

προσεκχάλει αὐτὸν εὐπροσηγόρως ἵνα ἐπὶ τὸν ἐξώστην τάχιστα ἀνέλθῃ.

— Στάσου, ὦρ' ἀδελφε, νὰ δέσω τ' ἄλλογο κ' ὕστερα νὰ σφιγκταγκλιχθεῖς, ἀπέντησεν ὁ ἐπὶ παρκαυμένον πασσάλου περιτυλίσσων τὴν ἀκρὴν τοῦ σχοινίου. Ἐνὰς Θεὸς τὸ ξέρει ἂν ἡ καρδιά μου σ' ἐπεθύμησε νὰ καταλάβῃς, ἡ ψυχὴ δὲν μοῦ βάτταξε νὰ εἴγω' εἰς τὸ Λιμπόχοβο χωρὶς νὰ παράσω δῶθε.

Τὸν Μουσταφᾶ ἀφίκαμεν περὶ τὴν ἐναρξιν τῆς διηγήσεώς μας, διευθυνόμενον πρὸς τὸ Λιμπόχοβον, νῦν δὲ βλέπομεν αὐτὸν ἐλθόντα εἰς κατοικίαν γνωρίμου, ἡ καὶ τι πλέον, τοῦ Δημητρίου Σινᾶ. Εἶναι περίεργος τῷ ὄντι ἡ σύμπτωσις ἥτις ἐσχέτισε τὸν Τουρκαλβανὸν τοῦτον μὲ τὴν οἰκογένειαν ἐν ᾗ τὸν ὑποδέχονται τοσοῦτον ἀσμένως.

(Ἔπεται συνέχεια.)

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΝ ΒΑΛΛΑΙ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΖΑΧΑΡΟΦΟΡΟΥ ΚΕΙΧΡΟΥ ΤΗΣ ΚΙΝΑΣ.

— 000 —

Τὸ φυτὸν τοῦτο ἀνήκει εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν πιτερῶν, καὶ εἶναι σχεδὸν καθ' ὅλα ὁμοιον τῷ κοινῷ κέγγρω (καλαμπόκιον), μὲ μόνην τὴν διαφορὰν ὅτι ὁ στάχυς αὐτοῦ, ἐκ μελανῶν κόκκων συγκείμενος, γίνεται πολὺ μεγαλήτερος καὶ πυκνότερος, καὶ ὁ καυλὸς τοῦ πολὺ πικρύτερος, ὁσάκις καλλιεργηθῇ εἰς γῆν γόνιμον καὶ δροσεράν.

Περὶ τὰς ἀρχάς Ἀπριλίου τοῦ 1856, ἐκαλλιεργήθη δεκάμετρος πρᾶσις γῆς ἐν τῷ κήπῳ τῆς Γεωργικῆς σχολῆς Τίρυνθος, καὶ ἐσπάρη ἐπ' αὐτῆς 5 περίπου ὀκάδων ἀποσυντεθειμένον φυτικὸν λίπος, τὸ ὁποῖον συνεσθαρνίσθη μετὰ τοῦ χρώματος τῆς ἐπιφανείας, πρὸς ἐξίσωσιν αὐτῆς.

Ἡ αὐτὴ δὲ γῆ ἦτο καὶ πρὸ δύο μηνῶν βελθέως καλλιεργημένη, καλῶς διηρημένη καὶ κοπρισμένη.

Περὶ δὲ τὴν 15 τοῦ μηνὸς τούτου, διηρέθη ἡ πρᾶσις εἰς αὐλάκια τεσσάρων ἐκατοστῶν βάρους πεντήκοντα ἐκατοστὰ ἀλλήλων ἀπέχοντα, καὶ ἐσπάρησαν εἰς αὐτὰ ἀνὰ δύο κόκκοι εἰς ἐκάστην θέσιν, καὶ εἰς 50 ἐκατοστῶν τοῦ Β. πῆχους μεταξὺ των ἀπόστασιν.

Ἡμέρας δὲ τινὰς μετὰ τὴν φύτευσιν τῶν σπόρων, ἅμα τὰ φυτὰ ἐφθασαν εἰς τεσσάρων περίπου δακτύλων ὕψος, ἐσκαλίσθη πᾶσα ἡ τῆς πρᾶσιος ἐπιφάνεια καὶ ἐπιμελῶς ἐξεδοτανίσθη. Περὶ δὲ τὰς πρώτας ἡμέρας τοῦ Ἰουνίου ἐσκαλίσθη καὶ πάλιν, ὡς πρότερον, ἀφηρεθήσαν αἱ ἀδύνατοι καὶ κακῶς διευθυνόμεναι παραφυάδες, καὶ μεθ' ἡμέρας 5 ἐποτίσθη μετρίως ἡ πρᾶσις καὶ ἀφέθη οὕτω μέχρι τέλους τοῦ ἰδίου μηνός, ὅτε καὶ πάλιν ἐσκαλίσθη καὶ ἐποτίσθη, ὡς ἀνωτέρω.

Κατὰ τὴν ἐποχὴν ταύτην οἱ καυλοὶ ἐπικινώθησαν

καὶ ἀνυψώθησαν τοσοῦτον, ὥστε τὸ τελευταῖον τοῦτο σκαλισμα ἐγένετο μετὰ μεγάλῃς δυσκολίας, χωρὶς νὰ πληγωθῶσιν ὑπὸ τοῦ σκαλιστηρίου τὰ φυτὰ, διὸ καὶ ἀφέθη πλέον ἀνευ τινὸς περιποιήσεως ἡ φυτεία, μέχρι τῆς 20 Αὐγούστου, καθ' ἣν ἐδόθη τὸ τελευταῖον πότισμα.

Κατὰ τὴν 20 Σεπτεμβρίου ἐκόπησαν πάντες οἱ καυλοὶ καὶ ἐκαθαρίσθησαν ἐκ τῶν φύλλων καὶ πάντες οἱ στάχυες ἀπεκόπησαν. Ἐκάστη ρίζα παρήγαγε 3—4 καυλοὺς, τῶν ὁποίων οἱ κυριώτεροι ὑψώθησαν μέχρι 3—4 μέτρων, καὶ ἡ διάμετρος τοῦ πάχους των ἐφθασε, κατὰ μέσον ὅρον, μέχρι 5—6 χιλιοστῶν· ἕκαστος δὲ τῶν καυλῶν τούτων ἔφερε στάχυν μελανόχρουν, περὶ τὰ μέσα τοῦ Σεπτεμβρίου ὀριμᾶσанта, καὶ ζυγίσαντα κατὰ μέσον ὅρον, 60—80 δράμια.

Οἱ καυλοὶ τοῦ κέγγρου τούτου ἐμπεριέχουσι ζαχαρώδη χυμὸν, ἄρθρον ὡς τὸν τοῦ ζαχαροκάλαμου· διὸ καὶ καθαρίζομενοι καὶ μασσώμενοι οἱ κόνδυλοι των, γίνουσι ἐν τῷ στόματι χυμὸν γλυκύτατον, εὐάρεστον καὶ δροσιστικόν, κατὰ τὰς ἡμέρας τοῦ καύσωνος.

Οἱ κατώτεροι τοῦ καλάμου κόνδυλοι περιέχουσι πλειοτέραν ζάχαριν, καὶ οἱ ἀνώτεροι βαθμυδὸν ὀλιγωτέραν, μέχρι τῶν ἀνωτέρων πρὸς τὴν κορυφὴν κονδύλων, οἵτινες δὲν ἐμπεριέχουσι παντελῶς.

Παρατηρήθη δὲ ὅτι τινὲς τῶν καυλῶν, τῶν ὁποίων ἡ κορυφὴ εἶχεν ἀποκοπῇ κατὰ σύμπτωσιν ἐν ὄρῳ καλλιεργείας ἢ ἐκ περιεργείας τινῶν μαθητῶν, δὲν παρήγαγον μὲν στάχυν, ἀλλ' ὁ χυμὸς αὐτῶν ἦτο πολὺ γλυκύτερος καὶ ἀφθονώτερος. Ἡ περίστασις αὕτη μοὶ ἔδωσε τὴν ιδέαν ν' ἀποκόψω, κατὰ τὸ ἐπόμενον ἔτος, τὰς κορυφὰς πολλῶν καυλῶν, ὅπως ἐμποδισθῇ ἡ παραγωγὴ τῶν στάχυων, καὶ συγκριθῇ κατ' ἴσον καυλῶν βάρος καὶ εἰς ὁμοίαν ἐκ τῆς ρίζας αὐτῶν ἀπόστασιν, τότε ποσὸν καὶ ἡ εἰδικὴ βαρύτης τοῦ χυμοῦ τῶν σταχυοφόρων καὶ μὴ σταχυοφόρων καλάμων, καὶ ἡ ἀναλογία τῆς ζαχαρώδους οὐσίας των, ὅπως ὑπολογισθῇ καὶ ἡ ἐξ ἐκατέρων προερχομένη ὠφέλεια καὶ προτιμηθῇ τὸ συμφερότερον· ἀλλ' ἐπειδὴ δὲν ἔφθασα νὰ σπείρω καὶ κατὰ τὸ ἀκόλουθον ἔτος τὸ φυτὸν τοῦτο καὶ ἐξακολουθήσω τὰς ἐπ' αὐτοῦ καὶ ἐτέρων σπουδαίων φυτῶν δοκιμὰς καὶ μελέτας μου, ἐνεκα τῆς ἐκ τῆς σχολῆς ἀπουσίας μου, παρκαλῶ τοὺς καλλιεργήσαντας τὸ φυτὸν τοῦτο νὰ πράξωσιν, ὡς ἀνωτέρω, τὴν δοκιμὴν ταύτην καὶ μὲ εἰδοποιήσωσιν εἰς Ἀθήνας περὶ τοῦ ἀποτελέσματος.

Μετὰ τὴν ἀποκοπὴν καὶ καθάρσιν τῶν καλάμων, ἀπεδείχθη ὅτι ἐκάστη ρίζα ἔδωσε κατὰ μέσον ὅρον μίαν ὀκτὸν καυλῶν.

Οἱ καυλοὶ οὗτοι πιεσθέντες ἐν τῷ καταστήματι διὰ τοῦ βαμβάκαμαγκάνου (ἀνεμοδοῦρας), ἔδωσαν τὸ ἥμισυ περίπου τοῦ βάρους αὐτῶν χυμὸν γλυκύτατον, ὅστις καθαρισθεὶς ἀτελῶς πως διὰ τῆς ἀσθέστου, συνεκεντρώθη εἰς πυκνὸν καὶ ὑποξανθὸν σεράπιον, ὅπερ δύναται κάλλιστα ν' ἀντικαταστήσῃ τὴν ζάχαριν εἰς τὸν καφέ καὶ τὰ λοιπὰ γλυ-

κύσματα, καὶ μάλιστα ὅταν καθαρισθῇ δι' ἐντελε-
στέρων μέσων καὶ μεθόδων.

Διὰ τῆς συγκεντρώσεως τοῦ σερραπίου τούτου ὑ-
πελογίσθη ὅτι, ἡ εἰς τὸν χυμὸν τοῦ νέου τούτου
ζαχαροκαλάμου περιεχομένη ζάχαρη, φθάνει παρ'
ἡμῖν μέχρι τῆς 15 τοῖς ἑκατὸν, ὡς ἔγγιστα, τοῦ
χυμοῦ τούτου.

Τὸ σερράπιον τοῦτο δύναται νὰ τεθῇ καὶ εἰς ἐνζύ-
μωσιν καὶ νὰ δώσῃ, ὡσπερ τὸ πικτὸν γλεῦκος, πεντή-
κοντα περίπου τοῖς ἑκατὸν ἑκτακτοῦ οἰνοπνεύματος.
Καθ' ἃς ἐποίησα πρρακτηρήσεις ἐπὶ τῆς συγκεντρώσεως
καὶ ἀποφυγράνσεως τοῦ σερραπίου τούτου, πιστεύω
ὅτι διὰ τῶν ἀπαιτημένων μέσων συγκεντρούμενον
καὶ καθαριζόμενον, δύναται νὰ κρυσταλλωθῇ ὡς τὸ
τοῦ ζαχαροκαλάμου καὶ μετασχηματισθῇ οὕτω εἰς
λευκὴν καὶ γλυκυτάτην ζάχαρην, πολὺ συμφερωτέ-
ραν τῆς ἐκ τῶν κοκκινογουλίων παραγομένης· καὶ
τότε ἡ καθ' ὅλον τὸ κράτος ἐπέκτασις τῆς καλλιερ-
γείας καὶ παραγωγῆς τοῦ φυτοῦ τούτου, θέλει προ-
καλέσει, κατ' ἀρχὰς μὲν, πολλῶν ἀποσταλακτη-
ρίων, καὶ μετ' ὀλίγον τινῶν ζαχαροποιείων σύστα-
σιν, ἅπερ, ἀνασπασάσως πρὸς μετασχημάτισιν
τοῦ τοσοῦτον ἐπιτυχῶς καὶ εὐθηνῶς παραγομένου
προϊόντος τούτου συμβαδίζοντα, θέλουσι συντελέσει
μεγάλως εἰς τὴν πρὸσδον τῆς γεωργικῆς ἡμῶν βιο-
μηχανίας, καὶ τὴν ζάχαρην ἀφθονωτέραν καὶ εὐθυ-
νοτέραν χορηγήσουσιν (*).

Ἐκ τῶν προεκτεθέντων ἀποτελεσμάτων τοῦ φυ-
τοῦ τούτου ἐξήγαγον ὅτι ἐντὸς ἐνὸς στρέμματος γῆς
δύνανται νὰ καλλιεργηθῶσιν 4,000 ῥίζαι παράγου-
σαι, κατὰ μέσον ὅρον, κυλοῦς ὁκάδας 4,000, ἡ-
τοι 2,000 ὁκ. χυμοῦ καὶ 300 ὁκάδας σερραπίου, ἡ-
τοι 150 ὁκάδας οἰνοπνεύματος, πρὸς δραχμὰς τοῦ
λάχιστον 2,50.

Τὰ ἐξοδα τῆς παραγωγῆς καὶ μετασχηματίσεως
τῆς ὕλης ταύτης ὑπελογίσθησαν, κατ' ἀνώτατον
ὅρον, ὡς ἑξῆς:

Τρεῖς ἀρώσεις ἐνὸς στρέμ. γῆς δρ.	3	9.
2 σβαρνίσματα.	1	2.
600 ὁκάδες κόπρου (καθ' ὑπερ- βολικὴν ὑπόθεσιν ὅτι ἐξεντλείται τὸ ἥμισυ) πρὸς λεπτά	2	6.
Μετακόμισις καὶ διασκορπίσις αὐτῆς		2.
Διαχάραξις αὐλάκων διὰ τοῦ αὐ- λακοποιῦ καὶ σπορά.		2.
2 καὶ ἐνίοτε 3 σκαλίσματα, πρὸς ἡμερομ. γυναικῶν τρία, ἀνὰ λεπ. 80		7, 20.
Ἐκκοπή τῶν ἀδυνάτων παραφυά- δων ἡμερομίσθια.	1	80.
3 ποτίσματα ἡμερ. ἀνδρ. 3 ἀνὰ	1 50	4, 50.
Κοπή τῶν καλάμ. ἡμερ. γυναικ. 6		4, 80.

(*) Σ. ΠΑΝΔ. Ἐν ταῖς Γαλλικαῖς ἐφημερίαις πολλάκις ἀνέγνω-
μαι ἄρθρα περὶ τοῦ χρησιμότητος τοῦτου φυτοῦ (sorgho), ὅπερ καλ-
λιεργούμενον καὶ καθ' ἐξῆς ἐπακταινόμενον κατὰ τὴν μεσημερι-
νὴν Γαλλίαν προάγει τὰς ἀφελείας ἃς δεικνύει ἐνταῦθα ὁ ἐπιστή-
μων καὶ φιλογενὲς διευθυντὴς τῆς ἡμετέρας γεωργικῆς σχολῆς.
Καλοῦμεν ὅρα εἰς τοῦτο ὅλην τὴν προσοχὴν τῆς ἐξεύσεως καὶ τῶν
χρηστικῶν.

Κοβάλημα.	δρ.	2.
Κάθαρσις αὐτῶν ἐκ τῶν φύλ- λων καὶ ἀποκοπή στάχυων		4, 40.
Τήναγμα τοῦ σπόρου ἡμερ. 4		3, 20.
Ἐκπίεσις χυμοῦ ἡμερ. ἀνδρῶν 4, καὶ γυναικῶν 5.		10.

Διὰ τὴν συγκεντρώσιν καὶ κάθαρσιν τοῦ χυμοῦ.

Εὐλὰ (εἰς ἐπαρχίας).	20.
Ἡμερ. γυναικῶν 6. καὶ ἀνδρ. 3.	9, 30.
Ἐνζύμωσις καὶ ἀποστάλαξις.	
Εὐλὰ	10.
Ἡμερομίσθια 5	7, 50.
Ὅλικόν ποσὸν τῶν ἐξόδων.	104, 70.

Ἔσοδα.

Παραγωγή οἰνοπνεύματος ὁκάδες 150 πρὸς δραχ. 2, 50	375.
14,000 στάχυις ἀνὰ δραχμ. σπό- ρου, κατὰ μέσον ὅρον 50, ὁκάδας 1750 πρὸς λεπτά 10	175.
Φύλλα πρὸς τροφήν τῶν ζώων ὁ- κάδας 50 ἀνὰ λεπ. 2	10.
Ὅλικόν ποσὸν ἐσόδων	560.

Ὁ σπόρος δύναται νὰ χρησιμεύσῃ διὰ τὴν κτη-
νοτροφίαν, καθὼς καὶ πρὸς παραγωγὴν οἰνοπνεύ-
ματος.

Ἄν δὲ ὁ χυμὸς τοῦ φυτοῦ τούτου, διὰ τῆς προσ-
θήκης τινῶν δαπανῶν, μετασχηματισθῇ εἰς ζάχα-
ρην, καὶ ὑποτεθῇ ὅτι οὗτος θέλει δώσῃ κατ' ἐλά-
χιστον ὅρον 10 ὀ(0, ἑκαστον στρέμμα παράξει
καθαρᾶς ζαχαρεως ὁκάδας 200.

Ι. Π. ΠΡΟΙΟΣ

Διευθ. τῆς Γεωργικῆς Σχολῆς

ΝΑΠΟΛΕΟΝΤΟΣ ΤΟΥ Α'

Λ Ν Ε Κ Λ Ο Τ Α .

— 000 —

Ὅτε ἦτο εἰς τὴν Αἴγυπτον ὁ Ναπολέων διέβη
χάριν περιεργείας πεζῶς τὴν Ἐρυθρὰν ἐν ὥρᾳ ἀμ-
πλώτιδος· ἐπανερχόμενον ὁμῶς κατέλαβεν αὐτὸν ἡ
νύξ, καὶ μικροῦ δεῖν κατεποντίζετο ὑπὸ τῆς πα-
λιβρόις ὅπως ὁ Φαραώ. Ἐλεγε δὲ σωθεῖς· « ἐάν
ἐπινηγόμεν ὁποῖον ὠραῖον θέμα θὰ ἐδίδον ἐναντίον
μου εἰς τοὺς ἱεροκήρυκας τοῦ χριστιανικοῦ κόσμου ».

— 0 —

Ὅτε ἀπέβην εἰς Κάννας (μετὰ τὴν ἐξ Ἑλβης ἐπά-
νοδον τὸ 1815), ἔλεγεν ὁ Ναπολέων ἐν τῇ νήσῳ
Ἀγία Ἐλένη, οἱ ἐφημεριδογράφοι ἐδημοσίευσαν ἄρ-
θρα οὕτως ἐπιγραφόμενα Ἀνταρσία τοῦ Βογα-
λάρτου! Μετὰ δὲ πάντε ἡμέρας ἔγραφον ὁ στρα-