

αὐτοῦ καὶ τῆς καταστάσεως αὐτοῦ ἀναποσπάστου μέρους τοῦ πολιτισμοῦ μας, αὐτῆς τῆς κοινωνικῆς μας καὶ ἀτομικῆς ὑπάρξεως;

Δὲν παρήλθον ἀκόμη εἴκοσι ἔτη ἀπὸ τῆς ἐποχῆς καθ' ἣν κατὰ τὸν μᾶλλον σοβαρῶτερον τρόπον αἱ καλλίτερον πληροφορημένα σταστικά μᾶς προσδιώριζον διὰ τὸ ἔτος 1940 τὴν τελείαν ἐξάντηλσιν τῶν παγκοσμίων ἀποθεμάτων σιδήρου, ἂν ἐξηκολούθει ἡ ἀπὸ τοῦ ἔτους 1870 παρατηρηθεῖσα συνεχῆς αὔξησις τῆς καταναλώσεώς του.

Εἶναι πολὺν πικρακενιδνευμένον νὰ προφθεύσῃ κατεῖς ἐπὶ τοῦ προκειμένου. Παρόμοιοι πεσμιστικαὶ προειδοποιήσεις μᾶς ἐδόθησαν ἤδη καὶ διὰ τὸν ἀνθρακὰ, τὸ πετρέλαιον... καὶ αὐτὸν τὸν ἥλιον.

Μᾶς ἐπιτρέπεται νὰ γελάσωμεν κατὰ πρόσωπον τοὺς προφήτας αὐτοὺς τοῦ κακοῦ. Πρὶν αἱ διάφοροι αὐταὶ πηγαὶ ἐξαντηθούνη, ἡ ἀνθρώπινος γνῶσις καὶ σοφία θὰ ἔχουν καταστήσῃ δυνατὴν τὴν παραγωγὴν σιδήρου, γαιάνθρακος καὶ ὄλων τῶν λοιπῶν ὑδραυθρακούχων σωματίων.

Μόνον ὁ ἥλιος εἶναι ἐκεῖνος διὰ τὸν ὁποῖον θὰ ἠδύνατό τις νὰ φοβῆται, ἂν ἐξακολουθήσῃ νὰ προσφέρῃ τὰς ὑπηρεσίας του πρὸς τὴν ἀνθρωπότητα. Διότι τὰ πάντα ἐξ αὐτοῦ λαμβάνομεν.

G. DELHOSTE

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ

— Δένδρα διὰ χάρτην καὶ ἄρτον

Ὁ χάρτης κατασκευάζεται σήμερον ἀπὸ τὰς πλέον διαφόρους οὐσίας. Πάντες ὅμως γνωρίζομεν, ὅτι ἡ καλλίτερα ποιότης χάρτου ἐπιτυγχάνεται διὰ τῶν μέσων αἱ μεθόδων ἐκείνων, αἵτινες ἐκπάλαι ἦσαν γνωσταὶ εἰς τοὺς ἀνθρώπους. Μεταξὺ τῶν καλλιτέρας ποιότητος χαρτῶν καταλέγεται ἀναμφιβόλως καὶ μεταξὺ τῶν πρώτων ὁ ὠραῖος χάρτης τῆς Κίνας, τοῦ ὁποῖου ἡ γλυκύτης, ἡ ἀνίστασις καὶ ἡ λεπτότης δύναται νὰ εἴπῃ τις ὅτι εἶναι μοναδικαί.

Ἡ μωρέα, ὠρισμένα εἶδη Μπαμποῦ, καθὼς καὶ ἄρτοδένδρων παρέχουν τὴν ἀναγκαίαν ζύ-

μην διὰ τὴν κατασκευὴν τοῦ χάρτου τούτου.

Ἀποσποῦν τὰς ἴνας τοῦ φλοιοῦ, εἰς τρόπον ὥστε νὰ σχηματίζεται ἓν εἶδος στυπείου, ἱκανοῦ νὰ συμπυκνοῦται διὰ βρασμοῦ καὶ ἐνεργητικοῦ κτυπήματος καὶ νὰ μεταβάλλεται εἰς πολτόν.

Ὁ πολτός οὗτος βρέχεται ἐντὸς ὕδατος, καὶ ἔπειτα ἀνασύρεται τῇ βοήθειᾳ ἑνὸς κοσκίνου ἐπὶ τοῦ ὁποῖου πῆξει καὶ ἡ ζύμη.

Κατόπιν ἐξαπλοῦται ἐπὶ μίᾳς σανίδος, πλάτνεται εἰς φύλλα καὶ μένει μέχρις ὅτου ξηρυνθῇ.

Ἄν παρατηρήσῃ κανεῖς τὸν χάρτην αὐτὸν μετὰ τὸ μικροσκόπιον θὰ ἴδῃ ὅτι ἔχει σχηματισθῆ διὰ τῆς διασταυρώσεως ἑνὸς πλήθους ἰνῶν. Ἡ διὰ τῆς κυριολεκτικῶς διασταυρώσεως καὶ συμπλοκῆς τῶν ἰνῶν κατασκευὴ τοῦ χάρτου τούτου παρέχει εἰς αὐτὸν μεγάλην στερεότητα ὑπὸ πίχος πολὺ ἐλαφρόν.

Περίεργος σύμπτωσις. Ἄν ἐξετάσῃ τις «τὸν χάρτην» ποῦ σχηματίζεται ἀπὸ τὰς σφίγκας διὰ τὴν κατασκευὴν τῶν φωλεῶν τῶν κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον, καθ' ὃν καὶ τὸν σινικὸν χάρτην θὰ ἀντιληφθῇ ἀμέσως μετ' ἐκπλήξεως ὅτι εἶναι τῆς αὐτῆς κατασκευῆς καὶ συνθέσεως μετὰ τὸν τελευταῖον.

Ἡ ἐκπλήξις ὅμως θὰ μεταβληθῇ ἀμέσως εἰς θαυμασμόν, ὅταν τις μάθῃ ὅτι «ὁ χάρτης» οὗτος τῶν ἐντόμων κατασκευάσθη κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ κατὰ τὴν αὐτὴν μέθοδον μετὰ τὸν χάρτην τῆς Κίνας.

Τὸ ἔντομον, πράγματι, συντρίβει τὰ νεαρὰ στελέχη τῶν φυτῶν καὶ τὰ μετασχηματίζει εἰς ζύμην τῇ βοήθειᾳ ἑνὸς ὑγροῦ ποῦ ἐκκρίνει, ἐξαπλώνει ἔπειτα τὴν σχηματισθεῖσαν οὐσίαν κατὰ λεπτὰς στρώσεις καὶ ἀναμένει τὴν ξήρανσιν.

Ἡ μέθοδος εἶναι ἡ αὐτὴ καὶ εἶναι πολὺ πιθανὸν ὁ ἄνθρωπος νὰ ἐνεπνεύσθῃ αὐτὴν ἀπὸ τὸ ζῶον.

Ἄς προσθέσωμεν ἐνταῦθα ὅτι οἱ σινικοὶ αὐτοὶ χάρται, εἰς τοὺς ὁποίους συνήθως δίδουν τὸ ὄνομα «χάρτης τῆς ὀρύξης, οὐδὲ ἓν συστατικὸν ἔχουν ἀπὸ τὸ φυτὸν τοῦτο τοῦ ὁποῖου τὸ ὄνομα φέρουν.

Προέρχονται ἐξ ἑνὸς ἄρτοδένδρου τοῦ ὁποῖου οἱ καρποὶ κοπτόμενοι καὶ ψηγόμενοι εἰς τὴν ἐσχάραν δύναται νὰ χρησιμεύσουν καὶ ὡς ἄρτος.

W.