

λείου πολτού, ὅπως ἐπίσης μειονεκτεῖ ἐναντι αὐτοῦ καί ὡς πρὸς τὴν δρᾶσι του κατά τοῦ οἰδίου.

Διὰ τὰ τελευταίως κυκλοφορήσαντα φάρμακα, πού ἔχουν ὡς βάσι τὸ μίγμα «Ἐξαχλωριούχος χαλκός—Ζινέμπ» δὲν μπορούμε νὰ ἐκφέρωμε γνώμη, γιατί ἀκόμη δὲν ἔχουν δοκιμασθῆ ἑπαρκῶς.

Ἀπὸ τὴν ἀνωτέρω σύγκρισι προκύπτει, ὅτι ὁ βορδιγάλειος πολτός ἀναλογίας 2 % ἐξακολουθεῖ νὰ εἶναι τὸ καλύτερον καὶ τὸ οἰκονομικώτερον φάρμακον κατά τοῦ περονόσπορου.

Ἀνάλογα μὲ τὴν περιεκτικότητα τοῦ βορδιγαλείου πολτοῦ σὲ ὠρισμένη ἀναλογία θειικοῦ χαλκοῦ (γαλαζόπετρας) καὶ ἄσβεστιου, οὗτος διακρίνεται σὲ ὄξυνον βορδιγάλειον πολτόν, σὲ οὐδέτερον καὶ ἀλκαλικόν. Ἐκ τούτων ὁ ὄξυνος εἶναι τοξικὸς γιὰ τὰ φυτά, γι' αὐτὸ οὔτε χρησιμοποιεῖται ἄλλ' οὔτε καὶ συνιστᾶται.

Ἀπὸ τοὺς δύο ἄλλους ὁ περισσότερον χρησιμοποιούμενος εἶναι ὁ ἀλκαλικός (ἐλαφρὸς ἀλκαλικός) ὁ ὁποῖος εἶναι καὶ τοξικώτερος γιὰ τὸν περονόσπορο. Οἱ πολτοὶ πού χρησιμοποιοῦν οἱ παραγωγοὶ εἶναι καὶ πρέπει νὰ εἶναι ἐλαφρῶς ἀλκαλικοί.

Σήμερον εἰς ὅλον τὸν κόσμον ὁ περισσότερον χρησιμοποιούμενος βορδιγάλειος πολτός εἶναι τῆς ἀναλογίας 2 % δηλαδή ὁ παρασκευαζόμενος διὰ διαλύσεως 2 μερῶν θειικοῦ χαλκοῦ (γαλαζόπετρας) σὲ 100 μέρη νεροῦ, μὲ ἀνάλογον βέβαια ἔξουδετέρωσιν τούτου δι' ἄσβεστιου γάλακτος. Ἐπεκράτησε ἡ χρησιμοποίησις τοῦ πολτοῦ τούτου, διότι πρακτικῶς παρέχει ἀρίστην ἄμεσον προστασίαν τῶν φυτῶν κατὰ τοῦ περονόσπορου καὶ μεγάλην ὑπολειμματικὴν δρᾶσι.

Ἐχει ὅμως ἀποδειχθῆ, ὅτι καὶ ὁ ἀραιότερος τούτου πολτός ἀναλογίας 1 % εἶναι ἐξ ἴσου ἀποτελεσματικὸς ἂν οἱ ψεκασμοὶ διενεργούνται μὲ ἐπιμέλειαν καὶ μὲ ἄφθονον ὑγρὸ. Ἐπειδὴ ὅμως ἐκ μέρους τῶν παραγωγῶν δὲν καταβάλλεται ἡ ἀπαιτούμενη ἐπιμέλεια κατὰ τοὺς ψεκασμούς, δι' αὐτὸ ἐπεκράτησε πρακτικῶς ὁ πολτός 2 %. Πάντως ὁ πολτός 1 % συνιστᾶται νὰ γίνεταί ἀπαραιτητῶς κατὰ τὸν πρῶτον ψεκασμό, πού ἡ βλάστησις εἶναι τρυφερὴ καὶ ὁ βορδιγάλειος πολτός 2 % προκαλεῖ πολλὰς φορὰς ἔγκαυματα.

Ὁ πολτός 3 % ἐφαρμόζεται μόνον σὲ περιπτώσεις ἐπιδημικῆς μορφῆς τοῦ περονόσπορου καὶ ὅταν πέφτουν πολλὰς καὶ δυνατὰς βροχὰς, διότι ἀφίνει περισσότερο χαλκὸ στὸ φυτὸ καὶ ξεπλένεται βραδύτερα παντὸς ἄλλου φαρμάκου.

Ἄν καὶ οἱ παραγωγοὶ γνωρίζουν πολὺ

καλὰ τὰς συνθήκας ὑπὸ τὰς ὁποίας ἐπιτυγχάνεται ἕνας καλῆς ποιότητος βορδιγάλειος πολτός, ἐν τούτοις νομίζομεν, ὅτι δὲν θὰ ἦτο ἄσκοπον νὰ τοὺς ὑπενθυμίσωμεν ὠρισμένας ἀπ' αὐτὰς.

Ἐν πρώτοις ἡ ποιότης καὶ ἡ καθαρότης τοῦ θειικοῦ χαλκοῦ (γαλαζόπετρας) καὶ τῆς ἄσβεστου παίζουν σπουδαῖον ρόλον εἰς τὴν παρασκευὴν δραστικοῦ πολτοῦ μὲ καλὴν προσκολλητικότητα. Συγκεκριμένως ὁ θειικὸς χαλκὸς πρέπει νὰ εἶναι καθαρότητος ἄνω τοῦ 98 %, ἡ δὲ ἄσβεστος, νὰ μὴ περιέχη προσμίξεις ξένων οὐσιῶν σὲ μεγάλο βαθμό.

Ἡ ἄσβεστος, χρησιμοποιουμένη εἴτε ὡς «ἄσβεστόπετρα» (μὴ ἐσβεσμένη ἄσβεστος) εἴτε ὡς «σκόνι» (ἐσβεσμένη ἄσβεστος) διὰ τὴν ἐξουδετέρωσιν τοῦ χαλκοῦ, δὲν πρέπει νὰ προστιθῆται σὲ ὑπερβολικὴν ποσότητα, διότι τότε ὁ πολτός χάνει τὴν δραστικότητά του. Πρέπει νὰ προστιθῆται σὲ τόση ποσότητα, ὅση απαιτεῖται ὥστε ὁ πολτός νὰ γίνῃ ἐλαφρῶς ἀλκαλικός.

Ἡ ἀλκαλικότης τοῦ βορδιγαλείου πολτοῦ ἐλέγχεται εἴτε διὰ τῆς ἀλλαγῆς τοῦ χρώματος αὐτοῦ κατὰ τὴν στιγμήν πού προστιθῆται ἡ ἄσβεστος εἴτε διὰ τῆς ἀλλαγῆς τοῦ χρώματος τοῦ χάρτου τοῦ ἠλιοτροπίου ἢ τοῦ χάρτου φαινοφθαλείνης. Τὴν στιγμήν πού τὸ χρῶμα τοῦ πολτοῦ ἀλλάζει ἀπὸ πρασινοκυανοῦ καὶ σταθεροποιεῖται στὸ κυανοῦν ἢ ὁ χάρτης τοῦ ἠλιοτροπίου ἀπὸ κόκκινος γίνεται μπλε ἢ ὁ χάρτης τῆς φαινοφθαλείνης ἀπὸ ἄσπρος γίνεται ρόζ, ὁ πολτός εἶναι ἐλαφρῶς ἀλκαλικός.

Ὁ βορδιγάλειος πολτός οὐδέποτε πρέπει νὰ παρασκευάζεται σὲ σιδηρὰ βαρέλια, γιατί ὁ χαλκὸς προσβάλλει τὸ σίδηρον καὶ ὁ πολτός κόβει, χαλάει. Πάντοτε πρέπει νὰ χρησιμοποιοῦνται ξύλινα βαρέλια.

Ἄν θέλωμε νὰ αὐξήσωμε τὴν προσκολλητικότητα καὶ διαβρεκτικότητα τοῦ βορδιγαλείου πολτοῦ προσθέτομεν ἐντὸς αὐτοῦ κόλλα καζεΐνης σὲ ἀναλογία 50 γραμμάρια στὰ 100 κιλά πολτοῦ. Τὴν διαλύομε πρῶτα κατὰ σὲ λίγο ἄσβεστόγαλο καὶ ἔπειτα τὴν χύνομε ἐντὸς τοῦ πολτοῦ.

Ὁ βορδιγάλειος πολτός πρέπει νὰ χρησιμοποιεῖται τὴν ἴδια ἡμέρα τῆς παρασκευῆς του, ἄλλως χάνει τὴν δραστικότητά του, ἅμα μείνῃ. Μπορεῖ ὅμως νὰ διατηρηθῇ 1—2 ἡμέρες, χωρὶς νὰ χαλάσῃ, ἂν τοῦ προσθέσωμε λίγη ζάχαρι 50—100 γραμμάρια στὰ 100 κιλά πολτοῦ.

Τέλος πρέπει νὰ δίδεται μεγάλη προσοχὴ καὶ ἐπιμέλεια κατὰ τοὺς ψεκα-