

λείως μαῦρον χρωματισμὸν καὶ τὰ πολλὰ σάκχαρα.

Ὑποθέσωμεν ὅμως ὅτι ὅλοι οἱ καταναλωταὶ ἐπιζητοῦν τὴν ξηρὰν νὰ εἶναι ὅσον τὸ δυνατὸν περισσότερον μαύρη καὶ γλυκεῖα. Αἱ ἐπιθυμίαι δηλ. τοῦ καταναλωτοῦ ὑποθέτομεν ὅτι κατευθύνονται πρὸς τὸν παραγόμενον σταφιδόκαρπον ὅταν οὗτος λαμβάνεται ἀπὸ ὠρίμους σταφυλὰς μὲ τὴν κατὰ τὰ ἀνωτέρω ἔννοιαν τῆς ὠριμότητος.

Κατόπιν τούτων διὰ τὸν τρυγητὸν ἀπομένει νὰ γνωρίζωμεν τὰ φυσικοχημικὰ κριτήρια τῆς ὠρίμου σταφυλῆς τῆς μαύρης σταφίδος.

Πρὸς τοῦτο ἄς ὑποθέσωμεν μίαν

φυτεῖαν εἰς τὴν ὁποίαν ἔπαυσαν πλέον νὰ ἀξάνονται τὰ σάκχαρα καὶ ἄρχεται ἡ ἀφυδάτωση τῶν σταφυλῶν. Τὴν στιγμὴν ἐκείνην εἰς ἀνάλυσιν δείγματος ἄς ὑποθέσωμεν ὅτι εὐρέθησαν τὰ συστατικά (ἐπὶ 100 GR) τῆς στήλης I τοῦ κατωτέρου πίνακος. Εἰς τὴν στήλην II ἀναγράφονται τὰ συστατικά τῶν σταφυλῶν ὅταν αὗται ἐν συνεχείᾳ ἀπολέσουν 10 % τοῦ βάρους των, προερχομένης ὀλοκλήρου τῆς ἀπωλείας ἐκ τοῦ γλεύκους, ἐνῶ εἰς τὴν στήλην III τὰ συστατικά, ὅταν ἡ ἀπώλεια (10 %) πορεύεται ἀναλογικῶς ἐκ τοῦ γλεύκους καὶ τῶν στεμφύλων. Τὰ στοιχεία τῶν στηλῶν II καὶ III ἐξάγονται ὑπολογιστικῶς.

Ἐξέλιξις δείγματος 100 γραμμ. σταφυλῶν

	I	II	III
1) Γλεύκος C M ³	75	72,3	74,20
2) Εἶδ. Βάρ. γλεύκους	1100	1114	1111
3) Βάρος γλεύκους εἰς GR	82,5	80,55	82,5
4) Βε γλεύκους	13,1	14,6	14,4
5) Σάκχαρον % τοῦ γλεύκους	23,6	27,22	26,51
6) Στέμφυλα εἰς GR.	17,5	19,45	17,5

Ἄν μελετήσωμεν τὸν πίνακα θὰ εἶδωμεν τὴν αὐτὴν φυτεῖαν εἰς κατάστασιν ὠρίμων σταφυλῶν ὑπὸ τρεῖς διαφορετικὰς ἐκφράσεις. Μία μικρὴ (10 %) ἀπώλεια ὑγρασίας ἢ ὁποία δὲν γίνεται ἀντιληπτὴ διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ δεδομένου ὅτι διὰ νὰ ἀποξηρανθῇ ἢ χλωρὰ θὰ ἀπολέσῃ 70—75 % περίπου τοῦ βάρους τῆς, παρουσιάζει εἰς τὸ γλεύκος πολλὰ ἠδῆξημένα σάκχαρα (ἐπὶ τοῖς %), ἐνῶ τὸ γλεύκος (τοῖς %) καὶ τὰ στέμφυλα (τοῖς %) μεταβάλλονται ἐλάχιστα ὥστε νὰ δίδεται ἡ ἐντόπιση ὅτι πρόκειται καὶ διαφόρου βαθμοῦ ὠριμότητος. Συνεπῶς ὁ τρυγητὸς ἐὰν ἐβασίζετο ἐπὶ τῆς ἀναλύσεως ὠρισμένου βάρους σταφυλῶν ἢ ὅπου τὸ αὐτὸ ἐπὶ τῶν ἀποδόσεων των εἰς ξηρὰν θὰ ἐβροάδινε χωρὶς λόγον, ἐν ἀναμονῇ συνεχῶς καὶ μέτρι

τῆς ἐμφανοῦς συρρικνώσεως καὶ νέας ἀξήσεως.

Ὅμοίως ὁ τρυγητὸς θὰ ἐβροάδινε χωρὶς ὠφέλειαν ἐὰν ἀνεμένετο περαιτέρω ἀξήσεις σακχάρων εἰς μίαν φυτεῖαν ἢ ὁποία λόγῳ συνθηκῶν καλλιέργειας (ἐλλειψίς ὑγρασίας καὶ θρεπτικῶν στοιχείων, μεγάλο φορτίον κτλ.) δὲν δύναται νὰ ἀξήσῃ τὰ σάκχαρα ὅσον μία ἄλλη φυτεῖα ὑπὸ καλῆς συνθήκας καὶ κατὰ συνέπειαν διατηρεῖ ταῦτα εἰς χαμηλὸν ἐπίπεδον.

Κατόπιν τῶν ἀνωτέρω πρὸς εὔρεσιν τῆς στιγμῆς τοῦ τρυγητοῦ πρέπει νὰ γνωρίζωμεν τὴν καμπύλην ὠριμάνσεως ἢ ὁποία ἐξάγεται ἐκ τῶν στρεμματικῶν ἀποδόσεων εἰς ξηρὰν ὅταν ὁ τρυγητὸς ἐπὶ ἀντιπροσωπευτικῆς φυτείας ἐνεργῆται εἰς διαδοχικὰς στιγμὰς ἢ ἐκ τῶν διαδοχικῶν ἀναλύσεων ἀριθ-