

είδους *Vitis Vinifera*, ἡ ποικιλία «Red Malaga» καὶ ἡ «Eperger» εἶναι πολὺ εὐαίσθητοι, ἐνῶ ἡ «Rivier» καὶ ἡ «Alicante Bouchet» δεῖκνουν μίαν μετρίαν ἀνοχήν.

Ἐν σχέσει μὲ τοὺς ἄλλους παράγοντας, αἱ ἄωροι σταφυλαὶ καὶ ἐκείναι αἱ ὁποῖαι ἔχουν ὑποστῆ θειῶσιν εἰς ψυκτικούς θαλάμους, εἰς μεγαλύτερας τῶν κανονικῶν θερμοκρασίας, ἐμφανίζουν ἀλλοιώσεις καὶ ζημίας ἐκ τοῦ διοξειδίου τοῦ θείου εἰς μεγαλύτερον ποσοστὸν ἀπὸ τὰς ὀρίμους σταφυλάς ἢ ἐκεῖνας αἱ ὁποῖαι ἔχουν ὑποστῆ θειῶσεις εἰς τὰς χαμηλὰς θερμοκρασίας τῆς συντηρήσεώς των ὑπὸ ψύξιν. Εἰς τὴν περίπτωσιν μάλιστα αὕτην συνιστᾶται νὰ γίνεται πρόψυξις τῶν σταφυλῶν πρὸ τῆς εἰσόδου των ἐντὸς τῶν ψυκτικῶν θαλάμων καὶ τῆς θειώσεώς των.

Αἱ ἀλλοιώσεις καὶ ζημιαὶ τὰς ὁποίας προκαλεῖ τὸ SO_2 , κατὰ τὰς θειῶσεις τῶν συντηρουμένων ὑπὸ ψύξιν σταφυλῶν, προέρχονται κυρίως ἀπὸ τὴν περιρροίαν αὐτοῦ λόγω τεχνικῶν σφαλμάτων κατὰ τὸν ὑπολογισμὸν τῆς ἀναγκαιότητος ποσότητος, τὴν μὴ ὁμοιομορφον διανομὴν αὐτοῦ καὶ ἐκ τοῦ χρονικοῦ διαστήματος τῆς ἐπεμβάσεως.

Αἱ ζημιαὶ δὲ αὐταὶ ἐμφανίζονται διὰ τοὺς ἀνωτέρω λόγους εἰς μεγαλύτερον ποσοστὸν εἰς τὰς περιπτώσεις κατὰ τὰς ὁποίας αἱ θειῶσεις διενεργοῦνται διὰ τῆς καίσεως θείου, ὡς θὰ ἴδωμεν εἰς τὸ εἰδικὸν κεφάλαιον περὶ τῶν μεθόδων θειώσεως τῶν σταφυλῶν.

Εἰς τὰς περιπτώσεις αὐτὰς παρατηρεῖται μία αὐξήσις τῆς θερμοκρασίας τοῦ περιβάλλοντος, ἢ ὁποία διευκολύνει τὴν ἀπορρόφησιν τοῦ SO_2 ὑπὸ τῶν ἰσθῶν τῶν σταφυλῶν, ἔχουσα ὡς ἀποτέλεσμα τὴν ἀλλοίωσιν καὶ καταστροφὴν αὐτῶν.

Αἱ ζημιῶθεῖσαι ἐκ τῶν ἀντικανονικῶν θειώσεων συντηροῦμεναι σταφυλαί, ἐμφανίζουν τὰ κάτωθι συμπτώματα :

Ὁ φλοιὸς (ἐπιδερμὶς) τῶν ραγῶν ἀποχρωματίζεται κατὰ θέσεις ἢ ἐφ' ὅλης τῆς ἐπιφανείας του καὶ δημιουργοῦνται λύσεις τῆς συνεχείας του. Ὁ ἀποχρωματισμὸς τῆς ἐπιδερμίδος ἐμφανίζεται ὑπὸ μορφήν λευκάνσεων καὶ εἶναι ἐντονώτερος ἐπὶ τοῦ πέρειξ τοῦ μίσχου τμήματος τῆς ἐπιφανείας τῆς ραγῆς. Ἐν συνεχείᾳ, οἱ παρά τὸν μίσχον τῆς ραγῆς ἴσθιοι μαραινόνται καὶ σχηματίζουν μίαν μικρὰν ἀποχρωματισμένην κοιλότητα. Αἱ ἰσχυρῶς ἀλλοιωθεῖσαι ράγες ἐμφανίζονται ὑγραῖ, μαλακαὶ καὶ γλοιώδεις, λόγω τῆς ἐκχύσεως τοῦ κυτταρικοῦ τῶν χυμῶν, ἔχουσι δὲ γεῦσιν δυσάρεστον. Αἱ ζημιῶθεῖσαι σταφυλαὶ μόλις ἐξαχθοῦν ἐκ τοῦ

θαλάμου συντηρήσεώς των καὶ εὑρεθοῦν εἰς θερμὸν περιβάλλον, ἐμφανίζουν μίαν προοδευτικὴν ἀλλοίωσιν τοῦ χρώματός των πρὸς τὸ καστανομελανόν, προκαλουμένην πιθανῶς ἐκ τῆς ὀξειδώσεως τῶν νεκρωθέντων ἰσθῶν.

Ὁ ἀποχρωματισμὸς καὶ αἱ λευκάνσεις τῶν σταφυλῶν ἐκδηλοῦνται γενικῶς ἡμίσειαν ὥραν μετὰ τὴν ἀντικανονικὴν θειῶσιν τῶν, ἐνῶ ἡ μελάνωσις αὐτῶν 24 περὶπου ὥρας μετὰ τὴν ἐξοδὸν των ἐκ τῶν ψυκτικῶν θαλάμων.

Β. Παρασιτικαὶ ἀλλοιώσεις

Αἱ συνηθέστεραι καὶ σοβαρώτεραι ἀλλοιώσεις τὰς ὁποίας ὑφίστανται αἱ νῶπαι σταφυλαὶ κατὰ τὴν συντήρησιν των ἐντὸς τῶν ψυκτικῶν θαλάμων, εἶναι αἱ προκαλούμεναι ἀπὸ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν διαφόρων παρασίτων μικροοργανισμῶν ἀσθένειαι.

Αἱ ἀσθένειαι αὐταὶ προκαλοῦνται κυρίως ἐκ τῶν μυκητῶν καὶ ἐμφανίζονται ὑπὸ τὴν μορφήν τῶν διαφόρων ἀποχρωματισμῶν, διαρρηξέων, συρρικνώσεων, μαράνσεων μὲ τελικὸν σύμπτωμα τὴν σήψιν τῶν προσβεβλημένων ἰσθῶν καὶ ὀργάνων τῶν σταφυλῶν.

Κυριώτεραι ἐκ τῶν ἀσθνευῶν αὐτῶν εἶναι :

α) Κ υ α ν ῆ σ ῆ ψ ι ς. Ἡ ἀσθένεια αὕτη προκαλεῖται ὑπὸ τοῦ μύκητος *Penicillium Spp.* Αἱ προσβεβλημένα ράγες καὶ λοιπὰ μέρη τῶν σταφυλῶν ἐμφανίζουν κατ' ἀρχὰς μαλακάς, ἐλαφρῶς μελανοῦ χρώματος καὶ ἀκανόνιστον σχήματος κηλίδας. Ἐν συνεχείᾳ ἐμφανίζεται ἡ τυπικὴ μορφή τῆς ἀσθνεύσεως τῆς κυανῆς σήψεως, διὰ τῆς ἐμφανίσεως τῶν καρποφοριῶν τοῦ μύκητος ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῶν προσβεβλημένων μερῶν. Αἱ καρποφορίαι αὐταὶ κατ' ἀρχὰς ἄσπρα, κατόπιν γίνονται κυανοπράσινα, ἐξ οὗ καὶ τὸ ὄνομα τῆς ἀσθνεύσεως. Τελικῶς τὰ προσβεβλημένα μέρη σήπνουνται, ἀναθίδοντα χαρακτηριστικὴν ὀσμὴν εὐρωτιάσεως.

Ἡ ἀσθένεια αὕτη δὲν εἶναι συνήθης, προσβάλλει δὲ κυρίως τὰς τραυματισμένας ράγας καὶ ἄλλα ὄργανα τῶν σταφυλῶν καὶ μόνον εἰς προκεχωρημένον στάδιον ἀναπτύξεως ὁ μύκης προσβάλλει καὶ ὑγιεῖς ράγας.

Διὰ τὴν πρόληψιν τῆς ἀναπτύξεως τῆς κυανῆς σήψεως καθίσταται ἀπαραίτητος ἡ προσεκτικὴ συκομιδῆ, διαλόγη καὶ συσκευασίᾳ τῶν σταφυλῶν, πρὸς ἀποφυγὴν τραυμάτων καὶ ἀπόρριπιν τῶν βεβλαμμένων, ἐν συνεχείᾳ δὲ νὰ γίνῃ πρόψυξις αὐτῶν εἰς τὴν θερμοκρασίαν τῶν