

γατος. 'Εν τῇ ἀπουσίᾳ τῶν γυγάρτων ἡ θρεπτικὴ ἐνέργεια τῆς χαραγῆς τοῦ κλήματος εἶναι ἀναγκαία, ἵνα προκληθῇ μία ἱκανοποιητικὴ ἀνάπτυξις τῶν ραγῶν. Τὸ χαράκιμα συνίσταται εἰς τὴν πλήρη ἀπομάκρυνσιν μιᾶς στενῆς λωρίδος φλοιοῦ τοῦ κορμοῦ τοῦ κλήματος συνήθως 3 χιλιοστομέτρων πλάτους. Ὑποστηρίζεται ὅτι τὰ καλλίτερα ἀποτελέσματα ἐπιτυγχάνονται ἐὰν τὸ χαράκιμα γίνεται ὅταν τὰ ἄνθη τῆς σταφυλῆς εἶναι εἰς πλήρη ἀνάπτυξιν καὶ ἔχουν πᾶσι περίπου τὰ 80 $\frac{0}{10}$ τῶν ἀνθοφόρων καλύκων. 'Εν Αὐστραλίᾳ τὸ χαράκιμα γίνεται κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ μηνὸς Νοεμβρίου.

Εἶναι γενικῶς παραδεδεγμένον, ὅτι ἡ χαραγὴ περιορίζει τὴν κίνησιν τῶν διαλυτῶν θρεπτικῶν οὐσιῶν πρὸς τὰς ρίζας μετ' ἀποτελεσμα τὴν πρόσκαιρον καὶ σχετικὴν αὐξήσιν τούτων εἰς τοὺς βότρυς, τὸ ξύλον καὶ βλαστοὺς.

Κατὰ τὴν ἔρευναν ἐπὶ τοῦ ἐκφυλισμοῦ τῶν ἀναρτυθεντῶν ἀμπελῶνων, παρετηρήθη ὅτι τὸ χαράκιμα ἡδύνατο νὰ προκαλέσῃ μίαν ταχείαν κατὰπτωσιν τῶν ἀσθενικῶν πρέμων, εἰδικώτερον εἰς περιόδους ἐλλείψεως ὕγρασιος.

Ἐνομήσθη ὅτι εἰς ἐκ τῶν πιθανῶν παρῶντων τῆς ταχείας κατὰπτωσεως τῶν ἀμπελῶνων τούτων ἦτο ἡ διὰ τῆς χαραγῆς πρόκλησις βλάβης εἰς τοὺς ἀγωγοὺς ἰστούς, ἐπίσης ὁ περιορισμὸς τῆς ροῆς τῶν θρεπτικῶν οὐσιῶν πρὸς ἕνα ἐξησθενημένον, ἡδῆ, ριζικὸν σύστημα.

Δοκιμαὶ ψεκάσμοῦ δι' ὄρμονης κατὰ τὸ καλλιεργητικὸν ἔτος 1951—52

Οἱ ψεκάσμοι ἐγένοντο τὸν Νοέμβριον 1951.

Πλείστοι συνθετικοὶ ρυθμισταὶ τῆς αὐξήσεως τῶν φυτῶν ἐδοκιμάσθησαν πειραματικῶς εἰς τὴν προηρηθεῖσαν περιφέρειαν, ἀλλὰ ἡ προγενεστέρᾳ ἐργασία τῶν Coombe εἰς Νότιον Αὐστραλίαν καὶ Antcliff εἰς τὸν Σταθμὸν Ἐρευνῶν τῆς Merbein, Victoria, συνέτειναν εἰς τὸν περιορισμὸν τῶν ἡμετέρων πειραματισμῶν εἰς τὴν χρησιμοποίησιν δύο, κυρίως, τύπων ὁρμονῶν.

1) 2,4 Διχλωρο—φαινοοξὺ — ὀξεικὸν ὀξὺ (2,4—D).

2) Παρα—χλωρο—φαινοοξὺ — ὀξεικὸν ὀξὺ (P.C.P.A.).

Ἡ πρωταρχικὴ πρόθεσις τῆς χρησιμοποίησεως τῶν ψεκάσμων δι' ὁρμονῶν

ἦτο ἡ μέτρησις τῆς ἐπιδράσεως τῆς ἀποφυγῆς τοῦ χαρᾶκιματος ἐπὶ τῆς ζωτικότητος καὶ τῆς μακροβιότητος τῶν κορινθιακῶν ἀμπέλων.

Χρησιμοποίηθῆσαι ποσότητες καὶ πυκνότητες

Ἐχρησιμοποιήθη ὁ αἰθυλεστῆρ τοῦ 2,4—D. Τὸ διάλυμα τοῦ 2,4—D ἐφηρμοσθῆναι εἰς τὰς ποσότητας τῶν 1900, 950 καὶ 475 κ. ἔ. κατὰ πρέμων ἰσοδυναμουσας πρὸς 200, 100 καὶ 50 λίτρα κατὰ στρέμμα (1 στρέμμα=110 κλήματα). Ἡ πυκνότης τοῦ διαλύματος 2,4—D ἦτο 2,5 μέρη εἰς τὸ ἑκατομμύριον.

Εὐρέθη ὅτι διὰ τὰ κανονικῶν μεγέθους κλήματα, διὰ 100 λίτρων διαλύματος κατὰ στρέμμα ἐπετεύχθη πλήρης διαβροχὴ τοῦ φυλλώματος καὶ τῶν βοτρυῶν. Μετ' ἀποσῆτα 200 λίτρων κατὰ στρέμμα γίνεται σπατάλη διαλύματος, ἐνῶ μετ' 50 λίτρα θὰ ἔδει νὰ περιορίζεται ὁ ψεκάσμος εἰς τὰ σημεῖα τοῦ κλήματος ἐνῶ εὐρίσκονται αἱ σταφυλαί. Ἐκτὸς τῆς συνήθους περιστροφῆς (κατσαρώματος) τῶν φύλλων, οὐδεμία ἄλλη ζημία προεκλήθη εἰς τὰ κλήματα μετ' τὸ 2,4—D πυκνότητος 2,5 μερῶν εἰς τὸ ἑκατομμύριον καὶ μέχρι 1900 κ. ἔ. κατὰ κλήμα.

Κατὰ τὴν χρησιμοποίησιν τῆς ὀξεινου μορφῆς τοῦ P.C.P.A. ἐνεφανίσθησαν δυσκολαίαι περὶ τὴν παρασκευὴν μιᾶς πυκνῆς διαλύσεως εἰς τὸ ὕδωρ δι' ὃ καὶ ἐχρησιμοποίηθη οἶνον)μα ὡς διαλύτης τοῦ βασικοῦ διαλύματος, ὅπερ ἠραιοῦτο μετ' ὕδωρ πρὸς λήψιν τοῦ τελικοῦ πρὸς ψεκάσμων διαλύματος. Τοῦτο ἐγένετο μόνον κατὰ τὴν περίοδον ἐκείνην. Εἰς τὰ ἐπόμενα ἔτη ἐχρησιμοποίηθη τὸ εὐδιάλυτον, εἰς τὸ ὕδωρ, ἄλας τοῦ Νατρίου. Ἀμφότεροι οἱ τύποι εἶναι ἐξ ἴσου δραστηριοί.

Τὸ P.C.P.A. ἐχρησιμοποίηθη εἰς πυκνότητα διαλύματος 50 μερῶν εἰς τὸ ἑκατομμύριον καὶ εἰς ποσότητα διαλύματος 100 καὶ 50 λίτρων κατὰ στρέμμα.

Ἄλλα τοποθεσίαι ἐψεκάσθησαν μετ' P.C.P.A., ἐπίσης πυκνότητος 20 μερῶν εἰς τὸ ἑκατομμύριον καὶ εἰς ποσότητας ποικιλοῦσας ἀπὸ 50 ἕως 75 λίτρα τὸ στρέμμα, ἀνιδλόγως πρὸς τὸ μέγεθος τῶν κλημάτων.

Ζημίαι προκλήθηθῆσαι ὑπὸ τῶν ὀρμονῶν

Σοβαραὶ ζημίαι ἐσημειώθησαν εἰς μίαν μόνον περίπτωσιν, διὰ διαλύματος