

ΟΔΗΓΟΣ

MEΛ

ΤΩΝ ΑΠΛΩΝ

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΩΝ

ΟΠΛΑ

ANT. ΜΗΛΙΑΡΑΚΗ



ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

ΕΚ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΝΔΡΕΟΥ ΚΟΡΟΜΗΛΑ

1882

ΑΚΑΔΗΜΙΑ



ΑΘΗΝΑΙΩΝ

---

B'. 190.





Ο εύρυς κύκλος διν σήμερον περιλαμβάνει ἡ ἐπιστήμη τῆς Γεωγραφίας, ἡ ἀνυπολόγιστος συνδρομὴ ἣν παρέχει αὕτη εἰς τοὺς περὶ τὴν κοινωνικὴν καὶ πολιτικὴν ἀνάπτυξιν τῶν ἔθνῶν ἐργαζομένους, πρέπει νὰ πείσῃ πάντας τοὺς δύπωςδήποτε δυναμένους νὰ συντελέσωσιν εἰς τὴν ἐπιτυχίαν τοῦ ἐπιδιωκομένου σκοποῦ νὰ ἐργασθῶσι μετὰ ζήλου ἀξίου τοῦ ἔργου τούτου. Παρ’ ἡμῖν δ’ ἴδιως τοῖς Ἑλλησι σπουδαιότατος καὶ ἔθνικώτατος λόγος ἐπιβάλλει δύνας μετὰ μείζονος ζήλου καὶ προθυμίας ἀσχοληθῶμεν συντόνως περὶ τὴν τοσοῦτον μέχρι τοῦδε παραμεληθεῖσαν ταύτην ἐπιστήμην· ὁ λόγος οὗτος εἶνε ὅτι, οὕπω συντελέσαντες τὴν ἔθνικὴν ἡμῶν ἐνότητα ἔχομεν κατέναντι ἡμῶν ἀντιπάλους ἀμφισβητοῦντας καὶ χώρας καὶ πληθυσμοὺς ἑλληνικοὺς καὶ ἀξιοῦντας τούτους ως ἴδιους ἔαυτῶν. Πρὸς εὐχερῆ καὶ καλλίνικον ἀγῶνα κατὰ τῶν σφετεριστικῶν τούτων ἀξιώσεων μεγάλως θέλει συντελέση ἡ ἐπιστημονικὴ καὶ εὔσυνείδητος ἀρωγὴ τῆς Γεωγραφίας, μόνη αὕτη δυναμένη καὶ τὰς ἀβασίμους ἀξιώσεις νὰ καταρρίψῃ καὶ τὰς ποικίλας νὰ διαλύσῃ πλάνας.

Τὴν ύψιστην ταύτην σπουδαιότητα τῶν γεωγραφικῶν μελετῶν καταγοῶν ὁ Κ. Α. Μηλιαράκης, ὁ ἀπὸ

πολλοῦ ἀόκνως καὶ εὔδοκίμως εἰς γεωγραφικὰς ἔργασίας καὶ συγγραφὰς ἀσχολούμενος, ἐξεπόνησε τὸν **Οδηγὸν τοῦτον** πρὸς συλλογὴν γεωγραφικῶν κατὰ τόπους πληροφοριῶν καὶ ὡς εὔοίωνον ἀρχὴν ἐπιστημονικωτέρας ἐν τῷ μέλλοντι ἔργασίας. Τὴν κατὰ τε κοινωνικὴν καὶ ἔθνικὴν ἐποψίην ωφελιμωτάτην ταύτην πρόθεσιν ἐκτιμῶντες, προθύμως σπεύδομεν αὐτῷ ἀρωγοῖ, πᾶσαν ὑλικὴν τε καὶ ἡθικὴν παρέχοντες συνδρομὴν πρὸς εὔόδωσιν τοῦ ἔργου.

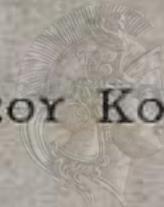
Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον ἀπεφασίσαμεν τὴν κατὰ περιόδους ἔκδοσιν «**Γεωγραφικὸς Ἀρχεῖον**» περιλαμβάνοντος τὰ ἄξια λόγου τῶν πρὸς ἡμᾶς ἀποστελλομένων ὑπομνημάτων συντεταγμένων κατὰ τὰς ἀρχὰς τὰς δριζομένας ἐν τῷ ἀνὰ χεῖρας Οδηγῷ, δν δωρεὰν διανέμομεν κατὰ τὴν ἐπιθυμίαν καὶ αὐτοῦ τοῦ Κ. Μηλιαράκη ἀφιλοκερδῶς ὅλως πρὸς τοῦτο ἔργασθέντος.

“Οθεν οἱ βουλόμενοι καὶ δυνάμενοι νὰ ἔργασθῶσι κατὰ Οδηγὸν τοῦτον καὶ ἐπιθυμοῦντες νὰ ἴδωσι τὰ ἔργα αὐτῶν δημοσιευόμενα καὶ συντελοῦντα εἰς ἐπιτυχίαν κοινωνικοῦ καὶ πολιτικοῦ ἀγαθοῦ, δύνανται νὰ πέμπωσι τὰ ὑπ’ αὐτῶν συντασσόμενα ὑπομνήματα πρὸς ἡμᾶς μὲ τὴν ἐπιγραφὴν

### *Καταστήματα Ἀρδρέου Κορομηλᾶ Εἰς Ἀθῆνας.*

Εἰς τοὺς πέμποντας τὰ ἀριστα τῶν ὑπομνημάτων θὰ προσφέρεται ἀνάλογος ἀμοιβή, ἐὰν τοιαύτην προβάλωσιν ἀξιώσιν.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 16/28 Ιανουαρίου 1882



## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Εἰς τῶν σπουδαιοτάτων παραγόντων τῆς ὑλικῆς καὶ πνευματικῆς ἀναπτύξεως παντὸς τόπου εἶνε καὶ ἡ ἀκριβής γνῶσις, ἢν ἔχουσιν οἱ κατοικοῦντες αὐτὸν περὶ αὐτοῦ τούτου. Ὁ ἀγνοῶν τὴν πατρίδα αὐτοῦ, ἐν τῇ δοποίᾳ ἔχει τὴν κατοικίαν του, δὲ ἀγνοῶν τὴν χώραν, ἢν κατέχει ἡ ἔθνικότης, εἰς ἣν καὶ αὐτὸς ἀνήκει, ζῇ ἐν αὐτῇ μοιραίως, ἀνευ σκοποῦ, πλὴν ἐνὸς καὶ μόνου, τοῦ τῆς φυσικῆς ὑπάρχεως.

Ἡ ἄγνοια τῶν ἀγαθῶν καὶ τῶν κακῶν τῆς χώρας, τοῦ φυσικοῦ πλούτου τοῦ ἔδαφους ἢ τῆς λυπρότητος αὐτοῦ, κωλύει πᾶσαν πρόοδον ἔθνικήν, διότι μένουσιν ὥσει κεκρυμμένα καὶ νεκρὰ τὰ ἀγαθὰ τῶν τόπων, οὐδενὸς προκαλοῦντα τὴν προσοχήν, τὴν δραστηριότητα, τὰ κεφάλαια, καθὼς ἐπίσης καὶ τὰ κακά, οὐδενὸς διεγείροντα τὴν μέριμναν πρὸς θεραπείαν αὐτῶν καὶ ἐξάλειψιν.

Ὁ μόνος τρόπος τῆς γνώσεως τῶν χωρῶν καὶ τῶν τόπων, τῆς φυσικῆς αὐτῶν καταστάσεως, τοῦ πλούτου, τῶν ἀγαθῶν καὶ τῶν κακῶν εἶνε αἱ γεωγραφικαὶ συγγραφαῖ. Πᾶσα μελέτη, καὶ πᾶσα πρᾶξις, γινομένη πρὸς γνῶσιν τῶν τόπων καὶ τῶν οἰκητόρων αὐτῶν, ἀνάγεται εἰς τὴν περιοχὴν τῆς γεωγραφίας.

Πόσα ἀρά γε τμῆματα τῶν Ἑλληνικῶν χωρῶν δὲν πάσχουσι μόνον καὶ μόνον διότι, ἀπομεμονωμένα εἰς μεσόγεια μέρη, καὶ μακρὸν κείμενα τῶν μεγάλων κέντρων τοῦ πληθυσμοῦ, δὲν ηύτυχησαν νὰ εὕρωσι τινα νὰ γράψῃ περὶ τούτων, νὰ διακηρύξῃ τὰς ἀρετὰς ἢ τὰς κακίας αὐτῶν, νὰ ὑπερασπισθῇ τὰ καταπά-

τούμενα δικαιώματά των, καὶ νὰ ἐπικαλεσθῇ τὴν προσοχὴν τοῦ ὅλου ἔθνους, τῶν ἀρχόντων καὶ παντὸς πολίτου; Πόσαι ίδιωτικαὶ ἐπιχειρήσεις, πόσα κεφάλαια δὲν κατεστράφησαν, ἔνεκα τῆς ἀγνοίας τῶν τόπων εἰς τοὺς διποίους συνέρρευσαν; Πόσοι νόμοι τοπικοῦ συμφέροντος δὲν ἔπεσαν εἰς ἀχρηστίαν, ἢ ἀπέτυχον κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν; Πόσα δὲ τέλος ἀγαθὰ δὲν ἦθελον προκύψει, ἐὰν εἴχομεν γνῶσιν καὶ τῆς ἐλαχίστης γωνίας τῆς δούλης καὶ ἐλευθέρας Ἑλλάδος;

Δὲν εἶνε ἀνάγκη ἵσως πρὸς Ἑλληνας ἀπευθυνόμενός τις νὰ φέρῃ πρόσφατα παραδείγματα, ὅπως καταδείξῃ διποῖα κακὰ ἐπήνεγκεν ἢ ἀγνοία τῶν Ἑλληνικῶν χωρῶν ὑπό τε τὴν φυσικὴν αὐτῶν ἔποψιν καὶ τὴν πολιτικὴν. Οὐδέποτε, εἰς οὐδένα χρόνον τῆς νεωτάτης ἱστορίας τῆς Ἑλλάδος κατεδείχθη τοσοῦτο καταφανῶς ἢ ἔλλειψις τῶν γεωγραφικῶν γνώσεων, ὃσον κατὰ τὰ τελευταῖα πολιτικὰ γεγονότα, ὅτε ἐπὶ χάρτου γεωγραφικοῦ ἔλλιποῦς ἔχαράσσοντο τὰ νέα ὅρια τῆς Ἑλλάδος.

Τοιαῦτα ἔχοντες ὑπ’ ὅψιν ἐδημοσιεύσαμεν ἀγγελίαν (Δελτίον Ἐστίας, ἀριθ. 259), πρὸς ἐκδοσιν Ὁδηγοῦ τῶν ἀπλῶν τοπογραφικῶν περιγραφῶν, ὃν πρὸ πολλοῦ εἴχομεν συντεταγμένον πρὸς ἴδιαν ἡμῶν χρῆσιν. Ἐν τῇ ἀγγελίᾳ ἐκείνῃ πρὸς ἄλλοις περιείχοντο τὰ ἐξῆς περὶ τῆς γνώμης, ἢν ἔχομεν, τοῦ νὰ δοθῇ ὥθησίς τις πρὸς γεωγραφικὰς μελέτας, αἵτινες σὺν τῷ χρόνῳ θέλουσι βελτιωθῆ καὶ ἐπεκταθῆ.

«Πρὸς ἐκπόνησιν γεωγραφικῶν ἔργων δύο ὑπάρχουσι κυριώτατοι τρόποι· ὁ μὲν συνίσταται εἰς τὴν ἐξ αὐτοψίας περιγραφὴν τῶν τόπων, ὁ δὲ ἐκ τῆς μελέτης προϋπαρχόντων περὶ αὐτῶν συγγραμμάτων.

Αμφοτέρων δύμας τῶν τρόπων τούτων, τό γε νῦν ἔχον, ἀτελῶς μόνον δύναται παρ’ ἡμῖν νὰ γείνῃ χρῆσις· διότι ὡς πρὸς μὲν τὸ πρῶτον ἢ ἔλλειψις πλήρους συγκοινωνίας καὶ ἀνέτου κατὰ τὴν περιήγησιν βίου καθιστῶσι κοπιώδη, δυσχερῆ καὶ πολυδάπανον, εἰς τινα δὲ μέρη καὶ ἀδύνατον πᾶσαν πρὸς τοῦτο περιοδείαν ἐν Ἑλλάδι· τοῦ δὲ δευτέρου σχεδὸν δυνάμεθα εἰπεῖν οὐδεμία, διότι περὶ τινῶν μὲν χωρῶν ἐλληνικῶν εὐάριθμα καὶ ἀνεπαρκῆ ὑπάρχουσι περιγραφικὰ πονήματα, περὶ τινῶν δὲ ἐντελῶς ἔλλειπουσι.

Μεθ’ δλας δύμας τὰς δυσκολίας ταύτας, ἀς προανεφέραμεν,

νομίζομεν, ὅτι δύναται νὰ γείνῃ ποιά τις ἀρχὴ ἐξερευνήσεως τῶν κατὰ μέρος τμημάτων τῆς Ἑλλάδος, νομῶν, ἐπαρχιῶν, δήμων ἢ καὶ μικροτέρων τοπικῶν περιφερειῶν, ἐκτιθεμένης τῆς περὶ τούτων τοπογραφικῆς ἐργασίας ἐν εἴδει γεωγραφικῶν ὑπομνημάτων ἢ ἐκθέσεων. Τοιούτων δὲ κυρίως ὑπομνημάτων ἔχομεν ἀνάγκην, διότι διὰ τούτων ἐκτίθεται ἀναλελυμένως ἡ φυσικὴ καὶ πολιτικὴ κατάστασις ὡρισμένων τόπων, καὶ παρέχεται ἄφθονος ὅλη καὶ γνησίᾳ τοῖς γεωγραφοῦσι.

Περὶ τὴν ἐκπόνησιν τοιούτων περιγραφικῶν ἐκθέσεων τῶν τόπων δύνανται, νομίζομεν, ν' ἀσχοληθῶσι κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον πάντες οἱ παιδεύσεως ἐγκυκλίου τυχόντες· οἵον οἱ ἐν ταῖς ἐπαρχίαις ἀνώτεροι διοικητικοὶ καὶ στρατιωτικοὶ ὑπάλληλοι, οἱ κατὰ τόπους καθηγηταὶ καὶ ἐλληνοδιδάσκαλοι, οἱ ἐπίσκοποι περὶ τῶν ὑπὸ τὴν ἐπισκοπικὴν αὐτῶν δικαιοδοσίαν ὑπαγομένων τόπων, οὓς περιέρχονται κατ' ἔτος, οἱ Ἱεροκήρυκες, οἱ φοιτηταὶ περὶ τῶν ἴδιων αὐτῶν πατρίδων, καὶ πᾶς τέλος λόγιος περὶ τοῦ τόπου, ἐν τῷ διαρκῶς οίκετι».

Τὸν δόδηγὸν τοῦτον ἔχοντες ὑπ' ὅψιν οἱ βουλόμενοι νὰ γράψωσι περιγραφὴν ὡρισμένης τοπικῆς περιφερείας, δύνανται νὰ δόδηγηθῶσιν, ὡς ἐπὶ διαγράμματος προχείρου, περὶ τὴν τάξιν, ἢν θ' ἀκολουθήσωσιν εἰς τὰς ἐρεύνας τῶν, καὶ περὶ τὰ πράγματα, ἄτινα ἀπαραιτήτως πρέπει νὰ γείνωσιν ὑποκείμενον τῆς μελέτης καὶ παρατηρήσεώς των.

Δὲν δρίζονται βεβαίως ἐν τῷ δόδηγῷ πάντα τὰ θέματα, διότι τοῦτο ἀδύνατον, παρελείφθησαν δὲ καὶ τὰ καθαρῶς ἐπιστημονικά, τὰ ἀπαιτοῦντα εἰδικὰς γνώσεις, διότι δὲ πιστήμων ὀρυκτολόγος, βοτανικός, ζωολόγος, κοινωνιολόγος, κτλ. γνωρίζει πῶς θὰ ἐργασθῇ· καὶ δὲ γεωγράφος βεβαίως γνωρίζει, ἀλλὰ τὸν δόδηγὸν τοῦτον δὲν δίδομεν εἰς χεῖρας γεωγράφων, ἀλλ' εἰς χεῖρας λογίων, οἵτινες ἔχοντες ἐγκύκλιον παίδευσιν, δύνανται νὰ ὑπηρετήσωσι τὴν πατρίδα τῶν, καὶ νὰ πλουτίσωσι τὴν φιλολογίαν αὐτῆς διὰ τοιαύτης μελέτης. Ὁ δόδηγὸς περιλαμβάνει ἐν τάξει φυσικὴ τὰ κύρια καὶ ἀπαραίτητα τῆς φυσικῆς καὶ πολιτικῆς περιγραφῆς θέματα, ἄτινα οὐδεὶς δύναται νὰ παρίσῃ θέλων νὰ γράψῃ περιγραφὴν τόπων ὑπὸ γεωγραφικὴν ἐποψιν. Τὰ θέματα εἶνε βεβαίως ἀπειρα καὶ ποικίλα· τινὰ μάλιστα καὶ ἴδιαζουσι κατὰ τόπους, ἐκ τοῦ δόδηγοῦ δικαίως δύνανται

νὰ δῦγγηθῇ εἰς τὴν ἀνεύρεσιν τοῦ μὴ ἔγγεγραμμένου καὶ ἔχοντος ἀξίαν διὰ τὸν ἀναγνώστην.

Ο τοπογραφικὸς οὗτος δῆγδς θέλει χρησιμεύσει πρὸς τούτοις καὶ ὡς βοήθημα κεφαλαιῶδες εἰς τοὺς στρατιωτικοὺς τοὺς ἐντεταλμένους τὰς λεγομένας κατοπτεύσεις (*reconnaissances*), ἢ τοὺς βουλομένους ν' ἀνερευνήσωσιν οἰκειοθελῶς καὶ περιγράψωσι χώραν τινὰ ὑπὸ στρατηγηματικὴν ἔποψιν· εἴπομεν βοήθημα κεφαλαιῶδες, διότι εἰς τὰς στρατιωτικὰς κατοπτεύσεις προτείνονται ὑπὸ τῶν ἐπιτελείων τῶν στρατῶν τὰ θέματα, τὰ πρὸς μελέτην καὶ ἔρευναν, ὅλως ἴδιαζοντα, οἷαι π. χ. αἱ λεπτομέρειαι τοῦ ἐδάφους, περὶ ὧν πραγματεύεται εἰδικώτερον ἢ στρατιωτικὴ τοπογραφία.

Αποβλέποντες δὲ καὶ εἰς τὸν πρακτικὸν σκοπὸν τοῦ δῆγοῦ προσεπαθήσαμεν νὰ καταστήσωμεν αὐτὸν δσον οἵν τε σύντομον, ὥπως ἀποβῆ εύπαρακολούθητος καὶ εύμνημόνευτος».

'Εν 'Αθήναις τῇ 17 Ιανουαρίου 1882.

Α. ΜΗΛΙΑΡΑΚΗΣ



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Α'

‘Ορισμὸς τῆς Γεωγραφίας. — Διαιρέσεις. — ‘Ορισμὸς τῆς Τοπογραφίας καὶ τῆς Χωρογραφίας. — Διαφοραὶ τούτων ἀπὸ τῆς Γεωγραφίας.

Αἱ πολιτικαὶ καὶ φυσικαὶ περιγραφαὶ τῶν τόπων καὶ τῶν χωρῶν ἀνάγονται εἰς τὴν περιοχὴν τῶν γεωγραφικῶν ἐπιστημῶν, ἀποτελοῦσαι τὴν κυρίαν τούτων πηγήν.

Γεωγραφία λέγεται ἡ ἐπιστήμη, ἡ περιγράφουσα τὴν γῆν καθόλου, καὶ ἴδιᾳ τὰς πολιτικὰς αὐτῆς διαιρέσεις.

Ἡ γῆ, ἡ ὅλη αὕτη τῆς γεωγραφίας, ὑπὸ τρεῖς ἐπόψεις δύναται νὰ ἔξετασθῇ· α') ὡς σῶμα οὐράνιον, β') ὡς σῶμα φυσικόν, καὶ γ') ὡς σῶμα χρησιμεῦον πρὸς κατοικίαν τοῦ ἀνθρώπου. "Εχομεν ἐπομένως, κατὰ τὰς διαιρέσεις ταύτας, τρία κύρια καὶ κεφαλαιώδη εἴδη γεωγραφίας 1) Γεωγραφίαν μαθηματικήν, ἡ κοσμογραφίαν, 2) Γεωγραφίαν φυσικήν, καὶ 3) Γεωγραφίαν πολιτικήν.

Ἡ κοσμογραφία, ἔξετάζουσα τὴν γῆν ὡς σῶμα οὐράνιον, καὶ τὰς σχέσεις ταύτης πρὸς τὰ λοιπὰ οὐράνια σώματα, ἀποτελεῖ κλάδον κεχωρισμένον, ἐξ οὗ ὁ κυρίως γεωγράφος ἀρύεται ὅτι μόνον ὑπεισέρχεται εἰς τὰς μελέτας αὐτοῦ, οἷον τὸ πλάτος καὶ μῆκος τῶν τόπων, τὸν προσδιορισμὸν τῶν ζωγῶν,

καὶ ἑτέρας γνώσεις χρησίμους εἰς τὴν χαρτογραφίαν. Τούτου τεθέντος, ἡ φυσικὴ καὶ ἡ πολιτικὴ γεωγραφία ἀποτελοῦσι μόναι τὸ ὑποκείμενον πάσης γεωγραφικῆς συγγραφῆς.

Κεφάλαια κύρια τῆς μὲν φυσικῆς γεωγραφίας εἶνε 1) ἡ ξηρά, 2) τὰ ὄδατα, 3) ἡ ἀτμόσφαιρα, 4) τὰ προϊόντα, 5) ὁ ἄνθρωπος· τῆς δὲ πολιτικῆς 1) τὰ ὅρια, 2) ἡ ἐθνογραφία, 3) ἡ γλῶσσα, 4) ἡ θρησκεία, 5) ὁ πληθυσμός, 6) τὸ πολίτευμα, 7) αἱ διοικητικαί, στρατιωτικαί, καὶ ἐκκλησιαστικαὶ διαιρέσεις, 8) ἡ κοινωνικὴ κατάστασις, 9) ἡ διανοητικὴ ἀνάπτυξις, καὶ 10) τὸ ἐμπόριον καὶ ἡ βιομηχανία τῶν ἐπὶ τῆς γῆς εύρισκομένων διαφόρων χωρῶν καὶ τῶν οἰκητόρων αὐτῶν.

Πολλοί, λαβόντες ώς ὑποκείμενον τῆς μελέτης αὐτῶν ἐν μόνον τῶν κεφαλαίων τῆς γεωγραφίας, ἢ ἐν τῶν τμημάτων τούτου, παρήγαγον νέον εἶδος γεωγραφίας, καὶ οὕτω προέκυψαν πολλαὶ καὶ ποικίλαι ὑποδιαιρέσεις. Οὕτως ἔχομεν Γεωγραφίαν ἐθνογραφικήν, βοτανικήν, στρατιωτικήν, ἐκκλησιαστικήν, ναυτικήν, γεωλογικήν, ζωολογικήν, ἀνθρωπολογικήν, ιστορικήν, οἰκονομικήν, ἐμπορικήν, στατιστικήν, κ.τ.λ.

Ως πρὸς τὴν ἔκτασιν δὲ τῶν τόπων, ἡ γεωγραφία διαιρεῖται εἰς γενικὴν ἢ καθολικὴν, δταν διαλαμβάνη τὴν περιγραφὴν ἀπάσης τῆς γῆς, καὶ εἰς μερικὴν ἢ, εἰδικὴν, δταν διαλαμβάνη περὶ μιᾶς ἡπείρου, ἢ μιᾶς ἐπικρατείας. Ή ἐννοια δὲ τῆς καθολικότητος ἢ μερικότητος δύναται νὰ ἐκληφθῇ καὶ ἐπὶ μέρους, οἷον γενικὴ ἢ καθολικὴ γεωγραφία Εὐρώπης, Ἀσίας, δτε τὸ μερικὴ λαμβάνεται ἐπὶ τῶν κατὰ μέρος ἐπικρατειῶν τῶν ἡπείρων, καὶ οὕτω καθεξῆς.

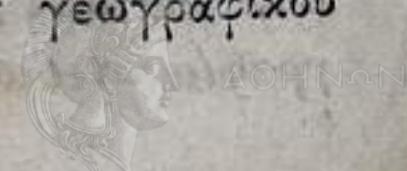
Αἱ περιγραφαὶ τῆς γεωγραφίας εἶνε καθόλου εἰπεῖν περιληπτικαί· περιορίζονται εἰς τὰ κυριώτατα, ἀξιολογώτατα καὶ ἐπισημότατα φυσικὰ καὶ πολιτικὰ πράγματα τοῦ τμήματος τῆς γῆς, ὅπερ περιλαμβάνουσιν. Ή λεπτομερὴς δὲ περιγραφή, καὶ ἡ κατὰ μέρος τῶν τόπων, ἡ κατατέμνουσα, οὕτως εἰπεῖν, τὴν χώραν εἰς τμήματα μικρά, ἀνήκει εἰς ἔτερον εἶδος γεωγραφικῆς μελέτης καὶ συγγραφῆς, εἰς τὴν *Τοπογραφίαν* καὶ τὴν *Χωρογραφίαν*.

*Τοπογραφία* λέγεται ἡ λεπτομερὴς φυσικὴ καὶ πολιτικὴ

καταγραφὴ τοπικοῦ σημείου ὥρισμένου, ἡ σμικρᾶς ἐκτάσεως γῆς, ἡ πολιτεικῆς μικρᾶς περιφερείας, οἷον δήμου, ἐν ἣ ἐν πάσῃ λεπτομερείᾳ ἐκτίθεται ἡ φυσικὴ ἡ καὶ ἡ πολιτικὴ κατάστασις αὐτοῦ. Μεταξὺ τῆς γεωγραφίας καὶ τοπογραφίας κεῖται ἡ Χωρογραφία, ἡς αἱ περιγραφαὶ συνήθως ἀνάγονται εἰς μεγαλειτέραν φυσικὴν ἐκτασιν τῶν τῆς τοπογραφίας, οἷον ὄλόχληρον νομόν, ἡ ἐπαρχίαν, ἡ μεγάλην γῆσον. εἶνε δὲ λεπτομερέστεραι τῶν τῆς γεωγραφίας, καὶ συντομώτεραι τῶν τῆς τοπογραφίας.

Κατὰ τὰ προειρημένα, τὰ τρία ταῦτα εἴδη τῶν γεωγραφικῶν μελετῶν ἔχουσι κοινὰ τὴν ὕλην, ὅ ἐστι τὴν γῆν, τὸν χρόνον, ὅ ἐστι τὸ χρονικὸν διάστημα, εἰς ὃ ἀνάγονται τὰς περιγραφάς των, διαφέρουσι μόνον κατὰ τὴν ἐκτασιν τοῦ περιγραφομένου τόπου καὶ τὸν λεπτομερῆ ἡ, μὴ τρόπον τῆς περιγραφῆς. Εἰς δὲ τι λοιπὸν ἔχουσι κοινὸν συγχωνεύονται, τῆς γεωγραφίας περιλαμβανούσης τὴν χωρογραφίαν καὶ τοπογραφίαν, τῆς χωρογραφίας δὲ τὴν τοπογραφίαν. Ἡ γεωγραφία εἶνε τὸ πόρισμα πάσης χωρογραφικῆς καὶ τοπογραφικῆς μελέτης. Θεωροῦσα ὡς ἐξ ἀπόπτου μεγάλην ἐκτασιν γῆς, ἀντλεῖ τὴν ὕλην τῆς ἐκ τῶν κατὰ τόπους καὶ χώρας μερικῶν περιγραφῶν, περιοριζομένη εἰς τὴν διαγραφὴν τῶν σημαντικωτάτων διαιρέσεων, τῶν χυρωτάτων σημείων, καὶ τῶν ἀξιοσημειοτάτων πολιτικῶν συμβάντων. Παραλείπει τὰς τοπικὰς λεπτομερείας, καὶ μάλιστα τὰς κοινὰς παντὶ τόπῳ παραλαμβάνουσα, φέρειπεῖν, ἐκ τῆς χωρογραφίας τὰς διοικητικὰς διαιρέσεις τῶν ἐπικρατειῶν, παραλείπει τὴν λεπτομερῆ διαγραφὴν τῶν ὄρίων αὐτῶν, παραλαμβάνουσα τοὺς ποταμούς, παραλείπει τὰ ἀσήμαντα παραποτάμια, ἀτινα διαγράψει ἡ χωρογραφία, ἡ μόνη ἡ τοπογραφία. Ἡ αὐτὴ διαφορὰ δὲ ὑπάρχει μεταξὺ χωρογραφίας καὶ τοπογραφίας.

Ἡ τοπογραφία οὐδὲν παραλείπει, πᾶσα λεπτομέρεια, πᾶν φαινόμενον φυσικὸν ἡ, πολιτικὸν ἄξιον λόγου ὑπάγεται εἰς τὴν περιοχὴν αὐτῆς, καὶ παρέχει οὖτω τὴν πιστοτέραν εἰκόνα τῆς φυσικῆς καὶ πολιτικῆς καταστάσεως τοῦ περιγραφομένου τόπου, καὶ τὴν πρώτην ὕλην περὸς οἰκοδόμησιν παντὸς γεωγραφικοῦ καὶ χωρογραφικοῦ ἔργου.



## B'

Υποκείμενα τοπογραφικῶν διαγραφῶν. — Διαιρέσεις γενικαὶ αὐτῶν. — Τρόποι ἐκθέσεως. — Τίτλοι τοπογραφικῶν συγγραφῶν.

Κατὰ τὸν ἐν τοῖς προηγουμένοις δοθέντα ὅρισμὸν τῆς τοπογραφίας, αἱ τοπογραφικαὶ διαγραφαὶ τόπων μικρᾶς ἢ μεγάλης ἐκτάσεως ἔχουσιν ὑποκείμενον αὐτὰ ταῦτα τὰ κεφάλαια τῆς φυσικῆς καὶ πολιτικῆς γεωγραφίας, ἢ μέρη τούτων, ὁσάκις ἡ ἐκτασίς τοῦ περιγραφομένου τόπου δὲν παρέχει ὕλην ἐφ' ὅλων τῶν κεφαλαιώδη μέρη, εἴτε κεχωρισμένα ἀπ' ἄλληλων, εἴτε καὶ ἡγωμένα, περιλαμβάνοντα:

τὸ A' τὴν φυσικὴν	}	περιγραφὴν τοῦ τόπου.
τὸ B' τὴν πολιτικὴν		

Ἐν τῇ φυσικῇ περιγραφῇ περιγράφεται ὁ τόπος ὡς σῶμα φυσικόν, ἐν τῇ πολιτικῇ ὡς οἰκητήριον ἀρθρώπων.

Ἡ ἐκθεσίς τῶν τοπικῶν περιγραφῶν γίνεται 1) γραπτῶς, δι' ὑπομνήματος περιγραφικοῦ, 2) διὰ τοπογραφικοῦ χάρτου ἢ καὶ 3) δι' ἀμφοτέρων τῶν τρόπων, ὁσάκις ὑπάρχει ἀνάγκη νὰ συνοδεύηται ἡ τοπογραφικὴ ἐκθεσίς διὰ χάρτου. ᘾη τῇ τελευταίᾳ δὲ ταύτῃ περιπτώσει τὸ τοπογραφικὸν ἔργον εἶνε τελειότερον, διότι ὁ τοπογραφικὸς χάρτης συντελεῖ τὰ μέγιστα πρὸς ἀκριβεστέραν κατανόησιν πάσης γεωγραφικῆς μελέτης.

Αἱ τοπογραφικαὶ περιγραφαὶ εἶνε γενικαὶ καὶ εἰδικαί. Καὶ γενικαὶ μὲν εἶνε αἱ περιλαμβάνουσαι πλήρη φυσικὴν καὶ πολιτικὴν περιγραφὴν τόπου, εἰδικαὶ δὲ αἱ περὶ ἐν μόνον θέμα ἢ κεφαλαιον περιστρεφόμεναι· οἷον μόνον εἰς τὴν περιγραφὴν τῶν ὑδάτων, τῶν ὁρέων (Ὀρεογραφία Ἀρκαδίας. Ὑδρογραφία Λεβαδείας. Αιμενογραφία Ἀττικῆς). Εἰς ταύτας

τὰς περιγραφὰς δὲν χωρεῖ βεβαίως πολιτικὴ περιγραφή, ὡς καὶ ἀνάπαλιν εἰς τὰς πολιτικὰς δὲν χωρεῖ ἡ φυσική.

Ἡ ὄρομασία ἡ οἵ τιτλοι τῶν τοπογραφικῶν πραγματειῶν πρέπει νὰ συμφωνῶσι πρὸς τὸ περιεχόμενον. Συνήθως ἡ ὄνομασία δίδεται ἐκ τοῦ περιεχομένου, οἷον *Τοπογραφία τοῦ δήμου Ἀρακύρθου τῆς Ἐπαρχίας Εὐρυταρίας*, ἡ ἐκ τοῦ τρόπου δι' οὗ ἐλήφθησαν αἱ πληροφορίαι, δηλ. δι' ὁδοπορίας ἡ πλοῦ: *Περιοδεία τῆς ἐπαρχίας Καλαβρύτων. Περίπλους Εύβοίας*, ἡ ἄλλως πως: *Ορεογραφία Κρήτης*, προκειμένου μόνον περὶ ὁρέων. *Στρατιωτικὴ τοπογραφία ὁροθετικῆς γραμμῆς*, ὡς ἐκ τοῦ σκοποῦ, ὃν προτίθεται ὁ γράφων.

Συνήθης εἶνε καὶ ὁ τύπος *Περὶ Αἰγαίης, Περὶ Σύρου τοπογραφικῶς θεωρουμένης*. Πολλοὶ λαμβάνουσι τὸν χρόνον τῆς ἔξετάσεως, Δέκα ημερῶν διαμορή ἐν Σπάρτῃ, ὅτε περιγράφουσιν ὅ,τι ἡδυγήθησαν νὰ ξέρωσι κατὰ τὸν χρόνον αὐτόν.

Οἱ ἀρχαῖοι γεωγράφοι, οἵτινες τὴν λέξιν γεωγραφία μετεχειρίζοντο ἀποκλειστικῶς ἐν τῇ ἐννοίᾳ τῆς περιγραφῆς συμπάσης τῆς γνωστῆς εἰς αὐτοὺς γῆς, ἐποιοῦντο χρῆσιν, ἐπὶ τῶν περιγραφῶν τῶν κατὰ μέρος χωρῶν καὶ τόπων, ἵδιων ὀνομάτων, σημαντικῶν τοῦ περιεχομένου: *Περίπλους Ἐρυθρᾶς θαλάσσης. Περίοδος Πηλίου, ἡ περιηγητικός. Σταδιασμοί. Οδοιπορικὰ* (δεῖνος μέρους). Μετεχειρίζοντο δὲ καὶ τὸ κτητικὸν τοῦ περιγραφομένου τόπου: *Σαμιακά, Χιακά, Ἀρκαδικά, Μεσσηνιακά*, ὅπόταν πρὸς τῇ γεωγραφίᾳ συνάπτετο καὶ ἡ ἴστορία, ἡ ἡ μυθολογία τῶν τόπων.

Οἱ τοπογραφικοὶ πίγρακες εἶνε ἡ αὐτοτελεῖς, ἡ χρησιμεύουσιν ὡς συμπλήρωμα τῶν γραπτῶν ὑπομνημάτων. Ἡ ἀπ' ἀρχῆς ὅμως σχεδιογράφησις χάρτου δὲν εἶνε ἔργον παντός, διότι πρὸς τοῦτο ὑπάρχει χρεία ἔργαλείων, εἰδικῶν γνώσεων, καὶ πείρας.

Συνήθως οἱ τοπογράφοι ἀντιγράφουσιν εἰς μεγάλην κλίμακα ἐξ ἄλλου χάρτου τὸ σχετικὸν μέρος, περὶ οὐ τοπογραφοῦσιν, καὶ συμπληροῦσιν εἶτα διὰ τῶν παρατηρήσεών των τὰ ἐν τῷ μέσῳ κενὰ καὶ τὰς λεπτομερεῖας, ἔχοντες δεδομένα τὰ κύρια σημεῖα ἐπὶ τοῦ χάρτου, διὰ τῶν τριγωνομετρικῶν καταμετρήσεων τῶν ἐπιστημόνων χαρτογράφων.



Ἡ διὰ τοῦ ὄφθαλμοῦ μόνου σχεδιαγράφησις τόπου τινός, καὶ ἡ δι' ἀπλῆς πυξίδος δύναται νὰ γίνῃ ἐπὶ μικρῶν ἔκτασεων, καὶ ὅταν ὁ τοπογραφῶν προτίθηται νὰ δεῖξῃ οὐχὶ τὴν ἔκτασιν καὶ τὸ ἐμβαδὸν τοῦ τόπου, ἀλλὰ μόνον ἀπλῶς τὴν θέσιν διαφόρων ἐν αὐτῷ σημείων.

Πολλάκις ἀναγκαῖα καὶ ἀπαραίτητος εἶνε καὶ ἡ σχεδιαγράφησις ὥρισμένων ἀντικειμένων, οἷον ἀρχαιοτήτων, φρουρίων, ἀπόψεως πόλεων, καὶ χωρίων, κατατομῆς ὀρέων, ἐνδυμασιῶν τῶν κατοίκων.

Ἐπὶ τῶν στρατιωτικῶν κατοπτεύσεων ὁ τοπογραφικὸς χάρτης εἶνε ἀπαραίτητος· διότι δι' ἑνὸς βλέμματος ἐπ' αὐτοῦ κατανοεῖται ἡ κατάστασις τοῦ ἐδάφους, καὶ διακρίνονται τὰ διάφορα στρατιωτικὰ σημεῖα.

Μὴ προτιθέμενοι φύεις νὰ γράψωμεν ὁδηγίας περὶ συντάξεως τοπογραφικῶν πινάκων, ἐκφράζομεν τὴν εὐχὴν ὅπως εἰδικός τις τῶν καθ' ἡμᾶς ἐπιστήμων συντάξη ἐγχειρίδιον, διδάσκον τὸν τρόπον τῆς ἀπλῆς τούτων σχεδιογραφῆσεως.

Παρατηρητέον τέλος ὅτι αἱ τοπογραφικαὶ ἔρευναι, καθὼς καὶ αἱ χωρογραφικαὶ καὶ γεωγραφικαὶ, συνήθως περιορίζονται ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς. Ἡ ἔκθεσις τῶν αἰτίων τῶν φυσικῶν φαινομένων ἐν τε τῇ γεωγραφίᾳ καὶ τῇ χωρογραφίᾳ παραλείπεται, διότι ἡ ἐξέτασις τούτων εἶνε ἔργον τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν. Ἐν τῇ τοπογραφίᾳ δὲ περὶ τούτων δύναται νὰ γείνῃ ἐκτενὴς λόγος, ὅταν ὁ τοπογραφῶν εἶνε κάτοχος τῶν εἰδικῶν γνώσεων, δι' ᾧ ἐπιστημονικῶς ἐξηγεῖται τὸ φυσικὸν φαινόμενον, ἀλλὰ καὶ ὁ μὴ κάτοχος πρέπει πάντως νὰ ποιεῖται μνεῖαν καὶ περιγραφὴν τοῦ φυσικοῦ φαινομένου, μὴ εἰσερχόμενος εἰς τὴν ἐξήγησιν τῶν αἰτίων, ὅταν στερῆται γνώσεων εἰδικῶν.



# ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΠΡΩΤΟΝ

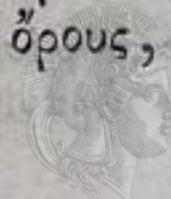
## ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ

### ΤΜΗΜΑ Α'

#### Προκαταρκτικὴ περιγραφῆ.

Πρὸ πάσης φυσικῆς καὶ πολιτικῆς περιγραφῆς ὁ τοπογραφῶν πρέπει νὰ διαλάβῃ προκαταρκτικῶς περὶ τοῦ ὄνόματος, τῆς θέσεως, τῆς ὀροθεσίας, τῆς ἐκτάσεως καὶ τοῦ χαρακτηρισμοῦ ἐν γένει τῆς τοπικῆς περιφερείας, ἢν ἔλαβεν ώς ὑποκείμενον τῆς μελέτης του.

Τὰ ὄνόματα τὰ γεωγραφικά, ώς ὅντα τὰ κύρια γνωρίσματα τῶν τόπων, πρέπει νὰ καταγράφωνται ἀκριβῶς ώς προφέρονται ὑπὸ τῶν ἐγχωρίων. Ἐὰν δὲ περὶ τοῦ αὐτοῦ τόπου ὑπάρχωσι δύο ἢ καὶ πλειότερα ὄνόματα, ἢ νέον καὶ ἀρχαῖον πρέπει νὰ μνημονεύωνται ἀμφότερα, σημειουμένου εἰ δυνατὸν καὶ τοῦ λόγου καὶ τοῦ χρόνου τῆς ἀλλαγῆς τοῦ ὄνόματος.

Ἡ ἔρευνα τοῦ ὄνόματος πρέπει νὰ γίνηται μετ' ἀκριβείας, καὶ, ὁσάκις ὁ τοπογραφῶν ἀμφιβάλλῃ περὶ τῆς ἀξιοπιστίας καὶ τῆς ἀκριβοῦς γνώσεως τοῦ ὄδηγοῦ του ἢ ἄλλου προσώπου, ὅπερ ἐρωτᾷ, πρέπει νὰ ἀγευρίσκῃ τὴν ἀλήθειαν δι' ἐρωτήσεων πρὸς ἄλλα πρόσωπα. Ἐν τῇ περιγραφῇ τῶν κατὰ μέρος τοποθεσιῶν πρέπει νὰ γίνηται ώσαύτως χρῆσις τῶν ὄνομάτων τούτων, καὶ νὰ μὴ παραλείπωνται ὁσάκις εἶνε γνωστά. Αἱ ἀδριστοὶ δ' ἐκφράσεις, οἷαι αἱ ἔξης «τοῦ χωρίου Α ὑπέροχειται ὄρος ὑψηλόν, κτλ. ἢ εἰς τὰς ὑπωρείας τοῦ Β ὄρους κεῖται χωρίον, ἀνευ δῆλα δὴ μνείας τοῦ ὄνόματος τοῦ ὄρους, ἢ τοῦ χωρίου, πρέπει ὅσον οἶόν τε ν' ἀποφεύγωνται.  ΑΘΗΝΑΙΩΝ

Παρ' ήμεν ἔνθα ἀπὸ τῆς ἀναγεννήσεως, ἀντὶ τῆς ἐν χρήσει κοινῆς ὀνομασίας πολλαχοῦ καθιερώθη ἡ ἀργαία, πρέπει νὰ γίνηται χρῆσις ἀμφοτέρων· νὰ προτάσσηται δὲ ἡ μᾶλλον γνωστή, καὶ ἡ μᾶλλον ἐν χρήσει.

Ἡ θέσις τῶν τόπων εἶνε σχετικὴ καὶ ἀπόλυτος· ἡ πρώτη εἶνε ἡ γεωγραφική, ὁρίζομένη σχετικῶς πρὸς ἑτέραν θέσιν λαμβανομένην ως γνωστήν, οἷον τὸ Α χωρίον κεῖται ΒΑ τοῦ Κ χωρίου. Ἡ ἀπόλυτος δὲ θέσις εἶνε ἡ σημείωσις τοῦ γεωγραφικοῦ πλάτους καὶ μήκους τοῦ χωρίου Α. Εἰς τὴν σχετικὴν γεωγραφικὴν θέσιν ὁριστέον καὶ τὸ εἶδος αὐτῆς, ἐὰν εἶνε παραλία, μεσόγειος, ἀμφιθάλασσος ἢ ἀμφίρρυτος, νῆσος, καὶ ἡ σχέσις αὐτῆς πρὸς τὴν ὅλην χώραν, ἡς ἀποτελεῖ μέρος, π. χ. ὁ Δῆμος Λαγείας εἶνε ὁ μεσημβρινώτερος τῶν δήμων τοῦ Γυθείου, καὶ τῆς ὅλης Πελοποννήσου.

Ἡ ὁροθεσία, ἡτοι ἡ καταγραφὴ τῶν ὄρίων φυσικῶν ἢ πολιτικῶν τοῦ περιγραφομένου τόπου, πρέπει νὰ σημειωται ἐπὶ πάντων τῶν μερῶν τοῦ ὁρίζοντος.

Εἰς τὴν ἔκτασιν δὲ τοῦ περιγραφομένου τόπου ὁ τοπογραφῶν ὁρίζει τὸ ἐμβαδὸν αὐτοῦ εἰς τετραγωνικὰ μέτρα, χιλιόμετρα, μίλια, στρέμματα, ἢ τούτου μὴ δυνατοῦ ὅντος, ὁριστέαι αἱ διαστάσεις αὐτοῦ κατὰ πλάτος καὶ μήκος εἰς μέτρα, χιλιόμετρα, μίλια, βήματα ἢ ὥρας πεζοῦ<sup>1)</sup>, ἢ καὶ ἵππεως. Δύγαται δὲ νὰ μνημονευθῇ καὶ ἡ ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον καὶ ἡ ἀπὸ ἀνατολῶν πρὸς δυσμὰς ἀπόστασις, ἢ τὸ μεῖζον πλάτος καὶ μεῖζον μήκος, ἢ καὶ τὸ ἔλαττον σχετικῶς πρὸς τὴν φοράν, ἢν ἔχει εἰς τὸν ὁρίζοντα.

Οἱ χαρακτηρισμὸς ἐν γένει τῆς χώρας περιλαμβάνει τὴν μορφὴν καὶ τὴν ποιότητα τοῦ ἐδάφους. — Χώρα ὁρεινή, πεδινή, τραχεῖα, ἀγρία, ἀμμώδης, κατάδρυμος, ἀνώμαλος, ὄμαλή, δασώδης, γυμνή, ὑψηλή, χθαμαλή, κοίλη, λυπρά, εὔφορος, ἄγονος, πολύσυδρος, ἀλιτευόμενης, εὐγέωργος, εὔθοτος, εὔδενδρος, σύνδενδρος, ψυχρά, νιφοδόλος, σηραγγώδης.

1) Κατὰ μέσον ὅρον ὁ πεζὸς διανύει 4,500 μέτρα ἢ 4½ χιλιόμετρα καθ' ὥραν.

## ΤΜΗΜΑ Β'

## 'Ιδεως φυσικὴ περιγραφή.

Μετὰ τὴν προεισαγωγικὴν περιγραφὴν ἔπειται ἡ ἴδεως φυσικὴ περιγραφή, ἣτις διαιρεῖται κατὰ τὴν φυσικὴν διαιρέσι τῆς γηίνου ἐπιφάνειας καὶ τὰς ἐποδιαιρέσεις αὐτῆς.

'Η γῆίνος ἐπιφάνεια σύγκειται ἐκ ξηρᾶς καὶ ἐξ θλαστοῦ.

## § 1. Περιγραφὴ ξηρᾶς.

'Η ξηρὰ πανταχοῦ ἀποτελεῖται ὑπὸ ἔξοχῶν καὶ ἐσοχῶν, ἢ ὑπὸ ὁρέων καὶ πεδίων. Διὸ καὶ ἡ τοπογραφικὴ περιγραφὴ περιλαμβάνει τὴν ὁρεογραφίαν καὶ πεδιογραφίαν.

'Η ὁρεογραφία καὶ πεδιογραφία δύνανται ν' ἀποτελέσωσιν ὅμοῦ, ἢ καὶ κατὰ μέρος, εἰδικὴν πραγματείαν περὶ τοῦ τοπογραφουμένου ώς πρὸς τοῦτο τόπου. Άμφοτερα τὰ τμήματα ταῦτα τῆς τοπογραφίας πρέπει γὰ τοις ἐκτίθωνται λεπτομερῶς καὶ μεθ' ὅλης τῆς δυνατῆς ἀκριβείας. Διότι ἡ ὁρειγὴ ἢ πεδιγὴ μορφὴ τῶν τόπων ἀσκεῖ μεγίστην ἐπίδρασιν ἐπὶ τῶν προϊόντων αὐτῶν, τοῦ ήθους καὶ τοῦ χαρακτῆρος τῶν κατοίκων, τοῦ βίου, καὶ καθόλου εἰπεῖν ἐπὶ τοῦ ἐγγωρίου πολιτισμοῦ. Πλὴν δὲ τούτων αὐξάνει ἡ μειοῦ καὶ τὴν στρατηγηματικὴν ἀξίαν τῆς χώρας.

## a') Ὁρεογραφία.

'Η ὁρεογραφία ὑποκείμενον ἔχει τὴν περιγραφὴν τῶν ὁρέων, βουνῶν, λόφων, λοφίσκων, μαστῶν, πάγων, γηλόφων ἢ γεωλόφων.

"Ορη λέγονται τὰ ἔχοντα ὕψος 6,000 — 10,000 ποδῶν. Βουνοὶ τὰ μὴ ὑπερβαίνοντα τοὺς 2,000 πόδ. ὄρη. Λόφοι τὰ μικρότερα τούτων, μέχρι 300 ποδῶν. Μαστοὶ μεμονωμένα ὕψώματα, ἡμισφαιρικὴν ἔχοντα κορυφὴν. Πάγοι λόφοι με-

μονωμένοις βραχώδεις καὶ ἀνώμαλοι. Γήλοφοι ὑψώματα ἐκ χώματος.

Ἡ περιγραφὴ τῶν ὄρέων περιλαμβάνει τὰς μερικὰς περιγραφὰς τῶν μερῶν αὐτῶν, καὶ δὴ περιγραπτέα:

Ἡ κορυφὴ ως πρὸς τὴν μορφὴν αὐτῆς, ἐὰν εἴνε αἰχμή, ὁδούς, κέρας, βελόνη, πρίων, τράπεζα. Ἡ ἐὰν σχηματίζῃ κορυφογραμμήν, ὅ ἐστι συνεχῆ γραμμὴν ἀπὸ τοῦ ἐνδοῦ εἰς τὸ ἔτερον ἄκρον, ἡ ῥάχιν ἡ ὁφρῦν ὅταν σχηματίζῃ κυματισμοὺς καὶ καμπυλώματα ἐπὶ τῆς ἀνωτάτης γραμμῆς, εἰς ἣν συμπίπτουσιν αἱ ἔκατέρωθεν πλευραί, καὶ γίνεται ὁ διαχωρισμὸς τῶν ὑδάτων.

Τὰ πλευρά. Ἐπὶ τούτων ὁ τοπογραφῶν ἔχει νὰ ἔξετάσῃ τὸν σχηματισμόν. Πλευρὰ ὅμαλά, ἀπόκρημνα, ἀπότομα, ὅρθια. Πλευρὰ κατὰ αίμασιάς ἡ κατὰ βαθμίδας. Ἐπὶ τῶν αίμασιῶν περιγραπτέοι καὶ οἱ κλισμοί, δηλ. οἱ μεταξὺ τῶν δύο ἐπιπέδων τῶν αίμασιῶν χῶροι. οἱ παραστημοί, δηλ. ἡ ἄνω ἔξεχουσα γωνία τῆς αίμασιᾶς, καὶ οἱ παραγλυμοί<sup>1)</sup>, ἡ κάτω εἰσέχουσα γωνία. Ἐν ταῖς νήσοις εἰς τοὺς παραγλυμοὺς φυτεύονται συγήθως αἱ ἄμπελοι.

Οἱ πρόποδες καὶ ὑπώρειαι, ἐφ' ᾧ παρατηρητέα ὁ σχηματισμὸς ὁ βραχώδης ἡ μή, ἡ ἔνωσίς των πρὸς τὴν πεδιάδα, ἡ ἡ πρὸς τὴν θάλασσαν ὅμαλὴ ἡ ἀπότομος καταφορά, ἡ ἐπικαλύπτουσα τοὺς πρόποδας φυτικὴ γῆ, ἡ χάλικες κτλ.

Αἱ σειραὶ αὐτῶν ἡ δειράδες, τὰ συμπλέγματα, οἱ κόμβοι, οἱ πρόσθιοι, οἱ μεσόσθιοι, αἱ ἀποσχίδες. Τὰ ὅρη τὰ ἔχοντα ἔκατέρωθεν πολλὰς ἀποσχίδας κλητέα σκολοπενδρώδη. Ἐπὶ τούτων ἔξεταστέα ἡ φορὰ πρὸς τὸν ὄριζοντα π. χ. τὸ ὅρος Γ φέρεται ἀπὸ Βορρᾶ πρὸς Νότον. ἡ ἔκτασις αὐτῶν, ἡ ἀρχὴ καὶ ὁ τερματισμὸς· ὁ τερματισμὸς περιλαμβάνει καὶ τὴν περιγραφὴν τῶν ἀκρωτηρίων, καὶ τῶν παραλιῶν, ὅταν τὸ ὅρος τερματίζηται πρὸς τὴν θάλασσαν (Παραλίαι ῥαχιώδεις, ὅρθιαι, ἀπότομοι, σπηλαιώδεις). "Οταν δύο ἀκρωτήρια προσκλίνοντα περικλείουσι λιμένα ἡ κόλπον, περιγραπτέα ἡ δρε-

1) Τοπογραφικοὶ ὅροι ἐν χρήσει παρὰ τοῖς νησιώταις τῶν Κυκλαδῶν.

πανοειδής ἐπιστροφὴ αὐτῶν, καὶ ἡ πρὸς τὸν ὄριζοντα κλίσις τοῦ κυρτοῦ. Σημειωτέος ὥσταύτως ὁ σύνδεσμος τῶν ὄρέων πρὸς ἄλληλα, καὶ πρὸς τὸ ὅλον ὀρεογραφικὸν σύστημα τῆς χώρας, καὶ ἡ ἐκ τοῦ κόμβου, ὃ ἐστιν ἐκ τοῦ κεντρικοῦ σημείου αὐτῶν διακλάδωσις. Ἐξεταστέοις ὥσταύτως καὶ οἱ πρόσβουροι δῆλοι. τὰ πρὸ τῶν ὄρέων κείμενα ὑψώματα καὶ οἱ μεσόβουροι, δῆλοι. τὰ ὑψώματα, τὰ μεταξὺ ὄρέων καὶ προβούνων κείμενα. διότι ἐπὶ τούτων συνήθως ὑπάρχει φυτικὴ γῆ καὶ γίνεται καλλιέργεια.

Τὰ μεταξὺ τῶν δειράδων κερά διαστήματα, οἷον στενά, κλεισώρειαι, πύλαι, δίοδοι (δερβένια τουρκ.), οὔτω καλούμένων τῶν ἀποτόμων στενωπῶν δειράδος, δι’ ὧν σχηματίζονται δίοδοι. Ὡσταύτως αἱ καμπαὶ αἱ διαχωρίζουσαι δύο κορυφὰς τοῦ αὐτοῦ ὄρους. διὰ τῶν καμπῶν τούτων, αἵτινες καλοῦνται κοινῶς διάσελα ἢ διαπόρια (cols), ἐλληνικώτερον δ’ ἵσως δυνάμεθα νὰ ὀνομάσωμεν ταύτας ὑπερβολὴν ὄρους, γίνεται συνήθως ἡ διάβασις ἀπὸ τοῦ ἐνὸς εἰς τὸ ἔτερον πλευρὸν τοῦ ὄρους. Συνήθως ἐκατέρωθεν τῆς ὑπερβολῆς ἀρχονται ἐκ τῶν ὑπωρειῶν κοιλάδες ἢ αὐλῶνες.

Τὰ ἐπὶ τῶν ὄρέων κοιλώματα ἢ ἐπίπεδα, οἷον χαράδραι, ἀγκῶνες, ρεύματα, συνάγκειαι, ἢ μισγάκειαι, φάραγγες, βάραθρα, σχισμοὶ ἢ ρωχμοί, σπήλαια, θύντρα, ὀροπέδια. Τὰ τελευταῖα ἐν Κρήτῃ καλοῦσιν ὄμαλούς.

Τὸ ὕψος τῶν ὄρέων, ὅπερ εἶνε ἀπόλυτον καὶ σχετικόν. Ἀπόλυτον ὅταν μετρήται ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης σχετικὸν δὲ ὅταν μετρήται ἐκ τῶν ὑπωρειῶν. Δύναται δὲ νὰ σημειωθῇ καὶ εἰς ὥρας ἡ ἀπόστασις ἀπὸ τῶν ὑπωρειῶν μέχρι τῆς κορυφῆς.

Ἡ ἀράβασις (ἀνάβασις ὄρους ὄμαλή, ἀνωφερής, ἀπότομος, ὄρθια, κινδυνώδης). Ἐπὶ ταύτης σημειωτέαι αἱ εἰς τὴν κορυφὴν φέρουσαι ἀτραποὶ καὶ ὄδοι, καὶ αὐταὶ αἱ κοινῶς λεγόμεναι γιδόστραται. Ἡ ἀπὸ τῆς κορυφῆς τοῦ ὄρους σκηνογραφικὴ θέα, μετὰ σημειώσεως ἀκριβοῦς μέχρι ποῦ διήκει ὁ ὄφθαλμὸς τοῦ θεατοῦ, καὶ τί δύναται νὰ κατοπτεύσῃ τις διὰ γυμνῶν ὄφθαλμῶν ἢ τηλεσκοπίου ἀπὸ τῆς κορυφῆς.

Ἡ ὅλη τέλος κατάστασις αὐτοῦ. "Ορος κατάψυτον δασώ-

δες, συγηρεψές, φαλακρόν, γυμνόν, πετρῶδες, μαλακόν. Ὁποία ἡ ἐπιπολῆς γῆ. Ἐνταῦθα ὑπάγεται καὶ ἡ περιγραφὴ αὐτοῦ ὡς ἡφαιστείου.

Ἐπὶ τῶν ὑψηλῶν ὄρέων ἀνάγκη γὰρ σημειῶται ἐὰν εἴνε διαρκῶς χιονοσκεπή, ἢ ἐπ' ὀλίγον χρόνον, καὶ τίνα, καὶ μέχρι τίνος μηγός. Ὡσαύτως μέχρι τίνος σημείου ἀπὸ τῆς κορυφῆς καταβαίνει ἡ χιών συγήθως. Μέχρι τίνος ὠσαύτως σημείου ἀπὸ τῶν ὑπωρειῶν ἀναβαίνει ἡ βλάστησις. Τίνα τὰ μετεωρολογικὰ ἐπὶ τοῦ ὅρους φαινόμενα, καὶ τί δεικνύουσιν εἰς τοὺς κατοίκους τῶν ὑπωρειῶν ἢ τῶν πεδιάδων. Τέλος πρέπει γὰρ ἔκτιθηται ἡ γεωλογικὴ καὶ ἡ ὄρυκτολογικὴ κατάστασις τοῦ ὅρους, ἐὰν ὁ τοπογραφῶν ἔχει τὰς πρὸς τοῦτο γνώσεις.

### 6') Πεδιογραφία.

Ἡ πεδιογραφία περιλαμβάνει τὴν περιγραφὴν τῶν πεδιάδων, κοιλάδων, αὐλώνων, ναπῶν, χοανῶν, στεππῶν.

Πεδιὰς λέγεται ἔκτασις μεγάλη ἐδάφους, οὗτινος ἢ ἐπιφάνεια εἴνε ἡγωμένη καὶ ὀπωσοῦν εὔθεῖα, ἐλαφροὺς σχηματίζουσα χυματισμούς. Αἱ πεδιάδες ἔχουσι πάντοτε μικρὰν κλίσιν, ἄλλως ἥθελον μεταβληθῆ εἰς ἔλη. Κοιλὰς λέγεται ἔκτασις μικρὰ ἐδάφους μεταξὺ ὄρέων ἢ ἄλλων ὑψωμάτων κεκλεισμένη, διαφόρου κλίσεως καὶ σχήματος ἐπιμήκους καὶ παράλληλος πρὸς τὰς ἔκατέρωθεν περικλεισμένας αὐτὴν ὄροσειράς. Αὐλῶν μικρὰ κοιλάς. Νάπη δρυμώδης κοιλάς. Χοάνη (cirque) βαθὺ ἐπίπεδον μέρος, πάντοθεν περικλεισμένον ὑπὸ ἀποτόμων ὑψωμάτων. Στέπη πεδιὰς ἀκαλλιέργητος, ἀδεγόρος ἐντελῶς, καὶ ποώδης.

Ὕπὸ τοπογραφικὴν καθαρῶς ἔποψιν αἱ κοιλάδες διακρίνονται εἰς ὑψηλὰς καὶ χθαμαλάς. Εἰς ἀπλὰς κοιλάδας, τὰς συγκειμένας ἐξ ἐνὸς τμήματος, καὶ εἰς συνθέτους, τὰς διηρημένας εἰς πολλὰ τμήματα καὶ ὑδατολεκάρας διὰ περιστροφῶν ὄρέων, διὰ παρεγθέσεως μεσοβούνων, ἢ τὰς σχηματίζουσας διάφορα ἐπίπεδα, διαχωριζόμενα δι' ὄρειν καὶ ἀποτόμων πετρωμάτων, ὅτε ἡ κοιλὰς διαιρεῖται εἰς ἄνω, μέση, καὶ κάτω. Εἰς κοιλάδας πολυσυνθέτους, τὰς συγκειμένας ἐκ

πολλῶν κοιλάδων συμπεπλεγμένων· ἐν ταύταις διακρίνεται ἡ κυρία κοιλάς τῶν δευτερευουσῶν, αἵτινες εἶνε κλάδοι τῆς πρώτης. Παρακοιλάδες λέγονται αἱ κοιλάδες αἱ καταλήγουσαι εἰς τὴν κυρίαν κοιλάδα.

Ως πρὸς τὴν θέσιν αὐτῶν σχετικῶς πρὸς τὰ ὄρη αἱ κοιλάδες κεῖνται ἡ κατὰ μῆκος τῆς δειράδος, ἡ καθέτως ἐπ' αὐτῆς, ἡ ἐγκαρσίως, ἡ ἀκτινοειδῶς ὅταν εἴνε πολλαί.

Πλευρὰ τῆς κοιλάδος λέγονται αἱ ἑκατέρωθεν αὐτῆς κατωφέρειαι τῶν ὄρέων, μυχὸς ἡ ἀρχὴ αὐτῆς, στόμιον δὲ τὸ μέρος, δι' οὗ ἀγαστομοῦται εἰς τὴν πεδιάδα. Μεταξὺ τοῦ μυχοῦ καὶ τοῦ στομίου κεῖται ἄπαν τὸ μῆκος τῆς κοιλάδος.

Ἐπὶ τῶν πεδίων ἐν γένει ἔξεταστέα τὰ ὄρια, ἡ θέσις, τὰ παρόχθια τοῦ διαρρέοντος αὐτὰ ποταμοῦ καὶ ἡ κοίτη αὐτοῦ, ἡ λεκάνη τῆς ἀπορροῆς, ἡ ὁρχετὸς τῆς ἀπορροῆς (bassin de réception), ἥτις εἴνε ἡ λεκάνη ἐκείνη, ἡ κειμένη ἐν ἀρχῇ τῶν πηγῶν αὐτοῦ, ἐξ ἣς κυρίως ἀρχεται ῥέων ὁ ποταμός. Ἐξεταστέον ὡσαύτως τὸ ὑψος τῶν πεδίων (πεδιὰς ὑψηλή, βαθεῖα, ταπεινή, κοίλη), ὁ μυχὸς ἡ ὁλαιμὸς αὐτῶν, ὃστις κεῖται εἰς τὸ ἀγώτατον ἄκρον, ὃπου συνήθως πηγάζει ὕδωρ, καὶ ὅπου τὰ πεδία στενοῦνται, τὸ τέρμα αὐτῶν, ὃ ἐστι τὸ πλατύ καὶ ἀγεστομωμένον μέρος τοῦ πεδίου. Τὸ στόμιον ἡ αἱ ἐκβολαὶ, δι' οὓς μικραὶ κοιλάδες ἡ δευτερεύουσαι ἐνοῦνται πρὸς μεγάλας πεδιάδας. Τὸ ἔδαφος, ὡς πρὸς τὴν ποιότητα αὐτοῦ, καὶ εὐφορίαν ἡ ἔτερα χαρακτηριστικά, οἷον ἐὰν εἴνε εὐένδοτον, μαλακόν.

Αἱ πεδιάδες καὶ κοιλάδες δύγανται γὰ περιγραφῶσι καὶ ὡς ὑδατολεκάραι, ὡν ὄριον εἴνε ἡ ἐπὶ τῶν πέριξ ὄρέων γραμμὴ τῆς διαχωρίσεως τῶν ὕδατων. Αἱ ὑδατολεκάναι εἴνε κεκλεισμέναι καὶ ἀροικταί.

Ἐνταῦθα ἀνάγεται καὶ ἡ ἔρευνα τῶν βαράθρων, καταβοθρῶν, ἡ κοινῶς χωρευτρῶν, ἔνθα καταρρέουσι, διεξαγωγὴν λαμβάνοντα πολλάκις ὕδατα ποταμῶν καὶ λιμνῶν.

## § 2 Ύδατογραφία.

Ἡ ὕδατογραφία τῶν χωρῶν ἀποτελεῖ ἐν τῶν σημαντικῶν

μερῶν μετὰ τῆς ὄρεογραφίας τῶν τοπογραφικῶν ἐρευνῶν. Τὰ ὕδατα ἐν γένει εἶνε ἡ χυριωτάτη πηγὴ τῆς εὐφορίας, τοῦ πλούτου, τῆς συγχοινωνίας, τοῦ τερπνοῦ καὶ εὔκρατοῦ κλίματος, τῆς καλλονῆς καὶ ἀπολαυστικότητος τῆς γώρας, καὶ μυρίων ἄλλων ἀγαθῶν ἐν παντὶ τόπῳ. εἴνε δὲ πολλάκις καὶ πηγὴ ἀφορίας, γόσων καὶ καταστροφῶν, ώς ἐκ τῶν πλημμυρῶν, τῶν σχηματιζομένων τελμάτων κτλ. Διὰ τοῦτο ἡ ὕδατογραφία πρέπει νὰ ἔκτιθηται μετ' ἀκριβείας καὶ δι' ὅλων τῶν δυνατῶν παρατηρήσεων.

Ἐν τῇ ὕδατογραφίᾳ διαχρίνομεν α') τὰς θαλάσσας, β') τὰ ρέοντα ὕδατα, γ') τὰ στάσιμα.

### a') Θάλασσαι.

Ἐν τῇ τοπογραφίᾳ ἔξετάζονται μικρὰ τυμήματα θαλάσσης, καθόσον χρησιμεύουσιν ώς ὄρια ἔηρᾶς ἢ ὄδοι συγχοινωνίας, ἢ τόποι ἀσκήσεως ναυτιλίας καὶ ἀλιείας-

Ἐν πρώτοις ὄριστέα ἡ ἔκθεσις τῆς περιγραφομένης θαλάσσης, τὸ βάθος, ὁ βυθὸς καὶ τὸ εἶδος τούτου, τὸ χρῶμα ἡ καθαρότης τοῦ ὕδατος, ἡ διαφάνεια, ἡ γεῦσις, ἡ μέση θερμοκρασία, αἱ κινήσεις τῆς θαλάσσης (παλίρροιαι, καὶ χμπώτιδες, καὶ ὁ χρόνος καθ' ὃν συμβαίνουσι), τὰ ρέοντα (διεύθυνσις αὐτῶν καὶ αἵτια, ταχύτης καὶ δύναμις, χρόνος καθ' ὃν συμβαίνουσι καὶ διάρκεια), αἱ δῖται καὶ ροώδεις ἔλιγγες, τὸ σύνηθες ὑψός τῶν χυμάτων, ἡ εὔπλοια καὶ δύσπλοια τῆς θαλάσσης.

Ἐνταῦθα ὑπάγεται καὶ ἡ περιγραφὴ τῶν ἐπιθαλασσιδίων τόπων, καίτοι ἀναφέρονται εἰς ἔηράν· τῶν ἀκτῶν, αἰγιαλῶν, ἥϊόρων, χοιράδων, σπιλάδων, σκοπέλων, πλαταμώνων, ἐρμάτων χρυφίων, τεραγῶν, λισσάδων, σύρτεων ἄμμων, θιρῶν. (Ἐπὶ τῶν θιρῶν καὶ ἄμμων ἐρευνητέα ἡ ἔκτασις καὶ τὸ εἶδος τῆς ὑπ' αὐτὰς γῆς, ώς καὶ τῶν αἰγιαλιτίδων ψηφίδων).

Ωσαύτως τῶν πορθμῶν καὶ ἴσθμῶν, ἐφ' ᾧ σημειωτέον τὸ μῆκος καὶ πλάτος (Ἐπὶ τῶν ἴσθμῶν τὸ στενώτερον μέρος λέγεται διοίκος παρὰ τοῖς ἀρχαίοις). Ἔξεταστέα ἐπὶ τῶν πορθ-

μῶν τὰ συμβαίνοντα θαλάσσια φαινόμενα, καὶ ἡ χρησιμότης  
ώς θαλασσίων ὅδῶν. Τῶν ἀκρωτηρίων, τῶν αὐχένων τούτων,  
τῶν τεραγωδῶν τῆς θαλάσσης ἀραχύσεων. Οσάκις τὰ ἀκρω-  
τήρια χερσονησίζουσι περιγραπτέα ἀκριβέστερον.

Τὰ ἀκρωτήρια ἢ αἱ ἀκραι εἰς τὰ ὄποια συγκέθως τερματί-  
ζονται τὰ ὄρη, ἀτινα εἶνε κύρια σημεῖα τῆς μορφῆς χώρας  
περιερρύτου, δύνανται νὰ περιγραφῶσι καὶ ἐν τῇ ὁρεογραφίᾳ  
ἢ πεδιογραφίᾳ· ἐν τῇ τελευταίᾳ μόνον ὅταν τὰ ἀκρωτήρια εἶνε  
γλῶσσαι γῆς ἀλιτενεῖς. Ταῦτα πάντα ὅμως μένουσιν εἰς τὴν  
χρίσιν τοῦ γράφοντος.

Κυρίως ὅμως ἐν τῷ τμήματι τούτῳ σπουδαιότητα ἔχει ἡ  
περιγραφὴ τῶν ἐπιθαλασσιῶν μερῶν, τῶν ἐπιτηδείων εἰς  
προσορμήσεις πλοίων, τοιαῦτα εἶνε κόλποι, κολπίσκοι, λιμέ-  
νες, ὅρμοι, ὅρμίσκοι ἢ μαρδράκια, ἢ καὶ ἄλλως αὐλάκια,  
ταύλοχοι, ἀγκυροβόλια, χηλαὶ αἰγιαλίτιδες, ὕφορμοι διότι  
ταῦτα δύνανται νὰ εἶνε ἐπίτρεια μεσογείων πόλεων, καὶ νὰ χρη-  
σιμεύωσιν ώς ὅρμητήρια καὶ καταγωγαὶ πλοίων. Ἐπὶ τούτων  
καὶ ἴδιως ἐπὶ λιμένων περιγραπτέα τὸ στόμιον, τὸ βάθος  
καὶ ὁ μυχός, ἡ κρηπίς, τὸ μέγεθος. Σημειωτέον πρὸς τούτους  
τὸ σημεῖον τοῦ ὄριζοντος πρὸς δὲ εἶνε ἀναπεπταμένοι, πρὸς δὲ  
καὶ οἱ ἄνεμοι, ὑφ' ὧν προσθάλλονται, καὶ ἐν σκέπῃ τίνων  
εὑρίσκονται. Ἐπὶ τῶν κόλπων σημειωτέα ἡ ἀπόστασις ἀπὸ  
τοῦ ἑνὸς ἀκρωτηρίου εἰς τὸ ἔτερον, ἡ διάρμα καλουμένη,  
ἢ περαλα, πέρασμα, καὶ ἡ ἀπόστασις διὰ περικολπίσματος.  
Σημειωτέα ωσαύτως τὰ μέρη ἐν οἷς οἱ κόλποι διατείρονται  
καὶ ἐν οἷς στεγοῦνται.

### 6') Πέοντα ὕδατα.

Τὰ ρέοντα ὕδατα εἶνε πηγαὶ, καὶ ποταμοὶ.

1) Αἱ πηγαὶ κατὰ τὴν ποσότητα τοῦ ἐκρέοντος ὕδατος  
καὶ τὸν τρόπον τῆς ἀναβλύσεως εἶνε διαφόρων εἰδῶν, πηγαὶ,  
κρῆται, κεφαλόβρυσα, ἢ κεφαλάρια, κρουνοί, ροτίδες  
ἀπλαῖ, μορομάτια. Ἡ περιγραφὴ τούτων περιλαμβάνει τὸ  
ὄρομα, καὶ τὴν θέσιν, τὸ ὑψός ἐνῷ κεῖνται, τὴν ποσότητα  
τοῦ ὕδατος, τὴν θερμοκρασίαν τὰς ἴδιότητας (πόσιμον, ἐλα-

φρόν, βαρύ, μεταλλικόν, ιαματικόν, ἀλμυρόν, ύφαλμυρον, σιδηροῦχον, θειοῦχον, κτλ.), τὴν διάρκειαν τῆς ροῆς, τὸν τρόπον καὶ τὴν χρησιμότητα. Πηγαὶ ἀέναις, περιοδικαὶ ἡ διαλείπουσαι, χρόνος διαλείψεως, πηγαὶ ἐκλείψασαι, ἀναπηδητικαί. Ἐπὶ πηγῶν νάφθας, ἔξεταστέα καὶ ἡ ἐμπορικὴ καὶ βιομηχανικὴ ἀξία.

Ίδιάζουσαν ἔξετασιν ἐπιβάλλουσιν αἱ ιαματικαὶ πηγαὶ. Ἐπὶ τούτων ἐρευνητέα τὰ χημικὰ συστατικὰ τοῦ ὄδατος, ὁ γρόγος καθ' ὃν γίνεται χρῆσις τῶν ὄδάτων πρὸς πόσιν ἢ λοῦσιν ἢ εἰσπνοήν τῶν ἀτμῶν αὐτῶν ὑπὸ τῶν ἀσθενῶν. Περιγραφὴ τῶν θεραπευτηρίων καὶ τῶν λουτρώνων ἀνδρῶν καὶ γυναικῶν. Νοσήματα θεραπευόμενα. Τρόποι μεταβάσεως. Ταῦτα πάντα οἱ μὴ ἔχοντες εἰδικὰς γνώσεις χημικὰς καὶ ιατρικάς, δύνανται νὰ μάθωσι παρὰ τῶν ἐν τοῖς λουτροῖς ὑπαρχόντων ιατρῶν.

Ἡ περὶ τῶν πηγῶν ἔξετασις πρέπει νὰ συγδέεται καὶ μετὰ τῆς καταστάσεως καὶ τοῦ σχηματισμοῦ τῶν ὄρέων, τοῦ χλίματος, τῶν ἥφαιστείων φαινομένων, τῶν βροχῶν, χιόνων κτλ. τῶν τόπων, ἐν οἷς αἱ πηγαὶ.

2) Οἱ ποταμοὶ εἶνε κυρίως ποταμοί, ποτάμια, ρύακες, χιονορρύακες, ἢ χιονοπόταμα καὶ ρεύματα. Ἔνταῦθα ἀνάγονται καὶ οἱ ὀχετοί, αἱ διώρυγες, τὰ ὑπόγεια ρέειθρα.

Ἐπὶ τούτων ἡ περιγραφὴ περιλαμβάνει τὸ ὄνομα καὶ τὸ εἶδος αὐτῶν (παραποτάμια, χείμαρροι) τὰς πηγάς, τὰς ἐκβολὰς ἢ στόμια, ἢ στόματα, τὸ σχῆμα τῶν ἐκβολῶν (Δέλτα), καὶ τὴν γεωγραφικὴν θέσιν τῶν κυρίων σημείων τοῦ ποταμοῦ, καὶ δὴ τῶν πηγῶν καὶ ἐκβολῶν, αἵτινες, ὅσακις εἶνε λιμνώδεις, ἔξεταστέαι εἰδικώτερον. Καὶ τῶν τυφλῶν στομάτων τῶν ποταμῶν ἀναγκαῖα καὶ οὖσιώδης εἶνε εἰδικὴ περιγραφὴ. Ἀκριβῶς δριστέα καὶ τὰ σημεῖα, εἰς ἡ ἐμβάλλουσιν εἰς τοὺς μεγάλους ποταμοὺς τὰ παραποτάμια.

Κοίτη ποταμῶν. Βάθος, πλάτος αὐτῆς κατὰ τόπους, μῆκος ὀλικόν. "Οχθαὶ ἢ ἄνδηρα. Περιγραφὴ ἀριστερᾶς καὶ δεξιᾶς ὥχθης (δεξιὰ λέγεται ἡ κειμένη ἐν δεξιᾷ τοῦ δρῶντος πρὸς τὰς ἐκβολάς, ἀριστερὰ ἡ ἀντίθετος). Διεύθυνσις τῆς κοί-

της. Συμβολαὶ ἐκ δεξιῶν ἢ ἀριστερῶν. Γωνίαι συμβολῶν καὶ φαινόμενα ἐκ τῆς ἐνώσεως τῶν ὑδάτων.

Περιγραφὴ τῆς ἄκρω ρόης τοῦ ποταμοῦ, ἡτις συνήθως εἶνε ἡ παρὰ τὰς πηγάς, ὅπου ὑπάρχει καὶ ἡ μείζων κλίσις τοῦ ὑδάτος τοῦ ποταμοῦ, ἡτις λέγεται πτῶσις, τῆς μέσης ρόης, τῆς διὰ τῶν προπόδων τοῦ ὄρους, μεσοβούνων, καὶ πρόβούνων γενομένης, καὶ τῆς κατωτάτης ρόης, τῆς διὰ τῆς πεδιάδος.

*'Arabáseis* τῶν ποταμῶν χρόνος τῆς ἀναβάσεως αὐτῶν. Κατώτατον ὑψος τῶν ὑδάτων (*étiage*) τοῦ ποταμοῦ, ὃ ἐστι τὸ ὑψος κάτω τοῦ ὅποιου δὲν καταβαίνει τὸ ὑδωρ, καὶ τὸ ὅποιον χρησιμεύει ως Ο τοῦ μέτρου τῆς ἀναβάσεως.

Ἡ πρὸς τὸν ὄριζοντα κλίσις τοῦ ποταμοῦ, διάφορος οὖσα ἀπὸ τῶν πηγῶν μέχρι τῶν ἐκβολῶν. *'Eliymoi* καὶ καμπαί.

*Braχtorec* τοῦ ποταμοῦ, τὰ σχηματιζόμενα ἐκ τούτων γησίδια. *Kataθrāktai* ἡ πτώσεις τῶν ὑδάτων. Ὕψος αὐτῶν φαινόμενα ἐκ τῆς πτώσεως.

Ταχύτης καὶ δύναμις τῆς ρόης. Ποσότης ὑδάτος. Δῖναι.

Περιγραφὴ τοῦ ὑδάτος, χρῶμα, θερμοκρασία, συστατικά, διαφάνεια, γεῦσις.

*Plήμμυραι*. χρόνος καθ' ὃν συγήθως συμβαίνουσι· σημεῖα τῶν μερῶν ἐξ ὧν ἄρχονται· ἐκτάσεις καλυπτόμεναι ὑπὸ τούτων. Όποιου εἴδους ὥλην καταφέρουσιν. *'Epikwmatōseis* καὶ προσχώσεις ἐκ τῶν πλημμυρῶν. *"Amros, ψηφίδες.* Προχώματα, καὶ διώρυγες, καὶ ὄχετοι πρὸς ἀποφυγὴν τῶν ἐκ τῶν πλημμυρῶν ζημιῶν.

*'Epi* τῶν διαβατῶν ποταμῶν ὑπόδεξις τῶν πόρων ἡ τῆς διαβάσεως διὰ τῶν ρηχῶν. *'Epi* πλωτῶν ἡ *ravissip̄ow* ἡ ἀπλῶς σχεδιαφόρων, περιγραφὴ τοῦ εἴδους τῶν πλοίων, σχεδιῶν καὶ πορθμείων, καὶ σημείωσις τῶν ἐπικινδύνων μερῶν τῆς διαβάσεως. *'Epi* τῶν χειμαρρωδῶν ποταμίων σημειωτέος ὁ χρόνος τῆς ἀποξηράνσεως τῆς κοίτης.

*'En* τῇ περιγραφῇ τῶν ποταμῶν γίνεται χρῆσις δύο ὄρων, πρὸς *árárrouν* καὶ πρὸς *katárrouν* (*en amont καὶ en aval*). Θέσις τις παραποτάμιος κεῖται πρὸς ἀνάρρουν, ὅταν εὑρίσκηται πρὸς τὴν πηγήν, πρὸς κατάρρουν ὅταν κήται πρὸς τὰς ἐκβολάς, σχετικῶς πρὸς σταθερὸν σημεῖον παρόχθιον, π. χ. τὸ

(δεῖγα) παρόχθιον χωρίον κεῖται πρὸς ἀνάρρουν τῆς γεφύρας (δεῖνα). Ἐτερος ὅρος εἶνε ἡ ἐπικράτεια τοῦ ποταμοῦ, οὗτῳ καλουμένης τῆς περιοχῆς, ἣν κατέχει ποταμὸς ἀπὸ τῶν πηγῶν μέχρι τῶν ἔκβολῶν, συμπεριλαμβανομένων καὶ τῶν διακλαδώσεων αὐτοῦ καὶ παραποταμίων. Ἡ ἐπικράτεια ποταμοῦ δύναται ν' ἀποτελέσῃ θέμα εἰδικῆς πραγματείας. Ἐπὶ παραδείγμ. Τοπογραφικὴ περιγραφὴ τῆς ἐπικρατείας τοῦ Εὔρωτα, Πηγειοῦ, Ἀλφειοῦ κτλ.—Ἡ ἐξέτασις δὲ τῆς ἐπικρατείας ποταμοῦ συνδέεται ἀναποσπάστως καὶ πρὸς τὴν ἔρευναν τῶν περὶ αὐτὸν ὄρέων, τοῦ κλίματος, τῶν βροχῶν, χιόνων κτλ.

### γ') "Υδατα στάσιμα.

Σ αἱ υδατα εἶνε

1) αἱ λίμναι, αἱ λιμνοθάλασσαι, αἱ φυσικαὶ δεξαμεναὶ (réservoirs), τὰ ἰχθυοτροφεῖα.

Ἐπὶ τούτων ἐξεταστέα ἡ θέσις, ἡ μακρόθεν θέα, τὸ σχῆμα, τὰ ὅρια, τὸ μῆκος, τὸ πλάτος, τὸ βάθος, ἡ περιφέρεια, ἡ ἐπιφάνεια, ἡ κατάστασις τοῦ βυθοῦ. Τίνας ἵχθυς τρέφουσι, καὶ δοιᾶς ὑδρόβια πτηνὰ ἢ ἔτερα ζῷα. Τρόποι ἀλιείας καὶ θήρας. Πόθεν γεννᾶται ἡ λίμνη (ἀπόρρυσις λίμνης), ποῦ ἐκρέει (ἐπίρρυσις λίμνης). Πόση ἔκτασις ξηραίνεται τὸ θέρος τῶν παραλιμνίων μερῶν, πόση τὸν χειμῶνα κατακλύζεται ὑπὸ τῶν ὑδάτων.

2) Τὰ φρέατα τεχνητὰ ἢ φυσικά. Περιγραφὴ ὑδατος κατὰ τὰ ἀνωτέρω. Βάθος αὐτῶν. Τρόποι ἀντλήσεως ὑδατος.

3) Τὰ ἔλη, τὰ τέλματα ἢ βάλτοι ἢ λιβάδια, τὰ τενάγη, τὰ ἀλίπεδα, αἱ ἀλυκαὶ, οἱ βοῦρχοι. Ἐπὶ τούτων περιγραπτέα ἡ ἔκτασις, ἡ ποιότης τῶν ὑδάτων καὶ τοῦ βυθοῦ, τὰ ὑδρόβια φυτὰ καὶ ζῷα, τὰ τίγη (tourbières) ἐὰν ὑπάρχωσι, τὰς βοσκὰς ἐπὶ τῶν λιβαδίων. Ἀριθμὸς ζῷων δυναμένων νὰ τραφῶσι καὶ ἐπὶ πόσον χρόνον. Ιατρικαὶ παρατηρήσεις. Κατάστασις τοῦ ἐδάφους τῶν ἔλων κατὰ τὸ θέρος.

Ως πρὸς τὰς ἀλυκάς, πλὴν τῶν ἀνωτέρω παρατηρήσεων, πρέπει νὰ γίνηται καὶ περιγραφὴ τοῦ τρόπου τῆς τεχνητῆς παραγωγῆς τοῦ ἀλατος, τοῦ χρόνου τῆς κατασκευῆς, τῆς

διαρκείας, τῆς δλικῆς παραγωγῆς, τῶν ἐσόδων καὶ ἔξοδων, τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐργατῶν, ὑπαλλήλων. Ἀλοπήγια αὐτοφυῆ.

4) Ὑπόγεια ὕδατα. Η ἔρευνα τῶν ὑπογείων ὑδάτων, ὅπου ταῦτα εἶνε γνωστὰ ἐκ διαφόρων ἐργών ἐπὶ τοῦ ἐδάφους, πρέπει νὰ γίνηται ὑπὸ τοῦ τοπογραφούντως· διότι ἡ ὑπάρξις αὐτῶν πολλαχῶς εἶνε ὠφέλιμος εἰς τοὺς κατοίκους.

## ΤΜΗΜΑ Γ'

### Κλεμα-

Μετὰ τὴν ἐξέτασιν τῶν προηγουμένων θεμάτων τῆς φυσικῆς γεωγραφίας, ἐπειταὶ ἡ ἐξέτασις τῶν τόπων ὡς πρὸς τὸ γεωγραφικὸν καὶ φυσικὸν αὐτῶν κλῖμα. Ιγαντί κλιματολογικαὶ παρατηρήσεις εἶνε ἀκριβεῖς πρέπει νὰ παριστῶσι τὸ πόρισμα μακροχρονίων διαρκῶν τοπικῶν παρατηρήσεων· βραχεῖα δὲ διαμονὴ καθ' ὧρισμένην ὥραν τοῦ ἔτους δὲν εἶνε ἀρκοῦσα πρὸς τοιαύτην μελέτην. Περὶ τοιαύτης δὲ κλιματολογικῆς ἐπιστημονικῆς περιγραφῆς, πληρούσης τοὺς ὄρους ἐπιστημονικοῦ εἰδικοῦ συγγράμματος, δὲν πρόκειται ἐνταῦθα ὁ λόγος, ἀλλὰ μόνον ἐν συγόλῳ περὶ τινῶν θεμάτων παρὰ παντὸς δυναμένων νὰ σημειωθῶσιν.

Ως πρὸς τὸ κλῖμα λοιπὸν ἐξεταστέα οἱ ἄνεμοι, ἡ διεύθυνσις αὐτῶν, ἡ ταχύτης καὶ ἵσχυς, καὶ ὁ χρόνος καθ' ὃν πνέουσι, τὰ μέρη τῆς ξηρᾶς ἐν οἷς γίνονται καταφοραὶ ἀνέμου πρὸς τὴν θάλασσαν (μπουρίνια) κινδυνώδεις τοῖς ἀκτοπλοοῦσι. Κανονικοὶ ἄνεμοι, περιοδικοί, ἀπόγαιοι, θαλάσσιοι, οἱ κοινῶς ἐμβάται. Ιδιότητες τῶν ἀνέμων κατὰ τὰς διαφόρους ὥρας τοῦ ἔτους (ψυχροί, ξηροί, ὑγροί, θερμοί), καὶ ἐπίδρασις αὐτῶν ἐπὶ τῆς ὑγιεινῆς καταστάσεως τῶν κατοίκων, καὶ ἐπὶ τῆς γεωργίας καὶ τῆς φυτείας.

Δρόσος, πάχνη, ὄμιχλη, νέφη, βροχαί, ποσὸν βροχῆς καὶ χρόνος. Ἐξάτμισις ταχεῖα ἢ μή. Χιών, πάγος. Κεραυνοί, ποῦ συγκρίθως ἐμπίπτουσι.

Θερμοκρασία μείζων καὶ ἐλάσσων. Επίδρασις αὐτῆς ἐπὶ τοῦ τόπου καὶ τῶν κατοίκων. Κατάστασις τῆς πρωΐας καὶ τῆς ἑσπέρας.

"Χύμος τῶν τόπων ὑπὲρ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης, καὶ ἔξετασις ὑπὸ ιατρικὴν ἔποψιν. Νόσοι συγήθως ἐπιπολάζουσαι, ἐνδημικαί. Αἴτια τούτων.

Κατὰ τὴν ἔξετασιν τοῦ χλίματος ἐρευνητέα καὶ ἡ ἐπίδρασις τῆς γειτνιάσεως τῶν ὄρέων, δασῶν, θαλάσσης, τελμάτων, λιμνῶν, κοιλάδων, καὶ τῶν τεχνητῶν ἔργων, ἅτινα ἐγένοντο πρὸς βελτίωσιν τῆς ὑγιεινῆς καταστάσεως τῶν κατοίκων.

## ΤΜΗΜΑ Δ'

### Προεόδντα.

Ἐπὶ τοῦ ταήματος τούτου πρέπει νὰ καταβάλληται μεγίστη προσοχή, ὅπως αἱ πηγαὶ τῶν πληροφοριῶν εἶνε ἀκριβεῖς· ἀνάγκη δ' ἐπὶ πίνακος νὰ σημειώται τὸ εἶδος τῶν προϊόντων, τὸ ποσὸν τῆς παραγωγῆς, καὶ ἡ ἐπὶ τόπου μέση ἀγοραία ἀξία.

Τὰ προϊόντα ἐν γένει πάσης χώρας εἶνε φυσικὰ καὶ τεχνητά. Τὰ φυσικὰ εἶνε ὄρυκτά, φυτὰ καὶ ζῷα. Τεχνητὰ δὲ τὰ ὑπὸ τῶν ἀνθρώπων παραγόμενα. Ἐν τοῖς τοπογραφικοῖς ὑπομνήμασι τὰ φυσικὰ προϊόντα ἔξετάζονται κυρίως ὡς πρὸς τὴν χρησιμότητα, ἣν ἔχουσιν ἐπὶ τοῦ βίου τῶν κατοίκων.

### α') ὄρυκτά.

Ἡ ἔξετασις ἐν γένει τῶν ὄρυκτῶν ἀπαιτεῖ ἴδιαζούσας γνώσεις καὶ πεῖραν· οἱ κεκτημένοι δὲ ταύτας, ὡς καὶ ἐπὶ ἄλλων θεμάτων ἐπιστημονικῶν εἴπομεν ἀγωτέρω, δὲν ἔχουσι χρείαν τοῦ ὁδηγοῦ τούτου πρὸς διευκόλυνσιν τῆς μελέτης αὐτῶν καὶ ἐρεύνης· αὐτὴ ἡ γνῶσις τῆς ἐπιστήμης των διδάσκει αὐτοὺς τὸν τρόπον τῆς ἔξετάσεως καὶ ἐκτίσεως. Οὐχ ἦττον οἱ τοπογραφοῦντες, οἱ ἔχοντες στοιχειώδεις γνώσεις ὄρυκτολογίας

ύνανται τούλαχιστον ώς πρὸς τὰ ἴδια ὄρυκτά, καὶ δὴ ώς πρὸς τὰ γνωστὰ ἐν τῷ τόπῳ ἔξορυστόμενα καὶ ἐκμεταλλευόμενα, ἢ ώς πρὸς τὰ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας κείμενα νὰ διαλάβωσινα. Ἐπομένως περὶ τῶν μαρμάρων, οἰκοδομησίμων λίθων, διαφόρων γεωδῶν ἀλάτων, κανσίμων ὄρυκτῶν, θείου, γαιαράρακων, περὶ τῶν διαφόρων ἀργίλλων, τῶν χρησίμων εἰς τὴν κεραμοποιίαν ἢ ἐτέρας τέχνας· περὶ τῆς θέσεως, τῆς ἐκτάσεως, τοῦ τρόπου τῆς ἔξορυξεως, κτλ. τῆς δυσκόλου ἢ εὐκόλου μεταφορᾶς εἰς τὸν τόπον τῆς ἐπεξεργασίας ἢ καταναλώσεως καὶ ἐν γένει περὶ παντός, ὅπερ ὑποπίπτει εἰς τὴν ἀντίληψιν αὐτῶν. Περὶ τῶν ἀπολιθωμάτων ὥσταύτως πρέπει νὰ ποιῶνται μνείαν, σημειοῦντες ἀκριβῶς τὴν θέσιν ἐν ἢ εὑρίσκονται, καὶ τὸ εἶδος.

### 6') Φύτα.

Ὑπὸ τὸ ἀντικείμενον τῶν φυτῶν τὰ τόπογραφικὰ ὑπομνήματα περιλαμβάνουσιν ἐν γένει τὰ προϊόντα τῶν δασῶν, τῆς γεωργίας καὶ τῆς κηπείας, καθὼς καὶ τὴν γεωργικὴν ἐν γένει κατάστασιν τοῦ τόπου. Ἐξεταστέα ἐπομένως τὰ δάση, (ὔλαι, ἴδαι), αἱ λόχμαι, οἱ σύνδεσμοι τόποι, τὰ ἀλση.

Ἐπὶ τῶν δασῶν δὲ ἴδια σημειωτέα ἡ μακρόθεν θέα αὐτῶν, ἡ ἔκτασις, ἡ ἡλικία, τὸ ὕψος ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης, ἡ κλίσις, τὸ εἶδος τῶν δένδρων, ἡ κατάστασις αὐτῶν, τὰ δασικὰ προϊόντα, ὑλοτομία, τὸ σύστημα τῆς ὑλοτομίας, οἱ ὑλοτόμοι, ἡ πατρὶς αὐτῶν καὶ ὁ ἀριθμός. Ξυλεῖα καύσιμος, ναυπηγήσιμος, οἰκοδομήσιμος καὶ ἐργάσιμος, ἡ πρὸς τέχνας δηλ. χρήσιμος. Ποσότης καὶ ἀξία αὐτῆς, τρόποι μεταφορᾶς. Ἀνθρακοποιία· κάμινοι, χρόνος παραγωγῆς ἀνθράκων καὶ ἔξαγωγῆς· ποσότης παραγωγῆς καὶ ἀξία. Ἀνθρακεῖς· πατρὶς αὐτῶν καὶ ἀριθμός. Ῥητίναι· ῥητινοσυλλέκται· ἀριθμὸς αὐτῶν καὶ πατρίς· τρόπος συλλογῆς ῥητίνης· ποσότης, ἀξία· ἔλαια ῥητινώδη, ἀξία, τρόποι μεταφορᾶς καὶ προορισμὸς εἰς τὸ ἐσωτερικὸν ἢ ἔξωτερικόν. Φύλλα δένδρων χρήσιμα εἰς τὴν βιομηχανίαν. Βάλανοι τρόποι συλλογῆς καὶ ἀποξήραγσις. Ἰατρικὰ βότανα. Βοσκαί· εἶδος νεμομένων ζψων. Θήρα. Ζῷα

ἄγρια ἐνδιαιτώμενα καὶ ἡμερα, ωφέλιμα ἢ βλαβερά. "Υπαιθρα μέρη ἢ ἔκφωτα ἐντὸς τοῦ δάσους (clairières) ἢ κοινῶς ἔσαιθραι, ἔκτασις αὐτῶν, εἶδος τῶν καλυπτόντων αὐτὰ φυτῶν.

Εἰς τὴν περιγραφὴν τῶν δασῶν σημειωτέαι καὶ αἱ διατέμνουσαι αὐτὰ ἀτραποί, καὶ ἡ ἐκ τοῦ δάσους ωφέλεια τοῦ δημοσίου, καὶ τῶν κατοίκων, καὶ ἡ ἐπίδρασις αὐτοῦ ἐπὶ τοῦ κλίματος τοῦ τόπου.

*Γεωργία.* Περιγραφὴ ὑπαίθρων ἀγρῶν ὑπὸ τὴν ἔποψιν τῆς καλλιεργείας, πεδία, ἄρουραι, φυτεῖαι, λήια, κῆποι, πρασιά, παράδεισοι, λειμῶνες, δευδροχομεῖα, λαχανόκηποι.

Ἐπὶ τούτων σημειωτέα ἡ ἔκτασις, ἡ ποιότης τοῦ ἐδάφους, τὸ εἶδος τὸ καλλιεργούμενον τῶν δημητριακῶν καρπῶν, ἡ ὀσπρίων, ἡ ποιότης, ἡ μέση παραγωγή, ἡ ἀγορὰ ἔνθα συγκήθως μεταφέρονται. Ἐπὶ τῶν φυτειῶν δὲ σημειωτέον, πλὴν τῶν ἀνωτέρων, τὸ εἶδος τῶν καρποφόρων δένδρων, ἡ ἡλικία αὐτῶν, ἡ περιγραφὴ τοῦ τρόπου τῆς συγκομιδῆς καὶ παρασκευῆς τῶν καρπῶν πρὸ τῆς πωλήσεως, π. χ. ἐπὶ τῶν σύκων, σταφίδων, κίτρων κτλ.

Ίδιαιτέρα μνεία πρέπει νὰ γίνηται τῶν ἀμπελώνων, σταφιδώνων, ἐλαιώνων, καὶ καπνώνων, τοῦ παραγομένου οἴνου, ἐλαίου, καπνοῦ, τῆς ποιότητος, ποσότητος, καὶ μέσης ἀξίας.

Ἐνταῦθα σημειωτέα καὶ ἡ περιγραφὴ τῶν λιβαδίων, καὶ ἀγρῶν πεδιάδων, τῶν ἐν αὐταῖς νομῶν, τὸ ποσὸν τῶν ποιμάνων, ἅτινα δύνανται ἐν αὐταῖς νὰ διατραφῶσι, ὁ χρόνος τῆς βοσκῆς, ἡ πατρὶς τῶν ποιμένων, τὸ χρηματικὸν ποσὸν τῆς ἐνοικιάσεως.

Τὸ εἶδος τῆς καλλιεργείας, καθὼς καὶ ἡ χυρότης τῶν γαιῶν δὲν πρέπει νὰ διαφεύγωσι τὴν προσοχὴν τοῦ τοπογραφοῦντος, τὸ εἶδος τῶν λιπασμάτων, διότι ταῦτα πάντα ἔχουσιν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς καταστάσεως τῆς γεωργίας.

### γ') Ζῷα.

*Κτηνοτροφία, Θήρα, Άλιεία.* Ἐπὶ τῶν ζῴων ἐκάστου τόπου ἔξεταστέα τὸ εἶδος καὶ τὸ γένος. Οἱ ἀριθμὸς αὐτῶν, καὶ τὰ ἔξ αὐτῶν προϊόντα (δέρματα, μαλλία, τρίχες, γάλα, τυρός,

χρέας νωπόν, ἀλίπαστον κτλ.) ἡ ἀξία τούτων, τὸ ποσὸν τῆς ἐπεξεργασίας, ὁ τόπος τῆς ἐπεξεργασίας. Ἐνταῦθα τακτέα ἡ μεταξουργία καὶ μελισσουργία. Ποσὸν μετάξης. Ποσὸν χυψέλῶν καὶ ποτότης μέλιτος καὶ κηροῦ. Ἡ περιγραφὴ ώστας τῶν βουκολείων, ἵπποφορβείων ἴδιωτικῶν ἢ δημοσίων, καὶ τῶν ὄργιθοτροφείων.

Ως πρὸς τὴν θήραν ἔξεταστέον τὴν κλάσιν τῶν ἀγρίων ζῷων, τὴν τάξιν, τὰς οἰκογενείας, καὶ τὰ γένη καὶ εἶδη, εἰ δυνατόν. Ἐπὶ τῶν πτηνῶν, τὰ διαβατικὰ πτηνὰ καὶ τὸν χρόνον τῆς διαβάσεως. Ως πρὸς τὴν ἀλιείαν ὅριστέοις οἱ λιμναῖοι, ποτάμιοι καὶ θαλάσσιοι ἵχθυς, τὸ γένος καὶ εἶδος αὐτῶν μετὰ τῶν κοινῶν ὀνομάτων, ως προφέρονται ἐπιτοπίως, ώστας τὰ ὅστρεα. Τρόποι ἀλιείας καὶ χρόνος. Ποσότης, τεχνικὴ διατήρησις τῶν τῆς θήρας καὶ ἀλιείας προϊόντων (πτηνὰ καὶ ἵχθυς ἀλίπαστοι, καπνιστοί, ξηροί, ψωτάριχον). Εἶδη ἀλιευτικῶν πλοιαρίων καὶ ὄργάνων. Αριθμὸς ἀλιέων καὶ πατρίς. Περιγραφὴ τῶν ἵχθυοτροφείων, κοινῶς βιβαρίων, ἀξία, πρόσοδος, τρόπος ἐνοικιάσεως.

Ἐν τῇ ἐκθέσει περὶ προϊόντων ἡ δι’ ἀριθμῶν παράστασις τῶν ποσῶν εἶνε ἀπαραίτητος· διότι ἀόριστοι λόγοι δὲν ἔχουσι πρακτικὴν ἀξίαν, ως ἐπὶ παραδείγ. ὁ δεῖνα τόπος παράγει οἶνον, σῦκα, μέταξαν, ἀν δὲν ὅριζηται καὶ ἡ ποσότης τοῦ παραγομένου προϊόντος, καὶ ἡ ἔκτασις εἰ δυνατὸν τοῦ καλλιεργουμένου μέρους καὶ τὰ τοιαῦτα. Οἱ σημειούμενοι ἀριθμοὶ πρέπει νὰ ἔρμηγεύωνται, καὶ νὰ ἐκτίθωνται τὰ πορίσματα περὶ τῆς τοιαύτης ἢ τοιαύτης παραγωγῆς καὶ καταστάσεως τῆς γεωργίας.

## ΤΜΗΜΑ Ε'

### Φυσικὰ μεταβολαῖ.

Ἐν τῷ τμήματι τούτῳ ὁ τοπογράφος περιγράφει τὰς ἐπὶ τοῦ τοπογραφουμένου μέρους γενομένας, καὶ καταφανεῖς οὕσας φυσικὰς μεταβολὰς καὶ ἀλλοιώσεις τοῦ ἐδάφους, τὰς προελθούσας ἐκ φυσικῶν αἰτίων ἢ καὶ ἐξ αὐτοῦ τοῦ ἀνθρώπου.

ώς δευτερεύουσα δύναμις καθιστῶν ὑπηρετικὰς αὐτῷ τὰς παραγωγικὰς δύναμεις τῆς φύσεως, καλλιεργῶν ἢ μόνον συλλέγων τὰ φυσικὰ καὶ αὐτοφυῆ προϊόντα αὐτῆς. (Γεωργοί, θηρευταί, ἀλιεῖς.)

Τοιχείμενα τῆς πολιτικῆς περιγραφῆς εἶνε 1) ὁ ἄνθρωπος, 2) αἱ οἰκήσεις, 3) τὸ πολίτευμα καὶ ἡ διοίκησις πολιτική, στρατιωτική καὶ ἐκκλησιαστική, 4) τὸ ἐμπόριον καὶ ἡ βιομηχανία.

## ΤΜΗΜΑ Α'

### "Ἄνθρωπος."

Ως πρὸς τὸν ἄνθρωπον ἢ τοὺς κατοίκους μιᾶς χώρας ἔξεταστέον τὴν φυλὴν εἰς ἣν ἀντίκουσιν ("Ελληνες, Αλβανοί, Τούρκοι"), τὴν σωματικὴν κατάστασιν καὶ διαροητικὴν ἀνδρῶν καὶ γυναικῶν, τὴν γ. λῶσσαν, τὴν θρησκείαν, τὸν πολιτισμόν, τὰς ἐπικρατούσας τέχνας, τὸν τρόπον τῆς οἰκήσεως (νομόδεις, κατὰ κώμας οἰκοῦντες, ἢ κατὰ πόλεις), τὸν πληθυσμόν.

Πάντων τῶν θεμάτων τούτων ἡ περιγραφὴ δέον νὰ εἶνε τελεία καὶ ἀκριβής. Ως πρὸς μὲν τὴν φυλὴν ὄσακις γεννᾶται ἢ δύναται νὰ γεννηθῇ ἀπορίᾳ τῆς καταγωγῆς, ἢ τῆς πρώτης πατρίδος τῶν κατοίκων πρέπει νὰ προστίθωνται βραχεῖαι ἴστοι καὶ εἰδήσεις περὶ τῆς ἀρχικῆς αὐτῶν πατρίδος.

Η ἔκθεσις περὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν κατοίκων παρέχει συνήθως πολλὰς δυσχερείας. Τὰ περὶ τοῦ πληθυσμοῦ λαμβάνουσιν οἱ γεωγράφοι ώς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐκ τῶν ἀπογραφικῶν πινάκων τῶν στατιστικῶν γραφείων τῶν κυβερνήσεων, διότι μόνον ἡ κυβερνήσις ἔκάστου κράτους ἔχει συμφέρον νὰ γινώσκῃ ἀκριβῶς τὸν πληθυσμὸν αὐτοῦ. Εἰς τὸ περὶ πληθυσμοῦ δρθὸν εἶνε νὰ σημειῶνται αἱ κατ' ἔτος γεννήσεις ἀρρένων καὶ θηλέων, οἱ θάνατοι, ἡ αὔξησις ἢ μείωσις τοῦ πληθυσμοῦ καὶ τὰ αἴτια τῆς αὔξομενόσεως. Μεταναστεύσεις, ἀποδημίαι, αἴτια τούτων.

*Γ.Ιῶσσα.* Γνωστὸν ὅτις ἡ ἐξέτασις ἡ φιλολογικὴ τῆς διαλέκτου ἡ γλωσσικοῦ ἴδιωματος ἔχει διὰ τοὺς "Ἐλληνας σπουδαιοτάτην ἀξίαν, ἐπομένως, ὅσακις εἶνε δυνατόν, καὶ παρέχεται ὑλη, πρέπει νὰ γίνηται λόγος περὶ τοῦ ἴδιαζοντος ἐγχωρίου γλωσσαρίου μετὰ τῆς φρασεολογίας. Τὸ θέμα ὅμως τοῦτο ὅπως ἐκτεθῆ καλλίτερον καὶ φέρῃ τὰ ποθούμενα ἀποτελέσματα εἰς τὸν πλουτισμὸν τῆς γλωσσῆς, ἐκδιδομένων ὅλων τῶν γλωσσαρίων τῶν κατὰ τόπους Ἐλληνικῶν διαλέκτων, πρέπει νὰ γίνηται ὑποκείμενον ἴδιας φιλολογικῆς μελέτης, ἐκτὸς κειμένης τῶν ὄριων τῆς τοπογραφίας. Τοιαύτη εἶνε καὶ ἡ ἐξέτασις τῶν ἐθίμων τῶν κατοίκων, τῶν ἀσμάτων καὶ αὐτῆς τῆς ἐγχωρίου μουσικῆς, ὅσακις ἔχουσι τι τὸ ἴδιαζον. Καὶ αὐτὰ ἔτι τὰ παιγνία τὰ ἐγχώρια τῶν ἀνδρῶν καὶ τῶν παιδῶν πρέπει νὰ μελετῶνται.

'Εν τῷ τμήματι τούτῳ περὶ ἀνθρώπου ὑπάγεται καὶ ἡ ἐκθεσις τῶν ἔξεων τῶν κατοίκων, τῶν ἀρετῶν αὐτῶν καὶ κακιῶν, τοῦ χαρακτῆρος, τῶν ἡθῶν, τῶν τάσεων, τῶν ἐπαγγελμάτων (λαοὶ εἰρηνικοί, ἀρειμάνιοι, ἀπαίδευτοι, ἐμπορικοῦ καὶ βιομηχανικοῦ πνεύματος κτλ.).

'Η ἐνδυμασία ὅσακις εἶνε ἴδιαζουσα καὶ πρὸς τὸ κλῖμα προσήκουσα, ἡ ὑπόδησις, τὰ καλύμματα τῆς κεφαλῆς ἀνδρῶν καὶ γυναικῶν, ἡ τροφὴ ἡ συνήθης, καὶ τὰ ποτά, ἡ παρασκευὴ αὐτῶν, καὶ ἐν γένει ὁ οἰκιακὸς καὶ οἰκογενειακὸς βίος καθ' ὅλας αὐτοῦ τὰς φάσεις ἀπὸ τῆς γεννήσεως, γάμου, μέχρι τοῦ θανάτου. 'Η περιγραφὴ τῶν διαφόρων κοινωνικῶν τάξεων καὶ αἱ ἀμοιβαῖαι αὐτῶν σχέσεις, ἀποτελοῦσιν ὕστατως ἐν τῶν σπουδαιοτάτων μερῶν τῆς πολιτικῆς τοπογραφίας.

'Η περιγραφὴ τῶν ἐγχωρίων τεχνουργημάτων, τῶν γεωργικῶν καὶ ποιμενικῶν ἔργων, τῶν μαγειρικῶν, τῶν ὑφαντικῶν, καὶ τῶν μουσικῶν ὄργάνων ἐμπνευστῶν, καὶ κρουστῶν, καὶ χορδικῶν, τοῦ χοροῦ, εἶνε θέματα ἀξια περιγραφῆς καὶ σπουδῆς ἴδιαιτέρας.

## ΤΜΗΜΑ Β'

## Οἰκήσεις.

Μετὰ τὴν ἐν γένει περιγραφὴν τῶν κατοίκων, σπουδαιότατον ὑποκείμενον ἔρχεται ἡ περιγραφὴ τῶν πόλεων, πολιχρῶν, κωμῶν, κωμοπόλεων, κωμιδίων, καλυβῶν χωρικῶν, ἐπαύλεων, ἀγροικιῶν, καὶ ἑτέρων οἰκήσεων ἀνθρώπων μετὰ τῶν μερῶν αὐτῶν, προαστείων, συνοικιῶν, φρουρίων, τειχῶν, ἀκροπόλεων κ.τ.λ.

Ἡ περιγραφὴ τούτων δύναται νὰ γείνῃ διαφόρως κατὰ τὴν πρόθεσιν, ἢν ἔχει ὁ τοπογραφῶν, ἢ κατὰ τὴν ἔκτενην καὶ λεπτομερῆ ἢ βραχεῖαν καὶ περιληπτικὴν περιγραφήν. Κυρίως δὲ ἐπὶ τούτων σημειωτέα ἀκριβῶς τὸ ὅγομα, καὶ ἡ γεωγραφικὴ θέσις ὡς πρὸς τὴν ὅλην θέσιν τῆς τοπογραφουμένης περιοχῆς. Ἡ σημείωσις δὲ αὗτη περὶ τῆς θέσεως πρέπει νὰ ἔχτιθηται οὕτως, ὥστε νὰ δύνηται εύχρισκηται ἐπὶ τοῦ χάρτου, ἢ νὰ σημειωται ἐν αὐτῷ, ὅταν δὲν ὑπάρχῃ.

Μετὰ τοῦτο ἔπειται ἡ περιγραφὴ μιᾶς ἑκάστης αὐτῶν, ἢτις περιλαμβάνει, τὸν πληθυσμόν, περιγραφὴν οἰκιῶν, ἐκκλησιῶν καὶ ἑτέρων δημοσίων καὶ ἴδιωτικῶν κτιρίων, μετὰ τοῦ ἀριθμοῦ αὐτῶν, τῶν δημοσίων καθιδρυμάτων, τῶν ἀγυιῶν, λεωφόρων, πλατειῶν καὶ ἐν γένει παγτός, ὅπερ δύναται νὰ ὀώσῃ ἀκριβῆ εἰκόνα τῆς καταστάσεως, τοῦ πληθυσμοῦ, καὶ τῆς ἐν γένει κινήσεως μιᾶς πόλεως. Αἱ ἐσχατιαὶ τῶν πόλεων καὶ οἱ ταύταις οἰκοῦντες πρέπει νὰ περιγράφωνται. Ωσαύτως δὲν πρέπει νὰ παραλείπηται νὰ γίνηται μνεία καὶ τῆς καθαριότητος ἢ ρυπαρότητος τῆς πόλεως.

Ἐπὶ τῶν κωμῶν ἢ χωρίων, ἵδιως ὁσάκις ταῦτα παρουσιάζουσιν ἵδιάζον τι περὶ τὴν κατασκευὴν καὶ διακόσμησιν ἢ περὶ τὴν τοποθεσίαν ἐντὸς φαράγγων, πεδίων, ἢ ἐφ' ὑψηλῶν ὄρέων, λόφων, βουνῶν πρέπει νὰ γίνηται ἵδια περιγραφή. Σημειωτέα δὲ καὶ ἡ μακρόθεν καλὴ ἢ μὴ σκηνογραφικὴ αὐτῶν θέα.

Ἡ κατασκευὴ τῶν χωρικῶν οἰκημάτων καὶ καλυβῶν, ἢ ἐπιστέγασις αὐτῶν, ἢ θεμελίωσις ἐπὶ ἐλωδῶν τόπων (οἰκίαι

ξυλοπαγεῖς), ἡ ἐσωτερικὴ καὶ ἐξωτερικὴ διακόσμησις, ἡ χωρητικότης πρέπει νὰ περιγράφηται ὅσάκις περιέχει τὸ ἴδιαζον καὶ τοπικόν. Τοιαῦται δὲ εἶναι αἱ καλύβαι, χωρικῶν, ποιμένων, νομάδων, ἐργατῶν ἀλυκῶν, ἡ μεταλλείων, ἐμπόρων πλαγήτων. Ἀγροτικὰ οἰκήματα, ἐπαύλεις, μετόχια μονῶν, βούσταθμα, ἵπποστάσια, ὄρνιθοτροφεῖα, ὑδρόμυλοι, ἀτμόμυλοι, ἀγρομόμυλοι, κουμάσια, ἀγροικίαι κτλ.

Ἴδιαιτέρα περιγραφὴ δύναται νὰ γείνῃ τῶν ἐπὶ ἀρχιτεκτονικῇ ἐξεγόντων οἰκοδομημάτων, ἐκκλησιῶν, τζαμίων, δημοσίων καταστημάτων, γεφυρῶν καὶ τῶν τοιούτων, ὅταν ὁ γράφων κέκτηται τὰς πρὸς τοῦτο εἰδικὰς γνώσεις.

## ΤΜΗΜΑ Γ'

### Πολέτευμα. — Διοίκησις πολιτεική, στρατιωτική καὶ ἐκκλησιαστική.

Περὶ τοῦ πολιτεύματος ἐν γένει γίνεται βραχεῖα μόνον μνεία ἐν συγγράμμασι γεωγραφικοῖς ὄλοκλήρου πολιτείαις, ἔχούσης ἴδιον πολίτευμα. Ἀποτελεῖ δὲ ἡ περὶ τούτου μνεία ἀναπόσπαστον μέρος τῆς πολιτικῆς γεωγραφίας, καὶ τῶν Περιηγητικῶν Ὁδηγῶν ἐνὸς κράτους. Ἐν ταύτῃ ἐκτίθεται βραχεῖα χρονολογικὴ ἐξιστόρησις τῶν κυριωτέρων πολιτικῶν συμβάντων, ἀτινα ἐπέδρασαν κυρίως εἰς τὴν πολιτικὴν καὶ κοινωνικὴν μόρφωσιν τῆς χώρας. Μετὰ τοῦτο ἐπεται τὸ εἶδος τοῦ πολιτεύματος. Ἡ διοίκητικὴ καὶ δημοτικὴ ὀργάνωσις. Τὰ οἰκονομικά, ἔσοδα, ἔξοδα, χρέος. Δικαιοσύνη, δικαστήρια καὶ περιφέρειαι αὐτῶν. Φυλακαί. Στρατιωτικά. στρατός, Ἑρρᾶς θαλάσσης. ὀργάνωσις, δύναμις, ὄπλισμός. Δημόσια ἔργα. Ἐξωτερικά. πρέσβεις, πρόξενοι, πράκτορες. Παράσημα. Σημαῖα.

Ἐν τοῖς τοπογραφικοῖς δὲ ὑπομνήμασι μικρῶν τμημάτων ἐπικρατεῖσιν καὶ διοικητικῶν διαιρέσεων, οἷον Νομῶν, Ἐπαρχῶν, Δήμων, Παρεδρειῶν ἢ τόπων, ὡς τὰ φυσικὰ ὅρια χαρακτηρίζουσι τούτους κάλλιον τῶν εἰς μεταβολὰς ὅριαν ὑποκεί-

μέγιν πολιτειῶν, ὡς εἶνε αἱ γῆσαι, μέγισται πεδιάδες καὶ ὅρη, ἐπικράτειαι ποταμῶν, ἐφ' ᾧ κεῖνται πόλεις, χωρία, μοναί, καὶ βίος ἐν γένει διάγεται κοινωνικὸς καὶ πολιτικός, ἢ περιγραφὴ διαλαμβάνει περὶ τῶν ἐν αὐτοῖς ἀνωτάτων καὶ κατωτάτων διοικητικῶν, δικαστικῶν, δημοτικῶν καὶ ἐκκλησιακῶν ὑπαλλήλων, τῶν εἰσοδημάτων, τῶν δασμῶν, τῶν φόρων, δημοσίων ἔργων, φρουρίων, στρατώνων, στρατιωτικῶν σταθμῶν καὶ καταλυμάτων.

'Ἐν τῷ τμήματι τούτῳ γενέσθια λόγος καὶ περὶ τῶν καταστημάτων τῶν βιομηχανικῶν καὶ ἐκπαιδευτικῶν, ὡν ἡ ὑπαρξίας ἔχει σπουδαίαν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς καθόλου ἐθνικῆς εὐημερίας ἢ ἐπὶ τῶν πέριξ τόπων διὰ τῆς ἔργασίας, ἢν παρέγουσι τοῖς κατοίκοις. 'Εργοστάσια βιομηχανικά· εἴδος τῆς ἐν αὐτοῖς βιομηχανίας, προσωπικὸν ἔργατῶν· δύναμις τῶν ἐν αὐτῷ μηχανῶν, ἐὰν εἶνε ἀτμοκίνητα. Πηγαὶ τῆς πρώτης ὕλης, ἢν κατεργάζονται.

'Ἐκπαιδευτικὰ καταστήματα δημόσια ἢ, ἴδιωτικὰ εἰδικά. "Εξοδα δημοτικῆς ἐκπαιδεύσεως καὶ δημοτικῆς.

*Φιλανθρωπικά.* Γηροκομεῖα, πτωχοκομεῖα, δραφανοτροφεῖο, βρεφοκομεῖα κτλ. Νοσοκομεῖα, Ὁφθαλμιατρεῖα, καὶ ἔτερα καταστήματα ὑγιεινῆς.

'Ἐνταῦθα ὑπάγονται καὶ τὰ τῆς ἐκκλησίας καὶ τὰ τῆς διοικήσεως τῶν ἐκκλησιαστικῶν πραγμάτων. Θέματα πρὸς ἔξετασιν εἶνε, τὸ εἴδος τῆς ἐπικρατούσης θρησκείας· ἀριθμὸς τῶν κατοίκων τῶν ἀγηκόντων εἰς τὰ διάφορα θρησκεύματα ἢ, δόγματα. 'Ἐκκλησιαστικαὶ διαιρέσεις, ἐνορίαι, ἐπισκοπαί, ἀρχιεπισκοπαί, δικαιοδοσίαι αὐτῶν. Σημειώτεον πρὸς τούτους καὶ πᾶν ὅ,τι ἴδιάζει εἰς τινα τόπον ὡς πρὸς τὴν ἐγχωρίαν λατρείαν, ὡς εἶνε αἱ θρησκευτικαὶ πανηγύρεις, αἵτινες πολλαχοῦ συνδέονται καὶ μετὰ ἐμπορικῶν πανηγύρεων. 'Ονομασίαι τῶν διαφόρων ναῶν καὶ ἴστορία αὐτῶν, ἀρχιτεκτονικὸς αὐτῶν ρυθμός.

'Ἐνταῦθα ἀνάγεται καὶ ἡ περιγραφὴ τῶν *Morῶν* τῆς ἴστορίας αὐτῶν, τῆς περιουσίας, τοῦ ἀριθμοῦ τῶν μοναχῶν, τῶν ἀρχιερωμάτων καὶ τῶν *Mετοχῶν*.



## ΤΜΗΜΑ Δ'

**Ἐγχώρεον ἐμπόρεον καὶ βιομηχανία.**

Τὸ τμῆμα τοῦτο εἶνε τῶν σπουδαιοτέρων πάσης τοπογραφικῆς μελέτης καὶ παντὸς ὑπομνήματος τοπογραφικοῦ γενεκοῦ. Ἐν τούτῳ παρίσταται ὁ βίος καὶ ἡ δραστηριότης τῶν οἰκητόρων πάσης χώρας, δι' αὐτοῦ εἰς τὴν περιγραφὴν τῆς ἀψύχου φύσεως δίδεται ζωή, καὶ κινεῖται τὸ διαφέρον τῶν πολλῶν ἀναγνωστῶν, δι' αὐτοῦ καταδεικνύεται ἂν ἡ τοπογραφούμενη χώρα συντελῇ ἢ μή, μετὰ τῶν λοιπῶν τοῦ κράτους, εἰς τὴν ὑλικὴν αὐτοῦ ἀνάπτυξιν, δι' αὐτοῦ δὲ προκαλεῖται καὶ ἡ προσοχὴ τῶν κυβεργώντων. Τὸ τμῆμα τοῦτο εἶνε τὸ μέτρον τῆς ἀξίας, τῆς φύσεως, καὶ τῶν κατοίκων πάσης χώρας, διότι δι' αὐτοῦ καταδεικνύεται ἡ ἐγχώρια δραστηριότης καὶ ἡ φυσικὴ καὶ τεχνικὴ παραγωγὴ, ἡ εὐημερία, ἡ ὑλικὴ καὶ διανοητικὴ κατάστασις, τέλος τὸ μέλλον τοῦ τόπου.

Ἐν τῷ τμήματι τούτῳ ὁ τοπογράφος καταδεικνύει μετὰ τὴν φυσικὴν περιγραφὴν ὅποια ἡ ἐγχώρια βιομηχανικὴ καὶ ἐμπορικὴ παραγωγὴ καθ' ὅλους αὐτῆς τοὺς χλάδους, ποῖα δηλ. τὰ βιοποριστικὰ ἔργα τῶν κατοίκων, καὶ κατὰ πόσου ταῦτα μετέρχονται μόνον πρὸς ζωάρκειαν, ἢ καὶ πρὸς ἀνάπτυξιν πλούτου, καὶ ὑλικῆς αὐτῶν εὐημερίας, οἵτις συγεπάγεται κατὰ φύσιν καὶ τὴν διανοητικὴν ἀνάπτυξιν καὶ ἡθικὴν πρόδον. Τὸ ἐμπορικὸν λοιπὸν πνεῦμα καὶ ἐπιχειρηματικὸν τῶν κατοίκων, ὁ πρακτικὸς αὐτῶν νοῦς, καὶ αἱ τάσεις ἐνταῦθα ἐκτίθενται.

Ἡ ἐγχώρια βιομηχανία καὶ παραγωγὴ πρέπει νὰ περιγράφηται λεπτομερῶς καθ' ἄπαντας αὐτῆς τοὺς χλάδους. Κυνηγεσία, ἀλιεία, ἔξωρυξις μετάλλων ἢ ὄρυχτῶν. Γεωργία καὶ κτηνοτροφία, βίχναυστοι τέχναι, καὶ πᾶσα ἐτέρα βιομηχανία.

Κατὰ τὴν ἔκθεσιν ταύτην ὁ τοπογραφῶν πρέπει νὰ συνδιάσῃ τὴν κατάστασιν τῆς βιομηχανίας πρὸς τὴν φύσιν τῆς χώρας, πρὸς τὴν κατάστασιν τῶν κατοίκων, καὶ τὰ ἐνυπάρχοντα χρηματικὰ κεφάλαια, καὶ νὰ ἐκθέσῃ τὰς αἰτίας τῆς ἀναπτύ-

ξεως, τῆς στασιμότητος, ἢ τῆς παρακμῆς, τοὺς τρόπους τῆς θεραπείας ἢ τοὺς τρόπους τῆς βελτιώσεως.

Εἰς τὰ περὶ τὴν ἴδιως ἐμπορίαν ἔξεταστέον τίνες οἱ ἐμπόροι· ἐὰν εἶνε ἐγχώριοι ἢ ἐπήλυδες, τίγα τὰ ἐμπορεύματα καὶ πῶς οἱ γεωργοὶ ἐκποιοῦσι τὰ προϊόντα τῆς γῆς, ὅποια ἡ ἀξία τῶν πωλουμένων. — Ἐμπόριον ἐσωτερικόν, ἔξωτερικόν, διαμεταχομιστικόν. — Ποῖα τὰ χρηματικὰ κεφάλαια, ἡ τρέχουσα ποσότης τοῦ τόκου. — Τραπεζῖται. — Πνεῦμα συνεταιρισμοῦ.

Εἰς τὴν ναυτιλίαν δὲ ἀξία μελέτης εἶνε ἡ ἔξετασις τοῦ ὀλικοῦ ἀριθμοῦ τῶν πλοίων, καὶ τῆς χωρητικότητος αὐτῶν εἰς τόνους ἢ κοιλά. Οἱ συγήθεις αὐτῶν πλοῖα καὶ οἱ ἐκτακτοί. Ἡ κοινωνικὴ κατάστασις καὶ ἡ ἐμπειρία τῶν ναυτῶν· ἡ ἐπίδρασις τοῦ κατὰ θάλασσαν ἐμπορίου ἐπὶ τῆς ἀναπτύξεως τῶν κατοίκων, ἡ ἐπίδρασις τῆς τακτικῆς ἀκτοπλοΐας. Ποῖα τὰ αἴτια τῆς προόδου τῆς ναυτιλίας ἢ τῆς παρακμῆς κτλ.

Ἐγταῦθα δὲ πρέπει διὰ μακρῶν γὰρ ἐκτίθενται αἱ κρίσεις τοῦ τοπογραφοῦντος, οὐ μόνον ἐπὶ τῆς ὑπαρχούσης βιομηχανίας καὶ ἐμπορίας, ἢ ἐπὶ τῶν ὑπαρχουσῶν δυνάμεων τῆς φύσεως τῆς χώρας, ἢ τῶν ἀρετῶν τοῦ κλίματος, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ παγτός, ὅπερ δύναται γὰρ γείνη εἴτε παρ' ἴδιωτῶν, εἴτε παρὰ τῆς κυβερνήσεως, ἢ καὶ τῆς διοικούσης μόνης ἐκεῖ ἀρχῆς πρὸς αὔξησιν τῆς παραγωγῆς. Διὰ τῶν παρατηρήσεων τούτων ὁ τοπογραφῶν παραθέτει τὴν συμβολὴν τῶν ἴδιων αὐτοῦ γνώσεων εἰς κοινὴν ἐργασίαν, καὶ τὸ ἔργον του οὕτω καθίσταται χρήσιμον καὶ ἐπωφελές· οὐδαμῶς δὲ πρέπει γ' ἀποθαρρύνη αὐτὸν εἰς τὴν ἔκθεσιν τῆς γνώμης του ἢ σκέψεις ὅτι ἡ γνώμη του δὲν θέλει γείνη δεκτή, ἢ δὲν θέλει ποσῶς ληφθῆ ὑπ' ὄψιν, καὶ ὅτι θέλει μείνη γράμμα νεκρόν, ἀρκεῖ γὰρ εἶνε μεμελετημένη, ἀμερόληπτος, καὶ ἀπόρροια οὐ μόνον θεωρίας, ἀλλὰ καὶ πείρας, καὶ ἀκριβοῦς ἔξετάσεως τῶν τοπικῶν περιστάσεων καὶ πραγμάτων. "Αν δὲ ὁ τοπογραφῶν ἔχῃ εἰδικὰς γνώσεις, γεωργίας, μηχανικῆς, χημείας κτλ. ἔχει καθῆκον ως ἐπιστήμων καὶ ως πολίτης γὰρ ἔκθεση τὰς σκέψεις του καὶ διαφωτίσῃ τοὺς στερουμένους τῶν γνώσεων ἔκείνου ἐπὶ πραγμάτων κοινῆς ὠφελείας, καὶ δημοσίου συμφέροντος.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'

## Συγκοινωνία.

Ἡ συγκοινωνία τῶν ἀνθρώπων ὑφ' ὅλας αὐτῆς τὰς ἐπόψεις, δῆλα δὴ ἡ τε ὑλικὴ καὶ πνευματική, ἐθεωρήθη εἰς τῶν δραστικωτέρων παραγόντων τῆς προόδου τῶν ἐθνῶν. Ἡ ἀκίνδυνος, εὔκολος καὶ ταχεῖα μετάβασις τῶν ἀνθρώπων ἀπὸ τόπου εἰς τόπον διὰ καλῶν ὁδῶν, συγδεουσῶν τὰ διάφορα κέντρα τοῦ πληθυσμοῦ, ἡ διὰ θαλάσσης ὥσπερτως συγκοινωνία δι' ἀτμοπλοίων, ἡ διὰ ταχυδρομείων καὶ τηλεγραφείων ἐξυπηρέτησις τῶν συμφερόντων τῆς πολιτείας καὶ τῆς κοινωνίας εἶνε κατασκευάσματα ἴδιωτικὰ ἢ ἔθνικά, δι' ὧν ἡ ὑλικὴ καὶ διανογτικὴ ἀνάπτυξις τῶν ἐθνῶν μεγάλων καὶ μικρῶν προάγεται ταχέως καὶ εύκόλως. Διὰ τοῦτο τὸ τμῆμα τοῦτο ὑπὸ τῶν ἀσχιλουμένων περὶ τὰς γενικὰς περιγραφὰς τῶν χωρῶν πρέπει ν' ἀποτελῇ ἐν τῶν κυρίων θεμάτων τῶν μελετῶν αὐτῶν καὶ ἐρευνῶν. Ἰδιαιτέρως δὲ μέχρι τῶν κατωτάτων λεπτομερειῶν πρέπει νὰ περιγράφηται ἐν τοῖς στρατιωτικοῖς ὑπομνήμασι. διότι ἡ εὔκολος καὶ ταχεῖα μεταφορὰ στρατιωτικῶν δυνάμεων ἀπὸ τόπου εἰς τόπον εἶνε τὴν σήμερον δύναμις ἐθνική, οἰκονομία χρημάτων καὶ χρόνου.

Ἐπὶ τῆς συγκοινωνίας λοιπὸν παρατηρητέα αἱ ὄδοι, οἱ σιδηρόδρομοι, ἡ θαλασσία συγκοινωνία ὡς ἐμπορικὴ βιομηχανία δι' ἵστιοθόρων πλοίων καὶ ἀτμοκινήτων, πορθμείων ἐπὶ ποταμῶν. — Αἱ τηλεγραφικαὶ γραμμαί, τὰ ταχυδρομεῖα. Ως συμπλήρωμα δὲ τούτων τὰ σημεῖα, ἀτιγα χρησιμεύουσιν ὅπως καθιστῶσι τὴν συγκοινωνίαν ἀκίνδυνον καὶ ταχεῖαν οἷον Φάροι καὶ Φαροί, κλ. Στρατιωτικοὶ σταθμοί.

'Εφ' ἑκάστης ὁδοῦ ἔξεταστέα ἡ ἀρχὴ αὐτῆς καὶ τὸ τέρμα, ἡ τάξις (δημοτική, ἐπαρχιακή, ἐθνική) ἢ ἂν δὲν ἀντίκη εἴς τινα τῶν κατηγοριῶν τούτων, ἐὰν εἴνε βατὴ εἰς ἀμάξας (ἀμαξιτή), εἰς ζῷα φορτηγὰ (ἱππάσιμος) ἢ μή. 'Ο τρόπος τῆς κατασκευῆς, ἡ κατάστασις ἐν ᾧ εὑρίσκεται κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἐπιτοπίου ἐρεύνης· αἱ σκολιαὶ καὶ κινδυνώδεις διαβάσεις. 'Αλλαγὴ διευθύνσεως. Φύσις τῶν τόπων δι' ὧν διέρχεται (ὕπαιθροι, δασώδεις, ἐλώδεις). Εἶδος τῶν ὑδάτων, ἀτινα διακόπτουσι τὴν ὁδὸν (ποταμοί, ρύακες, Ἐλη). Γέφυραι, ὑδραγωγεῖα. Φύσις τῶν ὑψωμάτων, ἀτινα διέρχεται ἡ ὁδός, καὶ τῶν κατωφερειῶν. 'Οποῖοι τόποι φαίνονται ἐκ τῶν ὑψωμάτων τούτων τῆς ὁδοῦ. Σημεῖα ἐνώσεως καὶ διασταυρώσεως ἑτέρων ὁδῶν πρὸς τὴν περιγραφομένην. 'Αποστάσεις μεταξὺ τῶν σπουδαιοτέρων σημείων. Μῆκος καὶ πλάτος τῆς ὁδοῦ· μέρη εἰς τὰ ὅποια στεγοῦται. Τὸ μῆκος ὄριστεον εἰς ὥρας, ἢ χιλιόμετρα, ἢ στάδια.

'Ἐπὶ τῶν ἀτραπῶν τῶν ὁρέων, πεδιάδων, δασῶν, ἐλῶν, πλὴν τῶν ἀνωτέρω, ἔξεταστέον ἐὰν εἴνε ἀνάντεις, ζητοειδεῖς, ἐπικίνδυνοι, καὶ ἂν εἴνε βαταὶ εἰς ζῷα, καὶ εἰς ὅποίου εἴδους τούτων. Ποῦ γίνονται συναντήσεις ἀτραπῶν.

("Ορα Παράρτημα Β' περὶ τοῦ τρόπου τῆς συντάξεως τῶν Ὀδοιπορικῶν").

*Τηλεγραφεῖα.* Τάξις αὐτῶν (πρώτης, δευτέρας χλ.). ἐὰν ἔργαζωνται καθ' ὅλον τὸ ἔτος. Προσωπικὸν τηλεγραφικῶν γραφείων· φύλακες πεζοὶ καὶ ἵππεῖς. Τηλέγραφοι ἐναέριοι καὶ ὑποβρύχιοι. Μέρη δι' ὧν διέρχονται, καὶ μέρη, ἀτιγα συγδέουσι. Μῆκος τῶν γραμμῶν εἰς χιλιόμετρα. Μέρη εἰς τὰ ὅποια οἱ ὑποβρύχιοι ἔγοῦνται πρὸς τοὺς ἐναερίους.

*Ταχυδρομεῖα.* Ταχυδρομικὰ γραφεῖα. Προσωπικόν, τρόπος μεταφορᾶς γραμμάτων (δι' ἀμαξῶν, διὰ πεζῶν, ἢ ἐφίππων ταχυδρόμων, διὰ πλοίων ἢ λέμβων). Ταχυδρομικοὶ ὑπάλληλοι δημόσιοι, δημοτικοί.

'Ἐπὶ τε τῶν ὁδῶν, ταχυδρομείων καὶ τηλεγραφείων νὰ σημειώνται καὶ τὰ μέρη, ἐν οἷς ταῦτα συνδέονται πρὸς τὰ τῶν ὅμορων χωρῶν, νὰ γίνηται δὲ σύντομος μνεῖα τῆς καταστάσεως τούτων καὶ εἰς τὰς ὅμορους χώρας.

Φάροι καὶ Φαροί· εἶδος αὐτῶν (διοπτρικοί, ἀντανακλαστικοί), γεωγραφικὴ θέσις. Τάξις (Α', Β'). "Εντασις φωτός. Προσωπικόν· Χρησιμότης. Φρυκτοί καὶ πυρσοί. 'Εν τῷ τμήματι τούτῳ πρέπει ώσαύτως νὰ μνημονεύηται καὶ πᾶν ὅ,τι συντελεῖ εἰς τὴν διευκόλυνσιν τῆς συγκοινωνίας. Τοπικαὶ π. χ. ἀτμοπλοῖκαὶ ἔταιρεῖαι, σταθμοὶ ἀγωγιατῶν, ἀμαξηλατῶν, εἴδη ἀμαξῶν, εἴδη συρόντων ζώων. Πατρὸς ἀμαξηλατῶν καὶ ἀγωγέων. Σταθμοὶ ἀναψυχῆς καθ' ὁδόν, ξενοδοχεῖα, καπηλεῖα, χάνια· κατάστασις αὐτῶν. Σημεῖα μέτρου ἀποστάσεων. Σημεῖα ἀγγελτικὰ ἀφίξεως ἀτμοπλοίων, σιδηροδρόμων. 'Επιγραφαὶ ἐπὶ τῶν διασταυρώσεων τῶν ἔξοχικῶν ὁδῶν δεικνύουσται τὰ μέρη εἰς ἃ καταλήγουσι, καὶ τὰ τοιαῦτα. Σημαντήρες ἐντὸς τῶν λιμένων, ἢ ἄλλων θαλασσίων ὁρμητηρίων, δεικνύοντες τὰ ἀβαθῆ μέρη τούτων.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β'

### •Οδοιπορικά.

Οδοιπορικά, δρομοδεῖκται, δρομολόγια (itineraria) καλοῦσιν εἶδος τοπικῶν περιγραφῶν μιᾶς ἢ πολλῶν ὁδῶν ὡρισμένης χώρας, χρησίμων συνήθως εἰς τοὺς ὁδοιπόρους, ἢ εἰς τοὺς χάριν ἐρεύγης οἵασδήποτε περιηγουμένους αὐτήν.

Τὰ ὁδοιπορικὰ συντάσσονται ἢ σημειουμένων ἀπλῶς τῶν δινομάτων τῶν πόλεων, κωμῶν ἢ ἑτέρων ἀξιοσημειώτων ἀντικειμένων, τῶν κειμένων ἐπὶ ὡρισμένης ὁδοῦ, μετὰ τῶν ἀπ' ἄλληλων ἀποστάσεων εἰς ὅρας, ἢ μέτρα μήκους, ἢ, ὅπερ καὶ προτιμότερον, ἢ ὁδὸς περιγράφεται ἀπὸ τῆς ἀφετηρίας αὐτῆς μέχρι τοῦ τέρματος κατὰ τὸ, ἐν σελίδῃ 33 τρόπον γίνεται δὲ τοπικὴ ἴστορική, ἀρχαιολογικὴ καὶ γεωγραφικὴ περιγραφὴ τῶν πόλεων, κωμῶν, ἢ ἑτέρων ἀξιομνημονεύτων τόπων δι' ὅγνων διέργεται.



Οπόταν δὲ ἔκατέρωθεν τῆς ὁδοῦ, καὶ εἰς ἀπόστασιν, ὑπάρχουσι τόποι ἄξιοι λόγου καὶ περιγραφῆς, ἐξ ὧν δὲν διέρχεται κυρία ὁδὸς ἐκ τῶν περιγραφομένων, περιγράφονται καὶ οἱ τόποι οὗτοι, καὶ αἱ εἰς ταύτας ἄγουσται ὁδοὶ ἀπὸ τοῦ σημείου, εἰς ὃ προσεγγίζουσι πλειότερον τῇ κυρίᾳ ὁδῷ.

"Οταν τὰ ὁδοιπορικὰ περιλαμβάνωσιν ἅπαν τὸ σύμπλεγμα τῆς ὁδογραφίας μιᾶς ἐπικρατείας ἢ μέρους αὐτῆς, πρέπει ἡ περιγραφὴ τῶν κατὰ μέρος ὁδῶν νὰ γείνῃ κατὰ τάξιν καὶ μέθοδον, τιθεμένης ὡς ἀρχῆς τῆς πρωτευούσης, ἐὰν τοῦτο πάντοτε εἴνε δυνατόν. Απλῆ σχεδιαγράφησις τῶν ὁδῶν ἐπὶ τοῦ χάρτου τοῦ τόπου, ὃν περιγράφει ὁ τοπογραφῶν, δύναται νὰ διευκολύνῃ αὐτόν εἰς τὴν τάξιν τῆς περιγραφῆς.

"Ἐν τοῖς ὁδοιπορικοῖς ἡ σημείωσις τῶν ἀποστάσεων εἴνε ἀπαραίτητος· δύναται δὲ νὰ γείνῃ χρῆσις μέτρου χρόνου, ὥρων ἢ ἡμερῶν, πεζῆς πορείας, ἢ ἐφίππου, ἢ ἐφ' ἀμάξης, ἢ ἐτέρου φορείου, ἢ μέτρων μήκους βημάτων, μέτρων, χιλιομέτρων, μιλίων, σταδίων.

"Οταν τὸ ὁδοιπορικὸν γράφηται ὅπως χρησιμεύῃ ὡς Ὁδηγὸς τῶν ὁδοιπόρων ἀνάγκη νὰ σημειώνται ἐν αὐτῷ τὰ ξεροδοχεῖα τῶν πόλεων, οἱ ξερῶνες, τὰ χάρια, ἡ τιμὴ τῶν ἀγωγῶν, ἡ θέσις τῶν ἀμαξοστασίων καὶ τῶν φορτηγῶν ζώων, ἡ καταλληλοτέρα ὥρα πρὸς περιοδείαν, τὰ σκεύη, ἐνδύματα, ἡ τρόφιμα, ἂτινα ὃ ὁδοιπόρος πρέπει νὰ ἔχῃ μεθ' ἑαυτοῦ ὁδοιπόρων, αἱ προφυλάξεις κατὰ τῆς νοσηρᾶς ἐπιδράσεως τοῦ κλίματος καὶ πᾶν ὃ, τι τέλος συντελεῖ εἰς τὸν ἀνετώτερον, εὔκολώτερον καὶ εὐωνύτερον βίον τοῦ περιηγουμένου τὴν χώραν, ὑποτιθεμένου πάντοτε ὑπὸ τοῦ γράφοντος ὡς ἀνθρώπου μὴ ἐσκληραγωγημένου, καὶ μὴ χωρικοῦ ἐγχωρίου.



# ΕΜΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίς

Πρόλογος .....	5
Εἰσαγωγή .....	9

## ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΠΡΩΤΟΝ

‘Ανάλυσις τῆς φυσικῆς περιγραφῆς

### ΤΜΗΜΑ Α'

Προκαταρκτικὴ περιγραφὴ .....	15
-------------------------------	----

### ΤΜΗΜΑ Β'

‘Ιδίως φυσικὴ περιγραφὴ

§ 1      Περιγραφὴ ἔηρᾶς .....	17
α') Ὁρεογραφία .....	17
β') Πεδιογραφία .....	20
§ 2      Περιγραφὴ ὕδατων ἢ ὑδατογραφία .....	21
α') Θάλασσας .....	22
β') Ρέοντα ὕδατα .....	23
γ') Στάσιμα ὕδατα .....	26

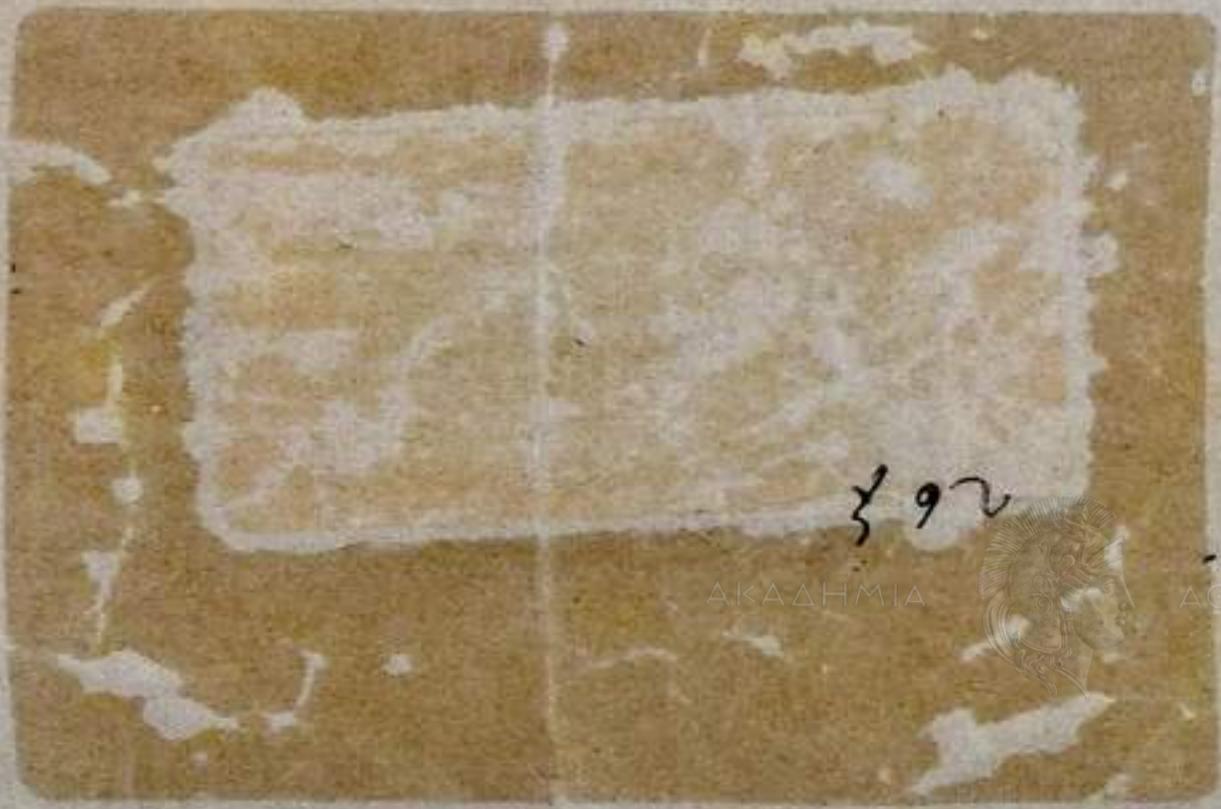
### ΤΜΗΜΑ Γ'

Κλῖμα .....	27
-------------	----



	ΤΜΗΜΑ Δ'	
	Προϊόντα	
α')	Ὀρυχτά .....	28
β')	Φυτά .....	29
γ')	Ζῷα .....	30
	ΤΜΗΜΑ Ε'	
	Φυσικαὶ μεταβολαί .....	31
	ΤΜΗΜΑ Ζ'	
	"Ανθρωπος .....	33
	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΔΕΥΤΕΡΟΝ</b>	
	'Ανάλυσις τῆς πολιτικῆς περιγραφῆς .....	33
	ΤΜΗΜΑ Α'	
	"Ανθρωπος .....	34
	ΤΜΗΜΑ Β'	
	Οἰκήσεις .....	36
	ΤΜΗΜΑ Γ'	
	Πολίτευμα. Διοίκησις πολιτική, στρατιωτική, διοικητική καὶ ἐκκλησιαστική .....	37
	ΤΜΗΜΑ Δ'	
	'Εγχώριον ἐμπόριον καὶ βιομηχανία .....	39
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'	
	Συγκοινωνία .....	41
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β'	
	'Οδοιπορικά .....	43





ΑΚΑΔΗΜΙΑ



ΑΩΝΑΝ

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ



007000020480

ΑΚΑΔΗΜΙΑ



ΑΔΩΝΩΝ

- Χρυσοχόου Μ. Θ.—Πίναξ Γεωγραφικὸς τῆς Μεσημβρινῆς Ἡπείρου καὶ τῆς Θεσσαλίας εἰς κλίμακα 1:200000. Τιμᾶται ἐν Ἑλλάδι μὲν δραχμῶν νέων 22, ἐν δὲ τῇ ἀλλοδαπῇ . . . Φράγκων 23.
- Αραβαντίνου Π. Χωρογραφία τῆς Ἡπείρου ἀπὸ τοῦ Σωτηρίου ἔτους μέχρι τοῦ 1854 μετὰ τοπογραφικοῦ πίνακος καὶ ἀκριβοῦς στατιστικῆς ἐκθέσεως εἰς τόμ. 2. Τόμ. B' 8ον σελ. 428. Δρ. 9
- Βάρα Γ. Χ. Αἱ Ἀθῆναι ὑπὸ ἴστρικὴν ἐποψίν. Μέρος Α' «Ἡ πόλις» 8ον σελ. 199. . . . . Δρ. 3
- Βλαστοῦ Λ. Μ. Ξιακὰ ἡτοι Ἰστορία τῆς Χίου ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων χρόνων μέχρι τῆς ἐν ἔτει 1822 καταστροφῆς αὐτῆς τόμος Α' καὶ Β' 8ον σελ. κ'—246. . . . . Δρ. 3,50
- Βυζαντίου Σ. Δ. Ἡ Κωνσταντινούπολις ἢ Περιγραφὴ τοπογραφικὴ ἀρχαιολογικὴ καὶ ἴστρικὴ τῆς Κωνσταντινούπολεως καὶ τῶν ἐκατέρωθεν τοῦ κόλπου καὶ τοῦ Βοσπόρου προαστείων αὐτῆς ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων χρόνων ἄχρι τῶν καθ' ἡμᾶς, μετὰ εἰκόνων καὶ τοπογραφικῶν καὶ χρονολογικῶν πινάκων 8ον μέγα Τόμ. Α' σελ. ιθ'—516 δρ. 20. Β' σελ. ιγ'—556 δρ. 17. Γ' σελ. ιδ'—653 δρ. 17. Οἱ τρεῖς τόμοι. . . . . Δρ. 50
- Μάγνητος Ν. Ι. Περιήγησις ἢ τοπογραφία τῆς Θεσσαλίας καὶ Θετταλικῆς Μαγνησίας τῆς μὲν ἐν ἐπιτομῇ, τῆς δὲ ἐν ἐκτάσει 16ον σελ. η'—104. . . . . Δρ. 1,25.
- Σταματιάδου Ε. Ι. Σαμιακὰ ἡτοι Ἰστορία τῆς νήσου Σάμου ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων χρόνων μέχρι τῶν καθ' ἡμᾶς 8ον τομ. Α'. σελ. ιη'—363. . . . . Δρ. 4,50

## ΠΡΟΣΕΧΩΣ ΕΚΔΙΔΟΝΤΑΙ

Κοκκώνη Ι. Π. Γεωγραφία, νέα ἔκδοσις μετὰ εἰκόνων καὶ πινάκων.  
Γεωγραφία τῆς Ἑλλάδος μετὰ εἰκόνων καὶ πινάκων.



## **ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΔΡΕΟΥ ΚΟΡΟΜΗΛΑ ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ**

## Ο ΟΔΗΓΟΣ

# ΤΩΝ ΑΠΑΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΕΡΙΤΡΑΦΩΝ

ΕΑΓΟΣΤΕΛΛΕΤΟΣ ΔΙΠΕΔΑΝ

Ἐλεύθερος ταχὺ δρομεῖσθι τελῶν

εξ ανταντησονται

—ուստի այս էլեկտրոնային աշխատավայրը առաջարկություն է հանդիսանում առաջարկություն է հանդիսանում

1977-1980 : VÉLOCITÉS 2281 / 373 VS 217 X 241 VÉLOCITÉS COST

*...and so on.*

Αἱ αἰτήσεις δέονται γραφοῖς Δικαῖοις καὶ συντάκτοις.

λωνται Ἡρός τὰ Καταστήματα Ἀρδρέον Κορού

εις Ἀθήνας. Νὰ ἀναψέρωνται δὲ εὐ αὐταῖς:

α') τὸ δνομα καὶ τὸ ἐπώνυμον τοῦ αἰτοῦντος,

αγνωστως γεναδημενα.

6') ἡ διαμονὴ καὶ ἡ οἰεύθυνσις αὐτοῦ.

γ') τὸ ἐπάγγελμα. ποτὲ δὲ τις οὐδὲν οὐδὲν

δ') τὸ ὄνομα τῆς λοιποτέρας αὐτοῦ πατρόδοσ (πο)

.....  
.....

6. Constitutive and regulatory genes in the pathway of metabolism.

Τὰ γατὰ τὸν ἀντὶ γεῖσας Ὁδηγὸν συντετάχει

καὶ πάσιν τοῖς οὐρανοῖς καὶ γῆς καὶ νεροῦ πόσιν πάσιν τοῖς οὐρανοῖς καὶ γῆς καὶ νεροῦ πόσιν

Γεωργίου Ἀρχέων περὶ τῆς πόλεως τοῦ Αἰγαίου.

τοῦ τελείων παράγοντος θεοῦ παρέπει.

ΑΙΓΑΙΟΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΙΟΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

χέρωσιν ευαναγγελεῖτες γεγραμμένον τὸ ονόμα,

διαμονήν καὶ σεύσυνσιν, τὸ επιτηρητικόν καὶ τὴν ἵ

τέραν πατρίδα τοῦ ἀποστέλκοντος. ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΔΟΗΝΩΝ

