

θέτει εἰς ἥσωνα μοῖραν καὶ ἔχουν ἀνάγκην βαρεῖας προστατευτικῆς φορολογίας τῶν προϊόντων των ἔναντι τῶν ὑπερποντίων, ἀλλὰ ἡ φορὰ τῶν πραγμάτων τοὺς ἔφερον ἐκεῖ.

Ἡμεῖς εὐρέθημεν μὲ συνεχομέναις μεγάλας

ἐκτάσεις καὶ μιμούμενοι τὰς ἄλλας εὐρωπαϊκὰς χώρας ἀνευ βαθυτέρας σκέψεως, μιμούμεθα ἀκόμη καὶ τὰς νοσηρὰς αὐτῶν ἐκδηλώσεις καὶ τὰ δυσάρεστα τῆς ἐξελίξεώς των.

Α.Λ. ΜΕΛΕΓΚΟΒΙΤΣ

## ΕΡΓΑΣΙΑΙ ΤΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΟΥ

### Γεῦμα — Συγκέντρωσις τῆς 11 Δεκεμβρίου 1935

Ὁ Πολυτεχνικὸς Σύλλογος, συμφώνως πρὸς ἀπόφασιν ληφθεῖσαν κατὰ τὴν τελευταίαν Γεν. Συνέλευσιν, ὠργάνωσε κατὰ τὴν ἀνωτέρω ἡμερομηνίαν τὸ πρῶτον αὐτοῦ χειμερινὸν γεῦμα, ὅπερ ἐπηκολούθησε συζήτησις διὰ τὴν ἐκμετάλλευσιν τῶν ἐκτάσεων αἰτίνες ἀπεδύθησαν ἐκ τῆς ἐκτελέσεως τῶν μεγάλων ὑδραυλικῶν ἔργων τῆς Μακεδονίας. Εἰς προηγούμενον φύλλον τοῦ «Ἀρχιμήδους» καὶ ἐν συνεχείᾳ εἰς τὸ παρὸν διδομεν σύντομον περιγραφὴν τῶν ἐν λόγῳ ἔργων.

Τὸ πρῶτον τοῦτο γεῦμα τοῦ Πολυτεχνικοῦ ἔσχε ἐξαιρετικὴν ἐπιτυχίαν. Παρέστησαν ὁ Ὑπουργὸς τῆς Συγκοινωνίας καὶ Ἀντιπρόεδρος τοῦ Συλλόγου μας κ. Ἄγγ. Οἰκονόμου, ὁ Ὑπουργὸς τῆς Προνοίας καὶ ἄλλοτε τῆς Γεωργίας κ. Δεκάζος, ὁ Ὑπουργὸς Γεν. Διοικητῆς Μακεδονίας κ. Πάλλης, ὁ Ὑπουργὸς τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομίας κ. Νικ. Κανελλόπουλος, μέλος τοῦ Συλλόγου μας ἀσθενῶν ἐδικαιολογήθη διὰ θερμοῦς ἐπιστολῆς ἀναμιμνησκόμενος καὶ ὅτι ὑπῆρξεν ἐκ τῶν πρώτων ἰδρυτῶν τοῦ Πολυτεχνικοῦ. Ἐπίσης παρέστησαν ὁ κ. Α. Ροῦφος Πρόεδρος τοῦ Συλλόγου Ἐθνικῶν Προϊόντων, ὁ κ. Ἀρλιώτης Γεν. Διευθυντῆς τῶν ὑδραυλικῶν ἔργων τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας, ὁ κ. Δημακόπουλος Διευθυντῆς τῆς Ἀνωτάτης Γεωπονικῆς Σχολῆς, ὁ κ. Δομέστιχας Γεν. Γραμματεὺς τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας, ὁ κ. Καραμάνος τέως Γεν. Γραμματεὺς τοῦ αὐτοῦ Ὑπουργείου, ὁ κ. Τραβασάρος Γεν. Διευθυντῆς τῆς Ἑλλην. Ἐταιρίας Ἀναλλαγῶν, ὁ κ. Βεκιαρέλης Διευθυντῆς τοῦ Ἀθηναϊκοῦ Πρακτορείου, ὁ Καθηγητῆς τοῦ Πολυτεχνίου κ. Με-

λέγκοβιτς, ὁ κ. Διαμαντόπουλος Γεν. Διευθυντῆς τῆς Ἐταιρίας «Ἐργοληπτικῆ», ὁ κ. Ι. Πετροῖδης καὶ ἄλλοι πολλοί.

Ἐκ τῶν μελῶν παρέστησαν ὁ Πρόεδρος κ. Σπ. Ἀγαπητὸς καὶ ὁ ἕτερος (ἐκτὸς τοῦ Ὑπουργοῦ) ἐκ τῶν ἀντιπροέδρων κ. Πρ. Ζαχαρίας, ὁ Γεν. Γραμματεὺς κ. Π. Παπαδημητρίου, ὁ Ταμίας κ. Τσιπούρας, οἱ Εἰδικοὶ Γραμματεῖς κ.κ. Πατιμάροζ καὶ Κακριδῆς, ὁ Κοσμητὸρ κ. Θ. Χαριτάκης, οἱ Σύμβουλοι κ. κ. Βορεάδης, Φρ. Θεοδορίδης, Κ. Ἰσμουλῆς, Ν. Κάτσαινος, Κ. Οἰκονόμου, Μιχ. Οἰκονόμου Σ. Παπανδρέου, Β. Σιμωνίδης, Ἄν. Σταματιάδης καὶ πολλὰ μέλη ἐν οἷς οἱ κ.κ. Π. Ἀναγνωστόπουλος, Ἄνδρ. Δρακόπουλος, Χρ. Δροσόπουλος, Εὐελπίδης, Γκίνης, Κυριακίδης, Λιάτσικας, Χρυσάφης, Κουτσώστας, Ι. Στάμου, Ἀγγουστίνος, Χ. Οἰκονόμου, Κατρεβᾶς, Κυριακοῦ, Σκένδερ κλπ. κλπ.

Μετὰ τὸ γεῦμα ὁ Πρόεδρος τοῦ Συλλόγου κ. Σπηλ. Ἀγαπητὸς ἐχαίρετησεν εὐχαριστήσας διότι εἰμίμησαν διὰ τῆς παρουσίας των, τοὺς κ. κ. Ὑπουργοὺς, ἀνωτάτους κρατικοὺς λειτουργοὺς καὶ λοιποὺς διαπρεπεῖς ἐπιστήμονας προσκεκλημένους τοῦ Συλλόγου.

Μεθ' ὃ δίδει μίαν γενικὴν περιγραφὴν τῶν ἔργων, τῆς ὁποίας περίληψις περιλαμβάνεται εἰς τὸ προηγούμενον καὶ τὸ παρὸν φύλλον τοῦ «Ἀρχιμήδους».

Μετὰ ταῦτα ὁ κ. Πρόεδρος ἐξηγεῖ τὸν σκοπὸν τῆς συζητήσεως τῆς ἐσπέρας ὡς ἑξῆς:

Ὁ Πολυτεχνικὸς Σύλλογος ἔλαβε τὴν πρωτοβουλίαν καὶ ὠργάνωσε τὸν Σεπτέμβριον ἐκδρομὴν πρὸς ἐπίσκεψιν τῶν μεγάλων γεωργικῶν ὑδραυλικῶν ἔργων Μακεδονίας. Εἰς ἅπαντας εἶναι γνωστὴ ἡ μεγίστη σπουδαιότης τῶν ἐν λόγῳ ἔργων ὄχι μόνον διὰ τὸ ἐξαιρετικόν,



διὰ τὴν Ἑλλάδα, μέγεθος αὐτῶν καὶ τὰ δαπανηθέντα μεγάλα ποσὰ ὡς καὶ διὰ τὴν τεχνικὴν σημασίαν τῶν ἀλλὰ καὶ πρωτίτως διὰ τὴν ὠφέλειαν ἣν ἀναμένομεν ἐξ αὐτῶν διὰ τὴν ἐθνικὴν μας οἰκονομίαν.

Πολλοὶ διακεκριμένοι ἐπιστήμονες τοῦ τόπου μας ἠσχολήθησαν κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη μὲ τὰ ἔργα ταῦτα καὶ ἐξήτασαν τὴν σημασίαν αὐτῶν τόσον ἀπὸ ἀπόψεως ὑγιεινῆς, ἀπὸ ἀπόψεως δημογραφικῆς καὶ ἰδίως καὶ πρὸ παντὸς ἀπὸ ἀπόψεως γεωργικῆς καὶ οἰκονομικῆς ἀποδόσεως.

Ἐνῶ ὅμως τόσον ἄξια καὶ σοβαρὰ μελέται ἐξεπονήθησαν ἀπὸ τοὺς εἰδικούς ἐπιστήμονας ἢ κοινῇ γνώμη καίτοι ἀντελήφθη ἐν γενικαῖς γραμμαῖς τὴν ἐθνικὴν σημασίαν τῶν ἔργων δὲν ἔχει λάβει ἐν τούτοις σαφῆ γνῶσιν περὶ τοῦ πῶς τίθεται τὸ ζήτημα καὶ τί ἐξ αὐτοῦ δύναται καὶ τί δέον νὰ ἀναμένεται.

Ὁ Ἑλληνικὸς Πολυτεχνικὸς Σύλλογος τοῦ ὁποῦ ἔργον εἶναι ἢ παρὰ τῷ κοινῷ μετάδοσις ὀρθῶν ἀντιλήψεων ἐπὶ τῶν μεγάλων μας τεχνικῶν καὶ οἰκονομικῶν προβλημάτων, ἐνόμισεν ὅτι ἐπεβάλλετο νὰ προσκληθῆ ἢ προσοχὴ τοῦ εὐρύτερου τεχνικοῦ καὶ οἰκονομικοῦ κόσμου ὡς καὶ τοῦ παρακολουθοῦντος τὴν ἐξέλιξιν τῶν γενικῶν προβλημάτων κοινῶς ἐπὶ τοῦ ζητήματος τῶν ἐν λόγῳ ἔργων.

Εἶνε ἀληθές ὅτι τὰ ἔργα ἐξετελέσθησαν ἤδη κατὰ τὰ 3)4, ἐπομένως δὲν τίθεται πλέον ζήτημα τῶν μεγάλων γραμμῶν τῆς τεχνικῆς αὐτῶν ἐκτελέσεως καὶ ἀποπερατώσεως. Ἀπομένει ὅμως ἢ ἐκτελέσεις τῶν ἀρδευτικῶν ἔργων εἰς τὴν μίαν πλευρὰν τὴν τῆς πεδιάδος Θεσ)νίκης, ἢ συμπλήρωσις ὄλων τῶν ἔργων εἰς τὴν ἑτέραν πλευρὰν τὴν τῶν πεδιάδων Σερωῶν—Δράμας ὡς καὶ εἰς ἀμφοτέρας ἢ ἐκτελέσεις ἔργων ὁδοποιίας, κατοικίας, γεωργικοῦ ἐξοπλισμοῦ κτλ. καὶ ἀπομένει ἀκόμη πρὸ παντὸς ἢ διαγραφὴ προγράμματος τοῦ καλλιτέρου τρόπου τῆς γεωργικῆς χρησιμοποίησεως τῶν ἀποκτηθεισῶν γαιῶν.

Κατὰ τὴν ἐποχὴν ἣν διανύομεν τὰ οἰκονομικὰ προβλήματα ἔχουν λάβη ἰδιάζουσας σημασίαν καὶ ἀπορροφοῦν οὕτως εἰπεῖν σχεδὸν ὁλόκληρον τὴν μέριμναν καὶ τὸ ἐνδιαφέρον τῶν Ἑθνῶν, πολλῶν τῶν ὁποίων ἀπειλεῖται καὶ αὐτὴ ἀκόμη ἢ ὑπάρξεις, μεταξὺ δὲ τῶν τελευταίων αὐτῶν συγκαταλέγεται δυστυχῶς καὶ ἢ ἡμετέρα πατρίς. Κατὰ τὴν σημερινὴν ἐπομένως

ἐποχὴν ἐπιβάλλεται ἢ μετὰ προσοχῆς ἐξετάσις παντὸς πόρου οἰκονομικοῦ χρησίμου διὰ τὴν ζωὴν τοῦ λαοῦ. Καὶ αἱ πεδιάδες εἰς ἃς ἐξετελέσθησαν τὰ ὑδραυλικὰ ἔργα ἔχουν ἐντελῶς ἐξαιρετικὴν σημασίαν ἀπὸ τὴν ἔποψιν ταύτην διὰ τὸν ἑλληνικὸν λαόν.

Ὁ Ἑλληνικὸς Πολυτεχνικὸς Σύλλογος διὰ τῆς ἐκδρομῆς ἣν ὀργάνωσε, διὰ δημοσιεύσεων τοῦ περιοδικοῦ αὐτοῦ «Ἀρχιμήδης» καὶ διὰ τῆς παρακλήσεως πρὸς τοὺς εἰδικῶς γνωρίζοντας τὰ σχετικὰ ζητήματα νὰ ἐκφράσωσι τὰς γνώμας αὐτῶν, ἐλπίζει ὅτι θὰ προκαλέσῃ ἀνταλλαγὴν γνώμων ἣτις θὰ συμβάλῃ εἰς τὴν καλλιτέραν χρησιμοποίησιν τῶν ἐκτελεσθέντων ἔργων.

Πρὸς τοῦτο ὅμως, πρὸ παντὸς πρέπει νὰ γνωρίζομεν τὰ ἔργα ἐπὶ τόπου. Ὁ Πολυτεχνικὸς Σύλλογος ὀργάνωσε πρὸς τοῦτο εἰς Μακεδονίαν ἐκδρομὴν ἢ ὁποία νομίζω ὑπῆρξεν ἢ μόνῃ ὁμαδικῶς γενομένη (πλὴν τῶν μαθητῶν τοῦ Πολυτεχνείου), καὶ ἣς ἢ ἐπιτυχία ὑπῆρξε πλήρης.

Ἐπῆρξε πλήρης διότι συμμετέσχον αὐτῆς διακεκριμένα μέλη τοῦ τεχνικοῦ, τοῦ γεωργικοῦ καὶ τοῦ οἰκονομικοῦ μας κόσμου καὶ ἰδίως διότι συμμετέσχον πολλοὶ νέοι ἐπιστήμονες δειξάντες οὕτω ἐνδιαφέρον διὰ τὸ τόσον ζοτικὸν διὰ τὸν τόπον μας θέμα.

Ἐπῆρξε πλήρης διότι χάρις εἰς τὴν εὐγενῆ καὶ πρόθυμον συνδρομὴν τῆς ἀρμοδίας ὑπηρεσίας τῶν Δημοσίων Ἔργων, τῶν Διευθυντῶν τῶν Ἐργοληπτικῶν Ἐταιριῶν, τῶν ἐπὶ τόπου προϊσταμένων τῆς ἐκτελέσεως τῶν ἔργων καὶ ξῶν Γενικῶν Διευθύνσεων τῶν Σιδηροδρόμων τοῦ Κράτους καὶ τῆς Διεθνοῦς Ἐκθέσεως τῆς Θεσ)κης, ἢ ὀργάνωσις ὑπῆρξε τελεία καὶ τὸ πρόγραμμα εὐνοοῦντος καὶ τοῦ καλοῦ καιροῦ ἐτετελέσθη κατὰ γράμμα.

Ἐπῆρξε πλήρης διότι οἱ ἐπὶ κεφαλῆς τῶν ἔργων δὲν ἐφείσθησαν κόπων ὅπως ἐπέξηγησούν λεπτομερέστατα ἅπαντα τὰ ἔργα εἰς τοὺς ἐκδρομεῖς, οὕτως ὥστε οὗτοι νὰ ἀποκομίσωσι πλήρη τὴν γνῶσιν καὶ τῶν γενικῶν γραμμῶν καὶ τῶν λεπτομερειῶν ἀλλὰ καὶ ἐξαιρετικοῦ ἐνδιαφέροντος ὑδραυλικῆς λεπτομερείας τῶν ἔργων ὡς καὶ τῶν ἀπόψεων τῆς χρησιμοποίησεως τῶν γαιῶν.

Κατὰ τὴν σημερινὴν συγκέντρωσιν δὲν πρόκειται νὰ γίνῃ περιγραφή τῶν ἔργων. Αὕτη ἄλλως τε θὰ ἦτο ἀδύνατος χρονικῶς ἀλλ' οὕτε καὶ σκόπιμος. Ἐν γενικωτάταις γραμμαῖς μό-



νον νὰ λεχθῆ ὅτι αἱ πεδιάδες αἱ ἐξυηρητοῦμεναι ἀπὸ τὰ ἔργα διαιροῦνται εἰς δύο τμήματα ἐντελῶς ἀνεξάρτητα ἀλλήλων. Καὶ τὰ δύο τμήματα εἶνε ἴσης περίπου ἀξίας ἀπὸ ἀπόψεως δαπανηθέντων ποσῶν καὶ ἀπὸ ἀπόψεως ἐκτάσεως ἀποκτηθεισῶν γαιῶν δὲν γνωρίζω ὅμως ἐὰν εἶναι ἴσης ἀξίας ἀπὸ ἀπόψεως γεωργικῆς καὶ οἰκονομικῆς ἀποδόσεως.

Τὸ πρῶτον τμήμα ἀπὸ τοῦ ὁποίου ἐγένετο καὶ κατὰ τὸ πρῶτον ἔναρξις τῶν ἔργων πρὸ δεκαετίας περίπου, νομίζω, εἶνε τὸ εὐρισκόμενον ἐντεῦθεν τῆς Θεσῆκης καὶ περιλαμβάνει ὅλας τὰς μεταξὺ Βερροίας, Βερτικοπίου, Διδομένης καὶ Θεσσαλονίκης ἐκτάσεις. Ταύτας διασχίζουν τέσσαρες ποταμοὶ ἐκβάλλοντες ἅπαντες εἰς τὸν Θερμαϊκὸν κόλπον, τὸν κόλπον τῆς Θεσῆνικης καὶ ἐγγύτατα ἀλλήλων. Ἀρχίζοντες ἐκ νότου ἔχομεν πρῶτον τὸν Ἀλιάκμονα ἀπὸ τὸν ὁποῖον καὶ ἄρχεται ἡ πεδιάς, ἔπειτα τὸν Λουδιαν, ὅστις πηγάζει ἀπὸ τὴν ἐξαφανισθεῖσαν σήμερον λίμνην τῶν Γενιτσῶν, τὸν Ἀξιόν, τὸν Γαλλικὸν ὅπου τερματίζεται ἡ πεδιάς.

Τὰ ἔργα ἐν συνόψει ἄτινα ἐξετελέσθησαν εἶνε ἓνα ἀνάχωμα ἐκεῖθεν τοῦ Ἀλιάκμονος διὰ νὰ ἐμποδίζει τὰς πλημμύρας αὐτοῦ νὰ κατακλύζον τὰς πεδιάδας. Μίαν διώρυγα (λεγομένην περιφερειακὴν) διήκουσαν παραλλήλως τῆς σιδηροδρομικῆς γραμμῆς Βερροίας Ἐδέσσης καὶ ἧτις περισυλλέγουσα τὰ ὕδατα διαφόρων ποταμῶν οἷτινες ἀπὸ τῶν ὀρέων τοῦ Βερμίου ἔρροον προηγουμένως εἰς τὴν λίμνην τῶν Γενιτσῶν, τὰ μεταφέρει εἰς τὸν Ἀλιάκμονα. Τὴν ἀποξήρανσιν τῆς κυρίας λίμνης τῶν Γενιτσῶν διὰ κατασκευῆς τάφρων αἷτινες συρρέουν εἰς τὸν Λουδιαν.

Εἰς τὸν Ἀξιὸν ἀποξήρανσις τῶν παρὰ τὰ σύνορα μικρῶν λιμνῶν τοῦ Ἀριζῆν καὶ τοῦ Ἀματόβου, κατασκευὴ ἀναχώματος πρὸς συγκράτησιν τῶν πλημμυρῶν τοῦ Ἀξιῶ καὶ εὐθυγράφισις τῆς ἐκβολῆς καὶ μετατροπὴ αὐτοῦ κατὰ 15 περίπου χμ. δυτικώτερον πρὸς ἀποτροπὴν προσχώσεως τοῦ λιμένος τῆς Θεσῆκης.

Τέλος εἰς τὸν Γαλλικὸν ὀλιγώτερον σημαντικὰ ἀναχώματα πρὸς ἀποτροπὴν τῶν πλημμυρῶν.

Πρὸς πραγματοποιήσιν τοῦ προγράμματος ἐλήφθη ἀνάγκη νὰ κατασκευασθοῦν ἐκτὸς τῶν χωματισμῶν καὶ πολυάρθμα καὶ σημαντικώτατα τεχνικὰ ἔργα ὅπως αἱ δύο νέαι γέφυραι ἐπὶ τοῦ Ἀξιῶ σιδηρόδετοι μήκους 630 μέτρων καὶ ὀδικὴ μήκους 560 μέτρων, σιδηροδρομαὶ

ἐπὶ τοῦ Ἀλιάκμονος μήκους 450 μέτρων ἔτεροι μήκους 100-150 μέτρων καὶ πολλαὶ μικρότεραι. Ἐπίσης κατασκευάσθησαν δύο ἐξαιρετικῶς ἐνδιαφέροντα διὰ τὴν ὑδραυλικὴν αὐτῶν λειτουργίαν ἔργα ἐπὶ τῆς περιφερικῆς διώρυγος, ἧτοι ἑνθμιστικὰ φράγματα ἐν εἰς τὸ κάτω μέρος παρὰ τὴν Κολούραν καὶ τὸ ἕτερον εἰς τὸ ἄνω παρὰ τὴν Σκόδραν.

Διὰ τὴν κατασκευὴν τῶν ἔργων ἐρησιμοποιεῖσθαι τεράστια καὶ τελειότατα μηχανήματα ὅπως ἐκσκαφεῖς, βυθοκόροι, γερανοί, πασαλοπῆκται κλπ. Τὰ ἔργα ἐπερατώθησαν σχεδὸν πλήρως ἀπομένουν ὅμως νὰ γίνον τὰ ἀρδευτικὰ διὰ τὰ ὁποῖα ὑπολογίζεται ὅτι μὲ τὸν ἀργὸν οἰκονομικὸν ῥυθμὸν ποῦ ἀκολουθοῦμεν θὰ ἀπαιτηθῆ περίπου μία τριετία.

Ἐννοεῖται ὅτι ἀπομένουν ἀκόμη νὰ γίνον τὰ συμπληρωματικὰ ἔργα ἐκμεταλλεύσεως περὶ ὧν ἔκαμα λόγον προηγουμένως. Ὑπολογίζεται ὅτι εἰς τὴν πεδιάδα Θεσῆκης ἀπεξηράνθησαν 500 χιλ. περίπου στρέμματα γαιῶν αἱ ὁποῖαι πρὶν καταλαμβάνοντο ὑπὸ νοσογόνων ἐλῶν καὶ ὅτι ἐπροστατεῦθησαν ἕτεροι 800.000 αἱ ὁποῖαι κατακλύζοντο περιοδικῶς. Δύναται νὰ γίνῃ δεκτὸν ὅτι ἡ τελευταία ἐπιφάνεια ἀντιστοιχεῖ πρὸς ἡμισὺ τῆς κατακλυζομένης καὶ ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει εἶναι ὡς νὰ ἀποκτήσωμεν νέας γαίας περίπου 900.000 στρεμμάτων.

Διὰ τῶν ἀρδευτικῶν ἔργων τὰ ὁποῖα θὰ γίνον ὑπολογίζεται ὅτι ἐν περίπου ἑκατομμύριον στρεμμάτων ἀπὸ ξηρικά θὰ γίνον ποτιστικά. Αἱ γεόμεναι δαπάναι ὑπολογίζονται εἰς 1500 περίπου ἑκατομμύρια, θ' ἀπαιτηθοῦν δὲ ἕτερα 500 περίπου διὰ τὰ ἀρδευτικὰ ἔργα. Ἄρα κατὰ προσέγγισιν δύναται νὰ λεχθῆ ὅτι εἰς τὴν πεδιάδα τῆς Θεσῆκης θ' ἀποκτήσωμεν περὶ τὸ ἑκατομμύριον στρεμμάτων νέας γαίας ἀπάντων ποτιστικῶν μὲ μέσην δαπάνην 2.000 δραχμῶν κατὰ στρέμμα, ἄνευ τῶν συμπληρωματικῶν δαπανῶν ἐκμεταλλεύσεως περὶ ὧν ἐγένετο λόγος.

Ἡ ἕτερα περιοχὴ, ἐντελῶς ἀνεξάρτητος τῆς πρώτης, καὶ τῶν ἔργων τῆς ὁποίας ἐγενετο ἔναρξις ἀργότερον, νομίζω πρὸ ἐπταετίας, εὐρίσκειται πέραν τῆς Θεσῆνικης καὶ καθορίζεται διὰ τοῦ ὄρου πεδιάς Σερωῶν—Δράμας. Περιλαμβάνει κυρίως τὴν πεδιάδα τοῦ Στρυμόνος ὅστις ἐκβάλλει εἰς τὸν ὁμώνυμον κόλπον καὶ τὴν τοῦ Ἀγγίστα, ὅστις προέρχεται ἐκ Δράμας καὶ Φιλίππου καὶ ἐκβάλλει εἰς τὴν κοιλάδα τοῦ Στρυμόνος.



Ἐκτὸς τῶν συνήθων ἔργων ἐσκαφῆς διωρύγων, ἀναχωμάτων, ἔργων συγκοινωνίας κλπ. εἰς τὴν δευτέραν αὐτὴν περιοχὴν ἐλήφθη ἀνάγκη νὰ κατασκευασθοῦν καὶ ἔργα ἐκτάκτου ὑδραυλικοῦ ἐνδιαφέροντος, ἅτινα δὲν συναντῶνται εἰς τὴν περιοχὴν τῆς Θεσῆκης.

Ἡ κυριώτερα δυσχέρεια τῶν ἔργων τῆς πεδιάδος Σερῶν προέρχεται ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι ὁ Στρυμόν ἀφ' ἑνὸς ἐπὶ ὀλιγοῦ μήκους 360 χλμ. μόνον τὰ 118 διατρέχει ἐπὶ ἑλληνικῷ ἐδάφους καὶ ἀφ' ἑτέρου ὅτι εἶναι λίαν χειμαρῶδης καὶ κυλίνει τεραστίαν ποσότητα στερεῶν ὑλῶν. Ἡ μεγίστη αὐτοῦ παροχὴ φθάνει τὰ 3000 κ. μ. ἀνὰ δευτερόλεπτον, ἐνῶ ἡ ἐλαχίστη ἔχει κατέλθῃ εἰς 10 κ. μ.

Αἱ μεταφερόμεναι ὕλαι διὰ τῆς φάραγγος τοῦ Ροῦπελ δύνανται νὰ ἀνέλθωσι εἰς 6-7 ἑκατομμύρια κ. μ. ἔτησίως.

Ὅσον ἀφορᾷ τὸν Ἀγγίσταν, ὅστις ὡς ἐλέχθη ἐκβάλλει εἰς τὴν κοιλάδα τοῦ Στρυμόνος, οὗτος περισυλλέγει τὰ ὕδατα τῶν τεναγῶν τῶν Φιλίππων, τοῦ Δοξάτου, τῆς Δράμας καὶ τοῦ Νευροκοπίου. Ὁ Ἀγγίστας ἐσχημάτιζεν μετὰ τὴν ἔνωσιν τῶν ἄνω ἑνεμάτων φάραγγα μακρὰν 5 χλμ. βραχώδη, στενὴν πλάτους 18 μ. καὶ βάθους 10-12 μ.

Ὅσον ἀφορᾷ τὰ ἔργα τὸ δυσκολώτερον πρόβλημα ἦτο ἡ κατασκευὴ κοίτης τοῦ Στρυμόνος διὰ τὰς τεραστίας παροχὰς τῶν 3-4000 κ. μ. καὶ τῶν μεγάλων ποσοτήτων ὑλῶν.

Ὡς καταλληλοτέρα λύσις προεκρίθη ἡ παρὰ τὴν Βυρωνεῖαν κατασκευὴ ὀνθμιστικῆς λίμνης τῆς Κιρκίνης χωρητικότητος 300 περίπου ἑκατομμύριον κυβ. μέτρων.

Ἐνῶ εἰς τὴν λίμνην ταύτην θὰ εἰσρέῃ ἐν ὄρα πλημμυρῶν ὀλόκληρος ἡ ποσότης τῶν 3—4000 κ. μ. ἐκρέει μόνον παροχὴ 500—1000 κ. μ. Τοιοῦτοτρόπως διηκολύνθη ἡ κατωτέρω διευθέτησις τῆς κοίτης τοῦ Στρυμόνος ὡς καὶ ἡ ἀποξήρασις τῆς λίμνης τοῦ Ἀχινοῦ.

Ἡ λίμνη καταλαμβάνει ἔκτασιν 85.000 στρεμμάτων ἐκ τῶν ὁποίων τὸ ἥμισυ δύναται νὰ καλλιεργηθῇ ὀψίμως τὸ θέρος. Εἰς τὴν ἔξοδον τῆς λίμνης κατασκευάσθη λίαν ἐνδιαφέρων ἀπὸ τεχνικῆς ἀπόψεως ὀυφρακτικῆς μήκους 86 μέτρων. Ἡ ἀποταμίεσις τοῦ ὕδατος εἰς τὴν λίμνην τῆς Κιρκίνης ἐξασφαλίζει καὶ τὴν ἀρδυσιν τῶν γαιῶν τῆς πεδιάδος Σερῶν.

Κατωτέρω ἐρρυθμίσθη ἡ κοίτη τοῦ Στρυμόνος, κατασκευάσθησαν ἀμφοτέρωθεν ἀναχώ-

ματα καὶ ἀπεξηράνθη τελείως ἡ λίμνη τοῦ Ἀχينوῦ ἥτις εἶχεν ἔκτασιν 150 χλμ. στρεμμάτων. Ἦδη τὴν πρώτην λίμνην διασχίζει μόνον ἡ διώρυξ ἥτις εἶνε πλωτὴ ἀπὸ τοῦ Πενθελικοῦ πρὸς τὴν Ἀμφίπολιν μέχρι θαλάσσης.

Τὸ Πενθελικὸν δὲ ἀποτελεῖ ἤδη ἓν εἶδος λιμένος, ὅστις συνεδέθη καὶ σιδηροδρομικῶς μὲ διακλάδωσιν τῆς γραμμῆς Σερῶν—Δράμας.

Εἰς τὴν πεδιάδα τῆς Δράμας τὰ ἔργα ἦσαν ἀπλούστερα. Οὐχ' ἦττον ἰδιαίτερον ἐνδιαφέρον παρουσίασεν ἡ ἀνάγκη τῆς διαπλατύνσεως καὶ ἐκβαθύνσεως τῆς ἀναφερθείσης φάραγγος τοῦ Ἀγγίστα. Πρὸς ἐκτέλεσιν τῶν ἔργων τούτων κατασκευάσθη παραλλήλως πρὸς τὴν φάραγγα, εἰδικὴ σήραγξ μήκους 1285 μ. καὶ διατομῆς 16 περίπου τετρ. μέτρων δι' ἧς διωχετεύθησαν τὰ ὕδατα κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἐκτελέσεως τῶν ἔργων τῆς διαπλατύνσεως.

Εἰς τὸ ἔνθα τῆς φάραγγος, κατασκευάσθη ἐνδιαφέρων ὀνθμιστικὸς ὀυφρακτικῆς μήκους 40 μέτρων. Ἐξ ἄλλων κατασκευάσθησαν ἀποστραγγιστικαὶ τάφροι διὰ τῶν τεναγῶν τῶν Φιλίππων καὶ τῶν τριῶν ἄλλων κοιλάδων πρὸς ἀνεφέρθησαν μέχρι τῆς φάραγγος τοῦ Ἀγγίστα.

Ἐννοεῖται ὅτι ἐκτὸς τῶν καθαρῶς ὀυδραλικῶν ἔργων, ἐλήφθη ἀνάγκη νὰ κατασκευασθοῦν καὶ σημαντικὰ ἔργα συγκοινωνίας ὅπως ἡ γέφυρα ἐπὶ τοῦ Στρυμόνος, ἡ ἐπὶ τοῦ Νευροκοπίου καὶ ἄλλα.

Ὅπως καὶ εἰς τὴν πεδιάδα τῆς Θεσῆκης οὕτω καὶ εἰς τὰ ἔργα τῶν πεδιάδων Σερῶν—Δράμας ἐχρησιμοποιήθησαν μεγάλα καὶ τελειότατα μηχανήματα, ἅτινα εἶδομεν λειτουργοῦντα κατὰ τὴν τελευταίαν ἐπίσκεψιν.

Ἀντιθέτως ἀπὸ ὅτι ἔγινε εἰς τὴν πεδιάδα Θεσῆκης, εἰς τὴν πλευρὰν Σερῶν τὰ ἀρδευτικὰ ἔργα ἐξετελέσθησαν παραλλήλως μὲ τὰ ἀποξηραντικὰ, ἀμφοτέρω ὅμως δὲν ἐπερατώθησαν καὶ ἀπαιτεῖται εἰσέτι χρόνος 2-3 ἐτῶν ἀναλόγως τοῦ ὀυθμοῦ τῶν πιστώσεων πρὸς τὰ δοθῶν.

Ἡ ἔκτασις τῶν πεδιάδων Σερῶν—Δράμας ὀυπολογίζεται εἰς 570 χλμ. στρέμματα κατακλυζομένων γαιῶν καὶ ἔτερα 980 χλμ. προστατευόμενα. Ἐὰν λάβωμεν ὡς ἀναλογίαν ὅτι τὰ τελευταῖα ἀντιστοιχοῦν πρὸς τὸ ἥμισυ τῶν ἀποξηρανομένων, δύναται νὰ λεχθῇ ὅτι διὰ τῶν ἔργων Σερῶν—Δράμας ἀποκτῶμεν περίπου ἐν ἑκατομμύριον στρεμμάτων νέων γαιῶν.

Αἱ δαπάναι μέχρι σήμερον ὀυπολογίζονται



εἰς 1450 ἑκατομύρια δραχμῶν καὶ ἀπομένουσι πρὸς ἐκτέλεσιν ἔργα ἐτέρων 550 ἑκατομμυρίων δραχμῶν.

Ἄρα καὶ ἐδῶ περίπου, ὅτι καὶ εἰς τὴν πεδιάδα Θεσπίας, ἕκαστον στρέμμα θὰ μᾶς στοιχίσῃ δραχ. 2.000 περίπου, ἄνευ τῶν ἔργων ἐκμεταλλεύσεως.

Εἶνε περίεργος ἡ σύμπτωσης πῶς αἱ δύο περιοχαὶ ὁμοιάζουν ὅσον ἀφορᾷ τὴν ἔκτασιν τῶν γαιῶν καὶ εἰς γενομένην δαπάνην ὡς καὶ τὸν ἀπομένοντα χρόνον πρὸς ἀποπεράτωσιν.

Πρὶν ἢ ὅμως τὰ ἔργα ἀποπερατωθῶν γίνεται ἤδη, ὡς διεπιστώσαμεν, καλλιέργεια πολλῶν τμημάτων, δυστυχῶς, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον μέτρον ἄτακτον καὶ ἀντιεπιστημονικόν.

Εἰς τὴν ὁμιλίαν τοῦ Προέδρου τοῦ Συλλόγου ἀπήντησεν ἐκ μέρους τῆς Κυβερνήσεως ὁ Ὑπουργὸς τῆς Συγκοινωνίας καὶ Ἀντιπρόεδρος τοῦ Συλλόγου κ. **Ἄγγ. Οἰκονόμου** τονίσας τὴν μεγάλην πρακτικὴν ὠφέλειαν τῆς συγκεντρώσεως τῆς ὀφειλομένης εἰς τὴν πρωτοβουλίαν τοῦ Πολυτεχνικοῦ καὶ συγχαρεῖς τὸ Προεδρεῖον διὰ τὴν γενομένην ἐργασίαν.

Μετὰ τὸν κ. Ὑπουργὸν ἐδόθη ὁ λόγος εἰς

τὸν πρῶτον ὁμιλητὴν τῆς ἡμέρας κ. **Β. Σιμωνίδην** μηχανικόν—γεωπόνον καὶ μέλος τῆς Ἐφορείας τοῦ Συλλόγου. Ὁ κ. **Σιμωνίδης** ἐξήτασε τὸ θέμα ἰδίως ἀπὸ οἰκονομικῆς καὶ οἰκονομογεωργικῆς ἀπόψεως καὶ ἡ ὁμιλία του δημοσιεύεται ἰδιαίτερος εἰς τὸν «*Ἀρχιμήδην*».

Μετὰ ταῦτα ὁμιλήσεν ὁ γεωπόνος καὶ ἐπίσης μέλος τῆς Ἐφορείας τοῦ Συλλόγου κ. **Στ. Παπανδρέου**, καθηγητῆς τῆς Ἀνωτάτης Γεωπονικῆς Σχολῆς, ἐξετάσας τὸ ζήτημα ἀπὸ ἀπόψεως γεωργικῆς καὶ ἀρδευτικῆς. Ἡ ὁμιλία του δημοσιεύεται εἰς τὸ Περιοδικόν.

Κατόπιν ἐδόθη ὁ λόγος εἰς τὸν Καθηγητὴν τοῦ Πολυτεχνείου κ. **Ἄλ. Μέλεγκοβιτς**, ὅστις ὁμιλήσεν ἐπὶ τοῦ προβλήματος τῆς μηχανικῆς καλλιέργειας. Ἡ ἀνακοίνωσις του δημοσιεύεται ἰδιαίτερος.

Ἐν τέλει ὁ Πρόεδρος εὐχαριστεῖ τοὺς ὁμιλητὰς καὶ τοὺς παρεθέντας εἰς τὴν συγκέντρωσιν καὶ ἀνακοινεῖ καθ' ὑπόδειξιν πολλῶν μελῶν τοῦ Συλλόγου καὶ ἄλλων εἰδικῶν ἐπὶ τοῦ θέματος, ὅτι θὰ προκληθῇ ἐν καιρῷ εὐρεῖα συζητήσεις ἐπὶ τοῦ καλλιτέρου τρόπου τῆς ἀποπερατώσεως τῶν ἔργων καὶ ἐκμεταλλεύσεως τῶν ἀποκαλυφθησομένων γαιῶν.



ΑΙ ΝΕΩΤΕΡΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ

ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΟΥΝ

ΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΙΑΝ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ἐκτείνονται εἰς πάντα τὰ τμήματα  
τῆς ἐπιχειρήσεως, ἐργοτάξια, δαπάναι,  
πωλήσεις, ἀποθήκαι, οἰκονομικὴ καὶ  
τεχνικὴ διαχειρίσις καὶ περιλαμβάνουσι  
τὰ μέσα τῆς ταχείας, ἀπλῆς  
καὶ ἀσφαλοῦς δράσεως.

WALLACE CLARK & C<sup>IE</sup>

ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ

ΝΕΑ ΥΟΡΚΗ  
Graybar Building

ΛΟΝΔΙΝΟΝ

ΠΑΡΙΣΙΟΙ  
25, Avenue  
Victor Emmanuel III

Πληροφορίαι τῷ αἰτοῦντι.

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ:

Θ. ΧΑΡΙΤΑΚΗΣ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΟΔΟΣ ΑΙΟΛΟΥ 1—ΑΘΗΝΑΙ

Τηλέφωνον: 29-009