

Σήμερον μέρος τοῦ εὐβοϊκοῦ λευκολίθου τοῦ ἀποστελλομένου εἰς Ἀγγλίαν χρησιμοποιεῖται πρὸς παραγωγὴν ἐνώσεως τινος ἥτις καλεῖται *χλωριούχον μαγνήσιον*, ὅπερ ἀνωτέρω, περὶ ὑδρομάχου μαγνησίας ὁμιλοῦντες, ἀναφέρομεν. Τὸ ἐργοστάσιον τοῦ Μούσπρατι κατακλίσκει 3—4 χιλιάδας τόνων. Ἀλλὰ χλωριούχον μαγνήσιον παράγεται καὶ ἐν Στασφοῦρτη τῆς Γερμανίας, ἐξορυσσόμενον ἐκ τῶν ἀλτωρυχείων τῆς, ὧν συνοδεύει τὸ μαγειρικὸν ἄλας (τὸ ὅποιον εἶνε χλωριούχον νάτριον)· ἐξάγονται δὲ 6—7 χιλ. τόνων τοιοῦτου ὄρυκτου.

Ἄλλοτε ἐκ τοῦ λευκολίθου παράγεται τὸ ἀγγλικὸν λεγόμενον ἄλας, τὸ γνωστὸν καθρητικὸν (ὅπερ εἶνε θεικὴ μαγνησία). Ἀλλ' ἤδη ἐξορύσσουσιν ὄρυκτόν τι καλούμενον *Κισσειρίτης*, τὸ ὅποιον εἶνε αὐτὸ τὸ ἀγγλικὸν ἄλας. Τὸ ὄρυκτόν τοῦτο πάλιν ἐκ τῶν ἀλτωρυχείων τῆς Στασφοῦρτης ἐξάγεται. Ἐπίσης ἐν Τολέδω τῆς Ἰσπανίας παράγεται, κατὰ τὴν ἀποξήρανσιν λιμνῶν τινῶν κατὰ τὸ θέρος, ὡς καὶ ἀλλαχῶς. Σὺν τοῖς ἄλλοις ὅμως ἔχομεν καὶ τοὺς ἄγγλους, οἱ ὅποιοι παράγουσι χιλιάδας τόνων ἀγγλικοῦ ἄλατος ἐκ Δολομίτου (ὄρυκτοῦ συνισταμένου ἐκ λευκολίθου καὶ ἀσβεστολίθου).

Ἐκ τοῦ λευκολίθου παράγεται ἀνθρακικὸν ὄξύ. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον μεταχειρίζονται θεικὸν ὄξύ, τὸ ὅποιον ἐκδιώκει τὸ ἀνθρακικὸν ὄξύ τοῦ λευκολίθου, ὅπως σχηματίσῃ μετὰ τῆς ὑπολειπομένης μαγνησίας ἀγγλικὸν ἄλας.

Τὸν λευκόλιθον μεταχειρίζονται ἐν τῇ χαρτοποιίᾳ. Ἐν Ἀμερικῇ τὸ μέγα χαρτοποιεῖον *Reech-paper-compagny* ἠγόραζεν ἐξ Εὐβοίας περὶ τοὺς 4000 τόνους, ἀλλὰ δυστυχῶς ἐχρεωκόπησε τὸ ἐργοστάσιον τοῦτο ἐσχάτως καὶ ἐπομένως ἠλαττώθη ἡ κατανάλωσις τοῦ λευκολίθου τῆς Εὐβοίας κατὰ 4000 τόνους.

Ἐπίσης μεταχειρίζονται τὸν λευκόλιθον, ἕνεκα τοῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος, πολλὰ ἐργοστάσια πρὸς κατασκευὴν τῆς ἀφρώδους λεμονάδας (γκαζῶζ) καὶ τῶν ἀφρωδῶν ποτῶν, ἀντὶ νὰ μεταχειρίζονται διττανθρακικὸν νάτριον (σόδα) ἢ μάγμαρον.

Καὶ δι' ἄλλους κλάδους τῆς βιομηχανίας ἐν μικρᾷ ποσότητι χρησιμοποιεῖται ὁ λευκόλιθος, ὡς μαγνησία. Λέγεται προσέτι ὅτι ὁ λευκόλιθος δύναται νὰ χρησιμοποιηθῇ ἐνκντίον τῆς φυλλοξήρας.

Ἐν τέλει σημειοῦμεν ὅτι διὰ τὴν παραγωγὴν τοῦ μαγνησίου εἰς μεταλλικὴν κατάστασιν, ὑπάρχουσιν ἐν *Patricoft* πλησίον τῆς *Μαγχεστρίτς* ἡ εἰταιρία τοῦ *Μαγνησίου*, ἐν Βοστώνῃ (Ἀμερικῇ) ἡ ἀμερικανικὴ εἰταιρία καὶ ἐν Παρισίοις ἄλλη τις. Πλεῖστα δὲ ἐργοστάσια παράγουσι τὸ μέταλλον τοῦτο δι' ἠλεκτρισμοῦ, μετὰ τὴν διαφορὰν ὅτι δὲν μεταχειρίζονται λευκόλιθον, ἀλλὰ ἄλλας πολυσυνθέτους ἐνώσεις τοῦ μαγνησίου· μεταξὺ δὲ τούτων πρωταγωνιστεῖ ὄρυκτόν τι καλούμενον *Καρναλίτης*. Οὗτος συνίσταται ἐκ τοῦ γνωστοῦ ἤδη ἡμῖν χλωριούχου μαγνησίου καὶ τοῦ χλωριούχου καλίου, πρώτου ἐξαδέλφου τοῦ μαγειρικοῦ ἄλατος.

Περαίνοντες τὰ περὶ λευκολίθου, σημειοῦμεν ὅτι ἡ τῶν εὐβοϊκῶν λευκολίθων κατανάλωσις σήμερον εἶνε κατωτέρα τῆς πρὸ ἔτους, διότι, ἐνῶ τότε καταναλίσκοντο ἐν Εὐρώπῃ καὶ Ἀμερικῇ 9—10000 τόνων ἐτησίως, ἤδη μόλις 5—6000 τόνων εὐρίσκουσιν ἀγοραστὰς καὶ τοῦτο, διότι αἱ 4000 τόνων τῆς Ἀμερικῆς διεγράφησαν, ἕνεκα τῆς πτώσεως τῆς ἀμερικανικῆς χαρτοποιικῆς εἰταιρίας.

Ἴσως ὁ περιορισμὸς τῆς καταναλώσεως προῆρχετο ἐκ τῆς ὑπερόγκου τιμῆς, ἢν ἐζήτουν οἱ πρὸ ἡμῶν τὰ ὄρυχία τῆς Εὐβοίας ἐκμεταλλεύθοντες. Ἐνεκα τούτου δέον οἱ νῦν ταῦτα ἐκμεταλλεύόμενοι, διὰ *συστηματικῆς* ἐκμεταλλεύσεως καὶ *αὐστηρᾶς οἰκονομίας*, νὰ παραγάγωσιν εὐθηνὸν λευκόλιθον, ἵνα οὔτος δυνηθῇ νὰ συναγωνισθῇ, ἀντεπεξερχόμενος καθ' ἀπάντων τῶν περιστοιχούτων αὐτὸν ἰσχυρῶν ἀνταγωνιστῶν, κρατῶν ὡς ἀκαταμάχητον ὄπλον τὴν εὐθηνίαν.

Ἡ ἐν Ἑλλάδι πύρρωσις τῶν λευκολίθων πρὸς παραγωγὴν μαγνησίας καὶ ἐκ ταύτης πυρομάχων πλίνθων, εἶνε ἄριστον μέτρον, δυνάμενον νὰ διανοίξῃ ὁδοὺς πρὸς κατανάλωσιν, καίτοι ὁ φοβερός καὶ ἐπικίνδυνος ἐχθρός τῶν λευκολίθων, ὁ συγγενὴς τοῦ *Δολομίτης*, ἐρρωμένως θὰ τὸν πολεμήσῃ ἐπίσης διὰ τῆς εὐθυνίας του.

Πάντες οἱ δυνάμενοι νὰ μελετήσωσι τὸ ζήτημα τῆς χρησιμοποιήσεως τοῦ λευκολίθου, πρέπει νὰ ἐργασθῶσιν ὑπὲρ τῆς κοινωφελούς ταύτης μελέτης. Ἄν ὅμως ἀφεθῶμεν εἰς μόνον τῶν ξένων τὴν ἐργασίαν καὶ ἡμεῖς δὲν ἀνεύρωμεν νέας ὁδοὺς χρησιμοποιήσεως τοῦ ὄρυκτοῦ μας, μετὰ μελέτας πολυειδεῖς τῶν ιδιοτήτων του, τότε . . . θὰ μειώσωμεν μὲ λευκὸν χάρτην ἐν ταῖς χερσὶν ἡμῶν.

ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ Μ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ
Καθηγητὴς τῆς Μεταλλουργίας.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

Ἐκ τοῦ πολυθροῦλου συγγράμματος τοῦ
Καμίλλου Φλαμπαριώνο

«Ο ΚΟΣΜΟΣ ΠΡΟ ΤΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ»
κατὰ μετάφρασιν

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ Δ. ΒΑΛΒΗ

Τὸ σύγγραμμα τοῦτο ἀντὶ νὰ φέρῃ τὸν τίτλον Ὁ κόσμος πρὸ τῆς δημιουργίας τοῦ ἀνθρώπου ἠδύνακτο νὰ ἐπιγραφῆ Ὁ κόσμος πρὸ τῆς ἐμφανίσεως τοῦ ἀνθρώπου, καὶ πολλοὶ φιλόλογοι καὶ ἐπιστήμονες, δυνάμενοι πεφωτισμένως νὰ κρίνωσιν, ἐξέφρασαν τὴν

γνώμην ὅτι ὁ δεύτερος τίτλος θὰ ἦτο ἀκριβέστερος ἢ ὁ πρῶτος. Ἀλλὰ, καθ' ὃν τρόπον δυνάμεθα σήμερον ν' ἀντιληφθῶμεν τῶν πραγμάτων καὶ τῶν ὄντων, αἱ δύο ἀνωτέρω ἐκφράσεις εἶνε καθ' ὀλοκληρίαν συνώνυμοι. Ἡ σπουδὴ τῆς φύσεως ἔδειξεν ἡμῖν καθ' ὅλην τὴν σειράν τούτου τοῦ συγγραμματος ὅτι ἡ ἔννοια, ἡ ἀποδομένη ἄλλοτε εἰς τὴν λέξιν δημιουργίαν εἶνε καθαρῶς φανταστικὴ καὶ ὅτι οὐδαμοῦ πρακτῆρεῖται ἄμεσος δημιουργία. Οὐδέποτε οὐδὲν ἐφάνη ἐκ τοῦ μηδενὸς ἐξερχόμενον. Οὐ μόνον οὔτε ὃν τι ἔμψυχον, οὐδ' αὐτὸ τὸ στοιχειωδέστατον, οὔτε φυτὸν οὔτε κέρφος βρύου γεννᾶται ἐκ τοῦ μηδενός, ἀλλ' οὐδ' αὐτὴ αὐτὴ ἡ ἐλαχίστη ἀνόργανος σύνθεσις, οὐδὲ τὸ ἐλάχιστον μόριον, οὐδ' αὐτὴ δὴ προσέτι ἡ ἐλάχιστη ποσότης θερμότητος, φωτός, ἡλεκτρισμοῦ· οὐδεμία δύναμις ὡς οὐδὲν ἄτομον ἐξέρχεται ἐκ τοῦ μηδενός. Ὅφειλον ἄρα νὰ καταλίπωμεν τὴν φροντίδα τῆς υπερασπίσεως τῶν ἀπραχαιμένων τούτων ἀντιλήψεων εἰς τοὺς θεολόγους τοὺς ἐμμένοντας ἔτι ἐν αὐταῖς.

Αἱ ἀντιλήψεις αὗται ἀνήκουσιν εἰς τὴν περίοδον τῆς νηπιότητος τῆς ἀνθρωπότητος, καὶ τὸ κάλλιστον, ὅπερ δυνάμεθα νὰ πράξωμεν, εἶνε νὰ λησμονήσωμεν αὐτάς ἐν τῷ μουσεῖῳ τῶν νεκρῶν, ὅπερ οὐδεὶς ἐπισκέπτεται πλέον ἢ ἔνεκεν αἰσθημάτων ἱστορικῆς περιεργίας. Τὸ εἰλικρινὲς πνεῦμα, ὅπερ, μηδεμίαν προσυλλαμβάνον ἰδέαν καὶ μηδὲ ὅλως ταρσασόμενον μικροψύχως, σπουδάζει ἐλευθέρως τὸ λαμπρὸν θέαμα τοῦ ζῶντος σύμπαντος, διαγιγνώσκει ὅτι τὸ σύμπαν τοῦτο εἶνε κατὰ πάντα αὐτοῦ τὰ μέρη προϊούσα ἐξέλιξις τῶν πραγμάτων καὶ τῶν ὄντων. Ὅφειλον λοιπὸν νὰ ἐνοῶμεν τὴν λέξιν δημιουργίαν ἐν τῇ ἔννοια τῆς δημιουργίας τῆς φυσικῆς. Οὕτω δ' ἐνοοῦμενος ὁ τίτλος δημιουργία τοῦ ἀνθρώπου, εἶνε ὡσαύτως ἀκριβὴς καὶ ὁ τῆς ἐμφανίσεως, μάχιστα δ' εὐλογώτερος ἢ ἐκεῖνος. Διότι ὁ ἄνθρωπος δὲν ἐπεφάνη ἐξ ἀκρίβειας, ἀλλὰ βαθμηδὸν ἐδημιουργήθη ὑπὸ δυνάμεων φυσικῶν.

* *

Ἀλλ' ὅμως ἐκ τούτων δὲν ἔπεται ὅτι ἡ θετικὴ τῆς φύσεως σπουδὴ πρέχει ἡμῖν τὸ δικαίωμα ν' ἀρνηθῶμεν τὴν ὑπαρξίν Πρώτης Αἰτίας, ἐνεργούσης κατὰ τρόπον σταθερὸν ἐν τῷ ἔργῳ τῆς τοῦ σύμπαντος ἐξέλιξεως, δυνάμει ἀοράτου διευθυνούσης τὴν ἀνάπτυξιν τῶν ὄντων καὶ τῶν πραγμάτων κατὰ σχέδιον περινενοημένον, οὐ ἐν τῷ παρόντι ἀγνοοῦμεν τὸν σκοπὸν. Συμφέροι πρὸς φωτισμὸν τῶν ἡμετέρων πνευμάτων νὰ καθορισθῶσι τῆς ἐπιστήμης τὰ ὅρια μέχρι τοῦ σημείου, ἐνθα ἐξικουῦνται. Οἱ ἀξιοῦντες ὅτι οὐδὲν γινώσκωμεν καὶ ὅτι εἶνε ἀνοφελές νὰ σπουδάζωμεν, εἶνε ἄνθρωποι ἐπιτήδειοι, κήτοχοι παιδείας αὐτοὶ ἢ μή, εὐχρεστούμενοι νὰ ἐνεργῶσιν εὐκόλως εἰς ἀνθρώπους ἀσθενεῖς, προπαρασκευασμένους νὰ καταλίπωσιν εἰς αὐτοὺς τὴν διεύθυνσιν τῆς συνειδήσεώς των. Πράγματι γινώσκομέν τι, καὶ πᾶσα δικαία ψυχὴ

ὀφείλει νὰ τρέφῃ εὐγνωμοσύνην πρὸς τοὺς ἐρευνητὰς πάντων τῶν αἰώνων, τοὺς ἀφιερῶσαντας ὅλον αὐτῶν τὸν βίον εἰς τὴν ἐργασίαν, καὶ ὧν οἱ μόχθοι ἐδώρησαν εἰς τὴν ἀνθρωπότητα τὰ πνευματικὰ καὶ ὑλικά πλούτη τῆς ἐπιστήμης καὶ τῆς μελέτης. Ἀλλ', ἂν γινώσκωμέν τι, δὲν γινώσκωμεν τὸ πᾶν, καὶ ἡ πειρακτικὴ ἐπιστήμη ἔχει ὄριον. Οὕτω δὲν δύναται ἔτι νὰ λύσῃ τὸ σπουδαιότατον ζήτημα τῆς ὑπάρξεως τοῦ Θεοῦ καὶ τῆς ἀθανασίας τῆς ψυχῆς, καὶ ἰδίως δὲν δύναται νὰ λύσῃ αὐτὸ ἀρνητικῶς. Ἔχει καθήκον πλὴς στρατιώτης τοῦ πνεύματος, σεβόμενος τὴν ἀλήθειαν, νὰ λέγῃ ἐλευθέρως ὅ,τι γινώσκει καὶ νὰ προφυλάττῃ τοὺς ἀκρωμένους αὐτοῦ ἀπὸ πικρῆς συμπεράσματος ὑπερβολικοῦ καὶ ξένου πρὸς τὴν ἐπιστήμην. Αἱ θρησκείαι αἱ ἀξιοῦσαι ὅτι ἀφηγοῦνται τὴν δημιουργίαν τοῦ ἀνθρώπου διὰ τῶν χειρῶν ὑπερφυσῶν θαυμαστοῦ καὶ θεμελιούσαι πᾶσαν τὴν ἱστορίαν τῆς ἀνθρωπότητος ἐπὶ τῆς κορυφῆς πυρκαμίδος ἀνεστραμμένης, ἀπεργάζονται ἴσως θαύμα ἰσορροπίας· ἀλλ' εἶνε βέβαιον ὅτι εὐρίσκονται ἐν πληρεστάτῃ πλάνῃ. Τὰ φιλοσοφικὰ συστήματα τὰ ἐν ὀνόματι τῆς ἐπιστήμης ἀρνούμενα τὴν ὑπαρξίν τῆς ἀνθρωπίνης ψυχῆς καὶ ἀξιοῦντα ὅτι συντρίβουσι διὰ τοῦ βάρους χονδροειδοῦς ὑλισμοῦ τὰς εὐγενεστάτας ὁμάδας τῆς ἀνθρωπότητος ἐπιδεικνύονται ἴσως ἔντεχνον βεβαιότητος προσωπεῖον· ἀλλὰ μέρος μόνον βλέπουσι τῆς δημιουργίας καὶ οὐχὶ τὸ κάλλιστον. Ἀναμφιβόλως εἶνε δυσχερὲς νὰ ἀπαλλαττώμεθα παντὸς δεσμοῦ, νὰ ἐκτιμῶμεν τὰ πράγματα κατὰ τὴν φύσιν αὐτῶν καὶ νὰ σκεπτόμεθα ἐλευθέρως. Ἀλλ' ἐν τούτῳ ἀληθῶς κεῖται ἡ μεγίστη ἀξία, ἣν δυνάμεθα νὰ ἔχωμεν, καὶ ἡ εὐγενεστάτη ἐξάσκησις, ἣν δυνάμεθα νὰ κάμωμεν τῶν πνευματικῶν δυνάμεων, ἃς ἐλάβομεν. Εἶνε δὲ ἐκ τῶν ὑψίστων προόδων τοῦ πολιτισμοῦ καὶ πρόοδος, ἣς δὲν δυνάμεθα νὰ αἰσθανθῶμεν ἀρκούντως τὴν ἀξίαν, ὅτι δυνάμεθα σήμερον νὰ σκεπτόμεθα καὶ νὰ ὀμιλῶμεν κατὰ τὴν ἡμετέραν συνειδήσιν ἀνυποκρίτως καὶ ἄνευ φόβου ποινῆς ὑπὸ κοινωνίας ψευδοῦς ἄμα καὶ ἀπατώσεως καὶ ἀμαθοῦς. Εἶνε τέλος ἐπιτετραμμένον νὰ ὦμεν εἰλικρινεῖς. Ἀλλὰ τοῦτο δὲν ἀποτολμῶσι πάντες.

* *

Ἡ φυσικὴ δημιουργία τοῦ ἀνθρώπου, ὡς ἐνοοῦσιν ἤδη πάντες οἱ ἀναγνώσται ἡμῶν, δὲν ἀρχεται ἱστορικῶς μετὰ τοῦ τίτλου τούτου τοῦ κεφαλαίου, ἀλλ' ἀνέρχεται διὰ τῶν ἀρχῶν αὐτῆς μέχρι τῶν πρώτων σελίδων τοῦ συγγραμματος τούτου. Ἀνεπισθητός, βαθμικῶς, προϊούσα ἐφθασεν ἡ ἐξέλιξις τῶν ὄντων μέχρι τοῦ σημείου, ὅπου βλέπομεν αὐτὴν κατὰ τὸ παρὸν ἐν τῷ ἀνθρώπῳ. Εἶνε δὲ ἀδύνατον νὰ εἰπῶμεν πότε ὁ ἄνθρωπος ἤρξατο, ὡς δὲν εἶνε δυνατὸν νὰ εἰπῶμεν πότε τὸ ῥόδον ἤρξατο. Παρατηρήσατε τὸ μεγαλοπρεπὲς τοῦτο ῥόδον τῶν νεωτέρων κήπων τὸ ἔχον πολλαπλὰ τὰ πέταλα, ἀναπνεύσατε τὸ λαμπρὸν αὐτοῦ ἄρωμα, θαυμά-

σατε τὰ χρώματα τὰ τοσοῦτον τρυφερὰ καὶ λεπτὰ τῆς φυτικῆς αὐτῆς σαρκός, καὶ ζητήσατε τὴν γέννησιν αὐτοῦ. Θὰ ἀνέλθῃτε εἰς τὸ ἄγριον ῥόδον, θὰ ἀνέλθῃτε εἰς τὴν λευκάκανθαν· ἀλλ' αὕτη δὲν εἶνε πλέον, τὸ ῥόδον. Ζητήσατε τὴν γέννησιν τοῦ ῥοδακίνου τοῦ τοσοῦτον ὠραίου ἄμα καὶ τοσοῦτον εὐχύμου· ζητήσατε τὴν γέννησιν τῆς χρυσῆς σταφυλῆς, ἧς ἕκαστος βότρυς αἰχμαλωτίζει τὰς ἀκτῖνας τοῦ ἡλίου· ζητήσατε τὴν γέννησιν τοῦ κρίνου ἢ τῆς ὄρχεοειδοῦς ἀναβαίνοντες εἰς τὰς ἀρχάς, θ' ἀπολέσῃτε ἀνεπισθίτως ἐκ τῆς ὕψεως τὸ ἀντικείμενον τῆς ὑμετέρας ἐρεύνης. Ἀπὸ τῆς Γῆς τοῦ παρόντος τῆς κεκλυμμένης ὑπὸ τῶν προΐοντων τῆς ἐργαζομένης ἀνθρωπότητος, τῆς πεποικιλμένης ὑπὸ ἀγρῶν, λειμώνων, πόλεων, χωρίων, ὁδῶν, σιδηροδρόμων, ἀνέρχεσθε ἀνεπισθίτως εἰς τὴν Γῆν τῶν Ἰγροανοδόντων, τῶν Δεινοσαύρων, τῶν Λαβυρινθοδόντων εἰς τοὺς πρώτους χρόνους, εἰς τὸ νεφέλωμα. Τὸ πᾶν εἶνε μεταβάσις, μεταμόρφωσις, ἐξέλιξις.

* *

Πρακτηροῦντες τὸν ἄνθρωπον ἐν τῇ παρούσῃ αὐτοῦ καταστάσει, τείνομεν νὰ πιστεύσωμεν ὅτι αὕτη ὑπῆρξε πάντοτε, ὅποιαν βλέπομεν αὐτήν. Ἄλλ' ὅμως ἡμεῖς αὐτοὶ χριστάμεθα εἰς τὴν ἐξέλιξιν αὐτῆς καὶ δυνάμεθα ν' ἀναλογισθῶμεν τὴν τεχνύτητα, μεθ' ἧς τὸ πᾶν μεταβάλλεται. Μετὰ χρόνον βραχύτερον ἡμῖσεος αἰῶνος οἱ ἀπόγονοι ἡμῶν δὲν θὰ φαντάζωνται εὐκόλως τοὺς χρόνους, καθ' οὓς οὔτε σιδηροδρομοὶ ὑπῆρχον, οὔτε τηλέγραφοι καὶ ὅμως οἱ χρόνοι οὗτοι εἶνε ἡ ἡμέρα τῆς γῆς. Ρίπτομεν ἐπιστολὴν εἰς τὸ τεχυδρομεῖον ἀποστελλομένην εἰς Μαδρίτην, καὶ ἡ ἐπιστολὴ αὕτη ἀφικνεῖται ἐκεῖ τὴν ἐπιούσῃν, διερχόμενοι δὲ τὸν σταθμὸν τῆς Λύρηλιας, ἀναγινώσκουμεν ἄνευ θαυμασμοῦ ἐπὶ τῆς τεχυδρομικῆς ἀμάξης «ΠΑΡΙΣΙΟΙ-ΠΥΡΗΝΑΙΑ». Αἱ ἀναμνήσεις ἡμῶν εἶνε βραχεῖαι καὶ ἡ ἡμετέρα ἀδικαφορία μεγάλη. Κάρολος ὁ Μέγας ἤθελεν ἐπικροτήσῃ εἰς κατακτήσιν μείζονα τῆς κατακτήσεως σύμπαντος αὐτοῦ τοῦ Κράτους, ἂν ἀνίστατο ἐπὶ ὥραν μόνον ἐν τῷ ὀλοταχεῖ σιδηροδρόμῳ, ὅστις φέρεται ἀπὸ τῶν Παρισίων ἐπὶ τὴν Ρώμην ἐν διαστήματι 35 ὥρῶν ἢ ἐν ἐκείνῳ ὅστις ἵπταται ἀπὸ τῶν Παρισίων εἰς τὴν Κωνσταντινούπολιν ἐν διαστήματι 60· δὲν ἤθελε πιστεύσῃ τοὺς ὀφθαλμούς του καὶ ὀλιγώτερον ἔτι τὸ λογικόν του, ἂν μηχανικός τις ἐπειρᾶτο νὰ τῷ ἐξηγήσῃ ὅτι ἀπλούστατα ἀτμὸς παραγόμενος ἐκ τινων λιτρῶν βραζόντος ὕδατος παράγει τὸ θαῦμα τοῦτο. Βλέπομεν πόλεις, ἀνέτους οἰκίας ὑλοφράκτους, λεωφόρους, θέατρα, ἀκαδημίας, ἐκκλησίας· βλέπομεν ὑφάσματα, ἐνδυμασίας, ἐπιπλα· ἀκούομεν μουσικὴν, ἀναγινώσκουμεν ἐφημερίδας καὶ βιβλία καὶ ἀγόμεθα νὰ πιστεύσωμεν ὅτι πάντα ταῦτα πάντοτε ὑπῆρχαν. Ἀλλὰ ἐκ τούτων κατὰ πραγματικότητα πάντα διαδοχικῶς ἐγένοντο.

Ὁ ἄνθρωπος ἐγένετο ὁποῖος εἶνε σήμερον, ὡς γίνεται νῦν ὁποῖος ἔσται αὔριον. Σῶμα, πνεῦμα, ἦθη, ιδέαι, γλῶσσα, τὸ πᾶν μεταβάλλεται καὶ τάχιστα. Κάρολος ὁ Μέγας δὲν ἤθελεν ἤδη πλέον ἐννοεῖ τὴν γλῶσσαν τὴν ὀμιλουμένην σήμερον ἐν Παρισίσις. Τί λέγω Κάρολος ὁ Μέγας; Ὁ ἅγιος Λουδοβίκος, ὅστις ἐδικαιόδοτε ὑπὸ τὴν δρῦν τοῦ δάσους τῶν Βιγκενῶν, δὲν ἤθελεν ἐννοῆ πλέον τὴν Γαλλικὴν. Ἀνεπισθίτως ὁ ἄνθρωπος ἐκπῆσατο τὰς ιδέας, τὴν γλῶσσαν, τὰς πνευματικὰς αὐτοῦ δυνάμεις· ἀνεπισθίτως πρήγχε τὰ διάφορα αὐτοῦ ἔργα· ἀνεπισθίτως ἡ ἀνθρωπότης κατέστη ὅποια εἶνε. Ὁφείλομεν ἔτι νὰ ποιῶμεθα λόγον περὶ πεπολιτισμένης ἀνθρωπότητος· διότι ὑπάρχει ἐπὶ τοῦ πλανήτου ἡμῶν, ἰδίως δὲ ἐν τῇ Κεντρικῇ Ἀφρικῇ, κατὰ τὰ νότια μέρη τῆς Ἀμερικῆς καὶ ἐν ταῖς νήσοις τοῦ Εἰρηρηνικοῦ Ὠκεανοῦ, πλῆθος ὁμάδων ἐξ ὄντων ὀνομαζομένων ἀνθρώπων καὶ μηδὲν ἄλλο ἐχόντων ἀνθρώπινον ἢ τὴν μορφήν. Καὶ τίνα μορφήν! Οἱ ἀρχέγονοι οὗτοι ἄγριοι, οἱ ἀνεπίδεκτοι πάσης πνευματικῆς συλλήψεως, οἱ ὀλιγώτερον ἀντιληπτικοὶ ἢ πλεῖστα τῶν οἰκιακῶν ἡμῶν ζῶων, οἱ ἀπειθεῖς πρὸς πάσαν ἀνατροφὴν, οἱ ἄνευ ἡμερολογίου, οἱ μὴ μεριμῶντες περὶ τῆς αὔριον, οἱ μὴ δυνάμενοι νὰ ἀριθμῶσιν πέραν τῶν πέντε δακτύλων τῆς χειρὸς, οἱ σακαιοὶ καὶ βάρβαροι ἐν πάσῃ αὐτῶν πράξει, οἱ μὴ ὑπερβαίνοντες κατὰ τὸ αἶσθημα τῆς οικογενεῖας εἶδη τινὰ πιθήκων, πτηνῶν ἢ καὶ Διδελφῶν, οἱ ἄγριοι οὗτοι — ὦν δυνάμεθα νὰ σπουδάσωμεν τοὺς τύπους ἐπισκεπτόμενοι τὰς ἀνθρωπολογικὰς αἰθούσας τοῦ Μουσείου τῆς Φυσικῆς Ἱστορίας τῶν Παρισίων ἀπὸ τῶν Βοημιστῶν μέχρι τῆς Ὀττεντοτείας Ἀφροδίτης, — τὰ ἀρχέγονα ταῦτα ὄντα, δὲν ὀφείλουσι βεβαίως ἔτι νὰ ἐγγραφῶσιν ἐν ταῖς τάξεσι τῆς ἀνθρωπότητος, ἧς ἐξυνοῦμεν πρὸ μικροῦ τὴν πνευματικὴν πρόοδον.

* *

Ἡ συγγένεια τοῦ ἀνθρώπου μετὰ τῶν ὀργανισμῶν τῶν προηγηθέντων αὐτοῦ ἐν τῇ τάξει τῆς ἐπιγείου ζωῆς ἀπεδείχθη διὰ γεγονότων πάντα ἀδιαφιλονικητῶν. Τὰ γεγονότα δὲ ταῦτα, πολυάριθμα καὶ διάφορα ὄντα, δύνανται νὰ ταξινομηθῶσιν εἰς πολλὰς σειρὰς καθ' ὀλοκληρίαν πρὸς ἀλλήλας συμφώνους: I. Ἡ συγκριτικὴ ἀνατομία δεικνύει τὴν ταυτότητα τῆς κεντρικῆς τοῦ ἀνθρώπινου σώματος μετὰ τοῦ σώματος τῶν ζῴικων εἰδῶν τῶν μᾶλλον προηγμένων ἐν τῇ ζωολογικῇ ἱεραρχίᾳ, ἀπὸ τοῦ σκελετοῦ μέχρι τῶν ὀργάνων καὶ τῶν ἐλαχίστων τοῦ σώματος λεπτομερειῶν. II. Ἡ φυσιολογία διδάσκει ὅτι τὸ ὄργανον τὸ μᾶλλον χαρακτηριστικὸν τοῦ ἀνθρώπινου εἶδους, ὁ ἐγκέφαλος, προέβη σχηματιζόμενος καὶ ἀναπτυσσόμενος ἐν τοῖς ζῴικοις εἶδεσιν, ἔνθα καταλήξῃ βαθμηδὸν καὶ ἄνευ μεταβάσεως ἀποτόμου εἰς τὸν ἐγκέφαλον τὸν ἀνθρώπινον. III. Ἡ παρατήρησις τῶν σωματικῶν φαινομένων τῶν ζῴων ἀποδεικνύει ὅτι κέντηται ἐν βαθμῷ

ἐλάσσονι πάσας τὰς πνευματικὰς δυνάμεις τοῦ ἀνθρώπου, συνήθως μὲν ἐν καταστάσει στοιχειωδεστάτῃ ἀλλ' ἐνίοτε ἀνεπτυγμέναις κατὰ τρόπον ἀξιοσημείωτον. IV. Ἡ φυσικὴ καὶ ἠθικὴ αὐτῆ συγγένεια τοῦ ἀνθρώπου μετὰ τῶν ζώων τῶν ἀνωτέρων ἀρῆκεν ἐπὶ πλέον ἔχρη πανθομολογούμενα ἐν τοῖς ἀτροφικοῖς ὄργανοις τοῦ ἀνθρώπινου ὀργανισμοῦ, κληρονόμημα τῶν ἀρχικῶν προγόνων, καὶ ἐν τοῖς γεγονόσι τοῦ ἀταβισμού ἤτοι τῆς ἐπιστροφῆς τοῦ ἀνθρώπου πρὸς τὰς ἀρχὰς του. V. Ἡ ἐμβρυολογία διαβεβαιῶσι ὅτι καὶ νῦν ἔτι πᾶν ἀνθρώπινον ὄν διερχεται ἐν τῷ κόλπῳ τῆς ἐαυτοῦ μητρὸς διὰ τῶν ζωϊκῶν φάσεων τῶν προτέρων, καὶ ὅτι, πρὶν γένηται ἀνθρώπινον ὄν, ἕκαστος ἡμῶν ὑπῆρξεν ὄν, ἔρπετόν καὶ τετράπουν. VI. Ἡ γεωλογία καὶ ἡ παλαιοντολογία ἀποδεικνύουσιν ὅτι τὰ πράγματα οὕτως ἐγένοντο, ἀφοῦ τὰ ὄντα, ὧν ἀνευρίσκωμεν τὰ λείψανα, ἀπὸ τῶν ζωοφύτων καὶ μαλακίων μέχρι τοῦ ἀνθρώπου προβαίνοντα καὶ τελειοποιούμενα ἀδιαλείπτως, κρίστανται ὡς δένδρον μεγεθυνόμενον ἀπὸ τῶν ῥιζῶν πρὸς τὴν κορυφήν, καὶ δεικνύουσι παραλληλισμὸν πλήρη τῆς λογικῆς τάξεως τῆς ὑποδεικνυομένης ὑπὸ τῆς φυσιολογίας πρὸς τὴν πραγματικὴν διαδοχὴν τῶν εἰδῶν ἐν τῇ ἱστορίᾳ τοῦ κόσμου. Ἐκ τῶν διαφορῶν τούτων σειρῶν, ἐν αἷς δύναται τις νὰ ταξινομήσῃ τὸ σύνολον τῶν ἐπιστημονικῶν παρατηρήσεων, εἰς ἁς δυνάμεθα ν' ἀναδράμωμεν πρὸς λύσιν τοῦ μεγάλου προβλήματος, ἡ ἕκτη ἀποτελεῖ τὸ ἀντικείμενον τοῦ συγγράμματος τούτου ὀλοκλήρου, καὶ οἱ ἡμέτεροι ἀναγκῶσται ἐξετίμησαν ἤδη ὑπεραρκούντως τὸ διαφέρειν καὶ τὴν ἀξίαν αὐτῆς. Αἱ πέντε ἄλλαι ἐσκιαγραφῆθησαν ἤδη ἐν ταῖς μεγάλας αὐτῶν γραμμαῖς, ὅτ' ἐσπουδάσαμεν τὰς ἀρχὰς καὶ τὴν πρῶτον τῆς ζωῆς διαφέρει δ' ὅμως ἡμῖν νὰ λάβωμεν πρὸ ὀφθαλμῶν τὰ οὐσιώδη αὐτῶν συμπεράσματα καὶ νὰ πειραθῶμεν ἔπειτα ν' ἀνακαλύψωμεν ἐκ τίνος ζωϊκοῦ εἶδους ἡ ἀνθρωπότης ἀπελύθη, καὶ κατὰ τίνος χρόνον ἐτελέσθη ἡ σπουδαία αὐτῆ μεταμόρφωσις.

(Ἔπεται συνέχεια).

ΕΘΝΟΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Ὁ Σέρβος Σπυρίδων Γόψεβιτς, δαπάναις πλουσίου τινὸς Βουλγάρου, Πετρώφ καλουμένου, περιηγηθεὶς τῷ 1888 τὴν παλαιὰν Σερβίαν καὶ Μακεδονίαν, ἐξέδωκεν ἐσχάτως ἐν Βιέννῃ σύγγραμμα ὑπὸ τὴν ἐπιγραφὴν «Μακεδονία καὶ Παλαιὰ Σερβία» μετὰ 67 πρωτοτύπων εἰκόνων καὶ ἐνὸς ἐθνογραφικοῦ χάρτου. Ὁ ἀνὴρ οὗτος, ὡς λέγει, σπουδαίως ἔαμεν ἀνακαλύψεις, τὰς ὁποίας πολλοὶ δυστυχῶς θεωροῦσιν ὡς ἀληθεῖς· ὅτι δηλ. τὸ κεντρικὸν μέρος τῆς Ἑλληνικῆς (ἢ τοῦ Αἴμου) χερσονήσου, δηλ. ἡ Παλαιὰ Σερβία καὶ ἡ Μακεδονία μέχρι Θεσσαλονίκης, Κοριτσῆς, καὶ Νευροκόπης, κατοικεῖται ὑπὸ Σέρβων, κατὰ τὸ πλεῖστον χριστιανῶν, καὶ οὐχί, ὡς

ἐπιστεύετο ὑπὸ Βουλγάρων. Ὡστε ὁ Ἑλληνισμὸς ἔχει νὰ παλιῖσθῃ ἐν Μακεδονίᾳ καὶ κατὰ τῶν Σέρβων, οὔτινες ἐπιθυμοῦσι νὰ ἰδρῶσιν βασιλείον ἀπὸ τῆς Κροατίας ἄχρι τοῦ Αἰγαίου Πελάγους. Μόνον ὀλίγοι τινὲς τόποι, κατὰ τὸν κ. Γόψεβιτς κατοικεῖνται ὑπὸ Ἑλλήνων, ὡς π. χ. αἱ Σέρραι, περικυκλούμενοι πανταχόθεν ὑπὸ Σλάβων.

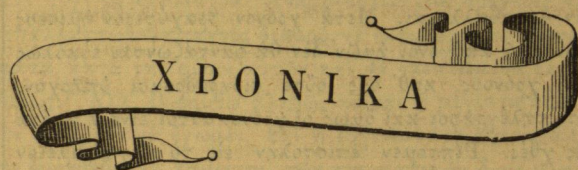
Κατὰ τὰς ὑπὸ Γόψεβιτς διδομένας στατιστικὰς πληροφορίας (ζήτημα ἂν ἦνε ἀκριβεῖς), τὰ τρία μεγάλα Βιλαέτια τῆς Θεσσαλονίκης, Βιτωλίων καὶ Κοσσόβου κατοικεῖνται ὑπὸ 2,880,515 ψυχῶν, αἵτινες κατὰ ἐθνικότητα ὑποδιαίρουνται ὡς ἑξῆς:

1) Σέρβοι χριστιανοὶ	1,540,500
2) Σέρβοι μωαμεθανοὶ	507,820
3) Τούρκοι, Κιρκάσιοι κτλ.	231,400
4) Ἄλβανοὶ	165,620
5) Ἕλληνες	201,140
6) Ζινζάροι	74,465
7) Βούλγαροι	57,700
8) Ἑβραῖοι	69,645
9) Ἀθίγγανοι	28,730
10) Ἐνοὶ διάφοροι	3,500

Ὡστε τὰ 7% κατὰ τὸν κ. Γόψεβιτς εἶνε Σέρβοι!!

Τίς θὰ τὸν διαψεύσῃ;

(Κ. Μ.)



Ἡ ἐπὶ τῆς γῆς κατανάλωσις λιθανθράκων.

Ἡ ὠριαία κατανάλωσις τῶν λιθανθράκων δύναται νὰ ὑπολογισθῇ κατὰ δύο τρόπους, εἴτε ἐκ τοῦ ἀπαιτουμένου ποσοῦ παρὰ τῶν διαφορῶν βιομηχανικῶν καὶ βιοτεχνικῶν ἀναγκῶν εἴτε ἐκ τῆς ἐτησίως παραγωγῆς τῶν ἀνθρακωρυχείων.

Οἱ νῦν ἐν ἐνεργείᾳ 800,000 περίπου καθ' ὅλην τὴν γῆν ἀτμόλεβητες κινῶσι μηχανὰς δυνάμει 10,000,000 ἀτμοίππων. Ἐκ τούτων τὸ ἡμισυ ἐργάζεται καθ' ἑκάστην 10—12 ὥρας, τὸ $\frac{1}{3}$ 12—16 ὥρας καὶ τὸ ὑπόλοιπον νυχθημερόν. Ἐπειδὴ δὲ καθ' ὥραν διὰ τῆς καύσεως λιθανθράκων παράγεται δύναμις 6,000,000 ἵππων, ἐλάχιστη δὲ δύναμις ἵππου καταναλίσκεται πρὸς παραγωγὴν καθ' ὥραν δύο χιλιογράμματα ἀνθράκων, προκύπτει ὅτι ἡ πρὸς παραγωγὴν τῆς ἀνωτέρω δυνάμει ἀπαιτουμένη ποσότης ἀνθράκων καθ' ὥραν εἶνε 240,000 στατῆρες. Πρὸς τούτοις τὸ ἐν ἡμισυ δισεκατομμύριον φλογῶν τοῦ φωταερίου καταναλίσκουσι καθ' ὥραν 5,000,000 κυβικὰ μέτρα φωταερίου, ἅτινα, ὅπως παραθῶσι, καταναλίσκουσι 200,000 στατῆρας ἀνθράκων. Διὰ μηχανὰς κινουμένας διὰ φωταερίου καταναλίσκονται καθ' ὥραν 90,000 στατῆρες ἀν-