

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ

ΔΕΞΙΩΣΙΣ ΤΟΥ ΞΕΝΟΥ ΕΤΑΙΡΟΥ ΑΛΦΡΕΔΟΥ ΦΙΛΙΠΠΣΟΝ*

ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΓΡ. ΚΑΜΠΟΥΡΟΓΛΟΥ

Ἡ σημερινὴ συνεδρία εἶναι ἀφιερωμένη εἰς τὴν δεξίωσιν τοῦ ξένου ἐταίρου τῆς Ἀκαδημίας, καθηγητοῦ κ. Ἀλφρέδου Φίλιππον.

Χαιρετίζω τὸν διακεκριμένον γεωγράφον, ὅστις διὰ τῶν ρηξικελεύθων αὐτοῦ ἐρευνῶν προήγαγε τὰς περὶ τῆς Γεωγραφίας καὶ Γεωλογίας τῶν Ἑλληνικῶν χωρῶν γνώσεις.

Χαιρετίζω τὸν θερμὸν φίλον τῆς Ἑλλάδος, ὅστις γνωρίσας ἐκ τοῦ πλησίον τὸν ἑλληνικὸν λαὸν καὶ ζήσας μετ' αὐτοῦ διεκήρυξε πάντοτε τὴν ἐκπολιτιστικὴν του δρασιν.

Παρακαλῶ τὸν κ. Φίλιππον νὰ καταλάβῃ τὴν θέσιν του μεταξὺ ἡμῶν.

Ὁ Ἀκαδημαϊκὸς κ. Κτενᾶς, ἐντολῇ τῆς Ἀκαδημίας, θὰ ἀναλύσῃ τὸ ἔργον τοῦ νέου μας συναδέλφου, ὃ δὲ κ. Φίλιππον θὰ ὁμιλήσῃ ἔχων ὡς θέμα τοῦ λόγον του : «Τί ἐπιδιώκει μία Γεωγραφία τῆς Ἑλλάδος .

ΤΟ ΕΡΓΟΝ ΤΟΥ ALFRED PHILIPPSON

ΥΠΟ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Α. ΚΤΕΝΑ

Κύριε συνάδελφε.— Εἶμαι ἐξαιρετικὰ εὐτυχὴς ὅτι εἰς ἐμὲ ἀνετέθη ἀπὸ τοὺς ἀξιότιμους συναδέλφους νὰ ἀναλύσω τὸ ἔργον σας κατὰ τὴν ἐπίσημον αὐτὴν στιγμήν, ὅπου ἡ ἑλληνικὴ ἐπιστήμη σᾶς υποδέχεται ὡς ξένον ἐταῖρον τῆς Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν.

Ἡ χαρὰ μας εἶναι ἀληθινὰ πολὺ μεγάλη, διότι σᾶς βλέπομεν εἰς τὴν ἡλικίαν αὐτήν, μὲ τόσον σφρῆγος καὶ μὲ διάθεσιν πρὸς ἐργασίαν ποὺ τὴν ζηλεύουν οἱ νεώτεροί σας, ἀκούραστος νὰ ἀναλαμβάνετε νέα ταξείδια ἀνὰ τὰς ἑλληνικὰς χώρας, διὰ νὰ συμπληρώσετε καὶ ἀνανεώσετε τὰ πορίσματα τῶν μελετῶν ποὺ ἀρχίσατε εἰς τὴν πατρίδα μας, εἶναι ἀπὸ τότε 47 χρόνια.

* Συνεδρία τῆς 2 Ἰουνίου 1934.

Πραγματικά δέ, ἡμῖς αἰὼν ἐπέρασε σχεδὸν ἀπὸ τὴν ἐποχὴν ποὺ ὁ μέγας διδάσκαλός σας, ὁ ἐρευνητὴς τῆς Κίνας, ὁ πολὺς Φερδινάνδος von Richthofen, σὰς ὑπέδειξε τὴν ἀνάγκην, ὅπως ἡ Πελοπόννησος μελετηθῇ λεπτομερῶς ἀπὸ γεωγραφικῆς ἀπόψεως. Ἡμῖς αἰὼν ἐπέρασε σχεδὸν ἀπὸ τότε ποὺ εἰς ἡλικίαν 23 ἐτῶν ἀντικρύσατε, διὰ πρώτην φοράν, τὰς ἑλληνικὰς χώρας μὲ τὴν ιδιόρρυθμον μορφολογίαν των καὶ τὸν πολύπλοκον ὀριζόντιον καὶ κατακόρυφον διαμελισμόν, τὰς χώρας ποὺ τόσον ἔκτοτε ἀγαπήσατε καὶ μὲ τὸν λαὸν τῶν ὁποίων ἐξήσατε τόσας ἡμέρας, εἰς χρόνους δυστυχίας καὶ εἰς χρόνους χαρᾶς.

Σεῖς οἱ κάτοικοι τῶν βορειότερων χωρῶν τῆς Εὐρώπης ἔχετε ἀπὸ τὴν νεότητά σας ζωηρὰν τὴν ἐπιθυμίαν νὰ ἐπισκεφθῆτε τὰς χώρας ποὺ βρέχει ἡ Μεσόγειος. Οἱ ποιηταὶ καὶ οἱ καλλιτέχναι σας, οἱ συγγραφεῖς καὶ οἱ ἐπιστήμονές σας προσπαθοῦν νὰ σὰς διεγείρουν αὐτὴν τὴν ἐπιθυμίαν. Ὁ σκοπὸς ὅμως ποὺ εἶχον τὰ ἰδικὰ σας ταξείδια δὲν ἦτο ἀπλῶς νὰ γνωρίσετε τὰ μέρη ὅπου ἀνεπτύχθη ὁ ἀρχαῖος πολιτισμός, ὁ σκοπὸς σας ἦτο νὰ ἐξακριβώσετε τὰ φυσικογεωγραφικὰ αἰτία ποὺ προεκάλεσαν τὴν ἀνθησιν τοῦ πολιτισμοῦ εἰς τὸ Αἰγαῖον, κατὰ τοὺς παλαιούς καὶ τοὺς νεωτέρους χρόνους.

Ἡ Πελοπόννησος ἀπετέλεσε τὸ πρῶτον θέμα τῆς σειρᾶς τῶν μελετῶν σας.

Ἡ γεωγραφικὴ ἔρευνα ὅμως, ὅπως τὴν ἀντιλαμβάνεται ἡ νεωτέρα ἐπιστήμη, εἶναι ἔρευνα πολυσύνθετος. Ἀν περιορίζεται εἰς τὴν ἀπλὴν περιγραφὴν αὐτῆς ἢ ἐκείνης τῆς περιοχῆς, εἶναι ὑποχρεωμένη νὰ λάβῃ ὑπ' ὄψιν ὅλους ἀνεξαιρέτως τοὺς φυσικοὺς παράγοντας καὶ νὰ ἀναζητήσῃ τὴν αἰτιώδη ἀλληλοεξάρτησιν των. Καὶ ἂν μὲν οἱ φυσικοὶ αὐτοὶ παράγοντες εἶναι γνωστοὶ ἀπὸ τὰς μελέτας ἄλλων εἰδικῶν ἐπιστημῶν, τὸ πρᾶγμα δὲν παρουσιάζει ἀνυπερβλήτους δυσχερείας. Ὅταν ὅμως ὁ γεωγράφος εἶναι ὑποχρεωμένος, κατὰ τὴν μελέτην μιᾶς περιοχῆς, νὰ συλλέξῃ αὐτὸς τὰ στοιχεῖα, διὰ νὰ καθορίσῃ τὴν γεωλογικὴν ἐξέλιξιν αὐτῆς, τὴν τοπογραφίαν καὶ μορφολογίαν της, τὰς κλιματολογικὰς συνθήκας κ.ο.κ., τότε τὸ ἔργον του ἀποβαίνει ἀρκετὰ δύσκολον καὶ, διὰ νὰ τὸ φέρῃ εἰς πέρας, δὲν ἀρκοῦν μόνον λεπτομερεῖς γνώσεις ἀπὸ τὰς βοηθητικὰς τῆς Γεωγραφίας ἐπιστήμας, ἀλλὰ, καὶ τοῦτο εἶναι τὸ σπουδαιότερον, χρειάζεται ἐξαιρετικὴ παρατηρητικότης καὶ πείρα περὶ τὴν ἀναγνώρισιν καὶ ἐκτίμησιν τῶν φαινομένων καὶ σαφήνεια κατὰ τὴν περιγραφὴν αὐτῶν.

Καὶ ἰδὼν ὁ λόγος διὰ τὸν ὁποῖον, ὅταν ἐδημοσιεύθῃ, κατὰ τὸ 1892, τὸ ἔργον σας περὶ Πελοποννήσου: *Der Peloponnes. Versuch einer Landeskunde auf geologischer Grundlage*, συνοδευόμενον ἀπὸ ἓνα τοπογραφικὸν - ὑψομετρικὸν χάρτην καὶ ἓνα γενικὸν γεωλογικὸν χάρτην, ὑπὸ κλίμακα 1: 300.000, ἡ ἐντύπωσις εἰς τοὺς ἐπιστημονικοὺς κύκλους ἦτο ἐξαιρετικὴ. Τὸ πλῆθος τῶν νέων παρατηρήσεών σας, ἰδίως περὶ τῆς γεωλογίας καὶ μορφολογίας τῆς χώρας αὐτῆς, ἐπίσης δὲ ἡ σαφὴς καὶ χαρ-

τογραφικὴ διατύπωσις τῶν παρατηρήσεων αὐτῶν, συνετέλεσαν ὥστε τὸ τμήμα αὐτὸ τῆς Εὐρώπης πού ἀποτελεῖ ἀπὸ φυσικογεωγραφικῆς ἀπόψεως, κατὰ τὴν ἐπιτυχῆ σας ἔκφρασιν, γέφυραν ἐνώνονσαν τὴν Εὐρώπην μὲ τὴν Ἀσίαν, νὰ ἀποκτήσῃ μίαν ἀπὸ τὰς λεπτομερεστέρας γεωγραφικὰς μονογραφίας πού ἐδημοσιεύθησαν περὶ τμημάτων τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς.

Διὰ νὰ ἐπιτύχετε τὸ ἀποτέλεσμα αὐτὸ διεθέσατε, ἐκτὸς ἀπὸ τὰς ἱκανότητας πού τόσοι πλούσια σὰς ἐδώρησεν ἡ φύσις, καὶ ὅλα τὰ χρήσιμα ἐφόδια πού ἀπεκτήσατε κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν σπουδῶν σας. Διότι, ἐὰν τὴν γεωγραφικὴν σκέψιν σὰς τὴν μετέδωκεν ὁ *Richthofen* κατὰ τὰ ἔτη τῆς φοιτήσεως σας εἰς τὰ Πανεπιστήμια τῆς Βόννης, τῆς Λευρίας καὶ τοῦ Βερολίνου — εἰσθε, ὅπως ὁμολογοῦν οἱ ἴδιοι οἱ μαθηταί σας¹, ἐκεῖνος πού πιστότερα παρελάβετε τὴν γεωγραφικὴν μέθοδον τοῦ *Richthofen* καὶ περισσότερον ἀπὸ κάθε ἄλλον τὴν ἀνεπτύξατε —, καὶ εἰς τὰς λοιπὰς, βοηθητικάς, ἐπιστήμας οἱ διδάσκαλοί σας ἀνήκουν εἰς τοὺς πλέον ρηξικελεύθους ἐρευνητὰς τῆς διεθνοῦς ἐπιστήμης :

Τὴν Πετρογραφικὴν Γεωλογίαν σὰς τὴν ἐδίδαξαν οἱ *Lasaulx* καὶ *Zirkel*, τὴν Ἱστορικὴν καὶ Τεκτονικὴν Γεωλογίαν ὁ *Credner*, τὴν Παλαιοντοлогіαν ὁ *Zittel*, τὴν Βοτανικὴν ὁ *Strasburger*. Εὔχατε ἐγκύψει περισσότερον εἰς τὴν μελέτην τῶν γεωλογικῶν ἐπιστημῶν, — πολλοὶ ὀλίγοι γνωρίζουν ὅτι δύο ἀπὸ τὰς πρώτας δημοσιεύσεις σας βασίζονται ἢ μὲν εἰς τὴν πετρολογικὴν ἀνάλυσιν², ἢ δὲ εἰς διαγνώσεις παλαιοντολογικάς³, — οὕτως ὥστε ἠδυνήθητε μὲ αὐτοπεποίθησιν νὰ ἀναλάβετε τὴν ἔρευναν τοῦ γεωλογικοῦ παράγοντος πού σὰς ἐχρειάζετο, διὰ νὰ δώσετε πλήρη τὴν εἰκόνα τῆς γεωγραφικῆς ἐξελίξεως.

Καὶ τοιοῦτοτρόπως σεῖς, γεωγράφος, ἀπέβητε ὁ σπουδαιότερος χαρτογραφῶν γεωλόγος, ὃχι μόνον τῆς Πελοποννήσου, ἀλλὰ καὶ πολλῶν ἄλλων περὶ τὸ Αἰγαῖον τμημάτων.

Διὰ τὸν λόγον αὐτὸν ἐζητήθη νὰ συμμετάσχετε εἰς τὴν σύνταξιν τοῦ διεθνοῦς γεωλογικοῦ χάρτου τῆς Εὐρώπης, 1: 1.000.000. Διὰ τοὺς αὐτοὺς λόγους προσεκληθήτε καὶ εἰς τὸ διεθνὲς γεωλογικὸν συνέδριον τῆς Βιέννης, κατὰ τὸ 1903, ὅπου ἀνεκοινώσατε μίαν εἰκόνα περὶ τῆς προόδου τῶν γεωλογικῶν γνώσεών μας περὶ Ἑλλάδος, τὴν ἐποχὴν ἀκριβῶς πού ὁ *Deprat* ἐγκαινίαζε, μὲ τὰς μελέτας του εἰς τὴν

¹ Εἰς τὸ ἀναμνηστικὸν τεῦχος πού σὰς προσέφεραν κατὰ τὴν 65^{ην} ἐπέτειον τῶν γενεθλίων σας, τὴν 1 Ἰανουαρίου 1929.

² *Mikroskopische Untersuchung einer Reihe von norwegischen Gesteinen aus der Umgegend von Tromsø und von den Lofoten*, 1883.

³ *Über das Vorkommen der Foraminiferengattung Nummuloculina Steinmann in der Kreideformation der Ostalpen*, 1887.

Εὐβοίαν, τὴν νέαν περίοδον τῶν ἐρευνῶν περὶ τῆς συστάσεως τῶν Ἑλληνικῶν χωρῶν.

Ὅταν δὲ ἡ Ἑλληνικὴ Κυβέρνησις μοῦ ἀνέθεσε, τὸ 1914, νὰ μελετήσω τὰ τῆς ἰδρύσεως μιᾶς Γεωλογικῆς ὑπηρεσίας εἰς τὴν Ἑλλάδα, ἐτόνισα ὅτι «αἱ γεωλογικαὶ σας χαρτογραφήσεις, ἂν καὶ ὁ ἐπιδιωκόμενος διὰ τῶν μελετῶν σας σκοπὸς ᾗτο ἡ φυσικογεωγραφικὴ ἔρευνα τῆς χώρας καὶ ἡ ἐπίδρασις τῆς γεωλογικῆς κατασκευῆς εἰς τὴν ἀνάπτυξιν καὶ ἐξέλιξιν τοῦ πολιτισμοῦ, ἐν τούτοις θὰ προσφέρουν τὰς μεγίστας ὑπηρεσίας κατὰ τὴν λεπτομερεῖν γεωλογικὴν ἐξέτασιν αὐτῆς¹». Καὶ πόσας φορὰς, ἀλήθεια, δὲν μοῦ ἐδόθη εὐκαιρία νὰ πιστοποιήσω, κατὰ τὰς ὑπαιθρίους ἐργασίας μου, μὲ ποίαν ἀκρίβειαν καὶ προσοχὴν εἶχате θέσει τὰ γενικὰ ὅρια τῶν μεγάλων γεωλογικῶν μονάδων². Καὶ τοῦτο ὅχι μόνον εἰς τὴν Πελοπόννησον, ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν βόρειον Ἑλλάδα, καὶ εἰς τὰς νήσους τοῦ νοτίου Αἰγαίου, καὶ εἰς τὴν Μικρὰν Ἀσίαν. Διότι εὐθὺς μετὰ τὴν μελέτην τῆς Πελοποννήσου, πλήρης ἐνθουσιασμοῦ, ἐπεξετείνατε τὰς γεωγραφικὰς σας ἐρεῦνας καὶ εἰς ἄλλα τμήματα τῶν Ἑλληνικῶν χωρῶν.

Μετὰ σύντομον περιοδεῖαν ἀνὰ τὴν Στερεὰν Ἑλλάδα κατὰ τὸ 1890, ἀνελάβετε νὰ ἐξερευνήσετε λεπτομερέστερον τμήματα τῆς Θεσσαλίας καὶ Ἡπείρου κατὰ τὸ

¹ ΚΩΝΣΤ. Α. ΚΤΕΝΑ: Ἡ Γεωλογικὴ Ὑπηρεσία. Προμελέτη διὰ τὴν ἴδρυσιν καὶ ὀργάνωσίν της. Ἀθῆναι, 1917.—Ἡ ἴδρυσις τῆς Γεωλογικῆς Ὑπηρεσίας. Ἱστορικὴ περίληψις τῶν περὶ Ἑλλάδος γεωλογικῶν ἐρευνῶν. Ἀθῆναι, 1920.

² Καλύτερα εἰς τὴν Πελοπόννησον παρὰ ἄλλοι που ἤμπορεῖ νὰ ἀντιληφθῇ κανεῖς, ὅτι ἡ γενικὴ γεωλογικὴ χαρτογράφησις τοῦ *Philippson* δεικνύει μὲ ἱκανοποιητικὴν προσέγγισιν τὰ ὅρια τῶν μεγάλων γεωλογικῶν μονάδων. Αἱ νεώτεραι ἐρευναι, καὶ ἐκεῖ ἀκόμη ποὺ μετέβαλον τὰς ἀντιλήψεις μας περὶ τῆς γεωλογικῆς συστάσεως τῆς χερσονήσου, δὲν ἐπέφεραν οὐσιώδη μεταβολὴν εἰς τὰ στοιχεῖα τῆς χαρτογραφήσεως:

Ἀναφέρω π. χ. τὸ σύστημα τοῦ Ὀλονοῦ. Δεχόμεθα σήμερον ἐντελῶς διαφορετικὴν τὴν ἡλικίαν καὶ τὴν τεκτονικὴν θέσιν τοῦ συστήματος αὐτοῦ (πρβ.: ΚΩΝΣΤ. Α. ΚΤΕΝΑ. *Die Überschiebungen in der Peloponnisos. Der Ithomiberg*. Sitzungsberichte der preussischen Akademie der Wissenschaften, 44, 1908, p. 1076.—Τοῦ ἰδίου: *Die peloponnesische Überschiebungs- und nochmals die attische Keratophyrfrage*. Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, 1911, p. 43.—MORITZ M. BLUMENTHAL. *Zur Kenntnis der Querprofile des zentralen und nördlichen Peloponnes*. Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, Beil. B. 70, Abt. B, 1933, p. 44), ἐν τούτοις ἡ ἐπέκτασις καὶ ἐμφάνισις μένον ἐν γενικὰς γραμμὰς αἱ αὐταί.

Μνημονεύω ἐπίσης τὰ στρώματα τοῦ Τυροῦ, διὰ τὸν ὁποῖον εἰσήγαγα εἰς τὴν κεντρικὴν καὶ βορείαν Πελοπόννησον τὸ παλαιοζωϊκὸν-παλαιотριαιδικὸν στοιχεῖον, πλούσιον εἰς ἡφαιστίτας παλαιούς (πρβ.: ΚΩΝΣΤ. Α. ΚΤΕΝΑ. *Formations primaires semimétamorphiques au Péloponèse central*. C. R. sommaire Soc. Geol. 1924, p. 61.—Τοῦ ἰδίου. Ἡ ἀνάπτυξις τοῦ Πρωτογενεοῦς εἰς τὴν Κεντρικὴν Πελοπόννησον. Πρακτικὰ Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν, 1, 53). Καὶ ἐδῶ ἡ ἐπελθοῦσα μεταβολὴ εἰς τὸν γενικὸν γεωλογικὸν χάρτην τοῦ *Philippson* εἶναι ἀσημαντος. (Ἴδε τὸν γεωλογικὸν χάρτην τῆς Λακωνίας, ποὺ συνοδεύει τὴν ἀνακοίνωσίν μου),

ἔτος 1893. Τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς ἐξερευνηθείσης περιοχῆς ἦτο τελείως ἄγνωστον ἀπὸ γεωλογικῆς ἀπόψεως : Αἱ βόρειοι κλιτύες τῆς Ὀθρυος, ὁ Πίνδος, τὰ Καμβούνια καὶ ὁλόκληρος σχεδὸν ἡ Ἡπειρος. Αἱ ἐπιστημονικαὶ αὐταὶ δυσκολίαι, εἰς τὰς ὁποίας πρέπει νὰ προσθήσῃ κανεῖς καὶ τὴν ἔλλειψιν ἀσφαλείας καὶ μέσων συγκοινωνίας, ὑπέκανσαν τὸν ζῆλον καὶ τὸ ἐνδιαφέρον σας, ὅπως φαίνεται ἀπὸ τὰς ζωντανὰς περιγραφάς σας. Μὲ συστηματικὴν δὲ ἐργασίαν ἐφέρατε ταχύτατα εἰς πέρας τὴν ἐξερεύνησιν αὐτὴν καὶ κατὰ τὸ 1897 ἐδημοσιεύετο τὸ δεύτερον περὶ τῶν Ἑλληνικῶν χωρῶν κύριον ἔργον σας : *Thessalien und Epirus*, συνοδευόμενον, καὶ αὐτό, ἀπὸ ἑνα τοπογραφικὸν καὶ ἑνα γεωλογικὸν χάρτην εἰς κλίμακα 1:300.000. Ἡ ἔρευνα ἔφερεν εἰς φῶς, πλὴν ἄλλων, καὶ σπουδαιοτάτας ἀνακαλύψεις διὰ τὴν ὅλην στρωματογραφικὴν σύνθεσιν τῆς δυτικῆς Ἑλλάδος, ἀναφέρω ἰδίως τὸ ζήτημα τῆς ἡλικίας τοῦ φλύσχου, τὸ ὁποῖον εἶχε θεωρήσει ἐσφαλμένως ἡ ὑπὸ τὸν *Neumayr* γεωλογικὴ ἀποστολή.

Ἡ ἐπέκτασις τῶν ἐρευνῶν σας εἰς τὴν βόρειον Ἑλλάδα σὰς διήγειρε τὴν ἐπιθυμίαν νὰ περιλάβετε εἰς τὴν μελέτην σας ὁλόκληρον τὴν Αἰγαῖδα¹ καὶ νὰ θεμελιώσετε τοὺς χαρακτῆρας τῆς παλαιογεωγραφικῆς αὐτῆς μονάδος πὺν πρῶτος σεῖς εἰσηγάγετε εἰς τὴν ἐπιστήμην. Αἱ ἑνα τοιοῦτον ἔργον ἦτο ὁμως ἀπαραίτητος ἡ ἐξέτασις, ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἰδίων ἀρχῶν καὶ τοῦ ἰδίου συστήματος, ὅχι μόνον τῆς δυτικῆς Μικρᾶς Ἀσίας, ἀλλὰ καὶ τῶν νήσων τοῦ Αἰγαίου. Τὸ ὑπάρχον κενὸν ἔπρεπε νὰ συμπληρωθῇ ὅπωςδῆποτε. Τὰ στοιχεῖα διὰ τὴν σύνθεσιν τῆς γεωλογικῆς ἐξελίξεως θὰ ἦσαν ἀλλέως πολὺ ἀτελῆ.

Τὸ καλοκαίρι τοῦ 1896, εἰς διάστημα δύο μηνῶν, χρησιμοποιῶν κάθε δυνατόν θαλάσσιον μεταφορικὸν μέσον, ἐξερευνήσατε τὰς περισσοτέρας ἀπὸ τὰς Κυκλάδας, τὴν Σκύρον καὶ τὰς βορείους Σποράδας, μία ἔρευνα γενικῆς μὲν μορφῆς, ἀλλὰ πολὺτιμος διὰ τὴν ὅλην σας ἐργασίαν. Εἴκοσι ἑνα νησιὰ καὶ ἐρημόνησα εἰς διάστημα δύο μηνῶν! Καὶ μὲ τόσον πλῆθος νέων παρατηρήσεων γεωλογικῶν καὶ γεωγραφικῶν!

⁵ Ἀθλὸς ἀνυπέρβλητος πὺν ὀλίγοι ἔχουν νὰ ἐπιδείξουν.

Τὸ 1901, εἰς εἰδικὸν τόμον τῶν *Petermanns Mitteilungen*, συνοδευόμενον ἀπὸ γενικὸν γεωλογικὸν καὶ μορφολογικὸν χάρτην, εἰς κλίμακα 1:300.000, ἐδημοσιεύοντο μὲ τὴν σαφήνειαν πὺν χαρακτηρίζει ὅλα τὰ ἔργα σας, τὰ πορίσματα τῶν περὶ τῶν νήσων μελετῶν : *Beiträge zur Kenntniss der griechischen Inselwelt*.

¹ Ὁ ὅρος Αἰγαῖς ὡς παραγόμενος ἀπὸ τὴν λέξιν Αἰγαῖον εἶναι γεωγραφικῶς ὀρθότερος ἀπὸ τὸν ὅρον Αἰγῆις (ἐκ τοῦ Αἰγεὺς) πὺν ἐχρησιμοποιοῦν μέχρι σήμερον. Τὸ ἴδιον ἰσχύει καὶ διὰ τὸν ὅρον Ἑρκύνιος Αἰγαῖς (Égéide hercynienne) πρβ.: C. ΚΤΕΝΑΣ. *Les plissements d'âge primaire dans la région centrale de la Mer Égée*. *Compte Rendu du XIII Congrès géologique international* 1922, 1, p. 583.

Ἡ δυτικὴ Μικρὰ Ἀσία παρουσίαζε βέβαια πολὺν μεγαλυτέρας δυσκολίας ἀπὸ τὰς νήσους. Ἡ μεγάλη σας ὁμως πείρα εἰς τὴν μελέτην τῶν διαφορῶν γεωγραφικῶν παραγόντων, ἰδίως ὁμως ἡ μακρά σας γνωριμία μὲ τὰ ἔθνη καὶ τὰς συνηθείας τῆς ἑλληνικῆς φυλῆς, σᾶς κατέστησαν τὴν ἐξερεύνησιν πολὺν εὐκολωτέραν, οὕτως ὥστε ἐφέρατε εἰς πέρας τὸ ἔργον σας ἐντὸς πέντε περιπτου ἐτῶν (1900 - 1904). Περιήλθατε ὁλόκληρον σχεδὸν τὴν περιοχὴν ἀπὸ τὴν δαντελωτὴν παραλίαν τοῦ Αἰγαίου ἕως τὸ ὑψίπεδον τῆς Φρυγίας μὲ τὸν στεππώδη χαρακτῆρα του, ἀπὸ τὴν Προποντίδα πρὸς Β ἕως τὰ σύνορα τῆς Ἀνκίας καὶ Πισιδίας πρὸς Ν, μελετῶν τὴν γεωλογικὴν κατασκευὴν, τὴν μορφολογίαν, πὺν τόσον πλούσια ἔχουν διαμορφώσει αἱ νέαι ταφροειδεῖς καταβυθίσεις, τὴν οικονομικὴν γεωγραφίαν καὶ γενικῶς τὴν ἀνθρωπογεωγραφίαν.

Ἡ ἐπεξεργασία τοῦ συλλεγέντος ὑλικοῦ παρατηρήσεων καὶ ἡ δημοσίευσιν αὐτῶν σᾶς ἀπασχόλησεν ἐπὶ πολλὰ ἔτη καὶ μόλις κατὰ τὸ 1910 ἤρχισαν νὰ ἐκδίδωνται τὰ τεύχη, τὰ ὁποῖα ὑπὸ τὸν τίτλον: *Reisen und Forschungen im westlichen Kleinasien*, (1910-1915), μὲ ἓνα γενικὸν γεωλογικὸν χάρτην εἰς κλίμακα 1:300.000, μᾶς ἔδωκαν νέαν εἰκόνα τῆς γεωλογικῆς καὶ μορφολογικῆς κατασκευῆς τοῦ τμήματος αὐτοῦ τῆς γῆς. Ἐπίσης τὸ 1913 ἐξεδόθη καὶ ὁ τοπογραφικὸς χάρτης ὑπὸ τὴν ἰδίαν κλίμακα, πὺν μόνος σας ἐσχεδιάσατε.

Μὲ τὴν ἔρευναν τῆς δυτικῆς Μικρᾶς Ἀσίας συμπληροῦται ὁ κύκλος τῶν μελετῶν σας εἰς τὴν Αἰγαῖδα. Ἦτο ἐπόμενον ὅτι μία τοιαύτη πολυετής ἐργασία πὺν ἐξήταζε κατ' ἐξοχὴν τὸν γεωλογικὸν παράγοντα, θὰ ἔδιδεν ἀφορμὴν καὶ εἰς τὴν δημοσίευσιν μελετῶν πὺν ἔχουν θεμελιώδη σημασίαν διὰ τὴν ὅλην γεωλογικὴν σύνθεσιν. Ἀναφέρω ἀπλῶς, χωρὶς νὰ εἰσέλθω εἰς τὰς λεπτομερείας, ἀφοῦ δὲν μοῦ τὸ ἐπιτρέπει ὁ χρόνος, μεταξὺ τῶν μελετῶν αὐτῶν: *La tectonique de l'Égée* (1898) καὶ τὴν: *Zusammenhang der griechischen und kleinasiatischen Faltengebirge* (1914).

Ἡ ἐργασία σας ἀνὰ τὰς ἑλληνικὰς χώρας δὲν ἐπηρέασε τὴν λοιπὴν σταδιοδρομίαν σας, ὡς διδασκάλου καὶ ὡς συγγραφέως ἀπὸ τοὺς πλέον δοκίμους τῆς Γερμανίας.

Μετὰ τὸ ταξείδιόν σας εἰς τὴν Στερεὰν Ἑλλάδα ἐξελέγητε τὸ 1891 ὑφηγητὴς τῆς Γεωγραφίας εἰς τὸ Πανεπιστήμιον τῆς *Bonn*, τῆς ἰδιατέρας σας πατρίδος, ὅπου καὶ ἐδιδάξατε μέχρι τοῦ 1904, ὁπότε καὶ ἐκλήθητε, μετὰ τὴν ἐπιστροφὴν σας ἀπὸ τὴν Μικρὰν Ἀσίαν, καθηγητὴς εἰς τὸ Πανεπιστήμιον τῆς Βέρνης. Τὸ 1906 ἐπανήλθετε εἰς τὰ γερμανικὰ Πανεπιστήμια, κατ' ἀρχὰς εἰς τὸ τῆς *Halle* (1906), κατόπιν δὲ εἰς τὸ τῆς *Bonn* (1911), ὅπου ἐδιδάξατε ὡς τακτικὸς καθηγητὴς μέχρι τοῦ 1929, ὁπότε καὶ κατελήφθητε ἀπὸ τὸ ὄριον ἡλικίας. Εἰς τὴν Γερμανίαν, ὡς γνωστόν, δὲν δίδεται παράτασις!

Ἡ διδασκαλία σας ἦτο ἐξαιρετικὰ καρποφόρος, ὅπως ἀποδεικνύει ὁ μέγας ἀριθ-

μὸς τῶν διακεκριμένων γεωγράφων μαθητῶν σας ποὺ διδάσκουν σήμερον εἰς τὰς ἀνωτέρας γερμανικὰς καὶ ξένας σχολὰς. Εἶχατε πολλὰς ἀπαιτήσεις ἀπὸ τοὺς μαθητὰς σας, καθὼς γράφουν οἱ ἴδιοι, ἀλλὰ ἐκερδίζατε πάντοτε τὴν καρδιά των μὲ τὴν ἀντικειμενικότητα ποὺ ἐξητάζατε τὰ πράγματα καὶ μὲ τὴν προθυμίαν ποὺ ἐδεικνύετε νὰ τοὺς βοηθήσετε.

Ἡ συγγραφικὴ σας ἐργασία εἰς δημοσίευσιν ἔργων γεωγραφικῶν γενικωτέρου ἐνδιαφέροντος εἶναι πλουσία καὶ ἀξιόλογος. Ἀρκοῦμαι νὰ ἀναφέρω μεταξὺ αὐτῶν τὴν θαυμασίαν σας μονογραφίαν περὶ τῆς Μεσογείου: *Das Mittelmeergebiet, seine geographische und kulturelle Eigenart*, ἣτις ἐκδοθεῖσα τὸ πρῶτον τὸ 1904 ἔτυχε μέχρι σήμερον τεσσάρων ἐκδόσεων. Δὲν γνωρίζω ἄλλο γεωγραφικὸν ἔργον ποὺ νὰ πραγματεύεται τόσον σύντομα, ἀλλὰ καὶ τόσον πειστικά, τὴν ἐπίδρασιν ποὺ εἶχεν ἡ μορφολογία τῆς ἀνατολικῆς Μεσογείου καὶ ἰδίως τοῦ Αἰγαίου εἰς τὴν ἀνάπτυξιν καὶ δοῶσιν τῶν διαφορῶν φυλῶν. Ἀναφέρω ἐπίσης τὴν χωρογραφίαν τῆς Εὐρώπης: *Eurofa*, τὸ διδασκτικὸν αὐτὸ ἔργον, ποὺ ἐξεδόθη ἕως τώρα εἰς τρεῖς ἐκδόσεις. Διὰ τὴν συγγραφὴν αὐτοῦ ἐχρησιμοποίησατε τόσον πλούσια καὶ τὰς ἀτομικὰς σας παρατηρήσεις, ὅσας συνεκεντρώσατε κατὰ τὰ ταξείδιά σας εἰς τὴν Γαλλίαν, Σκανδιναυίαν, Ἰταλίαν, Βοσνίαν, Δαλματίαν, Ἀλβείας, Ρωσσίαν, Ὁλλανδίαν, Βέλγιον καὶ Οὐγγαρίαν.

Τέλος δὲν δύναμαι νὰ παραλείψω τὸ ἔργον σας: *Grundzüge der Allgemeinen Geographie*, ποὺ ἀπετέλεσε διὰ τοὺς σπουδαστὰς τῶν γερμανικῶν Πανεπιστημίων βοήθημα εὐπρόσδεκτον. Ἡ Γενικὴ Γεωγραφία σας ἐπλήρωσε ἓνα κενὸν τῆς γερμανικῆς βιβλιογραφίας, διότι παρὰ τὰ ἐπάρχοντα διδασκτικὰ γεωγραφικὰ ἔργα τῶν *Wagner* καὶ *Suhr* δὲν εἶχε δοθῇ πρὸ αὐτῆς εἰς τὴν μορφολογίαν ἢ πρέπουσα θέσις διὰ τὴν κατανόησιν τῶν γεωγραφικῶν φαινομένων εἰς σύγγραμμα διδασκτικόν.

Ἐπὶ πολλὰ ἔτη, μετὰ τὴν ἐπιστροφὴν σας ἀπὸ τὴν Μικρὰν Ἀσίαν, δὲν σᾶς ἐδόθη εὐκαιρία νὰ ἐπανέλθετε εἰς τὴν Ἑλλάδα. Τὰ διεθνῆ γεγονότα καὶ ἡ ἀπασχόλησίς σας εἰς τὰ διδασκτικὰ καὶ συγγραφικὰ σας καθήκοντα σᾶς ἀπερρόφησαν ὅλον τὸν διαθέσιμον χρόνον.

Καὶ ἐν τούτοις, ποία μεταβολὴ ἐν τῷ μεταξὺ εἰς τὰς γεωγραφικὰς συνθήκας τῶν περὶ τὸ Αἶγαϊον χωρῶν! Ὅχι μόνον αἱ γνώσεις μας περὶ τῆς γεωλογικῆς κατασκευῆς εἶχον λάβει, ἰδίως ὡς πρὸς τὴν στρωματογραφικὴν καὶ τεκτονικὴν σύνθεσιν, νέαν μορφήν, ἀλλὰ καὶ εἰς τὰ μορφολογικὰ φαινόμενα εἶχε δοθῇ πολλαχὺ νέα ἐρμηνεία καὶ ἡ ἀνθρωπογεωγραφικὴ σύνθεσις, αὐτὴ κυρίως, εἶχε μεταβληθῇ ὀλοκληρωτικὰ: Νέα δημιουργία μὲ τὴν μετακίνησιν τῶν πληθυσμῶν!

Ἦτο πολὺ φυσικὸν ἐπομένως, ὅτι μόλις αἱ συνθῆκαι καὶ αἱ ἀτομικαὶ σας ἐργασίαι τὸ ἐπέτρεψαν, ἐσπεύσατε καὶ πάλιν, τὴν ἀνοιξιν τοῦ 1928, εἰς τὴν πατρίδα μας.

Θέλετε νὰ ἐπισκεφθῇτε τὰ παλαιὰ σας πεδία ἐρευνῶν, θέλετε νὰ ἐφαρμόσετε εἰς τὴν γεωγραφικὴν ἐξέλιξιν τῆς Ἑλλάδος τὰς νέας μεθόδους τῆς μορφολογίας, θέλετε νὰ ἀναζητήσετε τὰ μεγάπτυχα καὶ τὰ ἱσόπεδα, τὰς μεγάλας ἐπιφανείας διαβρώσεως καὶ τὰς κλιμακωτὰς διαταράξεις ποὺ εἶχον διαγνώσει εἰς τὸ μεταξὺ πολλαχοῦ, οἱ Κάρολος *Depéret* καὶ *Otto Maull*. Καὶ ἰδοὺ, σεῖς, πάλιν ἐπὶ τὸ ἔργον.

Τὴν προσοχὴν σας τὴν ἀπορροφᾷ κατὰ πρῶτον, — ποῖος ἄλλος —, ἡ περιοχὴ ποὺ εἶχε συγκεντρώσει τὰ ἐπιστημονικὰ ὄνειρα τῆς νεότητός σας, ἡ Πελοπόννησος. Δημοσιεύετε συμπληρωματικὸν μορφολογικὸν χάρτην αὐτῆς μαζί μὲ τὸ ἔργον σας: *Beiträge zur Morphologie Griechenlands*, 1930. Τὴν φορὰν αὐτὴν σᾶς συνοδεύει εἰς τὰ ταξιδιά σας πολὺτιμος συνεργάτης, ἡ σύζυγός σας, — εἰς αὐτὴν ὀφείλονται αἱ ἐπιτυχεῖς φωτογραφαί ποὺ ἐξυπηρετοῦν τὴν μορφολογικὴν μελέτην τῆς πατρίδος μας.

Ἀλλὰ ἡ ἐργασία σας δὲν ἦτο δυνατόν νὰ τελειώσῃ ἐντὸς δύο μηνῶν. Θέλετε νὰ τὴν ἐπεκτείνετε εἰς τὴν Στερεὰν καὶ τὴν Βόρειον Ἑλλάδα. Καὶ τοιοῦτοτρόπως ἔχομεν τὴν εὐχαρίστησιν νὰ σᾶς βλέπωμεν, καὶ πάλιν, μεταξὺ μας, ἀπὸ πολλῶν μηνῶν κατὰ τὸ τρέχον ἔτος. Εὐχόμεθα νὰ φέρετε ταχέως εἰς πέρας τὸ ἔργον σας. Εὐχόμεθα, ὅπως, μετὰ τὸ ταξιδίδιόν σας αὐτό, συμπληρωθῇ καὶ ἡ ἔκδοσις τῆς Γεωγραφίας τῆς Ἑλλάδος, τοῦ μονογραφικοῦ ἔργου ποὺ θὰ στεφανώσῃ ὁλόκληρον τὴν δημιουργικὴν ἐργασίαν σας, τοῦ ἔργου ποὺ μᾶς τὸ ἔχετε ὑποσχεθῇ ἀπὸ τὸ 1901¹ καὶ ποὺ θὰ ἔπρεπε νὰ ἐκδοθῇ συγχρόνως καὶ ἑλληνικά.

Κύριε συνάδελφε. — Τὸ ὅλον ἔργον σας διαπνέεται ἀπὸ ἀγάπην πραγματικὴν πρὸς τὴν πατρίδα μας, εἶναι ἓνας ὕμνος πρὸς τὴν Ἑλληνικὴν φύσιν, ὕμνος πρὸς τὴν Ἑλληνικὴν φυλὴν.

Τὸν Ἑλληνα τὸν ἐγνωρίσατε εἰς αὐτὸ τὸ περιβάλλον, ὅπου ἐδημιούργησε τὸν νεώτερον πολιτισμὸν μας. Ἀφοῦ ἐμελετήσατε τὴν γεωλογικὴν καὶ μορφολογικὴν ἐξέλιξιν τοῦ περιβάλλοντος αὐτοῦ, ἤρευνήσατε τὰ αἷτια τῆς οἰκονομικῆς καὶ ἐκπολιτιστικῆς δράσεως τῆς φυλῆς μας. Ἦλθατε εἰς ἐπαφὴν μὲ τὸν μικροαστόν, τὸν ἔμπορον, τὸν ἀγρότην, τὸν ναυτιλλόμενον, — ἐγνωρίσατε ἐπίσης καλὰ τὸν ῥουμειώτην καὶ τὸν μοραῖτην, τὸν ἡπειρώτην καὶ τὸν θεσσαλόν, τὸν νησιώτην καὶ τὸν μικρασιάτην, — εἰσῆλθατε εἰς τὴν ψυχὴν τοῦ λαοῦ μας περισσότερον ἀπὸ κάθε ἄλλον γεωγράφον.

Αἱ περιγραφαὶ καὶ αἱ ἀντιλήψεις σας ἔγιναν δεκταὶ εἰς τὸν ἐπιστημονικὸν κόσμον. Ὅλοι ἐγνώριζον ὅτι τὸ ἔργον σας ἦτο προῖον μακρᾶς ἐπικοινωνίας μὲ τὰς χώρας ποὺ βρέχει τὸ Αἰγαῖον, μία ἀτομικὴ ἔρευνα μὲ βάσιν πάντοτε τὰς ἀρχὰς ποὺ ἐθέσατε κατὰ τὴν μελέτην τῆς Πελοποννήσου. Δὲν διέφυγε, ἄλλως τε, ἀπὸ κανένα ὅτι κατὰ τὴν ἀνακοίνωσιν τῶν μελετῶν σας δὲν ἀπεισιωπήσατε τὰ ἐλαττώματα τῆς φυλῆς μας:

¹ Εἰς τὴν Εἰσαγωγὴν τῶν *Beiträge zur Kenntnis der griechischen Inselwelt*,

Ἐφθάσατε εἰς τὰ συμπεράσματά σας, ἀφοῦ ἐξυγίσατε ἀκριβοδίκαια καὶ τὰς ἀρετὰς καὶ τὰς κακίας μας.

Πόσον μᾶς ἱκανοποιεῖ ἡ ἀκριβολογία αὐτή! Ἀληθῶς, μόνον ὑπ' αὐτὰς τὰς συνθήκας ὁ ὕμνος ποὺ ἐψάλλατε διὰ τὴν δρᾶσιν τῆς ἐλληνικῆς φυλῆς κατὰ τοὺς παλαιούς καὶ τοὺς σημερινούς χρόνους, δὲν ἡμπορεῖ νὰ θεωρηθῇ ὡς ἓνας ρωμαντικὸς θαυμασμός πρὸς τὸ ἀρχαῖον κάλλος, ἀλλὰ ἔχει ἀξίαν πραγματικὴν.

Ἡ σημερινὴ δὲ δεξιότης εἰς τὸν κύκλον τῶν ἀκαδημαϊκῶν ἐπιστημόνων μας, μᾶς δίδει εὐκαιρίαν νὰ σᾶς ἐκφράσωμεν ὅλα τὰ αἰσθήματα ποὺ μᾶς κατέχουν: Αἰσθήματα βαθειᾶς ἐκτιμήσεως πρὸς τὸ ὅλον ἔργον σας, αἰσθήματα ἀγάπης πρὸς τὸ πρόσωπόν σας, ἀγάπης ποὺ εἶναι ἐνδόμυχη καὶ εἰλικρινής.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ *

Δημοσιεύματα, γεωγραφικά καὶ γεωλογικά, τοῦ Philippson, περὶ τῶν ἐλληνικῶν χωρῶν.

- 1.—*Berichte über seine Reisen im Peloponnes*, Verhandlungen der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin, **14**, 1887, p. 409 und 456.—**15**, 1888, p. 201 und 314.—**16**, 1889, p. 328.
- 2.—*Über Besiedlung und Verkehr in Morea (Peloponnes)*, Verhandlungen der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin, **15**, 1888, p. 442.
- 3.—*Über den Schnee in Griechenland*, Meteorologische Zeitschrift, 1888, p. 59 und 390.
- 4.—*Über den Anbau der Korinthe in Griechenland*, Naturwissenschaftliche Wochenschrift, 1889, p. 173.
- 5.—*Über die jüngsten Erdbeben in Griechenland*, Petermanns Geogr. Mitteilungen, 1889 p. 251.
- 6.—*Das Erdbeben in Griechenland am 25. Aug. 1889*, Petermanns Geogr. Mitteilungen, 1889, p. 290.
- 7.—*Zur Ethnographie des Peloponnes*, Petermanns Geogr. Mitteilungen, 1890, p. 1 und 33.
- 8.—*Die Bevölkerung Griechenlands*, Petermanns Geogr. Mitteilungen, 1890, p. 56.
- 9.—*Der Wald in Griechenland*, Naturwissenschaftl. Wochenschrift, 1890, p. 334.
- 10.—*Zur Wirtschaftsgeographie Griechenlands*, Globus, **57**, 1890, p. 81 und 106.
- 11.—*Bericht über eine Reise durch Nord- und Mittel-Griechenland*, Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, **25**, 1890, p. 331.
- 12.—*Der Isthmos von Korinth*, Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, **25**, 1890, p. 1.
- 13.—*Über die Altersfolge der Sedimentformationen in Griechenland*, Zeitschrift der deutschen geolog. Gesellschaft, 1890, p. 150.
- 14.—*Beiträge zur Kenntnis des Neogens in Griechenland* (ἐν συνεργασίᾳ P. Oppenheim), Zeitschrift der deutschen geolog. Gesellschaft, 1891, p. 421.
- 15.—*Zur Bevölkerungsstatistik Griechenlands*, Petermanns Geogr. Mitteilungen, 1891, p. 155.

* Κατὰ τὴν σύνταξιν τῆς Βιβλιογραφίας ἐλήφθησαν ὑπ' ὄψιν καὶ τὸ *Festschrift für Alfred Philippson zu seinem 65. Geburtstag*, 1930, καθὼς καὶ προσωρικαὶ σημειώσεις ἀνακοινωθεῖσαι εὐγενῶς ἀπὸ τὸν κ. Philippson.

- 16.—*Peloponnesische Bergfahrten*, Zeitschrift des deutschen und österreich. Alpenvereins, 1891, p. 382.
- 17.—*Der Gebirgsbau des Peloponnes*, Verhandlungen des 9. deutschen Geographentages in Wien, 1891, p. 124.
- 18.—*Der Peloponnes*, Berlin 1891-92.
- 19.—*Das Erdbeben von Zante*, Petermanns Geogr. Mitteilungen, 1893, p. 215.
- 20.—*Reiseberichte aus Nordgriechenland*. Verhandlungen der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin, **20**, 1893, p. 160, 236 und 360.
- 21.—*Über seine im Auftrage der Gesellschaft für Erdkunde ausgeführte Forschungsreise in Nordgriechenland*, Verhandlungen der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin, **21**, 1894, p. 52.
- 22.—*Das diesjährige Erdbeben in Lokris*, Verhandlungen der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin, **21**, 1894, p. 332.
- 23.—*Der Kopais-See in Griechenland und seine Umgebung*, Zeitschrift der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin, **29**, 1894, p. 1.
- 24.—*Über das Vorkommen der Rosskastanie und der Buche in Nordgriechenland*, Naturwissenschaftliche Wochenschrift, **9**, 1894, p. 421.
- 25.—*Zur Geologie von Attika*, Sitzungsberichte der niederrhein. Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, 1894, p. 14.
- 26.—*Über das Auftreten von Lias in Epirus* (ἐν οὐρεσὶ G. Steinmann), Zeitschrift der deutschen geolog. Gesellsch., 1894, p. 116.
- 27.—*Tertiär und Tertiärfossilien in Nordgriechenland, sowie in Albanien und bei Patras im Peloponnes* (ἐν οὐρεσὶ P. Oppenheim), Zeitschr. der deutschen geolog. Gesellsch., 1894, p. 800.
- 28.—*Zur Pindus-Geologie*, Verhdl. d. k. k. geol. Reichsanstalt, 1895, p. 277.
- 29.—*Zur Geologie des Pindus-Gebirges*, Sitzungsberichte der niederrhein. Gesellsch. für Natur- und Heilkunde, 1895.
- 30.—*Zur Schreibweise griechischer geographischer Namen*, Globus, **67**, 1895, p. 314; **68**, 1895, p. 19.
- 31.—*Vegetationskarte des Peloponnes*, Peterm. Geogr. Mitteil., 1895, p. 273.
- 32.—*Reisen und Forschungen in Nordgriechenland*, Zeitschr. d. Ges. für Erdkunde zu Berlin, **30**, 1895, p. 135 und 417; **31**, 1896, p. 193 und 385; **32**, 1897, p. 244.
- 33.—*Thessalien und Epirus, Reisen und Forschungen im nördlichen Griechenland*, Berlin 1897.
- 34.—*Geologische und geographische Wahrnehmungen auf einer Orientreise*, Sitzungsber. der niederrhein. Gesellsch. für Natur- und Heilkunde, 1897, p. 4.
- 35.—*Das Kloster Megaspilaeon im Peloponnes*, Illustr. Welt Zeitschr., 1897, p. 39.
- 36.—*Die griechischen Inseln des Ägäischen Meeres*, Verhandlg. d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin, **24**, 1897, p. 264.
- 37.—*Die Meteora-Klöster in Thessalien*, Über Land und Meer, 1897, p. 228.
- 38.—*Griechenland und seine Stellung im Orient*, Geographische Zeitschr., **3**, 1897, p. 185.
- 39.—*Der Gebirgsbau des Balkan*, Geogr. Zeitschr., **3**, 1897, p. 166.
- 40.—*Thessalien*, Geogr. Zeitschr., **3**, 1897, p. 305.
- 41.—*Die Bevölkerungszunahme in Griechenland*, Geogr. Zeitschr., **3**, 1897, p. 409; **4**, 1898, p. 167.
- 42.—*La Tectonique de l'Egée*, Annales de Géographie, 1898, p. 112.

- 43.—*Bosporus und Hellespont*, Geograph. Zeitschr., **4**, 1898, p. 16.
- 44.—*The Danubian and Balkan-States* Mills International Geography, 1899, p. 327.
- 45.—*Die Inselgruppe von Thera*, Geologisch-geogr. Skizze in Fr. Hiller von Gaertringen, Thera, **1**, Berlin 1899.
- 46.—*Der Gebirgsbau der Ägäis und seine allgemeineren Beziehungen*, Verhandlungen des 7. internat. Geographen-Kongresses, 1899 ; Berlin 1901.
- 47.—*Geologie von Rhodus* Peterm. Mitteil., 1901, p. 59.
- 48.—*Geologie der Pergamenischen Landschaft*, Mitteil. des K. Deutschen Archäolog. Institus. Athenische Abtlg., 1901, p. 7.
- 49.—*Beiträge zur Kenntnis der griechischen Inselwelt*, Peterm. Mitteil., Ergänzungsheft 134, 1901.
- 50.—*Nachträge zur Kenntnis der griechischen Inselwelt*, Peterm. Mitteil., 1902, p. 106.
- 51.—*Nachruf auf Th. von Heldreich.*, Geograph. Zeitschr., 1902, p. 710.
- 52.—*Vorläufiger Bericht über die im Sommer 1901 und 1902 ausgeführten Forschungsreisen im westlichen Kleinasien*, Sitzungsberichte der Akademie der Wiss., Berlin, 1902, p. 68, 1903, p. 112.
- 53.—*Eisbildung auf der Bucht von Salonik im letzten Winter*, Peterm. Mitteil., 1903, p. 91.
- 54.—*Über Klima und Vegetation im westlichen Kleinasien*, Sitzungsberichte der niederrhein. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde, 1903, p. 1. — *Natur und Kultur im westlichen Kleinasien*. Zeitschrift d. Gesellsch. f. Erdkunde Berlin, 1903, p. 645.
- 55.—*Zur Geologie Griechenlands*, Zeitschr. d. deutschen geolog. Gesellsch., 1903, *Briefliche Mitteilungen*, p. 10.
- 56.—*Neuere Forschungen in der westlichen Balkanhalbinsel*, Geographische Zeitschrift, **9**, 1903, p. 149.
- 57.—*Das westliche Kleinasien. Auf Grund eigener Reisen*, Zeitschr. d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin, 1904, p. 257.
- 58.—*Über den Stand der geologischen Kenntnis von Griechenland*, Comptes rendu de la 9 Session du Congrès géol. internat., Wien 1904, p. 371.
- 59.—*Vorläufiger Bericht über die im Sommer 1904 ausgeführte Forschungsreise im westlichen Kleinasien*. Zeitschr. der Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin, 1905, p. 412.
- 60.—*Land und See der Griechen*. Deutsche Rundschau, **122**, 1905, p. 365.
- 61.—*Die Bevölkerung Griechenlands nach der letzten Volkszählung*, Petermanns Mitteilungen, 1908, p. 138.
- 62.—*Die Juden in Griechenland*, Allg. Zeitung des Judentums, 1910, 18 März.
- 63.—*Zur Geographie der unteren Kaikos - Ebene in Kleinasien*, Zeitschr. «Hermes», **46**, 1911, p. 254.
- 64.—*Das Klima Griechenlands*, Petermanns Mitteilungen, 1911, **1**, p. 74.
- 65.—*Die Neogenbecken Kleasiens*, Zeitschr. der deutschen geologischen Gesellschaft., **64**, 1912, Mon. Ber., p. 250.
- 66.—*Geographisch-geologische Übersicht der Landschaft, Altertümer von Pergamon, Kön. Museen zu Berlin*, **1**, Berlin, 1912, p. 43.
- 67.—*Smyrne, sa situation, son importance*, Annales de Géographie, **21**, Paris 1912, p. 173.
- 68.—*Das französische Deloswerk*, Peterm. Mitteil., 1913, **1**, p. 198.

- 69.—*Das Vulkangebiet von Kula in Lydien, die Katakekaumene der Alten*, Peterm. Mitteil., 1913, 2, p. 237.
 - 70.—*Topographische Karte des westlichen Kleinasien*, 1: 300.000, Gotha, 1913, Justus Perthes.
 - 71.—*Geologische Karte des westlichen Kleinasien* 1: 300.000, Gotha 1914, Justus Perthes.
 - 72.—*Zusammenhang der griechischen u. kleinasiatischen Faltengebirge*, Peterm. Mitteil., 1914, 2, p. 71.
 - 73.—*Die Völker der Balkanhalbinsel*, Korresp.-Blatt der D. Ges. f. Anthropol., Ethnol. und Urgeschichte, Braunschweig, 1915, Nr 9.
 - 74.—*Das Türkische Reich, eine geographische Übersicht*, Deutsche-Orient-Bücherei, Heft 12.
 - 75.—*Reisen u. Forschungen im westlichen Kleinasien*, Peterm. Mitteil., Ergänzungshefte Nr 167 (1910); 172 (1911); 177 (1913); 180 (1914); 183 (1915).
 - 76.—*Die wirtschaftlichen Möglichkeiten der Türkei*, Illustr. Zeitung, Leipzig, 1916, p. 14.
 - 77.—*Bemerkungen zu Frechs Abhandlung «Geologie Kleinasien im Bereich der Bagdadbahn»*, Zeitschr. d. deutsch. geolog. Gesellsch., 68, 1916, Mon. Ber, p. 259.
 - 78.—*Antike Stadtlagen an der Westküste Kleinasien*, Jahrbuch des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinland, (Bonner Jahrbücher), 123, 2; Bonn 1916, p. 109.
 - 79.—*Wirtschaftliches aus dem westlichen Kleinasien*, Archiv für Wirtschaftsforschung im Orient, 1916, 2/3, p. 243 und 344; 1917, 1, p. 20.
 - 80.—*Griechenlands politisch-geographische Stellung*, Jenaische Zeitung, 13, 3, 1918.—Dresdner Anzeiger, 15, 3, 1918.
 - 81.—*Die geographischen Grundlagen der Politik Griechenlands*, Süddeutsche Monatshefte, Mai 1918, p. 93.
 - 82.—*Griechenlands politisch-geographische Stellung*, Geogr. Zeitschr., 1918, p. 139.
 - 83.—*Kleinasien, Handbuch der regionalen Geologie»* 5, 1918.
 - 84.—*Das Jordantal und das Tote Meer*, Armee-Zeitung Jildirim, 26, Aug. 1918.
 - 85.—*Zur Völkerkarte des westlichen Kleinasien*, Peterm. Mitteil., 1919, p. 17.
 - 86.—*Glaziale und pseudoglaziale Formen im westlichen Kleinasien*, Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde., Berlin 1919, p. 229.
 - 87.—*Die Vegetation des westlichen Kleinasien*, Peterm. Mitteil., 1919, p. 168 und 204.
 - 88.—*Zur morphologischen Karte des westlichen Kleinasien*, Peterm. Mitteil., 1920, p. 197.
 - 89.—*Die Höhenschichtenkarte des westlichen Kleinasien*, Peterm. Mitteil., 1921, p. 123.
 - 90.—*Volkssplitter in Kleinasien*, Peterm. Mitteil., 1921, p. 123.
 - 91.—*Beiträge zur Morphologie Griechenlands*, Stuttgart, 1930.
 - 92.—*Beiträge zur Morphologie Griechenlands*, Zeitschr. für Geomorphologie, 7, 1932, p. 69.
-