

Π ὤ ς σ υ ν ε τ ε λ ἔ σ θ η σ α ν τ ἃ π ε ι ρ ἄ μ α τ α

Εἰς ὅλα τὰ πειράματα ψεκασμῶν, ἐκτός ἐάν ἐνδείκνυτο ἄλλος τρόπος, δὲν ψεκάζοντο ἰσχυρῶς ἀμφότερα, οἱ βότρες καὶ πολὺ φύλλωμα. Ἐχρησιμοποιοῦντο ψεκαστήρες Crafteman Paint, με 3 γαλλονίων καὶ μεγάλης ἰσχύος.

Μολονότι εἶναι γνωστὸν ὅτι τὸ 4-CPA συνδυάζεται με βρέξιμον θεῖον, δὲν ἐχρησιμοποιοῦντο μυκητοκτόνα ἢ ἐντομοκτόνα εἰς τὴν διάλυσιν τῆς φυτορμόνης, ἔως ὅτου ἐπωφεληθῶμεν με περισσοτέρας πληροφορίας. Ἐνα κατάλληλον διαβρεκτικὸν μέσον ἐχρησιμοποιεῖτο καθ' ὅσον ἐχρειάζεται διὰ τὴν ἀλοσχερῆ διαβροχὴν τῶν καρπῶν καὶ τῶν φύλλων.

Κατὰ τὴν συγκομιδὴν ἢ τὴν ἐποχὴν τῆς δειγματοληψίας, αἱ ράγες ἀπεμακρύνοντο ἀπὸ τοὺς βότρες καὶ ἀνεμιγνύοντο καθ' ὅλοκληρίαν καὶ τὸ βῆρος 100 ἢ 200 ραγῶν ἐπετυγχάνετο πρὸς προσδιορισμὸν τοῦ μεγέθους τῶν ραγῶν. Αἱ παραμένουσαι ράγες συνεθλίβοντο καὶ τὸ ἐπὶ % ἢ τὸ σύνολον τῶν διαλυτῶν στερεῶν εἰς τὸν χυμὸν προσδιορίζετο με ἓνα ὑδρόμετρον Balling.

Προσδιορίζετο ἡ ὀλικὴ ὀξύτης διαλύοντας 10 χιλιοστά τοῦ λίτρου τοῦ χυμοῦ εἰς 50 χιλιοστόλιτρα ἀπεσταγμένου ὕδατος καὶ τιτλοδοτοῦνται με 0,133 N/NaOM, χρησιμοποιούντες φαινοolphθαλεῖνιν ὡς δείκτην. Τὰ ἀποτελέσματα ἐξεφράζοντο εἰς γραμμάρια ὀξέος ἐπὶ 100 χιλ. τοῦ λίτρου τοῦ χυμοῦ, τὸ ὅποιον εἶναι προφανῶς τὸ ἐπὶ τοῖς % ὀξύ.

ΜΑΥΡΗ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗ

Κατορθῶνουν καλὸ δέσιμον καὶ μεγάλας ράγες με ἐφαρμογὰς τοῦ 4 CPA. Τὸ BOA δίδει καλὸ δέσιμον, ἀλλὰ μικρὰς ράγες διὰ μερικὰς περιπτώσεις. Ἡ ποικιλία μαύρη Κορινθιακὴ, χρησιμοποιουμένη διὰ τὶς σταφίδες τοῦ ἐμπορίου, συνήθως δίδει ἓνα πολὺ χαμηλὸν ἐπὶ τοῖς % δέσιμον τῶν καρπῶν καὶ μικρὰς ράγες. Εἰς μερικὰς ἐποχὰς δὲν δένουν σχεδὸν καθόλου, ἄλλες μολονότι ἓνα καλὸ ποσοστὸν δένει, οἱ ράγες συνήθως παραμένουν πολὺ μικρὰς.

Ἡ χαραγὴ κατὰ τὴν πλήρη ἀνθησιν εἶναι ἢ παραδεγεμένη κοινῶς μεθόδος διὰ τὴν ἐπιτυχίαν ἐνὸς καλοῦ δεσίματος μεγάλων ραγῶν. Ἀπὸ τοῦ 1949 διαλύσεις διαφόρων συνθέσεων ἐφημεροῦσαν εἰς τοὺς βότρες τῆς μαύρης Κο-

ρινθιακῆς, ἐπιδιώκοντες νὰ ἐπιτύχουν ἀνάλογα πρὸς τὴν χαραγὴν ἀποτελέσματα (πίναξ I).

Οἱ δύο φυτορμόνες, οἱ μελετώμενες εἰς αὐτὰ τὰ πειράματα, τὸ 4-CPA καὶ τὸ BOA, εἶναι μεταξύ τῶν καλυτέρων.

4 - C P A

Σταφύλια ψεκασμένα με 4-CPA ἔδιδον ἓνα καλὸ δέσιμον με μεγάλας ράγες. Εἰς ὠρισμένας τοποθεσίας οἱ ράγες οἱ προερχόμενες ἀπὸ τὰς συνθέσεις (ψεκασμένες) ἦσαν μικρότερες ἀπὸ αὐτὰς, οἱ ὁποῖες κατορθῶνεται με τὴν χαραγὴν, ἀλλὰ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον οἱ ψεκασμένες ἦσαν μεγαλύτερες (πίναξ II).

Ὅταν ἐπετυγχάνοντο μεγαλύτερες ράγες, αἱ ὁποῖαι εἶχαν ὡς ἀποτέλεσμα μίαν μεγαλυτέραν παραγωγὴν, ἢ ὠρίμανσις ἢ κατὰ τὴν καθυστερημένην. Οἱ ποδίσκοι ἢ μίσχοι τῶν ψεκασθέντων σταφυλῶν ἦσαν 3 ἢ 4 φορές παχύτεροι ἀπὸ τοὺς ποδίσκους τῶν με χαραγὴν σταφυλῶν. Αὐτὸ δὲν εἶναι οὔτε ἐπωφελὲς οὔτε δυσμενές. Εἰς μερικὰς ἐποχὰς ἢ εἰς περιοχὰς ὅπου ἡ σῆψις τῶν βοτρυῶν ἐπικρατεῖ, περισσοτέρα σῆψις ἐπισυμβαίνει συνήθως εἰς τὰ ψεκασμένα σταφύλια ἀπὸ τὰ με χαραγὴν, προφανῶς λόγω τοῦ ὅτι τὸ μέγεθος τῶν ψεκασμένων ραγῶν εἶναι γενικῶς μεγαλυτέρον ἀπὸ τὰ τῶν με χαραγὴν σταφυλῶν. Κατὰ τὰς πρώτας ὀλίγας ἐβδομάδας ὑστερα ἀπὸ τὸν ψεκασμὸν, οἱ ψεκασμένες ράγες μεγαλύνουν πολὺ περισσοτέρον ταχέως ἀπὸ τὰς ράγας τῶν με χαραγὴν κλημάτων. Πρῶτα ψεκασμένα με 4-CPA συνήθως ἀναπτύσσουν μερικὰ με κακὴν ἀνάπτυξιν φύλλα με ἀνώμαλας νευρώσεις, παρόμοια με τὰ προσβεβλημένα ἀπὸ τὸ 2,4 Δ. Τὰ ὀλίγα διαστρεβλωμένα φύλλα, ἐν τούτοις, δὲν προκαλοῦν κάποιαν ἢ ὀλικὴν κατάρπτωσιν εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ἀμπέλου, ἀκόμη καὶ ὅταν ἡ οὐσία ἐφημεροῦσθῃ εἰς μίαν συμπύκνωσιν 20 ἢ 40 PPM. Εἰς τὸ Fresno μίᾶ συγκέντρωσις 40 PPM εἶχεν ὡς ἀποτέλεσμα ἓνα μικρὸν ποσὸν ζημίων. Ἡ ἐπίδρασις ἐπὶ τοῦ σχήματος τῶν φύλλων δὲν μετεερέτο ἀπὸ τὴν μίαν ἐποχὴν εἰς τὴν ἄλλην, μολονότι ἐξαιρετικῶς ὕψηλές συγκεντρώσεις ἐχρησιμοποιοῦντο.

Οἱ βότρες πρέπει νὰ ψεκάζονται