

νισμός απέδειξεν τὴν ὑπεροχὴν τῶν γεφυρῶν με' ἀρμούς.

Ὁ διαγωνισμός οὗτος ἀποδεικνύει διὰ τῶν 1000 περίπου φύλλων σχεδίων ἀκόμη μίαν φอรὰν τὸ ὕψος εἰς τὸ ὅποιον εὐρίσκονται σήμερον ἢ βιομηχανία καὶ αἱ καλαὶ τέχναι ἐν Γερμανίᾳ.

KIMON M. ΠΑΝΤΑΖΗΣ
Μηχανικός τῆς Ἐταιρείας Humboldt

Η ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΙΣ
ΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΚΑΤΑ ΤΟ 1910

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'

*Γενικά περὶ τῶν κατὰ τὸ 1910 ἐργασιῶν
τῶν μεταλλείων.*

Ἡ κατὰ τὸ 1910 κατάστασις.

Ἡ ἐν ταῖς ἐκθέσεσιν ἡμῶν τῶν παρελθόντων ἐτῶν ¹⁾ ἀναφερομένη, ὡς ὑφισταμένη ἐπὶ τῶν ἐξ Ἑλλάδος ἐξαγομένων μεταλλευμάτων κρίσις, ἔφθασε κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους 1910 εἰς τὸ κατακόρυφον. Ἡ κατὰ τὸ ἔτος τοῦτο μέση τιμὴ τοῦ συναλλάγματος ἦτο 0,99857, ἦτοι κάτω καὶ αὐτοῦ τοῦ ἀρτίου, αἱ τιμαὶ τῶν σιδηρομεταλλευμάτων κατῆλθον εἰς σημεῖον εἰς ὃ οὐδέποτε μέχρι τοῦδε εἶχον φθάσει, οἱ δὲ ναῦλοι τῆς μεταφορᾶς τῶν μεταλλευμάτων ὑψώθησαν, εἰς τρόπον ὅστε ἐκμεταλλεῖται τινὲς ἠναγκάσθησαν νὰ ἀκυρώσωσι συμβόλαια πωλήσεως, μὴ συμφερούσης τῆς μεταφορᾶς τοῦ μεταλλεύματος. Ἐκτὸς τούτων, τὰ εἰς μεγάλην ποσότητα δυνάμενα νὰ παραχθῶσιν ἐξ Ἑλλάδος σιδηρομαγγάνια καὶ χρωμιούχα σιδηρομεταλλεύματα ἐλαχίστην ἤδη ἔχουν ζήτησιν, τὰ μὲν λόγῳ τοῦ συναγωνισμοῦ πλουσίων μαγγανίων, τὰ δὲ λόγῳ δυσκολιῶν εἰς τὴν τῆξιν.

Ὡς ἀποτέλεσμα τῆς κρίσεως ταύτης, δύναται νὰ θεωρηθῇ ὃ κατὰ τὸ τέλος τοῦ 1910 σπουδαῖος περιορισμός τῶν ἐργασιῶν τῆς Ἐταιρείας τῶν Μεταλλουργείων Λαυρίου, ἢ ὑπὸ τῆς Ἐταιρείας «ἢ Λοκρίς» ἐκμίσθωσις μεγάλου μέρους τῶν ἐν τῇ περιφερείᾳ Λαρυμνῆς μεταλλείων τῆς Ἑλληνικῆς Ἐταιρείας Μεταλλείων, ἢ ἐπὶ τινὰς μῆνας διακοπὴ τῶν ἐργασιῶν τῆς Ἐταιρείας Greek Iron Ore, ὃ σπουδαῖος περιορισμός τῶν ἐν Κῦθῳ ἐργασιῶν τοῦ Α. Δεπιάν, ἢ

ἀποτυχία τῆς δημοπρασίας τῶν ἀργυρούχων μεταλλευμάτων (Βαρνιτίνης) Μήλου, Κιμῶλου καὶ Πολυαίγου, καὶ πλείστοι ἄλλοι περιορισμοὶ ἐργασιῶν, οἵτινες ὀφείλονται εἰς τὴν ἐξάντλησιν τῶν πρὸ τῆς κρίσεως συναφθέντων συμβολαίων προπωλήσεως.

Ἐπίσης λόγῳ τῆς κρίσεως οὐδεμία νεωτέρα, σχετικῶς σοβαρά, ἐκμετάλλεσις ἐπεχειρήθη, οὔτε τις τῶν διακοπῶν τὰς ἐργασίας ἐκμεταλλευτῶν ἐπανελάβε ταύτας, ἐκτὸς ἐρευνητικῆς μᾶλλον, ἐργασίας ἐκτελεσθείσης ἐπὶ 6 μῆνας εἰς τὰ ἐν Σερίφῳ μεταλλεῖα τῆς Ἐταιρείας «ἢ Σέριφος» ὑπὸ τοῦ μισθωτοῦ αὐτῶν Γ. Δεκαβάλλα.

Ἄλλη αἰτία τῆς μεταλλευτικῆς καχεξίας εἶναι αἱ μισθώσεις, διὰ τῶν ὁποίων ἐκμεταλλεύονται τὰ περισσότερα τῶν μεταλλείων, ἑλλείπει κεφαλαίων ἀπ' εὐθείας ἐκμεταλλεύσεως ἢ ἐξαγορᾶς. Διότι ὁ μισθωτῆς, παραλαμβάνων συνηθέστατα τὴν μίσθωσιν καὶ διὰ τρίτης χειρὸς, εἶναι ὑποχρεωμένος εἰς βαρύτερον μίσθωμα καὶ ὡς προσωρινός, δὲν δύναται νὰ προβῇ εἰς τὰς ἀναγκαῖας ἐργασίας καὶ ἐγκαταστάσεις διὰ τὴν ἐπωφελεστέραν καὶ ἐπιστημονικωτέραν ἐκμετάλλευσιν τοῦ μεταλλείου, φροντίζων ἀπλῶς νὰ ἀπολαμβάνῃ μικροῦ κατὰ τόννον κέρδους.

Ὡς ἀποτέλεσμα ἔχομεν, κακὴν ἐκμετάλλευσιν, σπατάλην τοῦ ὀρυκτοῦ πλοῦτου, καταστροφὴν τοῦ μεταλλείου, καταδικαζομένου εἰς ἀργίαν βραδύτερον, μὴ συμφερούσης τῆς περαιτέρω ἐκμεταλλεύσεως.

Παρ' ὅλα ὅμως ταῦτα τὰ μεταλλεῖα, ἅτινα εἶχον μέχρι τῶν ἀρχῶν τοῦ 1910 ἀντεπεξέλθει κατὰ τῆς κρίσεως ταύτης, διατηρηθέντα ἐν ἐκμετάλλευσιν, ἐξηκολούθησαν κανονικῶς τὰς ἐργασίας τῶν ἀπολούσαντα τὰ πλείεστα ἱκανοποιητικοῦ πως, ἐν σχέσει μὲ τὴν κατάστασιν, κέρδους.

Ἡ κατάστασις αὕτη τῶν ἐν Ἑλλάδι μεταλλείων δὲν δύναται κατὰ τὴν γνώμην τῶν ἐιδικῶν νὰ διατηρηθῇ ἐπὶ πολὺ.

Βάσιμοι ἐλπίδες ὑπάρχουσι περὶ ταχείας βελτιώσεως, δι' ὃ κατὰ τὸ διαρρεῦσαν ἔτος πολλοὶ ἀντιπρόσωποι εὐρωπαϊκῶν κεφαλαίων κατῆλθον εἰς Ἑλλάδα, ὅπως μελετήσωσι διαφόρους προταθείσας αὐτοῖς μεταλλευτικὰς ἐπιχειρήσεις, διάφοροι δὲ κατὰ τὸ τρέχον ἔτος ἐνηργήθησαν ἀγοροπωλησίαι μεταλλείων, οὕτως ὅστε κατὰ τὸ τρέχον ἔτος ἐμφανεῖς ὑπάρχουν αἱ ἐνδείξεις βελτιώσεως. Καὶ ἡ καθυστέρησις τῆς ἀπὸ ἔτους ἀναμενομένης, κατόπιν τοῦ περὶ νέου μεταλλείων νόμου, ἀθρόως παρηχωρήσεως νέων μεταλλείων, εἰς τοὺς πρώτους αὐτῶν αἰτητάς, καθυστέρησις ἕνεκα λόγων πραγματικῆς ἐκ μέρους τῆς ὑπηρεσίας ἀδυναμίας, ταχέως θὰ ἐξομαλυνθῇ, ὅποτε ἐρῶν στάδιον θέλει ἀνοίγῃ εἰς τοὺς ἀνερευνητάς

¹⁾ Δελετ. Ὑπουργ. Οἰκονομικῶν, III, Α', σ. 299.

καὶ μεγάλοι πιθανότητες ὑπάρχουσι σοβαρῶν τινῶν νέων ἐκμεταλλεύσεων.

Ἡ ἐργασία εἰς τὰ μεταλλεῖα.

Τὸ 1910 ἀπέβη ἔτος μεταλλαγῆς τοῦ τρόπου τῆς ἐπιβλέψεως τῶν μεταλλευτικῶν ἐργασιῶν, χάρις εἰς τὰ δικαιώματα, δι' ὧν ἐνίσχυσε τὴν ἀρμοδίαν ὑπηρεσίαν ὁ νέος περὶ μεταλλείων νόμος.

Οὕτως ἐπεβλήθη ἡ πρόσληψις διπλωματούχων μηχανικῶν, ὑπευθύνων διὰ τὰς ἐργασίας, ἀπγορευθῆ ἡ πρόσληψις κορασίων καὶ μικρῶν παιδῶν εἰς κοπιώδεις ἐργασίας, πρὸς δὲ κατηρτίσθη καὶ δημοσιευθεὶς διὰ τῆς «Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως» ἐφαρμοζέται ἐπίσημος **κανονισμός τῶν μεταλλευτικῶν ἐργασιῶν**. Δι' αὐτοῦ ἐτέθη φραγμός εἰς τὸ ἀνεξέλεγκτον τῶν ἐκμεταλλευτῶν καὶ ἤρχισαν ν' ἀναζητῶνται εὐθῆναι διὰ πᾶν ἐπισυμβαῖνον δυστύχημα. Πρὸς τούτοις ἐκανονίσθησαν αἱ ὄραι ἐργασίας καὶ ὁ τρόπος τῆς διεξαγωγῆς τῆς, καθωρίσθη ἡ δικαιοδοσία, ἡ ἀρμοδιότης καὶ ἡ εὐθύνη ἐκάστου τῶν ἐπιβλεπόντων τὰς μεταλλευτικὰς ἐργασίας καὶ πληθῆς ἐξασφαλίσεων ἐπεδιώχθη πρὸς πρόληψιν τῶν δυστυχημάτων.

Παρὰ ταῦτα πάντα, ἡ στατιστικὴ τῶν δυστυχημάτων φαίνεται αὐξουσα, ἀλλὰ ἐν ἀκριβεῖα τὸ τοιοῦτον ἀποδεικνύεται φαινομενικὸν ὅλως, καθόσον ἄλλοτε, μὴ ὑπαρχουσῶν αὐστηρῶν κανονιστικῶν διατάξεων, πολλὰ δυστυχήματα δὲν ἀνγγέλλοντο εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τῶν μεταλλείων, ἐνῶ ἤδη ἀναγγέλλονται καὶ σημειοῦνται καὶ τὰ παραμικρότερα. Σημειωτέον ἐνταῦθα, ὅτι ἡ ἀναγγελία τῶν δυστυχημάτων καὶ ἡ καταγραφή αὐτῶν ἐν τῇ στατιστικῇ δὲν γίνεται ἀκόμη ἐν τῷ αὐτῷ μέτρῳ δι' ὅλας τὰς Ἐταιρίας, δι' ὃ ἡ σύγκρισις τῶν ἐν τοῖς πίναξι συντελεστῶν τῶν δυστυχημάτων, δὲν δύναται διὰ τὰ μέχρι τοῦδε ἔτη νὰ δώσῃ ἀσφαλὲς πόρισμα.

Ὁ κανονισμός, παρ' ὅλην τὴν αὐστηρότητα αὐτοῦ, ἐγένετο εὐχαρίστως δεκτὸς ὑπὸ τῶν ἐκμεταλλευτῶν, καθόσον ἀφ' ἑνὸς χρησιμεύει εἰς διδασχὴν τῶν ἐργατῶν περὶ τοῦ τρόπου τῆς ἐργασίας των, ἀφ' ἑτέρου δὲ καταμερίζει τὰς εὐθύναι καὶ ὀρίζει τὰς ἀξιώσεις, ἃς ἡ ὑπηρεσία δύναται νὰ ἔχῃ ἀπὸ μέρους τοῦ ἐκμεταλλευτοῦ.

Ἐπίσης ἐπεδιώχθη ὑπὸ τῆς ὑπηρεσίας ἡ ταχεῖα ἐκδίκασις τῶν συντάξεων τῶν ἐν τοῖς μεταλλείοις παθόντων, εἰς τρόπον ὥστε νὰ περιορισθῆ, ἂν μὴ ἀποκλεισθῆ ἐξ ὀλοκλήρου, ἡ μεσολάβησις δικηγόρων ἀποροφώντων μέγα μέρος τῆς ἀπονεμομένης συντάξεως.

Πρὸς τούτοις ἡ ὑπηρεσία ἐμεσολάβησεν εἴτε ἰδιωτικῶς, εἴτε ἐπισήμως, εἰς διενέξεις ἐρ-

γατῶν καὶ ἐκμεταλλευτῶν, ἐπιτυγχάνουσα συχνὰ ἱκανοποιητικὴν λύσιν.

Ἐκτὸς τούτου, δυνάμει τοῦ νέου περὶ μεταλλείων νόμου, ἡ ὑπηρεσία τῆς ἐπιθεωρήσεως τῶν μεταλλείων ἐπιβλέπει ἀποτελεσματικῶς ἐν ταῖς λεπτομερείαις τὰς ἐργασίας τῶν μεταλλείων, ἐκδίδουσα ἐξασφαλιστικὰς ὁδηγίας καὶ εὐρεθεῖσα ἐνιαχοῦ εἰς τὴν δυσάρεστον θέσιν νὰ ἀπαγορεύσῃ ἐργασίας εἰς τινὰ ἐπισφαλῆ μέρη, πρὸς δὲ νὰ καταγγείλῃ εἰς τὸν ἀρμοδίον Εἰσαγγελεῖα ἐκμεταλλεῦτάς τινας, παραβαίνοντας τὰς κανονισμένας ἐξασφαλιστικὰς διατάξεις.

Ἡδη ἡ εὐεργετικὴ ἐπίδρασις τῶν ἐκ τοῦ νέου νόμου χορηγηθέντων δικαιοματῶν, ὧν ἡ χρῆσις γίνεται μόνον ἐσκεμμένος καὶ ἐν ἀνάγκῃ, ἤρχισε νὰ δίδῃ τὰ ἀποτελέσματά της, ἐλπίζεται δὲ ὅτι, εἰς λίαν προσεχὲς μέλλον, ἡ ὑπηρεσία θὰ εὐρεθῆ εἰς τὴν εὐχάριστον θέσιν νὰ ἐκθέσῃ, ὅτι εἰς ἀπάσας τὰς ἐν Ἑλλάδι ἐκμεταλλεύσεις, οὐδεμίαν ἔλλειψιν ὑπὸ τὴν ἔσφιιν τῆς ἀσφαλείας καὶ τοῦ τρόπου τῆς ἐργασίας ὑπάρχει.

Τὸ ταμεῖον μεταλλευτῶν.

Τὸ ταμεῖον τοῦτο συνέστη διὰ τοῦ νόμου ΒΩΜΑ' τῷ 1901, ἀνασχηματισθέντος τοῦ δυνάμει τοῦ ἀπὸ 31 Μαΐου 1882 Βασ. Διατάγματος λειτουργοῦντος «Ταμεῖον περιθάλψεων». Ὁ νέος νόμος, καταρτισθεὶς ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ ἀναλόγου Γαλλικοῦ τοῦ 1898, προήγαγεν αἰσθητικῶς τὴν ὑπὲρ τῶν ἐργατῶν Κυβερνητικὴν μέριμναν, εἶναι δὲ ἀπειροὶ αἱ ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς του περιπτώσεις ἀνακουφίσεως τῶν οἰκογενειῶν τῶν ἐν τοῖς μεταλλείοις παθόντων, τῶν μεταλλευτῶν ὑπὲρ πάντας τοὺς ἄλλους ἐργάτας ὑποκειμένων, ὡς γνωστόν, εἰς τοὺς ἐκ τοῦ ἐπαγγέλματος κινδύνους.

Μέχρις ἐσχάτων, λόγῳ τοῦ προϋπάρχοντος κεφαλαίου, ἀνερχομένου τὴν 31 Δεκεμβρίου 1909 εἰς δρ. 1.092.523,74 ἡ οικονομικὴ κατάστασις τοῦ ταμεῖου διετηρεῖτο ἀνθηρὰ, προστιθεμένων δὲ εἰς τὰ ἐκ τοῦ νόμου ἔσοδα καὶ τῶν τόκων τοῦ εἰς ὁμολογίας ἐθνικῶν δανείων κεφαλαίου, ἀπέμενε κατ' ἔτος καὶ μικρὸν περίσσευμα.

Τὸ ἔτος ὅμως 1910, ὡς δείκνυται ἐκ τῶν κατωτέρω, θὰ κλεισῇ μὲ διαφορτικὸν ἀποτέλεσμα, ὅπερ ὅμως δὲν δυνάμεθα νὰ ἔχωμεν ἀκριβῶς, καθόσον λόγῳ τῆς πληθώρας τῶν ἐκκρεμῶν αἰτήσεων, ἃς ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τοῦ 1911 τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον ἐξεδίκασε καὶ ἡ ἀρμοδία ὑπηρεσία ἀσχολεῖται ἤδη νὰ διεκπεραιώσῃ, δὲν καταρθῶθῃ μέχρι σήμερον ἡ δημοσιεύσις τοῦ ἰσολογισμοῦ τοῦ 1910, ἥτις ὅμως πάντως δὲν θὰ βραδύνη.

Ἐν τούτοις δυνάμεθα νὰ δώσωμεν προχείρους τινὰς ἀριθμούς διὰ τὸ 1910, οἵτινες ὑπόκεινται εἰς διορθώσεις.

ΕΣΟΔΑ

- 1) Ἐκ φόρων 1% ἐπὶ τῆς καθαρᾶς προσόδου τῶν μεταλλείων κτλ . . . Δρ. 6,783,06
 - 2) Ἐκ τόκων κτλ. » 39,703,55
- Ἐν ὄλφ Δρ. 46,486,56

ΕΞΟΔΑ

- 1) Εἰς συντάξεις καὶ περιθάλψεις Δρ. 78,863,52
 - 2) Ἄλλα ἔξοδα » 2,699,20
- Ἐν ὄλφ Δρ. 81.562,72

Προκύπτει ἄρα σοβαρὸν ἔλλειμμα, ὅπερ ὑπάρχει πιθανότης ἐκ τῆς ἐξελέγεως νὰ ἐλαττωθῆ, καθόσον περιλαμβάνονται ἤδη καὶ πληρωμαὶ μὴ ἀνήκουσαι εἰς τὴν χρῆσιν τοῦ 1910, δὲν ἔχουσι δὲ εἰσπραχθῆ ὅλα τὰ εἰς τὴν χρῆσιν τοῦ 1910 ἀνήκοντα ἔσοδα.

Τῷ 1910 τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον τοῦ Ταμείου τῶν Μεταλλευτῶν συνεζήτησε 67 ἐν ὄλφ ὑποθέσεις, κατὰ τὰς ληφθείσας δὲ ἀποφάσεις ἀπενεμήθησαν συντάξεις, αἱ ἐν τῷ ἐπομένῳ πίνακι ἀναφερόμεναι :

Ἑταιρία εἰς ἣν εἰργάζοντο οἱ παθόντες ἐργάται.	Ἀπενεμηθείσαι συντάξ. κατὰ μῆνα	
	Διαρκεῖς	Προσωριναί
Γαλλικὴ Ἑταιρ. Λαυρίου Δρ.	242,10	541,72
Ἑλληνικὴ Ἑταιρία Μεταλλουργείων »	35,10	131,25
Ἑταιρία Monin et Cie. »	216,30	111,10
Ἀγγλικὴ Ἑταιρία Μαγμάτων »	109,40	—
Ἑταιρία Σούνιον »	26,—	—
Ἑλληνικὴ Ἑταιρία Μεταλλείων »	76,35	—
Δεσπόζιτος καὶ Δελιάν . . »	—	65,46
Φ. Ι. Β. Σερπιέρης »	41,40	—
Σέριφος Σηλιαζέζα . . . »	58,50	—
Μεταλλεῖα Σκύρου »	52,—	—
Ἑταιρία Greek Iron . . . »	32,50	—
Ἐν ὄλφ Δρ.	889,65	849,53

Ἦτοι ἐν ὄλφ κατὰ μῆνα δρ. 1.739,18.

Σημειωτέον ὅτι πολλαὶ τῶν συντάξεων τούτων ἐχορηγοῦντο καὶ κατὰ τὸ παρελθὸν ἔτος ὡς προσωριναί, διαρκούσης δὲ τῆς ἀνικανότη-

τος τοῦ παθόντος. παρετάθη ἡ καταβολὴ αὐτῶν.

Ὁ νόμος δὲν προνοεῖ περὶ προσωρινῶν συντάξεων, ἀλλὰ παρέχει τὸ δικαίωμα εἰς τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον νὰ ἔξετάζη, ἐὰν ἡ ἀνικανότης τοῦ συνταξιούχου ἐξακολουθεῖ καί, ἐν περιπτώσει βεβαιώσεως τῆς ἰάσεώς του, νὰ διακόπη τὴν ἀπονομὴν τῆς συντάξεως. Ἐπ' αὐτοῦ στηρίζονται αἱ λεγόμεναι προσωριναί, αἵτινες ὑποχρεοῦσι τὸν συνταξιούχον εἰς τακτὸν χρόνον νὰ προσέλθῃ εἰς νέαν ἰατρικὴν ἐξέτασιν, πρὸς βεβαίωσιν τῆς διαρκείας τῆς ἀνικανότητός του.

Ἐκτὸς τῶν ἐν τῷ ἀνωτέρῳ πίνακι ἐμφαινομένων συντάξεων, ἐχορηγήθησαν κατὰ τὸ 1910.

1) Δραχ. 716,15 εἰς ὑπανδρευομένας θυγατέρας παθόντων, λόγῳ προικός.

2) Δραχ. 1152 εἰς ἀλλοδαπὸν ἀναχωροῦντα εἰς τὸ ἐξωτερικὸν καὶ ἐξαγοράσαντα οὕτω τὴν συνταξίν του. Πρὸς δὲ διετάχθη καὶ ἐπετεύχθη ἡ ἀναγκαστικὴ εἴσπραξις 1774 δραχμῶν καθυστερουμένων ὑπὸ ἐκμεταλλευτοῦ, ἐν συντάξεων.

Τὰς ἄνω ἀπενεμηθείσας συντάξεις καταβάλλουν κατὰ τὸν νόμον ἐξ ἡμισείας τὸ ταμεῖον καὶ οἱ ἐκμεταλλευταί, εἰς τὴν ἐργασίαν τῶν ὁποίων ἔπαθον οἱ συνταξιούχοι.

Παρ' ὅλην τὴν μέχρι τοῦδε αὐτάρκειάν του, τὸ εὐεργετικὸν τοῦτο ταμεῖον ἔχει ἀνάγκην ὑποστηρίξεως, διότι, ἐνῷ οἱ πόροι του μένουσι σχεδὸν σταθεροί, ἂν μὴ ἐλαττωθῶσι, αἱ ὑποχρεώσεις του αὐξάνουν, προστιθεμένων διαρκῶς νέων συνταξιούχων, δυσαναλόγως τῶν ἐκλιπόντων, ὑποφαίνεται δὲ ὁ κίνδυνος ἐλαττώσεως τῶν κεφαλαίων του, ὅποτε μοιραίως, ἂν μὴ προληφθῆ, δὲν θὰ ἐπαρκῆ εἰς τὰς ὑποχρεώσεις του. Ἐννοεῖται ἐν τούτοις, ὅτι τὸ Ταμεῖον, ἀπολαμβάνον 1% ἐκ τοῦ καθαροῦ εἰσοδήματος τῶν μεταλλείων, ἔχει ἐπιρρασθῆ ἀπὸ τὴν καχεξίαν αὐτῶν καὶ θὰ ἀναλάβῃ εὐθὺς ὡς ταῦτα ἀποδώσῃ τὰ προσδοκώμενα κέρδη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

Εἶδη ἐξορυσσομένων μεταλλευμάτων.

Τὰ κυριώτερα τῶν κατὰ τὸ 1910 ἐξορυχθέντων μεταλλευμάτων εἶναι: σιδήρου, μολύβδου, ψευδαργύρου, χρωμίου, λευκολίθου, σιδηροπυρίτου καὶ σμύριδος. Ἐκτὸς τούτων ὑπάρχουσιν ἐν ἐνεργείᾳ ἐρευνητικαὶ ἐργασίαι ἢ καὶ μικραὶ ἐκμεταλλεύσεις διὰ χαλκόν, νικέλιον, μαγγάνιον, θεῖον καὶ ἄλλα, αἵτινες βραδύτερον δὲν εἶναι ἀπίθανον νὰ καταστῶσι σοβαρώτερα.

Σιδήρος.

Μεταλλεύματα σιδήρου κατά τὸ μάλλον ἢ ἥττον ἐκμεταλλεύσιμα ἀπαντῶνται πολλαχοῦ τῆς Ἑλλάδος, συνήθως ὑπὸ μορφὴν αἱματίτου σιδηρολίθου ἢ λειμονίτου, σπανιώτερον δὲ ὑπὸ ἄλλας μορφὰς ὡς π. χ. μαγνητικοῦ σιδήρου ἢ ἀνθρακικοῦ.

Τὰ ἐκμεταλλεύσιμα μεταλλεύματα τοῦ σιδήρου περιέχουσι σχεδὸν πάντοτε ποσότητα τινὰ μαγγανίου, ἀνερχομένην διὰ μὲν τὰ πλούσια εἰς μαγγάνιον μέχρι 15 %, διὰ δὲ τὰ πτωχὰ μέχρι 3 %. Ἡ περιεκτικότης εἰς σίδηρον ποικίλει, διὰ μὲν τὰ πτωχὰ εἰς μαγγάνιον ἀπὸ 45-53 %, διὰ δὲ τὰ πλούσια εἰς μαγγάνιον ἀπὸ 30-35 %.

Μεταλλεύματα σιδήρου ἐξωρύχθησαν κατὰ τὸ 1910, ἐν τῇ περιφερείᾳ **Λαυρίου** ὑπὸ τῆς Γαλλικῆς Ἑταιρίας Μεταλλείων Λαυρίου καὶ τῆς Ἑταιρίας τῶν Μεταλλουργείων Λαυρίου, ἐν τῇ περιφερείᾳ **Μαραθῶνος** (Γραμματικόν) ὑπὸ τῆς Ἑταιρίας Chollet et Cie ἐν τῇ περιφερείᾳ **Λαρυμνῆς**, ἔνθα τὸ μέταλλευμα εἶναι χρωμιούχον περιέχον μέχρι 3 % ὀξειδίου χρωμίου, ὑπὸ τῶν Ἑταιριῶν «Λοκρῆς», «Ἑλλην. Μεταλλείων», «Ἀταλάντης», Greek Iron Ore, ἐν **Σερίφῳ** ὑπὸ τῆς Ἑταιρίας «Σερίφος Σπηλιαζέζα», ἐν **Κύθνῳ** ὑπὸ τῶν Φ. Σερπιέρη, Α. Δελιᾶν καὶ Ἑταιρίας Τεχν. Ἔργων, ἐπίσης δὲ ἐν **Σίφνῳ**, **Σύρῳ** καὶ **Σκύρῳ**.

Ἐκ τῶν μεταλλείων τούτων ὑπῆρχε τὴν 31 Δεκεμβρίου 1909 ἀπόθεμα ἐκ 327.826 τόννων, παρήχθησαν κατὰ τὸ 1910 τόννοι 608.349 καὶ ἐπωλήθησαν 535.482 τόννοι ἀντὶ 4.488.301 φράγκων πρὸς δὲ ὑπῆρχον ἐν ἀποταμιεύσει 60.678 τόννοι σιδηρομαγγανίου, παρήχθησαν κατὰ τὸ 1910 τόννοι 35.594 καὶ ἐπωλήθησαν 50.015 τόννοι ἀντὶ 531.857 φράγκων.

Αἱ μέσαι κατὰ τὸ 1910 τιμαὶ (f.o.b.) τῶν σιδηρομεταλλευμάτων τῆς Ἑλλάδος εἰς ξηρὰν κατάστασιν εἶχον ὡς ἐξῆς :

Σιδηρομέταλλευμα μὴ χρωμιούχον: Βάσις 50 % εἰς μέταλλον (Fe + Mn) φράγκ. 8,00.

Ἐκάστη μονὰς ἐπὶ πλέον ἢ ἐπιέλαττον φρ. 0,35.

Ἐκάστη μονὰς πυριτίου ἐπὶ πλέον ἢ ἐπιέλαττον τῶν 10 ἢ 11 %, ἀφαιρεῖ ἢ προσθέτει φρ. 0,15.

Προκειμένου περὶ χρωμιούχου σιδηρομεταλλεύματος. Βάσις 50 %, φράγκ. 6,00, προκειμένου δὲ περὶ πλουσίου καθαροῦ σιδηρομεταλλεύματος. Βάσις 50 %, φράγκ. 9,00. Καὶ διὰ τὰ τοιαῦτα μεταλλεύματα τηροῦνται περίπου αἱ ἄνω κλίμακες, διὰ τὰς ἐπὶ πλέον ἢ ἐπὶ

ἐλάττον μονάδας τοῦ τε μεταλλεύματος καὶ τῶν προσιμύξεων.

Ἡ ἐν γένει μέση τιμὴ τῶν κατὰ τὸ 1910 πωληθέντων σιδηρομεταλλευμάτων τῆς Ἑλλάδος ἀνῆλθεν εἰς φράγκ. 8,38.

Τὸ σιδηρομαγγάνιον πωλεῖται ὡς ἐξῆς :

Βάσις 30 % εἰς Fe καὶ 15 % εἰς Mn, φρ. 10,00. Ἐκάστη μονὰς ἐπὶ πλέον ἢ ἐπὶ ἐλάττον μαγγανίου φρ. 0,90, σιδήρου φρ. 0,35.

Ἡ μέση τιμὴ τῶν κατὰ τὸ 1910 πωληθέντων σιδηρομαγγανίων ἀνῆλθεν εἰς φράγκων 10,63.

Δυστυχῶς ἡ ζήτησις τῶν πτωχῶν Ἑλληνικῶν σιδηρομαγγανίων, ἅτινα ἀφθονοῦσιν, ἐλάττοῦται ὀσημέραι τῶν καταναλωτῶν προσιμύξεων ν' ἀγοράζωσιν τὰ προσφερόμενα ἄλλοθεν πλούσια μαγγάνια.

Μόλυβδος.

Μεταλλεύματα μολύβδου (γαληνίτου, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀργυρούχου) ἀπαντῶνται εἰς πολλὰ σημεῖα τῆς ἀνατολικῆς Ἑλλάδος, ἰδίως ἐν Ἀττικῇ, ἔνθα ἐξεμετάλλεοντο ἀπὸ ἀρχαιοτάτων χρόνων, ἐν Μυκόνῳ, Σίφνῳ, Σερίφῳ, Ἀντιπάρῳ καὶ εἰς πλεῖστα ἄλλα μέρη, ἔνθα ὅμως ἐπὶ τοῦ παρόντος δὲν γίνεται ἐκμετάλλεσις.

Κατὰ τὸ 1910 ἡ ἐκμετάλλεσις περιορίσθη εἰς Λαύριον, Σίφνον καὶ Μύκονον.

Κατὰ τὴν 31 Δεκεμβρίου 1909 ὑπῆρχον ἐν ἀποταμιεύσει ἐν ὄλφ 82,616 τόννοι μολυβδούχων μεταλλευμάτων, παρήχθησαν 185.207 τόννοι καὶ ἐξεκαμινεῦθησαν ἐν Λαυρίῳ 202.769 τόννοι ἀποδώσαντες 16.573 τόννους ἀργυρούχου μολύβδου εἰς χελῶνας, πωληθέντας, μετὰ 137 τόννων ἐξ ἀποθέματος, ἀντὶ φράγκων 7.169.820.

Λόγῳ τῆς μεγάλης ποικιλίας τῆς περιεκτικότητος εἰς μολύβδον καὶ ἄργυρον, οἱ τύποι τῆς πωλήσεως τῶν τοιούτων μεταλλευμάτων εἶναι λίαν πολύπλοκοι καὶ διαφέρουσι κατὰ τοὺς βαθμοὺς τῆς περιεκτικότητος.

Ἡ μέση τιμὴ τῶν ἐξορυχθέντων κατὰ τὸ 1910 τοιούτων μεταλλευμάτων ἦτο φρ. 15,36.

Ἄργυρος.

Εἰς τὰ ἀνωτέρω ποσὰ ἐξαχθέντος μολύβδου εἰς χελῶνας, συμπεριλαμβάνεται καὶ ποσότης τις **ἀργύρου** περιεχομένη ἐν αὐτῷ, ἥτις θὰ χωρισθῇ εἰς τὸ ἔξωτερικόν.

Ἐνδιαφέρει ἐν τούτοις νὰ ὑπολογίσωμεν τὸ ποσὸν τοῦτο τοῦ ἀργύρου.

Εἰς τὸν ἐξ 11.459 τόννων παραχθέντα καὶ

πωληθέντα κατά τὸ 1910 μολύβδον τῆς Γαλλικῆς Ἑταιρίας Λαυρίου περιείχοντο κατὰ μέσον ὄρον 1500 γραμμάρια ἀργύρου κατὰ τόννον, ἤτοι εἰς τὸ σύνολον 17,188,5 χιλιόγραμμα· εἰς δὲ τοὺς κατὰ τὸ 1910 πωληθέντας ἐκ τῶν μεταλλουργειῶν τῆς Ἑλλην. Ἑταιρίας 5251 τόννους περιείχοντο κατὰ μέσον ὄρον 1981 γραμμάρια ἀργύρου κατὰ τόννον, ἤτοι εἰς τὸ σύνολον 10,402,2 χιλιόγραμμα.

Κατὰ συνέπειαν, ὃ ἐν ὄλῳ σὺν τῷ πωληθέντι μολύβδῳ ἐξαχθεῖς εἰς τὸ ἐξωτερικὸν ἄργυρος κατὰ τὸ 1910 ἀνῆλθεν εἰς 27,590,7 χιλιόγραμμα, ὑπολογιζομένης δὲ τῆς κατὰ τὸ 1910 ἀξίας τοῦ ἀργύρου εἰς 89 φράγκα τὸ χιλιόγραμμον, εὐρίσκομεν ὅλην ἀξίαν αὐτοῦ 2,455,572,30.

Ψευδάργυρος.

Μεταλλεύματα ψευδαργύρου ἀπαντῶνται ὑπὸ μορφὴν ἀνθρακικοῦ ψευδαργύρου (καλαμίνας) ἢ καὶ θειοῦχου (Blende), συνηθέστατα παρὰ τὰ μεταλλεύματα μολύβδου (Λαύριον) ἢ καὶ ἰδιαιτέρως, ἐν διαφραγαῖς τοῦ περιβάλλοντος πετρώματος, ὅπερ εἶναι ἡ ἀσβεστόλιθος ἢ μαρμαρυγιακὸς σχιστόλιθος.

Τοῦ ψευδαργύρου ὄντος μετάλλου ἀγνώστου κατὰ τὴν ἀρχαιότητα τὰ μεταλλεύματα αὐτοῦ διέφυγον τὴν ἐκμετάλλευσιν τῶν ἀρχαίων.

Κατὰ τὸ 1910 ἐξωρῦχθησαν μεταλλεύματα ψευδαργύρου ἐκ τῆς περιφέρειας Λαυρίου, Ἀντιπάρου καὶ Σίφνου.

Κατὰ τὴν 31 Δεκεμβρίου 1909 ὑπῆρχεν ἀπόθεμα 17,158 τόννων, παρήχθησαν κατὰ τὸ 1910 τόννοι 37,108, ἐξ ὧν 32,786 τόννοι ἐπυρώθησαν ἐν Λαυρίῳ παραγαγόντες 27,567 τόννους πεφρυγμένου ψευδαργύρου, ἐκ τῶν ὁποίων καὶ τοῦ ὑπάρχοντος ἀποθέματος ἐπωλήθησαν 28 χιλ. 898 τόννοι ἀντὶ 2,590,000 φράγκων.

Ὁ ἐξορυσσόμενος θειοῦχος ψευδάργυρος (Blende), ὡς καὶ μικραὶ τινες ἄλλαι ποσότητες ἐπωλήθησαν ὡς εἶχον εἰς τὸ ἐξωτερικόν.

Μαγγάνιον.

Μεταλλεύματα μαγγανίου σχεδὸν δὲν ἐκμεταλλεύονται πλέον ἐν Ἑλλάδι, λόγῳ τῆς ἐκπτώσεως τῆς τιμῆς αὐτῶν, συνετεταγμένῳ τῷ ἀνταγωνισμῷ τῶν μεταλλευμάτων Καυκάσου.

Κατὰ τὸ 1910 ἐπωλήθησαν ἐξ ἀποθέματος 41 τόννοι ἀντὶ 483 φράγκων.

Νικέλιον.

Μεταλλεύματα νικελίου ἀνευρίσκει ἡ Ἑταιρία «Λοκρίς» κατὰ τὴν ἐκμετάλλευσιν τῶν σιδηρομεταλλευμάτων τῆς Αἰ. μέχρι τοῦδε γενόμεναι ἐπὶ τῶν μεταλλευμάτων τούτων ἐργασίαι καὶ αἱ διαπραγματεύσεις μετὰ τοῦ διευθύνον-

τος τὸ νικέλιον συνδικαίτου, δίδουσι πολλὰς ἐλπίδας, ὅτι τὸ μετάλλευμα τοῦτο πολλὰ δύναται εἰς τὸ μέλλον νὰ ἀποδώσῃ κέρδη.

Κατὰ τὸ 1910 ἀπεστάλησαν δοκιμαστικῶς 110 τόννοι ἀντὶ 6208 φράγκων, κατὰ δὲ τὰς ἀρχὰς τοῦ 1911 πολὺ σπουδαιότερα φορτία.

Λευκόλιθος.

Λευκόλιθος ἀπαντᾶται ἐν Ἑλλάδι ἐντὸς ὄφειτικῶν στρωμάτων εἰς φλεβώδη κοιτάσματα, ἅτινα εἶναι σπουδαιότατα, καθόσον ἐξ αὐτῶν ὀρύσσεται εἰς τῶν καθαρωτέρων λευκολίθων τοῦ κόσμου.

Καὶ ἀπαντῶνται μὲν πολλαχοῦ τῆς Ἑλλάδος τοιαῦτα κοιτάσματα, ὡς π. χ. ἐν Εὐβοίᾳ, Λοκρίδι, Μεγαρίδι, Ἐρμιονίδι καὶ ἄλλαχοῦ, ἀλλὰ μόνον τὰ ἐν τῇ βορείᾳ ἄκρᾳ τῆς νήσου Εὐβοίας ἀπαντῶμενα ἔχουσιν ἀρκετὸν πάχος καὶ εἶναι ἀπῆλλαγμένα ξένων προσμίξεων, δι' ὃ ἡ ἐκμετάλλευσίς μόνον εἰς ταῦτα ἔχει ἐπὶ τοῦ παρόντος περιορισθῆ.

Αἱ ἐκμεταλλεόμεναι ἑταιρίαι εἶναι: ἡ Ἀγγλοελληνικὴ Ἑταιρία Λευκολίθου, ἣτις ἔχει προαγοράσῃ καὶ τὴν παραγωγὴν τῶν ἄλλων ἑταιριῶν, ἡ Ἑλληνικὴ Ἑταιρία Μεταλλείων καὶ ἡ Ἑλληνικὴ Ἑταιρία Λευκολίθου.

Τοῦ ἐξορυσσομένου λευκολίθου, ἡ μὲν καλλιτέρα ποιότης (ἄνω τῶν 96% εἰς Mg CO₃) πυροῦται πρὸς παραγωγὴν καυστικῆς ἢ πεφρυγμένης (calcinée ou calcinée à mort) μαγνησίας περιεκτικότητος 90% εἰς MgO, τὸ δὲ ὑπόλοιπον πωλεῖται ὡς ἔχει εἰς τὸ ἐξωτερικόν.

Ὁ Λευκόλιθος ὡς γνωστὸν, λόγῳ τῆς ἀποφωσφορωτικῆς δυνάμεως καὶ τοῦ πυριμάχου αὐτοῦ χρησιμεύει εἰς τὴν ἐπένδυσιν τῶν καμίνων τήξεως τοῦ σιδήρου, πρὸς δὲ καὶ εἰς ἄλλας χρήσεις (πατάματα κλπ.), δι' ὃ ἡ ζήτησις αὐτοῦ εἶναι μεγάλη.

Κατὰ τὴν 31 Δεκεμβρίου 1909 ὑπῆρχεν ἀπόθεμα 30,380 τόννων, παρήχθησαν κατὰ τὸ 1910 τόννοι 48,913, ἐπωλήθησαν εἰς τὸ ἐξωτερικόν 18,073 τόννοι ἀντὶ 354,406 φράγκων, ἐξεκαμινεύθησαν δὲ 44,267 τόννοι.

Ἐκ τῶν προϊόντων τῆς καμινείας ἐπωλήθησαν.

α) 17,892 τόννοι καυστικῆς ἀντὶ 1,237,928 φράγκων, β) 2,090 τόννοι πεφρυγμένης ἀντὶ 173,164 φρ. καὶ γ) 295 τόννοι πλίνθων ἀντὶ 75,000 φράγκων.

Ἡ μέση τιμὴ κατὰ τὸ 1910 ἦτο ἡ ἑξής:

Ἄφρικτος λευκόλιθος.....	19,60 Φρ.
Καυστικὴ μαγνησία.....	62,20 »
Πεφρυγμένη μαγνησία.....	82,85 »
Πλίνθοι λευκολίθου.....	254,23 »

Μεταλλεύματα χρωμίου, σιδηροπυρίτου, θείου χαλκού, σμύριδος κτλ.

Μεταλλεύματα χρωμίου ἀπαντῶνται εἰς διάφορα μέρη τῆς Ἑλλάδος ἐντὸς ὄφειτικῶν πετρωμάτων εἰς ἀκανονίστους ὄγκους.

Ἐκ τούτων πολλὰ κατὰ διαφόρους ἐποχὰς ἐνηργήθησαν ἔρουναι καὶ ἐκμεταλλεύσεις, ἰδίως ἐν Εὐβοίᾳ (Βουδούρης εἰς Βατώντα), καὶ Φθιώτιδι (Τσαγκάρης παρὰ τὴν Λαμίαν), ἀλλ' ἤδη οὐδεμία ἄλλη ἐκμετάλλευσις ἐνεργεῖται, πλὴν τῆς ἐν Τσαγκλῇ τῶν Φαρσάλων τῶν Ἀδελφῶν Ἀποστολίδου.

Περὶ τῆς ἐκμεταλλεύσεως ταύτης, ὡς καὶ διὰ τὰς ἐπομένας, ἐπεκτείνουμεθα εἰς τὸ ἐπόμενον κεφάλαιον.

Σιδηροπυρίτην ἐκμεταλλεύεται ἡ Ἑταιρία Μεταλλείων Ἑρμιόνης ἐκ τῶν ἐν Ἑρμιονίδι μεταλλείων τῆς ἐντὸς οὐρανοπολιτικῶν πετρωμάτων.

Θεῖον εὐρίσκεται ἐν Μήλῳ εἰς συμποτίσεις τραχειῶν, ἡ δὲ ἐκμετάλλευσις οὐσα διακεκομμένη ἀπὸ τοῦ 1904 ἐπανελήφθη κατὰ τὰ τέλη τοῦ 1910. Ἐλάχιστα ποσὰ **χαλκοπυρίτου** ἐξεκμεταλλεύθησαν ἐν Σκύρῳ, ἀλλ' ἡ ἐκμετάλλευσις αὕτη ἔχει ἐγκαταλειφθῆ ἑσχάτως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'

Περὶ μιᾶς ἐκάστης τῶν σπουδαιωτέρων ἐν Ἑλλάδι μεταλλευτικῶν ἐπιχειρήσεων.

[Προκειμένου νὰ δώσωμεν ἀμέσως κατωτέρω ἰδέαν τινὰ τῆς καταστάσεως ἐκάστης τῶν ἐν Ἑλλάδι μεταλλευτικῶν ἐπιχειρήσεων, δὲν ἐθεωρήσαμεν ἄσκοπον πρὸ τῆς περιγραφῆς τῶν ἐργασιῶν αὐτῶν νὰ ἐκθέσωμεν ἐν ὀλίγοις τὴν ἱστορίαν ἐκάστης καὶ νὰ παραθέσωμεν οἰκονομικὰ τινὰ στοιχεῖα, χρήσιμα εἰς πάντα μελετῶντα τὰ τῆς ἐν Ἑλλάδι μεταλλείας.

Αἱ πλείεσται τῶν κατωτέρω δημοσιευομένων πληροφοριῶν ὀφείλονται εἰς τὴν εὐγενῆ καλωσύνην τῶν κ.κ. Διευθυντῶν καὶ Ἀρχιμηχανικῶν τῶν Ἑταιριῶν, οἵτινες εὐφροσύνῃθησαν νὰ μοὶ χορηγήσωσι τὰς αἰτηθείσας πληροφορίας, συνοδεύοντες ταύτας δι' ἐκτενῶν ἐκθέσεων].

1. ΕΤΑΙΡΙΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΕΙΩΝ ΛΑΥΡΙΟΥ (Société des Usines du Laurium)

Ἡ Ἑταιρία αὕτη συνέστη δι' 99 ἔτη διάρκειαν κατὰ Μάρτιον 1873 μὲ ὀνομαστικὸν μὲν κεφάλαιον 20.000.000 πραγματοποιηθὲν δὲ 14.000.000, ὅπερ κατόπιν διαφόρων αὐξομειώσεων ἀνέρχεται σήμερον εἰς 9.000.000 δραχ. ἀντιπροσωπευομένης ὑπὸ 150.000 μετοχῶν τῶν 60 δραχ. ἐκάστην.

Ἡ χρηματικὴ ἀξία ἐκάστης μετοχῆς ἦτο κατὰ τὸ 1910 ὡς ἑξῆς.

Μεγίστη δρ. 65,75. Ἐλαχίστη δρ. 46, κατὰ Δεκέμβριον τοῦ 1910 δρ. 48.

Τὰ μέχρι α' ἑξαμηνίας 1903 διανεμηθέντα μερίσματα κατὰ μετοχὴν ἀνήλθον εἰς δρ. 218,30, ἔκτοτε δὲ οὐδὲν μερίσμα διανεμήθη.

Ἡ Ἑταιρία αὕτη διὰ συμβάσεων ἐπικυρωθεισῶν διὰ τῶν νόμων ΥΟΘ' τοῦ 1873 καὶ ΦΟΔ' τοῦ 1875 ἔλαβε τὸ δικαίωμα τῆς ἐκμεταλλεύσεως καὶ καμινείας τῶν σκωριῶν καὶ ἐκβολάδων τῶν ἐν τῇ περιφερείᾳ Λαυρίου εὐρισκομένων.

Καὶ αἱ μὲν σκωρία, ἦτοι τὰ ὑπολείμματα τῆς ὑπὸ τῶν ἀρχαίων καμινείας τῶν μολυβδομεταλλευμάτων τοῦ Λαυρίου (περιεκτικότητος 5-12% εἰς μόλυβδον) ἐξηντλήθησαν ἤδη ὀλοσχερῶς, αἱ δὲ ἐκβολάδες, αἵτινες εἶναι τὰ ὑπὸ τῶν ἀρχαίων ἐξοριχθέντα μὲν μολυβδομεταλλεύματα, ἀλλ' ἐγκαταλειφθέντα ἐπὶ τόπου ὡς πτωχὰ (περιεκτικότητος 3-8% εἰς μόλυβδον), ἤρχισαν πρὸ ἐτῶν νὰ καθίστανται σπανιώτεροι καὶ πτωχότεροι, ὅπερ ἠνάγκασε τὴν Ἑταιρίαν μετὰ τὴν ἐγκατάστασιν (κατὰ τὸ 1891) τοῦ νέου πλυντηρίου τῆς, νὰ ὑποβάλλῃ εἰς νέαν πλῆσιν τὰ ἀπορρήματα τοῦ παλαιοῦ πλυντηρίου καὶ νὰ συνεχικαμινεύῃ καὶ ἄλλα μεταλλεύματα ἐξορυσσόμενα ἐκ τῶν μεταλλείων τῶν Ἑταιριῶν «Λαυρεωτικὸς Ὀλυμπος» καὶ «Νικίας».

Τὰ μεταλεῖα ταῦτα παρεχωρήθησαν ὡς ἑξῆς:

Αἰθῶν Ἀριθμὸς	Παραχωρήσεις	Χρονολογία αὐτῆς			Ἔκτασις	
		Ἡμέρα	Μῆν	Ἔτος	Στρέμματα	Μ2
1	Ἑταιρία «Νικίας»	31	Αὐγούστος	1867	10.051	901
2	Ἑταιρία «Λαυρεωτικὸς Ὀλυμπος»	4	Νοέμβριος	1867	2.691	764
3	Ἑταιρία «Λαυρεωτικὸς Ὀλυμπος»	7	»	1867	2.210	312
4	Ἑταιρία «Λαυρεωτικὸς Ὀλυμπος»	7	»	1867	510	031
5	Ἑταιρία «Λαυρεωτικὸς Ὀλυμπος»	7	»	1867	361	646
6	Βάρβογλης κτλ.	29	Μάϊος	1868	558	300
7	Βάρβογλης κτλ.	29	»	1868	3.128	413
8	Ἑταιρία «Λαυρεωτικὸς Ὀλυμπος»	25	Νοέμβριος	1874	6.854	968
9	Ἑταιρία «Λαυρεωτικὸς Ὀλυμπος»	25	»	1874	2.357	594
10	Ἑταιρία «Λαυρεωτικὸς Ὀλυμπος»	26	»	1874	2.204	809
11	Ἑταιρία «Λαυρεωτικὸς Ὀλυμπος»	25	»	1874	1.727	696
12	Μαυρουδῆς κτλ.	9	Ὀκτώβριος	1876	2.232	510
Ἐν ὄλῳ					34.859	944

Αἱ ἤδη ἐκτελούμεναι ἐργασίαι εὐρίσκονται ἐντὸς τῶν διὰ τῆς πρώτης κειμένης, παρὰ τὸ Σούνιον, τρίτης καὶ πέμπτης παραχωρήσεως, παραχωρηθέντων χώρων.

Ἡ πρώτη τῶν παραχωρήσεων τούτην ἐξεδόθη κατ' ἀρχὰς ἐπ' ὀνόματι τῶν Εὐθ. Κεχαγιά, Π. Καλλιγιά κλπ. διὰ ἔνθειον ἀργυροῦχον μόλυβδον. Οὗτοι συνέστησαν τὴν Ἑταιρίαν «Νικίας», ἣτις κατὰ τὸ 1879 ἐπώλησε τὸ μεταλλεῖον τοῦτο, μετὰ τοῦ κατὰ τὸ 1874 ἀποκτηθέντος δικαίωματος ἐκμεταλλεύσεως σιδήρου, ψευδαργύρου κτλ. εἰς τὴν Ἑταιρίαν Μεταλλουργείων Λαυρίου.

Ὅσον ἀφορᾷ τὴν Ἑταιρίαν «Λαυρεωτικὸς Ὀλυμπος», αὕτη κατὰ τὸ 1887 ἐξεχώρησε τὸ ἥμισυ ἐξ ἀδιαίρετου τῶν μεταλλείων αὐτῆς εἰς τὴν Ἑταιρίαν Μεταλλουργείων Λαυρίου, ἀναλαβοῦσαν τὴν ἐκμετάλλευσιν τῶν μεταλλείων τούτων.

1. Γεωλογία.

Ἡ γεωλογικὴ διαμόρφωσις τῆς Λαυρεωτικῆς εἶναι σήμερον ἐν πολλῇ λεπτομερείᾳ ἐξηκριβωμένη, ἀφ' ἑνὸς μὲν διὰ τῶν μεταλλευτικῶν ἐργασιῶν, αἱ ὁποῖαι ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν ἐπιμελῶς παρακολουθοῦνται παρὰ προσώπων εἰδικῶν, ἀφ' ἑτέρου δέ, διὰ τῶν γενικωτέρων ἐπιστημονικῶν γεωλογικῶν μελετῶν τοῦ Ἑλληνικοῦ ἐδάφους καὶ μάλιστα τῆς Ἀττικῆς.

Ἐν συντόμῳ περιγραφῇ ἡ μεταλλοφόρος Λαυρεωτικὴ ἔχει ὡς ἑξῆς:

Τρεῖς ἀσβεστόλιθοι ἐναλλάσσονται μὲ δύο σχιστολίθους, εἰς δὲ τὰς πρὸς ἀλλήλας ἐπαφὰς (contacts) καὶ μάλιστα τὰς ἐχούσας ὑποκείμενον τὸ μάρμαρον καὶ ἐντὸς τῶν ῥηγμάτων αὐτοῦ, εἶναι ἀποτεθειμένους ὁ ὀρυκτὸς πλοῦτος.

Ὡς τελευταῖος κατώτατος ἀσβεστόλιθος θεωρεῖται ἐν Λαυρίῳ τὸ κατώτατον μάρμαρον τοῦ Ὑμηττοῦ τοῦ Λεψίου.

Δὲν ὑπάρχει ἐν Λαυρίῳ καμμία ὑπόδειξις τοῦ βαθύτερου εὐρισκομένου πετρώματος. Ἐπ' αὐτοῦ ἔχομεν τὸν κατώτερον σχιστολίθον (γενεσιακὸν σχιστόλιθον Καισαριανῆς τοῦ Λεψίου). Ἐπειτα τὸν μεσαῖον ἀσβεστόλιθον, διαιρούμενον, ὑπὸ ἐνιαχοῦ ἀπαντωμένου λεπτοῦ σχιστολιθικοῦ στρώματος, εἰς δύο στρώματα, τὸν μεσαῖον κατώτερον καὶ τὸν μεσαῖον ἀνώτερον ὁ μὲν πρῶτος ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὸ ἀνώτερον μάρμαρον τοῦ Ὑμηττοῦ, ὁ δὲ δεύτερος πρὸς τὸν κατώτερον κρητιδικὸν ἀσβεστόλιθον Ἀττικῆς τοῦ Γερμανοῦ γεωλόγου. Ἐπὶ τούτου ἐκτείνεται ὁ ἀνώτατος ἀσβεστόλιθος τοῦ Λαυρίου (ὁ ἀνώτερος κρητιδικός), ὁ ὁποῖος μάλιστα, ἔχων ἐντόνως διαβρωθῆ, σπανίως ἀνευρίσκεται.

Τὰ ἐστρωμένα πετρώματα ταῦτα διασχίζουν εἰς πολλὰ σημεῖα πετρώματα πυριγενῆ, πρᾶσινολιθικά καὶ γρανιτικά. Τὰ πρῶτα εἶναι σιγὰ καὶ εἰς τὴν ἄλλην Ἀττικὴν, τὰ δὲ δεύτερα κέντρον ἔχοντα τὸν ἐν θέσει Πλάκα εἰς τὰ βόρεια τῆς Λαυρεωτικῆς ἀπαντώμενον γρανιτῆν, διατρέχουν ἐπὶ μεγάλας ἐκτάσεις τὸ μεταλλοφόρον ἔδαφος· κοινὴ δὲ εἶναι ἡ γνώμη, ὅτι τούτων παρακολούθημα ὑπῆρξαν αἱ μεταλλικαὶ πηγαί, αἱ ἀποθέσασαι τὸν ὀρυκτὸν πλοῦτον τῆς χώρας.

Ἐνεκεν τῆς ἐλλείψεως ἀπολιθωμάτων, ἡ ἕλιξ τῶν Λαυρεωτικῶν πετρωμάτων, ὡς καὶ τῶν τῆς Ἀττικῆς, δὲν εἶναι εὐκόλον νὰ προσδιορισθῆ, δι' ὃ καὶ πολλοὶ ὑπῆρξαν κατὰ τὸ παρελθὸν αἱ θεωρεῖαι καὶ ἐρμηνεῖαι. Τὸ πρόβλημα φαίνεται λύσας ὁ Λέβιος, ἀποφαινόμενος, ὅτι ὁ κατώτατος ἀσβεστόλιθος, ὁ κατώτερος σχιστόλιθος καὶ ὁ μεσαῖος κατώτερος ἀσβεστόλιθος εἶναι ἐποχῆς ἀζωϊκῆς, τὰ δὲ λοιπὰ πετρώματα εἶναι μεταμορφωσιγενῆ πετρώματα τῆς κρητιδικῆς ἐποχῆς καὶ νεώτερα. Μεταγενέστεραι δὲ εἶναι αἱ πυριγενεῖς ἐκχύσεις.

Τῆς ὀρειογόνου δυνάμεως ζωηρὰν ἐκδήλωσιν ἀποτελεῖ ὑπέγερσις τῶν Λαυρεωτικῶν πετρωμάτων, διαμορφώουσα αὐτὰ εἰς σάγμα διήκον Β 16° Α. καὶ ἔχον τὰς πρὸς Δ. κλιτύας ἡρεμωτέρας τῶν πρὸς Α. Εἰς αὐτὸ ὀφείλεται καὶ ῥήγμα τῶν πετρωμάτων, ἀνερχόμενον ἀπὸ τῆς κοιλάδος, Λεγραινῶν μέχρι πέραν τῆς Καμαρῖζης, φέρον δὲ πλησίον αὐτῆς εἰς τὸ ἴδιον ἐπίπεδον τὸν ἀνώτερον σχιστόλιθον καὶ τὸν κατώτερον.

Καὶ ἄλλα δὲ ῥήγματα ἀπαντῶνται εἰς τὰ Λαυρεωτικὰ πετρώματα· διὰ τὸν ἐκμεταλλεὺν ἐνδιαφέρον παρουσιάζουν τὰ κατὰ διεύθυνσιν Β 45° Α. τὴν λεγομένην διεύθυνσιν τῶν ὑπενωρευματικῶν (griffons), ὡς καὶ τὰ κατὰ τὴν κάθετον αὐτῆς Β 45° Δ. διεύθυνσιν τῶν διασταυρωτῶν (croiseurs). Αἱ διευθύνσεις αὗται καθ' ὁμάδας ἐξεταζόμεναι βεβαιώουσαν γενικὴν διεύθυνσιν Β 16° Α. Ταῦτην ἀκολουθοῦν καὶ αἱ ζῶναι τῶν σιδηρομαγνησιούχων μεταλλευμάτων τῆς βορείου Λαυρεωτικῆς. Αἱ δὲ γρανιτικαὶ ἐκχύσεις (εὐρίτης, ὡς ἀπόφυσις τοῦ γρανίτου) διατείνουσι Α πρὸς Δ.

Τὰ μεταλλοῦχα ἀποθέματα ὑπάγονται εἰς τρεῖς κατηγορίας, ἀντιστοιχοῦσας εἰς τρεῖς ἐπαφὰς (contacts) μαρμάρου - σχιστολίθου: εἰς μεταλλεύματα τῆς γ' ἐπαφῆς, τῆς ἐχούσης κάτω μὲν τὸ κατώτατον μάρμαρον καὶ ἐπάνω τὸν κατώτατον σχιστόλιθον, εἰς μεταλλεύματα τῆς β' ἐπαφῆς μὲ τὸν κάτω σχιστόλιθον ὡς ὑπόστρωμα καὶ τὸ κάτω μεσαῖον μάρμαρον ὡς ὀροφήν (ἢ καὶ τὸ ἄνω, εἰς περίστασιν καθ' ἣν ἐλλείπει τὸ κάτω) καὶ τέλος μεταλλεύματα τῆς α' ἐπαφῆς

μεταξὺ τοῦ ἄνω μέσου ἀσβεστολίθου καὶ τοῦ ἀνωτέρου σχιστολίθου.

Ἐκ τῶν τριῶν τούτων ἐπαφῶν σπουδαιοτέρα, λόγφ ἀφθονίας τοῦ μεταλλεύματος εἶναι ἡ πρώτη καὶ ἡ τρίτη, λόγφ δὲ τῆς προσεγγίσεως πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν καὶ συνεπῶς ἀναπτύξεως πολλῶν μεταλλευτικῶν ἔργων, συχνότερα εἶναι ἡ πρώτη.

Τὸ μέταλλευμα, εἴτε ἀκολουθεῖ τὴν ἐπαφὴν, ὡς στρώμα μικροῦ πάχους κατὰ μῆκος αὐτῆς, εἰσδύει ἐντὸς τοῦ ὑποκειμένου πετρώματος, ὡς πλήρωμα δῆγματος διευθύνσεως Β 45° Α. ἢ Β 45° Δ. Ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει κατὰ κανόνα γενικόν, ἐπάνω μὲν ὑπάρχουν ἐν πλεονασμῷ τὰ σιδηροῦχα, τὸ μέσον κατέχουν τὰ μολυβδοῦχα καὶ εἰς τὸ κατώτερον ἄκρον ἀπαντῶνται τὰ ψευδαργυροῦχα.

Ἄλλ' ἀπὸ τοῦ κανόνος τούτου ἀπομακρύνονται, κατὰ ποικιλώτατον τρόπον καὶ συχνότατα, τὰ λαυρωτικά ἀποθέματα, ἐπεκτεινόμενα καὶ ἐντὸς τοῦ περικλείοντος πετρώματος, ὑπὸ μορφῆν μᾶλλον ἢ ἥτον ἐντόνου συμποτίσεώς του.

Εἰς τὰ βόρεια τῆς λαυρωτικῆς καὶ δὴ εἰς τὸ Μεταλλεῖον Νικίου (εἰς Δάρδεξαν, Βύλλια, Βρωμοποῦσι κ.λ.π.) ὑπάρχει καὶ ἕτερα ἐπαφή: ἡ μεταξὺ τῶν δύο μεσαίων ἀσβεστολίθων, οὔτινες ἐκεῖ παρουσιάζουν τὸ φαινόμενον καταλιθίσεως τοῦ ἀνωτέρου, ἐπὶ μεγάλων ἐκτάσεων, μὲ κλίσιν μικράν (7°) καὶ διεύθυνσιν Β 16° Α. Ἐνεκα ταύτης ἔχει μορφωθῆ ἰσχυρὰ χαρακτηριστικὴ χωριστικὴ ἐπιφάνεια μεταξὺ τῶν δύο πετρωμάτων (τὸ «ταβάνι» τῶν μεταλλευτῶν). Τὸ μέταλλευμα παρουσιάζει ὑπὸ μορφῆν ζωνοειδῶν κοιτῶν μεγάλου μήκους ἐντὸς τοῦ κατωτέρου μαρμάρου κατὰ κανόνα. Καὶ ἄλλαι διαστάσεις ἐνίοτε λαμβάνουσι ἐνδιαφέρουσαν ἀνάπτυξιν.

Ἡ ἐκμετάλλευσις ἐνεργεῖται εἰς τινὰ μὲν σημεία ἐν ἐπιφανείᾳ, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ δὲ ὑπογίως, διὰ στοῶν παρακολουθειῶν τὰς ἐπαφὰς ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας, ἢ ἀπὸ φρεάτων βαινόντων εἰς συνάντησιν αὐτῶν.

Τὸ ἀφανιζόμενον μέταλλευμα, εἰς τινὰ μὲν μέρη ἀναπληροῦται διὰ λίθων εἰς ἄλλα δὲ ἐκκαταλείπονται, πρὸς ὑποστήριξιν τῆς ὀροφῆς, οἱ ἀναγκαῖοι στυλοί.

Οὕτω ὑπάρχει ἐν ἐνεργείᾳ ἐν Σουνίῳ, ἐκ μεταλλεύσεως ἐν ὑπαίθρῳ παράγουσα 1000 τόνους μηνιαίως καὶ ἐκμετάλλευσις ὑπόγειος, παράγουσα 2000 τόνους, ἐξ ὀλοκλήρου εἰς τὴν πρώτην ἐπαφὴν. Ἐφ' ὅλης σχεδὸν τῆς ἐκτάσεως τοῦ μεταλλείου, ὁ μεσαῖος ἀνώτερος ἀσβεστολίθος εἶναι ἐντόνως σιδηρομιγῆς (σιδηρόπετρα), εἰς πλείστα δὲ μέρη εἶναι συγχρόνως καὶ μολυβδοῦχος. Ἐξορύττουσιν ὄθεν, μεγάλους ὄγκους αὐτοῦ καὶ διὰ διαλογῆς πορίζονται

τὸ μέταλλευμα. Βαίνοσι δὲ καὶ εἰς ἐξερευνησιν τῆς γ' ἐπαφῆς διὰ στοῶς, ἦν ὀρύσσουσιν ἐν θέσει Σπιθαροποῦσι, ἐν ἣ προέρχεται εἰς τὴν ἐπιφάνειαν ὁ κατώτερος ἀσβεστολίθος. Ἐχουσι ἄλλως τε λόγους νὰ θεωρῶσι ἐκμεταλλεύσιμον τὴν ἐπαφὴν ταύτην, πορισθέντες τ' ἀναγκαῖα στοιχεῖα ἐκ τριῶν ἀρχαίων φρεάτων μέχρις αὐτῆς ἐξιχνυμένον.

Εἰς τὸ πολύγωνον Ριμπάρι, ἀναζητοῦσι τὴν πρώτην ἐπαφὴν ἔχουσαν κλίσιν 45° διὰ φρεάτου καὶ ἐγκαρσίων στοῶν, τῆς ἐκμεταλλεύσεως οὕτω ἐνεργουμένης εἰς πολλὰ πατώματα (ἦδη τρία).

Εἰς τὸ μεταλλεῖον Νικίου ἐξορύσσεται τὸ σιδηρομαγναντιοῦχον μέταλλευμα ἐντὸς τῶν προμηθησιῶν ζωνῶν. Τὰ ἐξορυττόμενα μεταλλεύματα εἶναι: σιδηρομέταλλευμα περιεκτικότητος 48-60 % εἰς σίδηρον, σιδηρομαγνάνιον περιεκτικότητος 5-18 % εἰς μαγγάνιον καὶ 30-45 % εἰς σίδηρον, μολυβδοῦχα περιεκτικότητος μέχρι 10 % εἰς μολυβδον καὶ ψευδαργυροῦχα περιεκτικότητος μέχρι 25 % εἰς ψευδάργυρον.

2. Σκωρία καὶ ἐκβολάδες.

Ἡ Ἐταιρία τῶν μεταλλουργιῶν λαυρίου ἔχει ὡς ἐλέγθη, τὸ δικαίωμα ἐκμεταλλεύσεως τῶν σκωριῶν καὶ ἐκβολάδων ἐφ' ὅλης τῆς ἐκτάσεως τῆς λαυρωτικῆς.

Αἱ σκωρία καὶ τὰ ἄλλα ἀρχαῖα μεταλλουργικὰ προϊόντα (οἷον ὁ λιθάργυρος) καὶ ἐντὸς τῶν ὑπογίων ἔργων ἀπαντῶμεναι ἀνήκουν εἰς τὴν Ἐταιρίαν Μεταλλουργιῶν λαυρίου. Διὰ τὰς ἐκβολάδας ὅμως, ἄλλως ἔχει τὸ πρᾶγμα: αἱ μὲν ἐντὸς τῶν μεταλλείων ἀνήκουν εἰς τὸν κύριον αὐτῶν, αἱ δὲ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας εἶναι κτήμα τῶν Μεταλλουργιῶν. Κτήμα αὐτῶν ἐπίσης εἶναι καὶ ὅσα ἀρχαῖα ἀπορρίματα, εἰς παράλια μέρη εὐρισκόμενα, παρεσύρθησαν ὑπὸ τῶν ὑετῶν εἰς τὴν θάλασσαν καὶ εὐρίσκονται σήμερον ὑπὸ τὴν ἐπιφάνειάν της. Οὕτω ἐγένετο ἐν λαυρίῳ πρὸ εἰκοσαετίας ζωηροτάτη ὑποθαλάσσιος ἐξόρυξις δι' εἰδικῶν ἐσκαφέων (dragues).

Τῶν σκωριῶν διακρίνονται κατηγορίαι τρεῖς. Βάσις πρὸς τοῦτο εἶναι, οὐ μόνον ἡ περιεκτικότης, συνεπῶς καὶ ἡ χρησιμότης των, ἀλλὰ καὶ ἡ ἐποχὴ καὶ αἱ συνθήκαι τῆς προελεύσεώς των. Καὶ δὴ, πρῶτον μὲν ἔχομεν τὰς σκωρίας τῆς ἀρχαιοτάτης περιόδου, τῆς πρὸ τῶν Μηδικῶν, ὅτε τὰ μέσα τῆς καμινείας ἦσαν ἐξόχως ἀτελῆ· ἡ σκωρία παρήγετο τόσον πυκνόρρευτος, ὥστε συνεκράτει μεταλλικὸν μόλβυδον εἰς ὀγκώδεις σταγόνας, πρὸς δὲ καὶ τεμάχια τοῦ

καταναλισκομένου ξυλάνθρακος και τοῦ μεταλλεύματος. Αἱ σκωρίαὶ αὗται περιεκτικότητος ἀνωτέρας τῶν 12% ἀνεξηγήθησαν μετὰ πολλῆς ἐπιμελείας ἀπὸ τῶν πρώτων ἐτῶν τῆς συγχρόνου ἐν Λαυρεωτικῇ καμινείας καὶ ἐξηγητήθησαν ὀλοσχερῶς.

Τὸ μέγα ποσὸν ἔπειτα, ἀπετέλεσαν αἱ σκωρίαὶ τῆς μέσης ἐποχῆς, τοῦ πελοποννησιακοῦ πολέμου μὲ μολύβδον 8.11%. Καὶ εἰς τὴν τρίτην κατηγορίαν κατατάσσονται αἱ σκωρίαὶ τῆς ἐπὶ τῶν Ῥωμαίων καμινείας, αἵτινες προῆλθον ἐν μέρει καὶ δι' ἀναχωνεύσεως τῶν παλαιῶν, καθ' ἃ μαρτυρεῖ ὁ Στράβων. Τούτων ἡ περιεκτικότης κυμαίνεται μεταξὺ τῶν 5 καὶ 6%, ὑπάρχουσι δὲ εἰσέτι ἀρκετὰ ποσά, μάλιστα ὑπὸ τὴν θάλασσαν. Αἱ τῆς δευτέρας κατηγορίας εἶναι ἐξηγητημέναι.

Σήμερον χρῆσις σκωριῶν δὲν γίνεται. Ἄλλοτε ἡ καμινεὶα τῶν ἐγίνετο, εἴτε δι' ἀπλῆς ἀναχωνεύσεως τῶν πλουσιαιτέρων καὶ κατὰ τὴν πρώτην ἐποχὴν εἰς μικρὰς ἰσπανικὰς καμίνους, εἴτε διὰ συντήξεως τῶν ἄλλων μετὰ σιδηρομολυβδούχων ἐκβολάδων ἢ μεταλλευμάτων, εἰς ἐξουδετέρωσιν τοῦ πολλοῦ τῶν πυριτικοῦ ὀξέος καὶ βελτίωσιν τῆς ἀποδόσεως. Οὕτω ἔχομεν τὰς ἐκ τῆς πρώτης ἀναχωνεύσεως προελθούσας νέας σκωρίας μὲ Pb% 3,50-4,00 (σκωρία Ἐταιρίας H. Roux et Serpieri) τὰς δὲ μεταγενεστέρας μὲ 1% κατ' ἀνώτατον ὄρον.

Αἱ ἐκβολάδες διακρίνονται εἰς δύο κατηγορίας: τὰς ἐχούσας περιεκτικότητα καμινεύσιμον καὶ τὰς πτωχοτέρας τὰς δεομένας ἐμπλουτισμοῦ διὰ πλύσεως.

Αἱ πρώται, αἵτινες σήμερον σχεδὸν ἐξέλιπον, ἔμειναν ἀμετάβλητοι ὡς ὑπὸ τῶν ἀρχαίων ἐκ τῶν μεταλλευτικῶν ἔργων ἐξεβλήθησαν, εἰς τεμάχια χόνδρα. Ὅσαι τοῦταντίον ἐν τῇ παρόδῳ τῶν 20 αἰῶνων, οἱ ὁποῖοι διέρρησαν ἀπὸ τῆς ἐξορύξεως τῶν ἔως σήμερον, ἀπετρίβησαν καὶ ἀνιμίχθησαν κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἦττον πρὸς τὰ στεῖρα χρώματα τῆς ἐπιφανείας, ἀπετέλεσαν τὴν δευτέραν κατηγορίαν τῶν πτωχῶν ἐκβολαδικῶν χωμάτων, τῶν συνεχωρευμένων εἰς ποσὰ κολοσσιαῖα εἰς τὰ ἐπίπεδα μέρη τῆς λοφώδους Λαυρεωτικῆς χώρας, τὰς κλιτύας τῶν λόφων, τὰ δρέματα κτλ. Αὗται, περιεκτικότητος ἄλλοτε μὲν 5% σήμερον δὲ διὰ βαθμιαίας διαλογῆς καὶ ἐξαντήσεως τῶν καλλιτέρων, μόλις 3% μολύβδου, γίνονται τὸ ἀντικείμενον πλύσεως ἐπιμελοῦς, πρὶν λάβωσι τὴν μορφήν καμινεύσιμου μεταλλεύματος.

Πρὸς τοῦτο ὑπάρχουσι ἐγκατεστημένα πλυντήρια μεγάλης ἰκανότητος, 1200 τόννων εἰς 24 ὥρας (ἔστεγασμένη ἐπιφάνεια M² 7000, δύνα-

μις ἀτμημηχανῶν 500 Ἴπποι, θερμαινομένη ἐπιφάνεια λεβήτων M² 700, πίσεις 10 ἀτμῶν σφαιραὶ, θραυστήρες 23, ἀντλῖαι 17, νορία 6, σκρίβαι 38, κυκλικαὶ τράπεζαι 16, ἀμερικανικοὶ πλυνοὶ 61, καὶ ἀντλούμενον ὕδωρ M³ 50 εἰς τὸ λεπτόν). Καθ' ἡμέραν ἐμπλουτίζονται εἰς αὐτὰ 500 τόνοι ἐκβολαδικῶν χωμάτων, περιεκτικότητος 3%. Τὰ προϊόντα εἶναι δύο εἰδῶν, ἀμμόδη τόννοι. 70 περιεκτικότητος 10% καὶ τελματώδη τόννοι 100 περιεκτικότητος 4% μολύβδου. Τὰ πρώτα καμινεύονται, ἀφοῦ δι' ἀναμίξεως πρὸς τὸ μέρος τῶν δευτέρων καὶ πρὸς τὰ χρώματα τῶν μεταλλείων, μεταβληθῶσι δι' ἐιδικῆς ἐγκαταστάσεως εἰς πλίνθους συμπαγεῖς, βάρους 10 χιλιογράμμων ἐκάστη καὶ περιεκτικότητος 7% εἰς μολύβδον.

Ἡ Πλινθοποιεῖα περιλαμβάνει δύο ἠλεκτροκινήτους ζυμοτήρας 40 Ἴππων ἕκαστον καὶ ἐπιφάνειαν ἀλωνίων ξηράσεως πλίνθων M² 1400· ἡ ἡμερησία παραγωγή τῆς πλινθοποιίας εἶναι 500 τόνοι.

Διὰ τὴν μεταφορὰν τῶν προϊόντων ὑπάρχει μικρὰ ἐγκατάστασις ἑναερίου σιδηροδρόμου διπλοῦ σύρματος μήκους 650 μ. δυναμένου νὰ μεταφέρῃ 50 τόν. καθ' ὥραν.

3. Καμινεὶα.

Τὰ προϊόντα τῶν μεταλλείων ὡς καὶ τὰ τῶν πλυντηρίων, ἀφοῦ μετατραποῦν εἰς πλίνθους, ὡς προῦσημειώθη, φέρονται εἰς τὰς καμίνους καὶ ἀναμιγνύμενα μὲ 14% κόκ, τήκονται εἰς ρεῦμα ἀέρος διδόμενον διὰ 5 φουστήρων, μὲ πίσειν 0,30 μ. στήλης ὕδατος, ἐντὸς καμίνων Pilz ὕψους 6 μέτρων καὶ διαμέτρου εἰς τὸ ἐπίπεδον τῶν φουστήρων 1,42 μ.

Τοιαῦται κάμινοι ὑπῆρχον 10 κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ 1910, σήμερον ὅμως ἐν λειτουργίᾳ εἶναι μόνον 4, καμινεύουσαι 55 τόννους κατὰ 24 ὥρας ἐκάστη, παράγουσαι δὲ ἐν ὄλῳ καὶ κατὰ μῆνα 350 τόννους μολύβδου, συγκεντροῦντος ἐν ἑαυτῷ τὸν ἄργυρον τῶν καμινεύσιμων ὑλῶν εἰς περιεκτικότητα 1800 γραμ. κατὰ τόννον. Ἡ ἔστεγασμένη ἐπιφάνεια τῶν καμίνων εἶναι M² 10.500, εἰς ἣν περιλαμβάνεται καὶ μία ἀμερικανικὴ κάμινος ἐν ἀργίᾳ, ὡς καὶ αἱ ἀεριομηχαναὶ τῶν ἀνεμιστήρων καὶ ἀνυψωτήρων, δυνάμεως 360 Ἴππων.

Ἡ σκωρία ἀπάγεται ἀπὸ τῶν καμίνων εἰς εἰδικὰ σιδηρὰ βαγόνια δι' ἐσχάτως ἐγκατασταθέντος μηχανικοῦ μεταγωγῆς (convoyeur), ἄνευ παρεμβάσεως ἐργάτου. Οἱ καπνοὶ τῆς χωνεύσεως διοχετεύονται εἰς λιθόκτιστον στοᾶν μήκους 1400 μέτρων, περισυλλέγονται ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν καὶ λόγῳ τῆς ὑψηλῆς τῶν εἰς

μόλυβδον περιεκτικότητος (40 % περίπου) ανακαμινεύονται, ἀφοῦ προηγουμένως ἐντὸς εἰδικῆς φλογοβόλου καμίνου συντακῶσιν εἰς τῆγμα στερεόν.

Πρὸς φρυξίν τοῦ γαληνίτου μεταχειρίζονται τὴν δι' ἀσβέστου μέθοδον (au couvertisseur), Ἡ σχετικὴ ἐγκατάστασις, ἔχει ἰκανότητα 300 τόνων μηνιαίως. Σημειωτέον δὲ ὅτι ὁ μόλυβδος, τῶν μὲν ἐκβολάδων εἶναι ἤδη ὀλοσχερῶς ὑπὸ τὴν μορφήν ἀνθρακικῆς ἐνώσεως, τῶν δὲ προϊόντων τῶν μεταλλείων κατὰ τὸ πλεῖστον, καὶ συνεπῶς δὲν ἔχει ἀνάγκην φρυξέως. Ἄλλως τε καὶ μικρὰ ποσὰ γαληνίτου παρουσιαζόμενα, συμπερῶτερον καμινεύονται ἀπ' εὐθείας, ἀραιούμενα ἐντὸς τῆς μεγάλης μάζης τῶν ἄλλων, ἀνευ θείου, μεταλλευμάτων.

Τὰ ἐκ τῶν μεταλλείων τῆς Ἑταιρίας ἐξορυττόμενα μολυβδοῦχα καὶ σιδηρομολυβδοῦχα μεταλλεύματα, μεταφέρονται διὰ σιδηροδρομικοῦ δικτύου ἐνὸς μέτρου πλάτους καὶ ἀναπτύξεως 40 χιλιομέτρων διὰ βαγωνίων τῶν 5 τόνων, εἰς τὴν θέσιν Ἑργαστήρια, ἔνθα τὸ μὲν σιδηρομετάλλευμα φορτώνεται διὰ τὸ ἐξωτερικόν, τὰ δὲ μαλυβδοῦχα ὀδηγοῦνται εἰς τὴν καμινεῖαν.

Ἡ Ἑταιρεία αὕτη ὑφίσταται κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη κρίσιν, οὖσαν ἀποτέλεσμα τῆς ἐκπτώσεως τῆς τιμῆς τοῦ συναλλάγματος καὶ τῶν

προϊόντων τῆς, ἐνῶ ταυτοχρόνως τὸ ὑπ' αὐτῆς ἐξορυσσόμενον μέταλλευμα σπανίζει ὀσημέραι.

Παρὰ ταῦτα ὅμως φιλότιμοι καταβάλλονται παρὰ τῶν διευθυνόντων προσπάθειαι, ὅπως διὰ περιορισμοῦ τῶν ἐργασιῶν εἰς τὴν ἐκμετάλλευσιν καὶ καμινεῖαν τῶν πλουσιωτέρων καὶ μᾶλλον ἀποδιδόντων μεταλλευμάτων, ἀντεπεξέλθῃ κατὰ τῆς κρίσεως καὶ συντηρηθῇ ἡ Ἑταιρεία αὕτη, εἰς ἣν τόσα ὀφείλει ἡ Ἑλληνικὴ Βιομηχανία, ἐπὶ τῇ ἐλπίδι καλλίτερου μέλλοντος.

Τὸ ἀνώτερον τεχνικὸν προσωπικὸν εἶναι ἤδη περιορισμένον εἰς ἓνα μηχανικὸν βοηθὸν τοῦ Γεν. Διευθυντοῦ κ. Ι. Δοανίδου, τὸν κ. Σ. Δημολίτσαν, διπλωματοῦχον τῆς Σχολῆς Βιομηχανῶν Τεχνῶν Ἀθηνῶν. Διὰ τὰς μηχανάς, τὴν κίνησιν καὶ συντήρησιν αὐτῶν ἀσχολεῖται ὁ μηχανουργὸς κ. Σ. Λάμπρου.

Κατὰ τὸ 1910 ἡ Ἑταιρεία αὕτη ἀπσχόλησε διὰ τὴν ἐξόρυξιν τῶν ἐκβολάδων 165 ἐργάτας, διὰ τὴν ἐκμετάλλευσιν τοῦ μεταλλείου Νικίας 28 ἐργάτας, διὰ δὲ τὴν ἐκμετάλλευσιν τοῦ μεταλλείου Τ. Λαυρεωτικὸς Ὀλυμπος 248 ἐργάτας, καὶ διὰ τὴν καμινεῖαν 667 ἐργάτας.

(Ἔπεται συνέχεια).

Ἡλ. Π. Γούναρης

Ἐπιθεωρητὴς τῶν Μεταλλείων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

(Παντὸς ἔργου τῶν μηχανικῶν καὶ φυσικομαθηματικῶν ἐπιστημῶν, ὅπερ ἀποστέλλεται εἰς τὴν βιβλιοθήκην τοῦ Πολυτεχνικοῦ Συλλόγου, ἀναγγέλλεται ἡ ἐκδοσις).

L. Cayeux. Dislocations des îles de Délos, Rhénée et Mykonos (Cyclades). (Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris, 29 mai 1911).

L. Cayeux. Le Miocène moyen de l'île de Crète (ἐπίσημ, 6 mars 1911).

L. Cayeux. Existence du Pontique marin dans l'île de Crète (ἐπίσημ, 3 avril 1911).

L. Cayeux. Les transformations du massif des Cyclades à la fin des temps tertiaires et au commencement de l'époque quaternaire (ἐπίσημ, 19 juin 1911).

Ph. Négris. Sur la découverte de brèches éocènes en Grèce et sur leur importance (ἐπίσημ, 27 mars 1911).

Ph. Négris. Sur les caractères distinctifs des brèches provenant de l'érosion et des brèches provenant du charriage, dans le Péloponèse (ἐπίσημ, 10 avril 1911).