

Μέτρησις τῆς ὕγρασιος σανοῦ

Ἐρευνηταί τῆς Ὑπηρεσίας Ἐμπορίας Γεωργικῶν Προϊόντων τοῦ Ἀμερικανικοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας, ἐν συνεργασίᾳ μὲ τὸν Πειραματικὸν Γεωργικὸν Σταθμὸν τοῦ Texas ἐσχεδίασαν μίαν φορητὴν συσκευὴν διὰ τῆς ὁποίας καθίσταται δυνατὸς ὁ ἐντὸς ὀλίγων λεπτῶν προσδιορισμὸς τῆς περιεκτικότητος τοῦ σανοῦ εἰς ὕγρασιαν. Ὡς γνωστὸν ἢ γνῶσις τῆς περιεκτικότητος αὐτῆς ἔχει μεγάλην σημασίαν διὰ τοὺς γεωργούς. Ὅταν αὕτη εἶναι πολὺ ὑψηλὴ, ὑπάρχει φόβος ἀναπτύξεως ζυμώσεων εἰς τὸν σανὸν ἢ φθορᾶς αὐτοῦ ἐκ μouxλιάσματος, ἐνῶ ὅταν ὁ σανὸς εἶναι πολὺ στεγνός, τείνει νὰ κοινοποιητῆαι καὶ νὰ χάνη τὰ φύλλα του. Ἡ ἐν λόγω συσκευή ἀποτελεῖται ἀπὸ ἓνα κύλινδρον ἐντὸς τοῦ ὁποίου εἰσάγεται ἓνα δαίγμα τοῦ σανοῦ τὸ ὁποῖον συμπίεζεται τῇ βοήθειᾳ μιᾶς ὕδραυλικῆς πρέσσας, ὑπὸ πίεσιν 42 χιλιογράμμων κατὰ τετραγωνικὸν ἑκατοστόν. Προσδιορίζεται τότε ἡ δυνάμις ἀνιστασέως τοῦ οὕτω λαμβανομένου πλακιδίου, ἢ ὁποία συνδέεται μὲ τὴν περιεκτικότητα τοῦ σανοῦ εἰς ὕγρασιαν.

Στεγάζετε τοὺς ἔλκυστήρας

Συμφώνως πρὸς μελέτας εἰδικῶν ἐπὶ τῶν γεωργικῶν μηχανημάτων εἰς τὴν Πολιτείαν τῆς Πενσυλβανίας (ΗΠΑ) ἡ διατήρησις τῶν γεωργικῶν ἔλκυστήρων ὑπὸ στέγην, κατὰ τὸ διάστημα τῆς μὴ χρησιμοποιήσεώς των, παρατείνει τὴν διάρκειαν ζωῆς των κατὰ ἓν ἔτος.

Ἀπεδείχθη ἐπίσης ὅτι ἡ καθ' ὅμοιον τρόπον διατήρησις τῶν θεριζοαλωνιστικῶν, ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα τὴν παράτασιν τῆς διαρκείας ζωῆς τῶν μηχανῶν τούτων κατὰ 1 1/2 ἔτος, ἐνῶ παραλλήλως αἱ ἀπαιτούμεναι ἐπισκευαὶ μειοῦνται κατὰ ἓνα ποσοστὸν μέχρις 6 ο/ο.

Διεπιστώθη ὅτι ἡ στέγασις τῶν μηχανημάτων, ἑλαττώνει τὰς σχετικὰς δαπάνας τῶσων κατὰ τὸν χειμῶνα, ὅσον καὶ κατὰ τὸ θέρος. Ἡ θερμότης τοῦ ἡλίου καὶ αἱ ὑψηλαὶ θερμοκρασίαι τοῦ θέρους προκαλοῦν ἴσας σχεδὸν ζημίας μὲ τὰς προκαλουμένας τοιαύτας ἀπὸ τοῦ ἰσχυροῦ ψύχους.

Ἡ λίπανσις τῆς ἀραχίδος

Εὐρείας ἐκτάσεως πειραματικαὶ ἐργασίαι ἐπὶ τῆς λιπάνσεως τῆς ἀραχίδος, διεξαχθεῖσαι εἰς τὸν Πειραματικὸν Γεωργικὸν Σταθμὸν τῆς North Carolina (ΗΠΑ), ἀπέδειξαν κατὰ τρόπον ἀναμφισβήτητον τὴν σκοπιμότητα τῆς καλῆς λιπάνσεως τοῦ φυτοῦ τούτου. Ἰδιαιτέρως ἐμφανῆς ὑπῆρξεν ἡ

ἐξαιρετικὴ σημασία τοῦ καλίου εἰς τὴν λίπανσιν αὐτῆν. Εἰς μίαν δοκιμὴν, ἐπὶ παραδείγματι, τὰ μὴ δεχθέντα λίπανσιν ἀγροτεμάχια ἀπέδωσαν 28 χιλγρ. κατὰ acre (1 acre = 4 στρέμμ.), ἐνῶ ἐκείνη εἰς τὰ ὁποῖα προσετέθη ποσότης 45 χιλγρ. χλωριούχου καλίου κατὰ acre ἔδωσαν τὴν καταπληκτικὴν παραγωγὴν τῶν 323 χιλγρ. κατὰ acre. Ἐκ τῶν πειραμάτων ἀπεδείχθη ἐπίσης ὅτι ἡ προσθήκη ψευδαργύρου κατὰ τὴν λίπανσιν, ἔχει ὡσαύτως εὐεργετικὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς παραγωγῆς.

Ὁ ἀνωτέρω Πειραματικὸς Γεωργικὸς Σταθμὸς ἐδημοσίευσεν τὰ ἀποτελέσματα τῶν μακροχρόνιων πειραμάτων του ἐπὶ τῆς λιπάνσεως τῆς ἀραχίδας, τὰ ὁποῖα δεικνύουν ὅτι αἱ εἰς κάλι ἀπαιτήσεις τοῦ φυτοῦ τούτου εἶναι ἐξαιρετικῶς μεγάλαι. Κατὰ τὸν Πειραματικὸν αὐτὸν Σταθμὸν, τὸ καλιοῦχον λίπασμα δύναται νὰ παρέχεται πρὸ τῆς σπορᾶς ἢ νὰ προστιθῆται ὡς ἐπιφανειακὸν εὐθὺς μετὰ τὴν ἑναρξιν τῆς βλαστικῆς περιόδου. Ὡς ἐκ τούτου ἡ ἐπιτυχῆς καλλιέργεια ἀραχίδος ἀπαιτεῖ ἰσχυροῦς καλιοῦχους λιπάνσεις. Ὅπου τοῦτο δὲν ἐφαρμόζεται ἢ ὅπου τὸ ἔδαφος εἶναι ἐξαιρετικῶς πτωχὸν εἰς κάλι, ἡ ἐπιτυχῆς καλλιέργεια ἀραχίδος εἶναι καταδικασμένη εἰς ἀποτυχίαν εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς.

Ἡ χολέρα τῶν χοίρων

Κτηνίατροι τοῦ Πανεπιστημίου τῆς Nebraska (ΗΠΑ) ἀνεκάλυψαν μίαν νέαν μέθοδον διαγνώσεως τῆς χολέρας τῶν χοίρων, ἡ ὁποία θὰ συμβάλῃ ἀποτελεσματικῶς εἰς τὴν ριζικὴν καταπολέμησιν τῆς ἀσθενείας αὐτῆς. Ἡ νέα αὕτη μέθοδος, ἐκτός τοῦ ὅτι εἶναι ταχύτερα ἀπὸ τὰς λοιπὰς, εἶναι καὶ οικονομικώτερα τοῦ ἐμβολιασμοῦ τῶν χοίρων, ὡς ἐπίσης καὶ ἀκριβῆς, ὡς ἀπεδείχθη ἐκ τῶν διεξαχθεισῶν τελευταίων πειραματικῶν ἐργασιῶν.

Ὑπὸ τοῦ κατευθύνοντος τὰς πειραματικὰς ἐργασίας ἀνεφέρθη, μετὰξὺ ἄλλων θετικῶν ἀποτελεσμάτων, ὅτι ἡ μέθοδος αὕτη ἐφαρμοσθεῖσα κατὰ τὴν διάρκειαν πειραματικῶν ἐργασιῶν ἐπὶ 130 χοίρων εἰς τὸ Πανεπιστήμιον τῆς Nebraska ἀπέδειχθη 100 % ἀκριβῆς.

Τὰ ἀποτελέσματα τῆς διαγνώσεως εἶναι ἔτοιμα, μίαν ὥραν περίπου μετὰ τὴν ὑπὸ τοῦ ἐργαστηρίου λήψιν ἰστών ἐκ χοίρων διὰ τοὺς ὁποίους ὑπάρχει ὑπόνοια ὅτι ἔχουν προσβληθῆ ἔκ τῆς νόσου. Οἱ ἰστοὶ ὑποβάλλονται εἰς ψύξιν καὶ κατεργασίαν δι' ἐνὸς φθορίζοντος ἢ «ραδιενεργοῦ» ἀντισώματος καὶ ἐξετάζονται τῇ βοήθειᾳ ἐνὸς μικροσκοπίου ὑπεριωθῶν ἀκτίνων.

Οἱ κατὰ τόπους κτηνίατροι λαμβάνουν