

συνοδεύη αὐτήν, διευκολύνει τὴν γενικὴν ἐκείνην γεωλογικὴν σύνθεσιν, ἐξ ἧς καὶ μόνης δύνανται νὰ ἐξαχθοῦν τὰ ἀσφαλέστερα ἀπὸ βιομηχανικῆς ἀπόψεως πορίσματα.

Καὶ εἰς τὴν ἀγρονομίαν ἢ συμβολῆ τῆς Γεωλογικῆς Ὑπηρεσίας δύνανται νὰ ἀποβῇ σημαντικῆ. Ἡ σύνταξις ἀγρονομικῶν γεωλογικῶν χαρτῶν ὑπὸ ὠρισμένην κλίμακα, εἰς τοὺς ὁποίους νὰ παρίστανται αἱ χωματολογικαὶ συνθέται τοῦ ἐδάφους κατόπιν ἐπισταμένης αὐτῶν ἐρεῦνης, ἔχει εἰσαχθῆ πρὸ πολλοῦ ἤδη εἰς τὰς χώρας ἐκεῖνας, αἱ ὁποῖαι ἔδωκαν μεγαλύτεραν ὄψιν εἰς τὴν γεωργικὴν τῶν ἀνάπτυξιν.

Ἄλλ', ὡς εἶπον καὶ ἀνωτέρω, ἡ γεωτεχνικὴ κατεῦθυνσις εἰς τὸ ἔργον τῆς Γεωλογικῆς Ὑπηρεσίας δὲν εἶναι ὁ ἀποκλειστικὸς τῆς σκοπῆς. Ἡ θεωρητικὴ ἐρευνα ἀποτελεῖ πάντοτε, ὡς εἶναι ἐπόμενον, τὴν βάσιν εἰς τὰς ἐργασίας αὐτῆς καὶ τὴν ἀρχὴν πάσης ἐπιστημονικῆς καθοδηγήσεως εἰς τὰ ἐκάστοτε ἐν τῇ δικαιοδοσίᾳ τῆς ἀναφυόμενα ζητήματα. Ἡ οὐστηματικὴ ἀφ' ἑτέρου γεωλογικῆ ἐξερεύνησις τῶν ἑλληνικῶν χωρῶν, θὰ ἐπιτρέψῃ τὴν γενικωτέραν σύνθεσιν τῶν διαφόρων γεωλογικῶν μελῶν καὶ τὴν ἐπίλυσιν ζητημάτων, τὰ ὁποῖα ἄλλα εἰσέτι, ἐνδιαφέρουν τὰ μάλιστα τὴν καθόλου ἐπιστημονικὴν ἐρευναν. Δημοσιεύουσα δὲ κατ' ἔτος εἰς ἴδιον τεύχος τὰς ἐργασίας τῶν μελῶν αὐτῆς, ἢ ἐκδοσις τοῦ ὁποίου ὑπὸ τὸν τίτλον «Ὑπομνήματα τῆς Γεωλογικῆς Ὑπηρεσίας τῆς Ἑλλάδος» ἤρχισεν ἡδη ἀπὸ τοῦ πρώτου ἔτους τῆς ἰδρύσεώς της, θὰ συντελέσῃ εἰς τὴν διαμόρφωσιν ἑλληνικῆς γεωλογικῆς ὀνοματολογίας καὶ θὰ ἐκπροσωπεῖ εἰς τὸ ἔξωτερον τὸν ἐν Ἑλλάδι γεωλογικὰς σπουδὰς.

Διὰ τῆς ἀνωτέρω πολυσχιδοῦς δράσεως ἡ Γεωλογικὴ Ὑπηρεσία τῆς Ἑλλάδος θέλει ἀποβῆ εἰς προσεχῆς μέλλον εἰς τῶν σπουδαιότερων παραγόντων κοινωνικῆς ὠφελείας καὶ ἐπιστημονικῆς προόδου εἰς τὴν χώραν. Εἰς τὴν μεγεθυνομένην Ἑλλάδα διανοίγεται νέον καὶ εὐρὺ στάδιον ἐθνικῆς καὶ ἐκπολιτιστικῆς δράσεως ἐν τῇ ἐγγύς Ἀνατολῇ ἢ δὲ σπουδῇ τῆς γεωλογικῆς διαπλάσεως τοῦ τόπου, ἐκ τῆς ὁποίας ἐξαρτᾶται κατὰ μέγα μέρος ἡ ἐξέλιξις τοῦ πολιτισμοῦ, θὰ ἐπιτρέψῃ εἰς τὸ ἔθνος νὰ γνωρίσῃ καλύτερον ἑαυτὸ καὶ μὲ πλήρη συναίσθησιν τῆς θέσεώς του νὰ συνεχίσῃ τὴν ἱστορικὴν αὐτοῦ ἀποστολήν.

ΓΕΩΡΓΙΟΣ Δ. ΒΟΡΕΑΔΗΣ

Γεωλόγος Μηχανικός

παρὰ τῶν Ὑπουργείων Συγκοινωνίας

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΝΕΑ

Διὰ πειραμάτων εὐρέθη ὅτι ἡ ἀσβεστος ἐμποδίζει τὴν ὀξειδωσιν μεταλλικῶν ἀντικειμένων, ἔξ οὗ συμπεραίνεται ὅτι ἡ ἀλκαλικότης τῆς ἐξουδετερώσει τὴν τυχὸν δξύτητα τοῦ ὕδατος καὶ ἀποτρέπει τὸν σχηματισμὸν ἠλεκτρολυτῶν (τῆς θεωρίας τῆς ἠλεκτολυτικῆς διαβρώσεως οὐσης σήμερον σχεδὸν πανταχοῦ παραδεκτῆς)

Βέβαιον εἶναι ὅτι ἡ προστατευτικὴ αὐτὴ μέθοδος θὰ εὖρη ἀναριθμήτους ἐφαρμογὰς ἰδίως εἰς ἐσωτερικὰς κατασκευὰς μετὰ διπλοῦ πυθμένου, καὶ γενικῶς πανταχοῦ ἔνθα τὸ στρώμα τῆς ἀσβέστου δὲν κινδυνεύει νὰ ἀφαιρηθῇ εὐκόλως ἔνθα ἡ ἀτμόσφαιρα εἶναι πάντοτε ὑγρὰ ὡς καὶ αἱ παρειαὶ (εὐνοούσης τῆς ὑγρασίας τῆς προσκόλλησιν τῆς ἀσβέστου).

Ἡ μέθοδος αὐτὴ θὰ γενικευθῇ ὅταν εὐρεθῇ οὐσία ἱκανὴ νὰ ἐξασφαλίσῃ τὴν προσκόλλησιν τῆς ἀσβέστου ἀναμειγνυομένη μετ' αὐτῆς, εἰς ἐπιφανείας μεταλλικὰς ὑποβρυχίους κινήτας ἢ ὄχι. Ἐν πάσει περιπτώσει ἄλλῃ χρήσει τῆς ἀσβέστου, ὡς τὰ πειράματα δεικνύουσι ἔσται πολὺτιμος εἰς περιπτώσεις ἐξουδετερώσεως συνήθους δξύτητος τοῦ ἐδάφους ἢ ὑπεδάφους.

Νεὰ πλίνθοι πυρίμαχοι.

Νεὰ πλίνθος πυρίμαχος ἔκαμε τὴν ἐμφάνησιν της. Εἶναι πλίνθος μαγνησιακῆ, περιβεβλημένη διὰ μετάλλου καὶ προωρισμένη νὰ ἀντικαταστήσῃ τὰς ἐκ μαγνησίας ἢ ἐκ πυρίτου πλίνθους εἰς τὰς καμίνους. Διὰ τὴν κατασκευὴν χρησιμοποιοῦνται τύποι ἐκ μαλακοῦ χάλυβος ἀνοικτοὶ κατὰ τὰ δύο ἄκρα πεπληρωμένοι διὰ κεκαυμένης μαγνησίας ἢν πιέζουσιν ἰσχυρῶς. Μετὰ κατάλληλον ξήρανσιν αἱ πλίνθοι εἶναι ἔτοιμοι πρὸς χρῆσιν ἄνευ προηγουμένης ἐψήσεως. Κατὰ τὴν χρῆσιν ὁ ἐκ χάλυβος τοῖχος τήκεται κατ' ἐπιφανείαν καὶ ἐμποτίζει τὴν κεκαυμένην μαγνησίαν τὴν ὁποίαν περιβάλλει. Ἡ ἐπιφάνεια γίνεται μονολιθικὴ καὶ ἡ πρὸς ὀρήγματα τάσις ἐλαττοῦται κατὰ πολὺ.

G. N. M.