

ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑ

Τ Ω Ν

ΚΟΙΝΩΦΕΛΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ.

(Συμπράξει τινῶν πεπαιδευμένων εκδιδομένη παρά Δ. Ανσέλμου.)

ἌΡΙΘ. 6. Β'. εξαμητίας.

1837.

(Ἀπριλίου.)

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ ΤΩΝ ΕΜΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΑ. Σχολεία κωφάλαων. — ΓΕΩΛΟΓΙΑ. Περί ἕφαισειων ἢ πυριπτόων ὄρεων. — ΖΩΟΛΟΓΙΑ. Πτερωτοὶ ἰχθύες. — ΔΗΜΟΣΙΟΣ ὙΠΗΡΕΣΙΑ. Περί ταχυδρομείων. — ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ. Χαρτοποιία. — ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ. Σουηδία. — ΔΙΑΦΟΡΑ. Χρῆσις καὶ ἰσορῖα τοῦ ταβάκου. — Τρόπος τοῦ ἐπιγυρῶντων τὰ διάφορα καλλωπίσματα τῶν γυναικῶν.

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΑ.

Σχολεία κωφάλαων.

Ἡ ἰατρικὴ δὲν δύναται μέχρι τοῦδε νὰ εὕρῃ τὴν ἀμεσον αἰτίαν τῆς κωφώσεως· ἐπειδὴ τὸ αὐτίον σύγγεται ἀπὸ τόσον μικρὰ ὀσάρια, τὰ ὅποια κινούμενα ἀπὸ τὸν ἀέρα μεταδίδουσι τὸν ἦχον διὰ τοῦ ἀκουσικοῦ νεύρου εἰς τὸν ἐγκέφαλον, ὥστε ἡ παραμικρὰ αὐτῶν σύγχυσις καταπαύει τὴν ἀκοήν. Ἄλλ' ἢ κώφωσις προέρχεται καὶ ἀπὸ τὴν παραλυσίαν τοῦ νεύρου, ἀπὸ διαφόρους δερμικτικὰς νόσους, φλογώσεις σποδικὰς, χοιράδας κτλ. Συμβαίνει δὲ μάλιστα κατὰ τοὺς πρώτους χρόνους τῆς ζωῆς, ἐπειδὴ τότε ἡ κεφαλὴ εὐρίσκεται εἰς μεγάλῃν ἐνέργειαν, τὸ ὅποῖον ἀποδεικνύεται καὶ ἀπὸ τοῦ ἀχώρας καὶ τόσα ἄλλα ἐξανθήματα, εἰς τὰ ὅποια ὑπόκειται. Ὅποιαδῆποτε ὅμως καὶ ἂν ὑπάρχῃ ἡ ἐκ γενετῆς κώφωσις, εἴτε κληρονομικὴ, εἴτε ἀποτέλεσμα ἐνδομήτρου ἀρρώστιας φέρει πάντοτε ὡς ἀφευκτον παρακολούθημα, τὴν ἀφασίαν ἢ βουθαμάραν. Ἀναφέρονται τινὰ παραδείγματα εἰς τὴν ἰσορίαν κωφότητος νευρικῆς, τὴν ὅποιαν οἱ πάσχοντες, ἀφῶνοι ἕως τότε, τεταραγμένοι ἀπὸ κἀνὲν σφοδρὸν πάθος ἐξαίφνης ὠμίλησαν, καθὼς ὁ υἱὸς τοῦ Κροίσου· ἀλλὰ δὲν εὐρίσκομεν κάμμιαν μαρτυρίαν ὅτι οἱ ἀρχαῖοι εἶχον ἐφεύρει τὸν τρόπον νὰ ἐκπαιδεύσωσι καὶ νὰ καταστήσωσι μάλιστα ὠφελίμους εἰς τὴν κοινωνίαν τοὺς κωφάλαους καὶ τοὺς τυφλοὺς, καθὼς τὸ κατόρθωσαν οἱ νεώτεροι.

Μεταξὺ τῶν φιλανθρωπῶπων ἀνδρῶν, ὅσοι ἐδόθησαν εἰς τὴν παιδαγωγίαν τῶν κωφάλαων, κἀνεὶς δὲν ἔχει φήμην τόσον κοινὴν, ὅσον ὁ ἀδόξος Δελεπέ. Τὸ πρῶτον σχολεῖον τῶν κωφάλαων συστάθη εἰς τὰ Γάδειρα, πόλιν τῆς Ἰσπανίας, ἀπὸ τῶν Ἰάκωβον Ρόδρογον Περεϊρον, ὅστις εἶχε λάβει τὰς πρώτας τῆς μεθόδου αὐτοῦ ἀρχὰς ἀπὸ τῶν συμπατριώτην αὐτοῦ Φεγιεσόν. Ἀλλὰ τὸ

κατάστημα τοῦ Περειρίου δὲν εὐδοκίμησεν. Ὄθεν ἐβιάσθη ν' ἀναχωρήσῃ εἰς τὴν Γαλλίαν, ὅπου ἐπέτυχεν ἐξ ἐναντίας τόσον, ὥς ἐπισηφισθῆ μὲν ὁ διδακτικὸς αὐτοῦ τρόπος ἀπὸ τῆν ἀκαδημίαν τῶν ἐπιστημῶν, ἔλαβε δὲ ὁ ἐφευρέτης βασιλικὸν δίπλωμα καὶ σιτηρέσιον καὶ βαθμὸν διεργνηνῶς.

Ἄλλ' ὁ Περειρός οὗτος ἐκράτει μουσικὴν τὴν μέθοδόν του, ἧτις διαφέρει κατὰ πάντα ἀπὸ τῆν συνειλιζομένην σήμερον. Οἱ ἄλλοτε κωφάλαοι αὐτοῦ μαθηταὶ διώρθοναν τὰς λέξεις καὶ συνωμίλου μάλιστα εὐκρινῶς. Οἱ ἀγγινοῦστατοι μάλιστα ἐξ αὐτῶν κατελάμβανον ἀμέσως τὸ νόημα καὶ ἀπὸ τῆν κίνησιν αὐτῆν τῶν χειλέων.

Τοῦτο ἤθελε φανῆ καὶ εἰς ἐμὲ παράδοξον, ἂν δὲν ἐγινόμην αὐτόπτης τοῦ πράγματος. Ὅλοι ὅσοι ἔτυχε νὰ διδαχθῶσι τὴν ἱατρικὴν εἰς τὴν Γαλλίαν, ἴσως δὲ καὶ ἐκεῖνοι ὅσοι ξένων ἀκαδημιῶν μαθηταὶ ἔλαβον καιρὸν νὰ σπουδάσωσι τῶν Γάλλων ἱατρῶν τὰ θετικὰ συγγράμματα, ἐνθυμοῦνται ὅτι μετὰ τῶν εὐδοκίμωντων κατ' ἐξοχὴν εἰς Παρισίους τὴν σήμερον διὰ τὴν ἀκριβείαν τοῦ διηγηστικοῦ, τὰς βαθείας σκέψεις, καὶ τὴν γλαφυρότητα τῆς φράσεως εἰς τὴν παράδοσιν εἶναι ὁ Chomel. Ὁ ἐξοχώτατος λοιπὸν ἱατρός οὗτος ἔχει καὶ πατέρα καὶ ἀδελφὸν κωφαλάους. Ἐμείνα ἐξοστατικὸς τῶνδ' ὅτι ποτὲ ὅτε καθήμενος εἰς τὴν τράπεζαν εἶδον τὸν πατέρα χειρονομοῦντα, ἐνῶ εἰς ἐκ τῶν συνδαιτυμένων διάβαζέ τινα ἐφημερίδα εἰς τὸ τέλος τοῦ δειπνου. Ἐλαβον περιέργειαν νὰ μάθω τί ἤθελε νὰ παρατήσῃ, καὶ ἐπληροφόρηθην ἀπὸ δύο τρεῖς τῶν παρευρισκομένων, οἱ ὅποιοι ἐγνώριζον τὴν δακτυλογραφίαν, ὅτι τίποτε σχεδὸν δὲν ἐλάμβανε τὸν ἀγγίλιον τοῦτον ἄνθρωπον ἀφ' ὅσα ὁ ἄλλος ἀνεγίνωσκεν, ἀλλ' ἐμάντευσεν ἀκριβῶς ὅλην τὴν ἔννοιαν ἀπὸ μόνῃν τὴν κίνησιν τῶν χειλέων, ἐπειδὴ ἦτο ἐκ γενετῆς κωφὸς καὶ ἄλαλος.

Ἄλλ' ἐπ' ἀνέρχομαι ἤδη εἰς τὸ προκείμενον. Οἱ μαθηταὶ τοῦ Περειρίου συνωμίλου μὲ τοῖς ἄλλοις δι' ἀλφάβητου χειρονομικοῦ. Θέλοντες νὰ λογαριασῶσι μετεχειρίζοντο ἀριθμητικὴν τινα μηχανὴν ἀνάλογον μὲ τὴν ἐπινοηθεῖσαν ἄλλοτε ὑπὸ τοῦ Πασκάλ' ἐγίνοντο δὲ τέλειον ἐντὸς τριῶν ἡ τεσσαρῶν χρόνων.

Ἡ ἐπιτυχία τοῦ Περειρίου ἐγέννησε πολλοὺς συναγωνιστὰς, μετὰ τῶν ὁποίων πρῶτον μάλιστα κατέχει τόπον ὁ ἀββᾶς Δελεπέ ἀφιερωθεὶς ὄχι ἀπὸ φιλαυτίαν, ἀλλ' ἀπὸ φυσικὴν καὶ ἐνδιάθετον κλίσιν εἰς τὸ ἱερὸν τοῦτο τῆς διδασκαλίας τῶν κωφαλάων ἔργον. Ὄθεν δὲν ἄργησε νὰ προσβάλῃ καὶ νέα σημεῖα μεθοδικώτερα διὰ τῶν ιδεῶν τῆν ἐκφράσιν.

Ὁ ἀββᾶς ἦτο δυστυχῆς· εὐρῆκεν ὅμως προθύμους νὰ τὸν βοηθήσωσι μεγάλους καὶ γεναίους ἄνδρας, ὁποῖος ὁ δούξ τοῦ Πενδιέβρ. Ὄθεν ἐγένετο τὸ νεοσύστατον αὐτοῦ σχολεῖον ἀπὸ κωφαλάους μαθητὰς. Ἐξῆ δὲ ἐν μέσῳ αὐτῶν ὡς πατήρ· πολλάκις ἐφαίνετο σκεπασμένος μὲ βράκη εὐτελεῆ, ἐνῶ οἱ ὑπότροφοι αὐτοῦ ἦσαν καλῶς ἐνδυμένοι. Εἶναι περιττὸν νὰ εἴπωμεν ὅτι ὁ ἀββᾶς εὐρίσκετο εἰς πύλεμον μὲ τὴν οἰκογένειάν του, ἐπειδὴ ἐδαπάνα τὴν ὀλίγην αὐτοῦ περιουσίαν ἀφειδῶς διὰ νὰ ἐξασφαλίσῃ τὴν ὑπαρξίν καὶ τὴν ἀνατροφὴν

τοῦ λογικοῦ τούτου ποιμνίου. Ἄλλ' ἡ ἀρετὴ δὲν μένει ποτὲ ἀναντιδράβευτος· ὅπου καὶ ἂν κρυφῆ διασκορπίζεται καὶ μακρὰν ἢ φήμη τῆς, καθὼς ἡ εὐωδία τῶν σκεπασμένων πολλάκις ἀπὸ ἀκάνθας ἴων εἰς τοὺς ἀγρούς. Ἡ μεγάλη Αἰκατερίνα ἔστειλε διάφορα δῶρα πρὸς τὸν φιλάγαθον τοῦτον ἄνθρωπον, τὰ ὅποια ὅμως αὐτὸς ἀπέβαλεν εὐγνωμόνως, ἐπιθυμῶν μᾶλλον νὰ δεχθῆ ἕνα κωφαλάον παρὰ τοὺς θησαυροὺς ὅλους τῆς νέας ταύτης Σεμιράμιδος.

Ὁ ἀββᾶς Δελεπέ δὲν πρόφρασε νὰ ἰδῆ προστατευόμενον ἀμέσως ἀπὸ τῆν Γαλλικὴν Κυβέρνησιν τὸ σύστημά του, καθὼς εὐτύχησε κατόπιν ὁ Ἀββᾶς Σικάρδ, ὅστις διεύθυνε τὸ ἐν Παρισίοις τῶν κωφαλάων σχολεῖον πολλοὺς χρόνους. (ἀπολουθεῖ.) (2.)

ΓΕΩΛΟΓΙΑ.

Περὶ ἠφαιστειῶν ἢ πυριπτόων ὄρεων.

Καθ' ὅλην τῆς γῆς τὴν ἐπιφάνειαν βλέπομεν τὰ φοβερὰ ἀποτελέσματα τοῦ σειμοῦ, περὶ τοῦ ὁποίου ἐπραγματεύθημεν εἰς ἕνα τῶν προηγηθέντων ἀριθμῶν· ἀλλ' ἀμυδρὰν καὶ ἀτελεῆ ἰδέαν τοῦ φυσικοῦ τούτου συμπτώματος θέλουσιν ἐχειοιάναγγῶστα, ἂν δὲν περιγράψωμεν συντόμως τὰ φαινόμενα καὶ τῶν πυριπτόων ὄρεων, τὰ ὅποια ρίπτουσιν ἐκ διαλειμμάτων εἰς τὸν αἴρα μὲ φλόγας, μὲ βροντὰς καὶ μὲ καπνὸν διαφόρους καυστικὰς ὕλας.

Αἱ ὕλαι αὗται δὲν ὁμοιάζουσι πάντοτε· οὕτω π. χ. τὸ Οὐεσούιον εἰς τὴν Νεάπολιν, ἡ Αἴτνα εἰς τὴν Σικελίαν, ἡ Ἐκλα εἰς τὴν Ἰσλανδίαν καὶ ἄλλα βουνὰ ρίπτουσι ρευτὴν τινα καὶ πυρῶδη οὐσίαν λεγομένην λάβαν, τέφραν, μεταλλικὰς ἀκαθαρσίας, ἄμμον, πέτρας, κίσσηριν (ἐλαφρόπετραν), βραστὸν ὕδωρ, πηλόν, ἀτμοὺς θεϊώδεις, ἀσφαλτώδεις, ἀμυωνιακοὺς κτλ.

Αἱ μεταλλικαὶ ἀκαθαρσίαι καὶ ἡ τέφρα ἐπισωρευόμεναι σχηματίζουσι, προύντος τοῦ χρόνου, τὸ σόμιον ἢ τὸν κρατῆρα τοῦ βουνοῦ, κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἦτον ὕψηλόν καὶ ἀνώμαλον.

Ἄλλα βουνὰ δὲν ρίπτουσι διόλου λάβαν, καθὼς εἰς τὴν Νέαν Ὀλλανδίαν, τὴν Κριμαίαν, τὴν Σιβηρίαν, τὸ κέντρον τῆς Ἀσίας, τὴν Ἰαπωνίαν καὶ τὴν Ἀμερικὴν.

Ἄλλα ρίπτουσι μόνον πηλόν, καθὼς εἰς τὴν Περσίαν, τὴν Ἰταλίαν, τὴν Ἰνδίαν, τὴν νῆσον τῆς ἁγίας Τριάδος, τὴν Σικελίαν (Μαλακακούβαν), τὸ Μεξικόν καὶ μάλιστα τὴν Ἀγατολικοῖνδικὴν νῆσον Ἰάβαν, ὅπου ἡ ἐκρήξις τοῦ 1822 ἐφόνησε 4,011 ἀνθρώπους, ἀφάνισε 2,983 φυτεῖας ἀρωματικῶν καὶ 77,579, καφεοφόρων δένδρων.

Ἄλλα χύνουσι μάλιστα πετρέλαιον, καὶ ἀσφαλτον ρητινώδη τινα ὕλην, μὲ ἀλμυρὰ ζεσὰ ὕδατα καὶ διαφόρους ἀτμοὺς, καθὼς εἰς πολλὰς ἐπαρχίας τῆς Γαλλίας (Clermond Ferrand, Héroult, Landes) τῆς Ἀγγλίας, Παπαρίας, Σουηδίας, Βλαχίας, Βουχαρίας, Ἀμερικῆς καὶ Ἀσίας.

Ἄλλα ἀναβλύζουσι μεταλλικὰ ὕδατα, ἐξαιρέτως δὲ θεϊώδη ζεσὰ τοιαῦτα εὐρίσκονται εἰς τὰ Πυρηναῖα ὄρη. Ἐνίοτε τὸ θεϊκόριον ἐξατμίζεται χωρὶς ὕδωρ

καὶ κατακάθεται εἰς τὰς σχισμὰς τῶν πετρῶν, καθὼς πλησίον τῆς Νεαπόλεως (Solfatare) καὶ εἰς τὴν Τρανσίλβανίαν (Budohegy) ὅπου γεννᾶται καὶ ἀνεξάντλητος στυπτηρίας ποσότης.

Εὐρίσκονται πρὸς τούτοις τόποι, ὅθεν πηγάζουσι μεταλλικὰ ὕδατα διάφορα, ἢ καὶ ἀναβαίνουσι μόνον ἀτμοὶ διάφοροι, ποτὲ μὲν κατὰ συνέχειαν, ποτὲ δὲ ἐκ διαλειμμάτων ἢ καίουσι φλόγες. Εἰς πολλὰ μέρη τῆς Κίνας ἀναδίδονται τόσος ἀνθρακικός ὑδρογόνος, ὥς ἀρκεῖ εἰς τὸν φωτισμὸν τῶν πόλεων. Πλησίον τῆς Νεαπόλεως ἀναφυσᾶται ἀκαταπαύτως τὸ ἀνθρακικὸν ὄξι, τὸ ὅπου πνίγει τοὺς σκύλους. Εἰς δὲ τὰς ὄχθας τοῦ κατὰ τὴν Προυσίαν ποταμοῦ Aach εἶναι χάσμα σκεπασμένον ἀπὸ πτώματα ζώων, τὰ ὅποια πνίγονται ὁμοίως διερχόμενα ἐκεῖθεν καὶ ἀναπνέοντα παυσίζων ἀέρα, καθὼς καὶ εἰς τὴν Γαλλίαν κατὰ τὸν δρόμον τοῦ Luvergne.

Ἀπὸ ὅλα τὰ τοιαῦτα βουνὰ καὶ μέρη, ἐκβαίνει ἡ θερμότης τῆς γῆς, ὡς ἀνὸς ἀπὸ καπνοδόχας.

Ἐκτὸς δὲ τῶν σημείων, τὰ ὅποια προμηνύουσι τὸν σεισμὸν, ἡ ἐκρηξις τῶν πυριπνῶν ὁρέων ἔχει προδρόμους πολλὰ συνήθεις τὴν ἀναδιδόμενον ἀπὸ τὸν κρατῆρα καπνὸν, τὸν συριγμὸν ἢ βόμβον, ὅστις ἀκούεται εἰς τὰ περίεξ καὶ τὴν προσωρινὴν ξηρασίαν ὄλων τῶν πηγῶν καὶ φρεάτων. Τοῦτο συμβαίνει συχνάκις εἰς τὰ περίχωρα τοῦ Οὐεσσουίτου. Ἡ λάβα ἐξερχομένη ἀπὸ τὸ βουνὸν ὁμοιάζει ἀναλυμένον μέταλλον, καταβαίνει ὀρυκτικῶς εἰς τὴν ὑπόγειαν καὶ ὀλιγοστεύουσα βαλμηκτὸν τὴν ταχύτητα μύλις προχωρεῖ εἰς πολλὰς ἡμέρας ὀλίγα βήματα, ὅπου ἡ γῆ εἶναι ὀμαλὴ καὶ ἰσοπέδος. Ὁ Δολομοῦ ἀναφέρει τὸ παράδειγμα λάβας, ἡ ὅποια εἰς δύο χρόνους διέδραμε μόνον 3,800 μέτρα, δηλ. 5 μέτρα σχεδὸν τὴν ἡμέραν. Ἐκ τούτου φαίνεται ὅτι ἡ πυρώδης αὐτὴ ὕλη σφερίται ταχέως τὴν θερμότητα, καὶ γίνεται πηκτὴ καὶ κολλώδης, ὥς οὗ καταγέσθῃ εἰς παντελεῖ ἀπολίθωσιν. Ὁ Ἀμιλτὸν περιπάτησε ἐπάνω λάβας ἐκτεινομένης εἰς 20 ποδῶν πλάτος, ἐνῶ ἤδη ἔτρεχε. Πολλάκις ὅμως ἡ λάβα καταλυγμένη ἐξωτερικῶς διατηρεῖ ἐσωτερικῶς ἱκανὴν θερμότητα. ὅθεν ὁ Σπαλλαντσάνης εὐρίσκε κοκκίνην τὴν λάβαν τῆς Αἰτνης ἑνδεκα μῆνας μετὰ τὴν ἐκρηξίν λέγεται μάλιστα ὅτι ἄλλη ἐκάπνιζε καὶ 25 ἔτη κατόπιν. Ὁ εἰρημένος Ἀμιλτὸν ῥίπτων κομμάτια ξύλου εἰς τὰς χαραγὰς λάβας τριῶν ἡδὴ ἔτων τὰ εἶδεν ἀμέσως ἀνάπτοντα. Ὁ Βρεῖσ-λκ ἀναφέρει ὅτι ἡ λάβα τοῦ Οὐεσσουίτου ἐκχυθεῖσα κατὰ τὸ 1785 ἦτο ζεστὴ καὶ ἐκάπνιζε ἑπτὰ ἔτη μετὰ ταῦτα, ὅτε αὐτὸς 1792 ἐπεσκεψέθη τὸ βουνὸν, ἐνῶ ἡ ἐπιφάνεια ἀρχίζεν ἤδη νὰ σκεπάζεται ἀπὸ βρύα.

Τὴν αἰτίαν τῆς ἐκρήξεως τῶν ἡφαισειῶν ὁρέων δὲν θεωροῦσιν ὅλοι οἱ φυσικοὶ καὶ γεωλόγοι ὁμοίως· ἀλλ' ὁ σοφὸς καὶ ἀγαθὸς Βουβαίος, τοῦ ὁποίου ἀκολουθοῦμεν ἐνταῦθα τὰς ἰδέας, ὅσας ἐφυλάξαμεν ἀκούοντες τὸ ἀξιόλογον αὐτοῦ μάθημα, ἐξηγεῖ τὰ φαινόμενα ταῦτα, καθὼς καὶ τοὺς σεισμοὺς, μὲ πολὺ μεγαλύτεραν πιθανότητα καὶ ἀγγίνοιαν.

Κατ' αὐτὸν οἱ ἀναδιδόμενοι ἀπὸ τὰ ἡφαισειῶν ὄρη ἀέρες εἶναι πάντοτε ὁ

ὑδρογόνος καθαρὸς, ἀνθρακικός ἢ θειικός, τὸ θεικόν, ὑδροθεικόν, ὑδροχλωρικόν, καὶ ἀνθρακικὸν ὄξι, ὁ ἄζωτος, τὸ ἀμμώνιον καὶ ὁ ἀτμὸς τοῦ ὕδατος. Ἄλλ' ἡ εἰσοδος μόνη τοῦ ὕδατος εἰς τοὺς κόλπους τῆς γῆς ἀρκεῖ νὰ γεννήσῃ ὅλους αὐτοὺς τοὺς ἀέρας· ἐπειδὴ τὸ ὕδωρ θέλει μεταβληθῆ εἰς ἀτμὸν ἀπὸ τὴν κεντρόγειον θερμότητα, ἀν δὲ διαλυθῆ, τότε γίνονται ὑδρογόνος καὶ ὀξυγόνος. Ἀλλὰ τὸ ὕδωρ, περὶ οὗ ὁ λόγος, ἀν προέρχεται ἀπὸ τὴν θάλασσαν, περιέχει καὶ μαγειρικὸν ἄλας, τὸ ὅπου ἀμέσως θέλει δώσει σόδιον καὶ χλωρὸν· ἔπειτα ἐπειδὴ περιέχει διάφορα ἄλλα ἄλατα (μαγνησίαν, ἄσβεστον καὶ σόδιον, ὑδροχλωρικὴν, θεικὴν, ἀνθρακικὴν) παράγονται ἐκ τούτων ὑδρογόνος, ὀξυγόνος, θειον, ἀνθραξ, σόδιον, τίτανος, μαγνήσιον. Ἀν τὸ ὕδωρ ἐξ ἐναντίας προέρχεται ἀπὸ τῆς γῆς τὴν ἐπιφάνειαν, θέλει παρασύρει ἀφεικτως καὶ ζωϊκὰς καὶ φυτικὰς ὕλας, αἱ ὅποια διαλυόμεναι ἀφίνουσιν, ἐκτὸς τῶν ἄλλων, ἄζωτον, φωσφορον, ἀμμώνιον κτλ. Κυρίως ὅμως καὶ τῆς θαλάσσης τὸ ὕδωρ περιέχει τὰ αὐτὰ στοιχεῖα, ἐπειδὴ καὶ εἰς τὴν θάλασσαν, καθὼς καὶ εἰς τὴν γῆν, εὐρίσκονται καὶ φυτὰ καὶ ζῶα ὁμοίως· τέλος τὸ ὕδωρ τοῦτο φέρει καὶ διάφορα μεταλλικὰ μόρια καὶ ἀτμοσφαιρικὸν ἀέρα.

Εἰς τοὺς μυχοὺς ἀρα τῆς γῆς, ὡς εἰς χημικὸν ἐργαστήριον, γίνονται διάφοροι διαλύσεις καὶ συνθέσεις ὄλων τῶν σωμάτων τούτων, καὶ ἐπειδὴ τὸ πῦρ καίει ἀκατάπαυστον καὶ ὅλα τὰ στοιχεῖα εὐρίσκονται ἔτοιμα, γεννῶνται ὅλοι οἱ ἀέρες ἐκεῖνοι, οἱ ὁποῖοι ἀναδίδονται ἀπὸ τὰ ἡφαισειῶν ὄρη.

Ἄν ἠθέλομεν νὰ ἐξετάσωμεν τὸ πρᾶγμα καὶ τεχνικώτερον, ἦτον εὐκόλον νὰ ἀποδειχθῆ ὅτι ἡ ἠλεκτρικὴ δύναμις ἐνεργεῖ πολὺ εἰς τὴν προκειμένην μεταβολὴν, καὶ τὰ μέταλλα, μάλιστα δὲ ὁ σίδηρος, ὅχι ὀλιγώτερον, ζητοῦντα πάντοτε νὰ ἐνωθῶσι μὲ τὸν ὀξυγόνον.

Ἄλλὰ πῶς τὸ ὕδωρ εἰσχωρεῖ εἰς τῆς γῆς τὰ σπλάγγνα; Κάνεις βέβαια δὲν δύναται νὰ ἀμφιβαλλῆ ὅτι τοῦτο γίνεται διὰ τῶν σχισμῶν, ἀπὸ τὰς ὁποίας εἶναι παντοῦ γεμάτη, καὶ τῶν ὁποίων τὸν ἀριθμὸν αὐξάνουσι πᾶσαν ἡμέραν οἱ σεισμοί.

Τὰ πλείοτερα πυρίπνοα ὄρη εὐρίσκονται παράλια καὶ εἰς νήσους, καθὼς τῆς Μήλου καὶ Θήρας. Ἡ περὶ αἰτίας αὐτῆ ἀποδεικνύει ὅτι τὸ ὕδωρ τῆς θαλάσσης ἐνεργεῖ κατ' ἐξοχὴν εἰς τὴν σύστασιν τῶν διαφόρων ἀέρων. Ὁ Χουμπολδ περιέγραψε πυρίπνοα ὄρη εἰς τὴν κεντρικὴν Ἀσίαν· ἀλλὰ ποτὲ λάβα ἀπ' αὐτὰ δὲν ἐκχύνεται· ἐξ ἐναντίας ὑπὲρ τὰ 100 εὐρίσκονται εἰς τὴν παραλίαν τῆς Ἀσίας, πάμπολλα εἰς τὰς νήσους τῆς Ἀφρικῆς καὶ τοῦ Ἰνδικοῦ Ὠκεανοῦ, τὰ ὅποια ἀναρρίπτουσι λάβαν. Ἡ ἐκτεταμένη σειρά τῶν Κορδιλιέρων ὁρέων τῆς Ἀμερικῆς ἔχει γεμάτην τὴν κορυφὴν ἀπὸ τὰ πυρίπνοα ταῦτα σώματα.

Τὰ ἡφαισειῶν βουνὰ συνέχονται πολλάκις ὑποκάτω τῆς γῆς τὸ ἐν μὲ τὸ

* Ὁ ἀναγνώστης ἐνωθεῖται ὅτι ἐνωθεῖται κεντρόγειον τὸ πῦρ, τὸ ὅποιον ἐμφωλεῖ καὶ καίει εἰς τὸ κέντρον τῆς γῆς κατὰ τὴν ἐπικρατεῖσαν τῶν σφῶν ἰδέαν.

ἄλλοι ὄθεν εἰς τὸ ὄρος Βουλτοῦρ ἀκούεται ὑπόγειος καὶ κωφὸς ἦχος, ὅταν τὸ Οὐεσσούιον, ἀπὸ τὸ ὁποῖον χωρίζεται διὰ μικρὰς λίμνης θερμοῦ ὕδατος, εὐρίσκειται εἰς ἔκρηξιν, ἂν καὶ τὸ πρῶτον ἔπαυσε πρὸ πολλῶν αἰῶνων νὰ ἐξερεῖ μύδρους καὶ φλόγας.

Ὅσα λοιπὸν ἡραιεῖα φαίνονται μακρὰν τῆς θαλάσσης δὲν ῥίπτουσι ποτὲ λάβαν, ἀλλὰ κοινωνοῦσι μὲ ἄλλα, τὰ ὁποῖα εἶχον αὐτὴν τὴν ιδιότητα. Τοιαῦτα εὐρίσκονται εἰς τὸ μέσον τῆς Γαλλίας καὶ εἰς τὸ κέντρον τῆς Ἀσίας.

Νομίζομεν περιττὸν νὰ εἴπωμεν ὅτι, ἀναφυσώμενοι μὲ τὴν ὄρμην οἱ διάφοροι αἴρες ἀναγκαιῶς πρέπει νὰ ἀνασύρῳσιν εἰς τὴν βιαίαν αὐτῶν ἐξοδὸν ἕλας καὶ ἄλλας οὐσίας, τὰς ὁποίας ἀπαριθμήσαμεν εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς διατριβῆς ταύτης. (3.)

ΖΩΟΛΟΓΙΑ.

Πτερωτοὶ ἰχθύες.

Ἀληθεύει ἄρα γε ὅτι τινὲς ἰχθύες πηδῶσιν ὡς πτηνὰ ἀπὸ τοῦ ὕδατος εἰς τὸν ἀέρα; Τοῦτο τοῦλάχιστον παρατηρήθη πρὸ πολλοῦ. Ἔχουσι δὲ οἱ ἰχθύες αὐτοὶ δύο ἢ τέσσαρας μεγάλους ὑμένας, τοὺς ὁποίους ἐκτείνουσι καὶ συστέλλουσι, ἀναλόγως δὲ μὲ τὰς πτέρυγας τῶν νυκτερίδων. Φυσικοῖστορικοὶ καὶ θαλασσοπόροι βεβαιοῦσιν ἐξίσου ὅτι εἶδον τοὺς τοιοῦτους ἰχθύας ὅτι ἐκίνουν ὡς ἀληθεῖς πτέρυγας τὰ ὑμενοειδῆ ἢ μεμβρανώδη ταῦτα παραρτήματα, ὅτι διεύθυνον μὲ αὐτὰ τὸν δρόμον, ἐκτύπων τὸν ἀέρα κτλ.

Ἄλλ' ὅταν ἐκβῶσι κατὰ τύχην ἐξω τοῦ ὕδατος δὲν δύνανται νὰ μεταχειρισθῶσι τὰς πτέρυγας ταύτας ἀφοῦ ξηρανθῶσι, τὸ ὁποῖον συμβαίνει πολλὰ ταχέως. Πολλάκις τὰ ζῶα ταῦτα φεύγοντα ἐπικινδύνους ἐχθροῖς, ὁποῖοι ὁ ὕννος καὶ ὁ χρύσοφρυς, ἐβρίσθησαν εἰς τὸ κατάρρωμα τοῦ πλοίου.

Τέσσαρες μάλιστα εἶναι οἱ πετώντες ἰχθύες, ἡ θαλασσία χελιδὼν, ὁ θαλάσσιος ἰκτινός, ὁ ἐξώκητος καὶ ὁ κερφεύς. Κάνεν ἀπ' αὐτὰ τὰ εἶδη δὲν εὐρίσκειται εἰς ποταμούς καὶ λίμνας. Τὸ τελευταῖον ἀλιεύεται εἰς τὴν Μεσόγειον καὶ ἔχει νοστιμοτάτην γεῦσιν τὸ τρίτον περιορίζεται εἰς τὰς μεταξὺ τῶν τροπικῶν θαλάσσης. Οἱ ναῦται βλέπουσι πολλάκις πλῆθος αὐτῶν ἐκβαίνοντων ἀπὸ τῆς Ἀλάσσαν. ἔχει δὲ τὸ εἶδος τοῦτο τέσσαρα πτερὰ ἀντὶ δύο, καὶ ὅμως δὲν πετᾷ οὔτε πλεύτερον, οὔτε μακρύτερον παρὰ τὸν κερφεύ. Ὁ δευτερός τούτων τῶν ἰχθύων δηλ. ἡ χελιδὼν τῆς θαλάσσης, ὁμοιάζει κατὰ τι μὲ τὸ ὠμόνυμον πτηνὸν ἔχει δύο μεγάλας πτέρυγας, αἱ ὁποῖαι ἀνοιγόμεναι ὑπερβαίνουσιν ὀλίγον τὸ μήκος τοῦ σώματος, καὶ ὁ ἀπρόσεκτος θεατῆς βλέπων τὸν ἰχθὺν εἰς τὴν τοιαύτην κατάστασιν ἐνθυμείται τὸ πτηνόν. Ἀλλὰ τὸ μέγιστον τῶν εἰδῶν τούτων εἶναι ὁ ἰκτινός, ἔχει δὲ καὶ αὐτὸς τέσσαρας πτέρυγας καὶ εὐρίσκειται εἰς τὸν Ὠκεανὸν καὶ εἰς τὴν Μεσόγειον. λέγουσι μάλιστα ὅτι ἡ κεφαλὴ αὐτοῦ λάμπει τὴν νύκτα μὲ φωσφορικὴν λάμψιν, καθὼς αἱ πυγολαπίδες (κωλοφωτιαῖς). ἔχει δὲ σάρκα τραχείαν καὶ δύσπεπτον, ὅθεν δὲν τρώγεται.

Εἰς τὴν ἐπισυναπτομένην εἰκόνα παριστάνεται ὁ κερφεύς. (2.)

ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑ.

Περὶ ταχυδρομείων.

Ἄν πρέπει νὰ πιστεύσωμεν πολλοὺς ἱστορικοὺς, αἱ χελιδόνες, αἱ περιγεραὶ καὶ οἱ σκύλοι ἐχρησίμευσαν εἰς πολλὰς περιστάσεις ὡς ταχυδρόμοι, πρὶν ἐφευρεθῶσιν ἀσφαλέστεροι ἄλλοι τρόποι πρὸς κοινοποίησιν τῶν ἀξιολόγων εἰδήσεων ἢ ἀνάγκη δὲ αὐτὴ ἐγνωρίσθη μάλιστα ἐν καιρῷ πολέμου. Ὄθεν λέγεται ὅτι Κύρος ὁ βασιλεὺς τῶν Περσῶν ἐξστρατεύων κατὰ τῶν Σκυθῶν ἢ τῆς σημερινῆς Ρωσσίας * κατέστησε καὶ ὀργάνισε τὸ ταχυδρομεῖον εἰς τὴν εὐρύχωρον αὐτοῦ ἐπικράτειαν, 500 περίπου ἔτη πρὸ Χριστοῦ. Διὰ νὰ εὐκολύνῃ δὲ τὴν χρῆσιν αὐτοῦ ἀνήγειρεν εἰς καθένα σταθμὸν λαμπρὰς οἰκοδομὰς, ὅπου ἐδύνατο νὰ διαμένωσιν ἰκανὸς ἀριθμὸς ἀνθρώπων καὶ ἵππων, ὥστε νὰ διατρέγωσιν ἀλληλοδιαδόχως καὶ παρὰ μέρος μεγάλα καὶ μακρότατα διαστήματα.

Τὴν ἀρχὴν τῶν ταχυδρομείων τῆς Ῥώμης δὲν φαίνεται ὁμοίως εὐκόλον νὰ εὐρωμεν. Πολλοὶ διίσχυρίζονται ὅτι ἦσαν καὶ ἐπὶ δημοκρατίας πιθανὸν ὅμως ὅτι ὁ Αὐγούστος πρῶτος κατέστησε τοὺς μεγάλους δρόμους, καὶ ἐτελειοποίησε τοῦλάχιστον τὴν ταχυδρομικὴν ὑπηρεσίαν. Τούτου δὲ εὐρίσκομεν εἰς τὸν Σουετόνιον ἰκανὰς ἀποδείξεις. Τοὺς πεζοδρόμους ἔπειτα διαδέχθησαν οἱ ἵπποι καὶ τὰ ἀμάξια. Μετὰ ταῦτα οἱ ἰδιῶται αὐτοὶ ἐπεφορτίσθησαν νὰ ὑπηρετῶσιν εἰς τὸ ταχυδρομεῖον, καθὼς εἶναι ὑπόχρεοι νὰ διαβῶνωσι τοὺς δρόμους. Ὁ Ἰουστινιανὸς ἐξέτεινε τὰ ταχυδρομεῖα εἰς τὴν Ἑλλάδα, τὴν Θράκην, τὴν Μακεδονίαν καὶ τὴν Ἡπειρον. Ἄν θεωρήσωμεν δὲ τὰ ταχυδρομεῖα καὶ εἰς τὴν Εὐρώπην μανθάνομεν ἀπὸ διάφορα χρονικά ὅτι ὑπῆρχον ἤδη κατὰ τὸ 807 ἐπὶ μεγάλου Καρόλου καὶ ἔκτοτε ἐξακολούθησαν νὰ αὐξάνωνται, μάλιστα δὲ εἰς τὴν Γαλλίαν. Ὄθεν ὁ Λουδοβίκος δέκατος τέταρτος ἀφιέρωσε μέρος τῆς μεγάλης αὐτῶν προσόδου εἰς χρῆσιν τοῦ Πανεπιστημίου τῶν Παρισίων. Ἀλλὰ κατ' ἐξοχὴν τὴν σήμερον διαπρέπει ἡ ταχυδρομικὴ ὑπηρεσία καὶ κατήντησε νὰ ᾖ αἰ τὸ ἀξιολογώτατον, πλουσιώτατον καὶ ὠφελιμώτατον ἐνταυτῷ τῶν διαφορῶν χριστιανικῶν βασιλείων κατάστημα.

Ἀπατᾶται ὅςτις νομίζει ἀδιάφορον πρᾶγμα τὴν ἐξέτασιν τῶν μέσων, μὲ τὰ ὁποῖα διαγγέλλομεν εἰς τόσον μακρὰν διαστήματα τὰς ἐπιθυμίας, τὰς ιδέας καὶ τὰς χρεῖας μας. Κυρίως δὲν βλέπομεν νὰ διαφέρωσιν οἱ νεώτεροι λαοὶ παρὰ τοὺς ἀρχαίους εἰμὴ κατὰ τοῦτο, καὶ διὰ τὴν τελευτήτητα τῆς κοινωνίας ταύτης προώρησαν τόσον μακρὰν εἰς τὸ στάδιον τοῦ πολιτισμοῦ. Ἀφίνοντες λοιπὸν νὰ πραγματευθῶμεν εἰς ἄλλον καιρὸν ἀρμολιότερον περὶ ἐφευρέσεως καὶ ὠφελιμάτων τῆς τυπογραφίας, τῆς ναυτικῆς καὶ τῆς ἀτμοκινήτου μάλιστα θαλασσοπορείας, ἀρκούμεθα νὰ βάλωμεν κατὰ τὸ παρὸν

* Σημειωτέον ὅτι ἐν παρόδῳ τὴν μεταβολὴν τῆς τύχης τῶν ἰθῶν! Οἱ παλαιὲ Σκύθαι ἐκαπλώθησαν μὲ τῶν ἵππων τὴν δύναμιν ὡς τὴν Κίναν, τὴν Περσίαν, τὴν Θράκην καὶ τὴν Γερμανίαν, ἐνῶ οἱ Πέρσαι μολὶς ἀκούονται.

ὕψιν τοῦ ἀναγνώστου τοῦ μεγίστου τῆς Εὐρώπης ἔθνους τῶν Ἀγγλῶν τὴν ταχυδρομικὴν κατάστασιν.

Ὀλίγα καταστήματα κινουσιν εἰς τὴν Λόνδραν τὴν περιέργειαν τοῦ θεατοῦ τόσο, ὅχι διὰ τὴν ωραιότητα τῆς οἰκοδομῆς, ἀλλὰ διὰ τὴν ἀπειρίαν τῶν ἐργασιῶν, αἱ ὁποῖαι ἐκτελοῦνται, καὶ διὰ τὴν εὐταξίαν ἐν αὐτῷ καὶ τὴν ἀπλότητα τῆς ὑπηρεσίας.

Τὸ ταχυδρομικὸν κατάστημα τῆς Λόνδρας εἶναι τὸ κέντρον ἀναποκρίσεως ἐκτεινομένης εἰς τὰ δύο ἄκρα τοῦ γνωστοῦ κόσμου. Αἱ ἐπιστολαὶ ἀναχωροῦσι ἀκτικῶς διὰ τὰς Ἰνδίας, τὴν Κίναν, τὴν Ἀμερικὴν, τὴν νέαν Ὀλλανδίαν, τὸν Ἰσημερινὸν καὶ τοὺς δύο πόλους τῆς γῆς. Μόνοι οἱ Ἀγγλοὶ μᾶς βάλλουσιν εἰς κοινωνίαν μὲ ὅλους τοὺς ἄλλους τῆς οἰκουμένης λαούς, καὶ δεικνύουσι τὴν ἐνδοξὸν αὐτῶν σημαίαν ἀπὸ τὸ Ἰονικὸν πέλαγος ἕως τὴν Πολωννησίαν τοῦ μεσημβρινοῦ Ὠκεανοῦ. Ἡ πληθὺς τῶν σχέσεων, τὰς ὁποίας ἔπρεπε νὰ εὐχαριστήσῃ ἡ ταχυδρομικὴ ὑπηρεσία τῆς Ἀγγλίας, ἀπῆτει εὐταξίαν ἄκραν εἰς τὸν διαμερισμὸν τῶν ἔργων. Τοῦτο τῶνόντι πρέπει νὰ ἐξετάσῃ ὁ ἀληθὴς περιηγητὴς, ἕως δὲν περιορίζεται εἰς τὸ νὰ βλέπῃ μόνον τὸ πρόσωπον τῶν οἰκοδομῶν, καὶ νὰ διατρέχῃ τοὺς δρόμους τῶν πόλεων. Τὸν περιεργὸν τοῦτον ξένον ἐκπλήττουσι μάλιστα εἰς τὸ ταχυδρομικὸν τῆς Λόνδρας κατάστημα ὁ μέγας ἀριθμὸς τῶν ἐπιγραφῶν κειμένων καθ' ὅλην τὴν μεγίστην αὐτοῦ περιφέρειαν, ὅχι μόνον εἰς τὰς μεγάλας εἰσόδους, ἀλλὰ καὶ εἰς τὰς ἐλαχίστας ὑποδικαιρέσεις τῶν γραφείων.

Ἐκαστὸς ὑπάλληλος παριστάνεται, τρόπον τινα, αὐτόκλητος καὶ συνιστᾶται εἰς τὸν ἄνθρωπον, ὅστις ἔχει χρεῖαν αὐτοῦ εἰς τὴν παροῦσαν ὑπόθεσιν, καὶ διὰ τῶν ἐμπειρισμάτων πληροφοριῶν καὶ ἐνδείξεων οἱ ξένοι, οἱ ἔμποροι, οἱ ὑπηρεταί, αἱ γυναῖκες καὶ τὰ μικρὰ αὐτὰ παιδιὰ εὐρίσκουσιν ἀμέσως χωρὶς ὁδηγόν καὶ μεσιωπὴν τὸ γραφεῖον, ὅπου πρέπει νὰ διευθυνθῇ ἡ ἀλληλογραφία τῶν. Θεάμα τῶν ὄντων παράδοξον! τόσαι ὑποθέσεις, τόσα συμφέροντα ἀτόμων ἀπλῶν, οἰκογενειῶν ὀλοκλήρων, ἢ πόλεων καὶ ἐπικρατειῶν μεγάλων, νὰ ἦναι ἐμπιστευμένα εἰς τὴν ὑπηρεσίαν αὐτήν. Θεάμα παράδοξον ὁμοίως τῶν ὑπαλλήλων τὸ πλῆθος, οἱ ὅποιοι λογαριάζουσι τὰς ἀργοπορίας τῶν ἀνέμων, καὶ ὅλα τὰ ἐνδεχόμενα περιστατικά, πρὶν εἴπωσι μὲ ἀκριβείαν, ἥτις σχεδὸν ἀληθεύει πάντοτε, τὸν καιρὸν τῆς ἀποκρίσεως τῶν γραμμάτων, τὰ ὁποῖα σέλλεις εἰς τόσας ἀπωρισμένας χώρας, ὡς νὰ πρόκειτο λόγος περὶ γραμματίου, τὸ ὅποιον διευθύνεις πρὸς φίλον σου διατρέχοντα εἰς τὴν αὐτὴν πόλιν.

Τὸ εἰσόδημα τοῦ ταχυδρομείου τῆς Ἀγγλίας υπερβαίνει τὰ 60,000,000. Ἡ ὑπέρογκος αὕτη πυσότης προέρχεται ἀπὸ τὴν υπερβολικὴν διατίμησιν τῶν ταχυδρομικῶν δικαιωμάτων διὰ τὰς ἐπιστολάς καὶ ἐφημερίδας. Τοῦτο βέβαιον εἶναι ἐναντίον εἰς τὴν πρόδον τοῦ ἀνθρωπίνου πνεύματος καὶ τὸν πολλαπλασιασμὸν τῶν φώτων. Ἄλλ' εἰς τὴν Ἀγγλίαν τὰ παλαιὰ ἔθιμα ἐμπνέουσι τόσο σέβας, ὥστε δὲν τολμῶσιν οὔτε μέγχι φαντασίας οἱ ἄνθρωποι νὰ τὰ καταργήσωσιν ἐπειδὴ ὅμως τὰ συμφέροντα τῆς ἐνεσώσεως κοινωνίας

ἀπαιτοῦσι μεγαλοφώνως μεταρρυθμίσειν καὶ ἀναλόγους μὲ τὰς ὑπαρχούσας χρεῖας κανονισμούς, αἱ διορθώσεις γίνονται μὲ ἀπίστευτον εὐλάβειαν, ὥστε ἡ Ἀγγλικὴ νομοθεσία ὁμοιάζει, τρόπον τινα, τὸ πλοῖον τοῦ Θησέως, τὸ ὁποῖον διεσώζετο τόσοι αἰῶνας ἀκαταπαύτως ἐπισκευαζόμενον.

Αἱ ἐπιστολοφόροι ἀμάξαι τῆς Ἀγγλίας ἔχουσι τέσσαρας τόπους εἰς τὸ ἐσωτερικόν, καὶ ἕξ εἰς τὴν σκέπην ὀπίσθεν τοῦ ὀχήματος κἀθηται ὠπλισμένος ὁ φύλαξ, ὁδοποροῦσι δὲ δέκα μίλια καθ' ὥραν.

Φορταγωγούς δὲ ἀμάξας ἢ ὀχήματα διὰ ἄνθρώπους συγχωρεῖται νὰ ἔχουσιν ἀδιαφόρως ὅσοι θέλουσιν ἀρκεῖ μόνον νὰ ἐφοδισθῶσι προηγουμένως μὲ ἄδειαν.

Οἱ ἵπποι τῶν ταχυδρόμων ἀμαξῶν διακρίνονται κατὰ τὴν ωραιότητα καὶ τὴν δύναμιν, καὶ ὁ ἀμαξηλάτης μακρύνει ἢ παρεκτρέπει μὲ τὴν ὀξύφωνόν του σάλπιγγα τὰς ἄλλας ἀμάξας, ὅσοι ἤθελον ἐμποδίσει τὸν δρόμον του.

Ἐκτὸς τῶν ἵπποζύγων ἀμαξῶν, ὅπου κἀθιναὶ 18 ὡς 20 ἄνθρωποι, σειβάζονται δὲ καὶ ἄπειρα πράγματα, ἐμβῆκαν κατὰ τοὺς ἐσχάτους χρόνους εἰς ἐνεργίαν πλῆθος ὀχημάτων ἀτμοκινήτων, τῶν ὁποίων τὴν πορείαν εὐκολύνουσι κατ' ἐξοχὴν οἱ σιδηροὶ δρόμοι, καθὼς θέλομεν παρατηρήσει ἄλλοτε. (3.)

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ.

Χαρτοποιία.

Τὸ χαρτίον κατασκευάζεται μὲ διαφόρους φυτικὰς ὕλας, ὥστε καὶ τὸ ἄχυρον αὐτὸ δύναται νὰ χρησιμεύσῃ ἀλλ' ἐνταῦθα πρόκειται λόγος περὶ τοῦ γινομένου ἀπὸ παλαιὰ βράκη λινά, παμβανερὰ ἢ καννάβινα.

Γυναῖκες ξαίνουσιν αὐτὰ κατὰ πρότον καὶ διαχωρίζουσιν εἰς διάφορα μέρη κατὰ τὴν λευκότητα ἢ λεπτότητα τοῦ πανίου, ἢ καὶ αὐτὴν τὴν πολλὴν ἢ ὀλίγην παλαιότητα καὶ τριβὴν, διὰ νὰ ἀποβῇ τὸ χαρτίον ὁμογενές. Χάριν δὲ τούτου καθήμεναι ἐμπροσθεν τραπέζης σκεπασμένης μὲ μεταλλικὸν πλέγμα κτυπῶσι τὰ βράκη διὰ νὰ τινάζωσιν ἀπ' αὐτὰ τὸν κονιορτὸν, ὅστις πίπτων καταβαίνει διὰ τῶν τρυπῶν εἰς μέγα δοχεῖον κείμενον ὑποκάτω. Ἐπειτα μὲ κοπτεράν μάχαιραν σπριγγμένην ὀρθίως ἐπάνω τῆς τραπέζης κόπτουσι τὰ βράκη εἰς μικρὰ μέρη, προσέχουσαι μῆτε σπῆγματα, μῆτε ραφαὶ μεταξὺ αὐτῶν νὰ μείνωσιν.

Εἰς τὰ παλαιὰ χαρτοποιεῖα μεταχειρίζονται εἰσέτι τὰ σαπρωτήρια, μεγάλους δηλ. κάδους, ὅπου βάλλοντες τὰ βράκη δια βρέχουσιν αὐτὰ ἐκ διαλειμμάτων ἕως οὗ σαπῶσι, πράγμα, τὸ ὅποιον βλάπτει πολὺ τῶν ἐργατῶν τὴν ὑγίειαν.

Ἄλλ' εἰς τὰ νεώτατα ἐργαστήρια τοῦ χαρτίου μεταχειρίζονται τὴν παρὰ κλειομένην μηχανήν.

A. Εἶναι κάσπα (κάψα) ξυλίνη ἢ μεταλλικὴ 10 ποδῶν μήκους, 4 πλάτους καὶ 2 βάρους. B διάφοργμα ἐπίμηκες. Γ ἄζων σιδηροῦς ἔχων εἰς τὴν

άκραν χαρακώματα, τὰ ὅποια προσαρμύζονται εἰς ἀνάλογα χαρακώματα ἄλλα τροχοῦ τινος, ὅστις δὲν φαίνεται εἰς τὸ σχῆμα· κινεῖται δὲ κατὰ διαφόρους τρόπους. Εἰς τὸν ἄξωνα τοῦτον Γ σφρίζεται ὁ κύλινδρος, ὅστις εὐρίσκεται μεταξύ τοῦ διαφράγματος Β καὶ τῶν ἄκρων τῆς κάσας, ἔχων περίπου εἴκοσι μὲν δακτύλων διάμετρον (πλάτος), τὴν δὲ περιφέρειαν αὐτοῦ κατὰσκειον ἀπὸ κοπτερῶν μαχαίρας. Ὁ κύλινδρος πλησιάζει περισσότερο ἢ ὀλιγότερον, κατὰ τὴν ἀνάγκην, εἰς τὸν πᾶτον τῆς κάσας, ἢ ὅποια καὶ αὐτὴ ἔχει ὁμοίως κοπτερῶν μαχαίρας· τέλος τὸ Δ εἶναι μέρος, ὅθεν ἔρχεται καθαρὸν ὕδωρ εἰς τὴν κάσσαν, καὶ ἐξέρχεται τὸ ἦδη βρωμισμένον ἀπὸ τὰ ῥόχη.

Ἀφοῦ ἐμβῆ εἰς κίνητην ὁ κύλινδρος, ὥστε νὰ ἐκτελῆ 120 γύρους κατὰ λεπτόν, ῥίπτουσι ποσότητά τινα βακίων εἰς τὴν κάσσαν, ὅπου αὐτὰ σύρονται βιαίως, κατακόπτονται ἀπὸ τῆς μαχαίρας τοῦ περιγεφερομένου κυλίνδρου, καὶ ὕψερρον ἀποτίθενται εἰς τὸ πλαγισμένον ἢ κατωφερὲς μέρος Β συνιστάμενον ἀπὸ μεταλλικῶν πλέγμα, διὰ τοῦ ὁποίου ἐκρέει τὸ βρωμισμένον ὕδωρ, ἐνῶ ὁ σίφων φέρει νέον καὶ καθαρὸν. Ἡ γινόμενη ἀπὸ τὴν ἐργασίαν ὕλην αὐτὴν μάζα δὲν χρησιμεύει ἀκόμη ὡς χονδροειδής. Ὅθεν τὴν φέρουσιν εἰς νέον κύλινδρον ἐγγίζοντα περισσότερο τὸν πάτον τῆς κάσας· τοῦτο δὲ ἐπαναλαμβάνεται τοῖς καὶ τετράκις. Τότε ὡς καλῶς πλυμένη ἡ μάζα λευκαίνεται, ἀφοῦ ἀποθλιφθῆ εἰς πιεστήριον ὅλη ἡ ὑγρασία, τὴν ὅποιαν ἔχει· ἔπειτα τὴν βάλλουσιν εἰς δοχεῖον στεγανόκλειστον (καλὰ δηλ. καὶ χωρὶς ἀραιώμα πούποτε κλεισμένον) ὅπου ἔρχεται ἀκόλουθως διὰ μέσου σωλήνων τὸ χλωρὸν, εἶδος ἀέρος τεχνικοῦ παχύνου κατὰ τὸ γρῶμα, καὶ ἔχοντος μεταξύ τῶν ἄλλων τὴν περιεργὸν ιδιότητα νὰ καθαρῶσιν καὶ νὰ λευκαίνῃ τὰ ὑφάσματα. Γεννᾶται δὲ ὁ αἶρ αὐτός, ὅταν ἐνωθῆ τὸ ὄξειδωτὸν μαγγανήσιον (μέταλλον) μὲ μαγειρικὸν ἄλας καὶ θεϊκὸν ὄξύ. Εἰς ὀλίγας ὥρας ἐν τοσούτῳ ἡ μάζα καθαρῶσιν. Τότε τὴν φέρουσι πάλιν ὑπὸ τοὺς κυλίνδρους τῶσον διὰ νὰ χωρίσωσι τὸ χλωρὸν, ὅσοι διὰ νὰ τὴν λεπτόνωσι πλεῖότερον.

Μετὰ ταῦτα ἡ μάζα βάλλεται εἰς μέγαν κάδδον, ὅπου ἀναδεύεται πάντοτε μηχανικῶς ἢ μὲ τὴν χεῖρα. Ὁ ἐργάτης λαμβάνει τότε μέρος τῆς μάζας, ἐκείνης ἀπὸ τῆς ὁποίας τὴν πλεῖότερον ἢ ὀλιγότερον ῥωδῆ κατὰσκειον κρέμονται τὸ πᾶχος ἢ ἡ λεπτότης τοῦ χαρτίου, καὶ τὸ γίνει εἰς τὸν τύπον. Ὁ τύπος οὗτος εἶναι πλάσιον εἴτε εἶδος τσερτσεθεῖ συγχείμενον ἀπὸ ξύλα καὶ σκεπασμένον ἀπὸ μεταλλικὰ σύρματα παράλληλα τῶν ὁποίων τὰ ἴγνη φαίνονται εἰς τὸ χαρτίον ὡς διαφανεῖς γραμμαί, καθὼς καὶ τὸ σῆμα τοῦ χαρτοποιοῦ κατασκευασμένον ὁμοίως ἀπὸ σύρμα πλεγμένον. Ἀλλ' ὅταν θέλωσι νὰ κατασκευάσωσι τὸ λεγόμενον ὁμοιόμορφον χαρτίον ἢ vellin βάλλουσιν ἐπάνω τοῦ τύπου πλέγμα μεταλλικὸν ἀπὸ πυκνὰ σύρματα κατεσκευασμένον, καὶ ἐπάνω τούτου πλάκα σιδηρᾶν· ὁ προστεθειμένος εἰς τὸν τύπον γύρος ἐμποδίζει τὴν μάζαν νὰ πέσῃ ἀπὸ τὰ χεῖλη. Τότε τὸν μὲν τύπον ὁ ἐργάτης παραδίδει εἰς ἄλλον, οὗτος δὲ ἀνατρέφων αὐτόν, ῥίπτει τὸ φύλλον εἰς τὴν ἐπάνω τοῦ κάδδου κειμένην καὶ μὲ μάλλινον πῖλημα σκεπασμένην τρυπη-

τὴν σανίδα (ἀποσαλακτήριον). Τὸ πῖλημα τοῦτο ἀπορροφᾷ μέρος τῆς ὑπολειπομένης ὑγρασίας· κατ' αὐτόν δὲ τὸν τρόπον σφειδάζοντες φύλλα καὶ πῖλημα ἐναλλάξ ἐν τῷ μεταξύ βάλλουσιν τὸ πᾶν εἰς τὸ πιεστήριον, ὅπου ἐκθλίβεται πάλιν νέα ὑγρασία. Ἐπειτα ἀφαιροῦσι τὰ πῖλήματα, πιέζουσιν ἐκ νέου εἰς τὴν αὐτὴν μηχανήν, ξηραίνουνσι τὰ φύλλα εἰς ὑπόγειον τόπον καὶ οὕτω παραδίδουσιν εἰς τὸ ἐμπύριον διὰ τὴν τυπογραφίαν, ἀφοῦ τὰ κύψωσι καὶ τὰ συνάψωσιν εἰς δεσμίδας. Ἀλλὰ τὸ χαρτίον τοῦ γραψίματος βρέχεται μετὰ τὴν ξήρανσιν εἰς ζετὸν ὕδωρ, ὅπου εὐρίσκεται ἀναλυμένη κόλλα (μαζαλίς) καὶ ὀλίγη στυπτηρία. Μετὰ ταῦτα τὰ φύλλα βάλλονται πάλιν ἀνάμεσον τῶν πῖλημάτων, πιέζονται, στεγνώνονται, κόπτονται καὶ παραδίδονται εἰς τὸ ἐμπύριον.

Κατὰ τοὺς ἐσχάτους χρόνους ἐφευρέθη μηχανὴ ἔγρουσα ἐκτεταμένον πανίον μεταξύ δύο ὀριζοντείων κυλίνδρων, ἐπάνω τοῦ ὁποίου γίνεται ἡ μάζα, καὶ περᾶ ὕψερρον μεταξύ δύο ἄλλων κυλίνδρων στεγρομένων καὶ σκεπασμένων μὲ πῖλημα καὶ μετὰ ταῦτα τέλος τυλίσσεται εἰς τύμπανον, ὅθεν ἐκβαλλόμενον τὸ φύλλον, κόπτεται εἰς μικρότερα μέρη, ἂν χρειασθῆ, διὰ τὸ ὑπερθολικὸν μέγεθος, καὶ τέλος βάλλεται εἰς τὸ πιεστήριον. Ὁ τρόπος οὗτος τῆς κατασκευῆς οἰκονομεῖ πολὺ καὶ τὴν ἐργασίαν καὶ τὸν καιρὸν. (3.)

Γ Ε Ω Γ Ρ Α Φ Ι Α .

Σουηδία.

Ἀπὸ τὴν Ἐλσενεὺρ (Elseneur) πόλιν τῆς Δανίας περάσαμεν τὸν Σουηδικὸν ἰσθμὸν διὰ νὰ ἀποθῶμεν εἰς τὴν Ἐλσιμβούργ πόλιν τῆς Σουηδίας. Ἐκεῖθεν δὲ ἀκολουθήσαμεν τὸν δρόμον ἐπὶ ὄρημάτων, τὰ ὅποια κρέμονται μὲ σχοινία καὶ σύρονται ἀπὸ 4 κατὰ πρόσωπον ἵππους.

Ἡ θεωρία τοῦ τύπου τούτου διέφερε πολὺ· μεγάλα καὶ δυσανάχτα βουνα, κατάφυκα καὶ μελαγχολικὰ δάση, ὅπου ἐμφωλεύουσι διάφορα ἄγρια θηρία, καὶ ἀπὸ τὸ βάθος, τῶν ὁποίων ἀκούονται εἰς μακρὰ διαστήματα οἱ ὀρυγμοὶ τῶν λύκων, βαθεῖαι κοιλάδες, καὶ δένδρα πολλὰ, μάλιστα δὲ ἀρκευθαί, σποράδην κείμενα φοβίζουσι καὶ εὐφραίνουσιν ἀλληλοδιαδόχως τὸν ὁδοιπόρον.

Ἐνόμισα ὅτι ἤμεθα εἰς τὴν ἔρημον, ἐπεὶ δὲ δὲν ἔβλεπα οὔτε κελίβην, οὔτε ἄνθρωπον. Ὅθεν ἐμένα ἐκστατικὸς· ἀλλ' ἔμαθον ἔπειτα τὴν αἰτίαν τῆς μεγάλης ταύτης ἐρημίας. Οἱ πόλεμοι τοῦ δωδεκάτου Καρόλου γεννημένοι ὅλοι ἀπὸ ἰσχυρογνώμονα καὶ ἀνόητον φιλοδοξίαν ἀπᾶνισαν τὴν γῶραν ταύτην. Ὅστις μονάρχης προκρίνει τὴν στρατιωτικὴν δόξαν, ἀπὸ τὴν δόξαν τοῦ νὰ κατατήσῃ εὐτυχεῖς τοὺς λαοὺς του εἶναι μάλιστα τῆς ἀνθρωπότητος καὶ ἔγμεν τὸ παράδειγμα τὴν Σουηδίαν. Οἱ διασωθέντες ἀπὸ τὰς μεγάλας ἐκείνας περιπετείας κάτοικοι διαμνησθῶσι εἰσέτι πτωχοί· ἀλλ' ὄντες φίλεργοι καὶ ἀνδρεῖοι καὶ καρτερικοὶ ἐπιχειροῦσι τὰ πάντα διὰ νὰ νικήσωσι τὴν ἀφορίαν τῆς γῆς, γεωργοῦντες καθὲν αὐτῆς μέρος, ὅπου δύναται νὰ διαβῆ τὸ ἄροτρον.

Ὁ χειμὼν διαρκεῖ πολὺ εἰς τὴν Σουηδίαν, ἀλλὰ τὰ φυτὰ ἀυξάνουσι τα-

χέως. Ὁ σίτος σπείρεται, μεσουται καὶ θερίζεται ἐντὸς ὀλίγων τινῶν ἐβδομάδων. Ἄλλ' ἐκτὸς τοῦ καλοῦ τούτου, τὰ βουνὰ τῆς Σουηδίας περιέχουσι πολύτιμα μεταλλεῖα ἀργύρου, γαλκοῦ, μολύβδου καὶ μάλιστα σιδήρου, τῶν ὑποίων ἢ ἐξόρυξις ἐνασφαλῆ ἐπικερδῶς τοῦς ἀνθρώπους, καὶ δίδει εἰς αὐτοῦς τοῦς ἀναγκαίους πόρους εἰς ἀγορὰν ξενικῶν πραγμάτων.

Δυσάρεστον κατ' ἐξοχὴν κάταντ' ἂν τὴν τύχη τις εἰς τὸν δρόμον περὶ τὸ ἑσπέρας, ἐπειδὴ τὸ ψύχος εἶναι ὑπερβολικόν.

Εἰς τὴν Νορδοχτοπιγῆ εὐρίσκονται πολλὰ σακχαροπωλεῖα, πανικῶν ἐργαστήρια, καὶ τηλεβοχόσια· ὁ ποταμὸς αὐτῆς Μιτάλη τρέφει τοὺς κατοίκους μὲ πολλοὺς ἰχθεῖς.

Ὅσον προχωρεῖ τις εἰς τὸ Στόκχολμ, τόσον αὐξάνει ἡ ἀφορία τοῦ τόπου καὶ πληθύνονται μὲν τὰ δάση καὶ τὰ βουνὰ, ὀλιγοσεύουσι δὲ οἱ κάτοικοι. Ἡ μητρόπολις αὕτη τῆς Σουηδίας ἔχει σχῆμα μακρυλὸν, ἀνώμαλον καὶ ἐκτείνεται εἰς δύο χερσονήσους καὶ πολλὰ νησιά τῆς λίμνης Μέλερ. Εὐρίσκει τις ἐκεῖ ὑψηλὰ μέρη, ὅθεν ἡ ὄβρις περιλαμβάνει εὐρύχωρον καὶ πολυτοίχιον ὄριζοντα· διάφοροι σκόπελοι ἀναβαίνουσι ἀπὸ τὸ βάθος τῶν ὑδάτων, οἱ μὲν τραχεῖς καὶ ἀπόκρημνοι, οἱ δὲ κατάσκηποι ἀπὸ οἰκίας, ἢ ἀπὸ δρυμῶς. Ὁ λιμὴν κοινῶν μὲ τὴν Βαλτικὴν θάλασσαν· τὸ δὲ ὕδωρ ὑπάρχει διαφανές, ὡς κρύσταλλος, καὶ τὸ βάθος τόσον πολὺ, ὥστε τὰ μέγιστα πλοῖα πλησιάζουσι ὡς τὸν αἰγιαλόν, ὅπου καῖνται λαμπρόταται οἰκίαι καὶ ἐμπορικαὶ ἀποθήκαι. Εἰς δὲ τὴν ἄκραν τοῦ λιμένος, πολλοὶ ὁδοὶ ἀλεπάλληλοι σχηματίζουσι ἀμφιθέατρον, πέριξ τινὸς λόφου, τὴν κορυφὴν τοῦ ὁποίου στεφανώνει μεγαλοπρεπεστάτη καὶ πολυτελής οἰκοδομή, τὸ βασιλικὸν παλάτιον (ἀνάκτορον.)

Εἰς τὰς χωρικὰς κατοικίας τῶν Σουηδῶν δὲν εὐρίσκει ὁ ὁδοιπόρος ἄλλο παρά ἀλμυρὴν κρέας καὶ κατάξηρον ἄρτον. Εἶπα κατάξηρον, ἐπειδὴ οἱ χωρικοὶ τῆς Σουηδίας δὲν ψήνουσι, εἰμὴ δις τοῦ ἔτους τὸν ἄρτον· ὅθεν κάταντ' ἄρτον σκληρὸς, ὥστε χρειάζεται πέλκυσ διὰ νὰ τὸν σχίσῃ. Τὸ σχῆμα τῶν ἄρτων τούτων εἶναι πλακωτὸν, καὶ πολλοὺς ὀμοῦ τρυπῶντες τοὺς περῶσι εἰς ράβδον, τὴν ὁποίαν κρεμῶσι ἀπὸ τὴν ὄροφν. Συνίσταται δὲ ὁ ἄρτας οὗτος ἀπὸ βρόμον καὶ βρίζαν, ἀλλ' ἐν καιρῷ ἑλλείψεως σίτου, ἀναμιγνύουσι μὲ αὐτὰ τὰ εἶδη καὶ φλοιδὸν δένδρων, τὸν ὁποῖον τρίβοντες μεταβάλλουσι εἰς κόνιν.

Αἱ οἰκίαι ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον γίνονται ἀπὸ ξύλον καὶ βάφονται μὲ κόκκινον χρῶμα. Ἄλλ' αἱ καλύβαι τῶν χωρικῶν κατασκευάζονται μὲ ξύλα ἀλλεπάλληλα, καὶ ἡ σκέπη φαίνεται σκεπασμένη μὲ γλόην ὅθεν πολλάκις εἶδον καὶ αἰγίδια, τὰ ὅποια ἔβασκον ἐκεῖ ἐπάνω. Ἐξάθμευσα πολλάκις εἰς τὰς τοιαύτας ἐπαυλίας καὶ εἶδον τὸν τρόπον τῆς ζωῆς τῶν ἀγροτικῶν τῆς Σουηδίας. Ἀλλὰ τίποτε δὲν ἐθαύμασα τόσον, ὅσον τὴν κλίνην τῶν· ἐπειδὴ διὰ νὰ ἔχωσι τὸν θάλαμον ελευθέρου ἀπὸ σκευῆ, αἱ μὲν γυναῖκες κοιμῶνται γωρικῶς εἰς κλίνην πολλὰ σενὴν κειμένην εἰς τὸ ἔδαφος, οἱ δὲ ἄνδρες εἰς δευτέ-

ραν ἄλλην σενὴν ὁμοίως κρεμασμένην ἐπάνω τῆς πρώτης καὶ εἰς τὴν ὁποίαν ἀναβαίνουσι μὲ κλίμακα (σκάλαν).

Ὅσονδήποτε δυστυχῆς ὑποτεθῆ ἡ κατάσσις τῶν χωρικῶν τούτων, αὐτοὶ ζῶσιν ἀρκετὰ εὐτυχεῖς. Πλέκουσι σχοινία σερὰ μὲ τὴν τρίχα τῶν ἀγροχοίρων καὶ τῶν ἵππων καὶ τὸν φλοιδὸν τῶν δένδρων. Τὸ δέρμα τῶν ἐγγελεύων χρησιμεύει εἰς αὐτοὺς εἰς τὴν κατασκευὴν τῶν ἡνιῶν. Αἱ γυναῖκες καταγίνονται εἰς ἀνδρικά, ἔργα σπείρουσι, γεωργουσι καὶ κτίζουσιν· ὄλαι δὲ φέρουσι σκεπάσματα εἰς τὸ πρόσωπον, διὰ νὰ ἀποφύγῃσι τὸν μὲν χειμῶνα τῆς χιόνος τὴν λαμπρότητα, ἢ ὅποια ἀδυνατίζει τὴν ἄρασιν, τὸ δὲ θέρος τοῦ ἡλίου τὰς ἀκτίνας, τὰς ὁποίας οἱ σκόπελοι ἀντανακλῶσι μὲ πολλὴν δύναμιν. ἔχουσι δὲ αἱ πλείωτεροι εὐχρουν δέρμα, ὀμμάτια κυανὰ καὶ χρυσαίζουσαν κόμην. Καθὼς εἰς τὴν Ρωσσίαν, οἱ κάτοικοι τῆς Σουηδίας συνειθίζουσι πρὶν περικυκλώσῃ τὴν τράπεζαν, νὰ τρώγῃσιν ὀρεκτικὰ τινα εἶδη φαγητῶν, (καθὼς γλάσσαν ἀλμυρὰν ἢ καπνιστὴν, οὐάρια πασά) τὰ ὅποια καταβρέχουσι μὲ δύο ἢ τρεῖς ποτηριαῖς οἴνου ἢ βρακῆς. Αἱ γυναῖκες πίνουσι καθὼς οἱ ἄνδρες διὰ τὴν δριμύτητα τοῦ κλίματος. (ἀκολουθεῖ). (2.)

ΔΙΑΦΟΡΑ.

Περὶ ταβάκου ἢ Νικοτιανῆς Βοτάνης.

Τὸ φυτὸν τούτο κατάγεται ἐκ τῆς Ἀμερικῆς, καὶ παρὰ τῶν κατοίκων τοῦ νέου αἰῶτος κόσμου ἐλάβομεν τὰ πρώτα περὶ τῆς χρήσεως αὐτοῦ μαθήματα. Ἄλλ' οἱ μαθηταὶ ὑπερέβησαν μὲτ' ὀλίγον τοὺς διδασκάλους. Τοῦ ἀρχαίου κόσμου αἱ τέχναι ἐφαρμοσθεῖσαι εἰς τὸ νέον τούτο προῖον κατέστησαν τὰ σχήματά του ποικίλα, ἐτελειοποίησαν τὰς ιδιότητάς του, καὶ μετεβόθημισαν τὰς διαφορὰς αὐτοῦ χρήσεις. Χωρὶς νὰ ἐρευνήσωμεν ἐνταῦθα ἂν αἱ χρήσεις αὗται δικαιολογῶνται ἀπὸ τὸ λογικόν, πρέπει ν' ἀναγνωρίσωμεν ὅτι ἔχουσι δυνατὰ θελγητρα, καθότι ἐδυνήθησαν νὰ ὑπερβῶσι τοσαῦτα ἐμπόδια, ἐκ τῶν ἀποστάσεων, τῶν προλήψεων, τῆς ποικιλίας, τῶν ἡθῶν, καὶ τῆς θρησκείας αὐτῆς προνύπτοντα. Ἡ ἱστορία τῆς εἰσαγωγῆς τοῦ ταβάκου εἰς τὴν Εὐρώπην εἶναι κατὰ πολλοὺς λόγους διδακτικῆ.

Ἡ πρώτη ἀποστολὴ αὐτοῦ ἔγινε περὶ τὸ μέσον τοῦ 15. αἰῶνος εἰς τὴν Ἰσπανίαν καὶ εἰς τὴν Πορτογαλίαν. Τὸ ὄνομα ταβάκος ἐδόθη εἰς τὰ ἀποξηραμένα φύλλα φυτοῦ τινος (τὸ ὁποῖον οἱ αὐτόχθονες Ἀμερικανοὶ ἐκάλουον petum) διότι ἐξῆλθον ἀπὸ τινος τῶν Ἀντιλλίων νήσων (Antilles) καλουμένην Ταβάκος, καὶ κειμένην πλησίον τῶν παραλίων τῆς ἐπαρχίας Καρακάσου (Carcas). Ὁ Κ. Νικότ, πρέσβυς τότε τῆς Γαλλίας εἰς τὴν Πορτογαλίαν, ἔπεμψε μικρὰν τινα ἐκ τῶν φύλλων αὐτῶν ποσότητα πρὸς τὴν Αἰκατερίναν τῶν Μεδίκων, εἰς τὴν ὁποίαν τοσοῦτον ἤρσαν, ὥστε μετὰ τινα καιρὸν ὁ ταβάκος ἐλάβεν εἰς τὴν Γαλίαν τὸ ὄνομα κόνης τῆς βασιλείσεως. Κατὰ τὴν αὐτὴν ἐποχὴν ὁ Καρδινάλιος Santa-Croce εἰσήγαγε τὸν ταβάκον εἰς

τὴν Ἰταλίαν, ἐπιστρέφων ἐκεῖ ἐκ τῆς Ἰσπανίας, ὅπου ἐξέπληρη εἰς διάστημα πολλῶν ἐτῶν χρέη ἀποσολικοῦ ἀπεσταλμένου· φαίνεται ὅτι τοῦ νέου αὐτοῦ πταρμικοῦ ἢ κτήσις ἐφάνη ὡς μέγα εὐεργέτημα εἰς τοὺς Ἰταλοὺς, καθότι ἡ εὐγνωμοσύνη των ἦτον θυρωδῶδης, καὶ οἱ πρὸς τὸν Καρδινάλην ἐπαίνοι των ἦσαν ἐνωμένοι μετὰ τοὺς ὁποίους ἔκαμνον διὰ τὴν εἰς τὴν Ἰταλίαν εἰσαγωγὴν τοῦ ταβάκου ἐπαίνους.

Εἰς τὴν Εὐρώπην ἡ γρῆσις τοῦ τεθραυσμένου εἰς κόνιν ταμβάκου ἐπροηγῆθη τῆς τοῦ ταβάκου τοῦ καπνιστηρίου (τζιμβουκίου). Ἀλλὰ μετ' ὀλίγον ἀμφότερα τὰ εἶδη αὐτὰ τῆς χρήσεως τοῦ Ἀμερικανικοῦ φυτοῦ ἔλαβον τὴν αὐτὴν ὑπόληψιν. Μ' ὅλα ταῦτα ἡ ταβακοθήκη διετηρήθη εἰς τὰς ὑψηλότερας τῆς κοινωνίας τάξεις, ἀπὸ τὰς ὁποίας εἶχεν ἀρχίσει τὴν βασιλείαν τῆς. Ἐν τοσοῦτῳ ἡ Ἀγγλία δὲν ἔμεινε πάντοτε ὑποκειμένη εἰς τοὺς κανόνας αὐτοῦς τῆς ἐθιμοταξίας. Ὁ ταβάκος εἰσῆχθη ἐκεῖ παρὰ τῶν ναυτικῶν. Εἶναι γνωστόν πόσῃ μεγάλῃ βοήθειαν ἡ περὶ τὸ καπνίζειν διασκεδάσις χορηγεῖ ἐναντίον τῶν ἀηδῶδων μακρᾶς θαλασσοπολοῦσας. Οἱ μὲν ἀποδίδουσι τὴν εἰσαγωγὴν αὐτὴν εἰς τὸν Οὐάλτερ Ραλάιχ (Walter Raleigh) οἱ δὲ εἰς τὸν Φραγγίσκον Δράκον (François Drake) περιδόξον θαλασσοπόρον, εἰς τὸν ὁποῖον ἐγνωστοποίησαν οἱ αὐτόχθονες Ἀμερικανοὶ τὴν ἐνέργειαν τοῦ καπνοῦ τοῦ ταβάκου ὡς πρὸς τὰς δυσπεψίας. Ὦθεν καὶ ἂν προέρχεται τὸ φυτὸν τοῦτο, ἤρρεσε πολλὰ εἰς τὴν ὑψηλὴν εὐγένειαν, καὶ μετέβη ἐπομένως καὶ εἰς τὰς λοιπὰς κλάσεις. Αἱ πρῶται ταβακοθήκαι ἐοῦσθησαν εἰς τὴν Ἀγγλίαν· ἐκεῖ εἰς τὰς ἐγκληματικὰς δίκας οἱ ὀρκωτοὶ δικασταὶ ἐσύζητοῦσαν τὰς ὑποθέσεις καπνίζοντες.

Ὀλίγον κατ' ὀλίγον ἢ ἐκ τοῦ καπνιστικοῦ ταβάκου προερχομένη ἀπασχόλησις αὐτὴ ἐξησθένησε, καὶ τὴν διαδέχθη ὁ συλλογισμὸς. Ὁ ταβάκος ἀπέκτησεν ἔχθρους ἅμα εὐρέθη ὑποκείμενος εἰς τὴν αὐστηρότητα τῶν ἐρευνῶν. Ἴατροὶ πολλοὶ εἰς τὴν Γαλλίαν ὠμίλισαν καὶ συνέγραψαν μετ' αὐστηρότητα κατὰ τῶν καταχρησῶν τῆς ἡδονῆς, ἢ τῆς ὠφελείας αὐτῆς τοῦ ταβάκου, καὶ διὰ τὴν ἐμποδίσῃ μετὰ περισσοτέραν ἐνέργειαν τοῦ λοιμοῦ τούτου τὰς προόδους ὁ Φαγὼν (Fagon) ἱατρός περιδόξος τότε ἐπετήριξε δημοσίως πραγματείας τινας, ὅπου τὰ ὀλέθρια τοῦ ταμβάκου ἀποτελέσματα ἐξετίθεντο καὶ ὑπεδεικνύοντο διὰ πολυαριθμίων παραδειγμάτων. Ἐνασχολιμῆνος πολλὰ εἰς τὰ τῆς αὐτῆς ὁ Φαγὼν δὲν ἐδυνήθη τότε νὰ προσδεύσῃ ὁ ἴδιος εἰς τὰς ἐπὶ τῇ πραγματείᾳ ταύτῃ γενομένας συζητήσεις. Ἀλλὰ διώρισεν ἐπὶ τούτῳ ὡς ἀντιπρόσωπόν του ἕτερον ἱατρὸν, ὅστις ἐνῶ ἐφαίνετο αὐστηρότατος τοῦ ταβάκου δικαστῆς, ἐκράτει κατ' ὄλην τὴν διάρκειαν τῆς ἐπιστημονικῆς ταύτης συνεδριάσεως ταβακοθήκην, ἐκ τῆς ὁποίας ἐλάμβανεν ἀδιακόπως σχεδὸν ταβάκον. Τὸ ἀμροκτήριον δὲν ἐδυνήθη εἰς τὴν περίστασιν αὐτὴν νὰ ἐμποδίσῃ τὸν γέλωτα, καὶ τῶν λόγων τοῦ Φάγωνος ἡ ἀξία ἐξησθένησεν ὀλοτελῶς.

Εἰς τὴν Ἰταλίαν ὁ Πάπας Οὐρβάνος ὄγδος (Urban VIII) ἔριψε τοὺς

ἐκκλησιαστικούς του κεραυνοὺς κατ' ἐκείνων, οἵτινες ἤθελον τολμήσει νὰ λάβωσι ταβάκον ἐντὸς τοῦ θείου ναοῦ. Ὁ ἀσφορισμὸς οὗτος ἀνανεώθη ἐπομένως ἀπὸ τὸν διάδοχον τοῦ Οὐρβάνου. Περί τὰς ἀρχὰς τοῦ 18 αἰῶνος οἱ ἐφημέριοι τῆς Γαλλίας παραργίζοντο πολλὰ συνεχῶς εἰς τὰς ἐπὶ ἀμβωνος ὀμιλίαις των, κατ' ἐκείνων ἐκ τῶν ἐνοριτῶν των, ὅσοι ἐτάραττον τὴν θείαν ἱερουργίαν διὰ τοῦ κρότου, τὸν ὁποῖον ἔκαμνον συντρίβοντες τὴν σιγμὴν ἐκείνην τὸν ταβάκον των, διότι κατ' ἐκείνην τὴν ἐποχὴν οἱ χωρικοὶ καὶ πολλοὶ ἐκ τῶν κατοίκων τῶν πελειῶν, ἔφεραν μετ' ἑαυτῶν ἀντὶ ταβακοθήκης μίαν ἄκραν ἀκραιῶν ταμβάκου, καὶ ἐν ἐργασίῳ, ὅπως τὸν συντρίβωσι δι' αὐτοῦ ὅσας ἐλάμβανον ἀνάγκην. Οἱ Ὀθωμανοὶ ἦσαν τῶν χριστιανῶν αὐστηρότεροι ὡς πρὸς τὸ ἐγκλημα τοῦ καπνίζειν. Ὁ Σουλτάνος Ἀμουράτης Δ' καταδίκασε τοὺς καπνιστὰς τοῦ ταβάκου εἰς θάνατον. Τῆς Ρωσσίας οἱ Ὀθωμανοὶ δὲν κατήντησαν εἰς τοιοῦτον βαθμὸν τὸν ζήλῳ των, ἐπαπειλοῦσαν μόνον τοὺς καπνιστὰς διὰ τῆς ἀμροκτηρίας τῆς βιότητος των, θεωροῦντες, φαίνεται, τὸ μέλος αὐτὸ τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος ὡς τὸ πλέον ἐνοχον. Εἰς τὴν Ἐλβετίαν, εἰς τὴν κλασικὴν αὐτὴν τῆς ἐλευθερίας γῆν, δὲν ἦτον πάντοτε δυνατόν νὰ μεταχειρίζηται τις τὸν ταβάκον ἀτιμωρητὶ εἴτε εἰς κόνιν εἴτε εἰς καπνόν· μέχρι τίνος ἐν ἐλλείψει ἀπογορευτικῶν νόμων οἱ ἔνοχοι καταδιώκοντο ἀπὸ τὴν κοινὴν γνώμην. Ἀλλὰ τέλος πάντων οἱ ἄρχοντες τοῦ τόπου ἀπεφάσισαν ν' ἀποβάλωσι τὸν λοιμὸν, καὶ ἡ Γερουσία τῆς Βέρνης (Berne) ἔδωκε πρῶτη εἰς τὰς ἄλλας ἐπαρχίας τὸ παράδειγμα, δημοσιεύσασα κατὰ τὰ 1661 δεκάλωγον τινας, ὅπου τὸ ἐγκλημα τοῦ καπνίζειν, ἀπιγορευέτο παρὰ τοῦ θεοῦ αὐτοῦ ὡς ἡ κλοπὴ καὶ ὁ φόνος. Εἰς τὴν Ἀγγλίαν ὁ Βασιλεὺς Ἰάκωβος Α' ὁ ἐπονομασθεὶς Σολομῶν τῆς μεγάλης Βρετανίας εἶχε δημοσιεύσει κατὰ τὸ 1603 ἔτος ἐν σύγγραμμά, ὅπου καταδέχεται νὰ καταβῇ εἰς πάλιν μετὰ τῶν φατριασῶν τοῦ ταβάκου, καλῶν μετὰ μεγάλης αὐστηρότητος τὴν συνθήκην αὐτὴν « ἀηδῆ εἰς τὴν ὄρασιν, εἰς τὴν ὄσφρησιν ἀποτρόπαιον, ἐπικίνδυνον εἰς τὸν ἐγκέφαλον, ἐπιβλαβὴ εἰς τὸ σῆθος, καὶ διαχέουσαν περίεξ τοῦ καπνιστοῦ δυσωδερσάτας ἀναθυμιάσεις »

Μ' ὅλας αὐτὰς τὰς προσπάθειάς τῆς πολιτικῆς, θρησκευτικῆς καὶ ἱατρικῆς ταύτης συμπραχίας, ὁ ταβάκος βασιλεύει εἰρηνικῶς καὶ εἰς τὰ μέρη αὐτὰ ἀκόμη, ὅπου προεγράφη ἄλλοτε μετὰ τῆς μεγαλύτερας αὐστηρότητος. Ἐν τοσοῦτῳ αἱ συζητήσεις δὲν ἐξητλήθησαν εἰσέτι ὡς πρὸς τὸ ἀντικείμενον τῶν ἱατρικῶν ἰδιοτήτων του καὶ τῆς ἐπιβροχῆς, τὴν ὁποίαν ἐξασκεῖ ἐπὶ τῶν ὀργάνων, ἅτινα ὑπόκεινται συνήθως εἰς τὴν ἐνέργειάν του. Ἀλλὰ τὰ πάθη δὲν λυθάνουσι πλέον διόλου μέρος εἰς τὰς διαφόρους τῶν ἱατρῶν γνώμας ἐπὶ ἀντικειμένων τοσοῦτον δυσκόλων. Παρατηρεῖ τις μετὰ προσοχῆς, συνάξει τὰ διάφορα ἐκ τοῦ ταβάκου πηγάζοντα περιστατικὰ, λαμβάνει τὴν φροντίδα τοῦ νὰ τ' ἀναλύῃ, καθ' ὅσον εἶναι ταῦτα τοιαύτης νοητικῆς ἐργασίας ἐπιδεκτικὰ, καὶ ὁ τρόπος αὐτὸς τοῦ ἐνεργεῖν δύναται μόνος νὰ ὀδηγήσῃ μέχρι τέλους εἰς τὴν ἀλήθειαν.

Ὁ ταβάκος εἶναι φυτὸν ὠραῖον, ὑψοῦται μέχρι ἐνὸς καὶ ἡμίσεως μέτρου, ὅποταν τῷ ἐπιτρέπεται ν' αὐξήσῃ καὶ ν' ἀνθοφορήσῃ. Ἄλλ' οἱ καλλιεργοῦντες αὐτὸν δὲν φροντίζουν εἰμὴ περὶ τῶν φύλλων του μόνον καὶ θυσιάζουσι δι' αὐτὰ πᾶν ὅ,τι δύναται νὰ βλάβῃ τὴν ἀφθονίαν τοῦ προϊόντος· ἀφαιροῦσι τὸ ἐπάνω μέρος τοῦ στελέχους τοῦ φυτοῦ, καθὼς καὶ τῆς βλαστῆσεως τὰ ὄργανα, μὴ διατηροῦντες ἀνεπάφους, εἰμὴ τοσοῦτους μόνον κλώνους, ὅσοι δύναται νὰ χορηγήσῃσι τὴν ἀναγκαίαν σποράν.

Οἱ βοτανιστὰὶ ἀντεκατέστησαν, εἰς τὸ ἀμερικανικὸν ὄνομα *Ταβάκος*, τὸ ὄνομα *Νοκοτιανῆς* πρὸς μνήμην τοῦ Νικότου, μ' ὅλον ὅτι δὲν εἶναι βέβαιον ὅτι ὁ πρέσβυς οὗτος ἐγνωστοποίησε πρῶτος τὸ φυτὸν εἰς τὴν Γαλλίαν καὶ ἐπέμψε κόκκους αὐτοῦ συγχρόνως μὲ τὰ προπαρασκευασμένα φύλλα. Ἐπειδὴ ἐπιμένουν πάντοτε εἰς τὴν συνήθειαν τοῦ νὰ δίδωσιν ἐν ὀνόματι ἀνθρώπου εἰς πᾶν νέον φυτὸν, μεταφέροντές το οὕτως εἰς τὰς ἐπερχομένας γενεάς, δὲν ἤθελεν εἶσθαι δίκαιον, ἂν τὸ εἶδος τοῦτο τῆς ἀθανασίας ἀπεδίδοτο εἰς ἐκεῖνον ὅστις πρῶτος εἰσήγαγεν εἰς τὴν Εὐρώπην τὸ προϊόν τοῦτο ξένου φυτοῦ; εἶναι γνωστὸν ὅτι ὁ ταμβάκος, μεταφυτεύθη κατὰ πρῶτον εἰς τὴν Ἰσπανίαν διὰ τῆς φροντίδος τοῦ ἐκ Τολέδης (Toledo) Ἑρνανδῆς (Hernandes). Εἰς τὸ ὄνομα λοιπὸν τοῦ Ἰσπανοῦ αὐτοῦ ὠφείλετο ὅλη ἡ τιμὴ, καὶ ἡ λέξις Ἑρνανδεδσία (Hernandesia) δὲν ἤθελεν εἶσθαι οὔτε πλεον μακρὰ οὔτε πλεον κακὸφρονος, ἀφ' ὅ,τι ἡ λέξις *Νοκοτιανῆ*. (10.)

Τρόπος τοῦ ἐπιγρυσώρειν τὰ διάφορα καλλωπίσματα τῶν γυναικῶν.

Μιγνύεις ὁμοῦ ἐν μέρος ζίγκου (zinc) καὶ δώδεκα μέρη ὑδροαργύρου, ἔπειτα προσθέτεις ὀλίγον χρυσίον καὶ τρυγίαν ἀκαθάρτισον (tartrite acidule de potasse). Ἀφοῦ καθαρίσης ἐπιμελῶς μὲ νιτρικὸν ὀξύ τὸ πρᾶγμα τὸ ὁποῖον βούλεσαι νὰ χρυσώσης, τὸ ἐμβάλλῃς καὶ βράζει εἰς τὸ προειρημένον μίγμα, καὶ οὕτω λαμβάνει ἐντελῶς τὴν ἐπιγρυσώσιν. Δύο παφυλένια σύρματα οὕτω ἐπιγρυσωθέντα ἐτραβίχθησαν εἰς τὸν σύρτην εἰς λεπτότατον πάχος, ἐνῶ τὸ μὴ ἐπιγρυσωμένον σύρμα δὲν εἶναι ἐπιδεκτικὸν τοιαύτης λεπτύνσεως.

Μεταχειρίζονται δὲ τὰ λεπτότατα σύρματα (τέλια) ταῦτα πρὸς κατασκευὴν διαφόρων σιρητίων, ἐπωμίδων καὶ ἄλλων τοιούτων. Ὁ τρόπος οὗτος, ὅστις ὁμοιάζει μὲ ἐκεῖνον τὸν ὁποῖον μεταχειρίζονται διὰ νὰ κασσιτερώσουσι τὰς καρφοβελόνας, εἶναι ἐπιδεκτικὸς πολλῶν καὶ χρησίμων ἐφαρμογῶν. (6.)

