



ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ

ΜΗΝΙΑΙΟΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ

ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Α. Σ. ΣΚΙΝΤΖΟΠΟΥΛΟΥ



Ετος ΙΗ'.

ΑΘΗΝΑΙ, Ιούλιος 1917

Αριθ. 7.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Έργασίαι τοῦ Συλλόγου. Περὶ τῶν ἐν Ἑλλάδι ιαματικῶν ὑδάτων καὶ τῆς ἐκμεταλλεύσεως αὐτῶν,
Α. Παπαμάρκου.

Ἐπιστημονικά νέα, Α. Σ. Σκιντζοπούλου.

ΕΡΓΑΣΙΑΙ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

Τὴν περὶ ὑδατοφραγμάτων διάλεξιν ἥκολου-
θησε τρίτη ἡ τοῦ κ. Ἀλέξ. Παπαμάρκου τμη-
ματάρχου τῶν μεταλλείων «περὶ τῶν ἐν Ἑλλάδι
ιαματικῶν ὑδάτων καὶ τῆς ἐκμεταλλεύσεως αὐ-
τῶν» γενομένην ἐν τῇ αἰθουσῃ τοῦ Συλλόγου
τὴν 26 Ἀπριλίου. Παρισταμένου τοῦ Υπουρ-
γοῦ τῶν Εσωτερικῶν κ. Φωκ. Νέγρη καὶ
πολλῶν μελῶν τοῦ Συλλόγου, ὁ ἀντιπρόεδρος
κ. Κυπάρισσος Στέφανος εἰσηγηθεῖς τοῦ σκο-
ποῦ τῆς διαλέξεως ταύτης ἔδωσε τὸν λόγον
εἰς τὸν κ. Α. Παπαμάρκον.

ΟΜΙΛΙΑ

Α. ΠΑΠΑΜΑΡΚΟΥ

Οὐδεὶς δύναται νὰ ἀμφισβητήσῃ τὴν σπου-
δαιότητα τοῦ ζητήματος τῆς μελέτης ἐπὶ τῶν
ιαματικῶν ὑδάτων τῆς χώρας καὶ τὴν ἀνάγκην
τῆς ἐπὶ τῇ βάσει ταύτης λήψεως τῶν καταλ-
λήλων μέτρων ὑπὸ τῆς Πολιτείας πρὸς εὔστο-
χον ἐκμετάλλευσιν αὐτῶν ἀπὸ θεραπευτικῆς,
πλουτοπαραγωγικῆς καὶ ἐθνικῆς ἀκάμη ἀπόψεως.

Συνειδὼς ὅτι ἡ μελέτη τοῦ ἀντικεμένου τού-
του ὡς ἐκ τῆς φύσεως αὐτοῦ ἀπαιτεῖ τὴν
συμβολὴν πολλῶν εἰδικοτήτων καὶ δῆ ἐκ τῶν
ἐπιστημῶν, αἵτινες θεραπεύονται ὑπὸ τῶν ἀξιο-
τίμων μελῶν τοῦ ἡμετέρου Συλλόγου, στερρῶς
δὲ ἔχομενος τῆς γνώμης ὅτι παράγοντες τῆς
χώρας τοισύτης σημασίας ὡς τὸ ἐπὶ τάπτηος
ἀντικείμενον δέον νὰ τυγχάνωσιν ἐπισταμένης
καὶ λεπτομεροῦς εἰς τὸ εὐόδῳ πεδίον τῆς ἐπι-
στημονικῆς ἰδιωτικῆς πρωτοβουλίας μελέτης, τὰ
προϊσμάτα τῆς ὃποιας νὰ χοησιμέωσι τῇ Πο-
λιτείᾳ πρὸς μόρφωσιν ὡς οἶον τε ἀσφαλεστέ-
ρας γνώμης διὰ τὴν λῆψιν τῶν μέτρων πρὸς
ἀνάπτυξιν αὐτῶν, ἔλαβον τὸ θάρρος νὰ ἀπα-
σχολήσω ὑμᾶς, παρέχων δι' δλίγων εἰκόνα τῆς
καταστάσεως, ὥφ' ἦν τὸ ἀντικείμενον τοῦτο
παρ' ἡμῖν διατελεῖ, τῆς κινήσεως ἡτοι μέχρι
τοῦδε ἐγένετο ὡς πρὸς τὴν ἀπὸ παντοίων ἀπό-
ψεων ἐπ' αὐτοῦ ἔρευναν καὶ τῶν γνωμῶν,
αἵτινες διετυπώθησαν ὡς πρὸς τὰ μέτρα ἄτινα
λαμβανόμενα θὰ ἔξυπηρέτουν τὴν ἀνάπτυξιν
αὐτοῦ.

Ἐκ τῶν σκέψεων τούτων ὅρμωμενος θὰ
θεωρήσω ἐμαυτὸν εὐτυχῆ ἐὰν προκαλέσω τὴν
προσοχὴν τῶν ἀξιοτίμων κυρίων Συναδέλφων,
ἴνα ἀποκτηθῆ ἡ πολύτιμος ἐπιστημονικὴ συμ-
βολὴ τῶν εἰς τὴν πολυσχιδῆ μελέτην τοῦ πα-
ραγόντος τούτου τῆς χώρας, παρέχοντος λόγῳ
τῆς φύσεως αὐτοῦ καὶ τοῦ σκοποῦ ὃν προώ-
ρισται νὰ ἔξυπηρετήσῃ τροφὴν εἰς πλείστας
εἰδικότητας τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν ἐν τῇ
γεωλογικῇ, μεταλλευτικῇ, μηχανικῇ, ὀρχιτεκτο-
νικῇ, φυσικῇ, χημικῇ, γεωγραφικῇ κ.τ.λ. ἴδιό-
τητι αὐτοῦ.

Ἡ συνείδησις τῆς σπουδαιότητος τοῦ ὑδα-
τικοῦ ιαματικοῦ πλούτου τῆς Ἑλλάδος καὶ ἡ
ἐπ' αὐτοῦ ἔρευνα ἀναφαίνεται ἀπὸ τῶν ἀρχαιο-

τάτων χρόνων. Χαρακτηριστικὸν εἶναι ὅτι ἐν ἀρχῇ ἐν ‘Ελλάδι μὴ ἐννοοῦντες τὰς ὑπερόχους φυσικὰς καὶ χημικὰς ἰδιότητας τῶν ἴαματικῶν ὑδάτων, βλέποντες δὲ μόνον τὰ θαυμαστὰ αὐτῶν θεραπευτικὰ ἀποτελέσματα περιέβαλον αὐτὰ διὰ τοῦ μυστηρίου τοῦ ὑπερφυσικοῦ, λατρεύοντες ἀγαθοεργάς θεότητας, αἴτινες καὶ ἔκρατον τὸ μυστικὸν τῶν πηγῶν, μετέπειτα δὲ συγγραφεῖς ὡς δ ‘Ομηρος, δ Ξενοφῶν, δ Παυσανίας ἰδίως δὲ δ ‘Ιπποκράτης ἀναφέρουσιν ὁρισμένας πηγὰς ἔξαρστες τὴν θεραπευτικὴν αὐτῶν σημασίαν.

Ἐρχόμενοι εἰς τοὺς καθ’ ἡμᾶς χρόνους, δέοντα τονίσωμεν ὅτι διάφοροι ἐπιστήμονες ἐπελήφθησαν κατὰ καιροὺς τῆς ἐρεύνης ἐπὶ ὠρισμένων ὑδάτων ἰδίως ἀπὸ τῆς χημικῆς ἀπόψεως αὐτῶν ὡς δ καθηγητὴς τῆς χημείας Landerer, δ ἀείμνηστος Χρηστομάνος κ.τ.λ. Τὸ ἔργον ὅμως αὐτῶν εἶναι λίαν περιωρισμένον καὶ μονοεργές, ἀποβλέποντα κατὰ τὸ πλεῖστον εἰς τὴν διὰ τῆς ἔξαρσεως τῶν χημικῶν ἰδιοτήτων ὠρισμένων ἴαματικῶν πηγῶν διαφήμισον αὐτῶν.

Συστηματικάτερον καὶ εὐδύτερον εἰργάσθη δ ἀξιότιμος καθηγητὴς τῆς Φαρμακευτικῆς κ. Δαμβέργης, πειραθεὶς λίαν ἐπιτυχῶς, ὅπως διὰ μονογραφῶν ἀφιερωμένων εἰς τὴν μελέτην τῶν κυρωτέρων ὑδάτων τῆς παλαιᾶς Ἑλλάδος ἥτοι τῆς Αἰδηψοῦ, Γιάλτρων, Μεθάνων, Λουτρακίου, Κύθνου, Τσάγεσι Κυθήρων καὶ Συμούσου Σουλανδᾶ ὡς καὶ διὰ διαφόρων ἄλλων σχετικῶν δημοσιεύσεων ἐπιχύσῃ φῶς ἐπὶ τῆς φυσικοχημικῆς φύσεως τῶν ὑδάτων τῶν πηγῶν τούτων, δυνάμενος δικαίως νὰ ἀποκληθῇ πρωτεργάτης εἰς τὴν ἐρευναν τοῦ θησαυροῦ τούτου τῆς πατρίδος μας. Μονομερεῖς τέλος περιγραφαὶ κατὰ καιροὺς ιατρῶν παρέχουσι πληροφορίας σχετικὰς πρὸς τὴν θεραπευτικὴν ἰδίως ἵκανότητα ὠρισμένων ἴαματικῶν πηγῶν καὶ παρέχουσι βοήθημα τῷ ἀσχολούμενῳ.

Αἱ κύριαι ἐν τούτοις βάσεις πρὸς συστηματικὴν μελέτην καὶ ὑπόδειξιν τῶν ληπτέων μέτρων πρὸς ἀνάπτυξιν τῶν ἴαματικῶν ὑδάτων ἡμῶν τίθενται τέλος διὰ τῆς διὰ B. Διατάγματος ἀπὸ 25 Ιουλίου 1915 συστάσεως μεγάλης ἐπιτροπῆς, δικαίως δὲ δύναται νὰ θεωρηθῇ τὸ τοιοῦτον ὡς σταθμὸς ἐν τῇ ἔξελίξει τοῦ ἀντικειμένου τούτου παρ’ ἡμῖν ἀπό τε ἐπιστημονικῆς καὶ διοικητικῆς ἀπόψεως. Τὴν μέχρι τοῦδε ἐργασίαν τῆς ἐπιτροπῆς καὶ τὰ ἔξαρστα προίσματα ἐκάστου τῶν τμημάτων αὐτῆς ἐπιτραπήτω μοι νὰ ἀναφέρω συνοπτικῶς παρακατιών, ἀφοῦ πρῶτον πειραθῶ νὰ δώσω ὡμῶν εἰκόνα τῆς παρ’ ἡμῖν καταστάσεως ἀναφορικῶς πρὸς τὴν πενιχρὰν σχετικῶς γνῶσιν ἡμῶν τοῦ ὑδατικοῦ ἴαματικοῦ πλούτου τῆς τε παλαιᾶς καὶ τῆς νέας Ἑλλάδος.

Κατιδόντες ὅτι ἡ συστηματοποίησις τῶν ἀφορῶντων τὴν γνῶσιν τῶν ἴαματικῶν ὑδάτων παρ’ ἡμῖν ἥτοι ἀπαραίτητον ἐφόδιον διὰ τὴν ἔναρξιν οσιοφαῖς μελέτης ἐπ’ αὐτῶν ἐπελήφθημεν τῆς συγκεντρώσεως ἀπάντων τῶν στοιχείων ἔκεινων ἄτινα θὰ συνέβαλλον εἰς τοῦτο. Ἀπὸ πολλοῦ χρόνου ἀσχολούμενοι μὲ τὸ ἐπὶ τάπητος θέμα, λαμβάνοντες τὴν κατεύθυνσιν εἰς τὴν σκολιὰν ὅδὸν τῆς ἐπ’ αὐτοῦ ἐρεύνης ἔκ τε τῆς πείρας τῆς ἀπορρεούσης ἐκ τῆς σχετικῆς ἡμῶν ὑπηρεσίας ὡς καὶ ἐπὶ τῶν μέχρι τοῦδε δημοσιεύσεων ὃν τινας προηγούμενως ἀνεφέρομεν καὶ κυρίως ἐξ ἀλλεπαλλήλων αὐτοπροσώπων ἐπιτοπίων ἐπισκέψεων ἀνὰ τοὺς λοιποτόπους τῆς τε παλαιᾶς καὶ τῆς νέας Ἑλλάδος, εὐρεῖς ἡμᾶς ἡ στιγμὴ τῆς συστάσεως τῆς ὁρθείσης ἐπιτροπῆς ἑτοίμους πρὸς παροχὴν συστηματικῶν λεπτομερῶν πληροφοριῶν, ἐφ’ ὃν καὶ ἐβασίσθησαν αἱ ἔργασίαι τῆς ἐπιτροπῆς, ὡς λίαν εὐγενῶς ἀναφέρουσιν οἱ ἀξιότιμοι κύριοι εἰσηγαῖται τῶν διαφόρων τμημάτων ἐν ταῖς σχετικαῖς αὐτῶν ἐκθέσεσιν.

Τὰ προϊσμάτα τῆς ἐρεύνης ἡμῶν ταύτης περιελάβομεν μεταξὺ ἄλλων εἰς σχετικὸν βιβλίον ἐκδοθὲν κατὰ Τούλιον τοῦ παρελθόντος ἑτούς ἀποπειραθέντες οὕτω τὴν σύνταξιν συστηματικῆς λοιποργαφίας παρ’ ἡμῖν.

Μὴ θέλοντες νὰ μακρηγορήσωμεν περιγράφοντες μίαν ἔκάστην τῶν πηγῶν, καθ’ ὅσον ἀνεξάρτητας τοῦ διὰ τὸ τοιοῦτο καθίσταται ἀδύνατον ἐντὸς τοῦ σχετικῶς περιωρισμένου χρόνου καθ’ ὃν δυνάμεθα νὰ ἀπασχολήσωμεν τὴν ἐπιεικῆ ὡμῶν προσοχὴν ἀλλὰ καὶ τὰ δρια ἐντὸς τῶν δποίων δφείλει μία τοιαύτη ἀνάπτυξις νὰ κινεῖται θὰ διεφεύγομεν, ἐπιτραπήτω ἡμῖν νὰ συνοψίσωμεν ἐκ τῶν πορισμάτων τούτων τὰ κυριώτερα διὰ τῶν ἔξις δλίγων.

Ἐκ τῆς ἐρεύνης τῶν διαφόρων ἐν Ἑλλάδι ὑπαρχόντων ἴαματικῶν ὑδάτων προέκυψεν ὅτι ἐν τῇ παλαιᾷ Ἑλλάδι ευρίσκονται πεντήκοντα καὶ εἰς λοιπότοποι κατανεμόμενοι ὡς ἔξης.

‘Η Στερεά Ἑλλὰς κέπτηται 18 ὃν 13 εἰναι δημόσιοι 2 κοινοτικοὶ καὶ 3 ἱδιωτικοί.

‘Η Πελοπόννησος 22 ὃν 9 δημόσιοι 5 κοινοτικοὶ καὶ 8 ἱδιωτικοί.

Αἱ Κυκλαδες 8 ὃν δημόσιοι 4.

Αἱ Ίονιοι νῆσοι 1 ἐν Παξοῖς ὡς καὶ δύο ἀνεκμεταλλεύτους ἐν Ζακύνθῳ καὶ τέλος ἡ Εύβοια 2 ἀνήκοντας εἰς κοινότητας καὶ ἱδιώτας.

‘Αλλ’ ἐὰν δ ἴαματικὸς ὑδατικὸς πλοῦτος τῆς παλαιᾶς Ἑλλάδος ἀποδεικνύεται τοσοῦτον ἀφθονος καὶ ἐκλεκτός, ἀρκεῖ τις νὰ ἀναφέρῃ τὰ πασίγνωστα ὑδατα τοῦ Λουτρακίου, τῆς Αἱ δηψοῦ, τῶν Μεθάνων, Πλατυστόμου, Τσάγεσι, Υπάτης, κ.τ.λ. ἡ νέα Ἑλλάς οὐδόλως ὑστερεῖ

παρέχουσα δύμοιον καὶ ἵσον πλοῦτον καὶ ἐν πολλοῖς ἀνώτερον τοῦ τῆς παλαιᾶς Ἑλλάδος προηγμένον δὲ εἰς τινας λουτροτόπους λίαν καὶ δυνάμενον νὰ παραβληθῇ ὑπὸ ἔποιψιν ἐγκαταστάσεων πρὸς δευτερεύοντα τοιαῦτα Εὐρωπαϊκά κέντρα, ἡ ἀπήχησις δὲ δύνομάτων ὡς τοῦ Λαγκαδᾶ, Σέδες, τῶν ἐν Μιτυλήνῃ Θεομῶν Κουρτζῆ, αὗτινες ὑπὸ ἔποιψιν ἐγκαταστάσεων εἰναι ἵσοις διὸ μόνος λουτρότοπος μετὰ τῶν ἐν Μακεδονίᾳ δημοσίων Ἐλευθερῶν διτις δύναται νὰ λεχθῇ διτι πλησιάζει νὰ ἐπιτελέσῃ τὸν σκοπὸν του, ἔφθασεν ἀφεύκτως μέχρις ἡμῶν πολὺ πρὸς πλησιάσωμεν εἰς αὐτὰ διὰ τῆς ἀποκήσεως τῆς Ἑλληνικῆς γῆς τῆς προκισθείσης ὑπὸ τῆς φύσεως διὰ τοιούτων θησαυρῶν.

Οὕτως ἡ νέα Ἑλλὰς κέκτηται 42 ἐν ὅλῳ λουτροτόπους καὶ δὴ ἐν Μακεδονίᾳ ὑπάρχουσι γνωστοὶ 16 ὡν 13 ἀνήκουσιν εἰς τὸ Κράτος καὶ ἔτεροι τρεῖς εἰς κοινότητας καὶ ἰδιώτας, ἐν Ἡπείρῳ 3 ὡν 1 ἀνήκει τῷ Δημοσίῳ, ἐν ταῖς νήσοις τοῦ Αιγαίου 22 ὡν 4 δημόσιοι καὶ ἐν Κρήτῃ εἰς δημόσιοις.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω συνάγεται διτι τὸ σύνολον τῶν γνωστῶν ἡμῶν ίαματικῶν ὑδάτων ἀνέρχεται εἰς 93. Τούτων 47 ἀνήκουσι τῷ Δημοσίῳ καὶ 46 τυγχάνουσιν ἰδιόκτητα κοινοτικά καὶ μοναστηριακά.

Ἐνταῦθα δέον νὰ ἀναφέρωμεν διτι πολλάκις ἀνεκοινώθη ἡμῖν κατὰ περιόδους ἐκ μέρους διαφόρων ἰδιωτῶν ἡ ὑπαρξίας καὶ νέων ἀγνωστῶν ὑδάτων κυρίως καθαριτικῶν, ἀτινα δύμως λόγῳ κυρίως τῆς μικρᾶς αὐτῶν σημασίας καὶ τῆς ἐλλείψεως ἐπακριβούς γνώσεως καὶ συστηματικῶν διποσδήποτε πληροφοριῶν παρελείψαμεν.

Τὰ ἀνωτέρω ἀπαριθμηθέντα ὑδάτα δυνάμεδα νὰ διαιρέσωμεν ἀναλόγως τῆς θεραπευτικῆς αὐτῶν ικανότητος καὶ τῆς μεγαλητέρας ἡ μικροτέρας χρησιμοποιήσεως αὐτῶν εἰς ὑδάτα γενικωτέρας σημασίας ἡ τοιαῦτα κοινῆς χρήσεως, εἰς ὑδάτα μερικῆς σημασίας ἡ τοπικῆς χρήσεως καὶ εἰς ὑδάτα ὡν ἡ χρῆσις εἰναι μηδαμινὴ ἡ καὶ δὲν γίνεται ποσῶς.

Οἱ πλεῖστοι τῶν ἀνωτέρω ἀπαριθμηθέντων λουτροτόπων τῆς τε παλαιᾶς καὶ τῆς Νέας Ἑλλάδος κείνται παρὰ τὴν θάλασσαν, τὸ τοιοῦτο δὲ ἀποτελεῖ ἐν τῶν κυριωτέρων ἐποικοδομητικῶν στοιχείων διὰ τὴν ἀνάπτυξιν αὐτῶν, καθ' ὃσον ἀνεξαρτήτως τῆς ἐπιδράσεως ἦν θὰ ἔξασκησῃ ἡ ταχεία καὶ εὐχερής συγκοινωνία δι' ἣς δύνανται νὰ ἔξυπηρετηθῶσιν οἱ τόποι οὗτοι, δύνανται ἐπίσης νὰ ἀποτελέσωσι κέντρα ψυχαγωγικά καὶ μάλιστα κατὰ τὴν ἐποχὴν τῶν καυσώνων τοῦ θέρους παρ' ἡμῖν, οὕτως ὡστε νὰ προσελκύωνται καὶ ἐπισκέπται μικρὰν ἡ οὐ-

δεμίαν ἀνάγκην εἰδικῆς θεραπείας ἐκ τῶν διαφόρων λουτρῶν ἔχοντες.

Ταῦτα ἐν διλύγοις ὡς πρὸς τὸν ἀριθμόν, τὴν γεωγραφικὴν κατάταξιν τῶν διαφόρων λουτροτόπων καὶ τὴν σημασίαν ἥτις ἀποδίδεται αὐτοῖς ὑπὸ τῆς κοινωνίας. Καὶ νῦν ἔχομεθα εἰς τὴν εἰδικωτέραν περιγραφὴν τῶν παρ' ἡμῖν ὑδάτων.

'Ανεξαρτήτως τῆς διαφωνίας τῶν διαφόρων λουτρολόγων ὡς πρὸς τὴν ὑπαγωγὴν τῆς σπουδῆς τῶν ίαματικῶν ὑδάτων εἰς διαφόρους ἐπιστήμας ἥτοι τὴν κλινικὴν Θεραπευτικήν, ἡ τὴν Φαρμακολογίαν ἡ τὴν Ὅγεινολογίαν ἡ τὴν ἀναλυτικὴν Χημείαν, εἰναι παραδεδεγμένον γενικῶς διτι ἐνῷ ἡ φαρμακολογικὴ γνῶσις τῶν ὑδάτων χρησιμεύει ὡς κύριος ὅδηγος εἰς τὴν μελέτην αὐτῶν, ἡ πλήρης γνῶσις τῆς φυσικοχημικῆς τῶν ὑδάτων τούτων συστάσεως καθίσταται ἀπαραίτητος πρὸς ἔφευναν τῶν θεραπευτικῶν αὐτῶν ἰδιοτήτων ἀποτελοῦσα τὴν βάσιν αὐτῶν. Οὕτω λίαν ἐνδιαφέρον τυγχάνει νὰ γνωρίζωμεν τί εἰναι γνωστὸν ἐκ τῶν ἰδιοτήτων τούτων τῶν ίαματικῶν ὑδάτων παρ' ἡμῖν.

Αἱ ἐπὶ τῶν φυσικῶν ἰδιοτήτων τῶν κατὰ τόπους ὑδάτων γνῶσεις ἡμῶν περιοδίζονται ἀποκλειστικῶς σχεδὸν εἰς τὴν γνῶσιν τῆς θερμοκρασίας αὐτῶν καὶ αὕτη ἐν πολλοῖς τυγχάνει λίαν ἐπισφαλής. Τὸ τοιοῦτον ἔξηγεται ἐάν λάβῃ τις ὅπ' ὅψιν διτι ἔξαιρέσει τῶν ὑδάτων ἄτινα ὡς προανεφέρομεν ἡρευνήθησαν ἐπισήμως κατὰ καιροὺς καὶ ἰδίως ὑπὸ τοῦ κ. Δαμβέρηγη, λόγῳ τοῦ διτι ἡ μέτρησις τῆς μεταβλητῆς συνήθως θερμοκρασίας τῶν διαφόρων πηγῶν δέον νὰ γίνεται ἐπιτοπίως εἰς διαφόρους τοῦ ἔτους ἐποχὰς καὶ ὡρας τῆς ἡμέρας καὶ δὴ διὰ θερμομέτρων μεγίστου καὶ ἐλαχίστου πολλῶν ὑδάτων, ἡ θερμοκρασία δὲν ἥτο δυνατὸν νὰ παρατηρηθῇ ἀκριβῶς. Καὶ ἐπειδὴ δὲ λόγος περὶ τῆς θερμοκρασίας τῶν ίαματικῶν ὑδάτων, ἰδιότητος ἥτις σπουδαῖον δόλον παῖζει ἐπὶ τῆς ἀξίας αὐτῶν, τόσον ὡστε μέχρι τινὸς ἔχεισι μενεύειν αὕτη ἀποκλειστικῶς διὰ τὴν ἐπιστημονικὴν κατάταξιν τῶν ίαματικῶν ὑδάτων, δέον νὰ ἀναφέρωμεν διτι παρ' ἡμῖν ὑπάρχουσι πηγαὶ ἐκ τῶν θερμοτέρων τῆς Εὐρωπῆς, ἀρκεῖ νὰ ἀναφέρωμεν τὴν πηγὴν τοῦ τρίτου καὶ πλουσιωτέρου εἰς ἀτμοὺς συστήματος τῶν Ἀγίων Ἀναργύρων ἐν Αἰδηψῷ μὲν θερμοκρασίαν μέχρις 78° ὡς καὶ τὰ ἀλκαλικὰ ὑδάτα τῶν Θερμῶν Πολυχνίτου τῆς Μιτυλήνης θερμοκρασίας 60° μέχρις 90° μετὰ τοσαύτης ἔξατμίσεως ὡστε μακρόδεν ἡ περιοχὴ ἐφ' ἥς ἀναβλύζουσι ταῦτα φαίνεται ὡς καιομένη εἰς πολλὰ δὲ σημεῖα καθίσταται ἀπρόσιτος λόγῳ τῆς ὑπερβολικῆς θερμοκρασίας.

Ἐξ ὅλων τῶν ἄλλων φυσικῶν ἴδιοτήτων τῶν ἱαματικῶν ὑδάτων ὡς τοῦ εἰδικοῦ βάρους, τῆς ἥλεκτρολυτικῆς ἀγωγιμότητος, τῆς ταπεινώσεως τοῦ βαθμοῦ πήξεως καὶ κυρίως τῆς ὁριστικῆς, ὃν ἡ γνῶσις ἀποτελεῖ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἡτον ἀπαραίτητον στοιχεῖον διὰ τὴν μόρφωσιν γνώμης ὡς πρὸς τὴν ἵκανότητα τῆς πηγῆς ἐλλείπουσιν ἡμῖν σχέδον παντελῶς στοιχεῖα, ἔξαιρέσει ἀνακοινώσεως τινος ἀπὸ τοῦ 1910 ἐπιτροπῆς ἀπαρτισθείσης ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ κ. Δαμβέργην ὑπὸ τοῦ κ. Β. Αἰγινήτου καὶ τοῦ ὑψηλητοῦ κ. Κομνηνοῦ ἀναφορικῶς πρὸς τὴν ὁδιενέργειαν τῶν πηγῶν Αἰδηψοῦ, Υπάτης, Κυλλήνης, Λουτρακίου καὶ Μεθάνων ἐξ ἣς καὶ ἐμφαίνεται ὅτι τὰ ὑδάτα ταῦτα τυγχάνουσι σημαντικῶς ὁδιενέργα καὶ ἰδίως τὰ τοῦ Λουτρακίου. Ἀλλὰ καὶ ἡ λίαν σημαντικὴ γεωλογικὴ γνῶσις τῶν πηγῶν ἐλλείπει παρ' ἡμῖν σχέδον ἐνεργεῖ.

Αἱ ἀποκτηθεῖσαι πληροφορίαι ἐπὶ τῆς χημικῆς συστάσεως τῶν ὑδάτων τῶν διαφόρων πηγῶν προέρχονται ἔκ τε τῶν ἐργασιῶν, ὃς ἡδὴ ἀνεφέρομεν τῶν διαφόρων ἐπιστημόνων τῶν μέχρι τοῦδε ἀσχοληθέντων ὡς καὶ ἐξ ἀναλύσεων ἃς λίαν φιλοτίμως κατὰ καιροὺς ἐνήργησε τὸ χημικὸν ἐργαστήριον τοῦ Υπουργείου τῶν Οἰκονομικῶν καὶ τὸ γεωπονικὸν χημεῖον τοῦ Υπουργείου τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομίας. Ἐπίσης τινὲς ἐσταχυνολογήθησαν εἰς τὰ διάφορα σχετικὰ κέντρα ὁφειλόμεναι εἰς τὴν ἴδιωτικὴν πρωτοβουλίαν τῶν καθ' ἔκαστα ἐκμεταλλευτῶν καὶ αὐτινες μὴ περιβεβλημέναι ἐπισημότητός τινος προοριζόμεναι μᾶλλον πρὸς διαφήμισιν τῶν ὑδάτων, τυγχάνουσιν ἐν τούτοις ἀρκετοῦ ἐνδιαφέροντος.

Ἡ ἀναγραφὴ τῶν ἀποτελεσμάτων ἐφ' ἀπόσθων τῶν ἀναλύσεων τῶν παρ' ἡμῖν ὑδάτων εἴναι κατὰ τὸ σύστημα τῶν συνδεδυασμένων εἰς ἀλλατα συστατικῶν, ἐκ τῶν 88 δὲ ἐκ τῶν ἀπαριθμηθέντων ὑδάτων, ὅν τὴν χημικὴν φύσιν γνωρίζομεν 39 εἴναι θειοῦχα, 26 ἀλκαλικὰ 12 ἀλατοῦχα, 8 δεξιανθρακικὰ καὶ σιδηροῦχα 4, τοῖς πᾶσι δὲ τυγχάνει γνωστὸν ὅτι ἀπασιῶν κατηγορίαι αὗται ἀντιρροσωπεύονται παρ' ἡμῖν ὑπὸ πηγῶν ὑψίστης σημασίας καὶ ἀνεγνωρισμένης θεραπευτικῆς ἀξίας.

Ἐκ τῶν ὀλίγων τούτων καταδεικνύεται ὅτι διψιλέστατα ἡ φύσις ἐπρόσκισε τὴν χώραν μας διὰ σημαντικῶν ὑδάτων, ὅν δημως ἡ ἐκμετάλλευσις ἐν πλείστοις χωλαίνει ἐπὶ τοσοῦτον ὥστε οὐδόλως ἡ ἐλάχιστα ἀνταποκρίνονται ταῦτα εἰς τὰς ἀνάγκας τῆς κοινωνίας καὶ τὸν πολλαπλοῦ αὐτῶν προορισμόν. Τὸ τοιοῦτον ὁφείλεται, ἀνεξαρτήτως διζικωτέρων λόγων οὓς ἐν τέλει θάνατοφρομένην, ἀφ' ἐνὸς μὲν εἰς τὴν μὴ ἀρκοῦ-

σαν ἐπιστημονικὴν ἔρευναν ἐπὶ τῶν περισσότερων ἱαματικῶν ὑδάτων καὶ ἐν πολλοῖς εἰς τὴν τελείαν ἀννυπαρχέσιαν ταύτης, ἀφ' ἐτέρου δὲ εἰς τὰς δυσχερείας τὰς προερχομένας ἐκ τοῦ ἀτελοῦς τῶν ἐγκαταστάσεων ἐν τοῖς διαφόροις λουτροτόποις, εἰς τὴν ἐλαττωματικὴν συγκοινωνίαν καὶ τὴν τελείαν παραμέλησιν καὶ τῶν στοιχειωδεστέρων ὅφων τῶν βιωτικῶν συνθηκῶν πρὸς ἀποκατάστασιν τῶν λουτροτόπων εἰς κέντρα, ἀν δχι εὐαρέστου διαμονῆς καὶ ψυχαγωγίας, ἀλλὰ τούλαχιστον καν κατοικήσιμα.

Δὲν θὰ θελήσω νὰ περιγράψω τὰς ἐλλείψεις τὴν πλήρωσιν πολλῶν τῶν ὅποιων ὑποδεικνύουσι λεπτομερῶς οἱ ἀξιότιμοι κ. εἰσηγηταὶ τῆς ἡδὴ ὁρισθείσης ἐπιτροπῆς.

Ἄρκει νὰ ἀναπολήσῃ τις τὴν σωρείαν καὶ τὴν σκοπιμότητα τῶν μέτρων τῶν λαμβανομένων ὑπὸ τῆς συνδυασμένης ἐνεργείας τῆς πολιτείας, τῆς ἐπιστήμης καὶ τῆς ἴδιωτικῆς πρωτοβουλίας διὰ τὰς ἐπιστήμης λουτροπόλεις, διὰ νὰ ἀντιληφθῇ πόση ἡ ἀνάγκη τῆς ἐπὶ τοῦ ἀντικειμένου προνοίας παρ' ἡμῖν καὶ πόσον ἀπαντες οἱ σχετικοὶ παράγοντες τῆς χώρας ὁφείλουσι νὰ συμβάλωσιν εἰς τὴν ἀποκατάστασιν αὐτοῦ.

Ἐρχόμενοι νῦν εἰς τὰ τῆς συστάσεως τῆς ἡδὴ ὁρισθείσης ἐπιτροπῆς θὰ ἀναφέρωμεν δι' ὀλίγων τὰ τῆς δραγμῶσεως αὐτῆς καὶ τὴν μέχρι τοῦδε ἐργασίαν τῆς.

Ἡ ἐπιτροπὴ αὐτῆς συνέστη διὰ Β. Διατάγματος τῆς 25 Ιουνίου 1915 δι' οὗ ἀνετέθη εἰς αὐτὴν ἡ μελέτη καὶ ὑπόδειξις τῶν ληπτέων νομοθετικῶν μέτρων, διὰ τῶν ὅποιων ἡθελε κατὰ τὸ δυνατὸν ἐπιτευχθῆ σταθερὰ μέριμνα περὶ παντὸς συναφοῦς πρὸς τὴν ἐπιστημονικὴν καὶ πλουτοπαραγωγικὴν ἐκμετάλλευσιν τῶν ἐν Ἑλλάδι ἱαματικῶν πηγῶν, ὡς τὸ γράμμα τοῦ διατάγματος ἀναφέρει.

Τὰ μέλη τῆς ἐπιτροπῆς ἔξειλέγησαν συνφδάτῳ διατάγματι ὑπὸ τῶν σχολῶν τῶν Φυσικῶν Ἐπιστημῶν καὶ τῆς Ιατρικῆς τοῦ Ἐθνικοῦ Πανεπιστημίου μεταξὺ τῶν σχετικῶν καθηγητῶν, ἐπίσης ὑπὸ τοῦ Ιατροσυνεδρίου καὶ τοῦ Μετσοβίου Πολυτεχνίου καὶ ὑπὸ τοῦ Υπουργοῦ τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομίας. Ἡ ἐπιτροπὴ αὐτῆς ἐν ἀρχῇ ἥτο δεκαμελής, κατόπιν προστέθησαν καὶ ἔτερα τρία μέλη. Ἡμέρα τῆς ἐνάρξεως τῶν ἐργασιῶν ὥρισθη ἡ 1η Φεβρουαρίου 1916.

Ἀμα τῇ ἐνάρξει τῶν ἐργασιῶν συνετάχθη κανονισμὸς πρὸς διεξαγωγὴν αὐτῶν δι' οὗ ἡ ἐπιτροπὴ διηρέθη εἰς τὰ ἕξης 4 τμῆματα. 1ον τὸ Ιατρικόν, 2ον τὸ φυσικοχημικόν, 3ον τὸ τῆς ἐκμετάλλευσις καὶ 4ον τὸ νομικόν. Ἐπίσης συνέστη καὶ διευθύνουσα ἐπιτροπὴ ἀποτελου-

μένη ἐκ τοῦ προέδρου τῆς ἐπιτροπῆς ὅστις τυγχάνει ὁ νῦν ἀξιότιμος ἐπὶ τῶν Ἑσωτερικῶν Ὑπουργὸς ἡμέτερος δὲ σεβαστὸς Πρόεδρος καὶ Νέγορης, καὶ ἐκ μελῶν ἐξ ὅλων τῶν τμημάτων.

Οἱ κανονισμὸς προνοεῖ περὶ τῶν ἔξεταστῶν θεμάτων καὶ τοῦ τρόπου τῆς διατυπώσεως καὶ ὑποβολῆς τῶν διαφόρων ἐπ' αὐτῶν γνωμῶν.

Ἐκ τῶν τεσσάρων τμημάτων ἐλειτούργησαν μέχρι τοῦδε τὸ ἱατρικὸν καὶ τὸ φυσικοχημικὸν· τὸ τῆς ἐκμεταλλεύσεως καίτοι συσταθὲν δὲν ἐλειτούργησε, τὸ δὲ νομικὸν δὲν κατηρισθή ἔτι.

Πρῶτον τὸ φυσικοχημικὸν τμῆμα ἐπὶ τῇ βάσει ἐκθέσεων τῶν εἰσηγητῶν του καὶ τῆς ἀποκρυπταλλώσεως δι' ἀλλεπαλλήλων συνεδριάσεων διαφόρων γνωμῶν ὑπέβαλε τῷ Ὑπουργείῳ τὸ πόρισμα τῆς μελέτης του, δὲ καὶ περιέλαβεν εἰς τὰ ἔξης κεφάλαια.

1ον Δήλωσις τῆς πηγῆς, 2ον Ἀνάλυσις τοῦ ὕδατος 3ον Φυσικὴ ἰδιότητες καὶ ὁδιενέργεια 4ον Γεωλογικὴ μελέτη, 5ον Συναφεῖς βιομηχανίαι καὶ δον Εἰδικὴ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν ἀναλύσεων τῶν ἱαματικῶν ὑδάτων.

Εἰς τὸ πρῶτον κεφάλαιον τονίζει τὴν ἀνάγκην τῆς δηλώσεως τῆς πηγῆς μετὰ τῆς ὑποβολῆς οχεδίου αὐτῆς καὶ τῶν πέριξ, ποὺν ἡ πηγὴ χαρακτηρισθῇ δὲν ἱαματική, ἐπίσης συνιστᾶ ὅπως πρὸ πάσης ἐκμεταλλεύσεως ἀποστέλλεται χημικὸς προερχόμενος ἐπὶ τῆς εἰδικῆς ἐπιτροπῆς ἐπὶ τῶν ἀναλύσεων, πρὸς ἐπιτόπιον ἔξετασιν καὶ δειγματοληψίαν, τὸν τρόπον τῆς ὁποίας ὑποδεικνύει τὸ τμῆμα.

Εἰς τὸ δεύτερον κεφάλαιον τὸ ἀφορῶν τὴν ἀνάλυσιν τοῦ ὕδατος προτείνει ὅπως αὐτῇ διενεγῆται διὰ τῆς παραδεδεγμένης μεθόδου τοῦ Fresenius, ἡ δὲ ἐκφρασις τῶν ἀποτελεσμάτων νὰ γίνηται κατὰ τὴν σήμερον γενικῶς παραδεδεγμένην μέθοδον εἰς ίόντα, συνάμα δὲ νὰ ἀναγράφεται καὶ ὁ ὑποθετικὸς συνδυασμὸς αὐτῶν εἰς ἀλατα κατὰ τὴν μέθοδον τὴν παραδεδεγμένην ὑπὸ τοῦ Ἰατροσυνεδρίου τῆς Γερμανίας καὶ ἐκπεφρασμένην εἰς τὸ κατὰ τὸ 1907 ἐκδοθὲν Deutsches Bäderbuch.

Ωρίζει κατόπιν τὸ τμῆμα κατηγορίας, εἰς δὲν νὰ ὑπαχθῶσιν αἱ διάφοροι ἱαματικαὶ πηγαὶ τὰς ἔξης.

- 1) Τὰς ἀπλᾶς ψυχρὰς πηγὰς (ἀκρατοπηγάς).
- 2) » ἀπλᾶς θερμάς πηγὰς (ἀκρατοθέρμας).
- 3) » ἀπλᾶς ὀξυπηγάς.
- 4) » ὀξυπηγάς τῶν ἀλκαλικῶν γαιῶν.
- 5) » ἀλκαλικὰς πηγάς.
- 6) » ἀλατοπηγάς.
- 7) » πικρὰς πηγάς.
- 8) » σιδηρούχους πηγάς καὶ
- 9) » θειούχους πηγάς, καὶ συνδυασμοὺς τῶν κατηγοριῶν τούτων.

Ταῦτα δὲ διὰ νὰ ὑπάρχῃ ὅμοιομορφία πρὸς ἀλλήλας καὶ πρὸς τὰς ἐν Ἐσπερίᾳ ἵνα καθίσταται ἐφικτὴ ἡ σύγκρισις.

Ἐν τῷ κεφαλαίῳ τῶν φυσικῶν ἰδιοτήτων ἔξαιρει τὴν ἀνάγκην τοῦ ἀκριβοῦς προσδιορισμοῦ τῆς θερμοκρασίας, τοῦ εἰδικοῦ βάρους, τῆς ἡλεκτρόλυτικῆς ἀγωγιμότητος καὶ τῆς ταπεινώσεως τοῦ βαθμοῦ πήξεως δὲς καὶ τῆς τόσον σημαντικῆς ὁριστικῆς.

Συνιστᾶται ἐπίσης ὅπως μετὰ τὸν χαρακτηρισμὸν τῆς πηγῆς δὲς ἱαματικῆς γίνεται γεωλογικὴ μελέτη αὐτῆς καὶ καταρτισμὸς γεωλογικοῦ ἥρατον τοῦ πέριξ χώρου.

Διὰ τῶν λοιπῶν κεφαλαίων προτείνεται ὅπως δὲ ἐλεγχος ἐπὶ τῆς ἀποστολῆς καὶ πωλήσεως ἱαματικῶν ἡ καλῶν ποσίμων ὑδάτων, τῆς ἀποστολῆς Ἰλύος, τῆς παρασκευῆς τῶν ἀλάτων διὰ συμπυκνώσεως τῶν ὑδάτων ἐν τῇ πηγῇ, τῆς παρασκευῆς πεπιεσμένων δισκίων, τῆς προσθήκης τέλος ἀνδρακιοῦ ὀξέος δέον νὰ διενεργῆται συμφώνως πρὸς τὰς ἐκάστοτε λεπτομερεῖς διηγήσις καὶ τὸν ἐλεγχον τῆς εἰδικῆς ἐπὶ τῶν ἀναλύσεων ἐπιτροπῆς, εἰς ἣν διφέλει κατὰ τὴν γνώμην τοῦ τμήματος μονιμοποιουμένην νὰ ἀνατεθῇ ἡ ἀνάλυσις τῶν Ἑλληνικῶν ἱαματικῶν ὑδάτων.

Ταῦτα τὰ πορίσματα τῆς μελέτης τοῦ φυσικοχημικοῦ τμήματος.

Δὲν θὰ χρονοτοιβήσωμεν ἀναφέροντες τὰ διὰ τῶν διαφόρων ἐκθέσεων προτεινόμενα σοφὰ μέτρα ὑπὸ τῶν μελῶν τοῦ ἱατρικοῦ τμήματος οὐδεμίαν κεκτημένοι εἰδικότητα πρὸς τοῦτο, ἀναγόμενα δὲ εἰς τελείως ξένον ἐπιστημονικὸν περιβάλλον.

Οφείλομεν ἐν τούτοις νὰ ἔξαρωμεν τὴν ὑποβληθῆσαν τῷ Ὑπουργείῳ φιλόπονον καὶ λεπτομερῆ ἐργασίαν τῶν εἰσηγητῶν ἀπαρτιζομένην ἐξ ἐκθέσεων τῶν καθηγητῶν κ. κ. Σάββα, Χρηστομάνου, Λιβιεράτου, τοῦ ἱατροῦ κ. Καββαδία κτλ. ἡ μόνη ἀπαριθμησίς τῶν ὄνομάτων τῶν ὁποίων ἀποτελεῖ τεκμήριον τῆς εὐστοχίας καὶ σκοπιμότητος τῶν προτεινομένων μέτρων ἀναφορικῶς πρὸς τὰ ζητήματα τῆς ὑγείας, τῆς χρησιμοποίησεως τῶν ὑδάτων, τῆς κατασκευῆς τῶν λουτρώνων, τῶν ψυχαγωγικῶν μέσων, τῶν ὑποχρέωσεων τῶν λουσμένων κτλ.

Ἐκ τῶν προρηθέντων ἔκαστος δύναται νὰ συναγάγῃ ὅτι κατόπιν καὶ τῶν φάτων ἄτινα θᾶττον ἡ βράδιον θὰ ἀποκτήσῃ ἡ διοικήσις ἐκ τῆς ἐργασίας καὶ τῶν ὑπολοίπων τμημάτων τῆς ἐπιτροπῆς, θὰ κέκτηται αὐτῇ ἀπαντα τὰ ἐφόδια πρὸς ἀνέγερσιν τοῦ οἰκοδομήματος τῆς ὁργανώσεως τῶν ἱαματικῶν ὑδάτων τῆς πατρίδος μας.

Ταῦτα ἐν συνόψει ὡς πρὸς τὴν οὐσίαν τοῦ ἀντικειμένου καὶ τῶν πορισμάτων ἐκ τῆς μέχρι τοῦδε ἐπ' αὐτοῦ μελέτης.

Ἐρχόμενοι νῦν εἰς τὸ καθαρῶς διοικητικὸν μέρος, ἀφοῦ δώσωμεν δι' δλίγων τὴν μορφὴν τοῦ ἀντικειμένου ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης θὰ ἀποτολμήσωμεν, ἐπικαλούμενοι τὴν ἐπ' ὅλιγον ἔτι εὐγενῆ προσοχὴν τῶν ἀξιοτίμων Κυρίων, σκέψεις τινάς ἀναφορικῶς πρὸς τὰ γενικῶτερα διοικητικὰ μέτρα, ὃν ἡ ἐφαρμογὴ θὰ ἀπέβαινε κατὰ τὴν ταπεινὴν ἡμῖν γνώμην τελεσφόρος εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ ἐκλεκτοῦ τούτου παράγοντος τῆς χώρας.

Ἀναφορικῶς πρὸς τὰ τῆς κατοχῆς ἐπὶ τῶν ἰαματικῶν ὑδάτων, ὡς καὶ κατὰ τὴν ἀπαριθμητικὸν αὐτῶν προηγούμενως ἀνερέθομεν, τὸ ἡμισυ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν γνωστῶν ὑδάτων ἀνήκουσι τῷ Δημοσίῳ τὸ δ' ἐτερον ἡμισυ εἰς κοινότητας, μονάς καὶ εἰς ἴδιωτας, ἐνῷ δὲ πολλάκις ἐγένετο ἀπόπειρα ἐκ μέρους τῶν κατὰ καιροὺς ἀρμοδίων πρὸς δύνημῖσιν τοῦ ἀντικειμένου ἀπὸ νομοθετικῆς ἀπόψεως, ὡς ἐπὶ παραδείγματι διὰ σχεδίου νόμουν ὑποβληθέντος ἄλλοτε εἰς τὴν Βουλὴν ὑπὸ τῆς τότε ἀρμοδίας ὑπηρεσίας τοῦ Ὑπουργείου τῶν Οἰκονομικῶν, οὐτινος δμως ἡ ἐπιψήφισις δὲν ἐπετεύχθη, δι' ἐκδέσεων κατόπιν τοῦ Ἱατροσυνεδρίου ἀποσκοπουσῶν τὴν ἐπὶ τῇ βάσει των σύνταξιν νομοσχεδίου, ἀκόμη καὶ δι' ἡμετέρας σχετικῆς ἐργασίας ἐκπονηθείσης κατὰ Δεκέμβριον τοῦ 1913 μὴ ὑποβληθείσης δμως τότε εἰς τὴν βουλὴν πρὸς ψήφισιν λόγῳ ἐκτάκτων πολιτικῶν περιστάσεων, ἐνῷ λέγω οὐδέποτε ἔλειφεν ἡ κατὰ καιροὺς φροντὶς τῶν ἀρμοδίων πρὸς ἀποκατάστασιν τοῦ ἀντικειμένου νομοθετικῶς, ἐν τούτοις οὐδὲν σοβαρὸν ἐπετεύχθη ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης μέχρι τοῦδε, ἐκτὸς τῆς προνοίας ἡτὶς ἐλήφθη κατὰ τὴν ἀναθεώρησιν τοῦ Συντάγματος ἐν ἀρθρῷ 17, διερ καὶ ὧδισε μεραχνῶν ἄλλων ὅτι τὰ τῆς ἰδιοκτησίας καὶ ἐκμεταλλεύσεως τῶν ἰαματικῶν ὑδάτων θέλει διέπει εἰδικὴ νομοθεσία.

Ἡ τοιαύτη στασιμότης ἐν τούτοις δέον νὰ μὴ θεωρηθῇ ὡς ἀπογοητευτική, δεδομένου ὅτι ἀφ' ἐνδεῖ μὲν διὰ τῆς παρελεύσεως τοῦ χρόνου, τὸ ζήτημα ὠρίμασε παρά τε τῇ κινή γνώμῃ καὶ παρὰ τῇ Διοικήσει ὡς καὶ τοῖς σχετικοῖς ἐπιστημονικοῖς κλάδοις, ὃν ὡς ἐκ τῶν ἀνωτέρω προκύπτει πολλὰς σοφάς καὶ πολυτίμους γνώμας ἀπεκόμισε καὶ ἐλπίζει ὅτι θὰ ἀποκτήσῃ ἔτι ἡ διοίκησις, ἐρειδομένη δὲ ἐπ' αὐτῶν θὰ δυνηθῇ ἐν εὐθέτῳ χρόνῳ βασιμώτερον καὶ ἀσφαλέστερον νὰ χωρήσῃ πρὸς τὴν ἐφαρμογὴν καταλλήλων μέτρων ἐπ' αὐτοῦ.

Τούτων οὕτως ἔχόντων, δὲν είναι παράδο-

ξον τὸ ὅτι ἡ διοικητικὴ μηχανὴ ἡ διέπουσα τὰ τῶν ἰαματικῶν ὑδάτων είναι ἐντελῶς πρωτογενής, λειτουργοῦσα διὰ Β. Διατάγματός τινος τῆς 20 Αὐγούστου 1892 πρὸς ἐκτέλεσιν τοῦ ΒΙΙ νόμου περὶ φορολογίας τῶν προϊόντων τῆς γῆς καὶ τῶν ζώων, ὡς καὶ ἐτέρον τῆς 4 Ὁκτωβρίου 1871 περὶ διανομῆς ἐθνικῶν καὶ ἐκκλησιαστικῶν γαιῶν καὶ δι' οὗ ἔξαιροῦνται τῆς διανομῆς γαιῶν ἐντὸς ἀκτίνος 500 μέτρων ἀπὸ τῶν ἰαματικῶν πηγῶν. Τὰ ἀτελῆ ταῦτα καὶ δλίγα ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὸν ΑΩΝΓ τῆς 30 Μαΐου 1890 νόμον ἀφορῶντα σύμβασιν περὶ παραχωρήσεως διὰ μίαν πεντηκονταετίαν εἰς τὴν Ἐταιρείαν Σιδηροδρόμων Πειραιῶς-Πελοποννήσου τῶν ὑδάτων τῆς Κυλλήνης, πρὸς τὸν ΑΧΝΗ ἐπίσης τοῦ 1888 νόμον περὶ διαθέσεως τῶν λουτρῶν Μεθάνων καὶ ἐτερον τινὰ νόμον περὶ διορισμοῦ ἱατροῦ ἐν τοῖς λουτροῖς Κύδνου ἀποτελοῦνται τὰ μόνα στοιχεῖα ἐφ' ὃν ἐρείπεται ἡ πολιτεία πρὸς διοίκησιν τοῦ ἀντικειμένου.

Ἀναφορικῶς πρὸς τὴν ἐκμετάλλευσιν τῶν ἰαματικῶν πηγῶν αἱ μὲν δημόσιαι ἐνοικιάζονται δι' δλιγοετῶν σχετικῶς ἐργολαβιῶν καὶ μονομερῶς, αἱ δὲ μὴ ἀνήκουσαι τῷ Δημοσίῳ ἢ ἀντοκαλλιεργοῦνται ὑπὸ τῶν ἰδιοκτητῶν ἡ ἐνοικιάζονται ὑπ' αὐτῶν, δι' ἐργολαβιῶν ὅμως πολὺ δλιγοχρονιωτέρων τῶν δημοσίων ἐνοικιάσεων.

Ἐὰν νῦν λάβῃ τις ὑπ' ὅψιν ὅτι τὰ μέσα τὰ διατιθέμενα ἐκ μέρους τῶν κατόχων τῶν διαφόρων μὴ δημοσίων ἰαματικῶν ὑδάτων διὰ τὴν ἐκμετάλλευσιν αὐτῶν ἀπὸ οἰκονομικῆς, ἐπιστημονικῆς καὶ κοινωνικῆς ἀπόψεως οὐδόλως δύνανται νὰ ἀνταποκριθῶσιν εἰς τὰς ἀπαιτήσεις τῆς κοινωνίας ἀπὸ θεραπευτικῆς ἀπόψεως καὶ βιωτικῶν συνθηκῶν, ἀλλ' ἀκόμη καὶ ὅτι, λόγῳ τῆς φύσεως τοῦ ἀντικειμένου, δὲν θὰ πηγήσῃ πιθανότης ὅτι καὶ εἰς τὸ προσεχὲς τούλαχιστον μέλλον ἡ ἰδιωτικὴ πρωτοβουλία θὰ ἥδυνατο νὰ ἀνταποκριθῇ πρὸς τὰς πολλαπλὰς ἀνάγκας, καθ' ὅσον αὐτῇ στερεῖται κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἡττον καὶ τῶν στοιχειωθεστέρων μέσων πρὸς ἐφαρμογὴν τῶν ἀπαραιτήτων κανόνων οἵτινες διέπουσι πᾶσαν ἀνάπτυξιν, ὡς κατὰ κανόνα συμβαίνει εἰς τὰς μήπα ἐπαρκῶς προηγμένας οἰκονομικῶς καὶ ἐκπολιτιστικῶς κοινωνίας, ἐδὲ λάβῃ τις ὑπ' ὅψιν λέγω ἀπαντα τὰ ἀνωτέρω δὲν θὰ διστάσῃ νὰ βασίσῃ τὸ δλον οἰκοδόμημα τῆς διοικητικῆς δργανώσεως τοῦ κλάδου ἐπὶ τῆς ἀρχῆς τῆς συγκεντρώσεως ἀπασῶν τῶν ἐπὶ τοῦ ἐλληνικοῦ ἐδάφους ὑπαρχουσῶν καὶ ἀνακαλυψθησομένων ἰαματικῶν πηγῶν ὑπὸ τὴν κατοχὴν τοῦ Δημοσίου. Τὸ τοιοῦτο θὰ ἥτο δυνατὸν νὰ ἐπενγχάνετο δι' ἀναγκα-

στικής ἀπαλλοτριώσεως ἀπάντων τῶν ἰδιωτικῶν ὑδάτων, νὰ ἐφαρμόζηται δὲ αὐτῇ οὐχὶ ἐφ' ἄπαξ, ἀλλ' ὀλίγον κατ' ὀλίγον, ἀναλόγως τῆς γενικωτέρας ἢ μερικοτέρας σπουδαιότητος αὐτῶν καὶ τῆς ἐπιτακτικωτέρας ἢ μὴ ἀνάγκης πρὸς ἐπιβολὴν τοῦ μέτρου. Καὶ ἐνῷ ἡ ἡθικὴ βάσις τοῦ μέτρου τούτου ἀπορρέει ἐκ τῆς κοινῶς παραδεδεγμένης ἀρχῆς ὅτι αἱ Ἰαματικαὶ πηγαὶ ὡς ἀντικείμενον κοινῆς χρήσεως προωρισμέναι εἰς τὴν ἔξυπηρέτησιν τῆς δημοσίας ὑγείας κυρίως, ὁφείλουσι νὰ ἀνήκωσι τῷ Δημοσίῳ, ἢ πρακτικὴ ἀποψίς τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ μέτρου δύναται νὰ ἔξυπηρετῇ διὰ τῆς ἔξευρέσεως ὑγιοῦς καὶ δικαίας βάσεως ἀναφορικῶς πρὸς τὰ τῆς ἀπαλλοτριώσεως καὶ τῆς ἀποζημιώσεως τῶν ἰδιοκτητῶν, ὡς ἐπὶ παραδείγματι, ἀποζημιώσεως τοῦ δικαιουόντος ἐπὶ τῇ βάσει κεφαλαιοποιήσεως πρὸς ἔνα νόμιμον καὶ λογικὸν τόκον τοῦ μέσου δρου τῶν ἐκ τῶν πρὸς ἀπαλλοτρίωσιν ὑδάτων εἰσπράξεων καθ' ὠδισμένον χρονικὸν διάστημα.

Δὲν πρέπει δὲ νὰ πτοιήσῃ τινὰ τὸ γεγονός τῆς μέχρι τοῦδε καχεξίας τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν δημοσίων ὑδάτων, καθ' ὅσον αὕτη δὲν ὁφείλεται εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς ὑπὸ τοῦ δημοσίου διαχειρίσεως τοῦ νομήματος τούτου ἀλλὰ εἰς τὸ ἀστοχον αὐτῆς καὶ τὴν ἀδυναμίαν τόγε τῶν ἔχον πρὸς ἐφαρμογὴν μέτρων πρὸς ἀνάπτυξιν ὑπὸ τοῦ δημοσίου, ὅπερ ἐν προκειμένῳ θὰ διέθετεν εὐχερέστερον καὶ ἴδιως συστηματικῶς τοῦ δημοσίου, ἀλλὰ μὲν ἀκόμη οὐτος θὰ εἴχε τὴν συνείδησιν αὐτῶν, οὐδόλως ἢ ἐλάχιστον θὰ ἔτυγχανον προσιτά.

Πρὸς ἐπίτευξιν ὅμως τῶν μέσων τούτων θὰ ἔδει νὰ ἀπομακρυνθῶμεν τελείως τοῦ τρόπου τῆς μέχρι τοῦδε ἐκμεταλλεύσεως ἥτοι τοῦ δι' ὀλίγοχρονίων καὶ μονομερῶν ἐργολαβιῶν, αἵτινες λόγῳ τοῦ ἐπουσιώδους ὅπερ παρέχουσιν ὡς ἐπιχειρήσεις ἀναλαμβάνονται συνήθως ὑπὸ μηκροεργολάβων οἵτινες δὲν συγκεντροῦσι οὔτε τὰ ὑλικὰ οὔτε τὰ ἐπιστημονικὰ ἀλλ' οὔτε καὶ τὰ κοινωνικὰ ἐφόδια, μὴ δυναμένης ἐξ ἀλλού τῆς διοικήσεως νὰ ἐπιβάλῃ ἕξια λόγου μέτρα πρὸς ἀνάπτυξιν τῶν καθ' ἔκαστα λουτροτόπων, ἐφ' ὅσον καθίσταται φύσει ἀδύνατον νὰ ἐπιβαρυνθῇ ἔργον, αἱ ἐκ τῆς καρπώσεως τοῦ δποίου ἀπολαβαὶ τοῦ ἐνοικιαστοῦ εἰναι λίαν περιωρισμέναι μὲν δαπάνας σημαντικάς.

Οἱ καταλλήλοτεροι ἀρα τρόποις πρὸς ἐκμετάλλευσιν τῶν Ἰαματικῶν ὑδάτων θὰ ἦτο ὃ διὰ συμβάσεων πολυτεῶν μονομερῶς ἢ συνολικῶς πρὸς σοβαρὰς Ἐταιρείας, αἵτινες καὶ νὰ μορφῶνται ἐπὶ τῇ βάσει μελετῶν συστηματικῶν ἀναφορικῶς πρὸς ἀπάντα τὰ σχετικὰ στοιχεῖα ὃν τινα ἐν διλίγοις προηγουμένως ἀνεφέρομεν

καὶ αἵτινες συμβάσεις θὰ ἐπεινυγχάνοντο διὰ τῆς νόμῳ παγιωθησομένης συνεργασίας τῆς διοικήσεως πρὸς τὴν ἐπιστήμην ἐπὶ τῇ βάσει συστηματικοῦ προγράμματος ἀναπτύξεως.

Ἄξιότιμοι Κύριοι.

Διὰ τῶν διλίγων λεχθέντων ἐλπίζομεν δτι κατεδέξαμεν τὴν σπουδαιότητα τοῦ ἀντικειμένου, νομίζομεν ὅτι δικαίως δυνάμεθα νὰ ἴσχυρισθῶμεν ὅτι ἡ κατάστασις τῶν Ἰαματικῶν ὑδάτων χώρας τινὸς συνδεομένη πρὸς τὴν πολυσχιδῆ ἐπιστημονικὴν ἔρευναν, πρὸς τὴν συγκοινωνίαν, πρὸς τὴν τάξιν περὶ τὰς βιωτικὰς συνθήκας, πρὸς τὴν ἀσφάλειαν, πρὸς τὴν παροχὴν ὑγιοῦς ψυχαγωγίας δύναται νὰ δώσῃ εἰκόνα τοῦ σημείου τοῦ πολιτισμοῦ, εἰς ὃ ἐνρίσκεται ἡ χώρα αὕτη.

Παρ' ἡμῖν ἡ μελέτη ἐπὶ τοῦ ἀντικειμένου προώδευσεν ἀρκούντως, ἐπιτρέποντα τὴν ἔναρξιν τῆς ἐφαρμογῆς μέτρων πρὸς ἐπίτευξιν τοῦ ποθουμένου, εὐχηθῶμεν ὅπως ἡ μικρὰ μὲν ἀλλὰ μεγάλα προσορίζομένη νὰ ἐπιτελέσῃ ἐν τῷ εἰρηνικῷ πεδίῳ τῆς ἀμύλλης πρὸς τὴν πρόσοδον καὶ τὸν πολιτισμὸν πατρὸς μας Ἡρεμήσῃ τέλος ἐκ τῆς δίνης εἰς ἥν ενδιόσκεται, περισυλλέξῃ ἐαυτὴν καὶ χωρήσῃ στερεῷ τῷ ποδὶ εἰς τὴν ὅδον τῆς ἀναπτύξεως τῶν θησαυρῶν, δι' ὃν τόσον δαψιλῶς ὑπὸ τῆς φύσεως ἐπροικίσθη.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΝΕΑ

Ἡ ἀνεπάρκεια τῶν ἀνθρακωρυχείων

Οἱ καθηγητῆς C. Ciamician τοῦ Πανεπιστημίου τῆς Βολονίας ἀποβλέπων εἰς τὴν ἐπικειμένην ἀνεπάρκειαν τῶν ἀνθρακωρυχείων ἔξεδηθκεν ἐσχάτως τὰς σκέψεις τον ὡς πρὸς τὸ δύνατὸν τῆς παραγωγῆς γαιάνθρακος ἐκ τοῦ σημερινοῦ φυτικοῦ βασιλείου. Οἱ νεώτεροις πολιτισμὸς ἐγενήθη καθ' αὐτὸν ἐκ τοῦ γαιάνθρακος δστις παρέχει εἰς τὴν ἀνθρωπότητα τὴν ἡλιακὴν θεομότητα ἥτις συνεπυκνώθη ὑπὸ τὴν μᾶλλον περιεκτικὴν μορφὴν κατὰ τὴν μακρὰν σειρὰν τῶν γεωλωγικῶν αἰώνων. Οἱ ἀνθρωποις μετεχειούσθη τὸν γαιάνθρακα μετ' αὐξούσης δόλονεν ἀπλησίας καὶ μετ' ἀφρόντιδος σπατάλης διὰ νὰ κατακήσῃ τὸ ταχύτερον τὸν κόσμον.

Εἶναι ἀληθὲς ὅτι ἡ γῆ ἐγκλείει ἀκόμη ἀπέραντα στρώματα γαιανθράκων, ταῦτα δύμως δὲν εἶναι ἀνεξάντλητα, ἐπομένως τὸ πρόβλημα ὑφίσταται πάντοτε καὶ καθ' ἡμέραν σπουδαιότερον, διὰ τὸ μέλλον. Κατὰ προσφάτους ὑπο-