



## Project Partners



## **Deliverable: Management plan for Koshi – Pallourokampos Natura 2000 site**

**Action A.2: Preparation of a management plan for Koshi – Pallourokampos Natura 2000 site**

**LIFE13/NAT/CY/000176 “Improving lowland forest habitats for Birds in Cyprus”**

**Frederick University**

**Nicosia, April 2017**

## Action A.2

Preparation of a management plan for Koshi – Pallourokampos  
Natura 2000 site

### **DELIVERABLE: Management plan for Koshi – Pallourokampos Natura 2000 site**

*LIFE-FORBIRDS: Improving lowland forest habitats for Birds in Cyprus*

#### Project Data

<b>Project location</b>	Kavo Gkreko (CY3000005), Koshi - Pallourokampos (CY6000009), Stavrovouni – Potamos Panagias Stazousas (CY6000007)
<b>Project start date:</b>	01/10/2014
<b>Project end date:</b>	31/12/2017
<b>Total budget</b>	978.718 €
<b>EC contribution:</b>	489.359 € (50%)
<b>(%) of eligible costs</b>	100%

#### Beneficiary Data

<b>Name of Beneficiary</b>	Department of Forests, Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment
<b>Contact person</b>	Mr Takis Tsintides
<b>Postal address</b>	Louki Akrita 26, 1414, Nicosia, Cyprus
<b>Telephone</b>	+357 22805501, +357 99 432686
<b>Fax:</b>	+357 22805542
<b>E-mail</b>	ttsintides@fd.moa.gov.cy
<b>Project Website</b>	<a href="http://www.lifeforbirds.eu">http://www.lifeforbirds.eu</a>

Beneficiary responsible for implementation:

Department of Forests



FREDERICK UNIVERSITY CYPRUS



natureconservationunit



with the support of all consortium members



Συνεργαζόμενοι φορείς



# ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ NATURA 2000 «ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΣΙΗΣ - ΠΑΛΛΟΥΡΟΚΑΜΠΟΣ»

Κωνσταντίνος Κουνναμάς, Μαρίνος Σταύρου, Νικόλας-Γιώργος Ηλιάδης, Μάριος  
Ανδρέου

Λευκωσία, Απρίλιος 2017

LIFE13/NAT/CY/000176 "Improving lowland forest habitats for Birds in Cyprus"

## Περιεχόμενα

Περίληψη .....	1
English Summary .....	3
1. Γενικά Στοιχεία .....	4
1.1 Ταυτότητα του Διαχειριστικού Σχεδίου .....	4
1.2 Γεωγραφική θέση, όρια, έκταση και διοικητική υπαγωγή της περιοχής .....	4
1.3 Καθεστώς ιδιοκτησίας .....	5
1.3.1 Χρήσεις γης .....	6
1.4 Νομικό καθεστώς προστασίας και διαχείρισης της περιοχής .....	8
1.5 Διοίκηση και διαχείριση της περιοχής .....	9
2. Περιγραφή της προστατευόμενης περιοχής .....	11
2.1 Φυσικό περιβάλλον .....	11
2.1.1 Κλίμα και βιοκλίμα .....	11
2.1.2 Γεωλογία- Γεωμορφολογία .....	16
2.1.3 Έδαφος .....	16
2.1.4 Υδρολογία .....	19
2.1.5 Τοπίο .....	21
2.1.6 Βλάστηση και τύποι οικοτόπων της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ .....	23
2.1.7 Χλωρίδα .....	25
2.1.8 Πανίδα .....	29
2.1.9 Μακρομύκητες .....	34
2.2 Κοινωνικές, οικονομικές και πολιτιστικές συνθήκες .....	35
2.2.1 Πληθυσμός και δημογραφική ανάλυση .....	35
2.2.2 Οικονομικές δραστηριότητες και χρήσεις γης .....	35
2.2.3 Ιστορικά και πολιτιστικά στοιχεία .....	38
2.3 Κίνδυνοι/ απειλές στην περιοχή μελέτης .....	38
3. Αξιολόγηση .....	42
3.1 Αξιολόγηση τύπων οικοτόπων και ειδών .....	42
3.1.1 Αξιολόγηση τύπων οικοτόπων .....	42
3.1.2 Αξιολόγηση χλωρίδας .....	45
3.1.3 Αξιολόγηση πανίδας .....	45
3.1.4 Ιεράρχηση προτεραιοτήτων διαχείρισης .....	47
3.2 Αξιολόγηση του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος .....	47
3.2.1 Γεωργοκτηνοτροφική δραστηριότητα .....	48
3.2.2 Λατομική δραστηριότητα .....	48
3.2.3 Εφαρμογή μέτρων δάσωσης την περιοχή μελέτης .....	48



3.2.4 Υδατικό ισοζύγιο .....	48
3.2.5 Πολεοδομικές ζώνες και μοντέλο ανάπτυξης της περιοχής.....	49
3.2.6 Οδικό δίκτυο και δίκτυο μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας .....	49
3.2.7 Άλλες δραστηριότητες .....	49
3.3 Συνολική αξιολόγηση της περιοχής .....	50
4. Σκοπός και στόχοι διαχείρισης .....	51
5. Μέτρα διαχείρισης .....	52
5.1 Αναγνώριση περιοχών στις οποίες δύναται να εφαρμοσθούν δράσεις διατήρησης της ορνιθοπανίδας.....	52
5.2 Δημιουργία χάρτη εισβλητικών φυτικών ειδών.....	52
5.3 Αφαίρεση ξενικών ειδών χλωρίδας - Αποκατάσταση αυτόχθονης/ τοπικής βλάστησης ....	53
5.4 Αύξηση της διαθέσιμης τροφής για την ορνιθοπανίδα .....	53
5.5 Βελτίωση διαθεσιμότητας νερού και θέσεων φωλεοποίησης .....	54
5.6 Μέτρα μείωσης των πηγών όχλησης πλησίον θέσεων φωλεοποίησης της πανίδας. ....	55
5.7 Εκστρατεία ενημέρωσης του κοινού για τη σημασία διατήρησης της ορνιθοπανίδας.....	56
5.8 Προστασία από τις πυρκαγιές .....	57
5.9 Διατήρηση του μωσαϊκού τοπίου και της χαμηλής έντασης αγροτικών πρακτικών .....	58
5.10 Τοποθέτηση αντανάκλαστικής σήμανσης στα ηλεκτρικά καλώδια.....	59
5.11 Πρόγραμμα παρακολούθησης ειδών χαρακτηρισμού.....	59
5.12 Διατήρηση άλλων σημαντικών στοιχείων της βιοποικιλότητας .....	60
5.13 Επιτροπή Διαχείρισης περιοχής .....	60
6. Βιβλιογραφία και πηγές πληροφόρησης .....	61
7. Παραρτήματα .....	63

## Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1.1 Θέση της περιοχής σε εθνικό επίπεδο. ....	5
Εικόνα 1.2 Αναδασώσεις και ξηρικές καλλιέργειες.....	6
Εικόνα 1.3 Χρήσεις γης εντός της περιοχής μελέτης.....	7
Εικόνα 2.1 Το ξηρό κλίμα συνέβαλε στην ανάπτυξη και κυριαρχία τύπων βλάστησης φρυγάνων και άλλης ξηροθερμικής βλάστησης. ....	12
Εικόνα 2.2 Ομβροθερμικό διάγραμμα της περιοχής για τα έτη 1981-2011. ....	13
Εικόνα 2.3 Κλιματόγραμμα της περιοχής μελέτης, από την ανάλυση μετεωρολογικών στοιχείων της περιόδου 1981-2011.....	14
Εικόνα 2.4 Γεωλογικός χάρτης περιοχής με υψομετρικές καμπύλες και γεωλογικά στρώματα.....	15
Εικόνα 2.5 Εδαφολογικός χάρτης περιοχής. ....	18
Εικόνα 2.6 Υδρολογικός χάρτης περιοχής με λεκάνες απορροής. ....	20
Εικόνα 2.7 Διάγραμμα του ποσοστού έκτασης που καταλαμβάνει η κάθε κατηγορία του συστήματος CORINE Land Cover στην περιοχή Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος». ....	21
Εικόνα 2.8 Χάρτης CORINE Land Cover για την περιοχή Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» ....	22
Εικόνα 2.9 Χάρτης με τους τύπους οικοτόπων της περιοχής Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος». ....	24
Εικόνα 2.10 Φωτογραφίες φυτών που απαντούν στην περιοχή Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος» και συμπεριλαμβάνονται στο Κόκκινο βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου.....	26
Εικόνα 2.11 Φωτογραφίες των φυτών που απαντούν στην περιοχή Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος» και συμπεριλαμβάνονται στο Κόκκινο βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου.....	26
Εικόνα 2.12 Χάρτης εξάπλωσης των ειδών <i>Aizoon hispanicum</i> , <i>Chaenorhinum rubrifolium</i> , <i>Daucus durieua</i> , <i>Erodium crassifolium</i> , <i>Hedysarum cyprium</i> και <i>Ophrys kotschy</i> στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος». ....	28
Εικόνα 2.13 Φωτογραφίες πτηνών που απαντώνται στην περιοχή Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος». ....	30
Εικόνα 2.14 Φωτογραφίες πτηνών που απαντώνται στην περιοχή Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος». ....	31
Εικόνα 2.15 Σύνολο πληθυσμού επαρχίας Λάρνακας και μεταβολή του την περίοδο 1992 - 2012. ...	35
Εικόνα 2.16 Χάρτης χρήσεων/καλύψεων γης σύμφωνα με το Τοπικό Σχέδιο Λάρνακας 2013. ....	37
Εικόνα 2.17 Περιοχές με αναδασώσεις με έντονο οδικό δίκτυο και πλησίον αυτοκινητοδρόμου.....	40
Εικόνα 3.1 Σύνορα περιοχής Natura 2000 με τις Απαγορευμένες Περιοχές Κυνηγίου το 2014.....	46
Εικόνα 5.1 Προτεινόμενες θέσεις εγκατάστασης φωλιών, ταμιευτήρων συλλογής νερού, σημείων υδροληψίας και μικρού υδατοφράκτη. ....	55



## Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 2.1 Μέσες τιμές θερμοκρασίας και βροχόπτωσης για κάθε μήνα των ετών 1981-2011. ....	12
Πίνακας 2.2 Ροή νερού στον Ποταμό Αραδίππου και τους δύο παραποτάμους του.....	19
Πίνακας 2.3 Κατάλογος σημαντικών ειδών φυτών που απαντούν στην περιοχή. ....	27
Πίνακας 2.4 Κατάλογος πτηνών στην «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος» που περιλαμβάνονται στην Οδηγία 2009/147/ΕΚ.....	32
Πίνακας 2.5 Συνοπτικός πίνακας με τις Ευνοϊκές Τιμές Αναφοράς (ΕΤΑ) για είδη καθορισμού της ΖΕΠ «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος». ....	33
Πίνακας 2.6 Συνοπτικός πίνακας τιμών-στόχων για στοχευμένα είδη εντός της ΖΕΠ «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος». ....	33
Πίνακας 2.7 Κατάλογος πανίδας, εκτός από την ορνιθοπανίδα, στην «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος». ....	34
Πίνακας 2.8 Απειλές στην περιοχή. ....	38
Πίνακας 3.1. Τύποι οικοτόπου στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος».....	44
Πίνακας 3.2. Σημαντικά είδη χλωρίδας στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» .....	45

**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ NATURA 2000**  
**«ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΣΙΗΣ - ΠΑΛΛΟΥΡΟΚΑΜΠΟΣ»**

## Περίληψη

**Ονομασία περιοχής:** Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος (CY6000009)

**Καθεστώς προστασίας:** Περιοχή του Δικτύου Natura 2000. Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) για την ορνιθοπανίδα όπως ορίζεται στην Οδηγία 2009/147/ΕΚ (πρώην 79/409/ΕΚ) για τη διατήρηση των άγριων πτηνών.

**Ισχύς Διαχειριστικού Σχεδίου:** 10 έτη.

**Περιγραφή και αξιολόγηση της περιοχής:** Η «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» βρίσκεται στην επαρχία Λάρνακας, την τρίτη μεγαλύτερη επαρχία (σε πληθυσμό) της Κύπρου. Η περιοχή είναι μια χαμηλή λοφώδης περιοχή που εναλλάσσεται με επίπεδες εκτάσεις και η οποία καλύπτεται κυρίως με φρυγανική βλάστηση. Ορισμένα τμήματα της περιοχής χαρακτηρίζονται από απότομες βραχώδεις πλαγιές ή απότομες αργιλώδεις πλαγιές με μικρά φαράγγια.

Το κλίμα της περιοχής κατατάσσεται, κατά Koerppen, ως εσωτερικό Μεσογειακό (Csa). Η βιοκλιματική κατάταξη είναι Μεσογειακή. Στο μετεωρολογικό σταθμό στην Αθένου, κοντά στην περιοχή Κόσιη, η μέση ετήσια θερμοκρασία τα τελευταία 30 χρόνια ήταν 19,4 °C και η μέση ετήσια βροχόπτωση 327,6 mm.

Η περιοχή γεωλογικά εντάσσεται στην Αξονική Ακολουθία του Τροόδους, ενώ μικροί διάσπαρτοι λόφοι σχηματίζουν ένα ανάγλυφο τοπίο και δημιουργούν ποικίλες εκθέσεις. Στην περιοχή υπάρχει φυσική βλάστηση, καλλιέργειες (σε μεγάλο ποσοστό ξηρικές) και εγκαταλελειμμένες καλλιέργειες.

Τρεις λεκάνες απορροής βρίσκονται στην περιοχή: μέρος της λεκάνης απορροής του Γιαλιά, η λεκάνη απορροής της Βορόκλινης και της Αραδίππου. Εντός της περιοχής υπάρχουν ακόμη δύο χείμαρροι, ο ένας εντός της λεκάνης απορροής Αραδίππου και ο άλλος εντός της Βορόκλινης.

Στην περιοχή απαντούν πέντε είδη του Κόκκινου Βιβλίου της Χλωρίδας της Κύπρου, ενώ ο αριθμός των ειδών ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ ανέρχεται στα είκοσι εννιά.

**Σκοποί και μέτρα διαχείρισης:** Ο γενικός σκοπός διαχείρισης της «Περιοχής Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» είναι η διασφάλιση ευνοϊκού καθεστώτος διατήρησης για την ορνιθοπανίδα της περιοχής (και ειδικά για τα είδη τα οποία η περιοχή έχει χαρακτηριστεί ως ΖΕΠ), μέσω της λήψης συγκεκριμένων διαχειριστικών μέτρων και μέτρων διατήρησης καθώς και η διατήρηση των άλλων σημαντικών στοιχείων της βιοποικιλότητας της περιοχής.

Πιο συγκεκριμένα, οι ειδικοί στόχοι που θέτει το διαχειριστικό σχέδιο είναι:

- Η διατήρηση της ΖΕΠ σε ευνοϊκό καθεστώς διατήρησης, προστατεύοντας τα κατάλληλα ενδιαίτηματα των έξι ειδών πουλιών χαρακτηρισμού.
- Η βελτίωση της διαθεσιμότητας τροφής, η παροχή προστασίας και κάλυψης και η ενίσχυση της πιθανότητας φωλεοποίησης της ορνιθοπανίδας στην περιοχή, ώστε να διατηρηθεί η παρουσία των φωλεάζοντων, αλλά και των μεταναστευτικών και διαχειμαζόντων πληθυσμών των ειδών που ανήκουν (ή όχι) στο Παράρτημα Ι.
- Η πάταξη της παράνομης παγίδευσης και της λαθροθηρίας.
- Η σταδιακή απομάκρυνση της βλάστησης από ξένα είδη, ιδιαίτερα των χωροκατακτητικών ειδών, που επηρεάζει τη φυσιολογία και φυσικότητα της περιοχής.





- Η αποτελεσματική προστασία των οικοτόπων και βιοτόπων από πυρκαγιές.
- Η δημιουργία και ενίσχυση της υποστήριξης για τη διατήρηση της ΖΕΠ "Κόσιη – Παλλουρόκαμπος", από την τοπική κοινωνία και το κοινό γενικότερα, μέσω ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επισκεπτών στην περιοχή, αλλά και με την ενθάρρυνση και στήριξη της έρευνας.

Σημείωση: Χρήση του παρόντος Σχεδίου παράλληλα με το αρχείο *Διαχειριστικό Σχέδιο Περιοχής ΖΕΠ «Κόσιης - Παλλουρόκαμπος»* (I.A.CO Environmental and Water Consultants Ltd, Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου, 2016).

## **MANAGEMENT PLAN FOR THE NATURA 2000 SITE**

### **‘PERIOCHI KOSHIS – PALLOUROKAMPOS’**

#### **English Summary**

**Area name:** Periochi Koshis- Pallourokampos (CY6000009)

**Protection status:** Natura 2000 network site. Special Protection Area (SPA) for avifauna as set by the Directive 2009/147/EC (former 79/409/EC) on the conservation of wild birds.

**Management plan in force period:** 10 years.

**Description and evaluation of the site:** Koshi-Pallourokampos area is located in the Larnaca district, the third largest district in population in Cyprus according to its urban area but second according to its rural population. It is a low hilly stretch of land alternating with flat areas and covered mainly by phryganic vegetation. Parts of the area are characterised by steep cliff/steep clay slopes with small gorges.

The climate according to Koeppen is classified as Interior Mediterranean, while the bioclimatic classification is Mediterranean. According to data from Athienou weather station, near Koshi, the average annual temperature of the last 30 years was 19,4°C and the average annual rainfall was 327,7 mm. The area belongs to the Troodos sedimentary sequence and the landscape is composed of small scattered hills which create numerous exposures in the area. The area consists of a mosaic of natural vegetation, cultivated and formerly cultivated areas. Within the site, three water catchment areas are formed: Gialias, Voroklini and Aradippou and two seasonal rivers: one within the Aradippou basin and the other within the Voroklini basin.

The site hosts five plant species that are included in the Red Data Book of the Flora of Cyprus and twenty nine bird species of Annex I of the Directive 2009/147/EC.

**Management goal and objectives of the area:** The general aim of management of the Natura 2000 site ‘Periochi Koshis – Pallourokampos’ is to ensure a favourable environment for the avifauna of the area (especially for the species that the area was designated as SPA), by taking specific management and conservation measures. The specific objectives of management are:

- The maintenance of the SPA in favourable conservation status and the protection of the six designation species’ habitats.
- The improvement of water and food availability and nesting conditions of avifauna in the area, so that the presence of the species nesting, migrating and wintering in the area (either Annex I or not) is maintained.
- To contribute towards combating bird crime and poaching.
- The gradual removal of competitive alien vegetation, with emphasis on invasive plant species, which affects the naturalness and physiognomy of the area.
- To protect the area against wild and forest fires.
- The enhancement of the support for the conservation of the SPA by the local community and the general public through information and awareness activities, as well as promoting and supporting research.

Note: The present Plan is to be used in conjunction with the document Management Plan of SPA area “Koshis – Pallourokampos” (I.A.CO Environmental and Water Consultants Ltd, Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου, 2016).

## 1. Γενικά Στοιχεία

### 1.1 Ταυτότητα του Διαχειριστικού Σχεδίου

**Τίτλος Διαχειριστικού Σχεδίου:** ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ NATURA 2000 «ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΣΙΗ - ΠΑΛΛΟΥΡΟΚΑΜΠΟΣ»

**Περίοδος ισχύος του Διαχειριστικού Σχεδίου:** 2017-2026

**Υπεύθυνος και ομάδα εκπόνησης του Διαχειριστικού Σχεδίου:**

Το παρόν διαχειριστικό σχέδιο υλοποιείται στα πλαίσια του έργου LIFE+ «Improving lowland forest habitats for Birds in Cyprus» (LIFE13 NAT/CY/000176 και με ακρωνύμιο έργου LIFE-FORBIRDS. Το έργο στοχεύει στη διατήρηση ένδεκα ειδών της ορνιθοπανίδας του νησιού εκ των οποίων σημαντικός αριθμός απαντά στην περιοχή Κόσιης-Παλλουρόκαμπος.

Ομάδα εκπόνησης Διαχειριστικού Σχεδίου:

- Μονάδα Διατήρησης της Φύσης, Πανεπιστήμιο Frederick (Κωνσταντίνος Κουνναμάς, Μαρίνος Σταύρου, Νικόλας-Γιώργος Ηλιάδης, Μάριος Ανδρέου).

Όνομα και τα στοιχεία επικοινωνίας του αρμοδίου σώματος διαχείρισης της περιοχής:

- Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας, Υπουργείο Εσωτερικών,  
1453, Λευκωσία,  
Αρ. Τηλ.: 22867786, 22560113  
Αρ. Φαξ: 22867780  
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο: [wildlife.thira@cytanet.com.cy](mailto:wildlife.thira@cytanet.com.cy)

Τμήμα Δασών Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος,  
1414 Λευκωσία, Κύπρος  
Αρ. Τηλ.: +35722805510  
Αρ. Φαξ: +35722805542  
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο: [director@fd.moa.gov.cy](mailto:director@fd.moa.gov.cy)

**Ημερομηνία ολοκλήρωσης του προκαταρκτικού Διαχειριστικού Σχεδίου:** Ιούνιος 2015 (Τελικό Απρίλιος 2017).

### 1.2 Γεωγραφική θέση, όρια, έκταση και διοικητική υπαγωγή της περιοχής

Η «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» βρίσκεται στην επαρχία Λάρνακας και συγκεκριμένα στα βόρεια-βορειοδυτικά της πόλης της Λάρνακας και της περιοχής Αραδίππου. Η περιοχή μελέτης γειτνιάζει στο νοτιοδυτικό μέρος με τον αυτοκινητόδρομο Λευκωσίας-Λάρνακας (Α2), ενώ η ανατολική πλευρά της εκτείνεται παράλληλα του αυτοκινητοδρόμου Α3 (Διεθνής Αερολιμένας Λάρνακας- Αγία Νάπα) (Εικόνα 1.1). Η «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» γειτνιάζει με τα χωριά Αβδελλερό, Τρούλλοι, Κελιά, Βορόκλινη, Αθένου και Λύμπια. Τμήμα του βορειοδυτικού μέρους της περιοχής και μικρό κομμάτι του βορειοανατολικού μέρους βρίσκεται εντός της νεκρής ζώνης.

Η «Περιοχή Κόσιης-Παλλουρόκαμπος» έχει έκταση 37,2 km<sup>2</sup> (3.720 ha) και συμπεριλαμβάνεται στο δίκτυο των περιοχών Natura 2000 του νησιού, αφού έχει χαρακτηριστεί ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) με τον κωδικό CY6000009. Τα γεωγραφικά όρια του κέντρου βάρους της προστατευόμενης περιοχής είναι: γεωγραφικό πλάτος 34°59' και γεωγραφικό μήκος 33°54'. Η «Περιοχή Κόσιης-Παλλουρόκαμπος» CY6000009 αποτελεί τμήμα ενός ευρύτερου δικτύου περιοχών

Natura 2000 που βρίσκονται στην επαρχία Λάρνακας και απέχει περίπου 1,5 km από την περιοχή «Αγία Άννα-Λύμπια» (ΤΚΣ)<sup>1</sup>, 2,5 km από την περιοχή «Λίμνη Ορόκλινης» (ΖΕΠ και ΤΚΣ)<sup>1</sup> και 3,5 km από την περιοχή «Εθνικό Δασικό Πάρκο Ριζοελιάς» (ΤΚΣ).



Εικόνα 1.1 Θέση της περιοχής σε εθνικό επίπεδο.

### 1.3 Καθεστώς ιδιοκτησίας

Η συνολική έκταση της περιοχής είναι 3717,76 ha. Το μεγαλύτερο ποσοστό της περιοχής μελέτης αποτελεί κρατική γη. Συγκεκριμένα:

- Η χαλίκινη γη έχει έκταση 1460,7ha (39,29%), η έκταση του κρατικού δάσους (δασική γη) είναι 585,3ha (15,74%), ενώ άλλα 359,7ha (9,67%) αποτελούν χαλίκινη γη που βρίσκεται σε διαδικασία κήρυξης σε κρατικό δάσος.
- 25,3 % της περιοχής είναι ιδιωτική γη
- 5,8% της περιοχής ανήκει στην εκκλησία
- 4,2% της περιοχής βρίσκεται υπό άλλο ιδιοκτησιακό καθεστώς

(Πηγή: Στοιχεία που δόθηκαν από Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας με πρωτογενή πηγή το Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας. Στοιχεία επίσης δόθηκαν από το Τμήμα Δασών).

Θα πρέπει να αναφερθεί ακόμη, ότι μέρος του βορειοδυτικού και βορειοανατολικού μέρους της περιοχής (κοντά στο χωριό Τρούλλοι) βρίσκεται εντός της νεκρής ζώνης, όπου υπάρχουν φυλάκια της Εθνικής Φρουράς.

<sup>1</sup> ΤΚΣ: Ως Τόπος Κοινοτικής Σημασίας ορίζεται περιοχή η οποία θεσμοθετείται από κράτος μέλος της ΕΕ με βάση την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ για τη «Διατήρηση φυσικών οικοτόπων και της άγριας χλωρίδας και πανίδας». ΖΕΠ: Ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας ορίζεται η περιοχή οποία θεσμοθετείται από κράτος μέλος της ΕΕ με βάση την Οδηγία 2009/147/ΕΚ της «Περί της διατήρησης των αγρίων πτηνών».

### 1.3.1 Χρήσεις γης

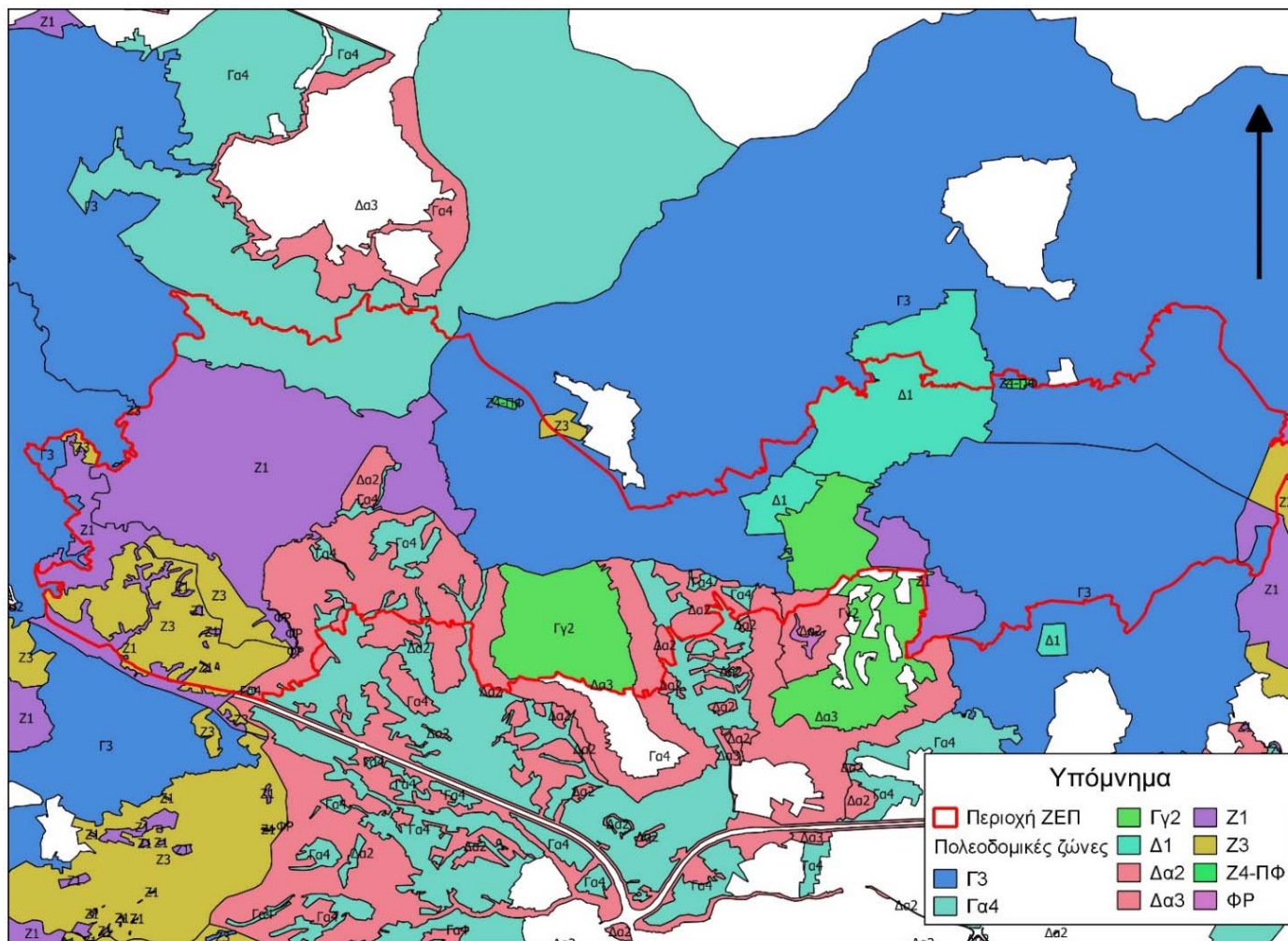
Σύμφωνα με το Τοπικό Σχέδιο Λάρνακας του 2013<sup>2</sup> (Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως - ΤΠΟ) στην «Περιοχή Κόσιης-Παλλουρόκαμπος» ασκείται μια ποικιλία δραστηριοτήτων που αντιστοιχούν σε ανάλογες χρήσεις γης (Εικόνα 1.3). Στα νότια σύνορα της περιοχής βρίσκονται βιομηχανικές και εμπορικές μονάδες, ενώ εντός της περιοχής ασκούνται γεωργικές, δασοπονικές και βιομηχανικές δραστηριότητες. Στη δυτική πλευρά υπάρχουν κρατικά δάση στα οποία έγιναν αναδασώσεις κατά το παρελθόν, καθώς επίσης εκμισθωμένες εκτάσεις γαιών σε ιδιώτες για ξηρικές καλλιέργειες (Εικόνα 1.2). Εντός της περιοχής υπάρχουν ζώνες προστασίας και ελεύθεροι χώροι πρασίνου, πάρκα, χώροι αθλοπαιδιών, δασική γη, δασικά πάρκα, γήπεδα, διευκολύνσεις αναψυχής και ψυχαγωγίας. Στην ανατολική πλευρά, κοντά στο χωριό Κελιά, υπάρχουν φυτείες οπωροφόρων δέντρων, ενώ στο νοτιοανατολικό σύνορο της περιοχής βρίσκεται ένα λατομείο ασβεστολιθικού ψαμμίτη (Σημ.: εντός της περιοχής υφίστανται επίσης παράνομες λατομικές δραστηριότητες). Μεταξύ της ανατολικής και δυτικής πλευράς της περιοχής υπάρχει κτηνοτροφική περιοχή. Επίσης, στην περιοχή αυτή έχουν οριοθετηθεί χώροι προστασίας της φύσης, αγροτικές ζώνες, κτηνοτροφικές ζώνες, κυβερνητικές κτηνοτροφικές ζώνες και βιοτεχνική περιοχή κατηγορίας Β (περιορισμένου βαθμού οχληρίας) (ΤΠΟ).



Εικόνα 1.2 Αναδασώσεις και ξηρικές καλλιέργειες.

<sup>2</sup> <http://www.moi.gov.cy/moi/tph/tph.nsf/All/C3FE6BEC0FA6753AC2257AD2003DF8A0?OpenDocument>





Εικόνα 1.3 Χρήσεις γης εντός της περιοχής μελέτης.

Σημ.: Κτηνοτροφική Ζώνη (Γγ2, Δ1), Γεωργική Ζώνη (Γ3, Γα4), Ζώνη Προστασίας (Δα2, Δα3, Z1, Z3, Z4-ΠΦ), όπου τα αντίστοιχα ποσοστά σε σχέση με την έκταση της περιοχής μελέτης είναι: 13,35%, 47,49% και 39,13% (0,03% είναι χώρος δημιουργίας φράγματος) (Πηγή: Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας, 2016).

## 1.4 Νομικό καθεστώς προστασίας και διαχείρισης της περιοχής

Η διαχείριση και προστασία της περιοχή μελέτης διέπεται από σειρά διεθνών (ευρωπαϊκών) οδηγιών ή και συμβάσεων, καθώς επίσης και πρόνοιες εθνικών νομοθεσιών:

- **Οδηγία 2009/147/ΕΚ (πρώην Οδηγία 79/409/ΕΟΚ):** Η Οδηγία «Περί της Διατήρησης των Αγρίων Πτηνών» θεσμοθετήθηκε με σκοπό την προστασία, τη διατήρηση και τη ρύθμιση της εκμετάλλευσης όλων των ειδών πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών. Επίσης, μέσα από την Οδηγία αυτή προβλέπεται η λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων ώστε να διασφαλιστεί, διατηρηθεί ή αποκατασταθεί επαρκής ποικιλία και επιφάνεια οικοτόπων ώστε να επιτευχθεί η διατήρηση όλων των ειδών πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση. Για την επίτευξη των προνοιών της Οδηγίας προβλέπεται μεταξύ άλλων ο καθορισμός Ζωνών Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) εντός των οποίων θα πρέπει να περιλαμβάνονται τα πιο κατάλληλα εδάφη σε αριθμό και επιφάνεια, για τη διατήρηση των ειδών του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας, στη γεωγραφική θαλάσσια και χερσαία ζώνη στην οποία έχει εφαρμογή η Οδηγία. Μέχρι και το 2016, στην Κύπρο είχαν καθοριστεί 30 συνολικά περιοχές ΖΕΠ (στις οποίες γεωγραφικές περιοχές ασκεί τα Κυριαρχικά της δικαιώματα η Κυπριακή Δημοκρατία και ισχύει το Ευρωπαϊκό κεκτημένο). Η «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» καθορίστηκε ως ΖΕΠ το 2007 με τον κωδικό CY6000009 και εμπίπτει κάτω από τις πρόνοιες της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, η οποία και έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο με τον Νόμο 152(Ι)/2003.
- **Συνθήκη της Βόννης:** Η Σύμβαση έχει ως στόχο την προστασία των μεταναστευτικών ειδών πανίδας, μεταξύ των οποίων και τα μεταναστευτικά πουλιά, σε όλη την κατανομή τους. Η Σύμβαση, η οποία υιοθετήθηκε σε παγκόσμιο επίπεδο το 1979 και τέθηκε σε εφαρμογή το 1985, έχει υιοθετηθεί και από την Κυπριακή Δημοκρατία.
- **Σύμβαση της Βέρνης:** Η Σύμβαση έχει ως στόχο την προστασία και διατήρηση της άγριας χλωρίδας και πανίδας καθώς και τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος και την προστασία απειλούμενων μεταναστευτικών ειδών. Μεταξύ άλλων, η Σύμβαση απαγορεύει την καταστροφή των περιοχών αναπαραγωγής και περιοχών ξεκούρασης των ειδών που βρίσκονται στο Παράρτημα ΙΙ. Επίσης, προωθεί την προστασία περιοχών που συχνάζουν μεταναστευτικά πουλιά (ειδικά είδη του Παραρτήματος ΙΙ και ΙΙΙ). Η Σύμβαση της Βέρνης σε διεθνές επίπεδο υπογράφηκε το 1979, ενώ η Κυπριακή Δημοκρατία επικύρωσε τη συγκεκριμένη Σύμβαση μέσα από τις πρόνοιες του Νόμου 24/1988 (Περί της Σύμβασης για τη Διατήρηση της Ευρωπαϊκής Άγριας Ζωής και των Φυσικών Οικοτόπων).
- **Νόμος 152 (Ι) 2003:** Ο περί Προστασίας και Διαχείρισης Αγρίων Πτηνών και Θηραμάτων Νόμος, στοχεύει στη θεσμοθέτηση όλων των σχετικών προνοιών για την προστασία και διαχείριση της άγριας πανίδας στο σύνολο της εδαφικής επικράτειας της Κυπριακής Δημοκρατίας. Με τον όρο άγρια πανίδα, στα πλαίσια του Νόμου αυτού, περιλαμβάνονται όλα τα άγρια πτηνά, το αγρινό, ο λαγός και η αλεπού. Μέσα από την εφαρμογή της Νομοθεσίας αυτής, πέρα από τον καθορισμό των περιοχών ΖΕΠ (αφού μέσω αυτής γίνεται μεταφορά στην εθνική νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Οδηγίας των Πουλιών, Οδηγία 2009/147/ΕΚ) καθορίζονται με σχετικές διατάξεις οι περιοχές Απαγόρευσης Κυνηγίου εντός των περιοχών της Κυπριακής Δημοκρατίας. Στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» με σχετικό Διάταγμα έχει καθοριστεί συγκεκριμένη έκταση ως Περιοχή Απαγόρευσης Κυνηγίου, συνολικής έκτασης 558 ha. Αρμόδια Αρχή για την εφαρμογή και τήρηση του σχετικού Νόμου είναι η Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας (Υπουργείο Εσωτερικών).

- **Νόμος 153 (Ι) 2003:** Ο περί Προστασίας και Διαχείρισης της Φύσης και της Άγριας Ζωής Νόμος, ασχολείται με θέματα προστασίας και διαχείρισης της φύσης και πανίδας, ενώ μέσα στα πλαίσια των διατάξεων του γίνεται μεταφορά στην εθνική νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τη «Διατήρηση φυσικών οικοτόπων και της άγριας χλωρίδας και πανίδας». Η νομοθεσία αυτή εφαρμόζεται από το Τμήμα Περιβάλλοντος (Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος).
- **Νόμος 13 (Ι) 2004:** Ο περί Προστασίας και Διαχείρισης των Υδάτων Νόμος (και οι αυτού τροποποιήσεις) που στοχεύει στην ορθή διαχείριση και προστασία των υδάτων του νησιού στην ολότητά τους.
- **Νόμος 25 (Ι) 2012:** Ο περί Δασών Νόμος βάσει του οποίου διέπεται το καθεστώς προστασίας και διαχείρισης των δασών της Κύπρου και εφαρμόζεται από το Τμήμα Δασών (Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος). Εντός της «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος», έχει κηρυχθεί με απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου της Κυπριακής Δημοκρατίας ως κρατική δασική γη, η οποία έχει περιέλθει στη διαχείριση του Τμήματος Δασών.
- **Νόμος 70(Ι)/2010:** Αφορά την εναρμόνιση της Κύπρου με την Ευρωπαϊκή Οδηγία για τις Πλημμύρες 2007/60/ΕΚ (EU Water Framework Directive). Ο Νόμος προνοεί για την αξιολόγηση, διαχείριση και αντιμετώπιση των κινδύνων πλημμύρας, όπου ο βασικός στόχος της Οδηγίας είναι να βοηθήσει τα Κράτη Μέλη στην πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των πλημμυρών.
- **Ευρωπαϊκή Οδηγία για τα Νιτρικά (91/676/ΕΕΚ)** και οι σχετικοί κανονισμοί/ διατάγματα εναρμόνισης της Κύπρου με την οδηγία [περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών (Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης) Κανονισμούς (Κ.Δ.Π. 534/2002), περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών (Ευπρόσβλητες Ζώνες λόγω Νιτρορύπανσης και Κατηγορίες Νερών που Υφίστανται ή Ενδέχεται να Υποστούν Νιτρορύπανση) Διάταγμα (Κ.Δ.Π. 42/2004), Διάταγμα (Κ.Δ.Π. 41/2004) (Πρόγραμμα Δράσης για την Προστασία των Ευπρόσβλητων Περιοχών Νερών λόγω Νιτρορύπανσης), περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών (Χρησιμοποίηση της Ιλύος στη Γεωργία) Κανονισμοί (Κ.Δ.Π. 517/2002) και περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών (Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής) Διάταγμα (Κ.Δ.Π. 407/2002).
- **Σύμβαση – Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για τις Κλιματικές Αλλαγές** και η κύρωση της Σύμβασης από την Κύπρο το 1997 (Νόμος 19(ΙΙΙ)/1997).
- **Πρωτόκολλο του Κιότο** και η κύρωση του πρωτοκόλλου από την Κύπρο με το Νόμο 29(ΙΙΙ)/2003.

## 1.5 Διοίκηση και διαχείριση της περιοχής

Όπως έχει αναφερθεί, η «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» υπάγεται στα διοικητικά όρια της επαρχίας Λάρνακας. Η Επαρχιακή Διοίκηση Λάρνακας μαζί με τις τοπικές αυτοδιοικήσεις των κοινοτήτων και δήμων των οποίων τα διοικητικά όρια τους εμπίπτουν εντός της περιοχής μελέτης (κοινότητες: Κελιών, Αβδελλερού, Τρούλλων, Κόσιης και Βορόκλινης και δήμοι: Αραδίππου και Αθηνένου) συντονίζουν και ενεργούν προς τη διοικητική λειτουργία της περιοχής. Επιπρόσθετα, τα επαρχιακά γραφεία ή και τα κεντρικά γραφεία διάφορων Κυβερνητικών Τμημάτων συμβάλλουν στη διαχείριση της περιοχής. Έτσι, για παράδειγμα, για τη διαχείριση και προστασία των κρατικών δασικών γαιών της περιοχής, ο Δασικός Σταθμός Ριζοελιάς της Δασικής Περιφέρειας Λευκωσίας/





Λάρνακας/ Αμμοχώστου είναι υπεύθυνος για την προστασία και διαχείριση των δασών καθώς και την εφαρμογή της Δασικής Πολιτικής και Δασικής νομοθεσίας. Αντίστοιχα, λειτουργοί του επαρχιακού γραφείου του Τμήματος Γεωργίας συντονίζουν και ελέγχουν τη γεωργοκτηνοτροφική δραστηριότητα στην περιοχή μελέτης.

## 2. Περιγραφή της προστατευόμενης περιοχής

Η «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» είναι μια χαμηλή, λοφώδης περιοχή, που εναλλάσσεται με επίπεδες εκτάσεις και η οποία καλύπτεται κυρίως με φρυγανική βλάστηση. Το υψόμετρο της περιοχής κυμαίνεται από τα 100 m μέχρι τα 260 m (Τυποποιημένο Έντυπο Δεδομένων Natura 2000), ενώ χαρακτηρίζεται από ένα ήπιο σχετικά ανάγλυφο με την παρουσία ποικίλων εκθέσεων, λόγω της παρουσίας μικρών, διάσπαρτων λόφων στην περιοχή. Επίσης, ορισμένα τμήματα της περιοχής χαρακτηρίζονται από απότομες βραχώδεις πλαγιές ή απότομες αργιλώδεις πλαγιές με μικρά φαράγγια.

Τα κυρίαρχα είδη φυτών είναι το *Thymbra capitata*, το *Sarcopoterium spinosum* και η *Crataegus azarolus*. Κατά τόπους εμφανίζονται μικρές συστάδες καλαμιώνων (με το είδος *Phragmites australis*) σε συστήματα χειμάρρων.

### 2.1 Φυσικό περιβάλλον

#### 2.1.1 Κλίμα και βιοκλίμα

Το κλίμα αποτελεί έναν από τους κύριους αβιοτικούς παράγοντες που επιδρούν καταλυτικά στην ανάπτυξη και εξέλιξη των οικοσυστημάτων σε μια περιοχή. Έτσι, και στην «Περιοχή Κόσιης-Παλλουρόκαμπος» το ξηρό κλίμα φαίνεται να συνέβαλε στην ανάπτυξη και κυριαρχία εκτεταμένων τύπων βλάστησης φρυγάνων (είδη *Thymbra capitata* και *Sarcopoterium spinosum*) καθώς και άλλης ξηροθερμικής βλάστησης (Εικόνα 2.1).

Η αξιολόγηση των μετεωρολογικών δεδομένων του μετεωρολογικού σταθμού Αθηνών, ο οποίος αποτελεί τον μόνο πλήρως εξοπλισμένο μετεωρολογικό σταθμό στην περιοχή μελέτης (με τη συλλογή στοιχείων θερμοκρασίας και βροχόπτωσης), για την περίοδο 1981-2011, κατέδειξε ότι η μέση ετήσια θερμοκρασία της περιοχής είναι ίση με 19,4°C και η μέση συνολική ετήσια βροχόπτωση ίση με 327,6 mm – μια από τις ξηρότερες περιοχές του νησιού. Η μέση μηνιαία θερμοκρασία είναι χαμηλότερη κατά τους χειμερινούς μήνες (Δεκέμβριος, Ιανουάριος και Φεβρουάριος), με τη χαμηλότερη μέση μηνιαία θερμοκρασία να παρατηρείται τον Ιανουάριο (10,5°C). Οι ψηλότερες θερμοκρασίες επικρατούν στους καλοκαιρινούς μήνες, με τις τρεις πιο ψηλές μέσες μηνιαίες θερμοκρασίες να καταγράφονται κατά φθίνουσα σειρά: Ιούλιο 28,9 °C, Αύγουστο 28,8 °C και Ιούνιο 26,1 °C. Η μέση μηνιαία θερμοκρασία τον Σεπτέμβριο είναι 26°C. Την ίδια περίοδο, η απόλυτη μέγιστη ημερήσια θερμοκρασία ήταν 44,5 °C, ενώ η απόλυτη ελάχιστη ημερήσια θερμοκρασία ήταν -3,9 °C. Η περίοδος κατά την οποία μπορεί να παρατηρηθεί η δημιουργία παγετού είναι πολύ περιορισμένη, όπου οι θερμοκρασίες που ευνοούν τη δημιουργία του είναι από τον Δεκέμβριο μέχρι τον Φεβρουάριο. Η μέση μηνιαία βροχόπτωση είναι σχετικά χαμηλή όλο τον χρόνο και είναι ιδιαίτερα χαμηλή κατά τους μήνες Αύγουστο, Ιούλιο και Σεπτέμβριο (1 mm, 2,7 mm και 6,1 mm, αντίστοιχα). Οι πλείστες βροχοπτώσεις σημειώνονται τον Δεκέμβριο, Ιανουάριο και Φεβρουάριο (67,1 mm, 57,7 mm και 46,4 mm, αντίστοιχα). Όλα τα στοιχεία παραχωρήθηκαν από τη Μετεωρολογική Υπηρεσία Κύπρου.



**Εικόνα 2.1** Το ξηρό κλίμα συνέβαλε στην ανάπτυξη και κυριαρχία τύπων βλάστησης φρυγάνων και άλλης ξηροθερμικής βλάστησης (Αριστερά: Μέρος αναδασώσεων στην περιοχή).

Οι μέσες τιμές θερμοκρασίας και βροχόπτωσης παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα 2.1, ενώ το ομβροθερμικό διάγραμμα δίνεται στην Εικόνα 2.2 από το οποίο συνάγεται ότι η ξηροθερμική περίοδος στην περιοχή μελέτης διαρκεί για χρονική περίοδο επτά μηνών, αφού εκτείνεται από τον Απρίλιο μέχρι τον Οκτώβριο. Στην περιοχή μελέτης, σε σπάνιες περιπτώσεις, έχουν καταγραφεί χιονοπτώσεις μικρής διάρκειας, οι οποίες αντιστοιχούν σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα χιονοκάλυψης του εδάφους.

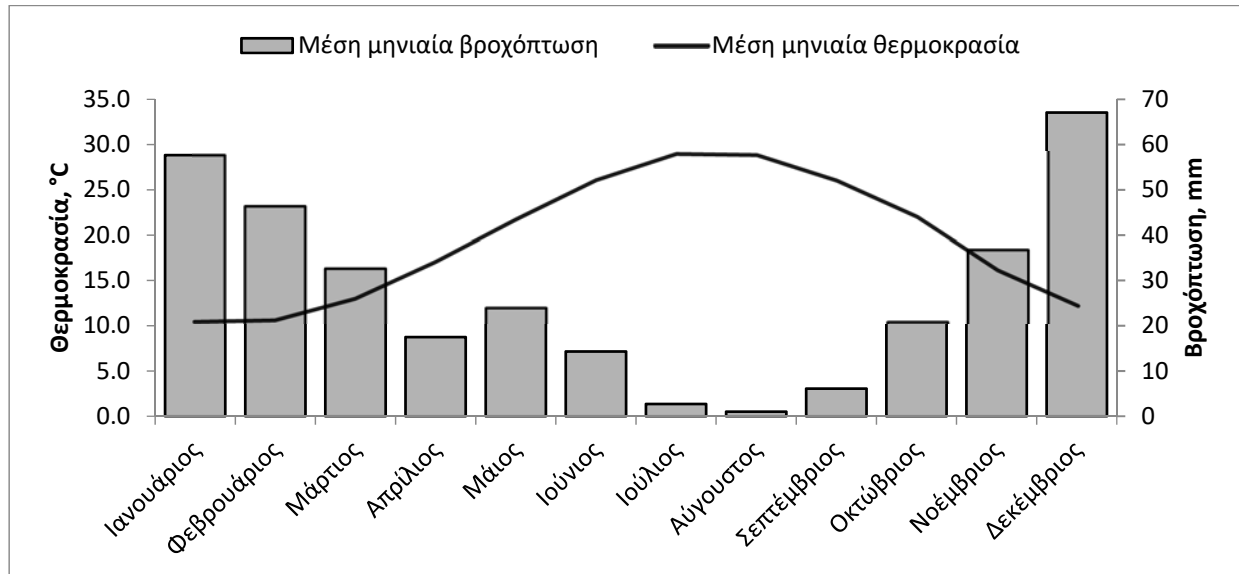
Επίσης, η εμφάνιση τρεχούμενου νερού σε εποχικούς χείμαρρους ευνοεί την ανάπτυξη συστάδων καλαμώνων.

**Πίνακας 2.1** Μέσες τιμές θερμοκρασίας και βροχόπτωσης για κάθε μήνα των ετών 1981-2011.

Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C)	Μέση μηνιαία βροχόπτωση (mm)
Ιανουάριος	10,5	57,7
Φεβρουάριος	10,7	46,4
Μάρτιος	13,0	32,8
Απρίλιος	17,1	17,5
Μάιος	21,7	24,1
Ιούνιος	26,1	14,3
Ιούλιος	28,9	2,7

Μήνας	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C)	Μέση μηνιαία βροχόπτωση (mm)
Αύγουστος	28,8	1,0
Σεπτέμβριος	26,0	6,1
Οκτώβριος	22,0	21,0
Νοέμβριος	16,2	36,9
Δεκέμβριος	12,2	67,1

**Σημείωση:** Οι πληροφορίες λήφθηκαν από το μετεωρολογικό σταθμό της Μετεωρολογικής Υπηρεσίας στην Αθήνα.



**Εικόνα 2.2 Ομβροθερμικό διάγραμμα της περιοχής για τα έτη 1981-2011.**

Το κλίμα της περιοχής κατατάσσεται, κατά Koerppen, ως Μεσογειακό κλίμα - Εσωτερικό Μεσογειακό (Csa). Επίσης, με την υιοθέτηση του κλιματογράμματος Emberger-Sauvage, το βιοκλίμα της περιοχής μελέτης χαρακτηρίζεται ως προς τη βροχόπτωση σε Ξηρό και ως προς τη θερμοκρασία σε Ήπιο.

Το ομβροθερμικό πηλίκο υπολογίζεται από τον πιο κάτω τύπο:

$$Q_2 = \frac{1000 \times P}{(M + m) \times (M - m) / 2} = 36$$

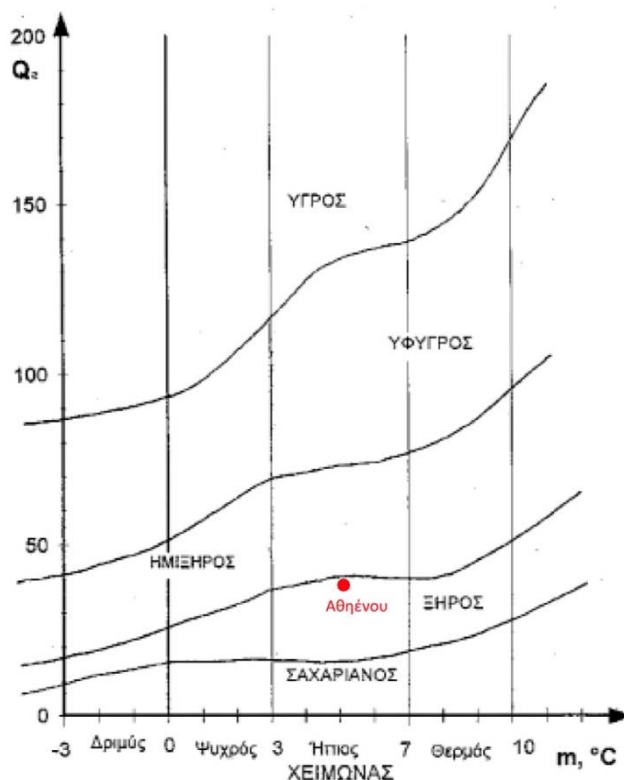
Από την εξίσωση αυτή προκύπτει ένα διάγραμμα (ομβροθερμικό διάγραμμα Emberger-Sauvage) όπου στον κάθετο άξονα αντιπροσωπεύεται η τιμή της παραμέτρου  $Q_2$  και στον οριζόντιο η τιμή της μεταβλητής  $m$  (βλ. πιο κάτω επεξήγηση).

Για την εξίσωση του ομβροθερμικού πηλίκου ισχύουν:

- $M$  = Μέσος όρος των μέγιστων θερμοκρασιών του θερμότερου μήνα σε απόλυτους βαθμούς  $35,9 + 273,2 = 309,1 \text{ } ^\circ K$

- $m$  = Μέσος όρος των ελάχιστων θερμοκρασιών του ψυχρότερου μήνα σε απόλυτους βαθμούς  $5,2 + 273,2 = 278,4^{\circ}\text{K}$

Από την ανάλυση του ομβροθερμικού πηλίκου για τη χρονική περίοδο 1981-2011, για την «Περιοχή Κόσιης-Παλλουρόκαμπος» δημιουργήθηκε το διάγραμμα στην Εικόνα 2.3.



Εικόνα 2.3 Κλιματόγραμμα της περιοχής μελέτης, από την ανάλυση μετεωρολογικών στοιχείων της περιόδου 1981-2011.

#### 2.1.1.1 Τοπογραφικά γνωρίσματα (υψόμετρα, εκθέσεις)

Τα τοπογραφικά γνωρίσματα επιδρούν στη διαμόρφωση των κλιματικών και τοπικών οικολογικών συνθηκών της περιοχής. Συγκεκριμένα, το ανάγλυφο της περιοχής χαρακτηρίζεται κυρίως από χαμηλούς λόφους με απότομες πλαγιές, και βραχώδες υπόστρωμα ή πηλώδες έδαφος. Απαντούν ακόμη λίγες χαράδρες και επίπεδες περιοχές, ενώ το υψόμετρο κυμαίνεται από 100 m ως και 260 m (Τυποποιημένο Έντυπο Δεδομένων). Το υψόμετρο και οι εκθέσεις δημιουργούν τοπικά μικροκλίματα όπου στη σκιά των λόφων (βόρειες, βορειοδυτικές και βορειοανατολικές εκθέσεις) υπάρχει περισσότερη υγρασία και πιο ήρεμη κυκλοφορία αέρα. Οι περισσότερες ξηρές περιοχές βρίσκονται στις ανοιχτές πεδιάδες. Οι υψομετρικές καμπύλες για την περιοχή φαίνονται στην Εικόνα 2.4.





Εικόνα 2.4 Γεωλογικός χάρτης περιοχής με υψομετρικές καμπύλες και γεωλογικά στρώματα.

### 2.1.2 Γεωλογία- Γεωμορφολογία

Η περιοχή αποτελείται από έξι (6) γεωλογικούς σχηματισμούς που καταλαμβάνουν διαφορετικές εκτάσεις (Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης). Οι σχηματισμοί Λευκάρων και Upper pillow lavas καταλαμβάνουν τη μεγαλύτερη έκταση εντός της περιοχής μελέτης (Εικόνα 2.4). Πρόκειται για γεωλογικούς σχηματισμούς με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά αφού:

- Ο σχηματισμός Λευκάρων (Lefkara Formation): Αποτελείται κυρίως από πελαγικές κρητίδες με φακούς κερατολίθων, εναλλαγές λεπτοστρωματωδών πελαγικών κρητίδων και κερατολίθων και συμπαγείς κρητίδες χωρίς κερατόλιθους. Σε μικρότερο ποσοστό και τοπικά, εμφανίζονται μάργες και μαργαϊκές κρητίδες, τόσο στη βάση όσο και στους ανώτερους ορίζοντες του σχηματισμού.
- Ο σχηματισμός του ανώτερου ορίζοντα Λαβών (Upper Pillow Lavas): Αποτελείται κυρίως από ολιβινοφυρικές έως πυροξενοφυρικές προσκεφαλοειδείς λάβες, με υαλώδη περιφέρεια με μικρό ποσοστό συμμετοχής πλακοειδών ροών λάβας και φλεβών. Είναι εξαλλοιωμένες γιατί έχουν υποστεί χαμηλού βαθμού μεταμόρφωση στη ζεολιθική φάση.

Επίσης, στην περιοχή μελέτης, σε μικρότερη έκταση, απαντώνται οι σχηματισμοί:

- Κολλουβιακές αποθέσεις (Colluvial Deposits): Οι αποθέσεις αυτές αποτελούνται κυρίως από ιλύες και αργίλους, που αποτέθηκαν στη βάση πρηνών με μικρή κλίση.
- Αλλουβιακές αποθέσεις (Alluvial Deposits): Αποτελούνται από χαλίκια, άμμους, ιλύες και αργίλους, που αποτέθηκαν μέσα στις σύγχρονες ποτάμιες κοιλάδες.
- Σχηματισμός Πέρα Πεδίου (Pera Pedi Formation): Αποτελείται κυρίως από φαιοχώματα (Ούμπρες), ραδιολαρίτες, ραδιολαριτικούς πηλίτες και αργιλικούς σχιστόλιθους.
- Κατώτερος Ορίζοντας Λαβών (Lower Pillow Lavas): Αποτελείται από αφυρικές προσκεφαλοειδείς και συμπαγείς ροές λαβών με φλέβες και κοίτες. Έχουν υποστεί χαμηλού βαθμού μεταμόρφωση στη ζεολιθική φάση κάτω από αναγωγικές συνθήκες, προϊόν της οποίας είναι και ο πράσινος κελαδονίτης.
- Ορίζοντας Βάσης (Basal Group): Αποτελείται κυρίως από πολύ εξαλλοιωμένες διαβασικές φλέβες με λεπτές ζώνες προσκεφαλοειδών λαβών, που έχουν υποστεί μεταμόρφωση στην κατώτερη πρασινοσχιστολιθική φάση.

Οι πιο πάνω γεωλογικοί σχηματισμοί δεν χαρακτηρίζονται ως ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, αφού είναι κοινοί γεωλογικοί σχηματισμοί στο νησί, οι οποίοι σχηματίστηκαν από την απόθεση φερτών υλικών κατά τις διάφορες γεωλογικές περιόδους.

### 2.1.3 Έδαφος

Στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» το έδαφος αποτελείται από πέντε τύπους εδαφολογικών ενώσεων (Εικόνα 2.5). Στο μεγαλύτερο μέρος της περιοχής (από το δυτικό μέχρι το νότιο μέρος) το έδαφος αποτελείται από ασταθή εδάφη και μη ενοποιημένα υλικά που δεν έχουν διαγνωστικό ορίζοντα εκτός από ochric A ορίζοντα (skeletal-calcaric-REGOSOLS - RG.ca.sk) και εδάφη με χαμηλό βάθος και υψηλό ποσοστό χαλικιών (calcaric-lithic-LEPTOSOLS - LP.li.ca). Στα βόρεια και βορειοανατολικά απαντούν κυρίως εδάφη με χαμηλό βάθος και υψηλό ποσοστό χαλικιών (eutric-lithic-LEPTOSOLS - LP.li.eu) και εδάφη από ασταθή και μη ενοποιημένα υλικά (eutric-leptic-REGOSOLS - RG.le.eu). Σε άλλα σημεία της περιοχής απαντούν επίσης εδάφη με χαμηλό βάθος και υψηλό ποσοστό χαλικιών (calcaric rendzic-LEPTOSOLS - LP.rz.ca), εδάφη που έχουν cambic-B ορίζοντα και κανένα διαγνωστικό ορίζοντα εκτός από ochric ή umbric (calcaric-leptic-CAMBISOLS -

CM.le.ca – και calcaric CAMBISOLS - CM.ca), (calcaric-REGOSOLS - RG.ca) και εδάφη από ασταθή και μη ενοποιημένα υλικά (calcaric-leptic-REGOSOLS - RG.le.ca).

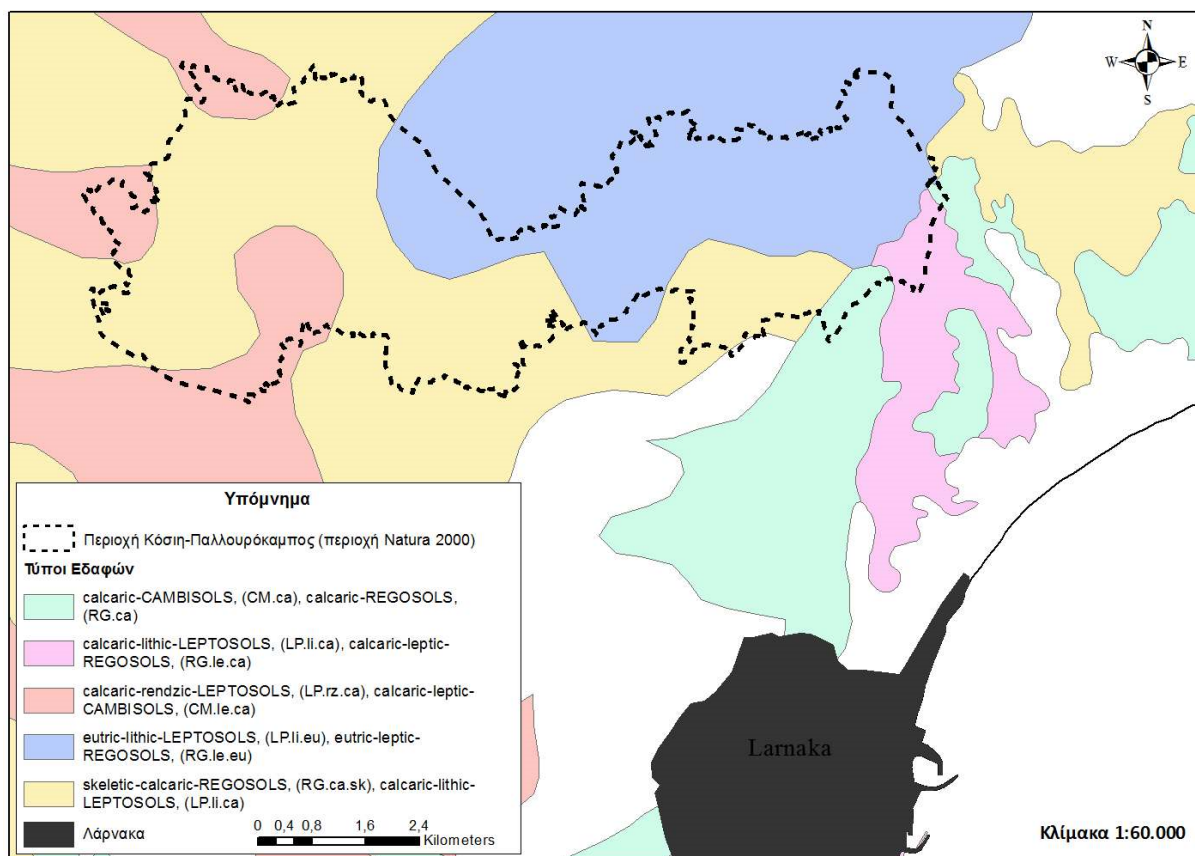
Τα τεχνικά χαρακτηριστικά/περιγραφή των εδαφολογικών ενώσεων που σχηματίζονται στην περιοχή μελέτης είναι:

- **Regosols:** Εδάφη από ασταθή και μη ενοποιημένα υλικά, χωρίς ιδιαίτερη ανάπτυξη εδαφικού ορίζοντα.
- **Leptosols:** Εδάφη με χαμηλό βάθος και υψηλό ποσοστό χαλικιών που υποδεικνύουν πολύ λεπτά χώματα που καλύπτουν συνεχές πέτρωμα, πλούσια σε τραχιά κομμάτια, και έχουν συνεχές πέτρωμα ή τεχνικό σκληρό υλικό αρχίζοντας 10 cm ή λιγότερα από την επιφάνεια του χώματος.
- **Cambisol:** Εδάφη που έχουν cambic-B ορίζοντα. Υποδεικνύει συνδυασμό εδαφών με τουλάχιστον τις αρχές σχηματισμού χώματος υπό την επιφάνεια του εδάφους.

Ακόμη, οι επιμέρους χαρακτηρισμοί των εδαφών παρουσιάζονται πιο κάτω:

- **Calcaric:** Εδάφη με που διακρίνονται από την παρουσία πρωτογενών ανθρακικών αλάτων.
- **Skeletal:** Έδαφος που έχει 40% ή περισσότερο (κατ' όγκο) τραχιά κομμάτια (μέσος όρος) μέχρι 100 cm κάτω από την επιφάνεια του εδάφους ή μέχρι συνεχές πέτρωμα.
- **Lithic:** Πρόκειται για εδάφη με συνεχές πέτρωμα ή τεχνικό σκληρό υλικό αρχίζοντας 10 cm ή λιγότερα από την επιφάνεια του εδάφους,
- **Eutric:** Έδαφος που χαρακτηρίζεται από αλκαλικό κορεσμό 50% και πάνω, στο πλείστο μέρος μεταξύ 20 και 100 cm από την επιφάνεια του ορυκτού εδάφους ή μεταξύ 20 cm και συνεχούς πετρώματος, τεχνικού σκληρού υλικού, τσιμέντου ή σκληρού ορίζοντα (όποιο από τα δύο είναι πιο ρηχό) ή σε ένα στρώμα πάχους 5 cm ή παραπάνω πάνω από συνεχές πέτρωμα, τεχνικού σκληρού υλικού, τσιμέντου ή σκληρού ορίζοντα (αν αυτό το υλικό αρχίζει στα 25 cm ή λιγότερα από την επιφάνεια του ορυκτού εδάφους).
- **Rendzic:** Εδάφη με μαλακό, πλατύ, επιφανειακό ορίζοντα με σκουρόχρωμη όψη, με ψηλό κορεσμό και τουλάχιστον μεσαίο περιεχόμενο οργανικής ύλης (mollic), που περιέχει ή άμεσα επικαλύπτει εδάφη με παρουσία πρωτογενών ανθρακικών αλάτων που περιέχουν τουλάχιστον 40% ισοδύναμου ανθρακικού ασβεστίου (Food and Agriculture Organisation of the United Nations, 2014).





Εικόνα 2.5 Εδαφολογικός χάρτης περιοχής.

### 2.1.4 Υδρολογία

Στην περιοχή βρίσκονται τρεις λεκάνες απορροής: η λεκάνη του Γιαλιά, της Βορόκλινης και της Αραδίππου, όπως παρουσιάζονται στην Εικόνα 2.6. Εντός της περιοχής υπάρχουν δύο κύριοι χείμαρροι, ο ένας εντός της λεκάνης απορροής Αραδίππου (Ποταμός της Αραδίππου, με τους παραπόταμους Αρχαγγέλο και Καμίτση) και ο άλλος εντός της λεκάνης απορροής Βορόκλινης (Ποταμός του Αβδελλερού).

Σύμφωνα με τους σχεδιασμούς του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων (ΤΑΥ), προγραμματίζεται (για το 2017 και 2018) η κατασκευή αντιπλημμυρικών φραγμάτων στον Ποταμό της Αραδίππου για την προστασία από τις πλημμύρες, αλλά και την κάλυψη αρδευτικών αναγκών της περιοχής αναδασμού. Το έργο περιλαμβάνει το φράγμα Αρχαγγέλου (χωρητικότητα 250.000 m<sup>3</sup>), το φράγμα Καμίτση (χωρητικότητα 1.000.000 m<sup>3</sup>), τους συνδετικούς αγωγούς του έργου και τους αρδευτικούς αγωγούς μεταφοράς προς την περιοχή Αναδασμού Αραδίππου. Ο υδατοφράχτης στον παραπόταμο Αρχαγγέλου θα βρίσκεται εξ ολοκλήρου εντός της περιοχής Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» στα νότιο-δυτικά σύνορά της (περιοχή Αρχαγγέλου).

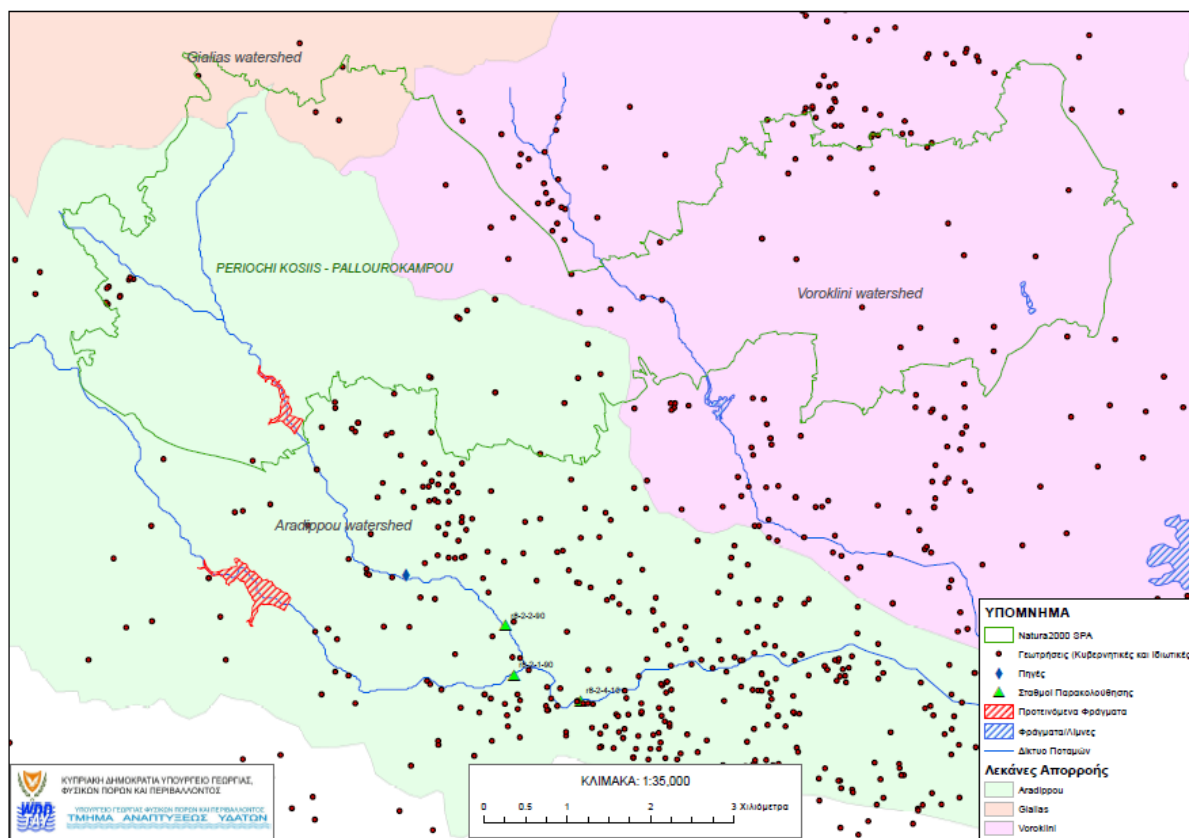
Όσον αφορά στο υδατικό ισοζύγιο της περιοχής, παρατίθενται στον Πίνακα 2.2 δεδομένα ροής για τον ποταμό Αραδίππου. Στον ποταμό Αβδελλερού δεν υπάρχει σταθμός μέτρησης ροής νερού.

Σημαντική παράμετρος για την ορθολογιστική διαχείριση του υδροφόρου ορίζοντα της περιοχής μελέτης αποτελεί το γεγονός της ύπαρξης ενός σημαντικού αριθμού γεωτρήσεων που χρησιμοποιούνται για άρδευση. Στην ευρύτερη περιοχή (εκτός περιοχής Natura 2000) απαντούν άνω των 500 γεωτρήσεων, εκ των οποίων οι 50 είναι κυβερνητικές. Εντός των ορίων της περιοχής Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» απαντούν άνω των 50 γεωτρήσεων. Σημειώνεται ότι η συνολική επιτρεπόμενη άντληση στην περιοχή ανέρχεται στις 34.300 m<sup>3</sup>/έτος, ενώ παράλληλα υπάρχει αριθμός γεωτρήσεων που δεν κατέχουν άδεια άντλησης.

**Πίνακας 2.2 Ροή νερού στον Ποταμό Αραδίππου και τους δύο παραποτάμους του.**

Σταθμός	Σημείο	Περίοδος	Μέσος ετήσιος όγκος (m <sup>3</sup> )	Median - ετήσιος όγκος (m <sup>3</sup> )
r8-2-4-10	Συμβολή παραποτάμων	1985-2013	207.500	66.600
r8-2-2-90	Παραπόταμος Αρχαγγέλου	1966-2002	200.000	176.100
r8-2-1-90	Παραπόταμος Καμίτση	1966-1983	247.500	97.200

Σημ.: Πηγή πληροφοριών από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων.



Εικόνα 2.6 Υδρολογικός χάρτης περιοχής με λεκάνες απορροής.

### 2.1.5 Τοπίο

Η περιοχή χαρακτηρίζεται από ένα ποικίλο τοπίο, ως αποτέλεσμα της συνεπίδρασης φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων. Πέρα από τη σποραδική κατοίκηση, οικιστική και εμπορική ανάπτυξη γεωγραφικών τμημάτων της περιοχής μελέτης, στην περιοχή παρατηρούνται εκτάσεις (τοπία) με φυσική βλάστηση, καλλιέργειες, εγκαταλελειμμένες καλλιέργειες, κ.ά. Η αναγνώριση και χαρτογράφηση των τοπίων της περιοχής μελέτης έγινε στη βάση της κατηγοριοποίησης του συστήματος CORINE Land Cover, όπου ταυτιστήκαν 10 τύποι τοπίων, οι οποίοι είναι (μετάφραση κατηγοριών CORINE στην ελληνική γλώσσα από: Αλεξανδρή, 2009):

- 121: Βιομηχανικές ή εμπορικές μονάδες (5,44 ha)
- 211: Μη αρδευόμενες αρόσιμες εκτάσεις (922,90 ha)
- 223: Ελαιώνες (5,10 ha)
- 241: Ετήσιες [και] μόνιμες καλλιέργειες (62,57 ha)
- 242: Συμπλέγματα καλλιεργειών (57,39 ha)
- 321: Ποολίβαδα [Φυσικά λιβάδια] (894,76 ha)
- 323: Σκληρόφυλλη βλάστηση (594,26 ha)
- 324: Ζώνες μεταβατικής βλάστησης [δάσος/φρύγανα] (235 ha)
- 332: Βράχια (440,46 ha)
- 333: Περιοχές με σποραδική βλάστηση (429,61 ha)

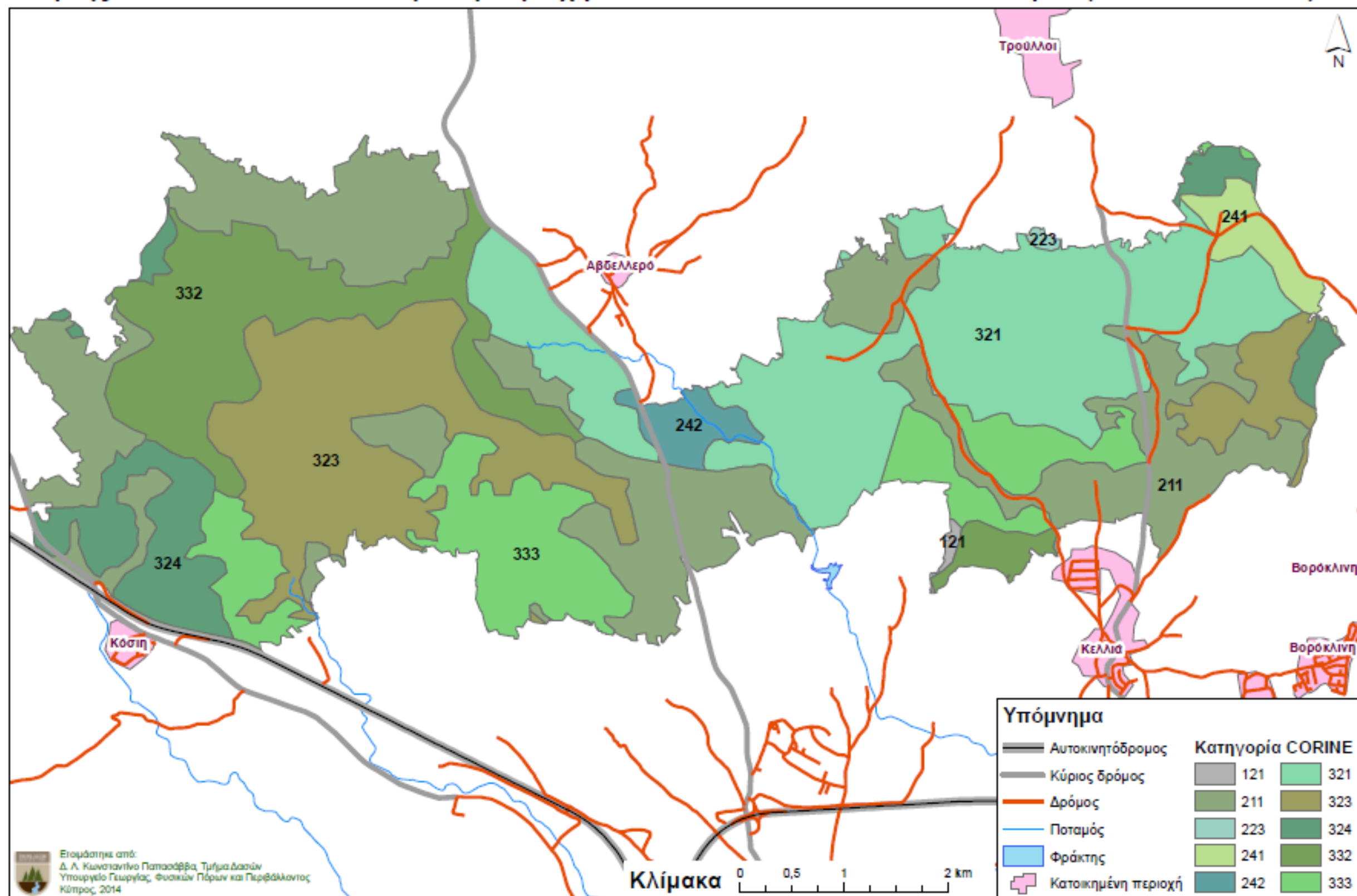
Από την ανάλυση των στοιχείων προκύπτει ότι το 27% της έκτασης αποτελείται από μη αρδευόμενες αρόσιμες εκτάσεις, ενώ η αμέσως επόμενη μεγάλη κατηγορία είναι τα φυσικά λιβάδια που καταλαμβάνουν ποσοστό ίσο με 24% της έκτασης (Εικόνα 2.7).



**Εικόνα 2.7** Διάγραμμα του ποσοστού έκτασης που καταλαμβάνει η κάθε κατηγορία του συστήματος CORINE Land Cover στην περιοχή Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος».

Η Εικόνα 2.8 δείχνει τη γεωγραφική κατανομή και σύνθεση των κατηγοριών του συστήματος CORINE Land Cover που έχουν αναγνωριστεί στην περιοχή Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης-Παλλουρόκαμπος» (Τμήμα Δασών, 2014).

## Χάρτης CORINE LAND COVER για τη περιοχή Natura 2000 - Koshi - Pallourokamos (SPA - CY6000009)



Εικόνα 2.8 Χάρτης CORINE Land Cover για την περιοχή Natura 2000 «Περιοχή Κόσις - Παλλουρόκαμπος»

Σημ.: 121: Βιομηχανικές ή εμπορικές μονάδες, 211: Μη-αρδευόμενη αρόσιμη γη, 223: Ελαιώνες, 241: Ετήσιες καλλιέργειες σε συνδυασμό με μόνιμες καλλιέργειες, 242: Σύνθετο σχέδιο καλλιέργειες με διάσπαρτα σπίτια, 321: Φυσικό λιβάδι, 323: Σκληρόφυλλη βλάστηση, 324: Μεταβατική δασώδης/θαμνώδης περιοχή, 332: Γυμνοί βράχοι, 333: Περιοχές με αραιή βλάστηση.



### 2.1.6 Βλάστηση και τύποι οικοτόπων της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

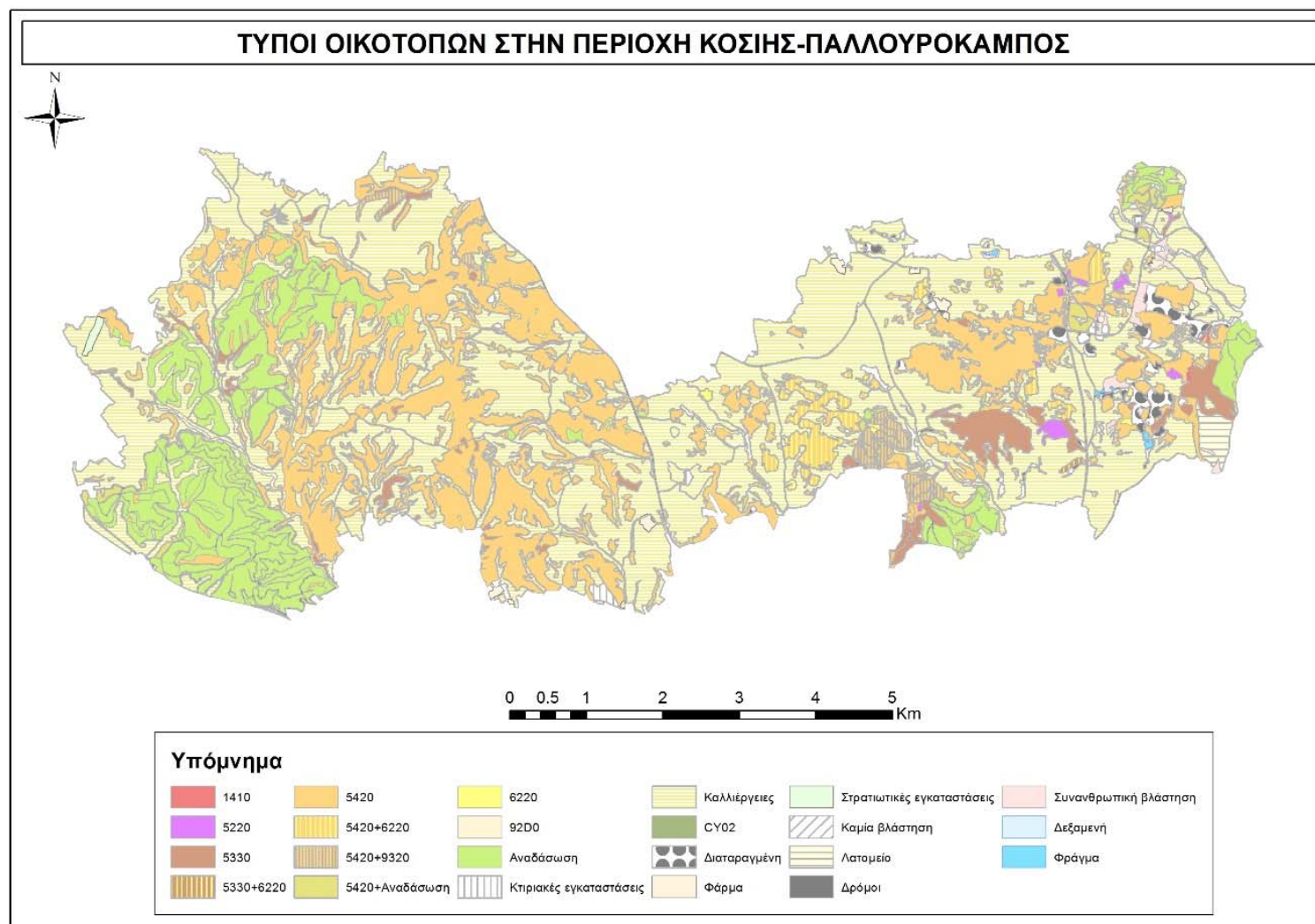
Στο Τυποποιημένο Έντυπο Δεδομένων της «Περιοχής Κόσιης - Παλλουρόκαμπος», δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία / χαρτογράφηση για τους τύπους οικοτόπου που απαντούν στην εν λόγω περιοχή. Στο πλαίσιο σύνταξης του Διαχειριστικού Σχεδίου πραγματοποιήθηκαν επιτόπιες επισκέψεις από τους συντάκτες του Διαχειριστικού με σκοπό τη λεπτομερή χαρτογράφηση των τύπων οικοτόπου που απαντούν εντός των ορίων της περιοχής μελέτης. Οι εργασίες πεδίου έχουν επιβεβαιώσει την παρουσία των παρακάτω φυσικών οικοτόπων (Εικόνα 2.9):

1. 1410 Μεσογειακά αλίπεδα (*Juncetalia maritimi*)
2. \*5220 Θαμνώνες με *Ziziphus*
3. 5330 Θερμομεσογειακές και προεργμικές λόχμες
4. 5420 Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum*
5. \*6220 Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά από *Thero-Brachypodietea*
6. 92D0 Νότια παρόχθια δάση-στοές και λόχμες (*Nerio-Tamaricetea* και *Securinegion tinctoriae*)
7. 9320 Δάση με *Olea* και *Ceratonia* και
8. CY02 Καλαμώνες και κοινότητες υψηλών βούρλων (*Phragmition australis*)

Η δομή και σύνθεση όλων των τύπων οικοτόπων περιγράφεται αναλυτικά στον «Οδηγό Αναγνώρισης και Χαρτογράφησης Οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Κύπρο» (Δεληπέτρου και Χριστοδούλου, 2010) και σε αντίστοιχες περιγραφές στο «EUNIS Habitat Classification Revised 2004» (Davies et al., 2004). Επιγραμματικά, ο οικοτόπος 1410 στην περιοχή χαρακτηρίζεται από την παρουσία του *Juncus heldreichianus*. Ο οικοτόπος \*5220 χαρακτηρίζεται από την παρουσία των ειδών *Ziziphus lotus*, *Asparagus stipularis*, *Noaea mucronata*, *Lithodora hispidula* και *Phagnalon rupestre*. Στον οικοτόπο 5330 της περιοχής απαντούν τα *Crataegus azarolus*, *Noaea mucronata*, *Asparagus stipularis*, *Helichrysum conglobatum* και *Teucrium micropodioides*. Χαρακτηριστικά είδη του οικοτόπου 5420 στην περιοχή είναι τα *Sarcopoterium spinosum*, *Thymbra capitata*, *Helianthemum obtusifolium* και *Helichrysum conglobatum*. Ο οικοτόπος \*6220 χαρακτηρίζεται από την εκτεταμένη παρουσία της *Hypparrhenia hirta*, ο οικοτόπος 92D0 από την παρουσία ατόμων του γένους *Tamarix* sp. και ο οικοτόπος 9320 από την παρουσία της *Olea europaea*.

Σημειώνεται ότι, στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» έχουν πραγματοποιηθεί εκτεταμένες δασώσεις κατά το παρελθόν με είδη ξένα προς την περιοχή με κατάλληλη διαμόρφωση του εδάφους (δημιουργία αναβαθμίδων). Μεγάλο μέρος της περιοχής έχει δασωθεί με είδη όπως *Pinus brutia*, *Pinus halepensis* (και υβρίδια των δύο), καθώς και είδη Ευκαλύπτου και Ακακίας. Οι αναδασώσεις με βόρεια έκθεση χαρακτηρίζονται από μεγάλη επιτυχία αν λάβει κανείς υπόψη τις ξηροθερμικές συνθήκες της περιοχής, σε αντίθεση με τις αναδασώσεις νότιας έκθεσης. Στις περισσότερες περιπτώσεις παρατηρείται η παρουσία φρυγάνων στον υπόροφο των πεύκων, της ακακίας και του ευκαλύπτου.

Πρέπει να αναφερθεί ότι η δημιουργία πρασίνου σε μια σχεδόν ερημική περιοχή αγκαλιάστηκε με θέρμη από το ευρύ κοινό όχι μόνο της περιοχής αλλά και το ευρύτερο κοινό και για αυτό η αποκατάσταση της φυσικής βλάστησης πρέπει να γίνει σταδιακά με προσοχή και όχι ολοκληρωτικά.



Εικόνα 2.9 Χάρτης με τους τύπους οικοτόπων της περιοχής Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος».

### 2.1.7 Χλωρίδα

Στο Τυποποιημένο Έντυπο Δεδομένων της «Περιοχής Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία για τα είδη χλωρίδας που απαντούν στην περιοχή. Εντούτοις, μετά από διερευνητικές επισκέψεις στην περιοχή έχουν καταγραφεί διάφορα είδη φυτών που απαντούν (βλέπε Παράρτημα Α), όπου κυριαρχούν τα *Pinus brutia* και φρυγανικά είδη (π.χ. *Cistus creticus* και *Sarcopoterium spinosum*).

Στα όρια της περιοχής ΖΕΠ «Κόσιη-Παλλουρόκαμπος» απαντούν έξι είδη του Κόκκινου Βιβλίου της Χλωρίδας της Κύπρου: *Aizoon hispanicum*, *Chaenorhinum rubrifolium*, *Daucus durieua*, *Erodium crassifolium*, *Hedysarum cyprium* και *Ophrys kotschy* (Τσιντίδης και συν., 2007) (Εικόνα 2.12). Επίσης, πρόσφατα στην περιοχή έχει επιβεβαιωθεί η ύπαρξη του είδους *Daucus durieua* (Kefalas 2009), το καθεστώς διατήρησης του οποίου στο Κόκκινο Βιβλίο, χαρακτηρίστηκε ως Data Deficient (Τσιντίδης και συν., 2007). Τα επτά είδη που απαντούν στην «Περιοχή Κόσιης-Παλλουρόκαμπος» περιγράφονται ως εξής:

- ***Aizoon hispanicum***: Είναι μονοετής, ημιόρθια, σαρκώδης πόα, ύψους 5-10 cm (Εικόνα 2.10.α). Απαντά σε υψόμετρο 0-100 m, σε γυμνές παράκτιες θέσεις σε αργιλώδη ή αμμώδη εδάφη ή σε μαργαϊκές αποθέσεις. Το είδος ανθίζει την περίοδο Μαρτίου-Μαΐου, ενώ η καρποφορία του διαρκεί από τον Μάιο μέχρι τον Ιούνιο. Το ενδιαίτημα του είδους αυτού διακρίνεται σε γυμνές παράκτιες θέσεις, με αργιλώδη ή αμμώδη ή σε μαργαϊκές αποθέσεις ή ακόμη και σε χαλικώδες έδαφος σε υψόμετρο 0-100 m. Στην Κύπρο, το είδος απαντάται σε τρεις θέσεις με συνολικό εκτιμώμενο αριθμό ατόμων ίσο με 140 άτομα, από τα οποία 100 περίπου άτομα βρίσκονται εντός των ορίων της «Περιοχής Κόσιης-Παλλουρόκαμπος».
- ***Chaenorhinum rubrifolium***: Είναι μονοετής, λεπτοφυής πόα, ύψους 6-30 cm με αδενώδεις, χνουδωτούς βλαστούς (Εικόνα 2.10.β). Ανθίζει την περίοδο Μαρτίου-Απριλίου, ενώ η ωρίμανση των καρπών του γίνεται κατά τους μήνες Απρίλιο-Μάιο. Το είδος αυτό συναντάται σε τοίχους και σχισμές βράχων, σε ασβεστολιθικά και πυριγενή πετρώματα, συνήθως σε υψόμετρο 80-1450 m. Στην περιοχή απαντούν περίπου 100 από τα 400 συνολικά άτομα του είδους που έχουν καταγραφεί στην Κύπρο.
- ***Erodium crassifolium***: Είναι όρθια ή απλωτή πολυετής πόα, ύψους 8-30 cm, με σκληρή ξυλώδη βάση (ημιθαμνώδες χαμαίφυτο) (Εικόνα 2.10.γ). Απαντά σε υψόμετρο 0-120 m, σε χαμηλούς ασβεστολιθικούς γκρεμούς κοντά στη θάλασσα και παρυφές αλυκών. Ανθίζει την περίοδο Μαρτίου-Μαΐου, ενώ η καρποφορία του διαρκεί από τον Μάιο μέχρι τον Ιούνιο. Το ενδιαίτημα του είδους διακρίνεται από χαμηλούς ασβεστολιθικούς γκρεμούς κοντά στη θάλασσα και παρυφές αλυκών, σε υψόμετρο 0-120 m. Στην περιοχή μελέτης έχουν καταγραφεί 120 άτομα από το σύνολο των 5.300 ατόμων που έχουν καταγραφεί σε όλο το νησί.





(α)



(β)



(γ)

**Εικόνα 2.10 Φωτογραφίες φυτών που απαντούν στην περιοχή Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπου» και συμπεριλαμβάνονται στο Κόκκινο βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου (α: *Aizoon hispanicum*, β: *Chaenorhinum rubrifolium*, γ: *Erodium crassifolium*).**

- ***Hedysarum cyprium***: Είναι ενδημικός ημίθαμος της Κύπρου. Είναι όρθιος ή ημιόρθιος, ύψους 15-30 cm (Εικόνα 2.11.α). Απαντά σε διαβρωμένους ασβεστολιθικούς ή ψαμμιτικούς λόφους, σε αραιούς φρυγανότοπους, σε υψόμετρο 150-550 m. Ανθίζει τον Μάιο-Ιούνιο, ενώ η καρποφορία του διακρίνεται την περίοδο Ιουλίου-Αυγούστου. Στην περιοχή μελέτης απαντούν περίπου 200 από τα 2.000 συνολικά άτομα του είδους στην Κύπρο.
- ***Ophrys kotschyi***: Ενδημική, πολυετής, όρθια, εύρωστη πόα, ύψους 10-30 cm (Εικόνα 2.11.β). Συναντάται σε φρυγανότοπους και θαμνώνες, λιβάδια, αραιά πευκοδάση, όρια αγρών και χέρσα γη και υγρές θέσεις σε ασβεστολιθικά πετρώματα, συνήθως σε υψόμετρο 0-900 m. Ανθίζει τον Μάρτιο-Απρίλιο και η καρποφορία της διαρκεί από τον Ιούλιο μέχρι τον Αύγουστο. Στην περιοχή απαντούν περίπου 50 από τα 1800 συνολικά άτομα του είδους στην Κύπρο.
- ***Daucus durieua***: Μονοετής, όρθια πόα, ύψους 6-30 cm (Εικόνα 2.11.γ). Απαντά σε υψόμετρο 150-300 m, σε ξηρές πλαγιές. Ανθίζει την περίοδο Μαρτίου-Απριλίου. Το φυτό απαντά σε ξηρές πλαγιές σε υψόμετρο 150-300 m. Ο υποπληθυσμός στην περιοχή ανέρχεται γύρω στα 10-20 άτομα.



(α)



(β)



(γ)

**Εικόνα 2.11 Φωτογραφίες των φυτών που απαντούν στην περιοχή Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπου» και συμπεριλαμβάνονται στο Κόκκινο βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου (α: *Hedysarum cyprium*, β: *Ophrys kotschyi*, γ: *Daucus durieua*).**

Ακόμη, κατά τη διάρκεια των επισκέψεων, εντοπίστηκαν άλλα οκτώ (8) ενδημικά είδη: *Anthemis tricolor*, *Asperula cypria*, *Astragalus cyprius*, *Onobrychis venosa*, *Onopordum cyprium*, *Onosma fruticosa*, *Ptilostemon chamaepeuce* subsp. *cyprius* και *Teucrium micropodioides* (Πίνακας 2.3).

Στην περιοχή απαντά σημαντικός αριθμός ατόμων ξενικών (εισβλητικών) φυτικών ειδών, κάποια από τα οποία αποτελούν πρόβλημα στους πληθυσμούς των ιθαγενών ειδών. Τέτοια είδη είναι: *Acacia saligna*, *Dodonea viscosa*, *Eucalyptus* sp., *Nicotiana glauca*, *Opuntia ficus indica*, *Oxalis pes-caprae* και σποραδικά ο *Ailanthus altissima*. Επίσης, απαντά το ξενικό (μη εισβλητικό) είδος *Tetralix articulata*.

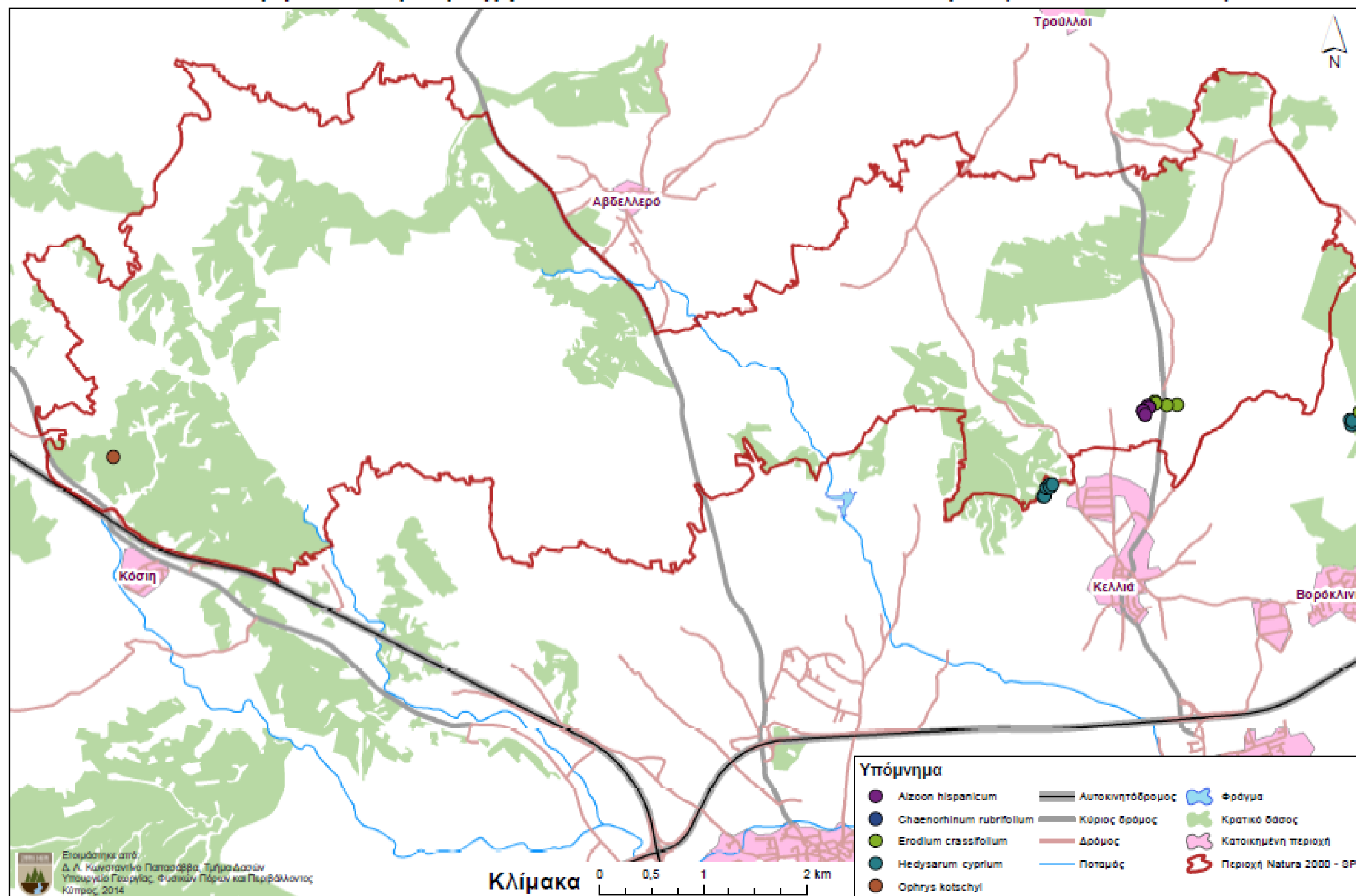
**Πίνακας 2.3 Κατάλογος σημαντικών ειδών φυτών που απαντούν στην περιοχή.**

A/A	TAXON	ΕΝΔΗΜΙΣΜΟΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ
1	<i>Aizoon hispanicum</i>	B		EN [D1]
2	<i>Anthemis tricolor</i>	A		-
3	<i>Asperula cypria</i>	A		-
4	<i>Astragalus cyprius</i>	A		-
5	<i>Chaenorhinum rubrifolium</i>	B		EN [D1]
6	<i>Daucus durieua</i>	B		
7	<i>Erodium crassifolium</i>	B		VU [D2]
8	<i>Hedysarum cyprium</i>	A		VU [B1ab(iii,v)+2ab(iii,v)]
9	<i>Onobrychis venosa</i>	A		-
10	<i>Onopordum cyprium</i>	A		-
11	<i>Onosma fruticosa</i>	A		-
12	<i>Ophrys kotschy</i>	A	A	VU [C2a(i)]
13	<i>Ptilostemon chamaepeuce</i> subsp. <i>cyprius</i>	A		-
14	<i>Teucrium micropodioides</i>	A		-

Σημειώσεις για τις στήλες του πιο πάνω πίνακα:

- Ενδημισμός (A: Ενδημικό Κύπρου, B: Ευρείας εξάπλωσης)
- Καθεστώς προστασίας (A: Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και αποτελεί είδος προτεραιότητας)
- Κατάσταση διατήρησης: σύμφωνα με την IUCN και το Κόκκινο Βιβλίο για τη Χλωρίδα της Κύπρου (σε αγκύλες ο αριθμός του κριτηρίου της IUCN που αξιοποιήθηκε)

## Φυτά του Κόκκινου βιβλίου στη περιοχή Natura 2000 - Koshi Pallourokampos (SPA - CY6000009)



Εικόνα 2.12 Χάρτης εξάπλωσης των ειδών *Aizoon hispanicum*, *Chaenorhinum rubrifolium*, *Daucus durieua*, *Erodium crassifolium*, *Hedysarum cyprum* και *Ophrys kotschy* στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος».

## 2.1.8 Πανίδα

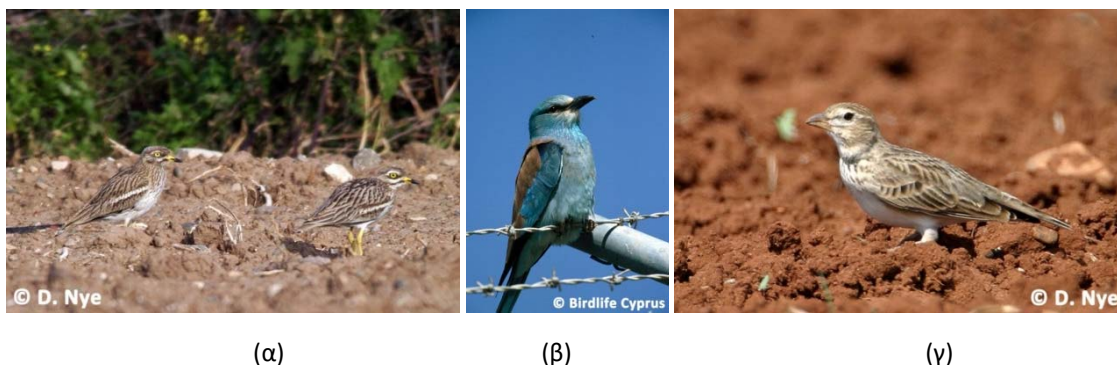
### 2.1.8.1 Ορνιθοπανίδα

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η περιοχή εντάσσεται στο δίκτυο των ΖΕΠ της ΕΕ, που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Οδηγίας για τα Πουλιά 2009/147/ΕΚ (πρώην 79/409/ΕΟΚ) με την ονομασία «CY6000009: Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος». Παρόλο που στην περιοχή απαντά σημαντικός αριθμός ειδών ορνιθοπανίδας, ο χαρακτηρισμός της ως ΖΕΠ έγινε στη βάση συγκεκριμένου αριθμού ειδών πτηνών που διαβιούν στη συγκεκριμένη περιοχή. Με βάση την αναθεώρηση που έγινε στα πλαίσια εργασιών για ετοιμασία του αρχείου *Διαχειριστικό Σχέδιο Περιοχής ΖΕΠ «Κόσιης - Παλλουρόκαμπος»* (I.A.CO Environmental and Water Consultants Ltd, Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου, 2016) αυτά είναι τα ακόλουθα έξι (6) είδη:

- ***Burhinus oedichnemus*** (Τρουλλουριά): Το είδος, αν και κατατάσσεται στα παρυδάτια είδη ορνιθοπανίδας, συχνάζει σε αμμώδεις και πετρώδεις περιοχές με αραιή χαμηλή βλάστηση (Εικόνα 2.13.α). Το είδος μεταναστεύει στο νησί κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, ενώ κάποια από τα άτομα που μεταναστεύουν έχει παρατηρηθεί να φωλιάζουν στην Κύπρο. Τρέφεται με έντομα, σαλιγκάρια και σκουλήκια, ενώ φτιάχνει τη φωλιά του στο γυμνό έδαφος. Σύμφωνα με τον κατάλογο για τα Απειλούμενα Είδη της IUCN, το είδος δεν κινδυνεύει (Least Concern – LC), ενώ στην Ευρώπη χαρακτηρίζεται ως Εύρωτο είδος (Vulnerable) (Birdlife, 2004). Ο συνολικός πληθυσμός του είδους στην Ευρώπη αριθμεί περίπου 39.000-60.000 ζευγάρια, ενώ στην Κύπρο υπολογίζονται περίπου 300 – 1.000 ζευγάρια.
- ***Buteo rufinus*** (Διπλογέρακο): Είναι μεγάλο αρπακτικό πουλί (άνοιγμα φτερών 130-155 cm) και αποτελεί το μόνο είδος γερακίνας που φωλιάζει στην Κύπρο. Το είδος είναι μόνιμος κάτοικος στην Κύπρο και φωλιάζει σε γκρεμούς ή ακόμα και σε μεγάλα δέντρα, ενώ κατά το χειμώνα κυρίως, αλλά και κατά την περίοδο της αποδημίας εμφανίζονται επίσης μεταναστευτικά άτομα. Απαντά κυρίως σε ανοικτούς βιότοπους και τρέφεται με μικρά θηλαστικά (κυρίως αρουραίους), ερπετά και έντομα. Σύμφωνα με τον κατάλογο για τα Απειλούμενα Είδη της IUCN, το είδος δεν κινδυνεύει (Least Concern – LC). Ο συνολικός πληθυσμός του είδους στην Ευρώπη αριθμεί περίπου 11.800-19.200 ζευγάρια, ενώ στην Κύπρο αναπαράγονται περίπου 75 ζευγάρια.
- ***Coracias garrulous*** (Κράγκα): Το είδος αυτό κατατάσσεται στα μη στρουθιόμορφα είδη που μεταναστεύουν στο νησί κατά τις δύο μεταναστευτικές περιόδους που παρατηρούνται (Εικόνα 2.13.β). Είναι χαρακτηριστικό ότι όσα άτομα του είδους μεταναστεύσουν στο νησί κατά την εαρινή μεταναστευτική περίοδο (αρχές Απριλίου) και δεν αποδημήσουν από το νησί μέχρι το τέλος Μαΐου, θα φωλεοποιήσουν και θα αναπαραχθούν σε ενδιαίτηματα της Κυπριακής φύσης. Η κράγκα φωλιάζει σε τρύπες βράχων και μαλακές πλαγιές από άμμο και ασβεστόλιθο (σε όχθες ποταμών και πλαγιές λόφων), σε πεδινές ή ημιορεινές περιοχές. Συχνάζει σε ανοικτές περιοχές με διάσπαρτα δένδρα και σε θαμνώνες, ενώ τρέφεται με ποικιλία εντόμων. Σύμφωνα με τον κατάλογο για τα Απειλούμενα Είδη της IUCN, το είδος χαρακτηρίζεται ως Σχεδόν Κινδυνεύον (Near Threatened - NT), ενώ στην Ευρώπη χαρακτηρίζεται ως Εύρωτο (Vulnerable) (Birdlife, 2004). Ο συνολικός πληθυσμός του είδους σε όλη την Ευρώπη αριθμεί περίπου 55.000-117.000 ζευγάρια (13.000-25.000 στην Ευρωπαϊκή Ένωση), ενώ στην Κύπρο υπολογίζονται περίπου 1.000-3.000 ζευγάρια.
- ***Melanocorypha calandra*** (Μαυροτράσιηλος): Το είδος κατατάσσεται στα στρουθιόμορφα είδη και είναι μόνιμος κάτοικος στην πεδιάδα της Μεσαορίας, ενώ ορισμένα άτομα



επισκέπτονται το νησί το χειμώνα (Εικόνα 2.13.γ). Αναπαράγεται σε ανοικτές καλλιεργημένες εκτάσεις με σιτηρά ή και σε αμμώδεις περιοχές, από τον Μάρτιο μέχρι και τον Απρίλιο (η αναπαραγωγική του περίοδος μπορεί να επεκταθεί μέχρι τον Ιούνιο). Βάσει των αναφορών του καταλόγου για τα Απειλούμενα Είδη της IUCN, το είδος δεν κινδυνεύει (Least Concern – LC), αλλά θεωρείται ότι στην Ευρώπη το μέγεθος του πληθυσμού του έχει μειωθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό (Depleted) (Birdlife, 2004). Ο συνολικός πληθυσμός του είδους στην Ευρώπη αριθμεί περίπου 1.000.000-3.400.000 ζευγάρια, ενώ ο πληθυσμός του στην Κύπρο έχει επίσης μειωθεί (το 2000 υπολογίζονταν 4.000 – 12.000 ζευγάρια).



**Εικόνα 2.13 Φωτογραφίες πτηνών που απαντώνται στην περιοχή Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος» (α: *Burhinus oedicnemus*, β: *Coracias garrulous*, γ: *Melanocorypha calandra*).**

- ***Oenanthe cyprica*** (Σκαλιφούρτα): Μικρό μεταναστευτικό είδος που γεννά μόνο στην Κύπρο για αυτό και θεωρείται ενδημικό είδος της Κύπρου (Εικόνα 2.14.α). Φτάνει στην Κύπρο τον Μάρτιο – Απρίλιο και φεύγει τον Οκτώβριο – Νοέμβριο. Διαχειμάζει στο νότιο Σουδάν και την Αιθιοπία. Είναι ένα πολύ κοινό είδος, το οποίο φωλιάζει από τις παραλίες μέχρι την κορυφή του Τροόδους. Φτιάχνει τη φωλιά του σε τρύπες που βρίσκει σε παρυφές δρόμων, δομές, αναβαθμίδες, ορθο-πλάγιες όχθες ποταμών, γκρεμούς και ανθρώπινες κατασκευές. Η σκαλιφούρτα συμπεριλαμβάνεται στην τάξη Passeriformes και στην οικογένεια Saxicolidae.
- ***Sylvia melanothorax*** (Τρυπομάζης ή Τρυποράσιης): Μικρό στρουθιόμορφο είδος με γκριζομαυρο φτέρωμα και χαρακτηριστικά μαύρα στίγματα στην κοιλιά (Εικόνα 2.14.γ). Κατατάσσεται στην τάξη Passeriformes και στην οικογένεια Sylviidae. Φωλιάζει σε πυκνούς θαμνώνες σε ανοικτές εκτάσεις με μακκία (συνήθως) βλάστηση ή ακόμα και σε περιβόλια, σε διάφορα υψόμετρα. Είναι κοινό ενδημικό είδος της Κύπρου, το οποίο κατά τον Σεπτέμβριο–Οκτώβριο διαχειμάζει συνήθως σε Ισραήλ, Συρία και Σινά, ενώ επιστρέφει στην Κύπρο τέλη Φεβρουαρίου-αρχές Μαρτίου για να αναπαραχθεί (Απρίλιο μέχρι Ιούνιο συνήθως). Υψομετρικά, εξαπλώνεται από το επίπεδο της θάλασσας μέχρι και την ημιορεινή ζώνη και είναι εντομοφάγο είδος. Σύμφωνα με τον κατάλογο για τα Απειλούμενα Είδη της IUCN, το είδος δεν κινδυνεύει (Least Concern – LC) και η παρουσία του στην Ευρώπη χαρακτηρίζεται ως Ασφαλής (Secure) (Birdlife, 2004), αφού ο συνολικός πληθυσμός του είδους στην Ευρώπη (Κύπρος) αριθμεί περίπου 70.000-140.000 ζευγάρια και είναι σταθερός. Το *Sylvia melanothorax* συμπεριλήφθηκε στα είδη του Παραρτήματος I της Οδηγίας των Πουλιών 2009/147/ΕΚ μετά από πρόταση της Κυπριακής Κυβέρνησης. Τα τελευταία χρόνια ο τρυποράσιης φαίνεται να αντιμετωπίζει ανταγωνισμό από το είδος *Sylvia melanocephala*.



(α)

(β)

(γ)

Εικόνα 2.14 Φωτογραφίες πτηνών που απαντώνται στην περιοχή Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος» (α: *Oenanthe cyriaca*, β: *Pterocles orientalis*, γ: *Sylvia melanothorax*).

Ακόμη, το είδος *Pterocles orientalis* αποτελεί είδος-στόχο για την περιοχή και αποτέλεσε είδος για τον αρχικό χαρακτηρισμό της περιοχής ως ΖΕΠ.

- ***Pterocles orientalis*** (Πουρτάλλα): Το είδος συχνάζει σε ημιορεινές, άγονες πεδιάδες και σε υψίπεδα με χαμηλή βλάστηση (Εικόνα 2.14.β). Φωλιάζει στο έδαφος και αναπαράγεται την Άνοιξη (Απρίλιο μέχρι και Ιούλιο), ενώ τρέφεται με σπόρους και έντομα. Σύμφωνα με τον κατάλογο για τα Απειλούμενα Είδη της IUCN, το είδος δεν κινδυνεύει (Least Concern – LC), ενώ στην Ευρώπη χαρακτηρίζεται ως Εύτρωτο είδος (Vulnerable) (Birdlife, 2004). Ο συνολικός πληθυσμός του είδους σε όλη την Ευρώπη αριθμεί περίπου 2.900-11.000 ζευγάρια (13.000-25.000 στην Ευρωπαϊκή Ένωση). Στην Κύπρο, αν και ήταν παλαιότερα συχνός μόνιμος κάτοικος, απαντά τώρα πολύ σπάνια, κυρίως ως επισκέπτης. Στην περιοχή ΖΕΠ «Περιοχή Κόσιη – Παλλουρόκαμπος» έχουν αναφερθεί τα τελευταία ζευγάρια που φωλιάζουν στο νησί.

Σύμφωνα με το αρχείο Διαχειριστικό Σχέδιο Περιοχής ΖΕΠ «Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» (I.A.CO Environmental and Water Consultants Ltd, Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου, 2016) στην περιοχή έχουν καταγραφεί 91 είδη орνιθοπανίδας. Στον Πίνακα 2.4 παρουσιάζονται τα είδη орνιθοπανίδας που απαντώνται στην «Περιοχή Κόσιη Παλλουρόκαμπος» και συμπεριλαμβάνονται στα Παραρτήματα I, II και III της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ. Από το σύνολο των 40 ειδών орνιθοπανίδας των Παραρτημάτων της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, 29 είδη περιλαμβάνονται στο Παράρτημα I. Ο πλήρης κατάλογος με τα είδη орнιθοπανίδας στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» παρουσιάζεται στο Παράρτημα Β.

Πίνακας 2.4 Κατάλογος πτηνών στην «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος» που περιλαμβάνονται στην Οδηγία 2009/147/ΕΚ.

A/A	ΟΝΟΜΑ ΕΙΔΟΥΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	A/A	ΟΝΟΜΑ ΕΙΔΟΥΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
1	<i>Alauda arvensis</i>	B	22	<i>Falco naumanni</i>	A
2	<i>Alectoris chukar</i>	B	23	<i>Falco peregrinus</i>	A
3	<i>Anas crecca</i>	B, Γ	24	<i>Francolinus francolinus</i>	B
4	<i>Anthus campestris</i>	A	25	<i>Himantopus himantopus</i>	A
5	<i>Aquila fasciata</i>	A	26	<i>Lanius collurio</i>	A
6	<i>Ardea purpurea</i>	A	27	<i>Lanius minor</i>	A
7	<i>Burhinus oedicephalus</i>	A	28	<i>Lanius nubicus</i>	A
8	<i>Buteo rufinus</i>	A	29	<i>Lullula arborea</i>	A
9	<i>Calandrella brachydactyla</i>	A	30	<i>Melanocorypha calandra</i>	A
10	<i>Caprimulgus europaeus</i>	A	31	<i>Milvus migrans</i>	A
11	<i>Ciconia ciconia</i>	A	32	<i>Oenanthe cypriaca</i>	A
12	<i>Circus aeruginosus</i>	A	33	<i>Pernis apivorus</i>	A
13	<i>Circus cyaneus</i>	A	34	<i>Pica pica</i>	B
14	<i>Circus macrourus</i>	A	35	<i>Pterocles orientalis</i>	A
15	<i>Circus pygargus</i>	A	36	<i>Streptopelia decaocto</i>	B
16	<i>Columba palumbus</i>	B, Γ	37	<i>Sylvia melanothorax</i>	A
17	<i>Coracias garrulus</i>	A	38	<i>Turdus philomelos</i>	B
18	<i>Corvus monedula</i>	B	39	<i>Vanellus spinosus</i>	A
19	<i>Coturnix</i>	B	40	<i>Vanellus vanellus</i>	B
20	<i>Emberiza caesia</i>	A			
21	<i>Emberiza hortulana</i>	A			

Σημειώσεις για τις στήλες του πιο πάνω πίνακα:

- Καθεστώς προστασίας (Α: Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, Β: Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, Γ: Παράρτημα ΙΙΙ της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, Δ: Άλλες διεθνείς συμβάσεις)

Στα πλαίσια υλοποίησης του έργου LIFE-FORBIRDS (LIFE13 NAT/CY/000176) έγινε εκτίμηση των ευνοϊκών τιμών αναφοράς (ETA - Favourable Reference Values) για στοχευόμενο αριθμό ειδών της «Περιοχής Κόσιης– Παλλουρόκαμπος» όπως φαίνεται στον Πίνακας 2.5.

**Πίνακας 2.5 Συνοπτικός πίνακας με τις Ευνοϊκές Τιμές Αναφοράς (ΕΤΑ) για είδη καθορισμού της ΖΕΠ «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος».**

Είδος	Ευνοϊκές Τιμές Αναφοράς (ΕΤΑ)		Πραγματικό μέγεθος πληθυσμού που παρατηρήθηκε εντός της ΖΕΠ «Κόσιη – Παλλουρόκαμπος»
	ΕΤΑ σε επίπεδο Κύπρου (αριθμός ζευγαριών)	ΕΤΑ σε επίπεδο ΖΕΠ «Κόσιη – Παλλουρόκαμπος» (αριθμός ζευγαριών)	
<i>Burhinus oedicnemus</i>	2.000	200	50-200
<i>Buteo rufinus</i>	75	3	3
<i>Coracias garrulus</i>	3.500	50	10-50
<i>Melanocorypha calandra</i>	4.000	250	50-100
<i>Oenanthe cypriaca</i>	80.000	300	150-300
<i>Sylvia melanothorax</i>	75.000	400	200-400

Σημ.: Για το είδος καθορισμού *Pterocles orientalis* δεν καθορίστηκε ΕΤΑ, καθώς δεν έχει επιβεβαιωθεί η φωλεοποίηση του είδους στην περιοχή, ή στην Κύπρο γενικά, από τη δεκαετία του 1970 και μετά (I.A.CO Environmental and Water Consultants Ltd, Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου, 2016).

**Πίνακας 2.6 Συνοπτικός πίνακας τιμών-στόχων για στοχευμένα είδη εντός της ΖΕΠ «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπος».**

Είδος	Τιμές στόχος
<i>Circus macrourus</i>	5-20
<i>Lanius minor</i>	30-60
<i>Lanius collurio</i>	30-60

Σημ.: Δεδομένα από Kassinis N., 2016.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί ότι η αξιολόγηση και η συμπερίληψη της «Περιοχής Κόσιης – Παλλουρόκαμπος» στο δίκτυο ΖΕΠ του νησιού, αντανάκλα την οικολογική αξία της περιοχής που περιλαμβάνει οικοσυστήματα και βιότοπους μεγάλης οικολογικής και βιολογικής αξίας. Βάσει των προνοιών της σχετικής Οδηγίας 2009/147/ΕΚ και τη συμπερίληψη της περιοχής στο Δίκτυο ΖΕΠ του νησιού, η Κυπριακή Δημοκρατία υποχρεούται να λάβει όλα τα αναγκαία διαχειριστικά μέτρα για να σταματήσει πιθανή υποβάθμιση των οικοσυστημάτων και βιότοπων αυτών εντός της περιοχής και για διασφάλιση της δημιουργίας ευνοϊκού περιβάλλοντος για την ορνιθοπανίδα της ΖΕΠ.

#### 2.1.8.2 Άλλα είδη πανίδας

Στην περιοχή, πέρα από τον σημαντικό αριθμό ειδών της ορνιθοπανίδας, απαντούν και άλλα είδη πανίδας όπως θηλαστικά και ερπετά. Η παρουσία των ειδών πανίδας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης σχετίζεται με τους βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες, καθώς και τη σύνθεση των οικοτόπων της. Μάλιστα, τα σημεία όπου η ποιότητα και η συνοχή των οικοτόπων είναι σε καλή κατάσταση, αποτελούν σημαντικό βιότοπο για τα είδη πανίδας. Είναι χαρακτηριστικό ότι στην ευρύτερη περιοχή μελέτης έχουν καταγραφεί (πέρα από τα είδη ορνιθοπανίδας) 20 είδη θηλαστικών (στοιχεία από SDF περιοχής CY6000009) από τα οποία 14 είδη είναι νυχτερίδες καθώς και εννέα (9) είναι είδη ερπετών, από τα οποία έξι είναι φίδια και τρία (3) είδη αμφίβιων ειδών.



Από το σύνολο των ειδών πανίδας, πέραν της ορνιθοπανίδας, που απαντά στην περιοχή μελέτης, οκτώ είδη συμπεριλαμβάνονται σε Παραρτήματα της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και της Σύμβασης της Βέρνης. Παρόλη την πλούσια, σε αριθμό ειδών, πανίδα της περιοχής, σε αυτή δεν συγκαταλέγονται ενδημικά είδη ή υποείδη. Στον Πίνακα 2.7 παρουσιάζεται σχετικός κατάλογος των ειδών αυτών.

**Πίνακας 2.7 Κατάλογος πανίδας, εκτός από την ορνιθοπανίδα, στην «Περιοχή Κόσις – Παλλουρόκαμπος».**

A/A	ΟΝΟΜΑ ΕΙΔΟΥΣ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ <sup>§</sup>
<b>Θηλαστικά - Χερσαία</b>		
1	<i>Lepus europaeus</i>	
2	<i>Mus musculus</i>	
3	<i>Rattus rattus</i>	
4	<i>Vulpes vulpes</i>	
5	<i>Hemiechinus auritus dorotheae</i>	
6	<i>Crocidura suaveolens</i>	Γ (σε επίπεδο υποείδους)
<b>Θηλαστικά -Νυχτερίδες</b>		
7	<i>Rousettus aegyptiacus</i>	A, B
8	<i>Pipistrellus kuhli</i>	Γ
9	<i>Tadarida teniotis</i>	Γ
10	<i>Hemidactylus turcicus</i>	
11	<i>Mediodactylus kotschyi fitzingeri</i>	
12	<i>Stellagama stellio cypriaca</i>	
13	<i>Chamaeleo chamaeleon</i>	B, Γ
14	<i>Ophisops elegans schlueteri</i>	B και Γ (σε επίπεδο είδους)
15	<i>Acanthodactylus schreiberi</i>	
<b>Ερπετά - Φίδια</b>		
16	<i>Phoenicolacerta troodica</i>	
17	<i>Ablepharus budaki</i>	
18	<i>Chalcides ocellatus</i>	B, Γ
19	<i>Trachylepis vittata</i>	
20	<i>Eumeces schneideri</i>	
<b>Αμφίβια - Βάτραχοι</b>		
21	<i>Telescopus fallax cyprianus</i>	Γ (σε επίπεδο είδους)
22	<i>Macrovipera lebetina</i>	
23	<i>Malpolon insignitus</i>	
24	<i>Dolichophis jugularis cypriacus</i>	
25	<i>Typhlops vermicularis</i>	
26	<i>Hemorrhois nummifer</i>	
27	<i>Bufotes viridis</i>	
28	<i>Pelophylax bedriagae</i>	
29	<i>Hyla savignyi</i>	

<sup>§</sup>Καθεστώς προστασίας: A: Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, B: Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, Γ: Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης.

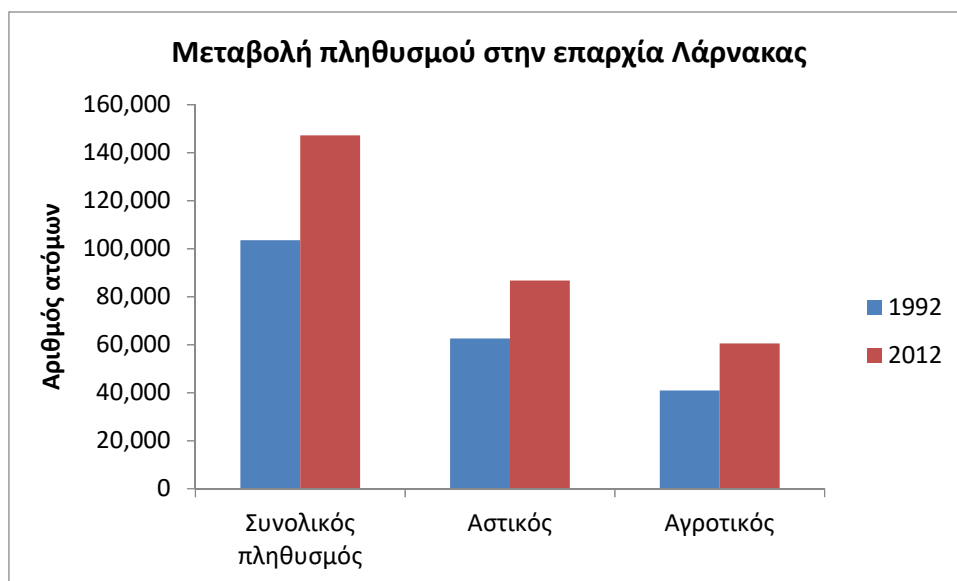
### 2.1.9 Μακρομύκητες

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για αυτή την κατηγορία.

## 2.2 Κοινωνικές, οικονομικές και πολιτιστικές συνθήκες

### 2.2.1 Πληθυσμός και δημογραφική ανάλυση

**Πληθυσμιακά γνωρίσματα (βασικά μεγέθη, μεταβολές και εξέλιξη):** Όπως έχει αναφερθεί, η περιοχή Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης-Παλλουρόκαμπος» υπάγεται στα διοικητικά όρια της επαρχίας Λάρνακας. Η επαρχία Λάρνακας είναι η τρίτη μεγαλύτερη πληθυσμιακά επαρχία στην Κύπρο, όσο αφορά στην αστική περιοχή της, ενώ με την προσθήκη του αγροτικού πληθυσμού της επαρχίας, το σύνολο του πληθυσμού της αντιστοιχεί σε αυτόν του δεύτερου μεγαλύτερου αριθμού κατοίκων επαρχίας του νησιού (Εικόνα 2.15).



Εικόνα 2.15 Σύνολο πληθυσμού επαρχίας Λάρνακας και μεταβολή του για την περίοδο 1992 - 2012.

Η «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» περιβάλλεται από τα χωριά Αβδελλερό, Τρούλλοι, Κελιά, Ορόκλινη (Βορόκλινη), Αθηνένου και Λύμπια. Το 2011, οι κοινότητες που γειτνιάζουν με την περιοχή μελέτης είχαν συνολικά 15.625 κατοίκους, με την εξής κατανομή: η κοινότητα Κελιά είχε συνολικό πληθυσμό 387 κατοίκους, οι Τρούλλοι 1.175, Ορόκλινη (Βορόκλινη) 6.134, Αβδελλερό 218, Αθηνένου 5.017 και τα Λύμπια 2.694 κατοίκους (Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου, 2011).

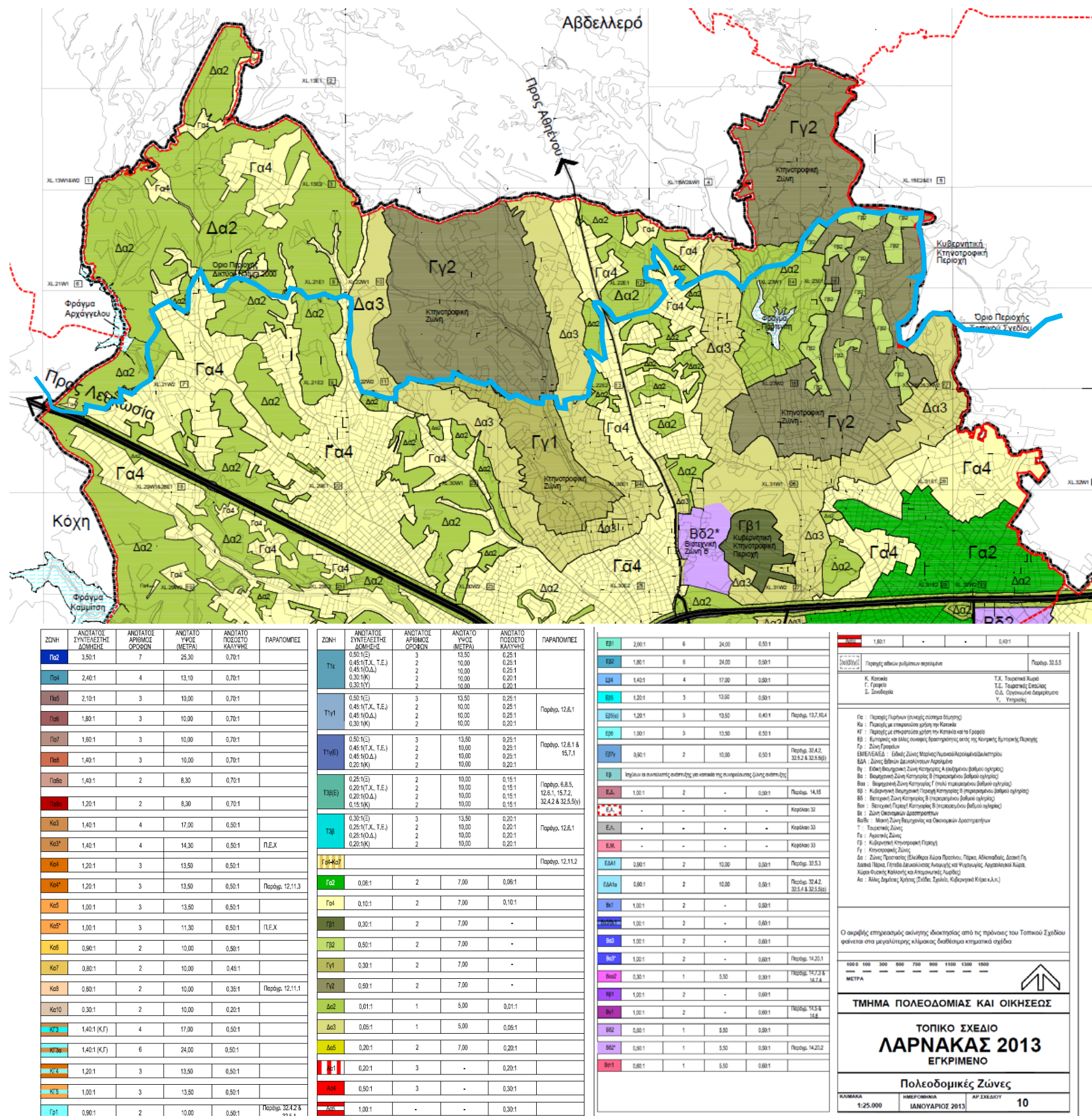
### 2.2.2 Οικονομικές δραστηριότητες και χρήσεις γης

**Οικονομικές δραστηριότητες και χρήσεις γης που ασκούνται στην περιοχή:**

Σύμφωνα με το Τοπικό Σχέδιο Λάρνακας του 2013 (του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως - ΤΠΟ) στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» ασκείται μια ποικιλία οικονομικών δραστηριοτήτων ανάλογα και με το καθεστώς ιδιοκτησίας και χρήση της γης (Εικόνα 2.16). Στα νότια όρια της περιοχής μελέτης ασκείται εμπορική οικονομική δραστηριότητα και στη θέση αυτή βρίσκονται βιομηχανικές και εμπορικές μονάδες. Επίσης, στα νότια όρια, ασκούνται γεωργικές και δασοπονικές οικονομικές δραστηριότητες. Στη δυτική πλευρά υπάρχει έκταση χαρακτηρισμένη ως κρατικό δάσος, όπου έχουν γίνει δασώσεις κατά το παρελθόν, οι οποίες βρίσκονται σε καθεστώς διαχείρισης, αφού πραγματοποιούνται αραιώσεις σε ετήσια βάση. Υπάρχουν επίσης εκμισθώσεις για ξηρικές καλλιέργειες, ελαιώνες και ετήσιες καλλιέργειες, ενώ κοντά στην περιοχή των Κελιών υπάρχουν φυτείες με οπωροφόρα δέντρα. Στο ανατολικό όριο της «Περιοχής Κόσιης-



Παλλουρόκαμπος», κοντά στο χωριό Κελιά, υπάρχουν φυτείες οπωροφόρων δέντρων, ενώ στο νοτιοανατολικό σύνορο της περιοχής βρίσκεται λατομείο ασβεστολιθικού ψαμμίτη (έκταση περίπου 16,5 ha βρίσκεται εντός της ΖΕΠ). Μεταξύ της ανατολικής και δυτικής πλευράς της περιοχής υπάρχει κτηνοτροφική περιοχή η οποία περιβάλλεται από απομονωτικές λωρίδες. Με βάση το Τοπικό Σχέδιο Λάρνακας, το ΤΠΟ έχει οριοθετήσει χώρους προστασίας, αγροτικές ζώνες, κτηνοτροφικές ζώνες, κυβερνητικές κτηνοτροφικές ζώνες και βιοτεχνική περιοχή κατηγορίας Β (περιορισμένου βαθμού οχληρίας) (Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως, Υπουργείο Εσωτερικών, 2013).



Εικόνα 2.16 Χάρτης χρήσεων/καλύψεων γης σύμφωνα με το Τοπικό Σχέδιο Λάρνακας 2013.

Σημ.: Με μπλε χρώμα απεικονίζεται το νότιο όριο της «Περιοχής Κόσιης - Παλλουρόκαμπος»).



### 2.2.3 Ιστορικά και πολιτιστικά στοιχεία

Εντός των ορίων της περιοχής CY6000009 «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» δεν υπάρχουν καταγεγραμμένοι αρχαιολογικοί ή ιστορικοί χώροι και μνημεία. Εντούτοις, στην περιοχή Αβδελλερύ υπάρχει τοποθεσία φυσικής ομορφιάς (σύμφωνα με τον Νόμο περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας του Τμήματος Πολεοδομίας & Οικήσεως), με την ονομασία «Ροτσοκόλυμπος». Σε αυτή παρατηρείται (περιορισμένη) ροή νερού σχεδόν όλο τον χρόνο, με αποτέλεσμα να προσελκύονται διάφορα είδη πουλιών, τα οποία ωστόσο απειλούνται από παράνομο κυνήγι και όχληση.

Ανατολικά της περιοχής, στην περιοχή Βορόκλινης, αλλά όχι εντός της ΖΕΠ, υπάρχει εκκλησία στην τοποθεσία Άγιος Θωμάς, η οποία έχει κηρυχθεί αρχαίο μνημείο από το Τμήμα Αρχαιοτήτων. Στο επίσημο Χωρομετρικό Σχέδιο, αναγράφεται ως «Ερείπια της εκκλησίας Αγίου Θωμά».

## 2.3 Κίνδυνοι/ απειλές στην περιοχή μελέτης

Η περιοχή αντιμετωπίζει διάφορες απειλές, οι οποίες διακρίνονται σε διαβάθμιση έντασης, ανάλογα με την έκταση και τη συχνότητα που εμφανίζονται στην περιοχή. Σύμφωνα με το Τυποποιημένο Έντυπο Δεδομένων (ΤΕΔ) της «Περιοχής Κόσιης - Παλλουρόκαμπος», οι απειλές προς τους φυτικούς ή ζωικούς οργανισμούς, τα ενδιαιτήματα και ολόκληρη την περιοχή παρατίθενται στον Πίνακα 2.8 (κωδικοί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος - ΕΟΠ):

Πίνακας 2.8 Απειλές στην περιοχή.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΠΕΙΛΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΕΙΛΗΣ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΝΤΑΣΗΣ	ΧΩΡΟΣ
B02.01	Αναδάσωση	Ψηλή	Μ
C01.01.01	Λατομεία άμμου και αμμοχάλικου	Μεσαία	Μ
D01.02	Δρόμοι και αυτοκινητόδρομοι	Ψηλή Μεσαία	Γ Μ
D05	Βελτιωμένη πρόσβαση στην περιοχή	Ψηλή Μεσαία	Μ Γ
E01	Αστικοποιημένες περιοχές και ανθρώπινη κατοίκηση	Ψηλή	Γ
E01.02	Ασυνεχής αστικοποίηση	Ψηλή Μεσαία	Γ Μ
J02.05	Γενική τροποποίηση των υδρογραφικών λειτουργιών	Μεσαία	Μ

#### Σημείωση:

1. Στη στήλη «Χώρος» όπου Μ= Μέσα στην περιοχή και Γ= Γύρω από την περιοχή.
2. Στο ΤΕΔ περιλαμβανόταν επίσης η απειλή Α03 («Κούρεμα/ κόψιμο των λιβαδιών») εντός της περιοχής, με επίπεδο έντασης *ψηλή*, το οποίο ωστόσο αναφέρεται στις περιοχές όπου υπάρχουν καλλιέργειες/ σοδειές, έτσι δεν αναλύεται στη συνέχεια.
3. Στο ΤΕΔ περιλαμβανόταν επίσης η απειλή D02.09 («Άλλες μορφές μεταφοράς ενέργειας») εντός της περιοχής, με επίπεδο έντασης *ψηλή*, το οποίο ωστόσο αναφέρεται σε έργο το οποίο τελικά δεν προωθήθηκε για υλοποίηση εντός της περιοχής, έτσι δεν αναλύεται στη συνέχεια.

Μέσα από τις επιτόπιες επισκέψεις στην περιοχή, διαπιστώθηκε ότι η κυριότερη απειλή που δέχεται η «Περιοχή Κόσιης-Παλλουρόκαμπος» φαίνεται να οφείλεται στην ποικίλη και έντονη



ανθρώπινη δραστηριότητα που διακρίνεται στην περιοχή<sup>3</sup>. Συγκεκριμένα, οι απειλές που αναγνωρίζονται στην περιοχή (σε παρένθεση ο κωδικός της απειλής από τον ΕΟΠ) είτε αυτές περιλαμβάνονται στα τυποποιημένα έντυπα δεδομένων της περιοχής είτε έχουν αναγνωριστεί στα πλαίσια σύνταξης του διαχειριστικού, μαζί με σύντομη ανάλυση τους είναι:

- **Εκτεταμένη δάσωση (B02.01):** Εντός της περιοχής ΖΕΠ, υπήρξε κατά το παρελθόν εκτεταμένη δάσωση εκτάσεων (462,5 ha), με στόχο τη βελτίωση των αισθητικών χαρακτηριστικών της ευρύτερης περιοχής, και όχι την επαναδημιουργία των τοπικών φυσικών ενδιαιτημάτων. Αποτέλεσμα των επεμβάσεων αυτών, κατά τις οποίες χρησιμοποιήθηκαν φυτικά είδη μη χαρακτηριστικά με την περιοχή, αλλά και ξενικά / εισβλητικά είδη, ήταν ο εκτοπισμός της τοπικής φυσικής βλάστησης και η αλλαγή της φυσιογνωμίας της περιοχής στο 25% περίπου της έκτασης. Η απειλή αυτή εντός της περιοχής χαρακτηρίζεται ως ψηλής έντασης.
- Μέσα και γύρω από την περιοχή υπάρχει **λατομείο** που η λειτουργία του αποτελεί απειλή μέσης έντασης (C01.01.01). Η λειτουργία προκαλεί όχληση και σκόνη στην περιοχή. Τυχόν επέκτασή στην περιοχή ή μη εφαρμογή των προνοιών της νομοθεσίας για τα λατομεία δυνατόν να προκαλέσει καταστροφές στην περιοχή. Σημειώνεται ότι η έκταση του συγκεκριμένου λατομείου που βρίσκεται εντός της ΖΕΠ είναι περίπου 16,5 ha. Στην περιοχή υπάρχουν ακόμη δύο μικρά λατομεία χαβάρας, ενώ έχουν καταγραφεί επίσης παράνομες λατομικές δραστηριότητες.
- **Έντονο οδικό δίκτυο (D01.02) και βελτιωμένη πρόσβαση στην περιοχή (D05):** Στην περιοχή έχει αναπτυχθεί έντονο οδικό δίκτυο με την παρουσία κύριων οδικών αρτηριών καθώς και τμήμα του αυτοκινητόδρομου Λευκωσίας-Λάρνακας και Λάρνακας-Αμμοχώστου (Εικόνα 2.17). Το δίκτυο αυτό συμβάλλει στην ευκολότερη διέλευση ή και πρόσβαση στην περιοχή. Αποτέλεσμα είναι να δημιουργείται πίεση υψηλής έντασης γύρω από την περιοχή (κυρίως λόγω της παρουσίας των τμημάτων αυτοκινητόδρομου), αλλά και μέσης έντασης, μέσα στην περιοχή μελέτης. Σημαντική πίεση στην περιοχή ασκείται επίσης από την ύπαρξη πολλών χωματόδρομων εντός της περιοχής μελέτης, κάποιοι από τους οποίους διανοίγονται χωρίς έγκριση για ευκολότερη πρόσβαση σε ιδιωτικά τεμάχια. Σε κάθε περίπτωση η απειλή αυτή οδηγεί στην υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων των ειδών χλωρίδας και πανίδας, ενώ λειτουργούν και καταλυτικά ως προς την πανίδα αφού «διώχνουν» τα είδη που χρειάζονται περιοχές με μικρή όχληση για αναπαραγωγή και τροφοληψία. Είδη με ψηλή κινητικότητα, όπως τα πτηνά, δύνανται να εγκαταλείψουν την περιοχή, ενώ πιο στάσιμα είδη, όπως άπτερα ασπόνδυλα και ερπετά, μπορεί να σταματήσουν την αναπαραγωγή ή και να πεθάνουν λόγω ψηλού επιπέδου στρες.
- **Ασυνεχής αστικοποίηση (E01.02):** Αποτελεί μια από τις δυνητικά σημαντικότερες αρνητικές επιπτώσεις στην περιοχή. Συγκεκριμένα, γύρω από τα όρια της περιοχής μελέτης παρατηρείται διάσπαρτη οικιστική ανάπτυξη (περιλαμβανομένων παράνομων υποστατικών), η οποία οδηγεί στη μεγάλης έντασης χρήσης φυσικών περιοχών για ιδιοκατοίκηση και αστικοποίηση (E01) τους. Οι δραστηριότητες αυτές μπορούν να οδηγήσουν στην περαιτέρω υποβάθμιση του οικοσυστήματος και εντός των ορίων της περιοχής Natura 2000, αφού έμμεσα η αύξηση της ανάγκης ζήτησης οικοδομικών υλικών (λατομευτικά υλικά) ή και η ανάπτυξη οδικού δικτύου και άλλων υπηρεσιών θα επιδράσει αρνητικά. Επίσης, μεμονωμένες οικίες υπάρχουν εντός της περιοχής, αλλά η μέση έντασή της επηρεάζει σε μικρότερο βαθμό τα διάφορα είδη.

<sup>3</sup> Η ένταση των απειλών που αναφέρεται προκύπτει από το ΤΕΔ της περιοχής.

- **Γενική τροποποίηση των υδρογραφικών λειτουργιών (J02.05):** Στην ευρύτερη περιοχή υπάρχει πρόθεση δημιουργίας φραγμάτων, ενώ παράλληλα νερό αντλείται για σκοπούς άρδευσης (γεωτρήσεις εντός της περιοχής). Η επίδραση αυτή είναι μέσης έντασης.



Εικόνα 2.17 Περιοχές με αναδασώσεις με έντονο οδικό δίκτυο και πλησίον αυτοκινητοδρόμου.



Επίσης, επιπρόσθετες απειλές/πιέσεις που έχουν παρατηρηθεί εντός της «Περιοχής Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» και δεν συμπεριλαμβάνονται στο ΤΕΔ (σε παρένθεση ο κωδικός από τον ΕΟΠ) είναι:

- Δασική πυρκαγιά (J01.01 και L09)
- Κλιματική αλλαγή (M) και ειδικότερα «Ξηρασίες και ελαττωμένες κατακρημνίσεις» (M01.02).
- Εντατικοποίηση γεωργικών καλλιεργειών (A02.01) και χρήση φυτοφαρμάκων.
- Παράνομη παγίδευση ειδών (F03.02.03) πανίδας και κυρίως ορνιθοπανίδας.
- Παράνομη απόρριψη υλικών (E03.03)

Ακόμη, στην περιοχή μελέτης μπορούν να συμπεριληφθούν οι ακόλουθες απειλές/πιέσεις οι οποίες παρόλο που δεν περιλαμβάνονται στις κατηγορίες απειλών του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος, επιδρούν αρνητικά ως προς την ποιότητα του ενδιαιτήματος και τη βιωσιμότητα των πληθυσμών των ειδών πανίδας και χλωρίδας της περιοχής:

- Ταξινόμηση της περιοχής ως *Ημίξηρη* στην κλίμακα ταξινόμησης της «Εθνικής Στρατηγικής κατά της Απερήμωσης».
- Μειωμένη διαθεσιμότητα τροφής για την ορνιθοπανίδα.
- Η ανάπτυξη έντονης σταβλισμένης κτηνοτροφικής δραστηριότητας (μονάδες κτηνοτροφίας διαφόρων κτηνοτροφικών ζώων) εντός ή και περιμετρικά της περιοχής μελέτης, συμβάλλει στην παρουσία / ανάπτυξη μεγάλων πληθυσμών αρουραίων (*Rattus*) που δυνητικά δημιουργούν αρνητικό πρόσημο προς την τροφική αλυσίδα της περιοχής μελέτης, δημιουργώντας συχνά προβλήματα προς τη βιωσιμότητα της ορνιθοπανίδας της περιοχής μελέτης.

Τέλος, σημειώνεται ότι η υλοποίηση νέων έργων στην περιοχή θα πρέπει να εξετάζεται σε συνδυασμό με τους στόχους διατήρησης της περιοχής. Τέτοια προγραμματιζόμενα έργα είναι:

- αντιπλημμυρικό φράγμα στην περιοχή Αρχαγγέλου (εντός ΖΕΠ) χωρητικότητας 250.000 m<sup>3</sup>,
- αιολικό πάρκο δυναμικότητας 12MW στην περιοχή της κοινότητας Κελιών (καθώς και αιτήσεις δύο επιπλέον αιολικών Πάρκων στα όρια των δήμων Αραδίππου και Αθηνίου) (μέρος εντός ΖΕΠ),
- φωτοβολταϊκό πάρκο εντός των ορίων της κοινότητας Τρούλλων, δυναμικότητας 150 kW (όριο ΖΕΠ)
- αιτήσεις για επέκταση ή αδειοδότηση νέων λατομικών δραστηριοτήτων (εντός ΖΕΠ)
- υλοποίηση της πρώτης φάσης του οδικού δικτύου του ξηρικού αναδασμού Αθηνίου/2 (μέρος εντός ΖΕΠ).

### 3. Αξιολόγηση

Η φυσιογνωμία και η φυσική βλάστηση της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» έχει αλλοιωθεί και υποβαθμιστεί σημαντικά από τις εκτεταμένες δασώσεις (462,5 ha) που πραγματοποιήθηκαν κατά το παρελθόν με είδη ξένα προς την περιοχή. Μεγάλο μέρος της περιοχής έχει δασωθεί με είδη όπως *Pinus brutia*, *Pinus halepensis* (και υβρίδια των δύο) καθώς και είδη Ευκαλύπτου και Ακακίας. Οι δασώσεις έχουν επηρεάσει αρνητικά τη φυσική βλάστηση της περιοχής και κυρίως τον οικοτόπο 5420 «Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum*». Επιπρόσθετα, σε διαταραγμένες θέσεις ή θέσεις στις οποίες παρατηρήθηκαν ξηράνσεις των πεύκων, έχει εξαπλωθεί το εισβλητικό είδος *Acacia saligna*. Επίσης, σημαντικό τμήμα της περιοχής (1799 ha) αξιοποιείται, κυρίως, για γεωργικές δραστηριότητες (από τους ιδιοκτήτες των τεμαχίων), με χρήση κυρίως ξηρικών καλλιεργειών (δημητριακών). Σημειώνεται τέλος ότι, η «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» διατρέχεται από ένα εκτεταμένο δίκτυο δρόμων (χωματόδρομων), το οποίο αυξάνει τις διακινήσεις στην περιοχή και ενδεχομένως το παράνομο κυνήγι και παγίδευση πουλιών.

Όλα τα προαναφερθέντα έχουν συμβάλει στην υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής και έχουν αυξήσει την όχληση για τα είδη орνιθοπανίδας, για τα οποία η περιοχή έχει ενταχθεί στο Δίκτυο Natura 2000, ως ΖΕΠ. Οι ανθρώπινες επεμβάσεις, είτε αυτές αφορούν στις δασώσεις που πραγματοποιήθηκαν, ή στην επικράτηση της μονοκαλλιέργειας, έχουν περιορίσει τις επιλογές των ειδών орνιθοπανίδας, όσο αφορά στη διαθέσιμη τροφή, στους χώρους φωλεοποίησης και στάσης, αλλά και προστασίας και κάλυψης.

Επιπρόσθετος παράγοντας επικινδυνότητας, που χρήζει ιδιαίτερης προσοχής ως μακροπρόθεσμη δυνητική απειλή, είναι η κλιματική αλλαγή (και η συνακόλουθη αύξηση της ξηρασίας), η οποία τείνει να αυξήσει τη συχνότητα και την ένταση των (δασικών) πυρκαγιών, αλλά και να μειώσει περαιτέρω το λίγο διαθέσιμο νερό.

#### 3.1 Αξιολόγηση τύπων οικοτόπων και ειδών

##### 3.1.1 Αξιολόγηση τύπων οικοτόπων

Στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος», κατά την ετοιμασία του παρόντος Σχεδίου, έχουν καταγραφεί 7 τύποι οικοτόπου του Παραρτήματος I της Οδηγίας των Οικοτόπων (εκ των οποίων δύο είναι προτεραιότητας) και ένας οικοτόπος κυπριακού ενδιαφέροντος (CY02). Οι οικοτόποι αυτοί στις πλείστες των περιπτώσεων όπου εμφανίζονται είναι αρκετά υποβαθμισμένοι εξαιτίας συγκεκριμένων απειλών-πιέσεων ή, ακόμη, και πρακτικών διαχείρισης της περιοχής (βλ. Κεφ. 2.3). Παρακάτω παρουσιάζεται αναλυτικά η αξιολόγηση του κάθε τύπου οικοτόπου που καταγράφηκε. Σημειώνεται ότι δεν υπάρχουν προγενέστερα στοιχεία για την παρουσία και εξαπλώση των οικοτόπων αυτών στην εν λόγω περιοχή. Η «αντιπροσωπευτικότητα», ο «βαθμός διατήρησης» και η «συνολική αξιολόγηση» ακολουθούν τους ορισμούς που αναφέρονται στην επίσημη εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσο αφορά στο έντυπο παροχής πληροφοριών για τους τόπους Natura 2000. Στον Πίνακα 3.1 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα δεδομένα αξιολόγησης και η έκταση ανά τύπο οικοτόπου.

- 1410 Μεσογειακά αλίπεδα (*Juncetalia maritimi*): ο οικοτόπος 1410 εντοπίστηκε σε μία μόνο θέση, στο βόρειο-ανατολικό τμήμα της περιοχής, πλησίον της κοινότητας των Τρούλλων.

Χαρακτηριστικό είδος του οικοτόπου στη συγκεκριμένη περιοχή είναι το είδος *Juncus heldreichianus*. Ο οικοτόπος εντοπίζεται σε φυσικές κοιλότητες που σχηματίζονται εξαιτίας του ανάγλυφου της περιοχής και οι οποίες για μεγάλα χρονικά διαστήματα του έτους είναι πλημμυρισμένες με νερό. Δεν υπάρχουν στοιχεία ως προς τις εξειδικευμένες λειτουργίες και δομές. Παράλληλα, συνορεύει με καλλιέργειες, κινδυνεύοντας να καταστραφεί πλήρως από την επέκταση των καλλιεργειών. Ο οικοτόπος έχει επαρκή αντιπροσωπευτικότητα (C), καλή διατήρηση (B) και συνολική αξιολόγηση C (επαρκής αξία).

- \*5220 Θαμνώνες με *Ziziphus*: ο οικοτόπος χαρτογραφήθηκε σε αρκετές θέσεις, διάσπαρτος στην περιοχή Natura 2000, κυρίως σε πρηνή καλλιεργειών ή ρεματιές. Οι δομές και λειτουργίες παρουσιάζουν καλή αντιπροσωπευτικότητα και δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις από απειλές ή πιέσεις στο μέλλον. Ο οικοτόπος έχει καλή αντιπροσωπευτικότητα (B), καλή διατήρηση (B) και συνολική αξιολόγηση B (καλή αξία).
- 5330 Θερμομεσογειακές και προερημικές λόχμες: ο συγκεκριμένος οικοτόπος είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος σε έκταση (μετά τα φρύγανα), που χαρτογραφήθηκε στην εν λόγω περιοχή. Χαρακτηρίζεται από την παρουσία μεμονωμένων ατόμων *Crataegus azarolus* και συνολική κάλυψη 15% περίπου. Ο όροφος των χαμηλών θάμνων έχει κάλυψη τουλάχιστον 45%. Οι δομές και λειτουργίες παρουσιάζουν καλή αντιπροσωπευτικότητα και δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις από απειλές ή πιέσεις στο μέλλον, πέρα από την ενδεχόμενη μικρή συρρίκνωση των ορίων εξάπλωσης, λόγω παράνομης επέκτασης των καλλιεργειών. Ο οικοτόπος έχει άριστη αντιπροσωπευτικότητα (A), εξαιρετη διατήρηση (A) και συνολική αξιολόγηση A (εξαιρετη αξία).
- 5420 Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum*: είναι ο μεγαλύτερος σε έκταση φυσικός οικοτόπος στην περιοχή. Εντούτοις, δεν καταλαμβάνει το μεγαλύτερο ποσοστό έκτασης στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος», αφού το μεγαλύτερο μέρος της εν λόγω περιοχής καλλιεργείται. Χαρακτηριστικά είδη του οικοτόπου 5420 στην περιοχή είναι τα *Sarcopoterium spinosum*, *Thymbra capitata*, *Helianthemum obtusifolium* και *Helichrysum conglobatum*. Οι δομές και λειτουργίες παρουσιάζουν καλή αντιπροσωπευτικότητα και δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις από απειλές ή πιέσεις στο μέλλον, πέρα από την ενδεχόμενη μικρή συρρίκνωση των ορίων εξάπλωσης, λόγω επέκτασης των καλλιεργειών. Ο οικοτόπος έχει άριστη αντιπροσωπευτικότητα (A), εξαιρετη διατήρηση (A) και συνολική αξιολόγηση A (εξαιρετη αξία).
- \*6220 Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά από *Thero-Brachypodietea*: ο οικοτόπος \*6220 απαντά τόσο σε αμιγή κατάσταση, όσο και σε μίξη με τους οικοτόπους 5420 και 5330. Είναι διάσπαρτος σε όλη την περιοχή και χαρακτηρίζεται από την εκτεταμένη παρουσία της *Hyparrhenia hirta*. Δεν υπάρχουν στοιχεία ως προς τις εξειδικευμένες λειτουργίες και δομές. Ως προς τις μελλοντικές προοπτικές, δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις από απειλές ή πιέσεις πέρα από την ενδεχόμενη μικρή συρρίκνωση των ορίων εξάπλωσης, λόγω παράνομης επέκτασης των καλλιεργειών. Ο οικοτόπος (κλάση *Lygeo-Stipetea*) έχει άριστη αντιπροσωπευτικότητα (A), εξαιρετη διατήρηση (A) και συνολική αξιολόγηση A (εξαιρετη αξία).
- 92D0 Νότια παρόχθια δάση-στοές και λόχμες (*Nerio-Tamaricetea* και *Securinegion tinctoriae*): ο οικοτόπος χαρτογραφήθηκε σε πολύ λίγες θέσεις στην περιοχή, κατά μήκος ρεματιών και χαρακτηρίζεται από την παρουσία των ειδών *Tamarix* spp. και *Nerium oleander*. Εντούτοις, η κάλυψη των θαμνώνων δεν είναι η επιθυμητή, όπως επίσης ούτε οι δομές και λειτουργίες. Επίσης, η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητά του δεν είναι εξασφαλισμένη, λόγω της γειννίας



των ρεματιών με τις καλλιέργειες και των παρεμβάσεων που συχνά γίνονται στις λεκάνες των ρεματιών. Για τους πιο πάλω λόγους ο οικότοπος 92D0 έχει αντιπροσωπευτικότητα D (μη σημαντική παρουσία), περιορισμένη διατήρηση (C) και συνολική αξιολόγηση C (επαρκής αξία).

- 9320 Δάση με *Olea* και *Ceratonia*: ο οικότοπος χαρτογραφήθηκε σε αρκετές θέσεις, σε μίξη όμως με τον οικότοπο 5420. Κυρίαρχο είδος είναι η *Olea europaea*, της οποίας όμως η κάλυψη δεν ανέρχεται στο 40%, ούτε ώστε ο οικότοπος να χαρακτηριστεί ως αμιγής. Για τον λόγο αυτό ο οικότοπος έχει επαρκή αντιπροσωπευτικότητα (C), καλή διατήρηση (B) και συνολική αξιολόγηση B (καλή αξία).
- CY02 Καλαμώνες και κοινότητες υψηλών βούρλων (*Phragmites australis*).

Πίνακας 3.1. Τύποι οικότοπου στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος».

A/A	Κωδικός οικότοπου	Ονομασία οικότοπου	Έκταση (ha)*	Αντιπροσω- πευτικότητα	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση
1	1410	Μεσογειακά αλίπεδα ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	2,71	C	B	C
2	*5220	Θαμνώνες με <i>Ziziphus</i>	12,19	B	B	B
3	5330	Θερμομεσογειακές και προεργημικές λόχμες	107,76	A	A	A
4	5420	Φρύγανα με <i>Sarcopoterium spinosum</i>	968,70	A	A	A
5	*6220	Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά από <i>Thero-Brachypodietea</i>	11,46	A	A	A
6	92D0	Νότια παρόχθια δάση-στοές και λόχμες ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> και <i>Securinegion tinctoriae</i> )	6,53	D	C	C
7	9320	Δάση με <i>Olea</i> και <i>Ceratonia</i>	*	C	B	B
8	CY02	Καλαμώνες και κοινότητες υψηλών βούρλων ( <i>Phragmites australis</i> )	21,94	-	-	-

\* Ο οικότοπος 9320 απαντά μόνο σε μίξη με τον οικότοπο 5420 σε έκταση: 40,76 ha. Στην περιοχή υπάρχουν ακόμη σε μίξη οι εξής οικότοποι: 5330+\*6220 (1,7 ha) και 5420+\*6220 (74,55 ha).

### 3.1.2 Αξιολόγηση χλωρίδας

Τα σημαντικότερα είδη χλωρίδας που απαντούν στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» είναι τα είδη του Κόκκινου Βιβλίου της Χλωρίδας της Κύπρου *Aizoon hispanicum*, *Chaenorhinum rubrifolium*, *Daucus durieua*, *Erodium crassifolium*, *Hedysarum cyprium* και *Ophrys kotschy*. Από αυτά, τα *Hedysarum cyprium* και *Ophrys kotschy* είναι ενδημικά είδη της Κύπρου. Το είδος *Ophrys kotschy* είναι επίσης είδος προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Στον Πίνακα 3.2 παρουσιάζεται αναλυτικά η αξιολόγηση του κάθε είδους που καταγράφηκε. Ο «πληθυσμός», η «διατήρηση», η «απομόνωση» και η «συνολική αξιολόγηση» ακολουθούν τους ορισμούς που αναφέρονται στην επίσημη εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσο αφορά στο έντυπο παροχής πληροφοριών για τους τόπους Natura 2000. Σημειώνεται ότι, τα είδη *Aizoon hispanicum* και *Chaenorhinum rubrifolium* έχουν ήδη αλλάξει κατάσταση διατήρησης. Σύμφωνα με τον Christodoulou (2015), τα είδη μετέπεσαν από Κινδυνεύοντα (EN) σε Εύρωτα (VU), εξαιτίας της αύξησης της γνώσης γύρω από την εξάπλωσή τους, όπως επίσης και της αύξησης του μεγέθους του πληθυσμού τους.

Στον Πίνακα 3.2 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα δεδομένα αξιολόγησης ανά είδος.

Πίνακας 3.2. Σημαντικά είδη χλωρίδας στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος»

Α/Α	TAXON	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ (ΜΕΓΕΘΟΣ)		ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ			
		ΕΛΑΧ	ΜΕΓ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ	ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ	Συνολική αξιολόγηση
1	<i>Aizoon hispanicum</i>	10	100	B	B	C	B
2	<i>Chaenorhinum rubrifolium</i>	50	100	B	B	C	B
3	<i>Daucus durieua</i>	10	20	A	B	A	A
4	<i>Erodium crassifolium</i>	150	300	B	A	B	A
5	<i>Hedysarum cyprium</i>	30	70	B	B	B	B
6	<i>Ophrys kotschy</i>	400	500	A	B	B	A

### 3.1.3 Αξιολόγηση πανίδας

Η περιοχή χαρακτηρίζεται ως ιδιαίτερα σημαντική για την πανίδα, αφού αποτελεί βιότοπο για σημαντικό αριθμό ειδών πανίδας. Στην περιοχή έχει διαπιστωθεί η παρουσία 91 ειδών πτηνών, από τα οποία 29 ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ (πρώην 79/409/ΕΚ), ενώ η περιοχή έχει καθοριστεί ως ΖΕΠ για τα είδη ορνιθοπανίδας: *Burhinus oedipnemos*, *Buteo rufinus*, *Coracias garrulus*, *Melanocorypha calandra*, *Oenanthe cypriaca* και *Sylvia melanothorax* (είδος-στόχο αποτελεί επίσης το *Pterocles orientalis*). Από αυτά, δύο είδη είναι ενδημικά στο νησί, η Σκαλιφούρτα (*Oenanthe cypriaca*) και ο Τρυπομάζης (*Sylvia melanothorax*). Επίσης, στην «Περιοχή Κόσιης-Παλλουρόκαμπος» απαντούν δεκατέσσερα είδη αρπακτικών (βλ. Παράρτημα Β), των

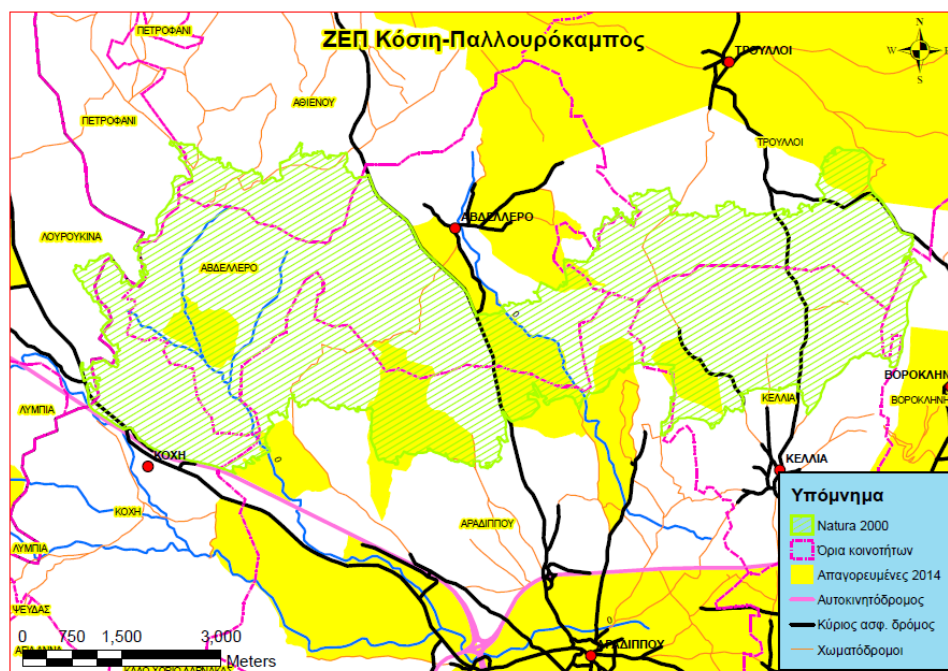
οποίων η διατήρηση είναι επίσης σημαντική και πρέπει να ληφθούν εκείνα τα διαχειριστικά μέτρα που θα εξασφαλίσουν τη μακροπρόθεσμη επιβίωσή τους.

Στο Παράρτημα Β περιλαμβάνεται ο πίνακας από το αρχείο *Διαχειριστικό Σχέδιο Περιοχής ΖΕΠ «Κόσιης - Παλλουρόκαμπος»* (I.A.CO Environmental and Water Consultants Ltd, Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου, 2016), με την αξιολόγηση των ειδών ορνιθοπανίδας που απαντούν στην περιοχή.

Επιπρόσθετα, πραγματοποιήθηκε εκτίμηση των ευνοϊκών τιμών αναφοράς (Favourable Reference Values), για συγκεκριμένα είδη ορνιθοπανίδας της περιοχής (βλ. Πίνακας 2.5) στα πλαίσια του έργου LIFE-FOR BIRDS (LIFE13 NAT/CY/000176), η οποία καταδεικνύει την ανάγκη λήψης διαχειριστικών μέτρων για την αύξηση του μεγέθους των πληθυσμών των ειδών στόχων, αφού σχεδόν όλα τα είδη ορνιθοπανίδας που μελετήθηκαν παρουσιάζουν οριακές τιμές προς τα κάτω και υπολείπονται των ευνοϊκών τιμών αναφοράς.

Η «Περιοχή Κόσιης-Παλλουρόκαμπος» παρά τη μικρή σχετικά της έκταση, παρουσιάζει ένα έντονο και ποικίλο μωσαϊκό τοπίων και ενδιαιτημάτων, τα οποία σχηματίζουν ένα ιδανικό και σημαντικό βιότοπο για την ορνιθοπανίδα.

Εντούτοις, όπως παρουσιάζονται και στο Κεφ. 2.3, αριθμός απειλών επιδρούν αρνητικά, έμμεσα ή άμεσα ως προς την ποιότητα των ενδιαιτημάτων της περιοχής, αλλά και τη βιωσιμότητα του αριθμού των ειδών της πανίδας. Είναι χαρακτηριστικό ότι το παράνομο κυνήγι και η χρήση δολωμάτων ή και μεγάλων ποσοτήτων φυτοφαρμάκων, αποτελούν άμεσο κίνδυνο για το σύνολο της ορνιθοπανίδας της περιοχής. Στην περιοχή υπάρχει κυνηγετική δραστηριότητα, όπου με την έκδοση συγκεκριμένων οδηγιών ορίζονται οι απαγορευμένες περιοχές κυνηγιού (Εικόνα 3.1). Παρ' όλα αυτά πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ελέγχου του παράνομου κυνηγιού και της παράνομης παγίδευσης, τα οποία αποτελούν άμεσο κίνδυνο, για όλα τα είδη πτηνών της περιοχής.



Εικόνα 3.1 Σύνορα περιοχής Natura 2000 με τις Απαγορευμένες Περιοχές Κυνηγιού το 2014.

Επίσης, η παρουσία ανεπτυγμένου οδικού δικτύου και η έντονη (διάσπαρτη) οικιστική ανάπτυξη στην ευρύτερη περιοχή, επιδρούν αρνητικά ως προς την ποιότητα αλλά και ως προς την ένταση της

ενόχλησης που ασκείται στην πανίδα της περιοχής. Η επίδρασης της κλιματικής αλλαγής και της απερίημωσης είναι άλλοι δυο καταλυτικοί παράγοντες που θα επιδράσουν αρνητικά ως προς την ποιότητα του ενδιαίτηματος της ορνιθοπανίδας. Τέλος, παρά το γεγονός ότι στην περιοχή απαντούν τρεις λεκάνες απορροής, η έλλειψη επιφανειακών υδάτων, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, μειώνει τη δυνατότητα διαφόρων ειδών πανίδας (περιλαμβανομένων των αμφιβίων) να διατηρήσουν υγιείς πληθυσμούς στην περιοχή.

### 3.1.4 Ιεράρχηση προτεραιοτήτων διαχείρισης

Λαμβάνοντας υπόψη τους τύπους οικοτόπου που καταγράφηκαν και τα είδη χλωρίδας και πανίδας της περιοχής, τίθεται ως προτεραιότητα η λήψη μέτρων για τα πιο κάτω είδη/ οικοτόπους:

- Τα έξι είδη χαρακτηρισμού για τα οποία η περιοχή έχει ενταχθεί στο Δίκτυο Natura 2000 ως ΖΕΠ, δηλαδή τα *Burhinus oedipnemos*, *Buteo rufinus*, *Coracias garrulus*, *Melanocorypha calandra*, *Oenanthe cypriaca* και *Sylvia melanothorax*. Καθώς και το είδος *Pterocles orientalis*. Για τα είδη αυτά θα πρέπει να διασφαλισθεί πως δεν θα γίνουν οποιεσδήποτε παρεμβάσεις/ έργα που θα μπορούσαν να θέσουν σε κίνδυνο τη μελλοντική τους επιβίωση, ενώ παράλληλα η διατήρηση και ενίσχυση των ενδιαιτημάτων τους θα βοηθήσει στην ενίσχυση των πληθυσμών τους.
- Τα είδη *Alcedo atthis*, *Caprimulgus europaeus*, *Circus macrourus*, *Emberiza caesia*, *Lanius collurio*, *Lanius minor* και *Lanius nubicus*, καθώς και όλα τα αρπακτικά της περιοχής για τα οποία η «Περιοχή Κόσιης-Παλλουρόκαμπος» είναι σημαντική για τη διατήρησή τους.
- Ο οικοτόπος \*5220 θαμνώνες με *Ziziphus* (ο ένας από τους δύο οικοτόπους προτεραιότητας του Παραρτήματος I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ που καταγράφηκε στην περιοχή).
- Ο οικοτόπος 6220\* [Ξηροφυτικοί λειμώνες της Μεσογείου με αγρωστώδη και μονοετή (*Thero-Brachypodietea*)] – ο δεύτερος οικοτόπος προτεραιότητας της περιοχής.
- Η Αιγυπτιακή νυχτερίδα (*Rousettus aegyptiacus*), περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ως είδος προτεραιότητας.
- Το είδος *Ophrys kotschy* απειλούμενο ενδημικό είδος του Παραρτήματος II της Οδηγίας των Οικοτόπων (περιλαμβάνεται επίσης στο Κόκκινο Βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου) και
- Όλα τα είδη φυτών του Κόκκινου Βιβλίου της Χλωρίδας της Κύπρου (*Aizoon hispanicum*, *Daucus durieua*, *Erodium crassifolium*, *Hedysarum cyprium* και *Chaenorhinum rubrifolium*).

## 3.2 Αξιολόγηση του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

Η περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται από έντονη ανθρωπογενή δραστηριότητα, με αποτέλεσμα τη συνεχή αλλοίωση του φυσικού χαρακτήρα και της φυσιολογίας της. Ειδικότερα, οι γεωργικοκτηνοτροφικές δραστηριότητες σε συνδυασμό με την έντονη ανάπτυξη του οδικού δικτύου της περιοχής αλλά και της βιομηχανικής δραστηριότητας, έχει ως αποτέλεσμα την αλλοίωση της μορφολογίας και εν μέρει των φυσικών χαρακτηριστικών της περιοχής μελέτης.

Η αξιολόγηση των επιδράσεων των υφιστάμενων ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο περιβάλλον εντός της περιοχής μελέτης, όπως αυτή παρουσιάζεται στα πιο πάνω κεφάλαια, αξιολογήθηκε στη βάση τριών κύριων κριτηρίων και με γνώμονα τους εξής στόχους του παρόντος διαχειριστικού:

1. όχληση ορνιθοπανίδας,

2. αλλοίωση ή και καταστροφή φυσικών ενδιαιτημάτων,
3. ελάττωση θέσεων τροφοληψίας.

Οι επιπτώσεις στο περιβάλλον στη βάση των τριών κριτηρίων που τέθηκαν αξιολογήθηκαν σε κλίμακα πέντε (5) διαβαθμίσεων (Καθόλου, Λίγη, Μέτρια, Σημαντική, Πολύ σημαντική)

### 3.2.1 Γεωργοκτηνοτροφική δραστηριότητα

Μεγάλο ποσοστό της περιοχής μελέτης χαρακτηρίζεται ως γεωργική γη ή κτηνοτροφική περιοχή όπου ασκείται σταβλισμένη κτηνοτροφική δραστηριότητα (περίπου 50%). Οι δραστηριότητες αυτές έχουν αντίκτυπο τόσο στη μεταβολή του φυσικού ανάγλυφου και των οικολογικών χαρακτηριστικών της περιοχής μελέτης, όσο και στη μόνιμη αλλοίωση των φυσικών ενδιαιτημάτων που χαρακτηρίζουν την περιοχή. Οι δραστηριότητες αυτές, μαζί με τις δευτερεύουσες επιδράσεις που δυνητικά σχηματίζουν (όπως η ανάπτυξη μεγάλων πληθυσμών αρουραίων - *Rattus rattus*), επιδρούν **πολύ σημαντικά** στο κριτήριο #2 και **λίγο** για τα άλλα δυο κριτήρια αξιολόγησης.

### 3.2.2 Λατομική δραστηριότητα

Στην περιοχή μελέτης λειτουργεί ένα λατομείο (αμμοχάλικα) το οποίο καταλαμβάνει έκταση ίση με το 0,45% της συνολικής έκτασης της περιοχής μελέτης. Το λατομείο το οποίο λειτουργεί νόμιμα βάσει σχετικών αδειών, επιδρά στα οικολογικά/βιολογικά χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος, αφού πέρα από την καταστροφή των φυσικών ενδιαιτημάτων που βρίσκονταν στην επιφάνεια του εδάφους πριν από τη συγκεκριμένη δραστηριότητα, συμβάλει στην όχληση της ορνιθοπανίδας, είτε με τη διενέργεια εκρήξεων, είτε με τη λειτουργία των μηχανημάτων (ηχορύπανση), είτε με τη σκόνη λόγω της λατομικής δραστηριότητας. Εντούτοις, λόγω της μικρής έκτασης δραστηριοποίησης του λατομείου, της εποχιακής λειτουργίας του, καθώς και της υποχρεωτικής τήρησης των συμβατικών υποχρεώσεων του για αποκατάσταση του χώρου, ανάλογα με την πορεία λειτουργίας του, θεωρείται ότι ασκεί **μέτριου** βαθμού επίπτωση στην ορνιθοπανίδα της περιοχής βάσει των κριτηρίων αξιολόγησης. Η ύπαρξη ωστόσο δύο ακόμη μικρών λατομείων χαβάρας καθώς και άλλες παράνομες λατομικές δραστηριότητες ανάγουν το δυνητικό βαθμό επίπτωσης στην ορνιθοπανίδα ως και **σημαντικού**.

### 3.2.3 Εφαρμογή μέτρων δάσωσης την περιοχή μελέτης

Σημαντική έκταση της περιοχής μελέτης χαρακτηρίζεται από την υλοποίηση δράσεων/μέτρων δάσωσης (περίπου 13%). Η δράση αυτή, αν και λειτουργεί μέσα από το πρίσμα της φυσικής και αισθητικής αναβάθμισης του τοπίου, συνέβαλε αρνητικά ως προς τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, αλλά και στην αλλοίωση των ενδιαιτημάτων της περιοχής μελέτης σε **μέτριο** ως και **σημαντικό** βαθμό.

### 3.2.4 Υδατικό ισοζύγιο

Εντός της περιοχής απαντά μεγάλος αριθμός γεωτρήσεων οι οποίες σε συνδυασμό με την ποιότητα και το καθεστώς του υδροφόρου ορίζοντα της περιοχής επιδρούν **σημαντικά** στο υδατικό ισοζύγιο της περιοχής μελέτης. Επίσης, η απουσία υδάτινων μαζών ή έργων αποταμίευσης νερού στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, περιορίζουν τη δυνατότητα εμπλουτισμού του υδροφόρου ορίζοντα.



### 3.2.5 Πολεοδομικές ζώνες και μοντέλο ανάπτυξης της περιοχής

Η γειτνίαση της περιοχής με δήμους και κοινότητες της επαρχίας Λάρνακας έχει ως επακόλουθο να συμπεριληφθούν επιλεγμένα γεωγραφικά τμήματα της περιοχής μελέτης στους αναπτυξιακούς σχεδιασμούς των δήμων ή κοινοτήτων (καθορισμός πολεοδομικών ζωνών). Σε κάθε περίπτωση, οι αναπτυξιακοί σχεδιασμοί ή και τα έργα ανάπτυξης, επιδρούν από **μέτριο ως και πολύ σημαντικό** βαθμό στα οικολογικά χαρακτηριστικά μιας περιοχής, αφού πέρα από την αλλοίωση των ενδιαιτημάτων, του ανάγλυφου και των βιολογικών λειτουργιών του, επιφέρουν και έμμεσες επιπτώσεις όπως η αύξηση της ενόχλησης της πανίδας της περιοχής. Σε κάθε περίπτωση, ο βαθμός ενόχλησης από τέτοια έργα και τα έργα κοινής ωφελείας που τα συνοδεύουν, σχετίζεται με τον τρόπο σχεδιασμού και τον τρόπο υλοποίησής τους.

### 3.2.6 Οδικό δίκτυο και δίκτυο μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Στην περιοχή μελέτης υπάρχει ένα εκτεταμένο οδικό δίκτυο. Από την περιοχή μελέτης, όπως έχει ήδη αναφερθεί, διέρχονται τμήματα του αυτοκινητόδρομου που ενώνει την επαρχία και πόλη της Λάρνακας με τις επαρχίες της Λευκωσίας και Αμμοχώστου, καθώς επίσης και ένα εκτεταμένο οδικό δίκτυο δευτερευόντων οδικών αρτηριών που συνδέουν οδικά τις κοινότητες της περιοχής ή εξυπηρετούν τους κατοίκους τους στις διάφορες γεωργοκτηνοτροφικές δραστηριότητές τους. Το εκτενές οδικό δίκτυο επιδρά σε **πολύ σημαντικό** βαθμό ως προς την αξιολόγηση των κριτηρίων που τέθηκαν, αφού το εκτεταμένο οδικό δίκτυο συμβάλει στον κατακερματισμό των φυσικών ενδιαιτημάτων, ενώ αυξάνει την όχληση που δέχεται η πανίδα στην περιοχή και κυρίως η διέλευση από την περιοχή μελέτης κύριων οδικών αξόνων του οδικού δικτύου του νησιού (αυτοκινητόδρομος Α2 & Α3).

Επίσης, από την περιοχή μελέτης διέρχεται δίκτυο μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας μέσω εγκατεστημένων πασσάλων μεταφοράς ρεύματος υψηλής τάσης. Τέτοιου τύπου αναπτύξεις συχνά επιδρούν αρνητικά ως προς την βιωσιμότητα της орνιθοπανίδας, αφού δεν είναι λίγες οι φορές όπου παρατηρούνται θανατώσεις ειδών орνιθοπανίδας από ατυχήματα (πρόσκρουση / επαφή) με καλώδια. Τέτοιου τύπου έργα κοινής ωφελείας, τα οποία στις πλείστες των περιπτώσεων εγκαθίστανται με χωροθετικό σχεδιασμό και σήμανση, έχουν **μικρό ως και μέτριο βαθμό** επίδρασης στην орνιθοπανίδα.

### 3.2.7 Άλλες δραστηριότητες

Κοντά στην περιοχή μελέτης (εκτός των ορίων μελέτης) υπάρχει πεδίο βολής της Εθνικής Φρουράς, του οποίου η λειτουργία επιδρά σε **μέτριο βαθμό** (λόγω της περιοδικότητας διεξαγωγής των ασκήσεων) ως προς τα κριτήρια αξιολόγησης. Η επίδραση από την ύπαρξη του πεδίου βολής έγκειται στην όχληση (θόρυβος) που δημιουργείται από την λειτουργία του. Σημαντική αρνητική επίδραση στην орнιθοπανίδα της περιοχής μελέτης αποτελεί η παράνομη παγίδευση ή και λαθροθηρία ειδών. Η επίδραση της παράνομης παγίδευσης η οποία κατατάσσεται ως **πολύ σημαντική**, χαρακτηρίζεται ως μια μη επιλεκτική θήρευση, ως προς τον αριθμό των θηρεύσιμων ατόμων και παράνομη δραστηριότητα που επηρεάζει τον πληθυσμό της орнιθοπανίδας της περιοχής μελέτης.



### 3.3 Συνολική αξιολόγηση της περιοχής

Η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει 29 είδη πουλιών του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ (εκ των οποίων δύο ενδημικά) και μεγάλο αριθμό μεταναστευτικών πουλιών, 2 τύπους οικοτόπου του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ οι οποίοι είναι προτεραιότητας, 6 είδη χλωρίδας του Κόκκινου Βιβλίου της Χλωρίδας της Κύπρου (από τα οποία τα 2 είναι επίσης ενδημικά και το ένα από αυτά - *Ophrys kotschy* - είναι ακόμη είδος προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ), άλλα 8 ενδημικά είδη χλωρίδας και 1 είδος θηλαστικού του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Είναι προφανές ότι τα γνωρίσματα της περιοχής έχουν διαμορφωθεί με τη μακρόχρονη συνύπαρξη του ανθρώπου με τη φύση και την επίδραση που η παρουσία του επιφέρει σε αυτήν, όπως παρατίθεται στα κεφάλαια 3.1 και 3.2. Εντούτοις, είναι αντιληπτό ότι οι υφιστάμενες ανθρώπινες δραστηριότητες μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την κατάσταση διατήρησης των τύπων οικοτόπων και των ειδών, ανάλογα με το είδος της δραστηριότητας και τον βαθμό στον οποίο ασκούνται.

#### 4. Σκοπός και στόχοι διαχείρισης

Ο γενικός σκοπός διαχείρισης της ΖΕΠ «Περιοχής Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» είναι:

***Η διασφάλιση ευνοϊκών συνθηκών για όλα τα είδη της ορνιθοπανίδας της περιοχής με έμφαση στα είδη του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας των Πουλίων, μέσω της λήψης συγκεκριμένων διαχειριστικών μέτρων διατήρησης, καθώς και η προστασία και διατήρηση όλων των άλλων σημαντικών στοιχείων της βιοποικιλότητας που απαντούν στην περιοχή.***

Οι ειδικοί στόχοι διαχείρισης της περιοχής για επίτευξη του πιο πάνω γενικού στόχου είναι:

- Η σταδιακή απομάκρυνση των ξενικών ξυλωδών ειδών, κυρίως των χωροκατακτητικών ειδών, που επηρεάζουν τη φυσιογνωμία της περιοχής και τους φυσικούς οικοτόπους και βιοτόπους πουλιών.
- Η σταδιακή δημιουργία / ενίσχυση της μωσαϊκότητας του τοπίου και των δημιουργουμένων βιοτόπων με σχεδιασμένη διαχείριση της βλάστησης ιδιαίτερα μέσα στο κρατικό δάσος.
- Η βελτίωση της διαθεσιμότητας τροφής και νερού, η παροχή προστασίας και κάλυψης και η ενίσχυση των συνθηκών φωλεοποίησης της ορνιθοπανίδας στην περιοχή.
- Η προστασία της βλάστησης και βιοτόπων από δασικές πυρκαγιές και πυρκαγιές υπαίθρου.
- Η αποκατάσταση και η αναβάθμιση υφισταμένων οικοτόπων της περιοχής που βρίσκονται σε οριακή κατάσταση.
- Η διατήρηση και προστασία των άλλων σημαντικών στοιχείων βιοποικιλότητας της περιοχής
- Η πάταξη της παράνομης παγίδευσης πουλιών καθώς και της λαθροθηρίας.

Οι παραπάνω ειδικοί στόχοι έχουν ορίζοντα εφαρμογής τα 10 έτη. Η Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας μαζί με το Τμήμα Δασών που έχουν την κύρια αρμοδιότητα διαχείρισης της περιοχής και συμμετέχουν στο έργο LIFE-FORBIRDS αναμένεται ότι, με την ολοκλήρωση της δεκαετίας, θα αναθεωρήσουν το Σχέδιο και θα επεκτείνουν ή θα αναθεωρήσουν τα μέτρα που περιλαμβάνονται στο Κεφ. 5. Η καταμέτρηση πληθυσμών ορνιθοπανίδας, μετά την εφαρμογή των μέτρων που αναφέρονται στο Κεφ. 5, μετά την πάροδο 10 ετών και συγκρινόμενη με τις καταγραφές που πραγματοποιούνται πριν την εφαρμογή των μέτρων, θα καταδείξει την ανάγκη συνέχισης, αναπροσαρμογής, ενίσχυσης ή κατάργησης κάποιων από τα μέτρα που προτείνονται. Επιπρόσθετα, η αναγκαιότητα για διαφοροποιήσεις στα διαχειριστικά μέτρα θα καταδειχθεί και από τυχόν δραστηκές αλλαγές που μπορεί να επέλθουν στην περιοχή ως αποτέλεσμα φυσικών ή ανθρωπογενών επιδράσεων, οι οποίες πιθανώς να επιβάλουν και ενδιάμεσες τροποποιήσεις.

## 5. Μέτρα διαχείρισης

### 5.1 Αναγνώριση περιοχών στις οποίες δύναται να εφαρμοσθούν δράσεις διατήρησης της ορνιθοπανίδας

**Υφιστάμενη κατάσταση - Τεκμηρίωση:** Η «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» είναι μια σχετικά μεγάλη έκταση με ποικίλο γεωλογικό ανάγλυφο. Χαρακτηρίζεται από τη συχνή παρουσία του ανθρώπου, αφού μεγάλο ποσοστό ιδιωτικής γης χρησιμοποιείται για διάφορες γεωργοκτηνοτροφικές δραστηριότητες, κυρίως καλλιέργειες δημητριακών. Το ένα τέταρτο περίπου της περιοχής είναι κρατική δασική γη, στην οποία έχουν εκτελεστεί κατά το παρελθόν εκτεταμένες εργασίες δάσωσης.

**Στόχος:** Η αναγνώριση κατάλληλων θέσεων στις οποίες οι δράσεις διατήρησης (βλ. παρακάτω) θα έχουν θετικό αντίκτυπο στην ορνιθοπανίδα της περιοχής και παράλληλα δεν θα επηρεάζουν άλλα σημαντικά στοιχεία της βιοποικιλότητας.

**Μεθοδολογία:** Επιτόπιες επισκέψεις σε όλη την περιοχή του Δικτύου Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» και αναγνώριση κατάλληλων θέσεων για την απομάκρυνση εισβλητικών ειδών, δημιουργία παραδοσιακών αγρών, αποκατάσταση φυσικών οικοτόπων, καλλιέργεια δημητριακών/οσπρίων, εγκατάσταση τεχνητών φωλιών, σημείων υδροληψίας, ταμιευτήρων συλλογής, ξερολιθιές και μικρού υδατοφράκτη. Η επιλογή των θέσεων θα λάβει υπόψη το ανάγλυφο της περιοχής, την όσο το δυνατό περιορισμένη επέμβαση σε φυσικούς οικοτόπους, την εύκολη προσβασιμότητα και, φυσικά, την παρουσία ειδών ορνιθοπανίδας στην περιοχή. Θα επιλεχθούν κυρίως περιοχές που είναι κρατική δασική γη ή άλλη κρατική γη για την οποία θα υπάρχει προηγούμενη συνεννόηση με το Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας. Στις περιπτώσεις που κρίνεται αναγκαία η εφαρμογή ορισμένων μέτρων διατήρησης σε ιδιωτική γη, θα εξασφαλίζεται η σύμφωνη γνώμη του ιδιοκτήτη και θα δίνεται η προβλεπόμενη αποζημίωση ή άλλα οικονομικά κίνητρα.

**Φορέας Υλοποίησης:** Τμήμα Δασών σε συνεργασία με Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας.

**Χρονοδιάγραμμα:** Η αναζήτηση θέσεων - χαρτογράφηση χρειάζεται να γίνει μόνο μια φορά. Κατάλληλη περίοδος: Μάρτιος - Μάιος.

**Δείκτες παρακολούθησης:** Δημιουργία χάρτη με τις προτεινόμενες θέσεις εφαρμογής των δράσεων διατήρησης.

### 5.2 Δημιουργία χάρτη εισβλητικών φυτικών ειδών

**Υφιστάμενη κατάσταση - Τεκμηρίωση:** Η «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» είναι μέρος του Δικτύου Natura 2000 και αποσκοπεί στην προστασία και διατήρηση της ορνιθοπανίδας. Μεγάλο μέρος της περιοχής έχει καταληφθεί από εισβλητικά είδη (κυρίως *Acacia saligna*). Τα εισβλητικά είδη πολλαπλασιάζονται ανεξέλεγκτα και αναπτύσσονται εις βάρος της φυσικής βλάστησης. Σε αντίθεση με τα ξενικά-εισβλητικά είδη, τα τοπικά είδη χλωρίδας προσφέρουν τροφή και κάλυψη και προτιμώνται από την ορνιθοπανίδα για κάλυψη, ξεκούραση και φωλεοποίηση.

**Στόχος:** Η δημιουργία ολοκληρωμένου χάρτη με τις θέσεις και την έκταση εξάπλωσης των εισβλητικών ειδών στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος».

**Μεθοδολογία:** Λεπτομερής χαρτογράφηση (δημιουργία πολυγώνων) της *Acacia saligna* με συσκευή GPS (χειρός), σε όλη την έκταση της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος». Οι πληροφορίες να ενσωματωθούν στη συνέχεια σε λογισμικό GIS και να

δημιουργηθεί χάρτης με την εξάπλωση του είδους *Acacia saligna* στη συγκεκριμένη περιοχή Natura 2000.

**Φορέας Υλοποίησης:** Τμήμα Δασών

**Χρονοδιάγραμμα:** Η χαρτογράφηση θα γίνει μια φορά [υλοποίησή της στα αρχικά στάδια του έργου "LIFE-FORBIRDS - Improving lowland forest habitats for Birds in Cyprus (Βελτίωση πεδινών δασικών βιοτόπων για τα πουλιά στην Κύπρο)", με κωδικό LIFE13 NAT/CY/000176]. Περίοδος χαρτογράφησης: οποιαδήποτε περίοδος του έτους.<sup>4</sup>

**Δείκτες παρακολούθησης:** Δημιουργία χάρτη με την εξάπλωση του είδους *Acacia saligna*.

**Σημείωση:** Η χαρτογράφηση της παρουσίας των ξενικών και εισβλητικών ειδών έγινε κατά τη διάρκεια του παρόντος έργου LIFE13 NAT/CY/000176.

### 5.3 Αφαίρεση ξενικών ειδών χλωρίδας - Αποκατάσταση αυτόχθονης/ τοπικής βλάστησης

**Υφιστάμενη κατάσταση - Τεκμηρίωση:** Η παρουσία εισβλητικών ειδών χλωρίδας – ξενικών ειδών στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» επιδρά αρνητικά και ανταγωνιστικά στους φυσικούς οικοτόπους της περιοχής. Σημαντικές εκτάσεις με φρυγανική βλάστηση (οικότοπος 5420) έχουν υποβαθμιστεί λόγω της εξάπλωσης της Ακακίας.

**Στόχος:** Απομάκρυνση Ακακίας σε έκταση 5 ha και παράλληλη αποκατάσταση των οικοτόπων *Ziziphus lotus* (\*5220) και *Crataegus azarolus* ή/και *Olea europaea* (5330).

**Μεθοδολογία:** Αξιοποιώντας το χάρτη που θα δημιουργηθεί από το προηγούμενο μέτρο («Δημιουργία χάρτη εισβλητικών ειδών»), όσον αφορά στην εξάπλωση της *Acacia saligna* στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος», θα ξεκινήσει η απομάκρυνση της Ακακίας στο πλαίσιο του έργου LIFE-FORBIRDS και η αποκατάσταση των φυσικών οικοτόπων. Η διαδικασία θα συνεχιστεί και μετά την ολοκλήρωση του εν λόγω έργου, μέχρι να επιτευχθεί ο στόχος που τέθηκε. Η απομάκρυνση της Ακακίας θα στηριχθεί στο «Σχέδιο Δράσης για τον τύπο οικοτόπου \*5220: Θαμνώνες με *Ziziphus*, στο Εθνικό Δασικό Πάρκο Ριζοελιάς" (Κουζάλη και συν., 2014) και στο "Guide for the control of invasive trees in natural areas in Cyprus: Strategies and Technical aspects" (Dufour-Dror J.M, 2013). Στις θέσεις στις οποίες πραγματοποιήθηκε η καταπολέμηση θα πραγματοποιούνται επαναληπτικές επισκέψεις για τουλάχιστον μία τριετία, με σκοπό την καταπολέμηση τυχόν αναβλαστημάτων. Η αποκατάσταση του τύπου οικοτόπου \*5220 θα γίνει με βάση τις κατευθύνσεις του πιο πάνω Σχεδίου Δράσης. Αντίστοιχη διαδικασία θα εφαρμοσθεί για τον οικοτόπο 5330 και την εγκατάσταση ελιών και μοσφιλιών.

**Φορέας Υλοποίησης:** Τμήμα Δασών

**Χρονοδιάγραμμα:** 10 έτη (0,5 εκτάριο/έτος ή 1 εκτάριο ανά διετία).

**Δείκτες παρακολούθησης:** Έκταση πλήρους καταπολέμησης της Ακακίας και έκταση φυσικών οικοτόπων που έχουν αποκατασταθεί.

### 5.4 Αύξηση της διαθέσιμης τροφής για την орνιθοπανίδα – Παροχή εναλλακτικών χώρων προστασίας και κάλυψης

**Υφιστάμενη κατάσταση - Τεκμηρίωση:** Στο πλαίσιο υλοποίησης της δράσης C1 του έργου LIFE-FORBIRDS προβλέπεται η δημιουργία δύο χωραφιών (παραδοσιακές καλλιέργειες) στην «Περιοχή

<sup>4</sup> Κατά τη συγγραφή του παρόντος Διαχειριστικού Σχεδίου, ετοιμάστηκε χάρτης με την εξάπλωση των εισβλητικών ειδών στην περιοχή. Ο σχετικός χάρτης βρίσκεται στο Παράρτημα Γ.



Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» και τεσσάρων αγρών με ψυχανθή στο πλαίσιο της δράσης C2. Κατά την ετοιμασία του παρόντος διαχειριστικού σχεδίου, στο μεγαλύτερο μέρος της περιοχής γίνεται καλλιέργεια δημητριακών, ενώ απουσιάζουν οποιαδήποτε καρποφόρα δέντρα, τα οποία παρέχουν επιπλέον τροφή ή/και κάλυψη στην орνιθοπανίδα.

**Στόχος:** Η προσέλκυση ειδών орνιθοπανίδας μέσω της παροχής τροφής, προστασίας και κάλυψης.

**Μεθοδολογία:** Προτείνεται η δημιουργία τεσσάρων παραδοσιακών καλλιεργειών. Δύο παραδοσιακά χωράφια θα δημιουργηθούν στο πλαίσιο του έργου LIFE-FORBIRDS και άλλα δύο μετά την ολοκλήρωση του έργου και εντός δεκαετίας. Η κάθε καλλιέργεια θα έχει έκταση περίπου 0,2 ha. Στις καλλιέργειες θα φυτευτούν είδη όπως Μαραπελιά, Συκαμιά, Συκιά, Αγριοροδακινιά, Ροδιά, κλπ. Τα φυτά θα προέλθουν από το φυτώριο του Τμήματος Δασών, ενώ όσα δεν διατίθενται στο φυτώριο του ΤΔ, μπορούν να αγοραστούν από ιδιώτες. Οι φυτεύσεις θα γίνουν με φυτευτικό σύνδεσμο που θα αποφασιστεί κατά την περίοδο της φύτευσης. Τα φυτά θα πρέπει να ποτίζονται ανά δεκαπενθήμερο για διάστημα δύο μηνών μετά τη φύτευση και στη συνέχεια μόνο κατά τους καλοκαιρινούς μήνες για τρία συνεχή έτη. Για τον σκοπό αυτό προτείνεται η εγκατάσταση υδατοδεξαμενής πλησίον των παραδοσιακών καλλιεργειών. Τέλος, η κάθε παραδοσιακή καλλιέργεια να περιφραχτεί για σκοπούς καλύτερης προστασίας και διαχείρισης.

Όσο αφορά τους αγρούς με τα ψυχανθή είδη, αυτά μπορούν να έχουν έκταση 1 – 3 ha και τα είδη που θα φυτευθούν μπορούν να είναι δημητριακά, όσπρια, κλπ.

Η επιλογή των θέσεων δημιουργίας των χωραφιών/ αγρών θα στηριχθεί στο χάρτη του Μέτρου 5.1.

**Φορέας Υλοποίησης:** Τμήμα Δασών

**Χρονοδιάγραμμα:** Η προετοιμασία των χωραφιών για την εγκατάσταση παραδοσιακών καλλιεργειών να πραγματοποιηθεί κατά τους μήνες Μάιο – Αύγουστο. Οι φυτεύσεις προτείνεται να πραγματοποιηθούν τους μήνες Οκτώβριο – Νοέμβριο. Η καλλιέργεια και σπορά διακένων εντός του δάσους θα γίνεται το φθινόπωρο.

**Δείκτες παρακολούθησης:** Έκταση παραδοσιακών καλλιεργειών και αριθμοί πουλιών (ιδιαίτερα των στόχων).

## 5.5 Βελτίωση διαθεσιμότητας νερού και θέσεων φωλεοποίησης

**Υφιστάμενη κατάσταση - Τεκμηρίωση:** Η νοτιοανατολική περιοχή της Κύπρου δέχεται λίγη σχετικά βροχόπτωση. Η «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» είναι από τις πιο ξηρές περιοχές της Κύπρου με μέση ετήσια βροχόπτωση 327,6 mm. Οι μέσες μηνιαίες βροχοπτώσεις ποικίλουν και ιδιαίτερα τους καλοκαιρινούς μήνες η βροχόπτωση είναι πολύ χαμηλή (Βλ. Πίνακας 2.1). Επιπρόσθετα, αναμένεται ότι στο μέλλον η βροχόπτωση στην Κύπρο θα μειωθεί ακόμη περισσότερο (κατά 20-30%). Η απουσία νερού, σε συνδυασμό με την περιορισμένη δυνατότητα τροφής, αποτελεί αποτρεπτικό παράγοντα για την орνιθοπανίδα της περιοχής.

**Στόχος:** Η βελτίωση της διαθεσιμότητας νερού και θέσεων φωλεοποίησης μέσω: α) της δημιουργίας μικρού υδατοφράκτη, ταμιευτήρων συλλογής και σημείων υδροληψίας και β) την εγκατάσταση τεχνητών φωλιών.

**Μεθοδολογία:** Εγκατάσταση 2 ταμιευτήρων συλλογής νερού και 6 σημείων υδροληψίας της орνιθοπανίδας και δημιουργία μικρού υδατοφράκτη στην περιοχή Αβδελλερού (στις θέσεις που επισημαίνονται στον χάρτη στην Εικόνα 5.1). Παράλληλα, προτείνεται η αναζήτηση κατάλληλης θέσης για δημιουργία ενός ακόμη υδατοφράκτη μετά την ολοκλήρωση του έργου LIFE-FORBIRDS, σε συνεργασία με το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων. Οι προδιαγραφές για τη δημιουργία του υδατοφράκτη στην περιοχή Αβδελλερού αναφέρονται στη «Μελέτη Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο

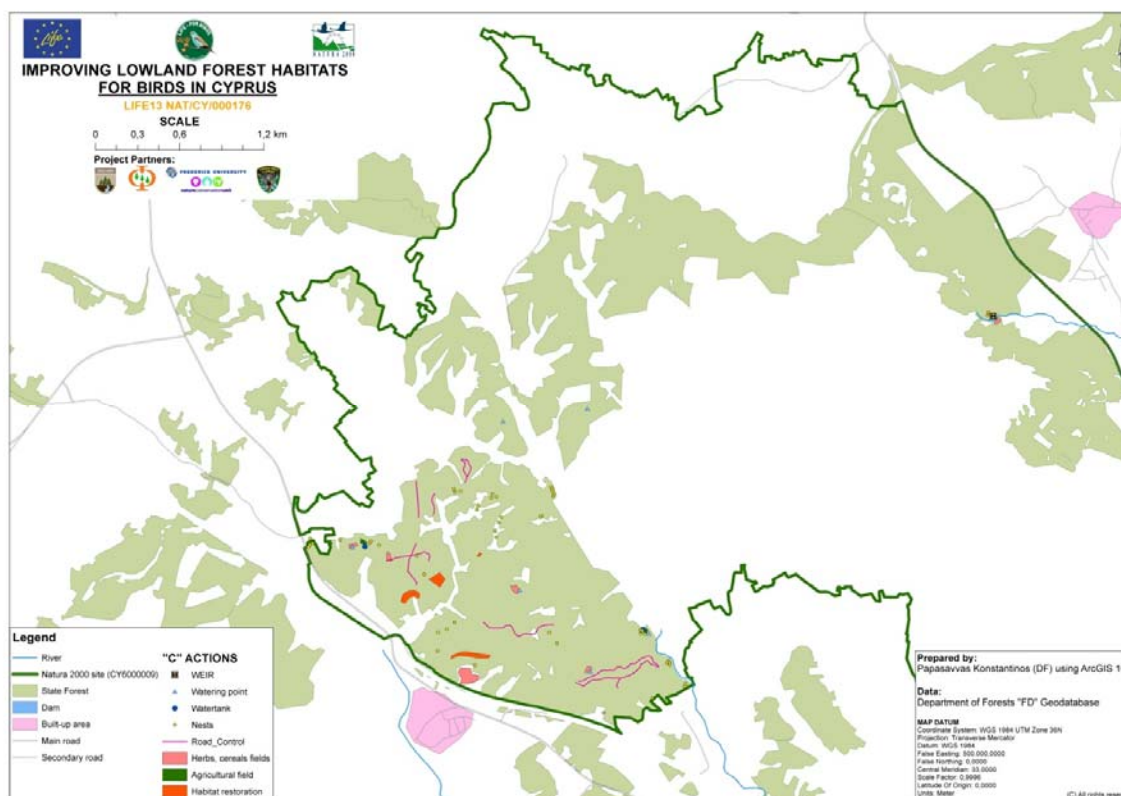
Περιβάλλον από την κατασκευή μικρού ταμιευτήρα νερού (δήμμα- weir) κατά μήκος του κύριου ρέματος της περιοχής Natura 2000 «Κόσιη – Παλλουρόκαμπος» για τη βελτίωση των οικολογικών συνθηκών για τα πουλιά» (Ηλιάδης και συν. 2016).

Στην ίδια περιοχή θα εγκατασταθούν περίπου 30 τεχνητές φωλιές. Οι φωλιές να είναι διαφόρων μεγεθών και τύπων, ώστε να μπορούν να αξιοποιηθούν από διάφορα είδη (π.χ. 5 μεγάλες, 5 μέτριες, 10 μικρές και 10 πήλινες φωλιές). Οι προδιαγραφές για τη δημιουργία των φωλιών αναφέρονται στο «Θέσεις και τεχνικές προδιαγραφές μέτρων και δράσεων διατήρησης» (Περικλέους και Χρυσοστόμου 2015). Σε όλες τις περιπτώσεις οι επεμβάσεις στις περιοχές που επιλέχθηκαν θα είναι ήπιες και δεν αναμένεται να επηρεαστούν σημαντικά είδη χλωρίδας και οικοτόπων.

**Φορέας Υλοποίησης:** Τμήμα Δασών

**Χρονοδιάγραμμα:** Οι εργασίες θα αρχίσουν κατά την διάρκεια του έργου LIFE FORBIRDS και θα διαρκέσουν 1 χρόνο. Τα σημεία υδροληψίας και φωλεοποίησης θα παραμείνουν ενεργά σε βάθος χρόνου (10 χρόνια) και το Τμήμα Δασών θα αναλάβει τη συντήρησή τους.

**Δείκτες παρακολούθησης:** Εγκατάσταση 30 τεχνητών φωλιών, 2 ταμιευτήρων συλλογής νερού, 6 σημείων υδροληψίας και δημιουργία μικρού υδατοφράκτη.



Εικόνα 5.1 Προτεινόμενες θέσεις εγκατάστασης φωλιών, ταμιευτήρων συλλογής νερού, σημείων υδροληψίας και μικρού υδατοφράκτη.

## 5.6 Μέτρα μείωσης των πηγών όχλησης πλησίον θέσεων φωλεοποίησης της πανίδας.

**Υφιστάμενη κατάσταση - Τεκμηρίωση:** Στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» υπάρχει ένα εκτεταμένο οδικό δίκτυο (κυρίως χωματόδρομων), το οποίο δίνει στο κοινό τη δυνατότητα

διακίνησης με ιδιωτικά οχήματα. Τα είδη ορνιθοπανίδας που φωλιάζουν στην περιοχή ενδέχεται να εγκαταλείψουν τη φωλιά τους μετά από συνεχόμενες ενοχλήσεις, θόρυβο, δημιουργία σκόνης, ή ακόμη, μετά από καταστροφή του περιβάλλοντος που αξιοποιούν για να δημιουργήσουν τις φωλιές τους. Το παράνομο κυνήγι και παγίδευση των πουλιών, σε συνδυασμό με την εκτός δρόμου οδήγηση, αποτελούν καθοριστικά στοιχεία για τους μικρούς αριθμούς πτηνών στην περιοχή μελέτης.

**Στόχος:** Η μείωση κάθε πηγής όχλησης σε περιοχές που φωλιάζουν είδη ορνιθοπανίδας και ιδιαίτερα για τα πιο ευαίσθητα είδη της κάθε περιοχής όπως είναι τα αρπακτικά.

**Μεθοδολογία:** Κατάργηση/ αποκλεισμός δρόμων ή μείωση της προσβασιμότητας στις περιοχές που θα γίνουν οι εργασίες για το έργο LIFE-FORBIRDS με μπάρες εμπόδισης της κυκλοφορίας (περιορισμού) περιορισμού την περίοδο της μετανάστευσης και της αναπαραγωγής πτηνών. Επίσης, αξιολόγηση όλων των δασικών εργασιών (υλοτομίες, δασοτεχνικά έργα, συντήρηση δρόμων, κλπ.) που αναλαμβάνει το Τμήμα Δασών σε δασική γη ή/και περιοχή του Δικτύου Natura 2000, αναγνώριση των εργασιών που προκαλούν σημαντική όχληση στην ορνιθοπανίδα και ετοιμασία σχεδίου και προγράμματος για τις εργασίες, έτσι ώστε να πραγματοποιούνται σε περίοδο που δεν προκαλούν ενόχληση στην ορνιθοπανίδα της περιοχής (για παράδειγμα αποφυγή εκτέλεσης εργασιών κατά τους μήνες Ιανουάριο – Μάιο, όπου παρατηρείται μετανάστευση πουλιών και φωλεοποίηση).

Επιπρόσθετα, για σκοπούς αξιοποίησης της περιοχής από πτηνοπαρατηρητές, φωτογράφους κλπ., προκρίνεται η μελέτη και κατασκευή/ διαμόρφωση σωστά σχεδιασμένου μονοπατιού που να συνδέει τα ελκυστικότερα σημεία κάθε περιοχής, ώστε οι επισκέπτες, να απολαμβάνουν την κάθε περιοχή χωρίς να προκαλείται όχληση στα είδη ορνιθοπανίδας.

**Φορέας Υλοποίησης:** Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας, Τμήμα Δασών

**Χρονοδιάγραμμα:** Η απαγόρευση της πρόσβασης να εφαρμοστεί κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Η μελέτη και κατασκευή/ διαμόρφωση του μονοπατιού να γίνει σε χρονικό ορίζοντα 5 χρόνων.

**Δείκτες παρακολούθησης:** Εγκατάσταση ράβδων οδικού περιορισμού – Απαγόρευση της πρόσβασης σε περίπου 10 Km. Δημιουργία προγράμματος εργασιών και οδηγίες για εφαρμογή τους.

## 5.7 Εκστρατεία ενημέρωσης του κοινού για τη σημασία διατήρησης της ορνιθοπανίδας. Καταπολέμηση παράνομης παγίδευσης πτηνών

**Υφιστάμενη κατάσταση - Τεκμηρίωση:** Η παγίδευση πτηνών στο ανατολικό μέρος της Κύπρου είναι ένα σημαντικό πρόβλημα για τους πληθυσμούς τοπικών και μεταναστευτικών πτηνών. Πολλά πτηνά, εκ των οποίων και προστατευόμενα είδη, παγιδεύονται με χρήση μη-στοχευμένων μεθόδων κυνηγιού, όπως τα δίχτυα και τα ξόβεργα. Το φαινόμενο είναι ιδιαίτερα έντονο κατά τη διάρκεια των μεταναστευτικών περιόδων.

**Στόχος:** Μείωση της παράνομης παγίδευσης στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος». Προώθηση της ευαισθητοποίησης του κοινού μέσα από εκστρατεία ενημέρωσης.

**Μεθοδολογία:** Εκστρατεία καταπολέμησης της παράνομης παγίδευσης και ενημέρωσης-ευαισθητοποίησης του κοινού:

- Αύξηση περιπολιών από την Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας στις περιοχές που θα εφαρμοστούν τα προτεινόμενα μέτρα.

- Εγκατάσταση υπέρυθρων καμερών σε επιλεγμένα σημεία για παρακολούθηση ύποπτων και παράνομων κινήσεων.
- Εγκατάσταση ράβδων οδικού περιορισμού για να περιοριστεί το παράνομο κυνήγι στις περιοχές που θα εφαρμοσθούν τα μέτρα διατήρησης (σε συνδυασμό με το Μέτρο 5.6).
- Δημιουργία και εγκατάσταση ενημερωτικών πινακίδων που να απευθύνονται στον τοπικό πληθυσμό.
- Δημιουργία ντοκιμαντέρ για την ορνιθοπανίδα της Μεσαορίας που θα προβληθεί σε σχολεία, Περιβαλλοντικά Κέντρα και Σημεία Επισκεπτών.
- Παραγωγή ενημερωτικών φυλλαδίων για την ορνιθοπανίδα της Μεσαορίας και τα μεταναστευτικά πουλιά, και ενημερωτικών δελτίων για τις δράσεις του έργου LIFE-FORBIRDS.
- Δημιουργία ενημερωτικών διαφημίσεων στην τηλεόραση για την ανάγκη προστασίας της ορνιθοπανίδας και την παράνομη παγίδευση.
- Δημοσίευση άρθρων σε εφημερίδες και περιοδικά για την προστασία των πουλιών και τις επιπτώσεις της λαθροθηρίας και της παράνομης παγίδευσης στην ορνιθοπανίδα του νησιού.

**Φορέας Υλοποίησης:** Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας.

**Χρονοδιάγραμμα:** Τα ενημερωτικά φυλλάδια να δημιουργηθούν μέχρι τον Δεκέμβριο 2015. Προβολή δύο διαφημίσεων ανά έτος για τρία συνεχή έτη στο πλαίσιο του έργου LIFE-FORBIRDS. Δημοσίευση τριών άρθρων (ένα/έτος) σε εφημερίδες/περιοδικά. Δημιουργία δύο ενημερωτικών δελτίων, ένα κατά το έτος 2016 και ένα κατά το 2017. Ετοιμασία ντοκιμαντέρ εντός του 2016. Εγκατάσταση ενημερωτικών πινακίδων και υπέρυθρων καμερών εντός του 2015. Οι περιπολίες στις περιοχές των επεμβάσεων να ξεκινήσουν με την εφαρμογή των δράσεων διατήρησης και να συνεχιστούν και μετά την ολοκλήρωση του έργου.

**Δείκτες παρακολούθησης:** Αριθμός υπέρυθρων καμερών που εγκαταστάθηκαν, περιορισμός πρόσβασης για περίπου 10 Km, αριθμός ενημερωτικών πινακίδων που εγκαταστάθηκαν, παραγωγή ντοκιμαντέρ, αριθμός ενημερωτικών φυλλαδίων και δελτίων που παρήχθησαν, αριθμός προβολών διαφημιστικού υλικού, αριθμός άρθρων σε εφημερίδες και περιοδικά.

## 5.8 Προστασία από τις πυρκαγιές

**Υφιστάμενη κατάσταση - Τεκμηρίωση:** Η «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» χαρακτηρίζεται από έντονη γεωργική δραστηριότητα, οικιστική ανάπτυξη και μεγάλη διακίνηση οχημάτων στην περίμετρο της, λόγω της γειτνίασης της με δυο κύριους οδικούς άξονες του νησιού. Η φύση της βλάστησης που χαρακτηρίζει το νησί και των καλλιεργειών, αποτελούν ιδιαίτερα εύφλεκτη καύσιμη ύλη σε τυχόν έναρξη και εξάπλωση πυρκαγιάς, κυρίως λόγω ανθρώπινης αμέλειας. Για σκοπούς δασοπυρόσβεσης, η περιοχή καλύπτεται από τον Δασικό Σταθμό Ριζοελιάς (και την Πυροσβεστική Υπηρεσία, για πυρκαγιές εκτός των ορίων του δάσους). Τα υφιστάμενα μέτρα πυροπροστασίας στη συγκεκριμένη περιοχή του Δικτύου Natura 2000 περιλαμβάνουν 2 πυροσβεστικά οχήματα, 16 Δασοπυροσβέστες (θερινή περίοδο – 8 σε κάθε βάρδια), 20 Km αντιπυρική ζώνη, συντήρηση – καθαρισμός χωματόδρομων (30 Km), 5 υδροστόμια και περιπολίες καθ' όλη την διάρκεια του έτους που καλύπτουν την ευρύτερη περιοχή. Τέλος, το πυροφυλάκιο της περιοχής στελεχώνεται με 2 άτομα και 1 πυροσβεστικό σώμα από την 1<sup>η</sup> Μαΐου μέχρι την 30<sup>η</sup> Νοεμβρίου, τις ώρες 7:00-19:00. Η δύναμη αυτή θεωρείται ικανοποιητική για την καταπολέμηση τυχόν πυρκαγιών.

**Στόχος:** Η μείωση του κινδύνου εκδήλωσης πυρκαγιάς εντός της «Περιοχής Κόσιης - Παλλουρόκαμπος». Η προστασία της περιοχής συμβάλλει έμμεσα στην προστασία των ενδιαιτημάτων της ορνιθοπανίδας.



**Μεθοδολογία:** Επιλογή και συντήρηση ορισμένων αντιτυρικών ζωνών και οδικού δικτύου κάθε έτος χρησιμοποιώντας είτε φορητή μηχανή κοπής χόρτων ή γεωργικό ελκυστήρα (όπου το έδαφος το επιτρέπει, για παράδειγμα περιμετρικά των καλλιεργειών). Το κόψιμο χόρτων με μηχανή θα γίνεται το αργότερο το πρώτο δεκαήμερο Μαΐου - ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες του χρόνου - ενώ η καλλιέργεια με γεωργικό ελκυστήρα αμέσως μετά το θερισμό των καλλιεργειών από τους γεωργούς.

Παράλληλα, να αξιολογηθεί η έκταση του δικτύου αντιτυρικών ζωνών, ώστε να διατηρηθούν αυτές που είναι απαραίτητες για την καταπολέμηση τυχόν πυρκαγιών. Η μείωση των ζωνών θα πρέπει να συσχετιστεί με την αποκατάσταση της φυσικής βλάστησης στα αντίστοιχα σημεία.

**Φορέας Υλοποίησης:** Τμήμα Δασών και Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας

**Χρονοδιάγραμμα:** Η συντήρηση των αντιτυρικών ζωνών και οδικού δικτύου θα πρέπει να γίνεται πριν την καλοκαιρινή περίοδο. Η συντήρηση θα συνεχιστεί όσο η διάρκεια του παρόντος Σχεδίου (10 έτη).

**Δείκτες παρακολούθησης:** Έκταση αντιτυρικών λωρίδων και μήκος οδικού δικτύου που συντηρείται κάθε έτος, καθώς και έκταση που θα καταργηθεί.

## 5.9 Διατήρηση του μωσαϊκού τοπίου και της χαμηλής έντασης αγροτικών πρακτικών

**Υφιστάμενη κατάσταση - Τεκμηρίωση:** Το μωσαϊκό τοπίο στην περιοχή και η χαμηλής έντασης αγροτικές πρακτικές δίνουν τη δυνατότητα διατήρησης και αύξησης του αριθμού των ειδών και του πληθυσμού πανίδας στην περιοχή. Ωστόσο, παρατηρούνται διάφορες πιέσεις για αλλαγή στη μωσαϊκότητα και την ένταση των αγροτικών περιοχών.

**Στόχος:** Διατήρηση του μωσαϊκού τοπίου και της χαμηλής έντασης αγροτικών πρακτικών στην «Περιοχή Κόσις - Παλλουρόκαμπος».

**Μεθοδολογία:** Εφαρμογή μιας σειράς δράσεων όπως αυτές αναφέρονται πιο κάτω:

- Αποτροπή επέκτασης της γεωργίας εντός της φυσικής βλάστησης.
- Αποτροπή μετατροπής καλλιεργειών εντός της ΖΕΠ σε πιο εντατικές μορφές καλλιέργειας.
- Αυστηρή εφαρμογή και παρακολούθηση των προνοιών της Πολλαπλής Συμμόρφωσης εντός της ΖΕΠ.
- Προστασία και διατήρηση όλων των απομεινारीών φυσικής βλάστησης και των ξερολιθιών εντός γεωργικών περιοχών τόσο εντός χωραφιών, όσο και σε ακαλλιέργητα τεμάχια μεταξύ χωραφιών.
- Ποσοστό ίσο με το 15% (τουλάχιστον) κάθε αγροτεμαχίου εντός της περιοχής ΖΕΠ να τυγχάνει ειδικής διαχείρισης ως «Ενισχυμένη Περιοχή Οικολογικής Εστίασης», ώστε τα υφιστάμενα απομεινάρια φυσικής βλάστησης, ξερολιθιές, όχτοι και περιοχές στην περίμετρο της καλλιεργημένης έκτασης θα παραμένουν ακαλλιέργητες ή θα φυτεύονται με θάμνους και δένδρα που είναι ιθαγενή στην περιοχή (τοπικά είδη της χλωρίδας της Κύπρου).
- Απαγόρευση της χρήσης ποντικοφάρμακων δεύτερης γενιάς σε όλη την περιοχή ΖΕΠ (εξαιρείται η χρήση σε κλειστούς χώρους όπως αποθήκες) με ταυτόχρονη προώθηση εναλλακτικών τρόπων καταπολέμησης όπως ενθάρρυνση φυσικών θηρευτών με την τοποθέτηση τεχνητών φωλιών (δες Μέτρο 5.5.).
- Περιορισμός της χρήσης εντομοκτόνων και ζιζανιοκτόνων σε καλλιέργειες εντός περιοχών ΖΕΠ, και ειδικά των επικίνδυνων και τοξικών για το περιβάλλον παρασκευασμάτων, καθώς και πλήρη απαγόρευση ψεκασμού των υδάτινων σωμάτων με εντομοκτόνα.



- Περιορισμός της βόσκησης βάσει της φέρουσας ικανότητας των τοπικών φυτοκοινωνιών (προϋποθέτει την ετοιμασία σχετικής μελέτης για εκτίμηση της βοσκοϊκανότητας των διαφόρων φυτοκοινωνιών εντός της ΖΕΠ).
- Εφαρμογή υποχρεωτικού συστήματος τριετούς αμειψισποράς για τις καλλιέργειες σιτηρών με βάση του μέτρου M10.1.2 και M10.1.2.B2 του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2014-2020, όπου να απαγορεύεται η συγκομιδή σιτηρών πριν το τέλος Ιουλίου.
- Εφαρμογή της πρόνοιας της ασυγκόμιστης παραγωγής του 10% του ΠΑΑ 2014-2020, μέτρο M12 «Εξισωτικές πληρωμές για γεωργικές εκτάσεις που εμπίπτουν εντός των περιοχών του δικτύου Natura 2000».
- Δημιουργία «Οδηγού Γεωργίας εντός περιοχών Natura 2000» από το Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος (Τμήμα Περιβάλλοντος/ ΚΟΑΠ/ Τμήμα Γεωργίας) και το Υπουργείο Εσωτερικών (Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας), όπου θα επεξηγούνται τα μέτρα του ΠΑΑ 2014-2020 που μπορούν να αξιοποιήσουν οι γεωργοί ενώ ταυτόχρονα θα γίνεται και παράθεση των γεωργικών πρακτικών που θα πρέπει να ακολουθούν οι γεωργοί εντός περιοχών Natura 2000.

**Φορέας Υλοποίησης:** Τμήμα Δασών, Τμήμα Περιβάλλοντος, ΚΟΑΠ, Τμήμα Γεωργίας, Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας, Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων

**Χρονοδιάγραμμα:** Η υλοποίηση των δράσεων του μέτρου αυτού μπορεί να ξεκινήσει άμεσα και η υλοποίησή τους θα συνεχιστεί όσο η διάρκεια του παρόντος Σχεδίου (10 έτη).

## 5.10 Τοποθέτηση αντανakλαστικής σήμανσης στα ηλεκτρικά καλώδια

**Υφιστάμενη κατάσταση - Τεκμηρίωση:** Τα ηλεκτρικά καλώδια που περνούν πάνω από την περιοχή μελέτης αυξάνουν τον κίνδυνο σύγκρουσης των πτηνών με αυτά.

**Στόχος:** Μείωση του κινδύνου σύγκρουσης των πτηνών με τα ηλεκτρικά καλώδια.

**Μεθοδολογία:** Η μείωση του κινδύνου σύγκρουσης των πτηνών με τα ηλεκτρικά καλώδια μπορεί να γίνει με την τοποθέτηση ειδικών ανακλαστικών σημάνσεων κατά μήκος των καλωδίων σε σημεία «υψηλού κινδύνου». Η τοποθέτηση των σημάνσεων αυτών πρέπει να γίνει μετά τη διεξαγωγή σχετικών μελετών για εντοπισμό άλλων πιθανών σημείων «υψηλού κινδύνου» καθώς και για εντοπισμό πυλώνων που ενδέχεται να είναι επικίνδυνοι για τα αρπακτικά και άλλα πουλιά που ξεκουράζονται πάνω σε αυτούς. Οι μελέτες να λαμβάνουν υπόψη τη χωροκράτεια των ειδών (π.χ. ενδεικνυόμενες αποστάσεις από τη φωλιά αρπακτικών για τοποθέτηση ανακλαστικής σήμανσης είναι ακτίνα 2 Km από τις φωλιές των *Buteo rufinus* και ακτίνα 1 Km για φωλιές των *Falco peregrinus*)

**Φορέας Υλοποίησης:** Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας

**Χρονοδιάγραμμα:** Η υλοποίηση των δράσεων του μέτρου αυτού μπορεί να ξεκινήσει άμεσα και η υλοποίησή τους θα συνεχιστεί όσο η διάρκεια του παρόντος Σχεδίου (10 έτη).

## 5.11 Πρόγραμμα παρακολούθησης ειδών χαρακτηρισμού

**Υφιστάμενη κατάσταση - Τεκμηρίωση:** Τα στοιχεία που αφορούν τα είδη χαρακτηρισμού της περιοχής χρειάζεται να καταγράφονται πιο συστηματικά ώστε να λαμβάνονται έγκαιρα τυχόν μέτρα.

**Στόχος:** Ετοιμασία προγράμματος παρακολούθησης ειδών χαρακτηρισμού.

**Μεθοδολογία:** Εφαρμογή συστήματος καταγραφών (συμπεριλαμβανομένου και νυκτερινών καταγραφών) για την παρακολούθηση των ειδών χαρακτηρισμού της περιοχής. Κατά τον καταρτισμό του, το πρόγραμμα αυτό θα πρέπει να λάβει υπόψη τις ιδιαιτερότητες της περιοχής και να περιλαμβάνει καταγραφές στο πέρασμα των αρπακτικών κατά τις 2 μεταναστευτικές περιόδους (Μάρτιο–Ιούνιο και Σεπτέμβριο–Οκτώβριο).

**Φορέας Υλοποίησης:** Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας

**Χρονοδιάγραμμα:** Η υλοποίηση του μέτρου αυτού μπορεί να γίνει σε διάστημα δύο ετών, αλλά θα πρέπει να συνεχίσει να υφίσταται.

## 5.12 Διατήρηση άλλων σημαντικών στοιχείων της βιοποικιλότητας

**Υφιστάμενη κατάσταση - Τεκμηρίωση:** Στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» απαντώνται σημαντικά είδη χλωρίδας, όπως τα είδη του Κόκκινου Βιβλίου της Χλωρίδας της Κύπρου: *Aizoon hispanicum*, *Chaenorhinum rubrifolium*, *Daucus durieua*, *Erodium crassifolium*, *Hedysarum cyprium* (ενδημικό), *Daucus durieua* και *Ophrys kotschy* (ενδημικό είδος προτεραιότητας του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ).

**Στόχος:** Διατήρηση σημαντικών στοιχείων χλωρίδας της περιοχής.

**Μεθοδολογία:** Εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης του πληθυσμού (αριθμός ατόμων) και της εξάπλωσης των φυτών του Κόκκινου Βιβλίου της Χλωρίδας της Κύπρου. Κατά τις επισκέψεις να καταγράφονται οι ενδεχόμενες απειλές ή πιέσεις που αντιμετωπίζουν.

**Φορέας Υλοποίησης:** Τμήμα Δασών.

**Χρονοδιάγραμμα:** Η παρακολούθηση μπορεί να γίνεται κάθε έξι έτη.

## 5.13 Επιτροπή Διαχείρισης περιοχής

**Υφιστάμενη κατάσταση - Τεκμηρίωση:** Διάφορες υπηρεσίες και φορείς, όπως η Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας, Τμήμα Δασών κλπ., διεκπεραιώνουν εργασίες σχετικές με τις αρμοδιότητές τους στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος», με αποτέλεσμα αυτές να υλοποιούνται (αρκετές φορές) αποσπασματικά και χωρίς να επιτυγχάνεται η καλύτερη δυνατή διαχείριση της περιοχής.

**Στόχος:** Σύσταση Επιτροπής Διαχείρισης της «Περιοχής Κόσιης - Παλλουρόκαμπος».

**Μεθοδολογία:** Σύσταση και λειτουργία Επιτροπής Διαχείρισης της περιοχής ο οποίος να υλοποιεί τα μέτρα διαχείρισης/ διατήρησης. Η Επιτροπή θα προεδρεύεται από την Υπηρεσία Θήρας & Πανίδας και θα συμμετέχουν ως μέλη εκπρόσωποι από τα Τμήματα Δασών, Περιβάλλοντος και Γεωργίας, η Επαρχιακή Διοίκηση Λάρνακας, ένας σχετικός Μη-Κερδοσκοπικός Οργανισμός (π.χ. Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου) και εκπρόσωποι των τοπικών κοινοτήτων (π.χ. 2-3 εκπρόσωποι).

**Επικεφαλής Φορέας:** Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας.

**Χρονοδιάγραμμα:** Η σύσταση της Επιτροπής προτείνεται όπως ολοκληρωθεί μέχρι τον Μάιο του 2018.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Στα πλαίσια του έργου LIFE-FORBIRDS (με κωδικό LIFE13 NAT/CY/000176), ετοιμάστηκε τεχνικός οδηγός με τίτλο «Θέσεις και τεχνικές προδιαγραφές μέτρων και δράσεων διατήρησης», στον οποίο συμπεριλαμβάνονται οι τεχνικές προδιαγραφές για διάφορα μέτρα που προτείνονται πιο πάνω, όπως φωλιές πουλιών, ποτίστρες, ξερολιθιές, κλπ. Ο οδηγός αυτός περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Δ του παρόντος αρχείου.

## 6. Βιβλιογραφία και πηγές πληροφόρησης

- **Biocyprus Database (2010).** Cyprian Ecological Information Data, *Biocyprus Database* LIFE98 TCY/CY/172.
- **Christodoulou C.S. (2015).** Adequacy and Effectiveness of the Natura 2000 network in Cyprus. PhD Thesis, University of Reading.
- **Davies C. E., Moss D., O Hill M. (2004).** Eunis Habitat Classification Revised 2004. *European Topic Centre On Nature Protection and Biodiversity*, European Environment Agency.
- **Dufour-Dror J.M. (2013).** Guide for the Control of Invasive Trees in Natural Areas in Cyprus: Strategies and Technical Aspects. Department of Forests, Republic of Cyprus.
- **I.A.CO Environmental and Water Consultants Ltd, Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου. (2016).** Διαχειριστικό Σχέδιο Περιοχής ΖΕΠ "ΚΟΣΙΗ - ΠΑΛΛΟΥΡΟΚΑΜΠΟΣ". Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας, Υπουργείο Εσωτερικών. Λευκωσία, Κύπρος.
- **IUSS Working Group WRB. (2014).** World Reference Base for Soil Resources 2014. International soil classification system for naming soils and creating legends for soil maps. *World Soil Resources Reports No. 106*. FAO, Rome.
- **Kassinis N. (2016).** Favourable Reference Values, Target Values and population levels for Annex I bird species at 3 SPAs as part of the LIFE project: "Improving lowland forest habitats for Birds in Cyprus" LIFE13 NAT/CY/000176 LIFE FORBIRDS. Game and Fauna Service, Nicosia, Cyprus.
- **Kefalas K. (2009).** *Daucus durieua*. In: R. Hand (ed). Supplementary notes to the flora of Cyprus VI. Willdenowia, 39: 309.
- **Αλεξανδρής Ν. (2009).** Ταξινόμηση CORINE στην ελληνική γλώσσα από: Αναπαραγωγή του χάρτη CORINE με το GRASS-GIS. Δεύτερη έκδοση. [http://ma.ellak.gr/edu/pluginfile.php/659/mod\\_resource/content/1/corine\\_grass-gis\\_el.pdf](http://ma.ellak.gr/edu/pluginfile.php/659/mod_resource/content/1/corine_grass-gis_el.pdf)
- **Δεληπέτρου Π., Χριστοδούλου Χ.Σ. (2010).** Οδηγός αναγνώρισης και χαρτογράφησης των οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Κύπρο. *Τμήμα Περιβάλλοντος, Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος*, Λευκωσία, Κύπρος.
- **Επιστολή Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης Δεκέμβριος 2014.** Λεπτομερή γεωλογικά στοιχεία για την «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος» (Natura 2000). *Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος*. Αρ. φακ. 05.32.002.002.
- **Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος (2014).** Βιογεωγραφικές περιοχές της Ευρώπης (<http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/biogeographical-regions-in-europe-1>).
- **Ηλιάδης Ν.-Γ., Ανδρέου Μ., Κουνναμάς Κ., Τσιντίδης Τ. (2016).** Μελέτη Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την κατασκευή μικρού ταμιευτήρα νερού (δήμμα- weir) κατά μήκος του κύριου ρέματος της περιοχής Natura 2000 «Κόσιη – Παλλουρόκαμπος» για τη βελτίωση των οικολογικών συνθηκών για τα πουλιά. *Improving lowland forest habitats for Birds in Cyprus* (LIFE13/NAT/CY/000176), Λευκωσία, Κύπρος.
- **Κουζάλη Η., Χριστοδούλου Χ., Ανδρέου Μ. (2014).** Σχέδιο Δράσης για τον τύπο οικοτόπου \*5220: Θαμνώνες με *Ziziphus*, στο Εθνικό Δασικό Πάρκο Ριζοελιάς. Πανεπιστήμιο Frederick. Λευκωσία.
- **Κουνναμάς Κ., Ανδρέου Μ., Ηλιάδης Ν.-Γ., Κουζάλη Η., Ζώτος Σ. (2011).** Δέουσα Εκτίμηση Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την επέκταση λατομείου στην περιοχή των κοινοτήτων



Ορόκλινης και Κελιών, εντός των ορίων της Ζώνης Ειδικής Προστασίας «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπου». Λευκωσία, Κύπρος.

- **Μετεωρολογική Υπηρεσία (2014).** Τιμές θερμοκρασίας, βροχοπτώσεων και μηνιαίων μέσων τιμών. Κυπριακή Δημοκρατία.
- **Παναγίδης Π., Κασσίνης Ν. (2014).** Τυποποιημένο Έντυπο Δεδομένων για την «Περιοχή Κόσιη – Παλλουρόκαμπος» (CY6000009). Ταμείο Θήρας, Υπουργείο Εσωτερικών.
- **Περικλέους Κ., Χρυσοστόμου Γ. (2015).** Θέσεις και τεχνικές προδιαγραφές μέτρων και δράσεων διατήρησης. Improving lowland forest habitats for Birds in Cyprus (LIFE13/NAT/CY/000176), Λευκωσία, Κύπρος.
- **Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου (2011).** Αποτελέσματα Καταμέτρησης Πληθυσμού 2011 - Υπουργείο Οικονομικών.
- **Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου (2012).** Δημογραφική Έκθεση 2012. Υπουργείο Οικονομικών
- **Τμήμα Δασών (2012).** Περί Δασών Νόμος, Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος, Κυπριακή Δημοκρατία
- **Τσιντίδης Τ., Χριστοδούλου Π., Γεωργίου Κ. (2007).** Το Κόκκινο Βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου. Φιλοδασικός Σύνδεσμος Κύπρου, Λευκωσία.

## 7. Παραρτήματα

### A. Ενδεικτικός κατάλογος ειδών χλωρίδας στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος».

A/A	TAXON	ΕΝΔΗΜΙΚΟ ΚΥΠΡΟΥ
1	<i>Acacia saligna</i>	
2	<i>Aegilops geniculata</i>	
3	<i>Aegilops</i> sp.	
4	<i>Ajuga chamaepitys</i> subsp. <i>cypria</i>	
5	<i>Allium neapolitanum</i>	
6	<i>Allium rubrovittatum</i>	
7	<i>Allium trifoliatum</i>	
8	<i>Alyssum strigosum</i>	
9	<i>Anagalis arvensis</i>	
10	<i>Anchusa undulata</i> subsp. <i>hybrida</i>	
11	<i>Anthemis tricolor</i>	x
12	<i>Arenaria leptoclados</i>	
13	<i>Arum dioscoridis</i>	
14	<i>Arum</i> sp.	
15	<i>Asparagus acutifolius</i>	
16	<i>Asparagus horridus</i>	
17	<i>Asperula cypria</i>	x
18	<i>Asphodelus aestivus</i>	
19	<i>Asphodelus ramosus</i>	
20	<i>Astragalus cyprius</i>	x
21	<i>Atractylis cancellata</i>	
22	<i>Avena sterilis</i>	
23	<i>Bellevia nivalis</i>	
24	<i>Biscutella didyma</i>	
25	<i>Brachypodium distachyon</i>	
26	<i>Briza maxima</i>	
27	<i>Bromus arvensis</i>	
28	<i>Bromus diandrus</i>	
29	<i>Bromus fasciculatus</i>	
30	<i>Bromus madritensis</i>	
31	<i>Buglossoides tenuiflora</i>	
32	<i>Calendula arvensis</i>	
33	<i>Capparis spinosa</i>	
34	<i>Carduus argentatus</i> subsp. <i>acicularis</i>	
35	<i>Carthamus lanatus</i> subsp. <i>baeticus</i>	

A/A	TAXON	ΕΝΔΗΜΙΚΟ ΚΥΠΡΟΥ
36	<i>Centaurea benedicta</i>	
37	<i>Centaureum tenuiflorum</i> subsp. <i>acutifolium</i>	
38	<i>Cerastium brachypetalum</i> subsp. <i>roeseri</i>	
39	<i>Cistus creticus</i>	
40	<i>Cistus creticus</i> subsp. <i>eriocephalus</i>	
41	<i>Convolvulus althaeoides</i>	
42	<i>Crataegus azarolus</i>	
43	<i>Crepis palaestina</i>	
44	<i>Crupina crupinastrum</i>	
45	<i>Cupressus sempervirens</i>	
46	<i>Cuscuta</i> sp.	
47	<i>Cynara cornigera</i>	
48	<i>Daucus guttatus</i>	
49	<i>Didesmus aegyptius</i>	
50	<i>Dittrichia viscosa</i> subsp. <i>angustifolia</i>	
51	<i>Drimys aphylla</i>	
52	<i>Echinops spinosissimus</i>	
53	<i>Echium angustifolium</i>	
54	<i>Ephedra foeminea</i>	
55	<i>Erodium ciconium</i>	
56	<i>Erucaria hispanica</i>	
57	<i>Eryngium creticum</i>	
58	<i>Eucalyptus torquata</i>	
59	<i>Euphorbia peplus</i>	
60	<i>Ferula communis</i>	
61	<i>Filago eriosphaera</i>	
62	<i>Filago pygmaea</i>	
63	<i>Filago pyramidata</i>	
64	<i>Fumana thymifolia</i>	
65	<i>Fumaria bracteosa</i>	
66	<i>Fumaria densiflora</i>	
67	<i>Galium aparine</i>	
68	<i>Galium murale</i>	
69	<i>Galium setaceum</i>	
70	<i>Galium tricornutum</i>	





A/A	TAXON	ΕΝΔΗΜΙΚΟ ΚΥΠΡΟΥ
71	<i>Geropogon hybridus</i>	
72	<i>Gladiolus italicus</i>	
73	<i>Glebionis coronaria</i>	
74	<i>Hedypnois rhagadioloides</i>	
75	<i>Helianthemum obtusifolium</i>	
76	<i>Helianthemum salicifolium</i>	
77	<i>Helichrysum stoechas</i> subsp. <i>barrelieri</i>	
78	<i>Herniaria cinerea</i>	
79	<i>Hippocrepis ciliata</i>	
80	<i>Hirschfeldia incana</i>	
81	<i>Hordeum vulgare</i> subsp. <i>agriocrithon</i>	
82	<i>Hyparrhenia hirta</i>	
83	<i>Hypochaeris achyrophorus</i>	
84	<i>Jojoba</i> sp.	
85	<i>Juncus heldreichianus</i>	
86	<i>Lagoecia cuminoides</i>	
87	<i>Lagurus ovatus</i>	
88	<i>Lamium amplexicaule</i>	
89	<i>Lathyrus annuus</i>	
90	<i>Lathyrus cicera</i>	
91	<i>Leontodon tuberosus</i>	
92	<i>Linum strictum</i>	
93	<i>Linum strictum</i> subsp. <i>spicatum</i>	
94	<i>Lithodora hispidula</i> subsp. <i>versicolor</i>	
95	<i>Lolium multiflorum</i>	
96	<i>Lolium rigidum</i>	
97	<i>Lolium</i> sp.	
98	<i>Lotus peregrinus</i>	
99	<i>Malva aegyptia</i>	
100	<i>Malva multiflora</i>	
101	<i>Medicago</i> sp.	
102	<i>Melilotus sulcatus</i>	
103	<i>Mercurialis annua</i>	
104	<i>Micromeria nervosa</i>	
105	<i>Minuartia hybrida</i>	
106	<i>Minuartia picta</i>	
107	<i>Misopates orontium</i>	
108	<i>Muscari comosum</i>	
109	<i>Neatostema apulum</i>	

A/A	TAXON	ΕΝΔΗΜΙΚΟ ΚΥΠΡΟΥ
110	<i>Nerium oleander</i>	
111	<i>Nicotiana glauca</i>	
112	<i>Noaea mucronata</i>	
113	<i>Notobasis syriaca</i>	
114	<i>Olea europaea</i>	
115	<i>Onobrychis crista-galli</i>	
116	<i>Onobrychis venosa</i>	x
117	<i>Ononis viscosa</i> subsp. <i>breviflora</i>	
118	<i>Onopordum cyprium</i>	x
119	<i>Onosma fruticosa</i>	x
120	<i>Ophrys kotschy</i>	x
121	<i>Ophrys umbilicata</i> subsp. <i>umbilicata</i>	
122	<i>Opopanax hyspidus</i>	
123	<i>Ornithogalum narbonense</i>	
124	<i>Orobanche ramosa</i>	
125	<i>Oxalis pes-caprae</i>	
126	<i>Pallenis spinosa</i>	
127	<i>Papaver hybridum</i>	
128	<i>Papaver rhoeas</i> subsp. <i>rhoeas</i>	
129	<i>Parentucellia latifolia</i> subsp. <i>latifolia</i>	
130	<i>Phagnalon rupestre</i>	
131	<i>Phragmites australis</i>	
132	<i>Pinus brutia</i>	
133	<i>Pinus halepensis</i>	
134	<i>Pinus</i> sp.	
135	<i>Piptatherum coerulescens</i>	
136	<i>Pistacia lentiscus</i>	
137	<i>Pisum sativum</i>	
138	<i>Plantago afra</i>	
139	<i>Plantago coronopus</i> subsp. <i>commutata</i>	
140	<i>Plantago cretica</i>	
141	<i>Poa bulbosa</i>	
142	<i>Prasium majus</i>	
143	<i>Pterocephalus brevis</i>	
144	<i>Ptilostemon chamaepeuce</i> subsp. <i>cyprius</i>	x
145	<i>Ranunculus asiaticus</i>	
146	<i>Reseda lutea</i>	
147	<i>Reseda minoica</i>	



A/A	TAXON	ΕΝΔΗΜΙΚΟ ΚΥΠΡΟΥ
148	<i>Rhagadiolus stellatus</i>	
149	<i>Rhamnus lycioides</i> subsp. <i>graeca</i>	
150	<i>Roemeria hybrida</i> subsp. <i>hybrida</i>	
151	<i>Rumex cyprius</i>	
152	<i>Rumex</i> sp.	
153	<i>Salvia verbenaca</i>	
154	<i>Sarcopoterium spinosum</i>	
155	<i>Scandix australis</i>	
156	<i>Scandix pecten-veneris</i>	
157	<i>Scilla maritima</i>	
158	<i>Silene apetala</i>	
159	<i>Silene vulgaris</i>	
160	<i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>macrocarpa</i>	
161	<i>Sinapis alba</i>	
162	<i>Sonchus oleraceus</i>	
163	<i>Spergularia diandra</i>	
164	<i>Stipa arabica</i>	
165	<i>Stipa capensis</i>	
166	<i>Tamarix smyrnensis</i>	
167	<i>Tamarix tetragyna</i>	
168	<i>Teucrium divaricatum</i> subsp. <i>canescens</i>	

A/A	TAXON	ΕΝΔΗΜΙΚΟ ΚΥΠΡΟΥ
169	<i>Teucrium micropodioides</i>	x
170	<i>Thesium humile</i>	
171	<i>Thymbra capitata</i>	
172	<i>Tordylium aegyptiacum</i>	
173	<i>Tordylium trachycarpum</i>	
174	<i>Torilis leptophylla</i>	
175	<i>Tragopogon porrifolius</i> subsp. <i>logirostris</i>	
176	<i>Trifolium scabrum</i>	
177	<i>Trifolium campestre</i> subsp. <i>campestre</i>	
178	<i>Trifolium cherleri</i>	
179	<i>Trifolium pamphylicum</i>	
180	<i>Trifolium resupinatum</i>	
181	<i>Trifolium scabrum</i>	
182	<i>Trifolium stellatum</i>	
183	<i>Triticum</i> sp.	
184	<i>Urospermum picroides</i>	
185	<i>Valantia hispida</i>	
186	<i>Valerianella vesicaria</i>	
187	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	
188	<i>Vicia peregrina</i>	
189	<i>Vicia sativa</i> subsp. <i>sativa</i>	
190	<i>Ziziphus lotus</i>	

## Β. Πλήρης κατάλογος με τα είδη ορνιθοπανίδας στην «Περιοχή Κόσις - Παλλουρόκαμπος».

A/A	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΙΔΟΥΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ	ΠΑΡ. Ι
1	<i>Ardea purpurea</i>	M	+
2	<i>Ciconia</i>	M	+
3	<i>Anas crecca</i>	X/M	-
4	<i>Pernis apivorus</i>	M	+
5	<i>Milvus migrans</i>	M	+
6	<i>Circus aeruginosus</i>	X/M	+
7	<i>Circus cyaneus</i>	X/M	+
8	<i>Circus macrourus</i>	M	+
9	<i>Circus pygargus</i>	M	+
10	<i>Accipiter nisus</i>	X/M	-
11	<i>Buteo buteo</i>	X/M	-
12	<i>Buteo rufinus</i>	εΦ/M	+
13	<i>Aquila fasciata</i>	M	+
14	<i>Falco naumanni</i>	M	+
15	<i>Falco tinnunculus</i>	εΦ/M	-
16	<i>Falco subbuteo</i>	M	-
17	<i>Falco peregrinus</i>	εΦ/X/M	+
18	<i>Alectoris chukar</i>	εΦ	-
19	<i>Francolinus francolinus</i>	εΦ	-
20	<i>Coturnix coturnix</i>	ε+Φ/X/M	-
21	<i>Himantopus himantopus</i>	M	+
22	<i>Burhinus oedicnemus</i>	εΦ/M	+
23	<i>Vanellus spinosus</i>	X/M/Φ	+
24	<i>Vanellus vanellus</i>	X/M	-
25	<i>Pterocles orientalis</i>	T	+
26	<i>Columba palumbus</i>	εΦ/X	-
27	<i>Streptopelia decaocto</i>	εΦ	-
28	<i>Clamator glandarius</i>	μΦ/M	-
29	<i>Athene noctua</i>	εΦ	-
30	<i>Caprimulgus europaeus</i>	μΦ/M	+
31	<i>Apus apus</i>	μΦ/M	-
32	<i>Tachymarpis melba</i>	M	-
33	<i>Merops apiaster</i>	μΦ/M	-
34	<i>Coracias garrulus</i>	μΦ/M	+

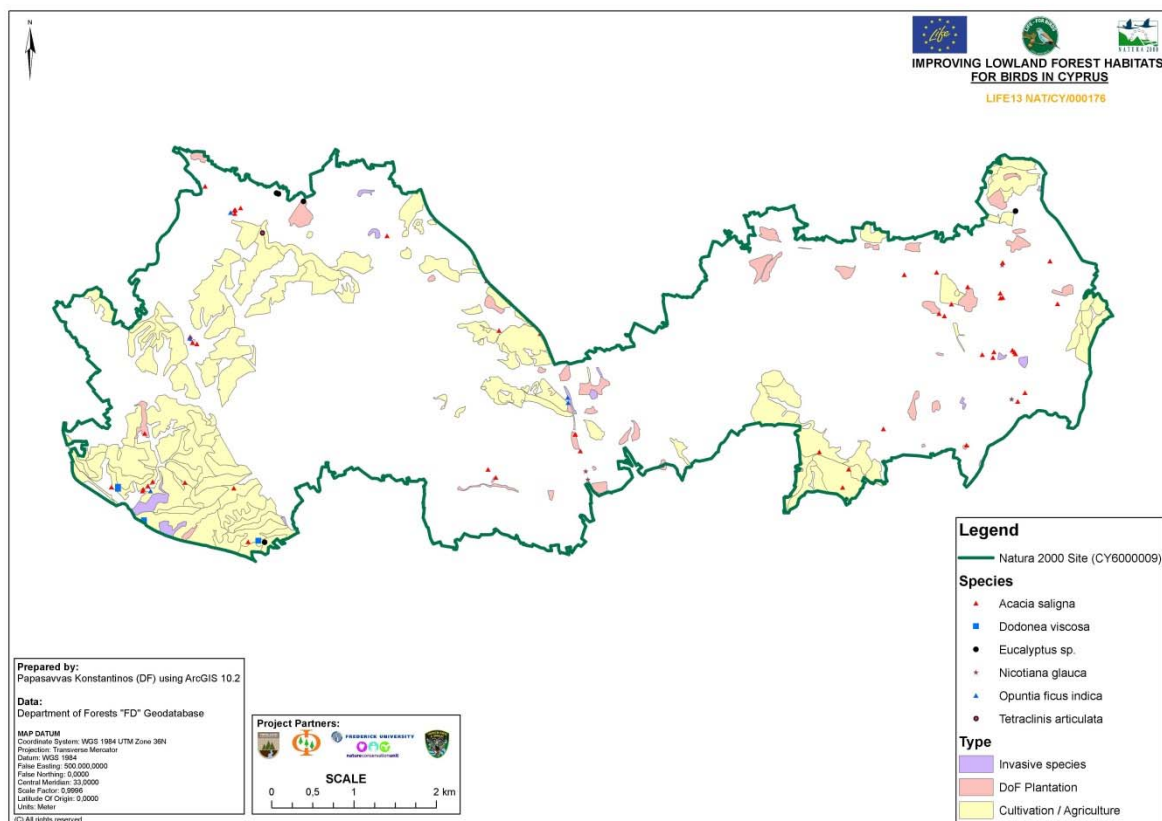
A/A	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΙΔΟΥΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ	ΠΑΡ. Ι
35	<i>Upupa epops</i>	μΦ/M	-
36	<i>Melanocorypha calandra</i>	εΦ/X/M	+
37	<i>Calandrella brachydactyla</i>	μΦ/M	+
38	<i>Galerida cristata</i>	εΦ	-
39	<i>Lullula arborea</i>	X/M	+
40	<i>Alauda arvensis</i>	X/M	-
41	<i>Riparia riparia</i>	M	-
42	<i>Hirundo rustica</i>	μΦ/M	-
43	<i>Cecropis daurica</i>	M	-
44	<i>Delichon urbicum</i>	μΦ/M	-
45	<i>Anthus campestris</i>	M	+
46	<i>Anthus trivialis</i>	M	-
47	<i>Anthus pratensis</i>	X/M	-
48	<i>Anthus cervinus</i>	X/M	-
49	<i>Motacilla flava</i>	M	-
50	<i>Motacilla alba</i>	X/M	-
51	<i>Erithacus rubecula</i>	X/M	-
52	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	M	-
53	<i>Saxicola torquatus</i>	X	-
54	<i>Saxicola rubetra</i>	M	-
55	<i>Oenanthe isabellina</i>	M	-
56	<i>Oenanthe oenanthe</i>	M	-
57	<i>Oenanthe cypriaca</i>	μΦ	+
58	<i>Oenanthe melanoleuca</i>	M	-
59	<i>Oenanthe deserti</i>	M	-
60	<i>Oenanthe finschii</i>	X/M	-
61	<i>Turdus philomelos</i>	X/M	-
62	<i>Cettia cetti</i>	εΦ	-
63	<i>Cisticola juncidis</i>	εΦ	-
64	<i>Iduna pallida</i>	μΦ/M	-
65	<i>Sylvia conspicillata</i>	εΦ	-
66	<i>Sylvia melanothorax</i>	ε+μΦ	+
67	<i>Sylvia crassirostris</i>	M	-
68	<i>Sylvia curruca</i>	M	-
69	<i>Sylvia communis</i>	M	-
70	<i>Sylvia atricapilla</i>	X/M	-

A/A	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΙΔΟΥΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ	ΠΑΡ. Ι
71	<i>Phylloscopus collybita</i>	X/M	-
72	<i>Phylloscopus trochilus</i>	M	-
73	<i>Muscicapa striata</i>	M	-
74	<i>Parus major</i>	εΦ	-
75	<i>Oriolus oriolus</i>	M	-
76	<i>Lanius collurio</i>	M	+
77	<i>Lanius minor</i>	M	+
78	<i>Lanius nubicus</i>	M	+
79	<i>Pica pica</i>	εΦ	-
80	<i>Corvus monedula</i>	εΦ	-
81	<i>Corvus cornix</i>	εΦ	-
82	<i>Passer domesticus</i>	εΦ/M	-

A/A	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΙΔΟΥΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ	ΠΑΡ. Ι
83	<i>Passer hispaniolensis</i>	εΦ/M	-
84	<i>Fringilla coelebs</i>	X/M	-
85	<i>Serinus serinus</i>	εΦ/X/M	-
86	<i>Carduelis chloris</i>	εΦ/X/M	-
87	<i>Carduelis carduelis</i>	εΦ/X/M	-
88	<i>Carduelis cannabina</i>	εΦ/X/M	-
89	<i>Emberiza hortulana</i>	M	+
90	<i>Emberiza caesia</i>	μΦ/M	+
91	<i>Emberiza calandra</i>	εΦ/X/M	-

**Σημείωση:** Οι κωδικοί για την κατάσταση στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος»: Επιδημητικό (Ε), Φωλιάζει, επιδημητικό (εΦ), Φωλιάζει, μεταναστευτικό (μΦ), Μεταναστευτικό περαστικό (Μ), Χειμερινός επισκέπτης (Χ), Τυχαίος επισκέπτης (Τ)

Η αναγραφή ή όχι των ειδών στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ παρουσιάζεται με (+) ή (-), αντίστοιχα.

**Γ. Χάρτης με την εξάπλωση των εισβλητικών ειδών στην «Περιοχή Κόσιης - Παλλουρόκαμπος».**





#### **Δ. Θέσεις και τεχνικές προδιαγραφές μέτρων και δράσεων διατήρησης.**