

15. Ι. ΚΑΛΟΠΙΣΗ, Τὸ ἀντιδρακτικὸν πείραμα Κιρράς - Ἰτέας. 1953-1954.
16. Ι. ΚΟΡΩΝΑΙΟΥ, Προκαταρκτικὸν πείραμα καταπολεμήσεως τοῦ δάκου διὰ παραθείου εἰς τὸν ἐλαιῶνα τοῦ Γεωργικοῦ Σταθμοῦ Χαλκιδικῆς κατὰ τὸ ἔτος 1953. *Μπενάκειον Ἰνστιτοῦτον*.
17. Η. Τ. HARTMANN, Olive production in California. 1953.
18. ΑΝ. Ι. ΑΓΙΟΥΤΑΝΤΗ, Ἐκθεσις ἐπὶ τῶν πειραματικῶν ἐργασιῶν καταπολεμήσεως τοῦ δάκου διὰ παραθείου εἰς Ροβιές - Εὐβοίας κατὰ τὸ ἔτος 1953.
19. F. ROSELLI, Results of olive fly control experiments in Sardinia in 1952. *Ann. Sper. Agrar.* 1954.

ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ. — Ἡ καταπολέμησις τοῦ δάκου τῆς ἐλαίας διὰ τοῦ νέου φαρμάκου **Diazinon**, ὑπὸ *Λουκᾶ Διακατᾶ*. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Βασ. Κριμπᾶ.

1. Ὁ δάκος τῆς ἐλαίας (*Dacus Oleae*. Rossi) τῆς τάξεως τῶν διπτέρων τῆς ὑποοικογενείας τῶν Trypitiidae εἶναι ὁ φοβερώτερος ἐχθρὸς τοῦ καρποῦ τῆς ἐλαίας καὶ ἐπιφέρει μεγάλας καταστροφὰς εἰς τὴν ἐλαιοπαραγωγὴν ὄλων τῶν μεσογειακῶν χωρῶν.

Ἡ μέση ἐτησίᾳ ζημία τῆς ἐλαιοπαραγωγῆς ἐν Ἑλλάδι ὑπολογίζεται εἰς 30%. Συμβαίνει ὁμως εἰς ἔτη εὐνοοῦντα τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ ἐντόμου, ὥστε ἡ ἐλαιοπαραγωγή νὰ καταστρέφεται ὀλοσχερῶς.

2. Ἀπὸ τῶν ἀρχῶν τοῦ διανυομένου αἰῶνος ἤρχισεν ἡ ἐφαρμογὴ χημικῶν μέσων διὰ τὴν καταπολέμησιν τοῦ ἐντόμου. Ὁ De Cillis ἀρχικῶς καὶ ὁ Berlese βραδύτερον εἰσήγαγον εἰς τὴν Ἰταλίαν τὴν διαβροχὴν τῶν ἐλαιοδένδρων διὰ δηλητηριασμένων σακχαρούχων οὐσιῶν καὶ ὁ ἡμέτερος καθηγητῆς τῆς Ἐντομολογίας κ. Κ. Ἰσαακίδης ὑπῆρξεν ὁ εἰσηγητῆς τῆς ἐν λόγῳ μεθόδου εἰς τὴν Ἑλλάδα, ἀποκαλουμένης Berlese, ἣτις ἤρχισεν ἐφαρμοζομένη ἀπὸ τοῦ ἔτους 1922 καὶ ἐξακολουθεῖ μέχρι σήμερον καὶ τῆς ὁποίας τὰ ἀποτελέσματα ἀμφισβητοῦνται.

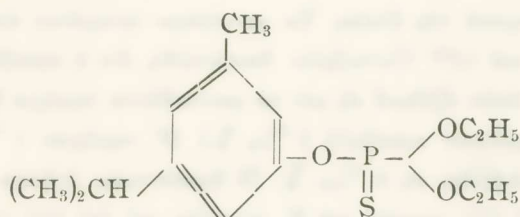
3. Κατὰ τὴν πρώτην μεταπολεμικὴν περίοδον τοῦ δευτέρου παγκοσμίου πολέμου, ὅτε παρήχθησαν καὶ διεδόθησαν εἰς ὅλον τὸν κόσμον τὰ ὄργανικά ἐντομοκτόνα φάρμακα, ἐγένοντο δοκιμαὶ καταπολεμήσεως τοῦ δάκου διὰ D.D.T. καὶ Dieldrin περὶ τῶν ὁποίων ἐγένετο ἀνακοίνωσις εἰς τὴν Ἑπιτετραμένην Ἀκαδημίαν ὑπὸ τοῦ ἀκαδημαϊκοῦ κ. Κ. Ἰσαακίδου. Αἱ δοκιμαὶ αὗται δὲν ἐσυνεχίσθησαν καὶ οὕτω μέχρι σήμερον οὐδεμία μεταβολὴ ἔχει ἐπέλθει εἰς τὸν τρόπον καταπολεμήσεως τοῦ δάκου.

Κατὰ τὸ ἔτος 1951 ἐδημοσιεύθησαν εἰς τὸ ἰταλικὸν περιοδικὸν «Agricola d'Italia» τὰ ἀποτελέσματα δοκιμαστικῆς καταπολεμήσεως τοῦ δάκου εἰς τὸν σταθμὸν τῆς Pescara διὰ παραθείου ἐκ τῶν ὁποίων διὰ πρώτην φορὰν ἐπληροφορούμεθα ὅτι ὑπῆρχεν δυνατότης προσβολῆς τοῦ ἐντόμου καὶ εἰς τὸ στάδιον τῆς ἀναπτύξεώς του

έντός του καρπού της ελιάς. Πρὸ τῶν δοκιμῶν τούτων ἡ καταπολέμησις ἔτεινεν εἰς τὴν ἐξολόθρευσιν τοῦ ἀκμαίου καὶ τὴν διακοπὴν τοῦ βιολογικοῦ κύκλου τοῦ ἐντόμου εἰς ἓν σημεῖον, ἐνῶ ἤδη τὸ ἔντομον ἐπλήσσετο εἰς ὅλα αὐτοῦ τὰ στάδια.

Τὸ ἔτος 1952 διενεργήθησαν ἐν Ἑλλάδι πειράματα, ἀτελῆ ὅμως, καταπολεμήσεως τοῦ δάκου διὰ παραθείου καὶ κατὰ τὸ ἔτος 1953 ἔλαβον χώραν συστηματικαὶ ἔρευναι ὑπὸ τριῶν ἐρευνητικῶν ομάδων εἰς τοὺς ἐλαιῶνας Κερκύρας, Ἀμφίσσης καὶ Εὐβοίας, αἵτινες ἐσυνεχίσθησαν κατὰ τὸ τρέχον ἔτος ὑπὸ τοῦ Μπενακειοῦ Φυτοπαθολογικοῦ Ἰνστιτούτου εἰς εὐρυτέραν κλίμακα εἰς Κέρκυραν, Κρήτην, Μυτιλήνην καὶ Εὐβοίαν. Διὰ τῶν ἐρευνῶν τούτων ἐπιδιώκεται ἡ ἐξακριβώσις ὅχι τόσο τῆς δραστηκότητος τοῦ φαρμάκου ἐναντίον τοῦ ἐντόμου, ὅσον τῆς ὑπολειμματικότητος τοῦ φαρμάκου ἐντός τοῦ ἐλαίου καὶ τῶν ἐκ ταύτης συνεπειῶν.

4. Κατὰ τὰς ἀρχὰς τῆς ἀνοίξεως τοῦ τρέχοντος ἔτους εἰσήχθη ἐξ Ἑλβετίας τὸ γεωργικὸν φάρμακον Diazinon<sup>1</sup>, τοῦ ὁποίου ἡ χημικὴ ὀνομασία εἶναι διαιθυλικὸς ἐστῆρ-[2-ισοπρυλ-4-μεθυλπυριμιδυλ-|6|] τοῦ θειοφωσφορικοῦ ὀξέος καὶ ἔχει τὸν κάτωθι συντακτικὸν τύπον.



Ἡ τοξικότης τούτου εἶναι μικροτέρα 13 φορές τοῦ παραθείου καὶ προσεγγίζει πρὸς τὴν τοῦ D. D. T., τοῦ ὁποίου ἡ τοξικότης εἶναι εἰκοσάκις μικροτέρα τοῦ παραθείου. Ἐπὶ πλέον δὲν ἀθροίζεται εἰς τὸν ὄργανισμὸν καὶ οὕτως ἐκλείπουν οἱ ἐκ χρονίας δηλητηριάσεως κίνδυνοι.

5. Διὰ τὸν ἔλεγχον τῆς ἀξίας τοῦ φαρμάκου τούτου ὡς μέσου καταπολεμήσεως τοῦ δάκου τῆς ελιάς ἐγκατεστήσαμεν ἀπὸ τῆς 17<sup>ης</sup> Ἰουλίου ἐ.ἔ. εἰς Παιανίαν τῆς Ἀττικῆς καὶ εἰς Μάνδραν τῆς Ἐλευσίνος δύο δοκιμαστικούς ἐλαιοφύτους ἀγροῦς τῶν ποικιλιῶν «Μεγαρίτικης» καὶ «Ἀθηνολιάς» ἐξ 150 δένδρων ἕκαστος.

Ὁ πρῶτος ἐγκατελείφθη, διότι μέχρι τῆς 7<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου οὐδεμίαν προσβολὴν ἐνεφάνιζε καὶ ἀντὶ τούτου ἐγκατεστήσαμεν ἕτερον εἰς Ἀχαρνὰς (Μενίδι) τῆς Ἀττικῆς ὅπου εὐρομεν ἀξιόλογον διὰ τὴν ἐποχὴν προσβολὴν τοῦ καρποῦ ὑπὸ τοῦ δάκου.

<sup>1</sup> Τὸ Diazinon εἶναι προϊόν τῆς βιομηχανίας I. R. Geigy A. G. Basel καὶ εἰσήχθη εἰς τὴν Ἑλλάδα ὑπὸ τοῦ κ. Σ. Πετροπούλου, μηχαν. γεωπόνου, πρῶην Ἰποδιουκτοῦ τῆς Ἀγροτικῆς Τραπέζης τῆς Ἑλλάδος.

Τὴν 12<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου ἐγένετο ψεκασμός διὰ «Diazinon 20%»<sup>1</sup> καὶ διὰ διαλύσεως 4<sup>0</sup>/<sub>00</sub> καὶ 5<sup>0</sup>/<sub>00</sub> εἰς 18 ἐλαιόδενδρα (τοῦτο καλοῦμεν Α τεμάχιον).

Τὴν 27<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου ἐτέρα διαβροχὴ τῶν ἰδίων δένδρων διὰ διαλύσεως 5<sup>0</sup>/<sub>00</sub> καὶ τὴν 12<sup>η</sup> Ὀκτωβρίου διὰ διαλύσεως 5,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub>.

Τὴν 18<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου ἐγένετο εἰς παρακείμενον τεμάχιον (Β τεμάχιον) ψεκασμός 62 δένδρων διὰ διαλύσεων: 5,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub> εἰς 30 δένδρα, 6,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub> εἰς 16 δένδρα καὶ 7,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub> εἰς 16 δένδρα.

Τὴν 13<sup>η</sup> Ὀκτωβρίου ἐνηργήθη ὁ τελευταῖος ψεκασμός μὲ μίαν μόνον διάλυση 6,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub> εἰς 27 ἐκ τῶν δένδρων τούτων.

Ἐκ τῶν ἐνεργηθειῶν οὗτω διαβροχῶν διεπιστώθη ἡ ἔντονος δρασὶς τοῦ φαρμάκου καὶ εἰς τὴν μικροτέραν διάλυση 4<sup>0</sup>/<sub>00</sub> ἐναντίον τοῦ ἀκμαίου. Ἐμετροῦντο τὰ πίπτοντα νεκρὰ ἐντὸς 15' ἀπὸ τοῦ ψεκασμοῦ εἰς ἐστρωμμένας κάτωθι τῶν δένδρων ὀθόνας καὶ ὁ ἀριθμὸς τούτων ἐκυμίνετο εἰς 12-24 δάκους κατὰ δένδρον. Πλὴν τοῦ ἀποτελέσματος τούτου αἱ διενεργηθεῖσαι διαβροχαὶ μέχρι καὶ τῆς 27<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου δὲν εἶχον ἐπίδρασιν ἐπὶ τῶν νυμφῶν καὶ τῶν προνυμφῶν τοῦ τελευταίου σταδίου τοῦ ἐντόμου ἐντὸς τοῦ καρποῦ τῆς ἐλαίας. Ἐκ μετρήσεων γενομένων πρὸ τῶν τελευταίων ψεκασμῶν τῆς 12<sup>ης</sup> καὶ 13<sup>ης</sup> Ὀκτωβρίου διεπιστώθη ὅτι ἡ προσβολὴ (ἐξᾠχθεῖσα ἐκ τῆς μετρήσεως τῶν ὀπῶν ἐξόδων) εἰς μὲν τὰ ραντισθέντα τεμάχια δὲν ὑπερέβη τὸ ποσοστὸν 2,5% (Α' τεμάχιον προσβολὴ 2<sup>0</sup>/<sub>60</sub> %), (Β' τεμάχιον 1<sup>339</sup>/<sub>661</sub> %), ἐνῶ εἰς τὸν μάρτυρα αὕτη ἀνήλθεν εἰς 8<sup>72</sup>/<sub>541</sub> %. Ἡ διαπίστωσις ἐγένετο ἐπὶ 650 καρπῶν τοῦ Α' τεμαχίου, ἐπὶ 661 καρπῶν τοῦ Β' τεμαχίου καὶ ἐπὶ 541 τοῦ μάρτυρος.

Κατὰ τὴν αὐτὴν ἡμέραν κατεμετρήθησαν τὰ πρόσφατα νύγματα τοῦ ἐντόμου καὶ εὐρέθη ὅτι εἰς τὸ Α' τεμάχιον τὸ ποσοστὸν ἀνήρχετο εἰς 19<sup>65</sup>/<sub>650</sub> %, εἰς τὸ Β' τεμάχιον εἰς 21<sup>619</sup>/<sub>661</sub> % καὶ εἰς τὸν μάρτυρα εἰς 26<sup>434</sup>/<sub>541</sub> %, ἥτοι κατὰ τὴν τελευταίαν γενεὰν τὸ ἔντομον εἶχε προσβάλει ἐξ ἴσου τὸν μάρτυρα καὶ τὰ ψεκασθέντα προηγούμενως τεμάχια.

6. Μετὰ τριήμερον ἀπὸ τῆς τελευταίας διαβροχῆς τῆς 12<sup>ης</sup> καὶ 13<sup>ης</sup> Ὀκτωβρίου ἐξητάσαμεν ἐπὶ τόπου δείγματα ψεκασθέντων καρπῶν καὶ εὐρομεν μικρὰς προνύμφας καὶ ὡς θανατωθέντα ὑπὸ τοῦ φαρμάκου. Εἰς τὸ Μπενάκειον Φυτοπαθολογικὸν Ἰνστιτούτον ἐξητάσθησαν δείγματα ἐνώπιόν μας καὶ διεπιστώθη ὅτι ἐπὶ 12 καρπῶν εἰς τοὺς 9 αἱ μικραὶ προνύμφαι καὶ τὰ ὡς εἶχον νεκρωθῆ, εἰς 1 καρπὸν ἔζη μία προνύμφη, εἰς ἕτερον εἶχε προχωρήσει χωρὶς νὰ διαπιστωθῆ ὅτι ἔζη καὶ εἰς τρίτον τὸ νύγμα ἦτο ἀποφελλωμένον.

Ἐκ τῆς ἐξετάσεως 1200 καρπῶν περίπου τῶν ψεκασθέντων δένδρων συνελέ-

<sup>1</sup> Ἡ διάλυσις 5<sup>0</sup>/<sub>00</sub> ἀντιστοιχεῖ πρὸς 0,1% δραστικῆς οὐσίας τοῦ Diazinon

ζαμεν 300 καρπούς, οί όποιοί έφερον πρόσφατα νύγματα και 200 καρπούς τοῦ μάρ-  
ρος προσβεβλημένου επίσης προσφάτως.

Ό μάρτυς κατά τήν ιδίαν ήμέραν παρουσίασεν επί 15 καρπών 12 ζώσας προ-  
νύμφας και 2 ή 3 νύγματα χωρίς εξέλιξιν, τὰ όποια έθεωρήσαμεν ως μη ζώντα.  
Μετά πάροδον 3 ήμερών έτερον δείγμα 15 καρπών τοῦ μάρτυρος είχε 13 ζώσας  
προνύμφας και 2 καθυστερημένας. Τήν 24<sup>ην</sup> Όκτωβρίου έτερον δείγμα εκ 36 καρ-  
πών τοῦ μάρτυρος παρουσίαζεν 28 νύμφας με έσχηματισμένας τὰς όπὰς εξόδου,  
5 pronύμφας τοῦ τελευταίου σταδίου χωρίς όπὰς εξόδου και εις 3 μόνον καρπούς τὸ  
έντομον δέν παρουσίαζεν εξέλιξιν.

Κατά τήν 25<sup>ην</sup> Όκτωβρίου τὸ έντομον είχε σχηματίσει εις όλους σχεδόν τοὺς  
καρπούς τὰς όπὰς εξόδου και διεπιστώσαμεν ότι ανά είκοσάδα καρπών μόνον 2 ή 3  
δέν έφερον τὸ έξωτερικόν τοῦτο χαρακτηριστικόν τῆς νυμφώσεως τοῦ έντόμου. Εις  
τοὺς λοιπούς τὸ έντομον εξέλιχθη κανονικῶς και έφθασεν εις τήν μορφήν τῆς νύμφης.

7. Έκ τῆς εξέτάσεως τῶν καρπῶν τῶν ψεκασθέντων τεμαχίων διεπιστώσα-  
μεν τὰ κάτωθι:

Τήν 19<sup>ην</sup> Όκτωβρίου επί 15 καρπῶν τοῦ Β' τεμαχίου (διαλύσεως 6,5<sup>0</sup>/<sub>100</sub>) εὐ-  
ρέθησαν 2 καρποί με 2 ζώσας pronύμφας προκεχωρημένου σταδίου, μία νύμφη και 12  
νεκρά ὡά και μικρά pronύμφα επίσης νεκρά.

Τήν 21<sup>ην</sup> Όκτωβρίου επί 21 καρπῶν τοῦ Β' τεμαχίου (διαλύσεως 6,5<sup>0</sup>/<sub>100</sub>)  
τρεις έφερον όπὰς εξόδου, οί δέ λοιποί οὐδεμίαν εξέλιξιν τοῦ νύγματος και ὁ καρπὸς  
ἦτο ὑγιής. Έπί έτέρων 21 καρπῶν τοῦ Α' τεμαχίου (διαλύσεως 5,5<sup>0</sup>/<sub>100</sub>) οὐδεμίαν  
όπήν εξόδου και οὐδεμίαν εξέλιξιν τῶν νυγμάτων έντός τοῦ καρποῦ διεπιστώσαμεν.

Τήν 24<sup>ην</sup> Όκτωβρίου εξητάσθησαν 30 καρποί (τῶν Α' και Β' τεμαχίων ἴσων  
διαλύσεων 5,5<sup>0</sup>/<sub>100</sub> και 6,5<sup>0</sup>/<sub>100</sub>) και εὐρέθησαν 6 νύμφαι. Τὰ νύγματα τῶν ὑπο-  
λοίπων καρπῶν οὐδεμίαν εξέλιξιν παρουσίασαν και ὁ καρπὸς έσωτερικῶς ἦτο τελείως  
ύγιής. Μετά τήν ήμερομηνίαν ταύτην διεπιστοῦτο ότι ὁ μεν έλαιόκαρπος τῆς διαλύ-  
σεως 6,5<sup>0</sup>/<sub>100</sub> παρουσίαζε σταθερῶς σχεδόν ανά είκοσάδα έλαιοκάρπου 3 όπὰς εξόδου,  
ένῶ οί ψεκασθέντες διὰ διαλύσεως 5,5<sup>0</sup>/<sub>100</sub> δέν παρουσίαζον πάντοτε τοῦτο αποδίδο-  
μεν εις τὸ γεγονός ότι τὸ Α' τεμάχιον είχε ψεκασθῆ και κατά τήν 27<sup>ην</sup> Σεπτεμβρίου.

Έκ τῶν γενομένων μετρήσεων προκύπτει ότι ή εξέλιξις τῆς τελευταίας προσ-  
βολῆς τοῦ έντόμου εις τὰ ραντισθέντα τεμάχια έφθασεν εις τὸ ποσοστὸν 18<sup>0</sup>/<sub>100</sub>.  
Εις τὸν μάρτυρα άντιθέτως έφθασεν εις 91<sup>0</sup>/<sub>100</sub>. Βάσει τῶν συντελεστῶν τούτων ή  
τελική προσβολή τῶν ραντισθέντων τεμαχίων άνῆλθεν εις 3,78<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, ένῶ τοῦ μάρτυρος  
εις 31,75<sup>0</sup>/<sub>100</sub>. Ό έλεγχος τοῦ αποτελέσματος εις τὸ πειραματικόν πεδίων απέδειξεν  
ότι εις τὰ έντόνως προσβεβλημένα τμήματα τοῦ μάρτυρος έκαστος καρπὸς έφερε  
και όπήν εξόδου, τὸ δέ έντομον εύρίσκετο εις τὸ στάδιον τῆς νύμφης. Εις τὰ ήπιώ-

τερον προσβεβλημένα τμήματα τοῦ μάρτυρος τὸ ποσοστὸν ἀνῆλθεν εἰς 25-32<sup>0</sup>/<sub>0</sub> τῆς αὐτῆς ὡς καὶ προηγουμένως μορφῆς.

Ἀντιθέτως τὰ διαβραχέντα ὑπὸ τοῦ φαρμάκου τμήματα ἐπαρουσίασαν εἰς μὲν τὰ ἐντόνως προσβεβλημένα—ποικιλία καὶ τοποθεσία ὅμοιοι πρὸς τὰς τοῦ μάρτυρος—ποσοστὸν 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Εἰς τὰ λοιπὰ κατὰ κανόνα δὲν ὑπῆρχε προσβολή, εἰς τινα ὅμως δένδρα διεπιστοῦτο ποσοστὸν νυμφῶν μέχρι 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Καὶ ἐκ τῆς ἐπιτοπίου ἐξετάσεως τῶν πειραματικῶν τεμαχίων ἐπηληθεύθησαν μὲ μεγάλην προσέγγισιν αἱ ἐν τῷ ἐργαστηρίῳ μας γενόμεναι παρατηρήσεις.

Εἰς τὸν πειραματικὸν ἀγρὸν τῆς Μάνδρας Ἐλευσῖνος διεπιστώθη ὅτι καὶ ἡ δόσις 4,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub> προκαλεῖ τὸν θάνατον τῶν προνυμφῶν, δρᾷ ὅμως βραδέως.

#### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Αἱ διεξαχθεῖσαι δοκιμαστικαὶ ἐργασίαι δὲν ἀπέβλεπον εἰς τὴν προστασίαν τῆς ἐλαιοπαραγωγῆς ἀλλ' εἰς τὴν διαπίστωσιν τῆς δράσεως τοῦ φαρμάκου ἐναντίον τῶν διαφόρων μορφῶν τοῦ ἐντόμου. Ἐκ τούτων διεπιστώθη ὅτι τὸ φάρμακον Diazinon λόγω τῆς δράσεως καὶ ἐναντίον τῶν μορφῶν τοῦ δάκου, αἱ ὁποῖαι ἀναπτύσσονται ἐντὸς τοῦ καρποῦ τῆς ἐλαίας—πλὴν τῆς νύμφης καὶ τοῦ προνυμφικοῦ σταδίου—καὶ ἰδίως εἰς τὰς πλησίον τῆς ἐπιφανείας μικρὰς προνύμφας μέσης ἡλικίας καὶ εἰς τὰ φά, ἐπιτυγχάνει, ἐν συνδυασμῷ καὶ μὲ τὴν ἔντονον δρᾶσιν του ἐναντίον τοῦ τελείου ἐντόμου, τὴν καταπολέμησιν καὶ διακοπὴν τοῦ βιολογικοῦ κύκλου τοῦ δάκου κατὰ τὴν ἑναρξιν τούτων (φά, μικραὶ προνύμφαι) χωρὶς νὰ ἔχουν προκαλέσει αὐταὶ ζημίαν εἰς τὸν καρπὸν. Ἡ ἐπιτυχία δὲν ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς χρησιμοποίησεως ὑψηλῶν πυκνοτήτων τοῦ φαρμάκου ἀλλ' ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς τούτου εἰς τὴν κατάλληλον στιγμὴν ἐξελιξέως τοῦ ἐντόμου καὶ ἐκ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν ἐνδεδειγμένων ψεκαστικῶν μηχανημάτων.

Καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τῶν ἐργασιῶν οἱ ἐργάται ἐχειρίζοντο τὸ φάρμακον ἄνευ ἰδιαίτερας τινὸς προφυλάξεως καὶ οὐδὲν ἀνησυχαστικὸν σύμπτωμα ἐσημειώθη. Ἐξ ἄλλου δοθέντος ὅτι ἡ πυκνότης 5<sup>0</sup>/<sub>00</sub> ἀντιστοιχεῖ εἰς 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub> δραστικὴν οὐσίαν τοῦ φαρμάκου, ἣτις εἶναι ἴση πρὸς τὴν πυκνότητα τοῦ παραθείου ἣτις ἐχρησιμοποιήθη κατὰ τὰς γενομένας δοκιμὰς τοῦ παρελθόντος καὶ ἡ ὁποία εὐρέθη ὅτι μόλις ἐγγίζει τὸ ὄριον τῆς ἐπιτρεπομένης περιεκτικότητος τοῦ ἐλαίου εἰς παραθεῖον (3 P.P.M.) καὶ ὅτι τὸ Diazinon εἶναι 13 φορὰς ὀλιγώτερον τοξικὸν τοῦ παραθείου μᾶς ἀπαλλάσσει ἐντελῶς πάσης μερίμνης καὶ παντὸς φόβου διὰ τὴν κατανάλωσιν τοῦ ἐλαίου καὶ τῶν ἐλαιῶν τόσον ἐντὸς τῆς Χώρας ὅσον καὶ διὰ τὴν ἐξαγωγὴν τῶν προϊόντων τούτων εἰς τὸ ἐξωτερικόν.

Ὡς προκύπτει ἐκ τῶν ἐρευνῶν τῆς βιομηχανίας Geigy αἱ πυκνότητες 0,1<sup>0</sup>/<sub>0</sub> καὶ 0,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> οὐδὲν εἶναι ἐπιβλαβεῖς εἰς τὰ φυτά. Ἀντιθέτως ἔχει παρατηρηθῆ ὅτι τὰ ψεκαζόμενα φυτὰ ζωογονοῦνται καὶ τὸ πράσινον χρῶμα καθίσταται ζωηρόν.

Ἐκ πειραμάτων γενομένων πρὸς ἐξέτασιν τῆς πορείας τοῦ φαρμάκου εἰς ραντισθέντα κεράσια διεπιστώθη ὅτι ὁ φλοιὸς καὶ τὰ πλησίον τοῦ φλοιοῦ στρώματα τοῦ καρποῦ περιεῖχον ἀμέσως μετὰ τὸ ράντισμα διὰ διαλύσεως 0,1%, 1 ἕως 2 P.P.M. Diazinon. Μετὰ δύο ἡμέρας ἡ περιεκτικότης τοῦ καρποῦ εἰς Diazinon κατῆλθεν εἰς 0,3 P.P.M. Ἐχοντες ὑπ' ὄψει ὅτι τὸ φάρμακον δὲν ἔδρασεν εἰς τὸ βάθος τοῦ ἐλαιοκάρπου συμπεραίνομεν ὅτι καὶ εἰς τὸν ἐλαιοκάρπον δρᾷ εἰς τὰ πλησίον τῆς ἐπιφανείας στρώματα τοῦ καρποῦ καὶ κατόπιν διασπᾶται μὴ διατηροῦν τὴν δραστηκὴν του ἰκανότητα.

Ἐπισκοποῦντες τὸ θέμα παρατηροῦμεν γενικῶς ὅτι ἐκ τῶν ἐν χρήσει τεχνητῶν μεθόδων καταπολεμήσεως τοῦ δάκου τῆς ἐλαίας πλεονεκτεῖ ὄλων ἢ παρ' ἡμῶν ἐρευνηθεῖσα διὰ τοῦ φαρμάκου Diazinon. Ἐναντι ταύτης ἴσταται ἡ βιολογικὴ μέθοδος ἣτις σκοπεῖ τὸν περιορισμὸν τοῦ ἐντόμου διὰ τῆς ἀναπτύξεως τῶν παρασίτων καὶ τῶν φυσικῶν ἐχθρῶν ἐν γένει τοῦ δάκου. Ἡ μέθοδος αὕτη μέχρι τῆς στιγμῆς δὲν ἔδωσε πρακτικὰ ἀποτελέσματα. Ὑπερέχει ἀπολύτως πάσης τεχνητῆς μεθόδου καὶ εὐχόμεθα, ὅπως αἱ διεξαγόμεναι σχετικῶς ἔρευναι ἀχθοῦν εἰς ἱκανοποιητικὸν πέρας καὶ φθάσουν εἰς σημεῖον, ὥστε νὰ εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἀντικαταστήσουν τὰς τεχνητὰς μεθόδους καὶ ἐπὶ τοῦ πρακτικοῦ πεδίου, ὅποτε θὰ ἀπαλλαγῶμεν πολλῶν ὑλικῶν θυσιῶν κατὰ τὸν ἀγῶνα ἐναντίον τοῦ φθοροποιῦ τούτου ἐντόμου.

---

ΗΛ. Γ. ΜΑΡΙΟΛΟΠΟΥΛΟΥ καὶ ΛΕΩΝ. Ν. ΚΑΡΑΠΙΠΕΡΗ. — Ἐπὶ τῆς ἐτησίᾳ πορείας τῆς θερμοκρασίας τοῦ ἀέρος καὶ τῶν ἀνωμαλιῶν αὐτῆς ἐν Ἀθήναις\*.

---

\* Θὰ δημοσιευθῇ κατωτέρω.