

δεικνυον μικράν ή δέν έδεικνυον βλάβας. Μολονότι πολλά φύλλα εις τά άκρα των βλαστών των ψεκασθέντων με 20 PPM ήσαν κτυπημένα, ή υπόλοιπος ανάπτυξις δέν παρεμποδίσθη. Με τά 40 PPM τό ΒΟΑ έπροκάλεσεν έλαφρώς μεγαλύτεραν βλάβην, έμείωσε τό μέγεθος των ραγών και τόν λαμβανόμενον βαθμόν Balling, καθυστέρησε τήν χρώσιν και ηύξησε τήν έπί % όξύτητα (Πίναξ Χ). Εις τάς χαμηλάς συμπυκνώσεις ή ώριμανσις έπεβραδύνθη έλαφρώς μόνον. Εις όλας τάς περιπτώσεις έπροκλήθη μία μη κανονικότης εις τό μέγεθος των ραγών.

Ένα πείραμα ώργανώθη διά νά αποδειχθί έάν ή φυτορρόμη, έφαρμοζομένη εις τμήμα τής έπιφανείας μιās σταφυλής, μετακινηται και προς τίς άλλες ράγες, ώς και ή έπίδρασις έπί τής έπιβραδύνσεως τής ώριμάνσεως. Τά κορυφαία τμήματα των σταφυλών έβυθίσθησαν και άλλα τμήματα έχρίσθησαν με τό ΒΟΑ εις 50 PPM εις τάς 21 'Ιουλίου, όταν οι ράγες ήσαν άκόμη πράσινες και σιληρές. Τά άντικείμενα ήσαν : 1) Μάρτυς. 2) Τό κορυφαίον τρίτον των σταφυλών έβυθίσθη. 3) Τό βασικόν τρίτον έχρίσθη. 4) Τό μεσαίον τρίτον έχρίσθη, και 5) Τό βασικόν τρίτον έχρίσθη και τό κορυφαίον τρίτον έβυθίσθη. Παρατηρήσεις γενόμεναι εις τάς 26 Αυγούστου έδειξαν ότι, έπί τό συνόλου, μόνον τά τμήματα τά όποια έδέχθησαν μιαν έφαρμογήν παρέμειναν άχροα, γεγενός δεικνύον μικράν ή ούδεμίαν κινητικότητα του ΒΟΑ έντός τής σταφυλής.

ΑΛΛΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ

(Διά τάς φυτορρόμας, ώς άραιώσεις, ριζοβόλησις μοσχευμάτων και ζιζανιοκτονία, είναι εισέτι εις τό πειραματικόν στάδιον).

Χ η μ ι κ ή ά ρ α ί ω σ ι ς

Καθώς τό διά τής χειρός άραιώμα είναι μία πολύ δαπανηρά έργασία, ή ανάπτυξις μιās μεθόδου άραιώματος διά χημικόν ψεκασμόν, είναι πολύ έπιθυμητή. Έπί του παρόντος, μόνον έπιτραπέζια σταφύλια άραιώνονται διά τής χειρός διότι ή μέθοδος είναι τόσο δαπανηρά διά τάς οίναμπέλους. Μία μέθοδος άραιώσεως των βλαστών δύναται νά κώνη κατορθωτόν τό έπίμηκες κλάδεμα και τήν παραγωγήν περισσοτέρων βλαστών και φυλλωμάτων, τό όποιον δύναται νά διαθρέψη μιαν μεγα-

λυτέραν παραγωγήν. Τό άραιώμα των βλαστών δύναται νά γίνη έπιωφέλες διά νά καταστρέψη ή νά βλάψη μερικά άνθη ή ράγες εις συμπαγή σταφύλια, ώς τά Zinfandel, και νά μειώσουν τήν παραγωγήν τά με ύπερπαραγωγήν πρέμνα. Τό άραιώμα των καρπών με ψεκασμούς παρουσιάζει ώρισμένας δυσκολίας μη άντιμετωπιζόμενας εις άραιωόμενα καρποφόρα δένδρα. Οι άνθοφόροι βότρες των καρπών του Vitis Vinifera είναι πολύ μικροί έως ότου οι βλαστοί έχουν ένα μήκος 3—4 ίντσες. Τό διά τής χειρός άραιώμα δέν δύναται καταλλήλως νά έφαρμοσθί έως ότου οι βλαστοί αποκτήσουν ένα μήκος 5—6 ίντσες. Έπί πλέον, εις τήν Καλιφόρνια δέν γίνεται ή άνθοφορία μέχρι περίπου 6 εβδομάδες μετά τήν έναρξιν τής βλαστήσεως. Όθεν, έως τήν εποχήν που οι βότρες είναι έπαρκώς άνεπτυγμένοι διά νά ψεκασθούν ένας έκαστος χωριστά, αυτοί έχουν έπισκιασθί υπό του φυλλώματος, τό όποιον έπίσης υπόκειται εις βλάβας. Τά άνθη και οι ράγες τής σταφυλής είναι τόσο πλησίον μεταξύ των έπί του βότρου, που είναι πολύ δύσκολον νά καταστρέψωμεν ένα μέρος μόνον εξ αυτών.

Δεκαεπτά φυτορρόμες, άποφυλλωτικές, ή προκαλούσαι άραιώμα, εκάστη εις 3 ή 4 συμπυκνώσεις, έφηρμόσθησαν έπί σταφυλών του Vitis Vinifera. Ένώσεις του Sodium Monochloroacetate, Sodium Dinitro—Ortho—Cresylata, Ammonium Dinitro—Ortho—Secbutylphenate, Sodium Dinitro—O—Cyc—Cyclohexeyphenate και Alpha—Naphthaleneacetic Acid όταν έφηρμόζοντο εις τάς καταλλήλους συμπυκνώσεις, έπιδρούσαν πολύ έπιβλαβώς έπί των βοτρώων αλλά σχετικώς έλαφρώς έπί του φυλλώματος.

Πρέμνα κλαδευόμενα εις κορδόνια τής ποικιλίας Ribier άραιώθησαν έπαρκώς με ψεκασμούς του Sodium Mono—Chloroacetate εις 0,5 % όταν οι βλαστοί ήσαν περίπου μήκους 20 ίντσών. Οι ώφέλειες του άραιώματος διά ψεκασμόν των βοτρώων των κλαδευόμενων εις κορδόνια πρέμνων των έπιτραπέζιων σταφυλών είναι άμφίβολες, όταν οι βότρες έχουν έπίσης άνάγκην και άλλων έργασιών έφαρμοζόμενων με τά χέρια, όπως τό βλαστολόγημα των λαιμάργων και τό κλάδεμα.

Βότρες εις κατάστασιν άνθους ή άραιωμένοι βότρες πρέμνων με κεφαλωτόν κλάδεμα συμπληρούντο έπίσης