

τῆς παρεμβολῆς ἐλισσομένων ταινιοσανίδων ἢ παραπετασμάτων (stores)... πρόκειται περὶ ὅλως προχείρου λύσεως». Ἡ ὁμολογία ἐλέγχεται κωμικῆ· οἱ Ἐλβετοὶ φοιτηταὶ θὰ ὑφίστανται τὰς συνεπειὰς τῆς τιμῆς νὰ ἔχωσιν ἀρχιτέκτονα τὸν κ. Le Corbusier· δὲν ἦτο πολὺ δροσερὰ ἡ ἡμέρα καθ' ἣν ἐπεσκέφθη τὰ κελλία των· ἀλλ' ἐντὸς αὐτῶν ἡ θερμοκρασία ἦτο ἀσφαλῶς κατάλληλος διὰ τὴν ἐπώασιν μεταξοσκωλήκων.

Δὲν αἰσθάνομαι ποσῶς ἐχθροπάθειαν κατὰ τοῦ κ. Le Corbusier· ἀναγνωρίζω μάλιστα προθύμως ὅτι κέκτηται οὗτος θανμάσιον προτέρημα, ἔνεκα τοῦ ὁποίου θὰ τὸν ἀγαπῶ πάντοτε· ζωηρὰν τοῦτέστι φαντασίαν· οἱ δὲ νεωτερισμοὶ του δὲν εἶνε ἅπαντες ἀτυχεῖς· τοῦναντίον

μάλιστα· ἐπὶ παραδείγματι ἐκτιμῶ δεόντως τὸν εἰλικρινῶς ἔντονον, πράσινον ἢ ἐρυθρόν, χρωματισμὸν τῶν κελλίων τοῦ περιπτέρου του, θεωρῶ δὲ λίαν εὐτυχῆ ἐφεύρεσιν τὴν ἐν ἐκάστω κελλίῳ ἐντοίχισιν σανίδος, ἐφ' ἧς ὁ φοιτητὴς δύναται νὰ καθηλώσῃ διὰ καρφοπήρων φωτογραφίας ἢ εἰκόνας κατ' ἀρέσκειαν. Ἄλλ' ἀγανακτῶ ὅταν ἡ ζωηρὰ αὕτη φαντασία καταλήγῃ εἰς παιδαριώδεις ἐμπνεύσεις, ἐκ δίψης πρωτοτυπίας, μυριάκις χείρονος τῆς ἀπλῆς μιμήσεως· ἀγανακτῶ κυρίως ὅταν οἱ λιβανίζοντες τὰς παιδαριώδεις ταύτας πρωτοτυπίας ἐπιχειρῶσι νὰ μὲ πείσωσιν ὅπως ἐκλάβω αὐτὰς ὡς ἀπαύγασμα βαθυστοχάστων διανοημάτων ἐπὶ τῆς λειτουργικῆς ἀποστολῆς τῆς Ἀρχιτεκτονικῆς. (Candide 17 Αοῦτ 1933).

A. ΡΩΤΑΣ

Ἡ ΠΑΡΑΓΩΓὴ ΣΑΚΧΑΡΟΥ ΕΚ ΤΕΥΤΛΩΝ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

Τὸ σάκχαρον τοῦ ἐμπορίου εἶνε τὸ εἶδος σακχάρου τὸ καλούμενον *καλαμοσάκχαρον*, τὸ ὁποῖον ἦτο ἀρχαιότερον γνωστὸν ἐν Κίνα, Περσία καὶ ταῖς ἀνατολικαῖς Ἰνδίαις, ἐγνώσθη δ' εἰς τὴν Ἑλλάδα ἐπὶ Μεγάλου Ἀλεξάνδρου. Ἐπὶ Ἀράβων ἐπεξετάθη ἡ καλλιέργεια τοῦ σακχαροκάλαμου εἰς τὴν Μεσόγειον καὶ κατὰ τὸν 15ον καὶ 16ον αἰῶνα οἱ Ἰσπανοὶ, Πορτογάλλοι καὶ Ὀλλανδοὶ εἰσήγαγον τὴν ἐν μεγάλῳ καλλιέργειαν αὐτοῦ εἰς τὰς ἀποικίας τῶν τροπικῶν, ὅπου καὶ σήμερον εὐδοκιμεῖ, ὡς εἰς Κούβαν καὶ Ἰάβαν.

Ἐν Εὐρώπῃ τὸ σάκχαρον εἰσήγετο ὡς ἀποικιακὸν προϊόν κεκαθαρόμενον καὶ ἡμικεκαθαρόμενον, ἡ καλλιέργεια τοῦ καλαμοσακχάρου ἐγένετο ἐν μικρᾷ κλίμακι, ὑπῆρχον ὁμως καὶ ἀνακαθαρήτρια διὰ τὸ εἰσαγόμενον ἡμικεκαθαρόμενον προϊόν.

Κατὰ τὸν 18ον αἰῶνα ἀνεκαλύφθη ὅτι τὸ εἰς τὰ παράλια τῆς Μεσογείου φυόμενον τεύτλον *Beta maritima* περιεῖχε τοσοῦτον σάκχαρον καὶ ὁ βερολίνειος φαρμακοποιὸς Markgraf τῷ 1746 ὑπέδειξε τὴν ὠφέλειαν τῆς ἐπεξεργασίας αὐτοῦ. Ὁ μαθητὴς αὐτοῦ Acharde μετὰ εικοσαετῆς ἀγῶνας κατῳρῆσε νὰ ἰδρῦσῃ τὸ 1801 ἐργοστάσιον παρὰ τὴν Βρεσλαυίαν ἀπολαμβάνον ἕως 3 ο)ο σακχάρου ἐπὶ τοῦ βάρους τῶν τεύτλων. Ὁ ἡπειρωτικὸς ἀποκλεισμός, πολλαπλασιάσας τὴν τιμὴν τοῦ σακχάρου, ἠνύνησε

φοβερὰ τὴν παραγωγὴν τοῦ σακχάρου καὶ ἰδρῦθησαν πολλὰ ἐργοστάσια, τὰ ὁποῖα, καίτοι εἶχον βελτιωθῆ αἱ μέθοδοι, κακῶς ἀκόμη ἐργαζόμενα, ἔκλεισαν μετὰ τὴν ἄρσιν τοῦ ἀποκλεισμοῦ.

Ἐν Γαλλίᾳ ὁμως, ὁ μέγας Ναπολέων, διακρίνας ἐν τῇ νέᾳ βιομηχανίᾳ παράγοντα εὐδαιμονίας διὰ τὴν γεωργίαν καὶ βιομηχανίαν τῆς χώρας του, ἐνεθάρρυνε δι' ἀμοιβῶν πολλοὺς ἐπιστήμονας καὶ τεχνικούς, προήγαγεν αὐτὴν ταχέως καὶ κατέστησε τὴν Γαλλίαν αὐτάρκη.

Οἱ Γερμανοὶ γαιοκτήμονες, ἀντιληφθέντες τὴν ἐκ τῆς καλλιέργειας τῶν τεύτλων πρὸς βελτίωσιν τῆς θέσεώς των, ἐνήργησαν καὶ τῷ 1820 ἐπανελήφθη ἡ βιομηχανία ἐν Γερμανίᾳ ὑπὸ προστατευτικὸν καθεστῶς καὶ ἔκτοτε βελτιομένη, ἔφθασε κατὰ τὰ μέσα τοῦ παρελθόντος αἰῶνος εἰς μεγίστην ἀκμὴν, κυρίως ἐπειδὴ ἡ χώρα αὕτη ἐφήρμοσε σταθερὰν φορολογικὴν πολιτικὴν καὶ δὴ φορολογοῦσα τὸ τεύτλον, ὥστε νὰ ἐπιτευχθῆ ἡ βελτίωσις τῆς ποιότητος αὐτοῦ καὶ περιεκτικότητος εἰς σάκχαρον, ὥστε νὰ ἀπολαμβάνωνται 12 ο)ο σακχάρου ἐκ τῶν τεύτλων.

Ὡς βλέπομεν, ἡ βιομηχανία αὕτη ἰδρῦθη πρὸς ὠφέλειαν τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς, διὰ προστασίας πολυειδοῦς καὶ ἡ ἀνάπτυξις αὐτῆς εἰς τα διάφορα ἔθνη διῆλθε περιόδους εὐτυχίας καὶ δυστυχίας, ἀναλόγως τῶν διακυμάνσεων τῶν φορολογικῶν συστημάτων, κατέληξε δὲ πάντοτε νὰ προστατεύηται διὰ παντοίων μέσων χάριν τῆς γεωργίας, διότι βελτιοῦται ἡ ποιότης τοῦ ἐδάφους καὶ ὁ τρόπος καλλιέργειας

αυτοῦ, ἀναπτύσσονται καὶ εὐημεροῦσιν οἱ γεωργοὶ καὶ μετ' αὐτῶν ἡ συμπαρομαρτοῦσα βιομηχανία καὶ αὐξάνεται ὁ ἐθνικὸς πλοῦτος. Ὁ πόλεμος μετὰ τοῦ τελωνείου ὑπῆρξε πάντοτε δξύς, καθ' ὅσον διὰ τῆς αὐξήσεως τῆς ἐμπορίας παραγωγῆς, ἠλαττοῦτο ἡ ἔξωθεν ἐκ τῶν ἀποικιῶν εἰσαγωγή καὶ τὸ ἐκ τούτων ἔσοδον τοῦ κράτους, ἀλλὰ κατέληξε πάντοτε εἰς ἥτιαν ὀλοσχερῆ τῆς τελωνειακῆς αὐτῆς ταμειυτικῆς πολιτικῆς, ἀναγνωρισθέντων ὀριστικῶς τῶν μεγίστων καὶ πωλησιασίων ἄλλοθεν ὠφελειῶν τοῦ κράτους, ἀντισταθμίζουσῶν πολλαπλῶς τὸ ἐκ τοῦ τελωνείου ἔλλειμμα.

Τὴν εἰσαγωγὴν τῆς σακχαροβιομηχανίας ἐκ τεύτλων εἰς χώραν τινὰ χαρακτηρίζουσιν οἱ εἰδήμονες ξένοι ὡς πολὺ ἐπικερδεστέραν τῆς ἀνακαλύψεως κοιτασμάτων πολυτίμου μετάλλου. Εἰς τὴν Ἰταλίαν δὲ ἔγραφε διάσημος οἰκονομολόγος:

«Εἶνε ὕψιστον καθῆκον τοῦ κράτους νὰ ἀφιερῶναι εἰς τὸ φλέγον τοῦτο ζήτημα τὰς μελέτας καὶ τὰς μερίμνας αὐτοῦ, ἡ λύσις τοῦ προβλήματος θὰ ἀπαιτήσῃ θυσίας τινάς, αἵτινες ὅμως θέλουσιν ἀποδοθῆ μετὰ τόκου, διὰ τοῦ μεγίστου ἀγαθοῦ τὸ ὁποῖον ἡ ἰταλικὴ γεωργία θὰ ἀντλήσῃ ἐξ ἰθαγενοῦς βιομηχανίας τοῦ σακχάρου ἀληθῶς ρωμαλέας καὶ γονίμου».

Δὲν θὰ ἐπεκταθῶ εἰς τὸ ἱστορικὸν τῆς ἐξελίξεως ταύτης παρὰ τοῖς διαφόροις ἔθνεσιν, ἀρκεῖ ἡ πιστοποίησις ὅτι ἐπιβαλλομένης φορολογίας καταθλιπτικῆς, ἐπῆρξετο καταστροφῆ, μετὰ τὴν ὁποίαν, ὑπὸ τὴν πίεσιν τῶν γεωργῶν καὶ τῶν πραγμάτων, ἠλαττοῦτο ἡ φορολογία ἢ ἐπεβάλλετο ἐκ νέου ὁ καταργηθεὶς ἢ ἐλαττωθεὶς τελωνειακὸς δασμὸς.

Ἐν ἐπιλόγῳ, πάντα τὰ πεπολιτισμένα κράτη θεωροῦσι τὴν ἐκ τεύτλων σακχαροποιάν ὡς κατ' ἐξοχὴν ἀλίαν προστασίας βιομηχανίαν.

Μετὰ ταῦτα τίθεται τὸ ἐρώτημα. Δὲν δύναται νὰ ἀναπτυχθῇ καὶ παρ' ἡμῶν ἡ ἐκ τεύτλων σακχαροπαραγωγή καὶ νὰ ἀπολαύσῃ τὸ ἑλληνικὸν κράτος τῶν ἐκ ταύτης εὐεργετημάτων;

Παρ' ἡμῶν ἡσκήθη ἡ συνήθης ἀνιχορία καὶ ἐπειδὴ ἡ ὑπὸ τοῦ προστατευτικοῦ νόμου τοῦ 1896 ταχθεῖσα βετὴς προθεσμία ἀτελείας τοῦ παραγομένου σακχάρου παρήλθε πρὶν ἢ ἡ βιομηχανία αὕτη τῶν ἀδελφῶν Ζωγράφου κατορθώσῃ νὰ ἀνδρωθῇ, κατεδικάσθη εἰς θάνατον μεθ' ὅλα τὰ σημεῖα ζωῆς καὶ ὠφελείας τὰ ὁποῖα εἶχε δεῖξει.

Ἡ πρώτη ματαιωθεῖσα ἀπόπειρα τῆς εἰσαγωγῆς τῆς καλλιέργειας τῶν τεύτλων ἐγένετο τῷ 1842 κατόπιν ἐνεργειῶν τοῦ πρώτου Ἑλληνοῦ γεωπόνου Γρηγορίου Παλαιολόγου. Μετὰ τεσσαρακονταετίαν, ὁ ἀειμνηστὸς πατριώτης Χρηστάκης Ζωγράφος, μὲν προσηρτήθη ἡ Θεσσαλία, ἡγήρασε τὸ παρὰ τὰ Τρίκαλα ἄλλοτε κτήμα τοῦ Ἄλῃ Πασᾶ καὶ ἐκχερώσας ἐχρησιμοποίησε διὰ τὴν ἐγκαθίδρυσιν σακχαροποιίας θέσας ἐν λειτουργίᾳ τὸ ἐργοστάσιον κατὰ τῷ 1894. Ἡ ἀνάγνωσις τῶν ἡρωϊκῶν ἀγόνων πρὸς ἐπιτυχίαν τῆς Βιομηχανίας ταύτης εἶναι συγγινητικῆ, περιγράφονται δ' οὗτοι ἐκτενῶς ἐν τῇ ἀδημοσιεύτῳ ἐκθέσει ἦν, κατ' ἐντολὴν τοῦ τότε ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν. κ. Ράλλη τῷ 1905, ὑπέβαλον μετ' ἐπιμελῆ καὶ ἐμβριθεῖ μελέτην δύο ἐκ τῶν γνωστοτέρων δημοσίων λειτουργῶν καὶ ρυθμιστῶν διαφόρων οἰκονομικῶν προβλημάτων τοῦ κ. Πέτρου Ζαλοκώστα καὶ τοῦ κ. Γεωργίου Κοφινᾶ. Οὗτοι διὰ τῆς ἐκθέσεως αὐτῶν προέτειναν τὴν παράτασιν τῆς προστασίας ἀποφανθέντες ὅτι τὸ ἐν Λαζαρίνῃ μεγαλειῶδες πείραμα ἀπέδειξεν ὅτι δύναται νὰ εὐδοκίμησῃ ἢ ἐκ τεύτλων σακχαροποιᾶ ἐν Ἑλλάδι. Ἀρκεῖ ἡ ὑπὲρ τοῦ ἐν Λαζαρίνῃ ἐργαζομένου πληθυσμοῦ μερίμνα μόνῃ ὅπως δικαιολογήσῃ τὸ ὑπὲρ τῆς βιομηχανίας ταύτης ἐνδιαφέρον τοῦ κράτους» τὸ ὁποῖον προστατεῦον τὴν βιομηχανίαν ταύτην» συμμορφοῦται πρὸς τὰ διδάγματα τῆς ἐπιστήμης ἥτις δι' ἐξόχων αὐτῆς διδασκάλων διδάσκει τὸ καθῆκον αὐτὸ τοῦ κράτους». Ἐχομεν ἐδάφῃ προσχωματικά εἰς τὰς διαφόρους πεδιάδας τοῦ κράτους ἐνθα ἡ καλλιέργεια τῶν τεύτλων εἶναι δυνατῆ. Ἐχει ἀποδειχθῆ διὰ δοκιμῶν ὅτι ἡ ἀπόδοσις εἶναι ἀνωτέρα τῶν δύο τόννων κατὰ στρέμμα, εἰς περιοχὰς τινὰς μάλιστα ἐξαιρετικῆς, εἶναι δ' ἀποδεδειγμένον ὅτι ἐπετυγχάνεται εὐκόλως περιεκτικότης τῶν τεύτλων ἀνωτέρα τῶν 16 καὶ 18 ο). Ἀπεδείχθη ὅτι εἶναι δυνατῆ ἡ ἐκρίζωσις αὐτῶν κατὰ μῆνα Ὀκτώβριον ὥστε νὰ εἶναι δυνατῆ ἡ ἐν αὐλαξί ἀποθήκευσις αὐτῶν, ἐν ἐνὶ λόγῳ αἱ φυσικαὶ καὶ ἔξωτερικαὶ συνθήκαι εἶναι κατάλληλοι ἀρκεῖ καὶ ἀσκηθῆ ἐκ μέρους τοῦ κράτους ἡ δέουσα πολιτικὴ προστασία ὡς συμβαίνει ἀπανταχοῦ καὶ ἐκ μέρους τῶν βιομηχανῶν ἡ δέουσα ἐπιμέλεια καὶ ὀργάνωσις.

Ἀρκεῖ νὰ ὑπομνήσωμεν ὅτι πρὸς συντήρησιν ἐργοστασίου παραγωγῆς 6000 τόννων λευκοῦ κρυσταλλικοῦ σακχάρου, τοῦ δεκάτου σχεδὸν τῆς καταναλώσεως ἡμῶν, ἀπαιτεῖται ἢ ἐπὶ 100 ἡ-

μέρας ἐπεξεργασία 500 τόννων τεύτλων ἡμερησίως ἤτοι 50000 τόννων τεύτλων, παρεχομένων διὰ τῆς καλλιέργειας 16-20000 στρεμμάτων γαιῶν. Ἐπειδὴ ὅμως ἡ καλλιέργεια τῶν τεύτλων γίνεται δι' ἀμειψισποράς, ἐπανερχομένη εἰς τὸν αὐτὸν ἀγρὸν κατὰ τετραετίαν, χρειάζεταιται περιοχὴ καλλιεργήσιμος 60000 - 80000 στρεμμάτων. Ἡ ἀξία τοῦ ἐργοστασίου ὑπερβαίνει τὰ 150 ἑκ. δραχμῶν, τὸ κεφάλαιον δ' αὐτοῦ πρέπει νὰ εἶναι μεγαλύτερον διὰ κεφάλαιον κινήσεως καὶ καλλιεργητικὰ δάνεια εἰς τοὺς γεωργοὺς μετὰ τῶν ὁποίων συνεργάζεται συνάπτουσα καλλιεργητικὰ συμβόλαια. Εἶναι λοιπὸν ἐπιχειρήσεις χρειάζομένη μεγάλα κεφάλαια καὶ ὀργάνωσιν τὴν ὁποίαν μόνον πολυτετὴς πείρα δύναται νὰ δώσῃ. Ὁ Ζωγράφος μόνον κεφάλαια διέθετε καὶ οὐδὲν πλέον. Εἶχε νὰ παλαίσῃ κατὰ τῆς ἀμαθείας καὶ ἀδρανείας τῶν γεωργῶν καὶ κατὰ πάντων τῶν στοιχείων τῆς φύσεως διὰ τὸ διὰ πρώτην φορὰν καλλιεργούμενον αὐτοῦ κτήμα. Ἐκτὸς τούτου ἀναγκασθεὶς νὰ καλλιεργῇ μόνος εἰς τὸ ἴδιον ἑαυτοῦ κτήμα τὰ τεύτλα, τῶν περίε γεωργῶν μὴ πεισθέντων νὰ καλλιεργήσωσι τοιαῦτα κατὰ τὸ βραχὺ διάστημα τῆς λειτουργίας τῆς ἐπιχειρήσεως, δὲν εἶχεν ἀρκετὰ τεύτλα διὰ τὰ ἐργοστάσια αὐτοῦ, τὰ ὁποῖα ἀντὶ 3000 τόννων σακχάρου ἐτησίως, παρήγον μόνον 300 ἕως 500, ἐν δὲ μόνον ἔτος, τὸ 1903, ἔφθασαν τοὺς 1200. Ἐζήτησε παρὰ τοῦ κράτους παράτασιν τῆς προστασίας, ὅπως βελτιώσῃ τὸ ἐν τῷ μεταξὺ ἀπαρχαιωθὲν ἐργοστάσιον αὐτοῦ καὶ κανονίσῃ τὰς μετὰ τῶν περίε γεωργῶν σχέσεις του, ἀλλ' ἡ Κυβέρνησις ἐθεώρησε, παρὰ τὴν γνωμοδότησιν τῆς ἐπιτροπῆς, ὠφελιμότερον νὰ ἀποβλέψῃ μόνον εἰς τὴν εἰσπραξίν τῶν τελωνειακῶν δασμῶν, ἐξηγόρασε τὸ ἐργοστάσιον ἀντὶ 1 ἑκ., ἔκλεισεν αὐτὸ καὶ τὸ ἐξεποίησεν ὡς σίδιρα. Ἐν τούτοις κατὰ τὴν ἐπιτόπιον ἔρευναν τῶν προμνησθέντων ἀνδρῶν, ἡ ἐγκατάστασις τῆς μεγάλης ταύτης βιομηχανίας ἐν Θεσσαλίᾳ ἐδημιούργησε νέαν κατάστασιν ὀλοκλήρου ἀγροτικοῦ πληθυσμοῦ ἐκ 4 1)2 χιλιάδων οἰκογενειῶν, ὅστις ἀπέκτησε νέαν οἰκονομικὴν κατάστασιν, εὗρισκε σχεδὸν κατὰ πάσας τὰς ὥρας τοῦ ἔτους ἐργασίαν, ἀνέπτυξε τὴν ἐργατικότητα καὶ τὸ πνεῦμα τοῦ ἀγρότου, ἐμορφώσε καὶ ἐδημιούργησε συνηθείας καὶ βιωτικὰς ἀνάγκας κλπ. Ὑπῆρξε παροικιῶδης ἐν Θεσσαλίᾳ ἡ φράσις «*εἰργάσθη εἰς Λαζαρίαν*» διὰ τὸν χαρακτηρισμὸν καλοῦ γεωργοῦ.

Πράγματι τὸ κτήμα ἐκεῖνο ὑπῆρξεν ἡ ἀπαρχὴ πάσης γεωργικῆς προόδου ὡς καὶ τῆς χρήσεως καλλιεργητικῶν καὶ ἄλλων μηχανημάτων, ἐκεῖ δ' ἐμορφώθησαν καὶ οἱ κράτιστοι τῶν σήμερον ἰθυόντων τὴν γεωργικὴν κίνησιν τῆς χώρας, ἐκ τῶν ὁποίων ὁ καθηγητὴς τῆς ἀνωτάτης γεωπονικῆς σχολῆς κ. Στ. Παπανδρέου δὲν ἔπαυσε νὰ μεριμνᾷ περὶ τῆς καλλιέργειας τῶν τεύτλων, ἐδημοσίευσε περισπούδαστον ὁδηγὸν πρὸς τοῦτο τῷ 1925 καὶ πάντοτε φροντίζει διὰ τὴν διάδοσιν τῆς καλλιέργειας ταύτης, παρασκευάζων τοὺς γεωργοὺς διὰ τῆς καλλιέργειας τῶν ὁμοίων κτηνοτροφικῶν τεύτλων, ἧτις εἶνε ἀπλουστερά. Ἐν τῇ μνησθείσῃ μελέτῃ ἐξετάζει λεπτομερῶς τὰ αἷτια τῆς ἀποτυχίας τοῦ Ζωγράφου, εὐρίσκει δ' ὅτι ταῦτα δὲν εὐρίσκονται οὔτε εἰς τὸ ἔδαφος οὔτε εἰς τὸ κλίμα καὶ ἐκφράζει τὴν πεποίθησιν ὅτι ἡ σακχαροβιομηχανία πραγματοποιημένη, θὰ μεταβάλλῃ τὴν πτωχὴν ἑλληνικὴν γεωργίαν εἰς πλουσιωτάτην τοιαύτην, ἧτις νὰ χρησιμεύσῃ ὡς ἀσφαλὲς ἔρεισμα τῆς οἰκονομικῆς ἀνορθώσεως τῆς χώρας μας. Διὰ τοῦτο ἐνεργεῖ διαρκῶς ἐν ταῖς γαίαις τῆς ἀνωτάτης γεωπονικῆς σχολῆς πειραματικὰς καλλιέργειας σακχαροτεύτλων, ἀποδείξας ὅτι ταῦτα καὶ ἐν Ἀττικῇ ἀκόμη εὐδοκίμοῦσι.

Ἄλλὰ καὶ τελευταίως ὁ Β. Χρησιτίδης, ἐν μελέτῃ του βραβευθείσῃ ὑπὸ τῆς Ἑλληνικῆς Ἀκαδημίας, ὁμιλῶν περὶ νέων καλλιεργειῶν εἰς τὰ νέα ἑδάφη τῆς Μακεδονίας, ἀναφέρει τὰ κατὰ τὴν τελευταίαν τετραετίαν γενόμενα πειράματα καλλιέργειας καὶ ἀναγνωρίζει ὅτι ἀπὸ ἀπόψεως ἐθνικῆς οἰκονομίας ἡ καλλιέργεια τῶν τεύτλων συμφέρει περισσότερον πάσης ἄλλης.

Τὸ τεύτλον εἶνε μοναδικὸν διὰ τὴν βελτιώσιν τοῦ ἑδάφους. Ρίπτει ρίζας εἰς βάθος ἐνὸς μέτρου καὶ πλέον, αἷτινες κατὰ τὴν ἐκρίζωσιν μένουσιν εἰς τὸ ἔδαφος, ἐμποδίζουσι τὴν συμπαγίωσιν αὐτοῦ καὶ λιπαίνουσι τοῦτο. Ἀντλεῖ ὅθεν τὴν τροφήν του ἐκ βάθους μεγάλου καὶ τὰ ἀνώτερα στρώματα ἀφήνει πλήρη θρεπτικῶν οὐσιῶν δι' ἄλλας καλλιεργείας. Κατὰ τὴν ἐκρίωσιν ἀνασκαλεύεται ἡ γῆ εἰς ἀρκετὸν βάθος, ὥστε τὸ ἔδαφος εἶνε ἔτοιμον διὰ σπορὰν σίτου, τοῦ ὁποίου ἡ ἀπόδοσις εἶνε τότε διπλασία ἢ ἐπὶ ἄλλου ἀγροῦ, μὴ προπαρασκευασθέντος διὰ τεύτλων. Διὰ τὰ τεύτλα ἀπαιτεῖται βαθεῖα ἄροσις καὶ σκάλισμα εἰς 30 ἑκ., ἐπιμελὴς καθαρισμὸς ἀπὸ ζιζανίων καὶ λίπανσις. Λόγω τῆς ἀμειψισποράς κατὰ τὸν Humbert πάντες οἱ κλάδοι τῆς ἀγροτικῆς βιομηχανίας φαίνονται

γονιμοποιούμενοι και ζωογονούμενοι διὰ τοῦ τεύτλου»· τὸ τεύτλον ὅπου ἐρριζοβόλησε μετεμόρφωσε και ἐπηύξησε τὴν παραγωγὴν, ἀνεκάινισε και διετήρησε τὴν γονιμότητα τῶν ἀγρῶν, ἐβελτίωσε τὴν τροφήν τῶν ζῶων και ἐπηύξησε τὸν ἀριθμὸν αὐτῶν, ἀπέδωκεν εἰς ὅλον τὸν ὄργανισμὸν νέαν ζωὴν και ἐπηύξησε τὰς δυνάμεις του.

Ἡ Ἑλλάς εἶνε σήμερον τὸ μόνον ἐκ τῶν εὐρωπαϊκῶν κρατῶν τὸ μὴ ἔχον τευτλοκαλλιέργειαν. Ἡ Ἀγγλία ἵνα τὴν ἐνδυναμώσῃ ἐχορήγησεν ἐπὶ 10ετίαν (πέρυσι λήξασαν) ἀμοιβὰς εἰς τοὺς βιομηχάνους και ἠνάγκασεν αὐτοὺς νὰ ἀγοράσωσι τὰ βρετανικὰ τεύτλα ἀντὶ 800 δρ. σταθερ. τὸν τόννον. Ἡ Βουλγαρία ἔχει τὸν αὐτὸν πρὸς ἡμᾶς δασμὸν ἐπὶ τοῦ εἰσαγομένου σακχάρου και εἶνε αὐτάρκης εἰς σάκχαρον. Ὁμοίως ἡ Ρουμανία. Ἡ Ἰταλία ἐκτὸς τοῦ δασμοῦ, ὀλίγον μικροτέρου τοῦ ἰδικοῦ μας, εἰσπράττει και φόρον καταναλώσεως τοιοῦτον, ὥστε τὸ χγρ. σακχάρου νὰ πωλῆται 26 δρ. στα-

θερ. Ἡ Τουρκία ἐπέβαλε δασμὸν 10 δρ. ὡς ὁ παρ' ἡμῶν, και ἀφῆκε νὰ τὸν ὠφεληθῶσιν ὀλοκληρωτικῶς τὰ σακχαροποιεῖα, πληρώνοντα 500 δρ. σταθερ. τὸν τόννον τὰ τεύτλα. Μεταπολεμικῶς ἰδρῦθησαν πρῶτον δύο ἐργοστάσια, ἐν ἐπὶ Ἀλλουλοῦ τῆς Θράκης και ἕτερον ἐν Οὐσσάκ, τὰ ὁποῖα ἀφοῦ ἐχώλαινον ἐπὶ δεκαετίαν, ἐργάζονται σήμερον καλῶς και πέρυσιν ἰδρῦθη και τρίτον εἰς Ἑσκή Σεχίρ. Ἡ Περσία, ἀφοῦ πέρυσιν ἴδρυσσε τὸ πρῶτον σακχαροποιεῖον, σήμερον ἔχει ὑπὸ κατασκευὴν ἕτερα πέντε ἐργοστάσια.

Ἡ γνώμη λοιπὸν ὅτι τὸ τεύτλον δὲν εὐδοκίμει ἐν Ἑλλάδι, εἶνε ἐσφαλμένη και πρέπει νὰ κατανοηθῇ ὅτι ἡ βιομηχανία τῆς ἐκ τεύτλων σακχαροποιίας ὑφίσταται ἀπανταχοῦ διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς γεωργίας και ἰδίᾳ τὴν τόνωσιν τῆς παραγωγῆς δημητριακῶν, θὰ ἀποτελέσῃ δὲ διὰ τὴν Ἑλλάδα τὴν βᾶσιν τῆς αὐταρκείας αὐτῆς και τῆς οἰκονομικῆς και πολιτικῆς ἀνεξαρτησίας.

ΠΡ. ΖΑΧΑΡΙΑΣ

Η ΚΡΙΣΙΣ

ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΩΝ (1)

Ὁ κ. Ν. Δοῦρος, εἰσηγούμενος τὸ θέμα, ἀποδίδει τὴν κρίσιν ἐν τῇ ἐπιστήμῃ εἰς τὸν πληθωρισμὸν τῆς παραγωγῆς ἐπιστημόνων, εἰς τὴν τάσιν τῆς εἰδικοποιήσεως και εἰς τὴν ἐπαγγελματικὴν προσήλωσιν τοῦ ἐπιστήμονος, ὅπερ μειώνει τὴν ἐπιστημονικὴν ἐργασίαν. Διὰ τὴν θεραπείαν τῆς ὑπερπαραγωγῆς τῶν ἐπιστημόνων προτείνει ἀντὶ νὰ περιορίζεται ὁ ἀριθμὸς τῶν εἰσακτέων φοιτητῶν, νὰ αὐξηθῇ προτιμώτερον ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐπαγγελματικῶν, γεωργικῶν, ἐμπορικῶν και βιοτεχνικῶν ἐν γένει σχολῶν.

Ὁ κ. Σπ. Ἀγαπητὸς λέγει ὅτι πρόκειται πρωτίστως περὶ κρίσεως χαρακτῆρων, ἡ ὁποία ἄλλως τε δὲν εἶνε μόνον ἑλληνικὴ ἀλλὰ παγκόσμιος. Καθῆκον τοῦ Ρόταρου εἶνε νὰ ἀντιταχθῇ κατὰ τῆς ψυχικῆς, ἠθικῆς και διανοητικῆς—και ἐπομένως και οἰκονομικῆς—παράλυσις, ἡ ὁποία παρατηρεῖται εἰς τὴν ἐποχὴν μας.

Ὁ κ. Ν. Δρακουλίδης λέγει ὅτι χωρὶς νὰ παραβιάζεται ἡ ἐλευθερία τοῦ ἀτόμου, δύναται νὰ ρυθμισθῇ τὸ ζήτημα τῶν εἰσακτέων φοιτητῶν ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ ἐπὶ τῇ βᾶσει τῶν μέ-

σων τῆς ἐκπαιδεύσεως τὰ ὁποῖα διαθέτει ἐκάστη σχολή.

Ὁ κ. Δ. Σωτηρεάδης ὑποδεικνύει τὴν ἀνάγκην τῆς ὀργανώσεως τοῦ ἐπιστημονικοῦ κόσμου και λέγει ὅτι πρέπει νὰ ἐνδιαφερθῇ ἡ Πολιτεία.

Ὁ κ. Β. Βοῖλας χαρακτηρίζει τὴν ἐποχὴν μας ὡς ἐποχὴν «ἠθικῆς ἀνομίας» καθόσον μεταπολεμικῶς παρατηρεῖται «ἀναστολὴ τῆς ἐπιθυμίας πρὸς ἠθικὴν ἀμοιβὴν και ἐπικράτησις τῆς ὕλιστικῆς ἀρχῆς τοῦ «πρίμουμ βίβερε». Λέγει ὅτι οἱ καθηγηταὶ δέον νὰ ποδηγετοῦν τὴν νεολαίαν και νὰ τὴν παρορμοῦν πρὸς ἔρευναν τῆς παρατηρήσεως ἐν Ἑλλάδι.

Ὁ κ. Γ. Πετρίδης ὁμιλεῖ περὶ τῆς γενικότητος τῆς ἠθικῆς νόσου και προτείνει ὅπως τὸ Ρόταρου κηρύξῃ βραβεῖον ἀρετῆς διὰ τοὺς μαθητὰς τῶν σχολείων.

Ὁ κ. Ἐμμ. Δουλακάνης, ὑποστηρίζει ὅτι ἡ ἠθικὴ και πνευματικὴ κρίσις ὀφείλεται εἰς τὸ κεφαλαιοκρατικὸν καθεστῶς, τὸ ὁποῖον εὐνοεῖ ἀφ' ἑνὸς τὸ ἀσύδοτον κεφάλαιον και ἀφ' ἑτέρου τοὺς ἐργάτας και μένει εἰς τὸ μέσον ἡ μικροαστικὴ τάξις, ἡ δίδουσα τὸ ἀνθρώπινον ὕλικὸν εἰς τὴν ἐπιστήμην, ὅπως τὸ σιτάρι ἀνάμεσα στὶς δυὸ μυλόπετρες. Ἐκφράζει τὴν γνώμην ὅτι ἡ Πολιτεία δύναται νὰ περιορίσῃ τὸν

(1) Περίληψις συζητήσεων ἐν τῷ Ροταριακῷ ὁμίλῳ Ἀθηνῶν κατὰ Φεβρουάριον 1934.