύονται, ο στόχος διατήρησης είναι η επίτευξη του Επιθυμητού Καθεστώτος Διατήρησης (Επιθυμητή Κατάσταση). Τα Όρια Αποδεκτής Αλλαγής ορίζουν τον βαθμό με τον οποίο η τιμή των παραμέτρων κάθε προστατευόμενου αντικειμένου/ χαρακτηριστικού επιτρέπεται να αυξομειώνεται γύρω από μία συγκεκριμένη τιμή χωρίς να δίνεται αφορμή για επανορθωτική δράση. Τα Όρια Αποδεκτής Αλλαγής επιλέγονται έχοντας υπ' όψιν τις φυσικές δυναμικές και τις αλλαγές που

υπόκεινται οι φυσικοί οικοτόποι και οι πληθυσμοί και δεν θα πρέπει να τίθενται εγγύς των σημείων πιθανής εξαφάνισης ή μη αναστρέψιμης αλλαγής, γιατί αποτελούν ένα σύστημα προειδοποίησης για την λήψη μέτρων πριν να είναι πολύ αργά.

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω και τον διατυπωθέντα γενικό σκοπό διαχείρισης, καθορίζονται παρακάτω κατηγορίες ειδικών σκοπών διαχείρισης ως εξής (κατά σειρά ιεράρχησης σε επίπεδο κατηγοριών):

1. Προστασία και διατήρηση αξιόλογων φυσικών σχηματισμών και της άγριας ζωής
2. Αναψυχή και συμβολή στην πνευματική ισορροπία του ανθρώπου
3. Διατήρηση και επέκταση του προστατευτικού ρόλου της βλάστησης (αντιδιαβρωτική προστασία)
4. Ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης (κύριες και δευτερεύουσες καρπώσεις)

Οι ως άνω κατηγορίες εξειδικεύονται περαιτέρω σε επιμέρους τομείς και ειδικούς σκοπούς διαχείρισης, σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 5-1:** Ιεράρχηση, καθορισμός και ταξινόμηση ανά κατηγορία και θεματικό τομέα των ειδικών σκοπών διαχείρισης

Κατηγορίες ειδικών σκοπών διαχείρισης	Θεματικοί τομείς	Ειδικοί σκοποί διαχείρισης (ανά θεματικό τομέα)
1. Προστασία και διατήρηση αξιόλογων φυσικών σχηματισμών και της άγριας ζωής	1.1 Βλάστηση και φυσικοί τύποι οικοτόπων (φ.τ.ο.)	1.1.1 Διατήρηση αξιόλογων φυσικών σχηματισμών 1.1.2 Αποκατάσταση και ανόρθωση υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων 1.1.3 Βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των φ.τ.ο.
	1.2 Αυτοφυής χλωρίδα	1.2.1 Διατήρηση προστατευόμενων ειδών & πληθυσμών χλωρίδας 1.2.2 Βελτίωση κατάστασης διατήρησης ειδών χλωρίδας
	1.3 Άγρια ζωή	1.3.1 Διατήρηση προστατευόμενων ειδών & πληθυσμών πανίδας 1.3.2 Βελτίωση της κατάστασης διατήρησης ειδών πανίδας 1.3.3 Ενίσχυση βιοποικιλότητας
	1.4 Τοπίο	1.4.1 Διατήρηση φυσικών τοπίων υψηλής αισθητικής αξίας 1.4.2 Ανάδειξη στοιχείων φυσικής και πολιτισμικής κληρονομιάς
2. Αναψυχή και συμβολή στην πνευματική ισορροπία του ανθρώπου	2.1 Αναψυχή & πνευματική ισορροπία	2.1.1 Βελτίωση των εμπειριών αναψυχής 2.1.2 Ανάδειξη της συμβολής του δάσους στην πνευματική ισορροπία του ανθρώπου
	2.2 Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση & εκπαίδευση	2.2.1 Ενίσχυση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης του κοινού
3. Διατήρηση και επέκταση του προστατευτικού ρόλου της βλάστησης (αντιδιαβρωτική προστασία)	3.1 Έδαφος	3.1.1 Διατήρηση εδάφους
	3.2 Κλίμα / ατμόσφαιρα	3.2.1 Περιορισμός επιπτώσεων φαινομένου θερμοκηπίου (αποθήκευση άνθρακα) 3.2.2 Βελτίωση μικροκλίματος
	3.3 Υδατικοί πόροι	3.3.1 Διατήρηση & εμπλουτισμός υπόγειων αποθεμάτων
4. Ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης (κύριες και δευτερεύουσες καρπώσεις)	4.1 Ευκαιρίες απασχόλησης	4.1.1 Αύξηση της απασχόλησης 4.1.2 Βελτίωση εισοδημάτων
	4.2 Κτηνοτροφία και γεωργία	4.2.1 Βελτίωση της αποδοτικότητας των βοσκήσιμων εκτάσεων 4.2.2 Βελτίωση της μελισσοκομικής απόδοσης των οικοσυστημάτων 4.2.3 Πολλαπλή αξιοποίηση εγκαταλελειμμένων γεωργικών εκτάσεων



Κατηγορίες ειδικών σκοπών διαχείρισης	Θεματικοί τομείς	Ειδικοί σκοποί διαχείρισης (ανά θεματικό τομέα)
	4.3 Παροχή υπηρεσιών - τουρισμός	4.3.1 Ανάπτυξη & προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού 4.3.2 Επιμήκυνση τουριστικής περιόδου
	4.4 Δασικά προϊόντα	4.4.1 Κάλυψη ατομικών αναγκών δασοκτήμονα & ευπαθών ομάδων 4.4.2 Εξορθολογισμός αξιοποίησης εκτός ξύλου προϊόντων (μανιτάρια, ρίγανη κ.λπ.)

Για την ποσοτικοποίηση των ειδικών σκοπών διαχείρισης χρησιμοποιήθηκαν τιμές αναφοράς και τιμές στόχοι, λαμβάνοντας υπ' όψιν τα δεδομένα των προηγούμενων Κεφαλαίων, υφιστάμενες και μελλοντικές κοινωνικο-οικονομικές ανάγκες και εκτιμήσεις των μελών της Ομάδας Μελέτης, βασιζόμενες σε ήδη εφαρμοζόμενες Βέλτιστες Τεχνικές και τη βιβλιογραφία. Στη συνέχεια (Πίνακας 5-2), παρατίθενται οι δείκτες μέτρησης / παρακολούθησης των ειδικών σκοπών διαχείρισης, οι μονάδες μέτρησης αυτών, οι τιμές αναφοράς, οι επιθυμητές τιμές (στόχοι) και η μεταβολή αυτών κατά το χρονικό διάστημα εφαρμογής του ΣΔ.

**Πίνακας 5-2:** Ποσοτικοποίηση ειδικών σκοπών διαχείρισης: δείκτες, τιμές αναφοράς και επιθυμητές τιμές ανά δείκτη

Ειδικοί σκοποί διαχείρισης (ανά θεματικό τομέα)	Δείκτες	Τιμή αναφοράς	Επιθυμητή τιμή - στόχος	Μετα - βολή (%)	Παρατηρήσεις
1.1.1 Διατήρηση αξιόλογων φυσικών σχηματισμών	Αριθμός κηρύξεων	0	1		Κήρυξη Μνημείου Φύσης
	Έκταση που θα ενταχθεί σε καθεστώς προστασίας (ha)	0	0,3		
1.1.2 Αποκατάσταση και ανόρθωση υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων	Αριθμός μελετών / έργων	0	1		
	Έκταση που αποκαταστάθηκε (ha)	0	20		
1.1.3 Βελτίωση κατάστασης διατήρησης φυσικών τύπων οικοτόπων	Κατάσταση διατήρησης ανά φτο (από εκτίμηση ειδικών)				
1.2.1 Διατήρηση προστατευόμενων ειδών & πληθυσμών χλωρίδας	Αριθμός ειδών				Μόνο τα σημαντικά είδη
	Πληθυσμός ανά είδος (σημαντικά είδη)				Μόνο τα σημαντικά είδη
1.2.2 Βελτίωση κατάστασης διατήρησης ειδών χλωρίδας	Κατάσταση διατήρησης ανά είδος	»	»		»
1.3.1 Διατήρηση προστατευόμενων ειδών & πληθυσμών πανίδας	Αριθμός ειδών χειροπτέρων				
	Αριθμός ειδών ορνιθοπανίδας				Μόνο τα σημαντικά είδη
	Πληθυσμός ανά είδος				Μόνο τα σημαντικά είδη
1.3.2 Βελτίωση της κατάστασης διατήρησης ειδών πανίδας	Κατάσταση διατήρησης ανά είδος				Μόνο τα σημαντικά είδη

Ειδικοί σκοποί διαχείρισης (ανά θεματικό τομέα)	Δείκτες	Τιμή αναφοράς	Επιθυμητή τιμή - στόχος	Μεταβολή (%)	Παρατηρήσεις
1.3.3 Ενίσχυση βιοποικιλότητας	Αριθμός νέων (καταγεγραμμένων) ειδών	0	3		
1.4.1 Διατήρηση φυσικών τοπίων υψηλής αισθητικής αξίας	Εκτίμηση από ειδικούς	3	3		Όρος Άτρος, περιοχή Ιεράς Μονής, Μνημειακά δένδρα
1.4.2 Ανάδειξη στοιχείων φυσικής και πολιτισμικής κληρονομιάς	Αριθμός μελετών	0	1		
2.1.1 Βελτίωση των εμπειριών αναψυχής	Αριθμός υποδομών που δημιουργήθηκαν	-	5		Πινακίδες ερμηνείας περιβάλλοντος, μονοπάτια, κίσκια
2.1.2 Ανάδειξη της συμβολής του δάσους στην πνευματική ισορροπία του ανθρώπου	Αριθμός μελετών	0	1		Για την Ι.Μ. Άτρου
2.2.1 Ενίσχυση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης του κοινού	Αριθμός Ημερίδων / ΠΠΕ (ΦΔ)	0	2		
	Αριθμός συμμετεχόντων	0	100		
	Αριθμός φυλλαδίων που μοιράστηκαν	0	300		
3.1.1 Διατήρηση εδάφους	Βάθος εδάφους			=	Μέτρηση του βάθους εδάφους σε ΔΕ
3.2.1 Περιορισμός επιπτώσεων φαινομένου θερμοκηπίου	Εκτίμηση ποσότητας αποθηκευμένου άνθρακα ή ξυλαπόθεμα σε m <sup>3</sup>			+10%	Απαιτείται η εκτίμηση της τιμής αναφοράς ή έμμεση εκτίμηση μέσω του ξυλαποθέματος
3.3.1 Διατήρηση υπόγειων αποθεμάτων	Έκταση δάσους & θαμνώνων αειφύλλων πλατυφύλλων			±3%	Σύμφωνα με Ξανθάκη (2013)
	Όγκος παροχής πηγής	-	= τιμή αναφοράς	±5%	Απαιτούνται μετρήσεις παροχής
4.1.2 Αύξηση της απασχόλησης	Αριθμός απασχολούμενων			+10%	
4.1.1 Βελτίωση εισοδημάτων	Μέσο εισόδημα			+10%	
4.2.1 Μεγιστοποίηση αποδοτικότητας βοσκήσιμων εκτάσεων	Παραγωγή κτηνοτροφικών προϊόντων (kg)			+20%	Έμμεσες εκτιμήσεις μέσω στοιχείων που θα πρέπει να κοινοποιούνται στον ΦΔ
4.2.2 Πιστοποίηση προϊόντων	Αριθμός πιστοποιητικών	0	1		
4.2.3 Βελτίωση της μελισσοκομικής απόδοσης των οικοσυστημάτων	Παραγωγή ανά κυψέλη (kg/έτος)			+20%	Απαιτείται η συλλογή στοιχείων από μελισσοκόμους περιοχής
4.2.4 Πολλαπλή αξιοποίηση εγκαταλελειμμένων γεωργικών εκτάσεων	Έκταση ενταγμένων έργων (στρ)	0	(30)		
	Αριθμός επιχειρήσεων		2		

Ειδικοί σκοποί διαχείρισης (ανά θεματικό τομέα)	Δείκτες	Τιμή αναφοράς	Επιθυμητή τιμή - στόχος	Μεταβολή (%)	Παρατηρήσεις
4.3.1 Ανάπτυξη & προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού	Κύκλος εργασιών επιχειρήσεων		50.000		
	Αριθμός συμμετεχόντων (ΕΜΕ)		5		
4.3.2 Επιμήκυνση τουριστικής περιόδου	Λόγος μέγιστου / ελάχιστου αριθμού επισκεπτών (ανά μήνα)				Στοιχεία αφίξεων στο λιμάνι Πόρου & αεροδρόμιο Αργοστολίου
4.4.1 Κάλυψη ατομικών αναγκών δασοκτήμονα & ευπαθών ομάδων	Ποσότητα καυσοξύλων σε χ.κ.μ	0	1000		
	Αριθμός οικογενειών (αδειών)	0	5		
4.4.2 Εξορθολογισμός αξιοποίησης εκτός ξύλου προϊόντων (μανιτάρια, ρίγανη κλπ)	Αριθμός αδειών συλλογής	0	(5)		

### 5.3. Περιγραφή και κατηγορίες διαχειριστικών μέτρων

#### 5.3.1. Μέτρα διατήρησης αξιόλογων φυσικών σχηματισμών και φ.τ.ο.

Το δάσος χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη αιωνόβιων δένδρων ειδών δρυός (πουρνάρι, αριά, βαλανιδιά), τα οποία, λόγω της ασκούμενης κτηνοτροφικής δραστηριότητας, συγκροτούν κλειστές ή διασπασμένες συστάδες χωρίς υπόροφο, όπου τα δένδρα παρουσιάζουν ύψος έναρξης κόμης στο σημείο που μπορούν να βοσκήσουν τα γίδια (περίπου 1,70-1,80 μ.). Η συγκρότηση φυτοκοινωνιών ιδίως του πουρναριού σε δενδρώδη μορφή είναι σχετικά σπάνια, καθώς συνήθως λόγω της βόσκησης διατηρούνται σε θαμνώδη μορφή. Καθώς τα είδη δρυός είναι γενικά βραδυαυξή είδη, δένδρα με διάμετρο >50 εκ. αντιπροσωπεύουν ηλικίες μεγαλύτερες από 120-150 έτη, η διατήρηση των οποίων και η προστασία τους από (λαθρο)υλοτομίες είναι επιτακτική.

Λαμβάνοντας υπ' όψιν τις προτάσεις αυτές προτείνονται τα παρακάτω μέτρα, για τη διάρκεια ισχύος του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης:

- Η κήρυξη τμήματος του δάσους ως «Διατηρητέου Μνημείου της Φύσης»: πρόκειται για έκταση 3.800 τ.μ. πλησίον της Ιεράς Μονής Άτρου στην θέση «Αλώνι», όπου το μεγαλύτερο δένδρο (πουρνάρι) έχει στηθαία διάμετρο 120 εκ. και ύψος 14,5 μ. Στον ίδιο χώρο υπάρχουν ακόμα 11 πουρνάρια με διάμετρο >40 εκ καθώς επίσης και μικρότερων διαστάσεων πουρνάρια, όλα σε δενδρώδη μορφή. Επίσης, σε μικρή απόσταση από την θέση αυτή υπάρχει μία υπεραιωνόβια βαλανιδιά (*Q. macrolepis*) με διάμετρο 167 εκ. και ύψος 16 μ. Σύμφωνα με την ιστοσελίδα [monumentaltrees.com](http://monumentaltrees.com) το μεγαλύτερο καταγεγραμμένο πουρνάρι βρίσκεται στην Ι.Μ. Αρκαδίου στο Ρέθυμνο της Κρήτης με περίμετρο 3,01 μ (ή διάμετρο 95,8 cm). Η εκτίμηση της ηλικίας των δένδρων αυτών αποτελεί μια εξαιρετικά δύσκολη εργασία με συμβατικές μεθόδους, καθώς απόπειρα για λήψη τρυπανιδίου σε μικρότερων διαστάσεων δένδρο (πουρνάρι) ήταν ανεπιτυχής, καθώς όχι μόνο το ξύλο ήταν εξαιρετικά σκληρό, αλλά και πιθανολογείται ότι στο εσωτερικό του δένδρου είχε αρχίσει η νέκρωση του εγκάρδιου. Εμπειρικές μέθοδοι

εκτίμησης ηλικίας βασίζονται, σύμφωνα με την βιβλιογραφία, στον πολλαπλασιασμό της διαμέτρου σε ίντσες με τον συντελεστή αύξησης (growth factor), ο οποίος για το πουρνάρι εκτιμάται σε 7-8. Με τη μέθοδο αυτή, η ηλικία του πουρναριού με την εναπομείνουσα διάμετρο των 120 εκ (ή 47,24 ιντσών) εκτιμάται τουλάχιστον σε  $47,24 \times 8 = 378$  έτη. Λαμβάνοντας υπόψιν το ύψος του δένδρου, αλλά και των εδαφικών συνθηκών εκτιμάται ότι ήδη από τα 300-350 έτη το δένδρο σταμάτησε να αυξάνει κατά πάχος και να γίνεται απονέκρωση του εγκεαδίου κατά θέσεις. Κατά συνέπεια, το συγκεκριμένο δένδρο εκτιμάται ότι έχει ηλικία μεγαλύτερη των 500 ετών.

- Η χαρτογράφηση και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης των φ.τ.ο. Η δράση αυτή θα πραγματοποιηθεί από ειδικό επιστήμονα στους χερσαίους τύπους οικοτόπων, εξωτερικό συνεργάτη ή εποχιακά απασχολούμενο προσωπικό του ΦΔ, ενώ για την υποβοήθηση της δράσης προτείνεται η αξιοποίηση φοιτητών ή σπουδαστών Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων της χώρας (Βιολογίας, Δασολογίας, Περιβάλλοντος κ.ά.), στα πλαίσια εκπόνησης διατριβών, ερευνητικών εργασιών κ.λπ.
- Περιήφραξη μεμονωμένων εκτάσεων στο όρος Άτρος με σκοπό την προστασία από την βόσκηση και την αναδημιουργία της βλάστησης / φτο

### 5.3.2. Μέτρα διαχείρισης ειδών

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης έχουν ολοκληρωθεί τα τελευταία χρόνια έργα καταγραφής – παρακολούθησης (monitoring) των πληθυσμών των: (α) Ειδών χλωρίδας (Πανεπιστήμιο Πατρών 2015), (β) Ειδών πανίδας (ερπετών και αμφίβιων, θηλαστικών, άγριων αλόγων), (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας 2015), και (γ) Ειδών ορνιθοπανίδας (ΤΕΧΝΟΟΜΟΙΟΣΤΑΣΗ 2015). Στο πρόγραμμα παρακολούθησης της ορνιθοπανίδας προτείνεται η συνέχιση της παρακολούθησης των ειδών -πρόταση που συνοδεύεται και από σχετική εκτίμηση του κόστους- και που θα πρέπει να επεκταθεί και στις άλλες δύο κατηγορίες ειδών (χλωρίδας και πανίδας). Λαμβάνοντας υπόψιν τις προτάσεις αυτές, προτείνονται τα παρακάτω μέτρα:

- Η αξιολόγηση της περιοχής για την ένταξη αυτής στο δίκτυο Natura 2000, (ΕΖΔ και ΖΕΠ). Η αναγκαιότητα αυτή δικαιολογείται από το γεγονός ότι η περιοχή μελέτης είναι ήδη κηρυγμένη ως Καταφύγιο Άγριας Ζωής, εμπίπτει εντός περιοχής σημαντικής για τα πουλιά (IBA) και επιπλέον αποτελεί μέρος του Γεωπάρκου Κεφαλονιάς – Ιθάκης, χαρακτηριστικός τόπος του οποίου είναι το φαράγγι του Πόρου. Επιπλέον, με τον προτεινόμενο χαρακτηρισμό τμήματος του δάσους ως «Διατηρητέου Μνημείου της Φύσης», η ένταξη στο δίκτυο Natura της ευρύτερης περιοχής θα παρέχει αποτελεσματικότερη προστασία. Η αξιολόγηση για την ένταξη της περιοχής θα γίνει στην επόμενη εξαετή Έκθεση, αφού ολοκληρωθούν τα Σχέδια Παρακολούθησης των ειδών ενδιαφέροντος.
- Η εκπόνηση Σχεδίων Παρακολούθησης των σημαντικών ειδών χλωρίδας και πανίδας (συμπεριλ. της ορνιθοπανίδας) του όρους Άτρος. Η δράση θα αφορά τουλάχιστον στα είδη: *Polacris Taurica ionica*, *Alectoris graeca*, *Circaetus gallicus*, *Falco biarmicus*, *Lanius collurio*. Θα πραγματοποιηθεί από ειδικούς επιστήμονες εξωτερικούς συνεργάτες ή εποχιακά απασχολούμενο προσωπικό του ΦΔ, ενώ για την υποβοήθηση της δράσης προτείνεται η αξιοποίηση φοιτητών ή σπουδαστών Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων της χώρας (Βιολογίας, Δασολογίας, Περιβάλλοντος κ.ά.), στα πλαίσια εκπόνησης διατριβών, ερευνητικών εργασιών κ.λπ. Τα στοιχεία αυτά θα είναι διαθέσιμα όταν θα γίνουν τα γενικότερα προγράμματα Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης

Διατήρησης ειδών ενδιαφέροντος (σχετικά έργα είναι σε εξέλιξη κατά την τρέχουσα περίοδο από τον Φορέα Διαχείρισης).

- Η δημιουργία μικροαποθέματος για το σπάνια ή ενδημικά είδη χλωρίδας, και ειδικότερα για το ενδημικό είδος της Κεφαλονιάς (και κινδυνεύον) *Silene cephalenia* subsp. *cephallenia*. Το μέτρο περιλαμβάνει τόσο την επιλογή της κατάλληλης θέσης, όσο και την κατασκευή των απαραίτητων υποδομών, καθώς επίσης και των υπόλοιπων ενεργειών για τη διατήρηση του συγκεκριμένου είδους.
- Η διεξοδική μελέτη των σπηλαίων του όρους Άτρου, τα οποία δεν έχουν μελετηθεί επαρκώς, ενώ αποτελούν σημαντικά ενδιαιτήματα για την πανίδα και ειδικότερα για τα χειρόπτερα. Στα πλαίσια της μελέτης αυτής θα μελετηθούν και τα υπόλοιπα ενδιαιτήματα των χειροπτέρων (π.χ. ερείπια και κτίρια της Ιεράς Μονής Άτρου).

### 5.3.3. Μέτρα διαχείρισης δάσους

Όπως αναφέρθηκε, το δάσος κατά το παρελθόν παρείχε ξυλεία για παραγωγή ξυλανθράκων, όπως μαρτυρείται και από τα πολλά διάσπαρτα καμίνια στην θέση Κουναβόραχη, στα ανάντη του Πόρου. Η παραγωγή ξυλανθράκων έφτασε κατά την δεκαετία του 1960 τους 40.000 τόνους. Σήμερα δεν γίνεται απόληψη ξυλείας και η κύρια χρήση του δάσους είναι ως βοσκότοπου. Εν τούτοις, στα πλαίσια της δασοπονίας πολλαπλών σκοπών, το δάσος θα πρέπει να ικανοποιεί στο διηνεκές πολλαπλές ανάγκες, ιδίως όταν με την ορθολογική διαχείριση εξυπηρετείται η ανανέωση της βλάστησης, η επίτευξη επιθυμητής δομής και σύνθεσης ειδών, η μείωση της καύσιμης ύλης κλπ. Τυχόν άσκηση δασοπονίας εκ νέου στο δάσος θα πρέπει να λάβει υπ' όψιν: α) τους περιορισμούς όσον αφορά στη μεταφορά των δασικών προϊόντων, β) την αναγκαία απαγόρευση της βόσκησης μετά την διενέργεια των υλοτομιών και την εφικτότητα της εφαρμογής του μέτρου, γ) την προστασία των εδαφών. Καθώς οι συστάδες του τμήματος 4 προτείνονται για την ένταξη σε καθεστώς προστατευτικού δάσους, άσκηση δασοπονίας θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί μόνο στις συστάδες 2α και 2β, οι οποίες έχουν ηπιότερες κλίσεις, βρίσκονται πλησίον σε οδικό δίκτυο και καταλαμβάνονται από δάσος αειφύλλων πλατυφύλλων με ξυλαπόθεμα 70-80 m<sup>3</sup>/ha. Η κάρπωση θα μπορούσε να γίνεται 1 φορά ανά 10 έτη σε κάθε συστάδα (απόληψη λήμματος ανά 5ετία) σε ποσοστό κάρπωσης ~10% του ξυλαποθέματος. Οι υλοτομίες θα ήταν καλλιεργητικές με σκοπό την αναγωγή του δρυοδάσους σε υψηλό, με διατήρηση των αιωνόβιων πουρναριών διαμέτρου >50 εκ. Για την απόληψη λήμματος προϋποτίθεται η σύνταξη Πίνακα υλοτομίας αρχής γενομένης από το έτος 2021, το οποίο αποτελεί και το μοναδικό προτεινόμενο μέτρο στην κατηγορία αυτή.

### 5.3.4. Μέτρα διαχείρισης βοσκόμενων εκτάσεων

Όπως αναφέρθηκε, η βόσκηση αποτελεί σήμερα την κύρια ασκούμενη δραστηριότητα στο Μνημειακό Δάσος, διαμορφώνοντας διαχρονικά την βλάστηση και το τοπίο της περιοχής και επιδρώντας θετικά αφενός, ως προς τη διαχείριση της καύσιμης ύλης (με την σχεδόν ολοκληρωτική εξάλειψη του θαμνώδους υπορόφου) και ταυτόχρονα αρνητικά με τη μείωση της προστατευτικής επίδρασης της βλάστησης, ως προς τη συγκράτηση του εδάφους από τη διάβρωση, λόγω των έντονων κλίσεων και της επίδρασης των σχετικά υψηλών τιμών των κατακρημνισμάτων. Επιπλέον, η έντονη και συνεχής βόσκηση παρεμποδίζει την φυσική αναγέννηση του δάσους. Η ρύθμιση της βόσκησης αποτελεί καθοριστικό παράγοντα της διατήρησης του Μνημειακού Δάσους, καθώς η μοναδική περίπτωση αναγέννησης θα υπάρξει σε περίπτωση πυρκαγιάς, οπότε και η κήρυξη της έκτασης ως αναδασωτέας θα είναι



υποχρεωτική, και πάλι υπό την προϋπόθεση ότι η φύλαξη της έκτασης από την παράνομη βόσκηση θα είναι αποτελεσματική. Στα πλαίσια αυτά προτείνονται τα παρακάτω μέτρα:

- Εκπόνηση Διαχειριστικού Σχεδίου Βόσκησης το οποίο θα ενταχθεί στο Διαχειριστικό Σχέδιο του Δήμου Κεφαλονιάς στα πλαίσια εκπόνησης της μελέτης για το σύνολο της Περιφερειακής Ενότητας
- Κατασκευή λιβαδικών έργων υποδομής, όπως υδατοδεξαμενών, ποτιστρών, στεγάστρων
- Αξιοποίηση των γεωργικών εκτάσεων για την παραγωγή ζωοτροφών – βόσκηση ζώων (κυρίως προβάτων)

### 5.3.5. Μέτρα διαχείρισης γεωργικών εκτάσεων

Στην περιοχή μελέτης απαντώνται σχετικά λιγιστές γεωργικές εκτάσεις και εγκαταλελειμμένοι αγροί (~81 στρ ή 0,7% της συνολικής έκτασης του δάσους), οι οποίες βρίσκονται στην κυριότητα της Ιεράς Μονής Άτρου, χωρίς σήμερα να καλλιεργούνται ή να επιδοτούνται για την καλλιέργειά τους (στο παρελθόν εν τούτοις αποτελούσαν σημαντικό περιουσιακό στοιχείο της Μονής). Οι εκτάσεις αυτές συμβάλλουν στη δομική ποικιλομορφία του τοπίου και στη διατήρηση και αύξηση της βιοποικιλότητας. Επισημαίνεται, πάντως, ότι για την επανακαλλιέργεια των εκτάσεων σημαντικό πρόβλημα αποτελεί η έλλειψη νερού στην περιοχή.

Τα μέτρα αφορούν τόσο στις γεωργικές εκτάσεις εντός του δάσους, όσο και σε αυτές της ευρύτερης περιοχής μελέτης. Ειδικότερα, προτείνεται:

- Η καταγραφή, προστασία, διατήρηση και ανάδειξη στοιχείων της αγροτικής πολιτιστικής κληρονομιάς, όπως παραδοσιακοί ελαιώνες - σπυρώνες - αμπελώνες και τα δομικά στοιχεία αυτών (ξερολιθιές, πεζούλες, νερόμυλοι, πέτρινα κτίσματα, πηγάδια κ.λπ.). Το μέτρο θα περιλαμβάνει μια σειρά από ενέργειες, όπου θα συμπεριλαμβάνονται η διατήρηση παραδοσιακών ποικιλιών, ο καθαρισμός/κλάδεμα σπυροφόρων δένδρων σε εγκαταλελειμμένους αγρούς, οι εμβολιασμοί καρποφόρων δένδρων, η τυποποίηση προϊόντων (π.χ. μαρμελάδες-λικέρ από κούμαρα)

### 5.3.6. Μέτρα προστασίας των εδαφικών πόρων

Η προστασία των εδαφικών πόρων είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη διατήρηση της βλάστησης και της άγριας ζωής που συνδέεται με αυτή, καθώς επίσης και του νερού που αποθηκεύεται στους υπόγειους υδροφορείς. Προβλήματα διάβρωσης εντοπίζονται σε διάφορες θέσεις ως αποτέλεσμα των έντονων κλίσεων, της υπερβόσκησης και της επίδρασης των κατακρημνισμάτων, ιδίως δε των ραγδαίων φαινομένων. Τα μέτρα που συμβάλλουν στην προστασία, τη διατήρηση ή την αναδημιουργία του προστατευτικού μανδύα της φυτοκάλυψης, συμβάλλουν και στην προστασία των εδαφικών πόρων. Τυχόν περιορισμοί στη βόσκηση στις περιοχές αυτές θα πρέπει να λαμβάνουν υπ' όψιν τις τοπικές κοινωνικο-οικονομικές συνθήκες. Επίσης, τα μέτρα αντιτυρικής προστασίας συμβάλλουν και στην προστασία των εδαφικών πόρων, αφού η προστασία του εδάφους αποτελεί το πρωταρχικό μέλημα μετά από κάθε δασική πυρκαγιά.

Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται:

- η κήρυξη τμήματος του δάσους ως προστατευτικού και ειδικότερα των κλιτύων στα ανάντη του οικισμού του Πόρου (συστάδες 4α, 4β, 4γ, 4δ)

- η εκπόνηση προμελέτης έργων ορεινής υδρονομίας εντός του Δάσους Ι.Μ. Άτρου, για τη συγκράτηση των φερτών υλικών και την μείωση της διάβρωσης

### 5.3.7. Μέτρα επίπτωσης/ φύλαξης

Σύμφωνα με την Έκθεση Πεπραγμένων Φύλαξης έτους 2014 του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου (Ξανθάκης 2015), βασική προτεραιότητα του Φ.Δ. είναι η φύλαξη της προστατευόμενης περιοχής του Εθνικού Δρυμού Αίνου, για την καταπολέμηση των παράνομων δραστηριοτήτων καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και κυρίως για την πρόληψη και την αποτροπή τους. Λόγω της ανεπάρκειας του θεσμικού πλαισίου του Φορέα και του γεγονότος ότι δεν έχει εκδοθεί Προεδρικό Διάταγμα χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής, το προσωπικό φύλαξης δεν έχει τη δυνατότητα να διενεργεί ελέγχους και η φύλαξη ουσιαστικά περιορίζεται στην παρατήρηση, στην σύσταση και στην άμεση ειδοποίηση των αρμόδιων, για έλεγχο, υπηρεσιών (Δασική Υπηρεσία, Πυροσβεστική Υπηρεσία, Θηροφυλακή, Αστυνομία, Περιφερειακή Ενότητα Κεφαλληνίας και Ιθάκης). Προτείνεται η συνέχιση της σχετικής δράσης με αναθεώρηση και επικαιροποίηση του ισχύοντος Σχεδίου Φύλαξης ώστε να περιλαμβάνει και την περιοχή του όρους Άτρος.

Έχοντας υπ' όψιν τα παραπάνω δεδομένα και τις καταγεγραμμένες προτάσεις εκ μέρους του ΦΔ, στα πλαίσια του παρόντος Διαχειριστικού Σχεδίου προτείνονται τα παρακάτω μέτρα:

- Η συνέχιση της επιμόρφωση του προσωπικού φύλαξης μέσω Σεμιναρίων Κατάρτισης ή με τη πρόβλεψη για την εκπαίδευση προσωπικού στις αναθέσεις υπηρεσιών, εργασιών, ερευνητικών προγραμμάτων κ.λπ.
- Η υπογραφή Μνημονίων Συνεργασίας με συναρμόδιους φορείς και ιδίως με την Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας (δασοκτήμονα), την Δασική Υπηρεσία, το Πυροσβεστικό Σώμα και την Ομοσπονδιακή Θηροφυλακή, για την από κοινού εκτέλεση και συνεργασία στις δράσεις φύλαξης, τη διάθεση οχημάτων, εξοπλισμού, μέσων κ.λπ.
- Η αναθεώρηση του Σχεδίου Φύλαξης, ώστε να περιλαμβάνει και την περιοχή του όρους Άτρος (μνημειακό δάσος)

### 5.3.8. Επικοινωνία, Ενημέρωση, και Εκπαίδευση του Κοινού

Η εν λόγω κατηγορία διαχειριστικών μέτρων αφορά σε δράσεις επικοινωνίας, περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ενημέρωσης του κοινού, τόσο σε τοπική όσο και σε εθνική κλίμακα, για τις αξίες της προστατευόμενης περιοχής, την οικολογική και κοινωνική της σημασία, το έργο και τις δράσεις του Φορέα, τις επιτρεπόμενες και μη χρήσεις γης και δραστηριότητες. Προτείνεται να δοθεί προτεραιότητα στις δράσεις άμεσης επικοινωνίας και διαβούλευσης με τα μέλη και τους φορείς της τοπικής κοινωνίας, καθώς η επιτυχία γενικά όλων των μέτρων διαχείρισης εξαρτάται άμεσα από την αποδοχή και υιοθέτησή τους από την τοπική κοινωνία. Επίσης, στο πλαίσιο των δράσεων ενημέρωσης προτείνεται να δίνεται έμφαση στα οφέλη που προκύπτουν από το καθεστώς προστασίας τόσο για τις τοπικές κοινωνίες όσο και για το ευρύτερο κοινό. Ειδικότερα, προτείνονται:

- Δράσεις ενημέρωσης του ευρύτερου κοινού, όπου περιλαμβάνεται η συμμετοχή των στελεχών του ΦΔ σε δράσεις τρίτων, η (συν-)διοργάνωση επιστημονικών ημερίδων εθνικής ή διεθνούς εμβέλειας κ.λπ.
- Εκπόνηση και υλοποίηση Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης: το μέτρο αυτό περιλαμβάνει τον σχεδιασμό και εκπόνηση προγράμματος ειδικά για τα Μνημειακά Δάση του Ιονίου (στα πλαίσια και του έργου ΠΑΝΑΣ), και με περαιτέρω εξειδίκευση στο

υπόψη Δάσος της Ιεράς Μονής Άτρου, σε συνεργασία με την Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας (π.χ. με τη συμμετοχή και των κατηχητικών). Στο πρόγραμμα περιλαμβάνεται, επίσης, η παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, ημερίδα ενημέρωσης και κατάρτισης των εκπαιδευτικών που θα συμμετέχουν στο Πρόγραμμα, την πιλοτική υλοποίηση σε μαθητές της περιοχής.

### 5.3.9. Μέτρα Διαχείρισης - διακίνησης επισκεπτών

Αφορούν σε δράσεις για την προβολή της περιοχής ως οικοτουριστικό προορισμό, τον εμπλουτισμό του τουριστικού προϊόντος, τον εμπλουτισμό των προτεινόμενων δραστηριοτήτων προς τους επισκέπτες, την αύξηση του βαθμού ενημέρωσής τους και αντίστοιχα των γνώσεων που αποκομίζουν από την επίσκεψη. Ταυτόχρονα, αφορούν δράσεις για την ορθή διαχείριση του τουρισμού ώστε αυτός να επιβαρύνει λιγότερο τα προστατευτέα αντικείμενα και να συμβάλει περισσότερο στην τοπική ανάπτυξη. Προτείνονται τα παρακάτω μέτρα:

- Σήμανση μονοπατιών και δημιουργία υποδομών αναψυχής: στο Δάσος Ι.Μ. Άτρου υπάρχει ένα δίκτυο μονοπατιών συνολικού μήκους 14,28 km (συμπεριλαμβανομένων τμημάτων εκτός των ορίων του δάσους), τα οποία επαρκούν για την εξυπηρέτηση των επισκεπτών και των προσκυνητών. Τα μονοπάτια θα πρέπει να σημειωθούν με κατάλληλη σήμανση (σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, ΥΑ αριθ. 151344/165/18-1-2017, ΦΕΚ 206 Β', όπως ισχύει) ενώ απαιτούνται περιορισμένα έργα διαμόρφωσης αυτών (απομάκρυνση λίθων, σταθεροποίηση πρανών, σκαλοπάτια, κατασκευή λιθόστρωτων τμημάτων). Επίσης, θα πρέπει να τοποθετηθούν ενημερωτικές πινακίδες, πινακίδες κατεύθυνσης, ερμηνείας περιβάλλοντος, παγκάκια κ.ά. διευκολύνσεις.

### 5.3.10. Συμβολή στην πνευματική ισορροπία του ανθρώπου

Η Ιερά Μονή Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου αποτελεί μία πολύτιμη πνευματική παρακαταθήκη για την περιοχή της Δ.Ε. Ελειού-Πρόννων και γενικότερα για το νησί της Κεφαλονιάς και τα Επτάνησα. Στο παρελθόν αποτελούσε ένα σημαντικό κέντρο της Ορθόδοξης Εκκλησίας και σήμερα αποτελεί όχι μόνο ένα ιστορικό μνημείο – αρχαιολογικό χώρο με ιδιαίτερη αξία για τον επισκέπτη, ανεξαρτήτως θρησκευματος και δόγματος, αλλά και μία ζωντανή πηγή ορθόδοξου πνευματικού πλούτου και λατρείας για τους πιστούς Ορθόδοξους Χριστιανούς. Ταυτόχρονα, το δάσος ως περιουσιακό στοιχείο της Ιεράς Μονής, υπό την μακρόχρονη επίδραση της βόσκησης αλλά και των άλλων δραστηριοτήτων που λάμβαναν χώρα στο παρελθόν, μπορεί να συμβάλει και αυτό μέσα από την μακρά κοινή πορεία, διαμέσου των αιώνων, με την Ιερά Μονή, στην πνευματική ισορροπία του ανθρώπου. Όπως τα δάση, οι απομακρυσμένες περιοχές, τα όρη και τα σπήλαια αποτελούσαν για τους μοναχούς καταφύγια για την απομόνωση από τον κόσμο και την αφοσίωση στην προσευχή και την λατρεία του Τριαδικού Θεού, έτσι και στη σημερινή εποχή, μπορούν να αποτελέσουν για τον μέσο άνθρωπο ένα πνευματικό καταφύγιο, σε συνδυασμό με την ύπαρξη της Ιεράς Μονής. Επιπλέον, στα μέρη αυτά του δάσους της Ι.Μ. Άτρου έζησε και αγίασε ο Ηγούμενος της Μονής Κλήμης Φωκάς, ο οποίος στη συνείδηση του κόσμου είναι Άγιος και αναμένεται η επίσημη αγιοκατάταξή του *άχρι καιρού*. Στα πλαίσια αυτά η ομάδα μελέτης έκρινε σκόπιμο να καθορισθούν ειδικά διαχειριστικά μέτρα που να συνάδουν με τον σκοπό της συμβολής τους Μνημειακού Δάσους και της Ιεράς Μονής στην πνευματική ισορροπία του ανθρώπου, όπως η Δημιουργία Εκθετηρίου κειμηλίων της Ι.Μ. Άτρου, η τοποθέτηση πινακίδων με πληροφορίες για την ιστορία της Μονής, την ζωή των μοναχών και τη συμβολή της Μονής και των περιουσιακών στοιχείων της στις υλικές και πνευματικές ανάγκες των κατοίκων και

τέλος η δημιουργία αναμνηστικών για τους προσκυνητές – επισκέπτες, τα οποία θα κατασκευασθούν από ξύλο δένδρων του δάσους, όπως μικρών ξύλινων εικόνων, σταυρών, κομποσκοινιών κ.λπ. Επίσης, με την προϋπόθεση της σύμφωνης γνώμης του Ηγουμενοσυμβουλίου, θα μπορούσε να δημιουργηθεί λιτός τόπος προσκυνήματος σε κατάλληλη τοποθεσία πλησίον αλλά εκτός του περιβάλλοντος του μοναστηριού, ενώ για την εξυπηρέτηση των προσκυνητών κατά την πανήγυρη της Ιεράς Μονής θα ήταν σκόπιμη η δημιουργία κατάλληλων υποδομών, όπως ξύλινοι πάγκοι, θέσεις για τοποθέτηση αντισκηνών κ.λπ. Οι εν λόγω εξυπηρετήσεις θα πρέπει να χωροθετηθούν εκτός του χώρου που προορίζεται να κηρυχθεί ως «Διατηρητέο Μνημείο της Φύσης».

- Δημιουργία Εκθετηρίου κειμηλίων της Ι.Μ. Άτρου: Το Εκθετήριο θα κατασκευασθεί εντός του περιβάλλοντος της Ιεράς Μονής και θα περιλαμβάνει αρχαιολογικό υλικό της Ιεράς Μονής, κειμήλια, λειτουργικά σκεύη και βιβλία, άμφια, φωτογραφικό υλικό, στοιχεία σχετικά με την αγροτική εκμετάλλευση των περιουσιακών στοιχείων της Μονής, εργαλεία, αποθηκευτικά σκεύη (πιθάκια), φωτογραφικό υλικό από τη νεότερη περίοδο. Σκοπός, επίσης, του Εκθετηρίου θα είναι να αναδείξει τον ρόλο της Ιεράς Μονής στην παροχή ευκαιριών απασχόλησης στους τοπικούς πληθυσμούς αλλά και της έμπρακτης στήριξης αυτών, ιδιαίτερα σε δύσκολες περιόδους.
- Τοποθέτηση τριών (3) ξύλινων καλαίσθητων ενημερωτικών πινακίδων που θα περιλαμβάνουν πληροφορίες για την ιστορία της Ιεράς Μονής, την ζωή των μοναχών γενικά και ειδικά των μοναχών της Ιεράς Μονής, πληροφορίες για τον Όσιο Κλήμη Φωκά, καθώς επίσης και για τον ρόλο του μοναστηριού και των περιουσιακών στοιχείων του στην κάλυψη υλικών και πνευματικών αναγκών των κατοίκων, ιδίως σε δύσκολες περιόδους. Η μία πινακίδα θα τοποθετηθεί στην είσοδο της Ιεράς Μονής εξωτερικά του περιβάλλοντος, στην οποία θα περιλαμβάνεται και μικρό σκαρίφημα του μοναστηριού και της γύρω περιοχής, η δεύτερη πινακίδα θα τοποθετηθεί πλησίον του σταυρού που είναι τοποθετημένος εξωτερικά του περιβάλλοντος ανατολικά του μοναστηριού και η τρίτη πινακίδα κοντά στο αλώνι.
- Δημιουργία αναμνηστικών για τους προσκυνητές – επισκέπτες, με αξιοποίηση υλικών του δάσους, όπως ξύλινα σταυρουδάκια, εικόνες, κομποσκοίνια, τα οποία θα δίνονται για ευλογία στους επισκέπτες.
- Δημιουργία μικρού τόπου προσκυνήματος εκτός του περιβάλλοντος της Ιεράς Μονής, σε κατάλληλη θέση που θα υποδειχθεί από το Ηγουμενοσυμβούλιο της Ι.Μ., όπου ο επισκέπτης – προσκυνητής θα μπορεί να ανάψει ένα κερί και να προσευχηθεί, εάν τύχει και βρεθεί στην περιοχή σε ώρα που δεν είναι κατάλληλη για επίσκεψη στον κυρίως χώρο του μοναστηριού.
- Δημιουργία υποδομών εξυπηρέτησης των προσκυνητών στις Ιερές Πανηγύρεις της Ιεράς Μονής, που θα περιλαμβάνουν ξύλινους πάγκους, θέσεις για τοποθέτηση αντισκηνών, χώρους για ετοιμασία ή διανομή φαγητού, πλυσίματος σκευών κ.λπ.

### 5.3.11. Διαμόρφωση προγραμμάτων κατάρτισης

Οι προτεινόμενες δράσεις κατάρτισης αφορούν σε παραγωγούς (γεωργούς, κτηνοτρόφους, μελισσοκόμους) επαγγελματίες στον τουρισμό και λοιπούς παράγοντες που δραστηριοποιούνται στην περιοχή. Με τον όρο κατάρτιση υποδηλώνεται η μετάδοση επιστημονικών γνώσεων και τεχνογνωσίας στους ανθρώπους των οποίων οι αποφάσεις ή οι δραστηριότητες επηρεάζουν μια περιοχή.

Γενικά, δράσεις κατάρτισης των παραπάνω ομάδων αναφέρονται σε πολλά από τα προηγούμενα προτεινόμενα διαχειριστικά μέτρα, με σκοπό την επιτυχημένη εφαρμογή τους. Εδώ, οι δράσεις αυτές συμπυκνώνονται ανά κατηγορία ομάδας – στόχου. Ειδικότερα, προτείνονται:

- Κατάρτιση παραγωγών και επιχειρηματιών: τα σεμινάρια αυτά στοχεύουν στη μετάδοση επιστημονικών γνώσεων σε ομάδες - στόχους που σχετίζονται άμεσα με το προστατευτέο αντικείμενο του ΕΔ. Ειδικότερα, απευθύνονται σε παραγωγούς (κυρίως κτηνοτρόφους, μελισσοκόμους, αγρότες) για την κατάρτισή τους σε θέματα βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας, τήρησης περιβαλλοντικών δεσμεύσεων, ορθών γεωργικών πρακτικών, αειφορική διαχείριση δασικών και λιβαδικών οικοσυστημάτων, αγροτουρισμός, δικτύωση κ.λπ. Επίσης, τα σεμινάρια θα απευθύνονται και σε επιχειρηματίες του τουριστικού κλάδου
- Κατάρτιση κυνηγών: οι κυνηγοί αποτελούν μία ιδιαίτερη ομάδα-στόχο των σεμιναρίων κατάρτισης, τα οποία εδώ προτείνεται να διοργανώνονται σε συνεργασία με τους Κυνηγετικούς Συλλόγους και οργανώσεις. Αντικείμενο των σεμιναρίων θα αποτελούν θέματα διαχείρισης άγριας πανίδας, αναγνώριση προστατευόμενων ειδών, δασική & περιβαλλοντική νομοθεσία, κανόνες συμπεριφοράς κ.λπ.

### 5.3.12. Υποδομές και εξοπλισμός

Όσον αφορά τον εξοπλισμό του ΦΔ, αυτός κρίνεται σχετικά ικανοποιητικός, χωρίς να παραγνωρίζονται ορισμένες ελλείψεις και ανάγκες που θα προκύψουν στη διάρκεια ισχύος του Σχεδίου Διαχείρισης (5ετία). Όσον αφορά στις υποδομές, η σημαντικότερη παρέμβαση αφορά στην βελτίωση του υφιστάμενου οδικού δικτύου (δασικής οδού), η οποία παρουσιάζεται στην επόμενη κατηγορία μέτρων (αντιπυρικής προστασίας)

### 5.3.13. Μέτρα αντιπυρικής προστασίας

Το όρος Άτρος έχει πληγεί κατά το απώτερο παρελθόν (προ του έτους 1945) από καταστρεπτικές πυρκαγιές το αποτέλεσμα των οποίων φαίνεται σήμερα στην περιορισμένη δασοκάλυψη κατά θέσεις, καθώς υπό την επίδραση της βόσκησης, αν και οι κλιματεδαφικές συνθήκες στην περιοχή είναι μάλλον ευνοϊκές, η δασική βλάστηση δεν μπόρεσε να αναδημιουργηθεί σε σημαντική έκταση του δάσους, αν και η βλάστηση αειφύλλων πλατυφύλλων έχει εξαιρετική προσαρμοστικότητα στην φωτιά. Κατά το απώτατο παρελθόν στα μεγαλύτερα υψόμετρα υπήρχε δάσος φυλλοβόλων δρυών, απομεινάρια του οποίου αποτελεί σήμερα το μοναδικό μνημειακό δένδρο δρυός (βαλανιδιάς) σε μικρή απόσταση από την Ιερά Μονή. Το εν λόγω δάσος δεν είναι γνωστό εάν καταστράφηκε από πυρκαγιές ή από υλοτομίες ή από συνδυασμό αμφοτέρων και της βόσκησης.

Οι πυρκαγιές και κυρίως η επόπτευση και πρόληψή τους είναι ένα σημαντικό κομμάτι με το οποίο ασχολείται το προσωπικό φύλαξης του ΦΔ τόσο εντός του Εθνικού Δρυμού όσο και στις ημιορεινές και πεδινές γύρω από τον Δρυμό με συνεχείς ελέγχους και περιπολίες.

Παρακάτω αναφέρονται δράσεις και μέτρα αντιπυρικής προστασίας στα οποία πιθανότατα περιλαμβάνονται και ανάγκες της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, η οποία έχει σήμερα την ευθύνη του έργου κατάσβεσης των δασικών πυρκαγιών:

- Βελτίωση υφιστάμενης δασικής οδού μήκους 2800 μ.: Περιλαμβάνεται η επικαιροποίηση της εγκεκριμένης δασικής μελέτης (λαμβάνοντας υπ' όψιν και το γεγονός ότι η περιοχή είναι Καταφύγιο Άγριας Ζωής, όπου υπάρχουν περιορισμοί σχετικά με την εκτέλεση



έργων οδοποιίας), η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων και η εκτέλεση του έργου. Ο δρόμος θα εξυπηρετεί και την πρόσβαση στην Ιερά Μονή προσκυνητών και επισκεπτών - εν τούτοις ο κύριος σκοπός του έργου θα είναι η αντιτυρική προστασία, καθώς διαχρονικά και λόγω της φύσεως του μοναστηριού (όπου γενικά είναι επιθυμητή και η απομόνωση των μοναχών) η προσέλευση προσκυνητών και επισκεπτών λάμβανε χώρα από το πυκνό δίκτυο μονοπατιών. Η βελτίωση της δασικής οδού θα περιλαμβάνει την διαμόρφωση του καταστρώματος με τη χρήση αμμοχάλικου 3Α, την κατασκευή τεχνικών έργων (οχετών ή ιρλανδικών διαβάσεων), τυχόν διαπλατύνσεις για την διασταύρωση οχημάτων κ.ά. Επίσης, η δασική μελέτη θα εξετάσει τυχόν βελτίωση της χάραξης για την μείωση της κλίσης του δρόμου.

- Σχέδιο αντιτυρικής προστασίας: προτείνεται η εκπόνηση σχεδίου με στόχο τον περιορισμό του κινδύνου δασικών πυρκαγιών και παράλληλη ενίσχυση της αντιτυρικής προστασίας (πρόληψη και εποπτεία). Βάση της εκπόνησης θα αποτελεί η εμπειριστατωμένη "ανάλυση απειλής", σύμφωνα με την οποία προκύπτουν η κατανομή και το μέγεθος του κινδύνου από πυρκαγιά χωρο-χρονικά, αλλά και το εκτιμώμενο μέγεθος ενδεχόμενης καταστροφής.
- Μελέτη και κατασκευή υδατοδεξαμενής πυροπροστασίας πλησίον της Ιεράς Μονής: Το έργο θα εξυπηρετήσει την αντιτυρική προστασία τόσο της Ιεράς Μονής όσο και τους Δάσους, προκειμένου να είναι δυνατός ο ανεφοδιασμός των πυροσβεστικών οχημάτων. Η πλήρωση των δεξαμενών θα γίνεται πριν την έναρξη της αντιτυρικής προστασίας είτε με βυτίο ή μεγάλο πυροσβεστικό όχημα, είτε μέσω πηγών ή ακόμα και του δικτύου ύδρευσης, σύμφωνα με όσα θα προβλεφθούν από την οικεία τεχνική μελέτη.

#### 5.3.14. Διοίκηση, δημόσιες σχέσεις και συνεργασίες

Η εκπλήρωση των απαιτήσεων που προκύπτουν από την εφαρμογή του παρόντος Διαχειριστικού Σχεδίου δεν εκτιμάται ότι δημιουργεί πρόσθετες ανάγκες σε προσωπικό είτε ως προς τον δασοκτήμονα (Ιερά Μητρόπολη), είτε ως προς την Δ/νση Δασών ή τον Φορέα Διαχείρισης. Το ζήτημα της έλλειψης χωρικής αρμοδιότητας του Φ.Δ. στην περιοχή του μνημειακού δάσους, ο οποίος εν τούτοις πρόβη στην ανάθεση του Διαχειριστικού Σχεδίου και στην πρόταση κήρυξης τουλάχιστον ενός (1) μνημειακού δένδρου ως Μνημείου της Φύσης (στα πλαίσια της Πράξης ΠΑΝΑΣ) θα πρέπει να αντιμετωπιστεί μέσω της σύναψης Προγραμματικής Σύμβασης με την Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας, που είναι ο φερόμενος ιδιοκτήτης της έκτασης, και με την Δασική Υπηρεσία, που έχει την κατά νόμο αρμοδιότητα στα Μνημεία Φύσης και τα Καταφύγια Άγριας Ζωής.

Με βάση τα παραπάνω, στη συγκεκριμένη κατηγορία μέτρων προτείνεται:

- Σύναψη προγραμματικής σύμβασης με την Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας και την Δασική Υπηρεσία: Η σύναψη προγραμματικής συμφωνίας με την Ιερά Μητρόπολη είναι απαραίτητη προκειμένου ο ΦΔ να έχει το δικαίωμα να μελετήσει και να κατασκευάσει έργα σε μοναστηριακά δάση και δασικές εκτάσεις, αξιοποιώντας ευκαιρίες χρηματοδότησης διάφορων προγραμμάτων, ενώ λόγω της έλλειψης διαχειριστικής επάρκειας τύπου Α για την ανάθεση μελετών, απαιτείται η σύναψη προγραμματικής συμφωνίας με φορείς όπως η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων. Για την εκτέλεση έργων σε εκτάσεις που διαχειρίζεται η Δασική Υπηρεσία και ιδίως για εκτάσεις που θα ενταχθούν σε καθεστώς προστασίας «Διατηρητέου Μνημείου της Φύσης» θα απαιτηθεί σχετική προγραμματική σύμβαση με την Αποκεντρωμένη Διοίκηση. Οι προγραμματικές συμφωνίες έχουν ελάχιστη διάρκεια πέντε (5) ετών.

### 5.3.15. Έρευνα, μελέτες, απογραφές

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται έρευνες και απογραφές που έχουν ήδη αναφερθεί σε άλλες κατηγορίες διαχειριστικών μέτρων (π.χ. Παρακολούθηση οικοτόπων και ειδών, διαχειριστική μελέτη, έρευνα επισκεπτών κ.λπ.) και για το λόγο αυτό εδώ αναφέρονται μόνο περιπτώσεις που δεν περιλαμβάνονται σε άλλες κατηγορίες:

- Αναθεώρηση του Διαχειριστικού Σχεδίου: το μέτρο αυτό έχει ως σκοπό τον έγκαιρο προγραμματισμό και την εξασφάλιση της σχετικής πίστωσης, ήδη στο πλαίσιο εφαρμογής του παρόντος ΣΔ, για την αναθεώρησή του κατά τη λήξη της περιόδου ισχύος του (2020). Για την ομαλή μετάβαση από την τρέχουσα περίοδο εφαρμογής στην επόμενη διαχειριστική περίοδο, προβλέπεται να περιλαμβάνει την υλοποίηση των διαδικασιών ανάθεσης του επόμενου ΣΔ, την επίβλεψη, παραλαβή και έγκριση του επόμενου ΣΔ. Υπό τον όρο της εφαρμογής των προβλεπόμενων στο παρόν ΣΔ δράσεων, το εκτιμώμενο κόστος για το επόμενο ΣΔ δεν αναμένεται να ξεπεράσει τα 10.000 €. Η έναρξη υλοποίησης της δράσης θα γίνει κατά τον 4ο χρόνο εφαρμογής του παρόντος ΣΔ και η διάρκεια θα είναι 12 μήνες (6 μήνες διαδικασίες ανάθεσης + 6 μήνες υλοποίηση και έγκριση).

### 5.3.16. Έλεγχος επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής

Τα φυσικά οικοσυστήματα (χερσαία και θαλάσσια) ρυθμίζουν καθοριστικά το κλίμα, απορροφώντας τις μισές περίπου ανθρωπογενείς εκπομπές CO<sub>2</sub>. Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τα φυσικά οικοσυστήματα κατά τρόπο δραστικό, αποτελώντας μία από τις αιτίες απώλειας της βιοποικιλότητας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή / Περιβάλλον 2009). Πολύ υψηλές θερμοκρασίες (καύσωνες), αυξημένες περιόδους ξηρασίας, παγετοί, πυρκαγιές (ανάφλεξη), πλημμύρες αποτελούν ακραία φαινόμενα, τα οποία θεωρούνται επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, οι οποίες ταυτόχρονα με το φυσικό περιβάλλον απειλούν και όλους τους τομείς της ανθρώπινης ζωής. Εξάλλου, τα μέτρα ενίσχυσης της αντιτυρικής θωράκισης του δάσους, σε συνδυασμό με τον εξορθολογισμό της βόσκησης (που θα διασφαλίζει την αναγέννηση του δάσους και επαναδημιουργία της βλάστησης κατά θέσεις), αποτελούν και προληπτικά μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής, δεδομένου ότι στο δάσος δεν λαμβάνουν χώρα, προς το παρόν, μέτρα ενεργούς διαχείρισης του δάσους, τα οποία θα μπορούσαν να σχετίζονται με την προσαρμογή της δασικής διαχείρισης στην κλιματική αλλαγή.

Για τον λόγο αυτό προτείνεται:

- Η εγκατάσταση και ετήσια παρακολούθηση Μόνιμων Δειγματοληπτικών Επιφανειών (ΜΔΕ) σε συστάδες με δυσμενείς κλιματεδαφικές συνθήκες (έκθεση νότια-νοτιοδυτική). Προτείνεται η εγκατάσταση δύο (2) ΔΕ, η μία εκ των οποίων θα περιλαμβάνει και αιωνόβια δένδρα. Στα πλαίσια του μέτρου αυτού προτείνεται επίσης η προμήθεια και εγκατάσταση αυτόματου μετεωρολογικού σταθμού στο χώρο της Ιεράς Μονής, για την καταγραφή και παρακολούθηση κλιματικών παραμέτρων, καθώς στην Κεφαλονιά τα μοναδικά διαθέσιμα κλιματικά δεδομένα προέρχονται από τον ΜΣ Αργοστολίου. Για την υλοποίηση του μέτρου αυτού προϋποτίθεται η δημιουργία κατάλληλου πρωτοκόλλου (εντύπου).

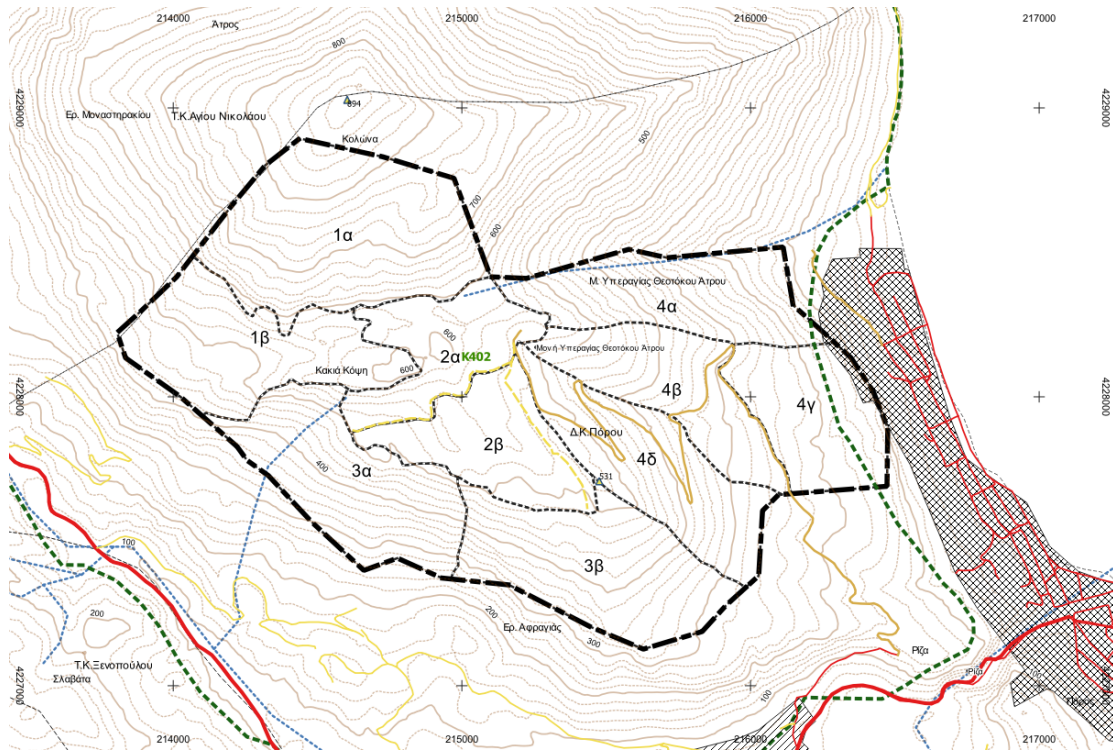
#### 5.4.Διερεύνηση καθορισμού μονάδων διαχείρισης

Ως μονάδα διαχείρισης ορίζεται μια έκταση στην οποία έχει τεθεί ο ίδιος ή συναφείς ειδικοί σκοποί, προτείνονται τα ίδια ή συναφή διαχειριστικά μέτρα και επιτρέπονται ή απαγορεύονται οι ίδιες συναφείς χρήσεις. Η διάκριση μονάδων διαχείρισης είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη μέθοδος στη διαχείριση προστατευόμενων περιοχών, που συμβάλλει στη δομημένη άσκηση της διαχείρισης και οργάνωση των πληροφοριών, με απώτερο σκοπό της επίτευξη των τεθέντων ειδικών σκοπών και στόχων. Τα κριτήρια καθορισμού των μονάδων διαχείρισης, που θα πρέπει να έχουν κατά το δυνατόν μόνιμα χαρακτηριστικά, είναι: οικολογικά κριτήρια (ομοειδής τύποι οικοτόπων, λειτουργικά κριτήρια (κυριαρχία χρήσεων γης ή εφαρμογή ομάδας μέτρων), διοικητικά κριτήρια (υπαγωγή σε διαφορετικές διοικητικές μονάδες).

Στο Δάσος της Ι.Μ. Άτρου δεν υφίστανται, σήμερα, μονάδες διαχείρισης. Το σύνολο της έκτασης εμπίπτει εντός προστατευόμενης περιοχής «Καταφύγιο Άγριας Ζωής», ενώ είναι περιοχή σημαντική για την ορνιθοπανίδα (κατά IBA) και περιλαμβάνεται στο προτεινόμενο Γεωπάрко Κεφαλονιάς – Ιθάκης. Για τη διάκριση μονάδων διαχείρισης – τμημάτων λήφθηκε υπόψη η μορφολογία του εδάφους (υψόμετρο, κλίση, έκθεση), οι φυσικές γραμμές του εδάφους (ράχεις, ρέματα), οι κυρίαρχες εδαφοπονικές μορφές και χρήσεις γης, το δασικό οδικό δίκτυο και οι οικολογικές λειτουργίες. Ως ανώτατη έκταση των μονάδων διαχείρισης (υποτμημάτων) τέθηκε το όριο των 50 ha, όπως ορίζεται στη δασική βιβλιογραφία. Συνολικά, ο προτεινόμενος καθορισμός μονάδων διαχείρισης περιλαμβάνει 4 τμήματα και 10 υποτμήματα ως εξής:

**Πίνακας 5-3:** Προτεινόμενη διαίρεση του Δάσους Ι.Μ. Άτρου σε υποτμήματα, έκταση και χαρακτηριστικά αυτών

α/α	Έκταση (ha)	Τοποθεσία	Χαρακτηριστικά
1α	43,50	Όρος Άτρου	Γυμνή - βραχώδης έκταση κάτω από την κορυφή
1β	29,04	Κακιά Κόψη	Γυμνή έκταση στα δυτικά τους δάσους
2α	19,03	Ιερά Μονή - Λάκκοι - Αλώνι	Περιλαμβάνει τον χώρο της Ι.Μ., την θέση του προτεινόμενου Μνημείου Φύσης, γεωργικές εκτάσεις και δάσους πρίνου
2β	21,16	Εξήβουνος	Δάσος και θαμνώνας αειφύλλων πλατυφύλλων, γεωργικές εκτάσεις
3α	30,07	Πλαγιά άνωθεν Αφραγιάς - Κοινοτικό	Δάσος και θαμνώνας αειφύλλων πλατυφύλλων
3β	32,81	Νότια πλαγιά Άτρου	Δάσος και θαμνώνας αειφύλλων πλατυφύλλων
4α	25,41	Λαγκαδιά	Δάσος αριάς και αειφύλλων
4β	22,48	Κουναβόραχη	Δάσος αριάς και θαμνώνας αειφύλλων
4γ	21,10	Ραγιά - Άνω Πόρος	Δάσος αειφύλλων στα ανάντη του Πόρου
4δ	26,67	Ανηφόρα	Δάσος αριάς και αειφύλλων



Εικόνα 5-1: Προτεινόμενη διαίρεση του δάσους σε μονάδες διαχείρισης (υπομήματα)

## 6. ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

### 6.1. Περιγραφή και αναλυτικός Σχεδιασμός έργων/ ενεργειών

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα έργα/ οι δράσεις ή ενέργειες που έκρινε η ομάδα σύνταξης του Διαχειριστικού Σχεδίου ότι πρέπει να υλοποιηθούν εντός της διαχειριστικής περιόδου, προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι που τέθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο.

#### 6.1.1 Μέτρα διατήρησης αξιόλογων φυσικών σχηματισμών και φ.τ.ο.

<b>ΔΡΑΣΗ 1.</b>																																																													
<b>Κήρυξη τμήματος του δάσους ως «Διατηρητέου Μνημείου της Φύσης»</b>																																																													
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	<p>Η συγκρότηση φυτοκοινωνιών ιδίως του πουρναριού σε δενδρώδη μορφή είναι σχετικά σπάνια, καθώς συνήθως λόγω της βόσκησης διατηρούνται σε θαμνώδη μορφή. Καθώς τα είδη δρυός είναι γενικά βραδυαυξή είδη, δένδρα με διάμετρο &gt;50 εκ. αντιπροσωπεύουν ηλικίες μεγαλύτερες από 120 - 150 έτη, η διατήρηση των οποίων και η προστασία τους από (λαθρο)υλοτομίες είναι επιτακτική</p> <p>ΕΣΔ: 1.1.1 (1.1.3, 1.4.1, 4.3.1)</p>																																																												
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	<p>Η δράση συνίσταται στην κήρυξη τμήματος του δάσους της Ι.Μ. Άτρου ως Μνημείου Φύσης στις θέσεις που ορίζονται με τις παρακάτω συντ/νες Χ,Υ (ΕΓΣΑ '87):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>α/α</th> <th>x</th> <th>y</th> <th>α/α</th> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>215169</td> <td>4228126</td> <td>10</td> <td>215056</td> <td>4228151</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>215171</td> <td>4228118</td> <td>11</td> <td>215079</td> <td>4228174</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>215165</td> <td>4228112</td> <td>12</td> <td>215099</td> <td>4228177</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>215155</td> <td>4228118</td> <td>13</td> <td>215115</td> <td>4228185</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>215143</td> <td>4228112</td> <td>14</td> <td>215124</td> <td>4228181</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>215126</td> <td>4228126</td> <td>15</td> <td>215118</td> <td>4228169</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>215106</td> <td>4228139</td> <td>16</td> <td>215124</td> <td>4228160</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>215083</td> <td>4228137</td> <td>17</td> <td>215153</td> <td>4228135</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>215065</td> <td>4228142</td> <td>18</td> <td>215169</td> <td>4228126</td> </tr> </tbody> </table> <p>- Α. Θέση «Αλώνι» Ιεράς Μονής Άτρου: Έκταση 3.630 τ.μ.</p> <p>- Β. Υπεραιωνόβιο δένδρο βελανιδιάς (<i>Quercus macrolepis</i>) το οποίο είναι το μοναδικό στο δάσος: Συντ/νες Χ,Υ (ΕΓΣΑ '87): 214950, 4228250</p>	α/α	x	y	α/α	x	y	1	215169	4228126	10	215056	4228151	2	215171	4228118	11	215079	4228174	3	215165	4228112	12	215099	4228177	4	215155	4228118	13	215115	4228185	5	215143	4228112	14	215124	4228181	6	215126	4228126	15	215118	4228169	7	215106	4228139	16	215124	4228160	8	215083	4228137	17	215153	4228135	9	215065	4228142	18	215169	4228126
α/α	x	y	α/α	x	y																																																								
1	215169	4228126	10	215056	4228151																																																								
2	215171	4228118	11	215079	4228174																																																								
3	215165	4228112	12	215099	4228177																																																								
4	215155	4228118	13	215115	4228185																																																								
5	215143	4228112	14	215124	4228181																																																								
6	215126	4228126	15	215118	4228169																																																								
7	215106	4228139	16	215124	4228160																																																								
8	215083	4228137	17	215153	4228135																																																								
9	215065	4228142	18	215169	4228126																																																								
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Υποβολή φακέλου κήρυξης τμήματος του δάσους ως Μνημείου Φύσης στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου – Δυτικής Ελλάδας – Ιονίου (στο Παράρτημα του ΣΔ παρατίθεται Σχέδιο απόφασης). Απαιτείται η γνωμοδότηση των Υπηρεσιών. Απαιτείται η υποβολή Ειδικής Έκθεσης Αξιολόγησης (με βάση στοιχεία του ΣΔ)																																																												
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	12 μήνες από την υποβολή του φακέλου																																																												
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Αριθμός περιοχών και έκταση που εντάχθηκαν στο καθεστώς προστασίας «Μνημείο Φύσης».																																																												
<b>Χρηματοδότηση</b>	Γενικοί πόροι του ΦΔ																																																												
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Προστασία μεμονωμένων υπεραιωνόβιων δένδρων πουρναριού και βελανιδιάς																																																												
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	Το κόστος για την διεκπεραίωση της διαδικασίας (διεκπεραίωση αιτήματος, αλληλογραφία, παρακολούθηση, συμπληρωματικά στοιχεία) ανέρχεται σε 3.000 ευρώ και προβλέπεται να καλυφθεί είτε με αυτεπιστασία, είτε με ανάθεση σε εξωτερικό σύμβουλο																																																												
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης																																																												
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	1 <sup>ο</sup> έτος																																																												
<b>Προτεραιότητα</b>	A																																																												



<b>ΔΡΑΣΗ 2.</b> <b>Χαρτογράφηση και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης των φ.τ.ο.</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Έγκαιρη αναγνώριση πιθανής υποβάθμισης τύπων οικοτόπων. Λήψη μέτρων ανάσχεσης τυχόν υποβάθμισης και αποκατάστασής τους. Μέτρηση βαθμού αποτελεσματικότητας μέτρων διαχείρισης (φύλαξης, ανόρθωσης αποκατάστασης κ.ά.) από πιθανή βελτίωση του βαθμού διατήρησης. Χρησιμοποίηση των αποτελεσμάτων για τη συνολική αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε τύπου οικοτόπου σε εθνικό επίπεδο. ΕΣΔ: 1.1.3 (1.2.1, 1.4.1)
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Θα γίνει χαρτογράφηση των τύπων οικοτόπων στο σύνολο της περιοχής του δάσους με λήψη φυτοληψιών για τον προσδιορισμό των φυτοκοινωνιών. Η εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης θα αφορά μόνο στους Τ.Ο. κοινοτικού και εθνικού ενδιαφέροντος. Θα χρησιμοποιηθεί το πλέγμα κελιών 1X1 και 10x10 της ΕΕ για να υπάρχει συμβατότητα των παραδοτέων με τα Προγράμματα Εποπτείας και Αξιολόγησης των τύπων οικοτόπων. Τα παραδοτέα θα ταυτίζονται με τα παραδοτέα των προγραμμάτων παρακολούθησης που έχουν ήδη εκπονηθεί ή εκπονούνται από τον ΦΔ και θα περιλαμβάνουν υποχρεωτικά ΒΔ και γεωχωρικά αρχεία.
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Απαιτείται η διεξαγωγή συνοπτικού διαγωνισμού του ν.4412/16. Η δράση μπορεί να πραγματοποιηθεί και με αυτεπιστασία (προσωπικό του ΦΔ)
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	12 μήνες
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Αριθμός και έκταση φ.τ.ο.
<b>Χρηματοδότηση</b>	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο)
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Προστασία των φ.τ.ο. της περιοχής και υπόδειξη κατεύθυνσης διαχειριστικών μέτρων
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	8.000 € (15 ανθρωποημέρες επιστήμονα εμπειρίας >10 ετών)
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	2 <sup>ο</sup> – 3 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	A

<b>ΔΡΑΣΗ 3.</b> <b>Περίφραξη μεμονωμένων εκτάσεων στο όρος Άτρος</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Σκοπός της δράσης είναι η προστασία μεμονωμένων εκτάσεων σε περιοχές όπου θα επιτρέπεται η βόσκηση ή σε περιοχές όπου είναι αδύνατη πρακτικά η απαγόρευση της βόσκησης, με σκοπό την αναδημιουργία θαμνώδους βλάστησης και φυτοκοινωνιών. Οι εκτάσεις αυτές θα επιλεγούν τόσο στην περιοχή στα ανάντη του Πόρου (υποτμήμα 4β) όσο και στο υποτμήμα 1α κοντά στην κορυφή του όρους Άτρος, το οποίο έχει απογυμνωθεί συνεπεία πυρκαγιών και βόσκησης στο απώτερο παρελθόν. Η δράση θα υλοποιηθεί χωρίς να συνοδευτεί από κήρυξη των εκτάσεων ως αναδασωτέων, προκειμένου να υπάρξει καλύτερη αποδοχή από τους κτηνοτρόφους ΕΣΔ: 1.1.2, 1.2.1 (1.2.2, 3.2.1)
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Εκτιμάται ότι θα περιφραχθούν εκτάσεις με συνολικό μήκος 2.000 μ. και θα χρησιμοποιηθεί πρόχειρη περίφραξη με σιδηρόβεργες και πλέγμα, την οποία χρησιμοποιούν οι κτηνοτρόφοι για τον διαχωρισμό των λιβαδιών. Η μεταφορά των υλικών θα γίνει με φορτηγό και ζώα, στις θέσεις όπου δεν υπάρχει πρόσβαση. Οι περιφράξεις θα απομακρυνθούν μετά από 10 έτη ανεξαρτήτως εάν έχει επιτευχθεί ο σκοπός.

<b>ΔΡΑΣΗ 3.</b> <b>Περιφράξη μεμονωμένων εκτάσεων στο όρος Άτρος</b>	
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Η επιλογή των θέσεων θα γίνει σε συνεργασία με το Ηγουμενοσυμβούλιο της Ι.Μ. Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου και τους κτηνοτρόφους που εκμισθώνουν τις εκτάσεις
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	6 μήνες
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Εμβασίες εκτάσεων που θα περιφραχθούν, αριθμός θέσεων. Θα γίνεται παρακολούθηση της βλάστησης εντός των περιφραγμένων εκτάσεων (είδη, κάλυψη)
<b>Χρηματοδότηση</b>	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο), ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΑΑ
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Θα διερευνηθεί η επίδραση της (απουσίας) βλάστησης σε είδη χλωρίδας και ιδίως στην ικανότητα της αναβλάστησης της θαμνώδους βλάστησης.
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	Μελέτη περιφράξεων: 3.000 € Κόστος πλέγματος γαλβανιζέ ύψους 1,5 μ: 2,5€ / μέτρο X 2.000 μ = 5.000 € Σιδηρόβεργες: 4.000 € Μεταφορά υλικών με ζώα – τοποθέτηση: 14.000 €. Απρόβλεπτα 15%. Σύνολο: 30.000 €
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης, Δ/ση Δασών, Περιφέρεια
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	1 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	B

### 6.1.2 Μέτρα διαχείρισης ειδών

<b>ΔΡΑΣΗ 4.</b> <b>Αξιολόγηση της περιοχής για ένταξη στο δίκτυο Natura 2000</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Η περιοχή μελέτης είναι ήδη κηρυγμένη ως Καταφύγιο Άγριας Ζωής, εμπίπτει εντός περιοχής σημαντικής για τα πουλιά (IBA) και επιπλέον αποτελεί μέρος του Γεωπάρκου Κεφαλονιάς – Ιθάκης, χαρακτηριστικός τόπος του οποίου είναι το φαράγγι του Πόρου. Επιπλέον, με τον προτεινόμενο χαρακτηρισμό τμήματος του δάσους ως «Διατηρητέου Μνημείου της Φύσης», η ένταξη στο δίκτυο Natura της ευρύτερης περιοχής θα παρέχει αποτελεσματικότερη προστασία. Η αξιολόγηση για την ένταξη της περιοχής θα γίνει στην επόμενη εξαετή Έκθεση, αφού ολοκληρωθούν τα Σχέδια Παρακολούθησης των ειδών ενδιαφέροντος ΕΣΔ: 1.2.1, 1.2.2, 1.3.1, 1.3.2 (1.3.3, 2.2.1, 4.1.2)
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Η δράση αφορά στην εκτέλεση των απαραίτητων εκείνων ενεργειών για την ένταξη της περιοχής στο δίκτυο Natura 2000 έπειτα από αξιολόγηση της περιοχής, είτε στις ΕΖΔ (Οδηγίας 92/43) ως νέα περιοχή, είτε ως ΖΕΠ (Οδηγίας Ορνιθοπανίδας) με επέκταση της περιοχής GR2220006, είτε σε αμφότερα τα καθεστώτα. Η ένταξη των περιοχών πραγματοποιείται μετά την αξιολόγηση που πραγματοποιείται στα πλαίσια των Προγραμμάτων Εποπτείας και Παρακολούθησης, και θα αφορά στην επόμενη βετή περίοδο αναφοράς 2019-2024.
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Προϋποτίθεται η εκπόνηση Σχεδίων παρακολούθησης των σημαντικών ειδών και η συνεργασία με την ομάδα που εκπονεί την ΕΠΜ της περιοχής
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	2 έτη
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Εμβασίες έκτασης που θα ενταχθεί στο δίκτυο Natura 2000
<b>Χρηματοδότηση</b>	Γενικοί πόροι του ΦΔ (αυτεπιστασία)

<b>ΔΡΑΣΗ 4.</b> <b>Αξιολόγηση της περιοχής για ένταξη στο δίκτυο Natura 2000</b>	
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Ένταξη σε αυστηρότερο καθεστώς προστασίας, υποχρεώσεις και υλοποίηση μέτρων και δράσεων που αφορούν στις Natura 2000 περιοχές
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	-
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	4 <sup>ο</sup> – 5 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	A

<b>ΔΡΑΣΗ 5.</b> <b>Εκπόνηση Σχεδίων Παρακολούθησης σημαντικών ειδών γλωρίδας και πανίδας όρους Άτρου</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Καταγραφή των σημαντικών ειδών που απαντώνται στο Δάσος Ι.Μ. Άτρου, τα οποία δεν καλύπτονται (χωρικά) από τα τρέχοντα προγράμματα παρακολούθησης. Εξαιρούνται τα είδη που ενδιαιτώνται στον τ.ο. 8310, τα οποία προτείνεται να μελετηθούν ειδικά με επόμενη δράση. Τα αποτελέσματα της δράσης αυτής θα τεκμηριώσουν την ενίσχυση ή μη του καθεστώτος προστασίας του Μνημειακού Δάσους με την ένταξη του στο δίκτυο Natura2000 ΕΣΔ: 1.2.1, 1.2.2, 1.3.1, 1.3.2 (1.3.3)
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Η δράση αφορά στα είδη: <i>Polacris Taurica ionica</i> , <i>Alectoris graeca</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Falco biarmicus</i> , <i>Lanius collurio</i> Περιλαμβάνει την επανάληψη της δειγματοληψίας, σε δειγματοληπτικούς σταθμούς που θα προσδιοριστούν για κάθε ομάδα ειδών και για κάθε πρωτόκολλο καταγραφής. Παρακολούθηση της επίτευξης των στόχων και των μέτρων αποκατάστασης, που έχουν προταθεί στα πλαίσια παρεμφερών έργων. Επιμετρώνται αντίστοιχα η επίτευξη ή η διατήρηση των Ικανοποιητικών Τιμών στην περιοχή αρμοδιότητας του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου.
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Απαιτείται η διεξαγωγή συνοπτικού διαγωνισμού με τις διατάξεις του ν.4412/16 και η ετοιμασία των Τευχών Δημοπράτησης
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	2 έτη
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Πρωτόκολλα καταγραφής, πρωτόκολλο παραλαβής μελέτης
<b>Χρηματοδότηση</b>	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο), Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων (INTERREG Ελλάδα – Ιταλίας, LIFE+ κ.ά.). Η δράση μπορεί να πραγματοποιηθεί και με αυτεπιστασία από το προσωπικό του ΦΔ
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Προστασία όλων των ειδών που ενδιαιτώνται στα σπήλαια
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	18.000. € (40 ανθρωποημέρες επιστήμονα 10ετούς εμπειρίας).
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	2 <sup>ο</sup> - 3 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	B

<b>ΔΡΑΣΗ 6.</b> <b>Δημιουργία μικροαποθέματος για το είδος <i>Silene cephalenia</i> subsp. <i>cephallenia</i></b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Η προστασία των πληθυσμών των σπάνιων, ενδημικών και κινδυνευόντων ειδών χλωρίδας της προστατευόμενης περιοχής, η κατανομή των οποίων είναι περιορισμένη και διάσπαρτη και δεν δικαιολογεί την κήρυξη μιας ενιαίας και συνήθους μεγέθους προστατευόμενης ζώνης ΕΣΔ: 1.2.1 (4.3.1)
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Η δράση θα καταγράψει, θα εκτιμήσει και θα αξιολογήσει τον πληθυσμό του είδους <i>Silene cephalenia</i> subsp. <i>Cephalenia</i> το οποίο είναι ενδημικό της Κεφαλονιάς και απαντάται μόνο σε μία θέση στο Φαράγγι του Πόρου, πλησίον των ορίων του Μνημειακού Δάσους, καθώς και την κατάσταση διατήρησης δομών - λειτουργιών και τις μελλοντικές τάσεις των τύπων οικοτόπων στους οποίους το είδος αυτό απαντάται. Επίσης θα γίνει συστηματική αναζήτηση του εν λόγω είδους στην ευρύτερη περιοχή για πιθανές νέες θέσεις τους και θα αξιολογηθεί η επίδραση της βόσκησης στην παρουσία και αναπαραγωγή του είδους Σε συνέχεια της εκπόνησης της μελέτης, θα υλοποιηθεί η δημιουργία των ΜΑΦ (microreserves) (ακριβής οριοθέτηση, σήμανση), επόπτευση, ex-situ διατήρηση και συλλογή πολλαπλασιαστικού υλικού. Προτείνεται επίσης, η επεξεργασία τεχνικής αναφοράς για τις δυνατότητες έννομης προστασίας (θεσμοθέτησης) των ΜΑΦ, αξιοποιώντας το υφιστάμενο εθνικό θεσμικό πλαίσιο ή προτείνοντας αναγκαίες τροποποιήσεις που θα επιτρέψουν την αποτελεσματικότερη προστασία τους
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Η ανάθεση θα γίνει με συνοπτικό διαγωνισμό κατά τις διατάξεις του ν.4412/16 και απαιτείται η προετοιμασία των σχετικών εγγράφων του διαγωνισμού
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	24 μήνες
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Πρωτόκολλα καταγραφής, Επιφάνεια ΜΑΦ, θέσεις παρουσίας
<b>Χρηματοδότηση</b>	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο), Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων (INTERREG Ελλάδας – Ιταλίας, LIFE+ κ.ά.)
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Εξασφάλιση της προστασίας του στενότοπου ενδημικού είδους <i>Silene cephalenia</i> subsp. <i>Cephalenia</i>
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	15.000 €
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	2 <sup>ο</sup> – 3 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	A

<b>ΔΡΑΣΗ 7.</b> <b>Επιστημονική έρευνα των σπηλαίων του όρους Άτρος</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Καταγραφή των ειδών που ενδιαίτουνται στα σπήλαια του όρους Άτρος, τα οποία μέχρι σήμερα δεν έχουν μελετηθεί, και αποτελούν ένα ιδιαίτερο προστατευτέο αντικείμενο, λαμβάνοντας υπ' όψιν τον μεγάλο αριθμό ειδών χειροπτέρων που έχει καταγραφεί στον Εθνικό Δρυμό Αίνου. Επιπλέον, η ειδική έρευνα για τα σπήλαια συνάδει και με τον χαρακτήρα της ευρύτερης περιοχής (Κεφαλονιάς) ως Γεωπάρκου ΕΣΔ: 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Προτείνεται η εκπόνηση μελέτης, η οποία θα αφορά στην καταγραφή ειδών πανίδας (με δειγματοληψίες) και ειδικότερα: - Χειροπτέρων (νυχτερίδων)

<b>ΔΡΑΣΗ 7.</b>	
<b>Επιστημονική έρευνα των σπηλαίων του όρους Άτρος</b>	
	- Ασπονδύλων
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Η ανάθεση θα γίνει με συνοπτικό διαγωνισμό κατά τις διατάξεις του ν.4412/16 και απαιτείται η προετοιμασία των σχετικών εγγράφων του διαγωνισμού
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	12 μήνες
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Πρωτόκολλα καταγραφής, πρωτόκολλο παραλαβής μελέτης
<b>Χρηματοδότηση</b>	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο), Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων (INTERREG Ελλάδας – Ιταλίας, LIFE+ κ.ά.)
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Προστασία όλων των ειδών που ενδιαίτνται στα σπήλαια
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	10.000 € (30 ανθρωποήμερες απασχόληση ειδικού στα χειρόπτερα και τα ασπόνδυλα μέχρι 10 έτη εμπειρία)
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	3 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	A

### 6.1.3. Μέτρα διαχείρισης δάσους

<b>ΔΡΑΣΗ 8.</b>	
<b>Σύνταξη Πίνακα Υλοτομίας, έκδοση ΔΑΔ βοσκής</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Σκοπός της δράσης είναι η εξυπηρέτηση πολλαπλών σκοπών του δάσους μέσω της αξιοποίησης της βιομάζας σε θέσεις που δεν θα δημιουργήσουν προβλήματα σταθεροποίησης των εδαφών (υποτμήματα 2α, 2β). Επιπλέον, είναι σκόπιμη η καλλιέργεια συστάδων στο στάδιο των κορμιδίων και η επίτευξη επιθυμητής δομής. Οι υλοτομίες θα είναι συντηρητικές και θα αποσκοπούν στην αναγωγή του δάσους και την διαχείριση της βιομάζας. ΕΣΔ: 4.4.1, 4.1.1 (4.2.1)
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Η απόληψη λήμματος από τα 2 υποτμήματα θα γίνει σε χρονική απόσταση 5 ετών και η παρούσα δράση αφορά μόνο στον Πίνακα Υλοτομίας του έτους 2022, ο οποίος θα καταρτισθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές και τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας. Μετά την εκτέλεση των εργασιών θα απαγορευτεί η βόσκηση των ζώων (7 χρόνια για τα πρόβατα και 10 έτη για τις αίγες), οπότε θα απαιτηθεί και η έκδοση των απαραίτητων ΔΑΔ.
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Η διαδικασία θα γίνει με απευθείας ανάθεση από την Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας. Απαιτείται έγκριση του Π.Υ. από την Δ/ση Δασών
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	6 μήνες
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Εγκεκριμένος Πίνακας Υλοτομίας, ποσότητα λήμματος σε χκμ
<b>Χρηματοδότηση</b>	Πόροι Ιεράς Μονής Άτρου
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των δασικών τύπων οικοτόπων (δομή, σύνθεση, αναγέννηση)
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	1.500 ευρώ



<b>ΔΡΑΣΗ 8.</b> Σύνταξη Πίνακα Υλοτομίας, έκδοση ΔΑΔ βοσκής	
Πιθανοί φορείς υλοποίησης	Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας, Δ/ση Δασών Κεφαλληνίας
Χρονοδιάγραμμα	2 <sup>ο</sup> έτος
Προτεραιότητα	B

#### 6.1.4. Μέτρα διαχείρισης βοσκόμενων εκτάσεων

<b>ΔΡΑΣΗ 9.</b> Εκπόνηση Διαχειριστικού Σχεδίου Βόσκησης	
Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)	Σκοπός της δράσης είναι η αειφορική αξιοποίηση των βοσκήσιμων εκτάσεων, η ανάπτυξη της κτηνοτροφίας και η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Αν και επίκειται η κατάρτιση του Σχεδίου συνολικά για την Π.Ε. Κεφαλληνίας με πόρους του ΠΑΑ (πιθανότητα εντός του 2021), εν τούτοις δεν προβλέπεται να υπάρχει κάποια ρύθμιση για το ζήτημα μέχρι το τέλος της προγραμματικής περιόδου, ενώ είναι αμφίβολο εάν θα δοθεί η δέουσα προσοχή σε ιδιωτικές εκτάσεις, όπως πρόκειται για το μελετώμενο Μνημειακό Δάσος, που αποτελεί μοναστηριακή έκταση. ΕΣΔ: 4.2.1 (1.2.1, 3.1.1, 4.1.2)
Τεχνική Περιγραφή	Το Διαχειριστικό Σχέδιο θα ακολουθεί τις προδιαγραφές και το περιεχόμενο των Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης
Διαδικασίες ωριμότητας	Η διαδικασία θα γίνει με απευθείας ανάθεση από την Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας. Απαιτείται έγκριση του Διαχειριστικού Σχεδίου από την Δ/ση Δασών
Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης	18 μήνες
Δείκτες παρακολούθησης	Έκταση βοσκήσιμων γαιών που θα υπαχθεί σε καθεστώς διαχείρισης
Χρηματοδότηση	Πόροι Ι.Μ. Κεφαλληνίας, Συνεταιρισμός Κτηνοτρόφων, Δήμος Αργοστολίου
Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα	Βελτίωση καθεστώτος διατήρησης ειδών χλωρίδας και πανίδας, και φυσικών τύπων οικοτόπων. Στα είδη πανίδας περιλαμβάνονται και είδη ορνιθοπανίδας των οποίων το ενδιαίτημα είναι οι ανοιχτές εκτάσεις
Ενδεικτικό κόστος	10.000 € (λόγω μικρής έκτασης δεν θα ακολουθηθεί το τιμολόγιο των ΣΔ Βόσκησης)
Πιθανοί φορείς υλοποίησης	Φορέας Διαχείρισης, Δήμος Αργοστολίου, Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας
Χρονοδιάγραμμα	2 <sup>ο</sup> έτος
Προτεραιότητα	B

<b>ΔΡΑΣΗ 10.</b> Κατασκευή λιβαδικών έργων υποδομής	
Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)	Πρόκειται για την υλοποίηση των έργων που θα προταθούν και μελετηθούν από την προηγούμενη Δράση (Διαχειριστικό Σχέδιο Βόσκησης), τα οποία θα βελτιώσουν την ανταγωνιστικότητα των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων που αξιοποιούν τις βοσκήσιμες γαίες του Μνημειακού Δάσους ΕΣΔ: 4.2.1, 4.1.2 (1.3.2)
Τεχνική Περιγραφή	Η τεχνική περιγραφή των έργων θα προβλέπεται στο Διαχειριστικό Σχέδιο βόσκησης. Ενδεικτικά αναφέρονται υποδομές όπως ποτίστρες, στέγαστρα ζώων, διάνοιξη δρόμων προσπέλασης, έργα βελτίωσης των βοσκοτόπων όπως φυτεύσεις ειδών, σπορές λιβαδικών φυτών κ.ά)

<b>ΔΡΑΣΗ 10.</b> <b>Κατασκευή λιβαδικών έργων υποδομής</b>	
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Για την εκτέλεση των έργων απαιτείται η έγκριση της σχετικής μελέτης (Διαχειριστικό Σχέδιο Βόσκησης) και η ετοιμασία Τευχών Δημοπράτησης για την ανάθεση του έργου με βάσει τις διατάξεις του ν.4412/16
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	6 μήνες
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Συνολικός Π/Υ έργων που θα κατασκευαστούν, ωφελούμενοι κτηνοτρόφοι
<b>Χρηματοδότηση</b>	ΠΑΑ, ΕΠ Ιονίων Νήσων, πόροι Δήμου Αργοστολίου, Συνεταιρισμός Κτηνοτρόφων
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Προστασία φ.τ.ο. και ειδών από την υπερβόσκηση σε συγκεκριμένες θέσεις του Μνημειακού Δάσους
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	50.000 €
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Δήμος Αργοστολίου, Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, Δ/νση Δασών
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	3 <sup>ο</sup> -4 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	A

<b>ΔΡΑΣΗ 11.</b> <b>Αξιοποίηση χέρσων γεωργικών εκτάσεων για την παραγωγή ζωοτροφών</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Στο Μνημειακό Δάσος υφίστανται χέρσες, επίπεδες γεωργικές εκτάσεις (ιδιοκτησίας της Ιεράς Μονής) συνολικής έκτασης 80 στρ, οι οποίες δεν καλλιεργούνται μέχρι σήμερα και θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν για την παραγωγή ζωοτροφών, μειώνοντας με αυτόν τον τρόπο την πίεση βοσκής στις υπόλοιπες εκτάσεις του δάσους και αυξάνοντας την βοσκοικανότητα της περιοχής μελέτης. Προτείνεται να χρησιμοποιηθεί μέρος των εκτάσεων (οι καταλληλότερες από άποψη κατανομής και προσβασιμότητας) και μέρος των εκτάσεων να παραμείνουν ως έχουν για λόγους βιοποικιλότητας. ΕΣΔ: 4.2.3, 4.2.1, 4.1.2
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Σπορά λιβαδικών φυτών και καλλιέργεια των εγκατελεμένων γεωργικών εκτάσεων για παραγωγή ζωοτροφών (κριθάρι, βρώμη, μηδική). Δεν θα χρησιμοποιηθούν λιπάσματα ή άλλα εδαφοβελτιωτικά. Θα χρησιμοποιηθούν ξηρικά είδη καθώς οι εκτάσεις δεν είναι αρδευόμενες, εκτός εάν οι παραγωγοί προτίθενται να αναλάβουν το κόστος άρδευσης με μεταφορά νερού με βυτίο
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Απαιτείται η σύμφωνη γνώμη του δασοκτήμονα (Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας)
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	5 έτη (διαρκής δράση)
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Έκταση γεωργικών εκτάσεων που αξιοποιείται, εκτιμώμενη ποσότητα σε kg ζωοτροφών που παράγεται
<b>Χρηματοδότηση</b>	Ίδιοι πόροι παραγωγών, ΠΑΑ (Γεωργοπεριβαλλοντικά Μέτρα, Σχέδια Βελτίωσης)
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Βελτίωση της κατάστασης διατήρησης ειδών χλωρίδας στα οποία ασκείται πίεση από την βοσκή. Θετική επίδραση σε είδη πανίδας και ορνιθοπανίδας, τα οποία θα τραφούν με ποσότητα των σπόρων των λιβαδικών φυτών.
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	5.000 € (για την προμήθεια σπόρων και την αναμόχλευση του εδάφους)
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Ομάδες παραγωγών (κτηνοτρόφων), Ι.Μ. Άτρου, Φορέας Διαχείρισης

<b>ΔΡΑΣΗ 11.</b> <b>Αξιοποίηση χέρσων γεωργικών εκτάσεων για την παραγωγή ζωοτροφών</b>	
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	1 <sup>ο</sup> – 5 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	B

### 6.1.5. Μέτρα διαχείρισης γεωργικών εκτάσεων

<b>ΔΡΑΣΗ 12.</b> <b>Καταγραφή, προστασία, διατήρηση και ανάδειξη στοιχείων της αγροτικής πολιτιστικής κληρονομιάς</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	<p>Συμβάλλει στη δομική ποικιλομορφία του τοπίου, στη βελτίωση του εδάφους και του μικροκλίματος, στην αποφυγή της διάβρωσης, στη διατήρηση και την αύξηση της βιοποικιλότητας, στη διατήρηση της αισθητικής αξίας του τοπίου και των παραδοσιακών πρακτικών, στην αρμονική συνύπαρξη της άγριας ζωής και των τοπικών κοινωνιών και την αποδοχή εκ μέρους των τελευταίων του συνολικού πλαισίου διαχείρισης και προστασίας της περιοχής και ειδικότερα του έργου του Φορέα Διαχείρισης.</p> <p>ΕΣΔ: 1.4.2, 4.2.3, 4.3.1 (2.2.1)</p>
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	<p>Θα εκπονηθεί μελέτη καταγραφής της υφιστάμενης κατάστασης των στοιχείων της αγροτικής πολιτιστικής κληρονομιάς εντός του Μνημειακού Δάσους, καθώς και στις παρακείμενες περιοχές που επηρεάζονται άμεσα από την περιοχή μελέτης. Συγκεκριμένα (μεταξύ άλλων):</p> <p>α) Θα καταγραφούν παραδοσιακές, εκτατικές και ήπιες γεωργικές πρακτικές που εφαρμόζονται στην περιοχή ή εφαρμοζόταν στο παρελθόν.</p> <p>β) Θα καταγραφούν οι οικολογικές, βιολογικές και αισθητικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ του αγροτικού τοπίου και του δασικού οικοσυστήματος. Θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στις καλλιέργειες που χρησιμοποιούνται από είδη της πανίδας (για τροφή, καταφύγιο, αναπαραγωγή κ.ά.).</p> <p>γ) Θα καταγραφεί η άγρια χλωρίδα που αναπτύσσεται παράλληλα με τις αγροτικές καλλιέργειες στις καλλιεργούμενες εκτάσεις (σε φυτοφράχτες, πρηνή δρόμων κ.α.).</p> <p>δ) Θα καταγραφούν οι τυχόν επιπτώσεις στο περιβάλλον της περιοχής και στην υγεία των κατοίκων των υφιστάμενων γεωργικών πρακτικών και ιδιαίτερα της χρήσης εντομοκτόνων, χημικών λιπασμάτων κ.ά.</p> <p>ε) Θα καταγραφεί η κατάσταση των αναβαθμίδων και των ξερολιθιών που βρίσκονται κυρίως σε εγκαταλελειμμένα χωράφια εντός της Περιφερειακής Ζώνης της περιοχής μελέτης. Στη συνέχεια, και με βάση τα ευρήματα της μελέτης, θα προταθούν και θα ενισχυθούν δράσεις οι οποίες, μεταξύ άλλων, θα περιλαμβάνουν, ενδεικτικά:</p> <p>α) Προτροπή και ενίσχυση για τη διατήρηση των παραδοσιακών ποικιλιών</p> <p>β) Ανάπτυξη της ήπιας μεταποίησης των αγροτικών προϊόντων σε επίπεδο παραγωγικής μονάδας και στην κατεύθυνση της πολυλειτουργικότητας, με σκοπό την αύξηση της προστιθέμενης αξίας των αγροτικών προϊόντων και της οικονομικής βιωσιμότητας των εκμεταλλεύσεων.</p> <p>γ) Ενίσχυση των παραγωγών για την ανάπτυξη και διατήρηση φυτοφραχτών με επιλεγμένη φυσική βλάστηση, για την αντιστάθμιση απωλειών εισοδήματος από τη μείωση της καλλιεργούμενης έκτασης.</p> <p>δ) Καθαρισμός/κλάδεμα οπωροφόρων δένδρων σε εγκαταλελειμμένους αγρούς και εμβολιασμοί καρποφόρων δέντρων για την ενίσχυση της πανίδας.</p>
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Απαιτείται η εκπόνηση μελέτης. Επίσης, ωρίμανση των Δράσεων που περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020.
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	24 μήνες
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Στρέμματα αγροτικής γης που θα ενισχυθούν, σύμφωνα με τις παραπάνω κατευθύνσεις, μήκος αναβαθμίδων και ξερολιθιών που θα συντηρηθούν, τυποποιημένα προϊόντα

<b>ΔΡΑΣΗ 12.</b>	
<b>Καταγραφή, προστασία, διατήρηση και ανάδειξη στοιχείων της αγροτικής πολιτιστικής κληρονομιάς</b>	
<b>Χρηματοδότηση</b>	Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2014-2020, Leader+, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Ενίσχυση της βιοποικιλότητας, της δομικής ποικιλομορφίας του τοπίου, της προστασίας του εδάφους, διατήρηση της αισθητικής αξίας του τοπίου
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	10.000 €
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης, Περιφέρεια
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	3 <sup>ο</sup> – 4 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	B

### 6.1.6. Μέτρα προστασίας των εδαφικών πόρων

<b>ΔΡΑΣΗ 13.</b>	
<b>Κήρυξη τμήματος του δάσους ως προστατευτικού</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Τμήμα του δάσους βρίσκεται στα ανάντη του οικισμού του Πόρου και έχει ισχυρές κλίσεις (υποτμήματα 4α: μέση κλίση 68%, 4β: 43%, 4δ: 53%). Τα τμήματα αυτά καλύπτονται στις βόρειες εκθέσεις από υψηλό δάσος αριάς (χωρίς υπόροφο) ενώ στις υπόλοιπες από δάσος ή θαμνώνα αειφύλλων πλατυφύλλων. Λόγω των ισχυρών κλίσεων και της έλλειψης συμπαγούς υπορόφου, παρατηρούνται φαινόμενα επιφανειακής διάβρωσης, τα οποία σε περίπτωση ακραίων καιρικών συνθηκών εντείνονται με τη δημιουργία φερτών υλικών προς τα κατόντη. Σκοπός της κήρυξης είναι να αποτραπούν τυχόν υλοτομίες στις εν λόγω συστάδες και να περιοριστεί η άσκηση κτηνοτροφίας ΕΣΔ: 3.1.1, 3.3.1, (1.1.3, 1.2.2, 3.2.1)
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Το μέτρο περιλαμβάνει την ετοιμασία σχετικού φακέλου / αιτήματος προς την αρμόδια δασική αρχή για τον χαρακτηρισμό του δάσους, η οποία αίτηση υποβάλλεται στον Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Ο χαρακτηρισμός γίνεται με βάση τις διατάξεις του άρθρου 21 ν.3208/2003 και διακρίνεται στις περιπτώσεις των απολύτως προστατευτικών και λοιπών προστατευτικών δασών. Σχετικά με την παρέλευση της διετούς προθεσμίας του ως άνω νόμου, σύμφωνα με την ΣτΕ 2342/2014 η διαδικασία μπορεί να κινηθεί και μετά την παρέλευση της προθεσμίας αυτής, εφόσον διαπιστωθεί ότι συντρέχουν οι νόμιμες προϋποθέσεις για τον χαρακτηρισμό δάσους (ή τμήματος) δάσους ως προστατευτικού, που χρήζει ειδικής διαχείρισης
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Απαιτείται θετική γνωμοδότηση από την οικεία Δασική Αρχή και σύμφωνη γνώμη του δασοκτήμονα (Ι.Μ. Κεφαλληνίας)
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	12 μήνες
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Έκταση που υπάγεται σε καθεστώς προστατευτικού δάσους
<b>Χρηματοδότηση</b>	Χωρίς κόστος
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των δασικών τύπων οικοτόπων
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	Χωρίς κόστος
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης, Δ/ση Δασών Κεφαλληνίας, Δήμος Αργοστολίου
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	2 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	A

## 6.1.7. Μέτρα επόπτευσης/ φύλαξης

<b>ΔΡΑΣΗ 14.</b> <b>Συνέχιση των δράσεων επόπτευσης / φύλαξης και επέκταση στο όρος Άτρος</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	<p>Η επόπτευση / φύλαξη του όρους Άτρου γίνεται από την Δασική Υπηρεσία και την Θηροφυλακή, αναφορικά με συνήθεις παραβάσεις που σχετίζονται με εκχερσώσεις, παράνομες υλοτομίες, άσκηση θήρας. Αναφορικά με την προστασία ειδών χλωρίδας, πανίδας και βλαστητικών σχηματισμών (τύποι οικοτόπων) αποτελεσματικότερη επόπτευση πραγματοποιείται από το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης, ο οποίος όμως δεν έχει χωρική αρμοδιότητα στην εν λόγω περιοχή. Σε συνδυασμό με την δράση που θα προβλέπει την υπογραφή σχετικής Προγραμματικής Σύμβασης με την Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας και την Δασική Υπηρεσία, ο ΦΔ θα πρέπει να επικαιροποιήσει το Σχέδιο Φύλαξης, ώστε να συμπεριλάβει και το Μνημειακό Δάσος της Ι.Μ. Άτρου.</p> <p>Με βάση τα παραπάνω, η δράση αποσκοπεί στην αποτροπή παράνομων δραστηριοτήτων, μείωση όχλησης των προστατευτέων αντικειμένων, συμβολή στην αντιτυρική προστασία, ενημέρωση και εμπέδωση αντίληψης καθεστώτος προστασίας στην τοπική κοινωνία</p> <p>ΕΣΔ: 1.1.1, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.3, 1.4.1 (2.2.1)</p>
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	<p>Η δράση περιλαμβάνει την συνέχιση των ήδη υλοποιούμενων μέτρων επόπτευσης / φύλαξης του Φορέα Διαχείρισης (περιπολίες, καταγραφή περιστατικών) και την επέκταση αυτών στην περιοχή του Μνημειακού Δάσους Ι.Μ. Άτρου. Ειδικότερα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ανανέωση των συμβάσεων του προσωπικού επόπτευσης / φύλαξης</li> <li>- Συντήρηση του απαραίτητου εξοπλισμού</li> <li>Καταχώρηση των περιστατικών σε ΒΔ</li> <li>- Ενίσχυση της συμμετοχής εθελοντών στις δράσεις φύλαξης, σε κοινή παρουσία πάντα με το προσωπικό του Φορέα.</li> <li>- Ενίσχυση της συνεργασίας και της καλής σχέσης του Φορέα με τις τοπικές κοινωνίες με σκοπό την αποτροπή και τον έγκαιρο εντοπισμό τυχόν παραβάσεων.</li> </ul>
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Απαιτείται η σύμφωνη γνώμη της Ιεράς Μητρόπολης Κεφαλληνίας
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	5 έτη
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Αριθμός περιπολιών / επισκέψεων στην περιοχή μελέτης, περιστατικά που καταγράφηκαν, συστάσεις που πραγματοποιήθηκαν
<b>Χρηματοδότηση</b>	Ίδιοι πόροι του Φορέα Διαχείρισης. Τυχόν επιπλέον ανάγκες θα καλυφθούν με χρηματοδότηση από το Πράσινο Ταμείο ή/και το Ταμείο Ανάκαμψης
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Προστασία όλων των προστατευτέων αντικειμένων
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	Το κόστος της δράσης θα καλυφθεί από το υφιστάμενο προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης με τους ήδη υπάρχοντες πόρους (εξοπλισμό).
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης (αυτεπιστασία με υφιστάμενο προσωπικό και εξοπλισμό)
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	1 <sup>ο</sup> - 5 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	A

## 6.1.8. Μέτρα επικοινωνίας, ενημέρωσης και εκπαίδευσης του κοινού

<b>ΔΡΑΣΗ 15.</b> <b>Δράσεις ενημέρωσης του ευρύτερου κοινού</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς</b>	Οι δράσεις αφορούν στην ενημέρωση της ευρύτερης ελληνικής κοινωνίας για τη σημασία των προστατευτέων αντικειμένων, το καθεστώς προστασίας, το ρόλο και τις δράσεις του ΦΔ, τα διαχειριστικά μέτρα και τα υφιστάμενα και δυνητικά οφέλη που προκύπτουν από το



<b>ΔΡΑΣΗ 15.</b>	
<b>Δράσεις ενημέρωσης του ευρύτερου κοινού</b>	
<b>σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	καθεστώς προστασίας και τις δράσεις διαχείρισης για το κοινό σύνολο. Στοχεύουν έτσι στην κοινωνική υποστήριξη της δράσης του Φορέα, στην ενίσχυση της ερευνητικής/επιστημονικής δραστηριότητας στην περιοχή και στην προβολή της περιοχής ως τουριστικό προορισμό. ΕΣΔ: 2.2.1 (1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.3.1, 1.4.1, 1.4.2)
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Οι δράσεις περιλαμβάνουν: - Συμμετοχή στελεχών του ΦΔ σε συνέδρια, ημερίδες και εκδηλώσεις τρίτων - Διενέργεια πανελλαδικού συνεδρίου πάνω σε ειδικά θέματα της περιοχής, της οικολογικής σημασίας της και των δράσεων διαχείρισης που υλοποιεί ο ΦΔ - Διμερείς συναντήσεις αλληλοενημέρωσης, διαβούλευσης και συνεργασίας με άλλους φορείς διαχείρισης, ερευνητικά και εκπαιδευτικά ιδρύματα, αρμόδιες υπηρεσίες κ.ά. - Παραγωγή και διάχυση στον πανελλαδικό τύπο δημοσιευμάτων για τις παραπάνω θεματικές - Παραγωγή και διακίνηση φυλλαδίων σε πανελλαδική κλίμακα για τις παραπάνω θεματικές
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Δεν απαιτούνται
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	5 έτη
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Πραγματοποιηθείσες δράσεις ενημέρωσης</li> <li>➤ Άτομα/ ιδιότητα που συμμετείχαν</li> <li>➤ Φορείς που συμμετείχαν</li> </ul>
<b>Χρηματοδότηση</b>	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο), ΕΠΠΕΡΑΑ, Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων (INTERREG Ελλάδα - Ιταλία, LIFE+ κα).
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Προστασία όλων των προστατευτέων αντικειμένων
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	Συμμετοχή στελεχών του ΦΔ σε συνέδρια, ημερίδες και εκδηλώσεις τρίτων: 1.000 € (εφάπαξ) Διενέργεια πανελλαδικού συνεδρίου πάνω σε ειδικά θέματα της περιοχής 5.000 € Διμερείς συναντήσεις με τρίτους φορείς: 1.000 € Παραγωγή και διάχυση στον πανελλαδικό τύπο δημοσιευμάτων για τις παραπάνω θεματικές: 1.000 € Παραγωγή και διακίνηση φυλλαδίων σε πανελλαδική κλίμακα για τις παραπάνω θεματικές: 2.000 € Σύνολο για την 5ετία 10.000 €
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης, Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	1 <sup>ο</sup> – 5 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	B

<b>ΔΡΑΣΗ 16.</b>	
<b>Εκπόνηση και υλοποίηση Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Η εκπόνηση και υλοποίηση Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, με κύρια απεύθυνση στα σχολεία της ευρύτερης περιοχής (Νηπιαγωγεία, Δημοτικά, Γυμνάσια και Λύκεια), με στόχο την εκπαίδευση των μαθητών πάνω στις περιβαλλοντικές αξίες της περιοχής, τη συμμετοχή τους στις δράσεις προστασίας, την αύξηση της αποδοχής του έργου του Φορέα εκ μέρους των τοπικών κοινωνιών. ΕΣΔ: 2.2.1, (1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.3.1, 1.4.1, 1.4.2)
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Οι δράσεις περιλαμβάνουν:

<b>ΔΡΑΣΗ 16.</b>	
<b>Εκπόνηση και υλοποίηση Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Σχεδιασμό και εκπόνηση Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες της περιοχής και στις αντίστοιχες εκπαιδευτικές βαθμίδες</li> <li>- Παραγωγή του συνοδευτικού έντυπου και ηλεκτρονικού υλικού</li> <li>- Ημερίδα ενημέρωσης και κατάρτισης των εκπαιδευτικών της περιοχής στην υλοποίηση του παραχθέντος Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης</li> <li>- Δράσεις ενημέρωσης για το πρόγραμμα, με στόχο την αύξηση της συμμετοχής</li> <li>- Πιλοτική υλοποίηση του προγράμματος για μαθητές της περιοχής</li> </ul>
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Δεν απαιτούνται
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	5 έτη
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Μαθητές που συμμετείχαν στο Πρόγραμμα
<b>Χρηματοδότηση</b>	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο), ΕΠΠΕΡΑΑ, Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων (INTERREG Ελλάδα – Ιταλία, LIFE+ κ.ά.)
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Έμμεση προστασία όλων των προστατευτέων αντικειμένων (κυρίως ειδών χλωρίδας, τύπων οικοτόπων, μνημειακών δένδρων)
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	Σχεδιασμός Προγράμματος: 10.000 € Παραγωγή υλικού: 5.000 € Ημερίδα και δράσεις ενημέρωσης: 2.000 € Πιλοτική εφαρμογή: 3.000 € Σύνολο για την 5ετία 20.000 €.
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	5 έτη
<b>Προτεραιότητα</b>	B

### 6.1.9. Μέτρα διαχείρισης – διακίνησης επισκεπτών

<b>ΔΡΑΣΗ 17.</b>	
<b>Σήμανση μονοπατιών και δημιουργία υποδομών αναψυχής</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	<p>Η σήμανση του δικτύου των υφιστάμενων μονοπατιών και των υποδομών αναψυχής με ενιαίο τρόπο</p> <p>ΕΣΔ: 2.1.1, 2.1.2, 4.3.1, 4.3.2 (1.4.2, 1.1.1, 4.1.1, 3.1.1)</p>
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	<p>Η δράση διαχωρίζεται σε δύο σκέλη:</p> <p>Το πρώτο αφορά την εκπόνηση μελέτης στην οποία θα καταγράφονται και θα αποτυπώνονται συγκεντρωτικά όλα τα μονοπάτια του Μνημειακού Δάσους και θα δίνονται οι ενιαίες προδιαγραφές σήμανσης (αποστάσεις, χαρακτηριστικές θέσεις, κατεύθυνση, εκτιμώμενοι χρόνοι κ.λπ.), συντήρησης και προβολής του δικτύου των μονοπατιών αυτών. Η μελέτη θα προβλέπει και την παραγωγή θεματικών χαρτών για κάθε μονοπάτι.</p> <p>Το δεύτερο αφορά την υλοποίηση και θα περιλαμβάνει εργασίες καθαρισμού (κλάδεμα, κοπή θάμνων και δέντρων, καθαρισμό σκουπιδιών), καλλωπισμού, οριοθέτησης και ανάδειξης των σημείων εισόδου και εξόδου, ώστε να υπάρξει σύνδεση των κοινόχρηστων μονοπατιών και να προκύψει ευδιάκριτο ενιαίο δίκτυο, σηματοδότηση βάσει των ισχυουσών τεχνικών προδιαγραφών, καθώς και κατασκευή και τοποθέτηση πινακίδων κατεύθυνσης ερμηνείας περιβάλλοντος, κατατοπιστικής πινακίδας αφητηρίας με όλες τις απαραίτητες πληροφορίες. Επιπλέον, θα μελετηθούν και θα κατασκευασθούν λουπές υποδομές δασικής αναψυχής σε</p>

<b>ΔΡΑΣΗ 17.</b>	
<b>Σήμανση μονοπατιών και δημιουργία υποδομών αναψυχής</b>	
	κατάλληλα σημεία στάσης των μονοπατιών, όπως παγκάκια, ξύλινες περιφράξεις, σκαλοπάτια.
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Απαιτείται η εκπόνηση και έγκριση δασοτεχνικής μελέτης με βάση τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	12 μήνες
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Συνολικό μήκος μονοπατιών, αριθμός θέσεων θέας, αριθμός χρηστών των μονοπατιών, συνολική δαπάνη
<b>Χρηματοδότηση</b>	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (ΠΔΕ, Πράσινο Ταμείο), Ταμείο Ανάκαμψης, ΕΠΠΕΡΑΑ, ΠΑΑ, Leader, Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων (INTERREG Ελλάδας – Ιταλίας, LIFE+ κ.ά.)
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Αναμένεται θετική επίδραση λόγω περιορισμού της κίνησης των επισκεπτών σε συγκεκριμένη διαδρομή (η οποία δεν θα διέρχεται από θέσεις με σπάνια είδη χλωρίδας, θέσεις φωλεοποίησης κ.λπ.). Αρνητική επίδραση είναι επίσης πιθανή λόγω πιθανών βανδαλισμών, ρύπανσης του περιβάλλοντος (με απόρριψη απορριμμάτων), συμπίεση εδάφους, συλλογή φυτών κ.λπ
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	Μελέτη: 8.000 € Υλοποίηση/ Συντήρηση: 20.000 €
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης, Περιφέρεια, Δήμος Αργοστολίου
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	1 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	A

#### 6.1.10. Συμβολή στην πνευματική ισορροπία του ανθρώπου

<b>ΔΡΑΣΗ 18.</b>	
<b>Δημιουργία Εκθετηρίου κειμηλίων της Ι.Μ. Άτρου</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	<p>Δασοκτήμονας του μνημειακού δάσους από αρχαιότατων χρόνων είναι η Ιερά Μονή Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου, της οποίας η αποστολή είναι πνευματικού χαρακτήρα, που συμβαδίζει με τον σκοπό των δασικών οικοσυστημάτων που αφορούν στην αρμονική διαβίωση του ανθρώπου στο φυσικό περιβάλλον. Μέσα από την γνωριμία και την παρατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, ο άνθρωπος έρχεται πιο κοντά στον Δημιουργό του, αποκτώντας συναίσθηση ότι «τα πάντα εν σοφία εποίησε» με θετική επίδραση στην πνευματική του ισορροπία. Είτε πρόκειται για επισκέπτες πιστούς-προσκυνητές, είτε όχι, η Ιερά Μονή αποτελεί έναν σημαντικό τόπο ορθόδοξης χριστιανικής λατρείας της Κεφαλονιάς, που πλαισιώνεται εδώ και αιώνες από ένα χαρακτηριστικό μνημειακό δάσος. Η ανάδειξη και προβολή της ιστορίας της Ιεράς Μονής, του μοναχισμού, της συμβολής της στο έργο της σωτηρίας των ψυχών των ανθρώπων, αλλά και της φροντίδας για τις υλικές ανάγκες αυτών, μπορεί να στηριχθεί μέσα από τη δημιουργία ενός Εκθετηρίου κειμηλίων, το οποίο ο επισκέπτης – φυσιολάτρης θα μπορεί να επισκέπτεται και να γνωρίζει περισσότερο για το συγκεκριμένο αρχαίο μοναστήρι του νησιού.</p> <p>ΕΣΔ: 2.1.2, 1.4.2, 4.3.1 (4.3.2)</p>
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του Εκθετηρίου θα περιγραφούν στην σχετική τεχνική μελέτη
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Απαιτείται η σύνταξη σχετικής μελέτης και η σύμφωνη γνώμη της Ιεράς Μητρόπολης Κεφαλληνίας. Επίσης, η συγκέντρωση, ταξινόμηση και αξιολόγηση των αρχείων, κειμηλίων, λειτουργικών βιβλίων και σκευών, του φωτογραφικού υλικού κλπ

Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης	3 έτη
Δείκτες παρακολούθησης	Αριθμός εκθεμάτων, αριθμός επισκεπτών
Χρηματοδότηση	Πόροι της Ι.Μ. Κεφαλληνίας, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων (INTERREG Ελλάδας – Ιταλίας).
Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα	Αναμένεται έμμεση επίδραση στους αξιόλογους φυσικούς σχηματισμούς, το τοπίο, τις εγκατελειμμένες γεωργικές εκτάσεις, μέσω της ανάδειξης της σχέσης μεταξύ της Ιεράς Μονής και των περιουσιακών της στοιχείων με τους παραδασόβιους πληθυσμούς
Ενδεικτικό κόστος	40.000 €
Πιθανοί φορείς υλοποίησης	Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας, Περιφέρεια, Δήμος Αργοστολίου
Χρονοδιάγραμμα	3 <sup>ο</sup> -5 <sup>ο</sup> έτος
Προτεραιότητα	B

<b>ΔΡΑΣΗ 19.</b>	
<b>Τοποθέτηση καλαίσθητων ξύλινων ενημερωτικών πινακίδων</b>	
Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)	Καθώς η Ιερά Μονή Άτρου αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα αρχαία μοναστήρια της Κεφαλονιάς, ο επισκέπτης θα πρέπει να μπορεί να λαμβάνει πληροφορίες σχετικά με την Ιερά Μονή, το δάσος ως περιουσιακό της στοιχείο, την αποστολή του μοναστηριού στον κόσμο κ.λπ τα οποία δεν αναγράφονται στις τυπικές πινακίδες ερμηνείας περιβάλλοντος των υποδομών δασικής αναψυχής. ΕΣΔ: 2.1.2, 2.1.1, 1.4.2, 4.3.1 (4.3.2)
Τεχνική Περιγραφή	Θα τοποθετηθούν τρεις (3) ενημερωτικές πινακίδες (εκτός του χώρου της Ι.Μονής) που θα περιλαμβάνουν πληροφορίες για την Ιερά Μονή, την ιστορία της, τον Ηγούμενο Όσιο Κλήμη Φωκά, τα περιουσιακά της στοιχεία (συμπεριλαμβανομένου του δάσους), την θέση της Μονής στην περιοχή της Δ.Ε. Ελειού-Πρόννων κ.ά
Διαδικασίες ωριμότητας	Προαπαιτείται η σύνταξη σχετικής μελέτης με τα κατασκευαστικά στοιχεία των πινακίδων, καθώς επίσης και με τα κείμενα-φωτογραφίες-χάρτες που θα τοποθετηθούν. Τα κείμενα θα εγκριθούν από την Ιερά Μονή Κεφαλληνίας και το Ηγουμενοσυμβούλιο της Ι.Μ. Άτρου.
Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης	6 μήνες
Δείκτες παρακολούθησης	Αριθμός πινακίδων που τοποθετήθηκαν
Χρηματοδότηση	Πόροι της Ι.Μ. Κεφαλληνίας, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, πόροι του Φορέα Διαχείρισης
Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα	Αναμένεται θετική επίδραση στους αξιόλογους φυσικούς σχηματισμούς και τους δασικούς τύπους οικοτόπων, καθώς το μνημειακό δάσος περιλαμβάνεται στα περιουσιακά στοιχεία της Μονής
Ενδεικτικό κόστος	6.000 €
Πιθανοί φορείς υλοποίησης	Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας, Φορέας Διαχείρισης,, Δήμος Αργοστολίου
Χρονοδιάγραμμα	1 <sup>ο</sup> έτος
Προτεραιότητα	A

**ΔΡΑΣΗ 20.**  
**Δημιουργία αναμνηστικών**

<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Τα αναμνηστικά, όπως λέει και το όνομά τους, αποσκοπούν στο να θυμίζουν στον επισκέπτη χαρακτηριστικά στοιχεία από την επίσκεψη αυτού σε σημαντικούς τόπους, όπως εν προκειμένω η Ιερά Μονή Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου. Πολλών πιστών η ψυχή αναπαύεται με την κατοχή μικρών αναμνηστικών και πιθανολογείται η επιστροφή τους στο μέλλον, με θετική επίδραση στους σκοπούς του δάσους που σχετίζονται με την τουριστική ανάπτυξη και την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση ΕΣΔ: 2.1.2, 2.1.1, 1.4.2, 4.3.1 (4.3.2)
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Δημιουργία ξύλινων αναμνηστικών, όπως ξύλινων εικόνων, σταυρών, κομποσκοινιών με υλικά από το δάσος, τα οποία θα μοιράζονται ως ευλογία στους επισκέπτες του Μοναστηριού
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Απαιτείται ο σχεδιασμός των αναμνηστικών και η εξασφάλιση κατάλληλης πρώτης ύλης
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	12 μήνες
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Αριθμός προσκυνητών / επισκεπτών
<b>Χρηματοδότηση</b>	Πόροι της Ι.Μ. Κεφαλληνίας
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Ανάδειξη της σημασίας του ξύλου ως υλικού για την κατασκευή εικόνων, σταυρών κλπ
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	1.000 €
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	3 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	Β

<b>ΔΡΑΣΗ 21.</b>	
<b>Δημιουργία χώρου προσκυνήματος</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Για την επίτευξη της σχετικής απομόνωσης των μοναχών από τον κόσμο (επισκέπτες) απαιτείται η ύπαρξη ενός χώρου εκτός του περιβάλλου της Ιεράς Μονής, όπου ο επισκέπτης θα μπορεί να προσεύχεται και να ανάβει ένα κερί ΕΣΔ: 2.1.2 (2.1.1, 4.3.1)
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα περιγράφονται στην μελέτη που θα συνταχθεί. Θα πρόκειται για ένα μικρό κτίσμα εντός του οποίου θα υπάρχουν εικόνες και ένα μανουάλι, όπου θα μπορεί ο επισκέπτης – προσκυνητής να ανάβει ένα κερί και να προσεύχεται, στην περίπτωση που φτάσει στην Ιερά Μονή σε χρόνο που το μοναστήρι δεν δέχεται επισκέψεις. Η θέση τοποθέτησης θα υποδειχθεί σε συνεργασία με το Ηγουμενοσυμβούλιο της Ι.Μ. Άτρου
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Απαιτείται η σύνταξη σχετικής μελέτης που θα περιγράφει τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προσκυνήματος, Σε κάθε περίπτωση θα βρίσκεται εκτός του περιβάλλου της Ι.Μονής
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	12 μήνες
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Αριθμός επισκεπτών, συνολική δαπάνη
<b>Χρηματοδότηση</b>	Πόροι της Ι.Μ. Κεφαλληνίας
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Δεν αναμένεται σημαντική ή θετική επίδραση στα προστατευτέα αντικείμενα του δάσους
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	7.000 €



Πιθανοί φορείς υλοποίησης	Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας
Χρονοδιάγραμμα	4 <sup>ο</sup> έτος
Προτεραιότητα	B

<b>ΔΡΑΣΗ 22.</b>	
<b>Δημιουργία υποδομών εξυπηρέτησης των προσκυνητών</b>	
Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)	Κατά την ετήσια πανήγυρη του Μοναστηριού (8/9 κάθε έτους) συρρέει πλήθος προσκυνητών, στους οποίους μετά το πέρας των Ακολουθιών, του μοιράζονται άρτοι, κεράσματα κ.λπ. Επίσης, σύνηθες φαινόμενο είναι οι προσκυνητές που θα περιποιηθούν τους χώρους του μοναστηριού να διαμένουν για περισσότερες από μία μέρες στον χώρο (κατά κανόνα κατασκηνώνουν από την προηγούμενη μέρα για την Ακολουθία του Πανηγυρικού Εσπερινού). Για τον λόγο αυτό κρίνεται η δημιουργία υποδομών, όπως παγκάκια και τραπεζόπαγκοι ΕΣΔ: 2.1.2 (2.1.1, 2.2.1, 1.1.1)
Τεχνική Περιγραφή	Οι εν λόγω υποδομές θα περιλαμβάνουν πάγκους και παγκάκια, χώρο διανομής φαγητού, ψησταριά, διαμορφωμένες θέσεις για περιορισμένης χρονικής διάρκειας κατασκήνωση. Κατασκευαστικές λεπτομέρειες θα περιλαμβάνονται στην οικεία μελέτη
Διαδικασίες ωριμότητας	Απαιτείται η σύνταξη σχετικής μελέτης
Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης	12 μήνες
Δείκτες παρακολούθησης	Αριθμός υποδομών (τεμάχια)
Χρηματοδότηση	Πόροι της Ι.Μ. Κεφαλληνίας
Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα	Προστασία αξιόλογων φυσικών σχηματισμών (μνημειακών δένδρων) και της βλάστησης / χλωρίδας από τους επισκέπτες
Ενδεικτικό κόστος	5.000 €
Πιθανοί φορείς υλοποίησης	Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας, Φορέας Διαχείρισης
Χρονοδιάγραμμα	2 <sup>ο</sup> έτος
Προτεραιότητα	A

### 6.1.10. Διαμόρφωση προγραμμάτων κατάρτισης

<b>ΔΡΑΣΗ 23.</b>	
<b>Δράσεις κατάρτισης παραγωγών και επιχειρηματιών</b>	
Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)	Οι δράσεις αφορούν την κατάρτιση και τη συνεχή εκπαίδευση παραγωγών (γεωργών, κτηνοτρόφων, μελισσοκόμων, δασεργατών) και επαγγελματιών στον τουρισμό που δραστηριοποιούνται στην περιοχή και στοχεύουν στην βελτίωση και εμπάθυση της συνεργασίας με το Φορέα, στη βελτίωση της παραγωγικής τους δραστηριότητας και την άμβλυνση των επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον. ΕΣΔ: 4.1.1, 4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2, 4.4.2 (1.1.1, 1.4.2)
Τεχνική Περιγραφή	Η δράση αφορά ετήσια σεμινάρια κατάρτισης, ενδεικτικά πάνω στις εξής θεματικές: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Δυνατότητες και προοπτικές για την ανάπτυξη του θρησκευτικού τουρισμού, του οικοτουρισμού και του αγροτουρισμού στην περιοχή</li> <li>- Σύγχρονες τάσεις στη βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία</li> </ul>

	- Αναζήτηση χρηματοδότησης, αξιοποίηση και διαχείριση συγχρηματοδοτούμενων προγραμμάτων με σκοπό την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και την τοπική ανάπτυξη
Διαδικασίες ωριμότητας	Απαιτείται η ετοιμασία του υλικού κατάρτισης και η εξασφάλιση συμμετοχής των ωφελουμένων
Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης	4 έτη
Δείκτες παρακολούθησης	Αριθμός σεμιναρίων, αριθμός συμμετεχόντων
Χρηματοδότηση	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο), ΕΠΠΕΡΑΑ, Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων (INTERREG Ελλάδας – Ιταλίας, LIFE+ κ.ά.).
Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα	Έμμεση επίδραση στα περισσότερα αντικείμενα
Ενδεικτικό κόστος	Σχεδιασμός/Υλοποίηση: 5.000 € συνολικά για την 5ετία
Πιθανοί φορείς υλοποίησης	Φορέας Διαχείρισης, Δήμος Αργοστολίου, ΚΕΚ/Ινστιτούτα Δια Βίου Μάθησης, ΑΕΙ/ΤΕΙ
Χρονοδιάγραμμα	2 <sup>ο</sup> – 5 <sup>ο</sup> έτος
Προτεραιότητα	Β

<b>ΔΡΑΣΗ 24.</b>	
<b>Κατάρτιση κυνηγών</b>	
Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)	Αφύπνιση της περιβαλλοντικής συνείδησης Μείωση των περιστατικών της λαθροθηρίας ΕΣΔ: 2.2.1, 4.4.2 (1.3.1, 1.3.2, 2.1.1)
Τεχνική Περιγραφή	Η δράση θα περιλαμβάνει τη διοργάνωση σεμιναρίων με σκοπό την ορθολογική άσκηση του κυνηγιού, γενικά θέματα διαχείρισης άγριας πανίδας, αναγνώριση προστατευόμενων ειδών, περιβαλλοντική νομοθεσία, κανόνες συμπεριφοράς κ.λπ.
Διαδικασίες ωριμότητας	Εξασφάλιση σύμφωνης γνώμης και συνεργασίας με την Κυνηγετική Ομοσπονδία και τους τοπικούς Κ.Σ.
Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης	3 έτη
Δείκτες παρακολούθησης	Αριθμός σεμιναρίων που θα πραγματοποιηθούν, αριθμός συμμετεχόντων
Χρηματοδότηση	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο), Κυνηγετικοί Σύλλογοι
Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα	Προστασία των ειδών ορνιθοπανίδας (με έμφαση στην πέρδικα) και δευτερευόντως του λαγού
Ενδεικτικό κόστος	2 σεμινάρια στην 5ετία με συνολικό κόστος 2.000 €
Πιθανοί φορείς υλοποίησης	Φορέας διαχείρισης, Δασική Υπηρεσία σε συνεργασία με τους Κυνηγετικούς Συλλόγους και οργανώσεις
Χρονοδιάγραμμα	2 <sup>ο</sup> - 4 <sup>ο</sup> έτος
Προτεραιότητα	Β

## 6.1.11. Υποδομές και εξοπλισμός

## 6.1.12. Μέτρα αντιπυρικής προστασίας

<b>ΔΡΑΣΗ 25.</b> <b>Βελτίωση υφιστάμενης δασικής οδού</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Σκοπός της παρέμβασης είναι η ενίσχυση της προσβασιμότητας των πυροσβεστικών οχημάτων εντός του δάσους και πλησίον της Ιεράς Μονής (επισημαίνεται ότι το 1994 το μοναστήρι επλήγη από πυρκαγιά που κατέστρεψε σημαντικό μέρος του αρχείου της). Ταυτόχρονα, η δράση εξυπηρετεί και σκοπούς προστασίας, φύλαξης, αναψυχής, χρήσης ως βοσκότοπου κ.ά. ΕΣΔ: 1.1.1, 1.4.1, 3.1.1, 3.2.1 (4.1.1, 4.1.2, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.4.1)
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Προβλέπεται η επικαιροποίηση της δασικής μελέτης για τη βελτίωση της βατότητας της δασικής οδού Ριζά-Ι.Μ.Άτρου. Το συνολικό μήκος της οδού φτάνει τα 4,8 χλμ. και η συντήρηση εφεξής θα πρέπει να γίνεται 2 φορές εντός της 5ετίας. Οι εργασίες που προβλέπονται είναι: >ισοπέδωση καταστρώματος με διαμορφωτήρα >άρση καταπτώσεων >διάστρωση αμμοχάλικου >διαπλατύνσεις >μείωση κλίσης οδού >τεχνικά
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Απαιτείται η επικαιροποίηση της δασικής μελέτης και η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων του έργου. Επισημαίνεται ότι προβλέπονται πλέον ειδικές ρυθμίσεις για την δασική οδοποιία εντός των ΚΑΖ (ν.3937/2011)
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	6 μήνες
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Χιλιόμετρα δρόμου που βελτιώθηκαν, δαπάνη έργου
<b>Χρηματοδότηση</b>	ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΔΕ
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Προστασία των αξιόλογων φυσικών σχηματισμών και των φ.τ.ο. από πυρκαγιές, λόγω της αποτελεσματικότερης πρόσβασης των επίγειων δυνάμεων
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	Μελέτη: 1.500 € με ανάθεση σε ιδιώτη, άνευ κόστους για εκπόνηση με αυτεπιστασία Υλοποίηση: 15.000 €
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Δ/νση Δασών (επίβλεψη από δασολόγο του Φ.Δ.)
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	1 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	A

<b>ΔΡΑΣΗ 26.</b> <b>Σχέδιο αντιπυρικής προστασίας</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Αν και η κατάρτιση σχεδίων αντιπυρικής προστασίας για το σύνολο της χώρας, σε επίπεδο Δασαρχείου ή Δ/νσης Δασών, βρίσκεται στην φάση του προγραμματισμού, εν τούτοις η κατάρτιση ενός εξειδικευμένου σχεδίου ειδικά για το δάσος της Ι.Μ. Άτρου είναι σκόπιμο, καθώς θα πρέπει να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος απώλειας δασοσκεπών εκτάσεων λόγω πυρκαγιάς, λαμβάνοντας υπόψιν το πετρώδες του εδάφους και την επίδραση της βόσκησης. Το τοπίο του όρους Άτρου έχει διαμορφωθεί από την επίδραση των πυρκαγιών στο απώτατο παρελθόν και η διατήρηση των μνημειακών δένδρων, που έχουν επιβιώσει από τις

<b>ΔΡΑΣΗ 26.</b>	
<b>Σχέδιο αντιπυρικής προστασίας</b>	
	πυρκαγιές και τις υλοτομίες του παρελθόντος, θα πρέπει να επιτευχθεί στο μέτρο του δυνατού. ΕΣΔ: 1.1.1, 1.4.1, 3.1.1, 3.2.1
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Εκπόνηση σχεδίου αντιπυρικής προστασίας, το οποίο θα περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ενέργειες πρόληψης (πρόβλεψη και κατά χώρο διάταξη απαιτούμενων προκατασταλτικών έργων και εργασιών)</li> <li>➤ Προτεινόμενα δασοπονικά και διαχειριστικά μέτρα</li> <li>➤ Παραγωγή χαρτών</li> <li>➤ Ανάπτυξη μοντέλου προσομοίωσης πυρκαγιάς</li> <li>➤ Σενάρια αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης κ.λπ.) και καταστολής (επιχειρησιακά σχέδια δράσης, σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης έναρξης πυρκαγιάς, σχέδιο απεγκλωβισμού επισκεπτών κ.λπ.).</li> </ul>
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Διαδικασίες ανάθεσης (έγγραφα του διαγωνισμού), εξασφάλιση σύμφωνης γνώμης δασοκτήμονα και Δασικής Υπηρεσίας
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	6 μήνες
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Πρωτόκολλο παραλαβής μελέτης
<b>Χρηματοδότηση</b>	Πράσινο Ταμείο, Περιφέρεια, Δήμος Αργοστολίου, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Προστασία όλων των αντικειμένων
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης, Δασική Υπηρεσία
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	10.000 €
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	3 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	B

<b>ΔΡΑΣΗ 27.</b>	
<b>Μελέτη και κατασκευή υδατοδεξαμενής υδροληψίας</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Εγκατάσταση υδατοδεξαμενής για τον εφοδιασμό των μέσων κατάσβεσης σε περίπτωση πυρκαγιάς ΕΣΔ: 1.1.1, 1.4.1, 3.1.1, 3.2.1
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Η δράση προβλέπει τη σύνταξη μελέτης και την κατασκευή μίας (1) υδατοδεξαμενής πυροπροστασίας σε θέση που θα καθορισθεί από την μελέτη, πλησίον πάντως της Ι.Μ. Άτρου, για την εξασφάλιση της τροφοδοσίας των πυροσβεστικών οχημάτων, σε περίπτωση δασικής πυρκαγιάς  Στη μελέτη θα προβλέπονται η συλλογή βρόχινου νερού με δυνατότητα άντλησης νερού από το υπάρχον δίκτυο ύδρευσης όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο, η κατασκευή και συντήρηση σημείων υδροδότησης (κρουνών), οι απαραίτητες εργασίες και έργα για την συντήρηση και βελτίωση του υφιστάμενου δικτύου των σημείων υδροληψίας για τον ανεφοδιασμό των μέσων κατάσβεσης.
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Σύνταξη Εγγράφων του Διαγωνισμού για την ανάθεση με τις διαδικασίες του ν.4412/16. Τυπικά, απαιτείται η σύνταξη Σχεδίου Αντιπυρικής προστασίας όπου θα μελετηθούν οι σχετικές ανάγκες και οι κατάλληλες θέσεις

<b>ΔΡΑΣΗ 27.</b> <b>Μελέτη και κατασκευή υδατοδεξαμενής υδροληψίας</b>	
Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης	6 μήνες
Δείκτες παρακολούθησης	Δαπάνη υλοποίησης, χωρητικότητα σε κ.μ.
Χρηματοδότηση	ΠΔΕ, Πράσινο Ταμείο, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων
Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα	Προστασία βλάστησης και ειδών πανίδας από καταστροφικές πυρκαγιές
Ενδεικτικό κόστος	Μελέτη: 3.000 € Κατασκευή: 10.000 €
Πιθανοί φορείς υλοποίησης	Δασική υπηρεσία
Χρονοδιάγραμμα	2 <sup>ο</sup> έτος
Προτεραιότητα	A

### 6.1.13. Διοίκηση, Δημόσιες Σχέσεις και συνεργασίες

<b>ΔΡΑΣΗ 28.</b> <b>Σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης με Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας &amp; Δ/ση Δασών</b>	
Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)	Παραχώρηση του δικαιώματος διεξαγωγής ερευνών και εκτέλεσης έργων από τον δασοκτήμονα (Ι.Μ. Άτρου / Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας) στον Φορέα Διαχείρισης, καθώς και η πρόβλεψη για συνεργασία με την αρμόδια Δασική Αρχή (Δ/ση Δασών Κεφαλληνίας), η οποία είναι κατά νόμον αρμόδια τόσο για τις περιοχές που είναι χαρακτηρισμένες ως Καταφύγια Άγριας Ζωής, όσο και για Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης. ΕΣΔ: (αφορά όλους τους στόχους)
Τεχνική Περιγραφή	Προβλέπεται η σύναψη (προγραμματικής σύμβασης μεταξύ της Ιεράς Μητρόπολης Κεφαλληνίας, της Δ/σης Δασών Κεφαλληνίας και του ΦΔ, προκειμένου να αξιοποιηθούν χρηματοδοτικές ευκαιρίες για εκπόνηση μελετών και κατασκευή έργων εντός των ορίων του Μνημειακού Δάσους της Ι.Μ. Άτρου
Διαδικασίες ωριμότητας	Κατάρτιση Σχεδίου της Προγραμματικής Σύμβασης, εξασφάλιση σύμφωνης γνώμης από τον δασοκτήμονα
Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης	6 μήνες
Δείκτες παρακολούθησης	Υπογεγραμμένη Προγραμματική σύμβαση
Χρηματοδότηση	Άνευ κόστους
Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα	-
Ενδεικτικό κόστος	Άνευ κόστους
Πιθανοί φορείς υλοποίησης	Φορέας Διαχείρισης
Χρονοδιάγραμμα	1 <sup>ο</sup> έτος
Προτεραιότητα	A



## 6.1.14. Έρευνα, μελέτες, απογραφές

<b>ΔΡΑΣΗ 29.</b> <b>Αναθεώρηση Διαχειριστικού Σχεδίου</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Έγκαιρος προγραμματισμός και εξασφάλιση της σχετικής πίστωσης για την αναθεώρηση του ΣΔ κατά τη λήξη της περιόδου εφαρμογής του (2025). ΕΣΔ: (όλοι οι στόχοι)
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Η δράση θα περιλαμβάνει την υλοποίηση των διαδικασιών ανάθεσης του επόμενου ΣΔ, την επίβλεψη, παραλαβή και έγκριση του επόμενου ΣΔ προκειμένου να υπάρξει ομαλή μετάβαση από την τρέχουσα περίοδο εφαρμογής στην επόμενη διαχειριστική περίοδο. Πιο συγκεκριμένα, αντικείμενο της δράσης αποτελούν: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Η οργάνωση του πλαισίου συνεργασίας και επικοινωνίας με τους τοπικούς φορείς και τους χρήστες της προστατευόμενης περιοχής.</li> <li>➤ Η συνοπτική αξιολόγηση της προηγούμενης διαχειριστικής περιόδου, με έμφαση στους στόχους που είχαν τεθεί και στους σχετικούς δείκτες εφαρμογής.</li> <li>➤ Η επικαιροποίηση της υφιστάμενης κατάστασης φυσικού περιβάλλοντος.</li> <li>➤ Η επαναδιατύπωση των στόχων και των κύριων επιλογών υπό το πρίσμα της επόμενης Διαχειριστικής Περιόδου.</li> <li>➤ Η διατύπωση των απαραίτητων μέτρων για την επίτευξη των στόχων που τέθηκαν</li> <li>➤ Η προσαρμογή του νομοθετικού πλαισίου προστασίας υπό το πρίσμα των απαιτήσεων του Ν. 3937/2011 «Για την προστασία της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις» και του ν. 4685/2020 «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας κ.λπ.»</li> </ul>
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Ετοιμασία Εγγράφων του Διαγωνισμού (ανάθεση με συνοπτικό διαγωνισμό σε εξωτερικό σύμβουλο)
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	6 μήνες
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Εγκεκριμένα Τεύχη Δημοπράτησης
<b>Χρηματοδότηση</b>	Πόροι ΦΔ, Πράσινο Ταμείο, ΠΕΠ νέας προγραμμ.περιόδου
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Προστασία όλων των αντικειμένων
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	5.000 €
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	5 <sup>ο</sup> έτος
<b>Προτεραιότητα</b>	Β (λόγω της δυνατότητας για παράταση ισχύος του υφιστάμενου ΣΔ)

## 6.1.15. Έλεγχος επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής

<b>ΔΡΑΣΗ 30.</b> <b>Εγκατάσταση και παρακολούθηση ΜΔΕ</b>	
<b>Σημασία/ σκοπιμότητα / σύνδεση με ειδικούς σκοπούς διαχείρισης (ΕΣΔ)</b>	Έγκαιρα αντιληπτές τυχόν επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στη δασική βλάστηση, παρακολούθηση ενδεχόμενων μεταβολών στις συστάδες με τα αιωνόβια δέντρα. ΕΣΔ: 3.2.1, 1.2.1
<b>Τεχνική Περιγραφή</b>	Προτείνεται η εγκατάσταση Μόνιμων Δειγματοληπτικών Επιφανειών σε συστάδες του δάσους (1 ΜΔΕ) και συστάδες με τα αιωνόβια δέντρα (1 ΜΔΕ) σε Ν-ΝΔ εκθέσεις εκεί όπου εκτιμάται ότι θα υπάρξουν τυχόν επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής.

<b>ΔΡΑΣΗ 30.</b>	
<b>Εγκατάσταση και παρακολούθηση ΜΔΕ</b>	
	<p>Οι ΜΔΕ θα εγκατασταθούν στο έδαφος και θα σημειθούν μόνιμα, ενώ θα καταγραφεί η θέση τους με τη χρήση GPS.</p> <p>Για την παρακολούθηση των ΜΔΕ θα συνταχθεί κατάλληλο πρωτόκολλο (έντυπο), στο οποίο θα σημειώνονται, εκτός των γενικών πληροφοριών, τυχόν μεταβολές στη βλάστηση, στα δασοόρια, στις χρήσεις γης, εμφάνιση ξηράνσεων, προσβολές εντόμων κ.λπ.</p> <p>Επιπλέον, προτείνεται η προμήθεια δορυφορικής εικόνας πολύ υψηλής ανάλυσης ανά δύο (3) έτη το πολύ, προκειμένου να εντοπίζονται τυχόν μεταβολές στο δάσος, όπως ξηράνσεις, προσβολές εντόμων κ.ά. Προτείνεται, ακόμη, η σύνταξη πρωτοκόλλου μεταβολών.</p>
<b>Διαδικασίες ωριμότητας</b>	Δεν απαιτούνται
<b>Χρόνος επίτευξης αποτελεσμάτων/ ολοκλήρωσης</b>	5 έτη (διαρκής δράση)
<b>Δείκτες παρακολούθησης</b>	Έντυπα καταγραφής/ παρακολούθησης, πρωτόκολλα μεταβολών
<b>Χρηματοδότηση</b>	Ίδιοι πόροι του ΦΔ (αυτεπιστασία)
<b>Επιδράσεις στα προστατευτέα αντικείμενα</b>	Έγκαιρη ανίχνευση επίδρασης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής σε ευαίσθητα είδη, κυρίως της χλωρίδας
<b>Ενδεικτικό κόστος</b>	Πραγματοποίηση με αυτεπιστασία από το προσωπικό του ΦΔ
<b>Πιθανοί φορείς υλοποίησης</b>	Φορέας Διαχείρισης
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	Έναρξη στο 2 <sup>ο</sup> έτος εφαρμογής του ΣΔ και εφεξής ανά 2 έτη
<b>Προτεραιότητα</b>	B

Το συνολικό κόστος των προτεινόμενων δράσεων ανέρχεται σε 329.150 ευρώ για το σύνολο της 5ετίας (65.830 ευρώ / έτος) , τα οποία κατανέμονται σε 156.150 ευρώ για τις δράσεις Α' προτεραιότητας και 173.000 ευρώ για τις δράσεις Β' προτεραιότητας.

**Πίνακας 6-1:** Προτεινόμενα διαχειριστικά μέτρα (συνοπτικός πίνακας)

α/α	Κατηγορία	Τίτλος	Ενδεικτικός προϋπολογισμός 5ετίας (€)	Προτεραιότητα	Φορέας Χρηματοδότησης <sup>14</sup>	Φορέας Υλοποίησης	Έναρξη	Διάρκεια (έτη)
1	Μέτρα διατήρησης αξιόλογων φυσικών σχηματισμών και φ.τ.ο	Κήρυξη τμήματος του δάσους ως «Διατηρητέου Μνημείου της Φύσης»	(3.000)	A	Γενικοί πόροι του ΦΔ	Φορέας Διαχείρισης	2021	1
2		Χαρτογράφηση και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης των φ.τ.ο.	8.000	A	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο)	Φορέας Διαχείρισης	2022	2
3		Περίφραξη μεμονωμένων εκτάσεων στο όρος Άτρος	30.000	B	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο), ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΑΑ	Φορέας Διαχείρισης, Δ/νση Δασών, Περιφέρεια	2021	0,5
4	Μέτρα διαχείρισης ειδών	Αξιολόγηση της περιοχής για ένταξη στο δίκτυο Natura 2000	-	A	Γενικοί πόροι του ΦΔ (αυτεπιστασία)	Φορέας Διαχείρισης	2024	2
5		Εκπόνηση Σχεδίων Παρακολούθησης σημαντικών ειδών χλωρίδας και πανίδας όρους Άτρους	18.000	B	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο), Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων Η δράση μπορεί να πραγματοποιηθεί και με αυτεπιστασία από το προσωπικό του ΦΔ	Φορέας Διαχείρισης	2022	2

<sup>14</sup>**ΓΠΦΔ:** Γενικοί πόροι του ΦΔ, **ΠΤ:** Πράσινο Ταμείο, **Ε.Ε.:** Ευρωπαϊκή Ένωση, **ΥΠΑΠΕ:** Υπ. Περιβάλλοντος & Ενέργειας, **ΣΕΣ:** ΕΣΠΑ 2014-2020, **ΠΑΑ:** Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης, **ΚΣ:** Κυνηγετικοί Σύλλογοι, **ΠΑΠ:** Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων, **ΠΤΑΠ:** Περιφερειακό Ταμείο Ανάπτυξης Περιφέρειας ΙΝ, **ΕΓΤΑΑ:** Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης, **ΕΠ:** Εθνικοί πόροι

α/α	Κατηγορία	Τίτλος	Ενδεικτικός προϋπολογισμός 5ετίας (€)	Προτεραι-ότητα	Φορέας Χρηματοδότησης <sup>14</sup>	Φορέας Υλοποίησης	Έναρξη	Διάρκεια (έτη)
6		Δημιουργία μικροαποθέματος για το είδος <i>Silene cephallenia subsp. cephallenia</i>	15.000	A	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο), Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων (INTERREG Ελλάδας – Ιταλίας, LIFE+ κ.ά.)	Φορέας Διαχείρισης	2022	2
7		Επιστημονική έρευνα των σπηλαίων του όρους Άτρου	10.000	A	« «	Φορέας Διαχείρισης	2017	2
8	Μέτρα διαχείρισης του δάσους	Σύνταξη Πίνακα Υλοτομίας	1.500	A	Πόροι Ιεράς Μονής Άτρου	Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας, Δ/ση Δασών Κεφαλληνίας	2022	0,5
9	Μέτρα διαχείρισης βοσκόμενων εκτάσεων	Εκπόνηση Διαχειριστικού Σχεδίου Βόσκησης	10.000	B	Πόροι Ι.Μ. Κεφαλληνίας, Συνεταιρισμός Κτηνοτρόφων, Δήμος Αργοστολίου	Φορέας Διαχείρισης, Δήμος Αργοστολίου, Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας	2022	1,5
10		Κατασκευή λιβαδικών έργων υποδομής	50.000	A	ΠΑΑ, ΕΠ Ιονίων Νήσων, πόροι Δήμου Αργοστολίου, Συνεταιρισμός Κτηνοτρόφων	Δήμος Αργοστολίου, Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, Δ/ση Δασών	2023	0,5
11		Αξιοποίηση χέρσων γεωργικών εκτάσεων για την παραγωγή ζωοτροφών	5.000	B	Ίδιοι πόροι παραγωγών, ΠΑΑ (Γεωργοπεριβαλλοντικά Μέτρα, Σχέδια Βελτίωσης)	Ομάδες παραγωγών (κτηνοτρόφων), Ι.Μ. Άτρου, Φορέας Διαχείρισης	2021	5
12	Μέτρα διαχείρισης γεωργικών εκτάσεων	Καταγραφή, προστασία, διατήρηση και ανάδειξη στοιχείων της αγροτικής πολιτιστικής κληρονομιάς	10.000	B	Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2014-2020, Leader+, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων	Φορέας Διαχείρισης, Περιφέρεια	2023	2
13	Μέτρα προστασίας εδαφικών πόρων	Κήρυξη τμήματος του δάσους ως προστατευτικού	-	A		Φορέας Διαχείρισης, Δ/ση Δασών Κεφαλληνίας, Δήμος Αργοστολίου	2022	1

α/α	Κατηγορία	Τίτλος	Ενδεικτικός προϋπολογισμός 5ετίας (€)	Προτεραιότητα	Φορέας Χρηματοδότησης <sup>14</sup>	Φορέας Υλοποίησης	Έναρξη	Διάρκεια (έτη)
14	Μέτρα επόπτευσης/ φύλαξης	Συνέχιση των δράσεων επιμόρφωσης προσωπικού φύλαξης	-	A	Ίδιοι πόροι του Φορέα Διαχείρισης. Τυχόν επιπλέον ανάγκες θα καλυφθούν με χρηματοδότηση από το Πράσινο Ταμείο ή/και το Ταμείο Ανάκαμψης	Φορέας Διαχείρισης (αυτεπιστασία με υφιστάμενο προσωπικό και εξοπλισμό)	2021	5
15	Επικοινωνία, Ενημέρωση, και Εκπαίδευση του Κοινού	Δράσεις ενημέρωσης του ευρύτερου κοινού	10.000	B	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο), ΕΠΠΕΡΑΑ, Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων (INTERREG Ελλάδας – Ιταλίας, LIFE+ κα).	Φορέας Διαχείρισης, Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας	2021	5
16		Εκπόνηση και υλοποίηση Προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης	20.000	B	<< <<	Φορέας Διαχείρισης	2021	5
17	Μέτρα Διαχείρισης - διακίνησης επισκεπτών	Σήμανση μονοπατιών και δημιουργία υποδομών αναψυχής	Μελέτη: 8.000 Υλοποίηση/ Συντήρηση:20.000	A	<< <<	Φορέας Διαχείρισης, Περιφέρεια, Δήμος Αργοστολίου	2021	1
18	Συμβολή στην πνευματική ισορροπία του ανθρώπου	Δημιουργία Εκθετηρίου κειμηλίων της Ι.Μ. Άτρου	40.000	B	<< <<	Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας, Περιφέρεια, Δήμος Αργοστολίου	2023	3
19		Τοποθέτηση καλαίσθητων ξύλινων ενημερωτικών πινακίδων	6.000	A	Πόροι της Ι.Μ. Κεφαλληνίας, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, πόροι του Φορέα Διαχείρισης	Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας, Φορέας Διαχείρισης, Δήμος Αργοστολίου	2021	0,5



α/α	Κατηγορία	Τίτλος	Ενδεικτικός προϋπολογισμός 5ετίας (€)	Προτεραιότητα	Φορέας Χρηματοδότησης <sup>14</sup>	Φορέας Υλοποίησης	Έναρξη	Διάρκεια (έτη)
20		Δημιουργία αναμνηστικών	1.000	B	Πόροι της Ι.Μ. Κεφαλληνίας	Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας	2023	1
21		Δημιουργία χώρου προσκυνήματος	7.000	B	Πόροι της Ι.Μ. Κεφαλληνίας	Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας	2024	1
22		Δημιουργία υποδομών εξυπηρέτησης των προσκυνητών	5.000	A	Πόροι της Ι.Μ. Κεφαλληνίας	Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας, Φορέας Διαχείρισης	2022	1
23	Διαμόρφωση προγραμμάτων κατάρτισης	Δράσεις κατάρτισης παραγωγών και επαγγελματιών	5.000	B	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο), ΕΠΠΕΡΑΑ, Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων (INTERREG Ελλάδα – Ιταλίας, LIFE+ κ.ά.).	Φορέας Διαχείρισης, Δήμος Αργοστολίου, ΚΕΚ/Ινστιτούτα Δια Βίου Μάθησης, ΑΕΙ/ΤΕΙ	2022	4
24		Κατάρτιση κυνηγών	2.000	B	Γενικοί πόροι του ΦΔ, εθνικοί πόροι (Πράσινο Ταμείο), Κυνηγετικοί Σύλλογοι	Φορέας διαχείρισης, Δασική Υπηρεσία σε συνεργασία με τους Κυνηγετικούς Συλλόγους και οργανώσεις	2022	3
25	Μέτρα αντιτυρικής προστασίας	Βελτίωση υφιστάμενης δασικής οδού	Μελέτη: 1.650 € Υλοποίηση: 15.000 €	A	ΠΕΠ Ιονίων Νήσων, ΠΔΕ	Δ/ση Δασών (επίβλεψη από δασολόγο του Φ.Δ.)	2021	0,5
26		Σχέδιο αντιτυρικής προστασίας	10.000 €	B	Πράσινο Ταμείο, Περιφέρεια, Δήμος Αργοστολίου, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων	Φορέας Διαχείρισης, Δασική Υπηρεσία	2023	0.5
27		Μελέτη και κατασκευή υδατοδεξαμενών υδροληψίας	Μελέτη: 3.000 € Κατασκευή: 10.000 €	A	ΠΔΕ, Πράσινο Ταμείο, ΠΕΠ Ιονίων Νήσων	Δασική υπηρεσία	2022	0,5

α/α	Κατηγορία	Τίτλος	Ενδεικτικός προϋπολογισμός 5ετίας (€)	Προτεραι-ότητα	Φορέας Χρηματοδότησης <sup>14</sup>	Φορέας Υλοποίησης	Έναρξη	Διάρκεια (έτη)
28	Διοίκηση, Δημόσιες Σχέσεις και συνεργασίες	Σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης με Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας & Δ/ση Δασών	-	A	-	Φορέας Διαχείρισης	2021	1
29	Έρευνα, μελέτες, απογραφές	Αναθεώρηση Διαχειριστικού Σχεδίου	5.000 €	B	Πόροι ΦΔ, Πράσινο Ταμείο, ΠΕΠ νέας προγραμμ.περιόδου	Φορέας Διαχείρισης	2025	0,5
30	Έλεγχος επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής	Εγκατάσταση και ετήσια παρακολούθηση Μόνιμων Δειγματοληπτικών Επιφανειών	1.000 €	B	Φορέας Διαχείρισης (αυτεπιστασία)	Φορέας Διαχείρισης	2022	4

## 6.2. Διαδικασία αξιολόγησης και αναθεώρησης του Διαχειριστικού Σχεδίου

Η διαδικασία επικαιροποίησης και αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης προβλέπεται σύμφωνα με το άρθρο 16 του ν. 2742/99, όπου αναφέρεται ότι: «τα Σχέδια Διαχείρισης των προστατευόμενων αντικειμένων αναθεωρούνται ανά πενταετία, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην επόμενη περίπτωση. Στο χρονικό αυτό διάστημα, επιτρέπεται κατ' εξαίρεση η τροποποίησή τους, μετά από τεκμηριωμένη εισήγηση του Φορέα Διαχείρισης, εφ' όσον έχει συσταθεί, ή των υπηρεσιών ή νομικών προσώπων στα οποία έχει ανατεθεί η σχετική αρμοδιότητα: α) Για την αντιμετώπιση έκτακτων γεγονότων που σχετίζονται με την προστασία της περιοχής. Ειδικά για την περίπτωση αυτή θα αξιοποιούνται τα στοιχεία του συστήματος συλλογής στοιχείων και παρακολούθησης, θα εξετάζεται ο βαθμός επίτευξης των σκοπών της διαχείρισης και θα αξιολογείται η συνολική πορεία της διαχείρισης. Βάσει αυτών θα γίνονται οι απαραίτητες αλλαγές για το μέλλον. β) Για την προσαρμογή τους σε υποδείξεις και παρατηρήσεις της ετήσιας έκθεσης αξιολόγησης της επόμενης περιπτώσεως. γ) Για να εκτελεσθούν έργα και μέτρα ιδιαίτερα σημαντικά για την προστασία και διαχείριση της περιοχής».

Λαμβάνοντας υπ' όψιν τα παραπάνω, προτείνεται η ακόλουθη διαδικασία τροποποίησης του Σχεδίου Διαχείρισης:

- Σε περίπτωση έκτακτου γεγονότος (π.χ. πυρκαγιάς) ο ΦΔ εισηγείται την τροποποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης, εφ' όσον το γεγονός λαμβάνει χώρα μέχρι και τον 4ο χρόνο από την έναρξη ισχύος του (εν προκειμένω μέχρι και τις 31-12-2024). Η εισήγηση περιλαμβάνει οπωσδήποτε την τεκμηρίωση της ανάγκης τροποποίησης, καθώς επίσης και τα βασικά σημεία που θα περιλαμβάνει αυτή (περιγραφή έκτακτου γεγονότος, συνοπτική αξιολόγηση των επιπτώσεων στα προστατευτέα αντικείμενα, προτάσεις)
- Σε περίπτωση που διαπιστωθεί η ανάγκη εκτέλεσης απαραίτητων έργων, εργασιών ή νομοθετικών ρυθμίσεων, τα οποία δεν είχαν προβλεφθεί στο αρχικό Σχέδιο Διαχείρισης, η σχετική εισήγηση του ΦΔ θα βασίζεται στο ετήσιο Σχέδιο Δράσης, το οποίο υποβάλλεται από τον Διευθυντή του ΦΔ στο ΔΣ μαζί με τον Απολογισμό Δραστηριοτήτων του προηγούμενου έτους, το αργότερο μέχρι τις 31-1 κάθε έτους.
- Λόγω της σχετικά μικρής διάρκειας ισχύος του Σχεδίου Διαχείρισης (5ετία) και δεδομένων των χρονοβόρων διαδικασιών ωρίμανσης ορισμένων εκ των προτεινόμενων μέτρων, προτείνεται η δυνατότητα παράτασης ισχύος του, για ακόμα 5 έτη.
- Οι διαδικασίες για την τακτική προβλεπόμενη αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης προτείνεται να ξεκινήσουν 6 μήνες πριν από τη λήξη του. Σε περίπτωση ανάθεσης σε εξωτερικό σύμβουλο, η εξασφάλιση της σχετικής πίστωσης θα πρέπει να έχει πραγματοποιηθεί 24 μήνες πριν από τη λήξη του. Η μη έγκαιρη εξασφάλιση της σχετικής πίστωσης αποτελεί και λόγο για τη χορήγηση παράτασης ισχύος του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης.

Για την εξασφάλιση της υλοποίησης της αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης προβλέπεται σχετικό διακριτό διαχειριστικό μέτρο - δράση στο παρόν Σχέδιο Διαχείρισης.

Για την αξιολόγηση του βαθμού υλοποίησης του Σχεδίου Διαχείρισης θα συντάσσεται σχετική Έκθεση Αξιολόγησης, η οποία θα επισυνάπτεται στο Παράρτημα του Ετήσιου Απολογισμού Δραστηριοτήτων του ΦΔ, η οποία θα περιλαμβάνει το παρακάτω διάγραμμα ύλης:

- Εισαγωγή (συντάκτης, περίοδος αναφοράς, σκοπός της Έκθεσης, αύξων αριθμός)

- Προγραμματισμένα έργα και δραστηριότητες της περιόδου αναφοράς
- Έργα και δραστηριότητες μεταφερόμενα από προηγούμενες περιόδους αναφοράς
- Έργα και δραστηριότητες που υλοποιήθηκαν κατά φάση υλοποίησης (έναρξη, ολοκλήρωση, συνέχιση)
- Καθυστερήσεις / αποκλίσεις από το χρονοδιάγραμμα, αίτια και ενέργειες διαχείρισης αυτών
- Ποσοτικοί δείκτες παρακολούθησης της υλοποίησης διαχειριστικών μέτρων & δράσεων τρέχουσας περιόδου και από έναρξη ισχύος του Σχεδίου Διαχείρισης: α) υλοποίηση φυσικού αντικειμένου (αριθμός συμβάσεων, ποσοστό διαχειριστικών μέτρων), β) υλοποίηση οικονομικού αντικειμένου (ποσά που συμβασιοποιήθηκαν, ποσά πληρωμών, ποσοστό ολοκλήρωσης)
- Εκτίμηση αποτελεσματικότητας των διαχειριστικών μέτρων που υλοποιήθηκαν μέχρι σήμερα (μεθοδολογία - δείκτες)
- Συμπεράσματα - προτάσεις

## 7. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ

### 7.1. Συνολική οργάνωση εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης

Στον ν. 2742/1999 «Χωροταξικός Σχεδιασμός και Αειφόρος Ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» περιγράφονται οι αρμοδιότητες των Φορέων Διαχείρισης και κατ' επέκταση του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου. Βάσει λοιπόν του άρθρου 15 του παραπάνω νόμου ανάμεσα στις αρμοδιότητες περιλαμβάνονται και τα ακόλουθα:

- κατάρτιση μελετών και ερευνών, καθώς και η εκτέλεση τεχνικών ή άλλων έργων που περιλαμβάνονται στο οικείο σχέδιο
- κατασκευή, επισκευή και συντήρηση των αναγκαίων έργων υποδομής, καθώς και η προμήθεια του αναγκαίου επιστημονικού και τεχνικού εξοπλισμού για την άσκηση των λειτουργιών διαχείρισης
- ανάληψη εκπόνησης ή εκτέλεσης εθνικών ή ευρωπαϊκών προγραμμάτων και δράσεων σχετικών με την περιοχή ευθύνης του, τα οποία προάγουν ή προβάλλουν τους σκοπούς διαχείρισης των προστατευόμενων αντικειμένων
- ενημέρωση, εκπαίδευση και κατάρτιση του πληθυσμού σε θέματα αναγόμενα στις αρμοδιότητες και τους σκοπούς του φορέα διαχείρισης, καθώς και στην προστασία της περιοχής ευθύνης του
- προώθηση, υποστήριξη, οργάνωση και εφαρμογή οικοτουριστικών προγραμμάτων, η έκδοση αδειών ξενάγησης και η χορήγηση αδειών επιστημονικής έρευνας και τεχνικών δοκιμών και αναλύσεων εντός των ορίων των προστατευόμενων αντικειμένων
- χορήγηση σήματος ποιότητας και συνεργασίας σε επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται εντός των προστατευτέων αντικειμένων.

Σύμφωνα με τα παραπάνω είναι φανερό ότι ο Φορέας Διαχείρισης μπορεί να φέρει τη συνολική ευθύνη της οργάνωσης και εφαρμογής του παρόντος Διαχειριστικού Σχεδίου. Για επιμέρους έργα, τα οποία απαιτούν ειδικό καθεστώς της υπηρεσίας ανάθεσης, για την προκήρυξη-ανάθεσή τους (π.χ. διαχειριστική επάρκεια για την προκήρυξη σύμφωνα με τον ν. 3316/2005) ή/και εγκρίσεις θεωρήσεις από αρμόδιες υπηρεσίες (π.χ. δασοτεχνικά έργα από τη δασική υπηρεσία), ο ΦΔ θα πρέπει να συνεργάζεται με τις υπηρεσίες αυτές για την επιτυχή ολοκλήρωση των έργων αυτών. Η συνήθης πρακτική για την αντιμετώπιση των παραπάνω θεμάτων είναι η υπογραφή προγραμματικής σύμβασης μεταξύ του ΦΔ και της αρμόδιας δημόσιας υπηρεσίας. Εξυπακούεται ότι η εξασφάλιση της σύμφωνης γνώμης του δασοκτήμονα (Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας / Ι.Μ. Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου) θα αποτελεί προϋπόθεση για την υλοποίηση οποιασδήποτε παρέμβασης που προβλέπεται στο Σχέδιο Διαχείρισης.

Η συνεργασία του ΦΔ με άλλους φορείς, ακόμα κι όταν αυτή δεν είναι υποχρεωτική βάσει νομοθεσίας, αποτελεί ζητούμενο, γιατί αφενός προβάλλει το έργο του φορέα στην τοπική κοινωνία, ο οποίος με αυτόν τον τρόπο τυγχάνει ευρύτερης αποδοχής, και τελικά οδηγεί στην επίτευξη στόχων του Σχεδίου Διαχείρισης. Ενδεικτικά και όχι εξαντλητικά, τέτοιοι φορείς δημόσιοι και ιδιωτικοί μπορεί να είναι η δασική και η πυροσβεστική υπηρεσία, οι οποίες θα συνεισφέρουν στα μέτρα αντιπυρικής θωράκισης, ο κυνηγετικός σύλλογος στη φύλαξη, επαγγελματικά επιμελητήρια στη χορήγηση σήματος ποιότητας και τις δράσεις ενημέρωσης



ευρύτερου κοινού, οι διευθύνσεις εκπαίδευσης για το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης κ.ά

## **7.2. Ενδεικτικές πληροφορίες για το προσωπικό που θα απασχοληθεί στην εφαρμογή**

Για την εφαρμογή του παρόντος Διαχειριστικού Σχεδίου δεν θα απαιτηθεί η απασχόληση επιπλέον προσωπικού στον Φορέα Διαχείρισης, καθώς το ήδη υφιστάμενο προσωπικό, το οποίο είναι επιφορτισμένο με την διαχείριση όχι μόνο του Εθνικού Δρυμού αλλά του συνόλου των περιοχών του δικτύου Natura 2000 στο νησί (σύμφωνα με το ν.3937/2011), των οποίων η συνολική έκταση (χερσαία και θαλάσσια) ανέρχεται σε 52.851 ha, θεωρείται επαρκές και σε κάθε περίπτωση οι επιπλέον ανάγκες για το Μνημειακό Δάσος της Ι.Μ. Άτρου είναι σχετικά περιορισμένες, αφού η έκταση του εν λόγω δάσους είναι μόλις 270 ha ή το 0,5% της περιοχής αρμοδιότητας του Φ.Δ.

Κατά τ' άλλα ισχύουν και τα όσα αναφέρονται σχετικά με το προσωπικό του Φ.Δ. στο Διαχειριστικό Σχέδιο Εθνικού Δρυμού Αίνου (Παλάσκας κ.ά 2015).

## **7.3. Ενδεικτικές πληροφορίες για τις προμήθειες εξοπλισμού**

Για την υλοποίηση του παρόντος Διαχειριστικού Σχεδίου δεν απαιτείται η προμήθεια εξοπλισμού, είτε εκ μέρους του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου, είτε εκ μέρους της Ιεράς Μητρόπολης Κεφαλληνίας.

## **7.4. Ενδεικτικές πληροφορίες για τις υποδομές που διατίθενται από τους φορείς εκτέλεσης**

Ο κυριότερος φορέας εκτέλεσης του Διαχειριστικού Σχεδίου Διαχείρισης θα είναι ο Φορέας Διαχείρισης του ΕΔ Αίνου, ενώ σημαντικό ρόλο θα παίξουν η Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας (ως δασοκτήμονας), η Περιφέρεια Ιόνιων Νήσων, η Δασική και η Πυροσβεστική Υπηρεσία. Επίσης, προβλέπονται συνεργασίες με άλλους φορείς, όπως Κινηγητική Ομοσπονδία, επαγγελματικές ενώσεις (πρωτογενής τομέας, τουρισμός), περιβαλλοντικές ομάδες κ.λπ. Κατά την εφαρμογή του Διαχειριστικού Σχεδίου Διαχείρισης θα χρησιμοποιηθούν οι υφιστάμενες υποδομές των φορέων υλοποίησης (γραφεία, αποθήκες κ.λπ.), καθώς δεν υπάρχει ανάγκη για νέες κατά τη διάρκεια υλοποίησής του, εκτός από μικρή κλίμακα υποδομές που θα αφορούν στην αντιπυρική προστασία και αναψυχή. Οι υποδομές του ΦΔ είναι αυτές που αναμένεται να παίξουν τον σημαντικότερο ρόλο, αφού στις εγκαταστάσεις του αναμένεται να γίνεται ο σχεδιασμός και η παρακολούθηση του Διαχειριστικού Σχεδίου.

## **7.5. Συνολικό χρονοδιάγραμμα - Ετήσια προγράμματα δράσης**

Στη συνέχεια παρατίθεται πίνακας, με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης διαιρεμένο σε βήματα. Από τον πίνακα εξάγονται τα ετήσια προγράμματα δράσης, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι η χρηματοδότηση των περισσότερων δράσεων, από το ΕΣΠΑ, θα γίνει την τρέχουσα προγραμματική περίοδο 2014-2020 και η ολοκλήρωση των επενδύσεων (με πιθανή παράταση) αναμένεται 2-3 χρόνια μετά. Η ομάδα μελέτης του Σχεδίου Διαχείρισης θεωρεί ότι το Σχέδιο αυτό θα πρέπει να αναθεωρηθεί το 2020, μετά από ανασκόπηση όλων των δράσεών του (ολοκληρωμένων, συμβασιοποιημένων, χωρίς ωριμότητα) και να προτείνει επικαιροποιημένο σχέδιο δράσης των επόμενων χρόνων έως την ολοκλήρωση του ΕΣΠΑ και

των ενδεχόμενων παρατάσεων του, ώστε να επιτευχθεί το βέλτιστο αποτέλεσμα σε σχέση με τους στόχους του παρόντος σχεδίου.

**Πίνακας 7-3:** Συνολικό χρονοδιάγραμμα εκπόνησης του Διαχειριστικού Σχεδίου Μνημειακού Δάσους Ι.Μ. Άτρου

Προτεινόμενες Δράσεις του Διαχειριστικού Σχεδίου	2021		2022		2023		2024		2025	
	A'	B'	A'	B'	A'	B'	A'	B'	A'	B'
Δράση 1 - Κήρυξη τμήματος του δάσους ως «Διατηρητέου Μνημείου της Φύσης»										
Δράση 2 - Χαρτογράφηση και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης των φ.τ.ο.										
Δράση 3 - Περίφραξη εκτάσεων στο όρος Άτρος										
Δράση 4 - Αξιολόγηση της περιοχής για ένταξη στο δίκτυο Natura 2000										
Δράση 5 - Εκπόνηση Σχεδίων Παρακολούθησης σημαντικών ειδών χλωρίδας και πανίδας όρους Άτρους										
Δράση 6 - Δημιουργία μικροαποθέματος για το είδος <i>Silene cephalenia subsp. cephalenia</i>										
Δράση 7 - Επιστημονική έρευνα σπηλαίων του όρους Άτρος										
Δράση 8 - Σύνταξη Πίνακα Υλοτομίας										
Δράση 9 - Εκπόνηση Διαχειριστικού Σχεδίου Βόσκησης										
Δράση 10 - Κατασκευή λιβαδικών έργων υποδομής										
Δράση 11 - Αξιοποίηση χέρσων γεωργικών εκτάσεων για την παραγωγή ζωτροφών										
Δράση 12 - Καταγραφή, προστασία, διατήρηση ανάδειξη στοιχείων της αγροτικής πολιτιστικής κληρονομιάς										
Δράση 13 - Κήρυξη τμήματος δάσους ως προστατευτικού										
Δράση 14 - Συνέχιση των δράσεων επόπτευσης φύλαξης										
Δράση 15 - Δράσεις ενημέρωσης του ευρύτερου κοινού										
Δράση 16 - Εκπόνηση - υλοποίηση Προγρ.Περιβ.Εκπαίδ/σης										
Δράση 17 - Σήμανση μονοπατιών και δημιουργία υποδομών αναψυχής										
Δράση 18 - Δημιουργία Εκθετηρίου κειμηλίων Ι.Μ. Άτρου										
Δράση 19 - Τοποθέτηση ξύλινων ενημερωτικών πινακίδων										
Δράση 20 - Δημιουργία αναμνηστικών										
Δράση 21 - Δημιουργία χώρου προσκυνήματος										
Δράση 22 - Δημιουργία υποδομών εξυπηρ. προσκυνητών										
Δράση 23 - Δράσεις κατάρτισης παραγωγών & επαγ/τιών										
Δράση 24 - Κατάρτιση κυνηγών										
Δράση 25 - Βελτίωση υφιστάμενης δασικής οδού										
Δράση 26 - Σχέδιο αντιτυρικής προστασίας										
Δράση 27 - Μελέτη και κατασκευή υδατοδεξ. υδροληψίας										
Δράση 28 - Σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης με ΙΜΚ										
Δράση 29 - Αναθεώρηση Διαχειριστικού Σχεδίου										
Δράση 30 - Εγκατάσταση και ετήσια παρακολούθηση ΜΔΕ										

## 7.6. Χρονοδιάγραμμα παραλαβής έργων - μελετών (παραδοτέων)

Σε αυτή την φάση, όπου δεν υπάρχει ακόμα το τεχνικό δελτίο των έργων και ενεργειών του Διαχειριστικού Σχεδίου για την επόμενη προγραμματική περίοδο και βέβαια δεν υπάρχει χρονοδιάγραμμα πιστώσεων για την εφαρμογή του παρόντος σχεδίου, δεν μπορεί να δοθεί αναλυτικότερο χρονοδιάγραμμα από αυτό της προηγούμενης παραγράφου

## 7.7. Περιοριστικοί παράγοντες για την υλοποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης

**Η έλλειψη λυμένου και σαφούς ιδιοκτησιακού καθεστώτος του Μνημειακού Δάσους Υπεραγίας Θεοτόκου Ι.Μ. Άτρου** έναντι του Δημοσίου πιθανότατα θα δημιουργήσει προστριβές ανάμεσα στον φερόμενο ως δασοκτήμονα (Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας / Ιερά Μονή Υπ. Θεοτόκου Άτρου) και την Δ/νση Δασών Κεφαλληνίας, η οποία διαχειρίζεται το σύνολο των δασών και δασικών εκτάσεων του νησιού, για τα οποία δεν υφίσταται απόφαση αναγνώρισης, ως δημόσιες εκτάσεις. Εντός του 2021 αναμένεται να γίνει η ανάρτηση του Δασικού Χάρτη Π.Ε. Κεφαλληνίας, η οποία όμως δεν αναμένεται να επιλύσει το πρόβλημα, καθώς θα εμφανίζει τις εκτάσεις εκείνες που διέπονται από τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, ανεξαρτήτως ιδιοκτησιακού καθεστώτος. Η οριστική διευθέτηση του ιδιοκτησιακού αναμένεται να γίνει με την ανάρτηση, αρχικά, και την οριστικοποίηση στη συνέχεια των αρχικών εγγραφών του Εθνικού Κτηματολογίου, που πιθανότατα θα λάβει χώρα εντός της επόμενης 2ετίας (πάντως εντός της περιόδου ισχύος του Διαχειριστικού Σχεδίου)

**Η έλλειψη χωρικής αρμοδιότητας του Φορέα Διαχείρισης** στο Μνημειακό Δάσος. Το πρόβλημα αυτό αναμένεται να αμβλυωθεί με την σύναψη σχετικής Προγραμματικής Σύμβασης, εφ' όσον υπάρξει συμφωνία με την Ι.Μ. Κεφαλληνίας και -ενδεχομένως την Δ/νση Δασών.

**Η άσκηση βοσκής στο δάσος**, ενδεχομένως πάνω από τα όρια της βοσκοϊκανότητας, η οποία ενδέχεται να επιφέρει αντιδράσεις ή απροθυμία για την εφαρμογή των δράσεων που σχετίζονται με την επιβολή απαγορεύσεων ή περιορισμών.

Η υλοποίηση του Διαχειριστικού Σχεδίου στηρίζεται κατά βάση στη δομή του ΦΔ (προσωπικό, υποδομές, εξοπλισμό), ο οποίος όμως **αναμένεται εντός του 2021 να χάσει την αυτοτέλειά του**, λόγω υπαγωγής του στον νέο Οργανισμό του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (**ΟΦΥΠΕΚΑ**), σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4685/2020, αποτελώντας μία από τις 24 **Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΔΠΠ)**. Η νέα διοίκηση ενδεχομένως να μην συμφωνεί με την χρηματοδότηση ή/και υλοποίηση των δράσεων του παρόντος Σχεδίου, με αποτέλεσμα αυτό στην πράξη να τεθεί σε αδράνεια. Το πρόβλημα αυτό δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί από το παρόν Διαχειριστικό Σχέδιο, αφού θα οφείλεται σε κεντρικές αποφάσεις, οι οποίες ενδεχομένως θα επηρεάσουν οριζόντια όλους τους ΦΔ. Τυχόν έλλειψη ή περιορισμός των πιστώσεων για τη λειτουργία των ΜΔΠΠ θα επηρεάσει και την χρηματοδότησή των δράσεων του σχεδίου ή την υλοποίηση αυτών με αυτεπιστασία. Εάν προκύψει τέτοιο ζήτημα θα πρέπει να γίνει άμεσα αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης στα νέα δεδομένα που τυχόν θα προκύψουν.

**Η χρηματοδότηση των δράσεων** όπως αναφέρεται, θα γίνει από εθνικούς, κοινοτικούς και ίδιους πόρους. Καθώς η τρέχουσα προγραμματική περίοδος (2014-2020) βγαίνει προς την ολοκλήρωσή της, χωρίς να έχει ξεκινήσει ακόμη η επιχειρησιακή ετοιμότητα των νέων προγραμμάτων την επόμενη περίοδο (2021-2027), η χρηματοδότηση με κοινοτικούς

πόρους θεωρείται μάλλον επισφαλής, καθώς η ένταξη δράσεων θα είναι δυνατή πρακτικά μόνο για το έτος 2022, εφ' όσον υποβληθούν σχετικά Τεχνικά Δελτία εντός του 2021. Από την άλλη πλευρά, σημαντικές ευκαιρίες χρηματοδότησης διαφαίνονται μέσω του Ταμείου Ανάκαμψης, το οποίο πρόκειται να διαθέσει για δράσεις προστασίας και ανάδειξης της βιοποικιλότητας 160 εκατ.ευρώ (Δελτίο Τύπου 9/12/2020 ΥΠΕΝ). Επιπλέον, τυχόν καθυστερήσεις στην εφαρμογή των χρηματοδοτικών αυτών πλαισίων, θα οδηγήσουν στην καθυστέρηση εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης. Στην περίπτωση αυτή, προτείνεται να προκριθεί η υλοποίηση δράσεων με μηδενικό ή ελάχιστο κόστος, ή που μπορούν να υλοποιηθούν με υφιστάμενους πόρους του Φ.Δ. (σε προσωπικό και εξοπλισμό) ανεξαρτήτως κατηγορίας προτεραιότητας.

Η **εμπλοκή της Ιεράς Μητρόπολης Κεφαλληνίας** και της Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου αποτελεί ακόμα έναν σημαντικό περιοριστικό παράγοντα, καθώς οποιαδήποτε προβλεπόμενη δράση τελεί υπό την έγκριση των αρμόδιων οργάνων του δασοκτήμονα, και σίγουρα η περίπτωση μη δημόσιας προστατευόμενης περιοχής αποτελεί μία ιδιαίτερη περίπτωση. Ο καθορισμός ειδικών σκοπών διαχείρισης που συνάδει με την ιδιότητα και την αποστολή του δασοκτήμονα εκτιμάται ότι θα αμβλύνει τις όποιες επιφυλάξεις σχετικά με την χρησιμότητα και την εφαρμοσιμότητα του Διαχειριστικού Σχεδίου. Η ανάδειξη περιοχών που βρίσκονται εδώ και αιώνες υπό την διαχείριση και προστασία μοναστηριακών ιδρυμάτων ενδεχομένως θα αποτελέσει ένα πρότυπο διαχείρισης, αλλά και συνεργασίας μεταξύ της Εκκλησίας και των Φορέων Διαχείρισης, και για άλλες περιοχές στην Ελλάδα.

Τέλος, **ο χρόνος ισχύος του παρόντος είναι 5 έτη**, χρονικό διάστημα σχετικά μικρό για την ολοκλήρωση τόσων πολλών σε αριθμό δράσεων, για τα δεδομένα της προστατευόμενης περιοχής. Το Διαχειριστικό Σχέδιο θα μπορούσε να παραταθεί για επιπλέον 2 έτη, αν και οποιαδήποτε παράταση ή αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο και όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 6.2 (Διαδικασία αξιολόγησης και αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης).

## 8. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΠΗΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

### 8.1. Βάσεις δεδομένων και γεωγραφικό υλικό

<http://api.iucnredlist.org/>

<http://portal.cybertaxonomy.org/flora-greece/>

<http://wfdver.ypeka.gr/el/project/gr02-00-approved-management-smpe-gr/>

<http://www.foreasainou.gr>

<http://www.latomet.gr/ypan/StaticPage1.aspx?pagenb=16515>

<http://www.namanet.gr/product/167/διαχειριστικό-σχέδιο-υδατικών-υποδομών-κεφαλονιάς-και-ιθάκης>

<http://www.oikoskopio.gr/>

<http://www.topoguide.gr>

<http://www.topoguide.gr/>

<https://checklist.cites.org/>

<https://floraionica.univie.ac.at/>

<https://kefaloniageopark.gr/>

<https://www.birdlife.org/>

The IUCN Red List of Threatened Species. 2015  
([http://www.iucnredlist.org/static/categories\\_criteria\\_3\\_1](http://www.iucnredlist.org/static/categories_criteria_3_1))

ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

[https://www.elgo.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=888&Itemid=1267&lang=el#στατιστικά](https://www.elgo.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=888&Itemid=1267&lang=el#στατιστικά)

Ελληνική Στατιστική Αρχή, <https://www.statistics.gr/>

Συγκεντρωτικά Στοιχεία Ενιαίων Αιτήσεων Εκμετάλλευσης, <http://aggregate.opekepe.gr/>

Φιλότης, Βάση Δεδομένων για την Ελληνική Φύση (<http://filotis.itia.ntua.gr/>)

<https://www.monumentaltrees.com/>

### 8.2. Βιβλιογραφικές αναφορές

Flora Ionica Working Group (2016 onwards): Flora Ionica – An inventory of ferns and flowering plants of the Ionian Islands (Greece). Published at <https://floraionica.univie.ac.at>

Gaskin D. E. & Littler E. A. (1986) Rhopalocera from Kefalonia, Zacynthos, Samos and Chios islands (Greece) and the Kusadasi region (SW Turkey) in 1983 and 1984. - Entomologist' s Record 98: 187-182.

Logotech S.A (2014). Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων. Περιφέρεια Ιονίων Νήσων. Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Ιονίων Νήσων.

- Ανδρεΐκος Α. (1993) Οι κατώτερες παλαιολιθικές λιθοτεχνίες της Δυτικής Ηπείρου και του Ιονίου. – Αθήνα
- Αποστολάτου, Λ. και Μπεόπουλος, Ν. (2012) Το αγροτικό τοπίο του αμπελώνα της Κεφαλονιάς. 12ο Πανελλήνιο συνέδριο αγροτικής οικονομίας, Κέντρο Διάδοσης Ερευνητικών Αποτελεσμάτων (ΚΕ.Δ.Ε.Α) Α.Π.Θ., 23-24 Νοεμβρίου 2012, Θεσσαλονίκη.
- Αποστολάτου, Λ. (2012). Το αγροτικό τοπίο του αμπελώνα της Κεφαλονιάς. Μεταπτυχιακή διατριβή, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών: Αθήνα.
- Γαβριελάτος, Γ. (2006). Το Μοναστήρι της Άτρου. Σελ. 104
- Γαρμπή, Η. (2018) Ο αμπελώνας της Κεφαλονιάς, υφιστάμενη κατάσταση, προβλήματα & προοπτικές» Πτυχιακή διατριβή, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης.
- Γαρμπή, Σ. (2004) Υδρολογική διερεύνηση της νήσου Κεφαλονιάς με χρήση G.I.S” Μεταπτυχιακή Διατριβή, Μ.Π.Σ., Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
- Γιακουμέλος Δ., (2017) Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Υφιστάμενη μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος, εγκατεστημένης ισχύος 227 HP, στη θέση «Λιάκας» Σουλλάρων στη Δ.Ε. Παλικής Δήμου Κεφαλλονιάς. ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ (ΚΕ.ΤΕ.Κ.) ΑΦΟΙ ΔΙΟΝΥΣΑΤΟΥ Ο.Ε.
- π. Δανιήλ Ζωγράφος, (2018). Όσιος Κλήμης ο πιστός φίλος του Θεού. Σελ. 174
- Δ/ση Πολιτικής και Ερευνών ΥΠΑΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ) (2014) Η εξορυκτική/μεταλλουργική δραστηριότητα στην Ελλάδα. Στατιστικά δεδομένα για τη διετία 2013-2014
- Δασόπουλος, Γ (2019) Χάραξη στρατηγικής στα «ιχθυοτροφεία Κεφαλονιάς. Μεταπτυχιακή εργασία, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών: Αθήνα
- Δεμπόνος Α. (2012) Μέτρα για την κτηνοτροφία στην Κεφαλονιά του 19ου αι. –Αργοστόλι: Κεφαλληνιακά Χρονικά. Εταιρεία Κεφαλληνιακών Ιστορικών Ερευνών: 255-269.
- Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία (2019) Βάση Δεδομένων των Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά της Ελλάδας. Διαθέσιμο από την ιστοσελίδα [www.ornithologiki.gr/iba](http://www.ornithologiki.gr/iba)
- Ευθυμιάτου-Κατσούνη, Ε. Ν. (2006) Συμβολή στην έρευνα της βιοποικιλότητας Κεφαλονιάς – Ιθάκης (Ιόνιοι Νήσοι). Μεταπτυχιακή Εργασία, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Αγρίνιο.
- Ευθυμιάτου-Κατσούνη, Ε. Ν. (2012) Οι ανθρώπινες επιδράσεις στην εξελικτική πορεία της χλωρίδας και της βλάστησης της Κεφαλονιάς από την προϊστορική εποχή μέχρι σήμερα: μελέτη για την εφαρμογή στην περιβαλλοντική εκπαίδευση (Doctoral dissertation).
- Θωμάς, Γ. (2009) Αρχαίες οχυρώσεις στην Κεφαλονιά: συμβολή στη μελέτη των αρχαίων λιθοδομών. Διδακτορική Διατριβή, Αθίνα: , Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Καμπάνης Ν. (2003) Η τελευταία ευκαιρία. –Μέρος της σειράς “Κεφαλληνία: η αποκάλυψη της Ομηρικής Ιθάκης” του Ν. Λιβαδά-Τουμασάτου. Αθήνα.
- Ξανθάκης, Μ., Μινέτος, Π., Λυσίτσα, Γ. και Καμάρη, Γ. (2017) Η Εξέλιξη Της Εδαφικής Διάβρωσης Στην Κεφαλονιά Με Τη Χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών Και Της Τροποποιημένης Εξίσωσης Εδαφικής Απώλειας. 18ο Πανελλήνιο Δασολογικό Συνέδριο & International Workshop /Έδεσσα 8-11/10/2017



Παλάσκας, Δ., Τσιάρας, Δ., Νούσκα, Π., Ζαχαριάδης, Α., Γκατζογιάννης, Σ., Γαρτσώνη, Ε., Νικήσιανης, Ν., Τσιάρας, Α., Αραμπατζή, Σ. (2015) Σχέδιο Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου, έκδ.3.0 (Δεκέμβριος 2015). Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου. Σελ. 172

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (2015) Υποβολή στην καταγραφή, παρακολούθηση και αειφόρο διαχείριση της πανίδας του Εθνικού Δρυμού Αίνου, αλλά και της ευρύτερης περιοχής του Νομού Κεφαλονιάς-Ιθάκης. Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος

Περγαντής Φ. (2009α) Έκθεση Ορνιθολογικής αξιολόγησης περιοχής «GR085 Όρη Αγία Δυνατή και Κόκκινη Ράχη Κεφαλονιάς». Στο: Δημαλέξης, Α. Μπούσμπουρας, Δ., Καστρίτης, Θ., Μανωλόπουλος Α. και Sarania V. (Συντονιστές Έκδοσης). Τελική αναφορά προγράμματος επαναξιολόγησης 69 σημαντικών περιοχών για τα πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της Ορνιθοπανίδας. ΥΠΕΧΩΔΕ, Αθήνα.

Περγαντής Φ. (2009β) Σχέδιο δράσης για τη Ζώνη Ειδικής Προστασίας «GR2220006 Κεφαλονιά: Αίνος, Αγία Δυνατή και Καλόν Όρος». Στο: Δημαλέξης, Α. Μπούσμπουρας, Δ., Καστρίτης, Θ., Μανωλόπουλος Α. και Sarania V. (Συντονιστές Έκδοσης). Τελική αναφορά προγράμματος επαναξιολόγησης 69 σημαντικών περιοχών για τα πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της Ορνιθοπανίδας. ΥΠΕΧΩΔΕ, Αθήνα.

Πίππου, Έ. (2015) Η βιολογική προβατοτροφία στο νησί της Κεφαλονιάς και οι δυνατότητες ανάπτυξης. Μεταπτυχιακή διατριβή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Σαμαροπούλου, Σ. (2014) Κυτταρολογική μελέτη ενδημικών και σπανίων φυτών στην Κεφαλονιά. Μεταπτυχιακή εργασία. Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα. Σελ. 123.

Σάμιος, Κ. (1908) Τα Δάση της Κεφαλληνίας. Εθνικό Τυπογραφείο. Εν Αθήναις.

ΤΕΧΝΟΟΜΟΙΟΣΤΑΣΗ Ο.Ε. (2015) Υποβολή στην αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης συγκεκριμένων ειδών ορνιθοπανίδας εντός της ΖΕΠ του Φορέα, καθ' εφαρμογή της κοινοτικής οδηγίας 79/409. ΤΕΧΝΟΟΜΟΙΟΣΤΑΣΗ Ο.Ε. Θεσσαλονίκη.

Τσάμος, Γ. (2011) Η Χωροχρονική Ανάλυση των Τουριστικών Δυναμικοτήτων ως Εργαλείο Σχεδιασμού & Πολιτικής για την Τουριστική Ανάπτυξη Νησιωτικών Προορισμών: η περίπτωση της νήσου Κεφαλονιάς, 2011, Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών: Πάτρα

Τσιραμπίδης, Α. & Φιλυπίδης, Α. (2013) Ορυκτοί Πόροι Ελλάδος: Αποθέματα και Αξία. Τομέας Ορυκτολογίας-Πετρολογίας-Κοιτασματολογίας, Τμήμα Γεωλογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Φοίτος, Δ. και Damboldt, J. (1985) Η χλωρίδα της νήσου Κεφαλληνίας. Βοτανικά Χρονικά 5 (1-2), Πάτρα.

Φοίτος, Δ., Κωνσταντινίδης, Θ. και Καμάρη, Γ. (2009) (Επιμ. Εκδ.). Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων των Σπάνιων και Απειλούμενων Ειδών της Ελληνικής Χλωρίδας, Τόμοι 1 και 2 (Α-D και Ε-Z), Ελληνική Βοτανική Εταιρεία, Πάτρα.

## 9. ΤΕΥΧΟΣ ΧΑΡΤΩΝ

- Χάρτης Δ1. Χάρτης προσανατολισμού
- Χάρτης Δ2. Χάρτης Ιδιοκτησιακού καθεστώτος
- Χάρτης Δ3. Χάρτης Θεσμικού Πλαισίου Προστασίας και Διατήρησης - Χρήσεων Γης
- Χάρτης Δ4. Χάρτης μέσων μηνιαίων ή/και ετήσιων τιμών Θερμοκρασίας αέρος
- Χάρτης Δ5. Χάρτης μέσων μηνιαίων ή/και ετήσιων τιμών Βροχόπτωσης
- Χάρτης Δ6. Χάρτης μέσων μηνιαίων ή/και ετήσιων τιμών Ανέμου
- Χάρτης Δ7. Χάρτης μέσων μηνιαίων ή/και ετήσιων τιμών Σχετικής υγρασίας αέρος
- Χάρτης Δ8. Γεωλογικός χάρτης- Ορυκτοί πόροι
- Χάρτης Δ9. Εδαφολογικός χάρτης
- Χάρτης Δ10. Χάρτης Υδρολογικών συνθηκών
- Χάρτης Δ11. Χάρτης Βλάστησης- οικοτόπων
- Χάρτης Δ12. Χάρτης Ιστορικών και Πολιτιστικών Χαρακτηριστικών
- Χάρτης Δ13. Χάρτης Δικτύων και Υποδομών
- Χάρτης Δ14. Χάρτης Χρήσεων Γης
- Χάρτης Δ15. Χάρτης πιέσεων κτηνοτροφίας
- Χάρτης Δ16. Χάρτης Οικονομικών Δραστηριοτήτων
- Χάρτης Δ17. Χάρτης Καταγραφής πυρκαγιών
- Χάρτης Δ18. Χάρτης Μονάδων Διαχείρισης
- Χάρτης Δ19. Χάρτης Προτεινόμενων Έργων και Δράσεων Διαχείρισης

## 10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

**A. Σχέδιο Κανονισμού Διοίκησης και Λειτουργίας του Μνημειακού Δάσους**

**B. Τεύχος ανακήρυξης ενός μνημειακού δέντρου σε Μνημείο της Φύσης**

## **A. Σχέδιο Κανονισμού Διοίκησης και Λειτουργίας του Μνημειακού Δάσους**

### **A. Γενικές Απαγορεύσεις**

1. Απαγορεύεται το κυνήγι σε όλη τη διάρκεια του έτους και η είσοδος επισκεπτών με όπλο.
2. Απαγορεύεται η κάθε μορφής βλαπτική ενέργεια για την πανίδα (π.χ. αφαίρεση ή καταστροφή φωλεών, αυγών ή νεοσσών των πτηνών, θανάτωση ζώων κ.λπ.).
3. Απαγορεύεται η ρίψη σκουπιδιών και γενικά η ρύπανση του χώρου.
4. Απαγορεύεται το άναμμα φωτιάς και το πέταμα αναμμένων τσιγάρων ή σπύριτων
5. Απαγορεύεται η κατασκήνωση χωρίς ενημέρωση της Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου
6. Απαγορεύεται η συλλογή αρωματικών φυτών και εδώδιμων καρπών χωρίς την άδεια της Ιεράς Μονής
7. Απαγορεύεται η κίνηση των οχημάτων εκτός του υφισταμένου οδικού δικτύου.
8. Απαγορεύεται η στάθμευση εκτός των ειδικά διαμορφωμένων θέσεων.
9. Απαγορεύεται η πρόκληση ζημιών σε γεωλογικούς σχηματισμούς.
10. Απαγορεύεται η ενόχληση άλλων επισκεπτών και προσκυνητών
11. Απαγορεύεται η εγκατάσταση μελισσοσμηνών χωρίς την αναγκαία άδεια.
12. Απαγορεύεται η καταστροφή ή απομάκρυνση τεχνικών έργων και υλικών.

### **B. Γενικές Απαγορεύσεις εντός του οριοθετημένου «Διατηρητέου Μνημείου της Φύσης»**

Πλέον των παραπάνω απαγορεύσεων, ισχύουν τα εξής:

1. Απαγορεύεται η βόσκηση κτηνοτροφικών ζώων
2. Απαγορεύεται η μεταφορά κοπτικών εργαλείων και η κάθε μορφής φθορά της βλάστησης (π.χ. κοπή δέντρων και θάμνων, κλαδιών, ξερίζωμα και συλλογή φυτών και σπερμάτων κ.λπ.).
3. Απαγορεύεται η κατασκήνωση (τροχόσπιτα, σκηνές κ.λπ.).
4. Απαγορεύεται η ελεύθερη κυκλοφορία ζώων.
5. Απαγορεύεται η συλλογή και μεταφορά φυτοχώματος και καυσόξυλων.
6. Απαγορεύεται η πώληση προϊόντων.
7. Απαγορεύεται η τοποθέτηση οποιονδήποτε πινακίδων ή σημάτων.
8. Απαγορεύεται η φωτογράφιση για εμπορική χρήση.

### **B. Επιτρεπόμενες ενέργειες**

1. Η είσοδος και παραμονή εντός του δάσους από την ανατολή έως τη δύση του ηλίου.
2. Η είσοδος και η προσεκτική οδήγηση οχημάτων.
3. Η είσοδος παιδιών κάτω των 12 ετών με συνοδεία ενηλίκων.
4. Το ελεύθερο παιχνίδι στους διαμορφωμένους χώρους για αυτόν τον σκοπό.
5. Η περιήγηση στο δάσος, αποφεύγοντας θέσεις (π.χ. ρέματα, γκρεμοί, κ.λπ.), που μπορεί να κρύβουν κινδύνους για την ασφάλεια των επισκεπτών.

***Οι παραβάτες του Κανονισμού Λειτουργίας θα διώκονται, κατ' εφαρμογήν των σχετικών διατάξεων.***

**Β. Τεύχος ανακήρυξης ενός μνημειακού δέντρου σε Μνημείο της Φύσης****Σχέδιο Απόφασης κήρυξης ως «Διατηρητέου Μνημείου της Φύσης» τμήματος του Μνημειακού Δάσους Ι.Μ. Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου**

Αριθμ. ..../.....

Κήρυξη ως «Διατηρητέου Μνημείου της Φύσης» τμήματος του Μνημειακού Δάσους Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου του Δήμου Κεφαλονιάς της Π.Ε. Κεφαλληνίας και Ιθάκης

Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΤΗΣ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΙΟΝΙΟΥ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις: α) του ν.3200/1955 Περί Διοικητικής Αποκέντρωσης, όπως αυτές τροποποιήθηκαν μεταγενέστερα και ισχύουν και β) του π.δ. 138/23-12-2010 (ΦΕΚ 231/Α'/27-12-2010)
2. Την ..... απόφαση του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου με θέμα: Μεταβίβαση δικαιώματος υπογραφής του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου – Δυτικής Ελλάδας – Ιονίου (ΑΔΠΔΕΙ) στον Προϊστάμενο ή στην Προϊσταμένη της Γενικής Δ/νσης Δασών και Αγροτικών Υποθέσεων ή στους Προϊστάμενους / Προϊστάμενες Διευθύνσεων και Δασαρχείων της ανωτέρω Γενικής Δ/νσης
3. Το άρθρο 78 του ν.δ. 86/1969 «Δασικός Κώδιξ», όπως ισχύει
4. Τον ν.1650/1986 (άρθρα 19 και 21) «Διατάξεις για την προστασία του περιβάλλοντος», όπως ισχύει
5. Τις εξειδικευμένες προδιαγραφές εκπόνησης ειδικών περιβαλλοντικών μελετών για αιωνόβια μνημειώδη δένδρα που εγκρίθηκαν από το ΥΠΕΧΩΔΕ με το αριθμ. 185577/1078/30-3-2006 έγγραφο
6. Τις διατάξεις των άρθρων 15 και 16 του ν. 2742/1999 «Χωροταξικός σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη» (ΦΕΚ 207Α)
7. Τον ν. 3937/2011 (άρθρα 5,6,7,21,22) «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει
8. Τον ν.4685/2020 «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας» (άρθρα 46, 47)
9. Την ..... απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου – Δυτικής Ελλάδας – Ιονίου, με την οποία ορίστηκε Προϊσταμένη της Δ/νσης Δασών Κεφαλληνίας η Άννα Λύτρα
10. Την ..... θετική γνωμοδότηση της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων
11. Την..... αίτηση του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου, που συνοδεύεται από το «Διαχειριστικό Σχέδιο Μνημειακού Δάσους Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου», το οποίο συντάχθηκε από την εταιρεία ΣΥΣΤΑΔΑ Ο.Ε.
12. Την αρ. ....../2020 σύμφωνη γνώμη του Ηγουμενοσυμβουλίου Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου
13. Την ..... θετική εισήγηση της Δ/νσης Δασών Κεφαλληνίας, με την οποία υποβλήθηκε όλη η αλληλογραφία

Αποφασίζουμε

## Άρθρο 1

Χαρακτηρίζουμε ως «Διατηρητέο Μνημείο της Φύσης» το τμήμα του Μνημειακού Δάσους Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου της Δημοτικής Κοινότητας Πόρου του Δήμου Κεφαλονιάς της Π.Ε. Κεφαλληνίας και Ιθάκης με συνολικό εμβαδόν 3.630 τ.μ. όπως αυτό απεικονίζεται στο από 9/11/2020 τοπογραφικό διάγραμμα του δασολόγου Δημητρίου Παλάσκα κλίμακας 1:500 με στοιχεία κορυφών πολυγώνου 1,2,3,...,16,17,18 και με συντεταγμένες ΕΓΣΑ '87, όπως παρακάτω:

α/α	x	y	α/α	x	y
1	215169	4228126	10	215056	4228151
2	215171	4228118	11	215079	4228174
3	215165	4228112	12	215099	4228177
4	215155	4228118	13	215115	4228185
5	215143	4228112	14	215124	4228181
6	215126	4228126	15	215118	4228169
7	215106	4228139	16	215124	4228160
8	215083	4228137	17	215153	4228135
9	215065	4228142	18	215169	4228126

## Άρθρο 2

Πρόκειται για τμήμα του δάσους πλησίον της Ιεράς Μονής Υπεραγίας Θεοτόκου Άτρου σε υψόμετρο 530 μ. με αιωνόβια δένδρα και επικρατέστερο είδος το πουρνάρι (*Quercus coccifera*) σε δενδρώδη μορφή, η οποία είναι σπάνια σε εκτάσεις όπου ασκείται εντατική βόσκηση. Τα δένδρα έχουν διάμετρο μέχρι 2 μ και ύψος έως 16,5 μ.

Στην έκταση περιλαμβάνεται, επίσης, και ένα δένδρο υπεραιωνόβιας δρυός (*Quercus macrolepis*), είδος το οποίο αριθμεί περιορισμένο αριθμό ατόμων στο νησί της Κεφαλονιάς. Η δρυς έχει διάμετρο 1,67 μ., ύψος 15 μ, ύψος έναρξης κόμης 1,8 μ. και διάμετρο κόμης 23Χ23 μ. Το γεωγραφικό στίγμα του δένδρου είναι: x= 214950, y=4228250

Το δάσος αποτελεί αντιπροσωπευτικό φυτοκοινωνικό σχηματισμό ημιορεινών και ορεινών περιοχών της Κεφαλονιάς, όπου ασκείται εντατική κτηνοτροφία, και έχει ιδιαίτερη επιστημονική, οικολογική, αισθητική, πολιτισμική και θρησκευτική αξία και μπορεί να αποτελέσει πολύτιμο παιδαγωγικό και εκπαιδευτικό ρόλο.

Τα δένδρα εντός του δάσους είναι σε γενικές γραμμές υγιή, αλλά χρειάζονται ιδιαίτερη φροντίδα και προστασία από την υλοτομία και την κλαδονομή. Το έδαφος είναι αβαθές έως πετρώδες και το γεωλογικό υπόστρωμα ασβεστόλιθος.

Στην έκταση αυτή απαγορεύεται οποιαδήποτε επέμβαση εκτός:

- της χρήσης για επιστημονικούς και εκπαιδευτικούς σκοπούς
- της ήπιας οργάνωσης υπαίθριας αναψυχής
- των απολύτως αναγκαίων έργων προστασίας, διαχείρισης, διατήρησης και ανάδειξης του δάσους μετά από έγκριση σχετικών μελετών σύμφωνα με τις διατάξεις της Δασικής Νομοθεσίας και τις διατάξεις περί προστασίας των Διατηρητέων Μνημείων της Φύσης.

Η εφαρμογή της παρούσας απόφασης καθώς και η διαχείριση του παρόντος «Διατηρητέου Μνημείου της Φύσης» ανατίθεται στην Δ/νση Δασών Κεφαλληνίας, η οποία θα προχωρήσει στην έκδοση σχετικής Δασικής Απαγορευτικής Διάταξης (ΔΑΔ), όπου θα αναφέρονται οι απαγορεύσεις και οι κυρώσεις επί των παραβάσεων αναφορικά με το εν λόγω «Διατηρητέο Μνημείο της Φύσης». Για την διαχείριση του

«Διατηρητέου Μνημείου της Φύσης» η Δ/ση Δασών Κεφαλληνίας μπορεί να συνεπικουρείται από τον Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου. Τα απαραίτητα έργα προστασίας και ανάδειξης μπορούν να εκτελούνται από τον Φορέα Διαχείρισης ή την Ιερά Μητρόπολη Κεφαλληνίας, μετά από έγκριση των σχετικών μελετών, σύμφωνα με τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας.

Από την παρούσα απόφαση δεν προκύπτει δαπάνη για τον Κρατικό Προϋπολογισμό

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αργοστόλι, ..... 2021

Με εντολή  
Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης

Η Προϊστάμενη της Δ/σης Δασών Κεφαλληνίας  
ANNA ΛΥΤΡΑ