



For Open Forests LIFE11 NAT/GR/1014

**Διατήρηση Δασών και Δασικών Ανοιγμάτων Προτεραιότητας στον Εθνικό Δρυμό
Οίτης και στο Όρος Καλλίδρομο της Στερεάς Ελλάδας**

**Δράση Α.9 Μελέτη της κατάστασης του πληθυσμού πέντε ειδών
ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΚ**



Χαράλαμπος Αλιβιζάτος

Ορνιθολογική μελέτη:

- α. Κατάσταση πληθυσμού**
- β. Προδιαγραφές για τις δράσεις διαχείρισης**
- γ. Προδιαγραφές για τις δράσεις παρακολούθησης**
- δ. Προδιαγραφές για το νομικό πλαίσιο προστασίας**



ΑΘΗΝΑ, Δεκέμβριος 2014



For Open Forests LIFE11 NAT/GR/1014

**Διατήρηση Δασών και Δασικών Ανοιγμάτων Προτεραιότητας στον Εθνικό Δρυμό
Οίτης και στο Όρος Καλλίδρομο της Στερεάς Ελλάδας**

Δράση Α.9 Μελέτη της κατάσταση του πληθυσμού πέντε ειδών ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΚ

Χαράλαμπος Αλιβιζάτος

Ορνιθολογική μελέτη:

- α. Κατάσταση πληθυσμού**
- β. Προδιαγραφές για τις δράσεις διαχείρισης**
- γ. Προδιαγραφές για τις δράσεις παρακολούθησης**
- δ. Προδιαγραφές για το νομικό προστασίας**



ΑΘΗΝΑ, Φεβρουάριος 2016

Φωτογραφίες: Χ. Αλιβιζάτος, Ν. Πέτρου

Προτεινόμενη βιβλιογραφική αναφορά: Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης (2014). *Ορνιθολογική αναφορά για τα είδη ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΚ: Alectoris graeca, Dryocopus martius, Dendrocopos leucotos, Picus canus και Aegolius funereus.* Έργο LIFE011NAT/GR/1014 "ForOpenForests", Δράση Α.9. Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης, Αθήνα.

Ομάδα έργου

Χαράλαμπος Αλιβιζάτος: Ορνιθολόγος, εργασία πεδίου

Νίκος Πέτρου: Φωτογράφος φύσης, επιμέλεια κειμένων

Χρήστος Γεωργιάδης: Γεωπόνος, έλεγχος προδιαγραφών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Summary	4
1. Εισαγωγή	5
2. Γενικές πληροφορίες για τα είδη	6
2.1. Πετροπέρδικα.....	6
2.2. Αιγωλιός.....	7
2.3. Σταχτής Δρυοκολάπτης.....	8
2.4. Μαύρος Δρυοκολάπτης.....	9
2.5. Λευκονώτης Δρυοκολάπτης.....	10
3. Μεθοδολογία	11
4. Αποτελέσματα	14
4.1. Πετροπέρδικα.....	14
4.2. Αιγωλιός.....	16
4.3. Σταχτής Δρυοκολάπτης.....	18
4.4. Μαύρος Δρυοκολάπτης.....	20
4.5. Λευκονώτης Δρυοκολάπτης.....	22
5. Συμπεράσματα	24
5.1. Πετροπέρδικα	24
5.2. Αιγωλιός	24
5.3. Σταχτής Δρυοκολάπτης	24
5.4. Μαύρος Δρυοκολάπτης	25
5.5. Λευκονώτης Δρυοκολάπτης.....	25
6.1. Διαχειριστικά μέτρα	26
6.1. Πετροπέρδικ	26
6.2. Αιγωλιός	28
6.3. Σταχτής Δρυοκολάπτης	31
6.4. Μαύρος Δρυοκολάπτης	33
6.5. Λευκονώτης Δρυοκολάπτης	35
7. Περαιτέρω παρακολούθηση	37
7.1. Πετροπέρδικα	37
7.2. Αιγωλιός	39
7.3. Σταχτής Δρυοκολάπτης	41

SUMMARY

This study aims to evaluate the population status and dynamics of five Annex I target species, (*Alectoris graeca*), Tengmalm's Owl (*Aegolius funereus*), Grey-headed Woodpecker (*Picus canus*), Black Woodpecker (*Dryocopus martius*) and White-backed Woodpecker (*Dendrocopos leucotos*) within the SPA site GR2440007 "ETHNIKOS DRYMOS OITIS - KOILADA ASOPOU", and to provide specifications for the appropriate management actions and monitoring protocols, as well as for the legal document regarding future conservation and management. The five target species were surveyed from November 2012 to November 2014. The Rock Partridge has a scattered distribution in the Oiti National Park (population probably 50-100 pairs) and appears to be limited mainly by hunting pressure (legal and illegal). Effective control of poaching should be the most important protection measure, and only secondarily habitat improvement; relevant specifications (including monitoring) are provided. The Tengmalm's Owl was recorded only once and probably has a very small relic population (possibly only 1-5 pairs), highly vulnerable to climate change. The installation of nest-boxes should help the species in the midterm; relevant specifications (including monitoring) are provided. The Grey-headed Woodpecker has a scattered distribution in rather specialised habitats with a population possibly of 10-12 pairs. Protection of old and dead trees in the buffer zone (where cutting is permitted), as well as of grassland amongst the forests should help this species. The Black Woodpecker is very widespread above an altitude of about 900 m. in the fir forests and apparently has a quite healthy population (probably 40-60 pairs). Good forest management in the buffer zone of the Oiti National Park will be enough for this species. The White-backed Woodpecker is widespread in the Park, although at low densities (population probably 20-25 pairs). Protection of its territories in the buffer zone, through the preservation of old and dead trees, is important for the species. For all woodpeckers, the installation of nest-boxes is recommended mainly as an experiment; relevant specifications (including monitoring) are provided.

7.4. Μαύρος Δρυοκολάπτης	42
7.5. Λευκονώτης Δρυοκολάπτης	43
8. Νομικό πλαίσιο προστασίας	44
Ευχαριστίες	46
Βιβλιογραφία	47
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	48

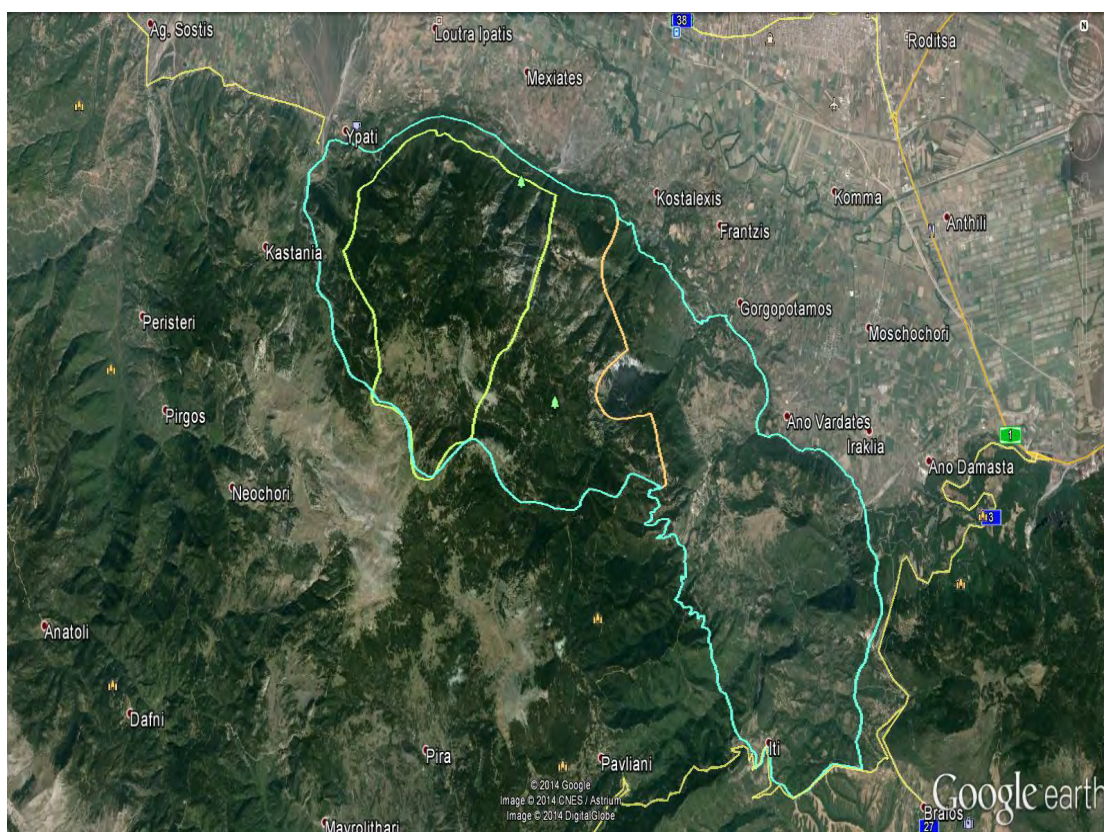
SUMMARY

This study aims to evaluate the population status and dynamics of five Annex I target species, (*Alectoris graeca*), Tengmalm's Owl (*Aegolius funereus*), Grey-headed Woodpecker (*Picus canus*), Black Woodpecker (*Dryocopus martius*) and White-backed Woodpecker (*Dendrocopos leucotos*) within the SPA site GR2440007 "ETHNIKOS DRYMOS OITIS - KOILADA ASOPOU", and to provide specifications for the appropriate management actions and monitoring protocols, as well as for the legal document regarding future conservation and management. The five target species were surveyed from November 2012 to November 2014. The Rock Partridge has a scattered distribution in the Oiti National Park (population probably 50-100 pairs) and appears to be limited mainly by hunting pressure (legal and illegal). Effective control of poaching should be the most important protection measure, and only secondarily habitat improvement; relevant specifications (including monitoring) are provided. The Tengmalm's Owl was recorded only once and probably has a very small relic population (possibly only 1-5 pairs), highly vulnerable to climate change. The installation of nest-boxes should help the species in the midterm; relevant specifications (including monitoring) are provided. The Grey-headed Woodpecker has a scattered distribution in rather specialised habitats with a population possibly of 10-12 pairs. Protection of old and dead trees in the buffer zone (where cutting is permitted), as well as of grassland amongst the forests should help this species. The Black Woodpecker is very widespread above an altitude of about 900 m. in the fir forests and apparently has a quite healthy population (probably 40-60 pairs). Good forest management in the buffer zone of the Oiti National Park will be enough for this species. The White-backed Woodpecker is widespread in the Park, although at low densities (population probably 20-25 pairs). Protection of its territories in the buffer zone, through the preservation of old and dead trees, is important for the species. For all woodpeckers, the installation of nest-boxes is recommended mainly as an experiment; relevant specifications (including monitoring) are provided.

1. Εισαγωγή

Η παρούσα ορνιθολογική μελέτη εστιάστηκε στα 5 είδη-στόχους του προγράμματος: την Πετροπέρδικα (*Alectoris graeca*), τον Αιγωλιό (*Aegolius funereus*), το Σταχτή Δρυοκολάπτη (*Picus canus*), το Μαύρο Δρυοκολάπτη (*Dryocopus martius*) και το Λευκονώτη Δρυοκολάπτη (*Dendrocopos leucotos*). Η κύρια περιοχή μελέτης ήταν ο Εθνικός Δρυμός Οίτης (ΕΔ), αλλά στοιχεία συλλέχτηκαν και από την υπόλοιπη Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) (Εικόνα 1). Λόγω της σχετικά μεγάλης έκτασης της περιοχής, της έλλειψης πρόσβασης σε ορισμένες περιοχές, καθώς και τη δυσκολία που παρουσιάζουν τα συγκεκριμένα είδη στον εντοπισμό τους, η έρευνα έγινε με δειγματοληψίες.

Εικόνα 1. Περιοχή μελέτης: Εθνικός Δρυμός Οίτης (κίτρινο ο πυρήνας, πορτοκαλί η περιφέρεια και γαλάζιο η ΖΕΠ).



2. Γενικές πληροφορίες για τα είδη

2.1. Πετροπέρδικα (*Alectoris graeca*)

Η Πετροπέρδικα είναι μεσαίου μεγέθους ορνιθόμορφο (βάρος αρσενικού 650-750 γρ., θηλυκού 500-650 γρ.) (Εικόνα 2.1.). Το είδος αυτό, αντίθετα με τα υπόλοιπα είδη-στόχους, δεν είναι δασόβιο, αλλά απαντά σε ανοιχτές ορεινές πετρώδεις περιοχές, συνήθως με κάποια κλίση, σε ποικίλο υψόμετρο. Τα ενδιαίτημα γενικά ποικίλουν από αραιό μακί και άλλους μεσογειακούς θαμνώνες ως την αλπική ζώνη αλλά και σε διάκενα του δάσους. Φωλιάζει στο έδαφος. Τρέφεται κυρίως με φυτικές τροφές (σπόρους, καρπούς, βλαστούς και βολβούς), αλλά και έντομα και άλλα ασπόνδυλα. Στην Ελλάδα είναι διαδεδομένο είδος στις ορεινές περιοχές αλλά θεωρείται ότι μειώνεται και τώρα κατατάσσεται στα Τρωτά στο Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο (Χανδρινός 2009, Handrinos & Akriotis 1997, Perrins 1987).

Εικόνα 2.1. Πετροπέρδικα.



2.2. Αιγωλιός (*Aegolius funereus*)

Ο Αιγωλιός είναι μικρόσωμη Κουκουβάγια (βάρος αρσενικού 90-120 γρ., θηλυκού 120-210 γρ.) (Εικόνα 2.2). Απαντά σε δάση κωνοφόρων ή και μεικτά, στην Ελλάδα πάντα σε ορεινές περιοχές αρκετά πάνω από 1.000 μέτρα, ως το δασοόριο. Φωλιάζει σε τρύπες δέντρων, κυρίως παλιές φωλιές Μαύρου Δρυοκολάπτη. Τρέφεται κυρίως με μικρά θηλαστικά (κυρίως τρωκτικά, αλλά και μυγαλές) και μικρά πουλιά. Στην Ελλάδα απαντά κυρίως στη Ροδόπη, ενώ η Οίτη και ο Παρνασσός αποτελούν το νοτιότερο άκρο της κατανομής του στην Ελλάδα (Cramp 1994, Handrinos & Akriotis 1997, Korpimäki & Hakkarainen 2012).

Εικόνα 2.2. Αιγωλιός



2.3. Σταχτής Δρυοκολάπτης (*Picus canus*)

Ο Σταχτής Δρυοκολάπτης είναι μεσαίου μεγέθους (βάρος 125-165 γρ.) (Εικόνα 2.3). δρυοκολάπτης. Απαντά σε διαφόρων ειδών δάση, συνήθως με κάποια διάκενα. Φωλιάζει σε τρύπες που ανοίγει σε (νεκρά κυρίως) δέντρα. Τρέφεται κυρίως με μυρμήγκια, αλλά και ποικιλία από άλλα έντομα, αράχνες, μερικές φορές και με νεοσσούς πουλιών και καρπούς. Στην Ελλάδα η Οίτη αποτελεί το νοτιότερο άκρο της κατανομής του, ενώ είναι πιο διαδεδομένος στη Βόρεια Ελλάδα. Κατατάσσεται στα Σχεδόν Απειλούμενα στο Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο (Χανδρινός 2009, Cramp 1994, Handrinos & Akriotis 1997, Gorman 2004).

Εικόνα 2.3. Σταχτής Δρυοκολάπτης.



2.4. Μαύρος Δρυοκολάπτης (*Dryocopus martius*)

Ο Μαύρος Δρυοκολάπτης είναι μεγαλόσωμος (βάρος 300-350 γρ.) δρυοκολάπτης (Εικόνα 2.4). Απαντά σε δάση κωνοφόρων και οξιάς, στην Ελλάδα συνήθως πάνω από 800 μέτρα. Φωλιάζει σε τρύπες που ανοίγει ψηλά στα δέντρα. Τρέφεται κυρίως με μυρμήγκια, αλλά και φλοιοφάγα κολεόπτερα, άλλα έντομα, καθώς και λίγους καρπούς. Στην Ελλάδα απαντά σε ορεινές περιοχές νότια ως τον Παρνασσό, καθώς και στην Κεφαλονιά (Cramp 1994, Vittery 1994, Handrinos & Akriotis 1997, Gorman 2004).

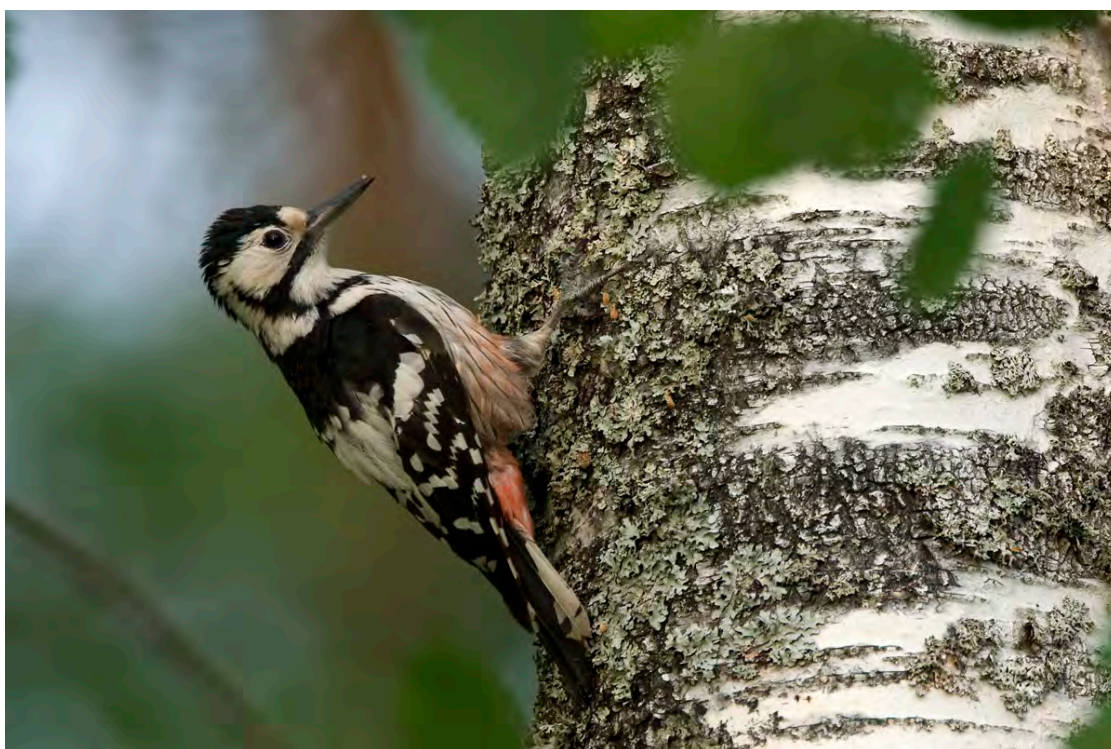
Εικόνα 2.4. Μαύρος Δρυοκολάπτης.



2.5. Λευκονώτης Δρυοκολάπτης (*Dendrocopos leucotos*)

Ο Λευκονώτης Δρυοκολάπτης είναι μεσαίου μεγέθους (βάρος 100-115 γρ.) (Εικόνα 2.5). Δρυοκολάπτης. Απαντά σε ώριμα δάση με πολλά γέρικά και νεκρά δέντρα, στην Ελλάδα σε ορεινές περιοχές. Φωλιάζει σε τρύπες που ανοίγει σε νεκρά δέντρα. Τρέφεται κυρίως με έντομα, ιδιαίτερα προνύμφες από ξυλοφάγα κολεόπτερα, πολύ σποραδικά με σπόρους και καρπούς. Στην Ελλάδα απαντά στα βουνά της ηπειρωτικής Ελλάδας, νότια μέχρι τον Ταΰγετο, καθώς και την Κεφαλονιά. Κατατάσσεται στα Σχεδόν Απειλούμενα στο Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο (Hölzinger 1990, Cramp 1994, Handrinos & Akriotis 1997, Gorman 2004).

Εικόνα 2.5. Λευκονώτης Δρυοκολάπτης



3. Μεθοδολογία

Κατά το διάστημα Νοέμβριος 2012 ως Νοέμβριος 2014 πραγματοποιήθηκαν 25 επισκέψεις στην περιοχή του έργου (Πίνακας 3). Ο υπεύθυνος ορνιθολόγος συνοδευόταν πάντα από το συνεργάτη του Ευγένιο Τσεκόλεφ και μερικές φορές από το Σέργιο Τσεκόλεφ. Κατά το διάστημα αυτό έμφαση δόθηκε στον ΕΔ, εφόσον η πρόσβαση σε αυτόν ήταν δυνατή, αλλά στοιχεία πάρθηκαν και από την υπόλοιπη ΖΕΠ Οίτης.

Κατά τις επισκέψεις αυτές έγινε προσπάθεια να εντοπιστούν τα 5 είδη-στόχοι. Για το σκοπό αυτό πραγματοποιήθηκαν σημειακές καταμετρήσεις στα κατάλληλα ενδιαίτηματα, καθώς και λίγες διαδρομές σε κάποιες περιοχές (Εικόνα 3). Κατά τις σημειακές καταμετρήσεις στο δάσος χρησιμοποιούνταν μαγνητοφωνημένες φωνές των 3 ειδών δρυοκολαπτών και (τη νύχτα) του Αιγωλιού. Σε κατάλληλες περιοχές χρησιμοποιήθηκαν και μαγνητοφωνημένες φωνές Πετροπέρδικας. Για τον εντοπισμό του τελευταίου είδους πραγματοποιήθηκαν και κάποιες διαδρομές. Να σημειωθεί ότι, σε κάθε σημείο και διαδρομή καταγράφονταν οι αριθμοί όλων των ειδών πτηνών, όχι μόνο των 5 ειδών-στόχων. Όλα τα στοιχεία για την ορνιθοπανίδα καταγράφονταν σε βάση δεδομένων του Excel που δημιουργήθηκε ειδικά για το σκοπό αυτό.

Πίνακας 3. Ορνιθολογικές αποστολές στην Οίτη.

α/α	Ημερομηνίες	Αριθμός ημερών	Περιοχές που ερευνήθηκαν
1	18-22/11/2012	5	Εθνικός Δρυμός (από Καστανιά) μέχρι και το οροπέδιο Λιβαδιές, ΖΕΠ από Δύο Βουνά ως χωριό Οίτη
2	7-10/12/2012	4	Εθνικός Δρυμός αλλά κυρίως ΖΕΠ
3	8-10/1/2013	3	Κυρίως ΖΕΠ, περιφέρεια σε περιοχή Λούκα
4	12-14/2/2013	3	ΖΕΠ και περιφέρεια σε περιοχή Λούκα
5	4-6/3/2013	3	ΖΕΠ και περιφέρεια στην περιοχή Ροδοκάλου
6	17-19/3/2013	3	Κυρίως περιφέρεια σε περιοχές Λούκα και Ροδοκάλου και ΖΕΠ
7	2-4/4/2013	3	Περιφέρεια σε περιοχές Τσούκα και από Καστανιά και ΖΕΠ
8	11-15/4/2014	5	Περιφέρεια σε περιοχές Τσούκα, Ροδοκάλου,

			Καστανιά και Φαράγγι Γοργοποτάμου, επίσης ΖΕΠ ως το Φαράγγι Ασωπού
9	6-9/5/2013	4	Εθνικός Δρυμός (κυρίως πυρήνας) και λίγο ΖΕΠ
10	21-24/6/2013	4	Εθνικός Δρυμός, πυρήνας και περιφέρεια (από Παύλιανη, Καστανιά και περιοχή Ροδοκάλου) και λίγο ΖΕΠ (συνδυασμός με εκδρομή της ΕΕΠΦ)
11	9-11/7/13	3	Εθνικός Δρυμός, πυρήνας και περιφέρεια (Λούκα και Ροδοκάλου)
12	6-8/8/2013	3	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού και περιοχή Ροδοκάλου
13	4-6/9/2013	3	Πυρήνας εθνικού Δρυμού (κυρίως) και ΖΕΠ
14	14-17/10/2013	4	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού (κυρίως ανώτερη ζώνη) και Φαράγγι Γοργοποτάμου, λίγο ΖΕΠ
15	5-7/11/2013	3	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού (κυρίως ανώτερη ζώνη) και ΖΕΠ
16	1-3/12/2013	3	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού, ΖΕΠ
17	4-6/1/2024	3	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού, περιφέρεια (περιοχές Λούκα και Τσούκα), ΖΕΠ σε Φαράγγι Ασωπού
18	10-12/2/14	3	Περιφέρεια (από Καστανιά, Λούκα και Ροδοκάλου) και ΖΕΠ
19	1-3/3/2014	3	Περιφέρεια (από Καστανιά, Λούκα, Τσούκα και Ροδοκάλου), λίγο πυρήνα και ΖΕΠ
20	15-17/4/2014	3	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού, περιφέρεια (Τσούκα, Ροδοκάλου) και Φαράγγι Ασωπού
21	19-21/5/2014	3	Πυρήνας (κυρίως ανώτερη ζώνη), περιοχή Ροδοκάλου και Φαράγγι Ασωπού
22	8-11/6/2014	4	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού και περιφέρεια (Λούκα, Τσούκα, Ροδοκάλου και προς Φαράγγι Γοργοποτάμου)

23	15-17/7/2013	3	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού, περιφέρεια (Λούκα, Ροδοκάλου) και Φαράγγι Ασωπού
24	22-24/10/2014	3	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού (κυρίως ανώτερη ζώνη) και ΖΕΠ
25	8-10/11/2014	3	Πυρήνας Εθνικού Δρυμού (κυρίως ανώτερη ζώνη, σε συνδυασμό και με τοποθέτηση τεχνητών φωλιών για Αιγωλιό) και περιοχή Ροδοκάλου

Εικόνα 3. Εργασία πεδίου στην Οίτη.



4. Αποτελέσματα

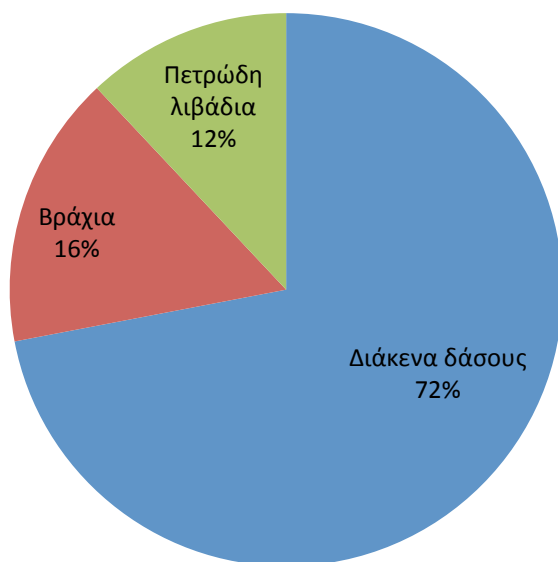
4. 1. Πετροπέρδικα

Υπήρξαν συνολικά 10 παρατηρήσεις πετροπέρδικας που αφορούσαν 25 άτομα. Οι περισσότερες έγιναν στην περιφερειακή ζώνη του Εθνικού Δρυμού, ενώ κάποιες έγιναν στον πυρήνα και λίγο εκτός του Εθνικού Δρυμού (προς την κορυφή Πύργος) (Εικόνα 4.1.1.). Οι περισσότερες παρατηρήσεις έγιναν σε διάκενα δάσους και λιγότερες σε βράχια και πετρώδη λιβάδια (Εικόνες 4.1.2. & 4.1.3.). Οι παρατηρήσεις έγιναν σε υψόμετρα 730-1.950 μ. (μέσος όρος 1.650 μ.). Οι θέσεις που παρατηρήθηκαν Πετροπέρδικες χαρακτηρίζονται από σχετικά μεγάλες κλίσεις και πετρώδες έδαφος. Η κατανομή του είδους φαίνεται να είναι εντοπισμένη σε ορισμένες περιοχές και μάλλον επηρεάζεται περισσότερο από το κυνήγι και τη λαθροθηρία παρά από παράγοντες ενδιαιτήματος. Ο πληθυσμός του είδους είναι δύσκολο να εκτιμηθεί με ακρίβεια, λόγω της άνισης κατανομής του. Επειδή όμως ορισμένες ευνοϊκές περιοχές φαίνεται να φιλοξενούν αρκετά ζευγάρια σε σχετικά μικρή έκταση, ο πληθυσμός του είδους θα μπορούσε να ανέρχεται σε 50-100 ζευγάρια, τα περισσότερα στην περιφερειακή ζώνη.

Εικόνα 4.1.1. Θέσεις καταγραφής της Πετροπέρδικας.



Εικόνα 4.1.2. Ενδιαιτήματα της Πετροπέρδικας (*Alectoris graeca*), N= 10 παρατηρήσεις, 25 άτομα.



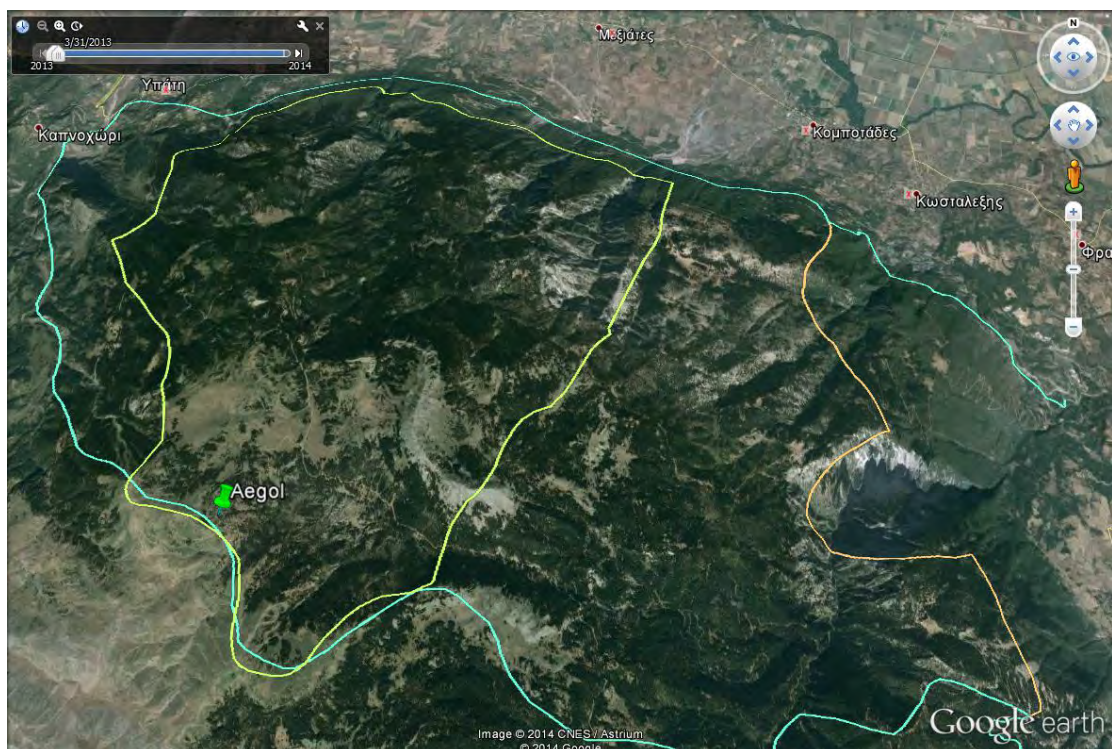
Εικόνα 4.1.3. Ενδιαιτήμα Πετροπέρδικας.



4.2. Αιγωλιός

Υπήρξε μια μόνο παρατήρηση Αιγωλιού, όπου ένα άτομο απάντησε σε μαγνητοφωνημένη φωνή προς την περιοχή Αλύκαινα (εικόνα 4.2.1.). Η καταγραφή αυτή έγινε στις 6 Νοεμβρίου 2013, στις παρυφές δάσους (δασοόριο) σε υψόμετρο 1.870 μ (Εικόνα 4.2.2). Η καταγραφή αυτή ήταν σε απόσταση μικρότερη από 1 χλμ. από την προηγούμενη παρατήρηση (από Α. Χριστόπουλο, Ιούνιος 2010) και μάλλον αφορά στην ίδια επικράτεια. Ο πληθυσμός του είδους αυτού φαίνεται να είναι πολύ μικρός και ίσως δεν ξεπερνά τα 1-5 ζευγάρια.

Εικόνα 4.2.1. Θέση καταγραφής του Αιγωλιού.



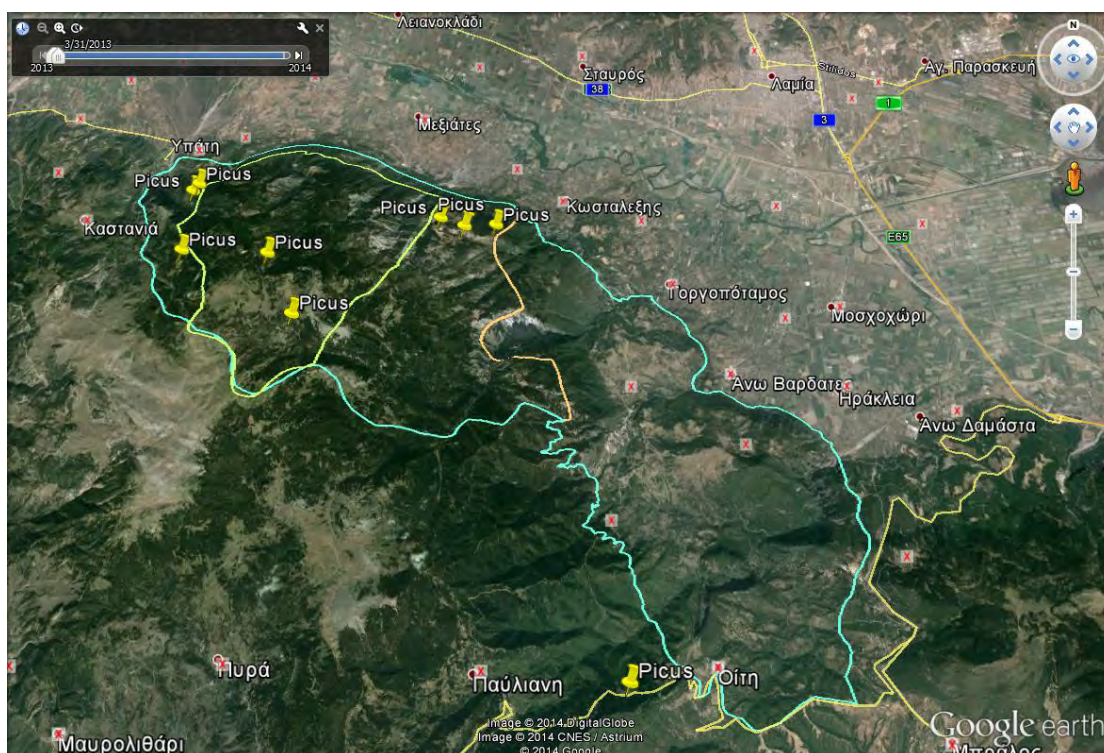
Εικόνα 4.2.2. Ενδιαίτημα Αιγωλιού.



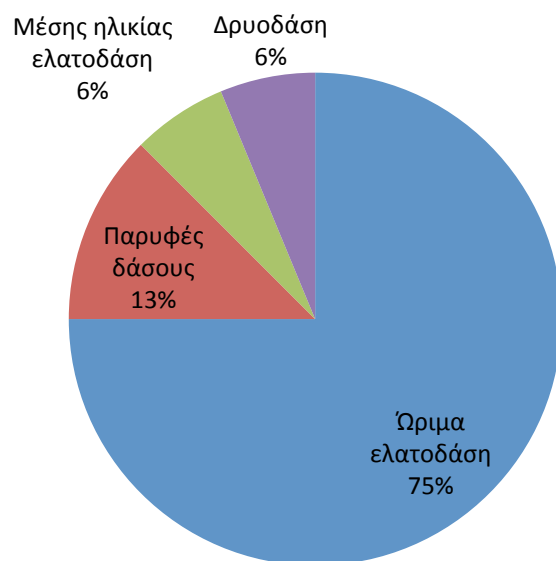
4.3. Σταχτής Δρυοκολάπτης

Ο Σταχτής Δρυοκολάπτης καταγράφηκε σε 16 παρατηρήσεις με ισάριθμα άτομα. Οι περισσότερες από τις παρατηρήσεις αυτές έγιναν σε ώριμα ελατοδάση, ενώ λιγότερες έγιναν σε παρυφές δάσους, μέσης ηλικίας ελατοδάση και δρυοδάση (Εικόνες 4.3.1. & 4.3.2). Οι περισσότερες παρατηρήσεις έγιναν σε μέτρια υψόμετρα (920-1.760 μ., μέσος όρος 1.173 μ.). Το είδος αυτό φαίνεται να έχει σχετικά εντοπισμένη κατανομή και κάπως εξειδικευμένο ενδιαίτημα. Αυτό φαίνεται να χαρακτηρίζεται από μωσαϊκό ελατοδασών και λιβαδιών σε μέτριο συνήθως υψόμετρο και μικρές κλίσεις (Εικόνα 4.3.3). Ο πληθυσμός του εκτιμάται να είναι της τάξης των 10-20 ζευγαριών.

Εικόνα 4.3.1. Θέσεις καταγραφής του Σταχτή Δρυοκολάπτη.



Εικόνα 4.3.2. Ενδιαιτήματα του Σταχτή Δρυοκολάπτη (*Picus canus*), 16 παρατηρήσεις, 16 άτομα.



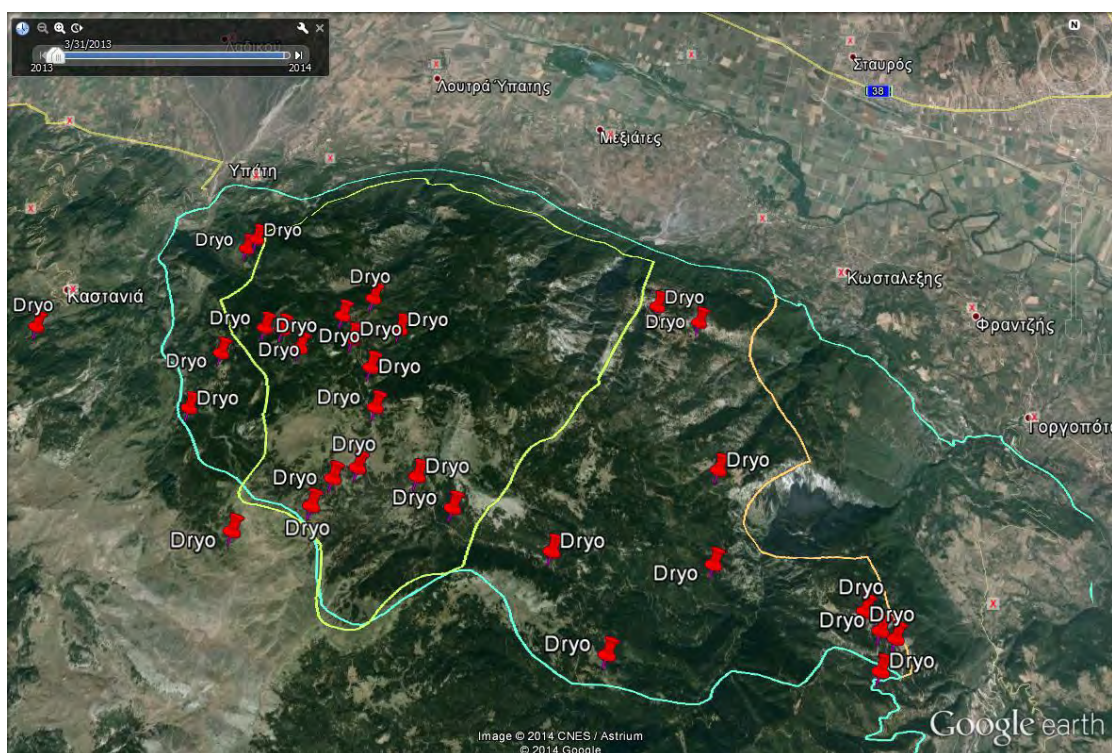
Εικόνα 4.3.3. Ενδιαίτημα Σταχτή Δρυοκολάπτη.



4. 4. Μαύρος Δρυοκολάπτης

Υπήρξαν συνολικά 97 καταγραφές Μαύρου Δρυοκολάπτη που αφορούσαν σε 116 άτομα. Οι περισσότερες έγιναν σε ώριμα ελατοδάση, ενώ κάποιες έγιναν σε παρυφές δάσους και λίγες σε μέσης ηλικίας ελατοδάση, διάκενα δάσους και πευκοδάση (Εικόνες 4.4.1. & 4.4.2). Το είδος καταγράφηκε σε υψόμετρο 920-1.870 μ. (μέσος όρος 1.519 μ.). Το είδος είναι διαδεδομένο σε όλα τα ώριμα ελατοδάση πάνω από κάποιο υψόμετρο και δε φαίνεται να περιορίζεται από κάποιους παράγοντες (Εικόνα 4.4.3). Ο πληθυσμός του στον ΕΔ εκτιμάται γύρω στα 40-60 ζευγάρια.

Εικόνα 4.4.1. Θέσεις καταγραφής του Μαύρου Δρυοκολάπτη.



**Εικόνα 4.4.2. Ενδιαιτήματα του Μαύρου
Δρυοκολάπτη (*Dryocopus martius*), 97
παρατηρήσεις, 116 άτομα.**



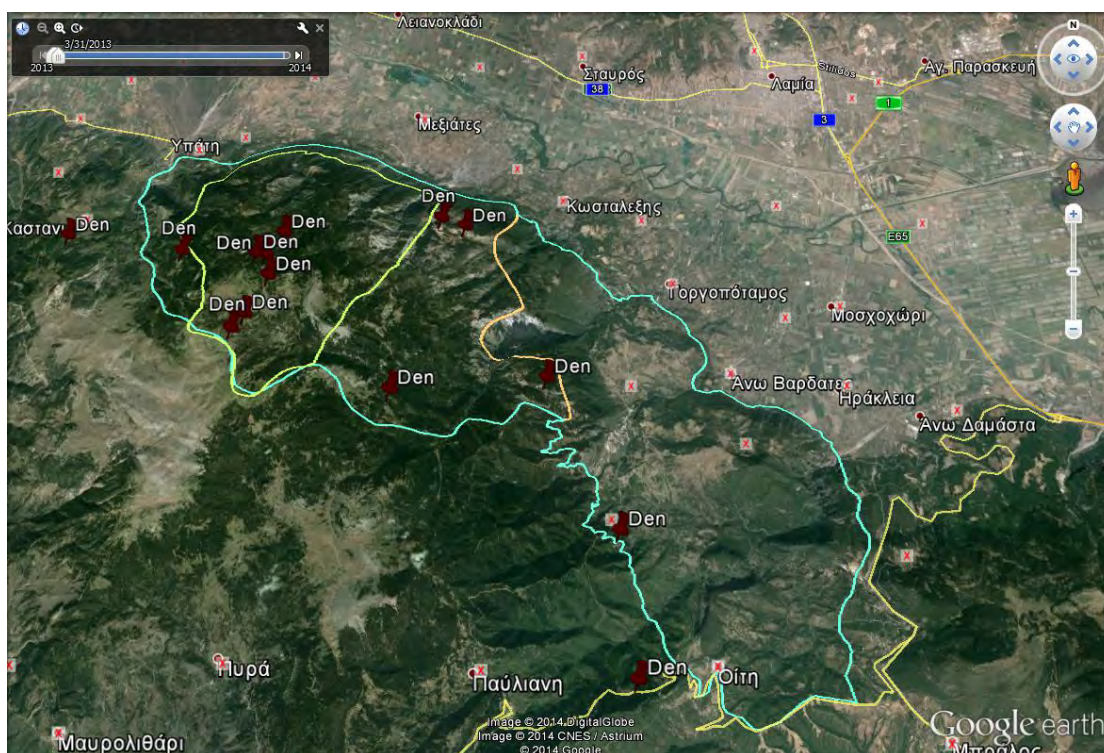
Εικόνα 4.4.3. Ενδιαίτημα του Μαύρου Δρυοκολάπτη.



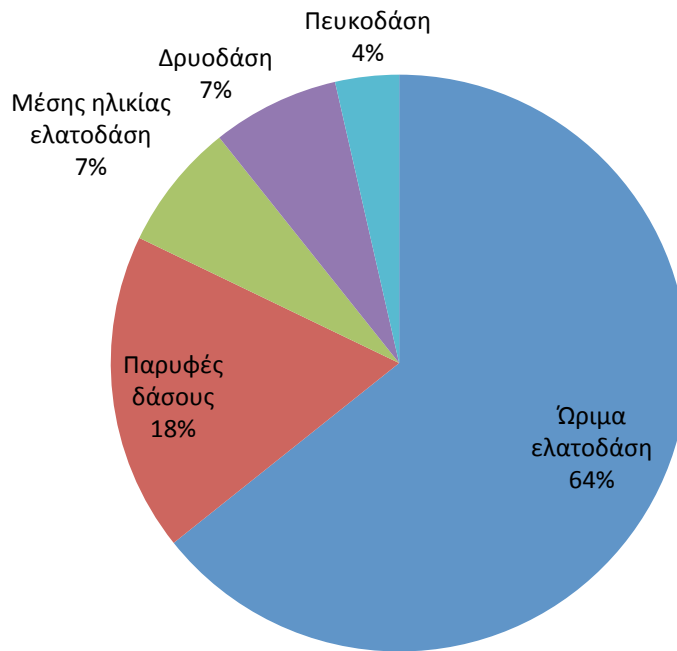
4.5. Λευκονώτης Δρυοκολάπτης

Ο Λευκονώτης Δρυοκολάπτης καταγράφηκε 27 φορές, με 29 άτομα. Οι περισσότερες παρατηρήσεις έγιναν σε ώριμα ελατοδάση, αλλά κάποιες έγιναν σε παρυφές δάσους, μέσης ηλικίας ελατοδάση, δρυοδάση και πευκοδάση (Εικόνες 4.5.1. & 4.5.2.). Τα υψόμετρα ήταν 890-1.870 μ. (μέσος όρος 1.443 μ.). Το είδος αυτό είναι διαδεδομένο στα ώριμα ελατοδάση του ΕΔΟ, αλλά με σχετικά αραιό πληθυσμό (Εικόνα 4.5.3). Δε φαίνεται να περιορίζεται από συγκεκριμένους παράγοντες με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, και ίσως απλώς να χρειάζεται μεγάλες επικράτειες. Ο ΕΔ θα μπορούσε να φιλοξενεί 20-25 ζευγάρια.

Εικόνα 4.5.1. Θέσεις καταγραφής του Λευκονώτη Δρυοκολάπτη.



**Εικόνα 4.5.2. Ενδιαίτηματα του Λευκονώτη
Δρυοκολάπτη (*Dendrocopos leucotos*), 27
παρατηρήσεις, 29 άτομα.**



Εικόνα 4.5.3. Ενδιαίτημα του Λευκονώτη Δρυοκολάπτη.



5. Συμπεράσματα

5.1. Πετροπέρδικα

Πετροπέρδικες βρέθηκαν σε αρκετές περιοχές του ΕΔ, αλλά κυρίως στην περιφερειακή ζώνη. Η παρουσία τους πάντως είναι μάλλον εντοπισμένη και εντοπίστηκαν σε σχετικά απόμερες και δυσπρόσιτες περιοχές. Το είδος φαίνεται να περιορίζεται από το κυνήγι και τη λαθροθηρία, που είναι διαδεδομένα στην περιοχή (προσωπικές παρατηρήσεις). Για την αποτελεσματική προστασία του είδους απαιτείται πάνω απ' όλα ο αποτελεσματικός έλεγχος της λαθροθηρίας στον ΕΔ. Οι δράσεις βελτίωσης του ενδιαίτηματος προτείνεται να προχωρήσουν σε περιορισμένες μόνο θέσεις πειραματικά.

5.2. Αιγωλιός

Με μία μόνο παρατήρηση είναι δύσκολο να βγουν συμπεράσματα για τον Αιγωλιό, εκτός βέβαια του ότι είναι σπάνιος στην περιοχή. Εικάζεται ότι το είδος αυτό περιορίζεται πολύ από κλιματικούς παράγοντες και απαντά μόνο σε λίγες θέσεις κοντά στο δασοόριο. Ο πληθυσμός του πρέπει να είναι πολύ μικρός και πιθανώς όχι βιώσιμος μεσοπρόθεσμα, λόγω και της κλιματικής αλλαγής. Η τοποθέτηση τεχνητών φωλιών θα μπορούσε να βοηθήσει σημαντικά το είδος.

5.3. Σταχτής Δρυοκολάπτης

Ο Σταχτής Δρυοκολάπτης έχει εντοπισμένη κατανομή στον ΕΔ και φαίνεται να περιορίζεται σε σχετικά ομαλές περιοχές όπου το ελατοδάσους διακόπτεται από λιβάδια. Υπάρχουν ενδείξεις ότι το είδος αυτό απαντά και σε ώριμα δρυοδάση έξω από τον ΕΔ, ενώ πρόσφατα εντοπίστηκε και στο Καλλίδρομο (Ν. Πέτρου). Η διατήρηση διάκενων στο δάσος θα βοηθήσει αυτό το είδος. Η τοποθέτηση τεχνητών φωλιών προτείνεται μόνο πειραματικά. Ακόμα πιο σημαντική είναι η προστασία από τυχόν μελλοντικές υλοτομίες οι θέσεις όπου εντοπίστηκε στην περιφερειακή ζώνη.

5.4. Μαύρος Δρυοκολάπτης

Ο Μαύρος Δρυοκολάπτης απαντάται σχεδόν παντού όπου υπάρχουν ώριμα ελατοδάση σε υψόμετρα πάνω από 900 μ. περίπου στον ΕΔ. Η πυκνότητά του πληθυσμού φαίνεται αρκετά μεγάλη. Η διατήρηση μερικών ώριμων και νεκρών δέντρων σε περίπτωση υλοτομιών στην περιφερειακή ζώνη είναι το μόνο που χρειάζεται για το είδος, ενώ η τοποθέτηση τεχνητών φωλιών προτείνεται μόνο πειραματικά.

5.5 Λευκονώτης Δρυοκολάπτης

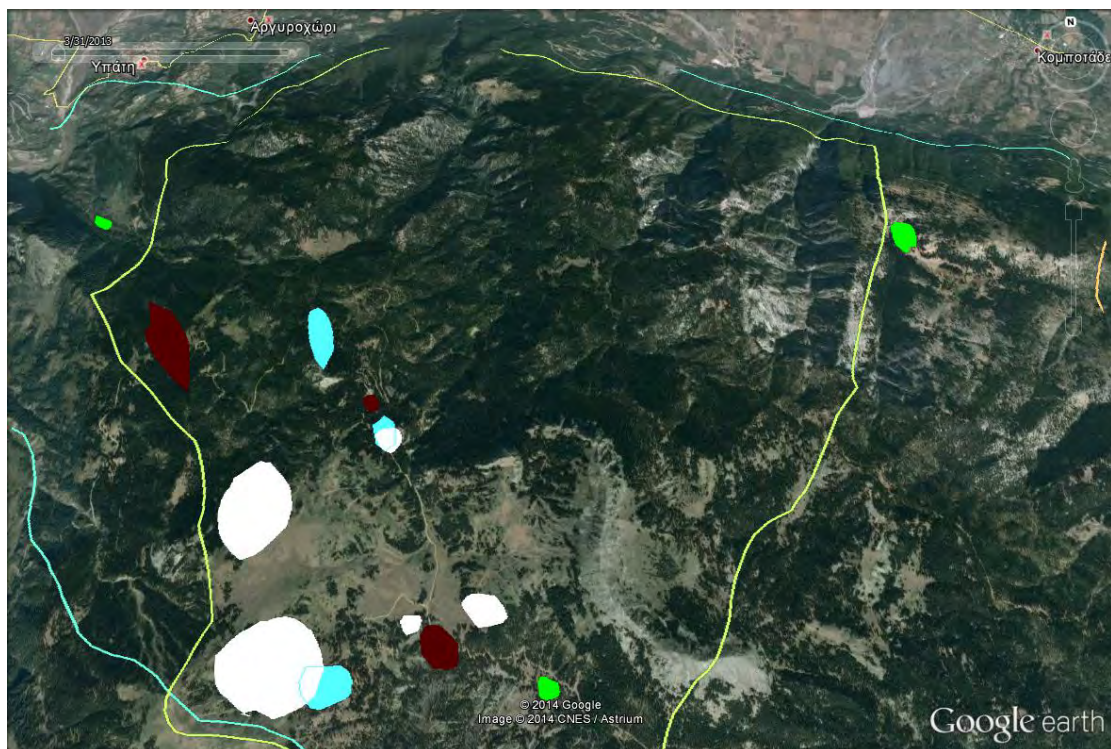
Ο Λευκονώτης Δρυοκολάπτης εντοπίστηκε σε αρκετές θέσεις στον ΕΔ, αλλά ο πληθυσμός του φαίνεται να είναι αραιός. Αυτό κατά πάσα πιθανότητα οφείλεται στο ότι το είδος αυτό χρειάζεται σχετικά μεγάλη επικράτεια. Υπάρχει περίπτωση ο πληθυσμός του να έχει υποεκτιμηθεί (αν και όχι κατά πολύ) γιατί συχνά δεν ανταποκρίνεται στα μαγνητοφωνημένες φωνές και τυμπανίσματα (Gorman 2004). Είναι σημαντικό, αν γίνουν υλοτομίες στην περιφερειακή ζώνη, να διατηρηθούν αρκετά ώριμα και νεκρά δέντρα για το είδος. Κι εδώ η τοποθέτηση τεχνητών φωλιών προτείνεται μόνο πειραματικά.



Εικόνα 5.1. Αιγωλιός σε τεχνητή φωλιά από παρόμοιο έργο στην Φινλανδία.

6. Διαχειριστικά μέτρα

Εικόνα 6.1.1. Προτεινόμενες θέσεις για τοποθέτηση τεχνητών φωλιών.



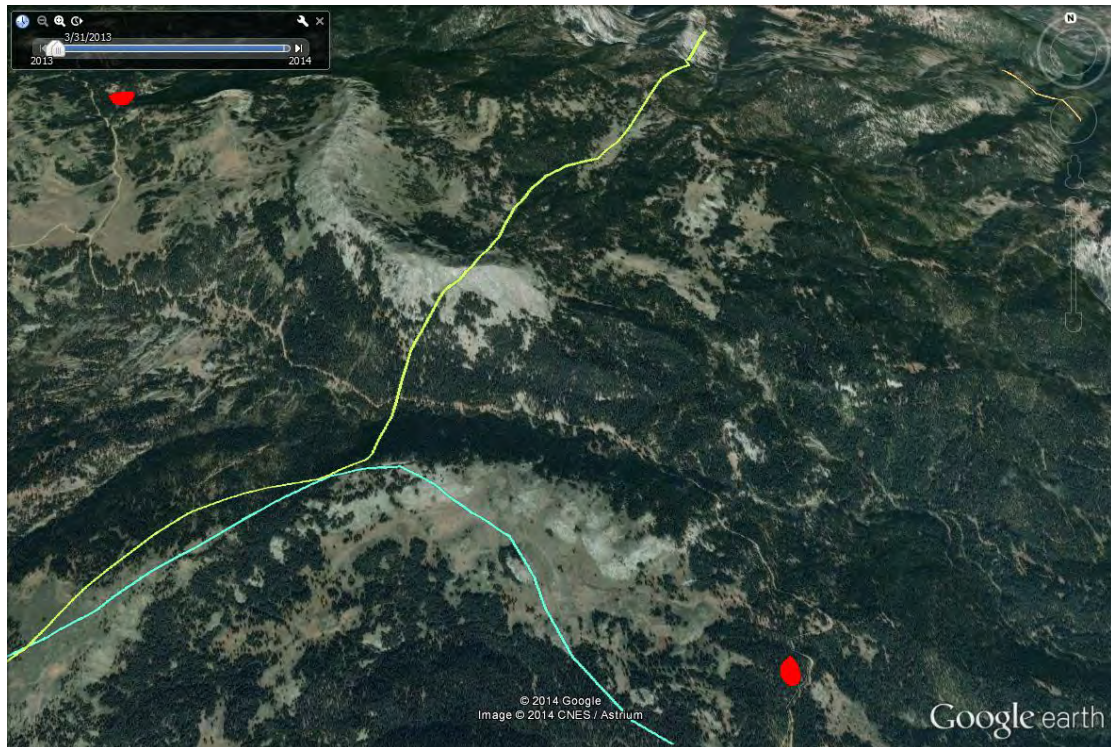
6.1. Πετροπέρδικα

Η Πετροπέρδικα απειλείται κυρίως από την εντατική θήρα και λαθροθηρία, σε συνδυασμό με την έλλειψη ελέγχου στην περιοχή. Οι προτάσεις για την καλύτερη προστασία του είδους θα δοθούν στο κεφάλαιο για τη νομική προστασία.

Εδώ θα προταθούν λίγες περιοχές όπου θα μπορούσαν να γίνουν τα έργα βελτίωσης ενδιαίτηματος για το είδος. Προτείνεται αυτά να γίνουν προς το παρόν μόνο πειραματικά και, αφού αξιολογηθούν στην επόμενη φάση της παρακολούθησης, να συνεχιστούν μόνο αν αποδειχθεί ότι έχουν θετικό αποτέλεσμα. Οι δύο θέσεις που προτείνεται να γίνουν αυτά τα έργα δίνονται στην Εικόνα 6.1.2. Στην πρώτη θέση (κοντά στο καταφύγιο και Τράπεζα) προτείνεται να απομακρυνθούν οι θάμνοι και τα νεαρά δέντρα σε έκταση περίπου 5 εκταρίων ή παραπάνω, ως τις όχθες του ρέματος. Στη δεύτερη θέση (κοντά στο δρόμο από Παύλιανη) προτείνεται επίσης η απομάκρυνση των νεαρών δέντρων και θάμνων, καθώς και τυχόν κατακείμενων κορμών από έκταση τουλάχιστον 5 εκταρίων και μέσα στο δάσος και

στις ανοιχτές περιοχές (τα μεγάλα δέντρα δεν θα πρέπει να πειραχθούν). Με τον τρόπο αυτό το ενδιαίτημα θα γίνει πιο κατάλληλο για την Πετροπέρδικα.

Εικόνα 6.1.2. Προτεινόμενες θέσεις βελτίωσης ενδιαιτήματος της Πετροπέρδικας.



6.2. Αιγωλιός

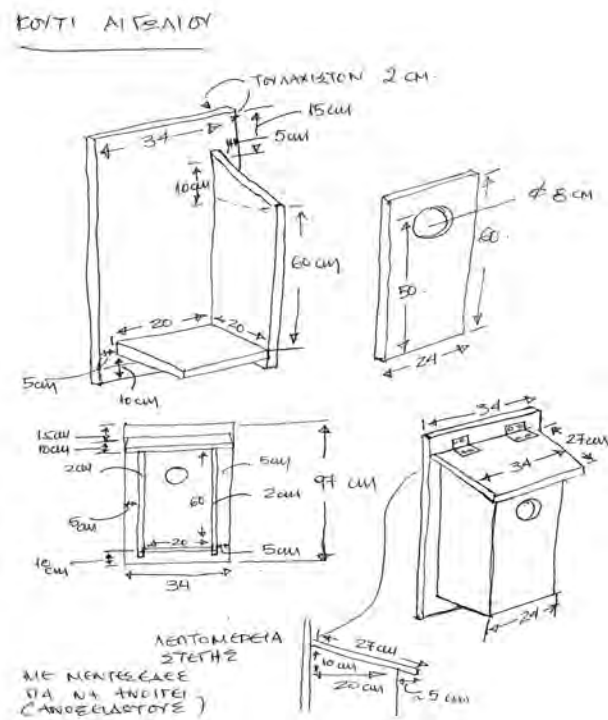
Ο Αιγωλιός φαίνεται να έχει μικρό, υπολειμματικό πληθυσμό στην περιοχή μελέτης, που μακροπρόθεσμα απειλείται από την κλιματική αλλαγή. Η τοποθέτηση τεχνητών φωλιών σε κατάλληλες θέσεις αναμένεται να βοηθήσει πολύ το είδος.

Οι τεχνητές αυτές φωλιές (20 σε πρώτη φάση) θα πρέπει να κατασκευαστούν με τα παρακάτω χαρακτηριστικά (Εικόνα 6.2.1):

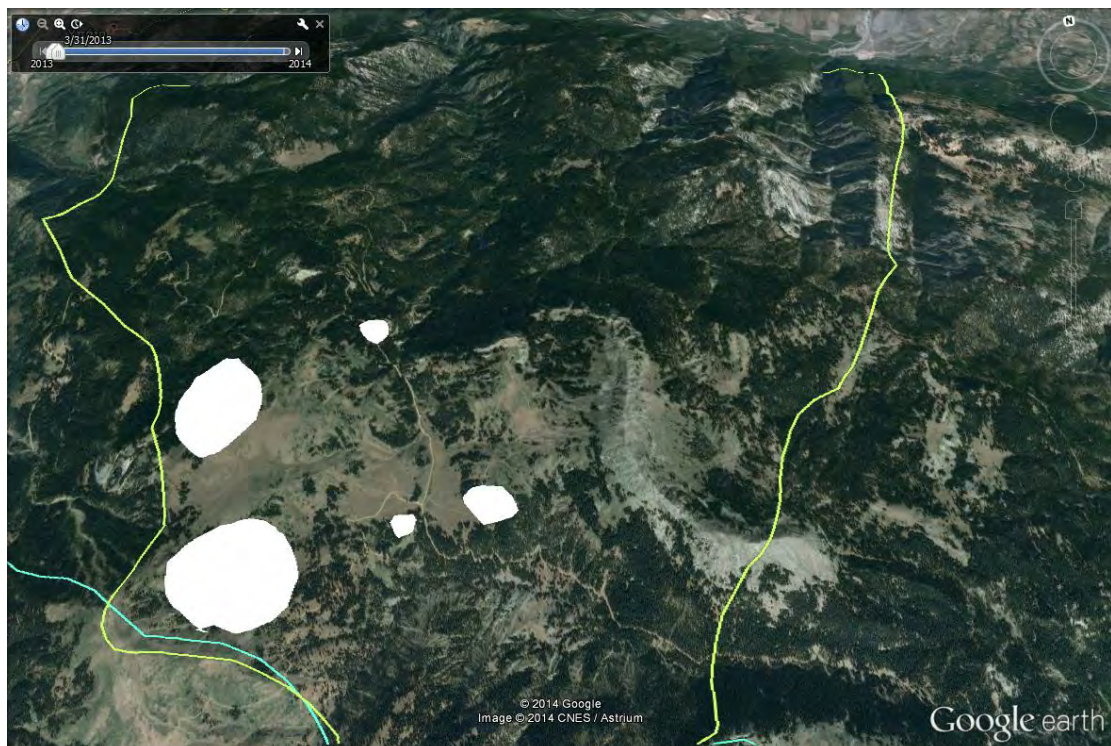
- Από ξύλο πάχους τουλάχιστον 2 εκατοστών (για μόνωση) και δεν πρέπει να υπάρχουν ούτε οι παραμικρές σχισμάδες.
- Ύψος 55-60 εκατοστά, βάση (δάπεδο) στο εσωτερικό 20X20 εκατοστά, τρύπα εισόδου με διάμετρο 7-8,5 εκατοστά και θα είναι 40-50 εκατοστά πάνω από τη βάση.
- Αδιάβροχη στέγη τουλάχιστον 3-5 εκατοστά μεγαλύτερη από το «κουτί», για να μη μπαίνει νερό σε αυτό.
- Να τοποθετηθεί στρώμα από πριονίδια, άχυρα, κτλ. πάχους 5-10 εκατοστών στο δάπεδο της τεχνητής φωλιάς.

Οι τεχνητές φωλιές θα πρέπει να τοποθετηθούν στις περιοχές που υποδεικνύονται, 3-4 ανά περιοχή και σε απόσταση τουλάχιστον 200 μέτρων η μία από την άλλη (Εικόνες 6.1.1. & 6.2.2). Αυτές θα πρέπει να τοποθετηθούν σε έλατα σε ύψος 5-8 μέτρων. Τα δέντρα αυτά θα πρέπει να βρίσκονται μέσα σε δάσος ή μεγάλη συστάδα δέντρων (δηλαδή όχι στις παρυφές δάσους ή σε μεμονωμένα δέντρα) αλλά όχι σε πολύ πυκνή θέση, και είναι σημαντικό να απέχουν τουλάχιστον 4 μ. από το κοντινότερο δέντρο. Το τελευταίο γίνεται για να δυσκολεύεται η πρόσβαση στα Κουνάβια (*Martes foina*) που είναι σημαντικοί θηρευτές των αβγών και νεοσσών του Αιγωλιού.

Εικόνα 6.2.1. Προδιαγραφές τεχνητής φωλιάς για Αιγωλιό.



Εικόνα 6.2.2. Προτεινόμενες θέσεις τοποθέτησης τεχνητών φωλιών για τον Αιγωλιό.



6.3. Σταχτής Δρυοκολάπτης

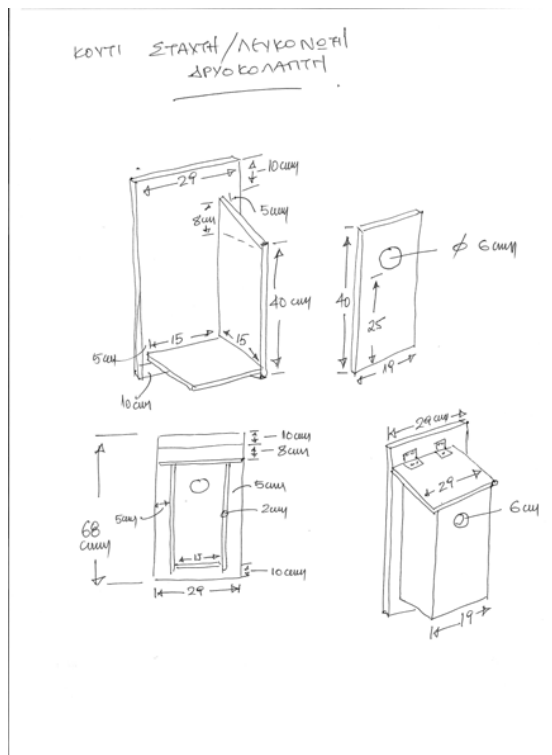
Ο Σταχτής Δρυοκολάπτης έχει σχετικά μικρό πληθυσμό στην περιοχή μελέτης και απαντά σε σχετικά περιορισμένα ενδιαιτήματα. Η διατήρηση των λιβαδιών στις περιοχές όπου απαντάται, καθώς η διατήρηση κάποιων ώριμων και νεκρών δέντρων, σε περίπτωση υλοτομιών στην περιφερειακή ζώνη θα βοηθήσουν το είδος. Η τοποθέτηση τεχνητών φωλιών προτείνεται μόνο πειραματικά.

Οι τεχνητές φωλιές (10 σε πρώτη φάση) προτείνεται να κατασκευαστούν με βάση τα παρακάτω χαρακτηριστικά (Εικόνα 6.3.1):

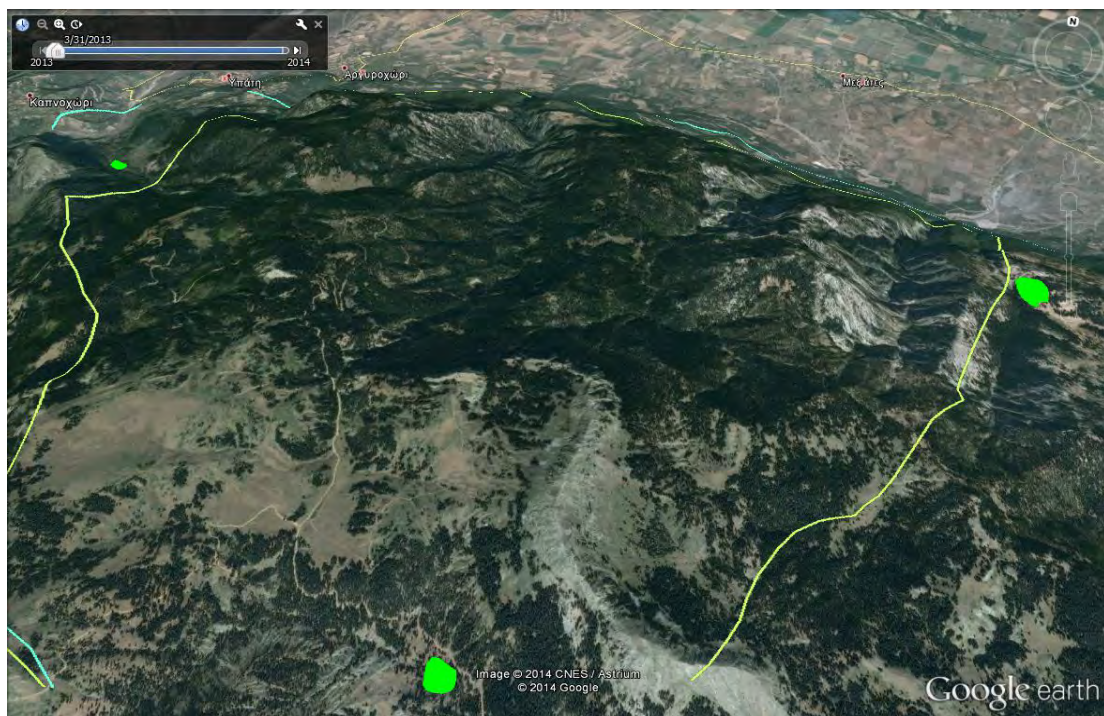
- Από ξύλο πάχους τουλάχιστον 2 εκατοστών, χωρίς σχισμάδες.
- Καλύτερα τραχύ στο εξωτερικό.
- Ύψος 35-40 εκατοστά, δάπεδο 15X15 εκατοστά, τρύπα εισόδου διαμέτρου 6 εκατοστών που θα απέχει περίπου 25 εκατοστά από το δάπεδο.
- Αδιάβροχη στέγη τουλάχιστον 3 εκατοστά μεγαλύτερη από το «κουτί».
- Να γεμίσει με πριονίδια ώστε ο δρυοκολάπτης να «σκάψει» όπως κάνει σε νεκρό δέντρο.

Οι τεχνητές φωλιές θα πρέπει να τοποθετηθούν σε δάσος, σε ύψος 5-6 μ. από το έδαφος στις περιοχές (πολύγωνα) που δίνονται (Εικόνες 6.1. & 6.3.2.). Σε κάθε περιοχή θα τοποθετούνται 3-4 τεχνητές φωλιές, κατά προτίμηση σε απόσταση τουλάχιστον 200 μ. μεταξύ τους. Στα πολύγωνα 2-3 χρειάζεται και προστασία από τυχόν υλοτομίες με τη διατήρηση ενός αριθμού ώριμων και νεκρών δέντρων.

Εικόνα 6.3.1. Προδιαγραφές τεχνητής φωλιάς για Σταχτή Δρυοκολάπη.



Εικόνα 6.3.2. Προτεινόμενες θέσεις τοποθέτησης τεχνητών φωλιών για το Σταχτή Δρυοκολάπτη.



6.4. Μαύρος Δρυοκολάπτης

Ο πληθυσμός του Μαύρου Δρυοκολάπτη βρίσκεται σε πολύ ικανοποιητική κατάσταση. Προτείνεται μόνο η προστασία των πιο σημαντικών περιοχών για το είδος στην περιφερειακή ζώνη από τυχόν υλοτομίες. Οι τοποθέτηση τεχνητών φωλιών προτείνεται να γίνει μόνο πειραματικά.

Οι τεχνητές φωλιές για το είδος (10 σε πρώτη φάση) προτείνεται να κατασκευαστούν με βάση τα παρακάτω χαρακτηριστικά (Εικόνα 6.4.1):

- Από ξύλο τουλάχιστον πάχους 2 εκατοστών χωρίς σχισμάδες.
- Ύψος 60 εκατοστών, δάπεδο 20X20 εκατοστών, τρύπα εισόδου 12 εκατοστών που θα απέχει 45 εκατοστά από το δάπεδο.
- Αδιάβροχη στέγη τουλάχιστον 3-5 εκατοστά μεγαλύτερη από το κουτί.
- Να γεμίσει με πριονίδια ώστε ο δρυοκολάπτης να «σκάψει» όπως κάνει σε νεκρό δέντρο.

Οι φωλιές αυτές θα πρέπει να τοποθετηθούν σε ύψος 7-12 μέτρων πάνω από το έδαφος στο δάσος στις περιοχές που δίνονται (Εικόνες 6.1. & 6.4.2.). Σε κάθε περιοχή θα τοποθετούνται 3-4 φωλιές σε απόσταση κατά προτίμηση πάνω από 200 μ. η μία από την άλλη. Οι περιοχές 4-6 (στην περιφερειακή ζώνη) είναι ιδιαίτερα σημαντικές για το είδος και χρειάζονται προστασία, σε περίπτωση υλοτομιών, με τη διατήρηση ικανού αριθμού ώριμων και νεκρών δέντρων.

[illegible]

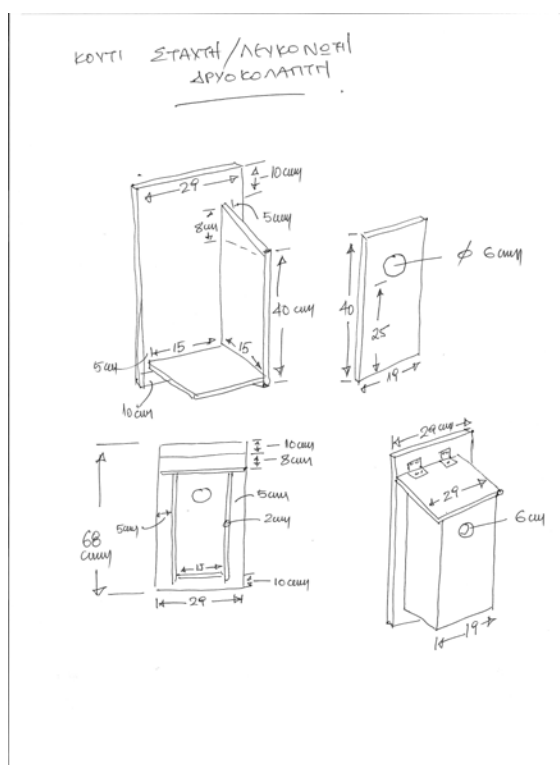
6.5. Λευκονώτης Δρυοκολάπτης

Ο Λευκονώτης Δρυοκολάπτης είναι διαδεδομένος στον Εθνικό Δρυμό αλλά με σχετικά αραιό πληθυσμό. Το είδος αυτό εξαρτάται από την παρουσία ικανού αριθμού νεκρών δέντρων στην επικράτειά του. Επομένως, είναι σημαντικό, σε περίπτωση που πραγματοποιηθούν υλοτομίες στην περιφερειακή ζώνη, να διατηρούνται πάντα μερικά νεκρά δέντρα για τις ανάγκες του είδους. Όπως και στους άλλους δρυοκολάπτες, η τοποθέτηση τεχνητών φωλιών προτείνεται μόνο πειραματικά.

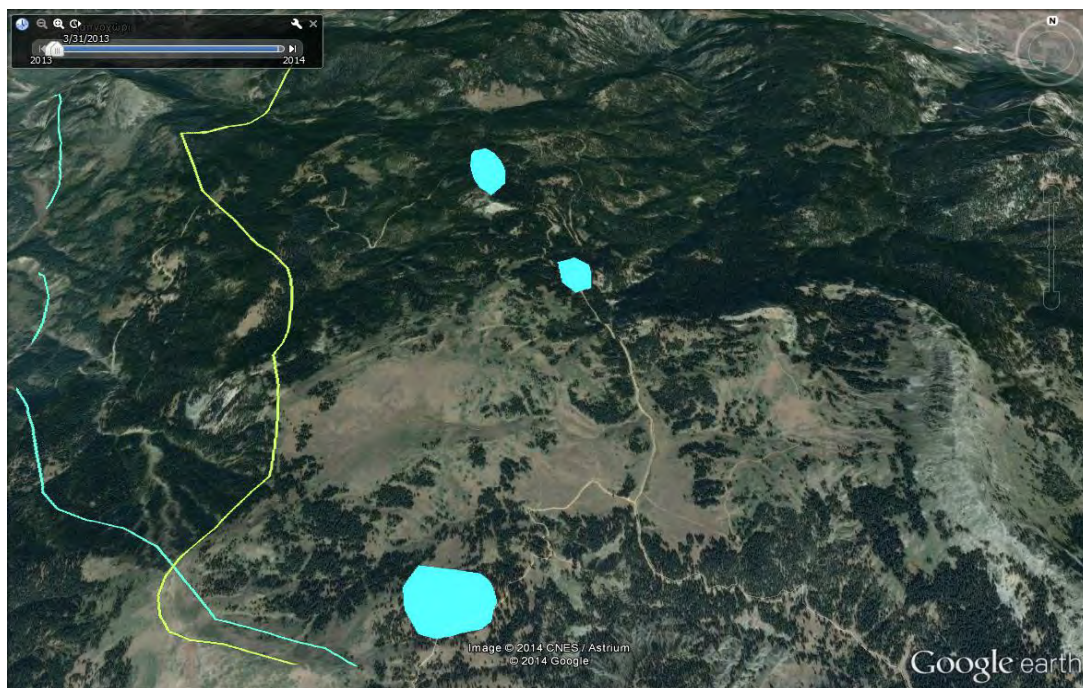
Οι τεχνητές φωλιές (10 σε πρώτη φάση) προτείνεται να κατασκευαστούν με βάση τα παρακάτω χαρακτηριστικά (Εικόνα 6.5.1):

- Από ξύλο πάχους τουλάχιστον 2 εκατοστών, χωρίς σχισμάδες.
- Καλύτερα τραχύ στο εξωτερικό.
- Ύψος 35-40 εκατοστά, δάπεδο 15X15 εκατοστά, τρύπα εισόδου διαμέτρου 5,5 εκατοστών που θα απέχει περίπου 25 εκατοστά από το δάπεδο.
- Αδιάβροχη στέγη τουλάχιστον 3 εκατοστά μεγαλύτερη από το «κουτί».
- Να γεμίσει με πριονίδια ώστε ο δρυοκολάπτης να «σκάψει» όπως κάνει σε νεκρό δέντρο.
- Οι φωλιές αυτές θα πρέπει να τοποθετηθούν σε ύψος 5-10 μ. από το έδαφος σε δάσος στις περιοχές που προτείνεται (Εικόνες 6.1. & 6.5). Σε κάθε περιοχή θα τοποθετούνται 3-4 φωλιές σε απόσταση κατά προτίμηση πάνω από 200 μ. η μία από την άλλη. Οι περιοχές 4-6 (στην περιφερειακή ζώνη) είναι ιδιαίτερα σημαντικές για το είδος και χρειάζονται προστασία, σε περίπτωση υλοτομιών, με τη διατήρηση ικανού αριθμού ώριμων και νεκρών δέντρων.

Εικόνα 6.5.1. Προδιαγραφές τεχνητής φωλιάς για Λευκονώτη Δρυοκολάπη.



Εικόνα 6.5.2. Προτεινόμενες θέσεις για τοποθέτηση τεχνητών φωλιών για Λευκονώτη Δρυοκολάπη.



7. Περαιτέρω παρακολούθηση

Για όλα τα είδη, κατά την παρακολούθηση κατά τη φάση D.4., αλλά και αργότερα, συνιστάται να χρησιμοποιηθεί η Βάση Δεδομένων που δημιουργήθηκε για το πρόγραμμα και χρησιμοποιήθηκε ως τώρα. Γενικά προτείνεται να χρησιμοποιηθεί η ίδια μεθοδολογία, εκτός του ότι θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην αξιολόγηση των δράσεων διαχείρισης.

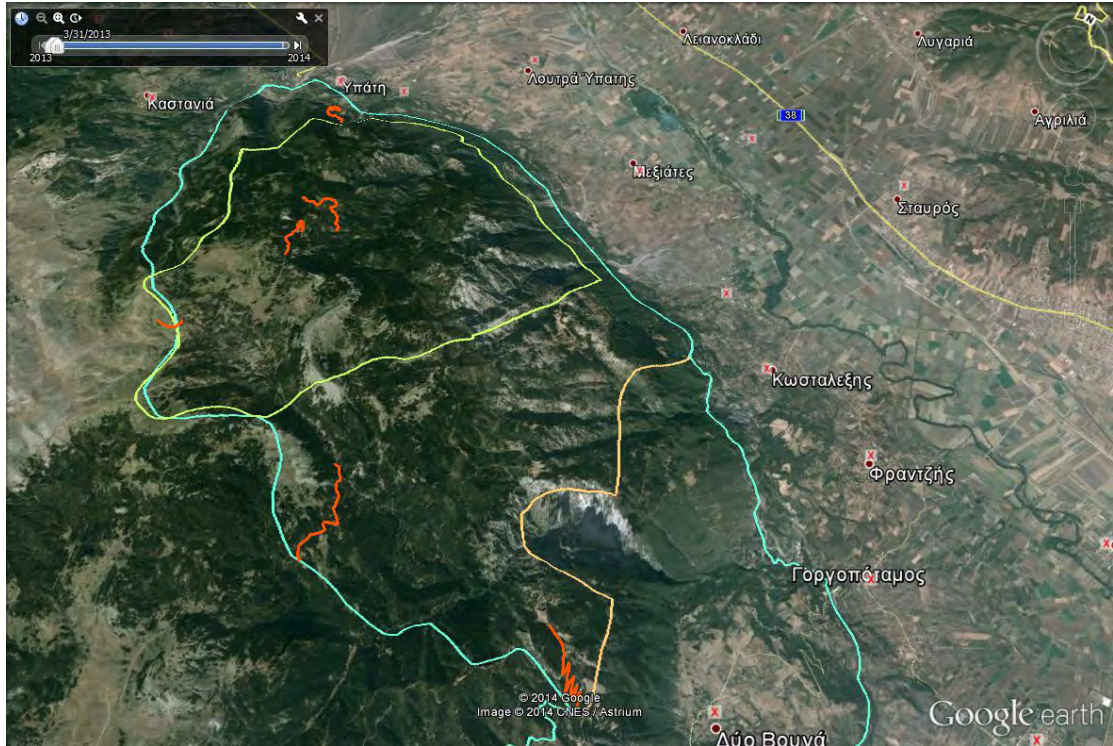
7.1. Πετροπέρδικα

Για την παρακολούθηση των πληθυσμών της Πετροπέρδικας, καθώς και των αποτελεσμάτων των δράσεων βελτίωσης των ενδιαιτημάτων του είδους, προτείνονται τα παρακάτω:

- Πριν από την περίοδο της αναπαραγωγής (Φεβρουάριο & Μάρτιο σε χαμηλά ή μέτρια υψόμετρα, αργότερα σε μεγαλύτερα), όταν τα αρσενικά τραγουδούν για να καθορίσουν τις επικράτειές, συνιστάται η προσπάθεια εντοπισμών αυτών των αρσενικών με παρακολούθηση των κατάλληλων για το είδος περιοχών (Εικόνα 7.1).
- Αυτό θα γίνεται το χάραμα ή πολύ πρωί (αλλά και το σούρουπο) και κατά προτίμηση και με χρήση μαγνητοφωνημένης φωνής (τραγουδιού) του είδους. Όταν το είδος εντοπιστεί από τη φωνή, συνιστάται η προσπάθεια εντοπισμού του και οπτικά, ώστε να διευκρινιστεί αν πρόκειται για μοναχικό άτομο ή ζευγάρι.
- Αυτό μπορεί να συνεχιστεί και κατά την περίοδο της επώασης.
- Κατά την περίοδο που υπάρχουν νεοσσοί είναι καλό να εντοπιστούν οι οικογένειες.
- Μετά την περίοδο μετά την αναπαραγωγή ως και το χειμώνα, όταν οι Πετροπέρδικες ζουν σε κοπάδια, η παρουσία τους μπορεί να διερευνηθεί και με διαδρομές, όπου το έδαφος και η βλάστηση το επιτρέπουν.
- Και αυτό το διάστημα μπορούν να εντοπιστούν από τη φωνή, με την πρόσθεση ότι το απόγευμα προς σούρουπο έχουν την τάση να πηγαίνουν κοντά στο νερό, επομένως καλό είναι τότε να τις αναζητούμε κοντά σε πηγές, ρέματα κτλ.
- Στις περιοχές όπου θα γίνουν δράσεις αποκατάστασης ενδιαιτηματος, θα πρέπει δίνεται μεγαλύτερη έμφαση και να καταγράφεται λεπτομερέστερα η συμπεριφορά των πουλιών.
- Σε κάθε παρατήρηση μαζί με τον αριθμό των πουλιών, αν είναι ζευγάρι, οικογένεια, κτλ., θα πρέπει να καταγράφεται και το ενδιαίτημα και το υψόμετρο.

Επειδή το είδος επηρεάζεται πολύ από τη θήρα (νόμιμη και παράνομη) θα πρέπει επίσης να καταγράφεται κάθε θηρευτική δραστηριότητα στην περιοχή.

Εικόνα 7.1. Προτεινόμενες διαδρομές για την καταγραφή της Πετροπέρδικας.



7.2. Αιγωλιός

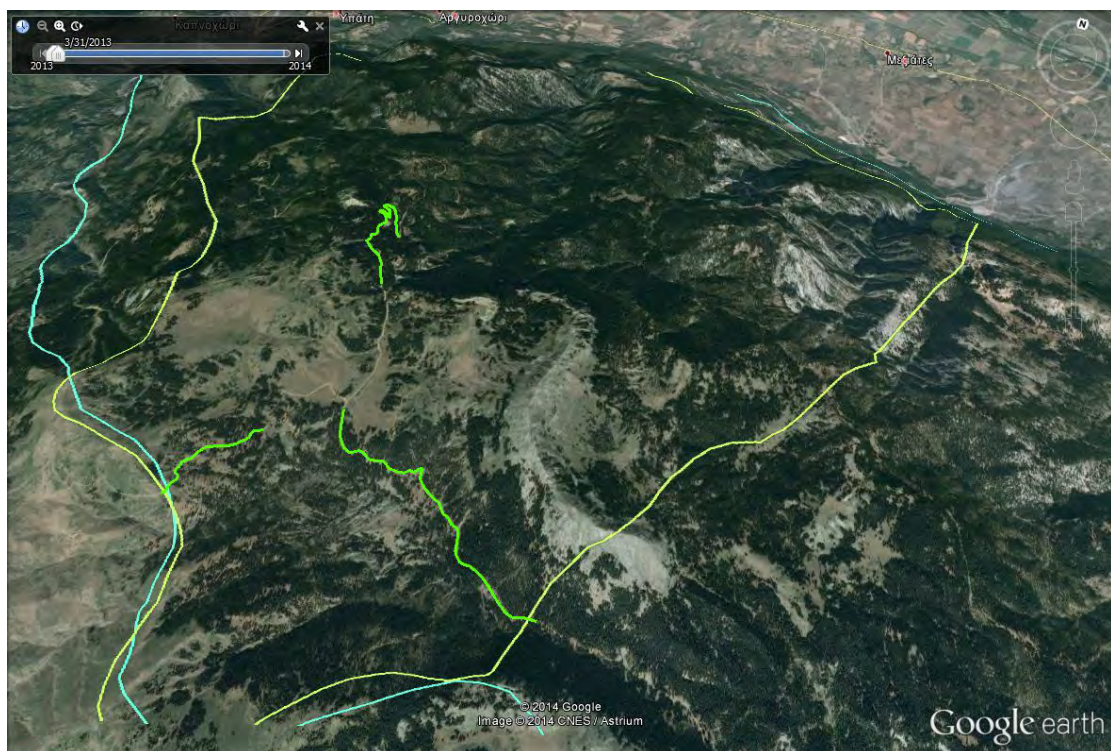
Για την παρακολούθηση του Αιγωλιού προτείνονται τα παρακάτω:

- Νυχτερινές επισκέψεις στις περιοχές ανώτερες περιοχές του Εθνικού Δρυμού (κυρίως πάνω από 1.700 μ.) (Εικόνα 7.2.) και προσπάθεια εντοπισμού του είδους από τη φωνή του, με τη βοήθεια μαγνητοφωνημένων φωνών. Σε κάθε σημείο θα παίζεται το τραγούδι του είδους για τουλάχιστον 3 λεπτά.
- Επειδή κατά την περίοδο πριν την αναπαραγωγή (τα πουλιά φωνάζουν – τραγουδούν- με ιδιαίτερη συχνότητα) δεν είναι γενικά δυνατή η πρόσβαση στα ενδιαίτηματα του Αιγωλιού, έμφαση θα δοθεί στην περίοδο της αναπαραγωγής (Μάιο ως Ιούλιο), καθώς και το φθινόπωρο (Οκτώβριο ως Νοέμβριο).
- Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στις θέσεις όπου τοποθετήθηκαν τεχνητές φωλιές.

- Αυτές θα πρέπει να ελεγχθούν κατά την περίοδο της αναπαραγωγής του είδους για να βρεθεί αν έχουν χρησιμοποιηθεί από Αιγωλιό (ή και άλλα είδη), καθώς και αν η κατάστασή τους είναι καλή ή χρειάζονται επισκευή.
- Αν έχουν χρησιμοποιηθεί από Αιγωλιό θα πρέπει να καταγραφεί ο αριθμός των νεοσσών που έφτασαν στο στάδιο της πτέρωσης, ή αν η αναπαραγωγή απέτυχε, ο πιθανός λόγος της αποτυχίας.

Μετά την πτέρωση, και αφού τα νεαρά φύγουν από την περιοχή της φωλιάς, η φωλιά πρέπει να καθαριστεί, αλλά οι βώλοι από άπεπτα υλικά (pellets), καθώς και τα υπολείμματα λείας θα πρέπει να συλλεχθούν και να αναλυθούν, ώστε να αποκτηθούν γνώσεις για τη διατροφή του είδους στην περιοχή.

Εικόνα 7.2. Προτεινόμενες διαδρομές για την καταγραφή του Αιγωλιού.



7.3. Σταχτής Δρυοκολάπτης

Για την παρακολούθηση του Σταχτή Δρυοκολάπτη προτείνονται τα παρακάτω:

- Καταγραφή του είδους στις κατάλληλες περιοχές (Εικόνα 7.3.), κυρίως εκεί που έχει ήδη εντοπιστεί, κυρίως ακουστικά, με τη βοήθεια μαγνητοφωνημένης φωνής, κυρίως κατά την περίοδο από Μάρτιο ως Μάιο. Θα παίζεται το τραγούδι του είδους για περίπου 3 λεπτά.
- Ιδιαίτερη έμφαση στις περιοχές όπου έχουν τοποθετηθεί τεχνητές φωλιές, οι οποίες θα πρέπει να ελεγχθούν, και για το αν έχουν χρησιμοποιηθεί από το πουλί, αλλά και για την κατάστασή τους.
- Σε περίπτωση που έχουν χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να καταγραφεί ο αριθμός των νεοσσών που έφθασαν στο στάδιο της πτέρωσης ή, αν η αναπαραγωγή απέτυχε, ο πιθανός λόγος αποτυχίας.
- Όταν τα νεαρά φύγουν από την περιοχή της φωλιάς, αυτή θα πρέπει να καθαριστεί.

7.4. Μαύρος Δρυοκολάπτης

Για την παρακολούθηση του Μαύρου Δρυοκολάπτη προτείνονται τα παρακάτω:

- Καταγραφή του είδους στις κατάλληλες περιοχές (Εικόνα 7.3.), κυρίως εκεί που έχει ήδη εντοπιστεί, κυρίως ακουστικά, με τη βοήθεια μαγνητοφωνημένης φωνής και «τυμπανίσματος», για περίπου 3 λεπτά στο κάθε σημείο, κυρίως κατά την περίοδο από Μάρτιο ως Μάιο.
- Ιδιαίτερη έμφαση στις περιοχές όπου έχουν τοποθετηθεί τεχνητές φωλιές, οι οποίες θα πρέπει να ελεγχθούν, και για το αν έχουν χρησιμοποιηθεί από το πουλί, αλλά και για την κατάστασή τους.
- Σε περίπτωση που έχουν χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να καταγραφεί ο αριθμός των νεοσσών που έφθασαν στο στάδιο της πτέρωσης ή, αν η αναπαραγωγή απέτυχε, ο πιθανός λόγος αποτυχίας.
- Όταν τα νεαρά φύγουν από την περιοχή της φωλιάς, αυτή θα πρέπει να καθαριστεί.

7.5. Λευκονώτης Δρυοκολάπτης

Για την παρακολούθηση του Λευκονώτη Δρυοκολάπτη προτείνονται τα παρακάτω:

- Καταγραφή του είδους στις κατάλληλες περιοχές (Εικόνα 7.3.), κυρίως εκεί που έχει ήδη εντοπιστεί, κυρίως ακουστικά, με τη βοήθεια μαγνητοφωνημένης φωνής

και «τυμπανίσματος», για περίπου 3 λεπτά σε κάθε σημείο, κυρίως κατά την περίοδο από Μάρτιο ως Απρίλιο.

- Ιδιαίτερη έμφαση στις περιοχές όπου έχουν τοποθετηθεί τεχνητές φωλιές, οι οποίες θα πρέπει να ελεγχθούν, και για το αν έχουν χρησιμοποιηθεί από το πουλί, αλλά και για την κατάστασή τους.
- Σε περίπτωση που έχουν χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να καταγραφεί ο αριθμός των νεοσσών που έφθασαν στο στάδιο της πτέρωσης ή, αν η αναπαραγωγή απέτυχε, ο πιθανός λόγος αποτυχίας.
- Όταν τα νεαρά φύγουν από την περιοχή της φωλιάς, αυτή θα πρέπει να καθαριστεί.

Εικόνα 7.3. Προτεινόμενες διαδρομές για την παρακολούθηση των 3 ειδών δρυοκολάπτη.

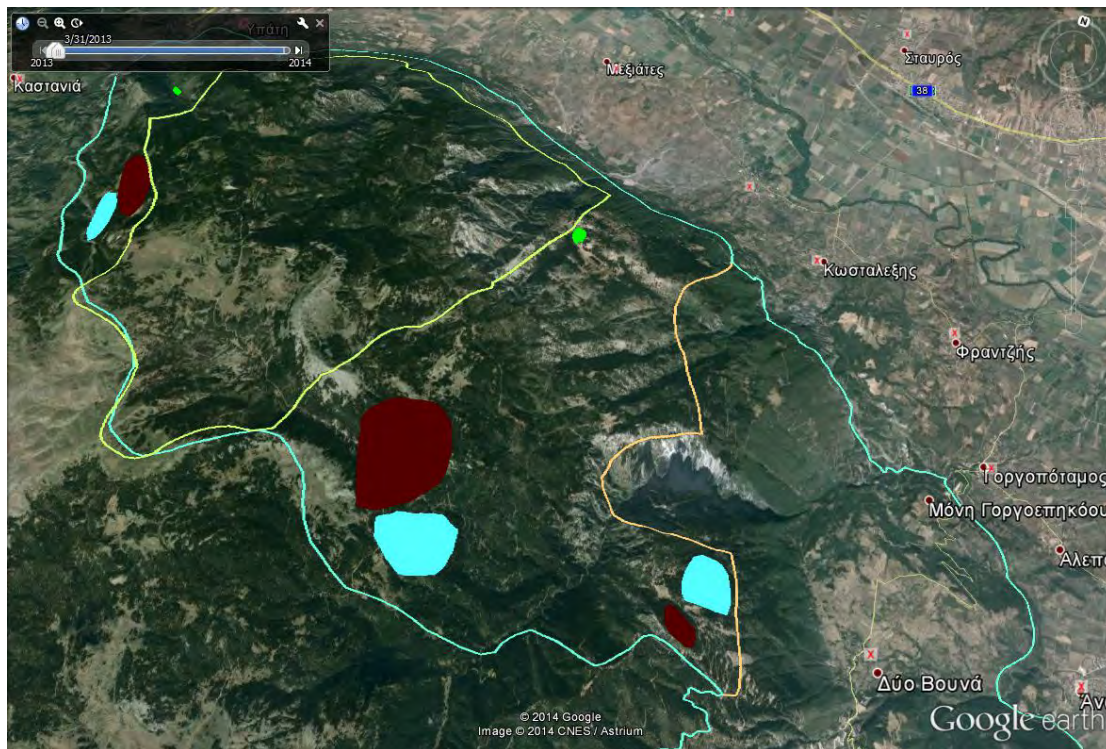


8. Νομικό πλαίσιο προστασίας

Στο παρόν κείμενο αναφέρονται τα μέτρα που προτείνονται και σε παρένθεση τα είδη τα οποία αναμένεται να ωφεληθούν από αυτά. Φυσικά, τα μέτρα αυτά θα ωφελήσουν και αρκετά άλλα είδη πουλιών εκτός από 5, καθώς επίσης και άλλα είδη χλωρίδας και πανίδας. Τα μέτρα προτείνονται για τον Εθνικό Δρυμό Οίτης, αλλά και για τις περιοχές της ΖΕΠ εκτός του Δρυμού.

- Τουλάχιστον στον πυρήνα του Εθνικού Δρυμού Οίτης θα πρέπει να υπάρχει ελεγχόμενη πρόσβαση, με τη δημιουργία φυλακίων στις 3 «εισόδους» από Παύλιανη, Νεοχώρι και Καστανιά (Πετροπέρδικα).
- Θα πρέπει να υπάρχει εντατική φύλαξη, ιδιαίτερα στον Εθνικό Δρυμό, καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, ακόμη, και κυρίως, κατά τα σαββατοκύριακα και τις αργίες (Πετροπέρδικα).
- Οι φύλακες θα πρέπει, εκτός των άλλων, να επιτηρούν και τις θέσεις όπου θα γίνουν δράσεις για την προστασία των 5 ειδών (βελτίωση ενδιαιτήματος, τοποθέτηση τεχνητών φωλιών), για την αποφυγή βανδαλισμών ή άλλων δράσεων που αντιστρατεύονται τα μέτρα προστασίας (όλα τα είδη).
- Σε περίπτωση υλοτομιών στην περιφερειακή ζώνη του Εθνικού Δρυμού, θα πρέπει αυτές να γίνονται επιλεκτικά και όχι αποψιλωτικά (τα 3 είδη δρυοκολάπτη).
- Στις περιοχές που κρίθηκαν σημαντικές για τα 3 είδη δρυοκολαπτών (Εικόνα 8.1.), θα πρέπει να αφήνονται τουλάχιστον 5 γέρικα, ασθενικά ή νεκρά δέντρα ανά εκτάριο και γενικότερα, τουλάχιστον 10 νεκρά δέντρα ανά χλμ² (τα 3 είδη δρυοκολάπτη, τοπικά ίσως και ο Αιγωλιός).
- Δεν θα πρέπει να γίνονται υλοτομίες, κατά το διάστημα Μαΐου ως Ιουλίου, σε απόσταση μικρότερη των 100 μέτρων από φωλιά κάποιου από τα 5 είδη προτεραιότητας (όλα τα είδη).
- Δεν πρέπει να υλοτομούνται τα δέντρα με ενεργές φωλιές κάποιου από τα είδη προτεραιότητας (τα 3 είδη δρυοκολάπτη και ο Αιγωλιός).
- Θα μπορούσε να επιτρέπεται η ελεγχόμενη βόσκηση και στον πυρήνα του Εθνικού Δρυμού, αλλά μόνο στα λιβάδια και στην ψευδοαλπική ζώνη, όχι μέσα στο δάσος (Πετροπέρδικα, Σταχτής Δρυοκολάπτης).

Εικόνα 8.1. Περιοχές στη περιφέρεια του Εθνικού Δρυμού Οίτης που κρίνονται σημαντικές για τους Δρυοκολάπτες.



Ευχαριστίες

Ευχαριστώ καταρχήν τους υπευθύνους του προγράμματος Ν. Πέτρου, Χ. Γεωργιάδη και Κ. Γεωργίου, καθώς και τον σύμβουλο σε θέματα ορνιθοπανίδας Γ. Χανδρινό για την υποστήριξή τους κατά τη διάρκεια του έργου. Θερμές ευχαριστίες στους συνεργάτες μου στο πεδίο Ε. Τσεκόλεφ και Σ. Τσεκόλεφ για τη βοήθειά τους σε όλη την εργασία πεδίου. Επίσης ευχαριστίες στον Α. Χριστόπουλο για τις πολύτιμες πληροφορίες του για τον Αιγωλιό. Επίσης, ευχαριστώ τα μέλη του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Οίτης για την βοήθειά τους με τους χάρτες και άλλες πληροφορίες για την περιοχή.

Βιβλιογραφία

- Cramp, S. (ed.). 1994. *The Birds of the Western Palearctic. Volume IV. Terns to Woodpeckers*. Oxford, New York, Oxford University Press.
- Gorman, G. 2004. *Woodpeckers of Europe. A Study of the European Picidae*. Bruce Coleman.
- Χανδρινός, Γ. 2009. Πουλιά. Στο Λεγάκης, Α. & Μαραγκού, Π. Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία, Αθήνα, σελ. 213-353.
- Handrinos, G & Akriotis, T. 1997. *The Birds of Greece*. Helm.
- Hölzinger, J. 1990. *Mönchsgrasmücke (Dendrocopos leucotos, Bechstein, 1803). Brutvögel auf dem Peloponnes. Kartierung mediterr. Brutvögel 4: 19-22.*
- Korpimäki, E. & Hakkarainen, H. 2012. *The Boreal Owl. Ecology, Behaviour and Conservation of a Forest-Dwelling Predator*. Cambridge University Press.
- Perrins, C. 1987. *Collins New Generation Guide. Birds of Britain and Europe*. Collins.
- Vittery, A. 1994. *Unusual bird species in the Ionian Islands (1988-1993)*. **Nature, H.S.P.N. Bull. 64: 40-41.**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Αναφορές για τις ορνιθολογικές αποστολές (στα αγγλικά)

1st Ornithological survey in Mt Oiti

The first visit in Mt Oiti, in order to study the populations of the 5 bird target-species of the LIFE project, took place in 18-22 November. The weather was cloudy and rainy throughout the study period, and the visibility in main study area (core of Oiti National Park) was poor. The ornithologist was accompanied by his colleagues E. Shogolev and S. Shogolev and twice (20 & 21/11) he was joined in the field by members of the Managing Board of Oiti National Park.

At 18/11 we visited the southern part of the study area through Neohori village. At 19/11 we visited the core area of the National Park up to Livadies area. At 20/11 we visited the same area and more points and one transect were taken. At 21/11 we visited first the core area but, due to the very rainy weather, we decided to transfer our attentions to the SPA, from Ypati to Delfino. Finally, at 22/11 we continued our survey in the southern part of the SPA ending near the Oiti village.

There was little bird activity in the forest, probably due to the weather and season. We found numerous signs, including nesting holes, of woodpeckers, particularly *Dryocopus martius*, although we did not record the bird itself. We did hear drumming from *Dendrocopos leucotos*.

I am sorry to report that it appears to be a serious problem of illegal hunting in the area, including the core area of the National Park.

2nd Ornithological survey on Mt Oiti

The 2nd ornithological survey on Mt Oiti, as well as on Mt Kallidromo, took place in 7-10/12/12. The weather was cloudy in the first day, snowy and rainy during the next two days, and sunny the last day. The ornithologist was accompanied by his colleague E. Shogolev.

At 7/12 we visited at first Mt Kallidromo and finally the core area of the National Park at night, where we played recorded calls of *Aegolius funereus* at certain points (we got no response...). At 8/12 we went through the National Park trying to locate woodpeckers, but the bad weather made this impossible. At 9/12 we worked mainly in the SPA area outside the Park. Finally, at 10/12 we visited again Mt Kallidromo.

In many parts of the forest we found dead trees with woodpecker holes (both for feeding and nesting). Signs of *Dendrocopos leucotos* were common in the core area of the National Park and other parts of Oiti, as well as on Mt Kallidromo. Signs of *Dryocopus martius* were common on Oiti, especially the core area, and some signs in Kallidromo may also have been made by this species, although its presence in the latter area remains to be confirmed. That we did not see nor hear the birds themselves I believe is due both to the unfavorable weather conditions and to reduced activity of the birds at this time of the year.

The last day of our visit we had a short meeting with members of the Managing Board, who told us that in the winter months it will be impossible to reach the National Park area due to snow (even at this visit we used wheel chains in order to go higher than about 1.300 m.). So in the next months we will probably be able to work only in the lower parts of the mountains. It may be of interest that we recorded tracks of Brown Bear (*Ursus arctos*) in the snow in western part of the buffer zone of the National Park.

3rd Ornithological Survey in Mt Oiti

The 3rd ornithological survey on Mts Oiti and Kallidromo took place in 8-10/1/13. The weather was sunny but cold. Snow covered the ground above about 1.100 m, so it was not possible to visit the higher parts of the mountains. The ornithologist was accompanied by his colleague E. Shogolev.

At 8/1 we visited at first Mt Kallidromo and the SPA at the SE part of Mt Oiti. At 9/1 we visited first the SPA and then the NE part of the buffer zone of the National Park near Kompotades (from the road going to Taxiarches). We stayed after dark and played recorded calls of *Aegolius funereus* but we got no response. At 10/1 we visited again the SPA area.

Again we found signs of *Dendrocopos leucotos* on both mountains, as well as *Dryocopus martius* on Mt Oiti. In this visit the main problem was the heavy snow cover which meant

that we could not access the core area of the National Park. It is likely that this situation will also prevail during the next months.

4th Ornithological survey in Mt Oiti

The 4th ornithological survey on Mts Oiti and Kallidromo took place in 12-14/2/13. The weather was sunny with some clouds in the first day, rainy in the second day in the morning but only partly cloudy later in the day, and rainy again in the third day. Snow cover prevented access in areas above about 1.200 m. The ornithologist was accompanied by his colleague E. Shogolev.

At 12/2 we visited at first Kallidromo and the site Louka on the NE part of the National Park (buffer zone). At 13/2 first we tried to go to the core area of the NP through the road from Kastanies, but the snow (evidently fallen during the previous night) was too much, so we again went to the Louka area and then to the SPA outside the NP. The last day, 14/2, we completed our work in the SPA.

Bird activity was higher in this visit compared to the previous ones. We recorded *Dendrocopos leucotos* at 3 sites (one on Mt Kallidromo, another in Kastanies and yet another in Louka). We saw *Dryocopus martius* also in Louka, attracted by playback calls and song. It is expected that bird activity will increase as the breeding season approaches, so we will get more observations during the next visits

5th Ornithological survey in Mt Oiti

The 5th ornithological survey in Mts Oiti and Kallidromo took place in 4-6/3/13. The weather was sunny during the first day, but it became progressively cloudier during the next two days. Snow cover prevented access to areas above about 1.100 m. The ornithologist was accompanied by his colleagues E. Shogolev and S. Shogolev, and in the last day, by members of the Management Board of Oiti National Park.

At 4/3 we visited at first Mt Kallidromo and then the National Park from the roads from Ypati and Kastanies (in the latter case access was not possible due to snow). At 5/3 we went to Louka and then to the SPA outside the National Park. Finally, at 6/3 we went again to the NP from the Ypati road.

Bird activity was high during the first day, but much less so during the next days, evidently due to weather. Of the target species, we heard twice *Dendrocopos leucotos* (at Louka and near Koumaritsi), but *Dryocopus martius* was recorded only by signs. We did hear *Picus viridis* on several occasions, on both Oiti and Kallidromo. We also saw a pair of *Aquila chrysaetos* in the NW part of the NP.

6th Ornithological survey in Mt Oiti

The 6th ornithological survey in Mts Oiti and Kallidromo took place in 17-19/3/13. The weather was sunny during the first day, cloudy with light hail and rain in the second, and again sunny in the third. Snow cover was less than during previous visits, but fallen trees prevented access in the higher parts of Oiti and mud was also a problem in Mt Kallidromo. The ornithologist was accompanied by his colleagues E. Shogolev and S. Shogolev.

At 17/3 we visited at first Mt Kallidromo and then the core area of Oiti NP through Ypati. At 18/3 we visited first Louka area in NE part of the NP and then the SPA outside the NP. At 19/3 we visited again the NP through the Ypati road.

Bird activity was high throughout the period. We recorded all the woodpecker target species, with the help of playback calls. *Picus canus* was heard on several occasions in the wider Louka area. *Dryocopus martius* was recorded both in the Louka area and near the end of the road to the NP from Ypati. Finally, *Dendrocopos leucotos* was heard at Louka area and a pair was observed repeatedly at a site in the road from Oiti village to Pavliani.

7th Ornithological survey in Mt Oiti

The 7th ornithological survey in Mt Oiti took place in 2-4/4/13. The weather was partly cloudy during the first two days, and mainly sunny during the last. Access to the parts higher than about 1.500 m. was not possible due to snow (in the most shady places) and fallen trees in the Kastania area. The ornithologist was accompanied by his colleagues E Shogolev and S. Shogolev.

At 2/4 we tried to access the NP by the road from Pavliani but, at about 1.500 m. we had to turn back due to snow; then we entered the buffer zone through Dyo Vouna to near Profitis Ilias. At 3/4 we again visited the Profitis Ilias area and then we went near the edge of the core area from the road through Ypati; later we tried to access the NP through the road from

Kastania but we were stopped by a fallen tree some distance inside the buffer zone (at about 1.400 m.) but still far away from the core area... Finally, at 4/4 we surveyed the SPA and more parts of Profitis Ilias area.

We recorded *Dryocopus martius* at several sites (two sites in Profitis Ilias area, in the buffer zone from Kastania, and in the road from Pavliani). *Dendrocopos leucotos* was recorded only in Profitis Ilias area. At 2/4, near Dyo Vouna, there was some migration of *Circaetus gallicus*, when 8 individuals passed during a time space of less the 20 minutes, in the afternoon.

8th Ornithological survey in Mt Oiti

The 8th ornithological survey in Mt Oiti took place in 11-15/4/13. The weather was mostly sunny during the first three days but cloudy with some brief light rain during the next two. Access was possible only up to about 1.550 m. due to snow. The ornithologist was accompanied by his colleagues E Shogolev and S. Shogolev.

At 11/4 we tried to access the NP through the road to Pavliani, but we failed due to snow; after that we went to the SPA near Koumaritsi. At 12/4 we went to the buffer zone (Tsuka area) from Dyo Vouna and then to Gorgopotamos gorge. At 13/4 we went to the NP from Kastania (buffer zone) and from Ypati (just inside the core area). At 14/4 we went to the Louka area and then to Gorgopotamos and Asopos Gorges. Finally, at 15/4 we visited again the NP from Ypati.

We recorded *Picus canus* in Louka area and near Ypati. *Dryocopus martius* was recorded in the buffer zone of the NP from Kastania. *Dendrocopos leucotos* was recorded near Koumaritsi. *Alectoris graeca* was heard also in the NP from Kastania. Other notable observations were of *Circaetus gallicus* in several places, *Circus macrourus* near Ypati and *Ciconia nigra* in Asopos Gorge. At least one *Rupicapra rupicapra* was seen in Tsuka area.

9th Ornithological survey in Mt Oiti

The 9th ornithological survey in Mt Oiti took place in 6-9/5/13. The weather was sunny to partly cloudy during the first two days, but became heavily cloudy and then rainy in the afternoon of the third and during the fourth day. Access was possible throughout the National Park. The ornithologist was accompanied by his colleagues E Shogolev and S. Shogolev and, at 8/5, by members of Oiti Management Board.

At 6/5 we entered the NP through the road from Pavliani to Kastania. At 7/5 we entered the NP from Kastania and worked in the core area until well after dark. At 8/5 we entered the NP again from Kastania and continued to the SE part of the buffer zone to Gorgopotamos Gorge (we had to turn back due to the incoming storm). Finally, at 9/5, we worked in the SPA outside the NP.

We recorded *Dryocopus martius* in most waypoints in the NP, and found one nest in the core area. We recorded *Picus canus* at three sites in the NP. *Dendrocopos leucotos* was recorded at one site in the core area (we believe that the latter species was under-recorded, as it often does not respond to playback calls, especially when breeding is advanced).

10th Ornithological survey in Mt Oiti

The 10th ornithological survey in Mt Oiti took place in 21-24/6/13. The weather was mostly sunny and warm during the whole period. The ornithologist was accompanied by his colleagues E. Shogolev and S. Shogolev. During this period there was cooperation with the leaders of an excursion organized by the H.S.P.N.

At 21/6 we entered the National Park through the road from Pavliani and we surveyed mainly the core area of the N.P. At 22/6 we again worked in the core area, later on the buffer zone above Ypati and at 20.00 we attended the presentation, by members of Oiti National Park Management Board and Dr G. Karetsos on the flora and fauna of Mt Oiti. At 23/6 at first we worked in the core area, finished by a short speech on the avifauna to the visitors of H.S.P.N. and, in the afternoon, we went to the SPA outside the N.P. Finally, at 24/6, we surveyed again the area above Ypati.

We saw a family party of *Alectoris graeca* (adult with about 10 chicks) in the buffer zone from the Pavliani side. We recorded *Dryocopus martius* on several sites. We recorded *Dendrocopos leucotos* at two sites in the core area. *Picus canus* was recorded only in Rhodokalous area. Also, a pair of *Aquila chrysaetos* was seen in the latter area.

We are sorry to report that much illegal hunting takes place throughout the area at weekends and holidays (when there is no wardening)- and this is outside hunting season!!!. We saw many cars with dog-cages, especially in the morning hours (one even at night after 23.00) and, in one case, three men with dogs hunted Roe Deer (*Capreolus capreolus*) -three individuals of this species were observed in the area- in scrub above Ypati.

11th Ornithological survey in Mt Oiti

The 11th ornithological survey in Mt Oiti took place in 9-11/7/13. The weather was variable, with thunderstorms at night and in the afternoon of the first and second day respectively; otherwise was partly cloudy to sunny. The ornithologist was accompanied by his colleague E. Shogolev.

At 9/7 we entered the National Park from Pavliani and we surveyed mainly the core area. At 10/7 we visited the Louka area and then the NP from Kastania. Finally, at 11/7 we visited the Rhodokalous area above Ypati.

We recorded *Dryocopus martius* at several sites, including a nest with nestlings near the tree line (not far from Leivadies). *Picus canus* was recorded only in Rhodokalous area. Also *Dendrocopos leucotos* was recorded at one site in the buffer zone. Also of interest, a *Ciconia nigra* was seen between Compotades and Louka; it is possible that this species breeds in the area.

12th Ornithological survey in Mt Oiti

The 12th ornithological survey in Mt Oiti took place in 6-8/8/13. The weather was mostly sunny or with a few clouds, but windy in the first day. The ornithologist was accompanied by his colleagues E. Shogolev and S. Shogolev.

At 6/8 we entered the National Park from the road from Pavliani to Kastania. At 7/8 we also surveyed the NP, including the alpine areas. Finally, at 8/8 we visited the Rhodokalous area above Ypati.

We recorded *Dryocopus martius* at several sites, mostly in the higher parts of the NP. We recorded *Dendrocopos leucotos* at one site near Livadies. Several species of raptor were also seen, including *Circaetus gallicus*, *Accipiter brevipes* and *Falco peregrinus*.

13th Ornithological survey in Mt Oiti

The 13th ornithological survey in Mt Oiti took place in 4-6/9/13. The weather was fine, mostly sunny with a few clouds. The ornithologist was accompanied by his colleagues E. Shogolev and S. Shogolev.

At 4/9 we surveyed the National Park through the road from Kastania, up to Livadies. At 5/9 we also surveyed the NP, taking also some side-roads. Finally, at 6/9 we visited the SPA outside the NP.

We recorded *Dryocopus martius* at most sites in the fir forest. *Dendrocopos leucotos* was recorded at two sites. *Picus viridis* was recorded also at many sites, while *Dendrocopos syriacus* was recorded at two sites in the SPA. There was a significant passage of passerines and *Merops apiaster*. Various raptors including *Falco peregrinus* and *Accipiter gentilis* were also seen.

14ⁿ Ornithological survey in Mt Oiti

The 14th ornithological survey in Mt Oiti took place in 14-17/10/13. The weather was fine during the first two days, rainy in the third, and again sunny in the last day. As always, the ornithologist was accompanied by his colleagues E. Shogolev and S. Shogolev.

At 14/10 we surveyed the National Park, at night especially the area near the tree line for *Aegolius funereus*. At 15/10 we surveyed again the NP and went to the Gorgopotamos Gorge through the road from the buffer zone. At 16/10 we surveyed again the NP. Finally, at 17/10 we surveyed the SPA area outside the NP.

Our search for *Aegolius funereus* was unsuccessful, as the only responses to our playback calls were from *Strix aluco*. The search for *Alectoris graeca*, also with playback song, was more successful, as we detected 4 individuals near Gorgopotamos Gorge. *Dryocopus martius* was also recorded at several sites.

15th ornithological survey in Mt Oiti

The 15th Ornithological survey in Mt Oiti took place in 5-7/11/13. The weather was cloudy and windy during the first day, cloudy and rainy in the early part of the second day, but it became better later in the afternoon and it was sunny, but windy during the next day. As always, the ornithologist was accompanied by his colleagues E. Shogolev and S. Shogolev.

At 5/11 we surveyed the National Park from the road to Kastania. At 6/11 we first entered the NP (buffer zone) from Mexiates and later from Kastania and finally we surveyed for *Aegolius funereus* at night near Livadies. Finally, at 7/11 we surveyed the SPA area outside the NP.

Our search for *Aegolius funereus* was successful (at last!), as one individual of this species answered our playbacks at about 1.850 m. near Alykena. We recorded *Dryocopus martius* at several sites. *Dendrocopos leucotos* was recorded at 3 sites, one near Alykena, and the others outside the NP. *Picus canus* was recorded at the SPA near the road to Pavliani. Also notable was a subadult *Aquila chrysaetos* near Greveno.

16th Ornithological survey in Mt Oiti

The 16th ornithological survey in Mt Oiti took place in 1-3/12/13. The weather was cloudy and rainy most of the time. There was snow cover above about 1.600 m. The ornithologist was accompanied by his colleague E. Shogolev.

At 1/3 we surveyed the National Park area, including the higher parts despite the snow. At 2/12 we surveyed the lower parts of the NP from Kastania and later the SPA from the road to Pavliani. Finally, at 3/12 we surveyed the lower parts of the SPA.

Because of the adverse weather conditions, there was little bird activity. The only target species recorded was *Dendrocopos leucotos*, in the SPA – road to Pavliani. There were very few raptors and moderate numbers of passerines. The next few months access will be impossible in the NP area.

17th Ornithological survey in Mt Oiti

The 17th Ornithological survey in Mt Oiti took place in 4-6/1/2014. The weather was sunny during the first day, but it became progressively cloudy during the second and it was rainy during the last day. There was snow above about 1.600 m., but it was still possible to access the highest parts of the National Park. The ornithologist was accompanied by his colleague E. Shogolev.

At 4/1 we surveyed the National Park, including the core area, through the road from Kastania. At 5/1 we went first to the Louka area and then to the Tsouka area. Finally, at 6/1 we surveyed parts of the SPA, including Asopos Gorge.

The only target species recorded was *Dryocopus martius*, seen on heard on several sites. *Dendrocopos medius* was recorded at the Louka area. The relatively few raptors seen included *Accipiter gentilis*.

18th Ornithological survey in Mt Oiti

The 18th ornithological survey in Mt Oiti took place in 10-12/2/2014. The weather was sunny during the first day, cloudy the next two, and unusually warm for the season. Access was possible up to 1.400 m., so the visit to the core area of the National park was not possible. The ornithologist was accompanied by his colleague E. Shogolev.

At 10/2 we visited the buffer zone of the NP from Kastania and Ypati. At 11/2 we visited at first Louka area and then the SPA outside the NP. At 12/2 we visited Rhodokalous area from the road from Ypati.

Of the target species, *Alectoris graeca* was recorded in a rocky area near the road from Ypati to Rhodokalous. *Dryocopus martius* was recorded at 3 sites. Of the other species, *Dendrocopos medius* was also recorded.

19th Ornithological survey in Mt Oiti

The 19th ornithological survey in Mt Oiti took place in 1-3/3/2014. The weather was cloudy during the first day, variable, with some rain during the second, and rainy in the third. Access was possible up to about 1.550 m. The ornithologist was accompanied by his colleague E. Shogolev.

At 1/3 we visited the National Park, including parts of the core area from Kastania and then the Louka area. At 2/3 we visited the Tsouka area and then Rhodokalous area. At 3/3 we visited parts of the SPA.

Due to the unfavorable weather conditions there was relatively little bird activity. Of the target species only *Dryocopus martius* was recorded (just inside the core area and in Tsouka). *Picus viridis* was recorded in several sites. *Dendrocopos minor* was recorded in one site in the SPA.

20th Ornithological survey in Mt Oiti

The 20th Ornithological survey in Mt Oiti took place in 15-17/4/2014. The weather was sunny during the first day, cloudy and rainy in the second day, but improving in the afternoon, and sunny again at the last day. Access was possible up to about 1.750 m. The ornithologist was accompanied by his colleague E. Shogolev.

At 15/4 we visited the National Park from Kastania, including the core area, as far as snow made it possible. At 16/4 we again visited the NP from Kastania and then the buffer zone to Tsouka. At 17/4 we visited the buffer zone to Rhodokalous and then Asopos Gorge.

Of the target species, *Alectoris graeca* was recorded at two sites in the Tsouka area. *Dryocopus martius* was recorded at several sites. *Picus canus* was recorded at Rhodokalous area.

21th Ornithological survey in Mt Oiti

The 21th ornithological survey in Mt Oiti took place in 19-21/5/2014. The weather was cloudy with some rain during the first day, but ameliorated in the second day and it was sunny in the third. Access was possible up to the highest parts of the National Park. The ornithologist was accompanied by his colleague E. Shogolev.

At 19/5 we visited the NP through the road from Pavliani, concentrating in the highest parts. At 20/5 we again visited the highest parts of the NP. At 21/5 we went to the Rhodokalous area and Asopos Gorge.

Bird activity was quite high in the area. *Alectoris graeca* was recorded at three sites. *Dryocopus martius* was recorded at several sites. *Dendrocopos leucotos* was also recorded at several sites. *Picus canus* however was only recorded at one site, in the core area.

22th Ornithological survey in Mt Oiti

The 22th ornithological survey in Mt Oiti took place in 8-11/6/2014. The weather was cloudy and rainy during the first day, partly cloudy during the next two days and sunny in the last day. The ornithologist was accompanied by his colleague E. Shogolev.

At 8/6 we visited the National Park through the road from Pavliani. At 9/6 we visited the buffer zone in Tsouka and Louka areas. At 10/6 we visited the core area of the NP and the buffer zone to the road for Gorgopotamos Gorge. At 11/6 we went to the Rhodokalous area.

Alectoris graeca was recorded in the Tsouka area. *Dryocopus martius* was, as usual, recorded at several sites. *Dendrocopos leucotos* was also recorded in the Tsouka area.

23th Ornithological survey in Mt Oiti

The 23th ornithological survey in Mt Oiti took place in 15-17 July. The weather was cloudy and rainy during the first day, cloudy during the second and mostly sunny during the third. The ornithologist was, as always, accompanied by his colleague E. Shogolev.

At 15/7 we visited the Rhodokalou area. At 16/7 we visited the National Park and later the Louka area. Finally, at 17/7 we visited the SPA area including the Asopos Gorge.

Due to the unfavorable weather, as well as the time of the year, the bird activity was low. *Dryocopus martius* was recorded at several sites. Other woodpeckers recorded were *Dendrocopos medius* and *Picus viridis*. Raptors recorded included *Circaetus gallicus* and *Pernis apivorus*.

24th Ornithological Survey in Mt Oiti

The 24th ornithological survey in Mt Oiti took place in 22-24 October. The weather was cloudy during the first day, cloudy, rainy and snowy (in the higher parts) during the second and cloudy with some rain during the third. The ornithologist was, as always, accompanied by his colleague E. Shogolev.

At 22/10 we visited the National Park up to Livadies. At 23/10 we again visited the higher parts of the NP. Finally, at 24/10 we visited the SPA area.

Because of the unfavorable weather, there was little bird activity. The only woodpecker recorded was *Picus viridis*. There were also relatively few passerines and few raptors. Playback calls of *Aegolius funereus* were answered only by *Strix aluco*.

25th Ornithological survey in Mt Oiti

The 25th Ornithological survey in Mt Oiti took place in 8-10 November. The weather was cloudy with some rain during the first day, but sunny during the next two days. The ornithologist was, as always, accompanied by his colleague E. Shogolev.

At 8/11 we visited the National Park up to the highest parts. During the 9/11 we did some fieldwork in the National Park, but most of the day we followed N. Petrou and C. Georgiadis, together with members of the Management Board, a forest ranger and members of the

HSPN in setting up net boxes for *Aegolius funereus* (in total 8 boxes were installed). Finally, the last day, 10/11 we visited Rhodokalous area.

Our search for *Aegolius funereus* was futile, as only *Strix aluco* responded to the broadcast calls. *Dryocopus martius* was recorded at several sites. *Picus viridis* and *Dendrocopos medius* were also recorded at several sites.