



ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ

ΜΗΝΙΑΙΟΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ

ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ



ΕΤΟΣ ΙΒ΄.



ΑΘΗΝΑΙ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 1914



ΑΡΙΘ. 6.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Έργασια Συλλόγου.

Η έκμετάλευσις τών μεταλλείων τής Έλκάδος κατά τὸ 1910 (Συνέχεια ἐκ τοῦ προηγουμένου) ὑπὸ Π. Γούναρη

Σημειώσεις διὰ τοὺς μηχανοδηγούς καὶ θερμαστάς τών ἀτμαμαζῶν ὑπὸ Α. Ἀργυροκαστρίτη.

ΕΡΓΑΣΙΑΙ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

Νέα τακτικά μέλη. Κατὰ τὰς διαφόρους συνεδριάσεις τῆς ἐφορείας τοῦ Ἑλληνικοῦ Πολυτεχνικοῦ Συλλόγου κατὰ τοὺς μῆνας Μάρτιον, Μάϊον καὶ Ὀκτώβριον ἐξελέγησαν τακτικά αὐτοῦ μέλη οἱ κ. κ.

Ἀγησίλαος Παναγιωτόπουλος, ὀρυκτολόγος Ὑπουργείου Οἰκονομικῶν, προτάσει τῶν κ. κ. Στεφάνου καὶ Γούναρη.

Χρ. Νεμιτζόγλου, μηχανικὸς ἠλεκτρολόγος, προτάσει τῶν κ. κ. Στεφάνου καὶ Σαλιβέρου,

Δ. Λιάκος, χημικὸς μηχανικὸς, προτάσει τῶν ἰδίων.

Παντελῆς Μάτσας, διευθυντῆς τῆς Ἑλληνικῆς Ἑταιρείας Μεταλλείων, προτάσει τῶν κ. κ. Ἀγγελοπούλου καὶ Στεφάνου,

Ἐπαμ. Προγόνης, μηχανουργὸς Ἐλέγχου Σιδηροδρόμων, προτάσει τῶν κ. κ. Ἀγαπητοῦ καὶ Σαρροπούλου.

Η ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΙΣ

ΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΚΑΤΑ ΤΟ 1910

(συνέχεια ἐκ τοῦ προηγουμένου).

15. ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ "ΜΕΤΑΛΛΕΙΑ ΕΡΜΙΟΝΗΣ,"

(Société «Mines d'Hermioni»).

Ἡ Ἑταιρία αὕτη συνέστη τὴν 13 Ἰουνίου

1905, τὸ δὲ καταστατικὸν αὐτῆς ἐνεκρίθη τὴν 30 Δεκεμβρίου 1905, ὅποτε ἤρξατο ἐκτελοῦσα τὰς πρώτας ἐγκαταστάσεις.

Τὸ καταστατικὸν τοῦτο ἐτροποποιήθη βραδύτερον ὑπὸ δύο Βασ. Διαταγμάτων.

Ἡ Ἑταιρία ἔχει ἐκδώσει 38.400 μετοχὰς (ἐκάστην ἀξίας 100 δραχμῶν), ἐκ τῶν ὁποίων 12.000 προνομιούχους.

Ἡ Ἑταιρία αὕτη κέκτηται ἐν τῇ περιφερείᾳ Ἐρμιονίδος διαφόρους παραχωρήσεις, ἐξ ὧν ἐκμεταλλεύεται ἐπὶ τοῦ παρόντος διὰ σιδηροπυρίτην τὰ ἑξῆς:

Β. Δ. τῆς 2 Μαΐου 1873 στρέμ. 11.782,258

Β. Δ. τῆς 2 Μαΐου 1873 » 9.046,351

Β. Δ. τῆς 26 Ὀκτωβρίου 1901 » 2.942,835

Ἐκ τούτων αἱ μὲν δύο πρώται παραχωρήθησαν ἀρχικῶς εἰς τὸν Κωνστ. Ι. Κριεζῆν, ἡ δὲ τελευταία εἰς τοὺς Στ. Θεοδορακάκη καὶ Κλ. Γ. Κόφτην.

Κατὰ τὸ ἔαρ τοῦ 1907 ἤρξατο τῆς ἐξορύξεως καὶ τῆς σιδηροδρομικῆς μεταφορᾶς τοῦ μεταλλεύματος, ἀλλ' ὅτε κατὰ Ἰούνιον τοῦ αὐτοῦ ἔτους ἐπεχείρησε νὰ ἀποστείλῃ τὸ πρῶτον φορτίον, ἠμποδίσθη ὑπὸ τῆς Κυβερνήσεως ὑποστηριζούσης κατασχέσιν τινα. Τούτου ἔνεκα διεκόπη ἡ ἐκμετάλευσις μέχρι τοῦ Αὐγούστου 1908, ὅποτε ἐπανελήφθη, ἐξακολουθοῦσα ἤδη ἄνευ διακοπῆς.

Ἡ μεταλλοφόρος ἔκτασις συνίσταται κυρίως ἐκ σχιστολίθων ἀργιλικῶν καὶ χαλαζιακῶν, ὧς καὶ ἐκ φικοειδῶν ὄγκων ἀβεστολίθων ποικιλοῦσῶν διαστάσεων, ἐγκλειομένων κατ' ἀραιὰ διαστήματα ἐν τοῖς σχιστολίθοις τούτοις.

Ἐν τοῖς περρώμασι τούτοις παρατηροῦνται φλέβες ἐξ ἐκρηξιγενῶν (γρανιτικῶν) πετρωμάτων.

Τὰ μεταλλοφόρα κοιτάσματα εἶναι ὄρατὰ εἰς πλείστα σημεῖα, τῶν ὁποίων τὰ σπουδαιότερα εἶναι τὰ τοῦ Καρακασίου, ἔνθα καὶ αἱ σπουδαιότεραι μεταλλευτικαὶ ἐργασίαι, Ποροῦ καὶ Μπαρουτοσπηλιᾶς.

Τὰ κοιτάσματα ταῦτα ἔχουσι κατὰ κανόνα τὴν διεύθυνσιν καὶ κλίσιν τῶν περικλειόντων πετρωμάτων.

Ἐν Καρακασίῳ ἡ διεύθυνσις εἶναι ΒΑ-ΝΔ, ἐν δὲ Μπαρουτοσπηλιᾷ Α-Δ. Ἡ ἐπαφή τοῦ μεταλλεύματος πρὸς τὰ περικλειόντα πετρώματα εἶναι εὐκρινής.

Τὸ μετάλλευμα εἶναι λευκὸς σιδηροπυρίτης (μαρκασίτης) μετὰ παρενεσπαρμένων κοκκίων χαλκοπυρίτου καὶ χαλκοσίνου, εἰς ᾧ ὀφείλεται ἢ εἰς χαλκὸν μικρὰ περιεκτικότης τοῦ μεταλλεύματος.

Τινὰ τῶν κοιτασμάτων τούτων δὲν ἐξικνοῦνται μέχρι τῆς ἐπιφανείας, ἄλλα δὲ ἐξικνοῦνται μὲν, ἄλλα τὸ ἐπάνω μέρος αὐτῶν ἔχει ὑποστῆ τὰς συνήθεις εἰς τὰ τοιαῦτα μεταλλεύματα ἀλλοιώσεις (chapeau de fer).

Αἱ διαστάσεις τῶν κοιτασμάτων τούτων ποικίλλουσι λίαν. Ἐν Καρακασίῳ τὸ μεγαλείτερον γνωστὸν μέχρι τοῦδε ἔχει μῆκος 80 μ., πλάτος 11 μ. καὶ βάθος μὴ ὑπερβαῖνον τὰ 60 μ. Ἐν Μπαρουτοσπηλιᾷ τὸ μῆκος ἐνὸς τῶν κοιτασμάτων εἶναι ὑπὲρ τὰ 300 μέτρα.

Ἡ μέση περιεκτικότης τοῦ μεταλλεύματος εἶναι 41 - 44 % εἰς θεῖον, 38 - 40 % εἰς σίδηρον καὶ 0,6 - 0,9 εἰς χαλκόν. Διὰ διαλογῆς τοῦ πλουσίου καὶ πλύσεως τοῦ πτωχοῦ ἐπιτυγχάνεται μέση περιεκτικότης 44 - 46 % εἰς θεῖον.

Ἡ ἐξόρυξις γίνεται ὑπογείως τοῦ μεταλλεύματος ἀποσπωμένου δι' ὑπονόμων δυναμίτιδος καὶ φορστίτιδος αἱ ὁπαὶ τῶν ὁποίων ὀρύσσονται διὰ διατηρητικῶν μηχανῶν Ἀμερικανικοῦ συστήματος (Mⁿ Layner) μὲ σφύραν ἀνεξάρτητον τοῦ τρυπανίου (Hammertype)

Αἱ μηχαναὶ αὐτὰ λειτουργοῦσι διὰ πεπιεσμένου ἀέρος, παρεχομένου ὑπὸ συμπιεστήρος κινουμένου ὑπὸ ἀεριομηχανῆς δυνάμεως 50 ἵππων.

Τὰ ἀποτελέσματα τῶν μηχανῶν τούτων, ἔχουσιν προσέτι τὸ πλεονέκτημα νὰ ἔχωσι τὰ τρόπανα αὐτῶν διάρρητα εἰς τρόπον ὥστε διὰ κυκλοφοροῦντος ὕδατος νὰ παρασύρεται ἡ κόνις τοῦ μεταλλεύματος, ἥτις ἄλλως εἰσπνεομένη εἶναι βλαβερωτάτη, εἶναι ἀρκούντως ἱκανοποιητικὰ, λαμβανομένης ὑπ' ὄψιν τῆς ἐξαιρετικῆς σκληρότητος τοῦ μεταλλεύματος.

Ἡ μεταφορά, ἐκ τῶν διαφόρων συνεργείων ἐξορυξέως μέχρι τῆς κεντρικῆς πλατείας, γίνεται διὰ μικρῶν βαγονίων ἀνατρεπτικῶν, κινουμένων ἐπὶ σιδηροτροχιῶν, ἐκεῖθεν δὲ ὑπάρχει σιδηροδρομικὴ γραμμὴ πλάτους 0,60 μ. καὶ μήκους ὀλικοῦ 14.400 μέτρων, ἄγουσα εἰς τὰς παρὰ τὴν θάλασσαν (θέσις Δάρδεζα) ἀποθήκας

χωρητικότητος 30.000 τόννων, ὁπόθεν τὸ μετάλλευμα φορτῶνεται εἰς τὰ ἀτμόπλοια. Διὰ τὴν διὰ τῆς γραμμῆς ταύτης μεταφορὰν, χρησιμοποιοῦνται ἀτμομηχαναὶ τῶν 20 καὶ 40 ἵππων καὶ βαγόνια χωρητικότητος 4 1/2 τόννων.

Εἰς τὸ μέσον περίπου τῆς σιδηροδρομικῆς διαδρομῆς, ὑπάρχουσι ἐγκαταστάσεις τριβείων, ἐνθα τὸ μετάλλευμα θραύεται εἰς τεμάχια τῶν 10 χ. μ. Τὰ τριβεῖα, δυνάμενα νὰ θραύσωσι 15-16 τόννους καθ' ὄραν συνίστανται ἐκ θραυστήρων, τριβείων καὶ κοσκίνων καὶ κινοῦνται δι' ἀεριομηχανῆς συστήματος Hornsby δυνάμεως 135 ἵππων.

Τὰς ἐργασίας τοῦ μεταλλείου τούτου διήθυνεν ὁ μηχανικὸς κ. Κ. Βάλληνδας, διπλωματοῦχος τῆς ἐν Freiberg Μεταλλευτικῆς Ἀκαδημίας, ἀλλ' ἐσχάτως παραιτηθέντος αὐτοῦ, ἀνέλαβε τὴν διεύθυνσιν ὁ μηχανικὸς κ. Ν. Πάτσης.

Ἐκ τοῦ μεταλλείου τούτου ἐπωλήθησαν τὰ ἑξῆς ποσά:

Ἔτος 1908.....	τόννοι	3,869,—
» 1909.....	»	14,738,—
» 1910.....	»	33,291,—

Ἐν ὄλῳ τόννοι 51,898,—

Μέγα ἐργοστάσιον χημικῶν προϊόντων ἐν Πειραιεὶ χρησιμοποιεῖ τὸν σιδηροπυρίτην τοῦ μεταλλείου τούτου διὰ παραγωγὴν θειικοῦ καὶ θειώδους ὀξέος, ὡς καὶ ἄλλων χημικῶν προϊόντων.

Τὴν 31 Δεκεμβρίου 1909 ὑπῆρχεν ἀπόθεμα 12.837 τόννων μεταλλεύματος.

Κατὰ τὸ διάστημα τοῦ 1910 ἐξωρύχθησαν 27.557 τόννοι, ἀπασχοληθέντων πρὸς τοῦτο 210 ἐργατῶν ἐν ὄλῳ, ἐπωλήθησαν δὲ 33.291 τόννοι ἀποδώσαντες δρχ. 399,793.

16. ΑΔΕΛΦΟΙ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΟΥ

(Apostolidis et Frères).

Οἱ ἀδελφοὶ Π. Μ. καὶ Ν. Χρήστου Ἀποστολίδου κατέχουσι καὶ ἐκμεταλλεύονται παρὰ τὸ χωρίον Τσαγκλῆ τοῦ δήμου Φαρσάλων ἐν μεταλλεῖον χρωμίου στρεμμάτων 2.015,736, παραχωρηθέν, δι' ἐννεμήκοντα ἐννέα ἔτη, εἰς τὸν πατέρα αὐτῶν δι' Αὐτοκρατορικοῦ φερμανίου τῆς Τουρκικῆς Κυβερνήσεως τὴν 27 Ζιλκαδιὲ 1297 (23 Ἰανουαρίου 1872).

Τὸ ἔδαφος συνίσταται ἐξ ὀφειτικῶν πετρωμάτων ὅτε μὲν συμπαγῶν, ὅτε δὲ σεσαθρωμένων, ἐντὸς τῶν ὁποίων συναντῶνται τὰ χρωμιούχα πετρώματα καὶ κοιτάσματα, εἴτε κατὰ κατὰ φακοειδεῖς ὄγκους (lentilles), εἴτε εἰς χάλικας προερχομένους ἐκ τῆς, λόγῳ χειμάρδων,

άποσαθρώσεως (alluviuns). Αί εμφανίσεις όμως αυτά είναι λίαν άκανόνιστοι.

Ἡ περιεκτικότης εἰς ὀξειδίων χρωμίου τῶν μεταλλευμάτων τούτων ποικίλλει ἀπὸ 34 - 42% μὲ μικρὰν ποσότητα πυριτικοῦ ὀξέος.

Τὸ μέταλλευμα τοῦτο παρ' ὅλην τὴν μικρὰν εἰς χρώμιον περιεκτικότητά του, θεωρεῖται καλῆς ποιότητος, λόγῳ τῆς σκληρότητος, καθαρότητος καὶ τοῦ πυριμάχου αὐτοῦ.

Τὸ μέταλλευμα ἐξορύσσεται εἰς δύο κυρίως τμήματα, τῆς Κεδροδόχης καὶ τοῦ Μαῦρου, ἀπέχοντα ἀπ' ἀλλήλων 1 χιλιόμετρον.

Ἡ ἐξόρυξις εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον ὑπαιθρία, εὐθὺς δὲ μετ' αὐτὴν τὸ μέταλλευμα μεταφέρεται εἰς τὰς ἐπὶ τούτῳ πλατείας, ἔνθα ἐνεργεῖται διαλογή καὶ καθαρισμὸς ἀπὸ τοῦ προσκεκολλημένου ὀφείτου, ἐπιτυγχανομένης μέσης περιεκτικότητος 38 - 39% εἰς ὀξειδίων χρωμίου.

Τὸ διαλεγὲν κατὰ τεμάχια, κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον μεγάλα (1/2 - 10 χιλιογράμμων) μέταλλευμα μεταφέρεται δι' αἰμοκινήνου σιδηροδρόμου, μήκους 6 χιλιομέτρων καὶ πλάτους 0,60, εἰς τὸν σταθμὸν Ἀϊβαλί τῶν σιδηροδρόμων Θεσσαλίας καὶ ἐκεῖθεν διὰ τοῦ σιδηροδρόμου εἰς Βόλον πρὸς φόρτωσιν.

Κατὰ τὰ τέλη τοῦ 1910 ἔνεκα ἐκπτώσεως τῶν τιμῶν περιορίσθησαν πῶς αἱ ἐργασίαι τοῦ μεταλλείου τούτου.

Κατὰ τὴν 31 Δεκεμβρίου 1909 ὑπῆρχεν ἀπόθεμα 5.000 τόννων, παρήχθησαν δὲ κατὰ τὸ 1910 τόννοι 7.000 ἀπασχοληθέντων 95 ἐργατῶν καὶ ἐπωλήθησαν 9.450 τόννοι ἀντὶ 400.662 φράγκων.

Τὸ ἐκ τῆς κατὰ τὸ 1910 ἐκμεταλλεύσεως κέρδος ἀνῆλθεν εἰς δραχμὰς 128.953,10.

Τὸ μέχρι τέλους τοῦ 1910 πωληθέν, ἀπὸ τὰς ἀρχὰς τῆς ἐκμεταλλεύσεως, ἐκ τοῦ μεταλλείου τούτου ποσὸν φαίνεται κατωτέρω:

Ἀπὸ τῆς παραχωρήσεως μέχρι τῆς προσαρτήσεως τῆς Θεσσαλίας 1870-1871.....	τόννοι	4.000,—
Ἀπὸ τῆς προσαρτήσεως μέχρι τοῦ 1890 (ὅτε δὲν ἐχρησιμοποιοεῖτο τὸ μέταλλευμα διὰ τὴν ἐπένδυσιν κλιβάνων).....	τόννοι	2.000,—
Ἀπὸ 1891 - 1896.....	»	12.000,—
Κατὰ 1889.....	»	4 210,—
» 1900.....	»	5.600,—
» 1901.....	»	4.630,—
» 1902.....	»	11.680,—
» 1903.....	»	7.678,—
» 1904.....	»	6.530,—
» 1905.....	»	8.900,—
» 1906.....	»	11.530,—
» 1907.....	»	11 730,—

» 1908.....	»	4 350,—
» 1909.....	»	8,950,—
» 1910.....	»	9 450,—
		Ἐν ὅλῳ τόννοι 113.238,—

17. ΑΓΓΛΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΛΕΥΚΟΛΙΘΟΥ

(Societé Anglogreek Magnesite Co Ltd).

Ἡ Ἐταιρία αὕτη συνέστη κατὰ τὸ 1902 ἀναλαβοῦσα τὰ δικαιώματα τῆς διαλυθείσης Ἐταιρίας Petrifite Co μὲ κεφάλαιον 87.750 λιρῶν, ἔξ ὧν 74.000 τακτικάι μετοχαὶ καὶ 13.759 μετ' ἐγγυήσεως, ἀξίας ἐκάστη μιᾶς λίρας ἀγγλικῆς.

Ἐκ τούτων ἐξεδόθησαν 64.607 τακτικάι μετοχαὶ, 10 200 μετ' ἐγγυήσεως, ἥτοι τὸ ἐν ὅλῳ κεφάλαιον ἀνέρχεται εἰς λίρας 74.813.

Τὸ μέχρι τέλους τοῦ 1909 διανεμηθὲν μέρος ἀνέρχεται εἰς 36 1/2% ἐπὶ τῆς ἀξίας τῶν μετοχῶν, κατὰ τὸ 1910 διενεμηθῆ μέρος 8%.

Ἡ ἀξία τῶν μέχρι τοῦδε ἐκτελεσθεισῶν ἐγκυκαταστάσεων ἀνέρχεται εἰς λίρας 91.647, ἔξ ὧν ἀπεσβέσθησαν λίραι 28,064.

Ἡ Ἐταιρία αὕτη ἐκμεταλλεύεται δύο ὄρυχεῖα λευκολίθου ἐν Εὐβοίᾳ, πρὸς δὲ ἀγοράζει καὶ πωλεῖ εἰς τὸ ἐξωτερικὸν τὴν εἰς λευκόλιθον παραγωγὴν τῶν ἄλλων Ἐταιριῶν.

Α' ΟΡΥΧΕΙΑ ΜΟΝΗΣ ΓΑΛΑΤΑΚΗ

Τὸ δικαίωμα τῆς ἐξορύξεως λευκολίθου (μαγνησίτου) ἐν τῇ περιφερείᾳ ταύτῃ ἐξεχωρήθη, διὰ τῆς ὑπ' ἀριθ. 7224 τῆς 11 Ἰουλίου 1886 ἀδείας τοῦ Ὑπουργείου τῶν Ἐσωτερικῶν, εἰς τὴν Μονὴν Γαλατάκη ἐπὶ ἐκτάσεως ἀναφερομένης ἐν τῇ ἀδείᾳ στρεμμάτων 15.808,831, ἥτις ὅμως κατόπιν νέας ὁροθετήσεως ἐξηκριβώθη ὡς στρεμμάτων 22 462.

Ἡ μονὴ κατόπιν δημοπρασίας ἐξεμίσθωσε κατὰ τὸ 1896 τὰ ὄρυχεῖα ταῦτα διὰ μίαν εικοσαετιάν εἰς τὴν Ἐταιρίαν Petrifite Co, ἥτις διαλυθεῖσα ἐξεχώρησε τὰ δικαιώματά της εἰς τὴν Ἐταιρίαν Anglogreek Magnesite, ἥτις καὶ ἐκμεταλλεύεται ταῦτα μέχρι σήμερον.

Τὰ ὄρυχεῖα ταῦτα εὐρίσκονται ἐντὸς τῆς περιφερείας τῶν δήμων Αἰγαίων καὶ Κηρέως τοῦ βορειοδυτικοῦ μέρους τῆς Εὐβοίας.

Τὰ ἐν τῇ περιφερείᾳ ταύτῃ ἀπαντώμενα πετρώματα εἶναι ὀφειτικῆς φύσεως, ὅτε μὲν συμπαγῆ, ὅτε δὲ ἀποσαθρωμένα. Πρὸς τὸ ἀνατολικὸν μέρος, (ὄρος Κανδηλί), παρουσιάζεται ἀσβεστόλιθος, οὔτινος ἡ ἐπαφὴ μετὰ τῶν ὀφει-

τικῶν πετρωμάτων διευθύνεται ἀπὸ Βορρᾶ πρὸς Νότον καὶ ἐξικνείται εἰς μῆκος πολλῶν χιλιομέτρων.

Ὁ λευκόλιθος οὗτος παρουσιάζεται εἰς φλέβας καὶ εἰς ὄγκους ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας, προέρχεται δὲ ἐκ τῆς κυκλοφορίας θερμῶν ὑδάτων ὑπερκεκορεσμένων μαγνησιακῶν ἀλάτων, προερχομένων ἐκ τῆς διαλύσεως τῶν ἀπαντηθέντων πετρωμάτων (ὄφειτου, δολομίτου).

Τὸ κύριον σημεῖον τῆς ἐκμεταλλεύσεως ὑπῆρξε μέχρι σήμερον τὸ τμήμα «Κάκαβος», ἐν ᾧ ὁ λευκόλιθος ἀπαντᾷ ἐντὸς ὄρηματος ἐν τῷ ὄφειτῳ, ἔχοντος διεύθυνσιν ΒΒΔ - ΝΝΑ καὶ κλίσιν 70° περίπου. Τὸ ἐν λόγῳ ὄρημα εἶναι γνωστὸν μέχρι μῆκους 400 μ. καὶ ἔχει πλάτος ἐπὶ μὲν τῆς ἐπιφανείας 15 - 18 μ. κατὰ μέσον ὄρον, εἰς βάθος δὲ 25 μ. τὸ πάχος βαίνει αἰσθητῶς ἔλαττούμενον.

Ἐκτὸς τῆς κυρίας ταύτης φλεβὸς ὑπάρχουσι καὶ ἄλλαι σχεδὸν παράλληλοι, ὧν αἱ σπουδαιότεραι εἶναι τῶν ἐξ Πεύκων, Ἀρχαγγέλου, Στρογγύλης κλπ.

Ἡ ἐξόρυξις ἐγένετο μέχρι πρὸ ἔτους ὑπαίθριως, ἤδη ὁμως κατόπιν τοῦ δικαιώματος, ὅπερ παρέσχεν ὁ νέος περὶ μεταλλείων νομος, ἤρξατο καὶ ὑπόγειος ἐκμετάλλυσις τῶν ἐν τῷ τμήματι Κακάβου φλεβῶν.

Ὁ ἐκ τῶν διαφόρων θέσεων ἐξορυσσόμενος λευκόλιθος μεταφέρεται διὰ μικρῶν βαγονίων χωρητικότητος μέχρι 2 τόννων, εἰς τὸν παρὰ τὴν κυρίως θέσιν «Κάκαβος» κεντρικὸν σταθμόν, ὁπόθεν δι' ἐναερίου σιδηροδρόμου διπλοῦ σύρματος συστήματος Ceretti et Taffani, σιδηρῶν ὑποστηριγμάτων, μῆκους 7 χιλιομέτρ. μεταφέρεται εἰς τὴν παρὰ τὴν κομόπολιν Λίμνην θέσιν Κατούνια, ἔνθα εὐρίσκονται οἱ κλιβανοὶ καὶ ἡ ἀποβάθρα φορτώσεως.

Ὁ ἐναερίος οὗτος δύναται νὰ μεταφέρει ἐντὸς 12 ὥρῶν 200 τόννους, ἡ δὲ κίνησις του ὑποβοηθεῖται δι' ἀτμομηχανῆς δυνάμεως 15 ἵππων, ἐγκατεστημένης εἰς Κατούνια.

Πρὸ ἐτῶν ἡ μεταφορὰ ἐγένετο δι' ἀτμοκινήτου σιδηροδρόμου πλάτους 0,75 μ. καὶ μῆκους 15 χιλιομέτρων, ὅστις ὁμως ἤδη ἔχει ἐγκαταλειφθῆ χρησιμεύων μόνον διὰ τὴν ἐκ τινων θέσεων μεταφορὰν.

Εἰς Κατούνια ἐνεργεῖται ὁ χωρισμὸς τῆς ποιότητος καὶ μέρος μὲν τοῦ μεταφερθέντος ποσοῦ πωλεῖται ὡς ἔχει (ἄφρυντος), μέρος δὲ πυροῦται εἰς τοὺς ὑπάρχοντας καὶ δι' ἀεριογόνων λειτουργοῦντας 7 εἰδικούς κλιβάνους, ἡμερησίας παραγωγῆς ἐκάστου 10 τόννων καυστικῆς μαγνησίας, ἢ 4 - 6 πεφρυγμένης.

Ἡ παραγομένη καυστικὴ μαγνησία δὲν κο-

νιοποιεῖται ἐν Ἑλλάδι, καθόσον, λόγῳ τῆς μεγάλης αὐτῆς ὑγροσκοπικότητος, ὑπόκειται κατὰ τὴν μεταφορὰν εἰς νέαν συσσωμάτωσιν (βῶλοι), δι' ὃ προτιμᾶται ἢ εἰς τὸν τόπον τῆς καταναλώσεως κονιοποιήσις αὐτῆς.

Ἡ φόρτωσις ἐνεργεῖται διὰ φορτηγίδων ἐντὸς τῶν ὁποίων τοποθετεῖται ὁ λευκόλιθος εἴτε εἰς χῦμα (ἄφρυντος), εἴτε εἰς σάκκους.

Κατὰ τὴν 31 Δεκεμβρίου 1909 ὑπῆρχεν ἀπόθεμα ἀφρύντου λευκολίθου 10.620 τόννοι, παρήχθησαν δὲ κατὰ τὸ 1910 τόννοι 31.488, ἐξ ὧν ἐπωλήθησαν εἰς φυσικὴν κατάστασιν 5.861 τόννοι ἀντὶ 124.546 φράγκων. Ἐπυρῶθησαν δὲ 29.199 τόννοι.

Ἐκ τῆς παραχθείσης καυστικῆς μαγνησίας ἐπωλήθησαν 10.660 τόννοι ἀντὶ 754.195 φράγκων. Ἐκ δὲ τῆς πεφρυγμένης 2.045 τόννοι ἀντὶ 166.414 φράγκων. Κατὰ τὸ 1910 ἀπησχολήθησαν 290 ἔργαται εἰς τὴν ἐξόρυξιν καὶ 165 εἰς τοὺς κλιβάνους.

Τὰς ἐργασίας διευθύνει ὁ κ. Σταύγγερ καὶ τὴν τεχνικὴν ἐπίβλεψιν εἶχε, κατὰ μὲν τὸ 1910 ὁ κ. Ν. Πάσης διπλωματοῦχος τῆς ἐν Clarristhal σχολῆς, ἥδη δὲ ὁ κ. Ἰακ. Χόγγ.

Τὸ ἐκ τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν ὄρυχείων τούτων κατὰ τὸ 1910, κέρδος ἀνῆλθεν εἰς δραχ. 113.671,67, ἐξ ὧν δραχ. 40.489,70 εἰσέπραξεν ἡ Μονὴ Γαλατάκη ὡς μίσθωμα.

Β' ΟΡΥΧΕΙΑ ΚΟΙΝΟΤΗΤΟΣ ΑΦΡΑΤΙΟΥ

Τὰ ὄρυχεῖα ταῦτα κείμενα ὀλίγον βορειότερον τῆς Χαλκίδος παρεχωρήθησαν εἰς τὴν κοινότητα Ἀφρατίου διὰ τοῦ ἀπὸ 19 Ἰανουαρίου 1890 Βασ. Διατάγματος, ἀποτελοῦνται δὲ ἐκ τριῶν τεμαχίων ὀλικῆς ἐκτάσεως 4.179,391 στρεμμάτων.

Ἡ κοινότης ἐξεμίσθωσε πρὸ ὀλίγων ἐτῶν (1906) τὰ ὄρυχεῖα ταῦτα εἰς τὴν Ἀγγλοελληνικὴν Ἐταιρίαν λευκολίθου, ἥτις ἐπὶ τοῦ παρόντος μόνον δοκιμαστικὴν ἐξόρυξιν ἐνεργεῖ.

Αἱ ἐντὸς τῶν παρεχωρήσεων τούτων ἀπαντώμεναι ἐμφανίσεις λευκολίθου εἶναι πολλαί, ἀνήκουσαι εἰς ὄρηματα ἐντὸς τοῦ κυρίου ὄφειτου πετρώματος.

Τὰ ὄρηματα ταῦτα ἔχουσιν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ διεύθυνσιν ΒΒΔ - ΝΝΑ, δύο δὲ τούτων εἶναι γνωστὰ εἰς μῆκος 300 μ.

Τὸ πάχος αὐτῶν, ἐνῶ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας εἶναι σημαντικόν, εἰς μικρὸν βάθος δὲν ὑπερβαίνει τὰ 2 μ.

Ἡ σπουδαιότερα τῶν ἐρευνηθειῶν θέσεων εἶναι ἡ Μαδέρα, ἔνθα ὑπάρχει φλεψὶ διεύθυνσεως Β - Ν, κλίσεως 70° πρὸς δυσμὰς καὶ μῆκους 350 μέτρων.

Τὸ πάχος ἐν μὲν τῇ ἐπιφανείᾳ κυμαίνεται μεταξὺ 3-5 μ. ὑπ' αὐτὴν δὲ μόλις φθάνει τὰ 2 μ.

Πρὸς ἐξερεύνησιν τῆς φλεβὸς ταύτης ὠρύχθη φρέαρ 68 μέτρων βάθους, χρησιμοποιηθῆσάμενον καὶ εἰς τὴν ἐξαγωγήν τῶν προϊόντων.

Ἡ ἐκμετάλλευσις οὐδὲν τὸ ἀξιοσημείωτον παρουσιάζει.

Ὁ ἔξορυσσόμενος λευκόλιθος μεταφέρεται ἐντὸς βαγονίων τοῦ ἐνὸς τόννου, συρομένων ὑπὸ ἴππων διὰ σιδηροτροχιάς Decauville, εἰς τὴν πλησίον ὑπάρχουσαν κάμινον παραγωγῆς 10 τόννων καυστικῆς κατὰ 24ωρον, λειτουργοῦσαν δι' ἀεριογόνων, ἔνθα διαλέγεται καὶ μέρος μὲν πυροῦται, μεταβαλλόμενον εἰς καυστικήν, μέρος δὲ μεταφέρεται διὰ κάρρων, εἰς τὴν 9 χιλιόμετρα ἀπέχουσαν παραλίαν Λευκαντῆς.

Ἡ φόρτωσις ἐνεργεῖται διὰ φορτηγίδων.

Κατὰ τὴν 31 Δεκεμβρίου 1909 ὑπῆρχεν ἀπόθεμα 6.120 τόννων, παρήχθησαν 4.086 τόννοι, ἐξ ὧν 759 τόννοι ἐπωλήθησαν εἰς φυσικὴν κατάστασιν ἀντὶ 16,129 φρ., 7.796 δὲ τόννοι ἐπυρώθησαν πρὸς παρασκευὴν καυστικῆς.

Ἐκ τῆς παραχθείσης καυστικῆς ἐπωλήθησαν 3.617 τόννοι ἀντὶ 255.902 φράγκων.

Εἰς τὴν ἐκμετάλλευσιν τῶν ὄρυχείων τούτων ἀπασχολήθησαν 100 ἔργαται ἡμερησίως, εἰς δὲ τὴν κάμινον 35.

Ἐκ τῆς κατὰ τὸ 1910 ἐκμεταλλεύσεως τοῦ ὄρυχείου τούτου εἰσέπραξεν ἡ κοινότης Ἄφρατίου δι' ἐνοίκιον δρ. 7.200.

Τὰ ἔξ ἀμφοτέρων τῶν ὄρυχείων τῆς Ἀγγλοελληνικῆς Ἑταιρίας ἐξαχθέντα ποσὰ εἶναι τὰ ἑξῆς :

Ἔ τ ο ς	Πωληθὲν ποσὸν ἀφρῦκτου τόν.	Πωληθὲν ποσὸν καυστικῆς τόν.	Πωληθὲν ποσὸν πεφρυνγμῆν τόν.	Ποσὸν ἐξαχθὲν ἐκ τῶν ὄρυχείων ἀφρῦκτος	Πα ρ α τ η ρ ῆ σ ε ι ς
Μέχρι 1900	—	—	—	50 000	Ἑταιρία Pertifite L ^{id}
1901	—	—	—	15.000	» »
Α' ἔξαμ 1902	—	—	—	15 000	» »
Β' ἔξαμ 1902	—	—	—	11 000	Ἑταιρία Angloreek
1903	10.413	4 055	190	21 000	» »
1904	12.466	7 070	1.455	33 778	» »
1905	9.173	5.469	1.695	27.083	» »
1906	8.715	5 923	1 415	27 059	» »
1907	16.014	6.990	2.627	30.156	Συμπεριλαμβάνονται καὶ τὰ ἐκ τῶν ὄρυχείων τῆς κοινότητος τοῦ Ἄφρατίου πωληθέντα ποσὰ ἀφρῦκτου καὶ καυστικῆς, ἅτινα ὅμως δὲν ὑπερβαίνουν τοὺς 30.000 τόνους εἰς ἀφρῦκτον.
1908	18.454	8.407	2 029	44.543	
1909	11.814	11 147	1 212	42 711	
1910	6.619	14.277	2 045	47.416	
			Ἐν ὄλφ	364 771	

18. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΛΕΥΚΟΛΙΘΟΥ
(Société Hellenique de Magnesite).

Ἡ Ἑταιρία αὕτη ἰδρύθη διὰ συμβολαιογραφικῆς πράξεως (Συμβολ. Γιγάντε ἀριθ. 9.570) κατὰ τὸ 1908, ἡ δὲ σύστασις αὐτῆς ἐνεκρίθη διὰ τοῦ ἀπὸ 29 Ἀπριλίου 1908 Βασ. Διατάγματος.

Τὸ ἐγκειμένον ἑταιρικὸν κεφάλαιον τῆς Ἑταιρίας ταύτης ἀνέρχεται εἰς 1.000.000 δρ. ὑποδηρημένον εἰς 10.000 μετοχάς, ἀξίας 100 δρ. ἑκάστην. Ἐκ τούτων ἔχουσιν ἐκδοθῆ μέχρι σήμερον 7.280 ἀντιπροσωπεύουσαι κεφάλαιον 728.000 δραχμῶν.

Ἡ Ἑταιρία ἐκμεταλλεύεται τὸ εἰς τὴν Σκεύω Βώκου ἀρχικῶς παραχωρηθὲν διὰ τοῦ ἀπὸ 15 Νοεμβρίου 1899 Βασ. Διατάγματος μεταλλεῖον λευκόλιθου, ἐκτάσεως στρεμμάτων 2.142.237, κείμενον παρὰ τὸ χωρίον Πῆλι τοῦ βορειοανατολικοῦ μέρους τῆς νήσου Εὐβοίας, ὅπερ ἐξερευνήθη ὑπὸ τῆς Ἑταιρίας Γιούκ.

Ἡ γεωλογικὴ σύστασις τοῦ ἐδάφους, ἐφ' οὗ ἐνεργοῦνται αἱ ἐργασίαι, εἶναι τακτικοὶ μαγνησιακοὶ σχιστόλιθοι, ποῦ μὲν ψαθυροί, ποῦ δὲ συμπαγεῖς, ἰδίως ὅπου ὑπάρχει κρυσταλλικὸν πυριτικὸν δξύ, ἀδιαφόρως ἂν εὐρίσκωνται ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας ἢ ὑπ' αὐτήν.

Ὁ λευκόλιθος παρουσιάζεται ὑπὸ μορφήν φλεβῶν ἔχουσῶν διεύθυνσιν Ν 8° Α καὶ κλίσιν 60° Δ. Καίτοι δὲ ἡ διεύθυνσις παραμένει εἰς ὅλας τὰς φλέβας σταθερά, ἡ κλίσις μεταβάλλεται ἀπὸ κατακορύφου εἰς ὀριζόντιον σχεδόν.

Αἱ σπουδαιότεραι ὅμως τῶν φλεβῶν τούτων καὶ αἱ παρέχουσαι τὴν καλλιτέραν ποιότητα λευκόλιθου, ἔχουσι τὴν ἀνωτέρω κλίσιν εἰς 60° περίπου πρὸς δυσμάς.

Τὸ πάχος τῶν φλεβῶν τούτων ποικίλλει λίαν. Αἱ ἐν ἐκμεταλλεύσει φλέβες ἔχουσι πάχος 1,20 μ. - 6 μ.

Τὸ πρὸς τὰς παρεῖας τῶν περικλειόντων πετρωμάτων μέρος τῶν φλεβῶν εἶναι συνήθως

μεγαλειτέρας περιεκτικότητος εἰς πυριτικὸν ὄξυδ ἢ τὸ λοιπὸν μέρος.

Ἡ συνήθης περιεκτικότης εἰς $MgCO_3$ εἶναι περίπου 95 % καὶ εἰς πυριτικὸν ὄξυδ 8 %.

Ἡ ἐκμετάλλευσις τοῦ λευκολίθου ἀρξαμένη κατὰ τὸ 1908 γίνεται εἰς μὲν τὰς ἐμφανίσεις ὑπαιθρίως, δι' ὀρυγμάτων βάθους 4 - 6 μ., εἶτα δὲ διὰ στοῶν εἰσόδου ἠνεωγμένων εἰς καταλήλους θέσεις, κατὰ πατώματα ὕψους 30 περιήπου μέτρων.

Ἡ μεταφορὰ, ἐκ τῶν συνεργείων ἐξορύξεως μέχρι τοῦ σταθμοῦ φορτώσεως τοῦ ἑναερίου εἰς Ἄγ. Τρίτην, γίνεται διὰ σιδηροτροχιῶν Decauville καὶ διὰ κεκλιμένων ἐπιπέδων. Ἐκεῖθεν ὑπάρχει ἐγκατάστασις ἑναερίου σιδηροδρόμου συστήματος Pohlig μὲ ξύλινα ὑποστηρίγματα, μήκους 6 χιλιομέτρων μὲ ἐνδιάμεσον σταθμόν, δυναμένου νὰ μεταφέρει 100 τόννους ἡμερησίως.

Τὸ μετάλλευμα πρὸ τῆς μεταφορᾶς του ὑφίσταται αὐστηρὰν διαλογὴν, ἰδίως πρὸς ἀπομάκρυνσιν τοῦ πυριτικοῦ ὄξεως προσκεκολλημένου ἐπι τοῦ μεταλλεύματος ἐν εἴδει πλακῶν ἢ βοτρώων.

Τὸ μετάλλευμα ἀπὸ τοῦ ἐν τῇ παραλίᾳ σταθμοῦ τοῦ ἑναερίου σιδηροδρόμου, μεταφέρεται διὰ βαγονίων Decauville εἰς τὴν ἀποβάθρην καὶ φορτῶνται εἰς τὰ ἀτμόπλοια διὰ φορηγίδων.

Μέρος τοῦ μεταλλεύματος πυροῦται εἰς 17 ξυλοκαμίνους κοινὸν τύπου, ὀλικῆς παραγωγῆς 10 τόννων ἡμερησίως.

Ἡ ἀξία τῶν ἐν τῷ μεταλλεῖφ τούτῳ ἐγκαταστάσεων ἀνέρχεται εἰς δρ. 792.272.

Τὰς ἐργασίας διευθύνει ὁ μηχανικὸς κ. Δ. Πέζαρης.

Κατὰ τὴν 31 Δεκεμβρίου 1909 ὑπῆρχεν ἀπόθεμα 10.000 τόννων περίπου, κατὰ τὸ 1910 παρήχθησαν 1.333 τόννοι ἀπασχοληθέντων 65 ἐργατῶν. Ἐκ τοῦ παραχθέντος ποσοῦ καὶ τοῦ ἀποθέματος ἐπωλήθησαν 4.610 τόννοι ἀντὶ 86.485 δρ. καὶ ἐπυρῶθησαν πρὸς παραγωγὴν καυστικῆς 4.788 τόννοι.

Ἐκ τῆς παραχθείσης καυστικῆς ἐπωλήθησαν 2.128 τόννοι ἀντὶ 138.351 δρ.

Τὰ προηγούμενα ἔτη μόνον δοκιμαστικὰ φορτία εἶχον ἀποσταλῆ εἰς τὸ ἐξωτερικόν.

19. ΕΛΛΗΝΙΚΟΝ ΔΗΜΟΣΙΟΝ

(*État Hellénique*).

Τὸ Ἑλληνικὸν Δημόσιον κέκτηται μεταλλευτικὰς τινὰς ἐπιχειρήσεις, ἅς διαχειρίζεται, μέχρι

μὲν τοῦ τέλους τοῦ 1910 διὰ τοῦ Ὑπουργείου τῶν Οἰκονομικῶν, ἀπὸ δὲ τοῦ 1911 διὰ τοῦ Ὑπουργείου τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομίας.

Τοιαῦται εἶναι:

Α' ΤΑ ΣΜΥΡΙΔΩΡΥΧΕΙΑ ΤΗΣ ΝΑΞΟΥ

Ἡ σμύρις εἶναι ὀρυκτὸν συνιστάμενον κυρίως ἐκ μίγματος ὀξειδίου τοῦ ἀργιλίου καὶ ὀξειδίων τοῦ σιδήρου, εὐρίσκεται δὲ ἐν τῷ ἀββεστολίθῳ, μεμιγμένη μετὰ ποικίλον παραμίξωσιν διαφόρων ἄλλων συστατικῶν, οἷον μαρμαρυγίου, ἀββεστίτου, πυρίτου κλπ.

Ἡ σμύρις χρησιμεύει διὰ τὴν λείανσιν τῶν σιδηρῶν ἐργαλείων καὶ μερῶν μηχανῶν, μετ' ἄλλων, ὕλων καὶ ἐν γένει παντὸς σκληροῦ ἀντικειμένου ἢ λίθου, ἀναμιγνυομένη μὲ ἔλαιον μὲν διὰ τὰ μέταλλα, μετ' ὕδατος δὲ διὰ τοὺς λίθους.

Λόγω τῆς χρήσεως ταύτης εἶναι οὐσία πρώτης ἀνάγκης διὰ πᾶσαν βιομηχανίαν.

Ἴνα χρησιμοποιηθῆ ἡ σμύρις, κονιοποιεῖται διὰ μύλων ἐκ σκληροτάτου χάλυβος καί, ἄφου διὰ μηχανῆς παρασκευῆς χωρισθῶσιν οἱ κόκκοι εἰς ἴσομεγέθεις, παρασκευάζονται διάφορα εἶδη κόνεων ἀναλόγως τοῦ μεγέθους τῶν κόκκων. Τὰ εἶδη ταῦτα, εἶτε χρησιμοποιοῦνται ὡς ἔχουσιν, εἶτε δι' αὐτῶν κατασκευάζουσι σμυριδόπανα, εἶτε τέλος ἀναμιγνυομένης τῆς κόνεως διὰ διαφόρων συνδετικῶν ὑλῶν καὶ καταλλήλως ἐψηνομένου τοῦ μίγματος, σχηματίζονται οἱ διαφόρου μεγέθους σμυριδοτροχοὶ καὶ σμυριδακόναι.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω καταφαίνεται, ὅτι ἡ ἀξία τῆς σμύριδος ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ποσότητος τοῦ ἐν αὐτῇ περιεχομένου κορουνδίου (ὀξειδίου τοῦ ἀργιλίου Al_2O_3), εἰς τὸ ὅποιον ὀφείλει τὴν σκληρότητά της (Σκληρότης κορουνδίου = 9).

Ἡ καλὴ ποιότης σμύριδος ἔχει εἰδικὸν βάρος 4, ὀρυσσεται δὲ εἰς εὐμεγέθη τεμάχια δυσκόλως θραυόμενα. Τὸ χρῶμα αὐτῶν ἐξωτερικῶς μὲν εἶναι καστανόχρουν μὲ ἰώδεις ἀποχρώσεις, εἰς δὲ τὸ ἐσωτερικόν (ἐπιφάνεια προσφάτου θραύσεως) σιδηρομέλαν πρὸς τὸ καστανόφαιον.

Τὰ τεμάχια τῆς καλῆς σμύριδος στεροῦνται διαχωριστικῶν ἐπιφανειῶν (κομῶν), ἢ ἔχουσιν ἐλαχίστας τοιαύτας, εἰς τὰς ὁποίας δὲν ὑπάρχουσι ξένα οὐσία. Ὄταν οἱ διαχωρισμοὶ οὗτοι εἶναι πολλοὶ καὶ πληροῦνται ὑπὸ μαρμαρυγίου ἢ ἄλλων ξένων οὐσιῶν, ἡ ποιότης δὲν εἶναι καλὴ. Ἐπίσης στεροῦνται κοιολιτῶν περιεχουσῶν ὕδροξείδια τοῦ σιδήρου (εὐκρινῶς διακρινόμενα ἐκ τοῦ κιτρινοῦ αὐτῶν χρώματος).

Ἡ καλὴ σμύρις παρουσιάζει κατὰ τὴν θραῦ-

σιν επιφάνειαν ἀνώμαλον ὁμοιομόρφου χρώματος, ἐφ' ἧς δὲν διακρίνονται οὔτε λευκὰ στίγματα (μαρμαρυγίας, ἀσβεστίτης ἢ πυρίτης) οὔτε ἀνοικτοτέρου (φαιοῦ) χρώματος ζῶναι. Ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς θραύσεως διακρίνεται στενὴ συσσωμάτωσις λεπτῶν κόκκων, ὅταν δὲ οἱ κόκκοι διακρίνονται ὡς αὐτοτελεῖς (ἀμμουδιζοῦν) ἢ δὲν διακρίνονται καθόλου ἀποτελοῦντες μᾶζαν, ἢ ποιότητος δὲν εἶναι ἀρίστη.

Ἡ καλὴ σμύρις κρουομένη ἀποδίδει ἥχον μεταλλικὸν καὶ ἀνακλᾷ τὴν κρούουσαν ταύτην σφύραν.

Δίδομεν τὰς ἀνωτέρω ὁδηγίας πρὸς διάγνωσιν τῆς ἀρίστης ποιότητος σμύριδος, προσθέτοντες ὅτι δὲν ἀπαιτοῦνται πάντα τὰ ἀνωτέρω γνωρίσματα, ἵνα ἡ σμύρις εἶναι καλῆς ἐμπορευσίμου ποιότητος. Ἡ ἐμπορευσίμου ποιότητος σμύριδος μόνον ὑπὸ λίαν πεπειραμένων προσώπων δύναται ἀσφαλῶς νὰ διαγνωσθῇ.

Ἡ σμύρις μόνον εἰς ὀλίγα μέρη τοῦ κόσμου ἀπαντᾷται (Νάξος, Σμύρνη, Ἀμερική, Βαυαρία) ἀλλ' ἢ ἀρίστη πασῶν εἶναι ἢ ἐκ τῶν ὀρυχείων τῆς Νάξου ὀρυσσόμενη.

Τὴν φυσικὴν σμύριδα ἐπεχειρήσαν νὰ τὴν ἀντικαταστήσωσι διὰ τεχνικῆς τοιαύτης (Carborendum, Borocarbhone etc.), ἀλλὰ τὰ προϊὸνα ταῦτα λόγῳ τοῦ δαπανηροῦ τῆς κατασκευῆς των δὲν εἶναι ἀκόμη ἐπικίνδυνοι συναγωνισαὶ τῆς σμύριδος.

Τοῦναντίον ἢ ἐν τῇ Μικρᾷ Ἀσίᾳ, παρὰ τὴν Σμύρνην, εὐρισκομένη σμύρις, πολὺ κατωτέρως μὲν ποιότητος, ἀλλὰ πωλουμένη δυσαναλόγως εὐθηνότερον, συναγωνίζεται σοβαρῶς τὴν Ναξίαν σμύριδα, ἀντέχουσαν μόνον λόγῳ τοῦ ἔξαιρέτικου τῆς ποιότητός της.

Σημ. Ἐσχάτως κατασκευάζουσιν εὐθνήν σχετικῶς τεχητήν σμύριδα ἐκ bauxite, δι' ἰσχυρᾶς συμπίεσεως τούτου ὑπὸ ὑψηλοτάτην θερμοκρασίαν.

Ἐν Νάξῳ ἡ σμύρις ἀπαντᾷται εἰς μεγάλας ποσότητας εἰς τὸ ἀνατολικὸν μέρος αὐτῆς καὶ ἐμφανίζεται μεταξὺ τῶν ἀσβεστολιθικῶν στρώσεων τοῦ ὄρους Ἀμόμαξι.

Αἱ κοίται τῆς σμύριδος ἔχουσι μεταβλητὸν πᾶχος (ἀπὸ 4 μ. ἕως ὀλίγα ἑκατοστά) καὶ εὐρίσκονται εἰς στρώσεις ἀλλεπαλλήλους, χωριζόμενας διὰ μαρμάρου πᾶχους 40-60 μ. ἐκ τῶν ὁποίων αἱ μὲν βορείως τοῦ ὄρους Ἀμόμαξι ἐμφανίζονται ἀνήκουσιν εἰς τὸν δῆμον Κορωνίδος, αἱ δὲ νοτίως εἰς τὸν δῆμον Ἀπειράνθου.

Ἡ ποιότης, τῆς ἐκ τῶν κοιτῶν τούτων ἐξορυσσόμενης σμύριδος, δὲν εἶναι πανταχοῦ ἀρίστη καὶ τοῦτο διότι, ἐκτὸς τοῦ ὅτι ἐμφανίσεις τινὲς εἶναι φύσει ἐλαττωματικῆς ποιότητος, ὅλαι

σχεδὸν αἱ κοίται ἔχουσιν εἰς τὸ ἄνω καὶ κάτω μέρος αὐτῶν μικρὸν στρώμα (15-20 ἐκ.) κατωτέρως ποιότητος σμύριδος.

Ἡ κακὴ αὕτη ποιότης ἐξορύσσεται ὑπὸ τῶν σμυριδωρυκτῶν, εἴτε ἐλλείψει καλλιτέρας ποιότητος, εἴτε ἀναγκαίως σὺν τῇ ἐξορύξει τῆς κυρίας κοίτης, ἐπιμένουσι δ' οὗτοι διαλανθάνοντες τὴν προσοχὴν τῆς ὑπηρεσίας νὰ ἀναμιγνύωσι ταύτην μετὰ τὴν καλὴν ποιότητα. Τούτου ἕνεκα συχνὰ ἐγείρονται παράπονα ἐκ τῶν ἐν Σύρῳ ἀγοραστῶν, ἀπορῶντιόντων τὰ κακῆς ποιότητος τεμάχια, ἅτινα βεβαιωμένης τῆς κακῆς ποιότητός των ὀρίσσονται εἰς τὴν θάλασσαν.

Κατὰ τὸ 1910 ἐξῆρίφθησαν εἰς τὴν θάλασσαν 2000 τόννοι ἀχρήστου σμύριδος.

Ἄν καὶ ἡ σμύρις τῆς Νάξου ἦτο γνωστὴ ἀπὸ ἀρχαιοτάτων χρόνων καὶ δι' αὐτῆς κατεργάζοντο τοὺς πολυτίμους λίθους, ἐν τούτοις ἡ τακτικὴ ὁπωδήποτε ἐκμετάλλευσις δὲν εἶναι ἀρχαιοτέρα τῶν 300 ἐτῶν.

Ἡ ἐξορύξις ἐγένετο ἄλλοτε διὰ τοῦ πυρός, ἤδη ὅμως ὀρυσσονται διὰ χαλυβδίνων ἐργαλείων ὅπαι ὑπονόμων, αἵτινες ἀνατινάσσονται διὰ δυναμίτιδος.

Ἡ Ναξία Σμύρις ἐξορύσσεται προνομιακῶς ὑπὸ τῶν κατοίκων τῶν δήμων Ἀπειράνθου καὶ Κορωνίδος, οἵτινες μεταφέρουσι ταύτην εἰς τοὺς ἀντιστοίχους ὄρους Μουτσούνης καὶ Ληῶνος, ἔνθα τὴν παραδίδουσι κατόπιν διαληγῆς εἰς τοὺς ὑπαλλήλους τοῦ Κράτους ἀπολαμβάνοντες 2,40 δραχμὰς κατὰ στατήρα ὡς δικαίωμα ἐξορύξεως καὶ μεταφορᾶς.

Ἡ μεταφορὰ γίνεται διὰ ζῶων, ἢ δὲ ἀπόστασις τῶν διαφόρων ὀρυχείων ἀπὸ τοὺς ὄρους ποικίλλει ἀπὸ ἡμισείας, εἰς μίαν καὶ ἡμισίαν ὥραν.

Τὸ δημόσιον μεταφέρει δαπάναις του τὴν σμύριδα εἰς τὴν ἐν Σύρῳ παρὰ τὸ τελωνεῖον ἀποθήκην καὶ πωλεῖ ταύτην ἀντὶ 106,50 φρ. χρ. κατὰ τόννον, προκαταβαλλομένων ἐν Ἀθήναις. Τὰ ἔξοδα τῆς ἐκ τῆς ἀποθήκης εἰς τὰ ἀτμόπλοια φορτώσεως βαρύνουσι τὸν ἀγοραστήν. Μέχρι σήμερον ἐπιτρέπεται εἰς τοὺς ἀγοραστὰς ἡ διαλογὴ τῶν τεμαχίων.

Τὸ πωλούμενον ποσὸν μεταφέρεται εἰς τὰ εἰδικὰ ἐργοστάσια τῆς Εὐρώπης πρὸς κονιοποίησην.

Ἐσχάτως πληροφοροῦμεθα ὅτι ὁ κ. Ἄγ. Πυθῆς παρήγγειλε μηχανήματα κονιοποιήσεως τῆς Ναξίας σμύριδος, ἅτινα προτίθεται νὰ ἐγκαταστήσῃ εἰς τὸ ἐν Ἀμπελοκήποις (Ἀθηνῶν) ἐργοστάσιόν του.

Αἱ ἐκ τῆς πωλήσεως τῆς σύριδος εισπράξεις διατίθενται εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ Ἑλληνικοῦ Δημοσίου χρέους, κατὰ τὸν νόμον ΒΦΙΘ' τοῦ 1898 «περὶ συστάσεως διεθνῶν οικονομικῆς ἐπιτροπῆς», κατὰ τὸν αὐτὸν δὲ νόμον, οἱ ὄροι τῆς ἐκμεταλλεύσεως καὶ τῆς πωλήσεως τῆς Ναξίας σύριδος κανονίζονται ὑπὸ τῆς Κυβερνήσεως, ἐκ συνεννοήσεως μετὰ τῆς Διεθνῶν Οἰκονομικῆς Ἐπιτροπῆς.

Λαμβανομένον ὑπ' ὄψιν ὅτι αἱ συμριδωρῦνται ἐργάζονται ὡς ἐργολάβοι, μεμονωμένως ἢ καθ' ὁμάδας, ἄνευ ἐνιαίας διευθύνσεως, καθόσον οἱ δημόσιοι ὑπάλληλοι δικαιοῦνται μόνον ἐξασφαλιστικά μέτρα νὰ λάβωσι καὶ νὰ ἀποξήψωσι τὴν κακῆς ποιότητος σύριδα, δὲν εἶναι ἄπορον ὅτι ἡ ἐκμετάλλευσις τῶν ὀρυχείων τούτων πολὺ ἀπέχει τοῦ ἐπιθυμητοῦ. Πολὺ δὲ ταχέως θὰ παρουσιασθῶσιν ἀνυπέρβλητοι διὰ τοὺς ἄνευ κεφαλαίων ἐργάτας, δυσχέρειαί, αἰτινες θὰ καταστήσωσι προβληματικὴν τὴν ὑπὸ τοιοῦτους ὄρους ἐξόρυξιν.

Τούτου ἔνεκα πολλοὶ ἐγένοντο σκέψεις καὶ ἐπροτάθησαν γνῶμαι περὶ ἀλλαγῆς τοῦ συστήματος τῆς ἐκμεταλλεύσεως.

Κύριον ἐμπόδιον παρίσταται ἡ καθιερωμένη προνομιακὴ ὑπὸ τῶν ἐργατῶν, οὐ μόνον ἐξόρυξις, ἀλλὰ καὶ ἰδιοκτησία τοῦ ὑφ' ἐκάστου ἐκμεταλλεομένου ὀρυχείου.

Καὶ ἐπροτάθη μὲν, ἡ διὰ καταβολῆς ἐφ' ἅπαξ ποσοῦ τινὸς χρημάτων ἐξαγορὰ τοῦ προνομίου τούτου, ἀλλ' ἡ πρότασις αὕτη οὔτε ὀρθὴ εἶναι οὔτε ἐκτελεστέα. Τὸ μὲν διότι τὸ προνόμιον δὲν ἀνήκει προσωπικῶς εἰς τοὺς σημερινοὺς συμριδωρῦντας, ἀλλὰ εἰς τὸ σύνολον αὐτῶν, ἀποτελοῦν τὸν μόνον σχεδὸν πόρον ζωῆς τῶν κατοίκων τῶν δύο προνομιούχων δήμων, τὸ δὲ διότι ἡ εἰς χρῆμα ἐκτίμησις τοῦ προνομίου τούτου καὶ δύσκολος εἶναι καὶ ὑπερβολικὸν ἀριθμὸν θὰ παρουσίαζεν.

Ἐπροτάθη ἐπίσης, ὅπως τὸ δημόσιον ἰδίας δαπάναις προβῆ εἰς τὴν ἐκτέλεσιν τεχνικῶν τινων ἔργων, (ὀδῶν, ὑποστηρίξεων, ἀποκαλύψεων κ.τ.λ.), πρὸς διευκόλυνσιν τῆς ὑπὸ τῶν ἐργατῶν ἐκμεταλλεύσεως, ἀλλὰ τοῦτο δὲν θὰ ἦτο ἢ προσωρινή τις λύσις, ἐπιβραδύνουσα τὴν ὀριστικὴν λύσιν τοῦ ζητήματος, πάντως προτιμητέαν.

Ἡ μόνη ὀριστικὴ λύσις τοῦ ζητήματος τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν συμριδωρῦντων εἶναι ἡ ὑπὸ τοῦ Δημοσίου, ἀπ' εὐθείας ἢ δι' Ἐταιρίας, ἀνάληψις τῆς ἐκμεταλλεύσεως, ἀποζημιουμένων τῶν συμριδωρῦντων ἐτησίως καὶ κατὰ τρόπον ἱκανοποιούντα τὰς δικαίας αὐτῶν, λόγῳ τοῦ καθιερωμένου προνομίου, ἀπατήσεις.

Ἐπειδὴ δὲ ἡ ὑπὸ τοῦ Δημοσίου παρασχεθῆσομένη ἀποζημίωσις, δέον νὰ διανεμηται δικαίως εἰς πάντας τοὺς ὀπωσθήποτε ὠφελουμένους ἐκ τοῦ προνομίου, δὲν πρέπει νὰ διαφεύγη ὅτι αἱ τοῦ προνομίου ὠφέλειαί προέρχονται, οὐ μόνον ἐκ τῆς προσωπικῆς ἐργασίας, ἀλλὰ καὶ ἐκ τῆς μεταξὺ τῶν ἐργατῶν ἀεγνωρισμένης ἰδιοκτησίας τῶν ὑφ' ἐκάστης ὁμάδος κατεχομένων ὀρυχείων.

Καὶ ἡ μὲν ἐκ τῆς προσωπικῆς ἐργασίας ὠφέλεια δύναται ἐκόλως νὰ παραμείνη, ὀριζομένου ὅτι, κατὰ τὴν ὑπὸ τοῦ δημοσίου ἐκμετάλλευσιν τῶν ὀρυχείων θὰ χρησιμοποιοῦνται ἀποκλειστικῶς οἱ ἐκ τῶν δύο δήμων ἐργάται, προσλαμβανόμενοι κατὰ σειράν, ἀντὶ ἡμερομισθίου δι' ἕκαστον εἶδος ἐργασίας, ἀνωτέρου τοῦ συνήθους εἰς τὰ ἄλλα μεταλλεῖα.

Ἡ δὲ ἰδιοκτησία ἐπὶ τῶν ὀρυχείων δύναται νὰ ἐξαγορασθῇ δι' ἑτησίας καταβολῆς ὀρισμένου τινὸς ποσοῦ, διανεμομένου μεταξὺ τῶν ἡδη ἰδιοκτητῶν καὶ τῶν κληρονόμων τῶν, ἀναλόγως τῆς σημερινῆς σχετικῆς ἀξίας ἐκάστου ὀρυχείου καὶ τοῦ ποσοστοῦ, ὅπερ ἕκαστος ἐργάτης κατέχει.

Δύναται προσέτι νὰ καταβάλληται κατ' ἔτος ἕτερον ποσὸν χρημάτων, εἰς ἕκαστον δήμον, διατιθέμενον εἰς γενικά συμφέροντα, βοηθήματα, περιθάλψεις κτλ. καθ' ὃν τρόπον ἴδιος κανονισμὸς ἤθελεν ὀρίσῃ.

Τὰ ἡμερομισθία καὶ τὰ κατ' ἔτος διὰ τοὺς ἰδιοκτῆτας τῶν ὀρυχείων καὶ τοὺς δήμους καταβαλλόμενα ποσὰ δύναται νὰ ὑπολογισθῶσιν, εἰς τρόπον ὥστε τὸ Δημόσιον νὰ δαπανᾷ διὰ τὴν ἐν γένει ἐκμετάλλευσιν τῶν ὀρυχείων ὅσα καὶ μέχρι σήμερον, καθόσον δὲν πρέπει διὰ τῆς λύσεως ταύτης νὰ ἐπιδιώξη ὠφέλειαν ἐκ τῆς ἐλαττώσεως τοῦ ἐργατικοῦ δικαιώματος, ἀλλ' ἐκ τῆς ἀναπτύξεως προόδου καὶ βελτιώσεως τῶν ὀρυχείων καὶ ἐκ τῆς ἀναμφισβητήτου τότε αὐξήσεως τῆς καταναλώσεως τῆς σύριδος.

Ἐν πάσῃ περιπτώσει ἡ λύσις τοῦ ζητήματος τούτου ἐπέγει καὶ χάριν τῶν συμφερόντων αὐτῶν τούτων τῶν ἐργατῶν.

(Ἀκολουθεῖ)

Ἡλ. Π. Γούναρης

Ἐπιθεωρητὴς Μεταλλείων