

χως, ὅτι οἱ πλεῖστοι τῶν αὐτοχειριασθέντων ἦσαν ἄγαμοι.

Ἡ γενικὴ αὕτη ιδέα τῆς εἰς τὴν ἀνθρώπινον ζωὴν δυνάμεως τοῦ γάμου παρεκίνησε τὸν περίφημον φυσιολόγον Ὀδιέρον νὰ ἐνασχοληθῇ μετὰ μεγάλης σπουδαιότητος εἰς τὴν ἀκριβὴ ἐξέτασιν τοῦ ζητήματος τούτου· τὸ δὲ συμπέρασμα τὸ ὁποῖον ἐξήχθη καὶ ἐκ τῶν ἐμβριθῶν καὶ ἐπιμόνων παρατηρήσεων τοῦ σοφοῦ τούτου ἀνδρὸς καὶ ἐκ τῆς συγκριτικῆς παραβολῆς τῶν καταστατικῶν πινάκων διαφόρων πόλεων τῆς Εὐρώπης, εἶναι ὅτι ἐκ τῶν 100 ἐγγάμων τῶν ἐχόντων ἡλικίαν 30 ἕως 45 ἐτῶν ἀποθνήσκουσι μόνον 18, ἐνῶ ἐκ τῶν 100 ἀγάμων τῆς αὐτῆς ἡλικίας ἀποθνήσκουσι 37, καὶ ὅτι ἐξ 100 ἀνδρῶν φθάνουσιν εἰς τὸ τεσσαρακοστὸν ἔτος ἄγαμοι μὲν μόνον 41, ἔγγαμοι δὲ 78.

Ἡ διαφορὰ αὕτη ἀποκαθίσταται μεγαλητέρα εἰς ἡλικίαν μᾶλλον προβεβηκυῖαν· διότι μόνον 22 ἄγαμοι ἐκ τῶν 100 γίνονται ἐξηκοντούτεις, ἐν ᾧ ἐκ τοῦ αὐτοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐγγάμων φθάνουσι τὴν ἡλικίαν ταύτην 48 ἄνδρες· εἰς δὲ τὴν ἡλικίαν τῶν 70 ἐτῶν φθάνουσιν ἐκ τῶν 100 ἄγαμοι μὲν 11, ἔγγαμοι δὲ 27, εἰς δὲ τὰ 80 ἔτη καταντῶσιν ἐκ τῶν 100 ἄγαμοι μὲν 3, ἔγγαμοι δὲ 11, καὶ οὕτω καθέξης.

Αἱ αὗται περίπου ἀναλογίαι παρατηρήθησαν ἐπίσης ἐπὶ τῶν ἀγάμων καὶ ἐγγάμων γυναικῶν· διότι ἐνῶ 72 ἔγγαμοι γυναῖκες φθάνουσι τὸ τεσσαρακοστὸν ἔτος, μόνον 52 ἄγαμοι δύνανται νὰ φθάσωσι τὴν ἡλικίαν ταύτην.

Ἐπομένως ὁ Ὀδιέρος, καθὼς καὶ πρὸ αὐτοῦ ὁ Κάσπερος θεωροῦσιν ὡς ἀδιαφιλονέητον, τὸ ὅτι ὁ γάμος εἶναι ἀναγκαῖος διὰ τὴν μακροβιότητα καὶ τῶν δύο γενῶν. Καὶ τῷ ὄντι οἱ πραγματικοὶ ὑπολογισμοὶ τοὺς ὁποίους ἀνεφέραμεν, καὶ τοὺς ὁποίους ἐπιβεβαιοῦσι καθ' ἑκάστην οἱ καταστατικοὶ πίνακες τῶν ἐπισημοτέρων πόλεων τῆς Εὐρώπης, ἀποδεικνύουσιν ἐναργῶς τὴν ἀλήθειαν τοῦ Γραφικοῦ ῥητοῦ.

« Οὐ καλὸν εἶναι τὸν ἄνθρωπον μόνον ἐπὶ τῆς γῆς. »

ΠΕΡΙ ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΥ *Zea Mais*.

Μεταξὺ τῶν τόσων ζάχαριν ἐμπεριεχόντων φυτῶν καὶ ὀπωρῶν μόνον ὀλίγα τινα ὑπάρχουσιν, ἐκ τῶν ὁποίων δύναται νὰ κατασκευασθῇ ζάχαρις εἰς κρυσταλλώσιμον κατάστασιν, καθὼς οἱ Εὐρωπαῖοι

τὴν συνειθίζουσιν· τὰ δὲ τοιαύτην κρυσταλλώσιμον ζάχαριν ἐμπεριέχοντα φυτὰ εἶναι ὁ ζαχαροκάλαμος, δεύτερον τὰ συνήθως ὀνομαζόμενα Ζεῦκλα ἢ Σέφλα (κοκκينوγούλια) καὶ τρίτον ὁ Ζαχαρώδης Σφένδαμνος.

Ἡ κατασκευὴ τῆς Ζαχάρεως ἐκ τοῦ τελευταίου δένδρου, τὸ ὁποῖον καλλιιεργεῖται εἰς τὴν Ἀμερικὴν, γίνεται κατὰ τὸν ἐξῆς τρόπον. Περὶ τὴν ἄνοιξιν διατρυποῦν οἱ κάτοικοι τὰ εἰρημένα δένδρα, ἐμπήγουν εἰς τὴν ὀπὴν ταύτην ξύλινον σωλήνα, κρεμώντες πλησίον αὐτοῦ κατάλληλον δοχεῖον διὰ τὴν σύναξιν τοῦ ἐκρέοντος ὁποῦ. Δένδρον μεσαίου μεγέθους δίδει εἰς 24 ὥρας μέχρι τῶν 48 ὀκάδων ὁποῦ, ὅστις ἐξατμίζεται καὶ κρυσταλλοῦται. Εἰς τὴν Κανάδα τῆς Ἀμερικῆς κερδίζουν ἐκ τῶν διαφόρων Ζαχαροσφενδάμων, οἵτινες δίδονται εἰς προτὶκα εἰς τὰς θυγατέρας τῶν τοιούτων κτηματιῶν, μέχρι τῶν 40,000 κανταρίων κρυσταλλώσιμου ζαχάρεως καθ' ἑκάστον ἔτος.

Ἡ Ζάχαρις ἥτις λαμβάνεται ἐκ τῶν γλυκέων ὀπωρῶν λ. γ. μήλων, ἀπιδίων, σύκων, ὁποῦ τῶν σταφυλῶν κλ. διὰ τῆς ἀναδράσεως καὶ τῆς ἐξατμίσεως τοῦ ὁποῦ αὐτῶν, ὡς μὴ κρυσταλλώσεως ἐπιδεκτικῇ, ὀνομάζεται Βλεννοζάχαρις, ἥτις κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον εἶναι ἐρυθρωπῆ. Ἐὰν τὸ σεράπιον τοῦτο βρασθῇ ἐκ νέου, προστεθείσης ὀλίγης κρητίδος, ὀλίγων λειοτριβημένων ἀνθράκων καὶ λευκώματος τῶν ὠν, δύναται νὰ καθαρισθῇ καὶ διυλισθῇ δι' ἐνὸς πυκνοῦ ὑφάσματος τόσον ἐντελῶς, ὥστε ἀπολαμβάνεται σεράπιον σχεδὸν ἄχρουν, τὸ ὁποῖον δύναται νὰ ἀντικαταστήσῃ ἐντελῶς τὴν ζάχαριν, μὲ τὴν διαφορὰν ὅτι εἶναι εἰς ῥευστὴν κατὰστασιν.

Μία οὐχὶ ἀσήμαντος ἐφεύρεσις εἶναι ὅτι ἐξάγεται ζάχαρις καὶ ἐκ τῶν καυλῶν τοῦ Ἀραβοσίτου. Ἡ πατρίς τοῦ Ἀραβοσίτου εἶναι ἰδίως ἡ Ἀμερικὴ, καὶ ἐκαλλιιεργεῖτο ἐκεῖθεν πρὶν τῆς μεταβάσεως τῶν Εὐρωπαίων ὡς τὸ μόνον σιτηρόν· μετεφέρθη δὲ κατὰ τὰ 1520 εἰς τὴν Ἰσπανίαν, κατὰ τὰ 1560 εἰς τὴν Ἰταλίαν καὶ ἀκολούθως μετεφυτεύθη καὶ εἰς διάφορα μέρη τῆς μεσημβρινῆς Γερμανίας. Διάφορα εἶδη τοῦ ἐπωφελοῦς τούτου φυτοῦ ὑπάρχουν, ἅτινα διαφέρουν κατὰ τὸ σχῆμα, μέγεθος καὶ χρῶ-

μα τοῦ καρποῦ. Ὁ ἀραβόσιτος ἐμπεριέχει 80 ἐπὶ τοῖς 100 ἀμύλου (νισεστὲ) δηλ. μεγαλύτερον ποσόν, παρ' ὅσον ἐμπεριέχεται εἰς τὰ λοιπὰ σιτηρὰ καὶ τούτου ἐνεκα εἶναι ἐν τῶν πλέον εὐχρήστων φυτῶν, τόσον διὰ τοὺς ἀνθρώπους ὅσον καὶ διὰ τὰ ζῶα.

Οἱ καυλοὶ τοῦ ἀραβοσίτου, Zea Mais, ἐμπεριέχουσιν ἀρκετὸν ποσὸν ζαχάρεως ἴσον μὲ τὸ τοῦ ζαχαροκαλάμου, τὸ ὁποῖον σημαντικὰ αὐξάνει ἐὰν τὰ στάχυα τῶν θηλυκῶν φυτῶν ὀλίγας ἐβδομάδας πρὶν τῆς ὠριμάσεώς των ἐκκοποῦν. Ἀναφέρουσιν ὅτι εἰς τὴν Νέαν Ὀλλανδίαν καλλιεργεῖται ἀπὸ τινα καιρὸν ὁ ἀραβόσιτος μόνον διὰ τὸν σκοπὸν τῆς κατασκευῆς τῆς ζαχάρεως, ἥτις λέγεται νὰ ᾔηται ἐπικερδестέρα ἀπὸ ἐκείνην τοῦ ζαχαροκαλάμου. Μὲ τὴν ῥηθεῖσαν ἀνακάλυψιν συνέχεται καὶ ἄλλη ὄχι ὀλιγώτερον σημαντικὴ, δηλ. ἡ χρῆσις τῶν φύλλων τοῦ ἀραβοσίτου διὰ τὴν χαρτοποιίαν, τὰ ὁποῖα διὰ τῆς ἀνω ῥηθείσης πράξεως, δηλαδή διὰ τῆς ἐκτομῆς τῶν ἁώρων καρπῶν, τρυφερώτατα καὶ πλέον μεγάλα ἀποκαθίστανται, καὶ ὁ ἐκ τῶν φύλλων τοῦ ἀραβοσίτου κατασκευασθεὶς χάρτης λέγεται σχεδὸν καλλίτερος τοῦ ἄλλου, προσλαμβάνων πρὸς τούτοις τὸ χαρακτηριστικόν, ὅτι δὲν πίνει τὴν μελάνην ἀν καὶ δὲν κολληθῇ καθὼς ἀπαιτεῖται διὰ τὸν ἐξ ἄλλων οὐσιῶν κατασκευασθέντα χάρτην.

Ξ. ΛΑΝΔΕΡΕΡ.

Ο ΔΟΚΙΜΟΣ.

ΙΣΤΟΡΙΚΟΝ ΔΙΗΓΗΜΑ.

(Συνέχεια ἐκ τῶν ἀριθ. 2, 4, 6, 16 καὶ 17).

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΑ'.

Ἡ πρόοις.

Ὁ Κ. Καρτμάννος ἐξῆλθε διὰ νὰ βεβαιωθῇ ἀν ὅλα τὰ μέτρα ἐλήφθησαν καλῶς, ὁ δὲ Φρεδερίκος μόνος ἐντὸς τοῦ Γραφείου ἐπεθύμει νὰ ἴδῃ τὸν ἀδελφόν του, ἀλλ' ὁ ἀρχηγὸς αὐτοῦ εἶχεν εἰπεῖ πρὸς αὐτόν, ὅτι δὲν θέλει νὰ ἐξέλθῃ ποσῶς, ἐκ δὲ τοῦ ἄλλου μέρους δὲν ἐτόλμα νὰ ὁμολογήσῃ τὸν κακὸν σκοπὸν τοῦ Ἀντωνίου. Ἰσως, ἔλεγε καθ' ἑαυτὸν, μετέβαλε σκοπὸν καὶ δὲν θέλει λάβει μέρος εἰς τὸ κακούρημα! Εἰς δὲ τοιαύτην περίστασιν, ἡ ἐξομολόγησις

αὕτη ἐμελλε νὰ προξενήσῃ ἀτιμίαν εἰς τὸν Φρεδερίκον χωρὶς νὰ ὠφελήσῃ διόλου. Ὁ δυστυχὴς Φρεδερίκος ἀπεφάσισε νὰ περιμείνῃ τὸ ἀποτέλεσμα, ἐμπιστευόμενος εἰς τὴν εὐσπλαγχνίαν καὶ ἀγαθότητα τοῦ Θεοῦ.

Ὁ Κ. Καρτμάννος ἐπανῆλθε τέλος. Τὰ πάντα ἦσαν διατεθειμένα διὰ νὰ προλάβωσι τὴν κλοπὴν. Οἱ ὑπηρεταὶ καὶ τινες ὑπάλληλοι τοῦ ἐργοστασίου ἦσαν τοποθετημένοι εἰς ἐνέδρας ἐπὶ τῶν διαφόρων ἄκρων τῆς αὐλῆς, ὅπου ἔληγον τὰ παράθυρα τοῦ θαλάμου τοῦ ταμείου, ἦσαν δὲ ἀρκετοὶ τὸν ἀριθμὸν καὶ ἠδύναντο εὐκόλως νὰ συλλάβωσι τοὺς κακούργους. Ὁ Κ. Καρτμάννος ὠδήγησε τότε τὸν Φρεδερίκον εἰς τὸν θάλαμον τοῦ ταμείου, ὁ δὲ δυστυχὴς παῖς ἠκολούθει ἄνευ ἀντιστάσεως, ἐλπίζων ὅτι ἡ τύχη ἐμελλε νὰ τῷ παρέξῃ ἴσως τὴν περίστασιν τοῦ νὰ κατασταθῇ ὠφέλιμος εἰς τὸν Ἀντώνιον ἐὰν ἤθελεν ἔλθῃ.

Μία ὥρα παρῆλθε σχεδὸν καὶ τίποτε δὲν ἀνήγγελλε τὴν ἄφιξιν τῶν ἐργατῶν ὥρα φοικώδους ἀγωνίας διὰ τὸν δυστυχῆ Φρεδερίκον, ὅστις ἐξιππάζετο εἰς τὸν μικρότερον θόρυβον καὶ κατὰ πᾶσαν στιγμὴν ἐνόμιζεν, ὅτι ἔβλεπε τὸν ἀδελφὸν αὐτοῦ ἐμφανιζόμενον. Τὸ σκότος καὶ ἡ σιωπὴ, ἅτινα ὑπῆρχον ἐντὸς τοῦ καταστήματος καὶ τὰ ὁποῖα ἀπεδείκνυνον καλλίτερον τὸ κρίσιμον τῆς περστάσεως, ἐπροξένουν φόβον εἰς τὸν Φρεδερίκον καὶ ἐπάγωναν τὸ αἶμα αὐτοῦ· αἱ δυνάμεις ἐνὸς παιδὸς δὲν ἐξήρουν νὰ ἀνθέξωσιν εἰς τὰ τόσα δεινὰ· κατὰ ταύτην τὴν φοικώδη ἡμέραν εἶχεν ὁ δυστυχὴς ἐξαντλήσει ὅλας αὐτοῦ τὰς δυνάμεις, καὶ ἡ καρδία αὐτοῦ δὲν ἀντεῖχε πλέον· ἀλλ' ἐνόμισεν ὅτι ἔπεσε κεραυνὸς κατὰ τῆς κεφαλῆς αὐτοῦ, ὅταν τὸ γειτονικὸν ὥρολόγιον ἐσήμανε μίαν ὥραν, καὶ ἐλαφρὸς βρυχμὸς σιδήρου ἐδῆλωσεν ὅτι ἡτοιμάζετό τις νὰ βιάσῃ τὰ παράθυρα. Ὁ Κ. Καρτμάννος ἤκουσε καὶ αὐτὸς συγχρόνως τὸν θόρυβον καὶ ἐπλησίασε πρὸς τὸ παράθυρον· ἐπίσης καὶ ὁ Φρεδερίκος ἐσηκώθη μηχανικῶς πως καὶ ἐπανεπέσε βεβαρυμένος καὶ ἀδυνατισμένος.

Ἡ ἀγωνία αὕτη ἐξηκολούθησεν ἐπὶ πολὺ· οἱ κλέπται φοβούμενοι μὴ προξενήσωσι θόρυβον ἐπρόσεχον νὰ σείωσιν ἐλαφρῶς τὰ παράθυρα, καὶ οὕτω μόλις μετὰ μεγάλου κόπου ἠδυνήθησαν νὰ ἐκτοπίσωσιν αὐτά. Συγχρόνως ἔπεσον ἐπὶ τοῦ παραθύρου τὰ λείψανα τετραυμένου τινὸς ὑαλίου, καὶ ὁ Κ. Καρτμάννος ἀφῆκε σύριγμα, ὁ δὲ ἐξῶθεν συμβὰς θόρυβος εἰδοποίησεν, ὅτι ἡ διὰ τοῦ σημείου τούτου δοθεῖσα διαταγὴ ἐξετελέσθη. Φωναὶ διεκρίθησαν, κρότος πυροβόλου ἠκούσθη, καὶ πῦρ ἐλαμψεν. Ὁ Κ. Καρτμάννος ἀκούσας ταῦτα ἐξῆλθε τάχιστα τοῦ ταμείου, ὁ δὲ Φρεδερίκος δὲν εἶχε μέχρι τοῦδε δύναμιν