

Ε' Φυτοφάρμακα διὰ τὴν προστασίαν τῶν ἐναποθηκευμένων γεωργικῶν προϊόντων.

ΣΤ' Φυτοφάρμακα διὰ τὴν προστασίαν ἐναντίον τῶν τροφοπενιῶν.

Τὰ φυτοφάρμακα ἀποτελοῦνται ἀπὸ ἓνα μίγμα διαφόρων οὐσιῶν, ἐκάστη τῶν ὁποίων ὑπείσέρχεται εἰς τὸν πολύπλοκον τύπον, ἀποτελοῦσα οὕτω τὸ μυστικὸν ἐκάστης βιομηχανίας, ἥτις παρασκευάζει καὶ παραδίδει ταῦτα μεθ' ἱκανοῦ ἀριθμοῦ ιδιοτήτων, αἵτινες ἐπιτρέπουν τὴν εὐκόλῳ χρησιμοποίησίν των καὶ μετὰ πολλὰς ἐγγυήσεις ὡς πρὸς τὴν ἀποτελεσματικότητά των. Διὰ νὰ φθάσωμεν εἰς τὸ ἀποτέλεσμα τοῦτο, ἀπαιτεῖται ἡ παρουσία ἐνὸς συστατικοῦ μετὰ βᾶσιν τὴν δραστικὴν οὐσίαν, τὸ ὁποῖον συνήθως ὑφίσταται εἰς τὰ ἰδιοσκευάσματα τῶν φυτοφαρμάκων ὑπὸ μορφήν ἀραιῶν διαλύσεων καὶ τὸ ὁποῖον θὰ πρέπει νὰ εἶναι πεφορτισμένον μετὰ διαλύτας, οἷτινες τοῦ ἐπιτρέπουν νὰ ἀποκτήσῃ τὸν ἐπιθυμητὸν τίτλον καὶ νὰ ἐπικολλᾶται ἐπὶ τῶν φυτῶν, ἐπὶ τῶν ὁποίων γίνεται χρῆσις τούτου.

Οἱ ἀνωτέρω διαλύται προσδίδουν εἰς τὰ ἰδιοσκευάσματα μίαν συμπληρωματικὴν ἐπίδρασιν, ἡ ὁποία ὀφείλεται εἰς τὰς ἐπικολλητικὰς τῶν ιδιοτήτας. Ἐκτὸς τῶν ἀνωτέρω συστατικῶν θὰ πρέπει νὰ προστεθοῦν εἰς τὰ φυτοφάρμακα καὶ οὐσίαι, αἵτινες νὰ προσδίδουν μεγαλῶτεράν προσκολλητικότητα εἰς τὰς κόνεις τούτων, διὰ τῶν ὁποίων διενεργοῦνται ἐπικοινωναίσεις, νὰ διευκολύνουν τὸν ὁμοίομορφον καταμερισμὸν τούτων ἐπὶ τῶν φυτῶν καὶ νὰ μειώνουν τὸν σχηματισμὸν νεφῶν, τὰ ὁποῖα παρασύρονται ἀπὸ τοὺς ἀνέμους.

Μερικαὶ ἐκ τῶν ἐπικουρικῶν τούτων οὐσιῶν ἐμποδίζουν τὸν σχηματισμὸν σκληρῶν βῶλων κατὰ τὴν διατήρησιν τῶν φυτοφαρμάκων εἰς τὰς ἀποθήκας.

Ὅταν πρόκειται περὶ κόνεων, τὰς ὁποίας χρησιμοποιοῦμεν εἰς πολλοὺς ἐν αἰωρήσει, θὰ πρέπει τὸ αἰώρημα νὰ διατηρῆται σταθερῶς ὁμοίομορφον καθ' ὅλον τὸ χρονικὸν διάστημα, τὸ ὁποῖον ἀπαιτεῖται διὰ τὴν χρησιμοποίησιν ὀλοκλήρου τοῦ παρασκευάσματος ἀνεὺ ἀναδεύσεως. Τοῦτο ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς προσθήκης ὑλικῶν ἐχόντων τὴν ιδιότητα νὰ διασκορπίζωνται, νὰ ἐμποδίζουν τὴν συγκόλλησιν τῶν μορίων τῆς κόνεως, νὰ ἐπιβραδύνουν τὴν πτώσιν τῶν στερεῶν συστατικῶν εἰς τὸν πυθμένα τῶν ψεκαστήρων καὶ νὰ ἐλαττώνουν τὴν ἀνομοιομορφίαν τοῦ παρασκευασθέντος καὶ ἐκτοξευομένου πολτοῦ.

Διὰ νὰ προστατευθοῦν καλύτερον τὰ διάφορα φυτικά ὄργανα, δέον νὰ καταβληθῇ προσπάθεια, ὅπως ταῦτα καλυφθοῦν ὁμοιόμορφως διὰ τῆς δραστικῆς οὐσίας, τοῦτο δὲ ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς προσθήκης λίαν δραστικῶν συνθέσεων.

Κατὰ τὸν ἔλεγχον διὰ τὴν ἐξακρίβωσιν τῶν ιδιοτήτων ἀπὸ ἀπόψεως διατηρήσεως τῆς ποιότητος ἐκάστου πωλουμένου φυτοφαρμάκου, ὀφείλομεν νὰ ἐξετάζωμεν τὸ εὐμετάβλητον ἐνὸς ἐκάστου τῶν συστατικῶν τοῦ ἰδιοσκευάσματος, καθὼς καὶ τὴν δυνατότητα τῆς ἀντιδράσεως μεταξὺ των.

Αἱ ιδιότητες τῶν φυτοφαρμάκων εἰς τὰ εὐκράτα καὶ θερμὰ κλίματα δύνανται νὰ μεταβληθοῦν, συνεπείᾳ τῆς θερμοκρασίας, ὑγρασίας καὶ τῆς ἐπὶ μακρότερον χρονικὸν διάστημα ἐπιδράσεως τοῦ ἡλίου. Οἱ τρεῖς οὗτοι παράγοντες δύνανται νὰ ἐπιδράσουν καὶ ἐπὶ τῶν ιδιοτήτων τῆς δραστικῆς οὐσίας, εὐνοοῦντες τὴν ἐλάττωσιν τῆς ἐπιφανείας τῶν φυτῶν, ἐπὶ τῆς ὁποίας ἐναποτίθεται ἡ δραστικὴ οὐσία, εἴτε διὰ τῆς ὀδρανεῖας ταύτης συνεπείᾳ χημικῆς ἀποσυνθέσεως.

Πάντως οἱ ἀναφερόμενοι παράγοντες μεταβάλλουν κατὰ τὸν ἓνα ἢ ἄλ-