

Περαιτέρω δύναται νὰ ἐπηρεάσῃ ὁ βαθμὸς τῆς ἀλέσεως, καὶ μάλιστα σημαντικώτατα· ἀλλὰ περὶ τούτου πραγματεύεται αὐτὸς ὁ Pelshenke.

Ἐν συμπεράσματι, ἡ μέθοδος εἶναι χρήσιμος προκειμένου περὶ τῆς κατατάξεως τῶν σίτων. Δὲν ἴσχυριζόμεθα βεβαίως ὅτι δύναται νὰ ἀντικαταστήσῃ τὴν συστηματικὴν ἐν τῷ ἐργαστηρίῳ ἔξετασιν. Ἀλλ’ ὅταν αὕτη διὰ διαφόρους λόγους δὲν εἶναι ἐφικτή, ὡς συμβαίνει π.χ. παρ’ ἡμῖν κατὰ τὴν συγκέντρωσιν τοῦ σίτου, ἡ κατὰ Pelshenke ἔξετασις, τηρουμένων τῶν συνθηκῶν, ἀς ἀνέφερον, εἶναι ἡ δικαιοτέρα.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Einen grossen Einfluss auf die Backfähigkeit von Weizenmehlen üben die Klebereigenschaften. Die Untersuchung des Klebers spielt deswegen eine grosse Rolle bei der Beurteilung der Qualität der verschiedenen Weizensorten.

Die Ergebnisse der Pelshenke'schen Schrotgärmethode, vom Vf. mit den des Extensimeters Chopin verglichen, sind zufriedenstellend. Französische Weizen mittlerer Qualität zeigen Testzahlen zwischen 20-30, solche guter 30-45. In seltenen Fällen sind Testzahlen über 45 beobachtet worden. Weizen mit Testzahlen unter 20 sind als solche schlechter Qualität zu bezeichnen. Die Testzahlen nordafrikanischer Weizen liegen zwischen 80-120.

Vf. legt die Bedingungen einer guten Arbeitsmethode fest und hebt die Wichtigkeit der Wassertemperatur während der Teigbereitung besonders hervor. Je tiefer dieselbe liegt, umso mehr wird der Anfang der Gärung verzögert, wobei erheblich höhere Testzahlen gefunden werden können. Die von Pelshenke festgelegte Temperatur von 18° muss dementsprechend bei allen Versuchen konstant gehalten werden.

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- PELSHENKE P.—Archiv f. Pflanzenbau 5, 1930.—Mühlenlaboratorium 5, 1931.—1, 1934.—  
Zeitschrift f. das ges. Getreide —, Mühlen— und Bäckereiewesen 3, 1935.  
EDEL P.—Die Mühle 5, 1934.  
NURET-OUGRIMOFF.— Les qualités plastiques des pâtes. Paris, 1934.  
BARBADE—PISANI—DUVAL.— Contribution à l'étude de la qualité des blés et farines,  
Paris, 1935.  
Διάφορα ἀλλα ἀρθρα ἐν εἰδικοῖς περιοδικοῖς.

---

ΑΜΠΕΛΟΓΡΑΦΙΑ.—**Ἡ Ἀγριοσουλτανίνα** ὡς σταφυλὴ ἔξαγωγῆς\*, ὑπὸ **Βασ. Λογοθέτου**. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ κ. Γ. Κυριακοῦ.

Εἰς τοὺς ἀμπελῶνας Σουλτανίνας τῆς Ἀνατολικῆς Κρήτης, ὡς καὶ τοὺς τῆς Πελοποννήσου, ἀπαντᾶται εἰς πολὺ μικρὸν ἀριθμὸν πρέμνων διαφορά τις ὄνομαζομένη «Ἀγριοσουλτανίνα» ἢ ὑπό τινων καὶ «Ἀρσενικὴ Σουλτανίνα».

\* B. LOGOTHÉTIS.—Le sultanieh mûle comme raisin de table d'exportation.

Η διαφορά αύτη έχει τους κάτωθι όμπελογραφικούς χαρακτήρας: Κορμός ίσχυρός. Βραχίονες ίσχυροί. Κλάδοι χονδροί, εύθεις, λίγαν έπιμήκεις, ίσχυροι, καστανόχροοι, γραμμωτοί, μὲ μεσογονάτια διαστήματα μέσου μεγέθους (μήκους 10-15 έκατοστομέτρων). Ποώδεις βλαστοί χρώματος κιτρινοπρασίνου, έλαφρως έρυθρωποι εἰς τὸ ψός τῶν κόμβων. Νέοι: βλαστοί χρώματος έρυθροπρασίνου.

Φύλλα μεγάλα, δόλικηρα ἢ τρίλοβα, λεῖα ἐπὶ τῶν δύο δψεων. Ἐλασμα παχύτερον τοῦ τῆς ἀγιγάρτου σουλτανίνας. Ὁδόντες ὀμβλεῖς δλίγον προεξέχοντες. Μισχικός κόλπος αλειστός. Μισχος μακρός χρώματος κιτρινοπρασίνου εἰς τὸ μέσον, έρυθρωπός εἰς τὰ ἄκρα.

Βότρεις μεγάλοι, ἀπλοί, κυλινδροκωνικοί καὶ ἐνίστε κυλινδρικοί, μήκους 20-28 ἑκ., πλάτους 12-17 ἑκ., κανονικῶς ἐσχηματισμένοι. Ποδίσκοι μέσου μήκους ἢ καὶ ἐπιμήκεις, σκετικῶς χονδροί, πρασινωποί, μὲ ράγας μᾶλλον χαλαράς.

Ράγες ἔλλειπτικά, ἔλαφρως κόλουροι, μήκους 20-25 χιλ. καὶ πλάτους 18-24 χιλ., ἐπαρκῶς ἀραιά. Ἐπιδερμίς διαφανής, λεπτή ἢ δλίγον χονδρή, ἀνθεκτική, χρώματος χρυσοκιτρίνου. Σάρξ τραγανή, γλυκεῖα, ἀρωματώδης, Γίγαρτα συνήθως ἐν καὶ σπανιώτερον δύο, ἐπιμήκη, μᾶλλον πεπιεσμένα, πλήρη λευκώματος, μήκους 7-8 χιλ., πλάτους 4-5 χιλ., πάχους 3 χιλ., ράμφος χονδρὸν μήκους 2-2 $\frac{1}{2}$  χιλ. Ράχις καταφανής, φέρουσα ἐπιμήκη κοιλότητα. Ραφὴ καταφανής. Αἱ μικρότεραι ράγες δὲν φέρουσι γίγαρτα.

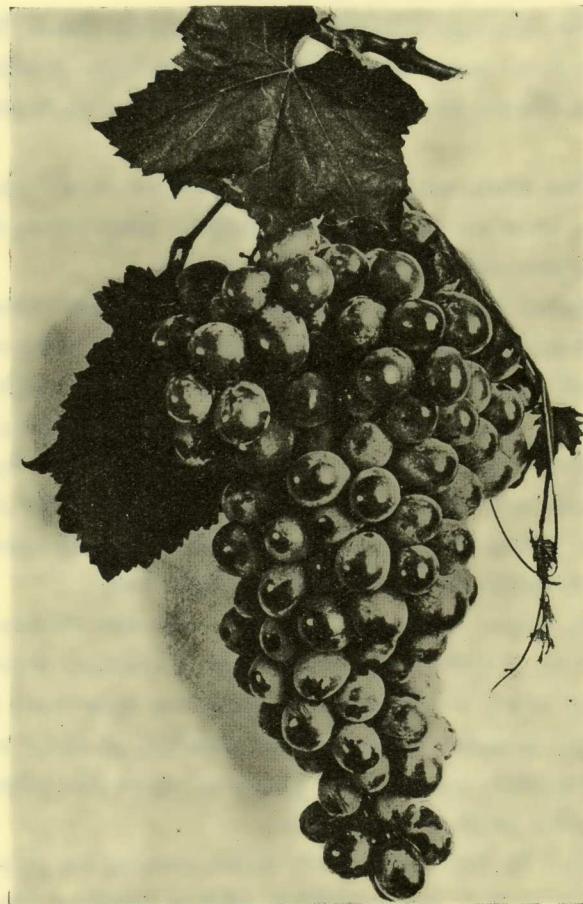
Ωριμάζει 4-6 ημέρας πρὸ τῆς ἀγιγάρτου σουλτανίνας καὶ καρποφορεῖ εἰς τὸν τρίτον καὶ τέταρτον δρυμόν. Κλάδευμα εἰς 4-6 δρυμούς.

Ἡ προσεκτικὴ μελέτη τῆς διαφορᾶς πειθεῖ ὅτι αὔτη εἶναι πολύτιμος καὶ δύναται ν' ἀποδώσῃ πολλὰ ὡς ἐπιτραπέζιος σταφυλὴ παρὰ τὸ κακόχρον ὄνομά της. Διότι οἱ παραγόμενοι βότρεις καλῶς ἀνεπτυγμένοι, ἀν καὶ εἰς τινας περιπτώσεις δλίγον σφικτοί, φέρουσι ράγας καλῶς ἐσχηματισμένας, μεγάλου μεγέθους, μὲ σάρκα σκληράν, φλοιὸν λίαν ἀνθεκτικὸν θαυμασίον χρυσοκιτρίνου χρώματος καὶ τὸ λίαν ἐνδιαφέρον διὰ μίαν ἐπιτραπέζιον σταφυλὴν συνήθως ἐνα γίγαρτον.

Ο καθηγητὴς κ. Β. Κριμπᾶς παραδέχεται ὅτι πρόγονος τῆς ἀγιγάρτου σουλτανίνας εἶναι ἡ ἀγριοσουλτανίνα δημιουργηθεῖσα κατόπιν ἀποτόμου βλαστικῆς μεταλλαγῆς. Τοῦτο ἐπιτρέπει νὰ ὑποθέσωμεν ὅτι πρόκειται περὶ περιπτώσεως μεταλλαγῆς προοδευτικῆς ἢ μεταλλαγῆς παλινδρομικῆς.

Μελετῶντες τὴν ἀγριοσουλτανίναν ἐπὶ σειρὰν ἐτῶν καταλήγομεν εἰς τὸ συμπέρασμα, σεβόμενοι τὴν γνώμην τοῦ καθηγητοῦ κ. Β. Κριμπᾶ, ὅτι ἡ δημιουργία τῆς ἀγιγάρτου σουλτανίνας δφείλεται εἰς παλινδρομικὴν μεταλλαγήν. Καθότι ἡ ἀγριοσουλτανίνα εἶναι ἀφ' ἔαυτῆς μία διαφορὰ ὀμπέλου μεγάλης ἀξίας δλίγον ὄμως γνωστὴ λόγῳ τῆς ὑπάρξεως ἔλαχίστων πρέμνων εἰς τοὺς ὀμπέλῶνας καὶ τῆς συνηθείας τῶν ὀμπέλουργῶν νὰ ἐμβολιάζωσι καὶ ταῦτα διὰ τῆς ἀγιγάρτου σουλτανίνας.

Οι βότρεις τῆς ἀγριοσουλτανίνας καλῶς ἐσχηματισμένοι καὶ ἐπαρκῶς ἀραιοί οὐδὲν τὸ ἔλαττωματικὸν παρουσιάζουσιν καὶ ὅταν ἀκόμη διὰ διαφόρους λόγους σχηματίζονται διάλυγον πυκνοὶ ἢ φέρουσι καὶ τινας ράγας μικρὰς ὡς αἱ τῆς ἀγιγάρτου. Διότι κατὰ τὰς δοκιμάς, ἀς ἔξετελέσαμεν εἰς Ἡράκλειον (Κρήτης), ἡ μεθοδικὴ ἀραίωσις καὶ



Ἀγριοσουλτανίνα.

ἀφαίρεσις τῶν μικρῶν ραγῶν στοιχίζει ἔλαχιστα. "Αλλωστε ἡ ἀραίωσις τῶν ραγῶν δὲν εἶναι ἀναγκαῖα ὅλα τὰ ἔτη διότι οἱ βότρεις λόγῳ τῆς συνήθως παρατηρουμένης ἀνθοροίας σχηματίζονται ἐπαρκῶς ἀραιοί.

Αἱ ράγες μεγάλαι καὶ συνήθως καλῶς ἐσχηματισμέναι παρουσιάζουσιν ὅλα τὰ προσόντα μιᾶς ἐκλεκτῆς ἐπιτραπεζίου σταφυλῆς. Οὕτως εἶναι ἡ σάρξ τραγανή, γλυκεῖα (ὅλιγώτερον τῆς ἀγιγάρτου), ἀρωματώδης, διατηροῦσα τὴν πυκνότητά της ἐπὶ μακρὸν

μετά τὴν ἐκ τοῦ αλήματος ἀποκοπῆν. Γίγαρτα συνήθως ἐν κατὰ ράγα καὶ σπανιώτερον δύο. Σπανιώτατα δὲ τρία. Μελετήσαντες χιλιάδας ραγῶν Ἀγριοσουλτανίνας καὶ Ροζακί εὑρομένη τὰς κάτωθι ὡς πρὸς τὰ γίγαρτα διαφοράς.

Ποικιλία	Γίγαρτα			
	1	2	3	4
Ἀγριοσουλτανίνα	85 %	11,07 %	3,03 %	—
Ροζακί	24,63 %	38,46 %	32,30 %	4,61 %

Ἡ διαφορὰ ἐπὶ ἔλαττον τῆς Ἀγριοσουλτανίνας εἰς ἀριθμὸν γιγάρτων, ὡς ἐμφαίνεται ἐκ τοῦ ἀνωτέρῳ πίνακος, εἶναι μεγάλη. Καὶ ἐπειδὴ τὸ ἴδαινον διὰ μίαν καλὴν ἐπιτραπέζιον σταφυλὴν θὰ ἥτο ἡ παντελὴς ἔλλειψις γιγάρτων, ἡ ἴδιότης αὕτη τῆς προσδίδει μεγάλην ἀξίαν.

Ἡ ἐπιδερμὶς χρώματος χρυσοκιτρίνου, λεπτή, διαφανὴς καὶ ἀνθεκτικὴ εἰς τὰς μεταφορὰς δὲν γίνεται διόλου αἰσθητῇ ὑπὸ τοῦ καταναλίσκοντος τὴν ἐκλεκτὴν ταύτην σταφυλὴν. Προσὸν τοῦτο διὰ μίαν ἐπιτραπέζιον σταφυλὴν ἔξαιρετικόν. Διότι ὁ τρώγων σταφυλὰς μὲ φλοιὸν χονδρὸν δυσκόλως καταστέλλει αἰσθημα δυσαρεσκείας, προερχόμενον ἐκ τῆς ἀπαντωμένης δυσκολίας εἰς τὴν μάσησιν καὶ κατάποσιν. Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης ἡ ἀγριοσουλτανίνα ὑπερέχει τοῦ ροζακίου τῶν πλείστων περιφερειῶν διότι τοῦτο εἰς ταύτας παράγεται μὲ φλοιὸν χονδρόν.

Αἱ δοκιμαί, ἀς ἔξετελέσαμεν διὰ τὴν μελέτην τῆς ἀντοχῆς τῆς ἀγριοσουλτανίνας εἰς τὰς μεταφοράς, μᾶς ἐπιτρέπουν ν' ἀποφανθῶμεν ὅτι αὕτη παρουσιάζει ἔξαιρετικὰ προσόντα ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης. Διότι σταφυλαὶ κοπεῖσαι ἐκ τοῦ αλήματος τὴν 2<sup>ων</sup> Αὐγούστου καὶ συσκευασθεῖσαι ἐν κιβωτιδίῳ τῶν πέντε χιλ. αὐθημερόν, διετηρήθησαν καλῶς εἰς μέρος καλῶς ἀεριζόμενον θερμοκρασίας 20°-22°K. μέχρι τῆς 9<sup>ης</sup> Ιδίου, ἥτοι ἐπὶ ἐπτὰ ἡμέρας. Σταφυλαὶ κοπεῖσαι τὴν 3<sup>ην</sup> Αὐγούστου καὶ τεθεῖσαι ἐν Ψυγείῳ ἐν κιβωτιδίῳ τῶν 5 χιλγρ. εἰς θερμοκρασίαν 10°-11°K. κατὰ τὴν ἐννατηνήμεραν ὅτε διεκόπη τὸ πείραμα ἥτοι τὴν 12<sup>ην</sup> Αὐγούστου εύρισκοντο ἐν ἀρίστῃ καταστάσει χωρὶς νὰ χάσωσιν οὐδεμίαν ἐκ τῶν χαρακτηριστικῶν ἴδιοτήτων των. Τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὴν πυκνότητα τῆς σαρκὸς ἥτις δὲν διασπᾶται ὑγροποιούμενη κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς διατηρήσεως τῶν σταφυλῶν καὶ τὴν μεγάλην σχετικῶς ἀντοχὴν τῆς ἐπιδερμίδος ἥτις καίτοι λεπτὴ καὶ διαφανὴς ἀνταποκρίνεται πλήρως πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις μακροῦ ταξειδίου καὶ μακρᾶς διατηρήσεως.

"Εχοντες ὑπ' ὄψιν τ' ἀνωτέρω ὡς καὶ τὴν ἴδιοτητα ταύτης νὰ ὠριμάζῃ 4-6 ἡμέρας πρὸ τῆς ἀγιγάρτου σουλτανίνας, καταλήγομεν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι αὕτη δύναται ν' ἀποκτήσῃ μεγάλον ἐνδιαφέρον διὰ τὴν χώραν μας. Συμπληρωματικῶς ἀναφέρομεν ὅτι ἡ ἀγριοσουλτανίνα ἐπιτυγχάνει καλῶς εἰς τὰ ἀργιλλοασβεστώδη

έδάφη τοῦ Ἡρακλείου (Κρήτης). Δὲν ἐπιτυγχάνει καλῶς εἰς τὰ βαρέα ἀργιλλαμμώδη έδάφη ώς τὰ τῆς Γαστούνης (Ηλείας).

Ἡ ἀγριοσουλτανίνα καὶ ώς σταφὶς εἶναι πολὺ ἀνωτέρα κατὰ ποιότητα τῆς ἐκ Ροζακὶ τοιαύτης, λόγῳ τοῦ λεπτοῦ φλοιοῦ καὶ τοῦ ἐξ αὐτοῦ ἀποκτωμένου ὑπερόχου ξανθοῦ χρωματισμοῦ.

Οὐκ Alberto Pirovano ἐπιδιώξας τὴν δημιουργίαν ἀγιγάρτου διαφορᾶς ἔχούσης ράγας μεγαλυτέρας τῆς ἀγιγάρτου σουλτανίνας, παρήγαγε, διὰ τῆς διασταυρώσεως ταύτης μετὰ τῆς ποικιλίας Zibibbo, διαφορὰν ἐπωνομασθεῖσαν Sultana Moscata (Pirovano 75). Ἡ διαφορὰ αὕτη ὁμοιάζει πολὺ πρὸς τὴν ἀγριοσουλτανίναν διότι περιέχει, κατὰ τὰς πληροφορίας ἡς ἔχω, εἰς τὸ πλεῖστον τῶν ραγῶν ἐν γίγαρτον. Οὕτω, ὅτι ἐπέτυχεν οὐκ Alberto Pirovano διὰ τῆς διασταυρώσεως, ὑπάρχει ἀπὸ πολλοῦ φυσικῶς ἐν Ἑλλάδι, ἀλλ᾽ εἰς τόσον μικρὸν ἀριθμόν, ὥστε νὰ τυγχάνῃ ἀγνωστον.

#### RÉSUMÉ

Le Sultanieh mâle ou Agriosultanina est un cépage presque inconnu, qu'au rencontre très rarement parmi les plantations de Sultanienli en Crète et Peloponèse.

C'est une forme retrograde du Sultanieh.

Il est plus hatif de celui-ci de 4-6 jours. Les grappes simples cylindroconiques suffisamment lâches sont grandes de 20-28 c. m. de longueur sur 12-17 de largeur. Les grains plus gros que ceux du Sultanieh de forme elliptique. Epiderme diaphane couleur jaune d'or très mince et résistant. Chair croquante, parfumée moins douce que celle du Sultanieh.

Les raisins coupés se conservent bien pendant plusieurs jours, grâce à la résistance de l'épiderme et la fermeté de la chair, et peuvent supporter des longs transports.

Par suite de ces avantages ce cépage est indiqué à propager pour la production de raisins de table d'exportation.

**ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ.**—Τὰ παράσιτα τῆς ἑλονοσίας τῶν πτηνῶν καὶ ἡ συχνότης αὐτῶν εἰς πτηνὰ τῆς βορείας Ἐλλάδος\*, ὑπὸ Ἀντ. Μ. Παπαδάκη. Ἀνεκουνώθη ὑπὸ τοῦ κ. Σπ. Δοντᾶ.

Γνωστὸν τυγχάνει, ὅτι τὰ ὑπὸ τοῦ Danilewsky τὸ πρῶτον (1880) περιγραφέντα παράσιτα εἰς τὸ αἷμα τῶν πτηνῶν, τὰ ὄποια συστηματικώτερον εἴτα καθωρίσθησαν διὰ τῶν ἐργασιῶν τῶν Grassi καὶ Feletti<sup>1</sup>, παρασιτολογικῶς κατατάσ-

\* A. PAPADAKIS.—Avian Malaria Parasites and their incidence in Greek birds.

\* Η παρούσα ἐργασία ἐγένετο εἰς τὸ ἐν Καβάλλῃ ἐργαστήριον τῆς Rockefeller Foundation. Διευθυντής M. C. Balfour,