

## ΜΕΤΑΛΛΕΙΑ ΛΕΥΚΟΛΙΘΟΥ

Ο Λευκόλιθος είναι ορυκτό ανθρακικό άλας του μαγνησίου με χημικό τύπο  $MgCO_3$ . Είναι άφρη κολλοειδής παραλλαγή του μαγνησίτη, κρυσταλλώνεται στο τριγωνικό σύστημα και είναι ισόμορφος του σιδηρίτη και του σμιθονίτη σε όλες τις αναλογίες. Έχει χρώμα άσπρο μέχρι ασπροκίτρινο. Μόλις σχηματιστεί, γίνεται λεπτοκρυσταλλικός και στη συνέχεια σπάει σε κομμάτια με πολλές κόγχες. Έχει σκληρότητα 3-5 απ σκληρομετρική κλίμακα του Mohs.



Βρίσκεται σε μορφή κοκκώδη, ραβδωτή ή τελείως συμπαγή μέσα σε περιδοτική και σερπεντινή ή ως αυτοτελές κοίτασμα μέσα σε κρυσταλλοσχιστώδη πετρώματα όπως οι ταλκοχλωριτικοί σχιστόλιθοι. Προέρχεται από τη χημικό αποσάθρωση διαφόρων περιοδοτικών πετρωμάτων, και κυρίως από την εξαλλοίωση του ολιθίνη, με ταυτόχρονη παραγωγή σερπεντινή, και από την παραπέρα αποσάθρωση του σερπεντινή σε λευκόλιθο και χαλκηδόνη. Σχηματίζεται επίσης και σε ιζηματογενή πετρώματα.

Λευκόλιθος υπάρχει στην Αυστρία, στη Γιουγκοσλαβία και σε πολλά μέρη της Ελλάδας. Αποτελεί ένα από τα κυριότερα μεταλλεύματα της χώρας μας και είναι πολύ καθαρός. Θεωρείται από τους καλύτερους του κόσμου ενώ η ζήτηση του αυξάνει συνεχώς σε διεθνές επίπεδο. Ο Λευκόλιθος της Ελλάδας ανήκει στον άμορφο τύπο. Η παρουσία κοιτασμάτων λευκόλιθου στην Ελλάδα συνδυάζεται με την παρουσία οφειολιθικών πετρωμάτων - τα οποία πρωτογενώς θεωρείται ότι περιείχαν μαγνήσιο στη μορφή του ολιθίνη - και με τη γειτονία νεωτέρων οξινών πλουτωνιτών.

Στην Ελλάδα ο λευκόλιθος παρουσιάζεται κυρίως με τη μορφή φλεβών, πάχους 0,5 - 8μ. και ως όγκος φακοειδούς ή ακανόνιστου σχήματος πάχους 5-6 μ.

Μετά την εξόρυξη του λευκόλιθου, γίνεται διαλογή με τα χέρια και ακολουθεί μεταλλουργική επεξεργασία. Οι ελληνικοί λευκόλιθοι, μετά τη διαλογή, εμφανίζουν την πιο κάτω μέση χημική σύσταση:

Μαγνησία ( $MgO$ ) 45 - 48%

Διοξείδιο του άνθρακα ( $CO_2$ ) 50 - 52%

Διοξείδιο του πυριτίου ( $SiO_2$ ) 0,2 - 4%

Οξείδιο του ασβεστίου ( $CaO$ ) 0,5 - 2%

Τριοξείδιο του σιδήρου ( $Fe_2O_3$ ) 0 - 0,4%

Τριοξείδιο του αργιλίου ( $Al_2O_3$ ) 0,1 - 0,6%

Στο εμπόριο ο λευκόλιθος κυκλοφορεί σε τρεις μορφές: **α)** λευκόλιθο σε φυτική κατάσταση, **β)** κανονική μαγνησία, δηλ. λευκόλιθος που έχει υποστεί φρύξη σε θερμοκρασία 800 - 900°C και **γ)** δίπυρη μαγνησία δηλ. λευκόλιθου μετά από φρίξη σε θερμοκρασία πάνω από 1600°C.

Ο λευκόλιθος χρησιμοποιείται κυρίως ως πρώτη ύλη για την κατασκευή πυρίμαχων υλικών, μαγνησιούχων τσιμεντών, στόκων και ξυλόλιθου και για την παρασκευή μεταλλικού μαγνησίου. Στην Ελλάδα από τη συνολική παραγωγή, μικρό μέρος χρησιμοποιείται στην κεραμική και το υπόλοιπο εξάγεται στο εξωτερικό.

Στην Λέσβο η κοιτασματοφόρα ζώνη βρίσκεται στην ανατολική ακτή του κόλπου της Καλλονής, πλησίον του χωριού μας μέσα στο πευκοδάσος με μήκος 10 χλμ. και πλάτος 4 χλμ. σε διεύθυνση από τα βόρεια προς τα νότια.

Η εξόρυξη του ορυκτού γινόταν μέσα από διάφορες γαλαρίες που είχαν ανοιχθεί σε διάφορα σημεία μέσα στο δάσος.

Μετά την εξόρυξη, και τον καθαρισμό του πετρώματος από περιττές προσμίξεις ο λευκόλιθος φορτωνόταν σε βαγόνια και μεταφερόταν μέσω ενός εναέριου συστήματος από το βουνό στην θάλασσα στον κόλπο της Καλλονής, και συγκεκριμένα στην περιοχή Άγιος Παύλος.

Εκεί αφού έμπαινε σε μαούνες, γινόταν η μεταφόρτωσή του σε μικρομεσαία πλοία.

Τα μεταλλεία του χωριού μας άρχισαν να λειτουργούν προπολεμικά την δεκαετία του 30 και έφθασαν να απασχολούν μεγάλο αριθμό εργατών και εργατριών.

Το εργατικό δυναμικό αυτό προερχόταν κατά κύριο λόγο από το χωριό μας αλλά και από άλλα μέρη της Λέσβου, και της υπόλοιπης Ελλάδος, όπως από την Εύβοια.

Στις δεκαετίες 1930, 1940, 1950 και 1960, το Χωριό μας γνώρισε μεγάλη οικονομική άνθηση λόγω των μεταλλείων. Δεν είναι τυχαίο πως λειτουργούσαν την εποχή εκείνη 12 καφενεία 5 παντοπωλεία ένα ξενοδοχείο ένα μαγειρείο και ένα ζαχαροπλαστείο.

Τα χρόνια εκείνα λόγω των μεταλλείων αρκετά άτομα από το εργατικό δυναμικό που είχε έλθει από άλλα μέρη της Ελλάδας μείνανε στον χωριό μας δημιουργώντας οικογένειες.

## **Απόσπασμα από το βιβλίο 'ΤΑ ΟΡΥΧΕΙΑ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ' ΤΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ 'ΜΕΛΙΣΣΑ'**

### **Τα μεταλλεία λευκολίθου στα Βασιλικά.**

Η εκμετάλλευση του λευκολίθου αναπτύσσεται στη Λέσβο κατά τον Μεσοπόλεμο. Τέσσερις επιχειρήσεις (του Αλέξανδρου Αποστολίδη, του Βίκτορα Ακύλα, του Δημητρίου Σκαλιστήρη και του Εμμανουήλ Τραγάκη) αρχίζουν να λειτουργούν την περίοδο αυτή σε μικρή απόσταση από το χωριό Βασιλικά και τον κόλπο της Καλλονής.

### **Τα τέσσερα μεταλλεία:**

#### **Το πρώτο μεταλλείο:**

Ο Βολιώτης **Αλέξανδρος Αποστολίδης**, ιδιοκτήτης μεταλλείων χρωμίου στο Τσαγκλί Φαρσάλων και στη Ροδιανή Κοζάνης, πρέπει να έλαβε την παραχώρηση εκμετάλλευσης του μεταλλείου λευκολίθου στα Βασιλικά της Λέσβου περί το 1928, αλλά άρχισε να το εκμεταλλεύεται το 1935-1936. Το μεταλλείο βρισκόταν βόρεια της δημόσιας οδού Μυτιλήνης-Πολιχνίτου, στην περιοχή Μικρής Λίμνης των Βασιλικών.

Η εκμετάλλευση στο μεταλλείο του Αποστολίδη ήταν υπόγεια, σε βάθος έως και 50 μ., και περιλάμβανε 8 στοές (Κεντρική Γαλαρία, Παλαιού Φιρέ, Κάτω Μαχαιρώματα, Μπαρτσή, Ραχίδας, Σπαθαριώτη, Κρουονέρι, Πηγάδια). Το μεταλλείο ήταν καλά οργανωμένο και εφοδιασμένο με μηχανικά μέσα εξόρυξης. Η εξαγωγή του μεταλλεύματος γινόταν με κατακόρυφο φρέαρ εφοδιασμένο με μηχανοκίνητο ανελκυστήρα.

Η μεταφορά του μεταλλεύματος από τις στοές μέχρι το χώρο διαλογής γινόταν με γραμμή ντεκοβίλ και βαγονέτα, κατασκευής 1936. Μετά τη χειροδιαλογή, το μετάλλευμα μεταφερόταν με εναέριο σιδηρόδρομο, που στηριζόταν σε μεταλλικούς πυλώνες, μήκους 4 χλμ., και ωριαίας απόδοσης 6 τόνων, μέχρι την παραλία της Αχλαδεράς. Ο τερματικός του εναέριου βρισκόταν κοντά σε σκάλα φόρτωσης - με ημερήσια δυναμικότητα 300 τόνων - απ' όπου το μετάλλευμα μεταφερόταν μέχρι τα πλοία με φορτηγίδες στον όρμο Αγ. Παύλου. Στο χώρο υπήρχε μικρό κτίριο διοίκησης, το οποίο σώζεται, όπως και ένα μικρότερο βοηθητικό κτίριο - εργαστήριο. Είναι ένα ισόγειο λιθόχτιστο με διρριχτή ξύλινη στέγη. Στην κύρια όψη είναι διατεταγμένα τα γραφεία της επιχείρησης.

Και το εργαστήριο έχει τα ίδια χαρακτηριστικά κατασκευής. Τα δύο κτίρια υπάρχουν μέχρι σήμερα. Στην Αχλαδερά διατηρείται επίσης η σκάλα φόρτωσης.

#### **Το δεύτερο μεταλλείο:**

Που το εκμεταλλεύονταν ο **Δημήτριος Σκαλιστήρης**, βρισκόταν στη θέση Ραχίς, σε μικρή απόσταση νότια του μεταλλείου Αποστολίδη. Η εκμετάλλευση γινόταν με στοές και η εξόρυξη με αερόσφυρες. Το μετάλλευμα μεταφερόταν με φορτηγά από αμαξπή οδό 6 χλμ. μέχρι την αποβάθρα φόρτωσης στη θέση Πύρρα στον Κόλπο της Καλλονής.

#### **Το τρίτο μεταλλείο:**

Αυτό του **Βίκτορα Ακύλα**, μικρότερο από τα δύο προηγούμενα, βρισκόταν δυτικά του χωριού Βασιλικά, και χρησιμοποιούσε ως σκάλα φόρτωσης τη Σκάλα Πολιχνίτου, που βρισκόταν σε απόσταση 16 χλμ.

#### **Το τέταρτο μεταλλείο:**

Στη θέση Βουβάρι, σε απόσταση 3 χλμ. από την παραλία Πύρρα του κόλπου Καλλονής ανήκε στον **Εμμ.**

**Τραγάκη**, ιδιοκτήτη ελαιοτριβείου το 1920 στο Πλωμάρι. Το μεταλλείο του Τραγάκη πρέπει να είχε εγκαινιάσει τη λειτουργία του γύρω στο 1928-1930, το 1933 όμως αργούσε. Ξανάρχισε την εκμετάλλευση το 1936 και τη διατήρησε μέχρι το ξέσπασμα του πολέμου.

Η συνολική παραγωγή των τεσσάρων λεσβιακών μεταλλείων την περίοδο 1936-1938 ήταν πολύ μικρή: Μόλις 38.000 τόνοι άφρुकτου λευκολίθου

**Η παρακμή:**

Μεταπολεμικά, το 1948-1952, οι δύο από τις τέσσερις μεταλλευτικές επιχειρήσεις λευκολίθου του νησιού, οι εταιρείες του Αλέξανδρου Αποστολίδη και του Βίκτωρα Ακύλα, δανειοδοτούνται από την Αμερικανική Αποστολή στην Ελλάδα με βιομηχανικά δάνεια. Τα μεταλλεία αυξάνουν πρόσκαιρα την παραγωγική τους ικανότητα το 1954-1955 επωφελούμενα των δανείων, παύουν ωστόσο να εργάζονται το 1957, αντιμετωπίζοντας προβλήματα στη διάθεση των προϊόντων τους και στη συνέχεια λειτουργούν διακεκομμένα ως τη δεκαετία του 1960. Οι δύο άλλες μεταλλευτικές επιχειρήσεις, του Σκαλιστήρη και του Τραγάκη, δεν ξαναλειτούργησαν. Τη δεκαετία του 1960, μια νέα εταιρεία, η "Ελληνοαμερικανική Μεταλλευτική Α.Ε.", εμφανίστηκε ως εκμεταλλεύτρια μεταλλείων λευκολίθου στα Βασιλικά που δεν είχε συνέχεια.

**Θεόφιλος Πατσάς**