

# ΤΕΧΝΗΤΗ ΒΡΟΧΗ ΜΕ ΔΙΑΤΡΗΤΟΥΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΩΛΗΝΑΣ NYLON

Υπό τοῦ κ. Θ. ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ

Είδικοῦ ἐπὶ τῆς Γεωργικῆς Μηχανικῆς τῆς 4ης Ἐπιθεωρήσεως Γεωργίας

Κατὰ τὰς διαφόρους ἐπισκέψεις μας εἰς ἀγροτικάς ἐκμεταλλεύσεις ἐβλέπομεν τὸν γεωργὸν νὰ χρησιμοποιοῦν εἰς εὐρυτάτην κλίμακα, ὡς ἀγωγὸν μεταφορᾶς ὕδατος εἰς τὰ διάφορα σημεῖα τῶν ἀγρῶν, πλαστικούς σωλήνας Nylon, διαφανεῖς ἢ μὴ. Μᾶς ἐγεννήθη ἡ σκέψις κατὰ πόσον οὗτοι θὰ ἠδύοντο νὰ χρησιμοποιηθοῦν ὡς διάτρητοι διὰ τεχνητὴν βροχὴν δεδομένου ὅτι ὑπῆρχεν σχηματισμένη γνώμη μεταξὺ τῶν χωρικῶν, ὡς πρὸς τὴν ἀτοχὴν τῶν ἀνωτέρω σωλήνων εἰς μηχανικάς ἢ θεομικάς καταπονήσεις, καὶ περὶ τοῦ χρόνου ζωῆς των (3—4 ἔτη).

Πρὸς τοῦτο προέβημεν εἰς σχετικὴν δοκιμὴν ἐπὶ τεμαχίου σωλήνος διαμέτρου 3 ἰντσῶν καὶ μήκους 9 μέτρων, καὶ διεπιστώσαμεν ὅτι οἱ σωλήνες αὗτοι κάλλιστα δύνανται ν' ἀνθεξοῦν εἰς πίεσιν μιᾶς ἀτμοσφαιρας καὶ πλέον. Αἱ ὅπαι δὲν προεκάλλουν τὸ σχίσιμον τῶν σωλήνων, ἐφ' ὅσον ἐδημιουργοῦντο διὰ πυρακτωμένης βελόνης, διαμέτρου ὀλίγου μικροτέρας τοῦ ἐνός mm. Ἐγένοντο ἐπιδείξεις καὶ διεπιστώσαμεν ὅτι οἱ γεωργοὶ ἐδέχοντο μὲ καταφανῆ εὐχαρίστησιν τὸν τρόπον τοῦτον ἀρδεύσεως ἀναγνωρίζοντες τὰ πλεονεκτήματα αὐτοῦ ἀπὸ ἀπόψεως καλῆς διανομῆς τοῦ ὕδατος καὶ εὐχεροῦς ἐκτελέσεως τῆς ἐργασίας. Ἐπίσης, εἰς μίαν βραχείαν ἐκπαίδευσιν γεωπόνων ἐπὶ τῶν ἀρδεύσεων, καθ' ἣν ἐγένετο ἡ σχετικὴ ἐπί-

δειξις, διεπιστώθη καὶ ὑπὸ τούτων ὅτι ὑπάρχον προϋποθέσεις διαδόσεως τοῦ συστήματος.

Πάντα ταῦτα ἐγένοντο τὸ 1962. Διὰ τὸ 1963 ἐπρογραμματίσθησαν ὑπὸ γεωπόνων, ἢ ἐγκατάστασις ἱκανοῦ ἀριθμοῦ ἀποδεικτικῶν, ὡς καὶ πολλὰ ἐπιδείξεις εἰς κοινότητα μὲ ἀρδευομένας ἐκτάσεις.

Ἡ ἀπαιτουμένη πίεσις λειτουργίας τοῦ συστήματος δι' ἕκαστον ἀποδεικτικὸν ἢ ἐπίδειξιν, ἐξησφαλλίετο εἴτε διὰ βαρότητας, εἴτε τῇ βοήθειᾳ ἀντλίας. Τὰ ἀποτελέσματα ὑπῆρξαν ἀνώτερα τῶν προσδοκῶν μας ἦδη δὲ οἱ γεωργοὶ μᾶς ζητοῦν λεπτομερεῖας διὰ τὸν τρόπον κατασκευῆς. Διὰ τὸ 1964 ἐπρογραμματίσαμεν εὐρὴν δίκτυον ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου, καὶ θὰ διδάξομεν εἰς ἐκάστην κοινότητα, τὸν τρόπον κατασκευῆς, πρὸς εὐρύτεραν διάδοσιν τῆς μεθόδου ταύτης μεταξὺ τῶν παραγωγῶν. Παραθέτομεν ἤδη κατωτέρω τὸ τεχνικὸν τῆς μέρου.

## Περιγραφή καὶ λεπτομέρειαι

Τὸ σύστημα τοῦτο χαρακτηρίζεται ὡς τεχνητὴ βροχὴ χαμηλῶν πιέσεων. Ὁ σωλήν ἐξαπλοῦται ἐπὶ τοῦ ἐδάφους. Τὸ ὕδωρ ἐξέρχεται ἐξ ὀπῶν διαμέτρου 1 mm. εἰς τὰ πλάγια καὶ τὴν κορυφὴν τοῦ σωλήνος, ἐπιτυγχανομένης οὕτω τῆς διαβροχῆς ὀρθογώνιον λωρίδος ἀγροῦ. Ἄπασαι αἱ ὀπαὶ εἶναι τῆς αὐτῆς διαμέτρου, ἐκάστη δὲ ἐξ αὐτῶν δίδει πίδακα ὕδατος ὅστις