

νάγκης. Πρὸς τοῦτο δὲ μοι ἀφῆκεν ἐγγράφους ἑδδηγίας.

Ἡ ἐξαιρέτος ἐκείνη γυνὴ ἀπέθανεν ἐν ἀπιστεύτῳ γαλήνῃ, κατὰ δὲ τὴν ρητὴν αὐτῆς ἐπιθυμίαν ἐνεταφιάσθη μεθ' ὅλης τῆς ἀπλότητος, ἣν ἐπέτρπευεν ἡ ὑψηλὴ αὐτῆς ἐν τῷ κόσμῳ τούτῳ θέσις.

Ἡ θλίψις τοῦ μικροῦ τέκνου τῆς, μεθ' ὅλας τὰς προσφυλάξεις ἡμῶν, ταχέως ἐνοήσαντος τὴν μεγάλην δυστυχίαν, ὑφ' ἧς προσεβλήθη, ὑπῆρξε συμφώνως πρὸς τὸν χαρακτῆρά του ἐνδύμουχος μάλλον ἢ ἐπιδεικτικῆ. Δὲν ὠμίλησε πολλά, ἀλλ' αἱ ὠχραὶ συνήθως παρειαί του κατέστησαν ὠρότεραι· ἡ ἰσχνότης καὶ ἡ ἀδυναμία αὐτοῦ ἠέχταν τοιοῦτοτρόπως, ὥστε οὐδεμία ὑπῆρχε πλέον ἀμφιβολία περὶ τοῦ προσεχούς θανάτου του. Εἶ καὶ ἰκανῶς γαλήνιον διακρούσης τῆς ἡμέρας, ἄγρυπνον διήρχετο τὰς νύκτας, καθ' ἑκάστην δὲ πρῶταν εὐρισκον δακρύβρεκτον τὸ προσκεφάλαιόν του. Ἐξηνητημένον ὑπὸ λανθάνοντος πυρετοῦ, δὲν ἔτρογε πλέον. . . καὶ ἐν τοῖσις ἐξηκολούθει νὰ ζῆ, ἀγνοῶν ὑπὸ τίνος ἐσωτερικῆς δυνάμεως ὑποστηριζόμενον. Ὑπῆρχέ τις ἐν αὐτῷ ζωὴ ἐπιμένουσα.

*Ἐπιταὶ συνήγιστο.

K* MARSH.

ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ

Ο ΧΡΥΣΟΣ

*Ἐράνισμα ὑπὸ***

Ὁ χρυσοῦς φαίνεται ὅτι ἦν γνωστὸς ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων χρόνων, καὶ τοῦτο διότι πάντοτε σχεδὸν εὐρίσκεται ἐν τῇ ἐπιφανείᾳ τοῦ ἐδάφους ἢ μικρὸν ὑπὸ ταύτην καὶ ἐν τοῖς ρεύμασι τῶν ὑδάτων. Οὐδέποτε κείται εἰς μεγάλα βάθη· οὐδέποτε ἐπίσης εὐρέθησαν ἴχνη αὐτοῦ ἐν ταῖς ὑπὸ τῶν ἐν ἐνεργείᾳ ἠφαιστειῶν ἐκτινασσομένων ὕλαις, οὔτε πλησίον ἐσβεσμένων κρατήρων.

Καίτοι στερούμενοι βεβαίαν βάσεων, ἠδυνήθησαν ὅμως τινὲς ἐκ πληροφοριῶν καὶ παρατηρήσεων, ἃς ἠρύσθησαν ἐκ τῶν Ἑλλήνων καὶ Λατίνων συγγραφέων, νὰ ὑπολογίσωσι κατὰ προσέγγισιν εἰς 2 δισεκατομμύρια καὶ 125 ἑκατομμύρια τοῦ σημερινοῦ νομισματικοῦ συστήματος τὴν ποσότητά του ἐν πικτῇ τῷ γνωστῷ κόσμῳ ὑπάρχοντος κατὰ τὸν πρῶτον μ. Χ. αἰῶνα κεκομμένου χρυσοῦ.

Κατὰ τὴν ἐποχὴν δὲ τῆς ἀνακαλύψεως τῆς Ἀμερικῆς ὑπῆρχον μόνον 285 περίπου ἑκατομμύρια κεχαραγμένου χρυσοῦ.

Δύο δισεκατομμύρια περίπου χρυτοῦ εἰς νομίσματα, μὴ ὑπολογιζόμενον τοῦ ἐν διαστήματι δεκατεσσάρων ἑκατονταετηρίδων χαραχθέντος, ἐξέλιπον τῆς κυκλοφορίας, τὸ μὲν ἕνεκα τῆς χρήσεως, (διότι, κατὰ τοὺς Ἀγγλοὺς, τὰ χρυσὰ νομίσματα μετὰ εἰκόνας ἐτι χρήσεως ἀπολλύσιν μέρος τῆς ἀξίας των καὶ δέον ν' ἀντιπολλύσιν), τὸ δὲ ἐκ τῆς μετατροπῆς χρυσοῦν καθίστανται, τὸ δὲ ἐκ τῆς μετατροπῆς χρυσοῦν νομισμάτων εἰς σκεύη καὶ κοσμήματα, καὶ ἐκ

τῶν ἀποκρυβέντων καὶ ἀπολεσθέντων ποσῶν.

Ὁ ἐν κυκλοφορίᾳ εἰς νομίσματα χρυσοῦς ὑπελογίσθη ὅτι ἀνήρχετο :

τῷ 1600	εἰς		525 ἑκατομμ. φρ.
τῷ 1700	εἰς	4 δισεκατομ.	750 " "
τῷ 1800	εἰς	5 " "	625 " "
τῷ 1843	εἰς	10 " "	625 " "
τῷ 1853	εἰς	15 " "	625 " "
τῷ 1870	εἰς	30 " "	625 " "

Τὰ τριάκοντα ταῦτα δισεκατομμύρια χυνόμενα εἰς ἓνα ὄγκον ἀποτελοῦσι κύβον, οὗ ἐκάστη πλευρὰ ἔχει ὀκτὼ τετραγωνικῶν μέτρων ἐπιφάνειαν.

Ἡ τιμὴ τοῦ χρυσοῦ μικρὸν μεταβάλλεται· τὸ γραμμάριον τιμᾶται 3 φράγκων καὶ τὸ χιλιόγραμμα τριςχιλίων.

Ἄλλοτε διὰ πάντα τὰ χρυσορυχεῖα, ὅπως καὶ τὰ ἀργυρορυχεῖα καὶ τὰ ἄλλα μεταλλεῖα, ἐφέρετο παράδοσις περὶ τῆς εὐρέσεώς των, διηγουμένη σχεδὸν πάντοτε ἀπαρалаλάκτως, ὅτι ἀνεκαλύφθησαν ὑπὸ βοσκῶν, ὅστις ὅπως ἐπιθέσθῃ τὴν χύτραν τοῦ ἐποθετήσε παρὰ τὴν πυρὰν λίθου τοῦ ὄρου· οἱ λίθοι οὗτοι διακαίόμενοι διηνοίγοντο καὶ τὸ λαμπρὸν μέταλλον ἔβρεε διὰ τῶν ἀνθράκων καὶ τῆς τέφρας.

Κατὰ τὰ τελευταῖα ταῦτα ἔτη ἡ παράδοσις αὕτη ἐτροποποιήθη οὐσιωδῶς· ὁ βοσκὸς ἔλειψεν, πάντοτε ὅμως εἰς τὴν τύχην ἀποδίδουσι τὴν ἀνακάλυψιν τῶν ἀπὸ τοῦ 1848 ἐκμεταλλευμένων χρυσορυχειῶν.

Ἡ ἀνακάλυψις τοῦ χρυσοῦ ἐν Καλλιφορνίᾳ, τῇ κατ' ἐξοχὴν χρυσοφόρῳ ταύτῃ χώρᾳ, δὲν ἀνέρχεται πέραν τοῦ 1848. Ἐβράδυνε δὲ ἡ ἀνακάλυψις αὕτη διότι μέχρι τοῦ 1820 ἡ χώρα αὕτη κατεῖχετο ὑπὸ τῶν Ἰθαγενῶν Ἰνδῶν καὶ τῶν Ἰησουϊτῶν. Ἄλλ' ὅτε ἡ Καλλιφορνία παρεχωρήθη ὑπὸ τοῦ Μεξικικοῦ ταῖς Ἠνωμέναις Πολιτείαις, ὁ χρυσοῦς ἀνεκαλύφθη, μάλιστα εἰσεχώρησαν εἰς αὐτὴν οἱ πρῶτοι Ἀγγλοσάξονες ἄποικοι.

Κατὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην ὁ Ἀμερικανὸς Σούττερ, εἰς οὗ τὰ κτήματα ἀνεκαλύφθη τὸ πρῶτον χρυσορυχεῖον, ἔγραφε τὰκόλουθα :

«Δὲν δύναμαι νὰ ἐξηγήσω πῶς τοσοῦτοι ἄνδρες, μὴ ἀμοιροῦντες πείρας, καὶ σοφοὶ τινες μάλιστα, διέτρεξαν τὰ μέρη ταῦτα, οὐδὲ κἂν ὑποπτευθέντες ὅτι ἐπάτουν ὑπὸ τοὺς πόδας των θησαυροὺς ἀμυθήτους. Κυνηγοὶ ὀξυδερκέστατα ἀνθρωπίνων τὴν κοιλάδα καθ' ὅλας αὐτῆς τὰς διευθύνσεις. Φυλαὶ Ἰνδικαὶ ἐβίον ἐπ' αἰῶνων ἐν αὐτῇ, καὶ οὐδεὶς οὐδέποτε ἀνεῦρε χρυσοῦν. Ἐγὼ αὐτὸς ἐπὶ δεκαετίαν διέτρεξα πολλάκις τὸν ὀνομαστὸν καταστάντα σήμεραν τόπον τοῦτον, μηδὲν παρατηρήσας ἢ ὑποπτευθεὶς.»

Ἐγένετο δ' ἡ ἀνακάλυψις ἐκ τυχαίως ὅλως περιστατικοῦ. Ὁ Σούττερ εἶχεν ἀνιδρύσει μηχανικὸν προιονιστήριον ἐπὶ τοῦ ἀμερικανικοῦ Φόρξ,

παρκαποταμίου τοῦ Σακραμέντο. Κατὰ τὸ ἔαρ τοῦ 1848, κινήσεις τὸ πρῶτον τῆς μηχανῆς, εὐρέθησαν ἐν τοῖς ὄχετοῖς ψήγματα χρυσοῦ. Ἡ ἀνακάλυψις δὲν ἦτο δυνατὸν νὰ τηρηθῆ ἐπὶ πολὺ μυστικῆ, ἐγνώσθη δ' ἐντὸς μικροῦ ἐν Σάν-Φραγκίσκω. Μετὰ τρεῖς μῆνας δεκακισχίλιοι χρυσοθῆραι ἔπλυνον τὴν ἄμμον τοῦ Σακραμέντο. Τὸ δ' ἐπὶν ἔαρ πανταχόθεν τοῦ κόσμου συνέρρεε πλῆθος πολὺ τυχοδιωκτῶν.

Οὐδεμίᾳ χώρᾳ ἐν τῇ γῇ εἶναι πλουσιωτέρα εἰς μεταλλεῖα τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν τῆς Ἀμερικῆς.

Οὕτω δὲ τῷ 1866 ἐξ τῶν δυτικῶν χωρῶν τῆς συμπολιτείας, ἡ Καλλιφορνία, ἡ Μοντάνας, ἡ Νεβάδα, ἡ Ὠρεγὼν, τὸ Κολοράδο καὶ τὸ Ἰδαχὼ, ἐξήγαγον χρυσοῦν καὶ ἄργυρον ἀξίας πλέον τῶν 500 ἑκατομμ. φράγκων· ἐκ τούτων ἡ Καλλιφορνία μόνη ἐξήγαγεν 125 ἑκατ., αἱ δὲ λοιπαὶ πολιτεῖαι μεταξύ 75 καὶ 90 ἑκατομμ.

Ἐν ταῖς Ἠνωμέναις Πολιτεῖαις τὸ πρῶτον ἀνεκαλύφθη χρυσοῦς ἐν ἔτει 1792.

Τῷ 1868 ὑπῆρχον ἐν Καναδᾷ 73 χρυσορυχεῖα, περιλαμβανόμενα 700 ἐργάτας. Τὰ χρυσορυχεῖα ταῦτα παρήγαγον τῷ 1874 χρυσοῦν 4,500,000 φράγκων.

Ἐν τῷ Νέφ Βρούνσβικ ἀνεκαλύφθησαν τῷ 1866 πλεῖστα κοιτάσματα χρυσοῦ πέραν τῶν κατ'ἰσχυρῶν τοῦ ποταμοῦ Σκίπ-Ζὼν, καὶ ἐν τῷ ποταμῷ Ταβικῶ.

Ἐν τῇ Νέξ Σκωτίᾳ, χώρᾳ νοτιοανατολικῆ τῆς Ἀμερικῆς, ἀνεκαλύφθη τὸ πρῶτον χρυσοῦς ἐν ἔτει 1860. Περὶ αὐτοῦ διηγοῦνται ὅτι εὐρέθη ὑπὸ χωρικοῦ τινος, ὅστις καταληφθεὶς ὑπὸ δίψης ἔπεσε πρηνῆς νὰ σβῆσῃ αὐτὴν εἰς τὴν ὄχθην τοῦ ποταμοῦ, εἰς οὗ τὸ βάθος εἶδέ τι στίλβον διαρκῶς. Ἦτο δὲ τοῦτο βῶλος χρυσοῦ, ἔκων 500 περίπου γραμμάρια, ὃν ἀμέσως ἐπώλησεν ἀντὶ 300 διστάλων. Ἀπὸ τῆς ἡμέρας ἐκείνης οἱ κάτοικοι τῆς χώρας ἦν διαρρέει δὲ χρυσοφόρος ἐκεῖνος ποταμὸς ἀνερευθῶσι καὶ εὐρίσκουσι πανταχοῦ χρυσοῦν, ἐν τῷ ρέματι καὶ ἐν ταῖς ὄχθαις.

Ὁμοίως ἀνεκαλύφθησαν κοιτάσματα χρυσοῦ καὶ ἐν τῇ βορειοτάτῃ χώρᾳ τῆς Ἀμερικῆς, εὐθὺς ὡς ἡ Ῥωσσία παρεχώρησεν εἰς τὴν Ἀμερικὴν τὸ μέρος τῆς χώρας· ὅπερ κατεῖχε, καὶ ὅπερ ἀπεκαλεῖτο τότε Ῥωσικὴ Ἀμερικὴ. Ἐταιρία δὲ τις μεταλλευτικὴ εὗρεν ἐν τῷ ποταμῷ Στίκτιν, εἰς 300 μιλίων ἄνω τῶν ἐκβολῶν αὐτοῦ ἀπόστασιν, πλοῦσια ἀποταμιεύματα χρυσοῦ καὶ ἄργυρου μετὰ πολυτίμων λίθων, λυχνίου καὶ ἀχάτου.

Ἐν τῇ Πολιτεῖᾳ τοῦ Ἰσημερινοῦ ἀνεκαλύφθη τοσοῦτω μεγάλη ποσότης χρυσοῦ, ὥστε πολλοὶ χρυσοθῆραι ἐγκατελίμπκνον τὰ ἐν Καλλιφορνίᾳ χρυσορυχεῖα, ὅπως δρᾶμασιν ἐκεῖ.

Ἡ παραγωγή τῶν χρυσορυχειῶν τῆς γαλλί-

κῆς Γουανῆς ἀπὸ ἑπταετίας σχεδὸν ἑτετραπλασιάσθη. Ἡ βιομηχανία τῆς ἐκμεταλλείσεως τοῦ χρυσοῦ συνετέλεσε σπουδαίως ὅπως ἀναλάβῃ ζῶν ἢ ἐν τῇ χώρᾳ ἐκείνῃ γαλλικὴ ἀποικία. Μέχρι τοῦ 1870 ὁ προϋπολογισμὸς κατέλειπεν ὑπέρογκον ἔλλειμμα, ἐν ᾧ ἕκτοτε διατελεῖ εἰς ἀνθρωπάτην κατάστασιν· ὁδοὶ πολυἀριθμοὶ ἐχρημάθησαν, ἡ δημοσία ὑπηρεσία προώδευσε ἐπαισθητῶς, καὶ δεσμέραι νέοι ἀποικοὶ ἐγκαθίστανται, ἐν γένει δὲ τὰ πάντα προαγγέλλουσιν εὐελπί μέλλον. Ἡ ἐξαγωγή τοῦ χρυσοῦ, ἥτις τῷ μὲν 1868 συνεποσοῦτο εἰς 297 χιλιογράμματα, τῷ δὲ 1870 εἰς 442, ἀνῆλθε τῷ 1871 εἰς 425 καὶ τῷ 1874 εἰς 4200.

Ἡ Περούβια ἐπὶ μακρὸν χρόνον ἐξήγαγεν ἄφρονον χρυσοῦν καὶ ἄργυρον. Τὰ ἄνομαστὰ μεταλλεῖα αὐτῆς ἀνεκαλύφθησαν τῷ 1630. Ἀνυπολόγιστος εἶναι ἡ ποσότης ἣν ἀπέφερον τὰ μεταλλεῖα ταῦτα, ἐν ᾧ ἤδη ἐξάγεται μόνον τριάκοντα περίπου ἑκατομμυρίων χρυσοῦ καὶ ἄργυρου· καὶ τοῦτο οὐχὶ διότι τὰ μεταλλεῖα ἐξητλήθησαν, ἀλλὰ διότι ἡ ἐκμετάλλευσις αὐτῶν μὴ συμβαδίσασα μετὰ τῆς προόδου ἐξακολουθεῖ γινομένη διὰ τῶν ἀτέχνων μέσων τῶν πρώτων μεταλλευτῶν.

Καίτοι πανταχοῦ σχεδὸν ἐκ τύχης ἀνεκαλύφθησαν τὰ χρυσορυχεῖα, ἐν Αὐστραλίᾳ ὅμως συνετέλεσαν εἰς ἀνακάλυψιν αὐτῶν ἡ ἐπιστήμη καὶ ἡ πείρα.

Χρυσοθήρας τις ἐργασθεὶς ἐπὶ τινα χρόνον ἐν Καλλιφορνίᾳ διεῖδε τὴν μεγάλην φυσικὴν ἀναλογίαν τῶν ὀρέων τῆς χώρας ἐκείνης μετὰ τῶν τῆς πατρίδος του Αὐστραλίας. Ἐκ τῆς παρατηρήσεως δὲ ταύτης δρῶμενος, καὶ πεισθεὶς ὅτι ἀφύκτως ἡ γῆ ἦν χρυσοφόρος, διέτρεξε τὴν χώραν ἐξερευνῶν πάσας τὰς κοιλάδας καὶ πάντα τὰ ρέυματα, μέχρις οὗ ἐπὶ τέλους ἀνεκάλυψε τὸ πρῶτον χρυσορυχεῖον τὴν 12 Φεβρουαρίου 1852. Ἡ εἰδησις περὶ τῆς ἀνακάλυψεως ταύτης διετδόθη ἐν ἀκαρεὶ καὶ τὴν 4^{ην} Μαΐου τοῦ αὐτοῦ ἔτους οἱ κάτοικοι τῆς πόλεως Σίδνεϋ καὶ πάντων τῶν χωρίων καὶ τῶν ἐξοχῶν ἐγκατέλιπον αὐτὰ πρὸς ἀνίχνευσιν χρυσοῦ. Πάντα τὰ ρέυματα τῶν Κυανῶν ὀρέων ἐξηρευνήθησαν σπιθαμὴν πρὸς σπιθαμὴν, καὶ πανταχοῦ εὐρίσκειτο χρυσοῦς.

Ἡ δὲ ποσότης τοῦ ἐξ Αὐστραλίας ἐξαχθέντος χρυσοῦ ἀπὸ τῆς ἀνακάλυψεως τῶν πρώτων μεταλλείων (1850) μέχρι τοῦ 1865 ἀνῆλθεν εἰς 400,000 χιλιογράμμων, ἀντιπροσωπευόντων ἀξίαν 3 δισεκατομμυρίων φράγκων. Εἰς τοὺς ἀριθμοὺς τούτους πρέπει νὰ συνυπολογίσωμεν καὶ τὸν ἐν Αὐστραλίᾳ ἀποταμιευθέντα χρυσοῦ ἢ τὸν ὑπὸ μεταλλευτῶν ἐξαχθέντα καὶ μὴ δηλωθέντα, ὅστις ἀνέρχεται εἰς ἑτέρας 50,000 χιλιογράμμων· ὁ δ' ἀριθμὸς οὗτος δὲν εἶναι ὑπερβολικὸς, διότι πρέπει νὰ ἀναλογισθῶμεν ὅτι τῷ 1865 εἰργά-

ζονται ἐν τοῖς χρυσορυχείοις 80,000 μεταλλευ-
ται, μετὰ ἑξακισχιλίων μηχανῶν, ὧν χίλιαι ἀπ-
μοιήντοι. Σημαντικὴ ἦτο καὶ ἡ παραγωγή τῶν
μεταλλείων τῷ 1867, διότι παρήχθησαν 46,462
χιλιόγραμμα χρυσοῦ, μὴ ὑπολογιζομένου τοῦ
ἀνεξέλεγκτου ποσοῦ καὶ τοῦ ἀποκρυβέντου διὰ
δόλου ἢ ψευδῶν δηλώσεων. Κατὰ τὸ ἔτος ἐκεῖνο
οἱ ἐργάται τῆς μεταλλευτικῆς ἐταιρίας μόνοι,
ἀριθμούμενοι εἰς τριεχιλίους καὶ ἔχοντες ἡμερο-
μισθιον ἐν δίστηλον, ἔλαβον πέντε ἑκατομμύ-
ρια φράγκα, οἱ δὲ μέτοχοι 20 ἑκατομμ. μέρι-
σμα, ἐκτὸς τοῦ ἀποθεματικοῦ κεφαλαίου.

Ἡ ἐν Αὐστραλίᾳ ἀνακάλυψις χρυσορυχείων
συνεπῆγαγε καὶ τὴν ἐν Νέᾳ Ζηλανδίᾳ, ἧς ὁ πλη-
θυσμὸς ἠύξησεν ἔκτοτε τεραστίως διὰ μετανα-
στεύσεων. Τῷ 1860 εἶχεν 76,390 κατοίκους,
κατὰ δὲ τὴν ἀπογραφὴν τοῦ 1872 ὁ ἀριθμὸς
αὐτῶν ἀνήλθεν εἰς 273,273. Ἐξήχθη δ' ἐκείθεν
τῷ μὲν 1871 χρυσοῦ ἀξίας 69,688,000 φρ.
(2323 χιλιογρ.), τῷ δὲ 1872 μόνον 43,284,525
φρ. (1443 χιλιογρ.)

Καὶ ἡ Ἀφρικὴ πρὸ ἀμνημονεύτων χρόνων χορη-
γεῖ μεγίστην ποσότητα ψηγμάτων χρυσοῦ. Οἱ εὐ-
ρωπαϊοὶ ἀγνοοῦσι τὴν θέσιν τῶν ἐν αὐτῇ χρυσο-
ρυχείων, ἅτινα ἀποκλειστικῶς ἐκμεταλλεύονται
οἱ ἰθαγενεῖς μαῦροι. Γίνεται δὲ χρῆσις τῶν ψηγ-
μάτων τοῦ χρυσοῦ εἰς τὰς συναλλαγὰς μεταξὺ
τῶν ἰθαγενῶν καὶ τῶν κερβανίων ἢ τῶν ἐν τοῖς
παραλίοις ἐγκαθιδρυμένων ἐμπορικῶν πρακτο-
ρείων.

Ὁ χρυσοῦ εἰς φύλλα χρησιμεύει εἰς κόσμη-
σιν τῶν στεφανῶν τῶν εἰκόνων καὶ τῶν κατό-
πτρων· χρησιμεύει ἐπίσης καὶ εἰς τὴν διακό-
σμησιν τῶν οἰκιῶν ἐντὸς καὶ ἐκτὸς ἔτι. ῤευστὸς
δὲ ὢν (χλωριοῦχον χρυσίον ἀναλελυμένον) χρη-
σιμεύει εἰς τὴν κοσμηματικὴν τῶν σινικῶν κε-
ράμων (πορσελίνας) καὶ τῶν φαγεντιανῶν. Με-
γάλην κατανάλωσιν χρυσοῦ ποιοῦνται καὶ οἱ
χρυσόχοι καὶ οἱ ἀδαμαντοπῶλαι, εἴτε εἰς τὴν
φυσικὴν αὐτοῦ κατάστασιν, εἴτε διὰ τῆς γαλ-
βανοπλαστικῆς μεταβεβλημένου. Ὑπερόγκους
ἐπίσης ποσότητας αὐτοῦ καταναλίσκει καὶ ἡ
βιομηχανία τῶν χρυσομάτων.

Ἡ ὑφαντικὴ ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων χρόνων
ἐχρησιμοποιοῦ τὸν χρυσὸν καὶ εἰς τὴν κατασκευὴν
τῶν ἐν τοῖς ὑφάσμασι χρυσῶν κοσμημάτων. Νῦν
ἡ βιομηχανία αὕτη περιωρίσθη ἐν Εὐρώπῃ εἰς τὰ
χρυσὰ κοσμήματα τῶν στρατιωτικῶν στο-
λῶν, καὶ εἰς τὰ χρυσοῦφῃ ἱερατικὰ ἄμφια. Ἄλλὰ
τὰ κοσμήματα ταῦτα δὲν κατασκευάζονται ἐκ
καθαροῦ χρυσοῦ, διότι τὰ σύρματα τοῦ χρυσοῦ
οὔτε στερεὰ εἶναι, οὔτε νὰ λεπυνθῶσιν ἐπὶ
πολὺ εἶναι δυνατὸν. Τὰ ἐν τῇ κοσμηματοποιίᾳ
καλούμενα σύρματα ἀμιγροῦς χρυσοῦ, εἰσὶν ἀρ-
γυρὰ ἐπίχρυσα, τὰ δὲ καλούμενα σύρματα ἐξ
ἀγαμίχτου χρυσοῦ ὀρειχάλκινα ἐπίχρυσα· τὰ

καλούμενα τέλος ψευδῆ εἰσὶν ἐξ ἀπλοῦ ὀρει-
χάλκου, καὶ τούτων μεγίστη κατανάλωσις γί-
νεται ἐν τοῖς θεάτροις.

Τῷ 1871 ἐν Μαδαγασκάρ ἀνευρέθησαν πλου-
σιώτατα στρώματα χρυσοῦ, ὧν ὅμως τὴν ἐκ-
μετάλλευσιν ἀπηγόρευσεν ἡ ἐγχώριος κυβέρνη-
σις ἐπὶ ποιναῖς αὐστηροτάταις, πρὸς ἀποφυγὴν
τῆς συρροῆς ξένων ἐν τῷ τόπῳ.

Πιθανώτατον δ' εἶναι καὶ αἱ μεγάλαι νῆ-
σοι τῆς Μαλαισίας ἐγκλείουσι ἐπίσης πλούσια
μεταλλεῖα χρυσοῦ καὶ ἄλλων μετάλλων.

Καθ' ὅσον δ' ἀφορᾷ εἰς τὴν ἐκμετάλλευσιν
τοῦ χρυσοῦ ἐν ἀπάσῃ τῇ ἀσιατικῇ ἡπείρῳ καὶ ἐν
ταῖς νήσοις τῆς Ἰαπωνίας, τῆς Πολυνησίας καὶ τῆς
Μικρονησίας γερούμεθα τῶν ἀναγκαίων γνώσεων.

Ἐν Γαλλίᾳ, ἢ μάλλον ἐν τῇ ἀρχαίᾳ Γαλα-
τίᾳ, εὐρίσκειτο ἄλλοτε ἄφθονος χρυσοῦς. Σήμερον
δὲ ἀριθμοῦνται ἐν αὐτῇ τεσσαράκοντα περίπου
χρυσωρυχεῖα, τοσοῦτῳ πτωχὰ ὅμως καὶ ἐξη-
τλημένα, ὥστε μόλις ἡ ἀξία τοῦ μετάλλου δύ-
ναται νὰ καλύψῃ τὰς δαπάνας τῆς ἐκμεταλλεύ-
σεως· ὅπως δὴ ποτε ὅμως ἐργάζονται πρὸς τοῦτο
χωρικοί τινες καὶ παιδιὰ, ἀπολαμβάνοντες 2 μέ-
χρι τριῶν φράγκων καθ' ἑκάστην.

Ἐπίσης ἐξητλημένα εἰσὶ τὰ χρυσωρυχεῖα τῆς
Ἰσπανίας· τῷ 1867 καθαρῶν τοῦ ποτα-
μοῦ Ἐβρου παρὰ τὴν Ταρβόσαν πρὸς θεμελιώ-
σιν τῶν κινῶν τῆς γεφύρας τοῦ σιδηροδρόμου
εὐρέθη ἐν τῇ κοίτῃ τοῦ ποταμοῦ χρυσοῦχος
ἄμμος.

Ἐν Ἰταλίᾳ δὲ ἀπὸ τοῦ 1866 ἤρξατο ἡ ἐκ-
μετάλλευσιν παλαιῶν τινῶν ἐγκατελειμμένων
χρυσωρυχείων διὰ μεταλλευτικῶν μηχανῶν τε-
λειοποιημένων.

Ἐν τῇ Μεγάλῃ Βρετανίᾳ ὑπάρχουσι χρυσο-
ρυχεῖα μόνον εἰς τὰ ὀρεινὰ μέρη τῆς Οὐαλίας.
Ἄλλ' ἢ ἐκ τούτων ἐξαγομῆνη ποσότης εἶναι ἀ-
σήμαντος ὅλως.

Ἡ ἐκμετάλλευσιν τῶν χρυσωρυχείων τῶν Οὐ-
ραλίων ὀρέων, ἅτινα χωρίζουσι τὴν Εὐρωπαϊκὴν
ἀπὸ τῆς ἀσιατικῆς ῤωσσίας, ἤρξατο ἀπὸ δια-
κοσίων ἐτῶν. Τὸ μέταλλον ἐν αὐτοῖς φαίνεται
ἀνεξάντλητον, ἐλάχιστον δὲ μόλις ἔχει ἐξερευ-
νηθῆ μέρος τῆς μακρᾶς καὶ εὐρείας ἐκείνης σει-
ρᾶς τῶν ὀρέων. Τὸ κράτος μέρος μόνον τῶν χρυ-
σωρυχείων ἐκείνων ἐκμεταλλεύεται, παραχωρή-
σαν τὰ λοιπὰ εἰς μεταλλευτικὰς ἐταιρίας.

Ὁ παραγόμενος χρυσοῦς, ἀποταμιευόμενος εἰς
Πῆρμ, μετακομίζεται ἐκείθεν εἰς Πετροῦπολιν
δι' ἐμπορικῶν συνοδιῶν ἀπεργουμένων τρις τοῦ
ἔτους, κατὰ ἰούλιον, δεκέμβριον καὶ φεβρουάριον.
Τῷ 1866 αἱ ἐμπορικαὶ συνοδίαι ἐκόμισαν 260
πούδια χρυσοῦ (4,160 χιλιογράμματα) προερχο-
μένου ἐξ ἰδιωτικῶν ἐκμεταλλεύσεων, καὶ 94
πούδια (1,504 χιλιογρ.) ἐκ τῶν ἐκμεταλλεύσεων

τῆς κυβερνήσεως, ἦτοι ἐν ὄλῳ 5,664 χιλιογρ. χρυσοῦ, ἀξίας 17 ἑκατομμ. φράγκων. Τῷ ἐπομένῳ ἔτει ἡ ποσότης ἀνῆλθεν εἰς 18,758 χιλιογρ. καὶ τῷ 1868 εἰς 19,446 χιλιογράμματα.

Ἐν διαστήματι δεκαπέντε ἐτῶν, ἀπὸ τοῦ 1850, ὅτε τὰ χρυσορυχεῖα τῆς Καλλιφορνίας ἤρξαντο παράγοντα ἄφθονον χρυσὸν καὶ ἀνεκαλύφθησαν τὰ τῆς Αὐστραλίας, μέχρι τοῦ 1863, τὸ σύνολον τοῦ ἐξαχθέντος χρυσοῦ ἐν πᾶσι τοῖς γνωστοῖς χρυσοφόροις τόποις ἀνέρχεται εἰς 5,569,500 χιλιογρ., ἀξίας 16,707,500,000 φρ.

Ἐκ τούτων 35 ἐπὶ τοῖς 400 παρήχθησαν ἐν ταῖς παρὰ τὰς ἀκτὰς τοῦ Εἰρηνικοῦ Ὀκεανοῦ χώραις (Καλλιφορνία κλπ.), 25 % ἐν Αὐστραλίᾳ καὶ Νέᾳ Ζηλανδίᾳ καὶ 40 % ἐν ταῖς ἄλλαις χώραις.

Ἐκ τινος στατιστικῆς περὶ τοῦ κοπέντος εἰς νομίσματα χρυσοῦ μανθάνομεν ὅτι :

Ἐν ταῖς Ἑνωμέναις Πολιτείαις τῆς Ἀμερικῆς ἀπὸ τοῦ 1792 μέχρι τοῦ 1860, ἐχαράχθησαν χρυσᾶ νομίσματα ἀξίας 3,050,000,000 φρ. (ὄν 2,625,000,000 φρ. ἀπὸ τοῦ 1850 μέχρι τοῦ 1860)

Ἐν Ἀγγλίᾳ ἀπὸ τοῦ 1603 μέχρι τοῦ 1860 ἐχαράχθησαν χρυσᾶ νομίσματα ἀξίας 6,250,000,000 » (ὄν 1,350,000,000 ἀπὸ τοῦ 1850 μέχρι τοῦ 1860)

Ἐν Ῥωσίᾳ ἀπὸ τοῦ 1664 μέχρι τοῦ 1860 ἐχαράχθησαν χρυσᾶ νομίσματα ἀξίας 2,200,000,000 » (ὄν 1 δισεκατομμ. ἀπὸ τοῦ 1850—1860)

Ἐν Γαλίᾳ ἀπὸ τοῦ 1726 μέχρι τοῦ 1860 ἐχαράχθησαν χρυσᾶ νομίσματα ἀξίας 7,700,000,000 » (ὄν 4,200,000,000 ἀπὸ τοῦ 1850—1860).

Ἐν ὄλῳ 49,200,000,000 φρ.

Ἀπὸ τοῦ 1861 μέχρι τοῦ 1870 ἡ Γαλλία ἔκοψε χρυσᾶ νομίσματα ἀξίας 2,300,000,000 φρ.

Ἐν τῷ Νομισματοκοπέῳ Παρισίων ἐκτυποῦνται κατὰ μέσον ὄρον καθ' ἑκάστην χρυσᾶ νομίσματα ἐνὸς καὶ ἡμίσεος ἑκατομμυρ. φράγκων.

Ὡς πρὸς τὴν πυκνότητα ὁ χρυσοῦς κατέχει τὴν δευτέραν θέσιν (19,26 τετηκώς χρυσοῦς, 19,36 σφυρηλατημένος, λαμβανομένου τοῦ ὕδατος ὡς μονάδος πυκνότητος). Τὴν πρώτην θέσιν κατέχει ὁ λευκοχρυσός (πλατίνα).

Εἶναι ἥττον γήισχος τοῦ σιδήρου, τοῦ

χαλκοῦ, τοῦ λευκοχρυσοῦ καὶ τοῦ ἀργύρου· σύμμα χρυσοῦ, ἔχον διάμετρον 2 ὑποχιλιομέτρων θραύεται ὑπὸ τὴν πίεσιν 68 χιλιογράμμων, ἐν ᾧ σύμμα σιδήρου τοῦ αὐτοῦ πάχους ἀντέχει εἰς πίεσιν 250 χιλιογράμμων.

Ὁ χρυσοῦς τήκεται ὑπὸ θερμότητα 1100 βαθμῶν τοῦ ἑκατοσταβάθμου καὶ ἐξατμίζεται μεταξὺ τῶν 1200 καὶ 1300 βαθμῶν εἰς φωτεινοὺς πρασίνοὺς ἀτμούς.

Τὸ χρῶμα τοῦ χρυσοῦ εἶναι κιτρινωπὸν, ὡς τὸ τοῦ ἀργύρου εἶναι λευκόν.

Ἐξ ἀντανακλάσεως (ὡς ὅτε παρατηρεῖται εἰς τὸ βάθος ποτηρίου) τὸ χρῶμά του φαίνεται ἐρυθρωπὸν· τὸ τοῦ ἀργύρου ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει φαίνεται κίτρινον.

Κατὰ τινὰ δὲ ἐσχάτως γενομένην παρατήρησιν τὸ χρῶμα λεπτοτάτων διαφανῶν ἐλασμάτων χρυσοῦ φαίνεται πράσινον, τὸ δὲ τῶν τοῦ ἀργύρου κυανοῦν.

ΜΟΝΟΜΑΧΙΑ ΕΝ ΑΕΡΟΣΤΑΤΩ

Ἡ ἀκόλουθος ἀλλόκοτος ἱστορία εἶναι ἀληθεστάτη, συνέβη δὲ πρὸ δύο ἢ τριῶν ἑβδομάδων εἰς τὸν διάσημον καὶ εὐτυχῆ ἀεροπόρον Γοδάρ, κατὰ τὴν προτελευταίαν ἀνάβασιν αὐτοῦ.

Τὴν ἡμέραν ἐκείνην ὁ κ. Γοδάρ ἔνα μόνον συνταξιδιώτην εἶχεν. Ἦτο δ' οὗτος πλούσιός τις ἰδιώτης, πληρώσας ἀντὶ χιλίων φράγκων τὴν μετοχήν του εἰς τοὺς κινδύνους τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ὁ καιρὸς ἦτο εὐνοϊκώτατος. Τὸ ἀερόστατον ἀνυψώθη τάχιστα εἰς μέγα ὕψος.

«Τί ἐντύπωσιν σᾶς προξενεῖ ἡ ἀνάβασις αὕτη; ἠρώτησεν ὁ κ. Γοδάρ τὸν σύντροφόν του.

— Κάμμιαν, ἀπεκρίνατο ἐκείνος λακωνικώτατα.

— Σᾶς συγχαίρω, εἶπεν ὁ κ. Γοδάρ. Εἶθε ὁ πρῶτος, τὸν ὁποῖον βλέπω νὰ φθάσῃ ἄνευ συγκινήσεως μέχρι τοσοῦτου ὕψους.

— Ἐξακολουθεῖτε τὴν ἀνάβασιν», εἶπεν ἐκείνος μετὰ θαυμαστῆς ἀπαραξίας.

Ὁ κ. Γοδάρ ἔρριψεν ἔρμα καὶ τὸ ἀερόστατον ὑψώθη ἔτι πενήτηντα περίπου μέτρα.

«Καὶ τώρα, ἠρώτησεν ὁ κ. Γοδάρ, δὲν κτυπᾷ ἡ καρδιά σας;

— Τίποτε ἀκόμη, ἀπεκρίνατο ὁ συνοδοιπόρος του με τόνον φωνῆς σχεδὸν ἀνυπομονησίαν ἐκφράζοντα.

— Διάβολε! ἀνεφώνησεν ὁ κ. Γοδάρ. Ἄναμφιβόλως, ἀγαπήτέ μοι κύριε, θὰ ἔχητε ἔμφυτα προσόντα ἀεροναύτου.»

Τὸ ἀερόστατον ἐξηκολούθει ἀνυψούμενον.

Ὅταν ἀνῆλθον ἑκατὸν ἔτι μέτρα ὑψηλότερα ὁ κ. Γοδάρ ἠρώτησε τὸ τρίτον τὸν σύντροφόν του.

«Καὶ τώρα;

— Τίποτε! τίποτε! οὐδ' ἔγχοις συγκινήσεως!