

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ & ΤΗΛΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ

Ελένη Σιμώνη, Δρ Αρχαιολόγος  
Μέλος Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού

*Προστασία Γεωλογικής, Γεωγραφικής &  
Αυθιγάνης Κληρονομιάς - μέρος 3ο*



ΠΑΤΡΑ, 2023



## Περιεχόμενα

Εισαγωγή .....	5
Θεσμικό πλαίσιο και ισχύουσα νομοθεσία .....	6
Πολιτιστικό περιβάλλον .....	6
Πολιτιστική κληρονομιά.....	8
Πολιτιστικά αγαθά .....	8
Μνημεία .....	8
Αρχαιολογικοί χώροι.....	8
Ένα κάστρο, μια θαλάσσια περιοχή, ένα νησί.....	9
Ιστορικοί τόποι.....	10
Ένα μεταλλείο, μια λίμνη, ένας οικισμός.....	11
Αρχαιολογική έρευνα.....	11
Διεθνείς Συμβάσεις .....	12
Διεθνείς Συμφωνίες UNESCO .....	13
Διεθνείς Συμφωνίες ICOMOS.....	13
Διεθνείς Συμφωνίες Συμβουλίου της Ευρώπης.....	13
Ιστορική αναδρομή .....	14
Διαχρονική εξέλιξη του όρου .....	14
Μνημεία και πόλεμος .....	17
Προστασία εν καιρώ ειρήνης.....	18
Διαχείριση Πολιτιστικής Κληρονομιάς και Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών.....	20
Το Τοπίο ως πολιτιστικό αγαθό .....	22
Ανάγνωση τοπίου .....	22
Ευάλωτα μεσογειακά τοπία.....	22
Μη καταστρεπτικές μέθοδοι έρευνας: Η επιφανειακή έρευνα .....	23
Ένα τοπίο βγαλμένο από τα νερά .....	24
Οι άθλοι του Ηρακλή και η αποστράγγιση της Κωπαΐδας.....	29
Δολίνες: Οι κήποι του Καρστ.....	30
Οι πόλγες ως κιβωτοί πολιτιστικής κληρονομιάς .....	35
Βιβλιογραφία .....	36
Ηλεκτρονικές πηγές.....	38



## Εισαγωγή

Η ανάγκη διδασκαλίας ενός μαθήματος Προστασίας της Πολιτιστικής Κληρονομιάς σε φοιτητές Γεωλογίας προκύπτει από πολλούς λόγους. Πρώτον, γιατί η Προστασία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς συνιστά ένα αναγνωρισμένο ατομικό δικαίωμα κάθε πολίτη, άρα ο καθένας δικαιούται να εμβαθύνει σε αυτό. Δεύτερον, διότι η άσκηση του γεωλογικού έργου συχνά εμπίπτει στη νομοθεσία περί αρχαιοτήτων. Εξάλλου η φύση της εργασίας των γεωλόγων, τους οδηγεί συνήθως στην ύπαιθρο, όπου η ανθρώπινη παρουσία διαχρονικά έχει αφήσει τα ίχνη της και έχει διαμορφώσει αλληπάλληλα τοπία.

Το βιβλίο αυτό δομείται σε τρεις θεματικές ενότητες, μέσω των οποίων παρουσιάζεται η υφιστάμενη νομοθεσία για τη διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς και οι λόγοι προστασίας των τόπων φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς. Αναγνωρίζεται η σημασία του τοπίου και προσδιορίζονται τα ανθρωπογενή χαρακτηριστικά του. Τέλος, περιγράφονται πρακτικές προστασίας και διαχείρισης των τόπων.

Στην πρώτη θεματική ενότητα παρουσιάζεται το θεσμικό πλαίσιο που διέπει την Ελληνική νομοθεσία σήμερα. Στην δεύτερη ενότητα, μέσω μιας συνοπτικής ιστορικής αναδρομής, παρατίθενται πρακτικές που ακολουθήθηκαν από την ύστερη αρχαιότητα έως τα νεότερα χρόνια. Στην τρίτη ενότητα εξειδικεύουμε στην έννοια του τοπίου ως αποτελέσματος της διάδρασης ανθρώπου και περιβάλλοντος διαμέσου των αιώνων. Επικεντρώνουμε στο τοπίο, γιατί αποτελεί κομμάτι της πολιτιστικής κληρονομιάς, αλλά και γιατί το τοπίο συνιστά κατά τεκμήριο το πεδίο

δράσης ενός γεωλόγου. Γίνεται μια σύντομη εισαγωγή στο θεωρητικό πλαίσιο και παρουσιάζονται δύο χαρακτηριστικές, αν και πολύ διαφορετικές ως προς τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά τους, μελέτες περίπτωσης, το αλλουβιακό τοπίο της Δυτικής Αχαΐας και το καρστικό τοπίο του Καρστ Σλοβενίας. Η αρχαιολογική έρευνα και στις δύο περιοχές ακολουθώντας μη καταστρεπτικές μεθόδους επιχειρεί να καταγράψει την αλληλεπίδραση ανθρώπου και περιβάλλοντος διαχρονικά. Επιπλέον, επισημαίνει τους κινδύνους που απειλούν αυτά τα τόσο εύθραυστα οικοσυστήματα και μέσω διεπιστημονικών προσεγγίσεων προτείνει λύσεις.

Οι διαλέξεις συνοδεύονται από μια εργαστηριακή άσκηση, η οποία είναι αναρτημένη on line σε τέσσερα 15λεπτα βίντεο.<sup>1</sup> Η άσκηση αποτελεί μία εφαρμογή χρήσης Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών για τη χαρτογράφηση επιφανειακών θέσεων αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, τη σύνδεσή τους με γεωγραφικές & γεωλογικές ιδιότητες του τοπίου και τη δημιουργία ενιαίας βάσης δεδομένων.

Ευχαριστώ τη συνάδελφο Δρ Χ. Σκυλοδήμου, για τη βοήθεια στη χρήση γεωλογικών όρων. Ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στην καθηγήτρια Δρ. Μ. Γεραγά και στον καθηγητή Δρ. Ι. Ηλιόπουλο για την πολύτιμη υποστήριξη και συνεργασία τους καθώς και στις φοιτήτριες και τους φοιτητές μας, που με τον δημιουργικό σχολιασμό τους εμπλουτίζουν την εκπαιδευτική διαδικασία. Τυχόντα λάθη, φυσικά, είναι δικά μου.

---

<sup>1</sup>Βλ. Ηλεκτρονικές πηγές (α)

## Θεσμικό πλαίσιο και ισχύουσα νομοθεσία

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία<sup>2</sup> η προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς γίνεται χάριν της ιστορικής μνήμης της παρούσης και των μελλοντικών γενεών και της αναβάθμισης του πολιτιστικού περιβάλλοντος (Α1§1). Επιπλέον, η προστασία των μνημείων, αρχαιολογικών χώρων και ιστορικών τόπων περιλαμβάνεται στους στόχους οποιουδήποτε επιπέδου χωροταξικού, αναπτυξιακού, περιβαλλοντικού και πολεοδομικού σχεδιασμού» (Α3§2).

Στα διεθνή φόρα η UNESCO<sup>3</sup>, το ICOMOS<sup>4</sup> και το Συμβούλιο της Ευρώπης<sup>5</sup> προβάλλουν μέσω συμβάσεων, διακηρύξεων, χαρτών και συστάσεων την ανάγκη ουσιαστικής προστασίας και διαχείρισης διαφορετικών εκφάνσεων της πολιτιστικής δημιουργίας.

Το Συμβούλιο της Ευρώπης (Σύμβαση της Μάλτας «Για την προστασία της αρχαιολογικής κληρονομιάς» (Βαλέτα, 16/1/1992) παραδεχόμενο ότι «η Ευρωπαϊκή Αρχαιολογική Κληρονομιά κινδυνεύει από αφανισμό εξαιτίας μεταξύ άλλων και του αυξανόμενου αριθμού κατασκευαστικών έργων μείζονος σημασίας» (Προοίμιο) αναγνωρίζει την ανάγκη προστασίας της αρχαιολογικής κληρονομιάς με διαδικασίες που θα εξασφαλίζουν τη συνεργασία μεταξύ αρχαιολόγων, πολεοδόμων και χωροτακτών (Άρθρο 5) και την παροχή επαρκών οικονομικών πόρων είτε από το δημόσιο είτε από τον ιδιωτικό τομέα (Άρθρο 6).

Στη συνέχεια θα προχωρήσουμε σε πιο ειδικά θέματα παρουσιάζοντας ταυτόχρονα και τους πιο συνηθισμένους όρους που συνοδεύουν την ισχύουσα νομοθεσία.

### Πολιτιστικό περιβάλλον

Στο πρώτο μεταπολιτευτικό Σύνταγμα του 1975 εισάγεται με το άρθρο 24 η έννοια του πολιτιστικού περιβάλλοντος το οποίο μαζί με το φυσικό περιβάλλον τίθενται υπό την προστασία και τον έλεγχο του κράτους. Στην εποχή του αποτέλεσε πρωτοτυπία διεθνώς καθώς δεν ήταν σύνηθες να εισάγονται ανάλογες ρυθμίσεις σε επίπεδο συνταγματικών διατάξεων και κυρίως να αντιμετωπίζονται ενιαία φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον.

Συνακόλουθα ψηφίστηκε ο νόμος «Περί Χωροταξίας και Περιβάλλοντος»,<sup>6</sup> ο οποίος διατυπώνει τον ορισμό «τα ανθρωπογενή στοιχεία πολιτισμού και χαρακτηριστικά, ως ταύτα διεμορφώθησαν εκ της παρεμβάσεως και των σχέσεων του ανθρώπου μετά του φυσικού περιβάλλοντος, περιλαμβανομένων των ιστορικών χώρων και της καλλιτεχνικής και πολιτιστικής εν γένει κληρονομιάς της Χώρας» (Α1§6).

Ο νόμος «Για την επέκταση των πολεοδομικών σχεδίων, οικιστική ανάπτυξη και λοιπές ρυθμίσεις»<sup>7</sup> συνέβαλε καθοριστικά στην οργάνωση του ελληνικού χώρου, καθώς εκατοντάδες κοινότητες και δήμοι απέκτησαν Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο και θεσμοθετήθηκαν κανονιστικοί όροι δόμησης. Στο πλαίσιο των ρυθμίσεων αυτού του νόμου άρχισε και η Επιχείρηση Πολεοδομικής Ανασυγκρότησης, με την οποία πολλές συνοικίες εκτός σχεδίου πόλεως εντάχθηκαν σε πολεοδομικό σχέδιο.

<sup>2</sup> Ν.3028/ΦΕΚ Α' 153/28-6-2002

<sup>3</sup> www.unesco.org

<sup>4</sup> www.icomos.org

<sup>5</sup> www.coe.int

<sup>6</sup> Ν. 360/ΦΕΚ Α' 151/22-6-1976

<sup>7</sup> Ν.1337/ΦΕΚ Α' 33/14-3-1983

Ο νέος Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός ψηφίστηκε νόμος του κράτους το 1985<sup>8</sup> και αναθεωρήθηκε το 1988<sup>9</sup> και το 2000<sup>10</sup>. Σύμφωνα με το πρώτο του άρθρο η εφαρμογή του βασίζεται στην ανάγκη προστασίας του φυσικού, οικιστικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος. Ως εκ τούτου θέτει ως σκοπό του τον καθορισμό των όρων, των περιορισμών και των προϋποθέσεων εκτέλεσης οποιασδήποτε κατασκευής οπουδήποτε κι αν λαμβάνει χώρα.

Σύμφωνα με το νόμο «Για την προστασία του περιβάλλοντος»<sup>11</sup> επιβάλλεται η εκπόνηση Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για έργα και δραστηριότητες που πιθανώς να προκαλέσουν σοβαρές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αποτελεί το βασικό μέτρο πρόληψης. Παρότι δεν αναφέρονται ρητά οι αρχαιότητες, ωστόσο ανάμεσα στα στοιχεία του περιβάλλοντος που τίθενται υπό την προστασία του νόμου περιλαμβάνεται η «ιστορική και πολιτιστική κληρονομιά» (Α2§1,4).

Το 1997 ακολουθεί ο νόμος «Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις».<sup>12</sup> Σκοπός του νόμου μεταξύ άλλων είναι να αποτελέσει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο πολεοδομικού σχεδιασμού που θα κατατείνει στη βιώσιμη ανάπτυξη των οικισμών, μεγάλων και μικρών, όλης της χώρας. Ειδικότερα δε ο νόμος επιδιώκει την προστασία, ανάδειξη και αναβάθμιση των κέντρων των πόλεων, των πολιτιστικών πόλων και των παραδοσιακών πυρήνων των οικισμών με όλα τα ιστορικά, πολιτιστικά,

αρχαιολογικά στοιχεία που εμπεριέχονται σε αυτά (Α1§1).

Σκοπός του νόμου «Χωροταξικός σχεδιασμός και αιεφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις»<sup>13</sup> είναι η θέσπιση αρχών και η θεσμοθέτηση οργάνων για την άσκηση χωροταξικού σχεδιασμού που θα προωθεί την αιεφόρο ανάπτυξη και θα διασφαλίζει μεταξύ άλλων την προστασία του περιβάλλοντος (Α1). Στους επιμέρους στόχους του χωροταξικού σχεδιασμού περιλαμβάνεται η διατήρηση των πολιτιστικών αποθεμάτων και η ανάδειξη των πολιτιστικών πλεονεκτημάτων της χώρας (Α2§1).

Τρία χρόνια αργότερα ψηφίζεται νόμος με την ονομασία «Εναρμόνιση του Ν.1650/1986 με τις οδηγίες 97/11 Ε.Ε. και 96/91 Ε.Ε., διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις».<sup>14</sup> Στο Α1§2 διακρίνονται τα έργα και οι δραστηριότητες λόγω της φύσης, του μεγέθους και της έκτασής τους σε κατηγορίες ανάλογα με την πιθανότητα πρόκλησης σοβαρών επιπτώσεων στο περιβάλλον. Ανάμεσα στις άλλες περιβαλλοντικές επιπτώσεις αναφέρονται και επιπτώσεις σε αρχαιότητες (Α2§2). Σε αυτά που υπάγονται στην Α' κατηγορία των σοβαρών επιπτώσεων, απαιτείται υποβολή Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έκδοση απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

Στο πιο πρόσφατα αναθεωρημένο Σύνταγμα του 2001<sup>15</sup> η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος δεν αποτελεί μόνο υποχρέωση του κράτους αλλά αναγνωρίζεται ως ατομικό δικαίωμα

<sup>8</sup> Ν. 1577/ΦΕΚ Α' 210/18-12-85

<sup>9</sup> Ν. 1772/ΦΕΚ Α' 91/17-5-88

<sup>10</sup> Ν. 2831/ΦΕΚ Α' 140/13-6-00

<sup>11</sup> Ν. 1650/ΦΕΚ Α' 160/15/16-10-1986

<sup>12</sup> Ν.2508/ΦΕΚ Α' 124/13-6-1997

<sup>13</sup> Ν. 2742/ΦΕΚ Α' 207/7-10-1999

<sup>14</sup> Ν.3010/ΦΕΚ Α' 91/25-4-2002

<sup>15</sup> ΦΕΚ Α' 84/17-4-2001

(Α24§1). Επίσης, προβλέπει την επιβολή μέσω νόμων, περιοριστικών μέτρων της ιδιοκτησίας για την προστασία, μνημείων, περιοχών και παραδοσιακών στοιχείων (Α24§6). Ακολουθούν ειδικότεροι ορισμοί εννοιών σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.<sup>16</sup>

### Πολιτιστική κληρονομιά

«Πολιτιστική κληρονομιά ορίζεται ένα σύνολο πόρων που κληροδοτείται από το παρελθόν και το οποίο οι άνθρωποι θεωρούν, ανεξαρτήτως ιδιοκτησίας, ως αντανάκλαση και έκφραση σταθερά εξελισσόμενων αξιών, πεποιθήσεων, γνώσεων και παραδόσεων. Εμπεριέχει δε, όλες τις πτυχές του περιβάλλοντος που απορρέουν από τη διάδραση ανθρώπων και τόπων διαχρονικά» (Α2). Επιπλέον, ο νόμος θεμελιώνει τον εννοιολογικό προσδιορισμό συγκεκριμένων όρων, τους σημαντικότερους από τους οποίους παρουσιάζουμε εδώ.

### Πολιτιστικά αγαθά

«Ονομάζονται οι μαρτυρίες της ύπαρξης της ατομικής και συλλογικής δραστηριότητας του ανθρώπου (Α2§α) οι οποίες διακρίνονται σε **άυλα** (Α1§2) και **υλικά** πολιτιστικά αγαθά. Τα υλικά αναφέρονται και ως μνημεία» (Α2§β).

### Μνημεία

«Τα πολιτιστικά αγαθά που αποτελούν υλικές μαρτυρίες και ανήκουν στην πολιτιστική κληρονομιά της χώρας. Βάσει της χρονολόγησής τους διακρίνονται σε **αρχαία και νεότερα μνημεία**. Βάσει της σύνδεσής τους με το έδαφος τους διακρίνονται σε **ακίνητα και κινητά μνημεία**.

Ως **αρχαία μνημεία** νοούνται όλα τα πολιτιστικά αγαθά που χρονολογούνται έως

και το 1830. Στα αρχαία μνημεία συμπεριλαμβάνονται σπήλαια και παλαιοντολογικά κατάλοιπα για τα οποία υπάρχουν ενδείξεις ότι συνδέονται με την ανθρώπινη ύπαρξη (Α2§β). Τα μεταγενέστερα του 1830 συνιστούν **νεότερα μνημεία** που προστατεύονται λόγω της ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής, πολεοδομικής, κοινωνικής, εθνολογικής, λαογραφικής, τεχνικής, βιομηχανικής ή εν γένει ιστορικής, καλλιτεχνικής ή επιστημονικής σημασίας τους (Α2§β & Α6§1β, γ).

Τα μνημεία που υπήρξαν συνδεδεμένα με το έδαφος και παραμένουν σε αυτό ή στο βυθό της θάλασσας ή στον πυθμένα λιμνών ή ποταμών, καθώς και τα μνημεία που βρίσκονται στο έδαφος ή στο βυθό της θάλασσας ή στον πυθμένα λιμνών ή ποταμών και δεν είναι δυνατόν να μετακινηθούν χωρίς βλάβη της αξίας τους ως μαρτυριών ορίζονται ακίνητα μνημεία. Όλα τα υπόλοιπα νοούνται κινητά.»

### Αρχαιολογικοί χώροι

«Νοούνται εκτάσεις στην ξηρά ή στη θάλασσα ή στις λίμνες ή στους ποταμούς, οι οποίες περιέχουν ή στις οποίες υπάρχουν ενδείξεις ότι περιέχονται αρχαία μνημεία ή αποτέλεσαν ή υπάρχουν ενδείξεις ότι αποτέλεσαν από τους αρχαιότερους χρόνους έως και το 1830 μνημειακά, οικιστικά ή ταφικά σύνολα. Οι αρχαιολογικοί χώροι περιλαμβάνουν και το απαραίτητο ελεύθερο περιβάλλον που επιτρέπει στα σωζόμενα μνημεία να συντίθενται σε ιστορική, αισθητική και λειτουργική ενότητα» (Α2§γ).

Αρμόδια να γνωμοδοτούν για όλα τα ζητήματα που αφορούν σε μνημεία, αρχαιολογικούς χώρους και ιστορικούς τόπους της περιφέρειάς τους είναι τα

<sup>16</sup> Ν.3028/ΦΕΚ Α' 153/28-6-2002



Τοπικά Συμβούλια Μνημείων (Α49), ή το Κεντρικό Αρχαιολογικό Συμβούλιο (Α5055γ).

Ένα κάστρο, μια θαλάσσια περιοχή, ένα νησί

«Εγκρίνεται η οριστική οριοθέτηση του αρχαιολογικού χώρου του Τείχους Δυμαίων (Κάστρο της Καλογριάς) παρά το ακρωτήριο Άραξος, Δήμου Δυτικής Αχαΐας, ... για λόγους προστασίας των σημαντικών αρχαίων καταλοίπων, δηλαδή μυκηναϊκής τειχισμένης με κυκλώπειο τείχος ακρόπολης, με χρήση και στους μεταγενέστερους χρόνους».<sup>17</sup>



Εικόνα 1: Το Τείχος Δυμαίων (©ΥΠΠΟΑ).

«Χαρακτηρίζουμε ως αρχαιολογικό χώρο τη θαλάσσια περιοχή όρμου Μεθώνης Νομού Μεσσηνίας για την αποτελεσματικότερη προστασία των ναυαγίων που εντοπίζονται στη θαλάσσια περιοχή ανατολικά του ακρωτηρίου Σπίθα της νήσου Σαπιέντζας, κοινότητας Μεθώνης».<sup>18</sup>



Εικόνα 2: Αρχαιολογικά ευρήματα από ναυάγιο εμπορικού πλοίου που μετέφερε αρχαιότητες στο βυθό κοντά στο βόρειο ακρωτήριο της Σαπιέντζας. Εντοπίζονται σε βάθος 6-7 μέτρων. Τα ναυαγία δίνουν εξαιρετικές πληροφορίες για την οικονομία, την τεχνολογία, την ναυσιπλοΐα και την καθημερινή ζωή των ανθρώπων της εποχής τους (©ΥΠΠΟΑ).

«Κηρύσσουμε ως αρχαιολογικό χώρο, ολόκληρη την νήσο Κυρά Παναγιά Δήμου Αλοννήσου Β. Σποράδων, καθώς και την περιβάλλουσα την νήσο θαλάσσια περιοχή, που αποτελεί το ήδη κηρυγμένο από το ΥΠΕΧΩΔΕ θαλάσσιο πάρκο Βορείων Σποράδων, όπως οριοθετείται στον επισυναπτόμενο χάρτη ...<sup>19</sup>, για την καλύτερη προστασία των εκεί εντοπισθέντων τόσο στην ξηρά όσο και στη θάλασσα αρχαιοτήτων, που προέρχονται είτε από ναυαγία είτε από οικισμούς και καλύπτουν χρονολογικά την παλαιολιθική - νεολιθική έως και την Βυζαντινή περίοδο».<sup>20</sup>



Εικόνα 3: Το νησί Κυρά-Παναγιά (Πηγή: OpenStreetMap)

<sup>17</sup> ΥΑ ΥΠΠΟ / ΓΔΑΠΚ / ΑΡΧ / Α1 / Φ43 / 33740 / 1500 / 4-5-2011 - ΦΕΚ 126 / ΑΑΠ / 3-6-2011

<sup>18</sup> ΥΑ ΥΠΠΟ / ΑΡΧ / Α1 / Φ43 / 28260 / 1725 / 30-9-1998 - ΦΕΚ 1182 / Β / 16-11-1998

<sup>19</sup> Π.Δ. της 16.5.92 (ΦΕΚ 519 / Δ / 28.5.92)

<sup>20</sup> ΥΑ ΥΠΠΟ / ΑΡΧ / Α1 / Φ43 / 2144 / 98 / 16-7-1997 - ΦΕΚ 660 / Β / 4-8-1997

## Ιστορικοί τόποι

«Νοούνται είτε εκτάσεις στην ξηρά ή στη θάλασσα ή στις λίμνες ή στους ποταμούς, που απετέλεσαν ή υπάρχουν ενδείξεις ότι αποτέλεσαν το χώρο εξαιρέτων ιστορικών ή μυθικών γεγονότων, ή εκτάσεις που περιέχουν ή στις οποίες υπάρχουν ενδείξεις ότι περιέχονται μνημεία μεταγενέστερα του 1830, είτε σύνθετα έργα του ανθρώπου και της φύσης μεταγενέστερα του 1830, τα οποία συνιστούν χαρακτηριστικούς και ομοιογενείς χώρους, που είναι δυνατόν να οριοθετηθούν τοπογραφικά, και των οποίων επιβάλλεται η προστασία λόγω της λαογραφικής, εθνολογικής, κοινωνικής, τεχνικής, αρχιτεκτονικής, βιομηχανικής ή εν γένει ιστορικής, καλλιτεχνικής ή επιστημονικής σημασίας τους» (Α2§δ).

Η σημασία των ορισμών έγκειται στο ότι στους αρχαιολογικούς χώρους και τους ιστορικούς τόπους δεν συγκαταλέγονται μόνο εκείνα τα μέρη που περιέχουν υλικά κατάλοιπα του παρελθόντος αλλά και μέρη που υπάρχουν ενδείξεις ή συνδέονται με μυθολογικές εξιστορήσεις. Αλλά και στην περίπτωση ανεύρεσης μνημείων, ο περιβάλλον χώρος θεωρείται μέρος του αρχαιολογικού χώρου, αφού του επιτρέπει να «αναπνέει», να γίνεται θεατό και κατανοητό μέσα στη μικροκλίμακα της περιοχής που ανευρίσκεται το μνημείο. Παρακάτω στο ίδιο άρθρο ορίζεται ότι «η

προστασία των μνημείων, αρχαιολογικών χώρων και ιστορικών τόπων περιλαμβάνεται στους στόχους οποιουδήποτε επιπέδου χωροταξικού, αναπτυξιακού, περιβαλλοντικού και πολεοδομικού σχεδιασμού» (Α3§2).

Η συμβατότητα της ύπαρξης σύγχρονων χρήσεων πλησίον αρχαίων αποσαφηνίζεται στο άρθρο 10, όπου η εγκατάσταση ή η λειτουργία σύγχρονων επιχειρήσεων ή εγκαταστάσεων και η οικοδομική δραστηριότητα πλησίον αρχαίου επιτρέπεται μόνο μετά από την έγκριση του Υπουργείου Πολιτισμού. Η έγκριση χορηγείται εάν η απόσταση από ακίνητο μνημείο ή η σχέση με αυτό είναι τέτοια, ώστε να μην κινδυνεύει να επέλθει άμεση ή έμμεση βλάβη αυτού λόγω του χαρακτήρα του έργου ή της επιχείρησης ή της εργασίας (Α10§3) και είναι δυνατόν να επιβάλλονται ειδικοί όροι δόμησης και χρήσης με σκοπό την προστασία των μνημείων (Α10§8). Οι διατάξεις αυτές εφαρμόζονται αναλόγως και για τους αρχαιολογικούς χώρους (Α12§4). Εξάλλου στο ίδιο άρθρο προβλέπεται η έστω προσωρινή οριοθέτηση αρχαιολογικών χώρων με βάση επαρκή επιστημονικά στοιχεία στα υπό εκπόνηση Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια ή Σχέδια Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοιχτής Πόλης (Α12§2).

## Ένα μεταλλείο, μια λίμνη, ένας οικισμός

«Χαρακτηρισμός ως ιστορικού τόπου του αργούντος μεταλλείου στην περιοχή Βουβές που βρίσκεται ανατολικά του οικισμού Λιμενάρια στη νήσο Θάσο (Ν. Καβάλας)».<sup>21</sup>



Εικόνα 4: Το μεταλλείο στα Λιμενάρια Καβάλας, 1956. Το μεταλλουργικό συγκρότημα και το μεταλλείο είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με τη μεταλλευτική ιστορία τόσο της Θάσου όσο και της Ελλάδος συνολικά και αποτελεί σημείο αναφοράς και ιστορικής μνήμης για τους κατοίκους (©Gerhard Haubold).

«Χαρακτηρίζομεν ως ιστορικόν τόπον την λίμνη Κουμουνδούρου παρά τον Σκαραμαγκά Αττικής και καθορίζομεν ζώνην προστασίας πλάτους (50) πενήντηκοντα μέτρων πέριξ αυτού».<sup>22</sup>

Εικόνα 5: Η λίμνη Κουμουνδούρου στις αρχές της δεκαετίας του 1930 (Πηγή: Πρακτικά Αρχαιολογικής Εταιρείας 1937:40). Η λίμνη συνδεόταν κατά την αρχαιότητα με τους μύθους της Δήμητρας και της Περσεφόνης και με τα Ελευσίνια μυστήρια, καθώς από εκεί διερχόταν η Ιερά Οδός. Έχουν ανακαλυφθεί αρχαιολογικά κατάλοιπα εντός και πλησίον της.



Εικόνα 6: Ύδρα (©Herbert Ortner).

«Χαρακτηρίζομεν ως χρήζοντα, της κατά τον προηρημένον νόμον, ειδικής προστασίας και ως ιστορικού τόπου ολοκλήρου του οικισμού της Ύδρας, ως ούτος καθορίζεται υπό της υφισταμένης πολεοδομικής καταστάσεως, διότι ο εν λόγω οικισμός εμφανίζει ιδιαίτεραν σημασίαν από απόψεως της τε Ελληνικής αρχιτεκτονικής και της Ελληνικής Ιστορίας».<sup>23</sup>

## Αρχαιολογική έρευνα

«Νοείται η έρευνα του εδάφους, του υπεδάφους, του βυθού της θάλασσας ή του πυθμένα λιμνών ή ποταμών, με σκοπό τον εντοπισμό ή την αποκάλυψη αρχαίων

μνημείων και των πάσης φύσεως κατάλοιπων που σχετίζονται με την ανθρώπινη δραστηριότητα. Οι αρχαιολογικές έρευνες πεδίου είναι:

<sup>21</sup> ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΝΣΑΚ/77766/2199/6-10-2006 - ΦΕΚ 68/ΑΑΠ/23-10-2006

<sup>22</sup> ΥΑ Α/Φ31/41/1/2-1-1974 - ΦΕΚ 5/Β/8-1-1974

<sup>23</sup> ΥΑ 1824/10-2-1962 - ΦΕΚ 75/Β/5-3-1962

α) οι συστηματικές ανασκαφές που διενεργούνται από επιστημονικούς, ερευνητικούς ή εκπαιδευτικούς οργανισμούς (Α36§1). Ειδικότερα σε ό,τι αφορά σε παλαιοντολογικές αποθέσεις αναλαμβάνουν από κοινού αρχαιολόγος και επιστήμονας ειδικευμένος σε θέματα παλαιοντολογίας (Α36§5).

β) οι σωστικές και διερευνητικές ανασκαφές που διενεργούνται από την Υπηρεσία,

γ) οι παντός είδους επιφανειακές και λοιπές επιστημονικές έρευνες με αρχαιολογικό σκοπό που διενεργούνται με γεωφυσικές, γεωλογικές ή άλλες μεθόδους,

δ) η διερεύνηση εναλίων ή λιμναίων ή ποταμίων αρχαιοτήτων και

ε) οι έρευνες σε σπήλαια και σε παλαιοντολογικά κατάλοιπα εκτός σπηλαίων για τα οποία υπάρχουν ενδείξεις ότι συνδέονται με τον άνθρωπο».<sup>24</sup>

Σημειωτέον ότι οι διατάξεις του Α36 εφαρμόζονται αναλόγως στις επιφανειακές ή άλλης μορφής αρχαιολογικές έρευνες, λαμβανομένου υπόψη του μη καταστροφικού χαρακτήρα τους (Α38§1).

### Διεθνείς Συμβάσεις

Η εθνική νομοθεσία συχνά λαμβάνει υπόψη συμφωνίες που ψηφίζονται σε διεθνή φόρα

και οργανισμούς, όπου η Ελλάδα συμμετέχει ως τακτικό μέλος. Η κύρωση των συμφωνιών αυτών από τα εθνικά κοινοβούλια συμπεριλαμβανομένου και του ελληνικού δίνει την ευκαιρία να επικαιροποιηθεί και να προσαρμοστεί το εθνικό δίκαιο πολλών κρατών αλλά και να ανοίξει διάλογος μεταξύ επιστημόνων για το έργο τους σε συνθήκες αμοιβαιότητας και συνεργασίας.

Ήδη αναφέρθηκε η Σύμβαση της Μάλτας του 1992. Αργότερα, θεωρήθηκε πολύ τεχνοκρατική και έτσι διατυπωμένη που δεν πρόβαλε επαρκώς τη σχέση των μνημείων με το περιβάλλον τους, τα τοπία δηλαδή, στα οποία περιέχονταν, αλλά ούτε και το ρόλο των αρχαιολόγων ως δρώντων μέσα στην κοινωνία και προς όφελός της.

Συνεπώς, η πρώτη δεκαετία του 21<sup>ου</sup> αι. θα εγκαινιαστεί με νέες συμβάσεις, τη Σύμβαση της Φλωρεντίας «Για το Ευρωπαϊκό Τοπίο» (20-10-2000), την οποία θα δούμε παρακάτω και τη Σύμβαση-Πλαίσιο του Φάρο «Για την αξία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς για την Κοινωνία» (27-10-2005).

---

<sup>24</sup> ΥΠΠΟΑ/ΑΤΝΕΚΕ/ 97550/263 - ΦΕΚ Β' 970/ 19-3-2018 Α1

#### Διεθνείς Συμφωνίες UNESCO<sup>25</sup>

- Σύμβαση της Χάγης για την εν καιρώ πολέμου προστασία των πολιτιστικών μνημείων (1954)
- Σύμβαση για την προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων (1952, 1971)
- Συστάσεις σχετικά με τις διεθνείς αρχές που εφαρμόζονται στις αρχαιολογικές ανασκαφές (Γ. Σ. στο Νέο Δελχί, 1956)
- Συστάσεις για την προστασία της ομορφιάς και του χαρακτήρα τοπίων (landscapes) και θέσεων (sites) (Γ. Σ. στο Παρίσι, 1962)
- Σύμβαση για την απαγόρευση και αποτροπή της παράνομης διακίνησης πολιτιστικών αγαθών (1970)
- Σύμβαση για την προστασία της παγκόσμιας πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς (1972)
- Παγκόσμια Διακήρυξη για την πολιτιστική ποικιλία (2001)
- Σύμβαση για την προστασία και προώθηση της διαφορετικότητας στην καλλιτεχνική έκφραση (2005)

#### Διεθνείς Συμφωνίες ICOMOS<sup>26</sup>

- Διεθνή Χάρτα για τη συντήρηση και αναστήλωση μνημείων και θέσεων (1964)
- Χάρτα για τη συντήρηση ιστορικών πόλεων και αστικού χώρου (1987)
- Χάρτα για την προστασία και διαχείριση της αρχαιολογικής κληρονομιάς (1990)
- Χάρτα για την προστασία και διαχείριση της υποβρύχιας πολιτιστικής κληρονομιάς (1996)
- Χάρτα για τις πολιτιστικές διαδρομές (2008)
- Χάρτα για την ερμηνεία και παρουσίαση των θέσεων πολιτιστικής κληρονομιάς (2008)
- Ενιαίες ICOMOS – TICCIH<sup>27</sup> αρχές για τη διατήρηση θέσεων, δομών, περιοχών & τοπίων βιομηχανικής κληρονομιάς (2011)
- Οι αρχές της Βαλέττα για την παρακολούθηση και διαχείριση ιστορικών πόλεων και αστικών περιοχών (2011)
- Αρχές ICOMOS-IFLA<sup>28</sup> για τα αγροτικά τοπία ως πολιτιστική κληρονομιά (2017)

#### Διεθνείς Συμφωνίες Συμβουλίου της Ευρώπης<sup>29</sup>

- Ευρωπαϊκή Σύμβαση για την προστασία της Αρχαιολογικής κληρονομιάς (ETS No. 066), Λονδίνο 1969
- Ευρωπαϊκή Σύμβαση για την προστασία της Αρχαιολογικής κληρονομιάς (αναθεωρημένη) (ETS No. 143), Βαλέττα 1992
- Συμφωνία για το τοπίο (ETS No. 176), Φλωρεντία 2000
- Συμφωνία-Πλαίσιο για την αξία της πολιτιστικής κληρονομιάς στην κοινωνία (CETS No. 199), Φάρο 2005

<sup>25</sup> <https://en.unesco.org/about-us/legal-affairs/instruments/conventions>

<sup>26</sup> <https://www.icomos.org/en/resources/charters-and-texts>

<sup>27</sup> <https://ticcih.org>

<sup>28</sup> <https://www.ifla.org>

<sup>29</sup> <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list>

## Ιστορική αναδρομή

Στο κεφάλαιο αυτό θα εξετάσουμε πώς εξελίχθηκε διαχρονικά η συμπεριφορά των ανθρώπων απέναντι στην πολιτιστική δημιουργία και ειδικότερα στα κατάλοιπα του παρελθόντος. Είναι προφανές ότι η διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς δεν γίνεται μοναχά προς χάριν της έρευνας, της εκπαίδευσης, του σχεδιασμού και της ικανοποίησης που η ενασχόληση με αυτήν προσφέρει.<sup>30</sup> Οι λέξεις και οι εκφράσεις τις οποίες επιλέγουμε και σήμερα για να τα περιγράψουμε, όπως πολιτιστική κληρονομιά, μνημειακός πλούτος, αρχιτεκτονικός θησαυρός, πολιτιστικό απόθεμα, αρχαιολογικοί πόροι φέρουν μέσα τους την οικονομική διάσταση. Από τη δεκαετία του 1970 και του 1980 εντάχθηκαν στο σχετικό λεξιλόγιο όροι όπως «πολιτιστικά αγαθά» ή «διαθέσιμα» ή «πόροι», κατ' επίδραση του πράσινου κινήματος και της εισόδου των οικολογικών θεμάτων στο προσκήνιο, όπου κυριαρχούσε το αίτημα για την προστασία των φυσικών πόρων. Τέλος, οικονομική σημασία έχει και ο όρος «κεφάλαιο», με τον οποίο επίσης περιγράφεται από πολλούς η πολιτιστική κληρονομιά, συνοδευόμενος ωστόσο από τον επιθετικό προσδιορισμό «συμβολικό». Πάντως, όποιον όρο κι αν προτιμήσει κανείς, υποκρύπτεται η έννοια της κατανάλωσης και το δικαίωμα αυτού που πληρώνει, του φορολογούμενου, να μπορεί να μετέχει.

## Διαχρονική εξέλιξη του όρου

Η παραδοχή ότι το παρελθόν και τα έργα του είναι χρήσιμα και προσπορίζουν ωφέλειες που συγκρίνονται με τις

οικονομικές πηγάζει από μια διαχρονική τάση να χρησιμοποιείται η τέχνη και ο πολιτισμός ως μέσο επίδειξης πλούτου, δύναμης & κυριαρχίας. Τα παραδείγματα είναι αμέτρητα. Στη Ρωμαϊκή εποχή πολλά έργα τέχνης, προϊόντα λεηλασίας, αγοραπωλησίας ή δωροδοκίας στις πόλεις που κατακτούσαν οι Ρωμαίοι, κατέληγαν στη Ρώμη και εκτίθεντο σε δημόσιους ή ιδιωτικούς χώρους. Οι αυτοκράτορες προπαγάνδιζαν έτσι τη δύναμή τους, αφού σημασία δεν είχε η καλλιτεχνική αξία των εκθεμάτων, αλλά ο τόπος προέλευσής τους, που πια αποτελούσε ρωμαϊκή κτήση.<sup>31</sup>



Εικόνα 7: Το Ναυτικό Θέατρο στην Έπαυλη του Αδριανού στο Τίβολι (© Tango 7174).

Ο αυτοκράτορας Αδριανός τον 2<sup>ο</sup> αι. μ.Χ. δημιούργησε στην έπαυλή του έξω από τη Ρώμη μια σειρά από αντίγραφα σκηνικών από την Ελλάδα και την Αίγυπτο με τη χρήση αυθεντικών στοιχείων και αντιγράφων σε μια απόπειρα να χωρέσει εξέχοντα τμήματα της επικράτειας της αυτοκρατορίας του στον περιορισμένο χώρο της αγροικίας του που μόνο αυτός μπορούσε να απολαμβάνει.<sup>32</sup>

Η συνήθεια των Ρωμαίων αυτοκρατόρων συνεχίστηκε και στο Βυζάντιο. Πολλά έργα τέχνης μεταφέρθηκαν στην Κωνσταντινούπολη. Δύο χαρακτηριστικά παραδείγματα βρίσκονται τοποθετημένα δίπλα το ένα στο άλλο στον Ιππόδρομο της Κωνσταντινούπολης. Ο τρικάρηνος όφιος ήταν τμήμα ενός αναθηματικού έργου

<sup>30</sup> Baker & Shepperd, 1993:101

<sup>31</sup> Bergmann, 1995: 89-90

<sup>32</sup> Ragni, 2010

στους Δελφούς. Από εκεί ο Κωνσταντίνος τον μετέφερε στην Βασιλεύουσα ως συμβολικό θεμέλιο της νέας πόλης.<sup>33</sup> Ο οβελίσκος του Θεοδοσίου Α' αφαιρέθηκε από τη θέση του στο ναό του Καρνάκ στην Αίγυπτο και μεταφέρθηκε σε διάφορα σημεία της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας έως ότου λάβει την οριστική του θέση.<sup>34</sup>

Με την κίνησή τους αυτοί οι κατακτητές έστειλαν το μήνυμα της κατοχύρωσης ιστορικών δικαιωμάτων στις κατακτημένες χώρες.



Εικόνα 8: Ο τρικάρηνος όφης και ο οβελίσκος στον Ιππόδρομο της Κωνσταντινούπολης (©mariosp).

Η παλαιότερη γνωστή νομοθετική ρύθμιση για την προστασία ενός αρχαίου μνημείου απαντάται στη Ρώμη το 1162. Τότε η Σύγκλητος με διάταγμά της, επιβάλλει την προστασία της Στήλης του Τραϊανού (2<sup>ος</sup> αι. μ.Χ.) «για να παραμείνει άθικτη μέχρι το τέλος του κόσμου».<sup>35</sup>

Η ωφελμιστική σχέση της εξουσίας με τα έργα της αρχαιότητας φαίνεται και στα

νεότερα χρόνια. Στο Βατικανό το 1573 ο αρχηγός της υπεύθυνης για τις αρχαιότητες διοίκησης φέρει τον τίτλο: ΕΠΙΤΡΟΠΟΣ ΤΩΝ ΘΗΣΑΥΡΩΝ, ΤΩΝ ΑΛΛΩΝ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΡΥΧΕΙΩΝ. Σε αυτή την περίπτωση η αρχαιότητα γίνεται πηγή πλούτου συμβολικού και φυσικού. Το Βατικανό έχει δικαίωμα να αποφασίζει για την τύχη των μνημείων (ποια πρέπει να διατηρηθούν και ποια πρέπει να πωληθούν σαν πρώτη ύλη για την ανοικοδόμηση της Ρώμης) και τα αντιμετωπίζει όπως τα ορυχεία & τα μεταλλεία, δηλαδή ως διαθέσιμο πόρο προς εκμετάλλευση.<sup>36</sup>

Από τον 16<sup>ο</sup> αι. και μετά ανάμεσα στους λογίους των ευρωπαϊκών κύκλων και μέσα στις πριγκηπικές αυλές αναπτύσσονται συλλογές αντικειμένων, που δεν λογίζονται αποκλειστικά ως θησαυροί αλλά ως αντιπροσωπευτικά είδη του κόσμου, των οποίων η πρωταρχική ιδιότητα συνίσταται στην ιδιαιτερότητα, στην πολυτιμότητα και τη σπανιότητά τους. Στόχος των συλλογών είναι η συγκέντρωση των περισσότερων αντικειμένων με τη μεγαλύτερη ποικιλία στον ελάχιστο δυνατό χώρο, τα περίφημα Wunderkammer ή Δωμάτια Αξιοπεριεργων Αντικειμένων. Απολιθώματα, ορυκτά, αρχαιολογικά λείψανα και εθνογραφικά αντικείμενα χρησιμοποιούνται σε μια προσπάθεια αποτύπωσης και ταξινόμησης του αισθητού κόσμου. Έτσι η διαχείριση των αντικειμένων αυτών αποκτά και έναν διδακτικό στόχο.<sup>37</sup>

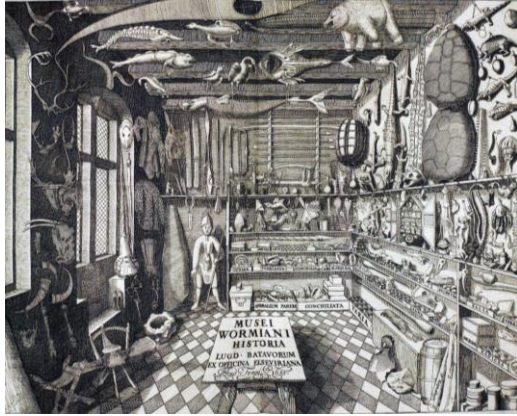
<sup>33</sup> Stephenson, 2016

<sup>34</sup> Parker, 2006

<sup>35</sup> Bartoloni 1948: 25-27, no. 18

<sup>36</sup> Schnapp, 1996: 181-184

<sup>37</sup> Westerhoff, 2001



Εικόνα 9: "Musei Wormiani Historia", Η συλλογή αξιοπερίεργων αντικειμένων του Ole Worm, 1655.

Πρώτη φορά εκτός Ρώμης θεσπίζονται νόμοι για την έρευνα και διαφύλαξη της αρχαιολογικής κληρονομιάς στα τότε δυο βασίλεια της Σκανδιναβίας τον 17<sup>ο</sup> αι. Ο λόγος είναι ότι η Δανία και η Σουηδία βρίσκονται σε πόλεμο. Εκτός των πολεμικών όπλων χρησιμοποιούν και αρχαιολογικά, καθώς η καθεμιά θέλει να αποδείξει ότι είναι αρχαιότερη και με ενδοξότερο παρελθόν από την άλλη.<sup>38</sup> Από την πρώτη νομοθετική ρύθμιση σε ευρωπαϊκό κράτος που χρονολογείται στα 1666 στη Σουηδία, ωστόσο, μέχρι τα τέλη του 19<sup>ου</sup> αι. στα περισσότερα Ευρωπαϊκά κράτη θα δημιουργηθεί νομοθεσία για την προστασία της αρχαιολογικής και ιστορικής τους κληρονομιάς.

Μεσοσύσης της Γαλλικής Επανάστασης ο Αββάς Gregoire σε ομιλία του το 1794 στην Γαλλική Εθνοσυνέλευση θα καταφερθεί εναντίον των πράξεων βανδαλισμού των μνημείων, από τους επαναστάτες δηλώνοντας: *"Οι θάρβαροι και οι σκλάβοι μισούσαν τις επιστήμες και κατέστρεψαν τα μνημεία, οι ελεύθεροι άνθρωποι τα αγαπούν και τα συντηρούν... εσείς δεν είστε παρά οι θεματοφύλακες των αγαθών για τα*

*οποία η μεγάλη οικογένεια έχει δικαίωμα να σας ελέγξει."*<sup>39</sup>

Τα επόμενα χρόνια και καθώς οι πρώτες επιπτώσεις από τη βιομηχανική επανάσταση στις πόλεις της Ευρώπης γίνονται αισθητές, τα μνημεία εξυπηρετούν άλλους σκοπούς. Η μόλυνση της ατμόσφαιρας και οι ανθυγιεινές συνθήκες εργασίας οδηγούν την άρχουσα τάξη σε αναζήτηση του χαμένου παράδεισου και καταφεύγουν στην αρχαιότητα. Αναπτύσσεται ο Ρομαντισμός που βασίζεται στην πίστη ότι η ζωή στα αρχαία χρόνια ήταν πιο αγνή και οι άνθρωποι πιο αθώοι. Ανάμεσα στα άλλα χαρακτηριστικά του κινήματος του Ρομαντισμού είναι η λατρεία των ερειπίων. Πολλοί ευγενείς της Ευρώπης αγοράζουν κτήματα που περιέχουν αρχιτεκτονικά λείψανα παλαιότερων περιόδων ή ανεγείρουν οικοδομήματα με σαφή επιρροή από τον Ελληνορωμαϊκό πολιτισμό.

Ο 19<sup>ος</sup> αι. χαρακτηρίζεται για τη συστηματική χρήση αρχαιολογίας με σκοπό την οικοδόμηση και νομιμοποίηση των ανεξάρτητων εθνών κρατών της Ευρώπης και την καλλιέργεια του εθνικισμού ανάμεσα στους κατοίκους τους. Η Ελλάδα καθίσταται ανεξάρτητο κράτος το 1830. Το 1836 αρχίζουν οι εργασίες αναστήλωσης των μνημείων του Βράχου της Ακρόπολης.

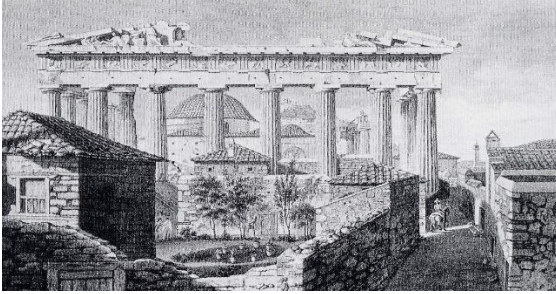
«Η αναστήλωση των μνημείων της Ακρόπολης, συμβόλου των υψηλότερων πνευματικών επιτευγμάτων της αρχαίας Ελλάδας, αλλά και κατεχοχίν σημείου αναγνώρισης της νέας Ελλάδας από την Ευρώπη, προσέλαβε από την ίδρυση του ελληνικού κράτους εθνική σημασία.»<sup>40</sup>

<sup>38</sup> Christoffersen, 1992: 7

<sup>39</sup> Tauber, 2009: 33

<sup>40</sup><https://ysma.gr/αναστήλωση/ιστορικό-αναστηλωτικών-επεμβάσεων/>





Εικόνα 10: Ακρόπολη των Αθηνών. Γενική άποψη του εσωτερικού της (1765). Στο πλάτωμα της Ακρόπολης καθ' όλη τη διάρκεια της Οθωμανικής περιόδου υπήρχαν οικήματα στα οποία κατοικούσε η Οθωμανική φρουρά του κάστρου. Στο εσωτερικό του Παρθενώνα λειτουργούσε τζαμί.



Εικόνα 11: Ανατολικό άκρο της Ακρόπολης (1872). Δεσπόζει ο πύργος που είχαν ανεγείρει οι Φράγγκοι τον 13<sup>ο</sup> αι. Σε αυτόν φυλακίστηκε και δολοφονήθηκε ο Οδυσσέας Ανδρούτσος. Ο πύργος κατεδαφίστηκε το 1874.

Καθαιρούνται αρχιτεκτονικά κατάλοιπα της πλούσιας ιστορικής διαδρομής του χώρου, όπως οι οχυρώσεις, το μεσαιωνικό παλάτι των Προπυλαίων, οι φράγγικιοι θόλοι της Πινακοθήκης, το τζαμί, η πυριτιδαποθήκη, ο Φράγγικος Πύργος των Προπυλαίων, και διάφορες οικίες. Ότι διατηρείται ανήκει κυρίως στην κλασική φάση των μνημείων και απηχεί την ακτινοβολία του «Χρυσού αιώνα» (5<sup>ος</sup> αι. π.Χ.).<sup>41</sup> Όλα τα μη κλασικά μνημεία (μεσαιωνικά, οθωμανικά, νεότερα) κατεδαφίστηκαν σε μια προσπάθεια απόσβεσης της μνήμης των χρόνων, που βάσει της επίσημης ιδεολογίας του

νεοσύστατου ελληνικού κράτους, δεν ήταν ελληνικά.<sup>42</sup>

### Μνημεία και πόλεμος

Η συστηματική καταστροφή μνημείων κατά τη διάρκεια πολεμικών συρράξεων υπήρξε από την αρχαιότητα ένας συνηθισμένος τρόπος άσκησης βίας και διαχείρισης της πολιτιστικής κληρονομιάς των «εχθρών». Πολλές από αυτές τις καταστροφές δεν εξυπηρετούσαν κανένα στρατηγικό σχέδιο και θα μπορούσαν να είχαν αποφευχθεί, χωρίς να αλλάξει η πορεία του πολέμου.

Από τα τέλη του 19<sup>ου</sup> αι. και εξής, υπογράφηκαν ποικίλες διεθνείς συνθήκες που αναγνώριζαν την ανάγκη προστασίας των απειλούμενων πολιτιστικών τόπων από τον πόλεμο (Hague Conventions of 1899 & 1907/ UNESCO 1954).

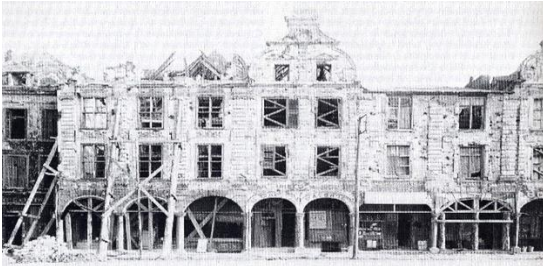
Φυσικά, οι συνθήκες υπάρχουν για να παραβιάζονται καθώς η καταστροφή των μνημείων υπήρξε όπλο στα χέρια όλων των εμπλεκόμενων ακόμα και στη σύγχρονη εποχή. Τα παραδείγματα που παρατίθενται είναι παρμένα από τους δύο παγκόσμιους πολέμους του 20ού αιώνα και καταδεικνύουν την διαφορετική στάση των κατοίκων διαφόρων πόλεων απέναντι στην καταστροφή της πολιτιστικής τους κληρονομιάς.

Το Αρράς, μια πόλη της β. Γαλλίας, υπέστη διαδοχικές δραματικές καταστροφές κατά τη διάρκεια του Α' Παγκοσμίου Πολέμου (1914-1918), λόγω της γεωγραφικής του θέσης κοντά στη γραμμή του μετώπου. Μέχρι το τέλος του πολέμου τα δύο τρίτα της πόλης είχαν ισοπεδωθεί. Μεταξύ αυτών και δύο μεγάλες πλατείες με χαρακτηριστικά κτίρια Μπαρόκ (17<sup>ος</sup>-18<sup>ος</sup> αι.). Με το πέρας του πολέμου αποφασίστηκε η ανοικοδόμηση του χώρου.

<sup>41</sup> Hamilakis, 2007: 86 – 92

<sup>42</sup> Γιαλούρη 2010, 353

Κατασκευάστηκαν πιστά αντίγραφα των παλαιών κτιρίων, χρησιμοποιώντας όπου ήταν δυνατόν παρόμοια υλικά δομής και υιοθετώντας το αρχιτεκτονικό στυλ των κατεστραμμένων κτισμάτων σε μια προσπάθεια να αποδοθεί η εικόνα του χώρου, ακριβώς όπως ήταν προπολεμικά.<sup>43</sup>



Εικόνα 12: Η κεντρική πλατεία του Αρράς μετά τους βομβαρδισμούς του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου (πάνω) και σήμερα (κάτω) (@Delpixel, Shutterstock).

Όταν ένας ανελέητος βομβαρδισμός των ναζιστικών δυνάμεων έπληξε την πόλη Coventry της Αγγλίας στις 14/11/1940, μεταξύ άλλων καταστράφηκε ο καθεδρικός ναός του Αγ. Μιχαήλ, κτίσμα του 14<sup>ου</sup> αι. Το κτίριο δεν επισκευάστηκε ποτέ. Σήμερα δίπλα του στέκεται ένας νέος ναός, ενώ ό,τι απέμεινε όρθιο από τον παλαιό αποτελεί πλέον μέρος του Κήπου της Θύμησης, για να μην ξεχαστεί ποτέ το συμβάν.<sup>44</sup>



Εικόνα 13: Ο ναός του Αγ. Μιχαήλ μετά την επίθεση του 1940 (πάνω) και σήμερα (κάτω, ©walker44).

### Προστασία εν καιρώ ειρήνης

Την επαύριο της λήξης του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου ιδρύθηκε η UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), ένας οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών, αφιερωμένος στην Επιστήμη, την Εκπαίδευση και τον Πολιτισμό, με σκοπό να επουλώσει τα τραύματα του πολέμου και να προαγάγει ανθρωπιστικές και ειρηνιστικές αξίες.

Η πρώτη μεγάλη παρέμβαση της UNESCO ήταν η εκστρατεία σωτηρίας των μνημείων της Νουβίας στην Αίγυπτο,<sup>45</sup> που διήρκεσε πάνω από 20 χρόνια (1960-1980) και αποτελεί παράδειγμα διακρατικής συνεργασίας πολλών επιστημόνων και εταιρειών για τη διαχείριση της φυσικής & πολιτιστικής κληρονομιάς ενός τόπου. Η

<sup>43</sup>

<https://web.archive.org/web/20190423164240/http://www.arras-online.com/La-Grand-Place-46-page.html>

<sup>44</sup> Rigby, 2009

<sup>45</sup> <https://whc.unesco.org/en/activities/172/>

εκστρατεία αφορούσε στην μετακίνηση από την αρχική τους θέση και την επανατοποθέτησή τους έξι μνημειακών συνόλων που απειλούνταν από την κατασκευή φράγματος στο Νείλο ποταμό, έργο υψίστης σημασίας για την επιβίωση των κατοίκων της περιοχής. Η λύση που δόθηκε ήταν η απόσπαση των ναών από την αρχική τους θέση, στις όχθες του ποταμού και η μεταφορά τους στο εσωτερικό, 200 μέτρα προς την ενδοχώρα και 65 μέτρα ψηλότερα.



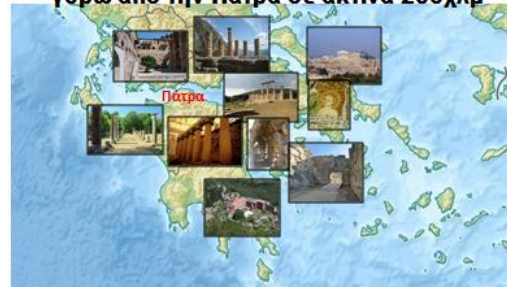
Εικόνα 14: Αποψη του Abu Simbel το 1904. Στο βάθος ο Νείλος (© Underwood & Underwood).

Ενδιαμέσως, το 1972 η Γενική Διάσκεψη της UNESCO αναγνωρίζοντας ότι οι μεταβαλλόμενες κοινωνικοοικονομικές συνθήκες μπορούσαν να θέσουν υπό απειλή τη φυσική και πολιτιστική κληρονομιά και σε καιρό ειρήνης, ψήφισε σχετική Συνθήκη<sup>46</sup>.

Η συμβολή της UNESCO στη διαχείριση της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς είναι ανεκτίμητη και τα κράτη επιδιώκουν να εντάσσουν τα προβεβλημένα μνημεία τους στον Κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς UNESCO<sup>47</sup>. Στην Ελλάδα 18 μνημεία έχουν ενταχθεί από το 1986 μέχρι σήμερα, ενώ

κατά καιρούς ετοιμάζονται φάκελοι για να υποστηρίξουν και νέες εντάξεις.

#### 10 Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς UNESCO γύρω από την Πάτρα σε ακτίνα 200χλμ



Εικόνα 15: Δέκα μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς UNESCO γύρω από την Πάτρα: Μυκήνες, Τίρυνθα, Επίδαυρος, Ναός Επικούριου Απόλλωνα, Ολυμπία, Δελφοί, Ακρόπολη Αθηνών, Μυστράς, Μονή Οσίου Λουκά, Μονή Δαφνίου.

Δέκα από τα μνημεία αυτά βρίσκονται σε μια ακτίνα μικρότερη των 200χλμ από την Πάτρα,<sup>48</sup> καθιστώντας την έδρα του Πανεπιστημίου μας και την ευρύτερη περιοχή μια πρόκληση ως προς την ανάπτυξη και υιοθέτηση καινοτόμων μεθόδων προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς που θα συμβαδίζουν με τη χάραξη και την υλοποίηση αναπτυξιακών έργων.

Σε αυτή την κατεύθυνση κεντρικό ρόλο καλούνται να παίξουν οι Νέες Τεχνολογίες, όπως είναι τα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών και η Τηλεπισκόπηση.

<sup>46</sup><https://whc.unesco.org/uploads/activities/documents/activity-562-4.pdf>

<sup>47</sup> <https://whc.unesco.org/en/list/>

<sup>48</sup> Βλ. Ηλεκτρονικές πηγές (β)

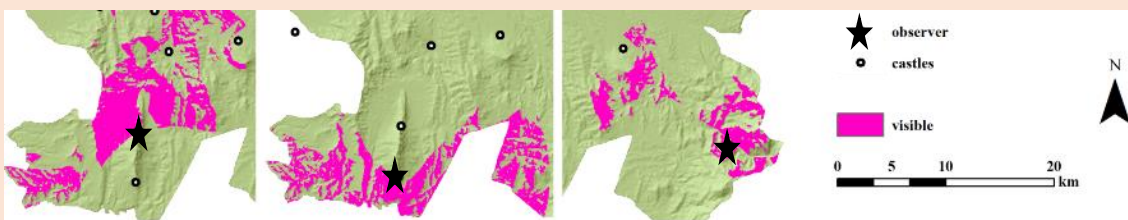
### Διαχείριση Πολιτιστικής Κληρονομιάς και Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών

Οι πρώτες εφαρμογές Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (ΓΣΠ) στην αρχαιολογία έλαβαν χώρα στα τέλη της δεκαετίας του 1970. Μεταξύ των πρώτων, ο Chadwick<sup>49</sup>, ειδικός στη Μυκηναϊκή αρχαιολογία, ανέπτυξε ένα μοντέλο προσομοίωσης του υστεροελλαδικού οικιστικού συστήματος κατά αναλογία προς το μεσοελλαδικό. Σταδιακά πολλαπλασιάστηκαν οι χρήστες και στη δεκαετία του 1990 υπήρχαν αρκετές πια δημοσιεύσεις που δεν άφηναν αμφιβολία για το ρόλο των ΓΣΠ στη διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς.<sup>50</sup>

Σε ένα πρώτο επίπεδο, η χρήση των υπολογιστών ωστόσο επέτρεψε την καλύτερη και οικονομικότερη αποθήκευση των δεδομένων μέσα σε βάσεις δεδομένων, την ευελιξία στην καταγραφή διαφορετικών τύπων πληροφορίας, τη γρήγορη αναζήτηση και ανάκτηση πληροφορίας και την ανταλλαγή αυτής. Επίσης, έγινε δυνατή η διαχείρισή τους με διάφορες μαθηματικές και άλλες στατιστικές επεξεργασίες που τα λογισμικά στα οποία είναι αποθηκευμένες οι βάσεις πραγματοποιούν στα πλαίσια της ρουτίνας τους. Στη συνέχεια, η εφαρμογή της Χωρικής Ανάλυσης άνοιξε το δρόμο στην παραγωγή νέας πληροφορίας. Από τις πιο ενδιαφέρουσες τεχνικές παραγωγής νέας πληροφορίας είναι η Χωρική Παρεμβολή. Με τη μέθοδο της παρεμβολής η σημειακή πληροφορία χρησιμοποιείται για να δημιουργηθούν ισοπληθείς καμπύλες και εν συνεχεία χάρτης συνεχούς κατανομής επιφανείας. Με άλλα λόγια με την παρεμβολή είναι δυνατόν να προβλεφθεί η τιμή μιας μεταβλητής σε όλες τις θέσεις του χώρου, για τις οποίες δεν υπάρχουν μετρήσεις/παρατηρήσεις, βάσει δειγματοληπτικών μετρήσεων/παρατηρήσεων που έχουν γίνει στον ίδιο χώρο. Χαρακτηριστικό της μεθόδου είναι ότι μπορεί να εφαρμοστεί σε κάθε τύπο δεδομένων, ποιοτικών ή ποσοτικών, με την επιλογή της κατάλληλης τεχνικής και αυτό το πλεονέκτημα μαζί με την ανάπτυξη αρκετών διαφορετικών τεχνικών (πολύγωνα Thiessen, μέθοδοι αντιστρόφου αποστάσεως, επιφάνειες τάσης, Splines, κ.α.) έχει καταστήσει την παρεμβολή ως μια από τις πλέον χρησιμοποιημένες μεθόδους ΓΣΠ.<sup>51</sup>

Η πιο προφανής της χρήση είναι η δημιουργία ψηφιακού μοντέλου αναγλύφου, που επιτρέπει την κατασκευή σειράς μοντέλων συνεχούς επιφανείας, όπως ανάλυση ορατότητας, ανάλυση κόστους επιφανείας, αυτόματη εξαγωγή υδρογραφικού δικτύου κ.α. Η κορυφαία ωστόσο εφαρμογή αφορά στην κατασκευή μοντέλων πρόβλεψης.

Τροφοδοτώντας το σύστημα με ποικίλες παραμέτρους και εφαρμόζοντας διάφορους



Εικόνα 16: Ανάλυση ορατότητας τριών Φράγκικων κάστρων. Με αστερίσκο η θέση του παρατηρητή, με έντονο ροζ χρώμα η περιοχή που βλέπει ο παρατηρητής σε ακτίνα 14χλμ (Papaγιαννοπούλου et al. 2021).

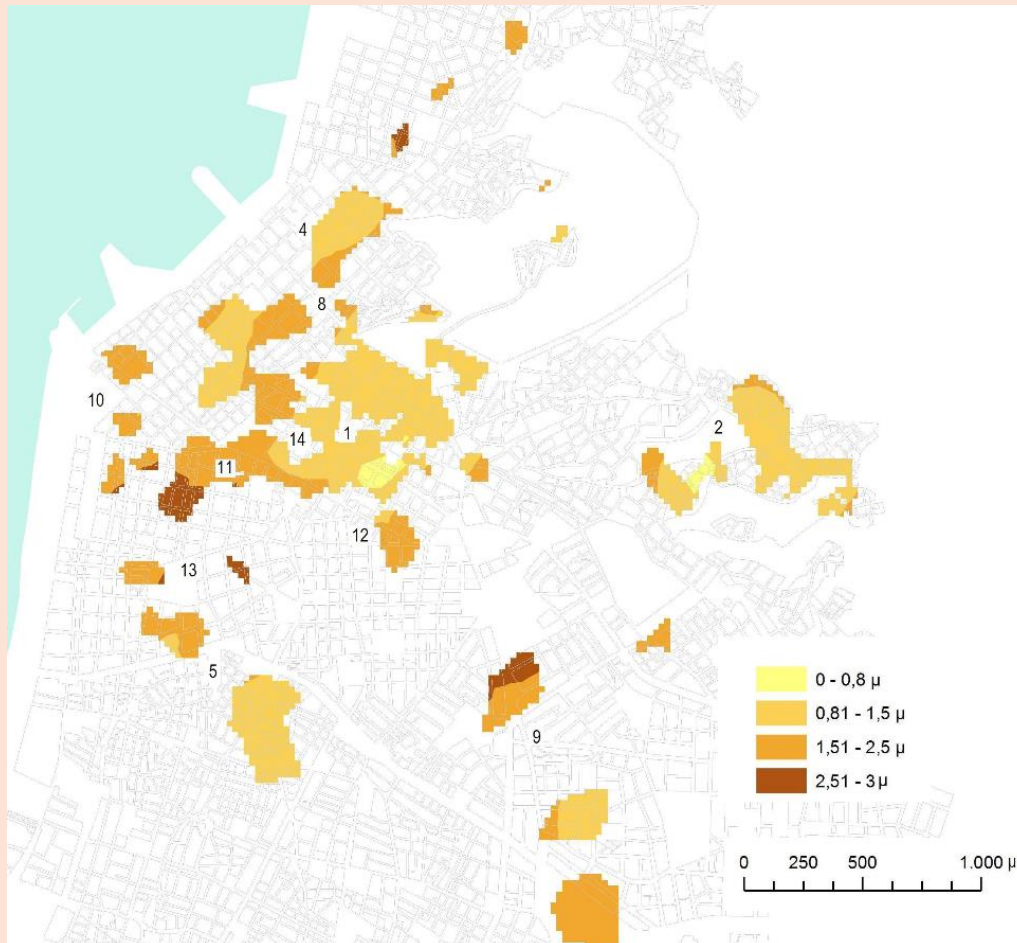
αλγορίθμους δίνεται η δυνατότητα πρόβλεψης πιθανολογούμενων αρχαιολογικών θέσεων, που απειλούνται από σύγχρονα κατασκευαστικά έργα. Αυτό καθιστά τα μοντέλα πρόβλεψης την πλέον κατάλληλη μέθοδο για την προστασία των πολιτιστικών πόρων.

Στην Πάτρα ένα μοντέλο πρόβλεψης πιθανολογούμενων αρχαιολογικών θέσεων εντός του σχεδίου πόλεως βασίστηκε σε 1000 εκσκαφές και 190 ανασκαφές που διεξήχθησαν την

<sup>49</sup> Chadwick, 1978· Chadwick, 1979

πενταετία 2004-2008. Αξιοποιώντας δεδομένα από τις εκθέσεις εκσκαφής και τα ανασκαφικά ημερολόγια, στάθηκε δυνατό να παραχθεί ένα μοντέλο πρόβλεψης θέσεων πιθανού αρχαιολογικού ενδιαφέροντος και πιθανού ελαχίστου βάθους εύρεσης αρχαιολογικού στρώματος.<sup>52</sup>

Η αξιολόγηση των τελικών μοντέλων βασίστηκε τόσο σε ποσοτικές μεθόδους, που διαθέτει ένα ΓΣΠ, όσο και σε ποιοτικά δεδομένα, όπως είναι τα πορίσματα, για ανασκαφές στην πόλη



Εικόνα 17: Μοντέλο πρόβλεψης πιθανολογούμενων αρχαιολογικών θέσεων και πιθανολογούμενου ελαχίστου βάθους εύρεσης αρχαιολογικού στρώματος εντός του σχεδίου πόλεως Πατρών, με τη μέθοδο *Kriging*, βάσει των εκσκαφών 2004-2008.

που έλαβαν χώρα και δημοσιεύτηκαν πριν από το 2004.

Η πρόβλεψη του μεγίστου βάθους χωρίς αρχαία σε οποιοδήποτε σημείο μιας ιστορικής πόλης, μπορεί να προστατέψει τα υποκείμενα αρχαία από τη σύγχρονη ανοικοδόμηση. Η προσαρμογή των όρων δόμησης στην πιθανότητα ανεύρεσης αρχαίων σε συγκεκριμένες περιοχές και σε συγκεκριμένα βάρη συμβάλλει θετικά στην υλοποίηση των τεχνικών έργων.

<sup>50</sup> Simoni, 1999

<sup>51</sup> Beex, 2004· Burrough & McDonnel, 1998: 98 κ.ε.

<sup>52</sup> Σιμώνη, 2013; Simoni, 2016

## Το Τοπίο ως πολιτιστικό αγαθό

Τοπίο νοείται ένα μέρος μιας γεωγραφικής περιοχής, έτσι όπως αυτό γίνεται αντιληπτό από τους ανθρώπους, και του οποίου ο χαρακτήρας προκύπτει από τη δράση φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων, όπως και από τις αναμεταξύ τους αμοιβαίες επιδράσεις (Συμβούλιο της Ευρώπης:- Σύμβαση Φλωρεντίας «Για το Ευρωπαϊκό τοπίο» 2000). Ο ανθρωπογενής χαρακτήρας του τοπίου εντοπίζεται στα υλικά κατάλοιπα που συνδέονται με την οικονομική δραστηριότητα, τη χωροταξία & την πολεοδομία, τη διαχείριση του νερού και άλλων φυσικών πόρων, την ανάγκη επικοινωνίας & μεταφορών, την άσκηση εξουσίας & δύναμης, την έκφραση θρησκευτικής πίστης.

### Ανάγνωση τοπίου

Στο τοπίο απαντούμε άνδηρα, κάμπους (πόλγες), δολίνες, βοσκοτόπια, μύλους, λιοτρίβια, πατητήρια, σύνορα, φράχτες, δρόμους, καλντερίμια, μονοπάτια, «σκάλες», ποτάμια, γεφύρια, λιμάνια, χάνια, χωριά, όρια κοινοτήτων & ενοριών, μαχαλάδες, οικίες, σχολεία, άλλα κτίσματα, ναούς, νεκροταφεία, πηγές, βρύσες, πηγάδια, αποστραγγιστικά ή αρδευτικά κανάλια (μάνες), καταβόθρες, υδραγωγεία, στέρνες ανοιχτές ή κλειστές, φράγματα, νεροτριβές, αλυκές, λατομεία, μεταλλεία, θέσεις απόληψης πηλού, καμίνια, ασβεστοκάμινια, ακροπόλεις, κάστρα, πύργους, ξωκκλήσια, εικονοστάσια, ιερά δάση, επιφανειακά αρχαιολογικά ευρήματα (κεραμείδια, όστρακα, αγνύθες, ειδώλια, λίθινα εργαλεία, αρχιτεκτονικά μέλη, σκωρίες).

Στα άυλα κατάλοιπα του τοπίου συγκαταλέγονται τα τοπωνύμια όλων των

κατηγοριών (οικωνύμια, εδαφονύμια, αγωνύμια, φυτωνύμια, ζωνονύμια, ανθρωπωνύμια, χρήσης γης, κτητορικά κ.α.) Πολύτιμες πηγές ανάγνωσης και μελέτης του τοπίου συνιστούν οι γραπτές πηγές (έγγραφα ιδιωτικά ή δημόσια, χάρτες, φωτογραφίες, σχέδια) και οι προφορικές μαρτυρίες (συνεντεύξεις, ηχογραφήσεις).

Η μελέτη των υλικών και άυλων καταλοίπων της παλαιότερης ανθρώπινης δραστηριότητας στο τοπίο αποτελεί ερευνητικό αντικείμενο της Αρχαιολογίας Τοπίου. Σήμα κατατεθέν της είναι η υιοθέτηση μη καταστρεπτικών ερευνητικών μεθόδων, όπως είναι η επιφανειακή έρευνα, εντατική και εκτεταμένη. Επιπλέον, η αρχαιολογική έρευνα του τοπίου βασίζεται στη διεπιστημονική προσέγγιση.

Πολύτιμη είναι η συνδρομή των γεωμορφολογικών, γεωαρχαιολογικών, γεωφυσικών, υδρογεωλογικών, παλυνολογικών, αρχαιοβοτανικών, παλαιοντολογικών κ.α. μελετών, και είναι σύνηθες στις ερευνητικές ομάδες να συμμετέχουν επιστήμονες ποικίλων κατευθύνσεων.

### Ευάλωτα μεσογειακά τοπία

Στη συνέχεια θα παρουσιαστούν εκτενώς δύο παραδείγματα δυναμικών τοπίων, ένας πλημμυριζόμενος υγρότοπος στη Δυτική Αχαΐα και το Κλασικό Καρστ μεταξύ Σλοβενίας και Ιταλίας καθώς και οι αλλαγές που έχουν καταγραφεί από την αρχαιότητα έως σήμερα. Οι σύντομες παρουσιάσεις στα ένθετα λειτουργούν συμπληρωματικά εστιάζοντας σε άλλες περιοχές με παρόμοια χαρακτηριστικά.

### Μη καταστρεπτικές μέθοδοι έρευνας: Η επιφανειακή έρευνα

Η επιφανειακή έρευνα επιτρέπει τον έλεγχο σε σύντομο χρονικό διάστημα και με οικονομικό τρόπο μεγάλης έκτασης περιοχών που θα χρειάζονταν πολλές γενιές ανασκαφών για να



Εικόνα 18: Δειγματοληψία κατά την εντατική επιφανειακή έρευνα στα Σαγαίικα Αχαΐας (© Λ. Λογοθέτης).

ελεγχθούν ανασκαφικά. Βασίζονται στην εξερεύνηση της επιφάνειας του εδάφους και στην περισυλλογή ευρημάτων δειγματοληπτικά. Έτσι, δεν καταστρέφουν τη στρωματογραφία όπως οι ανασκαφές, ενώ επιτρέπουν στους ερευνητές να επανέλθουν στο ίδιο πεδίο και να επαναλάβουν την έρευνα από την επόμενη κιόλας χρονιά.<sup>53</sup>

Στα πλεονεκτήματά της είναι ότι δεν ενοχλούνται οι ιδιοκτήτες των αγρών

και αποφεύγεται η συσσώρευση μεγάλου όγκου αρχαιολογικού υλικού στις αποθήκες των μουσείων. Επιπλέον, ενθαρρύνεται η συνεργασία ερευνητών από διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα στο πεδίο, αλλά και στο εργαστήριο.

Η εκτεταμένη έρευνα είθισται να συνιστά την πρώτη φάση της έρευνας, τη διερευνητική. Καλύπτεται με «απλό» περπάτημα το μεγαλύτερο κατά το δυνατό μέρος της περιοχής μελέτης με στόχο την ανεύρεση και καταγραφή θέσεων με ορατά αρχαία κατάλοιπα. Το περπάτημα επαναλαμβάνεται σε διαφορετικές εποχές του χρόνου, γιατί δεν είναι όλα τα χωράφια προσβάσιμα την ίδια εποχή εξαιτίας γεωργικών δραστηριοτήτων αλλά και γιατί οι καιρικές συνθήκες επηρεάζουν την εξερεύνηση. Ιδανικό είναι το περπάτημα μια μέρα φωτεινή μετά από βροχή σε έδαφος υγρό και πρόσφατα οργωμένο.

Η εντατική έρευνα είναι εξαντλητική. Αφού οριστεί ο χώρος μελέτης, «χαράσσεται» σε τετράγωνα ή παραλληλόγραμμα, τους λεγόμενους διαδρόμους και κάθε περιπατητής διασχίζει το διάδρομο στη μέση καταγράφοντας τα όστρακα ή τα λίθινα εργαλεία που θα βρει στην πορεία του και περισυλλέγοντας όλα ή δειγματοληπτικά. Επίσης, καταγράφει την ορατότητα του εδάφους σε μία ορισμένη κλίμακα, π.χ. 1-5 ή 1-10. Η απόσταση μεταξύ των περιπατητών σε διαφορετικές έρευνες κυμαίνεται μεταξύ 10 και 20 μέτρων. Όπου εντοπίζονται ασυνήθιστα υψηλές ποσότητες οστράκων, οι θέσεις ξαναπερπατώνται εξονυχιστικά σε τετράγωνα πλευράς 10 μέτρων. Φυσικά, οι αποστάσεις μεταξύ των περιπατητών, οι διαστάσεις των διαδρόμων και των τετραγώνων, ο τρόπος περισυλλογής εξαρτώνται από τις ιδιαιτερότητες της κάθε έρευνας, των συμμετεχόντων αλλά και του χώρου. Τα ποσοτικά δεδομένα υποβάλλονται σε στατιστική επεξεργασία, ψηφιοποιούνται σε περιβάλλον ΓΣΠ και χρησιμοποιούνται για την κατασκευή μοντέλων χρήσης γης και κατοίκησης διαχρονικά. Επίσης, χρησιμεύουν για την υπόδειξη θέσεων πιθανολογούμενου αρχαιολογικού ενδιαφέροντος κατά την χωροθέτηση κατασκευαστικών έργων μεσαίας ή μεγάλης κλίμακας.

<sup>53</sup> Bintliff & Snodgrass, 1985

Ένα τοπίο βγαλμένο από τα νερά

#### Γεωγραφικά δεδομένα

Η πεδιάδα των Σαγαϊκών στη Δυτική Αχαΐα εκτείνεται από την ακτή του Ιονίου στα δυτικά έως τις υπώρειες του όρους Μόβρη στα νότια και τις παρυφές του πλατώματος της Κάτω Αχαΐας στα βορειοανατολικά. Στα βόρεια η πεδιάδα ανυψώνεται ελαφρά και διαμορφώνει ένα ανάχωμα κατά μήκος της ακτής του Πατραϊκού κόλπου. Το μεγαλύτερο μέρος της πεδιάδας παρουσιάζει σχεδόν επίπεδο ανάγλυφο με πάρα πολύ μικρές κλίσεις προς όλες τις διευθύνσεις.



Εικόνα 19: Η περιοχή μελέτης στη Δυτική Αχαΐα.

Οι εμφανείς γεωλογικοί σχηματισμοί αποτελούνται από ασβεστόλιθους στα Μαύρα Βουνά και αλλουβιακές αποθέσεις που επικαλύπτουν τους σχηματισμούς των πλειοπλειστοκαινικών ιζημάτων στην πεδιάδα.<sup>54</sup> Το βασικό υδρογραφικό δίκτυο καθορίζεται από τον ποταμό Λαρίσο και περιλαμβάνει μια σειρά χειμάρρων και ρεμάτων που κατεβαίνουν από τη Μόβρη και κινούνται με διεύθυνση ΝΑ-ΒΔ. Αφού διασχίσουν την περιοχή, καταλήγουν στον χείμαρρο Φούσα που ενώνεται με τον Λάρισσο ποταμό, ο οποίος συνεχίζει το ταξίδι

του δυτικά προς τη θάλασσα, αφού περάσει από τη λίμνη του Πρόκοπου. Τα Μαύρα Βουνά ανατολικά σταματούν στη λιμνοθάλασσα του Πάπα.

#### Η ανθρώπινη παρουσία

Η ποικιλία του τοπίου, όπου σε μικρή απόσταση βρίσκονται λόφοι, λίμνες, θάλασσα, πεδιάδα, ποτάμια έχει καταστήσει αυτόν τον χώρο ελκυστικό για τους ανθρώπους όλων των εποχών. Πράγματι, ο εντοπισμός Παλαιολιθικής και Νεολιθικής κατοίκησης στα Μαύρα Βουνά όπως και το Τείχος Δυμαίων (βλ. εικ.1), μια μυκηναϊκή ακρόπολη στο ΝΑ άκρο των Μαύρων Βουνών και πάνω σε ένα λόφο με απρόσκοπτη θέα προς τη λίμνη του Πρόκοπου επιβεβαιώνει αυτή την άποψη.

Ωστόσο, μέχρι και πρόσφατα τα μόνα γνωστά ίχνη ανθρώπινης παρουσίας στην πεδιάδα κατά την αρχαιότητα ήταν όρια παλαιών κτημάτων, όπως προέκυπταν από την ανάγνωση αεροφωτογραφιών του 1945. Είχαν μάλιστα εντοπιστεί δύο διαφορετικά κτηματολόγια τα οποία συνδέονταν με την εγκατάσταση αποίκων στην περιοχή τα Ρωμαϊκά χρόνια (εικ. 20).<sup>55</sup>

Μια δεύτερη πολύ χρήσιμη πηγή είναι χάρτες προηγούμενων αιώνων, που απεικονίζουν την περιοχή καλυμμένη με δάσος στα νεότερα χρόνια. Την πληροφορία αυτή επιβεβαιώνουν πολλοί ξένοι περιηγητές που βρέθηκαν στα μέρη αυτά μεταξύ 17<sup>ου</sup> και 19<sup>ου</sup> αι. Στις αρχές του 19<sup>ου</sup> αι. στην περιοχή ζουν εποχιακά κτηνοτρόφοι.

<sup>54</sup> Σταυρόπουλος, 1992

<sup>55</sup> Ριζάκης, Παπαγιαννόπουλος, Σιμώνη, 2018





Εικόνα 20: Απόσπασμα αεροφωτογραφίας της περιοχής και απόπειρα αποκατάστασης αρχαίου κτηματολογίου (μαύρος κάνναβος). Ως κατάλοιπα των κτηματολογίων προσδιορίζονται τα κτηματικά όρια που μεταξύ τους σχηματίζουν παράλληλες και κάθετες γραμμές. Συνήθως ακολουθούν τη διεύθυνση ενός κεντρικού χαρακτηριστικού, ενός δρόμου ή ενός ποταμού.

Στα τέλη του 19ου αι στο κέντρο της πεδιάδας ιδρύονται τα Σαγαίικα από ορεσίβιους του Χελμού, που κατέβηκαν στον κάμπο ως εργάτες γης. Οι γαιοκτήμονες ήταν πλούσιοι και τολμηροί επενδυτές. Προσελάμβαναν εργάτες για τα κτήματά τους, μέρος των οποίων αργότερα θα περνούσαν στην κυριότητά των εργατών ως αμοιβή του μόχθου τους.

Η ποιότητα των διαθέσιμων κτημάτων ήταν πολύ χαμηλή. Πλούσιοι επενδυτές, όπως ο Νικόλαος Σαγιάς, ένας δικηγόρος των Πατρών, ο οποίος έδωσε τελικά το όνομά του στο χωριό, έφτασαν στην περιοχή μετά το 1870. Ο Σαγιάς εξισορρόπησε την κακή ποιότητα της γης επενδύοντας σε μεγάλες εκτάσεις που αγόρασε από το κράτος ή από μικροϊδιοκτήτες. Στο απόγειο της επιτυχίας του κατείχε περί τα 390 εκτάρια, στα οποία οι εργάτες του καλλιεργούσαν σταφίδα, το πιο επικερδές αγροτικό προϊόν της εποχής.



Εικόνα 21: Από χάρτη του 1689. Στα δυτικά εικονίζεται το δάσος της δυτικής Αχαΐας.<sup>56</sup>

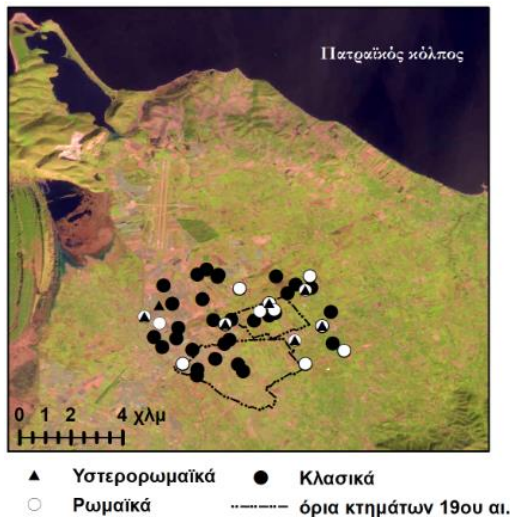
Από την αρχή φάνηκαν οι δυσκολίες. Αρχικά έπρεπε να δημιουργήσουν καλλιεργήσιμη γη ξελογγώνοντας το προϋπάρχον δάσος. Έπειτα έπρεπε να πολεμήσουν με τη λάσπη και τα νερά, όλο αυτό το αλλουβιακό υλικό που χείμαρροι και ρέματα κατέβαζαν από τη Μόβρη και απέθεταν στον χώρο. Καθώς τα περισσότερα χωράφια βρίσκονται σε επίπεδο έδαφος με κλίση 0–3%, ενώ πουθενά η κλίση δεν ξεπερνά το 15%, η διαχείριση του νερού ήταν και παραμένει σήμερα ζωτικής σημασίας και επιτυγχάνεται με διάφορους τρόπους μεταξύ των οποίων η διάνοιξη καναλιών.<sup>57</sup> Ιδιωτικά και δημόσια αρχεία, τοπωνύμια, ξωκκλήσια και συνεντεύξεις με τους ντόπιους κατοίκους αποτυπώνουν τη σκληρή ζωή των αποίκων του 19<sup>ου</sup> αι.<sup>58</sup> Οι βάλτοι αντιμετωπίστηκαν με σκληρή δουλειά και με προσευχές. Ο Άγ. Ιωάννης θεωρείται προστάτης κατά των ελών και ξωκκλήσια αφιερωμένα στο όνομά

<sup>56</sup> <https://eng.travelogues.gr/item.php?view=50>  
112

<sup>57</sup> Χαμπίδη, 2011

<sup>58</sup> Σιμώνη, 2011

του υπάρχουν διάσπαρτα σε όλη την περιοχή, δύο εκ των οποίων πάνω από αρχαιολογικές θέσεις.



Εικόνα 22: Οι αρχαίες θέσεις και τα μεγάλα κτήματα του 19<sup>ου</sup> αι. στο χώρο του σημερινού χωριού των Σαγαϊκών.

#### Η έρευνα στο πεδίο

Μεταξύ 2004-2006 έλαβε χώρα μία εντατική επιφανειακή έρευνα, στο κέντρο της πεδιάδας, πέριξ του σημερινού χωριού Σαγαϊκά, εκεί που διασώζονταν οι γραμμές του Ρωμαϊκού κτηματολογίου.<sup>59</sup> Έγινε καταγραφή και επιλεκτική συλλογή επιφανειακής κεραμικής, αυτοψία σε τεχνητούς γηλόφους (τούμπια) και χρονολόγηση των τέχνηργων που εντοπίστηκαν. Η χρονολόγηση αυτή «επανατοποθέτησε» ανθρώπους στον χώρο και απέκτησαν ταυτότητα, καθώς τώρα πια γνωρίζαμε πού υπήρχε προϊστορική, κλασική, ρωμαϊκή, μεσαιωνική και νεότερη χρήση. Επιπλέον, η αρχαιολογική έρευνα συνδυάστηκε με περιβαλλοντική, γεωλογική, εδαφολογική έρευνα, έρευνα αρχείων, καταγραφή τοπωνυμίων και συνεντεύξεις κατοίκων, σε μια προσπάθεια

ολιστικής προσέγγισης της τοπικής ιστορίας με διεπιστημονικό χαρακτήρα.<sup>60</sup>

Τα περιορισμένα προϊστορικά ευρήματα καταγράφηκαν γύρω από τα τούμπια. Οι περισσότερες θέσεις που εντοπίστηκαν στην εντατική έρευνα χρονολογούνται στα κλασικά έως και τα υστερορωμαϊκά χρόνια. Αναλυτικότερα, ανακαλύφθηκαν 40 κλασικές αγροικίες μικρού έως μεσαίου μεγέθους, επτά εκ των οποίων αργότερα κατελήφθησαν από Ρωμαίους. Επιπλέον, 5 νέες θέσεις των ρωμαϊκών χρόνων. Στα υστερορωμαϊκά χρόνια μόνο 8 από τις 12 ρωμαϊκές θέσεις συνεχίζουν να είναι σε χρήση, ενώ δεν φαίνεται να υπάρχουν νέες.

Οι πολλές μικρές θέσεις (μέσου μεγέθους 2 στρεμμάτων) των κλασικών χρόνων μαρτυρούν την ύπαρξη πολλών μικρών εγκαταστάσεων, πιθανώς μίας ή δύο οικογενειών που δεν ήταν σε θέση να εκμεταλλευθούν κάτι παραπάνω από ένα μικρό κομμάτι γης. Πηγές του 3<sup>ου</sup> αι. π.Χ. μαρτυρούν την ύπαρξη ενός δάσους που αποτελείτο κυρίως από βελανιδιές<sup>61</sup> και το οποίο προφανώς αργότερα αποψιλώθηκε.

Οι ρωμαϊκές θέσεις καταλαμβάνουν το κέντρο της πεδιάδας. Το μέσο μέγεθός τους (5 στρέμματα) είναι μεγαλύτερο από αυτό στα προηγούμενα χρόνια. Ωστόσο, η μέτριας ποιότητας κεραμική από την επιφανειακή έρευνα υποδηλώνει ημιμόνιμες εγκαταστάσεις σχετικά φτωχών ανθρώπων.

Η αρχαιολογική έρευνα επιβεβαιώνει και διασαφηνίζει αυτά που γνωρίζουμε από τις αρχαίες πηγές. Στη δυτική Αχαΐα είχαν αποικίσει οι Ρωμαίοι τον 1<sup>ο</sup> αι. π.Χ. σε τρεις διαδοχικές φάσεις. Εκείνη την εποχή η περιοχή ήταν τμήμα της πόλης της Δύμης,

<sup>59</sup> Simoni & Paragiannopoulos, 2017

<sup>60</sup> Παπαγιαννόπουλος, 2011

<sup>61</sup> Παλατινή Ανθολογία, VII.445

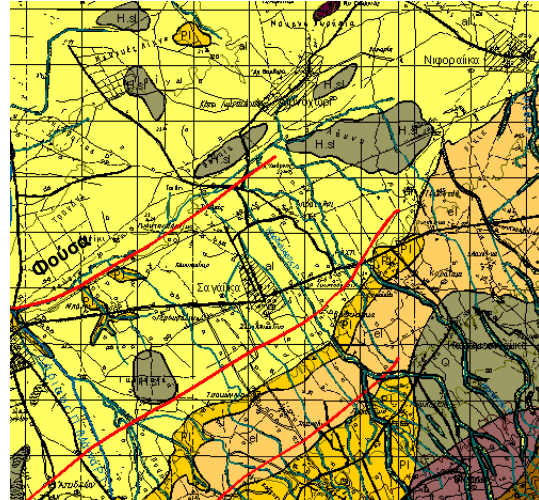
που είχε υποστεί πολύ σοβαρή μείωση πληθυσμού, όπως και άλλες περιοχές στην νότια ηπειρωτική Ελλάδα.<sup>62</sup> Στην πρώτη φάση του αποικισμού εγκαταστάθηκαν Κίλικες πειρατές<sup>63</sup>, που ως τιμωρία, υποχρεώθηκαν να εγκαταλείψουν τη δράση τους και να γίνουν αγρότες στους βάλτους. Ακολούθως, εκδιώχθηκαν<sup>64</sup> και οι νέοι άποικοι ήταν Ρωμαίοι πολίτες, άνεργοι και προλετάριοι.

Στο διάστημα μεταξύ 4<sup>ου</sup>-7<sup>ου</sup> αι. ο αριθμός των εγκαταστάσεων μειώνεται κατά το ένα τρίτο. Πιθανώς κάποιοι προτίμησαν ευνοϊκότερους προορισμούς. Αυτοί που παρέμειναν πιθανώς επωφελήθηκαν από τη μετακίνηση, επεκτείνοντας τις δικές τους ιδιοκτησίες. Τέτοια κίνηση συνήθως ευνοεί την εντατική καλλιέργεια και την παραγωγή προϊόντων προς πώληση και συνήθως αφορά σε μια ελίτ μεγαλοϊδιοκτητών.<sup>65</sup>

#### *Αρχαίο αποστραγγιστικό σύστημα*

Τα ρωμαϊκά κτηματολόγια δείχνουν οργανωμένη χρήση του χώρου. Κεντρικό ρόλο ανάμεσα στις θέσεις που εντοπίστηκαν έπαιζε η Φούσα, ένα ποτάμι που κυλά στο μέσο του χώρου έρευνας και τροφοδοτείται από τα νερά των χειμάρρων που διασχίζουν την πεδιάδα.

Η λέξη Φούσα παραπέμπει στη λατινική λέξη fossa, που χρησιμοποιείτο στα ρωμαϊκά χρόνια για τα τεχνητά κανάλια.<sup>66</sup> Έχει μήκος π.7,5χλμ και διεύθυνση ΒΑ-ΝΔ (εικ. 19), κυλά παράλληλα με τον άξονα του Κτηματολογίου Α και περιτριγυρίζεται από ρωμαϊκές θέσεις.



Εικόνα 23: Απόσπασμα από το γεωλογικό χάρτη περιοχής Σαγαϊίκων.<sup>67</sup> Βασίζεται στο Γεωλογικό χάρτη ΙΓΜΕ 1:50000, φύλλο Νέα Μανωλάς<sup>68</sup> και σε χαρτογράφηση σε κλίμακα 1:25000.<sup>69</sup> Με κόκκινη γραμμή εικονίζονται ρήγματα, στο βορειότερο εκ των οποίων εκτείνεται η Φούσα.

Από γεωλογικής σκοπιάς είναι πολύ ενδιαφέρουσα η διεύθυνση της κοίτης της. Η ιδιομορφία της αποδίδεται σε ρήγμα με διεύθυνση ΒΑ-ΝΔ, το οποίο έχει προκαλέσει κλιμακωτή ανύψωση της κατάντη περιοχής κατά μήκος της ζώνης επίδρασής του.<sup>70</sup>

Η λατινική καταγωγή του ονόματος σε συνδυασμό με τη ρωμαϊκή παρουσία πέριξ αυτού, ίσως μαρτυρούν ένα τεχνικό έργο που έλαβε χώρα στα ρωμαϊκά χρόνια. Προφανώς, οι κατασκευαστές του καναλιού αξιοποίησαν το ρήγμα για να ελέγξουν τη ροή του νερού που κατέκλυζε την πεδιάδα. Η ιστορία επαναλήφθηκε κατά την πρόσφατη ιστορία, όταν οι κάτοικοι τον 19<sup>ο</sup> αι., επαναδιάνοιξαν αυτό το αρχαίο αποστραγγιστικό κανάλι για παρόμοιους λόγους.

<sup>62</sup> Πλούταρχος, Πομπήιος. 27-29

<sup>63</sup> Στράβων, 14.3,3

<sup>64</sup> Κικέρων, Ad Att. XVI.1

<sup>65</sup> Alcock, 2002: 48–49

<sup>66</sup> Πλίνιος, Nat. His.3. 119–121.

<sup>67</sup> Σταυρόπουλος, 2011

<sup>68</sup> Τσόφλιας, 1977

<sup>69</sup> Σταυρόπουλος 1992

<sup>70</sup> Σταυρόπουλος, 2011: 39

### *Το τοπίο διαχρονικά*

Είναι πιθανό οι άποικοι της ρωμαϊκής περιόδου να αντιμετώπισαν παρόμοια προβλήματα με αυτά των αποίκων του 19<sup>ου</sup> αι.; Με άλλα λόγια, μήπως οι άποικοι και των δύο εποχών είχαν την ατυχία να εγκατασταθούν με διαφορά 2000 ετών σε μη προνομιούχα γη, όπου έπρεπε να καλλιεργούν ανάμεσα σε λούτσες;

Εξάλλου, η παρουσία του Τείχους Δυμαίων, πάνω σε έναν λόφο με θέα προς την περιοχή μελέτης πιθανώς υποδηλώνει τη χρήση αυτής της ακρόπολης ως χώρου εποπτείας των δραστηριοτήτων διαχείρισης της γης και των υδάτων. Μάλιστα, έχει συγκριθεί με τον Γλα, τη μυκηναϊκή ακρόπολη μέσα στην Κωπαΐδα. Σύμφωνα με τη μυθολογία το

Τείχος Δυμαίων κτίστηκε από τον Ηρακλή, όταν πολεμούσε τους Ηλείους.<sup>71</sup> Δεν είναι τυχαία η αναφορά στον μυθικό ήρωα. Πολλοί μύθοι σχετικοί με τον Ηρακλή συνδέονται με την ανάγκη διαχείρισης του νερού σε μια περιοχή. Ο ήρωας χρησιμοποιούσε τις υπερφυσικές του δυνάμεις, για να τα καταφέρει.

Σήμερα η περιοχή βιώνει ξανά κρίση ως προς τη διαχείριση του νερού. Το υδατικό πρόβλημα αποδίδεται στην υπεράντληση κυρίως των αρδευτικών γεωτρήσεων από παλιά με αποτέλεσμα την ποσοτική μείωση και την ποιοτική υποβάθμιση των υπογείων νερών<sup>72</sup>.

---

<sup>71</sup> Πολύβιος, Ιστορία Δ' 4,59

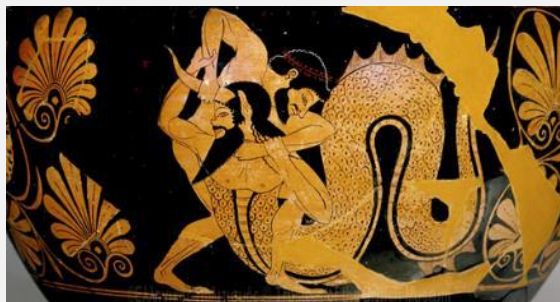
<sup>72</sup> Σταυρόπουλος, 2011: 38

## Οι άθλοι του Ηρακλή και η αποστράγγιση της Κωπαΐδας

Οι πρώτες πληροφορίες για ανθρώπινη παρέμβαση στο περιβάλλον προέρχονται από την μυθολογία με πιο χαρακτηριστικούς τους μύθους του Ηρακλή. Ο Ηρακλής, ημίθεος εξαιρετικής σωματικής ρώμης, έχει περιπέσει σε ύβρη έναντι των θεών και τιμωρείται να εκτελέσει 12 πολύ σκληρούς άθλους. Κάποιοι από τους άθλους του αλλά και άλλες περιπέτειες του πολυτάραχου βίου του τον φέρνουν αντιμέτωπο με τα στοιχεία της φύσης, τα οποία αυτός καλείται να εξοντώσει. Μάχεται τον ποταμό Αχελώο, δολοφονεί τη Λερναία Ύδρα, εξολοθρεύει τους Στυμφαλίδες όρνιθες, αλλάζει τον ρου δύο ποταμών, του Αλφειού και του Πηνειού.

Πρόκειται περί κατορθωμάτων που συνδέονται βαθύτατα με τις εκφάνσεις του νερού πάνω στη γη και μάλιστα τις απειλητικές συνθήκες που δημιουργούνται, όπως είναι οι πλημμύρες, τα έλη, οι επιθέσεις ζωφίων, η καταστροφή της σοδειάς. Αν λάβουμε υπόψη ότι ακόμα και σήμερα βιώνουμε ακραία και θανάσιμα καιρικά φαινόμενα, αντιλαμβανόμαστε γιατί στη φαντασία και την πίστη των αρχαίων Ελλήνων χρειαζόταν ένας ημίθεος με τις υπερφυσικές σωματικές του δυνάμεις, για να τους απαλλάξει από τις απειλές που δέχονταν και να βελτιώσει την καθημερινότητά τους.

Στην πραγματική ζωή όμως δεν υπάρχουν υπερήρωες. Πιθανώς, οι άθλοι του Ηρακλή να απηχούν τη συλλογική προσπάθεια και τον ασίγαστο μόχθο πολλών γενιών απλών ανθρώπων για να τα διαχειριστούν<sup>73</sup>. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της λίμνης Κωπαΐδας στη Βοιωτία που αποστραγγίστηκε στα μέσα του 13<sup>ου</sup> αι. π.Χ.



Εικόνα 24: Ο Ηρακλής κατατροπώνει τον ποταμό Αχελώο.



Εικόνα 25: Η ακρόπολη του Γλα στην Κωπαΐδα, η μεγαλύτερη σωζόμενη ακρόπολη του μυκηναϊκού κόσμου, ©ΥΠΠΟΑ

Η Κωπαΐδα, τροφοδοτείτο από τα νερά διαφόρων ποταμών και ρεμάτων με κυριότερους τον Μέλανα και τον Βοιωτικό Κηφισσό και εκτεινόταν σε μια έκταση 150-200 χλμ<sup>2</sup>. Γνωρίζουμε από τη νεότερη ιστορία της περιοχής, ότι η λίμνη

πλημμύριζε τον χειμώνα και ξηραϊνόταν το καλοκαίρι, θέτοντας σε κίνδυνο τις ζωές και τις σοδιές των κατοίκων της κοντινής πόλης του Ορχομενού. Η αποστράγγισή της ήταν ένα τεράστιο τεχνικό έργο της εποχής, που απάλλαξε τους κατοίκους από τον κίνδυνο και τους απέδωσε μία εύφορη έκταση για καλλιέργεια. Προκειμένου να αποστραγγιστεί κατασκευάστηκαν αναχώματα και κανάλια εκτροπής του νερού προς τις καταβόθρες που υπήρχαν στην άκρη της λίμνης. Στο ΒΑ άκρο του κάμπου και κοντά στα έργα ανέγειραν μια τεράστια ακρόπολη, την ακρόπολη του Γλα για να εποπτεύουν τον χώρο και τα έργα.<sup>74</sup>

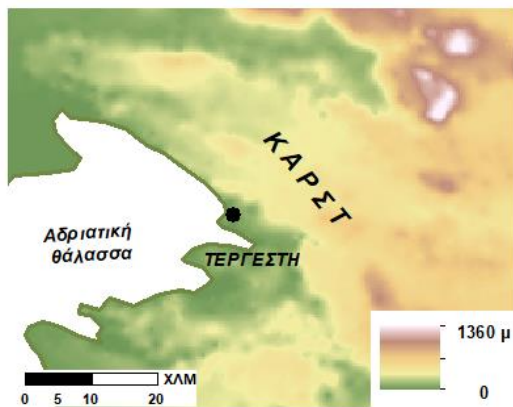
<sup>73</sup> Stroulia & Buck Sutton, 2009: 130

<sup>74</sup> Kountouri et al, 2012

Δολίνες: Οι κήποι του Καρστ

#### Γεωγραφικά δεδομένα

Το Καρστ έκτασης π. 500 χλμ<sup>2</sup> εκτείνεται κατά μήκος του κόλπου της Τεργέστης στη ΝΔ Σλοβενία. Η γεωλογική του σύσταση είναι κατά βάση ασβεστολιθική με ελάχιστες ζώνες δολομίτη και συνιστά ένα οροπέδιο διακριτά ψηλότερο από τον υπόλοιπο χώρο δυτικά του<sup>75</sup>. Στο ΝΑ τμήμα του το υψόμετρο κυμαίνεται στα 500-600μ, ενώ προοδευτικά προς τα ΒΔ μειώνεται για να συναντήσει την πεδιάδα του Φριούλι.



Εικόνα 26: Καρστ

Το κλίμα<sup>76</sup> είναι μεσογειακό με ετήσιο ύψος βροχής μεταξύ 1200-1500mm που όμως το καλοκαίρι πέφτει κάτω από τα 100. Η μέση θερμοκρασία τον Ιούλιο βρίσκεται στους 19-21,5°C και τον Ιανουάριο στους 0,2-2,1°C. Η μέση θερμοκρασία στο εσωτερικό των δολινών είναι χαμηλότερη στη βάση τους σε σύγκριση με το ανώτερο μέρος τους με τη διαφορά να μετριέται στους 4°C τον Φεβρουάριο και στους 0,5°C τον Αύγουστο. Το χώμα πάνω στο έδαφος είναι ανόμοια κατανεμημένο. Οι περιοχές με κλίσεις και η ανοιχτή γη έχουν συνήθως πολύ λεπτά στρώματα που δεν επαρκούν για να καλύψουν το υποκείμενο πέτρωμα. Αντιθέτως στο εσωτερικό των δολινών τα

στρώματα είναι πιο παχιά και φθάνουν έως και τα 4μ. Στη βάση τους οι δολίνες έχουν χώμα πλούσιο σε χαλίκια. Ένα τέτοιο χώμα αερίζεται καλύτερα, είναι ελαφρύτερο και διατηρεί θερμότητα τους πιο κρύους μήνες. Τα πιο συνήθη χώματα είναι ερυθρογή, *gendzina*, ασβεστούχα καμπισόλ και αποπλυμένα ασβεστούχα καμπισόλ.<sup>77</sup> Ο ασβεστόλιθος είναι εξαιρετικά υδατοπερατός και αυτό δεν ευνοεί τις επιφανειακές ροές, εκτός από τα σημεία όπου ο ασβεστόλιθος συναντά μη υδατοπερατά πετρώματα. Η έλλειψη νερού γίνεται ιδιαίτερα αισθητή το καλοκαίρι. Ένας ακόμη παράγοντας που επηρεάζει τις συνθήκες καλλιέργειας στο Καρστ είναι ο Bora, ένας ΒΑ άνεμος που επισκέπτεται το Καρστ για περίπου 40 ημέρες ετησίως κυρίως τους κρύους μήνες και κινείται με ταχύτητα έως και 100χλμ/ώρα καμιά φορά για πολλές μέρες συνεχόμενα. Οι συνέπειες της δράσης του είναι καταστροφικές, γιατί προκαλεί απώλεια του χώματος, μείωση της θερμοκρασίας και υποβάθμιση του διαθέσιμου καλλιεργήσιμου χώρου. Σε συνδυασμό με την εκτεταμένη αποψίλωση των δασών που χρονολογείται από το 500 π.Χ. μέχρι και τον 19<sup>ο</sup> αι. οι συνέπειες είναι αιολική διάβρωση, απόπλυση εδάφους, χαμηλότερη υγρασία και αλλαγές στο μικροκλίμα και την υδρολογία.<sup>78</sup>

Στις αγροτικές δραστηριότητες των κατοίκων του Καρστ συγκαταλέγονταν παραδοσιακά η νομαδική ή ημινομαδική κτηνοτροφία και η καλλιέργεια ελιάς, αμπέλου και οπωροφόρων. Στα εγγειοβελτιωτικά έργα περιλαμβάνονταν ο καθαρισμός των χωραφιών και των βοσκοτόπων από πέτρες, η δημιουργία ανδρών για τη συντήρηση του χώματος και η κατασκευή προστατευτικών μαντρών,

<sup>75</sup> Jurkovšek et al, 2016

<sup>76</sup> Gams, 1987

<sup>77</sup> Lovrenčak, 1977

<sup>78</sup> Sauro, 1993

αλλά και η αξιοποίηση κάθε χώρου που μπορεί αυτούσιος ή με κάποια μετατροπή να χρησιμοποιηθεί. Τέτοιος χώρος είναι οι δολίνες. Αν και τα ιδιαίτερα γεωλογικά χαρακτηριστικά του Καρστ (επικράτηση ασβεστολίθου, υπόγεια ύδατα, σπήλαια) απαντούν και σε άλλες περιοχές του κόσμου, η περιοχή αυτή ήταν από τις πρώτες που μελετήθηκαν ως προς τα χαρακτηριστικά αυτά. Μάλιστα, ο πρώτος ερευνητής<sup>79</sup> που κατέγραψε τα ευρήματά του, βάρφτισε με το τοπωνύμιο αυτό μια ολόκληρη κατηγορία γεωλογικών ερευνών. Επιπλέον, προκειμένου να καταγράψει τις παρατηρήσεις του, υιοθέτησε λέξεις από το καθημερινό λεξιλόγιο των ντόπιων (πόλγες, δολίνες), οι οποίες εξελίχτηκαν σε επιστημονικούς όρους της καρστικής γεωλογίας.

#### Δολίνες

Οι δολίνες ορίζονται ως μεσαίου μεγέθους καρστικά βυθίσματα. Η διάμετρός τους ποικίλλει μεταξύ 5 έως πάνω από 300μ, αλλά στις περισσότερες δολίνες κυμαίνεται μεταξύ 20-50μ. Συνήθως, η αναλογία βάρθους /διαμέτρου είναι 1/6-1/10. Η πυκνότητά τους εξαρτάται από τη βροχόπτωση και το γεωλογικό υπόβαθρο και είναι πολύ υψηλή στον ασβεστόλιθο αλλά χαμηλή στον δολομίτη. Ένας άλλος παράγοντας είναι το υψόμετρο. Επιχωριάζουν κυρίως σε επίπεδο έδαφος και σπάνια σε πλαγιές. Ως εκ τούτου σε κάποιες περιοχές του Καρστ εντοπίζονται πάνω από 150 δολίνες/χλμ<sup>2</sup>.

Οι δολίνες χρησιμοποιήθηκαν από τους κατοίκους του Καρστ, γιατί αποτελούσαν φυσικές «δεξαμενές» εύφορου χώματος, παρείχαν προστασία κατά του ανέμου και διατηρούσαν υψηλότερη υγρασία από αλλού. Ωστόσο για να είναι επαρκείς για τις

καλλιέργειες συνήθως απαιτούσαν κάποια μετατροπή και βελτίωση.



Εικόνα 27: Διαλυσιγενής δολίνη ωσειδούς σχήματος (©M. Gabroveč. Πηγή: Breg Valjaveč & Zorn, 2015).

Υπήρχαν ποικίλοι τρόποι παρέμβασης.<sup>80</sup> Π.χ. οι αγρότες έσκαβαν ένα λάκκο στον πυθμένα διαστάσεων 10-15X2μ, και βάρθους 1,5μ τον οποίο γέμιζαν με αρκετά κυβικά μέτρα πέτρας που έβρισκαν εκεί γύρω. Φτυαρίζοντας χώμα από τις πλαγιές και την γύρω περιοχή κάλυπταν όλη την επιφάνεια του πυθμένα και ανασήκωναν την επιφάνεια δίνοντας επαρκές βάθος στο υπέδαφος για την ανάπτυξη ριζικού συστήματος των καλλιεργειών τους. Η προσθήκη χαλικιών θεωρείται ότι ενίσχυε την γονιμότητα του χώματος, μείωνε την οξύτητά του, αύξαινε τον αερισμό του, το διατηρούσε θερμό και επιβράδυνε την διάβρωση από τον άνεμο. Στο χείλος κάθε δολίνης χτιζόταν ένας ή δύο περίβολοι για προστασία από τα ζώα και τον άνεμο.

Ένα τυπικό χωριό του 19<sup>ου</sup> αι. εκμεταλλευόταν πάνω από 50 δολίνες, ενίοτε και πάνω από 100. Μάλιστα, μια ματιά στο τοπικό κτηματολόγιο, δείχνει καθαρά ότι οι κάτοικοι κάθε χωριού προσπαθούσαν να μοιράσουν μεταξύ τους τις διαθέσιμες δολίνες, ώστε όλοι να έχουν την δυνατότητα να καλλιεργούν ολόκληρες ή μέρος αυτών.

<sup>79</sup> Cvijic, 1924

<sup>80</sup> Gams, 1974



Εικόνα 28: Κατανομή δολινών (οι στρογγυλές επιφάνειες) στα χωράφια (με κίτρινο), σύμφωνα με το κτηματολόγιο του χωριού Hreplje στο Καρστ (Πηγή: Breg Valjaveč & Zorn, 2015).

Χιλιάδες δολίνες σε όλο το Καρστ είχαν χρησιμοποιηθεί με αυτό τον τρόπο και μάλιστα αρκετές είχαν και το δικό τους όνομα, που υποδήλωνε ιδιοκτησία, καλλιέργεια, τοποθεσία κλπ. Η αγροτική εκμετάλλευση του Καρστ κορυφώθηκε στα μέσα του 19<sup>ου</sup> αι. Η δημογραφική πίεση του δεύτερου μισού του 19<sup>ου</sup> αι. αλλά και ευρύτερες κοινωνικοοικονομικές συνθήκες οδήγησαν στον κατακερματισμό αλλά και την υποβάθμιση της γης και την αποψίλωση των δασών.

Μετά το Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο η στροφή στη βιομηχανία και τον τριτογενή τομέα έφερε εγκατάλειψη της γεωργίας. Οι δολίνες σταδιακά εγκαταλείφθηκαν. Ήταν μικρές και περιτειχισμένες, κάτι που δεν εξυπηρετούσε τη μηχανοκίνητη γεωργία, που χρειάζεται μεγάλους και ελεύθερους χώρους για την κίνηση των μηχανών. Από την άλλη πλευρά, η κυβέρνηση άρχισε να επιδοτεί τους αγρότες να βελτιώσουν τους μεγάλους ανοιχτούς αγρούς και οι τελευταίοι για να το πετύχουν μετέφεραν χώμα από τις δολίνες. Το αποτέλεσμα ήταν εκατοντάδες αδειασμένες και απογυμνωμένες δολίνες.

Η εγκατάλειψη της παραδοσιακής γεωργίας στον 20<sup>ο</sup> αι. έφερε ταχύτατη δάσωση του τοπίου δυσχεραίνοντας την αρχαιολογική έρευνα. Ωστόσο μεμονωμένες έρευνες μαρτυρούσαν πρώιμη χρήση των σπηλαίων ως καταφύγια και εγκαταστάσεις των νεολιθικών χρόνων, ενώ την εποχή του Χαλκού και του Σιδήρου μαρτυρείται μια εντατική εγκατάσταση του Καρστ, και πιο συγκεκριμένα οχυρωμένες εγκαταστάσεις στις κορυφές λόφων.

Αργότερα, στα ρωμαϊκά χρόνια δημιουργούνται χωριά στα πεδινά και ένα οδικό δίκτυο που ακολουθούσε εν πολλοίς τα προϊστορικά μονοπάτια. Πολλά μικρά χωριά απαντώνται και στα μεσαιωνικά χρόνια, τα περισσότερα εκ των οποίων επιβιώνουν μέχρι τις μέρες μας. Τα νεότερα χρόνια το τοπίο αλλάζει στα μέσα του 19<sup>ου</sup> αι. χάρις σε έναν αναδασμό γης και στην έλευση του σιδηρόδρομου που ένωνε την Τερνέστη με τη Βιέννη.

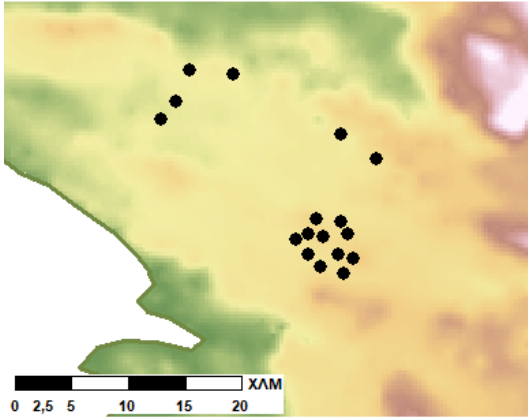
Διαχρονικά οι κάτοικοι, αφότου εγκατέλειψαν τις ακροπόλεις επέλεξαν να συγκεντρώνονται γύρω από τις ζώνες εύφορης γης, ενώ πάντα καθοριστικός παράγοντας για τις στρατηγικές επιβίωσης που ανέπτυσαν ήταν η έλλειψη νερού. Κάποιες δολίνες μάλιστα χρησίμεψαν ως φυσικές στέρνες, αφού πρώτα επάλειψαν τα τοιχώματά τους με κόκκινη άργιλο.

#### *Έρευνα στο πεδίο<sup>81</sup>*

Βασισμένη σε πληροφορίες και μεμονωμένα αρχαιολογικά ευρήματα, ερευνητική ομάδα επισκέφθηκε και μελέτησε 19 δολίνες το 1995. Επελέγησαν δολίνες που είχαν εμφανή ίχνη αγροτικής δραστηριότητας. Οι περισσότερες από αυτές δεν ήταν κατεστραμμένες και κάποιες καλύπτονταν με γρασίδι ή είχαν δασωθεί.

<sup>81</sup> Novakovič et al. 1999

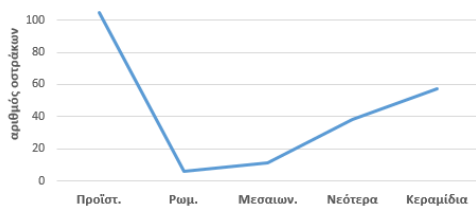




Εικόνα 29: Το Καρστ στον μυχό της Αδριατικής θάλασσας. Σημειώνονται οι 19 δολίνες της έρευνας.

Η χρονολόγηση της χρήσης τους βασίστηκε στην κεραμική που περισυνελέγη από την επιφάνεια του εδάφους ή κάτω από αυτή σε βάθη που έφταναν μόλις τα 5εκ., αν επρόκειτο για εκτεθειμένες τομές πλαγιάς ή 30εκ., αν γίνονταν δοκιμαστικές τομές.

Τελικώς 14 δολίνες έδωσαν όστρακα. Στις μισές από αυτές τα ευρήματα χρονολογούνταν στην εποχή του Χαλκού και του Σιδήρου. Μόλις από δύο θέσεις προήλθαν ρωμαϊκά. Από τα μεσαιωνικά μέχρι και τα νεότερα χρόνια διαπιστώνεται μια συνεχής χρήση, που πιστοποιεί και η σταθερή παρουσία μικρής ποσότητας κεραμιδιών στις περισσότερες θέσεις.

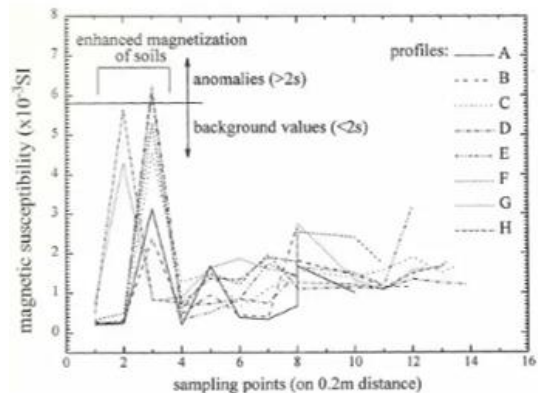
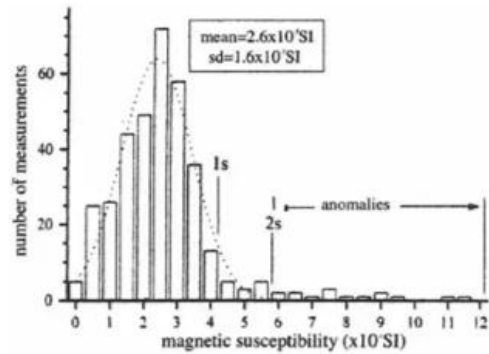


Εικόνα 30: Χρονολογική κατανομή της κεραμικής από την έρευνα στις 19 δολίνες (Πηγή: Novakovič et al. 1999).

Επιπλέον, ερευνήθηκαν επιφανειακά οι αγροί γύρω από τις κατεστραμμένες δολίνες, γιατί είναι γνωστή πρακτική των αγροτών να σκορπίζουν το χώμα από τις δολίνες στην επιφάνεια των αγρών, για

εμπλουτισμό τους και έδωσε ανάλογα αποτελέσματα με αυτά των δολινών αν και σε μικρότερες ποσότητες.

Ακολούθησε μέτρηση μαγνητικής επιδεκτικότητας σε 5 δολίνες που έφεραν ίχνη καύσης σε ανώτερα στρώματα του υπεδάφους. Μετρήσεις πάρθηκαν από μικρές οπές που σκάφτηκαν σε βάθος 15εκ. από τον πυθμένα ή από τις εκτεθειμένες τομές των πλαγιών.



Εικόνα 31: Κατανομή των μετρήσεων μαγνητικής επιδεκτικότητας σε όλες τις δολίνες της έρευνας (πάνω) και στη δολίνη 14 (κάτω) όπου οι μετρήσεις υποδηλώνουν παρουσία ανθρωπογενούς φωτιάς (Πηγή: Novakovič et al. 1999).

Οι μετρήσεις αποκάλυψαν αυξημένη μαγνητική επιδεκτικότητα που προκλήθηκε από πυρά σε δύο δολίνες. Καθώς οι ανωμαλίες που καταγράφηκαν ήταν τοπικές, αποκλείστηκε η πιθανότητα κάποιας δασικής πυρκαγιάς και θεωρήθηκε αποτέλεσμα ανθρώπινης παρέμβασης (π.χ.

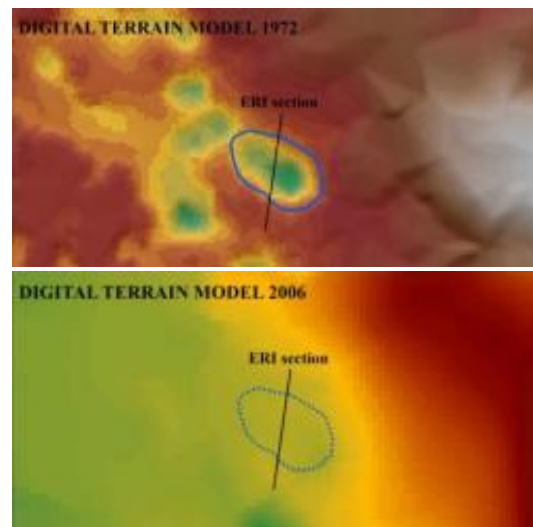
απόθεση στάχτης, καύση απορριμμάτων, ξελόγγωμα με φωτιά).

Τα ευρήματα στις δολίνες δεν μαρτυρούν κατοίκηση εντός τους. Αυτό που κυρίως μαρτυρείται είναι εντατική χρήση τους για καλλιέργεια και κυρίως στην προϊστορική εποχή. Η προϊστορική κεραμική συμπίπτει με την πρώτη περίοδο δημογραφικής πίεσης στο Καρστ. Πιθανώς η εντατική καλλιέργεια των δολινών ξεκίνησε στην εποχή του Σιδήρου (π. 800 π.Χ.) όταν υπήρχαν πάνω από 100 ακροπόλεις στο Καρστ.<sup>82</sup> Γιατί βρέθηκαν όμως τα όστρακα μέσα στις δολίνες; Σε αυτό μια πιθανή απάντηση δίνει η καταγεγραμμένη πρακτική των νεότερων χρόνων να βελτιώνουν την ποιότητα του καλλιεργήσιμου χώματος εμπλουτίζοντάς το με χαλίκια, κεραμίδια, όστρακα και άλλα σκληρά υλικά. Είναι βέβαιο ότι οι δολίνες έπαιζαν έναν πολύ σημαντικό ρόλο στην οικονομία του Καρστ. Οι άνθρωποι είχαν πλήρη επίγνωση του τόπου τους, γνώριζαν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά του, προσαρμόζονταν στο περιβάλλον και προσαρμόζαν το περιβάλλον στις ανάγκες τους.

#### Σημερινή κατάσταση

Από τα τέλη του 20<sup>ου</sup> αι. παρατηρείται μια αντίστροφη διαχείριση των δολινών.<sup>83</sup> Οι νέες πολιτικές και οικονομικές συνθήκες στο νεοσύστατο κράτος της Σλοβενίας έφεραν έντονη αστικοποίηση και άνοδο της οικοδομικής δραστηριότητας. Οι αδειασμένες δολίνες έγιναν βολικοί χώροι απόρριψης αδρανών οικοδομικών υλικών και άλλων βιομηχανικών και γεωργικών λυμάτων. Οι αρχαίοι κήποι του Καρστ μετατράπηκαν σε παράνομες χωματερές, μπαζώθηκαν και δεν αναγνωρίζονται. Εκτός του ότι το Καρστ πλέον χάνει το ιδιαίτερο

χαρακτηριστικό της ταυτότητάς του, το νέο του πρόσωπο μόνο βιώσιμο δεν είναι. Τα αέρια που εκλύονται κατά την αποσύνθεση των οργανικών υλικών προκαλούν διάβρωση του πετρώματος. Υγρά απόβλητα αλλά και επικίνδυνα μικροσωματίδια διεισδύουν στον υδροφόρο ορίζοντα. Τι συνέπειες μπορεί να έχει αυτό μακροχρόνια; Δεδομένου ότι η υδροφορία του Καρστ συνεισφέρει άνω του 60% στο συνολικό απόθεμα υπογείων υδάτων της Σλοβενίας,<sup>84</sup> οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις σύντομα θα είναι ορατές.



Εικόνα 32: Ψηφιακό Μοντέλο Επιφανείας πριν (πάνω) και μετά (κάτω) το μπαζώωμα δολίνης στο Καρστ (Πηγή: Breg Valjavec & Zorn, 2015).

Επιπλέον, η απομάκρυνση των σύγχρονων κατοίκων από τις παραδοσιακές ασχολίες με τις οποίες κατόρθωναν παλαιότερα να επιβιώνουν με σχετική αυτάρκεια, τους αποξενώνει από το χώρο που ζουν και εργάζονται, τους στερεί τη μνήμη και την ταυτότητα, αλλά ακόμα και την αξιοποίηση των μοναδικών χαρακτηριστικών του τόπου τους και των επιτευγμάτων των προγόνων τους με έναν βιώσιμο τρόπο.

<sup>82</sup> Novakovič, 2005

<sup>83</sup> Breg Valjavec & Zorn, 2015

<sup>84</sup> Kranjč et al. 2007

### Οι πόλγες ως κιβωτοί πολιτιστικής κληρονομιάς

Το ελληνικό τοπίο διακρίνεται για το δυναμικό του ανάγλυφο με έντονες εναλλαγές ήπιων και απότομων κλίσεων από τα πεδινά μέχρι τα ορεινά και σε απόσταση μόλις λίγων χιλιομέτρων από την ακτή. Ειδικά στις ασβεστολιθικές ζώνες απαντώνται αναρίθμητες πόλγες, που έχουν σχηματιστεί ανάμεσα στους ορεινούς όγκους. Από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, οι κάμποι,



Εικόνα 33: Κάμπος Σουδενών Ζαγορίου. Στο βάθος το χωριό Κ. Πεδινά και το ιερό του δάσος © Β. Ζωγόπουλος.

όπως τους ονομάζουν οι ντόπιοι σε πολλά μέρη της Ελλάδας υπήρξαν γεννήτριες άφθονων και ποικίλων, υλικών και άυλων, φυσικών και πολιτισμικών πόρων και έχουν συνεισφέρει καθοριστικά στον σχηματισμό μιας τοπικής ταυτότητας χτισμένης πάνω στις πλαγιές και κατά μήκος των δρόμων και των μονοπατιών που οι άνθρωποι κατασκεύασαν.

Η παράλληλη πολιτισμική πορεία δύο απομακρυσμένων μεταξύ τους οροπεδίων, του κάμπου των Σουδενών Ζαγορίου και του κάμπου των Σουδενών Καλαβρύτων μελετήθηκε προσφάτως με αφορμή την ομωνυμία των δύο περιοχών.<sup>85</sup>

Η έρευνα έδειξε ότι η εξέλιξη του τοπίου σε μεγάλο βαθμό καθορίστηκε από τις πρακτικές διαχείρισης που ανέπτυξαν οι τοπικές κοινότητες προκειμένου να ρυθμίζουν τις κοινωνικές και οικονομικές τους ανάγκες. Οι ερευνητές άντλησαν δεδομένα από έρευνα στο πεδίο και στα αρχεία. Σημαντικό ρόλο έπαιξαν οι προφορικές παραδόσεις που αναφέρονται σε μια πιθανή κοινή ταυτότητα, πολύ παλιά, όταν Σουδενιώτες του Ζαγορίου εγκατέλειψαν κυνηγημένοι τον κάμπο τους και κατέφυγαν στην περιοχή των Καλαβρύτων, βαφτίζοντας με το όνομα του παλιού χωριού τους τη νέα τους εγκατάσταση.

Σύμφωνα με τους ερευνητές υπάρχουν αναλογίες στα μοντέλα κατοίκησης των δύο περιοχών από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Οικισμοί χωροθετημένοι στις άκρες των κάμπων και στις πλαγιές, διάσπαρτα ξωκλήσια, ξερολιθιές, μονοπάτια, πηγάδια, αλώνια, αποστραγγιστικά κανάλια σκαμμένα στο χέρι, ιερά δάση, μη εντατική γεωργία είναι τα ζωντανά κατάλοιπα ενός παρελθόντος που είναι ακόμα σε χρήση.

Η πρόσφατη δημογραφική αιμορραγία, η ανακατανομή της πιο παραγωγικής γης, η απομάκρυνση φυσικών φραχτών, η μετάβαση της χρήσης γης από την καλλιέργεια στη βόσκηση και η επέκταση της ανεπιθύμητης βλάστησης στις απότομες πλαγιές είναι παρόμοια σημάδια σύγχρονου μετασχηματισμού του τοπίου. Και οι δύο περιοχές ανήκουν σε χαρακτηρισμένα Εθνικά Πάρκα, Βίκου-Αΰου και Χελμού-Βουραϊκού αντίστοιχα και έχουν ενταχθεί στον κατάλογο των Παγκόσμιων Γεωπάρκων UNESCO<sup>86</sup>.



Εικόνα 34: Κάμπος Σουδενών Καλαβρύτων. Σε πρώτο πλάνο οικιστικά κατάλοιπα της κλασικής εποχής © Β. Ζωγόπουλος.

<sup>85</sup> Παπαγιαννόπουλος & Σιμώνη, 2017· Simoni et al. 2021

<sup>86</sup> <https://en.unesco.org/global-geoparks/list>

## Βιβλιογραφία

- Γιαλούρη, Ε. (2010) Η δυναμική των μνημείων: Αναζητήσεις στο πεδίο της μνήμης και της λήθης. Γιαννακόπουλος, Κ. & Γιαννιτσιώτης, Γ. (επιμ.) *Αμφισβητούμενοι χώροι στην πόλη: Χωρικές προσεγγίσεις του πολιτισμού*. Αθήνα: Αλεξάνδρεια, 349-380.
- Παπαγιαννόπουλος, Κ. & Σιμώνη, Ε. (επιμ.) (2017) *Οι ρίζες των Σουδενιωτών. Τοπική Ιστορία και Αρχαιολογία των μετακινήσεων*. Λουσικά: Σύλλογος Σουδενιωτών Πατρών & Περιχώρων
- Παπαγιαννόπουλος, Κ. (επιμ.) (2011) *Σαγαίικα. Μεταμορφώσεις ενός τοπίου*. Πάτρα: Δ. Δ. Αχαΐας/ Ινστιτούτο Τοπικής Ιστορίας (ΙΤΙ) & Ομάδα Αρχαιολογίας του Τοπίου (ΟΜΑΡΤ).
- Ριζάκης, Α., Παπαγιαννόπουλος, Κ. & Σιμώνη, Ε. (2018) Συμβολή στη μελέτη των ρωμαϊκών κτηματολογίων στη Δυμαία χώρα με τη χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών. Ζυμή, Ε, Καραπαναγιώτου, Α. & Ξανθοπούλου, Μ. (επιμ.) *Το Αρχαιολογικό Έργο στην Πελοπόννησο (ΑΕΠΕΛ1). Πρακτικά του Διεθνούς Συνεδρίου, Τρίπολη, 7-11 Νοεμβρίου 2012*. Καλαμάτα, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, 561-570.
- Σιμώνη, Ε. (2013) *Συμβολή στη διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς με τη χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών: Αρχαιολογική πληροφορία και πολεοδομικός σχεδιασμός: Η περίπτωση του Σχεδίου Πόλεως Πατρών*, Διδακτορική διατριβή. Πάτρα: Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών.
- Σιμώνη, Ε. (2011) Η προφορική ιστορία των Σαγαϊίκων σαν παραμύθι. Οι κάτοικοι της Κοινότητας αφηγούνται. Παπαγιαννόπουλος, Κ. (επιμ.) *Σαγαίικα. Μεταμορφώσεις ενός τοπίου τ. Β*. Πάτρα: ΙΤΙ & ΟΜΑΡΤ, 159-201.
- Σταυρόπουλος, Ξ. (2011) Γεωλογία – Υδρογεωλογία – Γεωπεριβάλλον. Παπαγιαννόπουλος, Κ. (επιμ.) *Σαγαίικα. Μεταμορφώσεις ενός τοπίου τ. Α*. Πάτρα: ΙΤΙ & ΟΜΑΡΤ, 29-39.
- Σταυρόπουλος, Ξ. (1992) *Υδρογεωλογικές συνθήκες ευρείας περιοχής Κάτω Αχαΐας-Μανωλάδος (ΒΔ Πελοπόννησος)*, Διδακτορική διατριβή. Αθήνα: ΕΜΠ.
- Τσόφλιας, Π. (1977) *Γεωλογικός χάρτης της Ελλάδος. Φύλλον Νέα Μανωλάς*. Αθήνα: ΙΓΜΕ.
- Χαμπίδη, Π. (2011) Εδαφολογική μελέτη περιοχής Σαγαϊίκων. Παπαγιαννόπουλος, Κ. (επιμ.) *Σαγαίικα. Μεταμορφώσεις ενός τοπίου τ. Α*. Πάτρα: ΙΤΙ & ΟΜΑΡΤ, 41-48.
- Alcock, S. E. (2002) *Archaeologies of the Greek past: landscape, monuments, and memories*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Baker, D. & Shepperd, I. (1993) Local authority opportunities. In: Hunter, J. & Ralston, I. (eds) *Archaeological Resource Management in the UK- An Introduction*. Phoenix Mill: Alan Shutton Publishing Ltd, 100-114.
- Bartoloni, F. (1948) *Codice diplomatico del Senato romano dal MCXLIV al MCCCXLVII*. TI (Fonti per la storia d'Italia. Fasc. 87.). Rome, Istit. stor. Ital.
- Beex, W. (2004) Use and abuse of digital terrain/elevation models. In: Ausserer, K.F., Börner, W., Goriany M. & Karlhuber-Vöckl, L. (eds) *Enter the Past. The E-way into the four Dimensions of Cultural Heritage. CAA 2003, Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology*. Oxford: Archaeopress- BAR International Series 1227, 240-242.
- Bergmann, B. (1995) Greek Masterpieces and Roman Recreative Fictions. *Harvard Studies in Classical Philology* 97, 79-120.
- Bintliff, J.L. & Snodgrass, A.M. (1985) The Cambridge/Bradford Boeotian Expedition: The first four years. *Journal of Field Archaeology* 12, 123-160
- Breg Valjavec, M. & Zorn, M. (2015) Degraded Karst Relief: Waste-filled Dolines. In: Daniels, J.A. (ed.) *Advances in Environmental Research* v. 40, 77- 95.
- Burrough, P.A. & McDonnell, R.A. (1998) *Principles of Geographical Information Systems*. Oxford: Oxford University Press.
- Chadwick, A.J. (1978) A computer simulation of Mycenaean settlement. In: Hodder, I. (ed.) *Simulation studies in archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press, 47-57
- Chadwick, A.J. (1979): Settlement simulation. In: Renfrew, C. & Cooke, D. (eds) *Transformations: Mathematical approaches to culture change*. New York: Academic Press, 237-255.

- Christoffersen, J. (1992) The Danish National Record of Sites and Monuments. In: Larsen, C.U. (ed.) *Sites and Monuments: National archaeological records*. København: The National Museum of Denmark, 7-21.
- Cvijic, J. (1924) *Geomorfologija*. Belgrade: Drzavna stamparija.
- Gams, I. (1974) *Kras*. Ljubljana: Slovenska matica.
- Gams, I. (1987) Geographical karst review. In: Gams, I. & Habic, P. (eds) *Man's Impact in Dinaric Karst*. Ljubljana: University of Ljubljana, Department of Geography, 93- 115.
- Hamilakis, Y. (2007) *The Nation and its Ruins. Antiquity, Archeology and National Imagination in Greece*. Oxford: Oxford University Press.
- Jurkovič, B., Biolchi, S., Furlani, S., Kolar-Jurkovič, T., Zini, L., Jež, J., Tunis, G., Bavec, M. & Cucchi, F. (2016) Geology of the classical karst region (SW Slovenia–NE Italy). *Journal of Maps* 12(sup1), 352-362.
- Kountouri, E., Petrochilos, N., Koutsoyiannis, D., Mamassis, N., Zarkadoulas, N., Vött, A., Hadler, H., Henning, P. & Willershäuser, T. (2012) A New Project of Surface Survey, Geophysical and Excavation Research of the Mycenaean Drainage Works of the North Kopais: The First Study Season. In: *IWA Specialized Conference on Water and Wastewater Technologies in Ancient Civilizations*. London: IWA Publishing, 467-476.
- Kranjc, M., Gacin, M., Krsnik, P., Sodja, E. & Kolenc, A. (2007) Groundwater quality in Slovenia assessed upon the results of national groundwater monitoring. *European Water* 19/20, 37-467.
- Lovrenčak, F. (1977) Prsti v Vrtacah Slovenije. In: *Proceedings of the Jubilee Congress of Yugoslav Geographers, 15th-20th September 1976*. Belgrade: Savez geografskih drustava Jugoslavij, 443-9.
- Novakovič P., Simoni H., Mušič B (1999) Karst dolinas: Evidence of population pressure on agricultural resources in karstic landscapes. In Levau, Ph. & Walsh, K. (eds) *Methodological Issues in Mediterranean landscape Archaeology: Geoarchaeology*. Oxford: Oxbow, 123-134.
- Novakovič, P. (2005) The cultural landscapes of hillforts. In: Bandelli, G. & Montagnari Kokelj, E. (eds) *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903–2003. Proceedings of the International Congress*. Trieste: Editreg, 301-324.
- Papagiannopoulos, K., Simoni, H. & Kontolaimos, P. (2021) Settlement Pattern and land use under the Frankish feudal system in the NW Peloponnese (13th-mid15th c.). *Frankokratia* 2, 109-143.
- Parker, G. (2006) Obelisks still in exile: monuments made to measure? In: Bricault, L., Versluys, M. J. & Meyboom, P.G.P. (eds) *Nile into Tiber: Egypt in the Roman World. Proceedings of the 3rd International Conference of Isis Studies, May 11-14 2005*. Leiden: Brill, 209-222.
- Ragni, M. S. (ed.) (2010). *Villa Adriana: una storia mai finita*. Electa.
- Rigby, A. (2009) Memorialising war: the narratives of two European cities: Coventry and Dresden. In: Forbes, N., Page, R. & Pérez, G. (eds). *Europe's deadly century: perspectives on 20th century conflict heritage*. English Heritage, 80-86.
- Sauro, U. (1993) Human impact on the Karst of the Venetian foreAlps, Italy. *Environmental Geology* 21/3, 115-21.
- Schnapp, A. (1996) *The discovery of the past*. London: British Museum Press.
- Simoni, H. & Papagiannopoulos, K. (2017) Integrating Local History and Landscape Archaeology: two case studies from western Greece. *Journal of Greek Archaeology* 2, 321-337.
- Simoni, H. (1999). The GIS in Cultural Resource Management. *Dialogues d'histoire ancienne* 25/1, 222-233.
- Simoni, H. (2016) *Geographical Information Systems in Urban Archaeology and Urban Planning: A case study of a modern Greek city, built on top of an ancient city*. Oxford: BAR Publishing.
- Simoni, H., Papagiannopoulos, K., Tsiakiris, R. & Stara, K. (2021) Local resource management imprinted in the landscape: convergent evolution in two Greek mountain-plains during the last five centuries. In Bartelheim, M., Garcia Sanjuan, L. & Hardenberg, R. (eds) *Human-made environments: the development of landscapes as resource assemblages*. Tübingen: Tübingen University Press, 53-73.
- Stephenson P. (2016) *The Serpent Column: a cultural biography*. Oxford: Oxford University Press.
- Stroulia, A. & Buck Sutton, S. (2009) Archaeological Sites and Local Places: Connecting the Dots. *Public Archaeology* 8/2-3, 124-140.
- Tauber, C. (2009) *Bilderstürme der Französischen Revolution. Die Vandalismus-Berichte des Abbé Grégoire*. Fribourg en Brisgau: Rombach Verlag.

Westerhoff, J. C. (2001). A world of signs: Baroque pansemioticism, the Polyhistor and the early modern Wunderkammer. *Journal of the History of Ideas* 62/4, 633-650.

## Ηλεκτρονικές πηγές

(α)

<https://www.youtube.com/watch?v=hybeJKQMexs&list=PLCThBcWEacizZbVATI-Q9p8qnSttVUiYr> QGIS 3.10.5: Διαχείριση διανυσματικού αρχείου - Άσκηση 1-α' μέρος

<https://www.youtube.com/watch?v=wPI1lki5Da4&list=PLCThBcWEacizZbVATI-Q9p8qnSttVUiYr&index=2> QGIS 3.10.5: Διαχείριση διανυσματικού αρχείου - Άσκηση 1-β' μέρος

[https://www.youtube.com/watch?v=tsOA\\_Gk-4Rs&list=PLCThBcWEacizZbVATI-Q9p8qnSttVUiYr&index=3](https://www.youtube.com/watch?v=tsOA_Gk-4Rs&list=PLCThBcWEacizZbVATI-Q9p8qnSttVUiYr&index=3) QGIS 3.10.5: Ένωση δεδομένων Excel και διανυσματικού αρχείου & οπτικοποίησή τους - Άσκηση 2

<https://www.youtube.com/watch?v=5-9doBUml4E&list=PLCThBcWEacizZbVATI-Q9p8qnSttVUiYr&index=4> QGIS 3.10.5: Υπέρθεση διανυσματικών & ψηφιδωτών δεδομένων - Υπολογισμός αποστάσεων - Άσκηση 3

(β)

<https://www.youtube.com/watch?v=gZoe4B5VGrc> The formation of the Greek landscape (online ομιλία στα Αγγλικά. The Hellenic Centre & Εργαστήριο Ελληνικής Γλώσσας και Πολιτισμού Πανεπιστημίου Πατρών.