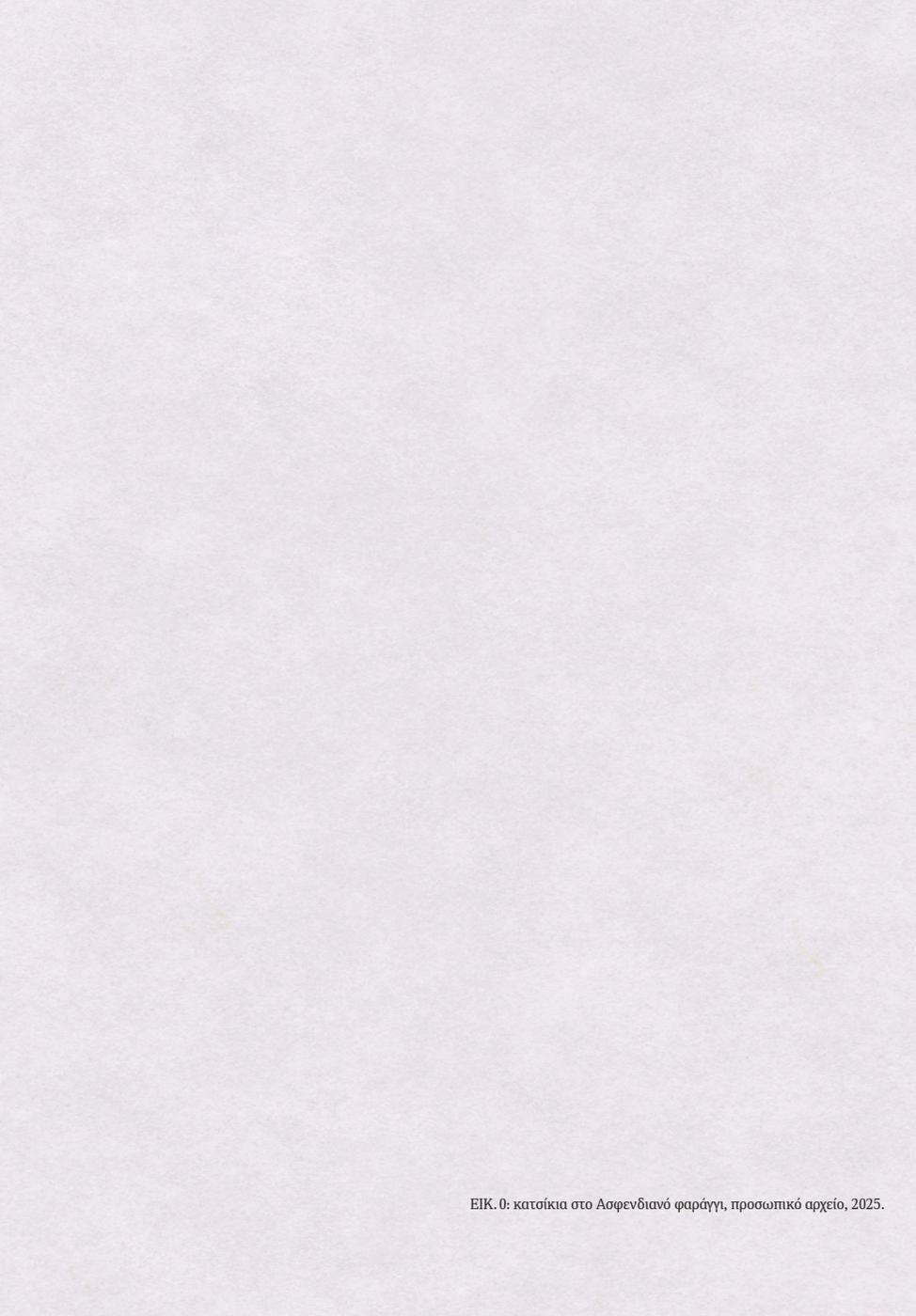


# καθ' οδόν



**Εγχειρίδιο για την αποκατάσταση  
του μονοπατιού μέσα στο  
Ασφενδιανό φαράγγι, Σφακιά**



ΕΙΚ. 0: κατοίκια στο Ασφενδιανό φαράγγι, προσωπικό αρχείο, 2025.



ΕΙΚ.1: Adolph von Menzel, *Stone upon Stone*, 1815-1905. Ξυλογραφία από το βιβλίο του Volz. G. *Die Werke Friedrichs des Großen, vol. 9*. Berlin, 1914.  
Η περιγραφή της εικόνας στο βιβλίο γράφει: ... Schichten  
Zu dem Bau des Reiches Stein auf Stein.  
Που μεταφράζεται ως: ... Στρώσεις  
Για την οικοδόμηση της αυτοκρατορίας, πέτρα πάνω στην πέτρα.

# Abstract

This diploma thesis was undertaken with the intention of serving as a practical handbook. Focusing on the region of Sfakia, it examines the stages involved in the revival of a traditional path. Sfakia is characterized by a distinctive geomorphology, defined by the multiple gorges that cut through the landscape from north to south. Each gorge historically functioned as a route connecting the winter and summer settlements, as the inhabitants of Sfakia were traditionally pastoralists and nomads.

These paths now survive only as traces of a former way of life, following the permanent relocation of the residents from the mountainous (summer) villages to the coastal (winter) ones. Nonetheless, the paths still bear numerous signs that testify to their significance until quite recently. This thesis attempts to document these traces and to articulate the importance of preserving them.

Using the path through the Asfendou Gorge as a case study, the dry-stone constructions along it are examined in detail, and methods for their maintenance and reuse are proposed. The ultimate aim is to apply these practices across all the traditional paths of the area, enabling the formation of a cohesive network that will serve both the villages and their inhabitants.

Keywords: handbook, pathway, drystone

# Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε με σκοπό να λειτουργήσει ως πρακτικό εγχειρίδιο. Με πεδίο έρευνας τα Σφακιά, εξετάζονται αναλυτικά τα στάδια αναβίωσης ενός παραδοσιακού μονοπατιού. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από μια ιδιαίτερη γεωμορφολογία, διαμορφωμένη από τα πολλαπλά φαράγγια που τη διατρέχουν από τον βορρά προς τον νότο. Κάθε φαράγγι αποτελούσε ιστορικά και ένα μονοπάτι, το οποίο συνέδεε τους χειμερινούς με τους θερινούς οικισμούς, δεδομένου ότι οι Σφακιανοί υπήρξαν παραδοσιακά κτηνοτρόφοι και νομάδες.

Σήμερα τα μονοπάτια αυτά διατηρούνται κυρίως ως ίχνη μιας παλαιότερης κατάστασης, από τη στιγμή που οι κάτοικοι εγκατέλειψαν τα ορεινά (θερινά) χωριά και εγκαταστάθηκαν μόνιμα στα παραθαλάσσια (χειμερινά). Ωστόσο, φέρουν ακόμη πληθώρα στοιχείων που μαρτυρούν τη σημασία τους μέχρι και πρόσφατα. Η εργασία επιχειρεί να καταγράψει αυτά τα ίχνη και να τεκμηριώσει την αναγκαιότητα της διατήρησής τους.

Μελετώντας ως παράδειγμα το μονοπάτι στο φαράγγι του Ασφένδου, αναλύονται οι ξερολιθικές κατασκευές που εντοπίζονται κατά μήκος του και προτείνονται μέθοδοι συντήρησης και επανάχρησής τους. Τελικός στόχος είναι η εφαρμογή των παραπάνω πρακτικών σε όλα τα μονοπάτια της περιοχής, με σκοπό τη δημιουργία ενός συνεκτικού δικτύου που θα εξυπηρετεί τα χωριά και τους κατοίκους τους.

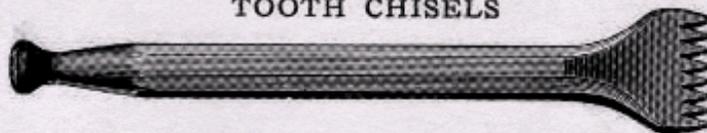
Λέξεις-κλειδιά: εγχειρίδιο, μονοπάτι, ξερολιθιά

# Περιεχόμενα

<b>Εισαγωγή</b> .....	σ.10
<b>Τα Σφακιά</b> .....	σ.14
Μετακίνηση και εγκατάλειψη .....	σ.22
Τα φαράγγια .....	σ.26
Τα μονοπάτια .....	σ.31
<b>Το μονοπάτι μέσα στο φαράγγι του Ασφένδου</b> .....	σ.38
<b>Εγχειρίδιο</b> .....	σ.56
Καθάρισμα .....	σ.60
Σηματοδότηση .....	σ.67
Ενδυμασία .....	σ.69
Εργαλειοθήκη - Σημείο παρέμβασης - οργάνωση χώρου ..	σ.70
Εύρεση πέτρας - μετακίνηση της .....	σ.71
Αποκατάσταση - επισκευή	
1. Λιθόστρωτο μονοπάτι .....	σ.79
2. Ξερολιθικός τοίχος .....	σ.84
3. Ασβεστοκάμινο .....	σ.96
4. Κάθισμα - 5. Ποτίστρα .....	σ.100
<b>Σχεδίαση μονοπατιού</b> .....	σ.101
<b>Επίλογος</b> .....	σ.118
<b>Βιβλιογραφία</b> .....	σ.124
<b>Ευχαριστίες</b>	

## LIMESTONE CUTTING TOOLS

### TOOTH CHISELS



$\frac{3}{8}$ -inch steel, per doz...\$1.50 |  $\frac{1}{2}$ -inch steel, per doz...\$2.00  
 $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{3}{4}$  and  $\frac{7}{8}$ -inch steel, 1 to  $2\frac{1}{2}$  inches wide, per pound... 30c.

### PLAIN CHISELS



$\frac{3}{8}$ -inch steel, per doz...\$1.50 |  $\frac{1}{2}$ -inch steel, per doz...\$2.00  
 $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{3}{4}$  and  $\frac{7}{8}$ -inch steel, 1 to  $2\frac{1}{2}$  inches wide, per pound... 30c.

### SPLITTERS



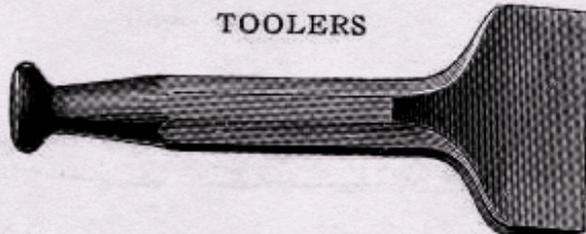
$\frac{3}{8}$ -inch steel, per doz...\$1.50 |  $\frac{1}{2}$ -inch steel, per doz...\$2.00  
 $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{3}{4}$  and  $\frac{7}{8}$ -inch steel, per pound... 30c.

### MALLET POINTS



$\frac{3}{8}$ -inch steel, per doz...\$1.50 |  $\frac{1}{2}$ -inch steel, per doz...\$2.00  
 $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{3}{4}$  and  $\frac{7}{8}$ -inch steel, per pound... 30c.

### TOOLERS



3-inch limestone droves...60c. | 4-inch limestone droves... 85c.  
 $3\frac{1}{2}$  " " " ...75c. | 5 " " " ...\$1.00  
 Wider tools made to order.

### HAMMER POINTS



Made from  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{7}{8}$  and  $1\frac{1}{8}$ -inch steel, per pound... 20c.

In ordering Tools always give size of steel  
 and width of blades wanted.

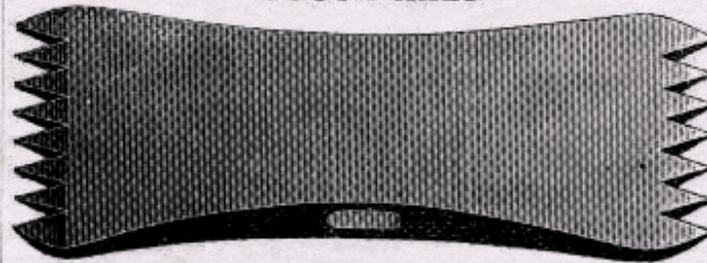
## STONE BUSH-HAMMERS



	Size of Steel	Length of Hammer	Weight	Price
Bush-hammers	2x2	5 $\frac{1}{2}$ inches	8 $\frac{1}{2}$ lbs.	\$4.00
"	1 $\frac{3}{4}$ x1 $\frac{3}{4}$	8 "	6 $\frac{1}{2}$ "	3.75
"	1 $\frac{1}{2}$ x1 $\frac{1}{2}$	7 "	5 "	3.00

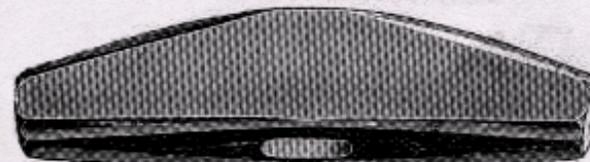
In ordering hammer give number of teeth each end wanted.

### TOOTH AXES



Tooth Axes, 5 to 6 lbs. each...\$2.50  
 " " 6 $\frac{1}{2}$  to 7 " " ... 2.75  
 " " 8 to 9 " " ... 3.00

### MASH-HAMMERS



Mash-Hammers, 3 to 4 lbs...\$1.50  
 " " 4 $\frac{1}{2}$  to 5 $\frac{1}{2}$  " " ... 1.85  
 " " 5 $\frac{1}{2}$  to 5 $\frac{1}{2}$  " " ... 2.25

## Εισαγωγή

*“Τελικά, ο τόπος αποτελεί ένα σημείο-σταθμό για την εξέλιξη των ατόμων —και των συλλογικοτήτων— διατηρεί και διαφυλάσσει τα τοπικά, ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που τον κάνουν μοναδικό και αυθεντικό και είναι άμεσα συνδεδεμένος με το χρόνο και με το ευρύτερο περιβάλλον του. Έτσι, στα πλαίσια της παγκοσμιοποιημένης κοινωνίας που ζούμε, μπορεί να έχει διττό ρόλο. Σε μικρότερη κλίμακα να λειτουργεί σαν κοιτίδα διατήρησης της μνήμης —ατομικής και συλλογικής— και περαιτέρω αφορμή για την επαναφορά της. Αλλά και ευρύτερα, να αποτελεί το φορέα μιας προσπάθειας για δημιουργική παραγωγή αρχιτεκτονικών χώρων άμεσα συνδεδεμένων με τα τοπικά χαρακτηριστικά που θα αντιστέκονται στο ομογενοποιημένο, μαζικό στυλ.”<sup>1</sup>*



ΕΙΚ.3: Σχέδιο κτηρίου στην Αγία Ρουμέλη από το βιβλίο: Χατζημιχάλης, Ματάλας. **Σφακιά - Σαμαριά**. Κρήτη, 1966. σ.55.

Ο πιο ουσιαστικός τρόπος να γνωρίσει κανείς έναν τόπο είναι να τον βιώσει. Η “χωρογνωσία”<sup>2</sup> αποτελεί το θεμελιώδες πρώτο στάδιο κάθε διαδικασίας κατανόησης και, κατ’ επέκταση, κάθε απόπειρας σχεδιαστικής ή θεωρητικής παρέμβασης. Χωρίς αυτήν, καθίσταται αδύνατη η συγκρότηση μιας τεκμηριωμένης και στοχευμένης σκέψης. Η όλη συνθήκη δεν αφορά μόνο τη συνεχή και μακροχρόνια επαφή με τον χώρο, αλλά ενισχύεται ουσιαστικά μέσω της αλληλεπίδρασης με ανθρώπους που τον έχουν ήδη κατανοήσει και μπορούν να μεταδώσουν γνώσεις, εμπειρίες και αφηγήσεις, εμπλουτίζοντας έτσι την ερμηνεία και την αντίληψή μας. Λόγω αυτού, η εργασία βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στις συζητήσεις μου με ανθρώπους που τα Ανατολικά Σφακιά είναι ο τόπος τους και εμπλούτισαν τις σκέψεις μου με τις διηγήσεις και τις πληροφορίες που μοιράστηκαν μαζί μου. Δεν θα μπορούσε να είχε ολοκληρωθεί αυτή η εργασία αλλιώς.

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι να διασωθεί ένα κομμάτι της λαϊκής αρχιτεκτονικής<sup>3</sup> ενός τόπου και μέσω του εγχειριδίου να μπορεί να εφαρμοστεί εκ νέου.

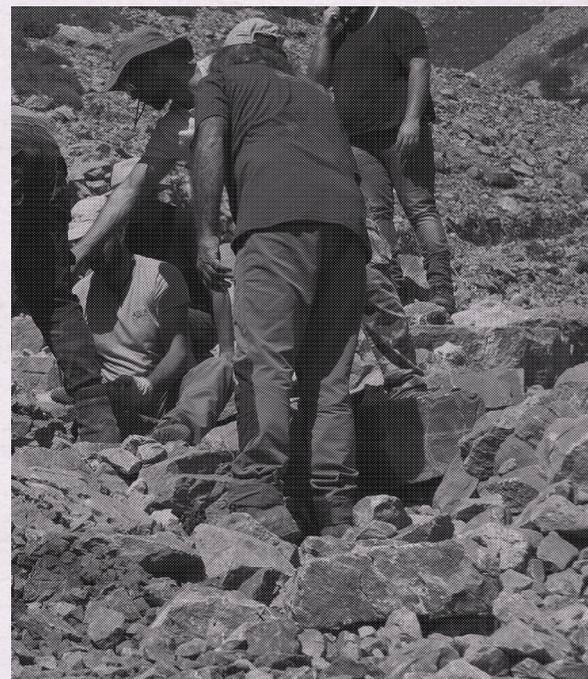
1. Ταχτεβρενίδου. **Μνήμη και Τόπος. Διερεύνηση της επίδρασης της μνήμης στο σχεδιασμό του χώρου**. Θεσσαλονίκη, 2015. σ.24.
2. Έκφραση του Γεώργιου Σμύρη.
3. “Η λαϊκή (παράδοση) είναι η άμεσα και ασυνείδητα υλοποιημένη μορφή ενός πολιτισμού, των αναγκών του και των αξιών του – καθώς και των επιθυμιών, των ονείρων και του πάθους ενός λαού. [...] Η λαϊκή παράδοση είναι πολύ πιο κοντά στην κουλτούρα της πλειονότητας και στην ζωή όπως πραγματικά βιώνεται, απ’ όση η επίσημη αρχιτεκτονική παράδοση, που αντιπροσωπεύει την κουλτούρα της ελίτ.” Πηγή: Raporort. Φιλιππίδης, **ανώνυμη αρχιτεκτονική και πολιτιστικοί παράγοντες**. Αθήνα, 2010. σ.12.

Η γνωριμία μου με τον Βαγγέλη Γερωνυμάκη υπήρξε καθοριστική για την επιλογή του θέματος της παρούσας εργασίας. Μέσα από τις συζητήσεις μας αναδείχθηκε η αξία μιας συνεργασίας με στόχο την υλοποίηση ορισμένων κοινών μας ιδεών. Κάπως έτσι, την Άνοιξη του 2024, ξεκινήσαμε μια συλλογική προσπάθεια, με την συμμετοχή μιας εναλλασσόμενης ομάδας ανθρώπων που κατοικούν σε διάφορες περιοχές των Σφακίων, πραγματοποιώντας επανειλημμένες επισκέψεις στα μονοπάτια της περιοχής. Κάθε επίσκεψη αποσκοπούσε στον καθαρισμό των μονοπατιών και στην επιτόπια συντήρηση και επισκευή ξερολιθικών κατασκευών ώστε να είναι ξανά βατά και προσβάσιμα. Παράλληλα, μέσα από αυτή τη διαδικασία, γνωρίζαμε καλύτερα τους τόπους και το παρελθόν τους — τόπους που μέχρι και πριν από πενήντα χρόνια ήταν ιδιαίτερα πολυσύχναστοι και τους οποίους ο Βαγγέλης έχει διασχίσει αμέτρητες φορές.



ΕΙΚ.4: Στιγμιότυπο από την κοινοτική εργασία στο μονοπάτι μέσα στο φαράγγι του Καλλικράτη. Πραγματοποιείται η συντήρηση ξερολιθικού τοίχου αντιστήριξης, Σφακιά, προσωπικό αρχείο, 2024.

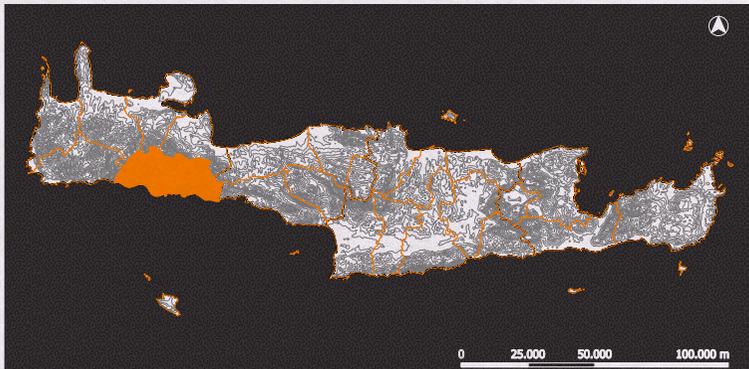
**“Η Ιστορία, τείνει να αποκτήσει σημασία πολύ μεγαλύτερη από εκείνη που κατείχε την εποχή της άνευ όρων μεταπολεμικής «ανάπτυξης», στην οποία μετείχε η Ελλάδα ολοκληρωτικά και με βαθύτατες συνέπειες.”<sup>4</sup>** Αυτήν την ευκαιρία αξιοποιούμε στο σήμερα, ώστε η μελέτη και η έρευνα της ανώνυμης αρχιτεκτονικής να απορρίψει την **“φανατικά εθνοκεντρική κατεύθυνση, υποχρεωτικά αν-ιστορική, ανακριβή και γενικόλογη”** και αντ’ αυτού να καταγράψουμε και να διαφυλάξουμε με σκοπό την όσο γίνεται σφαιρική κατανόηση και μελλοντική εφαρμογή των γνώσεων του παρελθόντος.



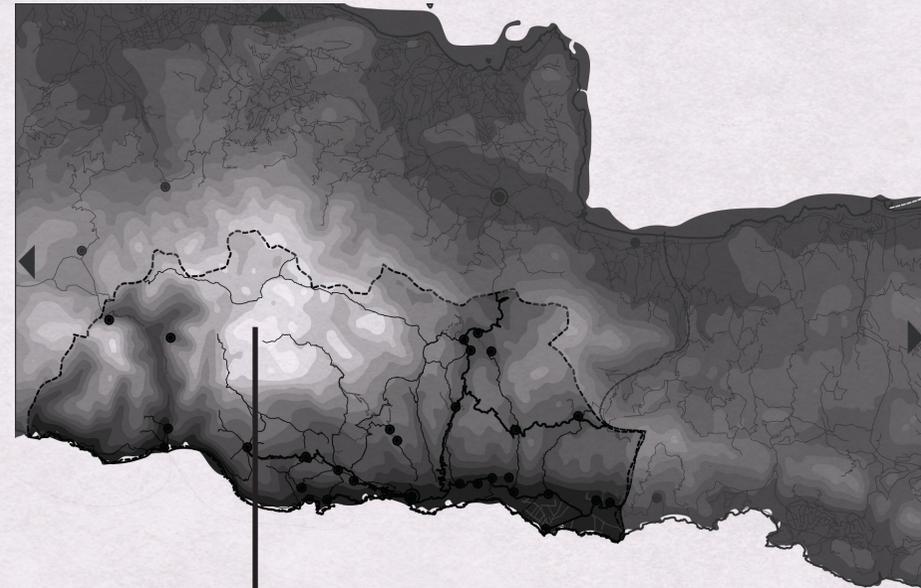
4. Raporort. Φιλίππιδης, **ανώνυμη αρχιτεκτονική και πολιτιστικοί παράγοντες**. Αθήνα, 2010. σ.195.
5. ό.π. σ.195.

## Τα Σφακιά

Ο Δήμος Σφακίων (πρώην επαρχία Σφακίων) βρίσκεται νοτιοανατολικά στον νομό Χανίων, είναι σχεδόν αποκλειστικά ορεινός (άνω του 90% των οικισμών είναι ορεινοί)<sup>6</sup> με έκταση 470 τ.χλμ. Σε μόλις 16 χλμ το υψόμετρο κυμαίνεται από 0 έως 2453 μ.<sup>7</sup>



ΕΙΚ.5: Χάρτης που δείχνει τον Δήμο Σφακίων στην Κρήτη.



ΕΙΚ.6: Χάρτης με το ανάγλυφο που δείχνει τα υψόμετρα στα Σφακιά.

Η κορυφή Πάχνες στα 2453 μ. υψόμετρο.

Παρουσιάζει αξιοθαύμαστη συνέχεια με το 100% των οικισμών του να έχουν διατηρηθεί μέχρι τον 20ο αιώνα και το 85% μέχρι τον 21ο αιώνα. Ο πληθυσμός των σχεδόν δύο χιλιάδων κατοίκων, ασχολείται κυρίως με την γεωργία, κτηνοτροφία, δασοκομία σε ποσοστό 64%, ενώ δεύτερος χώρος δραστηριότητας είναι τα ξενοδοχεία και τα εστιατόρια, σε ποσοστό 12%. Και οι δύο αυτές δραστηριότητες βρίσκονται σε σταθερή αυξητική πορεία από τον δεκαετία του 1990.<sup>8</sup>

6. Σκουτέλης. *Κρήτη, οι οικισμοί της υπαίθρου*. Χανιά, 2020.

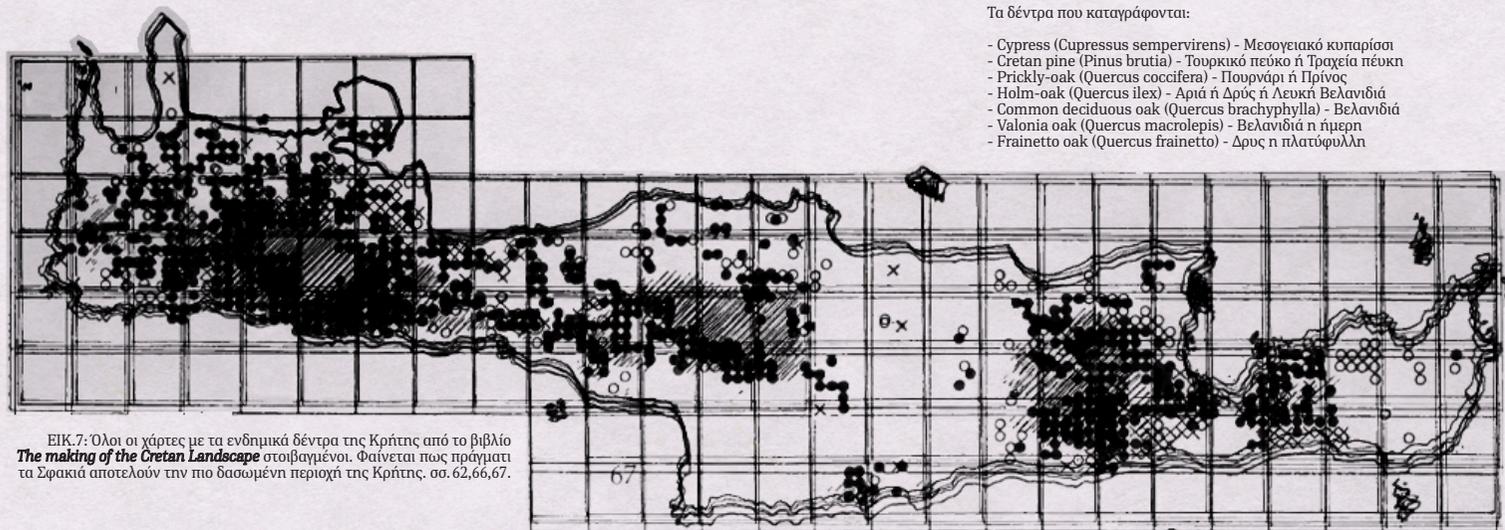
7. Nixon. Moody. Price. Rackham. *Rural Settlement in Sphakia, Crete*. 1994. σ.255.

8. Σκουτέλης. *Πολιτιστικό τοπίο και φύση, φορέας νέων δικτύων επίσκεψης στον Δήμο Σφακίων*. Χανιά, 2018.

Όπως καταγράφηκε το 1966:

“Άνω των 60% των ενεργών κατοίκων απασχολούνται με την κτηνοτροφία, [...] Το υπόλοιπο 40% των κατοίκων απασχολείται εις άλλους τομείς, κυρίως την μελισσοκομία / την εκμετάλλευσιν του δασικού πλούτου, την ελαιοκομία, μικράν αλιείαν / και μηδαμινήν καλλιέργειαν [...]”<sup>9</sup>

Ενδιαφέρον αποτελεί το γεγονός πως, σε εκείνη τη χρονική περίοδο, ο τουρισμός δεν αποτελεί απασχόληση των κατοίκων, ενώ ταυτόχρονα ξεκινάει η συζήτηση περί τουριστικής αξιοποίησης και εκμετάλλευσης.<sup>10</sup>



ΕΙΚ.7: Όλοι οι χάρτες με τα ενδημικά δέντρα της Κρήτης από το βιβλίο *The making of the Cretan Landscape* στοιβαγμένοι. Φαίνεται πως πράγματι τα Σφακιά αποτελούν την πιο δασωμένη περιοχή της Κρήτης. σσ. 62,66,67.

9. Χατζημιάλης, Ματάλας. *Σφακιά – Σαμαριά*. 1966. σ.24.  
10. ό.π.σ.24.

Στην ίδια μελέτη, αναφέρεται η ανυπαρξία ηλεκτροδότησης —ούτε στην Χώρα Σφακίων— και όλοι οι οικισμοί υδροδοτούνται από στέρνες ή πηγάδια.<sup>11</sup>

Σύμφωνα με το βιβλίο *The Making of the Cretan Landscape*, τα Σφακιά αποτελούν την πιο δασωμένη περιοχή της Κρήτης.<sup>12</sup> Ήταν επίσης η μοναδική περιοχή όπου, στην Βενετοκρατία γινόταν εξαγωγή σε κυπαρίσσια και η ξυλεία χρησιμοποιούνταν στην κατασκευή ξύλινων σκαφών.<sup>13</sup> Στα Λευκά Όρη κυριαρχεί το κυπαρίσσι και το πεύκο, ανάμεσα τους πουρνάρια, σφενδάμια και αμπελιτσιές.

Τα δέντρα που καταγράφονται:

- Cypress (*Cupressus sempervirens*) - Μεσογειακό κυπαρίσσι
- Cretan pine (*Pinus brutia*) - Τουρκικό πεύκο ή Τραχεία πέυκη
- Prickly-oak (*Quercus coccifera*) - Πουρνάρι ή Πρίνις
- Holm-oak (*Quercus ilex*) - Αριά ή Δρύς ή Λευκή Βελανιδιά
- Common deciduous oak (*Quercus brachyphylla*) - Βελανιδιά
- Valonia oak (*Quercus macrolepis*) - Βελανιδιά η ήμερη
- Frainetto oak (*Quercus frainetto*) - Δρυς η πλατύφυλλη

11. ό.π.σ.32.  
12. Rackham, Moody. *The Making of the Cretan Landscape*. 1997. σ.110.  
13. ό.π.σ.135.

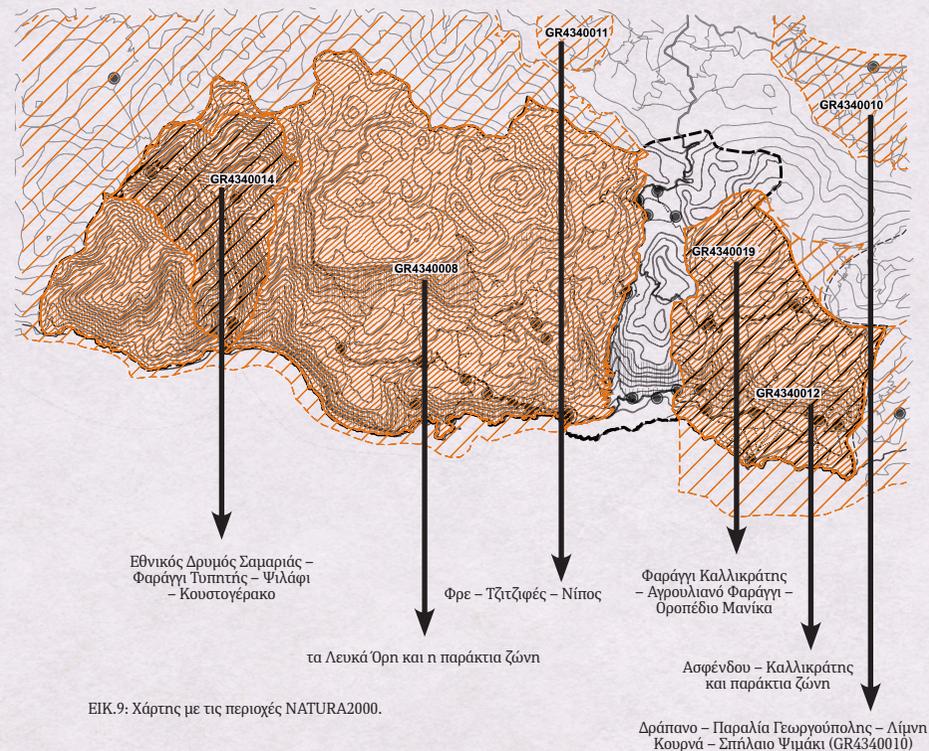
Η αμπελιτσιά (*Zelkova abelicea* ή *Zelkova cretica*) αποτελεί ενδημικό είδος της Κρήτης και το 90% των πληθυσμών της εντοπίζονται στα Λευκά Όρη.<sup>14</sup> Οι πληθυσμοί της είναι μικροί και περιλαμβάνεται στη Κόκκινη Λίστα Απειλούμενων Ειδών της Διεθνούς Ένωσης Προστασίας της Φύσης / IUCN (IUCN Red List of Threatened Species).<sup>15</sup> Βασική αιτία θεωρείται η υπερβόσκηση που δεν επιτρέπει στα νεαρά φυτά την ανάπτυξη ώστε να εξελιχθούν σε παραγωγικά δέντρα. Τα τελευταία χρόνια καταβάλλονται συστηματικές προσπάθειες για τη διάσωση του είδους, με χαρακτηριστικά παραδείγματα την καταγραφή του και τη συλλογή σπόρων σε τράπεζες σπόρων.



ΕΙΚ.8: Αμπελιτσιά στον Όμαλο Χανίων. Φωτογραφία από: <http://www.abelitsia.gr/el/photos/photo-gallery>

14. <https://www.haniotika-nea.gr/apilite-i-ampelitsia-se-oli-tin-kriti>, <http://www.abelitsia.gr/el/>

15. [https://el.wikipedia.org/wiki/Κόκκινος\\_κατάλογος\\_της\\_IUCN](https://el.wikipedia.org/wiki/Κόκκινος_κατάλογος_της_IUCN)



ΕΙΚ.9: Χάρτης με τις περιοχές NATURA2000.

Σχεδόν όλος ο Δήμος είναι περιοχή Natura 2000. Συγκεκριμένα είναι τα Λευκά Όρη και η παράκτια ζώνη (GR4340008) που εμπεριέχουν τον Εθνικό Δρυμό Σαμαριάς – Φαράγγι Τυππητής – Ψιλάφι – Κουστογέρακο (GR4340014), όπως επίσης το Φαράγγι Καλλικράτης – Αγρουλιανό Φαράγγι – Οροπέδιο Μανίκα (GR4340019).<sup>16</sup>

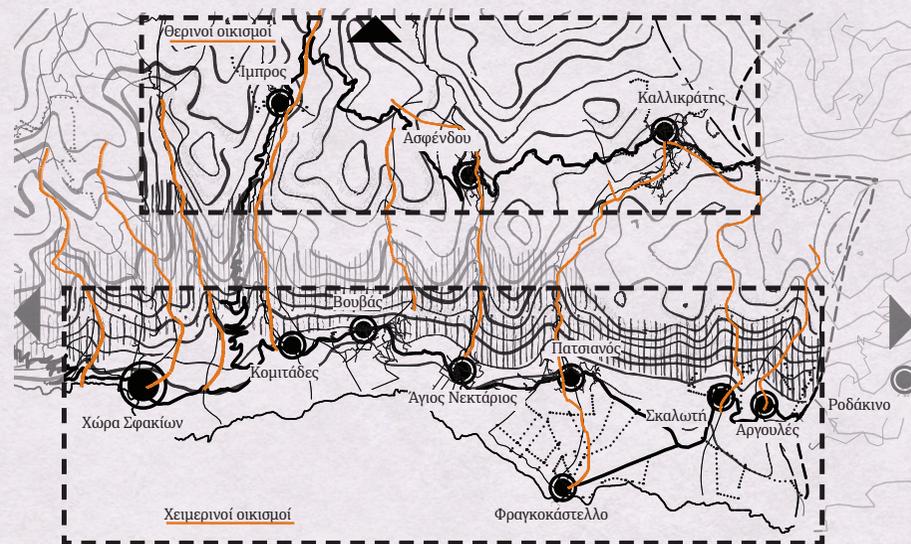
16. <http://votaniki.gr/prostasia/diktio-natura-2000/asfendoy-kallikratis-kai-paraktia-zoni-gr4340012/>, <http://votaniki.gr/prostasia/diktio-natura-2000/leyka-ori-kai-paraktia-zoni-gr4340008/>, <http://votaniki.gr/prostasia/diktio-natura-2000/ethnikos-drymos-samarias-faraggi-typtitis-psilafi-koystogerako-gr4340014/>

Τα βουνά υπήρξαν το καταφύγιο των κατοίκων, ειδικά στους δύσκολους καιρούς. Ήταν τόπος πολιτιστικής ζύμωσης, εργασίας αλλά και επαναστάσεων. Παρά τους πολέμους, την πείνα, τους σεισμούς και τις επιδημίες που συχνά αποδεκάτιζαν τον πληθυσμό, η ιστορικά συνεχής κατοίκηση του νησιού δεν διακόπηκε ποτέ. Οι κάτοικοι έχτιζαν και ξανάχτιζαν τους οικισμούς τους στην ίδια σχεδόν θέση από την αρχαιότητα, αν και αναγκάζονταν συχνά να προτιμούν εφήμερες λύσεις κατοίκησης και νομαδική ζωή. Στο πλαίσιο αυτό, η τεχνική της ξερολιθιάς ήταν ιδιαίτερα αγαπητή στα Σφακιά, αφού χρησιμοποιούνταν ήδη υπάρχουσες πέτρες και οι κατασκευές μπορούσαν να διαλυθούν χωρίς να αφήσουν κανένα ίχνος.

Από την προϊστορική περίοδο συναντάται στην περιοχή των Σφακίων το φαινόμενο των δίπολων οικισμών.

Πρόκειται για έναν τύπο κατοίκησης σε δύο πυρήνες: τον θερινό, στα ορεινά, και τον χειμερινό, σε χαμηλότερα υψόμετρα. Οι κάτοικοι, μαζί με τα κοπάδια τους, κατέβαιναν τον χειμώνα στα λεγόμενα “χειμαδιά”, για να ανέλθουν εκ νέου στα θερινά βοσκοτόπια από τον Απρίλιο έως τις αρχές Σεπτεμβρίου.

Η μετακίνηση των νομάδων όπως και η προσπάθεια από τις βόρειες στις νότιες ακτές γινόταν και γίνεται μέσα από τα φαράγγια και τις κοιλάδες.<sup>17</sup>



ΕΙΚ.10: Χάρτης που δείχνει κάποιους θερινούς και χειμερινούς οικισμούς της περιοχής ενδιαφέροντος, όπως και τα φαράγγια που τους ενώνουν.

Όπως είχε γραφτεί το 1966 σε μελέτη γενικής ανάπτυξης της επαρχίας Σφακίων:

**“Προς τα Λευκά Όρη και όχι προς την θάλασσα είναι εστραμμένη η ζωή των Σφακιανών, αν και η παρουσία της θάλασσας είναι πάντοτε αισθητή και αποτελεί αναπόσπαστο μέλος της επαρχίας.”<sup>18</sup>**

17. Μποζινέκν – Διδώνη. *Ελληνική Παραδοσιακή Αρχιτεκτονική ΚΡΗΤΗ*. Αθήνα, 1985. σ.10.

18. Χατζημιχάλης, Ματάλας. *Σφακιά – Σαμαριά*. 1966. σ.18.

## Μετακίνηση και εγκατάλειψη

Με την σταδιακή εξαφάνιση της νομαδικής ζωής, προτιμήθηκαν τα θερινά βοσκοτόπια στα ορεινά, όπου ιδρύθηκαν ακόμη και σχολεία και οι κάτοικοι περνούσαν το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου τους.

Η κατάσταση αυτή διαφοροποιήθηκε ριζικά με την έλευση του τουρισμού, καθώς με κρατική παρέμβαση —μέσω επιδομάτων αλλά και επίκλησης του κινδύνου φυσικών καταστροφών— ωθήθηκαν οι κάτοικοι να μετακινηθούν και να εγκατασταθούν μόνιμα στα παραθαλάσσια χειμαδιά.

Αποτέλεσμα η μαζική ερήμωση των ορεινών οικισμών, καθώς και η εγκατάλειψη των μονοπατιών που συνέδεαν τους οικισμούς μεταξύ τους. Στα ορεινά χωριά εξακολουθούν να στέκουν τα λιθόκτιστα σπίτια άθικτα, συχνά χωρίς τη στέγη τους.

Η στέγη ήταν επίπεδη και είχε πολλές στρώσεις, η φέρουσα κατασκευή αποτελούνταν από κορμούς δέντρων (πυρναρι (*Quercus coccifera*), λιοπρίνι (*Phillyrea latifolia*), συνδεδεμένα με μικρότερους κορμούς και κλαδιά, πάνω στα οποία στρώνονταν



ΕΙΚ.11: Φωτογραφία κτίσματος στο χωριό Κολοκάσια, χρόνια εγκαταλελειμμένο. Φαίνεται η χωμάτινη στέγη με ένα μέρος να έχει πέσει. Σπρακιά, προσωπικό αρχείο, 2024.

κλαδέματα από αμπέλι και πικροδάφνη, καλάμια και/ή θαλάσσια φύκη. Ακολουθούν δύο στρώσεις πατητού χώματος, μια για να εξισώσει την στέγη (“ρόδωμα”) και η δεύτερη για στεγανοποίηση (“λεπίδα”).<sup>19</sup> Κάθε χρόνο θέλει συντήρηση: στο τέλος του καλοκαιριού “δωματίζουν” δηλαδή στρώνουν νέα “λεπίδα”, αφού ξεριζωθούν τα αγριόχορτα.<sup>20</sup> Το νερό κατευθύνονταν από σοβατισμένο αυλάκι σε δεξαμένη στο πλάι του σπιτιού. Συχνά στις χωμάτινες στέγες φύτευαν βότανα όπως χαμομήλι. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι σε ορισμένα γκρεμισμένα κτίσματα οι ξύλινοι κορμιά διατηρούνται σε άριστη κατάσταση, παρά τη μακρόχρονη έκθεση τους στα καιρικά φαινόμενα, στοιχείο που καταδεικνύει τόσο τη βαθιά γνώση των τεχνικών ξυλοκοπίας όσο και την ποιότητα των ξύλων.

19. Λασσιθιωτάκης. **ΣΦΑΚΙΑΝΑ ΣΠΙΤΙΑ**, στο *Κρητικά Χρονικά*. 1957. σ.184.

20. Μποζινέκη – Διδώνη. *Ελληνική Παραδοσιακή Αρχιτεκτονική ΚΡΗΤΗ*. Αθήνα, 1985. σ.61.



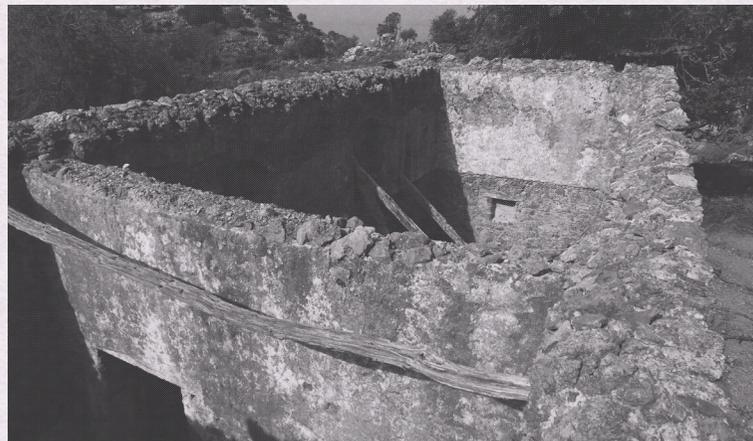
Το σφακιανό καμαρόσπιτο, —πιο συγκεκριμένα το σφακιανό καμαρωτό πλατυμέτωπο μονόσπιτο—<sup>21</sup> αποτελεί ένα σημαντικό κομμάτι της τοπικής λαϊκής αρχιτεκτονικής. Η τυπολογία αυτή δημιουργήθηκε λόγω της έλλειψης ξυλείας, φανερώνοντας την προσαρμοστικότητα των κατοίκων, που αντί ξύλινου σκελετού έχιζαν τις πέτρινες καμάρες ως στατικό σκελετό των κτιρίων. Φαντάζει ενδιαφέρον που στην πιο δασωμένη περιοχή της Κρήτης υπήρχε έλλειψη ξυλείας. Η όψη του είναι λιτή, πέτρινη και με λιγοστά ανοίγματα. Είναι χτισμένο με αργολιθοδομή, με κονίαμα χωματόλασπη που σπάνια εμπλουτίζοταν με ασβέστη.<sup>22</sup> Εσωτερικά οι τοίχοι είναι περασμένοι 2 φορές με ασβέστη. Ανήκει στην κατηγορία των πλατυμέτωπων μονόσπιτων με επίπεδη στέγη.<sup>23</sup> Το σημείο με το περισσότερο μεράκι είναι το τόξο της καμάρας, ημίκυκλο ή ελαφρά χαμηλωμένο, κατασκευασμένο με ημίξεστους θολίτες,<sup>24</sup> το οποίο δέχεται το βάρος της χωματίνης στέγης.

21. Μποζινέκν - Διδώνη. *Ελληνική Παραδοσιακή Αρχιτεκτονική ΚΡΗΤΗ*. Αθήνα, 1985. σ.29.

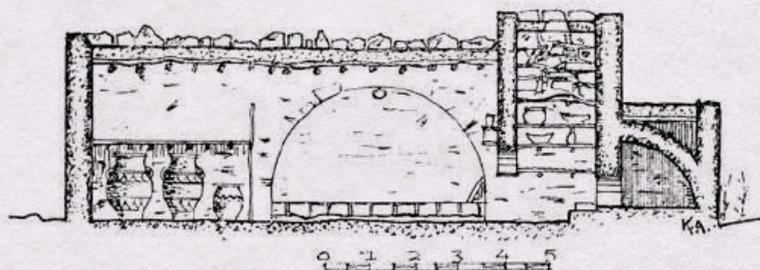
22. Λασσιθιωτάκης. *ΣΦΑΚΙΑΝΑ ΣΠΙΤΙΑ*, στο Κρητικά Χρονικά. 1957. σ.181.

23. ό.π. σ.174.

24. Ημίξεστος = ανάμεσα από το ημιλαξευτό και το ξεστό, δηλαδή μια πέτρα δουλεμένη αλλά όχι απαραίτητα πλήρως και θολίτης = σφηνοειδής λίθος που μαζί με άλλους χρησιμοποιούνται στην κατασκευή μιας θόλου ή μιας αψίδας.



ΕΙΚ.12 και ΕΙΚ.13 : Φωτογραφίες κτισμάτων όπου διατηρούνται ακόμη οι δοκοί της πεομένης χωματίνης στέγης. Εγκαταλελειμμένος οικισμός Κολοκάσια, Σφακιά, προσωπικό αρχείο, 2024.



ΕΙΚ.14 και ΕΙΚ.15: Σχέδιο τομής και εσωτερική άποψη από Σφακιανό σπίτι που φαίνεται η στέγη. Από το βιβλίο Λασσιθιωτάκης. *Σφακιανά σπίτια*. 1957. σ.6.

## Τα φαράγγια



ΕΙΚ.16: Χάρτης με τα πιο γνωστά φαράγγια της Κρήτης. Άξιο προσοχής το πλήθος τους στα Σφακιά. Από το βιβλίο Rackham, Moody. *The making of the Cretan landscape*. 1997. σ.10.

Το νησί έχει πάνω από 100 φαράγγια, τα περισσότερα ασβεστολιθικά, με μόνο κάποια μικρής σημασίας ποτάμια.<sup>25</sup> Το τοπίο χαρακτηρίζεται από τις σάρρες<sup>26</sup> που κοσμούν τις περισσότερες πλαγιές στοιβαγμένες.<sup>27</sup>

Χαρακτηριστικό στις πλαγιές άνω των 2000 μέτρων στα Λευκά Όρη είναι οι πλαγιές Richter<sup>28</sup>, οι οποίες βρίσκονται σε γωνία 32°, αποτελούνται από στέρεο ασβεστόλιθο και καλύπτονται από μια λεπτή στρώση σάρρας.<sup>29</sup>

25. Vogiatzakis. *Mediterranean Island Landscapes*. Springer, 2007. σ.276.

26. Λιθσοωρός, τόπος με μεγάλη κλίση και πετρώδες έδαφος, στο τοπικό γλωσσικό ιδίωμα.

27. Vogiatzakis. *Mediterranean Island Landscapes*. Springer, 2007. σ.278.

28. Η κλίση του Ρίχτερ αποκαλύπτεται όταν αφαιρείται ο λόφος που αναπτύσσεται στους πρόποδες ενός βράχου λόγω της πτώσης πετρών ή μπορεί να παραμείνει κρυμμένη κάτω από ένα παχύ δέρμα από κινητά συντρίμια (σάρρες). Ο Ε. Ρίχτερ περιέγραψε τέτοιες πλαγιές στις Άλπεις το 1900 και ονομάζονται μετά από αυτόν. Πηγή: <https://www.oxfordreference.com/display/10.1093/oi/authority.20110803100420468>

29. Vogiatzakis. *Mediterranean Island Landscapes*. Springer, 2007. σ.278.

Τα φαράγγια υπάρχουν τουλάχιστον από την Πλειστόκαινο εποχή και οι αρχαιολόγοι θεωρούν πως είχαν σχεδόν την ίδια μορφή με σήμερα και στην Μινωική εποχή.<sup>30</sup> Διαμορφώθηκαν αφού η Κρήτη είχε αναδυθεί από την θάλασσα, όμως, δεν υπάρχουν από την γεωλογική έναρξη της. Η μέση ηλικία τους είναι 2 εκατομμύρια χρόνια.

Μέχρι πρόσφατα, επικρατούσε η υπόθεση ότι δημιουργήθηκαν μέσω της διάβρωσης του εδάφους, από ποτάμια που φθείρουν τον βράχο και σκάβοντας τον διαμορφώθηκαν τα φαράγγια. Πλέον, υποστηρίζεται πως φταίνε οι κινήσεις των τεκτονικών πλακών: κάποιοι βράχοι βρέθηκαν υπό πίεση και έσπασαν, ύστερα—λόγω διάβρωσης—έγινε η διαπλάτυνση των ρωγμών. Το πιθανότερο είναι, να δημιουργήθηκαν συνδυαστικά, από την διάβρωση του νερού και από τις τεκτονικές πλάκες.<sup>31</sup>

30. Rackham, Moody. *The Making of the Cretan Landscape*. 1997. σ.26.

31. Τσαντίλης. *Κρήτη, μια Ήπειρος σ'ένα νησί*. Ηράκλειο, 2014. σ.68.

Το νερό, ακολουθώντας την πορεία του σκάβει τον βράχο δημιουργώντας κοιλωμάτα και στενά περάσματα μέσα στα φαράγγια. Οι τεκτονικές πλάκες με την τριβή τους, κατακερμάτισαν το ανάγλυφο και ανύψωσαν τους ορεινούς όγκους του νησιού. Ύστερα από μια τέτοια ανύψωση, κάθετα στην γραμμή του ρήγματος, δημιουργείται καταρράκτης του οποίου το νερό διαβρώνει την κοίτη, σκάβει τον πυθμένα και τον μετατοπίζει προς τα πίσω, εξομαλύνοντας την κλίση. Με κάθε νέα ανύψωση, το φαινόμενο επαναλαμβάνεται και το φαράγγι γίνεται πιο βαθύ και μακρύ.<sup>32</sup>

Τα σημαντικότερα φαράγγια του Δήμου είναι της Σαμαριάς που συνδέει το οροπέδιο του Ομαλού με το Λιβυκό πέλαγος και της (Ν)ήμπρου που συνδέει το οροπέδιο του Ασκούφου με τη χώρα Σφακίων. Υπάρχουν 16 φαράγγια στον Δήμο Σφακίων, ο οποίος έχει ως δυτικό όριο με τον Δήμο Σελίνου το φαράγγι της 1) Τρυπητής και ακολουθούν σε σειρά από τα δυτικά προς τα ανατολικά, άλλα δεκαπέντε φαράγγια με τα ονόματα : 2) του Κλάδου, 3) της Σαμαριάς ή φαράγγας, 4) της Ελυγιάς, 5) του Αγίου Ιωάννη, 6) της Αράδαινας, 7) του Ίλιγγα, 8) Παπά-Λαγκός, 9) το Σφακιανό, 10) της Ίμπρου, 11) Κατρέ Λαγκός, 12) της Κάμπνης, 13) του Ασφένδου, 14) το Καλλικρατικό, 15) του Μανικά ή Σκαλωτιανό και το 16) Αργουλιανό.



ΕΙΚ.17: Χάρτης με τα πιο γνωστά φαράγγια της Κρήτης. Άξιο προσοχής το πλήθος τους στα Σφακιά.

Στα Σφακιά, η αρχή τους είναι συνήθως σε κάποιο οροπέδιο, όπως του Ασφένδου και του Καλλικράτη.

Τα φαράγγια αποτελούν τους φυσικούς άξονες διόδου από τον Βορρά στον Νότο, ενώ συγχρόνως διακόπτουν την επικοινωνία από Ανατολή προς Δύση.

Το φαράγγι της Σαμαριάς είναι από τα πιο γνωστά των Σφακίων, αλλά και της Κρήτης και πρέπει να σημειωθεί, πως η μοναδική χρήση του πλέον είναι η επίσκεψη από χιλιάδες τουρίστες κάθε χρόνο. Οι τουρίστες φθάνουν στο Ξυλόσκαλο οδικώς, το διασχίζουν με τα πόδια και φθάνουν στην Αγία Ρουμέλη, απ' όπου μεταφέρονται με πλοιάριο στη Χώρα Σφακίων και από κει, οδικώς, επιστρέφουν στην αφετηρία τους.

Από την κυκλοφορία αυτή των ανθρώπων, η οποία οφείλεται στο φαράγγι, επωφελούνται και επηρεάζονται τόσο η Αγία Ρουμέλη όσο και η Χώρα Σφακίων αλλά και όλη η περιοχή γενικότερα. Η τοπική οικονομία της περιοχής, που βασιζόταν σε ποικίλες δραστηριότητες και ήταν παλαιότερα σχεδόν αυτάρκης, τώρα είναι μονοδιάστατα σχεδόν προσανατολισμένη στον τουρισμό.<sup>33</sup> Θεωρείται αναγκαίο να αποσυμφορηθεί το φαράγγι από τον υπερτουρισμό και να απορροφηθεί από άλλα σημεία ενδιαφέροντος της περιοχής.

Ντόπιοι υποστηρίζουν ότι κάποια μονοπάτια μέσα στα φαράγγια υπάρχουν από την ελληνιστική περίοδο και χρησιμοποιούνται από τότε μέχρι και σήμερα.

32. Τσαντίλης, **Κρήτη, μια Ήπειρος σ'ένα νησί**. Ηράκλειο, 2014. σ.71.

33. ό.π.σ.71.



Επίσης, συνέδεαν τους τόπους κατοικίας και κοινωνικοποίησης, με τον τόπο εργασίας που ήταν τα χωράφια και τα βοσκοτόπια πέριξ του οικισμού. Τα μονοπάτια, τελικά, αποτελούσαν τις μόνες διόδους σε πολύ απόμακρες περιοχές στις οποίες οι άνθρωποι δημιουργούσαν προσωρινά καταφύγια κατοικίας.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί πως πολλοί από τους οικισμούς που σήμερα συναντούμε ως «νησίδες» μέσα σε πυκνά δασωμένα περιβάλλοντα ή περιτριγυρισμένα από ξερότοπους, πριν την έκλειψη της αγροτικής κοινωνίας επεκτείνονταν πολύ πέρα από τα όρια του δομημένου περιβάλλοντος προς καλλιεργήσιμες εκτάσεις, οι οποίες —συνά— οργανώνονταν και δομούνταν από αναβαθμίδες. Λόγω της εγκατάλειψης πολλά σημεία έχουν δασωθεί, πολλά άλλα έχουν καταστραφεί από καθιζήσεις και κατολισθήσεις, άλλα έχουν δομηθεί και κάποια άλλα στέκουν ακόμα σαν θύμηση πώς κάποτε υπήρξαν τόποι εργασίας.

Συνεπώς, τα μονοπάτια που διασώζονται και περπατάμε σήμερα μέσα στην «αγριάδα», πρέπει να φανταστούμε πως σε μεγάλα κομμάτια τους διέσχιζαν περιβάλλοντα διαμορφωμένα από τον άνθρωπο.

Συχνά, τα μονοπάτια λέγονται και «μουλαρόδρομοι» αφού συνήθως ανοίγονται πρώτα από ζώα και ύστερα άμα φανούν χρήσιμα βαδίζονται και τα επεξεργάζεται ο άνθρωπος. Συνάμα, σε αντίθεση με το οδικό δίκτυο, τα μονοπάτια αποτελούν ιδανικό πέρασμα ταυτόχρονα για τον άνθρωπο, τα εξημερωμένα και μη ζώα και την άγρια πανίδα. Είναι τόποι κοινής χρήσης και κάλυψης της ανάγκης μετακίνησης. Στέκουν στο τοπίο και γίνονται ένα με αυτό. Εμφανίζονται και χάνονται σύμφωνα με τις ανάγκες. Ακόμα και ένα καλντεριμωτό μονοπάτι, άμα δεν χρησιμοποιείται, στην διάρκεια του χρόνου θα σμίξει ξανά με το τοπίο που το φιλοξενεί.



ΕΙΚ.19: Παίρνοντας ένα παράδειγμα από την Ήπειρο και συγκεκριμένα το χωριό Δελβινάκι του Πωγωνίου. Στα αριστερά αεροφωτογραφία του 1945-1960 από το κτηματολόγιο.



ΕΙΚ.20: Στα δεξιά αεροφωτογραφία του 2015-2016 από το κτηματολόγιο. Φαίνεται η διαφορά στα αριστερά με τις καλλιερούμενες εκτάσεις και στα δεξιά με το φαινόμενο νησίδα που περιγράφεται παραπάνω.

Πριν την ασφαλτόστρωση των δρόμων, όλοι οι γνωστοί κύριοι άξονες μετακίνησης ήταν λιθόστρωτα (ή αλλιώς καλντεριμωτά). Τα καλντερίμια (από την Οθωμανική Τουρκική λέξη «kaldırım» (kaldırım), που σημαίνει «δρόμος με πλακόστρωτο» ή «πεζοδρόμιο») συχνά θεωρούνται δημιουργίες της Οθωμανικής αυτοκρατορίας —κυρίως λόγω της ονομασίας— με μόνη πραγματική ένδειξη το ότι κάποια καλντερίμια οδηγούν σε Τουρκικά κάστρα της δεκαετίας του 1860, γεγονός που δεν επαρκεί για να χρονολογηθεί ολόκληρο το δίκτυο καλντεριμιών. Αρχαιολόγοι υποπτεύονται ότι τα περισσότερα δημιουργήθηκαν την περίοδο της Ενετοκρατίας με αλληπάλληλες συντηρήσεις μετέπειτα. Αρκετά καλντερίμια είναι πολύ παλαιότερα αλλά δεν έχει γίνει συνεκτική έρευνα για την τεκμηρίωση αυτού.<sup>35</sup>

Μια έντονη περίοδος οδοποιίας ήταν το 1920, η οποία υπήρξε και πηγή εργασίας την εποχή της μεταπολεμικής κρίσης. Από το 1930 είχαν δημιουργηθεί κάποιοι στοιχειώδη δρόμοι, όπως ο δρόμος που συνδέει τα Χανιά με τον Άγιο Νικόλαο. Όλοι οι δρόμοι που δημιουργήθηκαν τότε έχουν κάποια κοινά χαρακτηριστικά: είναι σχετικά στενοί, με πολύ σταθερή κατασκευή από λιθοδομή και ξερολιθικά στηθαία. Μέχρι τον Β' παγκόσμιο πόλεμο είχαν κατασκευαστεί ασφαλτοστρωμένοι δρόμοι που έφταναν σε πολλά μέρη της Κρήτης, με εξαίρεση σημαντικούς οικισμούς όπως τα Ανώγεια και τα Σφακιά.<sup>36</sup>

35. Rackham, Moody. *The Making of the Cretan Landscape*. 1997. σ.161.  
36. ό.π.σ.162.

Για τον δήμο Σφακίων το 1966 γράφεται:

**“Η επαρχία στερείτε σχεδόν παντελώς οδικού δικτύου. Δεν υπάρχει σχεδόν ουδεμία πρόβλεψις εντάξεως ή και συνδέσεως της με βασικόν κυκλοφοριακόν κύκλωμα.”<sup>37</sup>**

Από τη δεκαετία του 1950 και εξής, η διάνοιξη δρόμων μέσω σκαψίματος αντικαθιστά σταδιακά την παραδοσιακή λιθόκτιστη κατασκευή. Το 1960 δημιουργείται ο Αυτοκινητόδρομος 90 (Α90) ή Βόρειος Οδικός Άξονας Κρήτης (ΒΟΑΚ), ο οποίος βρίσκεται υπό κατασκευή έως και σήμερα. Στις επόμενες δεκαετίες, η εκτεταμένη χρήση της μπουλντόζας για νέες διανοίξεις οδών (μέχρι και στα πιο απομακρυσμένα βροσκοτόπια και μιτάτα) υπήρξε καθοριστική, σε σημείο που η Κρήτη, αναλογικά με το μέγεθός της, διαθέτει περισσότερους δρόμους από ό,τι η Αγγλία. Όπως έχει αποδειχθεί, η κατασκευή υποδομών αποτελεί μια από τις ανθρώπινες δραστηριότητες που κατάφεραν να υπερβούν τη φυσική σταθερότητα του τοπίου, αλλάζοντας ακόμη και την ίδια τη γεωμορφολογία, με αποτέλεσμα να συζητιέται η τωρινή γεωλογική εποχή ως «ανθρωπόκαινος» εποχή (Anthropocene).<sup>38</sup>

Συμπερασματικά, οι κάτοικοι του δήμου Σφακίων εξαρτιόταν μέχρι πρόσφατα από ένα διαχρονικό δίκτυο μονοπατιών, το οποίο διαμόρφωσαν με βάση τη γεωμορφολογία των φαραγγιών. Σήμερα, η προτίμηση της μετακίνησης με όχημα είναι γεγονός.

37. Χατζημιχάλης, Ματάλας. *Σφακιά – Σαμαριά*. 1966. σ.60.

38. Το ανθρωπόκαινο σηματοδοτεί την εποχή στην οποία η ανθρωπότητα έχει αναδειχθεί σε τέτοια γεωλογική δύναμη, που μπορεί να συγκριθεί με παγετώνες, σεισμούς και ηφαιστεια, μεταμορφώνοντας την ατμόσφαιρα, τα τοπία της γης και του ωκεανούς με τέτοια ένταση και ταχύτητα, που συζητιέται η λήξη της Ολόκαινου εποχής (Holocene) που ξεκίνησε πριν 11.700 χρόνια και η έναρξη της εποχής όπου ο άνθρωπος παύει απλώς να ζει στην γη, αλλά αναμορφώνει τα ίδια τα συστήματα που διατηρούν την ζωή. Πηγή: <https://www.anthropocene-curriculum.org/contribution/frequently-asked-questions>

← ΑΣΠΙΔΟΥ

← ΥΦΑΝΤΩΣΑ

← ΑΣΠΕΔΟΥ



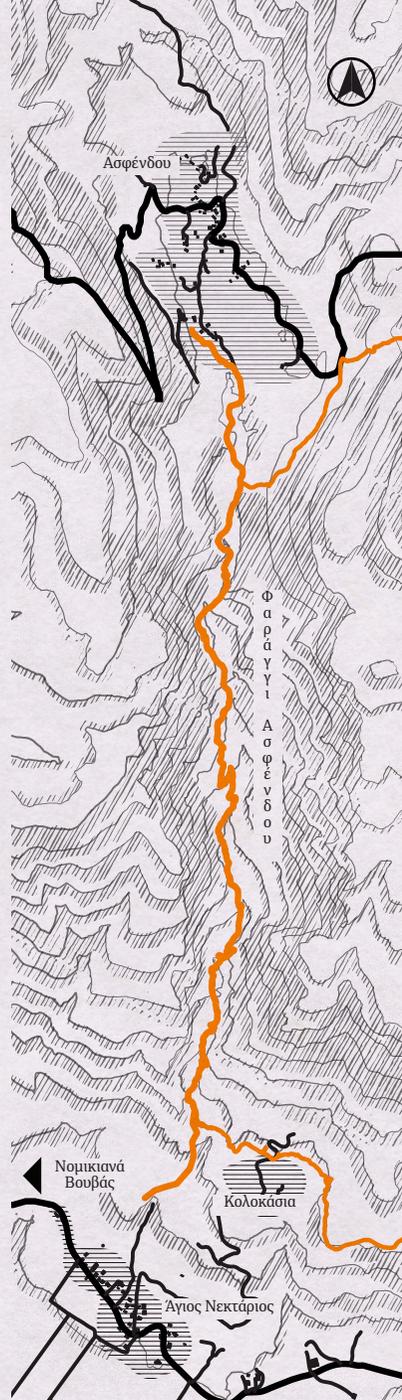
# Το μονοπάτι μέσα στο φαράγγι του Ασφένδου

Το φαράγγι του Ασφένδου έχει την αρχή του σε οροπέδιο, αυτό ισχύει στα περισσότερα φαράγγια της περιοχής. Είναι ένα σχετικά “ανοιχτό” φαράγγι, το πέρασμα μέσα από τις απότομες πλαγιές του —με ύψος έως και 500μ.— είναι πλατύ και χωρίς στενά περάσματα. Βρίσκεται σε υψόμετρο 770 μ. και η κατεύθυνση του είναι από τον Βορρά προς τον Νότο με έντονη κατηφορική κλίση. Λειτουργεί ως ένωση του ορεινού οικισμού Ασφένδου με τους παραθαλάσσιους οικισμούς Νομικιανά, Βουβά Άγιος Νεκτάριος και Κολοκάσια. Ο Άγιος Νεκτάριος, τα Νομικιανά και ο Βουβάς αποτελούν ζωντανούς οικισμούς. Το Ασφένδου έχει λίγους κατοίκους, ενώ τα Κολοκάσια είναι εγκαταλελειμμένα.

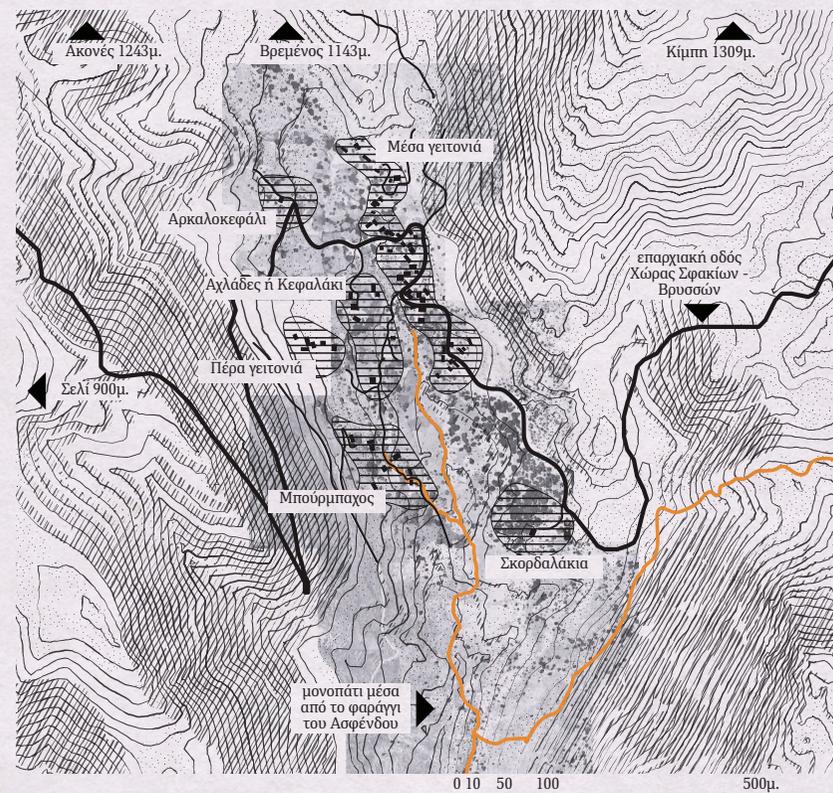
ΕΙΚ.21: Φωτογραφία από την είσοδο του μονοπατιού με σήμανση σωστής κατεύθυνσης και ένα φίλο. Σφακιά, προσωπικό αρχείο, 2025.

ΕΙΚ.22: Χάρτης που φαίνεται το μονοπάτι του Ασφένδου και οι οικισμοί Ασφένδου, Άγιος Νεκτάριος και Κολοκάσια.

ΕΙΚ.23: Χάρτης του οικισμού Ασφένδου με υψομετρικές ανά 10μ. και σήμανση των βουνοκορφών που τον περιτριγυρίζουν και των γειτονιών του οικισμού.



Ο οικισμός του Ασφένδου βρίσκεται στους πρόποδες της νότιο-ανατολικής πλευράς των Λευκών Ορέων. Είναι περιτριγυρισμένος από ψηλά βουνά με απότομες πλαγιές που διαμορφώνουν ένα φυσικό σχορό, με την ψηλότερη κορυφή να φτάνει τα 1300 μ. (Κίμπη). Λόγω της ασβεστολιθικής σύνθεσης του εδάφους αλλά και της κατηφορικής κλίσης του οροπεδίου, το νερό δεν συγκρατείται αλλά οδηγείται στο φαράγγι ή απορροφάται από το καρστικοποιημένο έδαφος.



39. Λαμπρίδη, Χριστοδουλάκης, **Ασφένδου** | Το ανθρώπινο αποτύπωμα. Χανιά, 2023. σ.5.

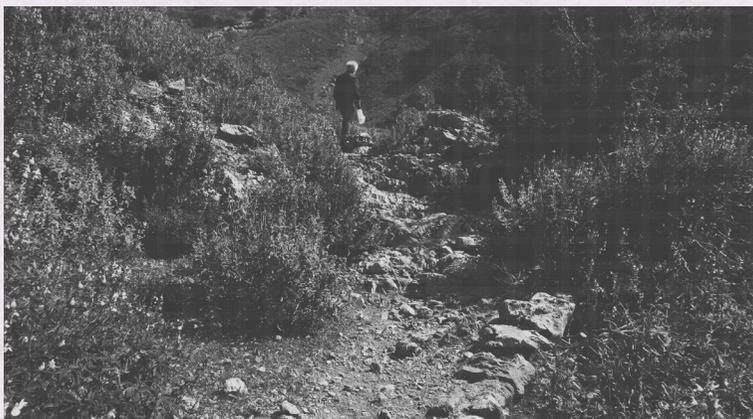
Για να καλύψουν τις ανάγκες σε ύδρευση και άρδευση οι κάτοικοι κατασκεύασαν στέρνες και υπόσκαφες δεξαμενές.<sup>39</sup>

Το μήκος της διαδρομής είναι περίπου 4 χιλ.

Αφετηρία μονοπατιού: 35°12'26"N 24°12'40"E, υψόμετρο 160μ. περίπου.

Τέρμα μονοπατιού: 35°14'26"N 24°12'50"E, υψόμετρο 760μ. περίπου.

Μέχρι την δημιουργία του οδικού δικτύου το φαράγγι αποτελούσε –πιθανά- την μόνη δίοδο του ορεινού οικισμού. Το μονοπάτι ξεκινάει μέσα από τον οικισμό, όπου έχει την μορφή λιθόστρωτου καλντεριμιού, το οποίο μετέπειτα χάνεται και εμφανίζεται μόνο σε μερικά σημεία της διαδρομής. Το μονοπάτι αποτελείται κυρίως από φυσικό έδαφος, το οποίο έχει διαμορφωθεί σταδιακά από τη συνεχή διέλευση ανθρώπων και ζώων. Παρότι παραμένει βατό, παρουσιάζει έντονη κλίση και αναπτύσσεται παράλληλα με την κοίτη του ποταμού, περίπου 50 μέτρα υψηλότερα από αυτήν.



ΕΙΚ.24: Φωτογραφία όπου φαίνεται κομμάτι του μονοπατιού, με την χτισμένη και επεξεργασμένη πέτρα απο παλιά που συνεχώς διαμορφώνεται από την διέλευση του.

## Σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση του Υπουργείου Πολιτισμού, το παρόν μονοπάτι συγκαταλέγεται στην 2η κατηγορία "Μονοπάτια μικρών διαδρομών":

Καλύπτουν διάφορες ανάγκες των ορεινών πληθυσμών αλλά και επισκεπτών της φύσης. Περνούν από περιοχές διακεκριμένου ορεινού όγκου ακολουθώντας συνήθως την πορεία «πρόποδες προς κορυφή», περνούν από ορεινά χωριά, ορειβατικά καταφύγια, αναρριχητικά πεδία, φαράγγια και άλλες απομονωμένες διαδρομές. Επίσης περνούν από φυσικά ή πολιτιστικά αξιοθέατα και χρησιμοποιούνται για ημερήσιες εκδρομές με μια ή δυο διανυκτερεύσεις σε τουριστικά καταλύματα ή ορειβατικά καταφύγια.

Ανάλογα με τον σχεδιασμό μπορεί να ενταχθεί σε μια από τις ακόλουθες υποκατηγορίες:

α) Μονοπάτια αναψυχής (E): Απευθύνονται σε πεζοπόρους που επιθυμούν κυρίως να εξερευνήσουν μία περιοχή και να απολαύσουν τη φύση.

β) Εκπαιδευτικά - θεματικά μονοπάτια (L): Απευθύνονται σε επισκέπτες που επιθυμούν να γνωρίσουν και να ενημερωθούν για το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον μιας περιοχής.

Μπορεί να ενσωματώνουν στη διαδρομή τους ιδιαίτερα φυσικά και πολιτιστικά στοιχεία όπως τοπία, ρέματα, αρχαιολογικούς χώρους, παλιά πέτρινα γεφύρια, μοναστήρια, εκκλησίες. Μπορεί επίσης να είναι μονοπάτια που συνδέονται με ιδιαίτερες παραδοσιακές παραγωγικές διαδικασίες (όπως μονοπάτια κρασιού, μονοπάτια καπνού, τα μονοπάτια της ελιάς κ.α.). Σε κάποιες περιπτώσεις ο προορισμός είναι ένα πολιτιστικό δρώμενο (πανηγύρι, φεστιβάλ) και σε κάποιες άλλες πολιτιστικό χαρακτηριστικό αποτελεί το ίδιο το μονοπάτι (ιστορικό μονοπάτι, καλντερίμι). Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν και τα εκπαιδευτικά μονοπάτια που προορίζονται για τη μελέτη της φύσης (φυτά, δέντρα, κύκλος νερού, ερπετά, έντομα, πουλιά, αλληλεξάρτηση ειδών, διατροφική αλυσίδα, γεωλογικοί σχηματισμοί, γεωμορφολογία, κλπ)

δ) Μονοπάτια διαβίωσης (D): Αφορούν σε μονοπάτια που έχουν δημιουργηθεί για τις καθημερινές ασχολίες των κατοίκων της υπαίθρου. Ο προορισμός τους είναι καλλιεργούμενα κτήματα, νερόμυλοι, βοσκότοποι, στάνες, δάση για υλοτομία, κ.λπ. και δεν απαιτείται να φέρουν σήμανση.

Είναι κομμάτι των πράσινων διαδρομών, τις οποίες σηματοδότησε ο ορειβατικός σύλλογος Χανίων στην ευρύτερη περιοχή των Λευκών Όρων, με σκοπό την προώθηση και άλλων διαδρομών πέρα από την Ε4.<sup>40</sup>

Συγκεκριμένα, είναι μέρος της 10ης διαδρομής με όνομα ΓΩΝΙ ΑΣΚΥΦΟΥ ΣΦΑΚΙΩΝ – ΑΜΠΕΛΟΣ – ΑΣΦΕΝΔΟΥ – ΑΓΙΟΣ ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ, 5 ώρες κατάβαση, με σήμανση πράσινο κύκλο σε λευκό τετράγωνο.

Κατηγοριοποιείται στα πρωτεύοντα μονοπάτια,<sup>41</sup> μέτριας δυσκολίας.<sup>42</sup>



ΕΙΚ.25: Φωτογραφία με την σήμανση μέσα στη μονοπάτι πάνω σε βράχο. Σφακιά, προσωπικό αρχείο, 2025.

40. <https://www.eoshanion.gr/monopatia/prasines-diadromes>

41. Τα πρωτεύοντα ορειβατικά – πεζοπορικά μονοπάτια χαρακτηρίζονται από την μεγάλη σπουδαιότητα τους, συνδυάζουν δηλαδή όλους τους σκοπούς των ορειβατικών μονοπατιών. Απαντούν τόσο στις ανάγκες της δασικής αναψυχής όσο και στις ανάγκες πρόσβασης δυσπρόσιτων περιοχών. Επίσης χαρακτηρίζονται από το μήκος τους, το βαθμό δυσκολίας και τη συχνότητα χρήσης τους και εξυπηρετούν περισσότερες κοινωνικές ομάδες. Η μορφή των μονοπατιών αυτών είναι γραμμική, δηλαδή αρχίζουν από κάποια περιοχή (επαρχιακό ή δασικό δρόμο) και καταλήγουν σε άλλη περιοχή, σε συγκεκριμένο σημείο του οδικού δικτύου. Στα πρωτεύοντα ορειβατικά – πεζοπορικά μονοπάτια συγκαταλέγονται τα μονοπάτια μεγάλων διαδρομών. Πηγή: <https://www.opengov.gr/minenv/?p=7527>

42. ΜΕΤΡΙΑ – MEDIUM: Αφορά σε μονοπάτια μετρίου βαθμού δυσκολίας διέλευσης, κατάλληλο για ενήλικους, με μέτρια έως καλή φυσική κατάσταση. Οι απότομες αλλαγές στην κλίση είναι λίγες (ανηφόρα / κατηφόρα) και μικρό μήκος της πορείας γίνεται σε στενό ή τραχύ έδαφος. Πηγή: <https://www.opengov.gr/minenv/?p=7526>

Η μεγάλη σημασία του μονοπατιού και η συχνότητα χρήσης του φανερώνεται από την ίδια την μορφή του. Σε αρκετά σημεία δημιουργούνται διακλαδώσεις με 2, ακόμα και 3 δρομάκια για την ταυτόχρονη διέλευση. Σε μικρό μήκος συνυπάρχουν παράλληλα το παλιό και το καινούργιο μονοπάτι, που βρίσκεται πιο ψηλά.



ΕΙΚ.26: Φωτογραφία του μονοπατιού. Ασφενδιανό φαράγγι, Σφακιά, προσωπικό αρχείο, 2025.

Το 1952 συνδέετε με το υπόλοιπο οδικό δίκτυο η Χώρα Σφακίων. Ο δρόμος για τον οικισμό Ασφένδου άρχισε το 1948 με προσωπική εργασία των κατοίκων —καθένας ήταν υποχρεωμένος σε τουλάχιστον 5 μεροκάματα κοινωφελούς εργασίας τον χρόνο— και την οικονομική στήριξη της εκκλησίας, ολοκληρώθηκε το 1957 ως υποτυπώδης δρόμος με δυνατότητα διέλευσης φορτηγού. Το 1959 το πεδινό χωριό Βουβάς αποκτά συγκοινωνία και σε συνδυασμό με την ύπαρξη καλύτερων προδιαγραφών ύδρευσης έγινε κεφαλοχώρι και πόλος έλξης, με αποτέλεσμα τη σταδιακή ερήμωση του θερινού οικισμού Ασφένδου.<sup>43</sup>

43. Αλεβίζος. Ορφανουδάκη. *Ασφένδου, Ο τόπος ως συνδιαλλαγή του ανθρώπου με τη φύση*. Χανιά, 2022. σ.82.

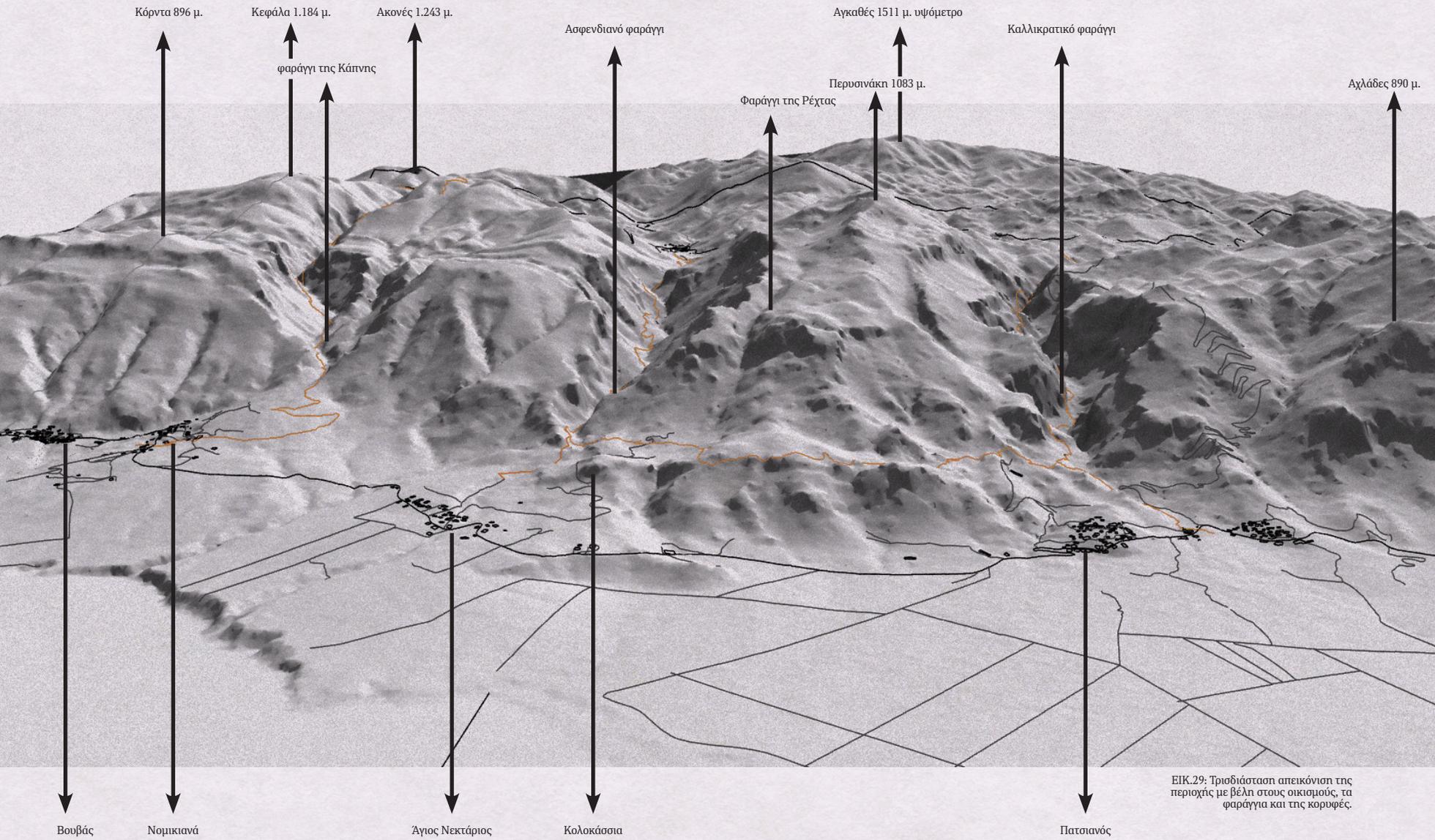
Το 1960 έγινε μια σημαντική αρχαιολογική ανακάλυψη στο Ασφένδου, στη θέση “Σκορδολάκια” 35.23528° N, 24.21683° E. Βρέθηκε σπήλαιο σε απόκρημνη πλαγιά, κοντά στον δρόμο από Ασφένδου για Καλλικράτη, στο οποίο αναγνωρίστηκαν βραχογραφίες (πετρογλυφικά). Μέχρι σήμερα έχει γίνει ανασκαφή μιας αίθουσας μικρών διαστάσεων (8,50 μ. μήκος, 3,50 μ. πλάτος και μέγιστο ύψος 2,50 μ.). Οι βραχογραφίες βρέθηκαν στο σταλαγματικό δάπεδο από ασβεστόλιθο, κοντά στην είσοδο. Η πιο πρόσφατη μελέτη με χρήση φωτογραμμετρίας έδειξε πως τα χαρακτηριστικά έχουν γίνει σε διάφορες χρονικές περιόδους, γεγονός που αποδεικνύει την μακροχρόνια χρήση του σπηλαίου. Οι βραχογραφίες απεικονίζουν εικονιστικά χαράγματα με παραστάσεις ζώων όπως ελάφια ή αντιλόπες, τόξα με βέλη, ακόντια και γεωμετρικά σχήματα και σκαλιστές κουκίδες. Θεωρείται απόδειξη πως υπήρχαν από πολύ παλιά κυνηγοί στα σφακιανά βουνά.



ΕΙΚ.27: φωτογραφία κομματιού της βραχογραφίας. Σφακιά, προσωπικό αρχείο, 2025.

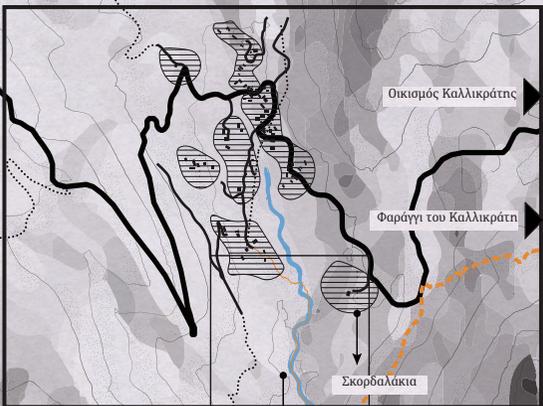


ΕΙΚ.28: Από την έρευνα: **Palaeolithic cave art from Crete, Greece**. Journal of Archaeological Science: Reports, Volume 18, 2018, και το σκίτσο από: **Οι βραχογραφίες στ' Ασφέντου των Σφακιών**. ΤΟ ΒΗΜΑ ΤΗΣ ΚΥΡΙΑΚΗΣ, 31 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 1971.



# Φαράγγι της Ασφένδου

Οικισμός Ασφένδου



Οικισμός Καλλικράτης

Φαράγγι του Καλλικράτη

Σκορδαλίκια

1. Στέρνα

2. Εγκαταλελειμμένες καλλιέργειες

Περισυνάκη  
1083 μ.

3. Καλντερίμι

«Του κυνηγού»

4. Μελίσσοκπιοι

«Πρίνος»

«Στέρνα»

«Καθές»

«Του κυνηγού». Ονομάζεται έτσι επειδή φώλιαζαν οι πέρδικες στο γκρεμό.



«Πρίνος». Το σημείο όπου το παλιό καλντερίμι έχει χαλάσει από φυσικά αίτια και φαίνεται ο τρόπος που «φυτεύονταν» οι πέτρες. Ονομάζεται έτσι λόγω του θεάρατου πρίνου, δηλαδή πουρνάρι, είδος βελανιδιάς.



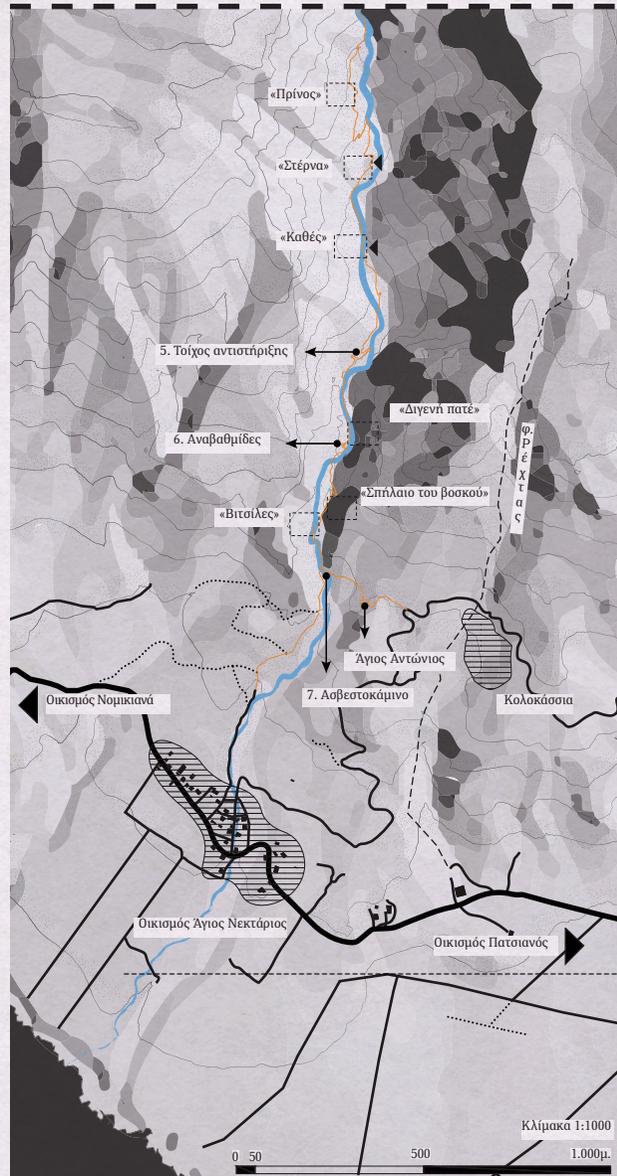
«Στέρνα». Νεότερη κατασκευή που λειτουργεί κανονικά.



«Καθές». Σημείο ανάπαυσης, ονομάζεται έτσι από το «κάθεσαι».



«Διγενής πατέ». Σμάδα στο γκρεμό.



«Πρίνος»

«Στέρνα»

«Καθές»

5. Τοίχος αντιστήριξης

6. Αναβαθμίδες

«Βιταίλες»

«Σπλάσιο του βοσκού»

7. Ασβεστοκάμνο

Άγιος Αντώνιος

Οικισμός Νομικιανά

Κολοκάσσια

Οικισμός Αγίου Νεκταρίου

Οικισμός Πατασανός

Κλίμακα 1:1000

0 50 500 1.000μ.



«Καθές». Σημείο ανάπαυσης, ονομάζεται έτσι από το «κάθεσαι».



«Διγενής πατέ». Σμάδα στο γκρεμό.



«Βιταίλες». Στην τοπική διάλεκτο οι Γύτες (Gyps fulvus). Είναι το μέρος όπου φωλιάζουν.



## υπόμνημα

- κεντρική αρτηρία
- δευτερεύουσα οδός
- χωματόδρομος
- ρέμα περιοδικής ροής
- μονοπάτι στο φαράγγι της Ασφένδου
- ένωση με Καλλικρατικό φαράγγι
- οικισμός - γειτονιές
- οικισμός Ασφένδου
- τοπωνύμια
- ξερολιθικές κατασκευές / σταθμοί
- σημεία ανάπαυσης

Πέρα από τα «Σκορδαλάρια», το μονοπάτι περιλαμβάνει και άλλα σημεία ιδιαίτερου ενδιαφέροντος που κρίνονται άξια καταγραφής.

Ξεκινώντας από τον οικισμό του Ασφένδου, συναντά κανείς εκτεταμένες, πλέον εγκαταλελειμμένες, αγροτικές αναβαθμίδες. Στο παρελθόν καλλιεργούνταν κυρίως σιτάρι, βρώμη και κριθάρι, ενώ σήμερα χρησιμοποιούνται κυρίως για βοσκή. Παρά την εγκατάλειψή τους, οι αναβαθμίδες διατηρούν σε μεγάλο βαθμό την αρχική τους μορφή, λειτουργώντας ως υλικές μαρτυρίες μιας εποχής κατά την οποία οι μικροί σημερινοί οικισμοί διέθεταν ευρύτερα όρια και μια έντονα οργανωμένη καθημερινή ζωή. Παρά την αχρησία τους η μορφή τους είναι ακέραιη. (2.)

Ανάμεσα στις χαμηλές αναβαθμίδες εντοπίζονται στέρνες, ορισμένες από τις οποίες εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται. Οι κατασκευές αυτές είναι ενταγμένες με τέτοια αρμονία στο διαμορφωμένο τοπίο, ώστε συχνά να περνούν απαρατήρητες, παρά τη λειτουργική και κατασκευαστική τους σημασία. (1.)

Πέρα από τις ξερολιθικές κατασκευές, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν και τα τοπωνύμια που συναντώνται κατά μήκος της διαδρομής. Το πρώτο από αυτά είναι το σημείο γνωστό ως «Του Κυνηγού», που είναι ένας λόφος από ογκόλιθους δίπλα σε απόκρημνο πρανές. Στο σημείο αυτό η χαράδρα του φαλαγγίου γίνεται πιο έντονη, με το μέχρι εκείνη τη στιγμή πράσινο τοπίο να αλλάζει και παράλληλα τα τοιχώματα να υψώνονται απότομα. Η ονομασία του συνδέεται με την παρουσία πέρδικων που φώλιαζουν στην περιοχή, γεγονός που προσέλκυε συχνά κυνηγούς.

Οι αριθμοί  
αντιστοιχούν  
με την αρίθμηση  
των σημείων/  
φωτογραφιών στον  
χάρτη.

Από το συγκεκριμένο σημείο και για μήκος περίπου ενός χιλιομέτρου, το καλντερίμι διατηρείται σε εξαιρετική κατάσταση, υποστηριζόμενο από εντυπωσιακούς τοίχους αντιστήριξης. Σύμφωνα με προφορικές μαρτυρίες, τα πιο επιμελημένα τμήματα αποδίδονται σε Ικαριώτες μάστορες, οι οποίοι είχαν προσκληθεί για την κατασκευή καλντεριμωτών επαρχιακών οδών και, παράλληλα, κατασκεύασαν σημαντικά μονοπάτια που συνέδεαν τους θερινούς με τους χειμερινούς οικισμούς. Στο πλαίσιο αυτών των αφηγήσεων διατυπώνεται και η παραδοχή ότι οι ντόπιοι κάτοικοι δεν διακρίνονταν πάντοτε για την εξειδίκευσή τους στη συγκεκριμένη τεχνική. (3.)

Στη συνέχεια, σε ένα απόκρημνο σημείο του μονοπατιού, ονόματι "Μελισσόκηποι", απαντώνται πολλές μικρές σπηλιές καθώς και ξερολιθικά τοιχεία διπλής όψης. Εκεί οι μελισσοκόμοι συνήθιζαν να τοποθετούν κοφίνια. Πρόκειται για πλεχτά καλάθια που λειτουργούσαν ως κυψέλες πριν από την επικράτηση των σύγχρονων τεχνητών κατασκευών. (4.)

Επόμενο τοπωνύμιο αποτελεί ο «Πρίνος», σημείο στο οποίο ένας ψηλός πρίνος ή πουρνάρι (*Quercus coccifera*) κρέμεται από την πλαγιά. Το ενδιαφέρον του σημείου έγκειται στο γεγονός ότι, λόγω εξωτερικών παραγόντων, τμήμα του καλντεριμιού έχει καταρρεύσει, αποκαλύπτοντας την τεχνική των φυτευτών πετρών. Παράλληλα, η αντοχή του εναπομείναντος τμήματος καθιστά εμφανή την ποιότητα της αρχικής κατασκευής.

Ακολουθώντας το καλντερίμι, ανάμεσα σε φασκόμυλα (*Salvia fruticosa*) και Ασφάκες ή αλιφασκιά (*Salvia pratensis*), συναντά κανείς τη «Στέρνα», η οποία χρησιμοποιείται έως και σήμερα και βρίσκεται περίπου στο μέσο της διαδρομής.

Έπεται ο «Καθές», ένα φυσικό σημείο ανάπαυσης, όπου ένας μεγάλος ογκόλιθος προσφέρει σκιά, ενώ άλλοι βράχοι λειτουργούν ως καθίσματα. Ο χώρος περιβάλλεται από πεζούλες, κατασκευασμένες για τη συγκράτηση των σαρών. Για ένα τμήμα της διαδρομής οι πεζούλες αυτές συνεχίζονται, αποτελώντας το σημείο με τη μεγαλύτερη ανάγκη αποκατάστασης, καθώς η φθορά των τοίχων αντιστήριξης οδηγεί στη συνεχή απόθεση χαλικιών και στη σταδιακή δυσχέρεια της διέλευσης. Στο ίδιο τμήμα, οι μάστορες έχουν διαμορφώσει κλίμακες είτε με πελεκημένα σκαλοπάτια είτε με άμεση λάξευση του βράχου. (5.)

Σημαντικό τοπωνύμιο της διαδρομής είναι ο «Διγενής πατέρας» ή «πατέρας του Διγενή», που αναφέρεται σε αποτύπωμα επάνω σε βράχο, στην αριστερή πλευρά της καθόδου. Σύμφωνα με τον τοπικό μύθο, εχθρικές δυνάμεις καταδίωκαν τον επικό ήρωα, ο οποίος επιχείρησε να διαφύγει πηδώντας με το άλογό του από τα δυτικά τοιχώματα του φαραγγιού προς τα ανατολικά. Η προσπάθεια απέτυχε και, καθώς το άλογο προσπαθούσε να αναρριχηθεί στον γκρεμό, άφησε τα αποτυπώματα των οπλών του στον βράχο.

Συνεχίζοντας την πορεία, ο επισκέπτης κατεβαίνει μέσα από μια αλληλουχία (δια)πλεκτών ή επάλληλων αναβαθμίδων. Στην περιοχή αυτή παρατηρείται συχνά

η παρουσία του όρνιου ή γύπα (*Gyps fulvus*), γνωστού στη ντοπιολαλιά και ως καναβός ή βιτσίλα. (6.)

Πρόκειται για μεγάλο πτωματοφάγο αρπακτικό με άνοιγμα φτερών που φτάνει τα 260 εκ. και μήκος σώματος 97–104 εκ. Χαρακτηριστικό του γνώρισμα είναι το γυμνό κεφάλι και το κολάρο από κοντά λογχοειδή φτερά στη βάση του λαιμού, τα οποία διαφοροποιούνται ανάλογα με την ηλικία του πουλιού. Κατά την πτήση, διακρίνεται από την κοντή ουρά και τις φαρδιές φτερούγες του, ενώ συνήθως εκμεταλλεύεται τα θερμά ανοδικά ρεύματα αέρα, πετώντας σε μεγάλους κύκλους. Το όρνιο τρέφεται κυρίως με ψοφίμια κτηνοτροφικών ζώων μεσαίου ή μεγάλου μεγέθους, προτιμώντας τα μαλακά μέρη και τα εντόσθια. Η οξεία όρασή του, σε συνδυασμό με την αγέλαια συμπεριφορά του, το καθιστά ιδιαίτερα αποτελεσματικό στον εντοπισμό νεκρών ζώων πριν την έναρξη της σήψης, γεγονός κρίσιμο για τη δημόσια υγεία σε θερμά κλίματα. Η εγκατάλειψη της νομαδικής κτηνοτροφίας, το παράνομο κυνήγι και η χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων αποτελούν σήμερα τις σημαντικότερες απειλές για το είδος.

Λόγω της συχνής παρουσίας τους, το επόμενο τοπωνύμιο ονομάζεται «Βιτσίλες». Σε αυτό το σημείο τα τοιχώματα του φαραγγιού αρχίζουν να πέφτουν σε ύψος σε σχέση με το μονοπάτι, το οποίο, κατηφορίζοντας προς τον Άγιο Νεκτάριο, βρίσκεται πλέον σε σημαντικό ύψος από τη ρεματιά και κατευθύνεται προς βοσκοτόπια και κατοικίες.

Οι νότιες είσοδοι και έξοδοι του φαραγγιού είναι δύο: η μία οδηγεί στον εγκαταλελειμμένο οικισμό Κολοκάσσια στα ανατολικά και η άλλη προς τον Άγιο Νεκτάριο.

Περίπου στο σημείο που χωρίζονται υπάρχει ακόμη ένα παλιό ασβεστοκάμινο χωρίς τον θόλο του. Διασκορπισμένα στο τοπίο στέκουν 2 ασβεστοκάμινα, τα οποία είναι κυκλικές κατασκευές με διατομή από

1,5 έως και 5 μέτρα.Ως φούρνοι, χρησιμοποιούνταν για την καύση αβεστολιθικών πετρωμάτων, τα οποία αποσυνθέτονταν σε άβεστη. Ένα υλικό απαραίτητο για την οικοδόμηση τότε: αβεστοκονίαμα, επίχρισμα και ασβέστωμα.

Τα αβεστοκάμινα που υπάρχουν δίπλα από το μονοπάτι στέκουν μισογκρεμισμένα λόγω αχρησίας. Συνηθίζονταν τα αβεστοκάμινα να χτίζονται κοντά στο σημείο όπου θα χρειαζόνταν ο ασβέστης. Διαθέτουν θυρίδα τροφοδοσίας στην απάνεμη πλευρά, ώστε να δημιουργείται ανοδικό ρεύμα που παράγει την πολύ υψηλή θερμοκρασία της καύσης. Συνήθως κατασκευάζονται από

Μικρά αβεστοκάμινα για την παραγωγή επιχρισμάτων χρονολογούνται στην μινωική εποχή, εντούτοις τα περισσότερα δεν ξεπερνάνε την ύστερη ενετοκρατία.<sup>44</sup> Σήμερα, έχουν αχρηστευτεί λόγω του εμπορικού ασβέστη, ο οποίος ενώ είναι ποιοτικά υποδεέστερος, είναι εύκολα προσβάσιμος. Ο βιομηχανικός ασβέστης καίγεται στους 1400°C το οποίο μειώνει την ποιότητα και αυξάνει την περιβαλλοντική καταστροφή. Κύριες αιτίες υπήρξαν η οικονομική κρίση χρέους του 2010 και οι νέοι περιβαλλοντικοί νόμοι που έθεσε η Ε.Ε. και ανάγκασε πολλούς μικρούς αβεστοπαραγωγούς να εγκαταλείψουν το επάγγελμα, ευνοώντας παράλληλα την μεγάλη βιομηχανική παραγωγή. Σήμερα με τις ισχύουσες νομοθεσίες καθίστανται αδύνατα η χρήση των καμινιών και η πλειονότητα του ασβέστη είναι εισαγόμενος.<sup>45</sup> Λόγω αυτού, αφού προς στιγμήν δεν μπορεί να υλοποιηθεί η αναπαλαίωση ενός αβεστοκάμινου για την ίδια χρήση, προτιμάται να αφαιρεθεί ως έχει σαν αρχαιολογικά και μηχανικά σημαντικά κατασκευή.

44. Rackham. Moody. *The Making of the Cretan Landscape*. 1997. σ.177.

45. Από την συζήτηση στην Στρογγυλή τράπεζα, στις 18/10/2025 στο Ιστορικό τελωνείο, γαφύρι της Πλάκας, στα πλαίσια του εργαστηρίου ΚΕΡΕΤΣΙ από την α.μ.κ.ε. Μπουλούκι. <https://boulouki.org/el/project/keretsi/>

ακατέργαστη πέτρα, αν και τα πλαϊνά δοκάρια της θυρίδας μπορεί να είναι πελεκημένα. (7.)

Ανεβαινοντας προς την έξοδο για Κολοκάσσια, θα συναντήσει κανείς σε παράκαμψη το ξωκλήσι του Αγίου Αντώνιου, που βρίσκεται σφηνωμένο μέσα στο βράχο.

Οι πλαγιές του Αγίου Νεκτάριου είναι αναβαθμιδωμένες και σήμερα χρησιμοποιούνται κυρίως για βοσκή.



ΕΙΚ.30: Οι αναβαθμιδωμένες πλαγιές του Αγίου Νεκτάριου, Σφακιά, προσωπικό αρχείο, 2025.

Συνολικά, το μονοπάτι συγκεντρώνει πληθώρα σημείων ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, τόσο για τους ντόπιους όσο και για πιθανούς επισκέπτες. Δύναται να αποτελέσει τμήμα ενός ευρύτερου δικτύου μονοπατιών στην περιοχή, με κοινό στοιχείο την τεχνική της ξερολιθιάς — μια τεχνική που δεν περιορίζεται στο Ασφενδιανό φαράγγι, αλλά συνδέει μορφολογικά και πολιτισμικά όλα τα φαράγγια των Σφακίων. Λόγω αυτών, προτείνεται η αποκατάσταση του(ς).

Άλλος τρόπος διέλευσης είναι η άνοδος του μονοπατιού όπου ξεκινώντας από Άγιο Νεκτάριο και φτάνοντας στον Ασφένδου μπορεί κανείς να κάτσει στην μοναδική ταβέρνα του χωριού, άπο όπου και πρέπει να προμηθευτεί το κλειδί για το σπήλαιο στα Σκορδαλάκια.

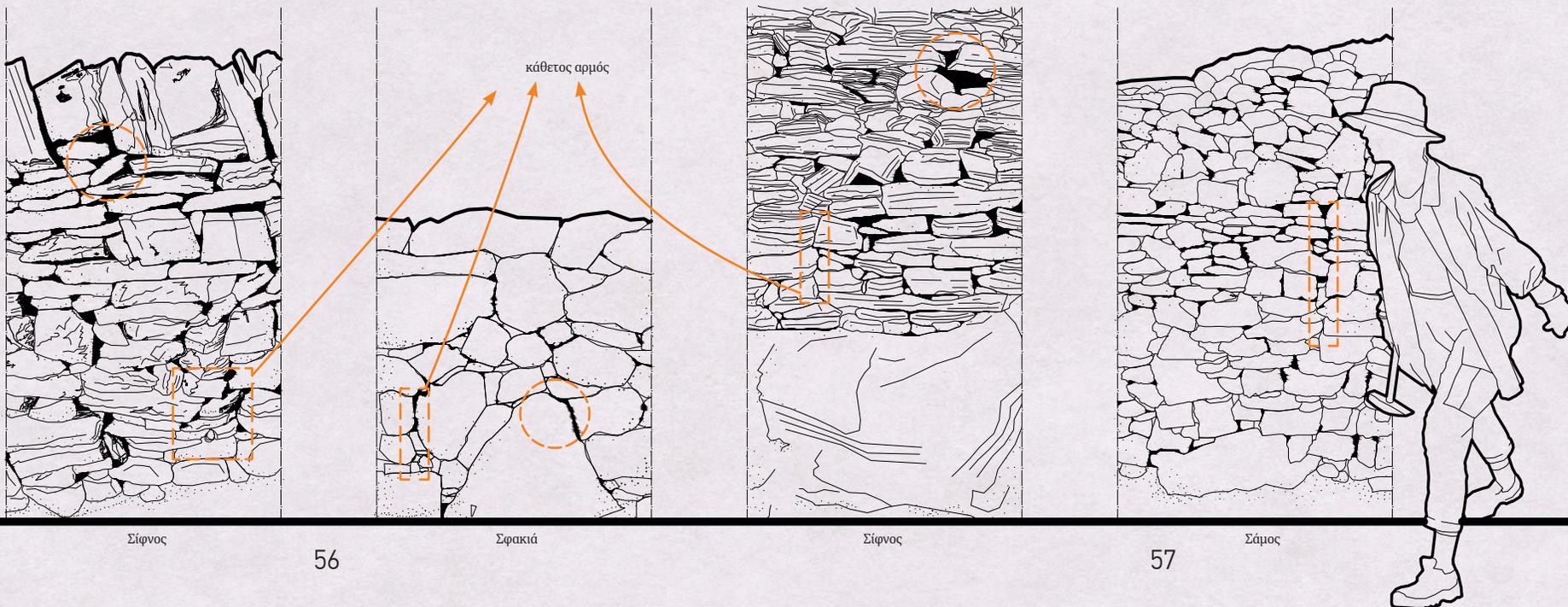
Στις επόμενες σελίδες παρουσιάζονται οι «ορθές» μέθοδοι δόμησης της ξερολιθιάς. Είναι, ωστόσο, σημαντικό να διευκρινιστεί ότι, παρότι πράγματι υπάρχουν σωστές και λανθασμένες πρακτικές, η ίδια η διαδικασία της κατασκευής συχνά ανατρέπει, μεταβάλλει ή προσαρμόζει τους κανόνες στις ιδιαίτερες συνθήκες του εκάστοτε χτισίματος.

Για τον λόγο αυτό, ακόμη και όταν εντοπίζονται «λανθασμένα» σημεία σε υπάρχουσες κατασκευές, το τελικό αποτέλεσμα μπορεί να αποδεικνύεται ανθεκτικό και μακρόβιο.

Η τέχνη της ξερολιθιάς, παρότι διαθέτει ένα απαραίτητο θεωρητικό υπόβαθρο, αποτελεί πρωτίστως μια χειρωνακτική πρακτική που υλοποιείται και εξελίσσεται μέσα από την εμπειρική ενασχόληση. Όσα κι αν γραφτούν για αυτήν, το ουσιαστικό «σχολείο» παραμένει η ίδια η πράξη της δόμησης. Οι επιτόπιες αποφάσεις είναι αναγκαίες, και η κατά γράμμα εφαρμογή των «κανόνων» είναι σχεδόν αδύνατη.

Η συνθήκη αυτή δεν θα πρέπει να μας φοβίζει· αντίθετα, προσφέρει τη δημιουργική ελευθερία της δοκιμής και του πειραματισμού.

Παρακάτω, κάποια «λάθος» σημεία σε αυτούς τους μαντρότοιχους.





## Εγχειρίδιο

ΕΙΚ.31: Νίκος Χατζηκυριάκος-Γκίκας, *μια δέσμη αγιόδες στο νερό*, 1937, χαλκογραφία σε χαρτί.

## Καθάρισμα

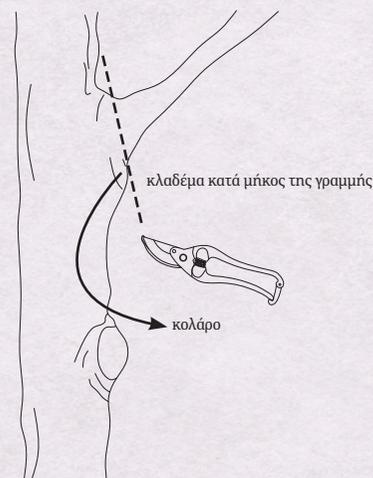
Αρχικά, σημαντικό είναι να βρεθεί το μονοπάτι. Κάποιο άτομο που γνωρίζει την πορεία του, πρέπει να υποδείξει την διαδρομή.

Αφού υποδειχθεί η διαδρομή, μαζί με κάποια σημαντικά στοιχεία, τοπωνύμια ή ιστορίες που την συνοδεύουν, πρέπει να ξεκινήσει το καθάρισμα και η σηματοδότηση. Το μονοπάτι στο Ασφενδιανό φαράγγι είναι ήδη χαραγμένο και σηματοδοτημένο, σε μερικά σημεία όμως πρέπει να καθαριστεί.

Ο καθαρισμός περιλαμβάνει:

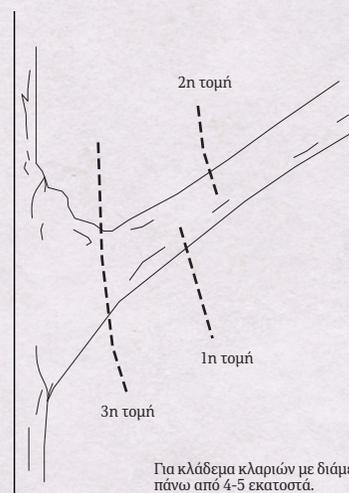
1. την απομάκρυνση απορριμάτων και μπάζων από το μονοπάτι και πέριξ.
2. τον περιορισμό της άγριας βλάστησης όπου εμποδίζει την διέλευση, μέσω εκθαμνώσεων και κλαδέματος εκατέρωθεν και καθ' ύψος. Τα ξερά κλαδιά που προκύπτουν μαζεύονται σε διάφορα σημεία κοντά σε βλάστηση και όπου είναι εφικτό θάβονται στο χώμα. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται ο κίνδυνος πρόκλησης πυρκαγιάς, ενώ ταυτόχρονα τα οργανικά υπολείμματα

αποσυντίθενται φυσικά, συμβάλλοντας στη βελτίωση της γονιμότητας του εδάφους και στη δημιουργία φυσικού λιπάσματος.



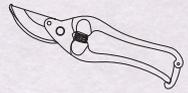
Κλαδί που δεν έχει εμφανές κολάρο θα πρέπει να κλαδεύεται σε κλίση και όχι πολύ κοντά στον κορμό.

Το κλάδεμα πολύ κοντά στον κορμό μπορεί να βλάψει το δέντρο και να το καταστήσει ευάλωτο σε ασθένειες και παράσιτα. Αποφύγετε το κλάδεμα μέσα στο κολάρο του κλαδιού, δηλαδή στην περιοχή όπου το κλαδί συνδέεται με τον κορμό.



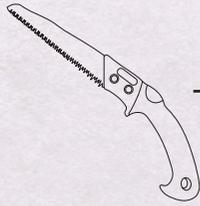
Για κλάδεμα κλαριών με διάμετρο πάνω από 4-5 εκατοστά.

ΣΧ.1 ΣΧ.2 ΣΧ.3: Σε αρκετές περιπτώσεις, ιδιαίτερα σε πευκοδασικές περιοχές, εντοπίζονται πεσμένοι κορμοί εντός του ίχνους του μονοπατιού. Για τη διατήρηση της λειτουργικότητας και της ασφάλειας της διαδρομής, απαιτείται ο τεμαχισμός των κορμών σε 2-4 τμήματα και η περιορισμένη μετατόπισή τους κατάντη, ώστε να μην παρεμποδίζεται η ομαλή διέλευση των πεζοπόρων.



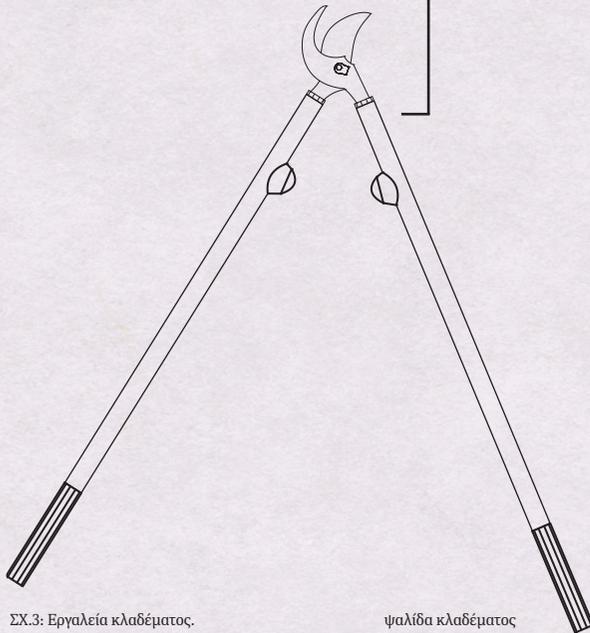
κλαδευτήρι

Για κλάδεμα βλαστών και μικρών κλαδιών.



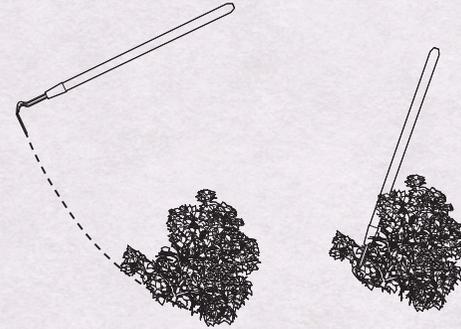
πρίονι ξύλου

Για κλάδεμα κλαριών με διάμετρο πάνω από 4-5 εκατοστά.



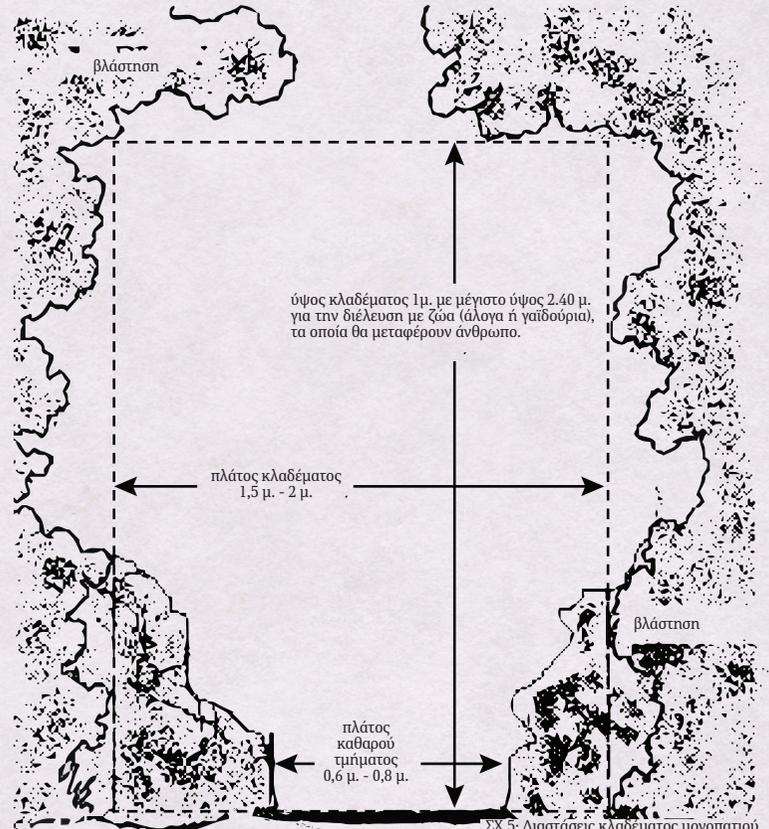
ΣΧ.3: Εργαλεία κλαδέματος.

ψαλίδα κλαδέματος



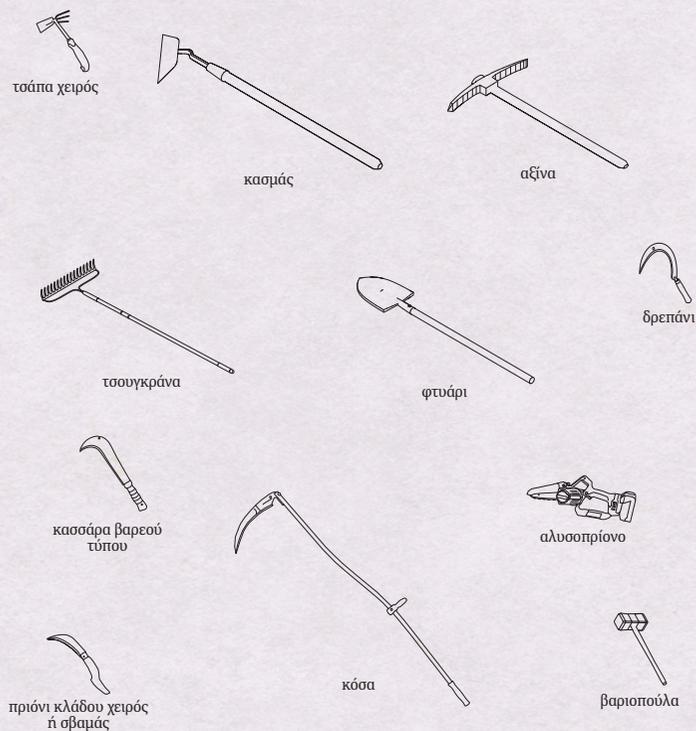
Ο καθαρισμός γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή διάρκεια του στο χρόνο. Για αυτό, απομακρύνονται τα άχρηστα υλικά δαπέδου ώστε να μην ξαναπέσουν σύντομα εντός του μονοπατιού και να μην φράξει από τη βλάστηση σε μικρό χρονικό διάστημα, εμποδίζοντας την ομαλή πεζοπορία.

ΣΧ.4: Αφαίρεση θάμνου με χρήση τσάπας.



ΣΧ.5: Διαστάσεις κλαδέματος μονοπατιού.

Προϋπόθεση για τη καλύτερη αντιμετώπιση των διαφορετικών συνθηκών που συναντούνται κατά την εκτέλεση του έργου είναι το συνεργείο που θα εκτελέσει αυτό το καθαρισμό να είναι της τάξεως των 3-4 ατόμων, αναλόγως με την ανάγκη καθαρισμού του μονοπατιού και να είναι εξοπλισμένο με κατάλληλα απλά μηχανικά μέσα, τα οποία μπορούν να μεταφέρονται με ένα καρότσι ή σε ζώο, όπου απαιτείται. Τα συνήθεις απλά μηχανικά μέσα-εργαλεία χειρός τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν είναι κατ' ελάχιστον:



ΣΧ.6: Εργαλεία για τον καθαρισμό του μονοπατιού.

**3. Ξεπέτρισμα** όπου εμποδίζεται η διέλευση του μονοπατιού. Αυτές οι πέτρες θα φανούν χρήσιμες για ανακατασκευές και εκ νέου κατασκευές. Ιδανικά, τις διαχωρίζουμε και τις αποθηκεύουμε κοντά για μελλοντική χρήση. Σε αυτό το σημείο είναι απαραίτητη και η παρατήρηση: πώς έφτασαν οι πέτρες μέσα στο μονοπάτι;

-Αμα έχουν πέσει από ήδη υπάρχουσες μάντρες, ξερολιθικούς τοίχους διπλής όψης ή αναλημματικούς τοίχους θα τοποθετηθούν ξανά στον “τόπο τους”, δηλαδή θα χρησιμοποιηθούν για την συντήρηση των κατασκευών.

-Αμα έχουν παρασυρθεί από επιφανειακές ροές υδάτων, πρέπει να συζητηθεί η διαχείριση των υδάτων: μήπως είναι αναγκαίο να κατασκευαστεί αναλημματικός τοίχος για να συγκρατεί τα νερά και συνάμα τις πέτρες;

Οι κατάλληλες για λιθόστρωση πέτρες θα συσσωρευτούν σε σωρούς στην άκρη του μονοπατιού, με σκοπό την λιθόστρωση.



ΕΙΚ.32: Φωτογραφία από το μονοπάτι στο Ασφενδιανό φαράγγι που πρέπει να καθαριστεί από τις πέτρες, Σφακιά, προσωπικό αρχείο, 2025.

Στα σημεία που θα τοποθετηθούν πινακίδες κατεύθυνσης, μαζεύονται πέτρες για την λιθοπλήρωση των λάκκων στήριξης τους.

**4.** χωματουργική διαμόρφωση του δαπέδου πεζοπορίας με μικρή χειρονακτική εκσκαφή των χωμάτων όπου έχουν πέσει εντός μονοπατιού ή το πλάτος της πεζοπορίας είναι υπερβολικά μικρό και επικίνδυνο ή για να φανεί καλύτερα το μικρό ίχνος μονοπατιού (γιδόστρωτο).

**5.** Έλεγχος των αυλακίων απορροής, των καναλιών απομάκρυνσης ομβρίων και οποιασδήποτε ήδη υπάρχουσας λύσης απομάκρυνσης του νερού, ώστε άμα είναι αναγκαίο να γίνει καθάρισμα ή συντήρηση.

Σε ήδη υπάρχων λιθόστρωτο γίνεται το καθάρισμα με χρήση τσουγκράνας, σκληρής σκούπας, φτυαριού, ώστε να φανεί όλο το πλάτος του λιθόστρωτου.



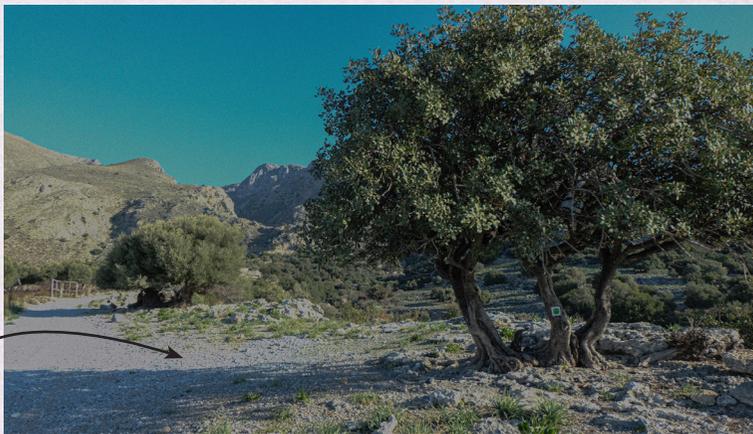
ΕΙΚ.33: Φωτογραφία από το καλντερίμι στο μονοπάτι στο Ασφενδιανό φαράγγι, προσωπικό αρχείο, 2025.

## Σηματοδότηση

Είναι απαραίτητη η διαμόρφωση των εισόδων στη συμβολή με το οδικό δίκτυο. Πρέπει να διαμορφωθεί με απλά μηχανικά μέσα το απαραίτητο πλάτος εισόδου και ομαλή κλίση. Άμα είναι απαραίτητη η συγκράτηση εδάφους χτίζεται αναληπτικός ξερολιθικός τοίχος μέσου ύψους 1 μ. Σε αυτό το σημείο ξεκινάει και η σηματοδότηση.

Η σηματοδότηση είναι μια σημαντική διαδικασία, αφού είναι ο μόνος τρόπος για να μπορέσει κανείς να περπατήσει με επιτυχία το μονοπάτι. Πρέπει να είναι ευδιάκριτη και ομοιόμορφη, ώστε να μην υπάρξει ο κίνδυνος αποπροσανατολισμού.

Τρόποι σήμανσης των ορειβατικών μονοπατιών: α) χρήση χρωμάτων β) τοποθέτηση πινακίδων με στερέωση σε μεταλλικές σωλήνες, σε πέτρινες κατασκευές ή σε κατασκευές από κορμούς δέντρων.



ΕΙΚ.34: Φωτογραφία της εισόδου με σηματοδότηση λευκό τετράγωνο-πράσινο κύκλο, μονοπάτι στο Ασφενδιανό φαράγγι, προσωπικό αρχείο, 2025.



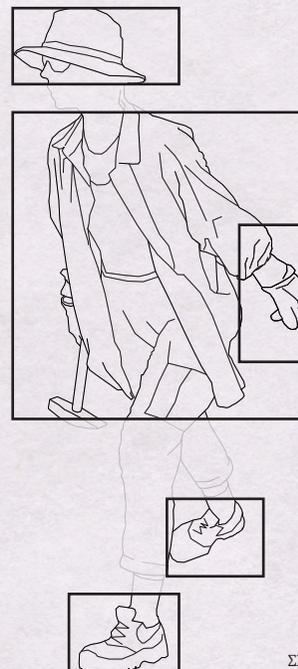
**ΑΣΦΕΝΔΟΥ**  
1.2 χλμ. ☐



ΣΧ.7: Πρότυπες μέθοδοι σήμανσης του μονοπατιού.

## Ενδυμασία

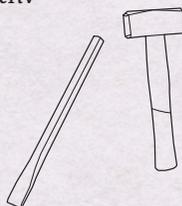
- παπούτσια εργασίας με μεταλλική επένδυση, γάντια εργασίας, γυαλιά προστασίας, καπέλο και μακρύ πουκάμισο σε περίπτωση ηλιοφάνειας.



ΣΧ.8: Φιγούρα με κατάλληλη ενδυμασία.

## Εργαλειοθήκη

- α) Τσάπα, γκαζμάς, ψαλίδι, πριονάκι, σκερπάρνι για το καθάρισμα του χώρου.
- β) λοστοί, δίχτυ, σκοινί, τροχαλία (προεραϊτικά) για την εμφάνιση/ εξόρυξη πετρών.
- γ) πετρόσφυρο, καλέμια, σφήνες, βελόνι, χτένι για την εμφάνιση και επεξεργασία της πέτρας.
- δ) υπομονή



## Σημείο παρέμβασης – οργάνωση χώρου

Το κατάλληλο μέρος τοποθέτησης της κατασκευής πρέπει να βρεθεί μέσω παρατήρησης και κατανόησης του μεγέθους και της λειτουργίας της. Αυτό εξαρτάται από το είδος της κατασκευής και την μορφή του χώρου. Άμα η παρέμβαση πρόκειται για συντήρηση ήδη υπάρχοντος, πρέπει μέσω της παρατήρησης αυτού που ακόμη στέκει να οργανωθεί αυτό που θα χτιστεί.

## Εύρεση πέτρας – μετακίνηση της

Ένα από τα σπουδαία χαρακτηριστικά της ξερολιθικής κατασκευής είναι το γεγονός ότι το υλικό της, η πέτρα, βρίσκεται επί τόπου στο σημείο κατασκευής.

Ο συχνότερος τρόπος εύρεσης είναι με το ξεπέτρισμα των αγρών για την προετοιμασία τους. Άλλη πηγή πέτρας είναι τα λατομεία, τα οποία σήμερα λειτουργούν σαν μεγάλες βιομηχανικές ζώνες κόβοντας ολόκληρους λόφους σε κομμάτια ώστε να τετραγωνιστούν και να πουληθούν οι πέτρες. Οι περισσότεροι οικισμοί είχαν το λατομείο τους, μικρών διαστάσεων, όπου γινόταν η εξόρυξη όσο χρειαζόταν κάποιο έργο ή όσο άντεχε το βουνό. Σήμερα, η εξόρυξη πέτρας, μαρμάρου, αμμού κτλ. είναι νόμιμη μόνο με τις σωστές άδειες και εγκρίσεις από τις αρμόδιες αρχές, διαδικασία χρονοβόρα και συχνά άκαρπη. Γεγονός που αποτρέπει ήπιες παρεμβάσεις και αναπαλαιώσεις σε ήδη υπάρχοντες κατασκευές. Σε πολλά μέρη έχουν θέσει οι κάτοικοι την επανεξέταση αυτής της γραφειοκρατικής διαδικασίας, πόσο μάλλον την ίδια στιγμή που δεν εφαρμόζονται τόσο αυστηρά πλαίσια περιβαλλοντικής ευαισθησίας σε μεγάλα έργα όπως ανεμογεννήτριες και ξενοδοχεία.

Οι πέτρες μπορούν να βρεθούν επιφανειακά ή με εξόρυξη μικρής κλίμακας. Ένα άλλο πλεονέκτημα αυτής της τεχνικής είναι ότι μπορεί να υλοποιηθεί χρησιμοποιώντας μόνο απλές μηχανές.

Οι απλές μηχανές ανακαλύφθηκαν και χρησιμοποιούνται χιλιάδες χρόνια για την διαχείριση μεγαλύτερων του δυνατού όγκοι και βάρη. Μέσω των απλών μηχανών κατασκευάστηκαν εντυπωσιακές κυκλώπειες κατασκευές όπως τα πολυγωνικά τείχη του συγκροτήματος Sacsaywaman (ή Sacsayhuamán) χτισμένα από τους ανθρώπους Kiltke γύρω στο 1100 μ.Χ.<sup>46</sup> ή ο πολυγωνικός τοίχος αντιστήριξης στον ναό του Απόλλωνα, Δελφοί, χρονολογημένο το 548 π.Χ.<sup>47</sup>

Οι απλές μηχανές που χρησιμοποιούνται συνήθως για το χτίσιμο ξερολιθικών κατασκευών είναι: ο μοχλός, η τροχαλία και η σφήνα.

Ο μοχλός είναι ένα άκαμπτο αντικείμενο που σε συνδυασμό με ένα υπομόχλιο μπορεί να πολλαπλασιάσει την μηχανική δύναμη που ασκείται σε ένα άλλο αντικείμενο. Ο Αρχιμήδης ήταν ο πρώτος που διατύπωσε τον νόμο του μοχλών.



ΕΙΚ.35: Φωτογραφία των πολυγωνικών τειχών του συγκροτήματος Sacsaywaman, Ίνκα.

Οι απλές μηχανές είναι 6: μοχλός, ο τροχός και ο άξονας, η τροχαλία, ο κοχλίας, το κεκλιμένο επίπεδο και η σφήνα.

46. Clifford. *The Cannibal's Cookbook*. 2021 σ.140. , [https://yatrikaone.com/peru\\_cusco\\_saksaywaman4](https://yatrikaone.com/peru_cusco_saksaywaman4)  
47. ό.π. σ.140., [https://yatrikaone.com/greece/delphi/greece\\_delphi\\_polygonal\\_wall2](https://yatrikaone.com/greece/delphi/greece_delphi_polygonal_wall2)

Ο μοχλός είναι μία άκαμπτη ράβδος, ευθύγραμμη ή καμπυλωμένη, ικανή να περιστραφεί γύρω από ένα σταθερό σημείο (σημείο στήριξης ή υπομόχλιο) στην οποία δρουν δύο δυνάμεις (σε σχετική γωνία ως προς τον άξονά της). Ανάλογα με τη φορά των δυνάμεων και τη θέση του υπομοχλίου επιτυγχάνεται μέσω αυτής της διάταξης διαφορετικό κατά περίπτωση αποτέλεσμα.<sup>48</sup> Υπάρχουν 3 περιπτώσεις μοχλού:

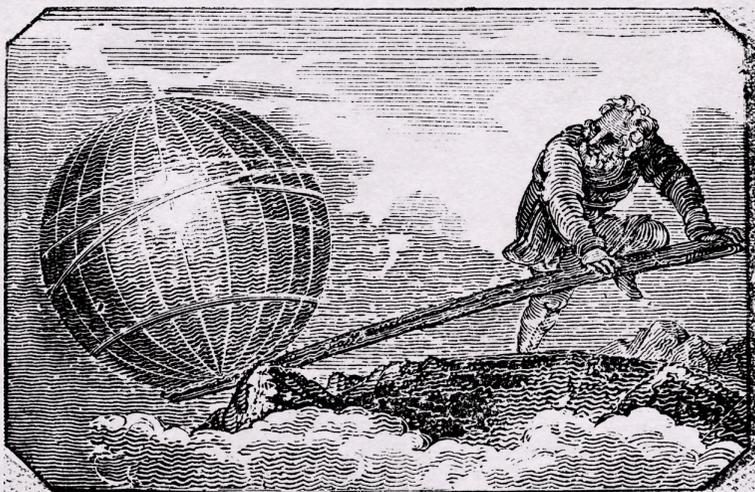
Στην 1η περίπτωση το υπομόχλιο βρίσκεται μεταξύ των δυνάμεων. (α.)

Στην 2η περίπτωση το υπομόχλιο βρίσκεται στην άκρη και μεταξύ αυτού και της δύναμης που καταβάλλει ο άνθρωπος παρεμβάλλεται το φορτίο που πρέπει να υπερνικηθεί (αντίδραση). (β.)



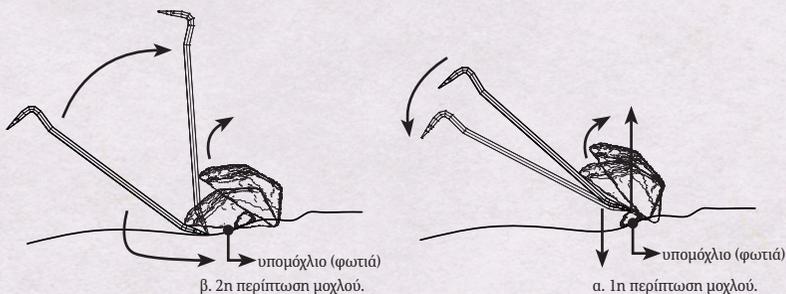
ΕΙΚ.36: Φωτογραφία από τον πολυγωνικό τοίχο αντιστήριξης στον ναό του Απόλλωνα, Δελφοί.

48. Παπαϊωάννου – Γεωργοπούλου. *Γεωργική Μηχανική*. 2015. σσ. 44-53.



ΕΙΚ.37: Χαρακτικό που απεικονίζει τον Αρχιμήδη που μοχλεύει την γη χρησιμοποιώντας ξύλινο λούστο και βουνό για υπομόχλιο. Από το *Mechanics Magazine*, London, 1824.

Ο λόστος χρησιμοποιεί τους 2 πρώτους τύπους μοχλών.<sup>49</sup>



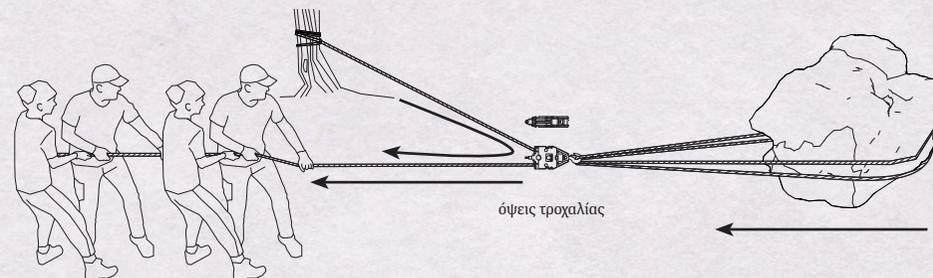
ΣΧ.9: Διάγραμμα των 2 τρόπων χρήσεις λιστού.

49. Υπάρχει και 3η περίπτωση όπου η δύναμη που πρέπει να καταβληθεί από τον άνθρωπο βρίσκεται ανάμεσα στο υπομόχλιο και το φορτίο. Στην περίπτωση του μοχλού αυτής της τάξης δεν υπάρχει μηχανικό πλεονέκτημα, αλλά αυτό που επιτυγχάνεται είναι να αυξηθεί η ταχύτητα ή να παραχθεί κίνηση. (π.χ. καρότσι).

Η τροχαλία, που χρησιμοποιείται στην εξόρυξη και μεταφορά των πετρών, είναι μια τροποποίηση των μοχλών 1ης και 2ης τάξης. Η απλή τροχαλία δεν προσφέρει μηχανικό πλεονέκτημα, όμως αποτελεί χρήσιμη διάταξη, διότι με αυτήν επιτυγχάνεται η αλλαγή στη διεύθυνση μιας δύναμης. Δηλαδή, είναι εφικτή η μετακίνηση ενός μεγάλου φορτίου από μια θέση σε μια άλλη, γεγονός αδύνατο να πραγματοποιηθεί από κάποιο άτομο αν προσπαθήσει να σηκώσει το φορτίο με τα χέρια του. Συνήθως σταθεροποιείται η μια άκρη της σε στιβαρό σημείο όπως κάποιο δέντρο ή ογκώδη βράχο.

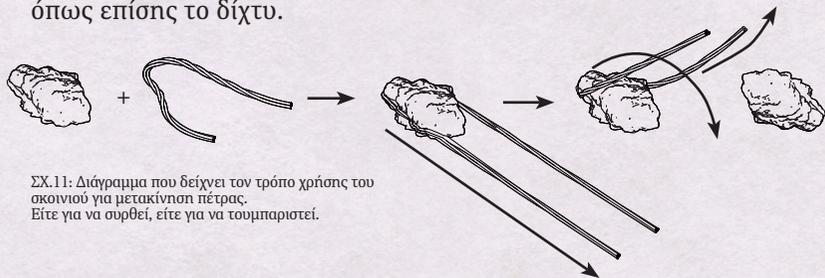


ΕΙΚ.38: Φωτογραφία τροχαλίας σε χρήση, που τραβήχτηκε κατά την διάρκεια της μαθητείας "ΜΙΚΡΟΦΡΑΓΜΑΤΑ" από το περιδεδυό εργαστήριο ΜΠΟΥΛΟΥΚΙ. Σίφνος, φωτογραφία του Άρη Γιαννούκου, 2025. <https://boulouki.org/el/project/microdams-sifnos-2025/>



ΣΧ.10: Διάγραμμα που δείχνει τον τρόπο χρήσης της τροχαλίας για μετακίνηση μεγάλιθου. Το σκοινί στον γάντζο είναι μια θηλιά γύρω από τον λίθο που δένεται με τρόπο τέτοιο ώστε να μην γλιστρήσει ή μετακινήθει. Το σκοινί δένεται σε σταθερό σημείο (όπως σε δέντρο) και περνάει από τον τροχό, πολλαπλασιάζοντας την δύναμη που εφαρμόζεται και κάνοντας δυνατό την μετακίνηση.

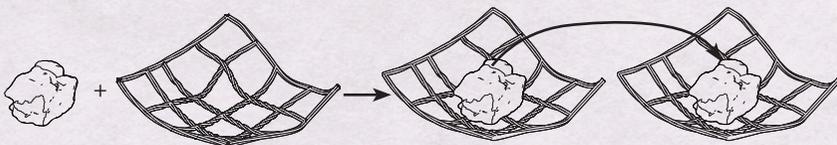
Για την μεταφορά των πετρών χρήσιμο είναι το σκοινί, όπως επίσης το δίχτυ.



ΣΧ.11: Διάγραμμα που δείχνει τον τρόπο χρήσης του σκοινιού για μετακίνηση πέτρας. Είτε για να συρθεί, είτε για να τουμπαριστεί.



ΕΙΚ.39: Φωτογραφία σκοινιού σε χρήση, που τραβήχτηκε κατά την διάρκεια της μαθητείας "ΣΟΥΒΑΛΕΣ" από το περιδεδόν εργαστήριο ΜΠΟΥΛΟΥΚΙ.Ιος, φωτογραφία του Joachim Jung, 2024. <https://boulouki.org/el/project/souvales/>

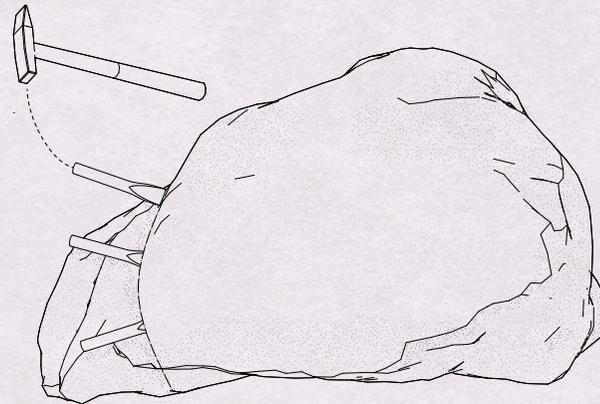


ΣΧ.12: Διάγραμμα που δείχνει τον τρόπο χρήσης ενός δίχτυ για μετακίνηση πέτρας. Μετακινείται σηκώνοντας και προχωρώντας λίγο-λίγο από 3-4 άτομα που κρατάνε το δίχτυ.

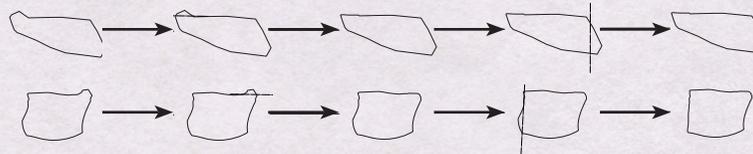
ΕΙΚ.40: Φωτογραφία δίχτυου σε χρήση, που τραβήχτηκε κατά την διάρκεια της μαθητείας "ΜΙΚΡΟΦΡΑΓΜΑΤΑ" από το περιδεδόν εργαστήριο ΜΠΟΥΛΟΥΚΙ. Σίφνος, φωτογραφία του Δημ. Γιαννούκου, 2025. <https://boulouki.org/el/project/microdams-sifnos-2025/>



Πριν την μεταφορά ενός βράχου μπορεί να πελεκηθεί στο σχήμα/μέγεθος που χρειάζεται για να μειωθεί ο όγκος διευκολύνοντας την μετακίνηση της.



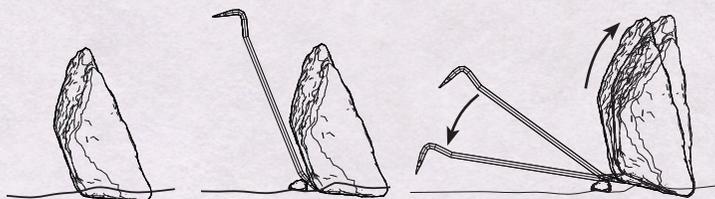
ΣΧ.13: Για το πελέκιμα χρειάζονται καλέμια και πετρόσφυρα.



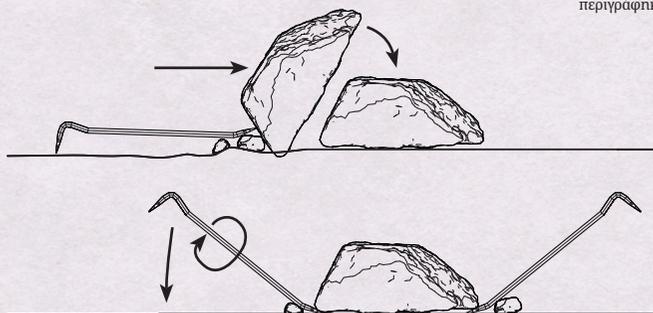
Με την ίδια λογική πελεκιούνται και οι πέτρες δόμησης ώστε να πάρουν μια μορφή που διευκολύνει το χτισμό τους. Πελεκιούνται μύτες, άβολοι όγκοι που προεξέχουν και δημιουργείται μια όσο το δυνατόν πιο λεία επιφάνεια.

Για τα χαλίκια και τις σφήνες μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας κουβάς ή μια κλούβα/ πλαστικό κιβώτιο για την μεταφορά τους.

Ο πυρήνας αυτών των μηχανικών λύσεων είναι η αποφυγή καταπόνησης του ανθρώπινου σώματος και ιδίως της μέσης και των γονάτων, επίσης προτρέπουν η επιτυχία δόμησης να μην βασίζεται στην μυϊκή δύναμη όσο στην έξυπνη ματιά και στη συνδιαστική σκέψη.



ΣΧ.13: Ο λαστός χρησιμεύει για να ξεκολλήσει πέτρες από το έδαφος που είναι κολλημένες ώστε να μπορούν να μεταφερθούν. Χρησιμοποιώντας τον όπως περιγράφηκε παραπάνω.



2 λαστοί μπορεί να φανούν χρήσιμοι ώστε να ανασπώσουν μια πέτρα για να τοποθετηθεί σκονί ή για να πιάνετε ή για να μεταφερθεί. Επίσης, μπορεί να "περπατήσουν" μια πέτρα, αν χρησιμοποιηθούν σαν κουπί με κυκλική κίνηση και να μεταφέρετε η πέτρα λίγο-λίγο ή να περιστραφεί σε κατάλληλη θέση.



ΣΧ.14: Ο λαστός χρησιμεύει γενικά για μικροκινήσεις και εφαρμόζεται ανάλογα το μήκος του από μικρές πέτρες μέχρι ογκόλιθους.



## Αποκατάσταση - επισκευή

### 1. Λιθόστρωτο μονοπάτι

Σε αρκετά τμήματα των λιθόστρωτων μονοπατιών απαιτείται η ανακατασκευή των σημείων που έχουν υποστεί καταστροφή, καθώς και η συμπληρωματική αποκατάσταση («μπαλώματα») σε περιοχές όπου έχουν δημιουργηθεί φθορές ή κενά στο λιθόστρωτο.

Η κατασκευή θα πραγματοποιηθεί με χρήση αργών λίθων προερχόμενων από την ευρύτερη περιοχή, ομοιόμορφων ως προς το είδος και την υφή με τους υφιστάμενους, μέσου πάχους περίπου 25 cm, ακανόνιστου σχήματος και ποικίλων διαστάσεων, κατόπιν κατάλληλης διαλογής.

Οι λίθοι θα τοποθετηθούν «φυτευτά»<sup>46</sup> εντός του εδάφους, το οποίο θα έχει προηγουμένως διαμορφωθεί και συμπυκνωθεί, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα και η ένταξή τους στο υπάρχον λιθόστρωτο σύνολο.

46. Όπως λέγονται στην ντοπιολαλιά, αλλιώς ονομάζονται και "σφηνωμένες" ή "πακτωμένες".

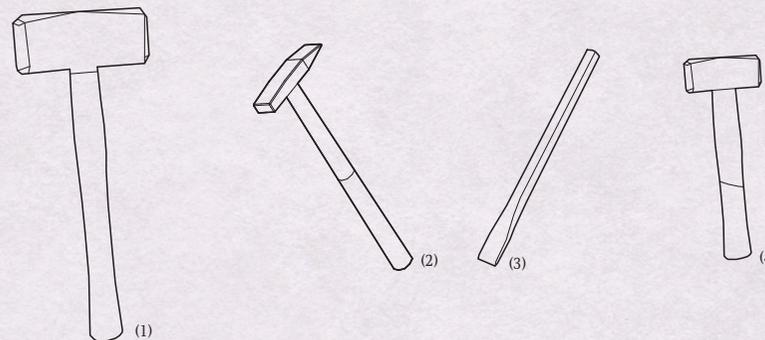


ΕΙΚ.41: Φωτογραφία από καλντερίμι με φυτευτές πέτρες με μεγάλο αρμό, Ασφενδιανό φαράγγι, προσωπικό αρχείο, 2025.

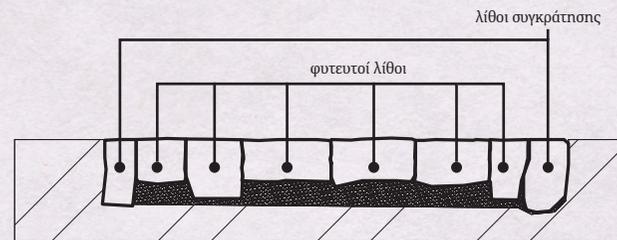
Αναλυτικότερα, οι εργασίες περιλαμβάνουν:

- α. την προμήθεια και μεταφορά των λίθων επί τόπου,
- β. τη διαλογή και προετοιμασία τους,
- γ. τη διαμόρφωση και συμπύκνωση του υποστρώματος,
- δ. την εκσκαφή όπου απαιτείται για την τοποθέτηση των λίθων,
- ε. καθώς και τη φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής ή ακατάλληλων υλικών σε θέσεις που θα υποδειχθούν, ή εναλλακτικά σε νεροφαγίες που χρειάζονται πλήρωση.

Απαραίτητα εργαλεία είναι: μεγάλο σφυρί (1), τσόκι (πετρόσφυρο)(2), καλέμι(3) και μαντρακάς(4).



Η αποκατάσταση των λιθόστρωτων τμημάτων περιλαμβάνει την τοποθέτηση των λίθων και τη συμπύκνωση τους ώστε να “σφηνωθούν” σταθερά εντός του εδάφους. Η εργασία τοποθέτησης ξεκινά από κατάλληλο σημείο, όπου αρχικά τοποθετούνται οι μεγαλύτεροι λίθοι περιμετρικά που λειτουργούν ως λίθοι συγκράτησης του λιθόστρωτου. Στη συνέχεια, οι υπόλοιποι λίθοι τοποθετούνται σφηνωτά, εξασφαλίζοντας πλήρη συναρμογή και ομοιομορφία με το υφιστάμενο τμήμα του μονοπατιού. Σημαντικό είναι να αποφεύγονται οι μεγάλοι αρμοί.



ΣΧ.15: Τομή καλντεριμιού.

Η διαδικασία επισκευής περιλαμβάνει, επίσης, την αποκατάσταση των τυχόν λίθινων αναβαθμών συγκράτησης του μονοπατιού (με μορφή πεπλατυσμένου σκαλοπατιού), καθώς και των λίθινων αποστραγγιστικών καναλιών που έχουν υποστεί μερική ή ολική φθορά.

Τα αποστραγγιστικά αυτά στοιχεία εξυπηρετούν είτε τη διευθέτηση των επιφανειακών απορροών είτε τη σωστή αποστράγγιση του μονοπατιού, συμβάλλοντας στη μακροχρόνια ανθεκτικότητά του.

Σε περίπτωση σκαλοπατιών ακολουθείται η ίδια διαδικασία:

στην διαμόρφωση του εδάφους πρέπει να υπολογιστούν οι κλίσεις, ο αριθμός των σκαλοπατιών, το ρίχτι και το πλάτος τους. Αφού μοιραστούν οι αποστάσεις κάθε σκαλοπατιού, τοποθετούνται πάσσαλοι σαν οδηγίοι και υπολογίζεται το ρίχτι και η κλίση τους. Για να είναι μια σκάλα λειτουργική πρέπει αυτά τα νούμερα να μένουν σταθερά, αλλιώς υπάρχει κίνδυνος ακόμα και πτώσης του περιπατητή. Ιδανικό είναι να τοποθετηθεί νήμα κατά μήκος των πασσάλων.



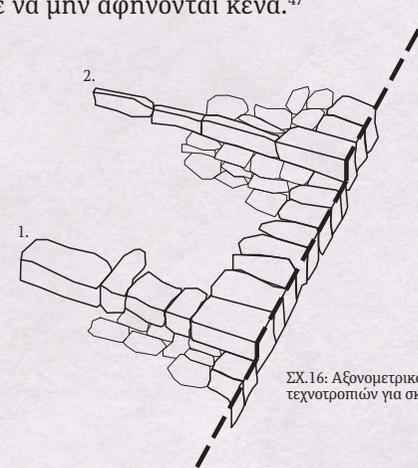
ΕΙΚ.42: Φωτογραφία από κλίμακα με πελεκημένα σκαλοπάτια, Ασφενδιανό φαράγγι, προσωπικό αρχείο, 2025.

Από τους λίθους διαλέγονται αρχικά εκείνοι που θα χρησιμοποιηθούν στα πατήματα, οι οποία ασυνήθως πρέπει να πελεκηθούν για την τετραγώνισή τους.

Υπάρχουν 2 είδη κατασκευής των πατημάτων σε σκάλα:

1. με αγκωνάρια, που μπαίνουν κάθετα στο πάτημα
2. με “σούγιες”, που μπαίνουν οριζόντια

Τα αγκωνάρια είναι απαιτητικότερος τρόπος, αφού πρέπει να είναι πολύ καλά τετραγωνισμένα ώστε να “κουμπώσουν” σωστά και να μην “παίζουν” στο πάτημα. Δεν πρέπει να προεξέχουν σημεία στον λίθο ώστε να επιτευχθεί η βέλτιστη επαφή μαζί με τον διπλανό λίθο. Τα 2/3 του λίθου πρέπει να είναι φυτευτά στο έδαφος. Αφού ολοκληρωθεί η τοποθέτηση των λίθων συγκράτησης περιμετρικά, τοποθετούνται οι υπόλοιπες πέτρες εντός του πατήματος. Ύψιστης σημασίας είναι η πλήρης εφαρμογή κάθε πέτρας με την διπλανή της ώστε να μην αφήνονται κενά.<sup>47</sup>



ΣΧ.16: Αξονομετρικό των διαφορετικών τεχνολογιών για σκαλοπάτια.

47. <https://www.youtube.com/watch?v=B-1VQhXzRoY> **Building a drystone pathway (kalderimi)** - Boulouki youtube channel. Εκπονήθηκε στα πλαίσια του Erasmus+ project HERO.

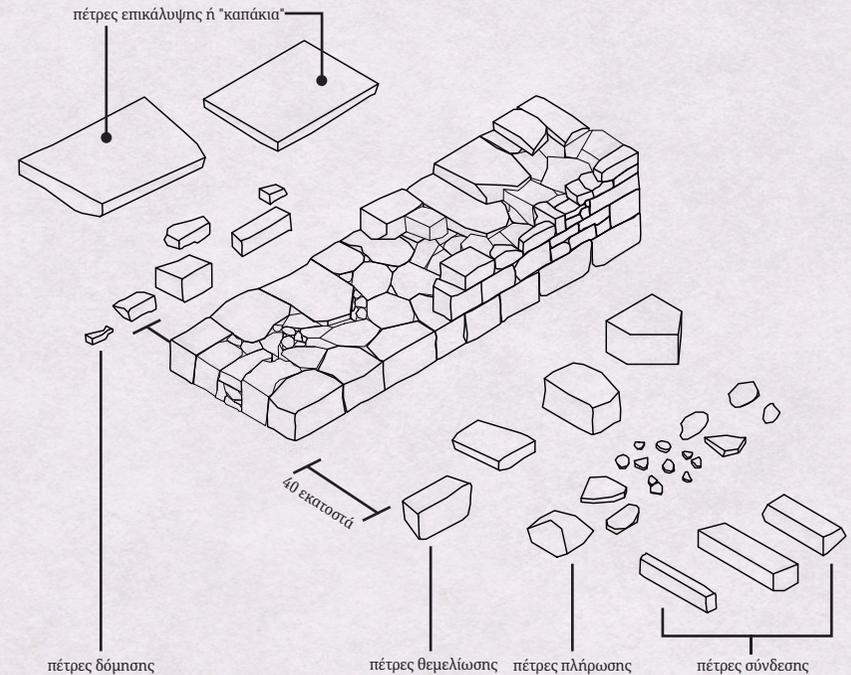
## 2. Ξερολιθικός τοίχος

Συχνά, μονοπάτια πλασιώνονται από ξερολιθικούς τοίχους, είτε διπλής όψης είτε αναλληματικούς (πεζούλες, αναβαθμίδες, σέτια). Για την αποκατάσταση:

Ξεκινά από την καθαίρεση του παλιού τοίχου όπου έχει υποστεί φθορές. Σημαντική είναι η μελέτη του τύπου της προηγούμενης κατασκευής και η χρήση των διαφόρων ειδών πέτρας.



ΕΙΚ.43: Φωτογραφία αναλληματικού τοίχου ύστερα από καθαίρεση. Φαίνεται ο παλιός τοίχος που θα λειτουργήσει ως οδηγός. Καλλικρατικό φεράγγι, προσωπικό αρχείο, 2024.



ΣΧ.17: Αξονομετρικό ξερολιθικού τοίχου διπλής όψης με την οργάνωση των ειδών πέτρας για χτίσιμο.

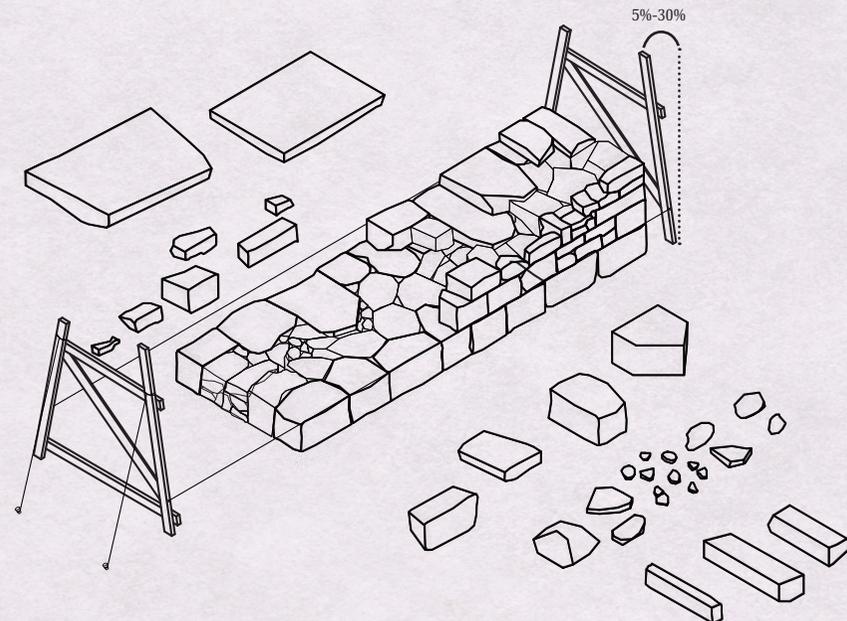
Μια δουλειά που θα κάνει σημαντικά ευκολότερη την επανατοποθέτηση είναι η εξ' αρχής οργάνωση των παλιών πετρών:

Οι πέτρες επικάλυψης ή "καπάκια" τοποθετούνται 2 μέτρα μακριά από τον τοίχο, οι πέτρες σύνδεσης τοποθετούνται όλες μαζί σε σειρά αμέσως πιο κοντά από τις πέτρες επικάλυψης. Οι πέτρες πλήρωσης και οι πέτρες δόμησης τοποθετούνται κοντά στον τοίχο σε ξεχωριστές στοίβες και οι πέτρες θεμελίωσης είναι δίπλα από το ξεμπάζωμα για να τοποθετηθούν αμέσως μετά. Πρέπει να μένει κενό τουλάχιστον 40 εκατοστά για να κινείται το άτομο που χτίζει.

Σε ειδικές περιπτώσεις απαιτείται η μεταφορά επιπλέον λίθων από κοντινή απόσταση.

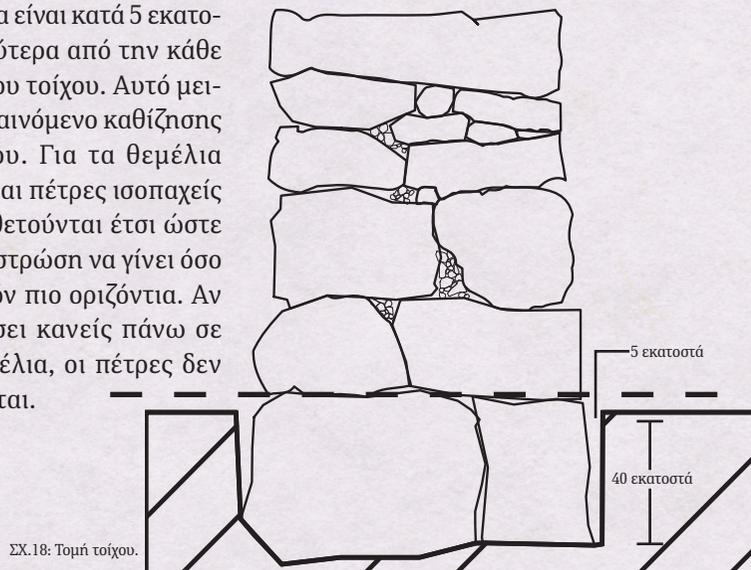
Για τα θεμέλια θα πρέπει να γίνει εκσκαφή, ιδανικά, μέχρι να βρεθεί σταθερό έδαφος, αλλιώς θεμιτό είναι πάνω από 30 εκατοστά. Τα υλικά της εκσκαφής αποθηκεύονται για να χρησιμοποιηθούν για την πλήρωση του τοίχου. Το πάχος των θεμελίων θα είναι περίπου 75 εκατοστά, όμως αυτό εξαρτάται και από το ύψος του τοίχου. Το σύνηθες είναι το ύψος να είναι ίσο ή διπλάσιο από το πλάτος των θεμελίων, σε περίπτωση πολύ ψηλού τοίχου αλλάζει αυτή η αναλογία.

Είναι θεμιτή η τοποθέτηση νήματος για την διασφάλιση του σωστού χτισίματος: τοποθετούνται ξύλινοι οδηγοί σε κλίση 5% και τεντώνεται νήμα σε ύψος 15 εκατοστών. Βέβαια, σε αγροτικούς τοίχους συχνά ξεκινάει το χτίσιμο χωρίς την εφαρμογή οδηγού.



ΣΧ.19: Αξονομετρικό ξερολιθικού τοίχου διπλής όψης με οδηγούς.

Τα θεμέλια είναι κατά 5 εκατοστά πλατύτερα από την κάθε πλευρά του τοίχου. Αυτό μειώνει το φαινόμενο καθίζησης του τοίχου. Για τα θεμέλια χρειάζονται πέτρες ισοπαχείς και τοποθετούνται έτσι ώστε η πρώτη στρώση να γίνει όσο το δυνατόν πιο οριζόντια. Αν περπατήσει κανείς πάνω σε καλά θεμέλια, οι πέτρες δεν κουνιούνται.



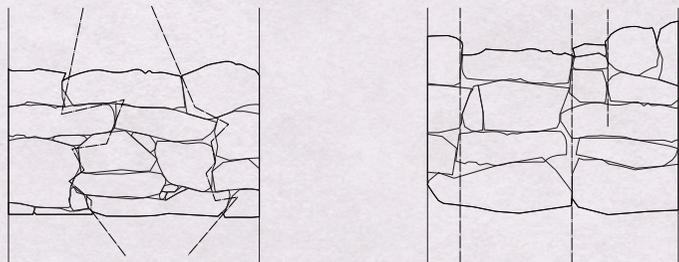
ΣΧ.18: Τομή τοίχου.

Σε τοίχο αντιστήριξης, τα θεμέλια πατάνε σε επιφάνεια ελαφρά κεκλιμένη προς την πλευρά της πλαγιάς.

Οι οδηγοί τοποθετούνται σε κλίσεις από 5%-30%. Οι πλευρές είναι κεκλιμένες για να αυξηθεί η αντίσταση στις πέσεις. Το πλάτος της βάσης εξαρτάται από το ύψος του τοίχου και πρέπει να είναι τουλάχιστον το 1/3 του ύψους (π.χ. 50 εκατοστά για τοίχο ύψους 1,5 μέτρων), σε σταθερό έδαφος. Αν το έδαφος είναι λιγότερο ευνοϊκό, το πλάτος των θεμελίων πρέπει να μεγαλώσει. Τοποθετείται μια στρώση σκύρων (χαλίκι) πάχους δέκα εκατοστών που πιέζονται καλά. Μετά τοποθετούνται οι μεγαλύτερες πέτρες που διαθέτονται για την θεμελίωση.

Όταν ολοκληρωθεί η θεμελίωση, λύνουμε το νήμα - οδηγό και το τοποθετούμε 15 εκ. πιο ψηλά. Το νήμα πρέπει να είναι πάντοτε καλά τεντωμένο και να ακολουθούνται οι παρακάτω κανόνες:

α) Σε κάθε στρώση να εναλλάσσονται οι κατακόρυφοι αρμοί. (ΣΧ.20)

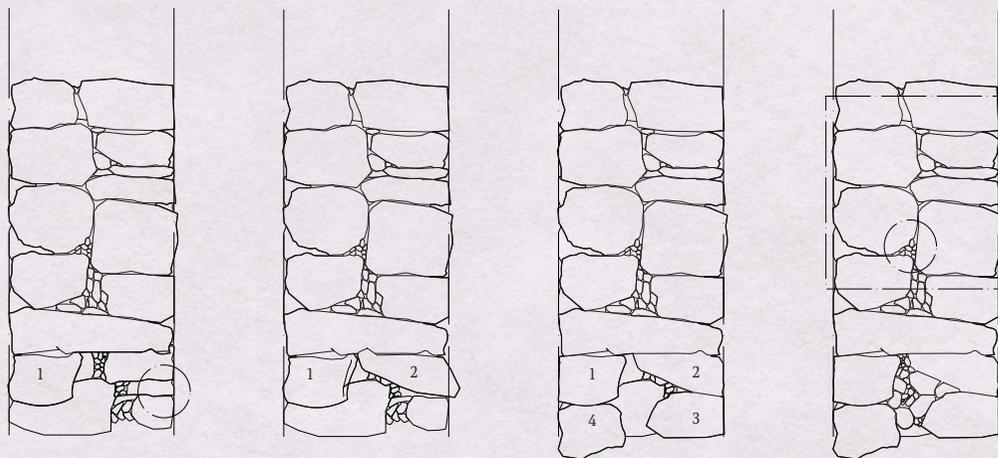


σωστοί αρμοί.

λάθος αρμοί.

ΣΧ.20: Όψη τοίχου.

β) Οι πέτρες τοποθετούνται κάθετα προς τον τοίχο: η μακριά πλευρά να "τρέχει" μέσα στον τοίχο (μπατικές). (ΣΧ.21)



ΣΧ.21: Κάτοψη τοίχου.

Η πέτρα 2 τοποθετείται έτσι ώστε να ακουμπάει στην ένωση των απο κάτω πετρών, εναλλάσσοντας τον αρμό. Επίσης, τοποθετήθηκε μπατικά.

Το βέλτιστο είναι οι πέτρες να κουμπώνουν μεταξύ τους, ιδίως στις 4 πλευρές πάνω, κάτω, δεξιά, αριστερά. Στην πίσω πλευρά, άμα δεν ακουμπάει με την άλλη πέτρα, γεμίζει το κενό με μικρότερες πέτρες, χαλίκια και χώμα.

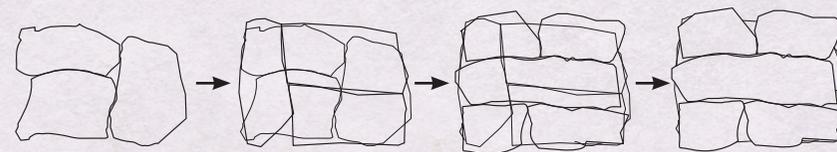
γ) Πρέπει να ακολουθείται η κλίση του οδηγού.

δ) Ο τοίχος πρέπει να υψώνεται κατά στρώσεις και όταν φτάσει στο ύψος του νήματος, εκείνο να υψώνεται κατά 15 εκατοστά μέχρι την ολοκλήρωση του τοίχου.

ε) Κάθε πέτρα πρέπει να τοποθετηθεί με προσοχή και να ακινητοποιείται η επόμενη.

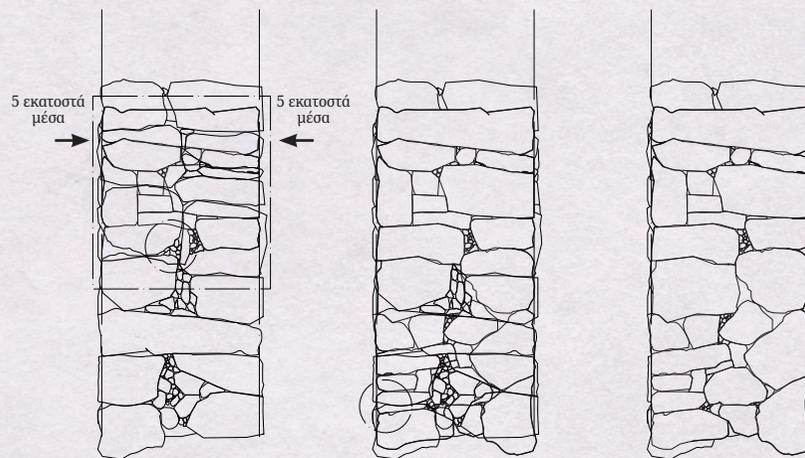
στ) Οι μεγάλες πέτρες πρέπει να τοποθετούνται στις κατώτερες στρώσεις.

ζ) Σε κάθε στρώση πρέπει γεμίζει το εσωτερικό του τοίχου με πέτρες πλήρωσης.



ΣΧ.22: κάτοψη τοίχου.

σταυρωτό χτίσιμο.



Όσο υψώνεται ο τοίχος στενεύει.

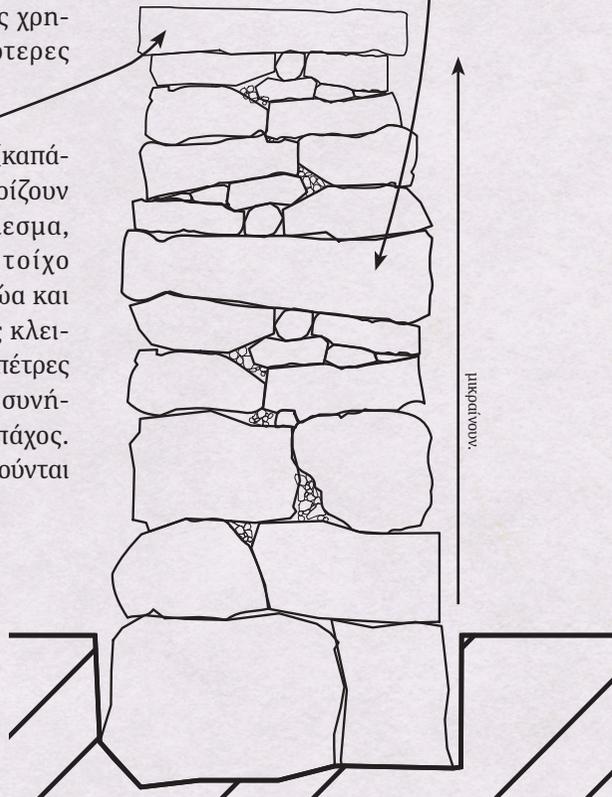
Όσο υψώνεται ο τοίχος και δεν υπάρχουν ίσου μεγέθους πέτρες, οι πέτρες μικραίνουν, με την προσπάθεια να μην δημιουργούνται κάθετοι αρμοί αλλά ούτε και οριζόντιοι εσωτερικά. Προτιμάται το "σταυρωτό".

Σε τοίχους διπλής όψης, οι δύο όψεις υψώνονται παράλληλα. Αυτό είναι πιο εύκολο όταν δουλεύουν 2 άτομα μαζί, καθένα από μία πλευρά του τοίχου.

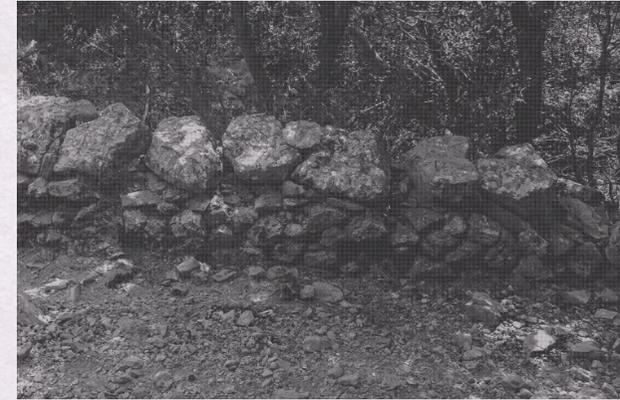
Οι πέτρες σύνδεσης τοποθετούνται κατά μήκος, στην μέση του ύψους ενός τοίχου ή ανά 50 εκατοστά τουλάχιστον. Το καλύτερο είναι να εξέχουν 5 εκ. εκατέρωθεν του τοίχου, ώστε όταν με τα χρόνια αυτός κατακαθίσει και φαρδύνει λίγο, να συνεχίσουν να τον κρατάνε σταθερό. Εμποδίζουν την παραμόρφωση του τοίχου.

Όσο ανεβαίνει σε ύψος χρησιμοποιούνται μικρότερες πέτρες.

Οι πέτρες επικάλυψης (καπάκια, κεφαλάρια) καθορίζουν το αισθητικό αποτέλεσμα, προστατεύουν τον τοίχο από ανθρώπους και ζώα και λόγω του βάρους τους κλειδώνουν τις υπόλοιπες πέτρες στην θέση τους. Είναι συνήθως 35 εκατοστά σε πάχος. Συνηθίζεται να τοποθετούνται και όρθιες.

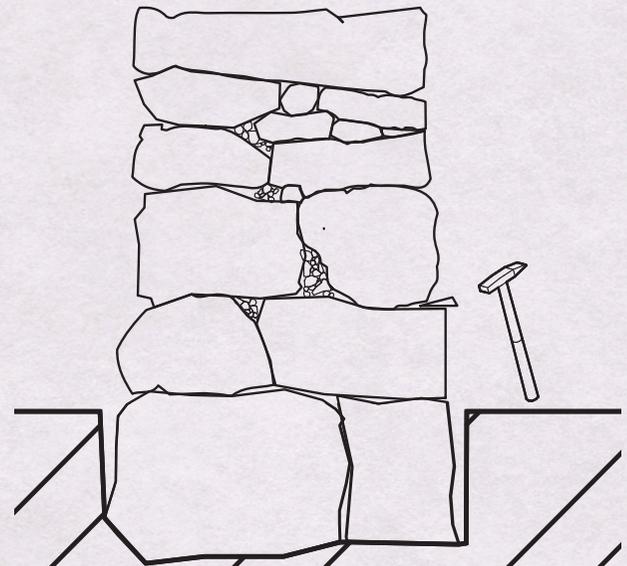


ΣΧ.23: Τομή τοίχου.



ΕΙΚ.44, ΕΙΚ.45: Φωτογραφίες από τοίχους διπλής όψης με καπάκια. Στην Σίφνο με όρθιες πέτρες και στο Ασφενδιανό φαράγγι με ξαπλωμένες, προσωπικό αρχείο, 2024, 2025.

Το χτίσιμο τελειώνει με την τοποθέτηση από σφήνες, για αισθητικούς κυρίως λόγους.



ΣΧ.24: Τομή τοίχου.

Η διαδικασία περιλαμβάνει την ανεύρεση και διαλογή των λίθων επί τόπου, την τοποθέτηση και συμπλήρωση της τοιχοποιίας, καθώς και τη φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής ή ακατάλληλων υλικών σε θέσεις που δεν επηρεάζουν τη λειτουργικότητα του μονοπατιού.

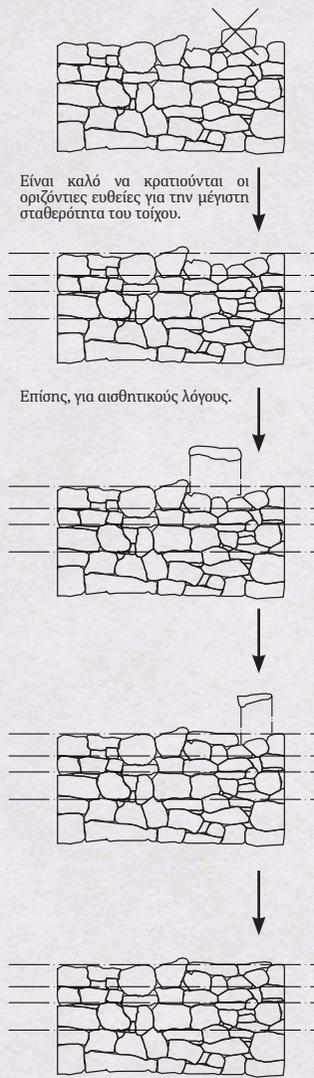
Οι τοίχοι αντιστήριξης είναι πιο δύσκολη κατασκευή αφού δέχονται μεγάλες πιέσεις από το έδαφος και το νερό.

Οι δύο περιπτώσεις που μπορούν να επισκευαστούν με απλά μέσα:<sup>48</sup>

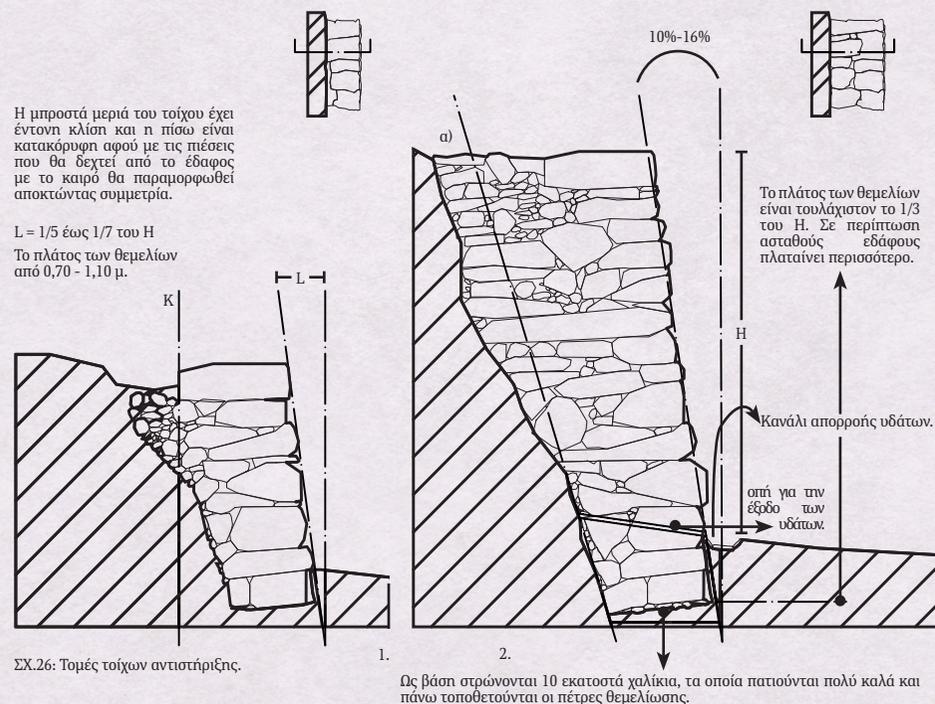
1. Οι ελεύθεροι τοίχοι που προορίζονται για δημιουργία αναβαθμίδων μεγάλου πλάτους σε εδάφη με μικρή κλίση. Η υψομετρική διαφορά από τα ένα επίπεδο στο άλλο, δεν ξεπερνά τα 80 εκατοστά, και ο τοίχος αυτός υφίσταται ελάχιστη πίεση. Σ' αυτή την περίπτωση κατασκευάζουμε πρώτα τον τοίχο και μετά γεμίζουμε με χώμα.

2. Οι κανονικοί τοίχοι αντιστήριξης, που στερεώνουν μια πλαγιά μέχρι την κορυφή της. Το ύψος τους είναι γενικά 1 με 2 μέτρα. Είναι οι πιο διαδεδομένοι σ' όλο τον κόσμο, και κατασκευάζονται εδώ και χιλιετίες για την δημιουργία καλλιεργήσιμων εκτάσεων σε κεκλιμένα εδάφη.

48. 3η περίπτωση είναι οι τοίχοι αντιστήριξης μεγάλης μάζας, για ύψη έως 15 μέτρα και χρειάζονται ειδικό εξοπλισμό και τεχνικό υλικό.



ΣΧ.25: Όψη τοίχου.



ΣΧ.26: Τομές τοίχων αντιστήριξης.

Και στις δύο περιπτώσεις αφήνονται μεγαλύτερα κενά για να μπορεί να περνάει το νερό.

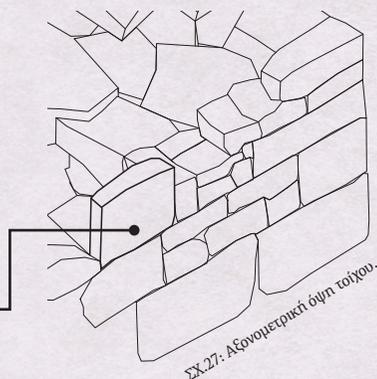
Όταν οι τοίχοι είναι καλά κατασκευασμένοι, αντέχουν μεγάλες πιέσεις και διαρκούν αιώνες.

Σε αντίθεση με τους τοίχους διπλής όψης, στους τοίχους αντιστήριξης είναι απαραίτητα τα κενά για να περνάει το νερό. Για αυτό, η εξωτερική και εσωτερική πλευρά χτίζονται καλά με μεγάλες πέτρες, ενώ ενδιάμεσα τοποθετούνται πετραδάκια μικρού και μεσαίου μεγέθους. Άμα το έδαφος είναι ελαφρά διαπερατό, μπορεί να τοποθετηθεί σωλήνας στο κάτω μέρος του τοίχου που θα απομακρύνει το νερό. (ΣΧ.26: 2)

Σημαντικές λεπτομέρειες:

1. οι σφήνες στην όψη δεν κάνουν κάτι.

→ 2. οι πέτρες δεν τοποθετούνται ποτέ παράλληλα προς το μήκος του τοίχου (παναγίες).



Βέβαια, κάθε τόπος έχει τις παραλλαγές του και δεν ακολουθούνται πάντα οι κανόνες. Είτε λόγω περιορισμένου χρόνου και δυνατοτήτων, είτε επειδή οι ορθές τεχνικές δεν μεταλαμπαδεύτηκαν σε επόμενες γενιές. Στα Ανατολικά Σφακιά, για παράδειγμα, το πιο σύνθηες είναι να μην εφαρμόζεται νήμα-οδηγός.

Επίσης, οι πέτρες επικάλυψης παρατηρούνται σε παλιές κατασκευές, ενώ αυτές του 60' και μετά είτε έχουν αφαιρεθεί είτε δεν είχαν τοποθετηθεί ποτέ με τους τοίχους να τελειώνουν με μια αράδα μεσαίου μεγέθους πέτρες.

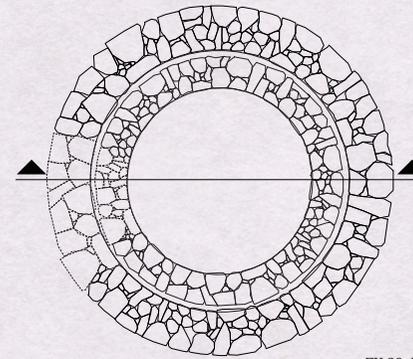
Όπως περιγράφεται εδώ οι πιο ογκώδης πέτρες μπαίνουν στα θεμέλια και ανεβαίνοντας μικραίνουν. Μετά από κάθε νέο επίπεδο ο χώρος μεταξύ της εσωτερικής πλευράς του τοίχου και του εδάφους πληρώνεται με πέτρες από τις σάρρες αλλά επίσης πασπαλίζεται με χώμα.

Κατά την διάρκεια του χτισίματος το τσόκι (πετρόσφυρο) χρησιμοποιείται για μικρό-λαξεύσεις και για να χτυπιούνται οι ήδη τοποθετημένες πέτρες ώστε να “κάτσουν καλύτερα”.

Η λογική αυτού του χτισίματος είναι σύμφωνη με τις συνθήκες της περιοχής, δύσκολος καιρός που κυμαίνεται από έντονες χιονοπτώσεις μέχρι καύσωνας που καθιστά το έδαφος σε πολλά σημεία πορώδες και τις κατολισθήσεις συχνές. Έτσι, το χτίσιμο είναι βραχυπρόθεσμο, με την ανάγκη των συχνών γρήγορων συντηρήσεων και αποκαταστάσεων, που είναι επίσης σύμφωνα με την λογική της κοινοτικής εργασίας ρουτίνας.



ΕΙΚ.46: Ο Βαγγέλης χτίζει βήμα-βήμα τοιχάκι που οριοθετεί το μονοπάτι. Φαράγγι του Μανικά, Σφακιά, προσωπικό αρχείο, 2024.



ΣΧ.28: Κάτοψη

### 3. Ασβεστοκάμινο

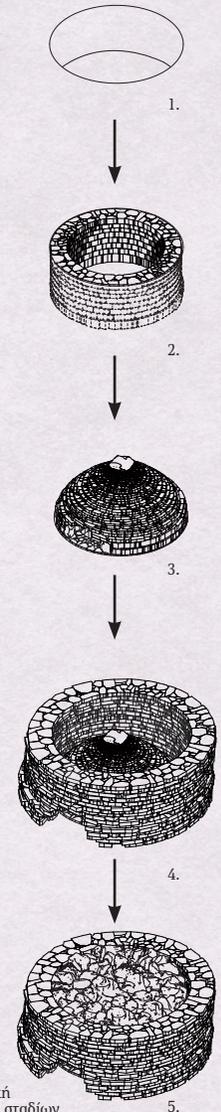
Τα ασβεστοκάμινα πρέπει να βρίσκονται κοντά σε πρώτες ύλες καυσίμων και ασβεστόλιθου, αλλά και στο σημείο χρήσης του ασβέστη. Επειδή είναι βαρύ και δύσχρηστο υλικό, παραγόταν επιτόπου —ένα ξωκλήσι ή ένα κάστρο μπορεί να είχε το δικό του καμίνι— ή μεταφερόταν δια θαλάσσης. Το τελευταίο ίσως εξηγεί τη συχνή παρουσία καμινιών σε παράκτιες αρχαιολογικές θέσεις. Πλαγιές ή κεφαλές φαραγγιών φαίνεται επίσης να αποτελούν συνηθισμένες τοποθεσίες για ασβεστοκάμινα, πιθανότατα λόγω του ανοδικού ρεύματος. Δεν είναι όλοι οι ασβεστόλιθοι κατάλληλοι για τα ασβεστοκάμινα, είναι απαραίτητο το μέγεθος τους να είναι διαχειρίσιμο από ένα άτομο, πετραδάκια από σάρρες είναι ιδανικές αλλά συχνά δυσπρόσιτες. Για αυτό, συχνά χρησιμοποιούνταν πέτρες από πεσμένους τοίχους και ερείπια, οι αρχαιολόγοι έχουν επισημάνει τη συσχέτιση μεταξύ αρχαίων οικισμών και μεταγενέστερων ασβεστοκαμινιών.<sup>49</sup>

Η κατασκευή του ασβεστοκάμινου ξεκινούσε με την δημιουργία ενός κυκλικού λάκκου διάμετρου 1,5-2 μ. και βάθους μέχρι 2 μ. (ΣΧ.28: 1.) Αυτή η βάση λειτουργούσε ως εστία, αποτρέποντας τις απώλειες της θερμοκρασίας.

Ακολουθεί η πλήρωση του λάκκου με ασβεστόλιθους. Μια στρώση με μεγάλες πέτρες και πάνω σε αυτήν χτίζονταν περιμετρικά τοίχους που εφάρμοζε στα τοιχώματα του λάκκου για μόνωση. (ΣΧ.28: 2.)

Αφού χτίζονταν μέχρι το ύψος του εδάφους, αφήνοντας άνοιγμα στην απάνεμη μεριά, ξεκινάει το χτίσιμο του θόλου με εκφορικό σύστημα. (ΣΧ.28: 3.)

Το άνοιγμα ταίζονταν από ξύλα, κλαριά και ασφάκες για να καίει η φωτιά τουλάχιστον 3 μερόνυχτα.



ΣΧ.29: Αξονομετρική αναπαράσταση των σταδίων χτισίματος ενός ασβεστοκάμινου.

49. Rackham, Moody. *The Making of the Cretan Landscape*. 1997. σ.177.

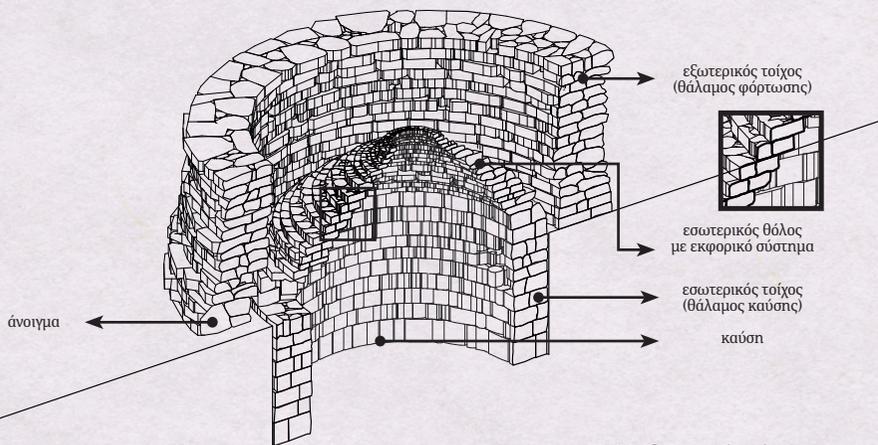
Αφήνοντας ένα κενό 0,25-0,30 μ. και χωρίς να ακουμπά στον θόλο χτίζεται περιμετρικά τοίχος από σκληρές πέτρες —όπως δολομίτες— που δεν αλλοιώνονται από την θερμοκρασία. (ΣΧ.28: 4.)

Το κενό ανάμεσα στους δύο τοίχους γεμίζεται συνήθως με ψιλό νοτισμένο χώμα, χωρίς χαλίκια, για μόνωση.

Αφού κατασκευαστεί ο εξωτερικός τοίχος, χτίζονται μέσα οι ασβεστόλιθοι προς καύση, με το τρόπο τέτοιο ώστε να αφήνονται κενά μεταξύ τους για την ομοιόμορφη καύση αλλά και αρκετά κοντά για την μέγιστη χωρητικότητα. Αυτή η διαδικασία αναλαμβάνονταν από τον αρχιτεχνίτη και είναι το δυσκολότερο σημείο της κατασκευής.<sup>50</sup> (ΣΧ.28: 5.)



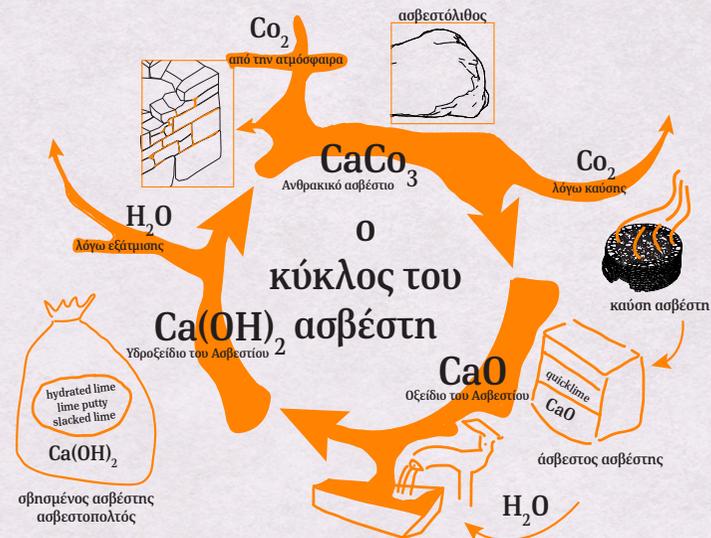
ΕΙΚ.47: Ασφάκα (*Phlomis fruticosa*), που αφθονούν στο φαράγγι και τα χρησιμοποιούσαν για την φωτιά στο καμίνι.



ΣΧ.30: Αξονομετρική τομή.

50. <https://www.oryktoσploutos.net/2018/09/iv-3/>

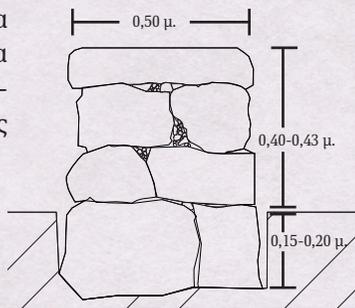
Ο εσωτερικός θόλος συνήθως γκεμίζονταν μόνος του στο πέρασ της καύσης.



ΕΙΚ.48: Διάγραμμα που δείχνει τον κύκλο του ασβέστη.

Ο ασβέστης αποτελεί σπουδαίο υλικό για την φυσική δόμηση και η δημιουργία του με παραδοσιακά ασβστοκάμινια επιτρέπει την δημιουργία κατασκευών με μεγάλη αντοχή. Ένα ασβεστοκονίαμα με ασβέστη που δημιουργήθηκε στην περιοχή δόμησης από τους ασβεστόλιθους δόμησης δημιουργεί μια τέλεια ένωση, αφού το ασβεστοκονίαμα όσο περνάει ο καιρός και ρουφάει διοξείδιο του άνθρακα από την ατμόσφαιρα μοιάζει χημικά όλο και περισσότερο με τον ίδιο τον ασβεστόλιθο. Έτσι, μπορούν και δημιουργούνται κατασκευές αιώνων. Επίσης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ξανά και ξανά με την σωστή μεταχείριση.

Για θέσεις ξεκούρασης χτίζονται πέτρινα τοιχαλάκια, ύψους 0,40-0,43 μ. σε ύψος και πλάτος 0,50 μ. τουλάχιστον. Θα χτίζονται είτε ξερολιθικά, είτε με αρμό από ασβεστοκονίαμα. Τα καπάκια που θα μπαίνουν με κρυφό αρμολόγημα. Τα θεμέλια θα είναι 0,15-0,20 μ. πακτωμένα στο έδαφος. Χτίζεται όπως ένας ξερολιθικός τοίχος διπλής όψης.



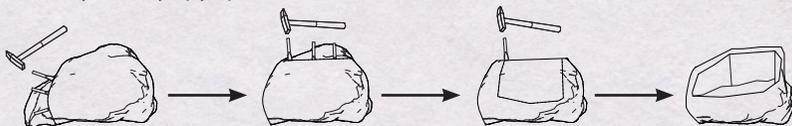
ΣΧ.31: Κάθισμα σε τομή, όπου φαίνονται οι διαστάσεις και η θεμελίωση.

#### 4. Κάθισμα

#### 5. Ποτίστρα

Το φαράγγι εντάσσεται στην περιοχή NATURA 2000 GR4340019 («Φαράγγι Καλλικράτης – Αργουλιανό φαράγγι – οροπέδιο Μανικά»), η οποία προστατεύεται βάσει της Οδηγίας για τα Πτηνά, καθώς φιλοξενεί σημαντικούς πληθυσμούς αρπακτικών και πτωματοφάγων ειδών. Παραδοσιακά, οι βοσκοί παρείχαν νερό μέσω στέρνων και ποτιστρών, σήμερα όμως αυτές έχουν περιοριστεί κοντά στους οικισμούς, όπου τα πτηνά σπάνια προσεγγίζουν.

Παρότι η περιοχή είναι άνυδρη, η υγρασία που κατεβαίνει από τις κορυφές δημιουργεί πρόσκαιρες μικροσυγκεντρώσεις νερού στους ασβεστόλιθους, οι οποίες όμως δεν διατηρούνται λόγω της υψηλής υδατοπερατότητάς τους. Ως απάντηση σε αυτό προτείνεται η κατασκευή πέτρινης ποτίστρας (γούρνας) από σκληρότερο πέτρωμα, όπως δολομίτη ή μάρμαρο.



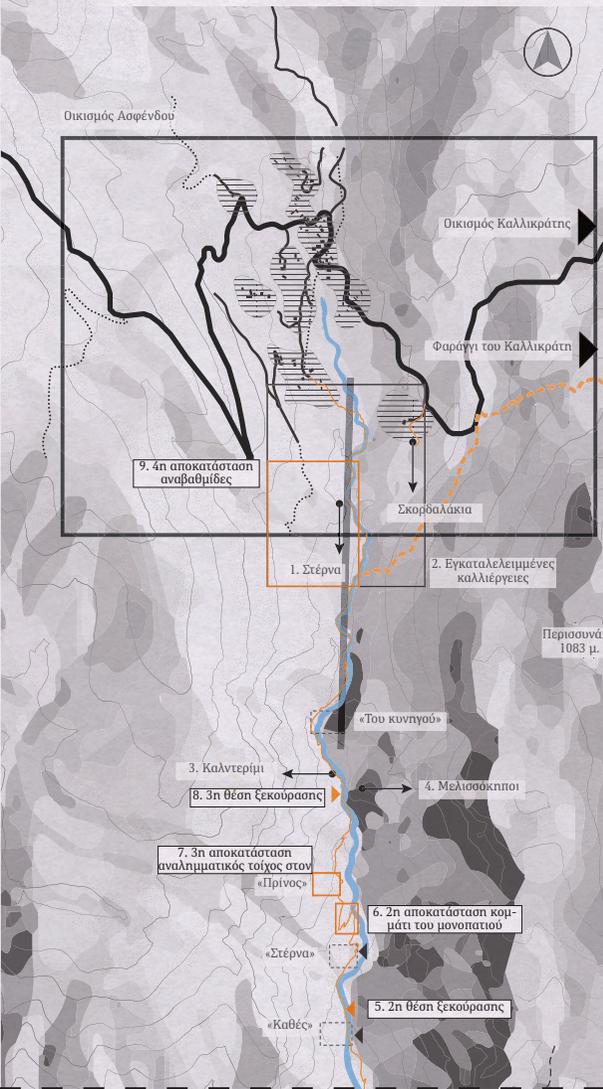
ΣΧ.32: Με το πελέκημα δίνεται στο πέτρωμα το κατάλληλο σχήμα και βάθος για να λειτουργήσει ως γούρνα.



## Σχεδίαση μονοπατιού

ΕΙΚ.49: Το έργο του Δημήτριος Γαλάνης, *Θεοκράτου ειδώλια - σελίδα τύπου*, 1954, επεξεργασμένο.

# Πρόταση για το φαράγγι της Ασφένδου



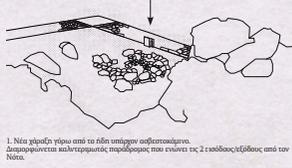
2. Τοποθέτηση από πέτρες πλάι του μονοπατιού. Σε αυτό το 2ο σημείο η ελατή φωνάται από τα μοναχία ως απόσταση. Διαφορετικά ταφές φωνάτουν και πιθανά ανεγκραστούν τα χόρτα. Κραμάνει ανάμεσα στις πέτρες θα βρωσάται η πεστέρα.



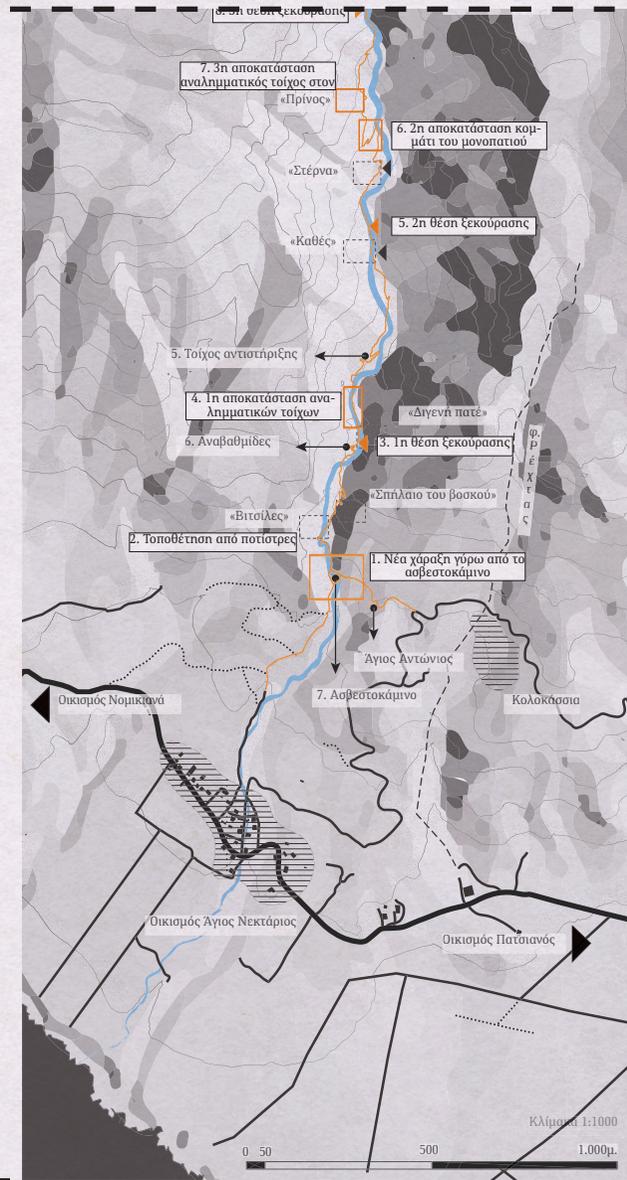
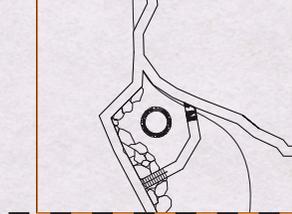
2. Τοποθέτηση από πέτρες πλάι του μονοπατιού. Σε αυτό το 1ο σημείο για τις πέτρες στην πλευρά και το άνοιγμα μπορεί να τοποθετηθεί κρηπίδα από τους θεμελιωστές η πεστέρα.



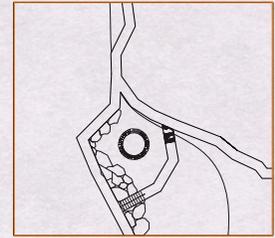
1. Νέα χάραξη γύρω από το ήδη υπάρχον ασβεστοκάλιμο. Διαφορετικατα καλύτερη ποιότητα παροχώρας που ενώνει τις 2 εσοδικούς εδάφους από τον Νέο.



1. Νέα χάραξη γύρω από το ήδη υπάρχον ασβεστοκάλιμο. Διαφορετικατα καλύτερη ποιότητα παροχώρας που ενώνει τις 2 εσοδικούς εδάφους από τον Νέο.



1. Νέα χάραξη γύρω από το ήδη υπάρχον ασβεστοκάλιμο. Διαφορετικατα καλύτερη ποιότητα παροχώρας που ενώνει τις 2 εσοδικούς εδάφους από τον Νέο.



Κάτοψη της νέας χάραξης, εκτός κλίμακας.



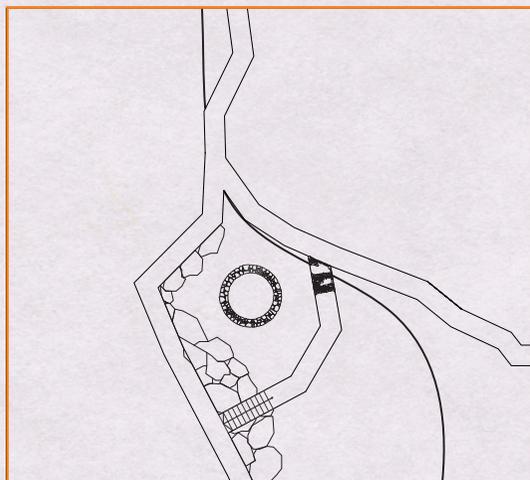
## υπόμνημα

- αποκατάσταση
- θέση ξεκούρασης
- ποτίστρα
- νέα χάραξη
- κεντρική αρτηρία
- δευτερεύουσα οδός
- χωματόδρομος
- ρέμα περιοδικής ροής
- μονοπάτι στο φαράγγι της Ασφένδου
- ένωση με Καλλικρατικό φαράγγι
- οικισμός - γετιονές
- οικισμός Ασφένδου
- τοπωνύμια
- ξερολιθικές κατασκευές / σταθμοί
- σημεία ανάπαυσης

## Εφαρμογή στο Ασφενδιανό φαράγγι

Κάποιες παρεμβάσεις που προτείνονται ανηφορίζοντας από τον οικισμό Άγιο Νεκτάριο:

1. Νέα χάραξη γύρω από το ήδη υπάρχον ασβεστοκάμινο.

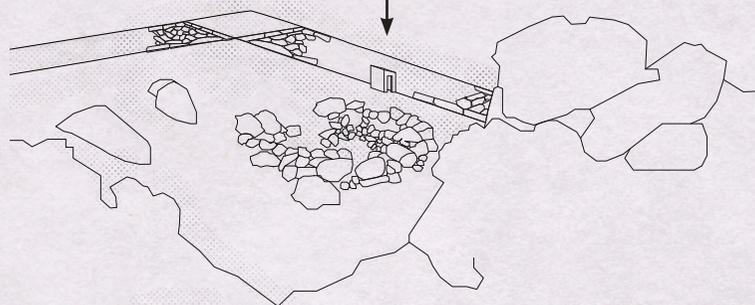


ΣΧ.33: Κάτοψη της νέας χάραξης, εκτός κλίμακας.

Δεν πραγματοποιείται κάποια αλλαγή ή επιδιόρθωση στο ασβεστοκάμινο, αλλά διαμορφώνεται καλντεριμωτός παράδρομος που ενώνει τις 2 εισόδους/εξόδους από τον Νότο.



ΕΙΚ.50: Φωτογραφία του ασβεστοκάμινου όπου φαίνεται το τοπίο που το περιτριγυρίζει.  
Από κάτω, παράδειγμα διαμόρφωσης.



ΣΧ.34: Προοπτικό διαμόρφωσης.

2. Σε θέσεις δίπλα αλλά σε απόσταση από το μονοπάτι προτείνεται τοποθέτηση από τουλάχιστον 2 ποτίστρες σε σημεία που φωλιάζουν πέρδικες και βιτσιλιές.



2. ΕΙΚ.51: Φωτογραφία πλαγιάς που φαίνεται από το μονοπάτι, όπου στέκουν ξερολιθικοί τοίχοι. Κρυμμένη ανάμεσα στις πέτρες θα βρίσκεται η ποτίστρα.



1. ΕΙΚ.52: Φωτογραφία πλαγιάς με δέντρο, όπου θα τοποθετηθεί η πρώτη ποτίστρα. Πρέπει να περπατήσει 50 μέτρα εκτός μονοπατιού για να προσεγγίσει το σημείο.

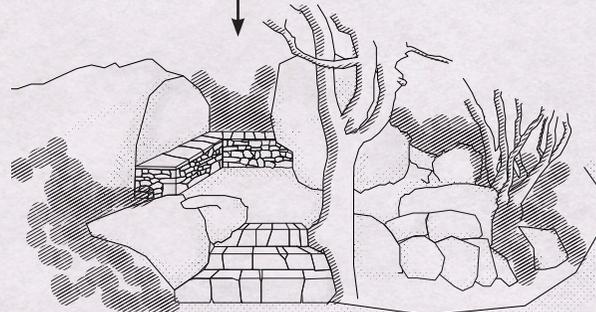
Προτρέπεται η δημιουργία και τοποθέτηση και άλλων γούβων. Όχι πολύ κοντά στο μονοπάτι για να μην τρομάζει τα πουλιά και τα υπόλοιπα ζωντανά.

3. Πρόταση για σημείο ανάπαυσης.

Ήδη το σημείο έχει μια αμφιθεατρική διάταξη, με τους βράχους και τα δέντρα να διαμορφώνουν περιμετρικά καθίσματα και στο κέντρο κενό.



ΕΙΚ.53: Φωτογραφία του σημείου που θα διαμορφωθεί για στάση.



ΣΧ.35: Προοπτικό διαμόρφωσης.

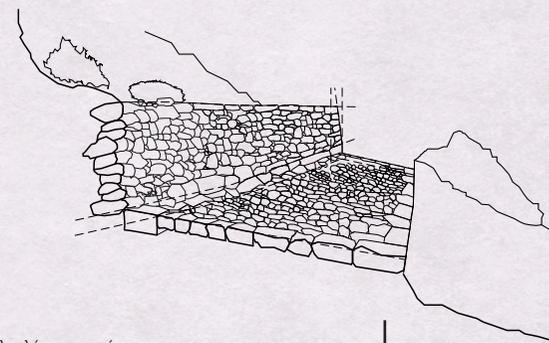
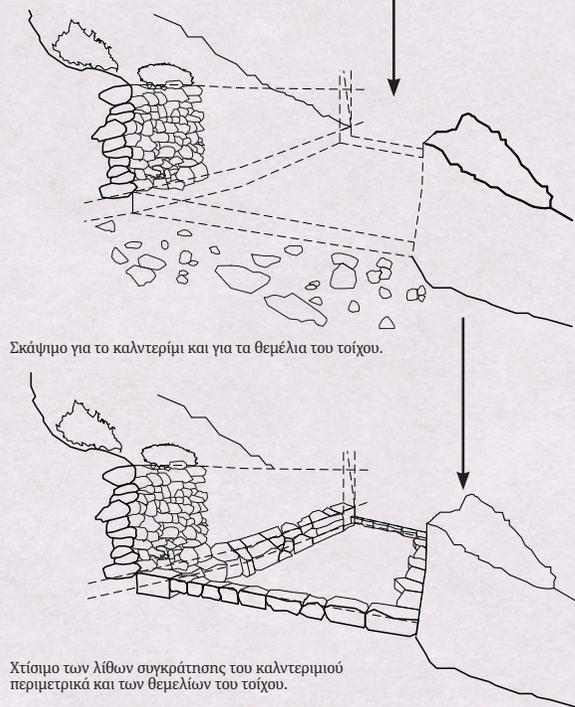
Αυτή η μορφή θα ενισχυθεί με μικρές παρεμβάσεις, όπου οι πέτρες που δεν ανήκουν κάπου χτίζονται για την δημιουργία μικρής κλίμακας για ευκολότερη προσέγγιση και μικρά πέτρινα καθίσματα ακουμπησμένα στους βράχους.

4. 1ο σημείο αποκατάστασης ξερολιθικών τοίχων.  
~ 90 μ.

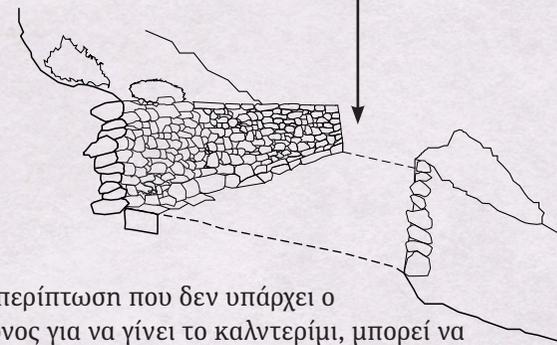
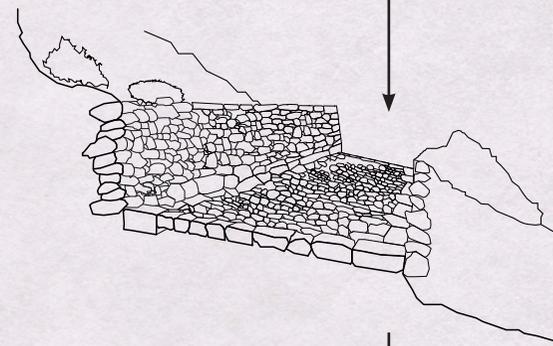


ΕΙΚ.54: Φωτογραφία ενός κομματιού του ξερολιθικού τοίχου που χρήζει αποκατάστασης.

ΣΧ.36: Ακολουθεί βήμα-βήμα η αποκατάσταση.



Ολοκλήρωση χτισίματος.

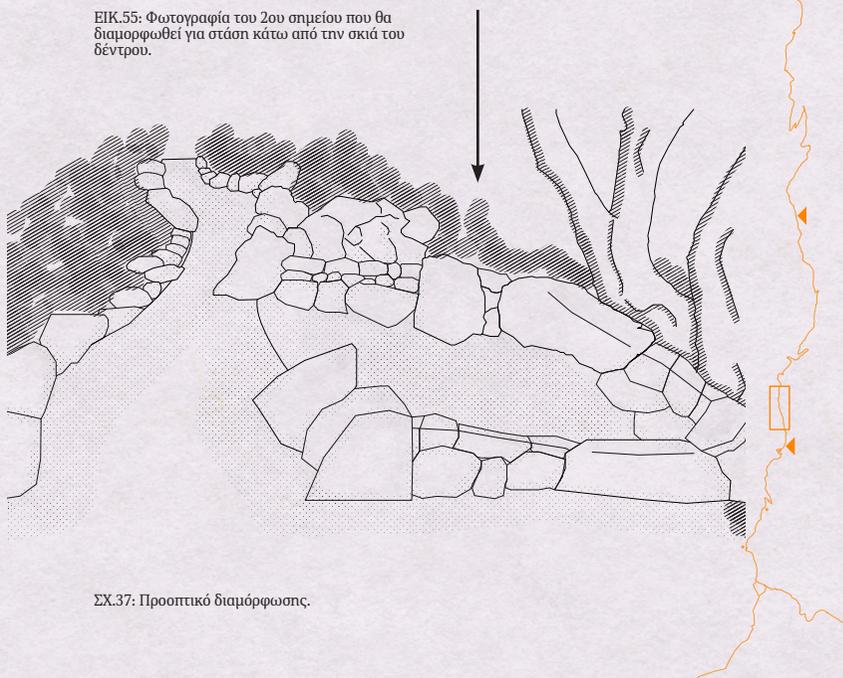


Σε περίπτωση που δεν υπάρχει ο χρόνος για να γίνει το καλντερίμι, μπορεί να γίνει μόνο η αποκατάσταση του τοίχου και το καθάρισμα του μονοπατιού.

## 5. 2ο σημείο ανάπαυσης.

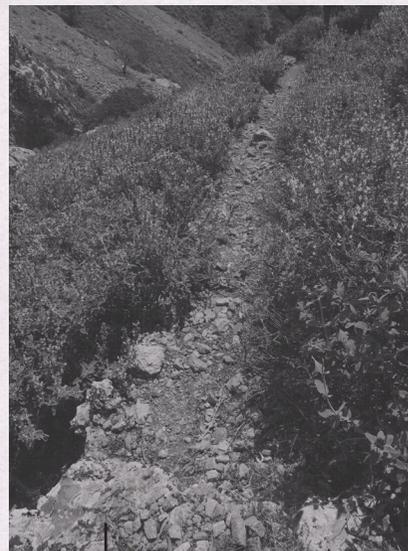


ΕΙΚ.55: Φωτογραφία του 2ου σημείου που θα διαμορφωθεί για στάση κάτω από την σκιά του δέντρου.



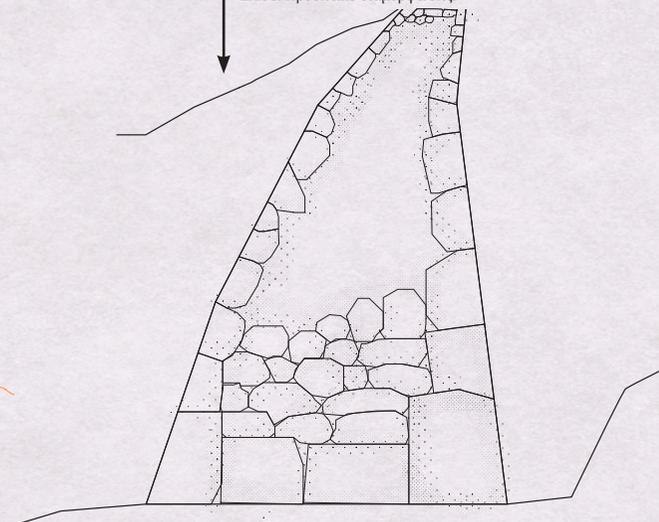
ΣΧ.37: Προοπτικό διαμόρφωσης.

## 6. 2ο σημείο αποκατάστασης. ~ 140 μ.



ΕΙΚ.56: Φωτογραφία από κομμάτι του μονοπατιού που χρειάζεται διαπλάτυνση και χτίσιμο καλύτεριμου.

ΣΧ.38: Προοπτικό διαμόρφωσης.

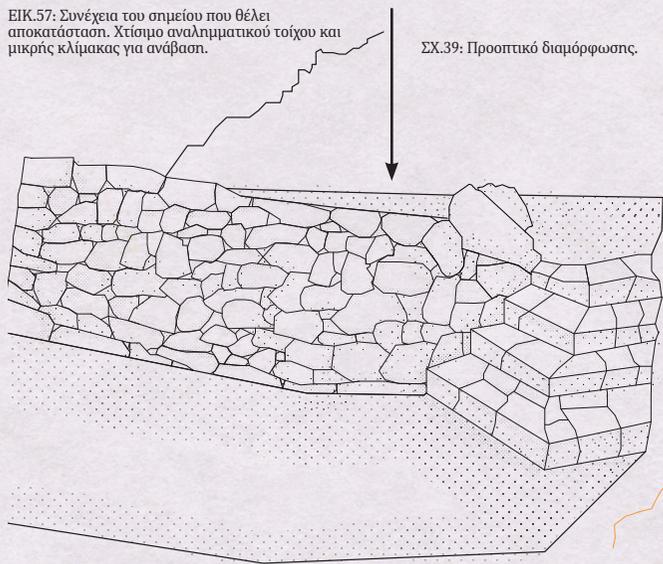


Πρόκειται για αναβαθμίδα η οποία, λόγω παρατεταμένης έλλειψης συντήρησης, έχει χάσει τη μορφολογική και δομική της συνοχή, με αποτέλεσμα να υφίσταται αυξημένος κίνδυνος αποσάθρωσης και κατολίσθησης εδαφικών υλικών, καθώς και πιθανός κίνδυνος πτώσης για τους διερχόμενους.



ΕΙΚ.57: Συνέχεια του σημείου που θέλει αποκατάσταση. Χτίσιμο αναλημματικού τοίχου και μικρής κλίμακας για ανάβαση.

ΣΧ.39: Προοπτικό διαμόρφωσης.

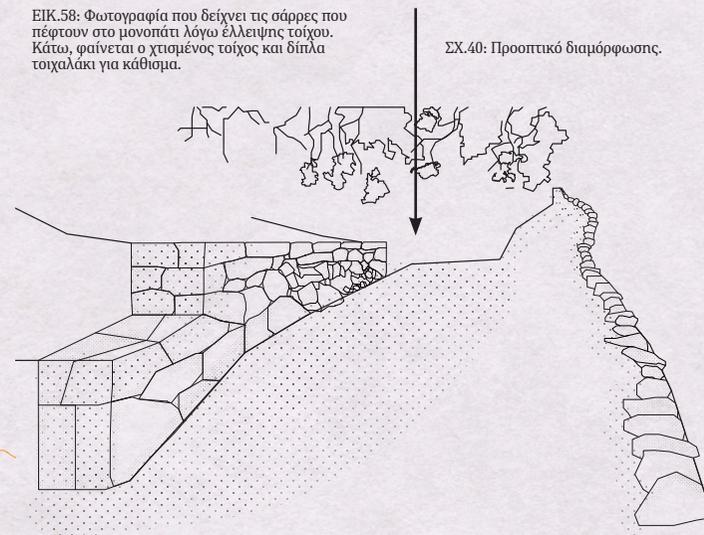


7. Αποκατάσταση αναλημματικού τοίχου κοντά στο τοπόσημο "Πρίνος" όπου και υπάρχει ίχνος παλιού καλντεριμιού μεγάλης αντοχής. Το σημείο αυτό βρίσκεται περίπου στα μέσα της διαδρομής και έχει μεγάλο ενδιαφέρον, αφού εκεί βρίσκονται και τα καλύτερα διατηρημένα καλντερίμια και τοίχοι αντιστήριξης.



ΕΙΚ.58: Φωτογραφία που δείχνει τις σάρρες που πέφτουν στο μονοπάτι λόγω έλλειψης τοίχου. Κάτω, φαίνεται ο χτισμένος τοίχος και δίπλα τοιχαλάκι για κάθισμα.

ΣΧ.40: Προοπτικό διαμόρφωσης.

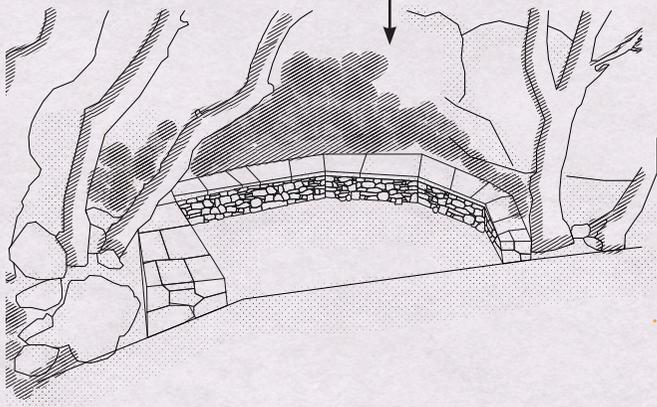


8. 3η θέση ξεκούρασης. Απέναντι, έχει θέα τους μελισσόκηπους.



ΕΙΚ.59: Μαζεύονται οι πέτρες και χιτίζεται κάθισμα που κρατάει και τις σάρρες.

ΣΧ.41: Προοπτικό διαμόρφωσης.



ΕΙΚ.60: Οι μελισσόκηποι, όπως φαίνονται από την θέση ξεκούρασης.

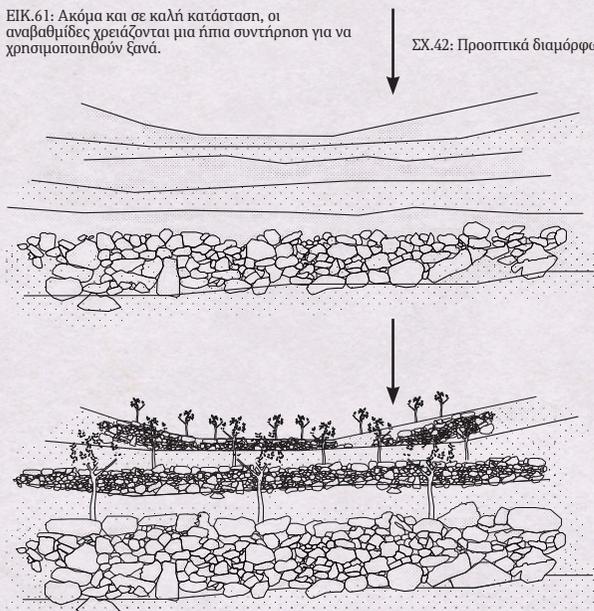


## 9. Αποκατάσταση και επανάχρηση εγκαταλελειμμένων αναβαθμίδων καλλιέργειας.



ΕΙΚ.61: Ακόμα και σε καλή κατάσταση, οι αναβαθμίδες χρειάζονται μια ήπια συντήρηση για να χρησιμοποιηθούν ξανά.

ΣΧ.42: Προοπτικά διαμόρφωσης.



Προτείνεται, να φυτευτούν σε αυτές τοπικά βότανα, τα οποία είναι πλήρως προσαρμοσμένα στις καιρικές συνθήκες. Η μόνη προσθήκη είναι αραιά φυτεμένες ελιές που προσφέρουν σκίαση και δροσισμό στα βότανα από κάτω τους.



Τα βότανα αυτά μπορούν στη συνέχεια να χρησιμοποιηθούν είτε φρέσκα είτε αποξηραμένα, ή να υποστούν απόσταξη για την παραγωγή αιθέριων ελαίων, βαμμάτων και ανθόνερου. Τα παραγόμενα προϊόντα αξιοποιούνται στο πλαίσιο της βοτανολογίας και της παραδοσιακής ιατρικής για την αντιμετώπιση ποικίλων παθήσεων και ερεθισμών. Η βοτανολογία ασκείται διαχρονικά στα Σφακιά, περιοχή που χαρακτηρίζεται από μεγάλη ποικιλία ενδημικών και αυτοφυών ειδών.

Ενδεικτικά αναφέρονται:

Φασκόμπλο (*Salvia fruticosa*)

Δίκταμο ή έρωντας (*Origanum dictamnus*)

Μαντζουράνα (*Origanum microphyllum*)

Μαλοτήρα (*Sideritis syriaca* subsp. *syriaca*)

Ρίγανη (*Origanum vulgare*)

Αγριολεβάντα (*Lavandula stoechas*)

Ελίχρυσος ή «αθάνατος» (*Helichrysum heldreichii*)

Δεντρολίβανο (*Salvia rosmarinus*)

Θυμάρι (*Coridothymus capitatus*)

Θρούμπι (*Satureja thymbra*)

Αγκαραθιά ή αΐφασκιά (*Phlomis cretica*)

Η καλλιέργεια των παραπάνω ειδών σε εγκαταλελειμμένες αναβαθμίδες θα μπορούσε να αποτελέσει αφετηρία για την αναβίωση της σχετικής παραγωγικής δραστηριότητας και, παράλληλα, να συμβάλει στην επανεγκατάσταση πληθυσμού στον οικισμό του Ασφένδου, ενισχύοντας τόσο την τοπική οικονομία όσο και τη βιώσιμη διαχείριση του αγροτικού τοπίου.

## Επίλογος

*“Στο συντριπτικά μεγαλύτερο κομμάτι της ιστορίας τους, οι ανθρώπινοι οικισμοί φύτρωναν σαν αποικίες ζωντανών οργανισμών μέσα στο ίδιο το περιβάλλον, από τα υλικά αυτού του περιβάλλοντος και με μια διάθεση να “κρυφτούν” μέσα στο φυσικό τους οικοσύστημα. [...] Τη ρήξη έκανε ο αρχιτεκτονικός μοντερνισμός επιβάλλοντας βίαια, τεχνητά υλικά —σίδηρο, γυαλί, οπλισμένο σκυρόδεμα— περιφρονώντας τις πρακτικές σοφίες της λαϊκής οικοδομικής [...] και, κυρίως, διαβάζοντας ολόκληρο τον γεωμορφολογικό χάρτη σαν σχέδιο τεχνικής ανάπλασης που θα επεξέτεινε καρκινικά το οικισμένο εις βάρος του άγριου, το κτισμένο εις βάρος του άκτιστου: ακριβέστερα, ανταποκρίθηκε στη “μοντέρνα” οπτική που είδε τον χώρο ως οιονεί εμπόρευμα, όπως όλα τα άλλα μέσα στην αγορά, και δυναμική πηγή κερδοφορίας.”<sup>52</sup>*

Το συγκεκριμένο απόσπασμα του Φώτη Τερζάκη θέτει προβληματισμούς που προσεγγίζουν άμεσα εκείνους που αποτέλεσαν την αφετηρία της παρούσας διπλωματικής εργασίας, η οποία συγκροτείται ως πρόταση

52. Τερζάκης. *Η απαλλοτρίωση της φύσης και οι ευθύνες της αρχιτεκτονικής*, στο: *Η Διεκδίκηση της υπαίθρου. Φύση και κοινωνικές πρακτικές της σύγχρονης Ελλάδας*. Επιμέλεια: Μανωλίδης, Καναρέλης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 2009. σ.143.

53. ό.π. σ.145.

επανεξέτασης του ήδη υπάρχοντος. Τίθεται το ερώτημα για το πώς μπορεί η αρχιτεκτονική να υπάρξει, στα μέρη όπου αυτό αρμόζει, μέσα από τα πιο απλά και στοιχειώδη μέσα της· πώς μπορεί να σταθεί χωρίς τον ασφυκτικό κλοιό της υπερδόμησης· πώς μπορεί να εκφράζεται χωρίς να επιβάλλεται· και πώς μπορεί να διεκδικήσει την παρουσία της χωρίς να υπηρετεί εξωγενή συμφέροντα.

Συνεχίζει:

*“[...] Είμαστε κληρονόμοι αυτής της καταστροφής — και όμως εξακολουθούμε να χτίζουμε· συνεχίζουμε ν’ απαλλοτριώνουμε και να αναπλάθουμε. Είναι αυτή άραγε η φύση της αρχιτεκτονικής, αναρωτιέται κανείς, ή είναι ακριβώς δείκτης της αιχμαλωσίας της αρχιτεκτονικής σε δυνάμεις των οποίων γίνεται και η ίδια στο εξής απλό ενεργούμενο;”<sup>53</sup>*

Παράλληλα, αναδύεται η ανάγκη επαναπροσδιορισμού της σχέσης της αρχιτεκτονικής με το τοπίο: πού μπορεί να εξελίξει την πορεία που χάραξαν ο μοντερνισμός και ο μεταμοντερνισμός (postmodern) στον αστικό ιστό και πού οφείλει να κάνει ένα βήμα πίσω· πώς μπορεί να περιορίσει την επεκτατική δυναμική της αστικοποίησης, προκειμένου να προστατευθούν περιοχές που δεν αρμόζει να αστικοποιηθούν· και πώς μπορεί να εκκολαφθεί ένα νέο ρεύμα κριτικής σκέψης.

Στο τοπίο του «all is possible» τίθεται επιτακτικά το ζήτημα της επαναφοράς ορίων — όχι ως ανασταλτικών μηχανισμών, αλλά ως συνθηκών που επιτρέπουν τη συνειδητή υπέρβασή τους.

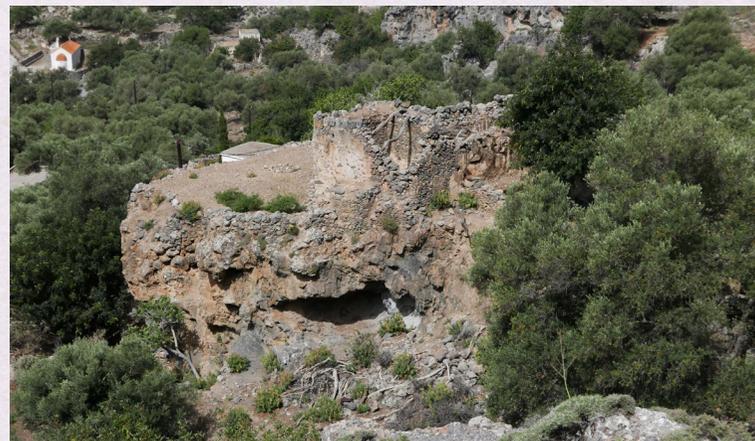
Μόνο μέσα από την επαναδιατύπωση αυτών των περιορισμών μπορεί να καταστεί εφικτή η μετάβαση πέρα από τη σημερινή κατάσταση αβεβαιότητας και αμηχανίας.

Οι τόποι απειλούνται από την αοριστία του παρόντος, όπως αντίστοιχα απειλείται και η ίδια η αρχιτεκτονική. Στο όνομα της αδιάκοπης επιδίωξης του κέρδους και τα δύο κινδυνεύουν να εκφυλιστούν, αποκομμένα από το φυσικό και πολιτισμικό τους υπόβαθρο.



ΕΙΚ.62: Φωτογραφία ημιτελούς ανακαίνισης παραδοσιακής κατοικίας χρησιμοποιώντας τα υλικά του αρχιτεκτονικού μοντερνισμού. Εγκαταλελειμμένος οικισμός Κολοκάσια, Σφακιά, προσωπικό αρχείο, 2024. Μπορεί κανείς να δει μη ανακαινισμένα κτίσματα του χωριού στο υποκεφάλαιο Μετακίνηση και εγκατάλειψη στην παρούσα διπλωματική. σσ.23-25.

Τα Σφακιά αποτελούν τόπο ιδιαίτερο για τον νομό Χανίων. Καμία μορφή εντατικού τουρισμού δεν έχει εισχωρήσει ακόμα στην καθημερινότητα των ντόπιων, που συνεχίζουν να εργάζονται σε επαγγέλματα του πρωτογενή τομέα και έχουν επαφές με τον τόπο τους. Ο οποίος, συγχρόνως, είναι ένας τόπος που απειλείται από την καταπάτηση και την επιβολή του κέρδους. Από σχέδια για ανεμογεννήτριες στις απάτητες Μαδάρες<sup>54</sup> και εγκατάσταση πυλώνων υψηλής τάσης,<sup>55</sup> μέχρι την διαχείριση του πρωτογενή και δευτερογενή τομέα σήμερα που καθιστά δύσκολα επαγγέλματα αβίωτα.<sup>56</sup>



ΕΙΚ.63: Φωτογραφία κτίσματος σε λοφάκι στον εγκαταλελειμμένο οικισμό Κολοκάσια, Σφακιά, προσωπικό αρχείο, 2024.

54. <https://www.haniotika-nea.gr/xekatharo-quot-ochi-quot-gia-anemogennitries-sta-sfakia/>, ανοιχτή ομάδα στο facebook " Πρωτοβουλία Σφακίων ενάντια στην εγκατάσταση αιολικής ΒΑΠΕ".

55. <https://www.zarpanews.gr/sto-ste-katoikoi-ton-sfakion-kai-toy-apokorona-gia-toys-pylones-ypsilis-tasis-kania-damašta>

56. <https://www.ertnews.gr/perifereiakoi-stathmoi/kania/nea-kinitopiisi-ton-agroton-sta-xania-mploko-simera-ston-voak-sto-aerodromio-ti-deytera-oi-ktinotrofoi/>, <https://cretaone.gr/megali-agrotiki-kinitopiisi-sta-kania-oi-agrotes-apo-ton-voak-mechri-tin-poli/>

Είναι ουσιώδης, ένας τόπος που μέχρι τώρα δεν είχε σαν μοναδική διέξοδο την μετάλλαξη της καθημερινότητας σε τουριστικό προϊόν, να μην αναγκαστεί να το κάνει τώρα. Την στιγμή που είναι ολοφάνερα τα αποτελέσματα της παράδοσης στην τουριστική βιομηχανία: εξάλειψη ταυτότητας, οικολογική καταστροφή, διωγμός των κατοίκων, εξαφάνιση του δημόσιου χώρου, υπερπληθυσμός, κατασπατάληση νερού... αποτελεί χρέος των πολιτών η προστασία και ενίσχυση τόπων που μπορούν να μην ακολουθήσουν αυτόν τον καταστροφικό δρόμο.

Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα διπλωματική επιχειρεί να μεταφράσει αυτούς τους προβληματισμούς σε μια πρακτική, χωρικά εντοπισμένη πρόταση. Μέσα από την ανάδειξη και αποκατάσταση των μονοπατιών, των ξερολιθικών κατασκευών και των εγκαταλελειμμένων αναβαθμίδων, διερευνάται ένα μοντέλο ήπιας παρέμβασης που δεν επιδιώκει την επιβολή νέων μορφών, αλλά την ενεργοποίηση των ήδη υπάρχοντων δομών του τοπίου. Η αρχιτεκτονική εδώ δεν λειτουργεί ως εργαλείο επέκτασης της αστικοποίησης, αλλά ως μέσο επανασύνδεσης του ανθρώπου με τον τόπο, αναγνωρίζοντας την ιστορική στρωμάτωση και τη φυσική δυναμική του περιβάλλοντος. Πρόκειται για μια προσέγγιση που προκρίνει τη φροντίδα αντί της ανάπτυξης, τη συνέχεια αντί της ρήξης και τη συνύπαρξη αντί της κυριαρχίας, προτείνοντας έναν διαφορετικό δρόμο αρχιτεκτονικής πράξης, προσανατολισμένο στη βιωσιμότητα του τοπίου και στην επανενεργοποίηση των τοπικών κοινοτήτων.

ΕΙΚ.64: Φωτογραφία από το εκκλησάκι του Αγίου Αντώνιου, από το μονοπάτι μέσα στο Ασφενδιανό φαράγγι, Σφακιά, προσωπικό αρχείο, 2025.



## Βιβλιογραφία

- Ταχτεβρενίδου, Α., *Μνήμη και Τόπος. Διερεύνηση της επίδρασης της μνήμης στο σχεδιασμό του χώρου.*, Ερευνητική εργασία, Θεσσαλονίκη, 2015.
- Τριαματάκη, Μ., *Εν ελαχίστω τόπω, ελάχιστη επέμβαση – αναφορά στην ύπαιθρο των Κυκλάδων*, Ερευνητική εργασία, Πολυτεχνείο Κρήτης, 2021.
- Θεοδοσίου, Α., Πίττα, Α., *Εγχειρίδιο κατασκευής δομών σε ορεινές αναβαθμίδες στην Κύπρο*, στο πλαίσιο του έργου 3pro-Troodos, 2022.
- Μποζινέκη - Διδώνη Π., *Ελληνική Παραδοσιακή Αρχιτεκτονική ΚΡΗΤΗ*, Εκδοτικός οίκος: ΜΕΛΙΣΣΑ, Αθήνα, 1985.
- Αλεβίζος, Σ., Ορφανουδάκη, Μ., Ασφένδου, *Ο τόπος ως συνδιαλλαγή του ανθρώπου με τη φύση*, Ερευνητική εργασία, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, 2022.
- Λαμπρίδη, Δ., Χριστοδουλάκης, Κ., *Ασφένδου | Το ανθρώπινο αποτύπωμα*, Ερευνητική εργασία, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, 2023.
- Λασσιθιωτάκης, Κ., Κρητικά Χρονικά, *ΣΦΑΚΙΑΝΑ ΣΠΙΤΙΑ*, Τόμος ΙΑ', Τεύχος Ι-ΙΙΙ, 171-199, Εκδότης Ανδρέας Γ. Καλοκαιρινός, 1957.

- *Η Διεκδίκηση της υπαίθρου Φύση και κοινωνικές πρακτικές της σύγχρονης Ελλάδας*. Επιμέλεια: Μανωλίδης, Κ., Καναρέλης, Θ., Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 2009.
- Πετανίδου, Θ., *Λαξεύοντας βαστάδια και τάβλες στο τοπίο της Νισύρου*, στο: *Νισυριακά*, τόμος 16ος, Αθήνα, 2005.
- Χατζημιχάλης, Ν., Ματάλας, Π., *Σφακιά - Σαμαριά*. Κρήτη, 1966.
- Raporort, Α., Φιλιππίδης, Δ., *ανώνυμη αρχιτεκτονική και πολιτιστικοί παράγοντες*, Εκδοτικός οίκος: ΜΕΛΙΣΣΑ, Αθήνα, 2010.
- Βρυχέα, Α., *Κατοίκηση και κατοικία διερευνώντας τα όρια της αρχιτεκτονικής*, Εκδόσεις Ελληνικά γράμματα, Αθήνα, 2003.
- *Κρήτη, οι οικισμοί της υπαίθρου*. Επιμέλεια: Σκουτέλης, Ν., Πανεπιστημιακές εκδόσεις Πολυτεχνείου Κρήτης, Χανιά, 2020.
- Σκουτέλης, Ν., Βιτωράκης, Β., Καραμήτρου, Α., Ραάτ, Κ., *Πολιτιστικό τοπίο και φύση, φορέας νέων δικτύων επίσκεψης στον Δήμο Σφακίων*, Χανιά, 2018.
- Τσαντίλης, Δ., *Κρήτη, μια Ήπειρος σ'ένα νησί*, εκδόσεις: Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης, Ηράκλειο 2014.
- Παπαϊωάννου – Γεωργοπούλου, Χ., *Γεωργική Μηχανική*, Έκδοση: Κάλλιπος, 2015.
- Καρέκου, Ζ., *Η αναγκαιότητα της αναβαθμίδωσης στο μεσογειακό χώρο. Η περίπτωση της Νισύρου*, Αθήνα, 2019.
- Εγχειρίδιο ξερολιθικών κατασκευών, *τοιχοί*, επιμέλεια: Παγκρατίου, Ε., Ιωάννινα, 2009.

- Περιφέρεια Κρήτης. **ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΟΧΕ ΕΜΒΛΗΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΚΡΗΤΗΣ / ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Α «ΚΡΗΤΗ» 2021 -2027**. 2024.

- Καφούσις, Π., **Κρανιοδοντική μελέτη του κρητικού ιπποπόταμου *Hippopotamus creutzburgi* από το οροπέδιο Καθαρό Λασιθίου (Κρήτη)**, Μεταπτυχιακή εργασία, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, 2024.

- Γενική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος. **ΑΤΛΑΣ των δήμων και των κοινοτήτων της Ελλάδος**. 1948.

- Clifford, B., ***The Cannibal's Cookbook Mining Myths of Cyclopean Constructions***, ORO Editions, 2021.

- Vogiatzakis, I., Pungetti, G., Mannion, A.M., ***Mediterranean Island Landscapes: Natural and Cultural approaches***, Springer, 2007.

- Rackham, O., Moody, J., ***The Making of the Cretan Landscape***, Manchester University Press, 1997.

- Nixon, L., Moody, J., Price, S., Rackham, O., ***Rural Settlement in Sphakia***, The Sphakia Survey, Crete. 1994.

- Strasser, T. F. Murray, S. C. Alexandra van der Geer, Kolb, C. Ruprecht, L. A. ***Palaeolithic cave art from Crete, Greece***. Journal of Archaeological Science: Reports, Volume 18, 2018.

- Boulouki, ***Burning the bones of the earth***, guide to the project & dataset, 2025.

- Μπουλούκι, ***Εγχειρίδιο για τις θηραϊκές τεχνικές δόμησης***, επιμέλεια: Ντούτσι, Ι., στο πλαίσιο του έργου "**Κάτω από το Τοπίο: Συμμετοχικές επεμβάσεις για την προστασία και ανάδειξη του ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος της Θηρασίας**", Αθήνα, 2022.

- Εφημερίδα της κυβερνήσεως, Αρ. φύλλου 206, τεύχος δεύτερο, 30 Ιανουαρίου 2017.

- **Αποκατάσταση δικτύου μονοπατιών λίμνης Λάδωνα - Δασικό σύμπλεγμα Κάπελης - Καταρράκτες Νεμούτας στο Βόρειο-Δυτικό όριο του Δήμου Γόρτυνας**, Λαγκάδια Αρκαδίας, 2022.

.....  
Τελευταία επίσκεψη 2025:

- <https://arxeion-politismou.gr/2018/01/petroglyfika-Asfentousta-Sfakia-Kritis-12000-xronon.html>

- <https://www.cretanbeaches.com/el/φαράγγια-της-κρήτης/φαράγγια-δυτικής-κρήτης-χανιά/φαράγγι-ασφένδου>

- [https://www.e-storieskritis.gr/2019/05/blog-post\\_21.html](https://www.e-storieskritis.gr/2019/05/blog-post_21.html)

- [https://quarriesandbeyond.org/articles\\_and\\_books/stone\\_magazine/brunne\\_and\\_lay\\_catalog/brunner\\_and\\_lay\\_catalog.html](https://quarriesandbeyond.org/articles_and_books/stone_magazine/brunne_and_lay_catalog/brunner_and_lay_catalog.html)

- <https://www.haniotika-nea.gr/apilite-i-ampelitsia-se-oli-tin-kriti>

- <http://www.abelitsia.gr/el/>

- [https://el.wikipedia.org/wiki/Κόκκινος\\_κατάλογος\\_της\\_IUCN](https://el.wikipedia.org/wiki/Κόκκινος_κατάλογος_της_IUCN)

- <http://votaniki.gr/prostasia/diktio-natura-2000/leyka-ori-kai-paraktia-zoni-gr4340008/>

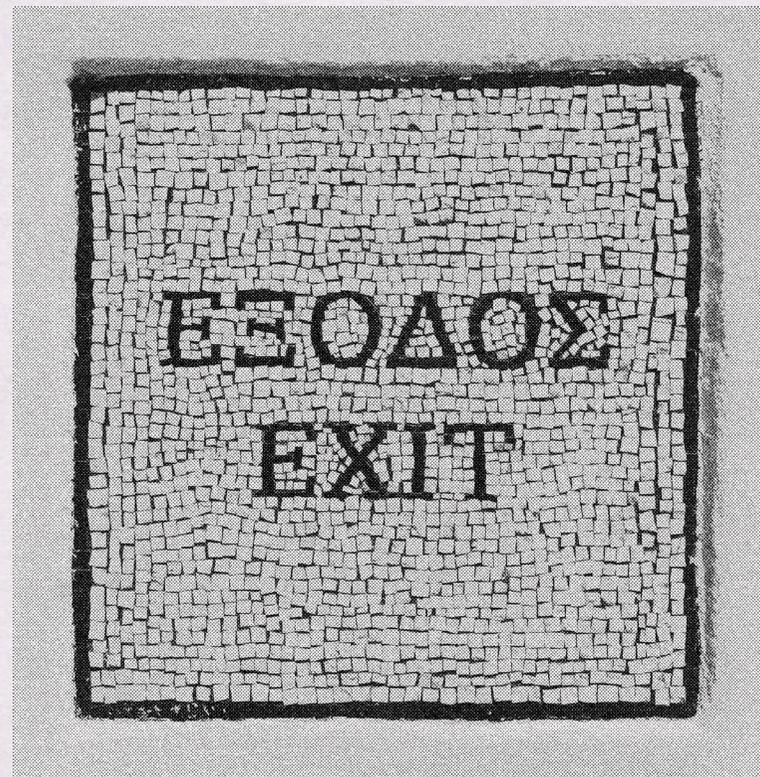
- <http://votaniki.gr/prostasia/diktio-natura-2000/ethnikos-drymos-samarias-faraggi-typitis-psilafi-koystogerako-gr4340014/>

- <https://www.anthropocene-curriculum.org/contribution/frequently-asked-questions>

- <https://www.eoshanion.gr/monopatia/prasines-diadromes>

- <https://www.opengov.gr/minenv/?p=7527>

- <https://www.opengov.gr/minenv/?p=7526>  
- Ακαδημία των Μητροπολιτικών Μονοπατιών. Μάθημα 1 – Πώς σχεδιάζουμε ένα μονοπάτι. <https://metropolitantrails.org/el/academy/lessons>  
- <https://www.youtube.com/watch?v=B-1VQhXzRoY>  
- <https://boulouki.org/el/project/keretsi/>  
- <https://www.oryktosploutos.net/2018/09/iv-3/>  
- Strasser, T., Murray, S., Van der Geer, A., Kolb, C., Ruprecht, L., Palaeolithic cave art from Crete, Greece, Journal of Archaeological Science: Reports, Volume 18, 2018, σσ100-108, ISSN 2352-409X, <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2017.12.041>.  
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352409X17306259>  
- [https://yatrikaone.com/peru\\_cusco\\_saksaywaman4](https://yatrikaone.com/peru_cusco_saksaywaman4)  
- <https://www.haniotika-nea.gr/xekatharo-quot-ochi-quot-gia-anemogennitries-sta-sfakia/>  
- <https://www.zarpanews.gr/sto-ste-katoikoi-ton-sfakion-kai-toy-apokorona-gia-toys-pylones-ypsilis-tasis-kania-damasta/>  
- <https://www.ertnews.gr/perifereiakoi-stathmoi/kania-nea-kinitopoiisi-ton-agroton-sta-xania-mploko-simera-ston-voak-sto-aerodromio-ti-deytera-oi-ktinotrofoi/>  
- <https://cretaone.gr/megali-agrotiki-kinitopoiisi-sta-kania-oi-agrotes-apo-ton-voak-mechri-tin-poli/>  
- [https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/birds-directive\\_en?prefLang=el&etrans=el](https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/birds-directive_en?prefLang=el&etrans=el), [https://natura2000.eea.europa.eu/?page=Page-1&views=Sites\\_View\\_Species#data\\_s=id%3AdataSource\\_7-Layman\\_sites\\_test\\_660%3A14175](https://natura2000.eea.europa.eu/?page=Page-1&views=Sites_View_Species#data_s=id%3AdataSource_7-Layman_sites_test_660%3A14175), <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/sdf/#/sdf?site=GR4340008&release=62>



ΕΙΚ. 65: Ταμπέλα έξω από δημόσιες τουαλέτες στην χώρα της Μυκόνου, ψηφιδωτό της Ειρήνης Συριανού, προσωπικό αρχείο, 2025.

# Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον Βαγγέλη και τον Γιώργο Γερωνυμάκη, που μετατρέπουν την έγνοια τους για τη φύση, τον άνθρωπο και την κοινότητα σε πράξη, τόσο στο παρόν όσο και με το βλέμμα στραμμένο στο μέλλον. Τους ευχαριστώ για όσα μου δίδαξαν, για όσα μοιράστηκαν μαζί μου και για την εμπιστοσύνη που μου έδειξαν. Ευχαριστώ τους κατοίκους των Σφακίων με τους οποίους καθάρισαμε μονοπάτια, ανταλλάξαμε σκέψεις και ξεκουραστήκαμε μαζί. Ευχαριστώ τις φίλες και τους φίλους μου στα Χανιά, που συνέβαλαν καθοριστικά στη διαμόρφωσή μου, με τρόπους που δεν θα τολμούσα να φανταστώ. Ευχαριστώ τον Γιώργο Ρυμενίδη. Ευχαριστώ τον Βαγγέλη Μπράχο για τη δημιουργία του τρισδιάστατου μοντέλου του φαραγγιού, το οποίο αποτελεί σημαντικό εργαλείο για την ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Ευχαριστώ όσους και όσες ανταποκρίθηκαν στο ενδιαφέρον μου για την ξερολιθιά και ανταλλάξαμε γνώσεις και ιδέες με θέρμη. Φυλάω μέσα μου τις γνωριμίες που έκανα ενασχολούμενη με την πέτρα. Ανυπομονώ να τις χτίσουμε και άλλο σύντομα.

Διπλωματική Εργασία

Φοιτήτρια:

Εύα-Χριστίνα Μαρλένα Γεωργούλη

(eva\_georgouli@hotmail.com)

Επιβλέπων:

Γιώργος Ρυμενίδης

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Πολυτεχνική Σχολή

Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

