

ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ Σ. ΣΤΑΜΑΤΗ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

ΕΥΡΩΠΗ

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ
ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ 1965

Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

E Y P

ΩΠΗ

ΣΤ' 89 ΣXB

Scrophularia (θεάργας Ζ.)

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ Β/Γ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

ΣΤ'

89

ΕΧΒ

ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ Σ. ΣΤΑΜΑΤΗ

Geographia (Euaggelos S.)

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ
ΕΥΡΩΠΗΣ

ΦΥΣΙΚΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΗ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

ΠΡΟΣ ΧΡΗΣΙΝ
ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΤΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ 1965

Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

002
215
2T2B
1338

Η ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

Πρόλογος *

‘Η μελέτη καὶ ἡ περιγραφὴ τῆς γῆς καὶ ιδίως τῶν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας αὐτῆς φαινομένων, ὅπως εἶναι ἡ κατανομὴ τῶν φυτῶν, τῶν ζῴων, τοῦ ἀνθρώπου καὶ αἱ συνθῆκαι διαβιώσεως αὐτῶν, ἀποτελοῦν τὸ ἀντικείμενον τῆς Γεωγραφίας. Μὲ αὐτὴν ἀσχολοῦνται οἱ εἰδικοὶ γεωγράφοι, εἵς τινας δὲ χώρας, μεταξὺ τῶν ὄποιων καὶ ἡ Ἑλλάς, καὶ εἰδικοὶ γεωλόγοι, παλαιοντολόγοι κλπ. Εἶναι ὅμως σήμερον τόσον εύρυ τὸ ἀντικείμενον ἐρεύνης τῆς Γεωγραφίας, ὥστε νὰ ἀσχολοῦνται μὲ αὐτὴν καὶ ἐπιστήμονες διαφόρων ἀλλών εἰδικοτήτων, ὅπως εἶναι οἱ βιολόγοι, οἱ κοινωνιολόγοι, οἱ οἰκονομολόγοι καὶ ἄλλοι.

Περιγραφὲς διαφόρων τόπων, ὡς καὶ ἡθῶν καὶ ἐθίμων λαῶν, ἀπαντῶμεν τὸ πρῶτον εἰς τὴν Ὀδύσσειαν τοῦ Ὄμηρου. “Οθεν δικαίως ὁ Ὄμηρος θεωρεῖται ὡς ὁ πρῶτος γεωγράφος τοῦ κόσμου, καίτοι οὗτος βεβαίως δὲν δύναται νὰ ἔκληη φθῆ ὡς γεωλόγος ἢ παλαιοντολόγος ἢ γεωγράφος ὑπὸ τὴν σημερινὴν ἔννοιαν τῶν ὅρων τούτων.

Πρῶτος συστηματικὸς γεωγράφος λογίζεται ὁ ἐκ Μιλήτου τῆς Μικρᾶς Ἀσίας καταγόμενος “Ἐλλην, φυσικὸς φυλόσοφος, Ἀναξίμανδρος (610 π.Χ.- 546 π.Χ.).” Ο Ἀναξίμανδρος εἶναι ὁ πρῶτος ὁ ὄποιος ἐσκέφθη νὰ παραστήσῃ τὴν γῆν ἐπὶ χάρτου καὶ ὁ πρῶτος ὁ ὄποιος κατὰ τὴν παράδοσιν κατεσκεύασεν ὑδρόγειον σφαῖραν. Κατ’ ἄλλην παράδοσιν οὗτος κατεσκεύασε καὶ οὐράνιον σφαῖραν. Μετὰ τὸν Ἀναξίμανδρον μνημονεύεται ὡς σπουδαῖος γεωγράφος ὁ “Ἐλλην Σκύλαξ ὁ Καρυανδεὺς [καταγόμενος ἀπὸ τὰ Καρύανδα (ἢ τὴν Καρυάνδην), πόλιν καὶ νῆσον τῆς Καρίας, μεταξὺ Κῦδ καὶ Ἀλικαρνασσοῦ].” Ο Σκύλαξ ἐνήργησε κατ’ ἐντολὴν τοῦ βασιλέως τῶν Περσῶν Δαρείου, περὶ τὸ ἔτος 516 π.Χ. ἐξερευνητικὸν περίπλουν ἀπὸ τῆς Ἰνδικῆς παραλίας μέχρι τοῦ

* Διὰ τὸν διδάσκοντα.

βορείου μέρους τῆς Ἑρυθρᾶς θαλάσσης. Περὶ τὸ ἔτος 500 π.Χ. ἤκμασε καὶ ἄλλος "Ελλην σπουδαῖος γεωγράφος, ὁ Ἐκαταῖος ὁ Μιλήσιος. Ὁ Ἐκαταῖος εἶχε περιοδεύσει μέγα μέρος τοῦ τότε γνωστοῦ κόσμου καὶ εἶχε δημοσιεύσει πολλὰς περιγραφὰς διαφόρων τόπων, ὡς καὶ ἥθῶν καὶ ἐθίμων τῶν κατοίκων αὐτῶν. Ὁλίγον βραδύτερον ὁ πατὴρ τῆς Ἰστορίας Ἡρόδοτος ἐχρησιμοποίησεν εἰς τὰς συγγραφὰς του πολλὰς πληροφορίας γεωγραφικάς, τὰς ὅποιας ἤγινησεν ἀπὸ τὸ ἔργον τοῦ Ἐκαταίου. Σύγχρονος μὲ τὸν Ἐκαταῖον ὑπῆρξε καὶ ὁ Καρχηδόνιος βασιλεὺς **"Αννων**, ὁ ὄποῖος ἦτο σπουδαῖος θαλασσοπόρος. Ὁ "Αννων ἐνήργησεν ἐξερευνητικὸν περίπλουν εἰς τὴν Δυτικὴν Ἀφρικὴν ἀπὸ τῶν Ἡρακλείων Στηλῶν (Γιβραλτάρ) καὶ ἔφθασεν εἰς ἀπόστασιν 400 περίπου χιλιομέτρων νοτίως τοῦ Ντακάρ.

"Η ἔκθεσις τοῦ περίπλου τοῦ "Αννωνος, γραφεῖσα εἰς τὴν γλῶσσαν τῶν Καρχηδόνιών, ἐσώθη ἐκ μεταφράσεως εἰς τὴν Ἑλληνικήν.

"Ἄλλοι σπουδαῖοι γεωγράφοι τῆς ἀρχαιότητος ἀναφέρονται : Ὁ **Πυθέας** ἐκ Μασσαλίας, ἀποικίας τῶν Φωκαέων (ἀκμάσας περὶ τὸ ἔτος 330 π.Χ.), ὁ ἐκ Μεσσήνης τῆς Σικελίας μαθητὴς τοῦ Ἀριστοτέλους **Δικαίαρχος** (περὶ τὸ 300 π.Χ.), ὁ **Ἐρατοσθένης** ὁ Κυρηναῖος (275 - 195 π.Χ.), ὁ **Ποσειδώνιος**, ἐξ Ἀπαμείας τῆς Συρίας (135-51 π.Χ.), ὁ **Στράβων**, ἐξ Ἀμασείας τοῦ Πόντου (64 π.Χ. — 19 μ.Χ.), ὁ **Μαρῖνος** ὁ Τύριος (ἀκμάσας περὶ τὸ 80 μ.Χ.), ὁ **Κλαύδιος Πτολεμαῖος**, ἐν Ἀλεξανδρείᾳ (100-178 μ.Χ.).

"Ἐκ τούτων ὁ Πυθέας ἐξηρεύνησε τὴν παραλίαν τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης φθάσας μέχρι τῶν Ὁρκάδων καὶ Ἐβρίδων νήσων τῆς Αγγλίας. Κατά τινα παράδοσιν ἔφθασε μέχρι τῆς Γροιλανδίας.

"Ο **Δικαίαρχος** εἶχε γράψει περιγραφὴν τῆς Ἐλλάδος καὶ ἴστορίαν τοῦ πολιτισμοῦ αὐτῆς, ἡ ὅποια δυστυχῶς δὲν ἐσώθη.

"Ο **Ἐρατοσθένης** ἔγραψε περὶ τοῦ σχήματος καὶ τοῦ μεγέθους τῆς γῆς, περιέγραψε τὰς θαλάσσας, συνέταξε χάρτην τῆς οἰκουμένης τότε γῆς, ἐμελέτησε τὰς ζώνας ακλίματος τῆς γῆς καὶ ἐσχεδίασε χάρτας διαφόρων τόπων. Καταπληκτικὴ θεωρεῖται εἰς σύλληψιν καὶ ἀπλότητα ἡ μέθοδος τὴν ὅποιαν ἐφήρμοσε διὰ νὰ μετρήσῃ τὴν περίμετρον τῆς γῆς, τὴν ὅποιαν ηὗρε 39.690 χιλιόμετρα (Ἴδε Εὐαγγέλου Σ. Σταμάτη, Γεωγραφία Δ' τάξεως Γυμνασίου, Ὁργανισμὸς Ἐκδόσεως Διδακτικῶν βιβλίων).



‘Ο Ποσειδώνιος, ὁ ὄποιος ἦτο καὶ μαθηματικὸς καὶ φιλόσοφος καὶ διευθυντής περιφήμου Σχολῆς εἰς τὴν Ρόδον, εἶχε γράψει ‘Ωκεανογραφίαν, ἥτις ὅμως δὲν ἐσώθη. Ἐπίσης εἶχε γράψει Μετεωρολογίαν, τὴν ὄποιαν ἐπανειλημμένως μνημονεύει ὁ Σιμπλίκιος (ἀκμάσας περὶ τὸ 500 μ.Χ.). ‘Ο Κικέρων, ὅστις διετέλεσε μαθητής καὶ φίλος τοῦ Ποσειδώνιου, ἀναφέρει ὅτι ὁ Ποσειδώνιος εἶχε κατασκευάσει πλανητάριον σφαῖραν (ὅπως καὶ ὁ Ἀρχιμήδης), εἰς τὴν ὄποιαν μὲν πολλὴν δεξιοτεχνίαν ἔγινοντο καθημερινῶς αἱ κινήσεις τῶν πλανητῶν καὶ τοῦ ἡλίου.

Κατὰ τὴν πληροφορίαν τὴν ὄποιαν παρέχει εἰς ήμᾶς ὁ ἀστρονόμος Κλεομήδης (περὶ τὸ 180 μ.Χ.) ὁ Ποσειδώνιος ἐκ τῆς ἀποστάσεως τῶν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ μεσημβρινοῦ εύρισκομένων πόλεων Ρόδου-Αλεξανδρείας ὑπελόγισε τὴν περίμετρον τῆς γῆς εἰς 41.000 χιλιόμετρα, ἐνῷ ὁ Στράβων, λέγει, ὅτι ὁ Ποσειδώνιος ὡρεὶς 31.000 χιλιόμετρα. ‘Ο Στράβων συνέγραψε περίφημον ἔργον ὑπὸ τὸν τίτλον «Γεωγραφικὰ» εἰς 17 βιβλία.

‘Ο Μαρῖνος ὁ Τύριος ὑπῆρχε, κατὰ τὸν “Ἐλληνα συγγραφέα Νικόλαον Γ. Φωτεινόν, ὁ μεγαλύτερος γεωγράφος τῆς ἀνθρωπότητος (Νικολάου Γ. Φωτεινοῦ, Ναυτικά, σελὶς 10, Ἀθηναι 1955, βραβεῖον τῆς ‘Ακαδημίας Ἀθηνῶν). Οὐδὲν ἔργον τοῦ Μαρίνου ἐσώθη. ‘Ο Πτολεμαῖος ὅμως εἰς τὸ ἔργον αὐτοῦ τὸ ὄποιον φέρει τὸν τίτλον «Γεωγραφικὴ Ὑφήγησις», ἀναφέρει ρητῶς ὅτι ὁ Μαρῖνος ὁ Τύριος εἶναι ὁ πρῶτος, ὅστις καθώρισεν ὡς πρῶτον μεσημβρινὸν διὰ τὴν μέτρησιν τοῦ γεωγραφικοῦ μήκους ἐνὸς τόπου τὸν διερχόμενον διὰ τῶν Καναρίων νήσων. Κατὰ τὸν Ν.Γ. Φωτεινόν, ὅστις θεωρεῖ ὅτι ἡ Γεωγραφικὴ Ὑφήγησις τοῦ Πτολεμαίου ὀφείλεται εἰς τὸν Μαρίνον τὸν Τύριον, πρῶτος συντάξας χάρτην κυλινδρικῆς προβολῆς εἶναι ὁ Μαρῖνος. Τὸν χάρτην αὐτὸν ἐσφεττερίσθη, κατὰ τὸν αὐτὸν συγγραφέα, βραδύτερον ὁ Ὄλλανδς γεωγράφος Γεράρδος Κρέμερ ἢ Μερκάτωρ (1512-1594 μ.Χ.). ‘Ο Μαρῖνος συνέταξε χάρτην τῆς Οἰκουμένης γῆς, σχεδίασας γῆν ἀγνωστον, δῆλον ἥπειρον, νοτίως τοῦ Ἰνδικοῦ ὀκεανοῦ, ἐξ οὗ καὶ προσήλθεν ἡ λατινικὴ ρῆσις TERRA INCOGNITA (= γῆ ἀγνωστος).

‘Ο Κλαύδιος Πτολεμαῖος ἐκτὸς τῶν σπουδαίων προσωπικῶν του παρατηρήσεων καὶ γεωγραφικῶν ἐπιτευγμάτων, ἐσυστηματοποίησε τὰς γεωγραφικὰς γνώσεις τῶν προηγουμένων του γεωγράφων, περιλαβὼν αὐτὰς εἰς τὸ περίφημον ἔργον αὐτοῦ «Γεωγραφικὴ Ὑφήγησις». ‘Ο Πτολεμαῖος διετέλεσε ἐπὶ 1500 περίπου ἔτη ὁ μοναδικὸς διδάσκαλος τῆς ἀνθρωπότητος εἰς τὴν Ἀστρονομίαν καὶ τὴν Γεωγραφίαν.

Η Νεωτέρα Γεωγραφία

Από τον 1300 μ.Χ. δύναται νὰ θεωρηθῇ ότι άρχιζει ή έποχή τῆς νεωτέρας Γεωγραφίας μὲ τὰς σπουδαίας γεωγραφικάς ἀνακαλύψεις. Σπουδαῖοι θαλασσοπόροι καὶ ἔξερευνηταὶ ἀγνώστων περιοχῶν τῆς γῆς ὑπῆρξαν: ὁ Μάρκος Πόλος, ὁ Βαρθολομαῖος Διάζ, ὁ Βάσκος ντὲ Γάμα, ὁ Χριστόφορος Κολόμβος, ὁ Ἀμέρικος Βεσπούκιος, ὁ Μαγελάνος καὶ ξλλοι. Ἐκ τῶν νεωτέρων σπουδαῖος γεωγράφος - ἔρευνητης θεωρεῖται ὁ Γερμανὸς Ἀλέξανδρος Χούμπολτ (1769 - 1859), ὅστις ἔγραψενησε πολλὰ μέρη τῆς Κεντρικῆς καὶ Νοτίου Ἀμερικῆς, ὁ Νορβηγὸς Νάνσεν (1861-1930) ἔξερευνητὴς τῆς Γροιλανδίας καὶ τοῦ Βορείου Πόλου, ὁ Ἀγγλος Κούκ (1728-1779), ὅστις πρῶτος περιέπλευσε τὴν νοτίαν πολικὴν περιοχήν, ὁ Νορβηγὸς Ἀμοῦνδσεν (1872 - 1928), ὅστις πρῶτος ἔγραψενησε τὸν Νότιον πόλον, καὶ ὁ Ἀμερικανὸς Μπέρδ (1888 - 1957), ὅστις πρῶτος ὑπερέπτη τοῦ Βορείου πόλου τῷ 1926 καὶ τοῦ Νοτίου πόλου τῷ 1929.

Ἡ μεγάλῃ ἀνάπτυξις τῶν Φυσικῶν ἐπιστημῶν καὶ τῆς Τεχνολογίας εἶχεν ὡς ἐπακόλουθον καὶ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς Γεωγραφίας. Ἀναλόγως πρὸς τὰ θέματα ἔρευνης καὶ τοὺς σκοποὺς τοὺς ὄποιούς ἐπιδιώκει ἡ Γεωγραφία, διαιρεῖται αὕτη εἰς πολλοὺς κλάδους. Δὲν ὑπάρχει ὅμως σαφῆς διαχωρισμὸς τῶν ὄριων τῶν κλάδων αὐτῶν, οὔτε καὶ ὅλοι οἱ εἰδικοὶ γεωγράφοι εἶναι σύμφωνοι εἰς τὴν αὐτὴν ὑποδιαιρέσιν τῆς Γεωγραφίας. Κατωτέρω παραθέτομεν μίαν ἐκ τῶν ὑποδιαιρέσεων, τὴν ὅποιαν ἀναφέρει ὁ καθηγητὴς τῆς Γεωγραφίας ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ τοῦ Μονάχου Γουσταύος Φόχλερ-Χάουκε (Gustav Fochler-Hauke) (1962).

Α' Φυσικὴ Γεωγραφία. 1. Γεωμορφολογία, 2. Κλιματολογία, 3. Υδρογεωγραφία.

Β' Βιογεωγραφία. 1. Φυτογεωγραφία, 2. Ζωογεωγραφία, 3. Φυσικὴ ἀνθρωπογεωγραφία.

Γ' Ἀνθρωπογεωγραφία. 1. Γεωγραφία τοῦ πληθυσμοῦ, 2. Γεωγραφία τῶν οἰκισμῶν, 3. Γεωργικὴ Γεωγραφία, 4. Βιομηχανικὴ Γεωγραφία, 5. Γεωγραφία ἐμπορίου - συγκοινωνιῶν, 6. Κοινωνικὴ Γεωγραφία, 7. Γεωγραφία τῶν θρησκειῶν, 8. Πολιτικὴ Γεωγραφία. (Σημείωσις: Ἡ Μαθηματικὴ Γεωγραφία θεωρεῖται ὑπὸ πολλῶν προπαιδευτικὴ μάθησις τῆς Γεωγραφίας).

"Αλλοι γεωγράφοι δύνομάζουν τὴν Ἀνθρωπογεωγραφίαν, Γεωγραφίαν τοῦ Πολιτισμοῦ, καὶ προτιμοῦν τὸν ὅρον Οἰκονομικὴ Γεωγραφία διὰ τὰ γεωγραφικὰ φαινόμενα τὰ ἔχοντα σχέσιν πρὸς τὴν οἰκονομικὴν ζωὴν τοῦ ἀνθρώπου. Προσθέτουν ἀκόμη καὶ ἄλλους κλάδους, ὅπως τὴν Στρατιωτικὴν Γεωγραφίαν, τὴν Ναυτικὴν Γεωγραφίαν, τὴν Ἰατρικὴν Γεωγραφίαν κλπ. Εἶναι εὐνόητον ὅτι ἡ Φυσικὴ Γεωγραφία θεωρεῖται ὡς τὸ πρῶτον βῆμα διὰ πᾶσαν περαιτέρω γεωγραφικὴν ἔρευναν. Ἡ Βιογεωγραφία ὅμως καὶ ἡ Ἀνθρωπογεωγραφία ἡ Γεωγραφία τοῦ Πολιτισμοῦ ἀπαιτοῦν καὶ εἰδικὰς γνώσεις, τὰς ὁπίας ἐπόμενον εἶναι νὰ μή κέκτηνται οἱ εἰδικοὶ γεωλόγοι καὶ παλαιοντολόγοι οἱ ἀσχολούμενοι μὲ τὴν Γεωγραφίαν. Εἰς τὰς ἀξιώσεις τῆς συγχρόνου Ἀνθρωπογεωγραφίας προσφέρονται ὡς περισσότερον εἰδικοὶ οἱ βιολόγοι, οἱ οἰκονομολόγοι, οἱ κοινωνιολόγοι καὶ ἐπιστήμονες ἄλλων ἀκόμη εἰδικοτήτων.

Διὰ διδακτικούς σκοπούς πολλοὶ θεωροῦν ὡς καλυτέραν γεωγραφικὴν διαίρεσιν μιᾶς ἑξεταζομένης περιοχῆς τὴν ἑξῆς :

1) Φυσικὴ Γεωγραφία, 2) Πολιτικὴ Γεωγραφία, 3) Οἰκονομικὴ Γεωγραφία, καὶ τοῦτο διότι οἱ γεωγραφικοὶ παράγοντες προσφέρονται πρὸς ἔρευναν καὶ μάθησιν κατὰ τὴν φυσικὴν ἀκολουθίαν αὐτῶν,

ἕξεταζονται δέ :

1) Εἰς τὴν φυσικὴν Γεωγραφίαν

- α) Ἡ θέσις καὶ τὰ ὅρια τῆς περιοχῆς, β) Ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους (ὅρη, πεδιάδες, ἀκταί), γ) Τὰ ὑδατα (ποταμοί, λίμναι, θάλασσαι), δ) Τὸ κλῖμα.

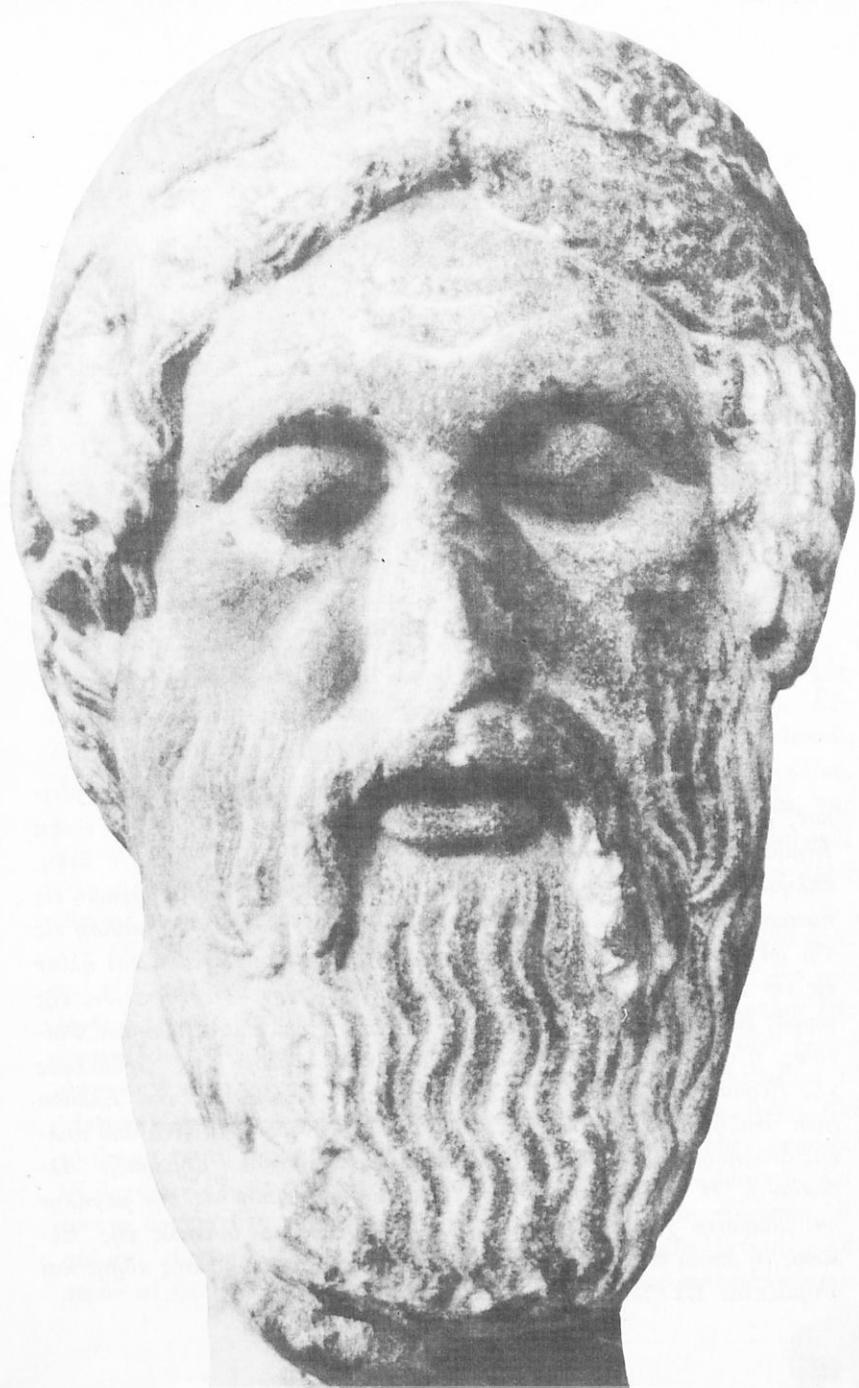
2) Εἰς τὴν πολιτικὴν Γεωγραφίαν

- α) Ο πληθυσμός, β) Ἡ γλῶσσα, γ) Τὸ θρήσκευμα, δ) Τὸ πολίτευμα, ε) Αἱ πόλεις.

3) Εἰς τὴν Οἰκονομικὴν Γεωγραφίαν (οἰκονομικὴν ζωὴν)

- α) Ἡ ἀλιεία, β) Τὰ δάση, γ) Ἡ κτηνοτροφία, δ) Ἡ γεωργία, ε) Ὁ δρυκτὸς πλοῦτος, στ) Ἡ βιομηχανία, ζ) Ἡ συγκοινωνία, η) Τὸ ἐμπόριον.

Ο "Ομηρος, ὁ ὅποιος θεωρεῖται καὶ
ὁ πλωτός γεωγράφος τοῦ κόσμου



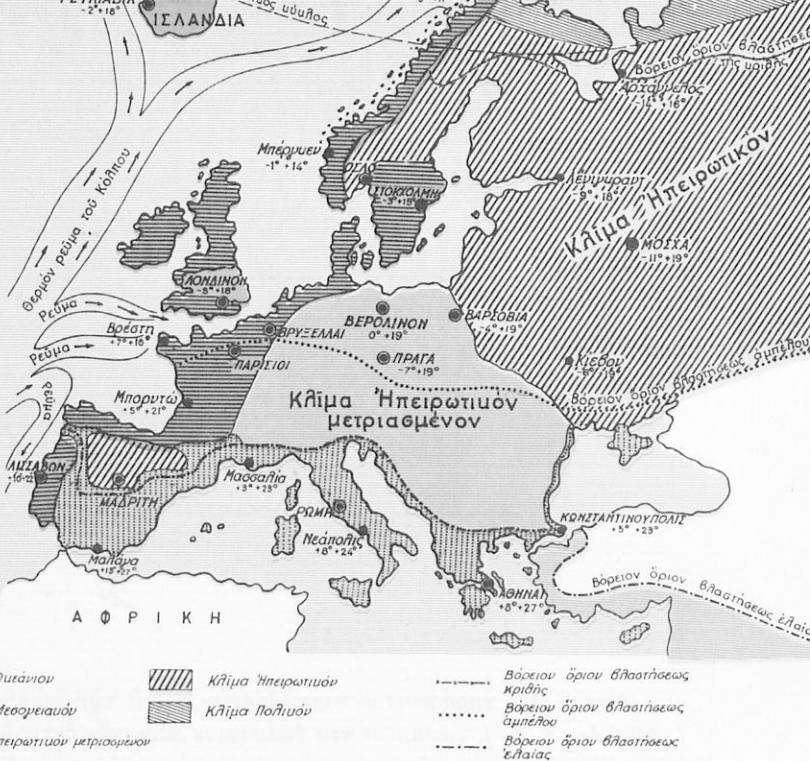
Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

Η ΕΥΡΩΠΗ

Κατὰ μίαν ἑλληνικὴν παράδοσιν ἡ Εὐρώπη ἦτο κόρη τοῦ Φοίνικος, βασιλέως τῆς Φοινίκης (Συρίας). Ἡμέραν τινά, ὅτε ἡ νεαρὰ Εὐρώπη ἔπαιζε μὲν τὰς Νύμφας εἰς τὰ λιβάδια καὶ συνέλεγε ἄνθη, ἐπλησίασε πρὸς τὸ μέρος ἐκεῖνο ὁ Ζεύς, ὃ ὅποιος εἶχε μεταμορφωθῆνε εἰς ἥμερον ταῦρον. Ὁ ταῦρος (Ζεύς) ἔπεισε τὴν Εὐρώπην νὰ καθίσῃ εἰς τὴν ράχιν τον καὶ ἀμέσως, ὡς παντοδύναμος θεός, ἐπέταξε καὶ ἥλθεν εἰς τὴν Κρήτην, φέρων μαζί τον καὶ τὴν Εὐρώπατην. Ἡ ἔξαφάνισις τῆς νεαρᾶς Εὐρώπης ἔφερεν εἰς μεγάλην ἀνησυχίαν τὴν οἰκογένειαν τοῦ Φοίνικος, ἡ ὅποια ἤρχισε τὰς ἐρεύνας διὰ τὴν ἀνεύρεσίν της. Ὁ ἀδελφὸς τῆς Εὐρώπης Κάδμος, ὃ ἰδρυτής τῶν Θηβῶν, ἥλθεν εἰς τὴν Ἑλλάδα πρὸς ἀναζήτησιν τῆς Εὐρώπης, ἀλλὰ δὲν τὴν ἀνεῦρε. Ἔπειτα ἀπὸ πολλὰς ἀναζητήσεις ὁ Κάδμος ἀπέθανεν εἰς τὴν Ἰλλυρίαν (σημερινὴν Αλβανίαν). Ἡ φήμη ἔφερεν ὅτι ἡ Εὐρώπη ἐξηφανίσθη εἰς τὴν μεγάλην καὶ μακρινὴν χώραν, τὴν ἐκτενομένην βιορείως καὶ δυτικῶς τῆς Ἑλλάδος, ἡ ὅποια ἀπὸ τότε ἔλαβε τὸ ὄνομα τῆς ἔξαφανισθείσης κόρης καὶ δομάζεται ΕΥΡΩΠΗ.

Κατ' ἄλλην παράδοσιν οἱ ναυτιλλόμενοι, κατὰ τὴν ἀρχαίαν ἐποχὴν (3000 ἔτη π.Χ.), ὡρόμαξον τὴν θαλασσίαν περιοχὴν δυτικῶς τῆς Ἐλλάδος "Ερεβον καὶ τὰ ἀνατολικῶς τοῦ Αἰγαίου πελάγους μέρη Ἀσκοῦ. Ἡ λέξις "Ερεβος εἶναι δημητρικὴ καὶ σημαίνει σκότος, δύσιν τοῦ ἥλιον, ἡ δὲ λέξις Ἀσκοῦ εἶναι ἀσσυριακὴ καὶ σημαίνει ἀνατολήν. Ἐκ τῆς λέξεως "Ερεβος, λέγονν, προέκυψεν ἡ λέξις Εὐρώπη (δηλ. δυτικῶς τῆς Ἐλλάδος χώρα) καὶ ἐκ τῆς λέξεως Ἀσκοῦ προέκυψεν ἡ λέξις Ἀσία (δηλ. ἀνατολικῶς τῆς Ἐλλάδος χώρα).

Οἱ ἀρχαῖοι "Ἐλληνες γεωγράφοι χρησιμοποιοῦν ἀπὸ τοῦ 600 π.Χ. καὶ ἔξῆς τὰς λέξεις Εὐρώπη καὶ Ἀσία, διὰ τὰ δηλώσοντας δύο παλαιὰς ἡπείρους. Ἐκτοτε, λόγῳ τοῦ μεγάλου κύρους τοῦ ἀρχαίου Ἐλληνικοῦ ὄντος καὶ τῆς λαμπρότητος τοῦ ἀρχαίου Ἐλληνικοῦ Πολιτισμοῦ, ἡ ὄνομασία τῶν ἡπείρων αὐτῶν παρέμεινε καὶ διεθνῶς. Ἡ Ἀφρικὴ ὄνομάζετο ὑπὸ τῶν ἀρχαίων Ἐλλήνων γεωγράφων Αιβύνη. Καὶ τὸ ὄνομα τοῦτο παρέμεινεν ἔκτοτε διὰ τὸ βόρειον μέρος τῆς Ἀφρικῆς. Οἱ ἀρχαῖοι "Ἐλληνες δὲν εἶχον ἐρευνήσει ὅλοκληρον τὴν Ἀφρικήν. Κατὰ τὴν ἀρχαϊστήτη τῆσαν γνωσταὶ μόνον αἱ τρεῖς ἡπειροι, Εὐρώπη, Ἀσία καὶ Ἀφρική, ἀλλὰ καὶ αὐταὶ ὅχι εἰς ὅλην αὐτῶν τὴν ἔκτασιν. Σήμερον αἱ ἡπειροι αὐταὶ λέγονται καὶ μὲν ἐν ὄνομα, δὲ παλαιὸς κόσμος.



ΦΥΣΙΚΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ

Θέσις καὶ ὄρια τῆς Εὐρώπης. Ἡ Εὐρώπη εὑρίσκεται εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαῖρον τῆς γῆς καὶ ἀποτελεῖ τὸ δυτικὸν μέρος τῆς μεγαλυτέρας ἔηρᾶς τοῦ ἡμισφαιρίου τούτου. Πολλοὶ γεωγράφοι λέγουν, ὅτι ἡ Εὐρώπη δύναται νὰ χαρακτηρισθῇ ὡς μεγάλη χερσόνησος τῆς Ἀσίας.

Πρὸς βορρᾶν βρέχεται ὑπὸ τοῦ Βορείου παγωμένου ὥκεανοῦ, πρὸς δυσμάς ὑπὸ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὥκεανοῦ (Βόρειος θάλασσα, Βαλτικὴ θάλασσα, Ἀτλαντικὸς ὥκεανὸς) καὶ πρὸς νότον ὑπὸ τῆς Μεσογείου θαλάσσης, τῆς θαλάσσης τοῦ Ἐλλησπόντου, τῆς Προποντίδος, τοῦ Βοσπόρου καὶ τοῦ Εὔξείνου Πόντου. Ἡ ὁροσειρὰ τοῦ Καυκάσου εἶναι τὰ μόνα ἐπὶ ζηρᾶς νότια σύνορα τῆς Εὐρώπης. Ως ἀνατολικὰ σύνορα τῆς Εὐρώπης λαμβάνονται αἱ δυτικαὶ ὄχθαι τῆς Κασπίας θαλάσσης, ὡς ποταμὸς Οὐράλης τῆς Ρωσίας καὶ ἐν συνεχείᾳ πρὸς βορρᾶν τὰ Οὐράλια ὄρη μέχρι τοῦ Βορείου παγωμένου ὥκεανοῦ.



Τὰ Κράτη καὶ οἱ λαοὶ τῆς Εὐρώπης.

Εἰς τὸν κατωτέρῳ πίνακα ἐμφαίνονται τὰ Κράτη καὶ οἱ λαοὶ τῆς Εὐρώπης κατὰ γεωγραφικάς περιοχάς.

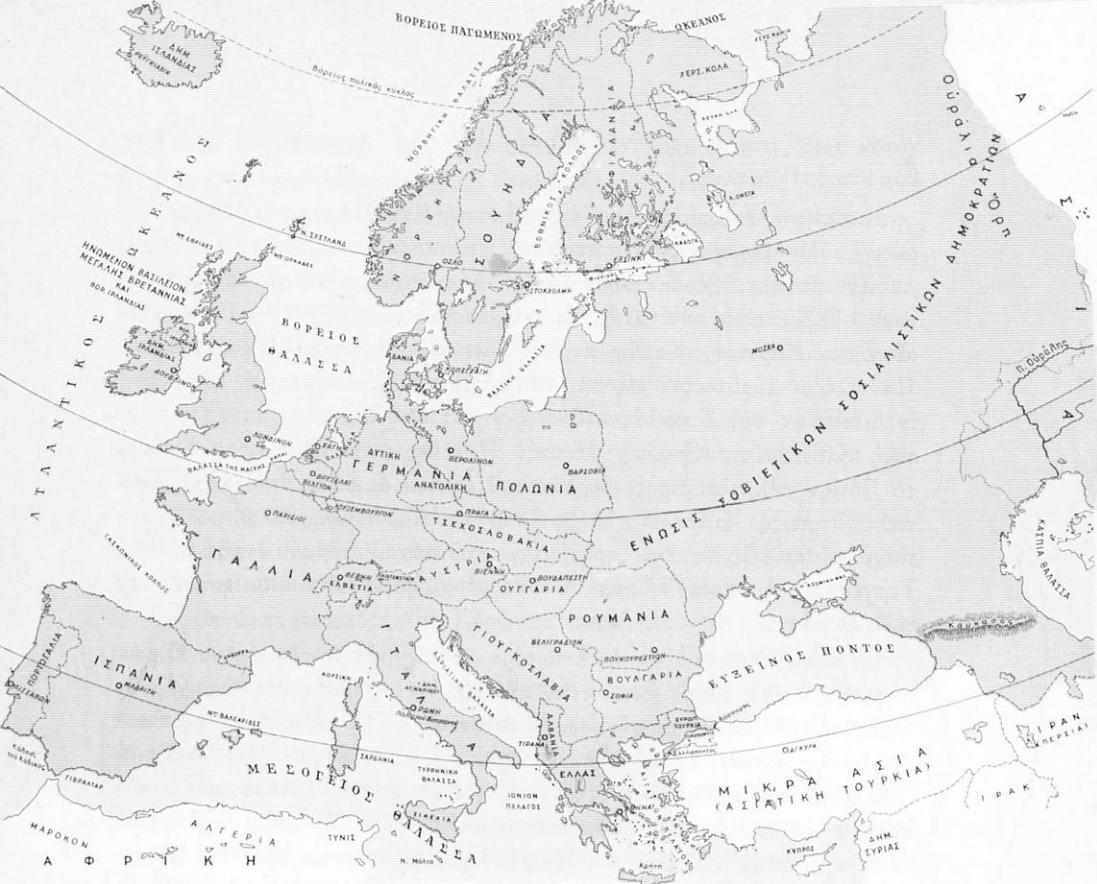
<i>I. Νότιος Εὐρώπη</i>		<i>II. Δυτικὴ Εὐρώπη</i>	
Κράτη	Λαοί	Κράτη	Λαοί
Ἐλλὰς	Ἐλλῆνες	Γαλλία	Γάλλοι
Ἀλβανία	Ἀλβανοί	Βέλγιον	Βέλγοι
Γιουγκοσλαβία	Γιουγκοσλάβοι	Ολλανδία	Ολλανδοί
Βουλγαρία	Βούλγαροι	Λουξεμβούργον	Λουξεμβούρ-
Ρουμανία	Ρουμάνοι	Ηνωμ. Βασίλειον	[γιανοί]
Ιταλία	Ιταλοί	Μεγ. Βρεταννίας	"Αγγλοί
Ισπανία	Ισπανοί	καὶ Β. Ιρλανδίας	ἢ
Πορτογαλία	Πορτογάλοι	(ἢ Μ. Βρεταννία ἢ Αγγλία)	Βρετανοί
		Ιρλανδία	Ιρλανδοί
<i>III. Κεντρικὴ Εὐρώπη</i>		<i>IV. Βόρειος Εὐρώπη</i>	
Κράτη	Λαοί	Κράτη	Λαοί
Γερμανία	Γερμανοί	Δανία	Δανοί
Αύστρια	Αύστριακοί	Ισλανδία	Ισλανδοί
Ἐλβετία	Ἐλβετοί	Νορβηγία	Νορβηγοί
Ούγγαρία	Ούγγροι	Σουηδία	Σουηδοί
Τσεχοσλοβακία	Τσεχοσλοβάκοι		
<i>V. Ἀνατολικὴ Εὐρώπη</i>		Eἰς τὴν Εὐρώπην ἀνήκουν ἀκόμη : Ἡ Ἀνατολικὴ Θράκη (Εὐρωπαϊκὴ Τουρκία), ἡ μικρὰ Δημοκρατία τοῦ Ἀγίου Μαρίνου (ἐν Ιταλίᾳ), τὸ Κράτος τοῦ Βατικανοῦ (ἐν Ρώμῃ), ἡ Μάλτα, ἡ μικρὰ Δημοκρατία τῆς Ἀνδόρρας (μεταξὺ Ισπανίας - Γαλλίας), τὸ πριγκιπάτον Μονακό (Νότιος Γαλλία), τὸ πριγκιπάτον Λιχτενστάιν (μεταξὺ Ἐλβετίας-Αύστριας).	
Κράτη	Λαοί		
Φιλλανδία	Φιλλανδοὶ ἢ Φίννοι		
Πολωνία	Πολωνοί		
Ἐσθονία	Ἐσθονοί		
Λεττονία	Λεττονοί		
Λιθουανία	Λιθουανοί		
Εύρ. Ρωσία	Ρῶσοι		

‘Η Εδρώπη. Ἀριστερά : ἡ
θέσις τῆς Εδρώπης εἰς τὸ
βόρειον ἥμισφαίριον τῆς γῆς



Μορφολογία τοῦ ἐδάφους

‘Οριζόντιος καὶ κάθετος διαμελισμός. ‘Η βόρειος, ἡ δυτικὴ καὶ ἡ νότιος Εὐρώπη χαρακτηρίζεται ἀπὸ πολυσχιδῆ ὄριζόντιον (δηλ. θαλάσσιον) διαμελισμόν. ‘Η θάλασσα Μπάρεντς εἰσχωρεῖ βαθέως εἰς τὴν βόρειον Ρωσίαν καὶ σχηματίζει τὴν Λευκὴν λεγομένην θάλασσαν, ἡ ὁποία ἀπὸ τοῦ Σεπτεμβρίου μέχρι τοῦ Ἰουνίου εἶναι παγωμένη. Δυτικώτερον ἔκτείνεται ἡ Σκανδιναυϊκὴ χερσόνησος, ἡ ὁποία κατὰ τὸ μέγιστον αὐτῆς μέρος πρὸς ἀνατολὰς βρέχεται ὑπὸ τῆς Βαλτικῆς θαλάσσης (Βοθινικὸς κόλπος, Φιννικὸς κόλπος, Ἀνατολικὴ θάλασσα). Καὶ ὁ Βοθινικὸς καὶ ὁ Φιννικὸς κόλπος εἶναι κατὰ τὸν χειμῶνα (4 μῆνας) παγωμένοι. Μεταξὺ τῆς χερσονήσου τῆς Γιουτλάνδης (Δανία) καὶ τῆς Σκανδιναυϊκῆς χερσονήσου σχηματίζονται τὰ στενά τοῦ Κατε-



γάκη καὶ τοῦ Σκαγεράκη. Δυτικώτερον κεῖται ἡ νῆσος Μ. Βρεταννία, ἡ μεγαλυτέρα τῆς Εύρωπης, καὶ ἡ νῆσος Ιρλανδία. Μεταξὺ Μ. Βρεταννίας καὶ ἡπειρωτικῆς Εύρωπης (Γαλλίας καὶ Βελγίου) σχηματίζεται τὸ στενόν τῆς Θαλάσσης τῆς Μάγγης, (30 χιλιομ. πλάτους). Βορειότερον τῆς Μ. Βρεταννίας ὑπάρχει ἡ διάγονη μικροτέρα ταύτης νῆσος Ισλανδία, ἥτις πρὸς βορρᾶν χωρίζεται ἀπὸ τῆς μεγάλης καὶ κατὰ τὸ πλεῖστον παγωμένης νήσου Γροιλανδίας διὰ τοῦ θαλασσίου στενοῦ, τὸ ὁποῖον ὀνομάζεται ὁδὸς τῆς Δανιμαρκίας (δηλ. τῆς Δανίας).

Εἰς τὸ νοτιοδυτικὸν ἄκρον τῆς εὐρωπαϊκῆς ἥπειρου ἔκτείνεται ἡ Ιβηρικὴ χερσόνησος. Πρὸς βορρᾶν ταύτης καὶ τῆς Γαλλίας ἀπλοῦται ὁ εὐρὺς Βισκαϊκὸς Κόλπος (ἐπὶ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ωκεανοῦ), ἐνῷ πρὸς

νότον χωρίζεται ή χερσόνησος αύτη άπό της 'Αφρικής. διὰ τοῦ πορθμοῦ τοῦ Γιβραλτάρ.

'Επίσης πολυσχιδής εἶναι ὁ θαλάσσιος διαμελισμὸς τῆς νοτίου Εὐρώπης. 'Η Μεσόγειος θάλασσα εἰσχωροῦσα βαθέως εἰς τὴν ξηρὰν σχηματίζει μεγάλας χερσονήσους καὶ πολλὰς νήσους. Εἰς τὸ κέντρον τῆς νοτίου Εὐρώπης ἔκτείνεται ἡ Ἰταλικὴ χερσόνησος, πρὸ τῆς ὥποιας κεῖνται αἱ νῆσοι Κορσική, Σαρδηνία καὶ Σικελία. 'Η μικρὰ Ἰταλικὴ νῆσος Παντελέρια εὑρίσκεται εἰς τὸ στενὸν μεταξὺ Σικελίας καὶ Ἀφρικῆς, ἐν ᾧ νοτίως τῆς Σικελίας κεῖται ἡ νῆσος Μάλτα, ὅπου ὑπάρχει ναυτικὴ βάσις τῆς Ἀγγλίας. Μεταξὺ Ἰταλίας καὶ Ἐλλάδος ἀπλοῦσται τὸ Ἰόνιον πέλαγος, πρὸς βορρᾶν τοῦ ὥποιον ἀρχεται ἀπὸ τοῦ στενοῦ τοῦ Ὁτράντο (Ἰταλία - Ἀλβανία) ἡ Ἀδριατικὴ θάλασσα. Αὕτη εἰσχωρεῖ βαθέως εἰς τὴν ξηρὰν μέχρι τοῦ μυχοῦ (ὅρμου) τῆς πόλεως Τεργέστης, ἡ ὥποια ἀπέχει 800 περίπου χιλιόμετρα ἀπὸ τοῦ στενοῦ τοῦ Ὁτράντο.

'Η νῆσος Κρήτη εἶναι ἡ νοτιωτέρα μεγάλη νῆσος τῆς νοτίου Εὐρώπης. Βορείως ταύτης ἔκτείνεται ἡ Ἐλληνικὴ χερσόνησος (ἡ χερσόνησος τοῦ Αἴμου ἡ χερσόνησος Βαλκανική). 'Η Πελοπόννησος ἀποτελεῖ τὴν νοτίαν ἄκραν τῆς Ἐλληνικῆς χερσονήσου. 'Ολόκληρος ἡ Ἐλλὰς μὲ τὰς πολλὰς αὐτῆς νήσους καὶ χερσονήσους παρουσιάζει τὸν πολυσχιδέστερον θαλάσσιον διαμελισμὸν τῆς νοτίου Εὐρώπης. Τὸ Αίγαιον πέλαγος μεταξὺ Ἐλλάδος καὶ Μικρᾶς Ἀσίας συνδέεται πρὸς τὸν Εὔξεινον Πόντον διὰ τοῦ στενοῦ τοῦ Ἐλλησπόντου, τῆς θαλάσσης τῆς Προποντίδος καὶ τοῦ στενοῦ τοῦ Βοσπόρου. "Ἐν βλέψμα εἰς τὸν χάρτην μᾶς πείθει ὅτι ὅλοτε ἡ Μικρὰ Ἀσία καὶ ἡ ἀνατολικὴ Θράκη ἦσαν ἡνωμέναι. 'Ο Εὔξεινος Πόντος βρέχει τὴν ἀνατολικὴν Ἐλληνικὴν χερσόνησον, τὴν νότιον Ρωσίαν καὶ τὴν Β. Μικρὰν Ἀσίαν. Εἰς τὴν βορείαν τούτου περιοχὴν ἔκτείνεται ἡ Ἀζοφικὴ θάλασσα καὶ ἡ χερσόνησος τῆς Κριμαίας, ὅπου οἱ Ἐλληνες κατὰ τὴν ἀρχαιότητα (οἱ Μιλήσιοι περὶ τὸ ἔτος 800 π.Χ.) ἴδρυσαν σπουδαίας ἀποικίας (Χερσών, Σεβαστούπολις, Εύπατορία, Θεοδοσία, Συμφερούπολις κλπ.).

Καὶ ὁ κάθετος διαμελισμὸς τῆς Εὐρώπης παρουσιάζει πολὺ ἐνδιαφέρον. 'Ολόκληρον σχεδὸν τὸ ἔδαφος τῆς Ἰβηρικῆς χερσονήσου εἶναι ὀρεινὸν μὲ μικρὰς πεδινὰς κοιλάδας. Αἱ ὑψηλαὶ ὄροσειραι τῆς χερσονήσου ἔκτείνονται ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολάς (Σιέρρα Νεβάδα, Σιέρρα



Μορένα, Καστιλλιανά όρη, Κανταβριγικά, Πυρηναϊκά). Τὴν αὐτὴν διεύθυνσιν παρουσιάζει ὁ κύριος ὅγκος τῶν "Αλπεων, πρὸς βορρᾶν τῆς Ἰταλίας. Ἡ περιοχὴ τῶν "Αλπεων εἶναι ἡ πλέον ὀρεινὴ τῆς Εὐρώπης. Ὁ δυτικὸς κλάδος τῶν "Αλπεων διεύθυνεται ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον. Τὴν αὐτὴν διεύθυνσιν ἔχει καὶ ἡ ὀροσειρὰ τῶν Σκανδιναυκῶν ὀρέων, τὰ ὅποια καλύπτουν τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς Νορβηγίας. Καὶ ἡ ὀροσειρὰ τῆς Πίνδου παρουσιάζει τὴν αὐτὴν διεύθυνσιν, ἀποτελοῦσσα συνέχειαν τῶν Διναρικῶν "Αλπεων τῆς Γιουγκοσλαβίας.

Τὸ ἔδαφος τῆς Ἐλληνικῆς χερσονήσου εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον ὀρεινὸν μὲν μικρὰς ἔξαιρέσεις τὰς πεδιάδας τῆς Θεσσαλίας, τῆς Ἀν. Θράκης καὶ τῶν πεδιάδων τῆς Ρουμανίας - Βουλγαρίας.

Τέλος τὰ Καρπάθια ὄρη ἀποτελοῦν ἐν ὀρεινὸν τόξον εἰς τὴν Κεντρικὴν Εὐρώπην, τὸ ὅποιον διὰ τῆς ὀρεινῆς περιοχῆς τῆς Τσεχοσλοβακίας καὶ Αὐστρίας συνδέεται πρὸς τὰς Ἀνατολικὰς Ἀλπεις.

Αἱ μεγάλαι πεδιάδες τῆς Εὐρώπης παρατηροῦνται εἰς τὴν δυτικὴν καὶ Β. Γαλλίαν, εἰς τὸ Βέλγιον, Ὀλλανδίαν, Β. Γερμανίαν, Πολωνίαν καὶ Εύρωπαϊκὴν Ρωσίαν. Μεγάλας πεδινὰς κοιλάδας σχηματίζουν οἱ ποταμοί : Πάδος, εἰς τὴν Β. Ἰταλίαν καὶ Δούναβις, εἰς τὴν Γιουγκοσλαβίαν, τὴν Ούγγαριαν, τὴν Ρουμανίαν, τὴν Βουλγαρίαν.

Λίμναι πολλαὶ εἰς τὴν Εὐρώπην ὑπάρχουν εἰς τὰς ἔξης περιοχάς : Βορείου Ρωσίας, Φινλανδίας, Σουηδίας, Ἐλβετίας. Οἱ σπουδαιότεροι ποταμοὶ τῆς Εὐρώπης εἶναι : ὁ Βόλγας, ὁ Δὸν καὶ ὁ Δνείπερος (Ρωσίας), ὁ Δούναβις (Γερμανίας - Αὐστρίας - Ούγγαριας - Γιουγκοσλαβίας - Βουλγαρίας - Ρουμανίας), ὁ Βιστούλας (Πολωνίας), ὁ Πάδος (Ἰταλίας), ὁ Ρῆνος (Ἐλβετίας - Γερμανίας - Ολλανδίας), ὁ Ροδανὸς καὶ ὁ Σηκουάνας (Γαλλίας).

Τὸ κλῖμα τῆς Εὐρώπης

Ολόκληρος ἡ Εύρωπη εὑρίσκεται εἰς τὴν βόρειον εὔκρατον ζώνην. Τὸ πλησιέστερον μέρος τῆς πρὸς τὸν ἴσημερινὸν εἶναι ἡ Κρήτη, ἡ ὅποια ἀπέχει αὐτοῦ 35° , ἥτοι 3.885 χιλιόμ., ἀφοῦ ἡ μία μοῦρα ἀντιστοιχεῖ μὲ 111 χιλιόμ. Τὸ βορειότερον ἀκρον τῆς Εὐρώπης εἶναι τὸ λεγόμενον βόρειον ἀκρωτήριον τῆς Νορβηγίας. Τοῦτο ἀπέχει τῆς Κρήτης πάλιν 3.885 χιλιόμ. (35°) καὶ ἀπὸ τοῦ βορείου Πόλου 20° ἥτοι 2.220



χιλιόμ. Είναι φανερόν ότι τὰ νοτιώτερα μέρη τῆς Εύρωπης θερμαίνονται υπὸ τοῦ ἡλίου, καθ' ὅλον τὸ ἔτος, πολὺ περισσότερον ἀπὸ τὰ βορειότερα. 'Εὰν ἀκόμη ληφθῇ ὑπὸ ὄψει καὶ ὁ πολυσχιδής θαλάσσιος (ὁριζόντιος) καὶ ὁ κάθετος διαμελισμὸς τῆς Εύρωπης θάξ ἐννοήσωμεν εὐκόλως ότι ὑπάρχει εἰς αὐτὴν μεγάλη ποικιλία κλίματος.

Αἱ περιοχαὶ τῆς νοτίου Εύρωπης ἔχουν ἐν γένει κλῖμα μεσογειακόν. Εἰς μερικὰς ὅμως περιοχὰς τοῦ ἐσωτερικοῦ αὐτῶν τὸ κλῖμα εἶναι καὶ διάγονον ἡπειρωτικὸν (Κεντρικὴ Ἑλληνικὴ Χερσόνησος).

Τὸ κλῖμα τῆς Δυτικῆς Εύρωπης, ἀπὸ τῆς δυτικῆς Γαλλίας μέχρι τοῦ ἀκρωτηρίου τῆς Νορβηγίας, ἐπηρεάζεται πολὺ ἀπὸ τὴν θερμότητα τοῦ ρεύματος τοῦ Κόλπου τοῦ Μεξικοῦ καὶ εἶναι θερμότερον ἀπὸ τὸ κλῖμα ἄλλων περιοχῶν, αἱ ὅποιαι εἶναι εἰς τὸ αὐτὸν γεωγραφικὸν πλάτος (π.χ. τῆς Ρωσίας). Εἰς τὴν Δ. Εύρωπην βρέχει πολὺ καὶ κατὰ τὸ θέρος. Τὸ κλῖμα τῆς Κεντρικῆς Εύρωπης εἶναι ἡπειρωτικόν, ὅχι ὅμως παντοῦ τὸ αὐτό. Τὸ ἡπειρωτικὸν κλῖμα τῆς Οὐγγαρίας π.χ. εἶναι ἡπιώτερον ἀπὸ τὸ ἡπειρωτικὸν κλῖμα τῆς Ρωσίας.

‘Η χλωρὶς καὶ ἡ πανὶς τῆς Εύρωπης (δηλ. τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῶα αὐτῆς)

‘Υπάρχει μεγάλη ποικιλία φυτῶν καὶ ζώων. Τὸ βορειότερον μέρος τῆς Εύρωπης μὲ τὴν ὀρεινὴν περιοχὴν τῆς Σκανδινανίκης χερσονήσου

Χαρακτηριστικά τοπεία τῆς βορείου και νοτίου Εύρωπης.
Αριστερά : Τοπεῖον ἐκ τῶν λιμνῶν τῆς Φιλλανδίας. Δεξιά : Χαρακτηριστικὸν τοπεῖον παρὰ τὴν Μεσόγειον θάλασσαν χωρῶν



και τὴν Ισλανδίαν καλύπτονται ύπολο βρύων και λειχήνων. Ἐκ τῶν ζώων ὑπάρχουν ἐκεῖ τάρανδοι, ή πολικὴ ἄρκτος, ή πολικὴ ἀλώπηξ και πλῆθος μεγάλων ποντικῶν.

Νοτιώτερον ἐκτείνεται εὐρεῖα ζώη δασῶν. Εἰς πολλὰ ὅμως μέρη τῆς ἔχει γίνει ἐκχέρσωσις. Ἐδῶ ὑπάρχουν πολλαὶ ἄρκτοι, λύκοι, ἀλώπεκες, ἔλαφοι, τρωκτικά, δορκάδες (ζαρκάδια) και ἄλλα.

Εἰς τὰς περιοχὰς παρὰ τὴν Μεσόγειον ὑπάρχουν διλιγώτερα δάση. Ἐκ τῶν δένδρων κυριαρχεῖ ή ἐλάτη, ή πεύκη και ή ἐλαία. Ἐκ τῶν ζώων ὑπάρχουν λύκοι, θώρες (τσακάλια), ἀλώπεκες και πολλὰ εἰδή ἑρπετῶν. Πρόβατα, αἴγες, βόες, ἵπποι, δρυιθοειδῆ (πουλερικά) ζοῦν εἰς ὅλην τὴν Εύρωπην (πλὴν τῶν βορειοτάτων περιοχῶν). Ήμίονοι και ὄνοι ὑπάρχουν εἰς τὰ νοτιώτερα μέρη.

Αἱ φυσικαὶ περιοχαὶ τῆς Εύρωπης

Φυσικαὶ περιοχαὶ μιᾶς ἡπείρου ὀνομάζονται αἱ γεωγραφικαὶ ἐκεῖναι περιοχαὶ, ὅπου παρατηρεῖται ὑμοιότης εἰς τὸ κλῖμα και εἰς τὴν διαμόρφωσιν τοῦ ἐδάφους. Εἰς τὴν Εύρωπην διακρίνονται αἱ ἐξῆς φυσικαὶ περιοχαὶ : 1) νότιος Εύρωπη, 2) δυτικὴ Εύρωπη, 3) κεντρικὴ Εύρωπη, 4) βόρειος Εύρωπη, 5) ἀνατολικὴ Εύρωπη.

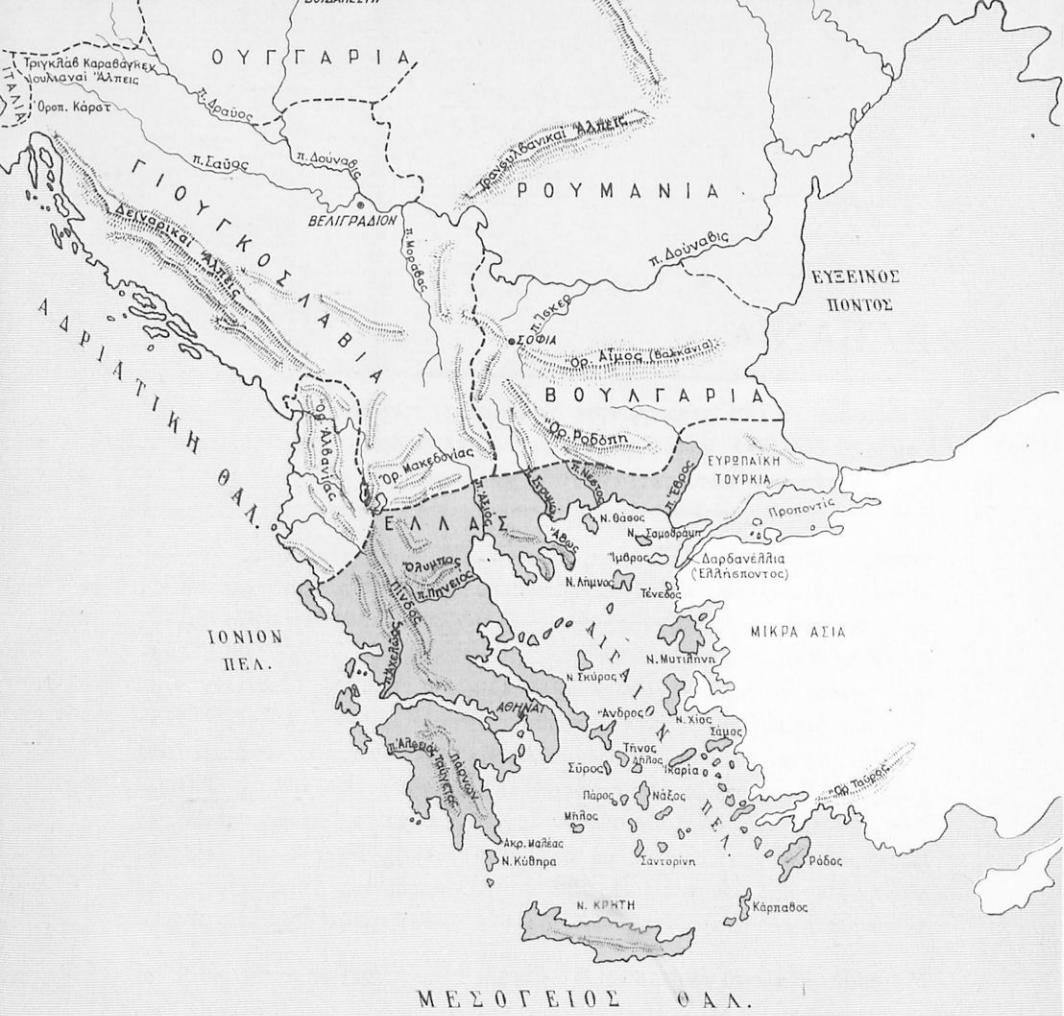
ΑΤΛΑΝΤΙΚΟΣ ΩΚΕΑΝΟΣ



I. ΝΟΤΙΟΣ ΕΥΡΩΠΗ

‘Η νότιος Εύρωπη περιλαμβάνει τὰς ἔξης μικροτέρας περιοχάς : Α’ τὴν ‘Ἐλληνικὴν χερσόνησον (ἡ χερσόνησον τοῦ Αἴμου ἡ Βαλκανικὴν χερσόνησον), Β’ τὴν ‘Ιταλικὴν χερσόνησον καὶ Γ’ τὴν ‘Ιθηρικὴν χερσόνησον .’ Η νότιος Εύρωπη ὄνομάζεται καὶ Μεσογειακὴ Εύρωπη , ἐπειδὴ βρέχεται ὑπὸ τῆς Μεσογείου θαλάσσης .





Α. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ

Αὕτη κατέχει τὸ νοτιοανατολικὸν μέρος τῆς Εὐρώπης καὶ ἀποτελεῖται ἐκ τῶν ἑξῆς 5 Κρατῶν: Ἐλλάδος, Ἀλβανίας, Γιουγκοσλαβίας, Βουλγαρίας, Ρουμανίας, ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῆς Εύρωπα ἵκης Τουρκίας (Ἀνατολικῆς Θράκης). (Ἡ Ἐλλὰς ἔχετάξεται εἰς τὴν γεωγραφίαν τῆς Γ'. τάξεως).

ΑΛΒΑΝΙΑ

"Εκτασις 28.748 τετραγωνικά χιλιόμετρα, πληθυσμός 1.660.000 κάτοικοι. Πυκνότης πληθυσμού, 54 κάτοικοι κατά τετραγωνικόν χιλιόμετρον.

Θέσις - "Ορια. Η Αλβανία εύρισκεται εἰς τὸ δυτικὸν μέρος τῆς Ἑλληνικῆς χερσονήσου καὶ ἔχει ὅρια πρὸς βορρᾶν τὴν Γιουγκοσλαβίαν, πρὸς ἀνατολὰς τὴν Γιουγκοσλαβίαν καὶ Ἑλλάδα, πρὸς νότον τὴν Ἑλλάδα· πρὸς δυσμάς βρέχεται ὑπὸ τῆς Ἀδριατικῆς θαλάσσης. Τὸ θαλάσσιον στενόν τὸ ὄποιον χωρίζει τὴν Αλβανίαν ἀπὸ τῆς Ἰταλικῆς χερσονήσου ὀνομάζεται στενόν (πορθμὸς) τοῦ Ὁτράντο καὶ ἔχει πλάτος 75 χιλιόμ. Τὸ μῆκος τῶν ἀκτῶν τῆς Αλβανίας ἀνέρχεται εἰς 300 χιλιόμ. ἐνῷ τὸ μῆκος τῶν συνόρων τῆς πρὸς τὴν Ἑλλάδα εἰς 250 χιλιόμ. Τὰ πρὸς τὴν Ἑλλάδα σύνορα ἀρχίζουν παρὰ τὸ βόρειον στενὸν τῆς Κερκύρας καὶ καταλήγουν, μὲ βορειο-ανατολικὴν κατεύθυνσιν, εἰς τὴν λίμνην Μεγάλη Βρυγήτες (Πρέσπα) τῆς Μακεδονίας, ὅπου ἐνοῦνται μὲ τὰ σύνορα Γιουγκοσλαβίας - Ἑλλάδος (τριεθνὲς σημεῖον ἐπὶ τῆς λίμνης).

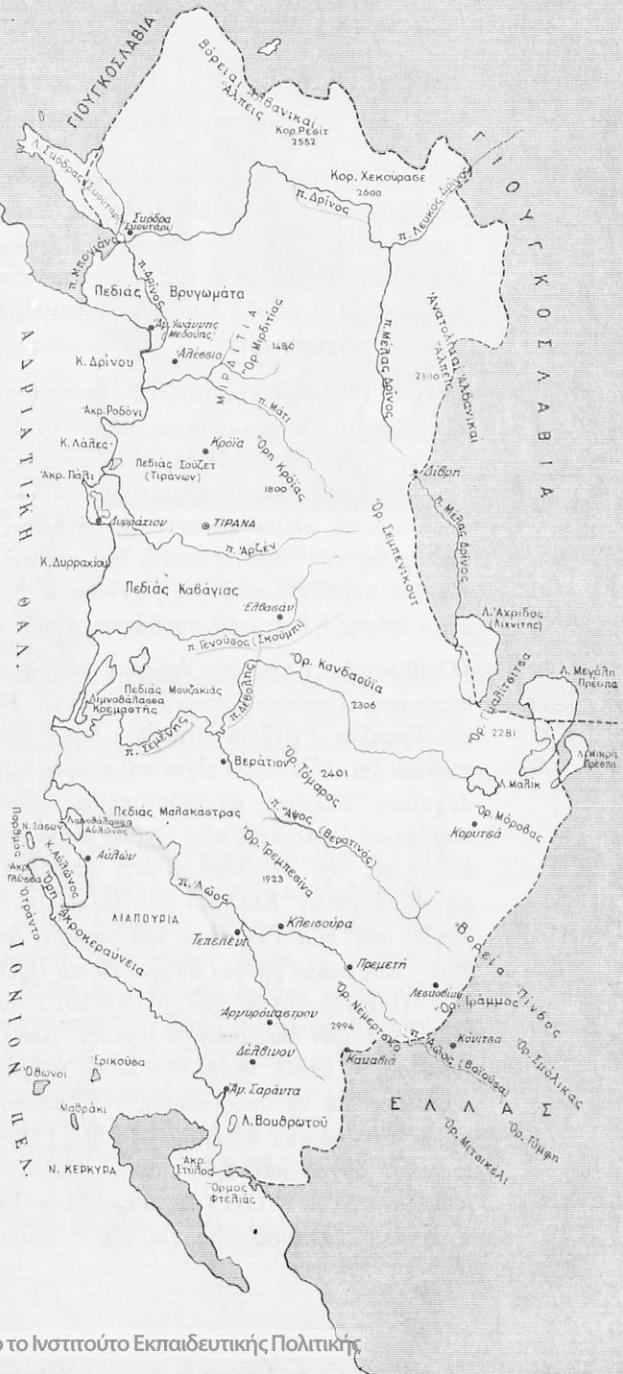
Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Αλβανίας εἶναι κατὰ τὸ πλειστον ὁρεινόν. Πρὸς τὴν θάλασσαν ὑπάρχει πεδινὴ λωρίς, ἡ ὁποίᾳ ἔχει καὶ ἀρκετὰ ἔλη. Εἰς τὴν παράκτιον περιοχὴν ὑπάρχουν πολὺ διάγοι φυσικοὶ λιμένες. Σπουδαιότεροι ἐκ τῶν κόλπων εἶναι τοῦ Αὐλῶνος, τοῦ Δυρραχίου καὶ τοῦ Δρίνου. Τὰ δύο τρίτα τῆς ἔκτασεως τῆς Αλβανίας εἶναι ἔδαφος ὁρεινόν. Αἱ ὁροσειραὶ τῆς εἶναι προέκτασις τῶν Διναρίκῶν Ἀλπεων τῆς Γιουγκοσλαβίας. Εἰς τὴν νοτιοανατολικὴν καὶ τὴν νότιον Αλβανίαν ἔκτείνονται τὰ ὅρη Μοράβας, Τόμαρος, Τρεμπεσίνα, Νεμέρτσικα (2984 μ.). Τὰ ὅρη αὐτὰ ἔγιναν πολὺ ὀνομαστὰ κατὰ

1. Πληθυσμὸς Ἑλλάδος 8.433.000 κάτοικοι.

Αλβανία

τὸν Ἑλληνοϊταλικὸν πόλεμον τοῦ 1940-41, ὅτε ὁ Ἰταλικὸς στρατὸς ἐπετέθη αἰφνιδίως ἐκ τῆς Βορείου Ἡπείρου, διὰ νὰ ὑποδουλώσῃ τὴν Ἑλλάδα. Ἐκεῖ εἰς τὰς πολὺ δρεινὰς περιοχὰς ἔγιναν μεγάλαι μάχαι, κατὰ τὰς ὥποιας ὁ Ἑλληνικὸς Στρατὸς ἐπέδειξεν ἀφθαστὸν ἡρωϊσμὸν καὶ ἐνίκησε τὸν Ἰταλικὸν στρατὸν παντοῦ.

Ποταμοί. Οἱ ποταμοὶ τῆς Ἀλβανίας πηγάζουν ἀπὸ τὰς ἀνατολικὰς ὄρεινὰς περιοχὰς τῆς χώρας καὶ ἐκβάλλουν πρὸς δυσμάς, εἰς τὴν Ἀδριατικὴν θάλασσαν. Πρὸς βορρᾶν ρέει ὁ Δρίνος, εἰς τὴν Κεντρικὴν Ἀλβανίαν ὁ Γενούσος (ἢ Σκοῦμπος), δὲ λίγον νοτιώτερον τούτου ὁ Σεμένης, ὁ ὃποῖος σχηματίζεται ἐκ τῆς συμβολῆς τῶν ποταμῶν Δέβιλη καὶ "Αψου. Ἀκόμη νο-



τιώτερον ρέει ὁ Ἀῶρος, ὁ ὅποῖς πηγάζει ἐκ τοῦ Ἐλληνικοῦ ὕδους Τύμφη καὶ ἐκβάλλει παρὰ τὴν λιμνοθάλασσαν τοῦ Αὐλῶνος.

Λίμναι. Εἰς τὴν Ἀλβανίαν ἀνήκουν τὰ δυτικὰ μέρη τριῶν λιμνῶν : τῆς μικρᾶς Βρυγγῆδος (μικρᾶς Πρέσπας), τῆς μεγάλης Βρυγγῆδος (μεγάλης Πρέσπας) καὶ τῆς Ἀχρίδος. Βορείως τῆς Κορυτσᾶς κεῖται ἡ μικρὰ λίμνη Μαλίκ, ἐν ᾧ εἰς τὰ βορειοδυτικὰ τῆς χώρας τὸ ἀνατολικὸν τμῆμα τῆς λίμνης τῆς Σκόρδας ἀνήκει εἰς τὴν Ἀλβανίαν καὶ τὸ δυτικὸν εἰς τὴν Γιουγκοσλαβίαν.

Κλῖμα. Τὸ κλῖμα τῆς δυτικῆς περιοχῆς τῆς Ἀλβανίας εἶναι μεσογειακόν. Βροχαὶ πίπτουν ἀρκεταὶ κατὰ τὴν ἄνοιξιν καὶ τὸ φθινόπωρον. Τὸ κλῖμα τῆς ὁρεινῆς Ἀλβανίας εἶναι μᾶλλον ἡπειρωτικόν, ὅχι ὅμως μὲ τὸν ἔντονον χαρακτῆρα τοῦ ἡπειρωτικοῦ ακλιματος. 'Η μορφολογία τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ κλῖμα εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν τῆς πεύκης, τῆς ἐλάτης, τῆς δρυός, τῶν δημητριακῶν, τοῦ καπνοῦ καὶ τῆς ὁρύζης. Εἰς τὰ νότια καὶ παραθαλάσσια μέρη εὐδοκιμεῖ ἡ ἀμπελος καὶ ἡ ἐλαία. Εύνοεῖται ἐπίσης ἡ διατροφὴ προβάτων, αἰγῶν καὶ χοίρων.

Πληθυσμός. Κατὰ τὴν ἀρχαίαν ἐποχὴν ἡ Ἀλβανία ὠνομάζετο Ἰλλυρία καὶ οἱ κάτοικοι τῆς Ἰλλυριοί. Οἱ Ρωμαῖοι τὴν ὀνόμαζον Ἰλλυρία Γκραϊκα (Illyria Graeca) δηλ. 'Ελληνικὴ Ἰλλυρία. Φαίνεται δὲ πιθανὸν ὅτι οἱ Ἰλλυριοί εἶχον καὶ μικρὰν φυλετικὴν συγγένειαν πρὸς τοὺς ἀρχαίους "Ελλήνας, μὲ τοὺς ὅποιους εἶχον ἀγαθὰς σχέσεις. Κατὰ τὴν παράδοσιν ὁ βασιλεὺς τῶν Θηβῶν Κάδμος ἐφίλοξενήθη καὶ ἀπέθανε καὶ ἐτάφη εἰς τὴν Ἰλλυρίαν. Τοῦτο μαρτυρεῖ περὶ τῶν φιλικῶν σχέσεων μεταξὺ ἀρχαίων Ἑλλήνων καὶ Ἰλλυριῶν. Βραδύτερον ἡ Ἀλβανία κατελήφθη ὑπὸ τῶν Ρωμαίων καὶ κατόπιν ὑπὸ τῶν Βουλγάρων καὶ Σέρβων." Επὶ πολὺν χρόνον ἀνήκεν εἰς τὸ Βυζαντιον καὶ εἰς τὸ Δεσποτᾶτον τῆς Ἡπείρου. 'Απὸ τοῦ 1479 - 1913 κατείχετο ὑπὸ τῶν Τούρκων. "Εκτοτε ἔγινεν ἀνεξάρτητον Κράτος. Κατὰ τὸ 1939 κατελήφθη ὑπὸ τῆς Ἰταλίας, ἡ ὥποια κατὰ τὴν 28ην Ὁκτωβρίου 1940 ἐπετέθη ἐκεῖθεν αἰφνιδίως διὰ νὰ ὑποδουλώσῃ τὴν Ἑλλάδα. Κατὰ τὸ τέλος τοῦ δευτέρου παγκοσμίου πολέμου (1939 - 1945) ἡ Ἀλβανία ἀπηλλάγη τοῦ Ἰταλικοῦ ζυγοῦ καὶ ἔγινε πάλιν ἀνεξάρτητον Κράτος μὲ πολίτευμα κομμουνιστικὸν (Λαϊκὴ Δημοκρατία). Τὴν νότιον Ἀλβανίαν ἀποτελεῖ ἡ μεγάλη 'Ελληνικὴ ἐπαρχία τῆς Βορείου Ἡπείρου. 'Η Β. "Ηπειρος



ήλευθερώθη ἐπανειλημμένως ύπὸ τοῦ Ἐλληνικοῦ Στρατοῦ, ἀλλὰ αἱ Μεγάλαι Δυνάμεις τὴν ἀπέδοσαν τελικῶς εἰς τὴν Ἀλβανίαν. Ἡ Κορυτσά, ἡ Πρεμετή, τὸ Ἀργυρόκαστρον, τὸ Δέλβινον, οἱ Ἀγιοι Σαράντα, ὁ Αὔλων, ἡ Κλεισύρα εἶναι πόλεις Ἐλληνικαὶ. Εἰς 250.000 ὑπολογίζονται οἱ Ἐλληνες τῆς Β. Ἡπείρου.

Ἡ χριστιανὴ θρησκεία εἰσήχθη εἰς τὴν Ἀλβανίαν ύπὸ τῶν Ἐλλήνων. Ἡδη ὅμως μόνον τὸ ἥμισυ τοῦ πληθυσμοῦ εἶναι χριστιανοὶ (Ὀρθόδοξοι καὶ Καθολικοί). Τὸ ἄλλο ἀνήκει εἰς τὸν Μωαμεθανισμόν.

Ἡ ὅμιλουμένη γλῶσσα εἶναι ἡ ἀλβανικὴ (ἐκτὸς τῆς ἐλληνικῆς ἡ ὅποια ὅμιλεῖται εἰς τὴν Β. "Ηπειρον"). Ὡς ἀλφάβητον χρησιμοποιεῖ ἡ ἀλβανικὴ γλῶσσα τὸ λατινικόν, τὸ όποιον εἰσήχθη εἰς τὴν Ἀλβανίαν περὶ τὸ ἔτος 1920. Οὐδέποτε προηγουμένως ἡ ἀλβανικὴ γλῶσσα ἐγράφετο· ἦτο μόνον προφορική.

Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Τὰ Τίρανα (80.000 κ.) Εἶναι ἡ πρωτεύουσα τῆς χώρας καὶ συνδέεται σιδηροδρομικῶς μὲ τὸ Δυρράχιον. Τὸ Δυρράχιον (26.000 κ.) εἶναι ἡ ἀρχαία Ἐλληνικὴ πόλις Ἐπίδαμνος καὶ ἔχει καλὸν λιμένα. Βορειότερον κεῖται ἡ κωμόπολις "Αγιος Ιωάννης (τῆς Μεδούνης) ἔχουσα ἐπίσης καλὸν λιμένα καὶ πληθυσμὸν 3.500 κ. Παρὰ τὴν λίμνην τῆς Σκόρδας εὑρίσκεται ἡ πόλις Σκόρδα ἡ Σκούταρι (40.000 κ.). Νοτίως τῶν Τιράνων κεῖται ἡ πόλις Ἐλβαστάν (25.000 κ.), συνδεομένη μετὰ τῶν Τιράνων διὰ σιδηροδρόμου. Τὸ Βεράτιον (10.000 κ.), ἡ Κορυτσά (30.000 κ.). τὸ Ἀργυρόκαστρον (10.000 κ.), ἡ Πρεμετή, οἱ "Αγιοι Σαράντα, τὸ Δέλβινον, ὁ Αὔλων. Ο Αὔλων εὑρίσκεται εἰς τὸν μεγάλον κόλπον τοῦ Αὔλωνος. Ἀπέναντι τῆς πόλεως ταύτης καὶ



Ἡ Πρεμετή ἐπὶ τοῦ ποταμοῦ Ἀώου,
εἰς τὴν Βόρειον Ἡπειρον

παρὰ τὴν εἰσοδον τοῦ κόλπου κεῖται ἡ στρατηγικὴ νῆσος Σάσων. Νοτίως ταύτης εἶναι ἡ χερσόνησος τῆς Χειμάρρας μὲ τὰ Ἀκροκεραύνια ὄρη καὶ τὸ ἀκρωτήριον Γλῶσσα, ἀπέναντι τοῦ ὅποιου εὑρίσκεται ἡ ἵταλικὴ πόλις Ὄτραντο.

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Εἰς τὰ παράλια τῆς χώρας καὶ εἰς τὰς λίμνας καὶ τοὺς ποταμοὺς ἡ ἀλιεία εἶναι καλῶς ὀργανωμένη ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τῆς ἵταλικῆς κατοχῆς.

Τὰ 35% τῆς ἐπιφανείας τῆς χώρας καλύπτονται ὑπὸ δασῶν. (Ἐλλάδος 13%). Ἡ πεύκη, ἡ ἐλάτη καὶ ἡ δρῦς εἶναι τὰ κυριαρχοῦντα δένδρα, ἐκ τῶν ὅποιων λαμβάνεται μεγάλη ποσότης ξυλείας.

Τὸ δρεινὸν τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ κλῖμα εὐνοοῦν τὴν κτηνοτροφίαν. Ἐν ἀφθονίᾳ ὑπάρχουν αἴγες, πρόβατα, βόες καὶ χοῦροι. Ἡ κτηνοτροφία καὶ ἡ γεωργία ὅμως δὲν εἶναι αἱ κύριαι ἀσχολίαι τῶν κατοίκων. Διὰ τὴν γεωργίαν ὅμως δὲν εἶναι τὸ κατάλληλον ἔδαφος (13%). Τὰ λιβάδια καταλαμβάνουν 29% τῆς ἐπιφανείας τῆς χώρας, ἐνῷ 23% εἶναι ἐντελῶς ἄγονον ἔδαφος.

Οἱ δρυυτὸι πλούτοι τῆς Ἀλβανίας δὲν ἔχει ἐρευνηθῆ πλήρως. Ἐξάγεται ἀρκετὴ ποσότης πετρελαίου καὶ λιγνίτου.

Ἡ συγκοινωνία δὲν εἶναι ἀνεπτυγμένη λόγῳ τοῦ δρεινοῦ τοῦ ἐδάφους. Τὸ ὅλον μῆκος τῶν σιδηροδρομικῶν γραμμῶν ἀνέρχεται εἰς 90 χιλιόμ.

Τὸ ἐμπόριον μὲ τὸ ἔξωτερικὸν δὲν εἶναι μεγάλον.

Εἰς γειτονία : χημικὰ προϊόντα καὶ φάρμακα, διάφορα μηχανήματα, χάρτην, ύφασματα καὶ ἐν γένει βιομηχανικὰ προϊόντα. Ἐξάγει : κρέατα, τυρόν, δέρματα, ἔρια, καπνόν, ἔλαιον, δσπρια καὶ πετρέλαιον. Πρὸ τοῦ πολέμου (1939 - 1945) τὸ ἐμπόριον μετὰ τῆς Ἑλλάδος ἦτο ἀρκετὰ ἀνεπτυγμένον. Ἡδη ὅμως εἶναι ἀσήμαντον. Νόμισμα τῆς χώρας εἶναι τὸ λὲκ = 100 ἑκατοστά. 50 λὲκ = 30 δρχ. (1 δολλάριον).



ΓΙΟΥΓΚΟΣΛΑΒΙΑ

"Έκτασις 256.900 τετρ. χιλιόμετρα. Πληθυσμός 18.950.000 κ. Πυκνότης πληθυσμού 72 κάτοικοι κατά τετραγωνικόν χιλιόμετρον.

Θέσις - "Ορια. Η Γιουγκοσλαβία (ή Νοτιοσλαβία) κεῖται κατά τὸ μεγαλύτερον αὐτῆς μέρος εἰς τὴν Ἑλληνικὴν χερσόνησον. Τὸ πρὸς βορρᾶν μικρότερον μέρος αὐτῆς ἀνήκει εἰς τὴν Κεντρικὴν Εὐρώπην. Πρὸς νότον συνορεύει πρὸς τὴν Ἀλβανίαν καὶ Ἑλλάδα, πρὸς ἀνατολὰς πρὸς τὴν Βουλγαρίαν καὶ Ρουμανίαν, πρὸς βορρᾶν πρὸς τὴν Οὐγγαρίαν καὶ Αὐστρίαν

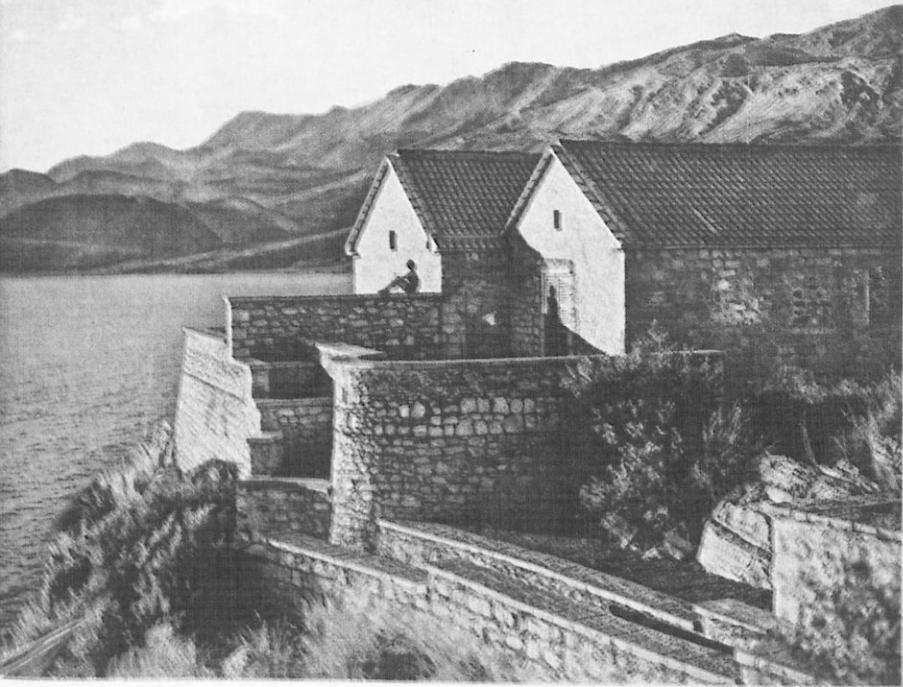


Η κωμόπολις της Έρζεγοβίνης Μοστάρ παρὰ τὸν μικρὸν ποταμὸν Ναρέντα

καὶ πρὸς δυσμάς πρὸς μικρὸν τμῆμα τῆς Ἰταλίας. Τὸ περισσότερον δυτικὸν μέρος τῆς χώρας βρέχεται ὑπὸ τῆς Ἄδριατικῆς θαλάσσης. Τὸ μέρος τοῦτο ὀνομάζεται Δαλματία ἢ Δαλματικὰ ἀκταῖ. Εἰς τὴν βορειοδυτικὴν περιοχὴν ἐκτείνεται πρὸς νότον ἡ τριγωνικὴ χερσόνησος τῆς Ἰστρίας, τῆς ὁποίας τὸ παραλιακὸν μέρος εἶναι πεδινόν. Πολλὰ νῆσοι καὶ νησίδες εἶναι κατεσπαρμέναι κατὰ μῆκος τῶν Δαλματικῶν ἀκτῶν.

Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Γιουγκοσλαβίας εἶναι κατὰ τὰ δύο τρίτα ὅρεινόν. Τὸ πρὸς βορρᾶν ἐν τρίτον αὐτοῦ εἶναι πεδινόν. Κατὰ τὴν δυτικὴν καὶ κεντρικὴν περιοχὴν τῆς χώρας ἀπλοῦνται αἱ Διναρικαὶ "Αλπεῖς, αἱ ὁποῖαι συνδέονται πρὸς τὴν ὄροσειρὰν τῆς Ἀλβανίας καὶ τῆς Πίνδου. Αἱ ἐκτεταμέναι πεδιναὶ περιοχαὶ τῆς χώρας σχηματίζονται εἰς τὸ βόρειον μέρος.





Γραφικὸν τοπεῖον εἰς τὰς
Δαλματικὰς ἀκτὰς

Ποταμοί. Σπουδαιότερος ποταμὸς εἶναι ὁ Δούναβις, ὁ ὄποιος κατέρχεται ἐκ τῆς Οὐγγαρίας. Μεγάλοι παραπόταμοι αὐτοῦ εἶναι ὁ Θάϊς, ὁ Δραῦς, ὁ Σαῦσος, ὁ Δρίνας καὶ ὁ Μοράβας. Εἰς τὰ ἀνατολικὰ σύνορα πρὸς τὴν Ρουμανίαν ὁ Δούναβις διέρχεται διὰ στενῆς κοιλάδος, ἡ ὥποια λέγεται Σιδηραῖ Πύλαι.

Λίμναι. Εἰς τὰ πρὸς τὴν Ἀλβανίαν σύνορα κεῖται ἡ λίμνη Σκόδρα, τῆς ὥποιας τὸ ἥμισυ καὶ πλέον ἀνήκει εἰς τὴν Γιουγκοσλαβίαν.

Κλῖμα. Τὸ κλῖμα τῆς Γιουγκοσλαβίας εἶναι γενικῶς ἡπειρωτικόν. Τὸν χειμῶνα κάμνει ἀρκετὸν ψῦχος καὶ τὸ θέρος εἶναι ἀρκετά θερμόν. Εξαιρεσιν παρουσιάζει ἡ δυτικὴ παραλία τῆς χώρας, ὅπου τὸ κλῖμα εἶναι μεσογειακόν.

Ἡ διαιμόρφωσις τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ κλῖμα εὐγοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν τῆς δρυός, τῆς πεύκης καὶ τῆς ἐλάτης, καὶ ἐκ τοῦ ζωëκοῦ βασιλείου τῶν αἰγῶν, τῶν προβάτων καὶ τῶν βοοειδῶν.



Οικία χωρίου εἰς τὴν Σερβίκην Μακεδονίαν.
Εἰς τοὺς τοίχους δέματα φύλλων καπτροῦ

Πληγθυσμός. Οι Γιουγκοσλάβοι ἡ Νοτιοσλάβοι εἰσέβαλον εἰς τὴν Ἑλληνικὴν χερσόνησον κατὰ τὸν 7ον αἰῶνα, (προερχόμενοι ἐκ τῆς νοτίου Ρωσίας) καὶ μετ' ὀλίγον ὑπετάγγησαν ὑπὸ τοῦ Βυζαντίου. Ὅποδ τὴν Βυζαντινὴν κεριαρχίαν ἔμειναν μέχρι τοῦ 12ου αἰῶνος. Ἐκτοτε ἀπέκτησαν τὴν ἀνεξαρτησίαν των μέχρι τῆς ὑποταγῆς των ὑπὸ τῶν Τούρκων κατὰ τὸ 1459. Κατὰ τὸ ἔτος 1878 ἐκηρύχθη ἡ Σερβία (μέρος τῆς Γιουγκοσλαβίας) ἀνεξάρτητον Κράτος μὲ τὴν βοήθειαν τῆς Ρωσίας. Κατὰ τοὺς βαλκανικοὺς πολέμους 1912 - 1913 κατέλαβεν ἡ Σερβία τὴν βόρειον Μακεδονίαν καὶ κατὰ τὸ 1919, μὲ τὴν ὑποστήξιν τῆς Γαλλίας, ἐσχηματίσθη ἡ σημερινὴ Γιουγκοσλαβία. Ὁ πληγθυσμός τῆς ἀποτελεῖται ἀπὸ 41 % Σέρβους, 24 % Κροάτας, 9 % Σλοβένους (ὅλοι ἐκ τῶν νοτίων Σλάβων). Οἱ ὑπόλοιποι εἰναι Ἀλβανοί, Οὐγγροί, Μαυροβούνιοι καὶ δλίγοι Ἐβραῖοι καὶ Ἐλληνες. Οἱ Μαυροβούνιοι κατοικοῦν βορείως τῆς λίμνης Σκόδρας καὶ δὲν εἰναι Σλάβοι. Ἀπετέλουν

μέχρι του πρώτου παγκοσμίου πολέμου (1914 - 1918) ἀνεξάρτητον Κράτος μὲ πρωτεύουσαν τὴν Κετίγην. Μετὰ τὸ τέλος τοῦ πολέμου ἔχασαν τὴν ἐλευθερίαν τῶν καὶ ὑπεδουλώθησαν εἰς τὸν Σέρβους. Μέχρι τοῦ 1918 ἔζων εἰς τὴν σημερινὴν Μακεδονίαν τὴν κατεχομένην ὑπὸ τῶν Γιουγκοσλαβῶν πολλοὶ "Ελληνες, ιδίως εἰς τὰς πόλεις Μοναστήριον, Σκόπια, καὶ Νύσσαν. Αἱ πόλεις αὗται ἦσαν ἄλλοτε ἀνθοῦστα 'Ελληνικὰ κέντρα. Σήμερον ἐλάχιστοι "Ελληνες ζοῦν ἐκεῖ.

Γλώσσα. Θρησκεία. Εἰς τὴν Γιουγκοσλαβίαν ὅμιλοῦνται πολλαὶ γλώσσαι. Ἡ σερβική, ἡ κροατική, ἡ σλοβενική, ἡ ούγγρική, ἡ γερμανική, ἡ ἀλβανική, ἡ μαυροβουνική. Ἐπικρατοῦσα θρησκεία εἶναι ἡ ὁρθόδοξη χριστιανική. Αὕτη εἰσήχθη εἰς τὴν Σερβίαν ὑπὸ τῶν 'Ελλήνων.

'Υπάρχουν ὅμως καὶ ὀρκετοὶ Καθολικοὶ καὶ μερικοὶ Μωαμεθανοὶ καὶ 'Εβραῖοι. Ἐπίσης ὀλίγοι Διαμαρτυρόμενοι.

Διοίκησις. Πολίτευμα. Διοικητικῶς ἡ Γιουγκοσλαβία ἔχει διαιρεθῆ εἰς 6 μεγάλας ἐπαρχίας : Τὴν παλαιὰν Σερβίαν (μετὰ τῶν ἐπαρχιῶν Βοϊβοδίνας καὶ Κοσσυφοπεδίου), τὴν Κροατίαν, τὴν Σλοβενίαν, τὴν Βοσνίαν καὶ τὴν Ερζεγοβίνην, τὸ Μαυροβούνιον (Τσέρνα Γκόρα) καὶ τὴν λεγομένην Σερβικὴν Μακεδονίαν. Ἐκάστη τῶν ἐπαρχιῶν τούτων ἔχει καὶ ίδιακήν της τοπικὴν Κυβέρνησιν. Πολίτευμα ἡ χώρα ἔχει τὸ κομμουνιστικόν.

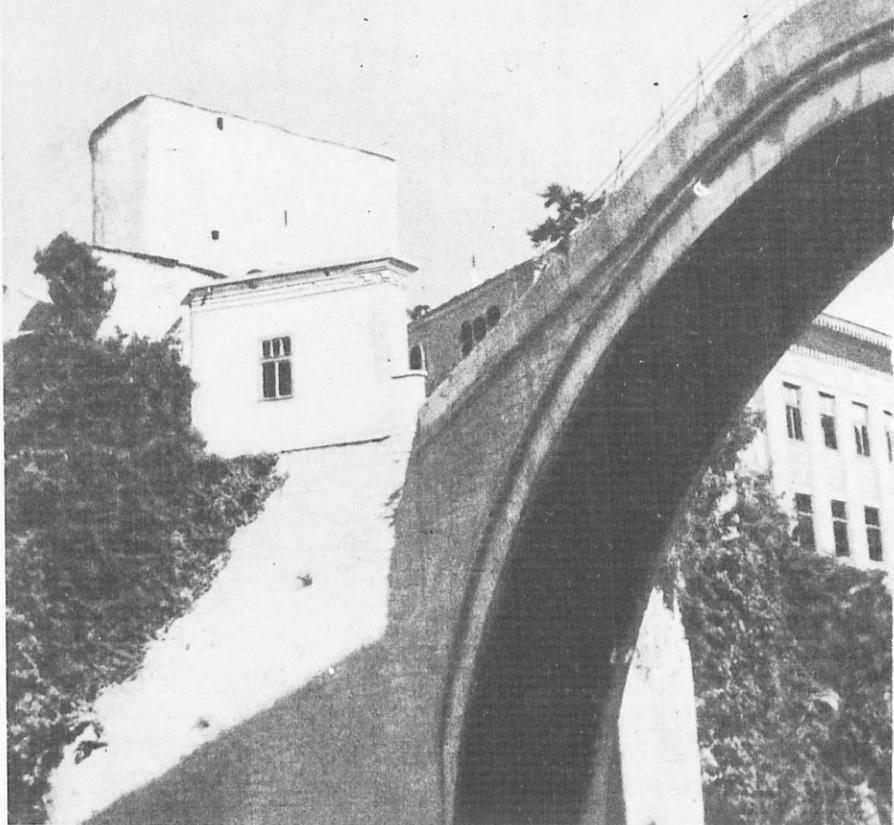
Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Τὸ Βελιγράδιον (485.000 κ.). Εἶναι ἡ πρωτεύουσα τοῦ Κράτους ἐπὶ τοῦ Δουνάβεως καὶ κέντρον



Εἰς τὴν παραλίαν τοῦ
Σπλίτ (Σπαλάτον)

έμπορικὸν καὶ βιομηχανικόν. "Εχει Πανεπιστήμιον καὶ ἄλλα Πνευματικά 'Ιδρυματα. Εἶναι κέντρον ὁδικῶν, σιδηροδρομικῶν, ποταμοπολοίκων καὶ ἀεροπορικῶν συγκοινωνιῶν. "Εχει καλὸν ποτάμιον λιμένα. Εἰς τὴν Κροατίαν καὶ τὴν Δαλματίαν πόλεις εἰναι : τὸ Ζάγκρεμπ (420.000), ἡ Ριέκα (πρώην Φιούμε), ἡ Πόλα μὲ πολεμικὸν λιμένα, ἡ Ζάρα, τὸ Σπλιτ, τὸ Ντούμπριοβιτς εἰς τὴν Σλοβενίαν, ἡ Λουμπλιάνα (144.000 κ.), εἰς τὸ Μαυροβούνιον ἡ Κετίγνη, τὸ Τίτογκραντ, τὸ Κάτταρον (Κοτόρ). Εἰς τὴν Βοσνίαν καὶ Ἐρζεγοβίνην : Τὸ Σεράγγεβον (155.000 κ.). Εκεῖ κατὰ τὸ ἔτος 1914 ἐδολοφονήθη ὁ Διάδοχος τῆς Αὐστροουγγρικῆς Μοναρχίας. Τοῦτο ὑπῆρξεν ἡ ἀφορμὴ τοῦ πρώτου παγκοσμίου πολέμου (1914 - 1918). Εἰς τὴν Σερβικὴν Μακεδονίαν : Τὰ Σκόπια (160.000 κ.), τὰ Βιτόλια (ἡ πρώην ἑλληνικωτάτη πόλις Μοναστήριον), ὁ Περλέπεζ, ἡ Στρώμανιτσα, ἡ Γευγελῆ (σταθμὸς πρὸς τὰ ἑλληνικὰ σύνορα).

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Εἰς τὰ ἐκτεταμένα δυτικὰ παράλια τῆς χώρας γίνεται ἐντατικὴ ἀλιεία ἰχθύων, οἱ ὅποιοι διατίθενται εἰς τοὺς κατοίκους τῆς περιοχῆς. Ἡ χώρα ἔχει πολλὰ δάση μόνον εἰς τὴν βορειοδυτικὴν ὁρεινὴν περιοχὴν. Τὰ περισσότερα δέρη, ίδιως τῆς νοτίου περιοχῆς, εἰναι ἀνευ δένδρων. Ἡ Γιουγκοσλαβία εἶναι χώρα κυρίως κατηνοτροφικὴ καὶ γεωργικὴ. Διατρέφονται πολλαὶ αἴγες, πρόβατα, βοοειδῆ καὶ ἵπποι. Καλλιεργοῦνται πολλὰ δημητριακά, καπνός, βάμβαξ, γεώμηλα, ἥλιανθος, κάνναβις, καὶ λίνον. Τὸ ἔδαφος εἶναι πλούσιον εἰς δρυκτὰ μολύβδους, χαλκοῦ, μαγνησίου, βωξίτου, ἀνθρακίου καὶ άλλων. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη γίνεται ἐντατικὴ προσπάθεια διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς βιομηχανίας, ἡ οποία διαρκῶς ἐπιτελεῖ προόδους. Ταύροχουν ἐργοστάσια ἐπεξεργασίας τοῦ ξύλου, κατασκευῆς μηχανημάτων, χημικῶν προϊόντων, ύφασμάτων καὶ ἄλλα. Ἡ δική συγκρίνεται μεταξύ της μεγάλης πόλης της Βελιγραδίας καὶ της Κεντρικής Ευρώπης, πρὸς τὴν Σόφιαν - Κωνσταντινούπολιν καὶ Θεσσαλονίκην - Αθήνας. Τὸ Βελιγράδιον ἔχει πυκνὴν ἀεροπορικὴν συγκοινωνίαν πρὸς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς χώρας καὶ πρὸς τὸ ἐξωτερικόν. Πολλοὶ περιηγηταὶ ἐπισκέπτονται κατ' ἔτος τὰ ὁραῖα τοπεῖα τῶν Δαλματικῶν ἀκτῶν τῆς Γιουγκοσλαβίας.



Τὸ ἄκρον μεγάλης γεφύρας
εἰς τὸ ποταμὸν Λοίνα

Τὸ ἐμπόριον τῆς Γιουγκοσλαβίας συνίσταται εἰς τὴν ἔξαγωγὴν κτηνοτροφικῶν καὶ γεωργικῶν προϊόντων, πρώτων ὑλῶν (όρυκτῶν) καὶ εἰς τὴν εἰσαγωγὴν πετρελαίου καὶ ἐν γένει βιομηχανικῶν προϊόντων.

Τὰ 2,4 % τῶν ἐτησίως εἰσαγομένων ἐμπορευμάτων εἰς τὴν Ἑλλάδα εἰσάγονται ἐκ τῆς Γιουγκοσλαβίας, ἀξίας 415 ἑκατομ. δραχ. (Κτηνοτροφικά καὶ γεωργικά προϊόντα).

Τὰ 5,1 % τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων τῆς Ἑλλάδος ἐξάγονται εἰς τὴν Γιουγκοσλαβίαν, ἀξίας 310 ἑκατομ. δραχ. (ἰδίως ἐσπεριδοειδῆ καὶ πρῶται ὄνται).

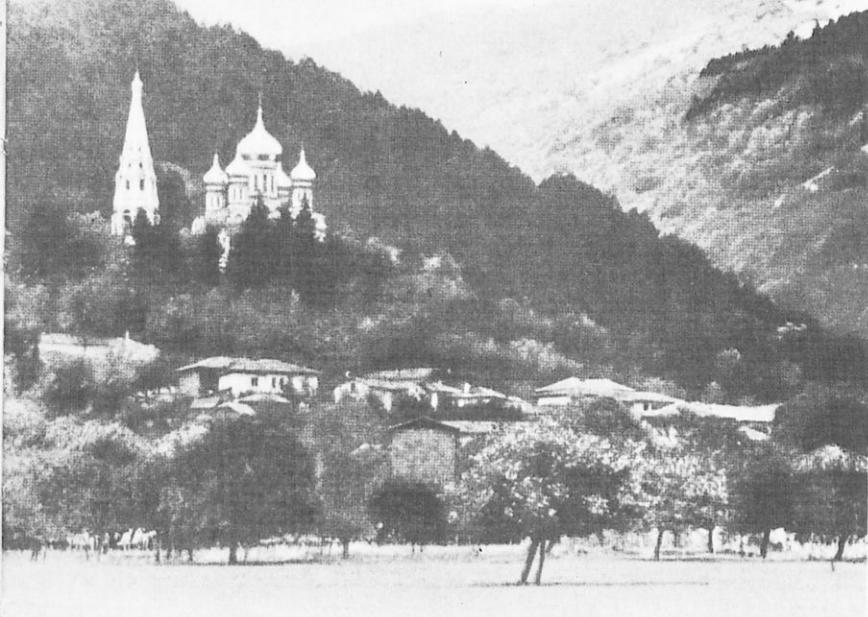
Νόμισμα τῆς Γιουγκοσλαβίας εἶναι τὸ δηνάριον = 100 ἑκατοστά. 300 δηνάρια = 30 δραχμαὶ (1 δολάριον).



ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ

"Εκτασις 110.842 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 7.980.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 70 κάτ. κατά τετρ. χιλιόμ.

Θέσις - Όρια. Η Βουλγαρία εύρισκεται εἰς τὸ κέντρον περίπου τῆς Ελληνικῆς χερσονήσου. Πρὸς βορρᾶν συνορεύει πρὸς τὴν Ρουμανίαν ἔχουσα ὡς φυσικὸν σύνορον τὸν Δούναβιν, ὁ ὅποῖς πρὶν ἐκβάλῃ εἰς τὸν Εὔξεινον Πόντον κάμπτεται πρὸς βορρᾶν, ἐπτὸς τοῦ ρουμανικοῦ ἑδάφους. Τὰ βορειοσαντολικὰ σύνορα πρὸς τὴν Ρουμανίαν, μέχρι τοῦ Εὔξεινου Πόντου, διέρχονται διὰ τῆς ἐπαρχίας Δοβρουτσᾶ. Πρὸς ἀνατολὰς βρέχεται ὑπὸ τοῦ Εὔξεινου Πόντου, ἐν ᾧ πρὸς νότον συνορεύει πρὸς τὴν Εὐρωπαϊκὴν Τουρκίαν καὶ τὴν Ἑλλάδα. Πρὸς δυσμὰς συνορεύει πρὸς τὴν Γιουγκοσλαβίαν.



Η βουλγαρική Μονή Σίπκα
είς τὸν Αἴμον

Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Βουλγαρίας εἶναι κατὰ τὸ
ἡμισυ ὄρεινὸν καὶ λοφῶδες καὶ κατὰ τὸ ἄλλο ἡμισυ πεδινόν. Σπου-
δαιότερα ὅρη εἶναι ἡ ὁροσειρὰ τοῦ Αἴμου (ἢ Βαλκανίων ὁρέων), ἡ
ὅποία διασχίζει ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολὰς σχεδὸν ὀλόκληρον τὴν χώ-
ραν (2385 μ.). Ὁλίγον νοτιώτερον ὑφοῦται ἡ ὁροσειρὰ τοῦ Ἀντιαίμου,
ἡ ὅποία μὲ τὸν Αἴμον σχηματίζει τὴν κοιλάδα τοῦ Καζανλίκ. Ἡ ὁρο-
σειρὰ τῆς Ροδόπης ἐκτείνεται νοτιοδυτικῶς τοῦ Αἴμου καὶ ἀποτελεῖ
μέγα μέρος τῶν πρὸς τὴν Ἑλλάδα συνόρων. Πρὸς βορρᾶν τῆς Ροδόπης
ὑπάρχει τὸ ὄρος Ρίλον (2716 μ.). Νοτίως καὶ δυτικῶς τούτου ἐκτεί-
νεται ὁ ἀνατολικὸς καὶ ὁ δυτικὸς "Ορβηλος, πρὸς τὰ σύνορα τῆς Γιουγ-
κοσλαβίας. Τὸ βόρειον μέρος τῆς χώρας εἶναι πεδινὸν καὶ διαρρέεται
ὑπὸ παραποτάμων τοῦ Δουνάβεως. Ἐπίσης πεδινὸν εἶναι τὸ μέρος τῆς
χώρας τὸ κείμενον μεταξὺ Ἀντιαίμου καὶ Ροδόπης, τὸ ὅποῖον διαρρέ-
εται ὑπὸ τοῦ ποταμοῦ "Εβρου, ὃστις ἐκβάλλει εἰς τὸ Αιγαῖον πέλαγος.
Παραπόταμοι τοῦ "Εβρου εἶναι ὁ "Αρδας καὶ ὁ Τούντζα. Οἱ ποταμοὶ
Στρυμῶν καὶ Νέστος διαρρέουν τὴν νοτιοδυτικὴν Βουλγαρίαν καὶ κα-
τόπιν εἰσέρχονται εἰς τὸ Ἑλληνικὸν ἔδαφος.

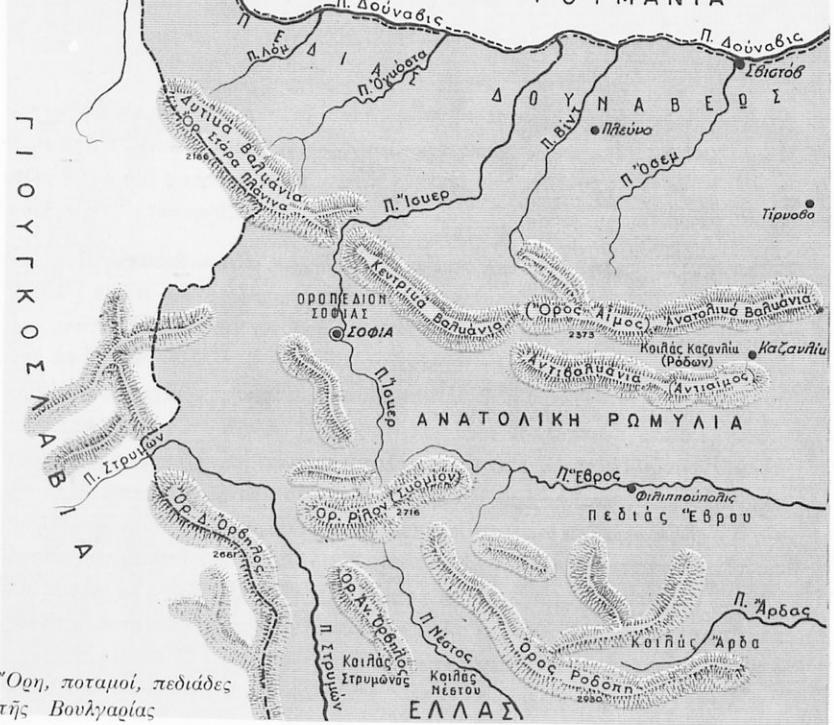
Κλίμα. Τὸ κλῖμα τῆς Βουλγαρίας εἶναι κυρίως ἡπειρωτικόν. Εἰς τὰ νότια τῆς χώρας καὶ τὰς ἀνατολικὰς πρὸς τὴν Θάλασσαν περιοχὰς εἶναι ἡπιώτερον, ὅμοιαζον πρὸς τὸ μεσογειακόν. Αἱ βροχαὶ κατ’ ἔτος εἶναι ἀρκεταὶ καὶ καθιστοῦν τὸ καλλιεργούμενον ἐδαφος λίαν εὔφορον. Ἐκ τῶν δένδρων εὐδοκιμοῦν κυρίως ἡ πεύκη, ἡ δέντρα, ἡ δρῦς καὶ ἡ ἐλάτη, ἐνῷ τὸ πεδινὸν καὶ λοφῶδες ἐδαφος εὐνοεῖ ὅλας τὰς καλλιεργείας τῶν δημητριακῶν καὶ τῆς ἀμπέλου. Ἐκ τῶν ἀγρίων ζώων ὑπάρχουν εἰς τὰ ὄρη ἀρκτοί, λύκοι, θῶνες (τσακάλια) καὶ ἀλάπτεκες, ἐνῷ ἐξ ἄλλου εὐνοεῖται πολὺ ἡ ἐκτροφὴ αἰγοειδῶν καὶ βοοειδῶν, ὧν καὶ ὄρνιθων.

Πληθυσμός. Οἱ Βούλγαροι πρὶν ἐγκατασταθοῦν εἰς τὴν Ἑλληνικὴν χερσόνησον διέμενον εἰς τὴν περιοχὴν τοῦ ρωσικοῦ ποταμοῦ Βόλγα. Εἰς τὴν Ρωσίαν οἱ Βούλγαροι εἰσέβαλον προερχόμενοι ἐκ τῆς Μογγολίας. Ἀπὸ φυλετικῆς ἐπόψεως εἶναι μῆγμα Μογγόλων καὶ Σλάβων. Εἰς τὴν Ἑλληνικὴν χερσόνησον εἰσέβαλον κατὰ τὸ ἔτος 680 μ.Χ. Κατὰ τὸ διάστημα 852 - 859 μ.Χ. ἔγιναν Χριστιανοί ὑπὸ τῶν Ἑλλήνων τοῦ Βυζαντίου. Κατὰ τὸ 1018 μ.Χ. ὑπετάγησαν εἰς τὸ Βυζαντίον ὑπὸ τοῦ Αὐτοκράτορος Βασιλείου τοῦ Βουλγαροκτόνου, ἐνῷ ἀπὸ τοῦ 1396 μέχρι τοῦ 1878 διετέλεσαν ὑπὸ τουρκικὴν δουλείαν. Τὴν ἐλευθερίαν τῶν ἀπέκτησαν κατὰ τὸ 1878 ἀνευ ἐπαναστάσεως καὶ χωρὶς νὰ φονευθῇ δι’ αὐτὴν οὕτε εἰς Βούλγαρος, χάρις εἰς τὴν ὑποστήριξιν τῆς Ρωσίας. Κατὰ τὸ 1885 προσήρτησαν βιαίως τὴν ὑπὸ τοὺς Τούρκους Ἑλληνικὴν ἐπαρχίαν τῆς Ἀνατολικῆς Ρωμυλίας (σήμερον νότιον Βουλγαρίαν) καὶ ἐξεδίωξαν ἐκεῖθεν τοὺς Ἑλληνας. "Ηδη οὐδεὶς "Ἑλλην ζῇ ἐκεῖ.

Κατὰ τὸν βαλκανικὸν πόλεμον τοῦ 1912 ἡ Βουλγαρία ἤτο σύμμαχος τῶν Ἑλλήνων καὶ τῶν Σέρβων ἐναντίον τῶν Τούρκων. Μετὰ τὸν νικηφόρον ἐκεῖνον πόλεμον οἱ Βούλγαροι θήθελον νὰ ὑποδουλώσουν καὶ ἄλλους "Ἑλληνας καὶ Σέρβους. 'Ως ἐκ τούτου ἔγινεν ὁ πόλεμος τοῦ 1913, ὅπότε οἱ "Ἑλληνες ἥσαν σύμμαχοι μὲ τοὺς Σέρβους καὶ ἐνίκησαν τοὺς Βουλγάρους. Κατὰ τοὺς δύο παγκοσμίους πολέμους (1914 - 1918) καὶ (1939 - 1945) οἱ Βούλγαροι ἐπολέμησαν ἐναντίον τῆς Ἑλλάδος καὶ ἔκαμαν μεγάλας καταστροφὰς εἰς τὰ Ἑλληνικὰ τῆς Μακεδονίας ἐδάφη, εἰς τὰ δύο τα εἰχον ἐγκατασταθῆ μὲ ξένην βοήθειαν (γερμανικήν). 'Απὸ τοῦ 1945 ἡ Βουλγαρία κατέχεται ὑπὸ τοῦ Ρωσικοῦ Στρατοῦ καὶ ἀπὸ τοῦ 1946 ἔχει πολίτευμα κομμουνιστικὸν (Λαϊκὴ Δημοκρατία).

'Απὸ ἐπόψεως θρησκεύματος οἱ Βούλγαροι εἶναι μὲν ὄρθodoξοι χρι-





στιανοί, ἀλλὰ δὲν ἔχουν δεσμοὺς πρὸς τὸ Οἰκουμενικὸν Πατριαρχεῖον Κωνσταντινουπόλεως, ώς εἶχον ἄλλοτε. Ἡ γλῶσσα των ἀνήκει εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν σλαβικῶν γλωσσῶν.

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις εἰναι : Σόφια (725.000 κ.). Κεῖται εἰς τὴν δυτικὴν περιοχὴν τῆς χώρας καὶ εἶναι ἡ πρωτεύουσα τοῦ Κράτους καὶ κόμβος ὁ διεκῶν, σιδηροδρομικῶν καὶ ἀεροπορικῶν συγκοινωνιῶν. Εἶναι τὸ πνευματικὸν καὶ ἐμπορικὸν κέντρον τῆς Βουλγαρίας. Εἰς τὴν νότιον Βουλγαρίαν πόλεις εἰναι : Τὸ Πετρίτσιον καὶ Νευροκόπιον, πλησίον τῶν ἑλληνικῶν συνόρων, ἡ Φιλιππούπολη (175.000 κ.) πρωτεύουσα τῆς Ανατολ. Ρωμυλίας, ἡ Σίλημνος (40.000 κ.), ἡ Ιάμπολις, δλλα ἄλλοτε ἀνθοῦσαι Ελληνικαὶ πόλεις. Εἰς τὰ παράλια τοῦ Εὔξείνου Πόντου εἰναι ὁ Πύργος (Μπουργάς), ἡ Αγχίαλος, ἡ Μεσημβρία, ἡ Βάρνα, σπουδαῖος λιμήν. Εἰς τὴν Κεντρικὴν Βουλγαρίαν πόλεις εἰναι ἡ Στρατιάρα, τὸ Καζανί, σπουδαῖον κέντρον παραγωγῆς ροδελαίου.

Ολίγον βορειότερον κεντράται αἱ πόλεις Τύρον, Πλέβνα καὶ Ρουχτσούκιον (παρὰ τὸν Δούναβιν), συνδεόμενον σιδηροδρομικῶς πρὸς τὴν ἀπέναντι Ρουμανικὴν πόλιν Γιούργιεβον (Γεωργιούπολιν).

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Ἡ ἀλιεία εἶναι ὀλίγον μόνον ἀνεπτυγμένη. Τὰ 26 % τοῦ ἐδάφους τῆς Βουλγαρίας καλύπτονται ὑπὸ δασῶν (Ἐλλάδος τὰ 13 %), ἐκ τῶν ὅποίων λαμβάνεται ἀφθονος ξυλεία. Ἡ ἀνεπτυγμένη γεωργία τῆς χώρας παρέχει πολλὰς κτηνοτροφάς, ὥστε νὰ διατρέφωνται πολλὰ ζῷα. "Εχει ἀρκετὰ ἔκατον μύρια προβάτων καὶ αἰγῶν. Ἐπίσης ὑπάρχουν πολλοὶ βόες καὶ ἵπποι. Ἡ πτηνοτροφία εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη, ὡς ἐπίσης ἡ μελισσοτροφία καὶ ἡ ἐκτροφὴ μεταξοσκωλήκων. Ἡ κοιλάδα τοῦ Καζανλίκ εἶναι τὸ κέντρον καλλιεργείας τῆς ροδῆς ἐκ τῆς ὅποιας λαμβάνεται τὸ ροδέλαιον, τὸ ὅποιον διατίθεται εἰς τὴν ἀρωματοποιίαν τῶν Παρισίων. Τὰ 45 % τοῦ ἐδάφους τῆς Βουλγαρίας εἶναι καλλιεργήσιμον ἔδαφος (Ἐλλάδος 22 %). Ὁ σῖτος καὶ τὰ δημητριακὰ παράγονται ἐν ἀφθονίᾳ. Ἐπίσης παράγεται καπνός, διπώραι, οἶνος, βάμβαξ, σακχαρότευτλα.

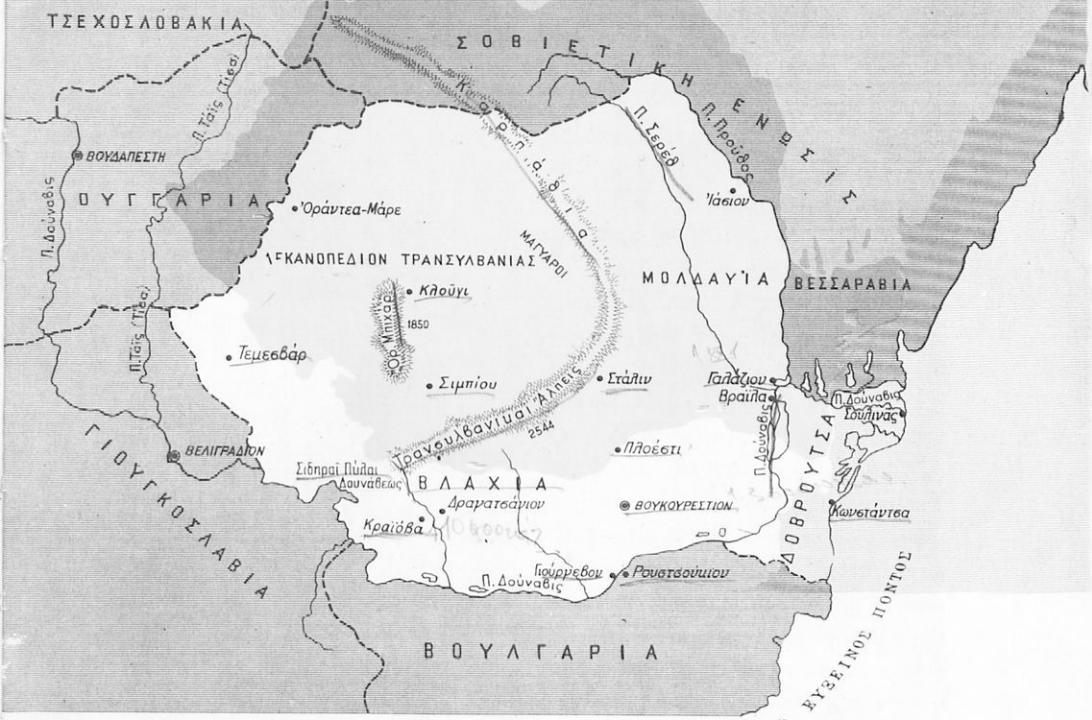
"Πάρχουν ἀρκετὰ δρυκτὰ σιδήροι, μολύβδοι, γαλινάθροι, βαξίτοι (ἐκ τοῦ ὅποιου λαμβάνεται τὸ ἀργίλιον, κοινῶς ἀλουμίνιον), τῶν ὅποίων ὅμως δὲν γίνεται ἀκόμη ἐντατικὴ ἐκμετάλλευσις. Τελευταίως εὑρέθησαν καὶ πηγαὶ πετρελαίου, ἐκ τῶν ὅποίων λαμβάνονται 200 χιλ. τόννοι περίπου ἐτήσιως.

"Η βιομηχανία εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη, ιδίως τῶν μηχανημάτων. Τάρχουν ὅμως ἐργοστάσια ἐπεξεργασίας γεωργικῶν προϊόντων (σακχάρεως, νημάτων κλπ.).

"Η συγκόδινη ωνία ἐν γένει εἶναι μετρίως ἀνεπτυγμένη.

Εἰς γειτνιακὰ προϊόντα (μηχανάς, ἐργαλεῖα, φάρμακα, χημικὰ προϊόντα κλπ.) καὶ ἐξάγει κτηνοτροφικὰ καὶ γεωργικὰ προϊόντα, ὡς καὶ μεταλλεύματα διάφορα.

Τὸ μετὰ τῆς Ἐλλάδος ἐμπόριον δὲν εἶναι σημαντικόν. Μόνον 0,4 % τῶν εἰσαγομένων εἰς τὴν Ἐλλάδα ἐτησίως ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τῆς Βουλγαρίας, ἀξίας 63 ἔκατομ. δρχ. Ἐκ τῆς Ἐλλάδος ἐξάγονται εἰς τὴν Βουλγαρίαν 1 % τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως προϊόντων τῆς χώρας μας, ἀξίας 60 ἔκατομ. δρχ. Νόμισμα τῆς Βουλγαρίας εἶναι τὸ λέι = 100 ἔκατοστά. 6,8 λέι = 30 δρχ. (1 δολλ.).



ΡΟΥΜΑΝΙΑ

"Έκτ. 237.400 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 18.560.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 73 κάτ. κατά τετρ. χιλιόμ.

Θέσις-Ορια. Η Ρουμανία εύρισκεται εἰς τὸ βόρειον μέρος τῆς Ἑλληνικῆς Χερσονήσου. Τὸ βορειοδυτικὸν μέρος τῆς χώρας ἀνήκει εἰς τὴν γεωγραφικὴν περιοχὴν τῆς Κεντρικῆς Εὐρώπης. Πρὸς βορρᾶν καὶ ἀνατολὰς συνορεύει πρὸς τὴν Σοβιετικὴν Ρωσίαν καὶ βρέχεται ὑπὸ τοῦ Εὔξείνου Πόντου, πρὸς νότον ἔχει ὄρια τὴν Βουλγαρίαν, ἀπὸ τῆς ὥποιας χωρίζεται κατὰ τὸ πλεῖστον διὰ τοῦ Δουνάβεως ποταμοῦ, καὶ πρὸς δυσμάς ἔχει ὄρια τὴν Γιουγκοσλαβίαν καὶ τὴν Ούγγαριαν.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Εἰς τὸ κέντρον τῆς χώρας ἐκτείνεται ἡ μεγάλη ὁροσειρὰ τῶν Καρπαθίων ὁρέων. Αὕτη ἔχει μορφὴν τόξου τοῦ



όποιους τὸ ἐν ἄκρον ἀρχίζει ἀπὸ τὰ νοτιοδυτικὰ πρὸς τὴν Γιουγκοσλαβίαν σύνορα (Τρανσυλβανικαὶ "Αλπεῖς") καὶ καταλήγει εἰς τὰ πρὸς τὴν Ρωσίαν βόρεια σύνορα τῆς χώρας. Ἡ δροσειρὰ αὕτη καὶ δυτικῶς ταύτης κείμενος δρεινὸς ὄγκος Μπιχάρ καθιστοῦν τὸ ἥμισυ σχεδὸν τῆς χώρας ὁρεινὸν καὶ λοφῶδες. Τὸ ὑπόλοιπον ἥμισυ τῆς χώρας εἶναι πεδινόν. Ὁ Δούναβις εἶναι ὁ μέγας ποταμὸς τῆς Ρουμανίας (κατὰ τὴν ἀρχαιότητα ἐλέγετο "Ιστρος"). Οὗτος ἀποτελεῖ, κατὰ τὸ πλεῖστον, τὰ νότια φυσικὰ σύνορα πρὸς τὴν Βουλγαρίαν. Προέρχεται ἐκ τῆς Γιουγκοσλαβίας καὶ διέρχεται τὸ πλησίον τῶν συνόρων στενὸν τῶν λεγομένων Σιδηρῶν Πυλῶν διευθυνόμενος κατόπιν πρὸς νότον καὶ ἀνατολάς. Ἀκολούθως, ἀφοῦ φθάσει εἰς τὴν ἐπαρχίαν Δοβρουτσᾶν, διασχίζει τὴν χώραν ἀπὸ νότου πρὸς βορρᾶν μέχρι τῶν ρωσικῶν συνόρων. Ἐκεῖ δέχεται τὸν μέγαν παραπόταμον Σερὲθ καὶ μετ' ὅλιγον διασπώμενος πρὸς ἀνατολὰς εἰς τρεῖς βραχίονας (μέγα Δέλτα) ἐκβάλλει εἰς τὸν Εὔξεινον Πόντον. Πλῆθος παραποτάμων, οἱ ὄποιοι πηγάζουν ἀπὸ τὰ Καρπάθια, ἐκβάλλουν εἰς τὸν Δούναβιν.

Κλῖμα. Τὸ κλῖμα τῆς Ρουμανίας εἶναι ἐν γένει ἡπειρωτικὸν μὲ μικρὰς παραλλαγὰς πρὸς τὸ ἥπιον, εἰς τὴν περιοχὴν δυτικῶς τῶν Καρπάθιων ὀρέων. Εἰς τὴν πόλιν τοῦ Βουκουρεστίου ἡ θερμοκρασία κατὰ τὸν χειμῶνα πίπτει κάτω τῶν 20°C ὑπὸ τὸ μηδέν, ἐν ᾧ κατὰ τὸ θέρος ἀνέρχεται εἰς 35°C ἀνω τοῦ μηδενός. Τὸ κλῖμα εὐνοεῖ τὴν ἀνάπτυξιν μεγάλων δένδρων τῆς εὐκράτου ζώνης (πεύκη, ἐλάτη, δρῦς, δέντρα) καὶ τὴν ἐκτροφὴν προβάτων, αἴγαν καὶ βοοειδῶν, ὡς καὶ τὴν μεγάλην ἀπόδοσιν τῶν γεωργικῶν καλλιεργειῶν (σίτου, ἀραβισίτου, γεωμήλων κλπ.).



'Εκκλησία ποφόην γερμανικῆς κωμοπόλεως εἰς τὰ Καρπάθια



Σχεδία εις όρμητικόν ποταμὸν τῶν Καρπαθίων

Πληθυσμός. Οι ἀρχαῖοι κάτοικοι τῆς Ρουμανίας ὠνομάζοντο Γέται καὶ Δακοί (ἢ Δᾶκες) καὶ ἡ χώρα ὠνομάζετο Δακία ἢ Ἰστρία (ἐκ τοῦ "Ιστρου = Δουνάβεως"). "Οταν ἡ χώρα κατελήφθη ὑπὸ τῶν Ρωμαίων ἐγκατεστάθησαν ἐκεῖ πολλοὶ ἄποικοι Ρωμαῖοι. "Ἐκτοτε ἡ γλώσσα τῶν κατοίκων τῆς ὑπέστη τὴν ἐπίδρασιν τῆς λατινικῆς γλώσσης καὶ ἀνήκει εἰς τὰς λεγομένας ρωμανικάς γλώσσας (ιταλικήν, γαλλικήν, ισπανικήν, πορτογαλικήν). "Ἐπὶ 1000 περίπου ἔτη ἡ Ρουμανία ἦτο ἐπαρχία τοῦ Βυζαντινοῦ Κράτους (Μολδοβλαχία). "Ὕπηρχον ἐκεῖ πολλοὶ Ἐλληνες. "Ονομαστὴ εἶναι ἡ ἐπανάστασις τῶν ἐκεῖ Ἐλλήνων ὑπὸ τῶν Ἀλέξανδρον Ὑψηλάντην (1821) κατὰ τῶν Τούρκων. "Ιερεῖς τοῦ Βυζαντίου διέδοσαν εἰς τὴν Ρουμανίαν τὴν χριστιανικὴν ὄρθοδοξὸν θρησκείαν. "Ἐπὶ ἑκατοντάδας ἐτῶν ὑπῆρχον εἰς τὴν Ρουμανίαν μεγάλαι Ἐλ-

ληγικαὶ παροικίαι καὶ μεγάλα 'Ελληνικὰ 'Εκπαιδευτικὰ 'Ιδρύματα. Απὸ τοῦ 1944-45 ὅμως, ὅτε οἱ Ρῶσοι κατέλαβον τὴν Ρουμανίαν καὶ ἐπέβαλον ὡς πολίτευμα τὸν κοιμουνισμόν, ἤρχισεν ἡ ἐκδίωξις ἐκεῖθεν τῶν 'Ελλήνων καὶ ἡ δήμευσις, τῶν μεγάλων περιουσιῶν των. Εἶναι ζήτημα ἀν σήμερον ὑπάρχουν ἀκόμη ἐκεῖ ἐλάχιστοι "Ελληνες. 'Η Ρουμανία ἔξακολουθεῖ νὰ εἰναι ἀπὸ τοῦ 1945 ὑπὸ ρωσικὴν κατοχὴν καὶ ἔλεγχον (Λαϊκὴ Δημοκρατία). Ο πληθυσμὸς τῆς χώρας δὲν εἰναι ἀμιγῆς ρουμανικὸς (δηλ. ἀνεῳγμένης μὲν ἄλλους). 'Υπάρχουν περὶ τὰ 2 ἑκατομ. Οὐγγροὶ καὶ περὶ τὰς 400 χιλ. Γερμανοί. Εἰς μικρότερον ἀριθμὸν ὑπάρχουν 'Εβραῖοι, 'Αθίγγανοι καὶ Βούλγαροι (εἰς Διοβρουτσᾶν). Κατὰ διαστήματα εἰσέβαλον ἐκεῖ καὶ Σλάβοι. ✓

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις εἰναι : Βουκούρεστιον (1.300.000 κ.). Εἶναι ἐκτισμένη εἰς τὰς δυτικὰς τοῦ Δαμποβίτα, παραποτάμου τοῦ Δουνάβεως, ἐπὶ ἐντελῶς πεδινῆς περιοχῆς (εἰς τὴν ἐπαρχίαν Βλαχία) καὶ εἰναι ἡ πρωτεύουσα τῆς Ρουμανίας. "Εχει 'Ακαδημίαν, Πανεπιστήμιον καὶ ἄλλα ἀνώτερα Πνευματικὰ 'Ιδρύματα καὶ ἀρκετὰ ἐργοστάσια. Τέμεσβαρ (150.000 κ.) (εἰς τὴν δυτικὴν ἐπαρχίαν Βανάτον). Πλοέστιο (130.000 κ.), Κραΐόβα (110.000 κ.), Κωνστάντζα (115.000 κ.), σπουδαῖος λιμὴν ἐπὶ τοῦ Εὔξείνου Πόντου, Γαλάτσιον ἢ Γαλάζιον (100.000 κ.). Παρὰ τὸν ποταμὸν "Ολτον (ἀρκετὰ δυτικῶς τοῦ Βουκουρεστίου) κεῖται ἡ μικρὰ πολίχνη τοῦ Δραγατσανίου, ὅπου κατὰ τὴν 'Ελληνικὴν ἐπανάστασιν τοῦ 1821 ἐπεσαν μαχόμενοι ἥρωιςσοι γενναῖοι "Ελληνες 'Ιερολογῆται. Κρονστάνδη, Κλούγι (Κλάουζενμπουργκ) καὶ Σιμπίου (Χέρμανστατ), εἰς τὴν Τρανσυλβανίαν. Νοτίως τοῦ Βουκουρεστίου καὶ ἐπὶ τῆς ρουμανικῆς δυτικῆς τοῦ Δουνάβεως κεῖται ἡ πόλις Γιούργιεβον (Γεωργίου πούλις), ἡ ὃποια συνδέεται σιδηροδρομικῶς μὲ τὴν ἀπέναντι κειμένην βουλγαρικὴν πόλιν Ρουχτσούκιον.

Οἰκονομικὴ ζωὴ. 'Η ἀλιεία εἰναι περιωρισμένη εἰς τὸν Εὔξεινον Πόντον καὶ δὲν ἀποτελεῖ μεγάλον κλάδον τῆς 'Εθνικῆς Οἰκονομίας. 'Η γεωργία εἰναι ἀνεπτυγμένη. 'Εκ τοῦ ἐδάφους τῆς Ρουμανίας τὸ ἥμισυ σχεδὸν (45 %) εἰναι καλλιεργήσιμον (τῆς 'Ελλάδος 22 %), τὰ 24 % καλύπτονται ὑπὸ δασῶν καὶ 14 % εἰναι λιβάδια, ἐν ṥ τὸ ὑπόλοιπον 17 % εἰναι ἄγονον (όρεινόν). Εἰς τὰ Καρπάθια καὶ τὴν Τραν-

συλβανίαν ὑπάρχουν ἡ φθονα δάση ἐκ τῶν ὅποιων λαμβάνεται πολλὴ ξυλεία. Εἰς τὰς μεγάλας πεδιάδας τῆς Ρουμανίας, τὰς ὅποιας διαρρέουν πολλοὶ ποταμοί, καλλιεργοῦνται : δημητριαὶ καρποὶ (σῖτος, ἀραβόσιτος κλπ.), γεώμηλα, σακχαρότευτλα, βάμβαξ, δσπρια. Εἰς τὴν κτηνοτροφίαν τὴν πρώτην θέσιν κατέχουν τὰ πρόβατα καὶ αἱ ἀγελάδες. Διατρέφονται ὅμως καὶ πολλοὶ χοῖροι καὶ ἵπποι.

Τὸ ὑπέδαφος τῆς Ρουμανίας ἔχει πολλὰ εἴδη δρυκτῶν (μεταλλεύματα) ὅχι ὅμως εἰς μεγάλας ποσότητας. Τὸ μαγειρικὸν ἄλας τὸ λαμβάνουν ἐκ τῶν δρυχέων τοῦ ἄλατος (δρυκτὸν ἄλας) καὶ ὅχι ἐξ ἀλυκῶν, ὅπως εἰς τὴν Ἑλλάδα. Τὸ σπουδαιότερον δρυκτὸν εἶναι τὸ πετρέλαιον. Τοῦτο ἐξάγεται ἐκ πολλῶν φρεάτων, ιδίως εἰς τὴν περιφέρειαν τῆς πόλεως Πλοέστι, ὅπου ἔχουν ἐγκατασταθῆ μεγάλα διυλιστήρια. Ἡ μεγαλυτέρα ποσότης πετρελαίου μεταφέρεται εἰς τὴν Ρωσίαν. Χάρις εἰς τὸ πετρέλαιον ἔχει ἀναπτυχθῆ εἰς τὴν Ρουμανίαν καὶ ἡ βιομηχανία.

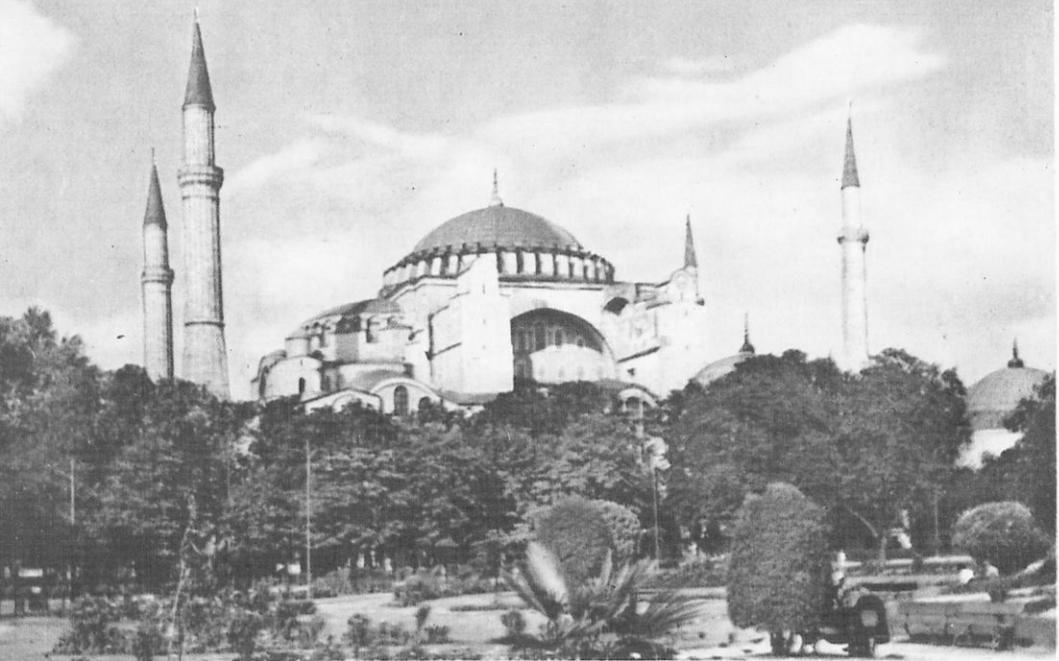
Ἀκμάζουν βιομηχανίαι τροφίμων, χημικῶν προϊόντων, χάρτου, ὑφασμάτων κλπ. Παρὰ ταῦτα ὅμως ὁ κύριος χαρακτήρας τῆς χώρας εἶναι γεωργικὸς καὶ κτηνοτροφικός. Ἡ συγκριτικὴ μεγάλα διαταραχήσασται παντὸς εἰδούς, φάρμακο καὶ ἄλλα βιομηχανικὰ εἰδή. Ἐξάγει δὲ σῖτον, πετρέλαιον καὶ γενικῶς κτηνοτροφικὰ καὶ γεωργικὰ προϊόντα. Τὸ ἐμπόριον τῆς χώρας διεξάγεται κυρίως μετὰ τῶν κομμουνιστικῶν Κρατῶν. Ἐκ τῶν εἰσαγομένων ἐτησίως εἰς τὴν Ἑλλάδα ἐμπορευμάτων 1% εἰσάγεται ἐκ Ρουμανίας, δξίας 160 ἑκατομ. δραχ. Ἐκ τῶν ἐλληνικῶν προϊόντων ἐξάγονται ἐτησίως εἰς τὴν Ρουμανίαν 0,9% (προπολεμικῶς 10%), δξίας 56 ἑκατομ. δραχ.

Νόμισμα τῆς Ρουμανίας εἶναι τὸ λέου = 100 ἑκατοστά. 6 λέου = 30 δραχμαὶ (1 δολλάριον).



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΤΟΥΡΚΙΑ

Θεσίς—Ορια. Τὴν Εὐρωπαϊκὴν Τουρκίαν ἀποτελεῖ ἡ Ἀνατολικὴ Θράκη καὶ αἱ νῆσοι Ἰμβρος καὶ Τένεδος. Τὰ ἐδάφη ταῦτα ησαν ἐπὶ χιλιάδας ἑτῶν ἑλληνικὰ ἐδάφη. Ἡ Ἀγατολ. Θράκη χωρίζεται ἀπὸ τῆς Μ. Ἀσίας διὰ τῶν στενῶν τοῦ Ἐλλησπόντου (ἢ Δαρδανελλίων) καὶ διὰ τοῦ στενοῦ τοῦ Βοσπόρου. Τὰ στενά τοῦ Ἐλλησπόντου ἔχουν μῆκος 65 χιλιόμ. καὶ πλάτος 5 - 7 χιλιόμ. Εἰς τὸ στενώτερον μέρος τὸ πλάτος εἰναι 1,3 χιλιόμ. Τὸ στενόν τοῦ Βοσπόρου ἔχει μῆκος 28 χιλιόμ. καὶ πλάτος 0,7 - 3,3 χιλιόμ. Τὸ εὐρωπαϊκὸν μέρος τῶν στενῶν τοῦ Ἐλλησπόντου σχηματίζεται ὑπὸ τῆς χερσονήσου τῆς Καλλιπόλεως, ἡ ὅποια πρὸς δυσμὰς βρέχεται ὑπὸ τοῦ Αἰγαίου πελάγους. Εἰς τὴν νοτίαν ἄκραν τοῦ εὐρωπαϊκοῦ μέρους τοῦ Βοσπόρου κεῖται ἡ Κωνσταντινούπολις, (τὸ ἀρχαῖον Βυζάντιον, ἀποικία τῶν Μεγαρέων), παρὰ τὸν Κεράτιον κόλπον, ἀλλοτε πρωτεύουσα τῆς Βυζαντινῆς Αὐτοκρατορίας (330 - 1453 μ.Χ.), ὅπου ὑπάρχει καὶ ὁ περίφημος ναὸς τῆς Ἀγίας Σοφίας, ἵερὸν σύμβολον τοῦ Ἐλληνικοῦ έθνους. Ὁ ναὸς οὗτος φωκοδομήθη ἐπὶ τῇ βάσει σχεδίων τῶν διασήμων Ἐλλήνων ἀρχιτεκτόνων Ἀνθεμίου τοῦ ἐκ Τράλλεων τῆς Μικρᾶς Ἀσίας ('Αϊδι-



Ο Ναός τῆς Ἀγίας Σοφίας

νίου) καὶ Ἰσιδώρου τοῦ ἐκ Μιλήτου, τῆς πατρίδος τοῦ ἐκ τῶν ἐπτά σοφῶν τῆς ἀρχαιότητος, Θαλοῦ τοῦ Μιλησίου. Μεταξὺ Ἑλλησπόντου καὶ Βοσπόρου ἔκτεινεται ἡ θάλασσα τῆς Προποντίδος. Τὸ ἔδαφος τῆς Ἀν. Θράκης εἶναι πεδινὸν καὶ εἰς μερικὰ μέρη λοφῶδες, τὸ δὲ κλῖμα αὐτῆς εἶναι εἰς τὰ νότια παράλια μεσογειακὸν καὶ εἰς τὰ ἀνατολικὰ παράλια εἶναι μεταξὺ μεσογειακοῦ καὶ ἡπειρωτικοῦ. Ἡ Ἀνατολ. Θράκη κατὰ τὸ 1919 κατελήφθη ὑπὸ τοῦ Ἑλληνικοῦ Στρατοῦ, ἀλλὰ κατὰ τὸ 1923 ἐδόθη ὑπὸ τῶν Μεγάλων Δυνάμεων πάλιν εἰς τὴν Τουρκίαν. Οἱ Ἑλληνες ἐδιώχθησαν ἐξ αὐτῆς πλὴν 80 χιλ. περίπου, εἰς τοὺς ὅποιους ἐπετράπην νὰ μείνουν εἰς τὴν Κωνσταντινούπολιν. Ἡ Κωνσταντινούπολις εἶναι ἔδρα τοῦ Οἰκουμενικοῦ Πατριάρχου Πατριάρχου Χριστιανῶν, κατελήφθη δὲ ὑπὸ τῶν Τούρκων τὴν 29 Μαΐου 1453. "Αλλαι πόλεις εἶναι ἡ Ἀδριανούπολις οἰκούπολις, ἡ Ραιδεστός, ἡ Σηλινθρία, ἡ Καλλίπολις καὶ πόλεις, ἄλλοτε ἀνθοῦσαι Ἑλληνικαὶ πόλεις.

Ἡ Μικρὰ Ἀσία εἶναι ἡ κυρία περιοχὴ τοῦ Τουρκικοῦ Κράτους, τὸ ὅποιον ἀπὸ τοῦ 1923 ἔχει πρωτεύουσαν τὴν "Αγκυραν.



Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

Β. ΙΤΑΛΙΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ

ΙΤΑΛΙΑ

"Έκτ. 301.000 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 49.455.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 168 κάτ. κατά τετρ. χιλιόμ.

Θέσις-Ορια. Η Ιταλία ἀποτελεῖται ἐκ τῆς Ιταλικῆς χερσονήσου καὶ τῶν νοτίων ταύτης εὐρισκομένων νήσων Σαρδηνίας καὶ Σικελίας. Πρὸς δυσμὰς δρίζεται ὑπὸ τῆς Γαλλίας, πρὸς βορρᾶν ὑπὸ τῆς Ελβετίας καὶ Αὐστρίας καὶ ἐν συνεχείᾳ πρὸς ἀνατολὰς ὑπὸ τῆς Γιουγκοσλαβίας. Τὸ μεγαλύτερον ὅμως μέρος τῆς χώρας πρὸς ἀνατολὰς μὲν βρέχεται ὑπὸ τῆς Αδριατικῆς θαλάσσης καὶ τοῦ Ιονίου πελάγους, πρὸς δυσμὰς δὲ ὑπὸ τοῦ Λιγυστικοῦ καὶ Τυρρηνικοῦ πελάγους.

Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Η ἐπὶ τῆς ξηρᾶς δυτικὴ καὶ βορεία περιοχὴ τῆς χώρας καλύπτεται εἰς ἀρκετὸν πλάτος ὑπὸ τῆς μεγάλης δροσιφᾶς τῶν "Αλπεων. Πολλαὶ λίμναι καὶ ποταμοὶ δίδουν εἰς τὴν περιοχὴν αὐτὴν ίδιαίτερον χρῶμα. Νοτίως τῶν "Αλπεων ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολὰς ἔκτείνεται πεδιὰς μέχρι τῆς θαλάσσης, ἡ ὅποια διαρρέεται ὑπὸ τοῦ μεγάλου ποταμοῦ Πάδου καὶ πλήθους παραποτάμων καὶ ἄλλων ποταμῶν. Σπουδαιότεροι ἐκ τούτων είναι ὁ Ιζόντζο, ὁ Ταλιαμέντο καὶ ὁ Αδίγης, βορείως τοῦ Πάδου. Πολλοὶ ἄλλοι ποταμοὶ πηγάζουν ἐκ τῶν "Απεννίνων ὁρέων καὶ ἐκβάλλουν εἰς τὴν Αδριατικὴν θάλασσαν ἢ τὴν μεταξὺ Σαρδηνίας καὶ Σικελίας θάλασσαν, ἡ ὅποια καλεῖται Τυρρηνικὸν πέλαγος. Εἰς τὸ μέσον περίπου τῆς δυτικῆς παραλίας τῆς Ιταλικῆς χερσονήσου ἐκβάλλει ὁ ποταμὸς Τίβερις, δόστις πηγάζει ἐκ τῆς δυτικῆς πλευρᾶς τῶν "Απεννίνων ὁρέων. Νοτιοανατολικῶς τῶν ἐκβολῶν τοῦ Τίβερεως ποταμοῦ (250 χιλιόμ. ἀπόστασις) κεῖται τὸ περίφημον ἥφαστειον τοῦ Βεζουβίου (1181 μ.). Κατὰ τὸ ἔτος 79 π.Χ. τρεῖς πόλεις, ἡ Πομπηΐα, τὸ Ηράκλειον καὶ αἱ Σταβιαί, κείμεναι εἰς τοὺς πρόποδας τοῦ Βεζουβίου, κατεστράφησαν τελείως ἀπὸ τὴν λάβαν τοῦ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ



Αἱ κνωμώτεραι γεωργικαὶ καλλιέργειαι τῆς Ἰταλίας

ήφαιστείου. Εἰς τὴν ἀνατολικὴν πλευρὰν τῆς Σικελίας εὑρίσκεται τὸ ήφαιστειον τῆς Αἴτνης (3262 μ.).

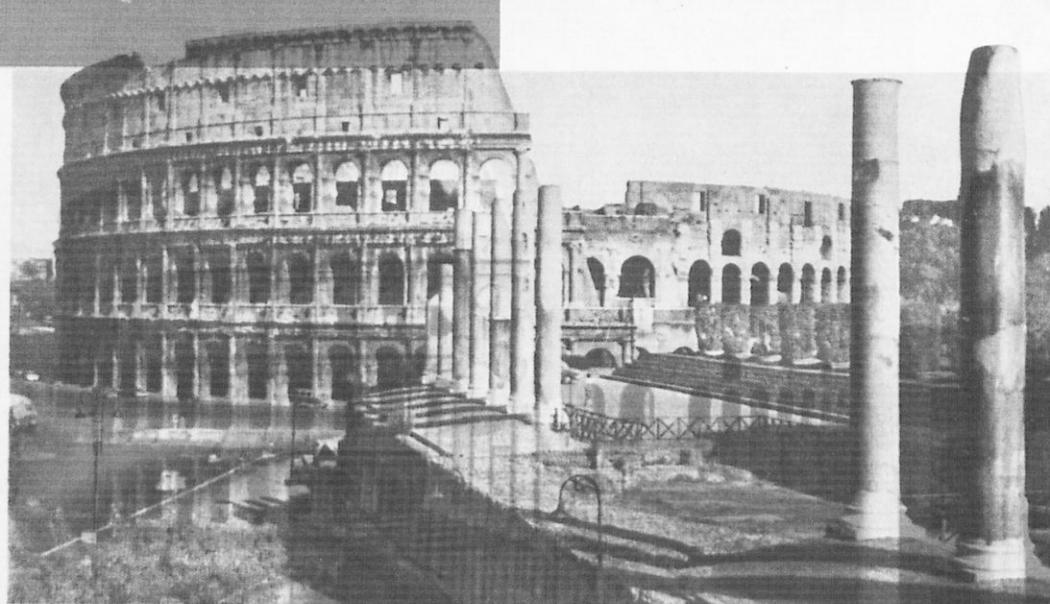
Κατὰ μῆκος τῆς Ἰταλικῆς χερσονήσου ἔκτείνεται ἡ ὁροσειρὰ τῶν Ἀπεννίνων ὄρέων. Εἰς δόλα ὅμως τὰ παράλια τῆς χερσονήσου, ὡς καὶ τῶν νήσων Σαρδηνίας καὶ Σικελίας, ὑπάρχουν πεδιναὶ περιοχαὶ, ὅλοις στενώτεραι καὶ ὀλλοῦ εὐρύτεραι. Δύο μικραὶ χερσόνησοι χαρακτηρίζουν



'Αγροκήπια εἰς τὴν Σικελίαν

τὸ νότιον τμῆμα τῆς Ἰταλικῆς χερσονήσου. Ἡ μία κεῖται πρὸς ἀνατολάς, ὅπου τὸ ἀκρωτήριον τοῦ Ὀτράντο (ἀπέχει 75 χιλιόμ. ἀπὸ τῆς Ἀλβανίας). Ἡ δὲ, ἡ χερσόνησος τῆς Καλαβρίας, κεῖται πρὸς νότον. Αἱ δύο αὗται μικραὶ χερσόνησοι σχηματίζουν τὸν εὐρὺν κόλπον τοῦ Τάραντος. Πρὸς δυσμὰς τῆς χερσονήσου τῆς Καλαβρίας εὑρίσκεται ἡ νῆσος Σικελία, ἀπὸ τῆς ὧδοις ἡ μικροτέρα ἀπόστασις (πορθμὸς τῆς Μεσσήνης) εἶναι 3 χιλιόμ.

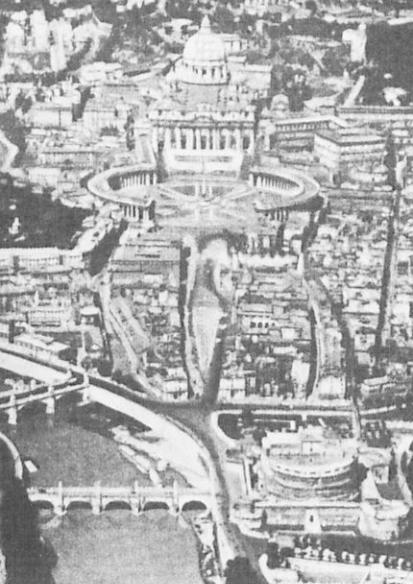
Κλῖμα. Τὸ κλῖμα τῆς Ἰταλίας ἐν γένει εἶναι μεσογειακόν. Εἰς τὴν βόρειον ὅμως Ἰταλίαν καὶ ιδίως εἰς τὴν παρὰ τὰς Ἀλπεις περιοχὴν τὸν μὲν χειμῶνα ἐπικρατεῖ πολὺ ψῦχος, τὸ δὲ θέρος εἶναι δροσερόν. Τὸ κλῖμα τῆς χώρας εὐνοεῖ τὴν ἀνάπτυξιν μεσογειακῶν φυτῶν (ἐλαίας,



Τὰ ἔρειπα τοῦ Κολοσσαίου τῆς Ρώμης (Αρχαῖον θέατρον χωρητικότητος 50 χιλ. περίπου θεατῶν)

ἀμπέλου, πεύκης, ἐλάτης κλπ.) καὶ τὴν ἐκτροφὴν τῶν αἰγοπροβάτων καὶ τῶν βοοειδῶν. ✓

Πληθυσμός. Οἱ παλαιότεροι κάτοικοι τῆς Ἰταλίας ὠνομάζοντο Ἐτροῦσκοι, ἐνῷ οἱ μεταγενέστεροι τούτων ὠνομάζοντο Λατῖνοι ἢ Ρωμαῖοι ἐκ τῆς πόλεως Ρώμης, ἡ δόσια ἐκτίσθη περὶ τὸ ἔτος 753 π.Χ. Περὶ τὸ 750 π.Χ. ἔγινεν ὁ ἀποικισμὸς τῆς Νοτίου Ἰταλίας καὶ Σικελίας ὑπὸ τῶν Ἑλλήνων. Αἱ Ἑλληνικαὶ πόλεις ἐκεῖ ἀνεπτύχθησαν σπουδαίως, ὥστε ἡ νότιος Ἰταλία καὶ ἡ Σικελία ὠνομάσθησαν Μεγάλη Ἑλλάς. Ἐκεῖ ἔδρασαν οἱ σπουδαῖοι "Ελληνες ἐπιστήμονες Πυθαγόρας ὁ Σάμιος, Εμπεδοκλῆς, Παρμενίδης, Ζήνων ὁ Ἐλεάτης (ἐκ τῆς πόλεως Ἐλέα), Ἀρχύτας ὁ Ταραντῖνος (ἐκ τῆς πόλεως Τάρας), ὁ Ἀρχιμήδης ὁ Συρακούσιος (ἐκ τῆς πόλεως Συρακοῦσαι τῆς Σικελίας) καὶ πολλοὶ ἄλλοι. Καὶ σήμερον ἀκόμη ὑπάρχουν εἰς τὴν νότιον Ἰταλίαν πολλὰ χωρία Ἑλληνικά, ὅπου ὅμιλεῖται ἡ ἐλληνικὴ γλῶσσα. Οἱ κάτοικοι τῶν εἶναι ὑπερήφανοι διὰ τὴν Ἑλληνικήν των καταγωγήν. Οἱ Ρωμαῖοι ἔξεποιτισθησαν ὑπὸ τῶν Ἑλλήνων. Περὶ τὸν πέμπτον αἰῶνα π.Χ. δὲν εἶχον ἀκόμη ἀλφάβητον διὰ τὴν γλῶσσαν των καὶ παρεκάλεσαν τοὺς



Ο Ναός τοῦ Ἀγίου Πέτρου ἐν Ρώμῃ

Η Βασιλικὴ τοῦ Μαξεντίου

"Ἐλληνας νὰ τοὺς δῶσουν ἐν ἀλφάβητον. Ἐκ τῶν ἀλφαβήτων, τὰ ὅποῖα οἱ "Ἐλληνες ἔθεσαν εἰς τὴν διάθεσίν των, οἱ Ρωμαῖοι ἔξελεξαν τὸ ἀλφάβητον τῆς Χαλκίδος, τὸ ὄποῖον εὔρον ὡς εὐκολώτερον (τὸ σημερινὸν λατινικὸν ἀλφάβητον). Ὁλίγον ἀργότερον ἔστειλαν εἰς τὰς Ἀθήνας πρέσβεις καὶ ἔλαβον καὶ νόμους ἑλληνικούς, διὰ νὰ κυβερνῶνται. Μετὰ τὸν θάνατον τοῦ Μ. Ἀλεξάνδρου, οἱ μὲν "Ἐλληνες ἔζησθένησαν, οἱ δὲ Ρωμαῖοι ἔγιναν ἵσχυροι, ὥστε κατὰ τὸ ἔτος 146 π.Χ. κατέλαβον ὄλοκληρον τὴν Ἑλλάδα καὶ ὀλίγον βραδύτερον ἴδρυσαν τὴν Ρωμαϊκὴν Αὐτοκρατορίαν. Η Ῥώμη ἔγινε καὶ εἶναι ἀκόμη καὶ σήμερον κέντρον τῶν Καθολικῶν χριστιανῶν, μὲ ἀρχηγὸν τῆς Καθολικῆς Ἐκκλησίας ὀνομαζόμενον Πάπαν (τῶν Ὁρθοδόξων χριστιανῶν δὲ Ἀρχηγὸς ὀνομάζεται Πατριάρχης). Μικρὰ περιοχὴ τῆς Ῥώμης ἔχει παραχωρηθῆ εἰς τὸν Πάπαν καὶ ἀποτελεῖ τὸ Κράτος τοῦ Βατικανοῦ (Βατικανὸν κυρίως ὀνομάζεται τὸ Μέγαρον ὃπου κατοικεῖ δὲ Πάπας).

Οἱ σημερινοὶ Ἰταλοὶ προέρχονται ἐξ ἐπιμιξίας τῶν παλαιῶν κατοίκων τῆς χώρας καὶ τῶν κατὰ διαφόρους ἐποχὰς εἰσβαλόντων εἰς τὴν Ἰταλίαν ἄλλων λαῶν. Η ἵταλικὴ γλῶσσα διεμορφώθη ἐκ τῆς λατινικῆς. Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Ἰταλοὶ εἶναι Καθολικοὶ χριστιανοί. Πολλεύει τῆς χώρας εἶναι ἡ Δημοκρατία. ✓



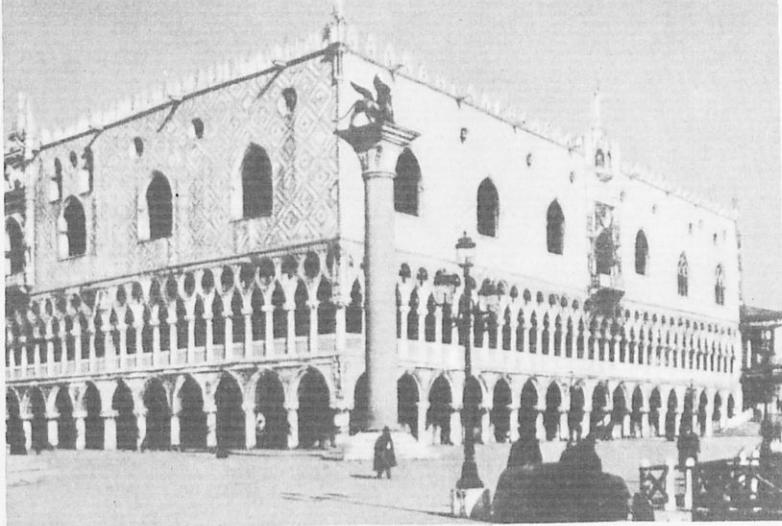
"Απογις τῆς Νεαπόλεως. Εἰς τὸ βάθος τὸ ἡφαιστεῖον τοῦ Βεζουβίου

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις τῆς Ἰταλίας εἰναι : Ρώμη (2.000.000 κ.). Εἶναι ἐκτισμένη εἰς ἐπτὰ λόφους, παρὰ τὰς δύο ὅχθας τοῦ Τιβέρεως. Εἶναι ἡ πρωτεύουσα τῆς Ἰταλίας καὶ ἔχει πολλὰ ἀνώτερα Πνευματικὰ Ἰδρύματα. Λέγεται καὶ αἰώνια πόλις καὶ Ἀγία πόλις· ἡ ὄνομασία Ἀγία πόλις ἐδόθη, διότι εἶναι αὕτη ἔδρα τοῦ Ἀρχηγοῦ τῆς Καθολικῆς Ἐκκλησίας. Εἰς τὴν νότιον Ἰταλίαν μεγάλη πόλις εἶναι ἡ Νεάπολις (1.180.000 κ.), σπουδαῖος λιμὴν καὶ βιομηχανικὸν καὶ ἐμπορικὸν κέντρον. Τὸ Μπάρι (310.000 κ.) καὶ Βρινδήσιον (70.000 κ.), λιμένες ἐπὶ τῆς Ἀδριατικῆς, Τάρας εἰς τὸν δύμωνυμον κόλπον (90.000 κ.). Εἰς τὸ στενὸν τῆς Μεσσήνης εἰς μὲν τὴν χερσόνησον τῆς Καλαβρίας κεῖται ἡ πόλις Ρήγιον, ἀπέναντι δὲ ταύτης εἰς τὴν Σικελίαν ἡ πόλις Μεσσήνη (250.000 κ.). "Αλλαι πόλεις τῆς Σικελίας εἶναι ἡ Κατάνη (358.000 κ.) πλησίον τοῦ ἡφαιστείου τῆς Αίτνης, αἱ Συρακοῦσαι ἡ πατρὶς τοῦ Ἀρχιμήδους, τὸ Παλέρμον (557.000 κ.), (ἡ ἄλλοτε ἑλληνικὴ πόλις Πάνορμος)



‘Ο Μητροπολιτικὸς Ναὸς τῆς Φλωρεντίας

καὶ ὁ Ἀκράγας. Εἰς τὴν νῆσον Σαρδηνίαν πρωτεύουσα εἶναι ἡ πόλις Κάλιαρι (169.000 κ.). Βορείως τῆς νήσου ταῦτης κεῖται ἡ γαλλικὴ νῆσος Κορσική. Εἰς τὴν βόρειον Ἰταλίαν πόλεις εἶναι: Τουρινον (1.000.000 κ.), πρωτεύουσα τῆς ἐπαρχίας τοῦ Πεδεμοντίου καὶ κέντρον Βιομηχανικόν, Μιλάνον (1.500.000 κ.), πρωτεύουσα τῆς ἐπαρχίας Λομβαρδίας μὲ παλαιὸν καθεδρικὸν ναὸν καὶ περίφημον Λυρικὴν Σκηνὴν (ὅπερα, Σκάλα τοῦ Μιλάνου). Γένουσα (760.000 κ.), σπουδαῖος λιμὴν τῆς ἐπαρχίας Λιγυστικῆς. Αιβρόνον (160.000 κ.) σπουδαῖος λιμήν. Φλωρεντία (425.000 κ.), δόνομαστὴ διὰ τὰς περιφήμους Πινακοθήκας καὶ τὰς παλαιὰς Ἐκκλησίας της. Πίζα (80.000 κ.) μὲ τὸν περίφημον κεκλιμένον Πύργον της. Βολώνια ἡ Μπολόνια (425.000 κ.). Ἐχει βιομηχανίαν τροφίμων, Ἀνωτάτην Σχολὴν Καλῶν Τεχνῶν καὶ τὸ ἀρχαιότερον Πανεπιστήμιον τῆς Εὐρώπης τῶν νεωτέρων χρόνων, ἰδρυθὲν τῷ 1119 μ.Χ. [Τὸ ἀρχαιότερον, ἐκ τῶν Πανεπιστημίων τῶν νεωτέρων χρόνων, εἶναι τὸ Ἑλληνικὸν Πανεπιστή-



Τὸ ἀνάκτορον τῶν Δόγηδων ἐν Βενετίᾳ

μιον τῆς Κωνσταντινουπόλεως, ίδρυθεν περὶ τὸ 500 μ.Χ. Τὰ ἀρχαιότερα δὲ Πανεπιστήμια τοῦ κόσμου εἶναι τὰ Ἑλληνικὰ Πανεπιστήμια, τῆς Μιλήστου ἐν Μικρᾷ Ἀσίᾳ, 600 π.Χ., τοῦ Κρότωνος τῆς Νοτίου Ἰταλίας (Μ. Ἐλλάδος) καὶ τῶν Ἀθηνῶν]. Ἡ Πάδουα (200.000 κ.) μὲν ἀκμάζουσαν βιομηχανίαν δέρματος, τεχνητῆς μετάξης, μηχανῶν. Βενετία (343.000 κ.) ἐκτισμένη ἐπὶ 100 νησίδων. Ἡ συγκοινωνία τῶν κατοίκων γίνεται διὰ βενζινοπλοίων καὶ λέμβων (γόνδολαι). Τερραγέστη (285.000 κ.), παρὰ τὰ σύνορα πρὸς τὴν Γιουγκοσλαβίαν. Νοτιώτερον παρὰ τὴν Ἀδριατικὴν θάλασσαν κεῖνται αἱ πόλεις Ραβέννα (108.000 κ.) Ρίμινι καὶ Ἀγκών. Εἰς τὸ Ρίμινι κατὰ τὸν δεύτερον παγκόσμιον πόλεμον (1939 - 1945) μία Ἑλληνικὴ Ταξιαρχία ἥρωψικῶς μαχομένη ἐνίκησε μετὰ τῶν τότε συμμάχων μας τοὺς Γερμανούς. Εκ τῆς νίκης αὐτῆς ὀνομάσθη ἡ Ταξιαρχία αὐτὴ Ταξιαρχία Ρίμινι. Ἡ Ἰταλία ἔχει 23 Πανεπιστήμια καὶ 10 Πολυτεχνεῖα. Ὁ ὄλικὸς ἀριθμὸς τῶν φοιτητῶν εἶναι 200.000, ἐκ τῶν ὅποιων 26.000 εἶναι ξένοι.

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Ἡ ἀλιεία εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη καὶ ἐφαρμόζονται εἰς τὴν Ἰταλίαν δλαι αἱ ἐπιστημονικαὶ μέθοδοι διὰ τὸν πλουτισμὸν τῆς θαλάσσης εἰς ἵχθυς. Ἡ ἀλιεία διὰ δυναμίτιδος ἀπαγορεύεται αὐστηρῶς, διότι ἡ δυναμίτης καταστρέφει τὸν πλοῦτον τῶν θαλασσῶν. Εἰς τὰς λίμνας καὶ εἰς τοὺς ποταμοὺς τῆς Ἰταλίας ἐκτρέφονται ἐπιστημονικῶς πολλὰ εἰδὴ ἵχθυς.

Δάση ή 'Ιταλία δὲν ἔχει πολλά. Τελευταίως ὅμως γίνεται συστήματική ἀναδρόμηση σε πολλά. Η κατηγορία φύσια και ή γεωργία είναι πολὺ ἀνεπτυγμένη. Διατρέφονται πολλά αἰγαλούροβατα και βοοειδῆ. Τὰ 40% του πληθυσμοῦ τῆς χώρας ἀσχολοῦνται μὲ τὴν γεωργίαν, η οποία γίνεται μὲ ὅλας τὰς ἐπιστημονικὰς μεθόδους. Παράγονται μεγάλαι ποσότητες δημητριακῶν, βάζανθακος, δρύζης, γεωμήλων, σακχαροτεύτλων κλπ. Η ἑλαία, η ἄμπελος, τὰ ἐσπεριδοειδῆ και η μορέα εὐδοκιμοῦν πολὺ. Η 'Ιταλία εἶναι η δευτέρα χώρα μετά τὴν Γαλλίαν εἰς τὴν παραγωγὴν οίνου και η δευτέρα χώρα μετά τὴν Ισπανίαν εἰς τὴν παραγωγὴν ἑλαίου και ἑλαιῶν.

Τὸ ὑπέδαφος τῆς 'Ιταλίας δὲν εἶναι πλούσιον εἰς δρυκτά. "Εχει ὅμως ὑδραγγόν ρυρον και μεταλλεύματα σιδήρου, μολύβδου, ψευδαργύρου και πολλὰ θειοχάλκια μετά τα οποίαν λαμβάνεται τὸ θεῖον (θειάφι) ὡς και καλὰ μάρμαρα. (Καρράρας).

Η βιομηχανία τῆς 'Ιταλίας εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη, καίτοι η χώρα στερεῖται γαιανθρακος και πετρελαίου. Μεγάλον ποσὸν ἡλεκτρικῆς ἐνέργειας λαμβάνεται ἀπὸ τῶν πτῶσιν τῶν ὑδάτων. Σπουδαιότεραι βιομηχανίαι εἶναι : τῶν αὐτοκινήτων, ἀμαξῶν, σιδηροδρόμων και σιδηρομηχανῶν, ὑφασμάτων, μηχανημάτων, λιπασμάτων, χημικῶν προϊόντων, ζυμαρικῶν, χάρτου κλπ.

Η συγκριτική στην ιταλική βιομηχανία εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη. Τὸ μῆκος τῶν ὄδων εἶναι 170.700 χιλιόμ. ἐνῷ τῶν σιδηροδρομικῶν γραμμῶν 22.000 χιλιόμ. Σπουδαιότεροι λιμένες εἶναι τῆς Γενούης, Νεαπόλεως, Βενετίας, Μεσσήνης, Παλέρμου, Λιβύρνου, Βρινδησίου, Τεργέστης. Πολὺ πυκνὴ εἶναι και η ἀεροπορικὴ συγκοινωνία.

Τὴν 'Ιταλίαν ἐπισκέπτονται κατ' ἔτος 12.000.000 περίπου περιηγηταί (τὴν 'Ελλάδα 300.000). Οι μεγάλοι αὐτός ἀριθμὸς περιηγητῶν ὀφείλεται εἰς τὸ δτί αἱ ἀποστάσεις πολλῶν Εὐρωπαϊκῶν Κρατῶν (Γαλλίας, Γερμανίας κλπ.) ἐκ τῆς 'Ιταλίας εἶναι μικραὶ ἐν σχέσει πρὸς τὰς ἀποστάσεις αὐτῶν ἀπὸ τῆς 'Ελλάδος. Ἐκτὸς αὐτοῦ, εἰς τὸν ἀνωτέρω ἀριθμὸν περιλαμβάνονται και οἱ διαβατικοὶ περιηγηταὶ οἱ διανυκτερεύοντες 1 ἢ 2 ἢ 3 νύκτας. Χάρις εἰς τὴν καλὴν δργάνωσιν ἐκ τῶν περιηγητῶν ὀφείλεται η 'Ιταλία πολὺ. Η μεγάλη κίνησις τῶν περιηγητῶν εἰς τὴν 'Ιταλίαν ὀφείλεται : 1) εἰς τὰς ἀρχαιότητας τῆς χώρας, 2) εἰς τὸ καλὸν κλίμα (Μέσης και Νοτίου 'Ιταλίας και Σι-

κελίας), 3) εἰς τοὺς καλοὺς δρόμους, 4) εἰς τὰ καλὰ ξενοδοχεῖα, 5) εἰς τὴν καλὴν δργάνωσιν τῶν ξεναγήσεων καὶ 6) εἰς τὴν καλὴν συμπεριφορὰν τῶν ἀρχῶν καὶ τοῦ ἵταλικοῦ λαοῦ πρὸς τοὺς ξένους. / Τὸ ἐμπόριον τῆς Ἰταλίας εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένον.

Ἡ Ἰταλία εἰσάγει πρώτας βιομηχανικὰ ὄλας, πετρέλαιον καὶ προϊόντα ξυλείας. Ἐξάγει δὲ αὐτοκίνητα, μηχανήματα, ύφασματα, χημικὰ προϊόντα, θεῖον, οἴνον, ἔλαιον, ἐσπεριδοειδῆ. ✓

Τὰ 7% τῶν εἰσαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων εἰς τὴν Ἑλλάδα εἰσάγονται ἐκ τῆς Ἰταλίας, ἀξίας 1.200 ἑκατομ. δρχ. καὶ τὰ 7,4% τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων μᾶς ἐξάγονται εἰς τὴν Ἰταλίαν, ἀξίας 450 ἑκατ. δρχ.

Ἐκ τῆς Ἰταλίας εἰσάγομεν κυρίως βιομηχανικὰ εἰδη (μηχανήματα, χημικὰ προϊόντα,) καὶ ἐξάγομεν εἰς αὐτὴν ποτά, καπνὸν καὶ πρώτας ὄλας.

Νόμισμα ἡ Ἰταλία ἔχει τὴν λιρέτταν = 100 ἑκατοστά. 625 λιρέτ-ται = 30 δρχ. (1 δολάριον).

Η ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ ΜΑΡΙΝΟΥ ΚΑΙ Η ΜΑΛΤΑ

Νοτίως τοῦ Ρίμινι μικρά τις περιοχὴ μὲ μερικὰ δικαιώματα ἀνεξαρτησίας ἀποτελεῖ τὴν λεγομένην Δημοκρατίαν τοῦ Ἀγίου Μαρίνου, ἐκτάσεως 61 τετρ. χιλιομ. καὶ πληθυσμοῦ 14.000 κατ. (Νομὸς Ἀττικῆς = 3805 τετραγωνικὰ χιλιόμετρα).

Ἡ νῆσος Μάλτα (325.000 κ.) μὲ πρωτεύουσαν τὴν πόλιν Βαλέττα, εύρισκεται νοτίως τῆς Σικελίας καὶ κατείχετο ὑπὸ τῶν Ἀγγλῶν. Ἀπετέλει ἄλλοτε σπουδαίαν ναυτικὴν βάσιν αὐτῶν εἰς τὴν Μεσόγειον. Σήμερον μὲ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ἀεροπορίας δὲν ἔχει στρατηγικὴν σημασίαν. Κατὰ τὸ ἔτος 1963 ἔγινεν ἀγεξάρτητον Κράτος, ἐν ὅῃ Ἀγγλία διετήρησε δικαιώματα τινά. ✓

Γ. ΙΒΗΡΙΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ

Αὕτη περιλαμβάνει τὴν Ἰσπανίαν καὶ τὴν Πορτογαλίαν.

ΙΣΠΑΝΙΑ

Ἐκτ. 503.500 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 30.817.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 59 κάτ. κατὰ τετρ. χιλιόμ.



Θέσις-“Ορια. Η Ἰσπανία εἶναι τὸ μεγαλύτερον ἐκ τῶν δύο Κρατῶν τῆς Ἰβηρικῆς χερσονήσου (τὸ ἄλλο εἶναι ἡ Πορτογαλία). Πρὸς νότον χωρίζεται ἀπὸ τῆς Ἀφρικῆς διὰ τοῦ πορθμοῦ τοῦ Γιβραλτάρ, τοῦ δποίου τὸ στενώτερον μέρος ἔχει πλάτος 14 χιλιόμετρα. Πρὸς δυσμάς βρέχεται ὑπὸ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὥκεανοῦ καὶ συνορεύει ἀφ' ἑτέρου κατὰ

ξηρὰν πρὸς τὴν Πορτογαλίαν. Πρὸς βορρᾶν βρέχεται ὑπὸ τοῦ Ἀτλαντικοῦ καὶ συνορεῖ πρὸς τὴν Γαλλίαν διὰ τῆς ὁροσειρᾶς τῶν Πυρηναίων. Πρὸς ἀνατολὰς τέλος βρέχεται ὑπὸ τῆς Μεσογείου θαλάσσης.

Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Ἰσπανίας εἶναι γενικῶς ὀρεινόν. Αἱ ὁροσειραὶ τῆς χώρας διευθύνονται ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολάς, πλὴν τῆς ὁροσειρᾶς τῶν Ἰβηρικῶν ὀρέων, τὰ δύο διευθύνονται ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον. Τὰ κυριώτερα ὄρη τῆς χώρας εἶναι : τὰ Κανταβριγικὰ πρὸς βορρᾶν, τὰ Πυρηναῖα ἀνατολικώτερον, τὰ Καστιλλικὰ εἰς τὸ κέντρον τῆς Ἰσπανίας, τὰ Ἰβηρικά, μεταξὺ Καστιλλιανῶν καὶ Πυρηναίων καὶ τὰ δύο πρὸς νότον ὄρη, Σιέρρα Μορένα καὶ Σιέρρα Νεβάδα.

Οἱ κυριώτεροι ποταμοὶ εἶναι : ὁ "Εβρος, ὁ ὄποιος πηγάζει ἐκ τῶν ἀνατολικῶν Κανταβριγικῶν ὀρέων καὶ ἐκβάλλει εἰς τὴν Μεσόγειον θάλασσαν. 'Ο Ντουέρο, ὁ ὄποιος πηγάζει ἐκ τῶν Ἰβηρικῶν ὀρέων καὶ ἐκβάλλει διὰ τῆς Πορτογαλίας εἰς τὸν Ἀτλαντικὸν ὥκεανὸν δεχόμενος πολλοὺς παραποτάμους. Τὸ κέντρον τῆς χώρας διαρρέεται ὑπὸ τοῦ ποταμοῦ Τάγου, μὲ διεύθυνσιν ἀπὸ ἀνατολῶν πρὸς δυσμάς, ὅστις ἐκβάλλει διὰ τῆς Πορτογαλίας εἰς τὸν Ἀτλαντικὸν ὥκεανόν. Παραλλήλως σχεδὸν πρὸς τὸν Τάγον καὶ νοτιώτερον τούτου ρέει ὁ ποταμὸς Γκουαντιάνα, ὅστις ἐκβάλλει ἐπίσης εἰς τὸν Ἀτλαντικόν. 'Ακόμη νοτιώτερον ρέει ὁ ποταμὸς Γκουανταλιβίρ πρὸς τὸν Ἀτλαντικόν, ἐν ᾧ ἀρκετοὶ ὄλλοι μικρότεροι ποταμοὶ διευθύνονται ἐκ τῆς κεντρικῆς Ἰσπανίας πρὸς τὴν Μεσόγειον θάλασσαν. Πέντε λίμναι τῆς χώρας, ἐκ τῶν ὅποιων αἱ τρεῖς εἶναι μικρότεραι, εἶναι πηγαὶ ποταμῶν.

Κλῖμα. Εἰς τὴν ἐσωτερικὴν δρεινὴν περιοχὴν (ἰσπανικὸν ὄροπέδιον) τὸ κλῖμα εἶναι μετρίως ἡπειρωτικόν, ἐνῷ εἰς τὴν βορειοδυτικὴν εἶναι ὡκεάνιον καὶ εἰς τὴν νοτίαν καὶ ἀνατολικὴν περιοχὴν εἶναι μεσογειακόν. Αἱ βροχαὶ δὲν εἶναι πολλαί, πλὴν τῆς βορειοδυτικῆς παραλίας. Τὸ κλῖμα τῆς χώρας εὐνοεῖ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ἐλαίας καὶ τῆς ἀμπέλου, ὡς καὶ τῆς πεύκης καὶ τῆς φελλοδρυός. Αἰγαορόβατα, χοῖροι καὶ βοοειδῆ ὑπάρχουν πολλά.

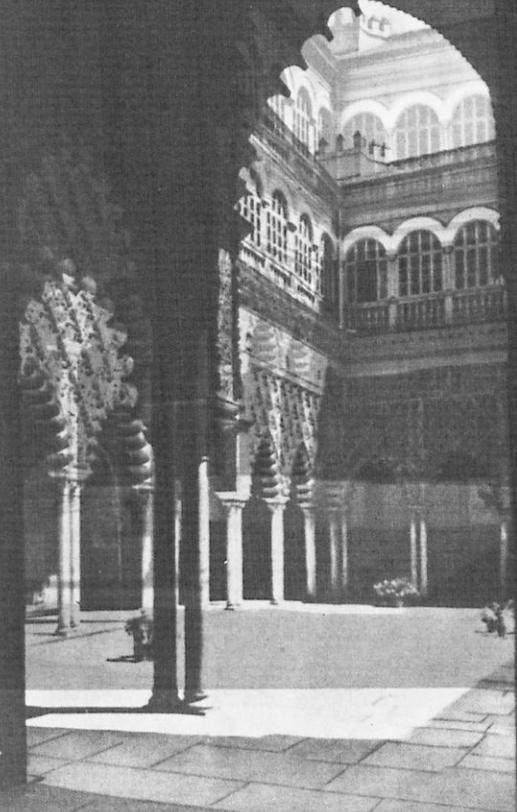
Πληθυσμός. Παλαιότεροι κάτοικοι τῆς Ἰσπανίας ἦσαν οἱ "Ιβηρες καὶ οἱ Κέλται. Κατὰ τὸ ἔτος 300 π.Χ. κατελήφθη ἡ Ἰσπανία ὑπὸ τῶν Καρ-

χηδονίων και μετά 100 έτη περίπου κατελήφθη ύπό τῶν Ρωμαίων. Η ισπανική γλώσσα έχει πολλάς δύμοιότητας πρὸς τὴν λατινικήν. Κατὰ τὸ 500 μ.Χ. κατελήφθη ύπό τῶν Γότθων και περὶ τὸ 700 μ.Χ. ύπό τῶν Ἀράβων. Ολόκληρος ή Ισπανία έγινε ἀνεξάρτητον Κράτος κατὰ τὸ έτος 1469 και ἀπέκτησε μεγάλην ναυτικὴν δύναμιν. Οι Ισπανοὶ συνέβαλον πολὺ εἰς τὰς μεγάλας γεωγραφικὰς ἀνακαλύψεις και ἐδημιούργησαν μέγα αποικιακὸν Κράτος, ιδίως εἰς τὴν Ν. Ἀμερικὴν και εἰς τὴν Κούβαν. Εἰς τὰς χώρας αὐτὰς ὅμιλεῖται ἥδη ή Ισπανικὴ γλώσσα (ἐκτὸς τῆς Βραζιλίας, δπου ὅμιλεῖται ή πορτογαλική).

Κατὰ τὸ έτος 1588 κατεστράφη ὁ Ισπανικὸς στόλος ύπό τῶν Ἀγγλῶν και ή Ισπανία έχασε τὴν μεγάλην αὐτῆς δύναμιν. Μετὰ τὸν ἐμφύλιον πόλεμον (1936 - 1939) ή Ισπανία διοικεῖται δικτατωρικῶς.

Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Ισπανοὶ εἶναι Καθολικοὶ χριστιανοί.

Η Ισπανία διαιρεῖται εἰς τὰς ἑξῆς μεγάλας ἐπαρχίας, αἱ δόποιαι ἄλλοτε ἦσαν ἀνεξάρτητα Κράτη : Πρὸς βορρᾶν, 1) τὴν Γαλικίαν, 2) τὴν Ἀστουρίαν, 3) τὴν Λεσβόνην, 4) τὴν ἐπαρχίαν τῶν Βάσκων εἰς



Τὸ ἀνάκτορον-φρούριον Ἀλκαζάρ παρὰ τὴν Σεβίλλην



"Απογις τῆς Μαδρίτης

τὰ δυτικὰ Πυρηναῖα. Οἱ Βάσκοι εἰναι ἀπόγονοι τῶν παλαιοτέρων κατοίκων τῆς Ἰσπανίας, παλαιοτέρων τῶν Ἰβήρων καὶ τῶν Κελτῶν. Οὔτε ἡ γλῶσσα των, οὔτε τὰ ἔθη καὶ τὰ ἔθιμά των ὁμοιάζουν πρὸς τὰ τῶν λοιπῶν Ἰσπανῶν. Νοτιώτερον, διαιρεῖται εἰς τὰς ἐπαρχίας 5) τῆς Ναβάρρας, 6) τῆς Καταλωνίας, 7) τῆς Ἀραγωνίας, 8) τῆς Καστιλλίας. Ακόμη νοτιώτερον, εἰς τὰς ἐπαρχίας, 9) τῆς Ἐστρεμαδούρας, 10) τῆς Ἀνδαλουσίας, καὶ 11) τῆς Μουρκίας.

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις εἰναι : Μαδρίτη (2.000.000 κ.). Εὑρίσκεται εἰς τὸ κέντρον τῆς χώρας καὶ εἰναι ἡ πρωτεύουσα αὐτῆς μὲ Πανεπιστήμιον, παλαιοὺς Ναοὺς καὶ Μουσεῖα. Εἶναι πνευματικὸν καὶ βιομηχανικὸν κέντρον τῆς χώρας. Μπιλμπάο (270.000 κ.) λιμὴν πρὸς βορρᾶν τῆς χώρας, Οβιέδο (135.000 κ.). Βαλακίδιο (135.000 κ.), Σαραγόσα (305.000 κ.), εἰς τὰς ὅχθας τοῦ "Εβρου". Βαριέλωνη (1.510.000 κ.), ὁ μεγαλύτερος λιμὴν τῆς Ἰσπανίας εἰς τὴν Μεσόγειον θάλασσαν. Νοτιώτερον κεῖται ἡ Βαλεντία (570.000 κ.), σπουδαῖος ἐπίσης λιμὴν. Τολέδο, Σεβίλλη (450.000 κ.), Γρανάδα (160.000 κ.), Κόρδοβα (190.000 κ.). Παρὰ τὴν Μεσόγειον θάλασσαν εὑρίσκονται καὶ αἱ πόλεις Αλικάντη, Καρθαγένη (115.000 κ.), Μουρχία, Μαλάγα. Η πόλις Καδίξ (τὰ ὄρχαῖα Γάδειρα) εἰναι λιμὴν, ἐπὶ τῆς νοτίας πρὸς τὸν Ἀτλαντικὸν ὥκεανὸν περιοχῆς (110.000 κ.).

'Ανατολικῶς τῆς Βαλεντίας κεῖνται αἱ ισπανικαὶ νῆσοι αἱ ὄνομαζόμεναι Βαλεαρίδες : Μαγιόρκα, Μινόρκα, Ιμπιτσα καὶ Φορμεντέρα. Μεγαλυτέρα τούτων εἰναι ἡ Μαγιόρκα μὲ πρωτεύουσαν τὴν Πάλμαν (165.000 κ.).

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Ἀρκετὰ ἀνεπτυγμένη εἰναι ἡ ἀλιεία τῆς ἀρίγγης καὶ σαρδίνης (ρέγγας καὶ σαρδέλλας).

'Εκ τοῦ ἐδάφους τῆς χώρας τὸ 10% καλύπτεται ὑπὸ δασῶν. Τὸ 50% εἰναι δέγονον καὶ δρεινόν. Καλλιεργήσιμον ἐδάφος εἰναι τὸ 30% τοῦ ἐδάφους τῆς. Η κτηνοτροφία εἰναι πολὺ ἀνεπτυγμένη (αἴγοντα, βοοειδῆ κλπ.). Περίφημον εἰναι τὸ εἶδος τῶν ἰσπανικῶν προβάτων «Μερινὸς» ἐκ τῶν ὅποιων λαμβάνεται ἐκλεκτῆς ποιότητος ἔριον, κατάλληλον διὰ πολύτιμα μάλλινα ὑφάσματα.

Αἱ γεωργικαὶ καλλιέργειαι εὑνοοῦνται μὲν ὑπὸ τοῦ κλίματος,





Τὰ ἀνάκτορα Ἀλάμπρα
εἰς τὴν πόλιν Γρανάδα

ὅχι ὅμως ὑπὸ τῆς μορφολογίας τοῦ ἐδάφους, διότι δὲν ὑπάρχουν μεγάλαι πεδιάδες. Καλλιεργοῦνται δημητριακοὶ καρποὶ καὶ ὄσπρια ἐντατικῶς. Ὁ παραγόμενος ὅμως σῖτος δὲν ἐπαρκεῖ διὰ τὰς ἀνάγκας τοῦ Ἰσπανικοῦ λαοῦ. Ἡ ἐλαία εὐδοκιμεῖ πολύ. Ὑπάρχουν μεγάλαι ἐκτάσεις ἐλαιώνων. Ἡ Ἰσπανία εἶναι ἡ πρώτη ἐλαιοπαραγωγὸς χώρα τοῦ κόσμου. Ἡ ἀμπελος εὐδοκιμεῖ πολύ, ὡς ἐπίσης τὰ ἐσπεριδοειδῆ καὶ τὰ ὄπωροφόρα δένδρα.

Ἡ Ἰσπανία εἶναι πλουσία χώρα εἰς ὁρυκτά. Ἐξάγονται ἐκ τοῦ ἐδάφους μεγάλαι ποσότητες μεταλλευμάτων σιδήρου, χαλκοῦ, μολύβδου, ψευδαργύρου, κασσίτερου, ὑδραργύρου. Τὸ πλεῖστον τῶν ἔξαγομένων μεταλλευμάτων πωλεῖται εἰς τὸ ἔξωτερικόν, διότι ἡ Ἰσπανία δὲν ἔχει ἀνεπτυγμένη τὴν βιομηχανίαν τῶν μηχανῶν. Κοιτάσματα γαιαίνθρακος δὲν ὑπάρχουν. Ὑπάρχουν πολλοὶ καταρράκται, δὲν ἔχει γίνει ὅμως ἐκμετάλλευσις αὐτῶν, ὥστε νὰ λαμβάνεται ἡλεκτρικὸν ρεῦμα ἐκ τῆς πτώσεως τῶν ὑδάτων.

Ἀνεπτυγμέναι βιομηχανίας, οἰνοποιίας, δερμάτων.

Αἱ ὁδικαὶ καὶ σιδηροδρομικαὶ συγκοινωνίαι εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμέναι, λόγῳ τοῦ ὀρεινοῦ τοῦ ἐδάφους. Τελευταίως ἀνεπτύχθησαν πολὺ αἱ ἀεροπορικαὶ συγκοινωνίαι. Τὸ ἐμπόριον εἶναι ἀρκετὰ ἀνεπτυγμένον.

Ἡ Ἰσπανία εἰσάγει σῖτον, καφέν, σάκχαριν, καπνόν, πετρέλαιον, αύτοκίνητα, χημικὰ προϊόντα καὶ μηχανήματα. Ἐξάγει δὲ ἐλαιον, ἐσπεριδοειδῆ, ὑδραργύρον, μεταλλεύματα, δέρματα, ὄπώρας, φελλόν. Τὸ μετά τῆς Ἑλλάδος ἐμπόριον εἶναι ἀσήμαντον, διότι ἔξαγει τὰ αὐτά προϊόντα, ὅπως καὶ ἡ Ἑλλάς. Μόνον ὑδραργύρον καὶ φελλὸν εἰσάγομεν ἐκ τῆς Ἰσπανίας.

Νόμισμα τῆς χώρας εἶναι ἡ πεσέτα = 100 ἑκατοστά. 60 πεσέται = 30 δρχ. (1 δολάριον).



ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ

Κήπος του Αγρακτόρου
Φροντέΐδα τῆς πορτο-
γαλικῆς κωμοπόλεως
Μπέμφικα

Έκτ. 92.000 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 9.944.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 98 κάτ. κατά τετρ. χιλιόμ.

Θέσις-Ορια. Η Πορτογαλία εύρισκεται εἰς τὸ δυτικὸν μέρος τῆς Ιβη-
ρικῆς χερσονήσου καὶ ὅριζεται πρὸς βορρᾶν καὶ ἀνατολὰς ὑπὸ τῆς
Ίσπανίας, ἐνῷ πρὸς δυσμὰς καὶ νότον βρέχεται ὑπὸ τοῦ Ατλαντικοῦ
ώκεανοῦ.

Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Πορτογαλίας εἶναι ὀρει-
νὸν ὅχι ὅμως τόσον πολύ, ὅπως τῆς Ίσπανίας. Εἰς τὴν νότιον καὶ τὴν
δυτικὴν περιοχὴν ἔχει ἀρκετὰς πεδινὰς ἐκτάσεις. Σπουδαιοτέρα δροσειρᾶ
τῆς χώρας εἶναι ἡ Σιέρρα ντὲ Εστρέλα κειμένη πρὸς τὰ βορειοανατο-
λικὰ αὐτῆς. Τρεῖς μεγάλοι ποταμοὶ τῆς Ίσπανίας ἐκβάλλουν διὰ τῆς



‘Αλιείς εις τὸν ὄρμον Ναζαρὲ τῆς Πορτογαλίας

Πορτογαλίας εἰς τὸν Ἀτλαντικὸν ὥκεανόν εἶναι δὲ οὕτωι, ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον, δὲ Ντοῦρο (ἰσπανιστὶ Ντουέρο), ὁ Τέγος (ἰσπαν. Τάγος) καὶ ὁ Γκουαντιάνα.

Κλῖμα. Τὸ κλῖμα εἶναι ὡκεάνιον, ἵδιως εἰς τὰ βόρεια τῆς γώρας, ὅπου πίπτουν αἱ περισσότεραι βροχαῖ. Πρὸς τὰ νότια εἶναι θερμότερον, ὥστε νὰ εὐδοκιμῇ ἡ βανανέα καὶ δὲ φοῖνιξ. Τὸ κλῖμα καὶ ἡ μαρφολογία τοῦ ἐδάφους εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ἑλαίας, τῆς ἀμπέλου, τῆς πεύκης, καὶ τὴν διατροφὴν τῶν αἰγαποροβάτων καὶ πολλῶν άλλων.

Πληθυσμός. Καὶ οἱ Πορτογάλοι ως καὶ οἱ Ἰσπανοὶ προέρχονται ἐκ τῶν παλαιῶν Ἰβήρων καὶ Κελτῶν. Εγουν ὑποστῆ ὅμως ἐν τῷ μεταξὺ ἐπιμεζίαν μὲ ἄλλους λαούς. Καὶ ἡ Πορτογαλία εἴχε καταληφθῆ ὑπὸ τῶν Ρωμαίων καὶ ἀργότερον ὑπὸ τῶν Αράβων. Ως ἀνεξάρτητον Κράτος παρουσιάσθη κατὰ τὸν 11ον αἰῶνα. Ἀπὸ τοῦ 1415 οἱ Πορτογάλοι ἔκα-

μαν μεγάλας γεωγραφικάς άνακαλύψεις καὶ ἔδρυσαν μεγάλον ἀποικιακὸν Κράτος (περίφημοι Θαλασσοπόροι ήσαν ὁ Ντιάζ καὶ ὁ Βάσκο ντὲ Γάμα). Κατὰ τὰ ἔτη 1450 - 1650 περίου ἡ Πορτογαλία ἦτο ἡ πρώτη ναυτική δύναμις τῆς δυτικῆς Εὐρώπης, ὅλα κατόπιν ἀπώλεσε τὴν δύναμιν της καὶ ἔγινε ἀκόλουθος τῆς Ἀγγλίας εἰς τὴν ἔξωτερην πολιτικήν.

‘Η πυκνότης τοῦ πληθυσμοῦ εἶναι μεγάλη εἰς τὰ πεδινὰ μέρη, μικρὰ ὅμως εἰς τὰ δρεινά. ‘Ο πληθυσμὸς αὐξάνεται ἐτησίως πολὺ, παρ’ ὅτι ἡ θησιμότης εἶναι μεγάλη. Οἱ πόροι τῆς χώρας (τὰ μέσα, τὰ προϊόντα) δὲν ἐπαρκοῦν διὰ τὴν διατροφὴν τοῦ πληθυσμοῦ. Διὰ τοῦτο πολλοὶ Πορτογάλοι μεταναστεύουν εἰς ἄλλας χώρας, ἵδιως εἰς τὴν Βραζιλίαν, ἡ οποία ἄλλοτε ἦτο ἀποικία τῶν Πορτογάλων καὶ ὅπου ἔκτοτε διμιεῖται ἡ πορτογαλικὴ γλῶσσα. Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Πορτογάλοι εἶναι Καθολικοί χριστιανοί. Εἰς τὰ βόρεια μέρη τῆς χώρας ὑπάρχουν διάγοι Διαμαρτυρόμενοι (Προτεστάνται).

Κατὰ τὸ Σύνταγμα τῆς 19-3-1933 ἡ Πορτογαλία εἶναι δημοκρατικὴ χώρα μὲ τάσιν ὅμως συγκεντρωτικῆς διοικήσεως (περίπου δικτατωρικῆς).

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Λισσαβών (850.000 κ.). Κεῖται εἰς τὸν διμώνυμον κόλπον, εἶναι ὠραίοτάτη πόλις καὶ ἡ πρωτεύουσα τῆς χώρας. Εἶναι κέντρον πνευματικὸν καὶ βιομηχανικὸν μὲ πολλὰ ἐργοστάσια. Πόρτο (305.000 κ.), σημαντικὸς λιμὴν παρὰ τὴν ἐκβολὴν τοῦ ποταμοῦ Ντοῦρο, ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικὸν κέντρον. Φάρο (22.000 κ.), λιμὴν εἰς τὰ νότια τῆς χώρας. “Έχει ἐμπόριον θαλασσινῶν (μύδια, στρείδια κλπ.), οἴνου, φελλοῦ. Ἐβράρα (31.000 κ.), ἀνατολικῶς τῆς Λισσαβῶνος, καθαρῶς γεωργικὴ πόλις. Εἰς τὴν Πορτογαλίαν ἀνήκουν καὶ αἱ νῆσοι τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὥκεανοῦ ’Αζόραι καὶ Μαδέρα. Αὗται κατοικοῦνται ὑπὸ Πορτογάλων.

Οἰκονομικὴ ζωή. ‘Η ἀλιεία εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη. Αὔτη διεξάγεται εἰς τὰ παράλια τῆς χώρας, ως καὶ εἰς τὸν Ἀτλαντικὸν ὥκεανον εἰς ἀρκετὴν ἀπόστασιν ἀπὸ τῆς χώρας. Μεγάλαι ποσότητες ἰχθύων διατηρημένων ἐντὸς κυτίων (κονσέρβαι) φέρονται εἰς τὸ ἐμπόριον.

‘Η ἔκτασις τῶν δασῶν δὲν εἶναι μεγάλη. ‘Εξάγεται ὅμως ἐκ τῆς φελλού δρυὸς ἀρκετὴ ποσότης φελλοῦ. Εἰς τὰ λιβάδια τῆς χώρας



**Αποψις τοῦ λιμένος
τοῦ Πόρτο*

διατρέφονται αἰγοπρόβατα, χοῖροι καὶ βοοειδῆ. Ἐκ τοῦ ἐδάφους τῆς Πορτογαλίας καλλιεργοῦνται τὰ 42 %. Ἡ γεωργία εἶναι ἀρκετά ἀνεπτυγμένη. Εύδοκιμοῦν τὰ δημητριακά, ἡ ἑλαία, ἡ ἄμπελος, τὰ ὄσπρια, ἡ ὅρυζα, ἡ φελλοδρῦς.

Τὸ ὑπέδαφος εἶναι πλούσιον εἰς γαιάνθρακα καὶ εἰς ὀρυκτὰ χαλκοῦ, βιολφραμίου, μαγγανίου, κασσιτέρου καὶ σιδήρου. Ἡ σχετικὴ βιομηχανία εἶναι μετρίως ἀνεπτυγμένη. Μεγάλαι πρόδοι εἶχουν γίνει τελευταίως εἰς τὴν παραγωγὴν ἡλεκτρικοῦ ρεύματος ἐκ τῶν καταρρακτῶν (λευκὸς ἄνθραξ). Τὰ ἐργοστάσια εἶναι συγκεντρωμένα εἰς τὰ παραθαλάσσια μέρη, ἐν ᾧ αἱ ἐσωτερικαὶ περιοχαὶ εἶναι καθαρῶς γεωργικαί. Ἡ ἐσωτερικὴ συγκοινωνία εἶναι μετρίως ἀνεπτυγμένη. Μὲ τὸ ἐξωτερικὸν ὅμως ἔχει πυκνὴν θαλασσιάν καὶ ἀεροπορικὴν συγκοινωνίαν.

Ἡ Πορτογαλία εἰσάγει σῖτον, μηχανήματα παντὸς εἰδους, πετρέλαιον καὶ βιομηχανικὰ ἐν γένει προϊόντα, καὶ ἐξάγει οἶνον, ἔλαιον, ἐσπεριδοειδῆ, ὀπώρας, φελλόν, ρητίνην καὶ μεταλλεύματα. Τὸ μετά τῆς Ἑλλάδος ἐμπόριον δὲν εἶναι σημαντικόν. Εἰσάγομεν ἐκ Πορτογαλίας προϊόντα ἀξίας 65 ἑκατομ. δρχ. ἐτησίως καὶ ἐξάγομεν προϊόντα ἀξίας 30 ἑκατομ. δρχ.

Τὸ νόμισμα τῆς χώρας εἶναι τὸ σκουδό. 1 σκουδό = 100 ἑκατοστά. 28,75 σκουδᾶ = 30 δρχ. (1 δολ.).

ΑΝΔΟΡΡΑ

Ανδόρρα άνομάζεται μικρά δρεινή περιοχή ἐπὶ τῶν ἀνατολικῶν Πυρηναίων. Ἐχει ἔκτασιν 453 τετρ. χιλιομ. καὶ πληθυσμὸν 10.000 κ. Ἀποτελεῖται ἀπὸ 40 χωρία, μὲ πρωτεύουσαν τὸ χωρίον λὰ Βέλλα (800 κ.). Εἶναι ἀνεξάρτητος Δημοκρατία ἀπὸ τοῦ ἔτους 1278. Οἱ κάτοικοι ὅμιλοιν τὴν καταλανικὴν γλῶσσαν καὶ εἶναι Καθολικοὶ χριστιανοί. Ἀσχολοῦνται μὲ τὴν κτηνοτροφίαν καὶ τὴν βιοτεχνίαν.

ΓΙΒΡΑΛΤΑΡ

Ολίγον ἀνατολικώτερον τοῦ πορθμοῦ τοῦ Γιβραλτάρ, ἐπὶ Ἰσπανικοῦ ἑδάφους, ὑπάρχει μικρὰ βραχώδης χερσόνησος ὑπὸ τὸ ὄνομα Γιβραλτάρ. Ἡ χερσόνησος αὕτη, εἰς τὴν ὁποίαν ὑψοῦται βράχος ὡψους 450 μ. κατέχεται ὑπὸ τῶν "Αγγλῶν ἀπὸ τοῦ 1704 μ.Χ. καὶ ἔχει σπουδαῖαν στρατηγικὴν σημασίαν, διότι ἔξ αὐτῆς ἐλέγχεται ἡ συγκοινωνία τῆς Μεσογείου θαλάσσης πρὸς τὸν Ἀτλαντικὸν ὥκεανόν. Κατὰ τὴν ἀρχαιότητα ἡ χερσόνησος τοῦ Γιβραλτάρ ἀπετέλει μίαν ἐκ τῶν Ἡρακλείων στηλῶν (στηλῶν τοῦ Ἡρακλέους). Τὸ στενώτερον μέρος τοῦ πορθμοῦ τοῦ Γιβραλτάρ εἶναι 14 χιλιόμ.

Ανακεφαλαίωσις Νοτίου Εύρωπης

Εἰς τὰ Κράτη τῆς νοτίου Εύρωπης κατατάσσονται τὰ Κράτη τριῶν χερσονήσων : τῆς Ἑλληνικῆς (Ἀλβανία, Γιουγκοσλαβία, Βουλγαρία, Ρουμανία, [Ἐλλάς]), τῆς Ἰταλικῆς (Ἰταλία) καὶ τῆς Ἰβηρικῆς (Ἰσπανία, Πορτογαλία). Τὸ ἔδαφος τῶν χωρῶν τούτων εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον δρεινόν. Μεγάλαι δροσειραὶ εἰς τὴν νότιον Εύρωπην εἶναι : Τῶν Καρπαθίων, τοῦ Αἴμου, τῆς Ροδόπης, τῆς Πίνδου, τῶν Διναρικῶν "Αλπεων, τῶν Κεντρικῶν "Αλπεων, τῶν Ἀπεννίνων, τῶν Πυρηναίων, τῶν Καστιλλιανῶν καὶ τῶν Ἰβηρικῶν δρέων. Σπουδαιότεροι ποταμοὶ εἶναι ὁ Δούναβις, (2900 χιλιόμ. μῆκος), ὁ Πάδος, ὁ Τέγος.

Κλίμα. Τὸ κλῖμα εἶναι μεσογειακὸν γενικῶς καὶ εἰς τινα μέρη ἡπειρωτικὸν ἢ μετρίως ἡπειρωτικὸν (Βόρειος Γιουγκοσλαβία καὶ Βουλγαρία, Ρουμανία, Βόρειος Ἰταλία, Κεντρικὴ Ἰσπανία).

Πληθυσμός. Ἐκ τῶν κατοίκων οἱ Ἀλβανοὶ ἀνήκουν εἰς τὴν Ἰλλυρικὴν οἰκογένειαν. Κατατάσσονται ὅμως γενικῶς εἰς τὴν Ἰνδοευρωπαϊκὴν οἰκογένειαν, ὅπως καὶ οἱ "Ελληνες".

Οἱ Γιουγκοσλάβοι καὶ οἱ Βούλγαροι ἀνήκουν εἰς τὴν Σλαβικὴν οἰκογένειαν (Σλαβικὴν ὁμοεθνίαν), ἐνῷ οἱ Ἰταλοί, οἱ Ἰσπανοί, οἱ Πορτογάλοι καὶ οἱ Ρουμάνοι ἀνήκουν εἰς τὴν Λατινικὴν οἰκογένειαν (Λατινικὴν ὁμοεθνίαν). Καὶ οὗτοι κατατάσσονται εἰς τὴν Ἰνδοευρωπαϊκὴν οἰκογένειαν. Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ λαοὶ τῆς νοτίου Εὐρώπης εἶναι χριστιανοί (Ορθόδοξοι καὶ Καθολικοί, μὲ δόγματος Μουσουλμάνοις). Αἱ πρωτεύουσαι τῶν Κρατῶν τῆς νοτίου Εὐρώπης εἶναι : Τίρανα, Ἀλβανίας. Βελιγράδιον, Γιουγκοσλαβίας. Σόφια, Βουλγαρίας. Βουκουρέστιον, Ρουμανίας. Ράμη, Ἰταλίας. Μαδρίτη, Ἰσπανίας. Λισσαβών, Πορτογαλίας.

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Αἱ χῶραι τῆς νοτίου Εὐρώπης εἶναι καθαρῶς γεωργικαὶ καὶ κτηνοτροφικαὶ μὲ σχετικῶς ἀνεπτυγμένην βιομηχανίαν. Εἰς τὴν βιομηχανίαν προηγεῖται ἡ Ἰταλία καὶ ἀκολουθεῖ ἡ Γιουγκοσλαβία καὶ ἡ Ρουμανία, ἡ δόποια παράγει καὶ ἀρκετὸν πετρέλαιον.

Ἐκ τῶν χωρῶν τῆς νοτίου Εὐρώπης ἡ Ἑλλὰς ἔχει τὰς περισσοτέρας ἐμπορικὰς σχέσεις πρὸς τὴν Ἰταλίαν.

*Ασκήσεις

*'Αναφέρατε τὴν μορφολογίαν τοῦ ἐδάφους τῆς Ἑλληνικῆς χερσονήσου.

Νὰ σχεδιασθῇ ἐπὶ φύλλου χάρτου ἐξ ἀντιγραφῆς ἡ περίμετρος τῆς Ἀλβανίας καὶ νὰ σημειωθοῦν ἀπὸ μνήμης ἐπὶ τῆς χώρας τὰ ὄρη, οἱ ποταμοὶ καὶ αἱ πόλεις αὐτῆς.

*'Αναφέρατε τοὺς λιμένας τῆς Ἰταλίας καὶ τῆς Ἰσπανίας.

Νὰ μετρηθῇ διὰ τοῦ ὑποδεκαμέτρου ἡ ἀπόστασις Νεαπόλεως - Ρώμης - Μιλάνου καὶ Τίρανων - Σκοπίων - Σόφιας καὶ νὰ ἐκφρασθῇ αὕτη εἰς χιλιόμετρα, μὲ τὴν βοήθειαν τῆς κλίμακος τοῦ χάρτου σας.

II. ΔΥΤΙΚΗ ΕΥΡΩΠΗ

Εἰς τὴν Δυτικὴν Εὐρώπην περιλαμβάνονται τὰ ἔξης 6 Κράτη: Γαλλία, Βέλγιον, 'Ολλανδία, Λουξεμβούργον, 'Ηνωμένον Βασίλειον (Μ. Βρετανίας καὶ Β. Ιρλανδίας), Ιρλανδία.

'Εναυπήγησαν κατὰ τὸ ἔτος 1963

	Πλοῖα	Τόννοι όλικῆς χωρητικότητος
'Ιαπωνία	558	2.183.147
'Αγγλία	187	1.072.513
Δυτ. Γερμανία	234	1.009.698

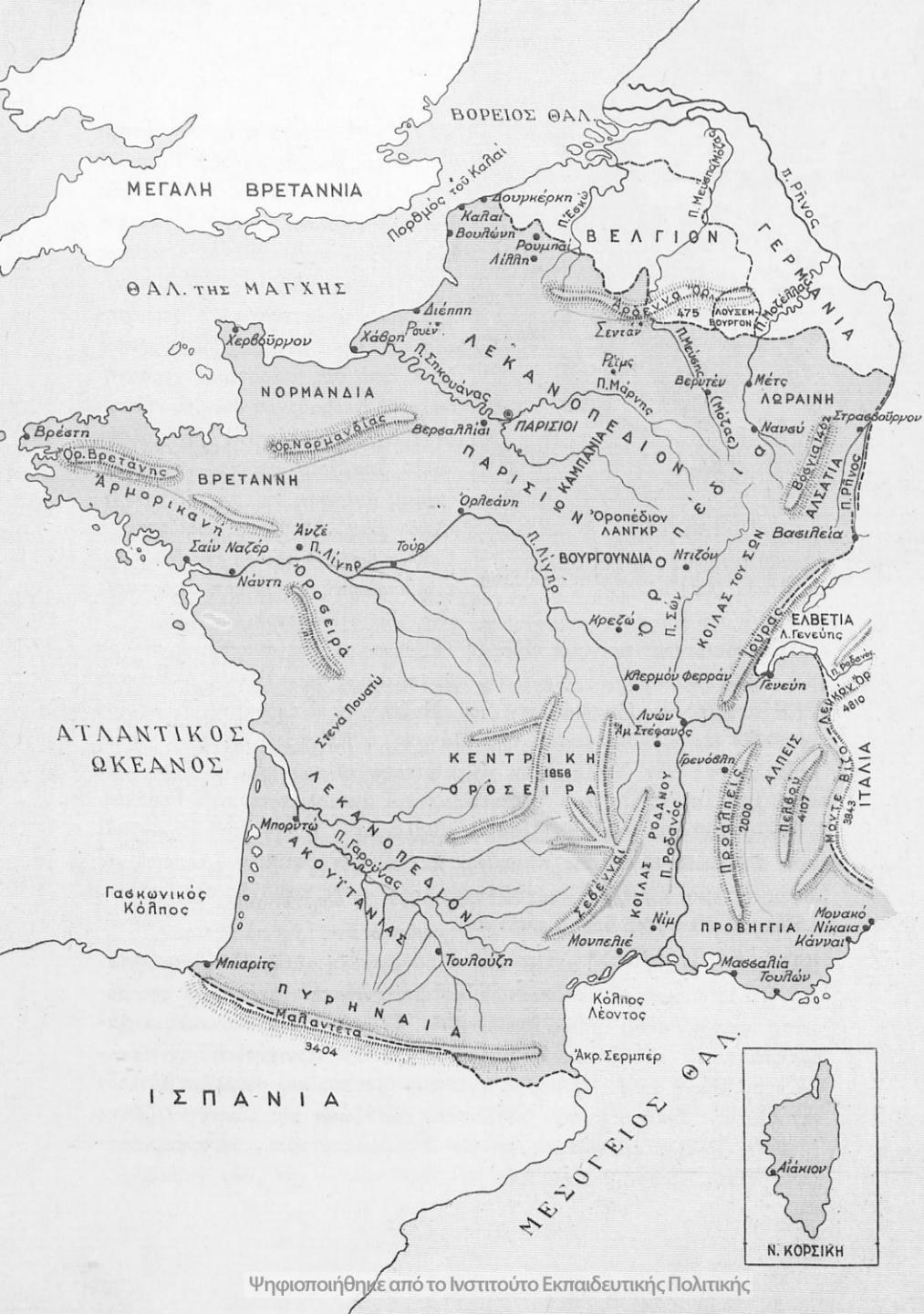
ΓΑΛΛΙΑ

"Εκτ. 551.000 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 46.710.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 82 κατ. κατὰ τετρ. χιλιόμ.

Θέσις-Όρια. Η Γαλλία εύρισκεται βορείως τῆς Ισπανίας καὶ δυτικῶς τῶν "Αλπεων. Πρὸς νότον δρίζεται ὑπὸ τῶν Πυρηναίων δρέων καὶ βρέχεται ὑπὸ τῆς Μεσογείου θαλάσσης, πρὸς ἀνατολὰς δὲ συνορεύει πρὸς τὴν 'Ιταλίαν, 'Ελβετίαν καὶ Γερμανίαν. Πρὸς βορρᾶν δρίζεται ὑπὸ τῆς Γερμανίας, Λουξεμβούργου, Βελγίου καὶ βρέχεται ὑπὸ τῆς θαλάσσης τῆς Μάγχης, καὶ πρὸς δυσμάς βρέχεται ὑπὸ τοῦ 'Ατλαντικοῦ ὥκεανοῦ.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἡμισυ περίπου τοῦ ἐδάφους τῆς Γαλλίας εἶναι δρεινὸν καὶ λοφώδες (τὸ ἀνατολικόν), ἐνῷ τὸ ἄλλο ἡμισυ εἶναι πεδινὸν (τὸ δυτικόν). Σπουδαιότερα ὅρη τῆς χώρας εἶναι: Αἱ "Αλπεις, εἰς τὰ σύνορα πρὸς τὴν 'Ιταλίαν καὶ 'Ελβετίαν μὲ τὴν ὑψηλοτέραν κορυφὴν Λευκὸν δρος ἐπὶ γαλλικοῦ ἐδάφους (4810 μ.), τὸ ὑψηλότερον δρος τῆς Εὐρώπης. Οἱ 'Ιούρας, κατὰ μῆκος τῶν συνόρων πρὸς τὴν 'Ελβετίαν καὶ βορειότερον τούτου τὰ Βόσγια. Η δροσειρὰ τῶν Κεντρικῶν δρέων καὶ νοτιώτερον τούτων τὰ ὅρη Σεβένναι καὶ τὰ Πυρη-







ναια εἰς τὰ σύνορα πρὸς τὴν Ἰσπανίαν. Πρὸς δυσμάς μεταξὺ Ἰσπανίας καὶ Γαλλίας σχηματίζεται ὁ εὐρὺς Βισκαϊκὸς κόλπος, ἐνῷ πρὸς ἀνατολὰς τούτων σχηματίζεται ὁ κόλπος τοῦ Λέοντος. Βορείως τοῦ Βισκαϊκοῦ κόλπου ἔκτείνεται ἡ χερσόνησος τῆς Βρεταννῆς, ἡ ὥποια χωρίζεται ἀπὸ τῆς μικροτέρας χερσονήσου τοῦ Χερβούργου διὰ τοῦ κόλπου τοῦ Ἀγίου Μαλό. Εἰς τὸν κόλπον αὐτὸν ὑπάρχουν μερικαὶ νῆσοι, αἱ ὥποιαι ἀνήκουν εἰς τὴν Ἀγγλίαν. Ἀπὸ τῆς Ἀγγλίας χωρίζεται ἡ Γαλλία διὰ τοῦ στενοῦ τῆς Μάγχης, τοῦ ὥποιου ἡ μικροτέρα ἀπόστασις εἶναι 30 γιλιόμετρα.

Σπουδαιότεροι ποταμοὶ εἰναι : 'Ο Ρήγος εἰς τὰ ἀνατολικὰ σύνορα πρὸς τὴν Γερμανίαν, ὁ Μοζέλας, παραπόταμος τοῦ Ρήγου, ὁ Μεύσης (Μόζας), ὀλίγον δυτικώτερον τοῦ Μοζέλα, ὁ Σηκουάνας, ὁ ὥποιος ἐκβάλλει εἰς τὴν θάλασσαν τῆς Μάγχης, ὁ Λείγηρ (Λουάρ), ὅστις ἐκβάλλει εἰς τὸν Ἀτλαντικόν. Νοτιώτερον τούτου ρέει ὁ Γαρούνας, ἐκβάλλων ἐπίσης εἰς τὸν Ἀτλαντικόν, καὶ ἀνατολικώτερον ὁ Ροδανός, ὁ ὥποιος ἐκβάλλει εἰς τὴν Μεσόγειον θάλασσαν. Ἐκτὸς τοῦ Ρήγου καὶ τοῦ Ροδανοῦ, «οἱ ὥποιοι πηγάζουν ἐκ τῶν Ἐλβετικῶν Ἀλπεων, οἱ ἄλλοι ποταμοὶ πηγάζουν ἐκ τῆς κεντρικῆς ὁρεινῆς περιοχῆς τῆς Γαλλίας (Βόσγια, Κεντρικὰ ὄρη, Σεβένναι).

Κλῖμα. Τὸ κλῖμα τῆς Γαλλίας εἰς τὰ νότια μέρη αὐτῆς εἶναι μεσογειακόν. Πρὸς δυσμάς εἶναι ὀψεάνιον, ἐνῷ εἰς τὴν κεντρικὴν καὶ τὴν βόρειον περιοχὴν εἶναι ἡπίων ἡπειρωτικόν. Γλυκὸν μεσογειακὸν κλῖμα παρατηρεῖται εἰς τὴν νοτιοανατολικὴν παραλιακὴν περιοχὴν, ἡ ὥποια ὀνομάζεται Κυανῆ ἀκτῆ. Ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ κλῖμα εὑνοοῦν γενικῶς τὴν ἀνάπτυξιν τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζώων τῆς εὐκράτου ζώνης (πεύκη, δρῦς, ἐλαῖα — πρὸς νότον — δημητριακὰ κλπ., ἄμπελος, πρόβατα, αἴγες, χοῖροι, βοοειδῆ κλπ.).



Έμπορικός στόλος (1962)				
Αμερική	23.273.000	τόννοι	όλικης	χωρητικότητος
Αγγλία	21.658.000	"	"	"
Νορβηγία	12.511.000	"	"	"
Ιαπωνία	8.870.000	"	"	"
Ελλάς	6.537.000	"	"	"
Ρωσία	4.684.000	"	"	"

Πληθυσμός. Περὶ τὸ ἔτος 600 π.Χ. οἱ "Ελληνες Φωκαεῖς (ἐκ τῆς Φωκαίας τῆς Μ. Ασίας, βορειοδυτικῶς τῆς Σμύρνης) ἔκτισαν τὴν Μασσαλίαν. Περίπου τὴν αὐτὴν ἐποχὴν εἰσέβαλον εἰς τὴν Γαλλίαν οἱ Κέλται ἐκ τῆς Γερμανίας. Κατὰ τὸ ἔτος 121 π.Χ. οἱ Ρωμαῖοι κατέλαβον τὴν Γαλλίαν. Ἀπὸ τοῦ 400 μ.Χ. ἔγιναν εἰς τὴν Γαλλίαν πολλαὶ εἰσβολαί, ἵδιως ἐκ Γερμανίας (Γότθοι, Φράγκοι). Τὸ σημερινὸν Γαλλικὸν Κράτος προέρχεται ἐκ τῆς διαιρέσεως τοῦ μεγάλου Κράτους τοῦ Καρόλου τοῦ Μεγάλου (768 - 814 μ.Χ.). Ἐκ τοῦ Κράτους τούτου τὸ δυτικὸν μέρος ἀπετέλεσε τὴν Γαλλίαν καὶ τὸ ἀνατολικὸν τὴν Γερμανίαν. Ἐκ τῶν Φράγκων τῆς Γερμανίας, οἵτινες εἰσέβαλον εἰς Γαλλίαν τὴν παλαιὰν ἐποχὴν, ἔλκουν οἱ Γάλλοι καὶ ἡ Γαλλία τὸ ὄνομά των (Franc = Φράγκος, Français = Γάλλος, France = Γαλλία).

Οἱ Γάλλοι ἔξεποτίσθησαν ὑπὸ τῶν Ρωμαίων, οἱ ὅποιοι μετέφερον ἐκεῖ ὅσον ἦτο δυνατὸν τὸν πολιτισμὸν τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων. Ἡ διάδοσις εἰς τὴν Γαλλίαν τοῦ Χριστιανισμοῦ διὰ τῶν Ρωμαίων συνέβαλεν ἔτι περισσότερον εἰς τὸν ἐκπολιτισμὸν τῶν Γάλλων.

Ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τοῦ αὐτοκράτορος Καρόλου τοῦ Μεγάλου οἱ Γάλλοι ἀποτελοῦν Μεγάλην Δύναμιν τῆς Εὐρώπης. Εἰς τοὺς Γάλλους ὀφελεῖται ἡ ἴδεα τῆς ὀργανώσεως τῶν Σταυροφοριῶν, αἱ ὅποιαι εἰχον ὡς ἀποτέλεσμα τὴν ἔξουθένωσιν (καταστροφὴν) τοῦ Βυζαντινοῦ Κράτους καὶ τὴν ὑποδούλωσιν τῆς Ἐλλάδος εἰς τοὺς Τούρκους.

Ἡ γαλλικὴ γλῶσσα προέρχεται κατὰ μέγα μέρος ἐκ τῆς λατινικῆς. Ομιλοῦνται ὅμως πολλαὶ τοπικαὶ διάλεκτοι. Κατὰ τοὺς τελευταίους αἰῶνας δίδουν εἰς τὴν Γαλλίαν μεγάλην προσοχὴν εἰς τὴν γραφομένην γλῶσσαν των, τὴν ὅποιαν προφυλάσσουν μὲ φανατισμὸν ἀπὸ τὴν ἐπί-



Τὸ Πάνθεον τῶν Παρισίων

δρασιν τῶν τοπικῶν γλωσσικῶν ἰδιωμάτων, ἵδιως τῶν Φραγκολεβαντίνων. Οἱ Γάλλοι, οἱ Γερμανοί, οἱ Ἀγγλοι καὶ οἱ Ἰταλοὶ εἶναι δημιουργοὶ τοῦ συγχρόνου δυτικοῦ πολιτισμοῦ, ὁ ὅποῖος θεωρεῖται συνέχεια τοῦ ἀρχαίου Ἑλληνικοῦ πολιτισμοῦ.

Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Γάλλοι εἶναι Καθολικοὶ χριστιανοί. Τὸ πολίτευμα τῆς Γαλλίας εἶναι ἡ Δημοκρατία.

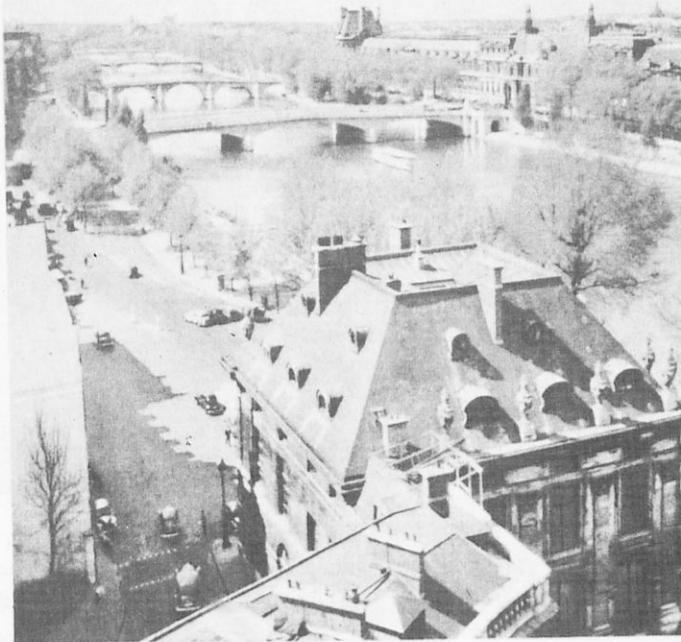
Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Οἱ Παρίσιοι (3.000.000 κ., μὲ τὰ προάστια 5.600.000 κ.). Εἶναι ἐκτισμένη καὶ εἰς τὰς δύο ὅγθας

τοῦ ποταμοῦ Σηκουάνα. Τὸ πάροχον· 30 γέφυραι ἐπὶ τοῦ Σηκουάνα, αἱ ὁποῖαι διευκολύνουν τὴν συγκοινωνίαν. Κατὰ τὸ ἔτος 508 μ.Χ. ἡ μικρὰ τότε πόλις τῶν Παρισίων ἦτο πρωτεύουσα τῶν βασιλέων τῶν Φράγκων, οἱ ὅποιοι εἶχον εἰσβάλει ἐκ Γερμανίας. Τὸ Πανεπιστήμιον τῶν Παρισίων εἶναι ἐκ τῶν παλαιοτέρων τῆς νεωτέρας Εὐρώπης, ιδρυθὲν κατὰ τὸ ἔτος 1200 μ.Χ. Όνομάζεται δὲ καὶ Σαρβόνη. Κατὰ τὴν ἐποχὴν τῶν Σταυροφοριῶν οἱ Γάλλοι ἐδιδάχθησαν πολλὰ παρὰ τῶν Ἐλλήνων. Τὸ κέντρον τῶν Παρισίων, τὸ ἄστυ, ὡς λέγεται, εὑρίσκεται εἰς νησῖδα τοῦ Σηκουάνα.

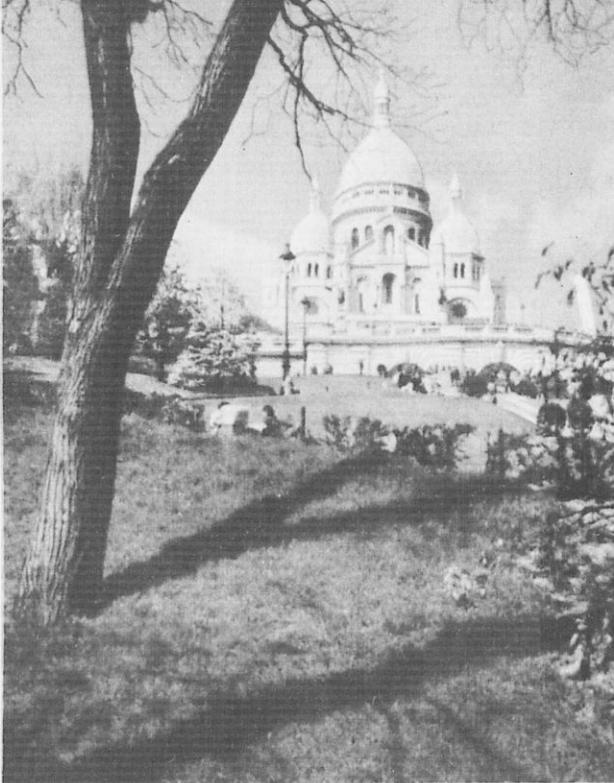
Ἡ νέα πόλις εὑρίσκεται βορείως τοῦ Σηκουάνα.

Οἱ Παρίσιοι ἔχουν περὶ τὰ 50 Μουσεῖα, μεταξὺ τῶν ὅποιων τὸ περίφημον Μουσεῖον τοῦ Λούβρου. Τὰ πολυτιμότερα ἀγάλματα τῶν Μουσείων εἶναι ἀρχαῖα Ἑλληνικὰ ἀγάλματα. Τὸ πάροχον δύμας καὶ σπουδαῖοι πίνακες ζωγραφικῆς ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τῆς Ἀναγεννήσεως. Οἱ Παρίσιοι εἶναι τὸ πνευματικὸν κέντρον τῆς Γαλλίας καὶ ἐκ τῶν μεγαλύτερων πνευματικῶν κέντρων τοῦ κόσμου.

Εἶναι κόμβος συγκοινωνιῶν παντὸς εἴδους. Οἱ Παρίσιοι ἔγιναν ίστορικὴ πόλις ἀπὸ τῆς ἐποχῆς ιδίως τοῦ βασιλέως Λουδοβίκου τοῦ 14ου



"Αποψις τοῦ Σηκουάνα



Αριστερά :

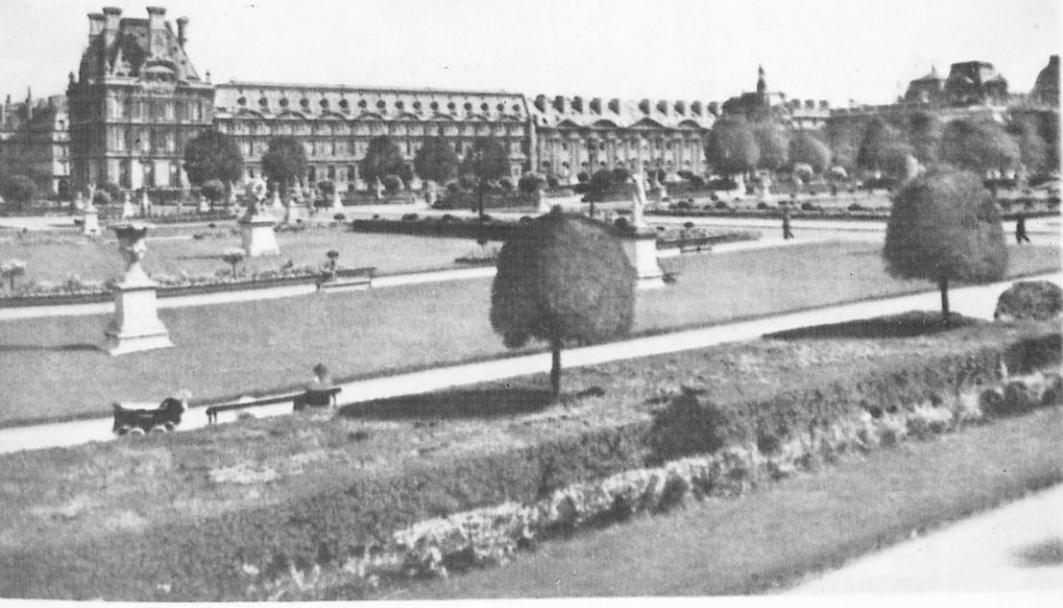
Ο Ναός της Αγίας Καρδίας τῶν Παρισίων

Δεξιά :

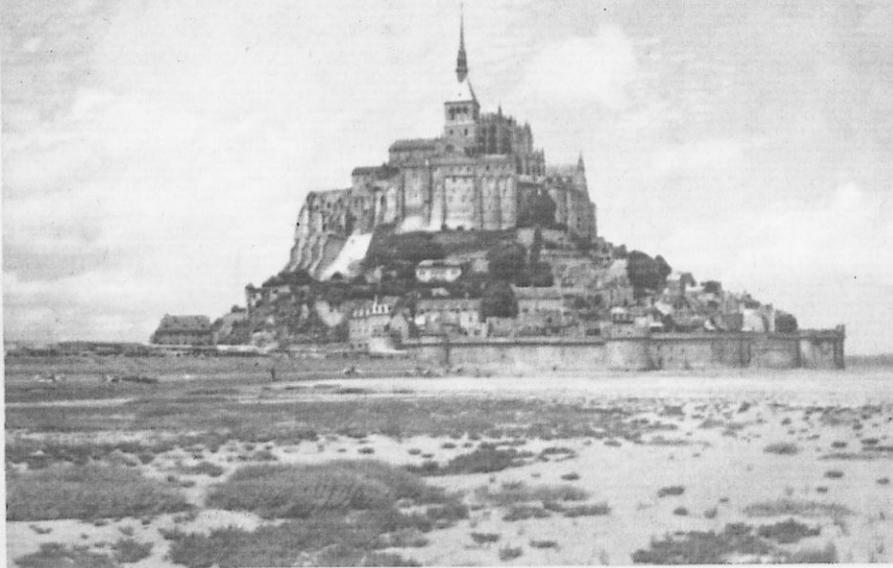
Τὸ Μουσεῖον τοῦ Λούβρου παρὰ τὸν Σηκονάναν. Ἐκεῖ ἔκτιθενται τὰ περίφημα Ἑλληνικὰ ἀγάλματα τῆς Αρφοδίτης τῆς Μήλου καὶ τῆς Νίκης τῆς Σαμοθράκης

(1638 - 1715) καὶ τῆς ἐποχῆς τῆς Γαλλικῆς ἐπαναστάσεως (1789) καὶ τοῦ αὐτοκράτορος Ναπολέοντος Βοναπάρτου (1804 - 1815).

"Αλλαι πόλεις εἶναι : Μασσαλία (670.000 κ.). Σπουδαῖος λιμὴν ἐπὶ τῆς Μεσογείου μὲ μεγάλην Ἑλληνικὴν παροικίαν. Οἱ Μασσαλιῶται Γάλλοι εἶναι ὑπερήφανοι διὰ τὴν Ἑλληνικὴν καταγωγὴν τῶν (ἀποικία τῶν Φωκαέων). Δυτικώτερον ταύτης εἶναι ἡ πόλις Μονπελλιέ, ὅπου ὁ μέγας πατριώτης καὶ λόγιος Ἀδαμάντιος Κοραῆς ἐσπούδασεν ἱατρικήν. "Ετι δυτικώτερον κεῖται ἡ Τουλούζη (270.000 κ.), κέντρον γεωργικὸν καὶ ἐμπορικόν. Εἰς τὸ νοτιοδυτικὸν ἄκρον τῆς Γαλλίας, εἰς τὸν Βισκαϊκὸν κόλπον, εὑρίσκεται ἡ λουτρόπολις Μπιάριτς. Βορειότερον εἰς τὰς ἐκβολὰς τοῦ ποταμοῦ Γαρούνα κεῖται ἡ πόλις Μπορντώ (260.000 κ.). "Εχει θαυμάσιον ποτάμιον λιμένα καὶ φημίζεται διὰ τοὺς οἰνους τῆς. Πρὸς ἀνατολὰς τῆς Μασσαλίας κεῖται ἡ Τουλών (140.000 κ.) μὲ πολεμικὸν λιμένα καὶ ἔτι ἀνατολικώτερον αἱ Κάνναι καὶ ἡ Νίκαια



(250.000 κ.) ἐπὶ τῆς Κυανῆς ἀκτῆς (ἵταλιστὶ Ριβιέρα = ἀκτή). Ἡ Νίκαια ἐκτίσθη ὑπὸ τῶν Φωκαέων, οἵ ὄποιοι ἀφωριμήθησαν ἐκ τῆς Μασσαλίας περὶ τὸ 300 π.Χ. Ἡ πόλις μετὰ τῆς πληγής θεωρεῖται σπουδαῖον θέρετρον (κέντρον θερινῆς διαμονῆς). "Α γιος Σ τέφανοις, κέντρον μεταλλουργικόν. Λυών (480.000 κ.) ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικὸν κέντρον. "Εγει δύο Πανεπιστήμια καὶ ἐπὶ ρωμαϊκῆς κατοχῆς, ἐπὶ Αὐτοκράτορος Αύγουστου, ἥτο τὸ πρωτεύουσα τῆς ρωμαϊκῆς ἐπαρχίας Γαλλίας. Ντιζόν (115.000 κ.), Νάντη (225.000 κ.) εἰς τὰς ἐκβολὰς τοῦ Λείγηρος (Λουάρ), Βρέστη (110.000 κ.), Χερβούργον (40.000 κ.), Ξαβρη (210.000 κ.), σπουδαῖοι λιμένες πρὸς τὸν Ἀτλαντικὸν ὥκεανόν. Ρουέν (250.000 κ.) μὲ ποτάμιον λιμένα ἐπὶ τοῦ Σηκουάνα. Καλαί, μὲ τεχνητὸν λιμένα, εἰς τὸ στενὸν τῆς Μάγχης. Δούργκέρη, ὀλίγον βορειότερον τοῦ Καλαί, μὲ τεχνητὸν λιμένα ἐπίσης. Νανσύ (125.000 κ.) δυτικῶς τῶν Βοσ-



Τὸ Μοναστήριον Ἀγίου Μιχαὴλ
εἰς ὅρμον τῆς Νορμανδίας

γίων. Στρατιώτρογον (210.000 κ.), πρωτεύουσα τῆς ἐπαρχίας Ἀλσατίας, ἡ ὁποία ἀλλοτε ἀνῆκεν εἰς τὴν Γερμανίαν. Βορείως καὶ ἀνατολικῶς τῶν Παρισίων κεῖνται αἱ πόλεις Λιλη (900.000 κ.), κέντρον ὑφαντουργικόν, Ἄμιένη, Ρεμισ, Βερντέν, Μέτς, Σεντάν, δονομασταὶ ἐκ τοῦ πρώτου παγκοσμίου πολέμου (1914 - 1918) καὶ τοῦ Γαλλογερμανικοῦ πολέμου τοῦ ἔτους 1870 - 1871.

Εἰς τὴν Γαλλίαν ὑπάρχουν 16 κρατικὰ Πανεπιστήμια καὶ 5 ἴδιωτικὰ τῆς Ἐκκλησίας τῶν Καθολικῶν. Τὸ σύνολον τῶν φοιτητῶν ἀνέρχεται εἰς 180.000, ἐξ ὧν 18.000 εἰναι ξένοι.

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Ἡ ἀλιεία εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη, τόσον παρὰ τὴν Μεσόγειον θάλασσαν, ὃσον καὶ παρὰ τὸν Ἀτλαντικὸν ὥκεανόν. Ἡ μεγαλυτέρα ποσότης τῶν ἀλιευμένων ιχθύων φέρεται εἰς τὸ ἐμπόριον ἐντὸς κυτίων (κονσέρβαι) (σαρδέλλαι, ρέγγαι) ἢ κατόπιν ἐπεξεργασίας ἐντὸς βαρελίων (βακαλάος).

Τὸ μεγαλύτερον μέρος τῶν δασῶν ἔχει καταστραφῆ εἴτε δι' ἐκχερσώσεως εἴτε ἐκ τῶν πυρκαϊῶν. Μόνον 18 % τοῦ ἐδάφους τῆς χώρας καλύπτεται ὑπὸ δασῶν. Ἡ παραγομένη ξυλεία δὲν ἐπαρκεῖ διὰ τὰς ἀνάγκας τῆς Γαλλίας.



Η Αυρική Σκηνή των Παρισίων

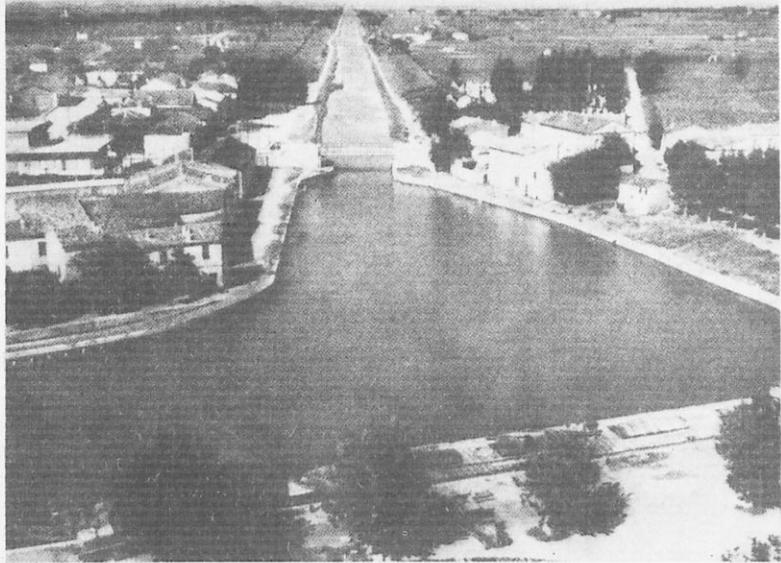


Ο δρόμος της Νικαίας

Η Γαλλία είναι χώρα γεωργική και βιομηχανική. Τὰ 45 % τοῦ πληθυσμοῦ ἀσχολούνται μὲ τὴν κτηνοτροφίαν καὶ γεωργίαν. Εἰς τὰ ἐκτεταμένα λιβάδια διατρέφονται πολλὰ πρόβατα (20 ἑκατομ.) καὶ βοοειδῆ (18 ἑκατομ.). Διατρέφονται ἐπίσης μεγάλαι ποσότητες χοιρῶν καὶ δρνίθων. Ἀκμάζει ἡ πτηνοτροφία, ἡ μελισσοκομία καὶ ἡ σηροτροφία (ἐκτροφὴ μεταξοσκάληχος).

Παράγονται μεγάλαι ποσότητες δημητριακῶν. Η πραγματικὴ σίτου ὑπερβαίνει τὰ 10 ἑκατομ. τόννους ἑτησίων (Ἐλλὰς 1,8 ἔκ. τόν.). Παντοῦ εἰς τὴν χώραν εὐδοκιμεῖ ἡ ἄμπελος. Η Γαλλία είναι ἡ πρώτη οἰνοπαραγωγὴς χώρα τοῦ κόσμου. Ονομαστὸς είναι ὁ ἀφρώδης γαλλικὸς οἶνος Καμπανίτης (σαμπάνια), δό όποιος παράγεται εἰς τὴν ἐπαρχίαν τῆς Καμπανίας (Σαμπάν). Εἰς τὴν νοτίαν περιοχὴν τῆς χώρας εὐδοκιμεῖ ἡ ἐλαία (παρὰ τὴν Μεσόγειον). Παράγονται ἀκόμη μεγάλαι ποσότητες γεωμήλων, σακχαροτεύτλων, πεπονοειδῶν καὶ δοπρίων.

Τὸ ὑπέδαφος τῆς Γαλλίας είναι πλούσιον εἰς ὀρυκτά, ἰδίως εἰς τὴν βρύειον περιοχὴν. Υπάρχουν πλούσια κοιτάσματα γαιάνθρακος καὶ δρυκτῶν σιδήρου, βωξίτου, μολύβδου, χαλκοῦ, ψευδαργύρου κλπ. Η βιομηχανία τοῦ σιδήρου είναι συγκεντρωμένη κυρίως εἰς τὴν



βορειοανατολικήν Γαλλίαν. Άλλα και εἰς τὴν περιοχὴν τοῦ Ἀγίου Στεφάνου (Κεντρικὴ Γαλλία) ὑπάρχει βιομηχανία σιδήρου. Ἐργοστάσια νημάτων και ὑφασμάτων ὑπάρχουν εἰς δὲν τὴν χώραν και ιδίως εἰς τὴν θύρειον Γαλλίαν. Ἀκμάζει ἡ βιομηχανία τοῦ σιδήρου, τῶν γηγεικῶν και φαρμακευτικῶν προϊόντων, τῶν αὐτοκινήτων, τῶν κοσμημάτων, τῶν παιγνιδίων, τῶν διατηρημένων ἰχθύων, τῶν ὑφασμάτων, τοῦ χάρτου, τῶν πλαστικῶν ὑλῶν, τῶν δργάνων χειρουργικῆς. Περίφημα εἶναι τὰ μεταξωτὰ ὑφάσματα τῆς Λυδῶν και τὰ ἀρώματα τῶν Παρισίων. Ἀπὸ πολλῶν ἔτῶν οἱ Παρίσιοι κατέχουν τὰ σκῆπτρα εἰς τοὺς γυναικείους νεωτερισμοὺς (κοινῶς γυναικείαν μόδαν), ἐκ τῶν ὅποιων ἐνισχύεται πολὺ ἡ οἰκονομικὴ ζωὴ τῆς πόλεως. Η Γαλλία παράγει ἐτησίως: 60 ἑκατομ. τόννους γαιάνθρακος, 20 ἑκ. τ. σιδήρου, 15 ἑκ. τ. χάλυβος και 1,7 ἑκ. τ. ἀργιλίου (ἀλουμινίου).

Πυκνότατον εἶναι τὸ δικόν και σιδηροδρόμικὸν δίκτυον τῆς Γαλλίας. Τὸ μῆκος τῶν διδόνων ἀνέρχεται εἰς 715.700 χιλιόμ. ἐν δὲ τὸ μῆκος τῶν σιδηροδρόμων φθάνει τὰ 41.272 χιλιόμ. (Ἐλλάδος 2.560 χιλιόμ.). Η διὰ σιδηροδρόμων και αὐτοκινήτων συγκοινωνία μὲ τὴν Ἀγγλίαν γίνεται διὰ τοῦ λιμένος τοῦ Καλαί, ὅπου τὰ αὐτοκίνητα και οἱ σιδηροδρόμοι μεταφέρονται εἰς τὸ Ντόβερ τῆς Ἀγγλίας (ἐναντὶ τοῦ Καλαί) διὰ πορθμείων. Οἱ μεγαλύτεροι ποταμοὶ τῆς Γαλλίας κατὰ μέγα μέρος τοῦ μήκους αὐτῶν εἶναι πλωτοὶ και ἐξυπηρετοῦν τὴν μετα-

Αριστερά :

Η διδῷνξ τοῦ Νότου τῆς
Γαλλίας, ἡ συνδέοντα τὴν
Μεσόγειον θάλασσαν μετά
τοῦ ποταμοῦ Γαρούνα

Δεξιά :

Χαλυβουργεῖον ἐν Λωρραινῇ

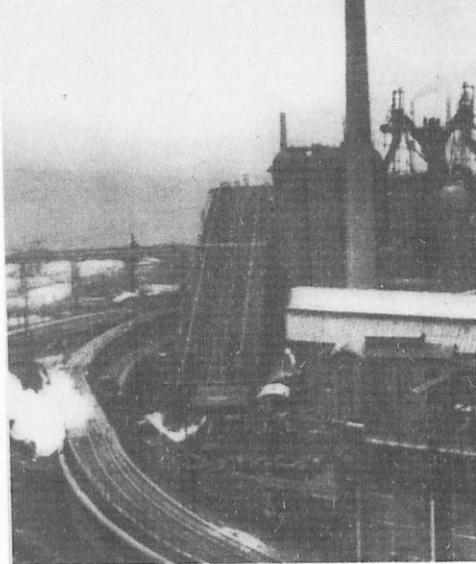
φορὰν ἐμπορευμάτων. Πολλοὶ πλωτοὶ ποταμοὶ συνδέονται μεταξύ των διὰ διωρύγων. Μεγάλη διώρυξ ὑπάρχει εἰς τὴν νότιον Γαλλίαν, ἡ ὅποια συνδέει τὸν ποταμὸν Γαρούναν μὲν τὸν ποταμὸν Ροδανόν. Οἱ Παρισίου εἶναι κέντρον διεθνῶν ἀεροπορικῶν γραμμῶν καὶ διαθέτουν μεγάλα καὶ καλῶς ἔξωπλισμένα (ἐφωδιασμένα) ἀεροδρόμια. Οἱ σπουδαιότεροι λιμένες τῆς Γαλλίας εἶναι εἰς τὴν δυτικὴν περιοχὴν (Ατλαντικὸν ωκεανὸν) : Μπορντώ, Νάντη, Βρέστη, Χερβοῦργον, Χάβρη. Ο λιμήν τῆς Μασσαλίας εἶναι ὁ μεγαλύτερος τῆς Μεσογείου θαλάσσης.

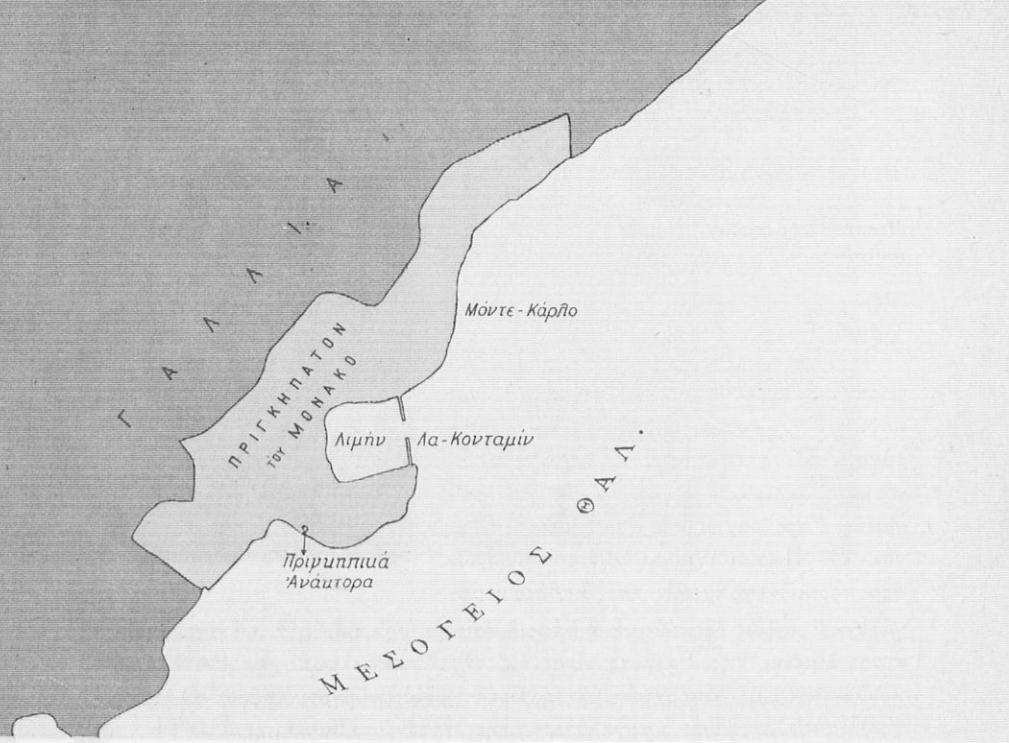
Πολλοὶ περιηγηταὶ (ἀνερχόμενοι εἰς ἐκατομμύρια) ἐπισκέπτονται κατ' ἔτος τὴν Γαλλίαν. Σχεδὸν ὅλοι αὐτοὶ ἐπισκέπτονται τοὺς Παρισίους εἴτε διὰ πνευματικοὺς εἴτε διὰ ἐμπορικοὺς εἴτε διὰ ψυχαγωγικούς σκοπούς. Οἱ παρισινοὶ νεωτερισμοὶ (κοινῶς ἡ μόδα) καὶ τὰ θαυμάτια παρισινὰ ἀρώματα προσελκύουν πολλοὺς κατ' ἔτος ἐπισκέπτας.

Τὸ γαλλικὸν ἐμπόριον εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένον. Η Γαλλία εἰσάγει πετρέλαιον, ξυλείαν, καφέν, δρυζαν, γαιάνθρακα, βάμβακα, στρια καὶ πρώτας ἐν γένει βιομηχανικὰς ὄλας. Εξάγει δὲ σῖτον, ὑφάσματα, ἔτοιμα ἐνδύματα, ἀρώματα, λιχτūς, οἶνον καὶ οἰνοπνευματώδη ποτά, διάφορα μηχανήματα καὶ ἐν γένει εἰδὴ βιομηχανίας.

Τὰ 3,7 % τῶν εἰσαγομένων εἰς τὴν Ἑλλάδα ἐτησίως ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τῆς Γαλλίας, ἀξίας 633 ἑκατ. δρχ. Τὰ 7,3 % τῶν εἰσαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων ἐξ Ἑλλάδος ἐξάγονται εἰς Γαλλίαν, ἀξίας 477 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν κυρίως βιομηχανικὰ εἰδὴ καὶ ἐξάγομεν εἰς Γαλλίαν καπνόν, ποτά καὶ πρώτας ὄλας κυρίως.

Νόμισμα ἡ Γαλλία ἔχει τὸ φράγκον. 1 φράγκον = 100 ἑκατοστά. 4,93 φράγκα = 30 δρχ. (1 δολλ.).



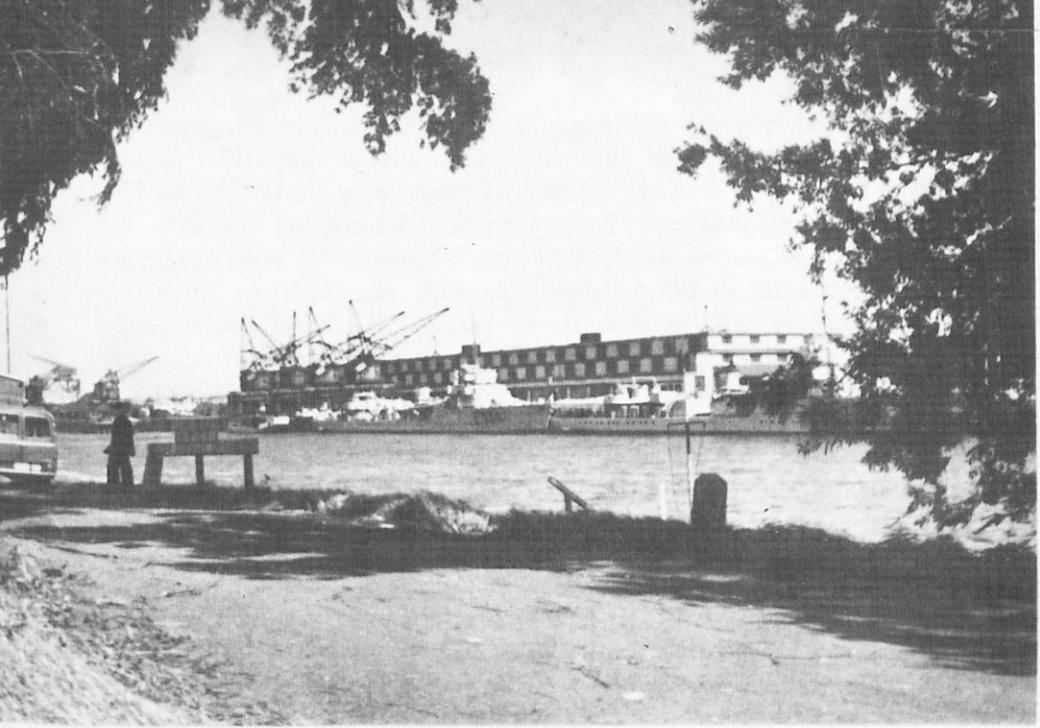


"Ἐκτασις καταλαμβανομένη ἀπὸ τὰς τρεῖς πόλεις, ἡ δροῖα
εἶναι καὶ ἡ ἔκτασις τοῦ πριγκιπάτου τοῦ Μονακό

MONAKO

'Ανατολικῶς τῆς Νικαίας, εἰς τὴν Κυανῆν ἀκτήν, εύρισκεται τὸ μικρὸν ἀνεξάρτητον κρατίδιον τοῦ Μονακό. Τοῦτο λέγεται καὶ Πριγκιπάτον τοῦ Μονακό, διότι ὁ ἀνώτατος ἄρχων του εἶναι πρίγκηψ κληρονομικός. "Εχει ἔκτασιν 1,5 τετραγ. χιλιόμ. καὶ πληθυσμὸν 22.000 κατ. Τὸ κρατίδιον τοῦτο συντηρεῖται ἐκ τῶν ψυχαγωγικῶν του κέντρων καὶ ἐκ τῶν περιηγητῶν. "Εχει τρεῖς κωμοπόλεις ἐν δλῷ: Τὸ Μονακό, τὴν Λα Κονταμίν καὶ τὸ Μόντε-Κάρπο. Οἱ κάτοικοι ὅμιλοιν τὴν γαλλικὴν γλῶσσαν καὶ ὡς νόμισμα ἔχουν τὸ γαλλικὸν φράγκον καὶ τὸ δολλάριον τῆς Αμερικῆς.





Ο ποτάμιος λιμήν
τῶν Βρυξελλῶν

ΒΕΛΓΙΟΝ

"Εκτ. 30.507 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 9.190.000 κάτ.
Πυκνότης πληθ. 298 κάτ. κατά τετρ. χιλιόμ.

Θέσις-"Ορια. Τὸ Βέλγιον εύρισκεται βορείως τῆς Γαλλίας καὶ ὁρίζεται πρὸς βορρᾶν ὑπὸ τῆς Ὀλλανδίας, πρὸς ἀνατολὰς ὑπὸ τῆς Γερμανίας καὶ Λουξεμβούργου, πρὸς νότον ὑπὸ τῆς Γαλλίας καὶ πρὸς δυσμὰς βρέχεται ὑπὸ τῆς θαλάσσης τῆς Μάγχης.



Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Τὸ ἔδαφος τοῦ Βέλγιου εἶναι κατὰ τὰ δύο τρίτα πεδινὸν καὶ κατὰ τὸ ἐν τρίτον λιοφῶδες καὶ δὲλγυνόν. Εἴς τινα μέρη παρὰ τὴν παραλίαν τὸ ἔδαφος εἶναι εἰς τὸ ὑψος τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης. "Έχουν ὅμως ἐκεῖ κατασκευάσει φράγματα, διὰ νὰ ἐμποδίζουν τὰς ἐκ τῆς θαλάσσης πλημμύρας. 'Η μόνη ὑπάρχουσα δροσειρὰ εἰς τὸ Βέλγιον εἶναι ἡ δροσειρὰ τῶν Ἀρδεννῶν (650 μ.). Διακρίνουν τρεῖς περιοχὰς εἰς τὸ Βέλγιον : Τὸ Κάτω Βέλγιον, πρὸς τὴν παραλίαν, (βαθύπεδον Μπραμπάντ), τὸ Μέσον Βέλγιον καὶ τὸ "Ανω Βέλγιον (ἡ περιοχὴ τῶν Ἀρδεννῶν). Τὸ Βέλγιον διαρρέουν οἱ ποταμοὶ Σκάλδις (ἡ Ἐσκώ) καὶ Μεύσης (ἡ Μόζας), οἵτινες προέρχονται ἐκ τῆς Γαλλίας. 'Ο Σκάλδις ἐκβάλλει εἰς τὸν κόλπον τῆς Ἀμβέρσης, ἐνῷ ὁ Μόζας εἰσέρχεται εἰς τὴν Ὁλλανδίαν καὶ ἐκβάλλει ἀκολούθως εἰς τὴν θάλασσαν τῆς Μάγχης.

Κλίμα. Τὸ κλίμα εἶναι ωκεάνιον, ἥτοι μὲ δροσερὰ θέρη καὶ ἡπίους χειμῶνας καὶ πολλὰς βροχὰς καθ' ὅλον τὸ ἔτος. Τὸ ἔδαφος καὶ τὸ κλίμα εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν ὀπωροφόρων δένδρων, τῆς πεύκης κλπ. ὡς καὶ τῶν γεωργικῶν καλλιεργειῶν. 'Υπάρχουν ἐκεῖ πρόβατα, ἀγελάδες καὶ χοῖροι ἐν ἀφθονίᾳ.

Πληθυσμός. Οἱ παλαιοὶ κάτοικοι τοῦ Βέλγιου ἦσαν Κέλται. Κατὰ τὸ ἔτος 57 π.Χ. κατελήφθη τὸ Βέλγιον ὑπὸ τῶν Ρωμαίων καὶ βραδύτερον ὑπὸ τῶν Φράγκων. Περὶ τὸ ἔτος 880 διεμοιράσθη μεταξὺ τοῦ ἀνατολικοῦ καὶ δυτικοῦ βασιλείου τῶν Φράγκων. Κατὰ τὸ ἔτος 1477 κατελήφθη ὑπὸ τῶν Αὐστριακῶν, κατὰ τὸ 1556 ὑπὸ τῶν Ισπανῶν, τῷ 1714 πάλιν ὑπὸ τῶν Αὐστριακῶν, τῷ 1797 ὑπὸ τῶν Γάλλων καὶ τῷ 1815 - 1830 ἥτο ἡνωμένον μὲτ' τὴν Ὁλλανδίαν. Τὸ Βέλγιον ἔγινεν ἀνεξάρτητον Κράτος διὰ πρώτην φορὰν τῷ 1831. "Εκτὸτε ἀπέκτησε σπουδαίας ἀποικίας εἰς τὴν Ἀφρικὴν μεταξὺ τῶν ὄποιων τὸ Κογκό, τὸ ὄποιον ὅμως ἔγινεν ἥδη πρὸ δὲλγιών ἐτῶν ἐλεύθερον Κράτος.

Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Βέλγοι εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον Καθολικοὶ χριστιανοί. 'Υπάρχουν ὅμως καὶ δὲλγοι Διαμαρτυρόμενοι. Εἰς τὸ Βέλγιον ὅμιλοινται τρεῖς γλῶσσαι : ἡ γαλλική, ἡ φλαμανδική καὶ ἡ γερμανική. 'Η γαλλικὴ ὅμιλεῖται εἰς τὸ νότιον Βέλγιον (ὑπὸ τῶν Βαλλόνων, οἱ ὄποιοι ἀποτελοῦν τὰ 55 % τοῦ πληθυσμοῦ). 'Η φλαμανδικὴ (συγγενής πρὸς τὴν γερμανική), ὅμιλεῖται εἰς τὸ βόρειον Βέλγιον (ὑπὸ



τῶν Φλαμανδῶν, 45 % περίπου τοῦ πληθυσμοῦ). Ἡ γερμανικὴ ὁμιλεῖται ύπὸ 120.000 Γερμανῶν τοῦ Βελγίου. Πολίτευμα ἔχει Συνταγματικὴν Βασιλείαν.

Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις εἰναι : Βρυξέλλαι (1.000.000 κ.). Κεῖται εἰς τὰς ὅχθας τοῦ μικροῦ ποταμοῦ Σὲν καὶ εἶναι ἡ πρωτεύουσα τῆς χώρας. Ἐχει ἀνώτατα Πνευματικά Ίδρυματα καὶ ἐργοστάσια. Εἶναι



'Αγορά εἰς μεγάλην πλα-
τείαν τῶν Βρυξελλῶν

κέντρον ἐμπορικὸν καὶ κόμβος ὁδικῶν, σιδηροδρομικῶν καὶ ἀεροπορικῶν συγκοινωνιῶν. Μὲ τὸν λιμένα τῆς Ἀμβέρσης συνδέεται διὰ διώρυγος μήκους 30 χιλιομ. Πλοῦτα χωρητικότητος μέχρι 3.000 τόνων ἔρχονται ἐκ τοῦ Ἀτλαντικοῦ εἰς τὰς Βρυξέλλας διὰ τῆς διώρυγος αὐτῆς. Α μ βέρ σα (630.000 κ. μετα τῶν προαστίων), ἐκτισμένη εἰς τὴν δεξιὰν ὅχθην τοῦ ποταμοῦ Σκάλδιος. "Εχει σπουδαῖον ποτάμιον λιμένα, ὃπου ἐλλιμενίζονται μεγάλα ὑπερωκεάνεια ἔρχόμενα ἐκ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ωκεανοῦ. Εἶναι δι μεγαλύτερος λιμὴν τοῦ Βελγίου καὶ πόλις ἐμπορικὴ καὶ βιομηχανική. Εἶναι δόνομαστή διὰ τὴν κατεργασίαν τῶν ἀδαμάντων. Γάνδη (230.000 κ.), σημαντικὸς ποτάμιος λιμὴν ἐπὶ τοῦ Σκάλδιος καὶ ἐμπορικὴ καὶ βιομηχανικὴ πόλις. Συνδέεται διὰ διωρύγων πρὸς ὅλα τὰ μεγάλα ἐμπορικὰ κέντρα τοῦ Βελγίου. Λιέγη (ή Λύττιχ, 450.000 κ.), κειμένη ἐπὶ τοῦ ποταμοῦ Μόζα. Μπρύζ (6.000 κ.), σπουδαῖος κόμβος συγκοινωνιῶν. Ο στάνδη, παραθα-



*'Η πλατεία τῶν μαρτύρων
εἰς τὰς Βρυξέλλας*

λάσσιος πόλις ἔχουσα πυκνὴν συγκοινωνίαν μετὰ τῆς Ἀγγλίας. "Αλλαὶ πόλεις εἶναι : Τούρναϊ, Λουβαίν, Ναμύρ, Σαρλερούα, Μὸνς κλπ.

✓ **Οίκονομική ζωή.** 'Η ἀλιεία δὲν εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη οὔτε ὁ δασικὸς πλοῦτος εἶναι πολὺς. Εἰς μεγάλην ὅμως ἀνάπτυξιν εὑρίσκεται ἡ κτηνοτροφία καὶ ἡ γεωργία. Διατρέφονται πολλὰ πρόβατα, αἴγες, ἀγελάδες, χοῖροι καὶ ἵπποι. 'Η πτηνοτροφία καὶ ἡ μελισσοκομία εἶναι ἐπίσης πολὺ ἀνεπτυγμέναι. 'Εκ τῶν δημητριακῶν παράγονται μεγάλαι ποσότητες, αἱ ὁποῖαι ὅμως δὲν εἶναι ἐπαρκεῖς διὰ τὴν ἐγχώριον κατανάλωσιν. Παράγονται ἐπίσης γεώμηλα καὶ σακχαρότευτλα.

"Εχει πλούσια κοιτάσματα γαϊάνθρωπος (30 ἑκατ. τόννοι ἐτησίως) καὶ ὄρυκτά. 'Ως ἐκ τούτου ἔχει πολὺ ἀνεπτυγμένην τὴν σιδηροβιομηχανίαν. Τὸ Βέλγιον εἶναι κυρίως βιομηχανικὸν

Η παλαιά πόλη Ντυνάν
παρα τάς Αρδέννας



κράτος. Τὰ 50 % του πληθυσμοῦ ἐργάζονται εἰς τὰ ἔργοστάσια. Ο βιομηχανικὸς χαρακτήρας τῆς χώρας ἐξηγεῖ διατί εἰς τόσον μικράν ἔκτασιν ὑπάρχει τόσον πολὺς πληθυσμὸς (ἡ πυκνότης του πληθυσμοῦ εἶναι περίπου 300 κάτοικοι κατὰ τετραγωνικὸν χιλιόμετρον. Τῆς Ἑλλάδος ἡ πυκνότης εἶναι 63 κάτοικοι κατὰ τετραγωνικὸν χιλιόμετρον).

Τὸ ὄδικὸν καὶ σιδηρὸ δικὸν δίκτυον εἶναι πυκνότατον.
Ἐνισχύεται δὲ σημαντικῶς ἐκ τῶν διωρύγων καὶ τῶν πλωτῶν ποταμῶν.
Καὶ ἡ ἀεροπορικὴ συγκοινωνία, ἵδιως μὲ τὸ ἐξωτερικόν, εἶναι πυκνοτάτη.

Τὸ Βέλγιον εἰσάγει τρόφιμα, πετρέλαιον, καφέν, καπνὸν καὶ πρώτας ψίλας διὰ τὴν βιομηχανίαν του. Ἐξάγει δὲ μηχανήματα παντὸς εἰδούς, σιδηροδρομικὰς ἀμάξας καὶ παντὸς εἰδούς δύχηματα, ὅπλα, θάλασσαν εἴδη, ὑφάσματα.

Τὰ 3,6 % τῶν εἰς τὴν Ἑλλάδα εἰσαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ του Βελγίου (καὶ τοῦ Λουξεμβούργου), ἀξίας 605 ἑκατ. δρχ. Τὸ 1,2 % τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων μας ἐξάγονται εἰς τὸ Βέλγιον (καὶ τὸ Λουξεμβούργον), ἀξίας 72 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν βιομηχανικὰ εἴδη καὶ ἐξάγομεν εἰς τὸ Βέλγιον ποτὰ καὶ καπνόν.

Νόμισμα τὸ Βέλγιον ἔχει τὸ φράγκον. 1 φράγκον = 100 ἑκατοστά.
50 φράγκα βελγικὰ = 30 δρχ. (1 δολ.).

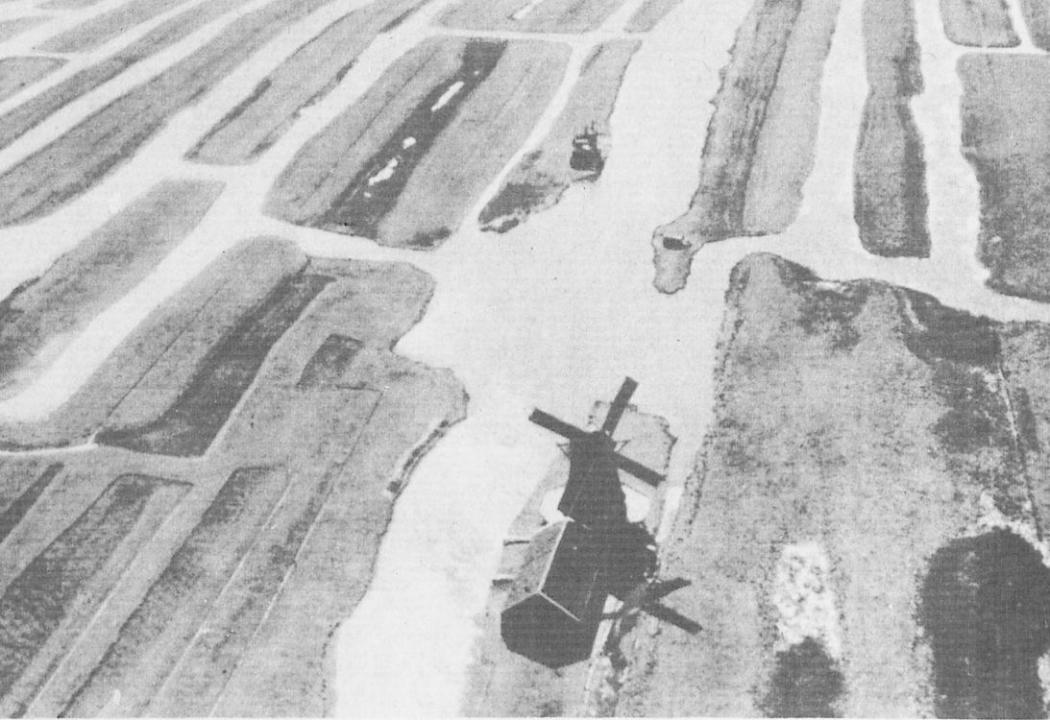




ΟΛΛΑΝΔΙΑ (Η ΚΑΤΩ ΧΩΡΑΙ)

"Έκτ. 32.473 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 11.860.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 352 κάτ. κατά τετραγ. χιλιόμ.

Θέσις-Όρια. Η Ολλανδία κείται βορείως του Βελγίου. Πρὸς δυσμὰς καὶ βορρᾶν βρέχεται ὑπὸ τῆς Βορείου θαλάσσης, πρὸς ἀνατολὰς συνορεύει πρὸς τὴν Γερμανίαν καὶ πρὸς νότον πρὸς τὸ Βέλγιον.



'Ανασχετικά φράγματα εἰς τὰ παράλια τῆς 'Ολλανδίας
(ολλανδιστὶ λεγόμενα Πόλυτερς)

Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Τὸ ἔδαφος τῆς 'Ολλανδίας εἶναι ὅλον πεδινόν. Εἰς μερικὰ μέρη παραλιακὰ εἶναι χαμηλότερον τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης. Ἐκεῖ ἔχουν κατασκευάσει μεγάλα φράγματα, ὥστε νὰ ἐμποδίζεται ἡ πλημμύρα ἐκ τοῦ θαλασσίου ὄδατος. Τὸ ὑψηλότερον μέρος τῆς χώρας εἶναι ὁ λόφος Βάαλς (322 μ.) κείμενος εἰς τὰ νοτιοανατολικὰ αὐτῆς. Πρὸς δυσμάς ὁ θαλάσσιος διαμελισμὸς τῆς 'Ολλανδίας εἶναι πολυσχιδής. Εἰς τὸ νότιον μέρος τῆς δυτικῆς παραλίας ὑπάρχουν πολλαὶ νησίδες καὶ στενοί καὶ ἐπιμήκεις κόλποι εἰσχωροῦν βαθέως εἰς τὴν ξηράν. Εἰς τὸ βόρειον μέρος τῆς δυτικῆς παραλίας σχηματίζεται ὁ μεγάλος κόλπος τοῦ Ζουΐντερ Ζέε (= λίμνη Ζουΐντερ). Εἰς τὴν εἰσόδον τοῦ κόλπου τούτου ἔχει κατασκευασθῆ φράγμα, ὥστε ὁ κόλπος νὰ γίνῃ λίμνη (μὲ θαλάσσιον ὄδωρ). Πολλαὶ ἐπιμήκεις νησίδες ὑπάρχουν βορείως τοῦ φράγματος τοῦ Ζουΐντερ Ζέε. Ἡ δυτικὴ παραλία τῆς 'Ολλανδίας, ἡ ὁποίᾳ κατά τὸ πλεῖστον εἶναι χαμηλοτέρα



‘Ανάκτορον τῆς Χάγης
μὲ μικρὰν λίμνην

τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης προστατεύεται κατὰ τῆς εἰσροής τοῦ θαλασσίου ὄδατος καὶ ἐκ φυσικῶν λόφων ἐξ ἅμμου. Οἱ ἀμμώδεις οὖτοι λόφοι (ὃνομάζονται θῖνες) ἔχουν σχηματισθῆ κατὰ καιροὺς ὑπὸ τῆς δυνάμεως ἐξ ἀνατολῶν πνεόντων ἀνέμων. Υπάρχουν ὅμως καὶ πολλὰ τεχνητὰ φράγματα, διὰ τῶν ὅποιων ἐμποδίζεται ἡ εἰσροὴ τοῦ θαλασσίου ὄδατος. Οἱ Ὀλλανδοὶ κατέβαλον πολλὴν ἐργασίαν, διὰ νὰ προστατεύσουν τὴν χώραν των ἀπὸ τὰς πλημμύρας ἐκ τῆς θαλάσσης, καὶ εἶναι ἔξιοι θαυμασμοῦ. Διὰ τῶν τεχνητῶν φραγμάτων κατώρθωσαν ἀκόμη νὰ μετατρέψουν καὶ πολλὴν θαλασσίαν ἔκτασιν εἰς εὐφοριωτάτην ἔηράν.

Κλῖμα. Τὸ κλῖμα τῆς Ὀλλανδίας εἶναι ὠκεάνιον. Οἱ χειμῶνες δὲν εἶναι πολὺ ψυχροί, τὰ θέρη εἶναι δροσερὰ καὶ βροχαὶ πίπτουν καθ’ ὅλον τὸ ἔτος πολλαῖ. Οἱ συχνοὶ δυτικοὶ ἀνεμοὶ ἐκ τῆς θαλάσσης φέρουν εἰς τὴν



"Αποψίς
τοῦ Ἀμστερνταμ

χώραν πολλήν ύγρασίαν, ή όποια ἔχει ώς ἀποτέλεσμα νὰ δέξειδοῦνται (σκωριάζουν) εύκριτας τὰ διάφορα μεταλλικὰ ἀντικείμενα. Οἱ Ὁλλανδοὶ καθαρίζουν αὐτὰ συχνότατα, ἔχουν συνηθίσει πολὺ εἰς τὴν καθαριότητα καὶ εἶναι πρότυπον καθαροῦ λαοῦ. Τὸ κλῖμα εὐνοεῖ πολὺ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν καλλωπιστικῶν φυτῶν, τῶν δημητριακῶν, τῶν βοοειδῶν, τῶν προβάτων καὶ τῶν πουλερικῶν.

Πληθυσμός. Οἱ παλαιοὶ κάτοικοι τῆς Ὁλλανδίας ὠνομάζοντο Μπατάβαι καὶ Φρεῖζαι (τῆς Γερμανικῆς ὄμοεθνίας). Τὸ νοτίως τοῦ Ρήγου μέρος τῆς χώρας διετέλεσεν ὑπὸ τὴν κατοχὴν τῶν Ρωμαίων. "Ἐκτότε εἰσέβαλον ἐκεῖ Γότθοι καὶ Νορμανδοί. Κατὰ τὸν διαχωρισμὸν τοῦ Κράτους τοῦ Αὐτοκράτορος Καρόλου τοῦ Μεγάλου οἱ Ὁλλανδοὶ ὑπῆγθησαν (κατὰ



Τὸ Παρεπιστήμιον τῆς Ὀλλανδίης πόλεως Γκρόνιγκεν



τὸ πλεῖστον) εἰς τὸ ἀνατολικὸν Φραγκικὸν Κράτος. Κατὰ τὸ ἔτος 1555 ἡ Ὀλλανδία κατελήφθη ὑπὸ τῶν Ἰσπανῶν. Αἱ 7 κυριώτεραι ἐπαρχίαι τῆς Ὀλλανδίας, μὲ ἐπὶ κεφαλῆς τὴν μεγαλυτέραν ἐπαρχίαν Ὀλλανδία (ἐξ ἣς τὸ ὄνομα ὅλης τῆς χώρας) ἐπανεστάτησαν κατὰ τῶν Ἰσπανῶν καὶ κατὰ τὸ ἔτος 1579 ἡνώθησαν ὡς μικρὰ Κρατίδια. Ἐκ τῶν 7 Κρατίδιων τούτων καὶ τοῦ χαμηλοῦ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἐδάφους, ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης, ὀνομάσθη ὁλόκληρος ἡ χώρα καὶ Κάτω Χῶραι. Διὰ πρώτην φορὰν ἡ Ὀλλανδία ἔγινεν ἐλεύθερον Κράτος κατὰ τὸ 1648 μ.Χ. Μέχρι τοῦ ἔτους 1700 μ.Χ. ἀπέκτησε μεγάλην ναυτικὴν δύναμιν καὶ πολλὰς ἀποικίας. Κατὰ τὸν 18ον ὄμινος αἰῶνα (1700 - 1800) ἡ δύναμις τῆς ἐξεμηδενίσθη ὑπὸ τῶν "Αγγλῶν. Κατὰ τὸ ἔτος 1815, μετὰ τὴν ἥτταν τῆς Γαλλίας ὑπὸ τῶν λοι-



Πλήμμυρα 'Ολλανδικοῦ οἰκου
σμοῦ κατόπιν ὑποχωρήσεω
τοῦ φράγματος.

πῶν Εὐρωπαϊκῶν Δυνάμεων, ἵδρυθη τὸ σημερινὸν 'Ολλανδικὸν Κράτος.

'Ως πρὸς τὸ θρήσκευμα τὰ 55 % τοῦ πληθυσμοῦ εἶναι Διαμαρτυρόμενοι χριστιανοὶ (Προτεστάνται) καὶ τὰ 45 % Καθολικοὶ χριστιανοί. Εἰς τὴν 'Ολλανδίαν ὅμιλεῖται ἡ 'Ολλανδικὴ γλῶσσα, ἡ ὁποίᾳ ὄμοιάζει πρὸς τὴν Γερμανικήν. Τὸ πολίτευμα τῆς 'Ολλανδίας εἶναι Συνταγματικὴ Βασιλεία. ✓

Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Χάγη (625.000 κ.). Εἶναι πρωτεύουσα τῆς χώρας καὶ ἔδρα Διεθνοῦς Δικαστηρίου. Εἶναι παραθαλάσσιος πόλις καὶ κεῖται νοτίως τῶν ἐκβολῶν τοῦ Ρήνου. "Α μ σ τ ε ρ ν τ α μ (900.000 κ.). Εὑρίσκεται παρὰ τὸν κόλπον Ζουΐντερ Ζέε καὶ εἶναι σπουδαῖον ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικὸν κέντρον καὶ κέντρον ἐπεξεργασίας ἀδαμάντων. Διὰ μεγάλης διάρρυγος συνδέεται πρὸς τὴν Βόρειον θάλασσαν καὶ εἶναι ἐκ τῶν μεγάλων εὐρωπαϊκῶν λιμένων. "Εχει δύο Πανεπιστήμια καὶ 'Ανωτάτην Σχολὴν Καλῶν Τεχνῶν. Ρόττερνταμ (750.000 κ.). Κεῖται εἰς τὰς ἐκβολὰς τοῦ ποταμοῦ Ρήνου καὶ εἶναι ὁ μεγαλύτερος λιμὴν τῆς 'Ολλανδίας. Ούτρέχτη (260.000 κ.). Εὑρίσκεται εἰς ἓνα βραχίονα τοῦ Δέλτα τοῦ Ρήνου καὶ ἔχει παλαιὸν Πανεπιστήμιον. Εἶναι βιομηχανικὴ καὶ ἐμπορικὴ πόλις. Γκρόνιγκεν (160.000 κ.). Πόλις βιομηχανικὴ ἔχουσα Πανεπιστήμιον. Τίλμπουρκ (140.000 κ.), κέντρον ἐπεξεργασίας καπνοῦ.

Οικονομική ζωή. Η Όλλανδία έχει πολὺ ἀνεπτυγμένην ἀλιείαν, ώς καὶ τὴν σχετικὴν πρὸς τὰ θαλάσσια προϊόντα βιομηχανίαν. Ἐκ τοῦ πεδινοῦ ἐδάφους τῆς μόνον 7,6 % καλύπτονται ὑπὸ δασῶν. Διὰ τὰς γεωργικὲς καλλιεργείας χρησιμοποιοῦνται 28,6 % τοῦ ἐδάφους τῆς χώρας. Τὰ παραγόμενα δόμως προϊόντα δὲν ἐπαρκοῦν εἰς τὴν ἐγχώριον κατανάλωσιν. Τὰ 40,3 % τοῦ ἐδάφους εἰναι λιβάδια, ἐν ṣ διὰ τοὺς κήπους καὶ ἀνθίνας χρησιμοποιοῦνται 4,1 %. Διατρέφονται πολλαὶ ἀγελάδες, πρόβατα, χοῖροι, ἵπποι καὶ πουλερικά.

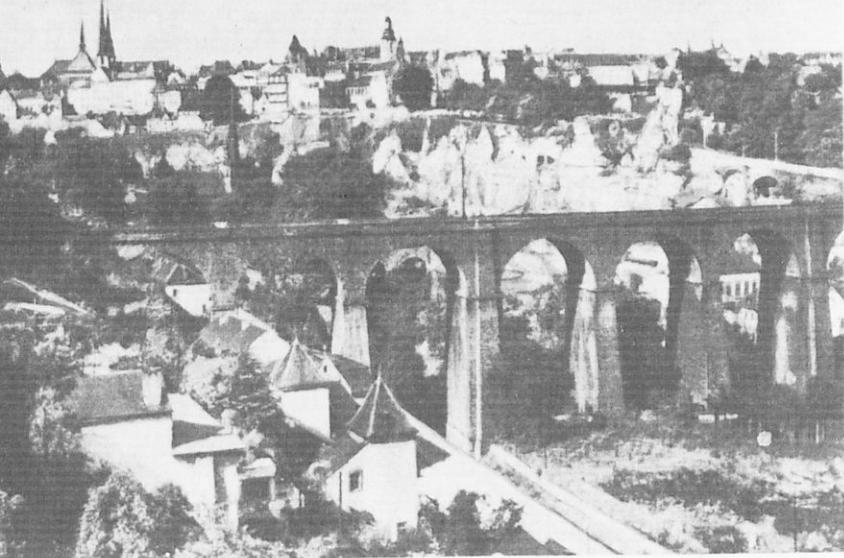
Ἐκ τοῦ δρυκτοῦ πλούτου τῆς Όλλανδίας λαμβάνονται ἔτησίως 13 ἑκατ. τόν. γαιανθρακος, 500 χιλ. τόν. δρυκτοῦ ἀλατος καὶ εἰς μικροτέραν ποσότητα λιγνίτης, σιδηρομετάλλευμα καὶ πετρέλαιον (820 χιλ. τόν.). Πρὸ δὲ τοῦ ἀκόμη ἔτῶν η Όλλανδία δὲν ἔχει βιομηχανικὴ χώρα. Κατὰ τὰ τελευταῖα δόμως ἔτη ἔχασε τὰς πλουσίας ἀποικίας τῆς ('Ινδονησίαν) καὶ ἡ ναυγκάσθη νὰ ἀναπτύξῃ τὴν βιομηχανίαν της, διὰ νὰ κατορθώσῃ νὰ ἀνταποκριθῇ εἰς τὰς ἀνάγκας τοῦ μεγάλου πληθυσμοῦ τῆς. (Εἶναι η πυκνότερον κατωκημένη χώρα τῆς Εύρωπης μὲ 352 κατοίκους κατὰ τετραγωνικὸν χιλιόμετρον).

Η συγκοινωνία διὰ τῶν ὁδῶν, σιδηροδρόμων καὶ διωρύγων εἰναι πυκνοτάτη. Ἐπίσης πυκνὴ εἰναι η ἀεροπορικὴ συγκοινωνία μὲ τὸ ἔξωτερικόν.

Η Όλλανδία εἰσάγει δημητριακά, καπνόν, πετρέλαιον, σίδηρον, ξυλείαν, βάμβακα, ἔριον καὶ βιομηχανικὰ υλας. Εξάγει δὲ βιούτυρον, τυρόν, αὐγά, μαργαρίνην, ἄνθη, σάκχαριν, διατηρημένους ἰχθύες (κονσέρβας), ύφασματα, χημικὰ προϊόντα, φυτικὰ ἔλαια καὶ διάφορα μηχανήματα.

Τὰ 4,4 % τῶν εἰς τὴν Ἑλλάδα ἔτησίως εἰσαγομένων ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τῆς Όλλανδίας, ἀξίας 807 ἑκατ. δρχ. Τὰ 3,2 % τῶν ἔξαγομένων ἔτησίως ἐξ Ἑλλάδος ἐμπορευμάτων ἔξαγονται εἰς τὴν Όλλανδίαν ἀξίας 193 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν τρόφιμα καὶ μηχανήματα κυρίως καὶ ἔξαγομεν εἰς Όλλανδίαν καπνὸν καὶ ἐσπειδοειδῆ.

Νόμισμα η Όλλανδία έχει τὸ γκοῦλντεν. 1 γκοῦλντεν = 100 ἑκατοστά. 3,80 γκοῦλντεν = 30 δρχ. (1 δολλ.). ✓



Η πόλις Λουξεμβούργον

ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟΝ

Έκτ. 2.586 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 320.000 κάτ.
Πυκνότης πληθυσμοῦ 125 κάτ. κατά τετρ. χιλιόμ.

Τὸ Λουξεμβούργον εἶναι ἐν μικρὸν ἀνεξάρτητον κρατίδιον (λέγεται Μέγα Δουκᾶτον τοῦ Λουξεμβούργου) δυτικῶς τοῦ ποταμοῦ Μοζέλα συνορεῦν πρὸς τὴν Γαλλίαν, Γερμανίαν καὶ Βέλγιον. Τὸ ἔδαφός του εἶναι λοφώδες καὶ λίαν εὐφορον, τὸ δὲ κλῖμα του εἶναι ἡπειρωτικόν.

Απὸ τῆς παλαιᾶς ἐποχῆς τὸ Λουξεμβούργον ἦτο Γερμανικὸν κρατίδιον. Κατὰ τὸ ἔτος 1797 κατελήφθη ὑπὸ τῶν Γάλλων καὶ κατὰ τὸ 1867 ἐκηρύχθη ὑπὸ τῶν Μεγάλων Δυνάμεων οὐδέτερον. "Αλλοι ἐκ τῶν κατοίκων ὁμιλοῦν διάλεκτον συγγενῆ πρὸς τὴν Γερμανικὴν γλῶσσαν καὶ ἄλλοι ὁμιλοῦν τὴν Γαλλικήν. Πρωτεύουσα εἶναι ἡ πόλις Λουξεμβούργον (65.000 κ.). Τὸ Λουξεμβούργον ἔχει ἀνεπτυγμένην κτηνοτροφίαν καὶ γεωργίαν (πρόβατα, χοῦροι, ἀγελάδες, δημητριακά, σακχαρότευτλα, ἄμπελος), γαιαίνθρακα καὶ δρυκτὰ σιδήρου. Ἀκμάζει ἡ βιομηχανία μετάλλων, δερμάτων, νημάτων καὶ καπνοῦ. "Εγει πυκνὸν ὄδικὸν καὶ σιδηροδρομικὸν δίκτυον.



ΜΕΓΑΛΗ ΒΡΕΤΑΝΝΙΑ

(ΗΝΩΜΕΝΟΝ ΒΑΣΙΛΕΙΟΝ ΤΗΣ ΜΕΓ. ΒΡΕΤΑΝΝΙΑΣ ΚΑΙ Β. ΙΡΛΑΝΔΙΑΣ)

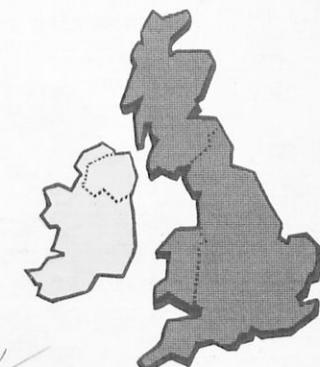
"Έκτ. 244.000 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 53.440.000 κάτ.
Πυκνότης πληθυσμοῦ 213 κάτ. κατά τετρ. χιλιόμ.



'Ηνωμένον Βασίλειον Μεγ. Βρεταννίας και Βορ. Ιρλανδίας

Θέσις-Όρια. Τὸ Ἡνωμένον Βασίλειον τῆς Μεγ. Βρεταννίας καὶ Βορείου Ιρλανδίας, τὸ δόποιον λέγεται καὶ ἀπλῶς Ἡνωμένον Βασίλειον ἡ Μεγάλη Βρεταννία (ἢ Ἀγγλία) ἀποτελεῖται ἀπὸ τὴν νῆσον Μ. Βρεταννίαν, τὸ βόρειον τμῆμα τῆς νήσου Ιρλανδίας καὶ τὰς μικρὰς νήσους Σχέλανδ, Ὁρκάδας, Ἐβρίδας καὶ Σίλλου, ὡς καὶ τινὰς μικρὰς ἄλλας νήσους. Ἡ νῆσος Μ. Βρεταννία (ἢ μεγαλύτερα τῆς Εὐρώπης), διαιρεῖται εἰς τρεῖς περιοχάς: Τὴν Σκωτίαν πρὸς βορρᾶν, τὴν Οὐαλίαν πρὸς δυσμάς καὶ τὴν Ἀγγλίαν εἰς τὸ κέντρον καὶ τὸ νότιον μέρος. Ἐκ τῆς τελευταίας αὐτῆς περιοχῆς ὠνομάσθη ἡ Μ. Βρεταννία καὶ Ἀγγλία.

Κεῖται βορείως τῆς Γαλλίας, ἀπὸ τῆς δύοις χωρίζεται διὰ τῆς θαλάσσης τῆς Μάγχης. Πρὸς δυσμάς βρέχεται ὑπὸ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὥκεανοῦ, ἐνῷ πρὸς βορρᾶν καὶ ἀνατολὰς βρέχεται ὑπὸ τῆς Βορείου θαλάσσης.



'Η νῆσος Μεγάλη Βρεταννία

Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Τὸ ἔδαφος τοῦ Ἡνωμένου Βασίλειου εἶναι δὲ λιγώτερον τοῦ ἡμίσεος δρεινὸν καὶ περισσότερον τοῦ ἡμίσεος πεδινόν. Ὁρεινὸν εἶναι εἰς τὰς δυτικὰς περιοχάς, ἐνῷ πεδινὸν εἶναι εἰς τὰς ἀνατολικάς. Ὁ θαλάσσιος διαμελισμὸς εἶναι πολυσχιδής. Τὸ μῆκος τῶν ἀκτῶν (μετὰ τῶν νησίδων) ἀνέρχεται εἰς 15.000 χιλιόμ. (ὅσον καὶ τῆς Ἐλλάδος). Τὰ ὑψηλότερα ὅρη εὑρίσκονται εἰς τὴν Σκωτίαν (600 - 800 μ.).

Οἱ ποταμοὶ δὲν εἶναι μεγάλοι. Σπουδαιότερος ὅλων εἶναι ὁ Τάμεσις εἰς τὴν περιοχὴν τῆς νοτίου Ἀγγλίας



ΑΤΤΛΑΝΤΙΚΟΣ ΩΚΕΑΝΟΣ



Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαραγγελτικής Πολιτικής
νο-Νορμανδίας

ἐκβαλλων πρὸς τὴν θάλασσαν τῆς Μάγχης. Ὁ Σέβερν νοτίως τῆς Οὐαλίας, Σπέκ και Τουντ εἰς τὴν Σκωτίαν. Μικραὶ λίμναι ὑπάρχουν εἰς τὴν Β. Σκωτίαν και τὴν Β. Ἰρλανδίαν. Ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους και τὸ κλῖμα εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν μεγάλων δένδρων (πεύκης, δρυός), δημητριακῶν και προβάτων, αἰγῶν, ἀγελάδων, λίπων κλπ.

Κλῖμα. Τὸ κλῖμα τοῦ Ἕνωμένου Βασιλείου εἶναι ὀκεάνιον, μὲ ἡπίους χειμῶνας, δροσερὰ θέρη και πολλὰς βροχὰς καθ' δλον τὸ ἔτος. Ἡ ὁμίχλη εἰσαι συχνὴ και ἐνίστε πολὺ πυκνή, ὥστε νὰ ἐμποδίζεται πολὺ ἡ ὁρατότης και νὰ γίνωνται δυστυχήματα. Τὸ ὀκεάνιον κλῖμα τῆς χώρας δρείλεται εἰς τὴν ἐπίδρασιν τοῦ δυτικῶς αὐτῆς διερχομένου ρεύματος τοῦ Κόλπου τοῦ Μεξικοῦ, τὸ δποτὸν μεταφέρει πολλὴν θερμότητα.

Πληθυσμός. Οἱ παλαιοὶ κάτοικοι τοῦ Ἕνωμένου Βασιλείου ἦσαν Κέλται. Κατὰ διαστήματα ὑπέστησαν ἐπιμιξίαν μὲ τοὺς Σκανδιναύους και Γερμανούς. Περὶ τὸ ἔτος 400 π.Χ. τολμηρὸί "Ἐλληνες θαλασσοπόροι εἰχον φθάσει ἔως τὰς Ἐβρίδας νῆσους και περὶ τὸ 330 π.Χ. ὁ "Ἐλλην γεωγράφος Πυθέας (ἐκ Μασσαλίας) ἔφθασεν ὅχι μόνον ἐκεῖ, ἀλλὰ και ὑψηλὰ εἰς τὴν Γροιλανδίαν, πέραν τοῦ Βορείου πολικοῦ κύκλου, δρμηθεὶς πιθανῶς ἐκ τῆς Θρούλης*. Θούλη κατὰ τὸν Κλαύδιον Πτολεμαῖον εἶναι ἡ σημερινὴ νῆσος Ἰσλανδία, κατ' ἄλλους αἱ νῆσοι Σχέτλανδ. Κατὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην οἱ "Αγγλοι εὑρίσκοντο εἰς πρωτόγονον και ἀγρίαν κατάστασιν και ἔζων ὡς τρωγλοδύται. "Οταν ἡ Ἀγγλία κατελήφθη ὑπὸ τῶν Ρωμαίων, οἱ κάτοικοι ἔξεπολιτίσθησαν δλίγον, δμως βραδέως. Μετέσχον βραδύτερον εἰς ὅλας τὰς Σταυροφορίας και ἐγνώρισαν τὸν Ἐλληνικὸν πολιτισμόν. Μὲ τὴν βαθεῖαν ἐπίδρασιν τοῦ Ἐλληνικοῦ πνεύματος και χάρις εἰς τὴν τόλμην και τὴν ἐργατικότητά των κατώρθωσαν οἱ "Αγγλοι νὰ εἶναι ἡ πρώτη δύναμις εἰς τὸν κόσμον ἐπὶ 300 σχεδόν ἔτη (περίπου ἀπὸ τοῦ 1600 - 1918). Εἶχον πολλὰς μεγάλας και πλουσίας ἀποικίας εἰς ὅλα τὰ μέρη τοῦ κόσμου. Αἱ Ἡν. Πολιτεῖαι τῆς Ἀμερικῆς ἦσαν ἄλλοτε ἀποικία τῆς Ἀγγλίας, δπως αἱ Ἰνδίαι, ἡ νότιος Ἀφρική, ἡ Αὔστραλια, ἡ Νέα Ζηλανδία κλπ. Πρώτη ἀποικία, ἡ δποία ἀπέκτησε τὴν ἀνεξαρτησίαν τῆς (1776) κατόπιν σκληρῶν πολέμων, ἥτο ἡ Ἀμερικὴ (Ἡνωμ. Πολιτεῖαι). Ἡ Αἴγυπτος, τὸ Σουδάν και ἡ Ν. Ἀφρική ἀπέκτησαν ἐπίσης τὴν ἀνεξαρτησίαν των. 'Ο Καναδᾶς, αἱ Ἰνδίαι, ἡ Αὔστραλια και ἡ Νέα Ζηλανδία θεωροῦνται ὡς ἐλεύθερα Κράτη, ἀλλὰ ἔχουν δεκτῆ τὴν

Οἰκισμὸς μὲ τὸ δημοτικὸν Θούλη ὑπάρχει σήμερον εἰς τὴν δυτικὴν Γροιλανδίαν.



ύποχρέωσιν νὰ ἀνήκουν εἰς τὴν Βρεταννικὴν Κοινοπολιτείαν (ὅπως καὶ ἡ Κύπρος).

Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ περισσότεροι "Αγγλοι εἰναι Διαμαρτυρόμενοι χριστιανοί. 'Υπάρχουν δὲ καὶ ὄλιγοι Καθολικοί. Πολίτευμα ἔχουν τὴν Συνταγματικὴν βασιλείαν.

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις κατὰ περιοχὰς εἰναι: α') Περιοχὴ 'Αγγλίας. Λονδῖνον (3.225.000 κάτ., μὲ τὰ προάστια 8.205.000 κ.). Κεῖται εἰς τὰς ὅχθας τοῦ Ταμέσεως ποταμοῦ καὶ εἰς ἀπόστασιν 90 χιλιομ. ἀπὸ τῆς θαλάσσης. Ο Τάμεσις εἰναι πλωτὸς καὶ ἔχει εἰς τὴν περιφέρειαν τοῦ Λονδίνου πολλὰς τεχνητὰς προβλήτας, διὰ νὰ ἐλιμενίζωνται ἐκεῖ καὶ τὰ μεγαλύτερα ὑπερωκεάνια πλοῖα. Τὸ Λονδῖνον εἰναι δὲ μεγαλύτερος λιμὴν τῆς Εὐρώπης καὶ ἡ πρωτεύουσα τῆς Μ. Βρεταννίας. "Εχει περίφημον 'Αστεροσκοπεῖον (εἰς τὸ προάστιον Γκρήνουϊτς), 'Ακαδημίαν τῶν 'Επιστημῶν, Πανεπιστήμιον καὶ πλεῖστα ἄλλα Πνευματικά Ἰδρύματα. Εἰναι ἐκ τῶν μεγαλυτέρων ἐμπορικῶν καὶ βιομηχανικῶν κέντρων τοῦ κόσμου. Πλύμουθ (220.000 κ.), σπουδαιὸς ἐμπορικὸς καὶ πολεμικὸς λιμὴν. Σαουθάμπτον (200.000 κ.), σπουδαιότατος λιμὴν μὲ τὰς μεγαλυτέρας ναυτικὰς δεξαμενὰς τοῦ κόσμου. Πόρτσμουθ (230.000 κ.), πολεμικὸς λιμὴν. Ντόβερ, λιμὴν ἔναντι τοῦ γαλλικοῦ λιμένος Καλαί, εἰς τὸ στενόν τῆς Μάγχης. Καντέρμπουρν (Κανταβρυγία), ἔδρα τοῦ ἀρχηγοῦ τῆς 'Αγγλικα-





*Επιθεώρησις μικροῦ τμήμα-
τος τῆς φρουρᾶς τοῦ Λονδίνου*

νικῆς Ἐκκλησίας, Οξφόρδη καὶ Καϊμπριτζ (ἡ πρώτη δυτικῶς καὶ ἡ ἄλλη βορείως τοῦ Λονδίνου) μὲν δυνομαστὰ Πανεπιστήμια. Εἰς τὴν Ὀξφόρδην ἐκδίδονται εἰς θαυμασίας ἐκδόσεις τὰ σπουδαιότερα ἔργα τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων συγγραφέων, τὰ δύοια ἀποστέλλονται εἰς ὅλον τὸν κόσμον, ὡς καὶ εἰς τὴν Ἐλλάδα. Μπρίστολ (450.000 x.), σπουδαῖος λιμὴν ἐπὶ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὥκεανου μὲν ναυπηγεῖα, ὑφαντουργεῖα, σαπωνοποιεῖα, ὑελουργεῖα. Μπρίμιγχαμ (1.150.000 x.), σπουδαία βιομηχανικὴ πόλις, ἔχουσα ἐργοστάσια κατασκευῆς παντὸς εἰδούς μηχανῶν καὶ χημικῶν προϊόντων. Σιέφιλντ (500.000 x.), εἶναι δύνομαστὴ διὰ τὰ μηχανήματα παντὸς εἰδούς καὶ ίδιως διὰ τὰ ἔργα-λεῖα καὶ τὰ μαχαιρίδια, ξυραφίδια κλπ. Λήντς (510.000 x.), κέντρον βιομηχανίας μαλλίνων ὑφασμάτων καὶ μηχανημάτων. Μάντσεστερ (2.420.000 x. μετὰ τῶν προαστίων), εἶναι τὸ μεγαλύτερον ὑφαντουργικὸν κέντρον τῆς Μ. Βρεταννίας. Λίβερπουλ (1.385.000 x. μετὰ τῶν προαστίων), μέγας ἐμπορικὸς λιμὴν μὲν ἐργοστάσια κατασκευῆς μηχανῶν, ὑφαντουργίας, τροφίμων καὶ ναυπηγεῖα. Νιουκάστλ (280.000 x.), σπουδαῖος λιμὴν ἔξαγωγῆς γαιανθράκων.

β') Περιοχὴ Οὐαλίας: Νιούπροτ (105.000 x.), λιμὴν βορείως τοῦ Μπρίστολ. "Ἔχει ἐργοστάσια χάλυβος καὶ ναυπηγεῖα. Κάρδιφ (260.000 x.), εἶναι μέγας λιμὴν ἔξαγωγῆς γαιανθράκων.

γ') Περιοχὴ Σκωτίας: 'Εδιμβούργον (470.000 x.), εἶναι πρωτεύουσα τῆς Σκωτίας καὶ ἔχει σπουδαῖα Πνευματικὰ Ἰδρύματα.



„Αλλη άποψις της πλατείας Τραφαλγκάρ με τό αγαλμα τοῦ ναυάρχου Νέλσωνος εἰς τὸ Λονδῖνον ἐκ τῆς οδοῦ Οὐδάιτ Χώλλ.

Δι' αὐτὸ δύνομάζεται τὸ 'Εδιμβοῦργον αἱ Ἀθῆναι τοῦ βορρᾶ. Γλα-
σκώβη (1.100.000 κ.), ἔχει μεγάλα ἐργοστάσια σιδηροβιομηχανίας
καὶ μεγάλα ναυπηγεῖα (μέγας ποτάμιος λιμὴν). "Α μπερντιν
(190.000 κ.), μέγια ἀλιευτικὸν κέντρον.

Εἰς τὴν βόρειον Ἰρλανδίαν (ἑκτ. 12.176 τετρ. χιλιόμ. καὶ πληθ. 1.200.000 κ.) πρωτεύουσα εἶναι ἡ πόλις Μπέλφαστ (450.000 κ.).
"Εχει μεγάλα ναυπηγεῖα καὶ εἶναι σπουδαῖον κέντρον βαμβακερῶν καὶ
λινῶν ὑφασμάτων.

Η Μ. Βρετανία ἔχει 25 Πανεπιστήμια καὶ ἀρκετὰ Πολυτεχνεῖα
μὲ 105.000 φοιτητάς, ἐξ ὧν 14.000 ζένοι.

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Η Μ. Βρετανία εἶναι ἡ πέμπτη ἀλιευτικὴ χώρα
τοῦ κόσμου [1) Ἰαπωνία, 2) Ἡν. Πολιτεῖαι Ἀμερικῆς, 3) Νορβηγία,
4) Καναδᾶς]. "Εχει μεγάλον ἀλιευτικὸν στόλον. Τὸ μεγαλύτερον ποσὸν
ἰχθύων ὁ στόλος οὗτος ἀλιεύει εἰς τὴν Βόρειον θάλασσαν.

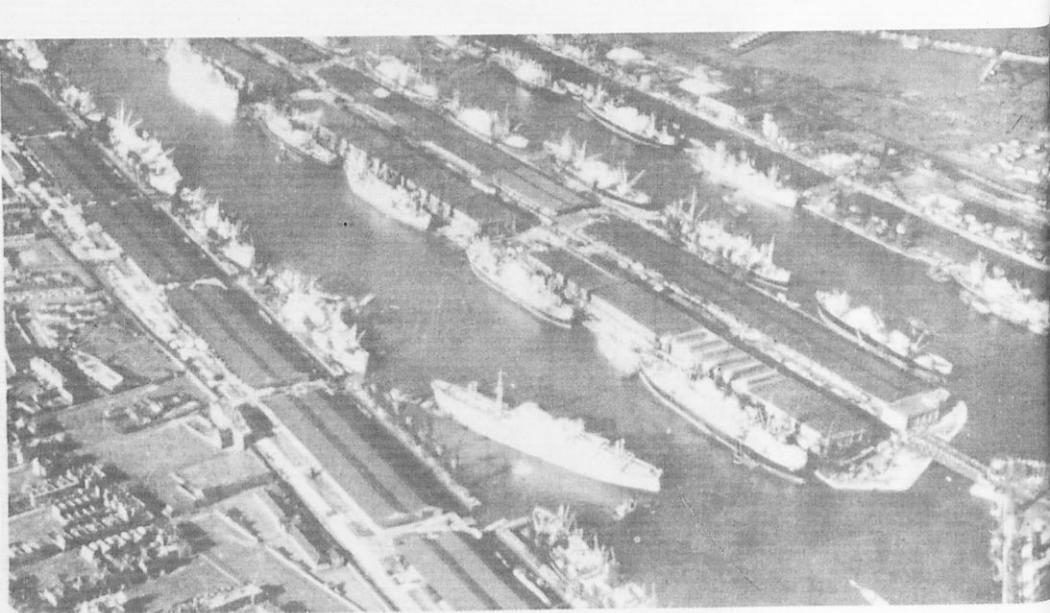
Αποβάθραι εἰς τὸν ποταμὸν Τάμεσιν τοῦ Λονδίνου



Δάση δὲν ἔχει πολλά, διότι κατὰ καιρούς ἔγιναν μεγάλαι ἐκχερσώσεις. Μόνον 6% τοῦ ἑδάφους τῆς καλύπτεται ὑπὸ δασῶν.

Τὸ 30% τοῦ ἑδάφους τῆς Μ. Βρετανίας εἶναι καλλιεργήσιμον πολὺ οἱ δημητριακοὶ καρποί, τὰ σακχαρότευτλα καὶ τὰ γεώμηλα. Τὰ παραγόμενα δημητριακά ὅμως (ἰδίως ὁ σῖτος) μόλις ἐπαρκοῦν διὰ δύο μηνας τοῦ ἔτους. Τὰ ὑπόλοιπα εἰσάγονται ἐκ τοῦ ἔξωτερικοῦ. Τὰ 49% τοῦ ἑδάφους τῆς εἶναι λιβάδια. Διατρέφονται πρόβατα (28 ἑκατ.), βόες (11,5 ἑκατ.), χοῖροι (6 ἑκατ.). Πολὺ δύομαστοι εἶναι οἱ ἀγγλικοὶ ἵπποι (200 χιλ.), κυρίως διὰ τὰς ἴπποδρομίας.

Οἱ ρυκτὸι πλοιοῦτοι τῆς Μ. Βρετανίας εἶναι ἄφθονοι, ἵδιως εἰς γαιάνθρακα. Εἶναι ἡ τρίτη χώρα τοῦ κόσμου παραγωγῆς γαιάνθρακος μετά τὰς Ἡνωμ. Πολιτείας τῆς Ἀμερικῆς καὶ τὴν Ρωσίαν. "Εχει πλούσια σιδηρομεταλλεύματα καὶ δρυκτὰ καστίνου, ἐκ τῶν δύοιων παράγονται ἐκλεκτὰ εἰδή πορσελάνης. Εἶναι χώρα καθαρῶς βιομηχανική.

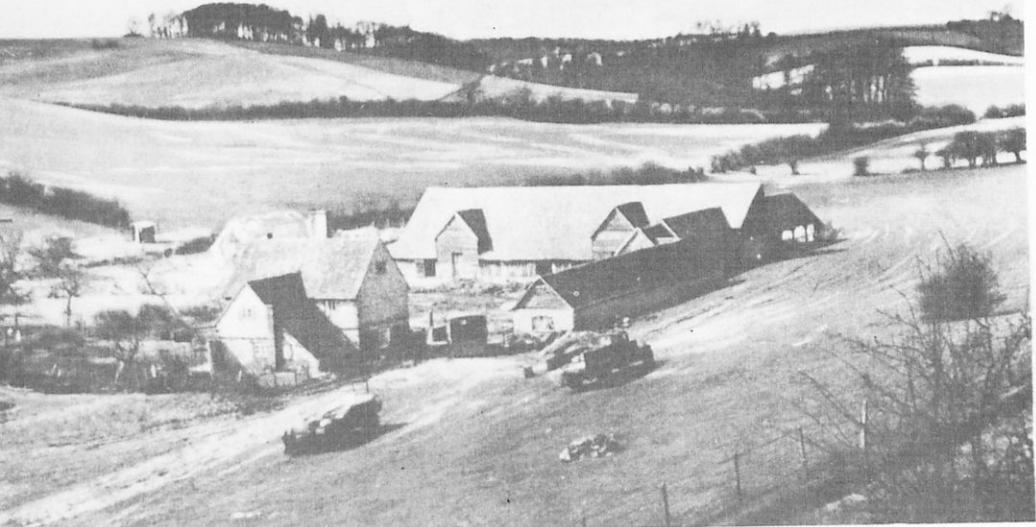


Προβλήτες είς τὸν ποταμὸν
Τάμεσιν τοῦ Λονδίνου

Παράγει παντὸς εἰδούς μηχανὰς καὶ ἐργαλεῖα· ναυπηγεῖ εἰς τὰ πολλὰ καὶ μεγάλα ναυπηγεῖα τῆς πολλὰ πλοῦτα κατ' ἔτος. Παράγει περίφημα ὑφάσματα μάλλινα καὶ βαμβακερά, ὡς καὶ χημικὰ προϊόντα καὶ φάρμακα.

Εἰς τὴν πόλιν Κάλντερ Χώλλ τῆς Ἀγγλίας ἔγινε τὸ πρῶτον ἀτομικὸν ἐργοστάσιον τοῦ κόσμου (1956). 'Η πόλις λαμβάνει ἡλεκτρικὸν ρεῦμα πρὸς φωτισμὸν καὶ διὰ τὴν κίνησιν τῶν ἐργοστασίων τῆς ἀπὸ τὴν ἀτομικὴν ἐνέργειαν.

"Ἐχει πυκνοτάτην ἐσωτερικὴν καὶ ἐξωτερικὴν συγκοινωνίαν. Τὸ μῆκος τῶν ὀδῶν ἀνέρχεται εἰς 297.000 χιλιόμ. ἐξ ὧν 30.000 χιλιόμ. μὲ ἄσφαλτον. Τὸ μῆκος τῶν σιδηροδρομικῶν γραμμῶν εἶναι 85.000 χιλιόμ. Ἀναλόγως πρὸς τὴν ἔκτασίν της ἡ Μ. Βρεταννία ἔχει τὸ πυκνότερον σιδηροδρομικὸν δίκτυον τοῦ κόσμου. Ἐκεῖ ἀλλωστε ἔγινεν ἡ ἐπινόησις καὶ ἡ κατασκευὴ τῆς πρώτης ἀτμομηχανῆς σιδηροδρόμου (1814) καὶ ἐλειτούργησεν ὁ πρῶτος σιδηρόδρομος τοῦ κόσμου (1825). Ἐχει πυκνότατον δίκτυον διωρύγων καὶ μέγαν ἐμπορικὸν στόλον (τὸν δεύτερον τοῦ κόσμου, μετὰ τὴν Ἀμερικὴν). Ἐκατοντάδες χιλιάδων περιγγηταὶ ἐπισκέπτονται κατ' ἔτος τὴν Μ. Βρεταννίαν, τόσον ἐκ τῆς Εὐρώ-



Αγροτική κατοικία
ἐν Αγγλίᾳ

πης, δσον καὶ ἔκ τῆς Ἀμερικῆς. Τὰ θαυμάσια τοπεῖα τῆς χώρας μὲ τὰ ἔξαιρετα μεταλλουργικὰ καὶ οφαντικὰ προϊόντα αὐτῆς προσελκύουν ἐκεῖ πολὺ τοὺς ξένους περιηγητάς.

Η Μ. Βρεταννία ('Αγγλία) εἰσάγει σιτηρά, τρόφιμα, καπνόν, τέιον, πρώτας ψλας καὶ πετρέλαιον καὶ ἔξαγει μηχανὰς παντὸς εἴδους, οφάσματα καὶ νήματα, χημικὰ προϊόντα, πλοῖα παντὸς τύπου ἐκ τῶν ναυπηγέων της κλπ.

Τὰ 10,3% τῶν εἰς τὴν Ἑλλάδα εἰσαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τῆς Ἀγγλίας ἀξίας 2.000 ἑκατομ. δρχ., ἐνῷ τὰ 9,3% τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως προϊόντων μας ἐξάγονται εἰς τὴν Ἀγγλίαν, ἀξίας 570 ἑκατομ. δρχ. Εἰσάγομεν ἐξ Ἀγγλίας μηχανήματα παντὸς εἴδους καὶ οφάσματα· ἐξάγομεν δὲ ἐκεῖ καπνόν, σῦκα, σταφίδα, ἐσπεριδοειδῆ καὶ διάφορα μεταλλεύματα.

Νόμισμα ἡ Ἀγγλία ἔχει τὴν λίραν στερλίναν. 1 λίρα στερλίνα = 20 σελλίνια = 240 πένναι = 80 δρχ. 0,35 τῆς λίρας = 30 δρχ. (1 δολ.). Πρόκειται διὰ τὴν χαρτίνην λίραν. Η χρυσὴ λίρα Ἀγγλίας τιμᾶται περίπου 300 δρχ. (Δὲν λέγεται λίρα τοῦ Ἡνωμένου Βασιλείου τῆς Μ. Βρεταννίας καὶ Β. Ιρλανδίας, ἀλλὰ λίρα Ἀγγλίας).



ΙΡΛΑΝΔΙΑ

"Έκτ. 70.283 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 2.824.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 41 κάτ. κατά τετρ. χιλιόμ.

Θέσις-“Ορια. Η νήσος Ιρλανδία εύρισκεται δυτικώς της νήσου Μεγάλης Βρετανίας καὶ χωρίζεται ἀπ' αὐτῆς διὰ τῆς Ιρλανδικῆς θαλάσσης. Τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς νήσου ἀποτελεῖ τὴν Δημοκρατίαν τῆς Ιρλανδίας. Τὸ βόρειον τμῆμα αὐτῆς, ἔκτ. 12.176 τετρ. χιλιόμ. κατέχεται ὑπὸ τῆς Αγγλίας. Τὸ πλεῖστον τοῦ ἐδάφους τῆς νήσου εἶναι πεδινόν, ἴδιως εἰς τὸν κέντρον αὐτῆς, ἐνῷ εἰς τὰς ἄλλας περιοχὰς εἶναι ὁρεινὸν καὶ λοφώδες. Τὸ κλῦμα εἶναι ὡκεάνιον μὲ πολλὰς βροχὰς καθ' ὅλον τὸ ἔτος.

Πληθυσμός. Οἱ παλαιοὶ κάτοικοι τῆς Ιρλανδίας ἦσαν Κέλται. Οἱ χριστιανισμὸς εἰσήχθη εἰς τὴν Ιρλανδίαν κατὰ τὸν πέμπτον αἰῶνα. Ἐκεῖθεν δὲ κυρίως διεδόθη καὶ εἰς τὴν Μ. Βρετανίαν. Ἀπὸ τοῦ 1171 ἥρχι σεν ἡ κατάληψις τῆς δυτικῆς περιοχῆς τῆς νήσου ὑπὸ τῶν "Αγγλῶν, οἱ ὅποιοι βραδύτερον κατέλαβον δόλοκληρον τὴν νήσον. Οἱ Ιρλανδοὶ παρέμειναν Καθολικοί, ἐνῷ οἱ "Αγγλοι ἔγιναν Διαμαρτυρόμενοι. Κα-



Τοπείον εἰς τὴν ἀνατολικὴν Ἰρλανδίαν

τόπιν πολλῶν ἐπαναστάσεων ἐναντίον τῆς Ἀγγλίας οἱ Ἰρλανδοὶ ἀπέκτησαν τὴν ἀνεξαρτησίαν τῶν κατὰ τὸ ἔτος 1937 καὶ κατὰ τὸ ἔτος 1949 κατώρθωσαν καὶ ἀπεσχίσθησαν καὶ ἀπὸ τὴν Βρεταννικὴν Κοινοπολιτείαν. Σπουδαιότεραι πόλεις τῆς Δημοκρατίας τῆς Ἰρλανδίας εἰναι : Δούβλιον (600.000 κ.), λιμήν ἐπὶ τῆς Ἰρλανδικῆς θαλάσσης, πρωτεύουσα τῆς Ἰρλανδικῆς Δημοκρατίας καὶ σπουδαῖον ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικὸν κέντρον. Κόρκ (115.000 κ.).

Ἡ Ἰρλανδικὴ Δημοκρατία ἔχει πολὺ ἀνεπτυγμένην ἀλιεΐαν, δὲν ἔχει δῆμος πολλὰ δάση. Ἀκμάζει εἰς αὐτὴν ἡ κτηνοτροφία, διότι ἔχει πολλὰ λιβάδια. Τὰ γεωργικὰ προϊόντα δὲν ἐπαρκοῦν διὰ τὰς ἀνάγκας τοῦ πληθυσμοῦ. "Εχει δύλιγον γαιάνθρακα καὶ πολὺ τύρφην (κατωτέρας ποιότητος γαιάνθρακα). Ἀκμάζει ἡ ὑφαντούργια (μαλλίνων καὶ λινῶν ἴδιως ὑφασμάτων). Ὑπάρχουν ἐπίσης ἐργοστάσια τσιμέντου, παραγωγῆς ζύθου καὶ ἐπεξεργασίας εἰδῶν διατροφῆς. "Εχει πυκνὴν συγκοινωνίαν εἰς τὸ ἐσωτερικόν, ως καὶ μετὰ τοῦ ἐξωτερικοῦ. Εἰσάγει τρόφιμα, πετρέλαιον καὶ μηχανήματα. Ἐξάγει δὲ εἰδη κτηνοτροφίας καὶ ὑφάσματα. Τὸ μετά τῆς Ἐλλάδος ἐμπόριον δὲν εἰναι σημαντικόν. Νόμισμα ἔχει τὴν χαρτίνην λίραν Ἰρλανδίας, ἡ οποία ἔχει τὴν αὐτὴν ἀξίαν, ὅπως ἡ χαρτίνη ἀγγλικὴ λίρα.

Ανακεφαλαίωσις Δυτικῆς Εύρωπης

Εἰς τὴν Δ. Εύρωπην περιλαμβάνονται τὰ Κράτη : Γαλλία, Βέλγιον, Όλλανδία, Λουξεμβούργον, Ἡνωμένον Βασίλειον (τῆς Μ. Βρεταννίας καὶ Β. Ἰρλανδίας), Ἰρλανδία.

Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Τὸ περισσότερον τοῦ ἔδαφους τῶν χωρῶν τῆς Δυτικῆς Εύρωπης εἶναι πεδινόν, τὸ δὲ ὀλιγώτερον δὲ εἶναι ὁρειόν καὶ λοφώδες. Κυριώτερα δρή εἶναι αἱ Ἀλπεις καὶ ὁ Ἰούρας εἰς τὰ ἀνατολικὰ σύνορα τῆς Γαλλίας. Κυριώτεροι δὲ ποταμοὶ εἶναι ὁ Ρῆγος, ὁ Σκάλδις, ὁ Σηκουάνας, ὁ Ροδανός, ὁ Λείγηρος, ὁ Γαρούνας.

Κλῖμα. Τὸ κλῖμα γενικῶς εἶναι ωκεάνιον πλὴν τῆς νοτίου Γαλλίας, ὅπου εἶναι Μεσογειακόν, καὶ τῆς βορειοανατολικῆς Γαλλίας, ὅπου εἶναι μᾶλλον ἡπειρωτικόν.

Πληθυσμός. Οἱ Γάλλοι καὶ οἱ Βαλλόνοι τοῦ Βελγίου κατατάσσονται εἰς τὴν Λατινικὴν οἰκογένειαν (ὁμοεθνίαν), οἱ Ἀγγλοί καὶ οἱ Ἰρλανδοί εἰς τὴν Ἀγγλοσαξωνικὴν καὶ οἱ κάτοικοι τοῦ Λουξεμβούργου καὶ τῆς Όλλανδίας εἰς τὴν Γερμανικὴν οἰκογένειαν (ὁμοεθνίαν). Κατατάσσονται ὅμως γενικῶς ἄλλοι εἰς τὴν Ἰνδοευρωπαϊκὴν οἰκογένειαν.

Κατὰ τὸ θρήσκευμα, οἱ Γάλλοι, οἱ Βέλγοι καὶ οἱ κάτοικοι τῆς Δημοκρατίας τῆς Ἰρλανδίας εἶναι Καθολικοὶ χριστιανοί. Οἱ Ἀγγλοί καὶ οἱ κάτοικοι τῆς Β. Ἰρλανδίας εἶναι Διαμαρτυρόμενοι. Εἰς τὴν Όλλανδίαν καὶ τὸ Λουξεμβούργον ὑπάρχουν καὶ Διαμαρτυρόμενοι καὶ Καθολικοί.

Αἱ πρωτεύουσαι τῶν Κρατῶν τῆς Δυτικῆς Εύρωπης εἶναι : Παρίσιοι, Γαλλίας. Βρυξέλλαι, Βελγίου. Χάγη, Όλλανδίας. Λουξεμβούργον, Λουξεμβούργου. Λονδίνον, Ἡνωμένον Βασιλείου Μ. Βρεταννίας καὶ Β. Ἰρλανδίας. Δουβλίνον, Ἰρλανδίας.

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Τὰ κράτη τῆς Δυτικῆς Εύρωπης εἶναι κυρίως βιομηχανικά. "Εχουν ὅμως ἀνεπτυγμένην τὴν ἀλιείαν, τὴν κτηνοτροφίαν καὶ τῆς γεωργίαν.

'Ἐκ τῶν χωρῶν τῆς Δ. Εύρωπης ἡ Ἐλλὰς ἔχει τὰς περισσοτέρας ἐμπορικὰς σχέσεις μὲ τὴν Μ. Βρεταννίαν καὶ τὴν Γαλλίαν.





Χιονισμέναι Αλπεις

Α σκήσεις

Αναφέρατε τοὺς κυριωτέρους λιμένας τῶν Κρατῶν τῆς Δ. Εὐρώπης.

Νὰ εύρεθῇ μὲ τὴν βοήθειαν τῆς κλίμακος τοῦ χάρτου σας ἡ κατ'

εὐθεῖαν ἀπόστασις Μασσαλίας - Παρισίων, εἰς χιλιόμετρα.

Ποῖαι εἶναι αἱ σπουδαιότεραι πόλεις τοῦ Βελγίου καὶ τῆς Ολανδίας;

Ποῖοι εἶναι οἱ σπουδαιότεροι λιμένες τῆς Γαλλίας καὶ τῆς Μ. Βρεταννίας;

Ποῖαι εἶναι αἱ ἐμπορικαὶ σχέσεις τῆς Ἑλλάδος μετὰ τῆς Γαλλίας καὶ τοῦ Ἡνωμ. Βασιλείου (Μ. Βρεταννίας καὶ Β. Ἰρλανδίας);



Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

	Εμπόριον, εἰς έκατομμύρια δολλαρίων 'Αμερικῆς (1962)	Εἰσαγωγικὸν	Έξαγωγικὸν
Ρωσία	5.832	5.998	
'Αγγλία	11.864	10.308	
'Αμερική	14.702	20.755	
Εύρωπαικὴ Κοινὴ 'Αγορά	32.172	32.320	

III. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΥΡΩΠΗ

Εἰς τὴν Κεντρικὴν Εύρωπην περιλαμβάνονται τὰ ἔξης 5 Κράτη : Γερμανία, Αὐστρία, Έλβετία, Ούγγαρια, Τσεχοσλοβακία.

ΓΕΡΜΑΝΙΑ

Θέσις-“Ορια. Η Γερμανία ἔχει ὅρια πρὸς βορρᾶν τὴν Βάρειον θάλασσαν, τὴν Δανίαν καὶ τὴν Βαλτικὴν θάλασσαν, πρὸς ἀνατολὰς τὴν Πολωνίαν, τὴν Τσεχοσλοβακίαν καὶ τὴν Αὐστρίαν, πρὸς νότον τὴν Αὐστρίαν καὶ Έλβετίαν, καὶ πρὸς δυσμάς τὴν Γαλλίαν, τὸ Λουξεμβούργον, τὸ Βέλγιον καὶ τὴν Ολλανδίαν.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἥμισυ περίπου τοῦ ἐδάφους τῆς Γερμανίας, πρὸς βορρᾶν, εἶναι πεδινόν, ἐν ᾧ τὸ ἄλλο εἶναι ὁρεινὸν καὶ λοφώδες. Η νότιος περιοχὴ εἶναι ὁροπέδιον ὕψους 500 μέτρων. Σπουδαιότερα ὅρη εἶναι αἱ Βαυαρικαὶ "Αλπεις πρὸς νότον, ὁ Βοημικὸς Δρυμὸς καὶ τὰ ὅρη τῶν μεταλλευμάτων πρὸς ἀνατολάς, καὶ ὁ Μέλας Δρυμὸς πρὸς δυσμάς. Ἐκ τοῦ Μέλανος Δρυμοῦ πηγάζει ὁ ποταμὸς Δούναβις, ὁ ὄποιος ἐκβάλλει εἰς τὸν Εὔξεινον Πόντον (διὰ τῆς Αὐστρίας, Ούγγαρίας, Γιουγκοσλαβίας, Βουλγαρίας, Ρουμανίας). Ἀλλοι ποταμοὶ εἶναι ὁ Ρήνος, ὁ ὄποιος προέρχεται ἐκ τῆς Έλβετίας, ὁ Βέζερ καὶ ὁ "Ελβας, οἱ ὄποιοι ἐκβάλλουν εἰς τὴν Βάρειον θάλασσαν, καὶ ὁ "Οδερος, ὁ ὄποιος ἐκβάλλει εἰς τὴν Βαλτικὴν θάλασσαν.





Κλῖμα. Τὸ κλῆμα τῆς Γερμανίας εἶναι γενικῶς ἡπειρωτικόν. Μετριάζεται ὅμως τὸ ψῦχος, ἵδιώς εἰς τὴν δυτικὴν περιοχήν, ἀπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ ρεύματος τοῦ Κόλπου. Ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ κλῆμα εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν μεγάλων δένδρων (πεύκη, δρῦς, δένδρα κλπ.) καὶ τῶν δημητριακῶν, γεωμήλων, σακχαροτεύτλων κλπ. Εύδοκιμοῦν ἐπίσης τὰ πρόβατα, τὰ βοοειδῆ καὶ οἱ χοῖροι.

Πληθυσμός. Οι Γερμανοί είναι έκ τῶν παλαιῶν λαῶν τῆς Εὐρώπης. Ό σχηματισμὸς τῆς σημερινῆς Γερμανίας προέρχεται έκ τοῦ ἀνατολικοῦ Κράτους τοῦ Καρόλου τοῦ Μεγάλου (ἔτος 814 μ.Χ.). "Εκτοτε οἱ Γερμανοὶ ἄλλοτε ἡσαν ἡνωμένοι εἰς ἓν Κράτος καὶ ἄλλοτε ἡσαν διηρημένοι εἰς μικρότερα Κράτη. Κατὰ τὸ ἔτος 1870 - 71 ἀπετέλεσαν τὴν νεωτέραν Γερμανικὴν αὐτοκρατορίαν.

Οἱ Γερμανοί, ὅπως καὶ οἱ Γάλλοι καὶ οἱ "Αγγλοι, είναι ἐκ τῶν δημιουργῶν τοῦ σημερινοῦ πολιτισμοῦ, ὁ ὅποιος λέγεται δυτικὸς πολιτισμός. Συνέβαλον πολὺ εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῶν ἐπιστημῶν καὶ τοῦ τεχνικοῦ πολιτισμοῦ διὰ πολλῶν ἐπιστημονικῶν ἔρευνῶν. Ἐπίσης ἀνέπτυξαν πολὺ τὴν σύγχρονὸν μουσικὴν μὲ τοὺς μεγάλους μουσικούς των Μπάχ, Μπετόβεν, Μόζαρτ καὶ ἄλλους. Ἰδιαιτέρως σπουδάζουν πολὺ τοὺς ἀρχαίους "Ελληνας συγγραφεῖς, τὰ ἔργα τῶν ὅποιων ἔξεδιδον ἄλλοτε, καὶ ἐκδίδουν καὶ τώρα, εἰς τὴν Λειψίαν καὶ τὸ Βερολίνον. Ἡ ἐπίδρασις τοῦ ἀρχαίου 'Ελληνικοῦ πολιτισμοῦ εἰς τοὺς Γερμανοὺς είναι μεγάλη (ὅπως εἰς τοὺς Γάλλους καὶ τοὺς "Αγγλους).

Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ περισσότεροι Γερμανοί είναι Διαμαρτυρόμενοι (51,7 %). Οἱ ύπόλοιποι είναι Καθολικοί (44,3 %) κλπ.

Κατὰ τὸν πρῶτον παγκόσμιον πόλεμον (1914 - 1918), ὅτε οἱ Γερμανοί ἤττήθησαν, ἔχασαν μερικὰ ἐδάφη εἰς τὴν δυτικὴν καὶ τὴν ἀνατολικὴν περιοχὴν τῆς Γερμανίας. Κατὰ τὸν δεύτερον παγκόσμιον πόλεμον (1939 - 1945) τὸν ὅποιον προεκάλεσαν, ὥπως καὶ τὸν πρῶτον, οἱ Γερμανοί, ὀλόκληρος ἡ Γερμανία κατελήφθη ὑπὸ τῶν νικητῶν τῆς καὶ Συμμάχων καὶ διεμοιράσθη εἰς τέσσαρας ζώνας κατοχῆς: τὴν 'Αμερικανικήν, τὴν Βρετανικήν ('Αγγλικήν), τὴν Γαλλικήν καὶ τὴν Ρωσικήν. Ἡ περιοχὴ τῶν τριῶν πρώτων ζωνῶν ὀνομάζεται Δυτικὴ Γερμανία καὶ ἡ περιοχὴ τῆς Ρωσικῆς ζώνης ὀνομάζεται 'Ανατολικὴ Γερμανία.

Ἡ παλαιὰ πρωτεύουσα τῆς Γερμανίας, τὸ Βερολίνον, διεμοιράσθη μεταξὺ τῶν Συμμάχων ἐπίσης εἰς 4 ζώνας. Ἡ Ρωσικὴ ζώνη ἀποτελεῖ τὸ 'Ανατολικὸν Βερολίνον καὶ αἱ τρεῖς ἄλλαι ζῶναι ἀποτελοῦν τὸ Δυτικὸν Βερολίνον.

Οριστικὴ εἰρήνη μεταξὺ τῆς Γερμανίας καὶ τῶν Συμμάχων, οἱ ὅποιοι ἐπολέμησαν ἐναντίον της (1939 - 1945), δὲν ἔγινεν ἀκόμη. Ἡ 'Αμερικὴ ὅμως, ἡ Μ. Βρεταννία καὶ ἡ Γαλλία ὑπέγραψαν μὲ τὴν Δυτικὴν Γερμανίαν προσωρινὴν συνθήκην εἰρήνης. Μὲ τὴν συνθήκην αὐτὴν



Η οδός τῶν Ἐκλεκτόφων
εἰς τὸ Δυτικὸν Βερολίνον
κατὰ τὴν νύχτα (γερμα-
νιστὶ, Κονρ-φύρστεν-ντάμ)

ἀναγνωρίζουν τὴν Δυτικὴν Γερμανίαν ως ἀνεξάρτητον Κράτος, δια-
τηροῦν ὅμως ἐκεῖ ἀρκετὰς στρατιωτικὰς δυνάμεις. Η Ἀνατολικὴ Γερ-
μανία εὑρίσκεται ὑπὸ Ρωσικὴν κατοχήν, χωρὶς νὰ ἔχῃ ὑπογραφῆ συν-
θήκη εἰρήνης μεταξὺ αὐτῆς καὶ τῆς Σοβιετικῆς Ρωσίας. "Εχει ὅμως
καὶ αὐτὴ Κυβέρνησιν ίδικήν της, ἐλεγχομένην ὑπὸ τῆς Σοβιετικῆς Ρω-
σίας, μὲ ἔδραν τὸ Ἀνατολικὸν Βερολίνον.

Κατὰ τὸ ἔτος 1937 ἡ ἔκτασις τῆς παλαιᾶς Γερμανίας ήτο 470.380
τετραγ. χιλιόμετρα.



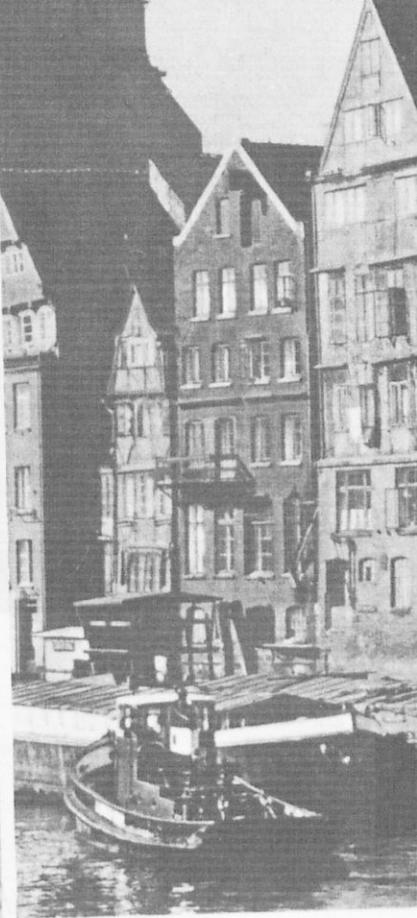
Η έμπορική πλατεία της
Κολωνίας, δύον τὰ μεγάλα
καταστήματα. Εἰς τὸ Ρήγκ,
παρὰ τὸν Ρήγον

ΔΥΤΙΚΗ ΓΕΡΜΑΝΙΑ

"Εκτ. 247.954 τετραγ. χιλιόμ. Πληθ. 55.016.000 κάτ.

Πυκνότης πληθ. 221 κάτ. κατά τετραγ. χιλιόμ.

Η Δυτική Γερμανία περιλαμβάνει τὰ ἔξης δέκα Κράτη, μεταξύ τῶν ὅποιων αἱ πόλεις Βρέμη καὶ Ἀμβοῦργον μετὰ τῶν περιοχῶν των : Βάδη-Βυρτεμβέργη, Βαυαρία, Βρέμη, Ἀμβοῦργον, Ἔσσεν, Κάτω Σαξωνία, Βόρειος Ρηνανία-Βεστφαλία, Ρηνανία-Παλατινάτον, Σλέσβιχ-Χολστάϊν, Σάαρ. Τὰ κράτη ταῦτα ἀποτελοῦν τὴν Ὀμόσπονδον Δημοκρατίαν τῆς Γερμανίας (δηλ. Δημοκρατίαν Ἡνωμένων Κρατῶν). "Εκαστον τῶν Κρατῶν αὐτῶν ἔχει ἴδικήν του τοπικήν Κυβέρνησιν, ἡ

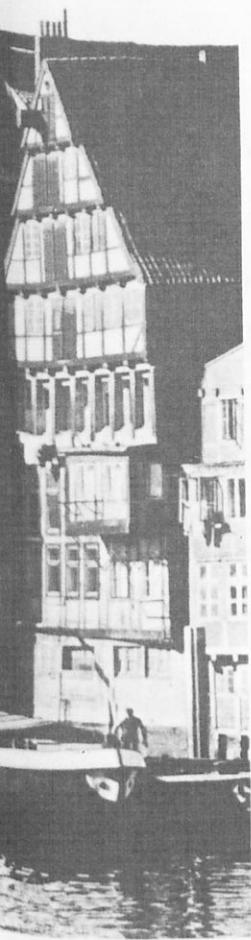


Τὸ ὑψηλότερον ὅρος τῆς Γερμανίας Τσουκστίτσε (2964 μ. ὕψος) εἰς τὰς Βαναφικὰς Αλπεις

Παλαιὰ οἰκοδομήματα τοῦ Ἀμβούργου

ὅποία προέρχεται δι' ἐκλογῶν. Ὁ πληθυσμὸς καὶ τῶν 10 Κρατῶν ἐκλέγει τοὺς βουλευτὰς τῆς Γερμανικῆς Όμοσπονδίας, ἐκ τῶν ὁποίων προέρχεται ἡ Κυβέρνησις τῆς Όμοσπόνδου (δηλ. ἡνωμένων Κρατῶν) Γερμανίας. Πολίτευμα ἔχει Δημοκρατικόν.

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις τῆς Δυτικῆς Γερμανίας εἰναι : Βόννη (150.000 κ.). Κεῖται παρὰ τὸν ποταμὸν Ρήγον καὶ εἰναι ἡ προσωρινὴ



πρωτεύουσα τῆς Ὀμοσπόνδου Γερμανίας (Δυτικῆς). "Έχει Πανεπιστήμιον καὶ καλὸν ποτάμιον λιμένα . Έκεῖ ἐγεννήθη ὁ σπουδαῖος μουσουργὸς Μπετόβεν. Δυτικῶς τῆς Βόννης εἶναι ἡ πόλις Ἄχεν (168.000 κ.) ἔχουσα Πολυτεχνεῖον. Βορείως τῆς Βόννης, ἐκτισμένη καὶ εἰς τὰς δύο ὅχθας τοῦ Ρήγου, εἶναι ἡ Κολωνία (800.000 κ.), σπουδαῖον κέντρον συγκοινωνιῶν, μὲ πολλὰ ἐργοστάσια μηχανῶν καὶ ὑφαντουργεῖα. Οὐλίγον βορειότερον τῆς Κολωνίας εὑρίσκεται ἡ περιοχὴ τοῦ ποταμοῦ

Ρούρ, παραποτάμου του Ρήγου. Είναι πλουσιωτάτη είς κοιτάσματα γαιάνθρακος καὶ ἡ περισσότερον βιομηχανική περιοχὴ τῆς Γερμανίας. Αἱ κυριώτεραι πόλεις τῆς περιοχῆς τοῦ Ρήγου-Ρούρ είναι : Μ πόλις (360.000 κ.),⁷ Εσσεν (700.000 κ.), Ντούτσμπουργκ (500.000 κ.), Βούπερταλ (450.000 κ.), Ντύσσελντορφ (700.000 κ.). Νοτιοανατολικῶς τῆς Βόννης είναι αἱ πόλεις : Κόμπλεντς (100.000 κ.) παρὰ τὸν Ρήγον. Φραγκφούρτη (670.000 κ.) παρὰ τὸν ποταμὸν Μάιν (παραπόταμον τοῦ Ρήγου), ἡ πατρὶς τοῦ ποιητοῦ Γκαΐτε. Ντάρμστατ (140.000 κ.) ἔχουσα Πολυτεχνεῖον. Νοτιοανατολικῶς τῆς Βρέμης κεῖται ἡ πόλις Ἀννόβερον (580.000 κ.), πρωτεύουσα τῆς Κάτω Σαξωνίας, πατρὶς τοῦ μαθηματικοῦ καὶ φιλοσόφου Λάյμπνιτς. Κυριώτεραι πόλεις τῆς νοτίου Γερμανίας είναι : Μόναχον (1.100.000 κ.), πρωτεύουσα τῆς Βαυαρίας, πατρὶς τοῦ πρώτου βασιλέως τῶν Ἑλλήνων⁸ Οθωνος, (δύοποιος ἐβασίλευσεν ἀπὸ τοῦ 1832-1862), Νυρεμβέργη (370.000 κ.), Στούτγαρδη (600.000 κ.). Μεγάλαι πόλεις πρὸς τὴν Βόρειον θάλασσαν είναι : Βρέμη (700.000 κ.), μέγας λιμὴν εἰς τὰς ἐκβολὰς τοῦ ποταμοῦ Βέζερ, Ἐμβρια, Ἄμβρια (1.800.000 κ.) εἰς τὰς ἐκβολὰς τοῦ ποταμοῦ Ελβα. Είναι ὁ μεγαλύτερος λιμὴν τῆς ἡπειρωτικῆς Εὐρώπης.

Ἡ Δυτικὴ Γερμανία ἔχει 17 Πανεπιστήμια καὶ 8 Πολυτεχνεῖα καὶ πλῆθος ὅλῳ ἀνωτέρων Πνευματικῶν Ἰδρυμάτων. Τὸ σύνολον τῶν φοιτητῶν ἀνέρχεται εἰς 180 χιλ., ἐκ τῶν ὅποιων 18 χιλ. είναι ξένοι (5.000 περίπου "Ἑλληνες").

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Ἡ ἀλιεία είναι πολὺ ἀνεπτυγμένη. Διεξάγεται εἰς τὴν Βόρειον θάλασσαν κυρίως καὶ τὸν Ἀτλαντικὸν ὥκεανόν.

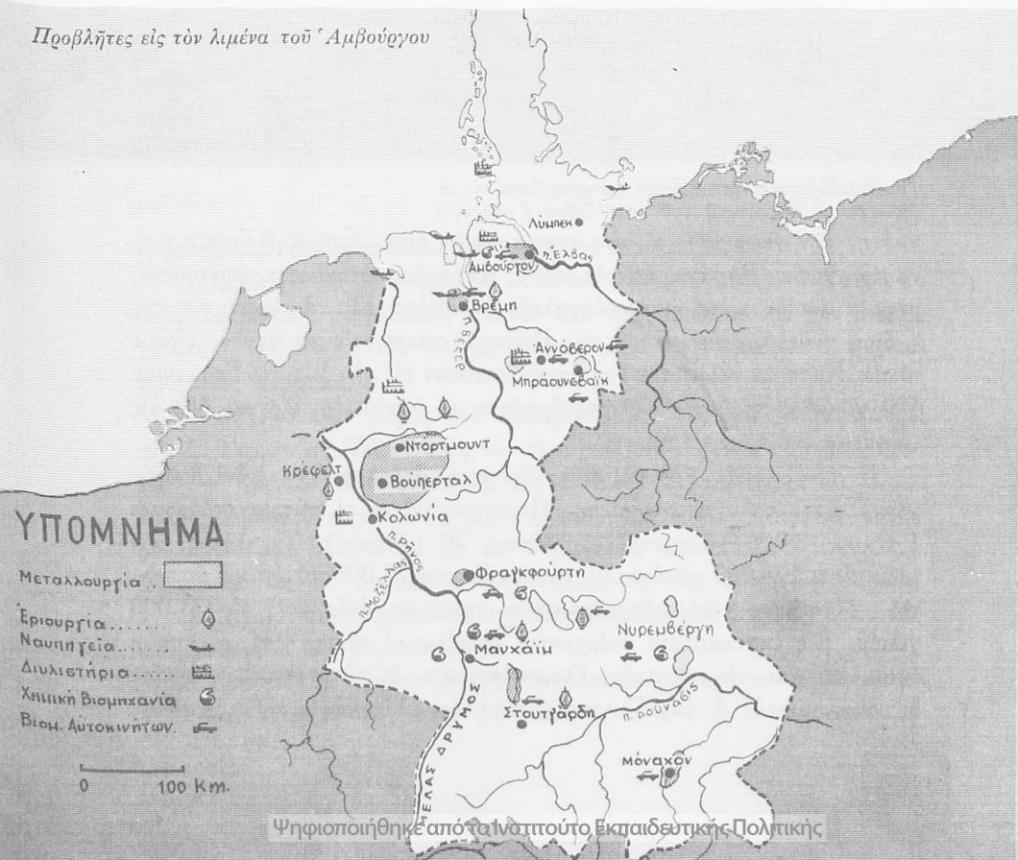
Ἐκ τοῦ ἐδάφους τῆς Δ. Γερμανίας τὰ 28% καλύπτονται ὑπὸ δασῶν.⁹ Ἡ παραγομένη ξυλεία ἐπαρκεῖ διὰ τὰς ἀνάγκας τῆς χώρας καὶ γίνεται καὶ ἔξαγωγὴ εἰς τὸ ἑξατερικόν.

Ἡ κατηνοτροφία καὶ ἡ γεωργία είναι πολὺ ἀνεπτυγμέναι. Τὰ 40% τοῦ ἐδάφους είναι καλλιεργήσιμον ἐδαφος. Διατρέφονται πολλὰ πρόβατα, βοοειδῆ καὶ κοῖροι. Καλλιεργοῦνται δημητριακὰ ἐν γένει, γεώμηλα καὶ σακχαρότευτλα. Παρὰ τὸν Ρήγον εὐδοκιμεῖ ἡ ἄμπελος.

Ἐκ τοῦ ὀρυκτοῦ πλούτου ἀρθρονεῦται ὁ γαιάνθραξ, ἔξαγονται δὲ καὶ πολλὰ μεταλλεύματα σιδήρου, μολύβδου, ψευδαργύρου, χαλκοῦ. Πετρέλαιον ὑπάρχει ὀλίγον. Ἡ Δ. Γερμανία παρ' ὅλον ἔχει ἀνεπτυ-



Προβλήτες εἰς τὸν λιμένα τοῦ Ἀμβούργου





Τὸν Ὀκτώβριον ἐκάστου ἔτους πανηγυρίζεται εἰς τὸ Μόναχον ἡ παραγωγὴ τοῦ νέου ζύθου (μπύρας) γμένην τὴν γεωργίαν καὶ τὴν κτηνοτροφίαν εἶναι κυρίως βιομήχανα καὶ καράρια. Παράγει παντὸς εἰδούς μηχανάς, αὐτοκίνητα, ύφασματα, χημικὰ προϊόντα, φάρμακα, ἐργαλεῖα ἀκριβείας. Εἰς τὰ ναυπηγεῖα τῆς (Ιδίως τοῦ Ἀμβούργου καὶ τῆς Βρέμης) ναυπηγοῦνται παντὸς εἰδούς πλοῖα. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη μετηνάστευσαν εἰς τὴν Δυτικὴν Γερμανίαν 110 χιλιάδες περίπου "Ελληνες ἐργάται, οἱ δόποι οἱ ἐργάζονται ἥδη εἰς τὰ γερμανικὰ ἐργοστάσια.

"Η συγκοινωνία (ὁδική, σιδηροδρομική, ἀεροπορική καὶ διὰ διωρύγων) εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη. Περίφημοι εἶναι οἱ αὐτοκινητόδρομοι (μήκους 3.000 χιλιομέτρων, πλάτους 30 μέτρων). Τὸ μῆκος τῶν δόδῶν εἶναι 128.000 χιλιόμετρα, ἐκ τῶν ὅποιων 77.000 χιλιόμ. μὲ ἀσφαλτον. Τὸ μῆκος τῶν σιδηροδρομικῶν γραμμῶν ἀνέρχεται εἰς 31.000 χιλιόμ. Εἰς ἑκατομμύρια ἀνέρχονται ἐτησίως οἱ περιηγηταί, οἱ δόποι οἱ ἐπισκέπτονται τὴν Δυτικὴν Γερμανίαν εἴτε δι' ἐπιστημονικούς εἴτε δι' οἰκονομικούς η ψυχαγωγικούς σκοπούς. Εἰς τὰς μεγάλας πόλεις



Βαναρικαὶ Ἀλπεις (Γκόελλ)

δργανοῦνται κατ' ἔτος σπουδαῖαι μουσικαὶ ἑορταῖ.

Τὸ ἐμπόριον τῆς Δ. Γερμανίας εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένον. Εἰ σάγει τρόφιμα, καφέν, πετρέλαιον, καπνὸν καὶ πρώτας υλας διὰ τὴν βιομηχανίαν. Ἐξάγει δὲ παντὸς εἴδους μηχανάς, ύφασματα, χημικὰ προϊόντα, φάρμακα κλπ.

Τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ ἐμπορίου τῆς Ἑλλάδος διεξάγεται μὲ τὴν Δ. Γερμανίαν. Τὰ 19,2 % τῶν εἰσαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων εἰς τὴν Ἑλλάδα εἰσάγονται ἐκ τῆς Δυτικῆς Γερμανίας, ἀξίας 3.300 ἑκατομμυρίων δραχμῶν. Τὰ 20,5 % τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων μας ἐξάγονται εἰς Δ. Γερμανίαν, ἀξίας 1.250 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν ἐκ Δ. Γερμανίας μηχανήματα παντὸς εἴδους, ύφασματα, χημικὰ προϊόντα καὶ φάρμακα καὶ ἐξάγομεν καπνόν, διπλάσια, ἐσπεριδοειδῆ, σταφίδα καὶ μεταλλεύματα.

Νόμισμα ἡ Δ. Γερμανία ἔχει τὸ δυτικὸν μάρκον = 100 ἑκατοστά. 4,20 δυτικὰ μάρκα = 30 δρχ. (1 δολλ.).



‘Η πύλη τοῦ Βραδεμβούργου
ἐν Βερολίνῳ, δωρικοῦ ρυθμοῦ,
ἀντίγραφον τῶν Προπυλαίων
τῆς Ἀκροπόλεως τῶν Ἀθηνῶν

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΓΕΡΜΑΝΙΑ

“Έκτ. 107.460 τετρ. χιλ. Πληθ. 16.024.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 158 κάτ. κατὰ τετραγ. χιλιόμ.

Εἰς τὴν Ἀνατολικὴν Γερμανίαν ἀνῆκον προσπολεμικῶς : ‘Η Ἀνατολικὴ Πρωσσία (κατεχομένη σήμερον ὑπὸ τῶν Ρώσων), ἡ Δυτικὴ Πρωσσία καὶ ἡ Σιλεσία (κατεχόμεναι ὑπὸ τῶν Πολωνῶν). Τὰ ἀνατολικὰ σύνορα τῆς σημερινῆς Ἀνατολικῆς Γερμανίας εὑρίσκονται εἰς τοὺς ποταμούς Νάϊσσε καὶ “Οδερον (προσωρινῶς).

Σπουδαιότεραι πόλεις αύτῆς είναι : Λειψία (600.000 κ.), Μαγδεσσός (240.000 κ.), Δρέσδη (510.000 κ.), Πότσνταμ (115.000 κ.) πλησίον του Βερολίνου, Ρόστοκ (115.000 κ.), Τένεντα (70.000 κ.). Έχει μεγάλα έργοστάσια κατασκευής δημιουργικών ειδών (Τσάϊς).

Η Ανατολική Γερμανία έχει 6 Πανεπιστήμια και 8 Πολυτεχνεῖα. Τὰ Πολυτεχνεῖα δὲν έχουν άλλας τάξιδες ειδικότητας. Η Γερμανία κατά ταῦτα (Δυτική και Ανατολική) έχει 23 Πανεπιστήμια και 16 Πολυτεχνεῖα.

Τὸ μετὰ τῆς Ἑλλάδος ἐμπόριον είναι τελείως ἀσήμαντον. Η Ανατολική Γερμανία έχει ἐμπορικὰς σχέσεις μετὰ τῶν κομμουνιστικῶν Κρατῶν.

Δυτικὸν Βερολίνον

Τὸ Δυτικὸν Βερολίνον έχει ἔκτασιν 481 τετραγ. χιλιομ. και πληθυσμὸν 2.200.000 κ. Διοικεῖται ὑπὸ τοπικῆς Κυβερνήσεως. Έχει Πολυτεχνεῖον, Πανεπιστήμιον (ἰδρυθὲν μετὰ τὸν πόλεμον) και ἀνεπτυγμένην βιομηχανίαν. Ο προϋπολογισμὸς τοῦ Δυτικοῦ Βερολίνου είναι ὅσος καὶ τῆς Ἑλλάδος (περίπου 25 δισεκατομ. δρχ.). Εκεῖ σταθμεύουν στρατιωτικὴ δυνάμεις τῶν Ἀμερικανῶν, τῶν Ἀγγλῶν και τῶν Γάλλων. Έχει ἀκμάζουσαν βιομηχανίαν, ἰδίως ἡλεκτρικῶν εἰδῶν.

Ανατολικὸν Βερολίνον

Τὸ Ανατολικὸν Βερολίνον έχει ἔκτασιν 403 τετραγ. χιλιομ. και πληθυσμὸν 1.055.000 κ. Είναι ἡ ἔδρα τῆς Κυβερνήσεως τῆς Ανατολικῆς Γερμανίας. Εκεῖ ὑπάρχει ἡ Ακαδημία τῶν Ἐπιστημῶν τῆς Γερμανίας, τὸ παλαιὸν Πανεπιστήμιον, τὰ περίφημα Μουσεῖα και πολλὰ ἄλλα Πνευματικὰ Ἰδρύματα.

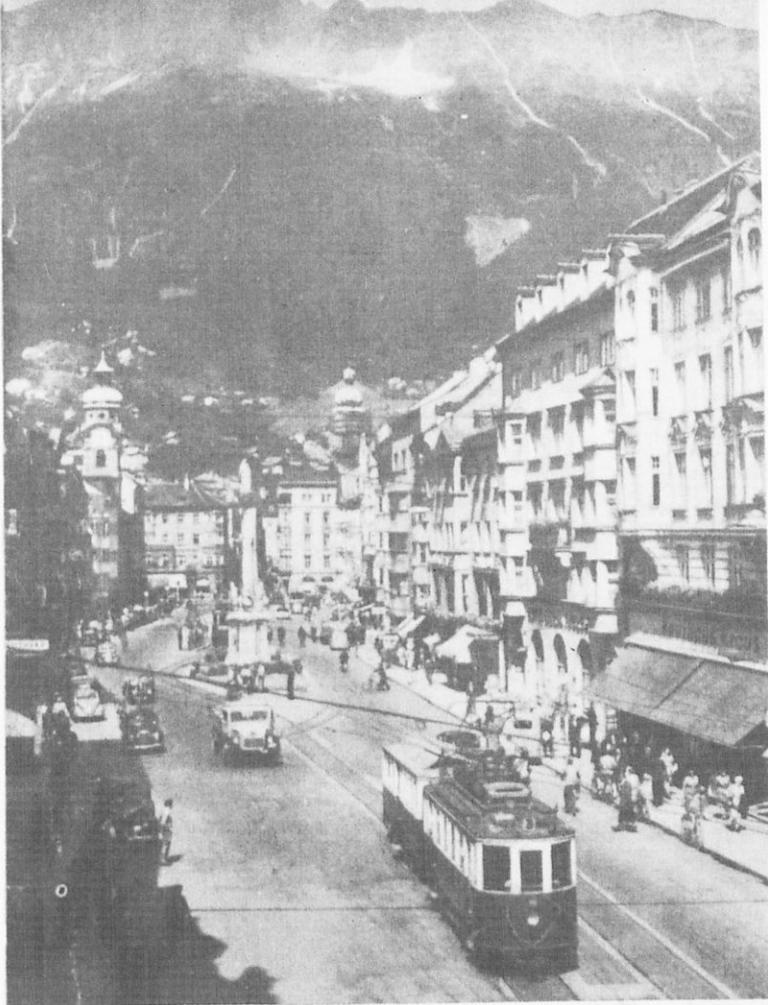
Διὰ τοῦ Βερολίνου (ἀνατολικοῦ και δυτικοῦ) διέρχεται ὁ ποταμὸς Σπρέ. Τὸ Βερολίνον λόγῳ τῶν πολλῶν του Πνευματικῶν Ἰδρυμάτων ὀνομάζεται « αἱ Ἀθῆναι τοῦ ποταμοῦ Σπρέ ». Τὸ Βερολίνον ἔκτὸς τοῦ ὑπογείου έχει και θαυμάσιον ὑπέργειον ἡλεκτρικὸν σιδηρόδρομον.



ΑΥΣΤΡΙΑ

"Έκτ. 83.850 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 7.080.000 κάτ.
Πυκνότης πληθ. 83 κάτ. κατά τετραγων. χιλιόμ.

Θέσις-Ορια. Η Αυστρία εύρισκεται πρὸς νότον τῆς Γερμανίας καὶ ἔχει δρια πρὸς βορρᾶν τὴν Γερμανίαν καὶ Τσεχοσλοβακίαν, πρὸς ἀνατολὰς τὴν Τσεχοσλοβακίαν καὶ Ούγγαρίαν, πρὸς νότον τὴν Γιουγκοσλαβίαν καὶ Ἰταλίαν καὶ πρὸς δυσμὰς τὴν Ελβετίαν.



Η οδός Μαρίας Θηρεσίας
τοῦ "Ιννσμπρουκ"

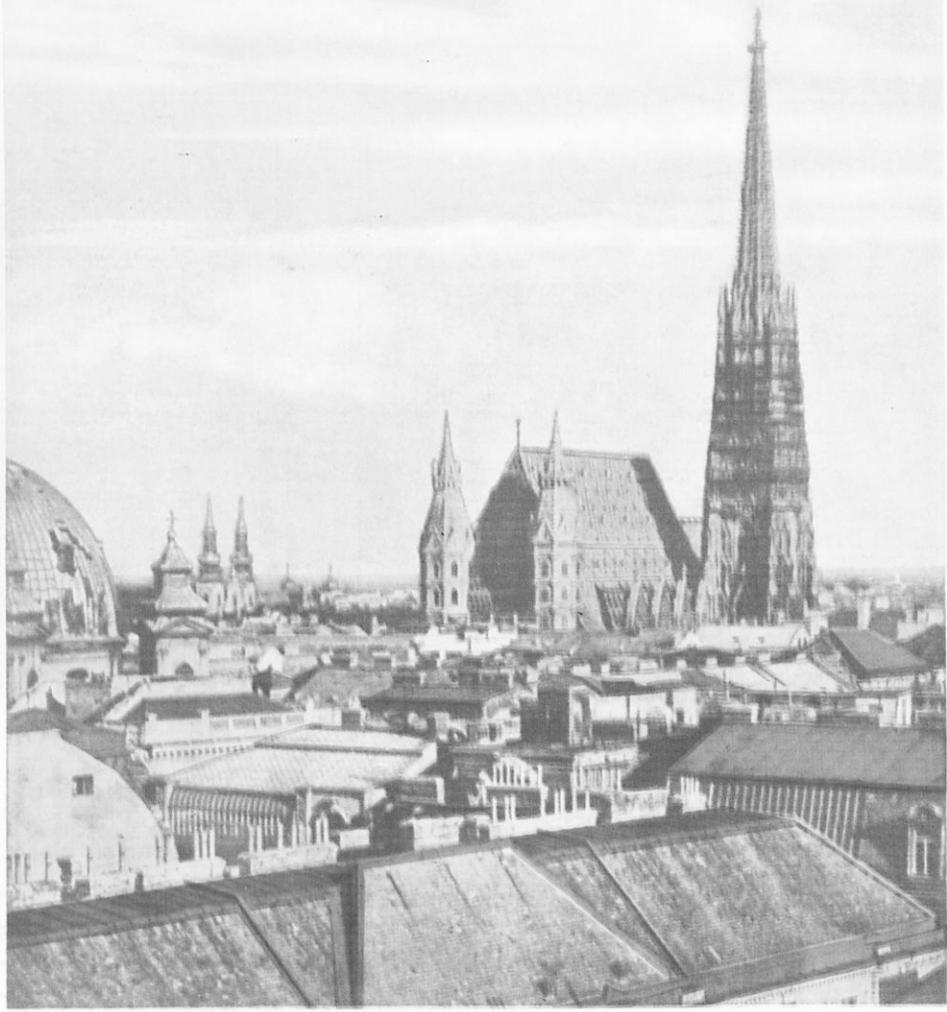
Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Αὐστρίας εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον ὀρεινὸν πρὸς δυσμάς, ἐνῷ πρὸς ἀνατολὰς ἔκτείνεται ἡ πεδινὴ κοιλάς ἡ Διαρρεομένη ὑπὸ τοῦ Δουνάβεως. Εἰς τὸν Δούναβιν ἔκβαλλουν ἀρκετοὶ παραπόταμοι. Ἐκτὸς μικρῶν τινῶν λιμνῶν, αἱ ὁποῖαι εἶναι εἰς τὴν βόρειον περιοχὴν τῆς χώρας, πρὸς ἀνατολὰς εὑρίσκεται ἡ λίμνη Νοϊζίντλερ, μέρος τῆς ὁποίας ἀνήκει εἰς τὴν Οὐγγαρίαν.



Η Κωμόπολις Χάλλστατ της Αύστριας

Κλιμα. Τὸ κλῖμα τῆς Αὔστριας εἶναι ἡπειρωτικόν. Ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ κλῖμα εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν μεγάλων δένδρων καὶ πολλῶν γεωργικῶν καλλιεργειῶν, ὡς ἐπίσης τὴν ἐκτροφὴν αἰγοπροβάτων, βοοειδῶν, χοίρων κλπ.





*'Η Μητρόπολις τῆς Βιέννης
''Αγιος Στέφανος*

Πληθυσμός. Οι Αύστριακοι είναι γερμανικής καταγωγῆς και όμιλοιν τὴν γερμανικὴν γλῶσσαν. Πολίτευμα ἔχουν τὴν Δημοκρατίαν. Κατὰ τὸ θρήσκευμα είναι Καθολικοί. Υπάρχουν ὅμως καὶ διάγοι Διαμαρτυρόμενοι. Ἡ σημερινὴ Αύστρια προῆλθεν ἐκ τῆς διαλύσεως τῆς Αύστροουγγρικῆς



"Αποψις τῆς Ἀκροπόλεως
τοῦ Σάλτσμπουργκ"

Μοναρχίας, ή όποια ἔλαβε χώραν μετά τὸν πρῶτον παγκόσμιον πόλεμον (1914 - 1918). "Η Αὐστροουγγρική Μοναρχία διετηρήθη ὡς μεγάλη δύναμις περίπου ἀπὸ τοῦ 1500 - 1918. Αὕτη ἀπετελεῖτο ἐκ τῆς σημερινῆς Αὐστρίας, τῆς Τσεχοσλοβακίας, τῆς Ούγγαρίας, τῆς Βοσνίας, Ἐρζεγοβίνης, Κροατίας καὶ Τρανσυλβανίας.

Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Βιέννη (1.700.000 κ.) Κεῖται παρὰ τὴν δυτικὴν δύναμιν τοῦ Δουνάβεως, τοῦ ὁποίου εἰς βραχίων (τεχνητὸς) διέρχεται διὰ μέσου τῆς πόλεως. Εἶναι ὠραιοτάτη πόλις καὶ ἔχει πολλὰ καὶ ἐνδιαφέροντα ιστορικὰ μνημεῖα. Μεταξὺ τούτων εἶναι ὁ ναὸς τοῦ Ἀγίου Στεφάνου, τὰ Ἀνάκτορα Σιένημπρουν καὶ τὸ Μέγαρον τῆς Βουλῆς. Κατὰ τὰ σχέδια τοῦ Μεγάρου τούτου ἔχει κτισθῆ καὶ ἡ Ἀκα-



Η κωμόπολις Μάσσχοφεν
εἰς τὸ Τυρόλον

δημία Ἀθηνῶν. "Εχει Ἀκαδημίαν, Πανεπιστήμιον καὶ Πολυτεχνεῖον δῆπου σπουδάζουν καὶ πολλοὶ Ἐλληνες, καὶ πλεῖστα ἄλλα Πνευματικά Ἰδρύματα. "Ιν ν σ μ π ρ ο υ κ (105.000), γραφικὴ πόλις εἰς τὰς Ἀλπεις τῆς ἐπαρχίας τοῦ Τυρόλου. Σ ἀ λ τ σ μ π ο υ ρ γ κ (110.000 κ.), γραφικωτάτη πόλις μὲ θαυμασίαν μεσαιωνικὴν Ἀκρόπολιν. Εἶναι ἡ πατρὶς τοῦ περιφήμου μουσουργοῦ Μόζαρτ. Λ ίν τ σ (185.000 κ.), παρὰ τὸν Δούναβιν. "Εχει πολὺ καλὸν ποτάμιον λιμένα καὶ ὄνομαστὰ ναυπηγεῖα. Εἶναι δὲ ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικὸν κέντρον. Γ κ ρ ἀ τ σ (230.000 κ.), εἶναι πρωτεύουσα τῆς ἐπαρχίας τῆς Στυρίας. "Εχει θαυμάσιον Πολυτεχνεῖον, ὃπου σπουδάζουν περὶ τοὺς 2.000 Ἐλληνες σπουδασταί, ὡς καὶ ὄνομαστὸν Πανεπιστήμιον. Εἶναι κέντρον ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικὸν μὲ ἔργοστάσια αὐτοκινήτων, δερμάτων, ύφασμάτων, χάρτου κλπ.



Η Αύστρια έχει 4 Πανεπιστήμια και 3 Πολυτεχνεῖα με 30.000 φοιτητάς εν συνόλω, έκ των οποίων 10.000 είναι ξένοι.

Οικονομική ζωή. Έκ του έδαφους της Αύστριας 36,5% καλύπτεται ύπο δασών, 27% είναι λιβάδια και 21% είναι καλλιεργήσιμον. Τὸ ύπόλοιπον του έδαφους είναι όρεινόν και άγονον. Η κτηνοτροφία και ή γεωργία είναι πολὺ άνεπτυγμέναι. Τὸ γεωργικά δύμας προϊόντα δὲν έπαρκον διὰ τὰς άναγκας του πληθυσμού.

Τὸ ύπέδαφος της Αύστριας είναι πλούσιον εἰς δρυκτά. Έχει δρυκτά σιδήρου, μολύβδου, ψευδαργύρου, χαλκοῦ, αντιμονίου, άργιλου (ἀλουμινίου), πετρέλαιον, (2,5 έκατ. τόννοι ἐτησίως), λιγνίτην. Υπάρχουν πολλὰ ἐργοστάσιας της ἀρθρόνου ξυλείας (παρασκευὴ χάρτου κλπ.), παραγωγῆς παντὸς εἰδῶς μηχανῶν, χημικῶν προϊόντων και φαρμάκων, ύφασμάτων, ὡς και εἰδῶν ύελουργίας κλπ. Εἰς τὴν Βιέννην και τὸ Λιντς ὑπάρχουν μεγάλα ναυπηγεῖα, ίδιας διὰ ποταμόπλοια. Εἰς τὴν Αύστριαν λαμβάνεται μεγάλον ποσὸν ἡλεκτρικῆς ἐνέργειας ἐκ τῶν διατοπώσεων.

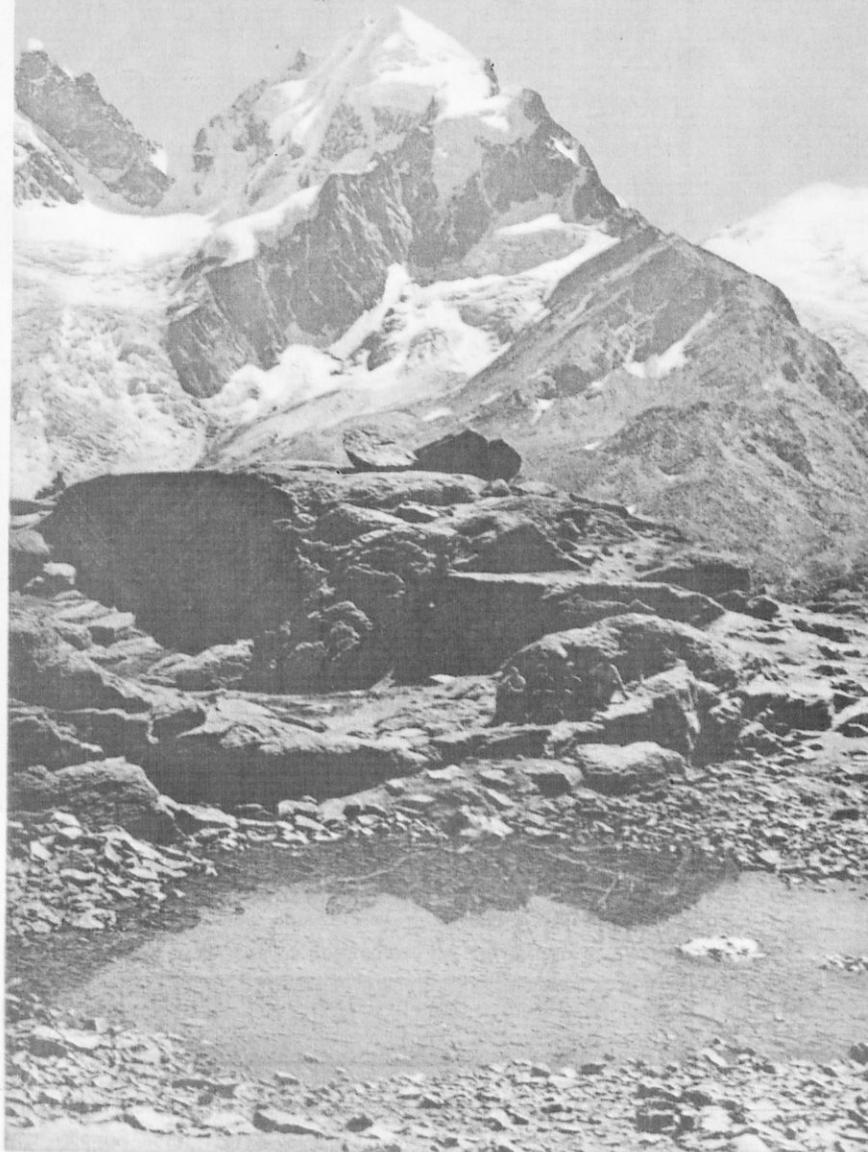
Η συγκοινωνία είναι πολὺ άνεπτυγμένη, κυρίως εἰς τὰς πεδινὰς περιοχάς. Εἰς τὸν Δούναβιν ὑπάρχει πυκνὴ συγκοινωνία διὰ ποταμοπλοίων, ίδιας διὰ τὴν μεταφορὰν ἐμπορευμάτων. Η Βιέννη έχει πυκνὴν ἀεροπορικὴν συγκοινωνίαν μὲ τὸ ἔξωτερικόν.

Εἰς πολλὰς ἑκατοντάδας χιλιάδων ἀνέρχονται οἱ περιηγηταί, οἱ δόποιοι ἐπισκέπτονται κατ' ἔτος τὴν Αύστριαν. Αἱ Αύστριακαι "Αλπεις προσελκύουν τοὺς ξένους και τὸν χειμῶνα και τὸ θέρος. Τὰ περίπτερα διὰ τοὺς περιηγητὰς είναι ἀριστα ωργανωμένα, ὡς ἐπίσης και αἱ ξεναγήσεις εἰς τὰ διάφορα ίστορικά μνημεῖα.

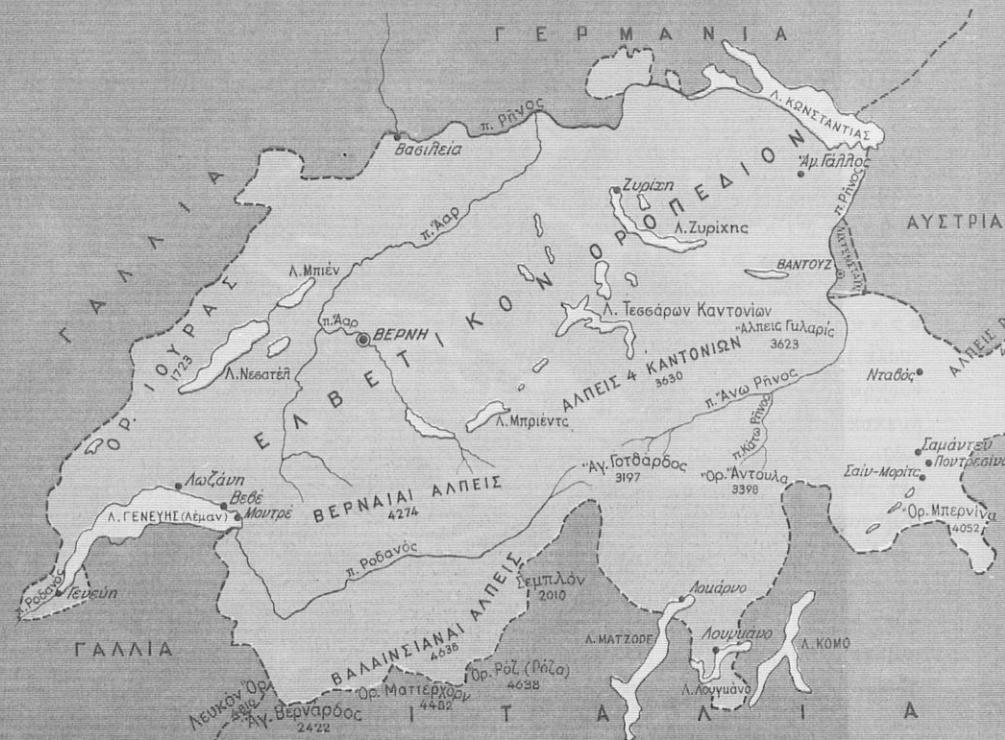
Η Αύστρια εἰσάγει τρόφιμα, καπνὸν και βιομηχανικά τινα προϊόντα. Εξ αὐτῆς δὲ κτηνοτροφικὰ προϊόντα, ξυλείαν και μηχανήματα διάφορα.

Τὰ 3,6% τῶν εἰσαγομένων ἐτησίως εἰς τὴν Ἑλλάδα ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ της Αύστριας, ἀξίας 400 έκατ. δρχ. Τὸ 1,2% τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως προϊόντων μας ἐξάγονται εἰς τὴν Αύστριαν, ἀξίας 175 έκατ. δρχ. Εἰσάγομεν ἐξ αὐτῆς ξυλείαν και βιομηχανικὰ προϊόντα και ἐξάγομεν εἰς αὐτὴν καπνόν, διώρας, ἐσπεριδοειδῆ, σῦκα, σταφίδα.

Νόμισμα ἡ Αύστρια έχει τὸ σελήνιον. 1 σελήνιον = 100 ἑκατοστά. 26 σελήνια = 30 δρχ. (1 δολλ.).



Χιονισμέναι "Αλπεις



ΕΛΒΕΤΙΑ

"Εκτ. 41.208 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 5.670.000 κάτ.
Πυκνότης πληθ. 126 κάτ. κατά τετραγ. χιλιόμ.

Θέσις-Ορια. Η Ελβετία εύρισκεται εἰς τὴν βορειοδυτικὴν περιοχὴν τῆς ὁροσειρᾶς τῶν Ἀλπεων καὶ ἔχει ὄρια: πρὸς βορρᾶν τὴν Γαλλίαν καὶ Γερμανίαν, πρὸς ἀνατολὰς τὴν Αὐστρίαν καὶ Ἰταλίαν, πρὸς νότον τὴν Ἰταλίαν καὶ πρὸς δυσμὰς τὴν Γαλλίαν.



‘Η κωμόπολις Τσερμάτ τῆς
Ἐλβετίας, τὴν δόποιαν ἐπι-
σκέπτονται πολλοὶ περιηγη-
ταὶ (ῦψος 1620 μ.), παρὰ
τὸ ὅρος Μάττερχορν (ῦψος
4505 μ.), εἰς τὰ σύνορα πρὸς
τὴν Ἰταλίαν

Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Ἐλβετίας εἶναι κατὰ τὸ
πλεῖστον ὁρεινὸν μὲ πολλὰς λίμνας καὶ ἀρκετοὺς ποταμούς. ‘Τπάρχει
ὅμως ΒΔ τῆς χώρας ἐκτεταμένον ὄροπέδιον.’ Εκ τῶν λιμνῶν μεγαλύτεραι
εἶναι ἡ λίμνη τῆς Γενεύης πρὸς τὰ σύνορα τῆς Γαλλίας καὶ ἡ λίμνη
τῆς Κωνσταντίας πρὸς τὰ σύνορα τῆς Γερμανίας. Εἰς τὰ σύνορα πρὸς
τὴν Ἰταλίαν καὶ Αὐστρίαν ἐκτείνεται ἡ ὄροσειρὰ τῶν “Αλπεων, ἐν ᾧ εἰς
τὰ γαλλικὰ σύνορα βορείως τῆς λίμνης τῆς Γενεύης ἐκτείνεται ἡ ὄρο-
σειρὰ τοῦ Ἰούρα. ‘Εκ τῶν ὄρέων τῆς Κεντρικῆς Ἐλβετίας πηγάζει ὁ
Ρῆνος, ὃ ὁποῖος χύνεται εἰς τὴν λίμνην τῆς Κωνσταντίας καὶ ἐξερχόμε-
νος ἐξ αὐτῆς σχηματίζει τὰ βόρεια σύνορα τῆς Ἐλβετίας καὶ παρὰ τὴν



Μερική άποψη της Ζνούχης
και της λίμνης της



Παλαιά συνοικία της κω-
μοπόλεως Μέερσμπουργκ
παρά την λίμνη Μπόντενζέε

πόλιν Βασιλείαν εἰσέρχεται εἰς τὸ γερμανικὸν ἔδαφος. 'Ο Ροδανὸς ποταμὸς πηγάζει ἐπίσης ἐκ τῶν δρέων τῆς Κεντρικῆς Ἐλβετίας καὶ χύνεται εἰς τὴν λίμνην τῆς Γενεύης. Ἐκ τῆς λίμνης ταύτης εἰσέρχεται εἰς τὸ γαλλικὸν ἔδαφος.

Κλῖμα. Τὸ κλῖμα τῆς Ἐλβετίας εἶναι ἡπειρωτικόν. Τὸν χειμῶνα ἐπικρατεῖ πολὺ ψῦχος. Τὸ θέρος ὅμως δὲν εἶναι πολὺ θερμὸν λόγῳ τοῦ δρεινοῦ τοῦ ἔδαφους. Εἰς μερικὰς περιοχὰς αἱ βροχαὶ εἶναι πολλαί, ὡς καὶ ἡ ὑγρασία, ἐν ᾧ εἰς ἄλλας εἶναι δλίγαι καὶ ἐπικρατεῖ ἔηρασία.

Πληθυσμός. Οἱ Ἐλβετοὶ εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον γερμανικῆς κατα-



‘Η Μαύρη Αίμνη είς τὸ ὅρος Μάττεοχορ

γωγῆς. 73% τοῦ πληθυσμοῦ διμιοῦν τὴν γερμανικὴν γλῶσσαν, 21% τὴν γαλλικὴν (οἱ κατοικοῦντες πρὸς τὰ δυτικὰ σύνορα), 5% τὴν ιταλικὴν (οἱ κατοικοῦντες πρὸς τὰ νότια σύνορα) καὶ 1% τὴν ρωτορρωμανικὴν (συγγενῆ πρὸς τὴν λατινικὴν) (οἱ κατοικοῦντες νοτιοανατολικῶς). Κατὰ τὴν ἀρχαίαν ἐποχὴν ἡ Ἐλβετία ἀπέτελει ρωμαϊκὴν ἐπαρχίαν.

Κατὰ τὸ θρήσκευμα 56,3% τῶν Ἐλβετῶν εἰναι Διαμαρτυρόμενοι, 41,6% Καθολικοὶ καὶ οἱ ὑπόλοιποι εἰναι ὀπαδοὶ διαφόρων αἵρεσεων.

Ἡ Ἐλβετία διαιρεῖται εἰς 25 αὐτοδιόκητα διαμερίσματα, τὰ ὅποια λέγονται Καντόνια. Ως πολίτευμα ἔχει τὴν Δημοκρατίαν. Εἰναι ὁμόσπονδος Δημοκρατία, δηλ. Δημοκρατικὴ “Ενωσις μικρῶν κρατιδίων (τῶν Καντονίων).

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις εἰναι: Βέρυνη (170.000 κ.). Εἶναι πρωτεύουσα τῆς Ἐλβετίας κειμένη εἰς τὰς ὅχθας τοῦ ποταμοῦ "Ααρ, παραποτάμου τοῦ Ρήνου. "Εχει ἀκμάζουσαν βιομηχανίαν ὠρολογίων καὶ σοκολάτας. Βασιλεία (210.000 κ.). Εἶναι ἐκτισμένη καὶ εἰς τὰς δύο ὅχθας τοῦ Ρήνου παρὰ τὰ σύνορα Ἐλβετίας, Γαλλίας, Γερμανίας. "Εχει σημαντικὸν ποτάμιον λιμένα καὶ εἶναι κέντρον ἐμπορικὸν μὲ ἔργοστάσια παραγωγῆς ὑφασμάτων καὶ χημικῶν προϊόντων. Γενεύη (180.000 κ.) Κεῖται εἰς τὸ νότιον μέρος τῆς Λίμνης τῆς Γενεύης, παρὰ τὴν ἔξοδον ἐξ αὐτῆς τοῦ ποταμοῦ Ροδανοῦ. Εἶναι ἔδρα πολλῶν Διεθνῶν Ὀργανισμῶν καὶ κέντρον κατασκευῆς ὠρολογίων καὶ ἑτοίμων ἐνδυμάτων. Λωζάνη (130.000 κ.), εἰς τὴν βορείαν περιοχὴν τῆς λίμνης τῆς Γενεύης. "Εχει ἔργοστάσια καπνοῦ, σοκολάτας, ὠρολογίων κλπ. Ζυρίχη (440.000 κ.) Εύρισκεται εἰς τὸ βόρειον μέρος τῆς ὁμώνυμου λίμνης καὶ εἶναι ἡ μεγαλυτέρα πόλις τῆς Ἐλβετίας. Εἶναι κέντρον ἐμπορικὸν καὶ ἔχει ἔργοστάσια ὑφασμάτων καὶ ὠρολογίων.

'Η Ἐλβετία ἔχει 7 Πανεπιστήμια καὶ 1 Πολυτεχνεῖον (τῆς Ζυρίχης), μὲ 19.000 φοιτητάς, ἐξ ὧν 6.000 εἶναι ξένοι.

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Τὰ δάση καλύπτουν τὰ 23% τοῦ ἔδαφους τῆς Ἐλβετίας, ἡ παραγομένη ὅμως ξυλεία δὲν ἐπαρκεῖ διὰ τὰς ἀνάγκας τῆς χώρας. 'Η κατηνοτρόφια εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη, ίδιας τῶν γαλακτοφόρων ἀγελάδων. Ἐπίσης καὶ ἡ γεωργία εἶναι ἀνεπτυγμένη. Δὲν ὑπάρχουν ὅμως μεγάλαι ἐκτάσεις πρὸς καλλιέργειαν. Μὲ τὴν γεωργίαν - κτηνοτροφίαν ἀπασχολοῦνται τὰ 25% τοῦ πληθυσμοῦ, ἐν ᾧ μὲ τὴν βιομηχανίαν τὰ 50%. Παρόλον ὅτι στερεῖται δρυκτοῦ πλούτος (ἐκτὸς δλίγου σιδηρομεταλλεύματος) ἡ Ἐλβετία ἔχει σπουδαίαν βιομηχανίαν μηχανημάτων, ἡλεκτρικῶν εἰδῶν, χημικῶν προϊόντων, ὠρολογίων, σοκολάτας, ὑφασμάτων κλπ. Εἰσάγει τὰς πρώτας ὄλας ἐκ τοῦ ἔξωτερικοῦ.

'Η ὁδικὴ καὶ σιδηροδρομικὴ συγκοινωνία εἶναι πυκνοτάτη. "Ολοι οἱ σιδηροδρόμοι κινοῦνται διὰ ἡλεκτρικοῦ ρεύματος, τὸ ὄποῖον λαμβάνεται ἐκ τῶν δύο ηλεκτρικῶν συγκοινωνίας γίνεται διὰ τῶν δύο σηράγγων Σεμπλόν (μήκους 19.800 μ.) καὶ Ἀγ. Γοτθόρδου (μήκους 15.000 μ.), ἐν ᾧ ἡ πρὸς τὴν Αὐστρίαν διὰ τῆς σήραγγος Ἀριβέργης (μήκους 10.240 μ.). 'Η ἀεροπορικὴ συγκοινωνία μὲ τὸ ἔξωτερικὸν εἶναι πυκνοτάτη. Πολλοὶ περιηγηταὶ ἐπισκέπτονται κατ' ἔτος τὴν Ἐλβετίαν.

‘Η Έλβετία είναι ή πρώτη χώρα τῆς Εύρωπης, ή όποια πρὸ πολλῶν ἔτῶν ἔχει δργανώσει τὴν περιφέρειαν της κίνησιν. Τὸ ξηρὸν κλῖμα ωρισμένων δρεινῶν περιοχῶν της συνέβαλε πολύ, ὡστε νὰ ἐπισκέψηται τὴν Έλβετίαν πολλοὶ ἀσθενεῖς πρὸς ἀνάρρωσιν. Κυρίως ὅμως πτωνταὶ τὴν Έλβετίαν πετρέλαιον, πετρέλαιον, χάλυβα κλπ. ’Εξ αὐτοῦ δὲ δέ ωρολόγια, ὑφάσματα, γάλα συμπεπυκνωμένον, χημικὰ προϊόντα, ἥλεκτρικὰ μηχανάς καὶ βιομηχανικὰ ἐν γένει προϊόντα.

Τὰ 1,9% τῶν εἰσαγομένων ἐτησίως εἰς τὴν Έλλάδα ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τῆς Έλβετίας, ἀξίας 320 ἑκατ. δρχ. Τὸ 1,1% τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων μας ἐξάγονται εἰς τὴν Έλβετίαν, ἀξίας 66 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν ώρολόγια, γάλα (διατηρημένον, κονσέρβαι), ὑφάσματα καὶ μηχανήματα. Εξάγομεν καπνόν, διπλάσιας καὶ ἑσπεριδοειδῆ.

Νόμισμα ή Έλβετία ἔχει τὸ (ἔλβετικὸν) φράγκον. 1 φράγκον = 100 ἑκατοστά. 4,37 φράγκα = 30 δρχ. (1 δολλ.).

ΛΙΧΤΕΝΣΤΑΪΝ

Τὸ Λιχτενστάϊν είναι μικρὸν πριγκιπᾶτον (κρατίδιον) μεταξὺ Ελβετίας καὶ Αὐστρίας. Ἐχει ἑκτασιν 157 τετραγ. χιλιομέτρων καὶ πληθυσμὸν 17.000 κατοίκων μὲ πρωτεύουσαν τὴν πόλιν Βαντούζη ή Λιχτενστάϊν (3.000 κ.). Εξαρτᾶται ἐκ τῆς Έλβετίας, ή όποια ἔχει παραχωρήσει εἰς αὐτὸ δι' ιστορικοὺς λόγους μερικὰ δικαιώματα ἀνεξαρτησίας.



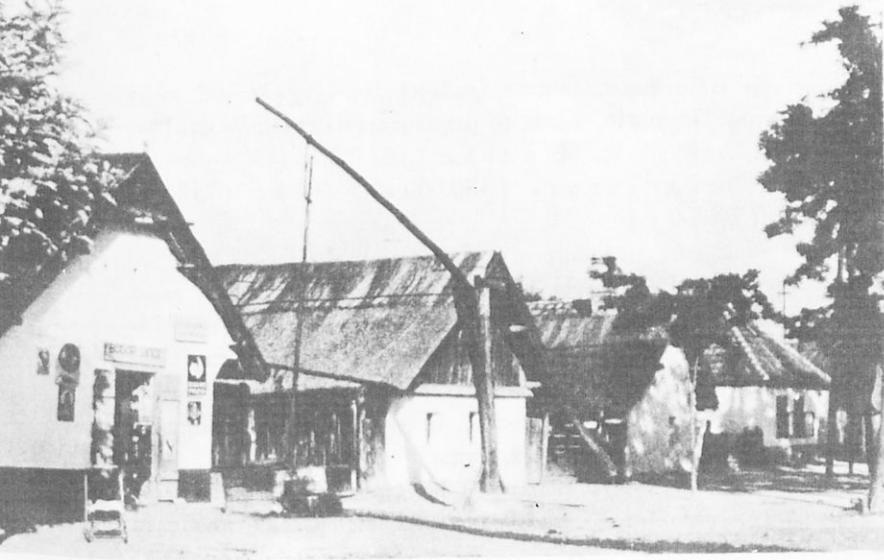


ΟΥΓΓΑΡΙΑ

"Έκτ. 93.000 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 10.070.000 κάτ.
Πυκνότης πληθ. 107 κάτοικοι κατά τετραγ. χιλιόμ.

Θέσις—"Ορια. Η Ούγγαρια εύρισκεται εἰς τὸ κέντρον περίπου τῆς Εὐρώπης καὶ ἔχει ὅρια πρὸς βορρᾶν τὴν Τσεχοσλοβακίαν, πρὸς ἀνατολὰς τὴν Ρουμανίαν, πρὸς νότον τὴν Γιουγκοσλαβίαν καὶ πρὸς δυσμὰς τὴν Αὐστρίαν.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἐδάφος τῆς Ούγγαρίας εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον πεδινόν. Μερικὰ ὅρεινὰ μέρη ὑπάρχουν εἰς τὰ βόρεια καὶ δυτικὰ μέρη τῆς χώρας, ὅπου καὶ ἡ λίμνη Μπάλατον. Τὸ νότιον μέρος τῆς αὐτοτικῆς λίμνης Νοϊζίντλερ ἀνήκει εἰς τὴν Ούγγαριαν. Η Ούγγαρια διαρρέεται ἀπὸ τὸν Δούναβιν καὶ τὸν μεγάλον παραπόταμον αὐτοῦ Θάϊς, ὁ ὃποῖος ἐκβάλλει εἰς τὸν Δούναβιν ἐπὶ γιουγκοσλαβικοῦ ἐδάφους. Η πεδιὰς τῆς Ούγγαρίας εἶναι μέρος τοῦ Παννονικοῦ λεκανοπεδίου. Η ὀνομασία προέρχεται ἐξ τῆς Ρωμαϊκῆς ἐπαρχίας Παννονία, ἡ ὥποια περιελάμβανε τὴν ἀνατολικῶς τῶν "Αλπεων περιοχὴν μέχρι σχεδὸν τῆς Ρουμανίας.



Ούγγαρικόν χωρίον

Κλῖμα. Τὸ κλῆμα τῆς Ούγγαρίας εἶναι ἡπειρωτικόν. Τὸ πεδινὸν τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ κλῆμα εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν τῶν δημητριακῶν καὶ τὴν ἔκτροφὴν προβάτων, βοοειδῶν καὶ ἵππων.

Πληθυσμός. Οἱ Ούγγαροι προέρχονται ἐκ Μαγυάρων καὶ Μογγόλων. Οἱ πρῶτοι ἐκ τούτων εἰσέβαλον εἰς τὴν Ούγγαρίαν περὶ τὸ ἔτος 895, ἐν ὃ οἱ δεύτεροι περὶ τὸ ἔτος 1241 προερχόμενοι ἐξ ἀνατολῶν. Κατὰ τὸ 1526 κατελήφθη ἡ Ούγγαρία ὑπὸ τῶν Τούρκων καὶ ἀπηλευθερώθη κατὰ τὸ 1699. "Εκτὸτε ἀπετέλεσε μέρος τῆς Αὐστροουγγρικῆς Μοναρχίας μέχρι τοῦ 1918, ὅτε ἔγινεν ἀνεξάρτητον Κράτος. 'Απὸ τοῦ 1945 κατέχεται ὑπὸ τῶν Ρώσων καὶ ἔχει Κυβέρνησιν ἐλεγχομένην ὑπ' αὐτῶν. Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Ούγγαροι εἶναι Καθολικοί. 'Υπάρχουν δὲ μως καὶ ὄλιγοι Διαμαρτυρόμενοι.

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Βούδαπέστη (1.900.000 κ.). Εἶναι ἐκτισμένη καὶ εἰς τὰς δύο ὅχθας τοῦ Δουνάβεως. Τὸ εἰς τὴν δυτικὴν ὅχθην τοῦ Δουνάβεως τμῆμα τῆς πόλεως ὀνομάζεται Βούδα, ἐν ὃ τὸ εἰς τὴν ἀνατολικὴν ὀνομάζεται Πέστη. Εἶναι ἡ πρωτεύουσα τῆς Ούγγαρίας καὶ ἐκ τῶν ὥραιοτέρων πόλεων τῆς Εὐρώπης. "Εγεί-

Ακαδημίαν τῶν Ἐπιστημῶν, Πανεπιστήμιον καὶ Πολυτεχνεῖον καὶ πολλὰ ἄλλα Πνευματικά Ἰδρύματα. Εἶναι τὸ μεγαλύτερον ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικὸν κέντρον τῆς χώρας. Μίσκολκ (143.000 κ.), Ζέγκεντ (110.000 κ.), Ντέμπρετσεν (130.000 κ.), Πέκκες (115.000 κ.), Ράαπ (70.000 κ.).

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Η Οὐγγαρία ἔχει πολὺ δλίγα δάση. Εἶναι χώρα καθαρῶς γεωργικὴ καὶ κτηνοτροφική. Τὰ 65 % τοῦ ἐδάφους καλλιεργοῦνται, ἐν ὅ 20 % εἶναι λιβάδια καὶ τὸ ὑπόλοιπον εἶναι ἄγονον. Καλλιεργοῦνται τὰ δημητριακὰ καὶ ἴδιως σῖτος καὶ ἀραβόσιτος, σακχαρότευτλα, γεώμηλα, λίνον, κάνναβις, ἄμπελος. Διατρέφονται πολλὰ πρόβατα, βοοειδῆ, χοῖροι, πουλερικά, ἵπποι.

Ἐκ τῶν δρυκτῶν ἔχει βωξίτην (διὰ τὴν παραγωγὴν ἀργιλίου [ἀλουμινίου]), πετρέλαιον, γαιάνθρακα καὶ εἰς μικρὰν ποσότητα δύρυκτὰ σιδήρου.

Ἐγχει ἀνεπτυγμένην βιομηχανίαν τροφίμων, ύφασμάτων καὶ τώρα τελευταίως μεταλλουργικήν. Εἰσάγει ἄνθρακα, πετρέλαιον, βιομηχανικὰς ὕλας καὶ μηχανάς παντὸς εἴδους, καὶ ἐξάγει σῖτον καὶ κτηνοτροφικὰ προϊόντα ὡς καὶ μηχανήματα, ἴδιως γεωργικά.

Ἐκ τῶν εἰσαγομένων ἐτησίως εἰς τὴν Ἑλλάδα ἐμπορευμάτων τὰ 0,4 % εἰσάγονται ἐκ τῆς Οὐγγαρίας, ἀξίας 75 ἑκατ. δρχ. Τὸ 1,7 % τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων μας ἐξάγονται εἰς τὴν Οὐγγαρίαν, ἀξίας 102 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν κτηνοτροφικὰ προϊόντα καὶ ἐξάγομεν εἰς Οὐγγαρίαν καπνόν, ἐσπεριδοειδῆ καὶ ὄπωρας.

Νόμισμα ἡ Οὐγγαρία ἔχει τὸ φλωρίνιον. 1 φλωρίνιον = 100 ἑκατοστά. 11,73 φλωρίνια = 30 δρχ. (1 δολλ.).

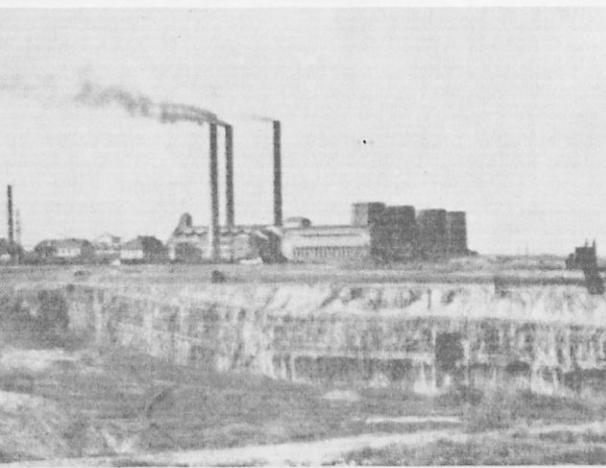


ΤΣΕΧΟΣΛΟΒΑΚΙΑ

"Έκτ. 127.827 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 13.856.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 105 κάτ. κατά τετραγ. χιλιόμ.

Θέσις-Όρια. Η Τσεχοσλοβακία εύρισκεται εἰς τὸ κέντρον τῆς Εὐρώπης. Πρὸς βορρᾶν καὶ δυσμὰς ἔχει ὅρια τὴν Γερμανίαν καὶ Πολωνίαν, πρὸς νότον τὴν Ούγγαρίαν καὶ πρὸς ἀνατολὰς τὴν Πολωνίαν.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Τσεχοσλοβακίας δὲν εἶναι



Αριστερά

*Έπεξεργασία Λιγνίτου
παρά την Οστράβα*

Δεξιά

*Άποψης της Πράγας
(Τὰ ἀνάκτορα Χρωτσίν)*

ἐν γένει δρεινόν, ἔχει ὅμως πολλὰ δροπέδια καὶ πεδινὰ μέρη εἰς τὰ βόρεια καὶ νότια μέρη τῆς χώρας. Σπουδαιότερα ὅρη εἶναι ὁ Βοημικὸς Δρυμὸς εἰς τὰ δυτικὰ σύνορα, τὰ ὅρη τῶν μεταλλευμάτων καὶ τὰ Σουδήτεια εἰς τὰ βόρεια, καὶ τὰ "Ανω καὶ Κάτω Τάτρα καὶ τὰ Καρπάθια πρὸς ἀνατολάς. Σπουδαιότεροι ἐκ τῶν ποταμῶν της εἶναι ὁ "Ελβας (μὲ παραποτάμους τὸν Μοράβαν καὶ τὸν "Ἐγγερ"), ὅστις διὰ τῆς Γερμανίας ἐκβάλλει εἰς τὴν Βόρειον θάλασσαν. Πολλοὶ μικροὶ ποταμοὶ πηγαζοῦντες ἐκ τοῦ κεντρικοῦ δροπεδίου καὶ τῶν Δυτικῶν Καρπαθίων ἐκβάλλουν εἰς τὸν Δούναβιν, διαρρέοντες εὐφόρους κοιλάδας.

Κλῖμα. Τὸ κλῖμα τῆς Τσεχοσλοβακίας εἶναι ἡπειρωτικόν. Ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ κλῖμα εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν μεγάλων δένδρων (κωνοφόρων κλπ.) καὶ παντὸς εἴδους γεωργικῶν καλλιεργειῶν, ὡς καὶ τὴν ἐκτροφὴν προβάτων, βοοειδῶν κλπ.

Πληθυσμός. Οἱ κάτοικοι τῆς Τσεχοσλοβακίας, οἱ Τσέχοι καὶ οἱ Σλοβάκοι, εἶναι σλαβικῆς καταγωγῆς. Εἰς τὴν Εύρωπην εἰσέβαλον κατὰ τὸν 5ον αἰώνα. Ἐπὶ 1100 ἔτη περίπου διετέλεσαν ὑπὸ τὴν κυριαρχίαν τῶν Γερμανῶν ἡ Αὐστριακῶν. Κατὰ τὸ ἔτος 1918 ἔγιναν ἀνεξάρτητον Κράτος. Ἀπὸ τοῦ 1945 ἡ Τσεχοσλοβακία εὑρίσκεται ὑπὸ τὴν κατοχὴν τῆς



Ρωσίας καὶ ἔχει Κυβέρνησιν ἐλεγχομένην ὑπὸ τῶν Ρώσων. Ἡ Τσεχοσλοβακία διαιρεῖται εἰς τρεῖς μεγάλας ἐπαρχίας: Τὴν Βοημίαν καὶ τὴν Μοραβίαν (πρὸς δυσμάς), καὶ τὴν Σλοβακίαν (πρὸς ἀνατολάς). Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Τσεχοσλοβάκοι εἰναι Καθολικοί. Ὑπάρχουν ὅμως ἀρκετοὶ Διαμαρτυρόμενοι καὶ ὀλίγοι Ἰουδαῖοι.

Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις εἰναι: Πράγα (1.000.000 κ.). Εύρισκεται εἰς τὰς δυτικὰς τοῦ ποταμοῦ Βολτάβα καὶ εἰναι ἡ πρωτεύουσα τοῦ Κράτους. Εἶναι κέντρον ὁδικῶν, σιδηροδρομικῶν, ποταμοπλοϊκῶν καὶ ἀεροπορικῶν συγκοινωνιῶν καὶ ἔχει πολλὰ Πνευματικά Ἰδρύματα καὶ πολλὰ ἐργοστάσια. Μπρατισλάβα (250.000 κ.), ποτάμιος λιμὴν ἐπὶ τοῦ Δουνάβεως. Μπρνό (ἢ Μπρύν, 310.000 κ.). Οστράβα (230.000 κ.). Πιλσεν (140.000 κ.) μὲ ἐργοστάσια, ὅπου παράγεται ὁ ὀνομαστὸς ζῦθος Πίλσεν.

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Τὰ 23% τοῦ ἐδάφους τῆς Τσεχοσλοβακίας καλύπτονται ὑπὸ δασῶν. Μέρος τῆς παραγομένης ξυλείας πωλεῖται εἰς τὸ ἔξωτερικόν. Ἐκ τοῦ ἐδάφους τὰ 43% ἀποτελοῦν ἐδαφος καλλιεργήσιμον. Καλλιεργεῖται δ σῖτος, δ ἀραβόσιτος, τὰ σακχαρότευτλα, τὰ γεώμηλα κλπ. Ονομαστὴ εἶναι ἡ κριθὴ τῆς Τσεχοσλοβακίας διὰ τὴν παρασκευὴν τοῦ ζύθου. Διατρέφονται πολλὰ ζῷα (αἴγοπρόβατα, βοοειδῆ).

‘Η Τσεχοσλοβακία είναι χώρα πλουσία εἰς δρυκτά. Υπάρχουν πλούσια κοιτάσματα ἐκ σιδήρου, χαλκοῦ, μολύβδου, γαιάνθρακος καὶ πισσούραντος καὶ ἔξι αύτοῦ διὰ διασπάσεως ἀτομικὴ ἐνέργεια. Όλόκληρος ἡ ἑτησία παραγωγὴ τοῦ πισσούραντος παραλαμβάνεται ὑπὸ τῶν Ρώσων. ‘Η Τσεχοσλοβακία είναι κυρίως βιομηχανική χώρα. Εγει πολλὰ ἐργοστάσια κατασκευῆς μηχανῶν, αὐτοκινήτων, ὑφασμάτων, χάρτου κλπ.

Εἰσάγει βάμβακα, πετρέλαιον, καφέν, κακάο, ἐλαστικὸν κόμμι (καουτσούκ) καὶ ἔξαγει μηχανήματα παντὸς εἰδους, χαρτομάζαν (διὰ τὴν κατασκευὴν χάρτου), ὑφασμάτα καὶ ἄλλα βιομηχανικὰ εἰδη.

Τὸ 1,5% τῶν εἰς τὴν Ἑλλάδα εἰσαγομένων ἑτησίως ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τῆς Τσεχοσλοβακίας, δέξιας 260 ἑκατ. δρχ. Τὰ 4% τῶν ἔξαγομένων ἑτησίως Ἑλληνικῶν προϊόντων ἐξάγονται εἰς Τσεχοσλοβακίαν, δέξιας 245 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν αὐτοκίνητα, μηχανήματα διάφορα, χαρτομάζαν καὶ ὑφασμάτα. Ἐξάγομεν δὲ ἐκεῖ καπνόν, ἐσπεριδοειδῆ, ὄπωρας, μεταλλεύματα, ἔλαιον.

Νόμισμα ἡ Τσεχοσλοβακία ἔχει τὴν κορώναν. 1 κορώνα = 100 ἑκατοστά. 7,20 κορώναι = 30 δρχ. (1 δολ.).

Παρήγαγον ἐνέργειαν (1962)

(Σημείωσις: Γαιάνθρακες, πετρέλαιον, γεαέριον, πτῶσις ὑδάτος καταρρακτῶν, ὑπολογίζονται ὅλα ὡς παραγωγὴ γαιάνθρακος).

Αύστρια	9.580.000 τόν.	’Αλβανία	1.000.000 τόν.
Βέλγιον	21.660.000 "	Βουλγαρία	10.110.000 "
Γαλλία	67.310.000 "	Γιουγκοσλαβία	15.240.000 "
Γερμανία Δυτ.	184.770.000 "	’Ελλάς	1.330.000 "
Γερμανία ’Ανατ.	73.920.000 "	Ρουμανία	34.510.000 "
’Ιταλία	18.510.000 "	Ούγγαρια	20.470.000 "
’Αγγλία	194.290.000 "	Πολωνία	111.050.000 "
’Αμερικὴ	1.387.770.000 "	Ρωσία	658.790.000 "
		Κίνα	441.580.000 "



Ανακεφαλαίωσις Κεντρικής Εύρωπης

Εἰς τὴν Κεντρικὴν Εύρωπην περιλαμβάνονται τὰ κράτη: Γερμανία, Αὐστρία, Ἐλβετία, Ούγγαρια, Τσεχοσλοβακία. Τὸ βόρειον τμῆμα τῆς περιοχῆς τῶν κρατῶν τούτων εἶναι πεδινόν, ώς καὶ τὸ πλεῖστον τοῦ οὐγγρικοῦ ἐδάφους. Εἰς τὴν κεντρικὴν περιοχὴν ὑπάρχουν πολλὰ ὄροπέδια. Αἱ Ἀλπεις καὶ τὰ Καρπάθια εἶναι αἱ σπουδαιότεραι ὄροσειραι τῆς Κεντρικῆς Εύρωπης. Κυριώτεροι ποταμοὶ αὐτῆς εἶναι ὁ Ρήγος, ὁ Δούναβις, ὁ Ἐλβας καὶ ὁ Ὁδερος.

Κλῖμα. Τὸ κλῖμα τῆς Κεντρικῆς Εύρωπης εἶναι ἡπειρωτικόν.

Πληθυσμός. Τὸ ἐπικρατοῦν στοιχεῖον εἰς τὴν Κεντρικὴν Εύρωπην κατὰ τὸν πληθυσμὸν καὶ τὸν πολιτισμὸν εἶναι τὸ γερμανικόν. Ἀκολουθεῖ τὸ τσεχοσλοβακικόν καὶ τὸ ούγγρικόν. Κατὰ τὸ θρήσκευμα τὸ πλεῖστον τοῦ πληθυσμοῦ τῆς Κεντρικῆς Εύρωπης εἶναι Διαμαρτυρόμενον. Ὑπάρχουν ὅμως καὶ πολλοὶ Καθολικοί.

Αἱ πρωτεύουσαι τῶν κρατῶν τῆς Κ. Εύρωπης εἶναι: Βόνη, Δυτικῆς Γερμανίας. Βιένη, Αὐστρίας. Βέρνη, Ἐλβετίας. Βουδαπέστη, Ούγγαριας. Πράγα, Τσεχοσλοβακίας.

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Τὰ κράτη τῆς Κεντρικῆς Εύρωπης εἶναι κυρίως βιομηχανικά. Ἔχουν ὅμως ἀνεπτυγμένην καὶ τὴν γεωργίαν καὶ κτηνοτροφίαν.

Ἐκ τῶν χωρῶν τῆς Κεντρικῆς Εύρωπης ἡ Ἐλλάς ἔχει τὰς περισσότερας ἐμπορικὰς σχέσεις μὲ τὴν Δυτικὴν Γερμανίαν.

Ασκήσεις

Αναφέρατε τὰς τρεῖς μεγαλυτέρας πόλεις ἐξ ἑκάστου τῶν κρατῶν τῆς Κεντρικῆς Εύρωπης.

Ποίας παρατηρήσεις εἶναι δυνατὸν νὰ κάμετε ἐπὶ τῶν ἐμπορικῶν σχέσεων Ἐλλάδος καὶ τῶν κρατῶν τῆς Κεντρικῆς Εύρωπης;

Αναφέρατε τὰ ὄρη, τοὺς ποταμοὺς καὶ τοὺς λιμένας τῆς Κεντρικῆς Εύρωπης.

IV. ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΡΩΠΗ

Εἰς τὴν Βόρειον Εὐρώπην περιλαμβάνονται τὰ ἑξῆς 4 κράτη : Δανία, Ισλανδία, Νορβηγία, Σουηδία.



Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

ΔΑΝΙΑ

"Εκτ. 43.042 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 4.617.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 106 κάτ. κατά τετραγ. χιλιόμ.

Θέσις- "Ορια. Η Δανία εύρισκεται μεταξύ της Βορείου και της Βαλτικής θαλάσσης. Τὰ 70% του ἐδάφους της ἀποτελεῖ ή χερσόνησος τῆς Γιουτλάνδης, ή ὅποια εἶναι πρὸς βορρᾶν συνέχεια τῆς γερμανικῆς πεδιάδος.

Τὸ ὑπόλοιπον ἀποτελεῖται ἐκ τῶν μεγάλων νήσων, Φιονίας, Ζηλανδίας, Λολλάνδης, Φάλστερ, Βόρυχολμ καὶ ἐκ 400 περίπου μικρῶν νήσων, αἱ περισσότεραι τῶν ὅποιων εἶναι ἀκατοίκητοι. Ἡ νῆσος Ζηλανδία χωρίζεται ἀπὸ τῆς Σουηδίας διὰ τοῦ πορθμοῦ τῆς Σούνδης. Ἀνατολικῶς τοῦ βορείου ἀκρωτηρίου τῆς Δανίας Σκάγεν, σχηματίζεται τὸ θαλάσσιον στενόν τοῦ Κατεγάκη (πρὸς τὴν Σουηδίαν), δυτικῶς δὲ αὐτοῦ τὸ στενόν Σκαγεράκη (πρὸς τὴν Νορβηγίαν). Τὰ νότια σύνορα, ἐντελῶς πεδινά, κείνται πλησίον τῆς γερμανικῆς πόλεως Φλένσμπουργκ. Εἰς τὴν Δανίαν ἀνήκει καὶ ἡ μεγαλυτέρα νῆσος τῆς Γῆς, ἡ Γροιλανδία, ἡ ὅποια κεῖται πλησίον τοῦ βορείου πόλου. Ἡ Γροιλανδία ἔχει ἑκτασίν 2.175.600 τετρ. χιλιόμ. καὶ πληθ. 30.000 κ. (Ἐσκιμῷοι). Επίσης καὶ αἱ νῆσοι Φερόαι, κείμεναι μεταξύ Ἰσλανδίας καὶ Μ. Βρεταννίας ἀνήκουν εἰς τὴν Δανίαν.



Οἰκοδομήματα παλαιοῦ ρυθμοῦ τῆς Κοπεγχάγης



Τὸ νοτίως τῆς Κοπεγχάγης
προάστιον Ντραγκαΐρ

Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Δανίας εἶναι πεδινὸν μὲ
πολυσχιδῆ θαλάσσιον διαμελισμόν.

Κλῖμα. Τὸ κλῖμα τῆς Δανίας εἶναι γενικῶς ωκεάνιον. Ἐνίστε ὅμως
πρὸς τὰ ἀνατολικὰ τῆς χώρας ἐπικρατεῖ δριψύ ψῦχος.

Πληθυσμός. Οἱ Δανοὶ ἀνήκουν εἰς τὴν Βορειογερμανικὴν οἰκογένειαν.
Πρώτην φορὰν ἀνεξάρτητον Κράτος Δανία ἀναφέρεται εἰς τὴν ιστορίαν
κατὰ τὸ ἔτος 950 μ.Χ. Ἀπὸ τοῦ ἔτους 1397 - 1523 ἡ Δανία ἦτο κυρίαρ-
χος καὶ τῆς Νορβηγίας καὶ τῆς Σουηδίας. Ἀπὸ τοῦ 1523 ἡρχισεν ἡ πτῶ-
σις τῆς δυνάμεως τῆς καὶ βαθμηδὸν περιωρίσθη εἰς τὰ σημερινά τῆς ὅρια.
Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Δανοὶ εἶναι διαμαρτυρόμενοι. Πολίτευμα ἔχουν
τὴν Συνταγματικὴν Βασιλείαν.



Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις εἰναι : Κοπεγχάγη (1.300.000 κ. μετὰ τῶν προαστίων). Κεῖται εἰς τὰ βορειοανατολικὰ τῆς νήσου Ζηλανδίας καὶ εἶναι ἡ πρωτεύουσα τῆς χώρας. "Εχει μεγάλον καὶ ἀσφαλῆ λιμένα καὶ εἶναι τὸ πνευματικὸν κέντρον τῆς χώρας μὲ πολλὰ ἀνώτερα Πνευματικὰ Ἰδρύματα ('Ακαδημίαν, Πανεπιστήμιον, Μουσεῖα κλπ.). 'Αποτελεῖ τὸ σπουδαιότερον βιομηχανικὸν καὶ ἐμπορικὸν κέντρον τῆς Δανίας. "Εχει ναυπηγεῖα καὶ ἔργοστάσια ἐπεξεργασίας κτηνοτροφικῶν προϊόντων, ὑφαντουργεῖα, ὑελουργεῖα κλπ. "Αρχοντις (170.000 κ.). Λιμὴν καὶ ἐμπορικὸν κέντρον ἐπὶ τῆς χερσονήσου τῆς Γιουτλάνδης. "Αλμποργκ (95.000 κ.). Εὑρίσκεται εἰς τὸν μυχὸν (τὸ ἐσωτερικὸν) τοῦ ὄρμου (φιόρδ) Λίμφιγιορτ, εἰς τὴν βόρειον Γιουτλάνδην. "Εχει ναυπηγεῖα, χυτήρια σιδήρου καὶ ἀσφαλῆ λιμένα.

Οικονομικὴ ζωὴ. Η ἀλιεία εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη. Αὕτη διεξάγεται τόσον εἰς τὰ παράλια τῆς χώρας, ὅσον καὶ εἰς τὴν Βόρειον θάλασσαν. Τὰ δάση εἶναι ἐλάχιστα. 'Εκ τοῦ ἑδάφους τῆς τὸ 70% εἶναι καλλιεργήσιμον. Τὸ ὑπόλοιπον εἶναι λιβάδια. Η κτηνοτροφία εἶναι λίαν ἀνεπτυγμένη. Τυρός, βούτυρον, γάλα (συμπετυκνωμένον) ἔρχονται εἰς τὸ διεθνὲς ἐμπόριον. 'Εκ τῶν γεωργικῶν, κτηνοτροφικῶν καὶ γεωμηλα, ζακχαρότευτλα κλπ.) γίνεται καὶ ἔξαγωγή.

'Η Δανία δὲν ἔχει δρυκτὸν πλοῦτον. "Εχει καλὰ ναυπηγεῖα καὶ ἐργοστάσια ἐπεξεργασίας τῶν γεωργικῶν, κτηνοτροφικῶν καὶ ἀλιευτικῶν προϊόντων.

'Η δύσκη, σιδηροδρομικὴ καὶ αεροπορικὴ συγκοινωνία εἶναι πυκνοτάτη. 'Η διὰ πορθμείων συγκοινωνία πρὸς τὴν Γερμανίαν, Σουηδίαν καὶ Νορβηγίαν εἶναι ἐπίσης πυκνοτάτη.

'Η Δανία εἰσάγει πετρέλαιον καὶ βιομηχανικὰ προϊόντα καὶ ἔξαγει βούτυρον, τυρόν, κρέας, πουλερικά, ἵχθυς (βακαλάον, ρέγγας, σαρδέλλας κλπ.).

Τὰ 0,8% τῶν εἰς τὴν Ἐλλάδα εἰσαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τῆς Δανίας, ἀξίας 140 ἑκατ. δρχ. Τὰ 0,2% τῶν ἐτησίως ἐξαγομένων ἑλληνικῶν προϊόντων ἐξάγονται εἰς Δανίαν, ἀξίας 10 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν βούτυρον, τυρόν, ἵχθυς καὶ ἐξαγομεν εἰς Δανίαν καπνὸν καὶ ἐσπεριδοειδῆ.

Νόμισμα ἡ Δανία ἔχει τὴν κορώναν. 1 κορώνα = 100 ἑκατοστά. 6,90 κορῶναι = 30 δρχ. (1 δολ.).

ΙΣΛΑΝΔΙΑ



"Έκτ. 103.000 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 180.000 κ. Πυκνότης πληθ. 2 κάτ. κατά τετραγ. χιλιόμ. περίπου

Θέσις - "Ορια. Η Ισλανδία είναι νήσος του Ατλαντικού ωκεανού κειμένη μεταξύ Γροιλανδίας και Αγγλίας. Κατά τὴν παράδοσιν ἀνεκαλύφθη κατά τὴν ἀρχαιότητα ὑπὸ τοῦ "Ελληνος Θαλασσοπόρου Πυθέα. "Αλλοτε ἀνῆκεν εἰς τὴν Δανίαν. Απὸ τοῦ 1944 είναι ἀνεξάρτητον Κράτος.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Ισλανδίας είναι δρεινὸν καὶ ἡφαιστειῶδες (ἡφαίστειον Ἐκλα 1558 μ.). Εἰς πολλὰ μέρη τῆς νήσου ὑπάρχουν πίδακες θερμοῦ ὄντας (λέγονται Γκέιζερ). Ὑπάρχουν περὶ τὰ 30 ἡφαίστεια ἐν ἐνεργείᾳ εἰς τὴν νήσον.

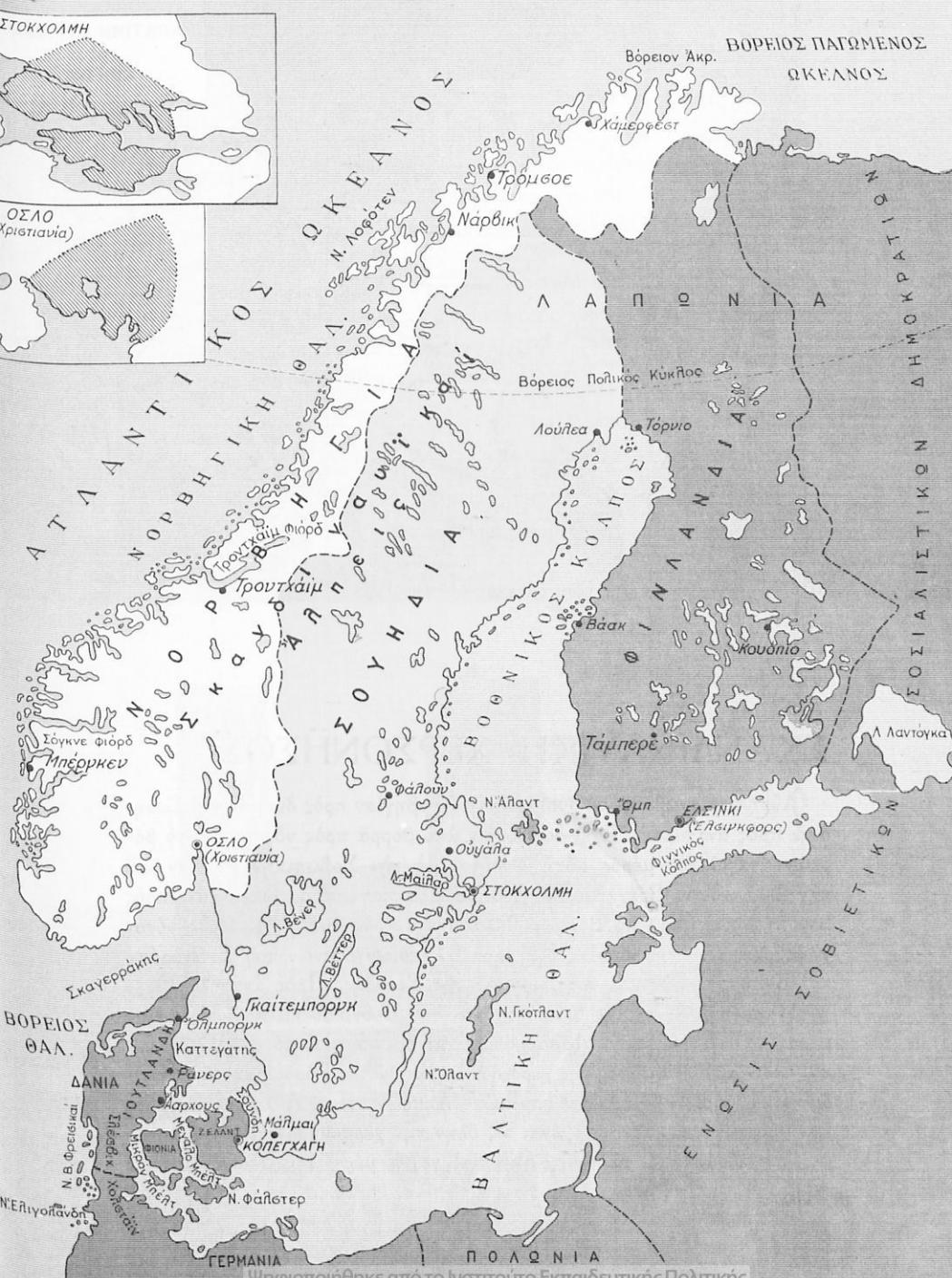
Κλῖμα. Τὸ κλῖμα τῆς Ισλανδίας χάρις εἰς τὴν ἐπίδρασιν τοῦ ρεύματος τοῦ Κόλπου τοῦ Μεξικοῦ είναι ὠκεάνιον.

Πληθυσμός. Η Ισλανδία κατωκίσθη τὸ πρῶτον ὑπὸ Νορβηγῶν (874 μ.Χ.). Κατὰ τὸ 1380 κατελήφθη ὑπὸ τῶν Δανῶν. Γλῶσσα ὅμιλεῖται ἡ Ισλανδική, συγγενής πρὸς τὴν γερμανικήν. Οἱ Ισλανδοὶ κατὰ τὸ θρήσκευμα είναι Διαμαρτυρόμενοι. Πολίτευμα ἔχουν Δημοκρατικόν.

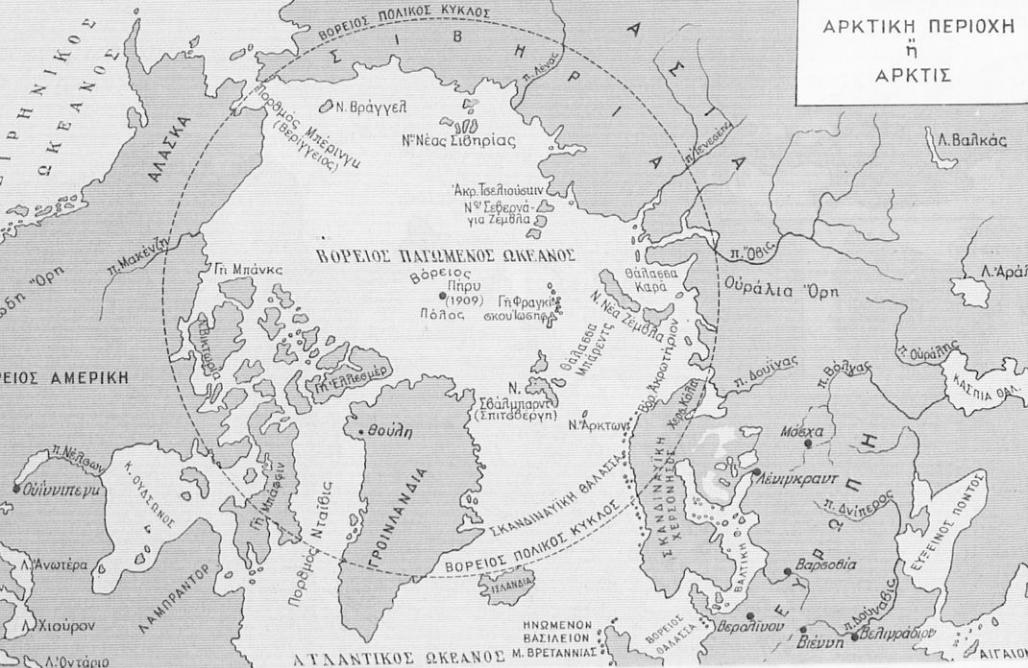
Πόλεις. Πρωτεύουσα τῆς Ισλανδίας είναι ἡ Ρεύκαγια (70.000 κ.) μὲ ἀσφαλῆ λιμένα.

'Ἐκ τοῦ ἐδάφους τῆς νήσου μόνον 10% είναι καλλιεργήσιμον. Τὸ ὑπόλοιπον είναι δρεινὸν μὲ ἀρκετὰ λιβάδια. Διατρέφονται πρόβατα, βοοειδῆ καὶ μικρόσωμοι ἵπποι. 'Ἐκ τῶν γεωργικῶν προϊόντων τὰ σπουδαιότερα είναι τὰ γεώμηλα καὶ τὰ σακχαρότευτλα. Τὸ μῆκος τῶν ὄδῶν είναι 6.000 χιλιόμ. "Εχει πολλὰ ἀεροδρόμια εὐκαλύνοντα τὴν συγκοινωνίαν πρὸς τὴν Αμερικὴν - Εύρωπην - Βορείαν πολικὴν περιοχήν.

Πολλοὶ τῶν κατοίκων ἀσχολοῦνται μὲ τὴν ἀλιείαν. Τὰ 90% τοῦ ἔξαγωγικοῦ ἐμπορίου τῆς Ισλανδίας είναι προϊόντα ἀλιείας. 'Ετησίως ἐκ τῆς Ισλανδίας εἰσάγομεν εἰδη ἀλιείας (βάκαλάόν ς κλπ.) ἀξίας 19 ἑκατ. δρχ. καὶ ἔξαγομεν καπνὸν καὶ ἐσπεριδοειδῆ ἀξίας 2,3 ἑκατ. δρχ.



Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής



ΣΚΑΝΔΙΝΑΥΪΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ

Αὕτη περιλαμβάνει τὰ δύο κράτη : Νορβηγίαν πρὸς δυσμάς καὶ Σουηδίαν πρὸς ἀνατολάς. Ἐχει διεύθυνσιν ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον. Εἰς τὸ βάρειον ἀνατολικὸν μέρος αὐτῆς ἐνοῦται μὲ τὴν Σοβιετικὴν Ρωσίαν καὶ τὴν Φιλλανδίαν. Βρέχεται ὑπὸ τοῦ Βορείου παγωμένου ὥκεανοῦ (πρὸς βορρᾶν) καὶ ὑπὸ τῆς Βορείου θαλάσσης (πρὸς δυσμάς). Πρὸς νότον χωρίζεται ἀπὸ τῆς Δανίας διὰ τῶν θαλασσίων στενῶν τοῦ Σκαγεράκη καὶ Κατεγάκη, ὡς καὶ τοῦ πορθμοῦ τῆς Σούνδης. Πρὸς ἀνατολὰς βρέχεται ὑπὸ τῆς Βαλτικῆς θαλάσσης καὶ τοῦ Βοθινικοῦ κόλπου. Τὸ ἡμισυ μέρος τοῦ ἐδάφους τῆς χερσονήσου εἶναι ὀρεινὸν καὶ τὸ ἄλλο λοφώδες καὶ πεδινόν. Κατὰ μῆκος τῆς χερσονήσου ἐκτείνεται ἡ ὁροσειρὰ τῶν Σκανδιναυϊκῶν ὄρεων ἢ Σκανδιναυϊκῶν "Αλπεων. Πολλαὶ λίμναι μεγάλαι καὶ μικραὶ εἶναι κατεσπαρμέναι εἰς ὅλην τὴν χερσόνησον. Πολλοὶ ποταμοὶ πηγάζουν ἀπὸ τὰ ἀνατολικὰ καὶ νότια τῶν Σκανδιναυϊκῶν

"Αλπεων και χύνονται εις τὸν Βοθυικὸν κόλπον. Ἡ θάλασσα τοῦ κόλπου τούτου παγώνει κατὰ τὸν χειμῶνα ἐπὶ πέντε περίπου μῆνας. Ἡ βροεία περιοχὴ τῆς χερσονήσου ὄνομάζεται περιοχὴ τῆς τούνδρας. Τούνδρα εἶναι ρωσικὴ λέξις παραγομένη ἐκ τῆς φιλλανδικῆς Τουντοῦρι καὶ σημαίνει ἔδαφος ὅπου φύονται και εὐδοκιμοῦν πολὺ μικροὶ θάμνοι, βρύα και λειχήνες. Εἰς τὴν περιοχὴν αὐτὴν ζοῦν και οἱ τάρανδοι.

'Ως παλαιοὶ κάτοικοι τῆς Σκανδιναυϊκῆς χερσονήσου και τῆς Δανίας θεωροῦνται οἱ Νορμανδοὶ (Βίκιγκερ), οἱ ὅποιοι ήσαν ναυτικὸς λαὸς και λέγεται ὅτι εἶχον φθάσει μέχρι τῆς Βορείου Ἀμερικῆς.

Μερικὴ ἀποψις τοῦ "Οσλο



ΝΟΡΒΗΓΙΑ

Έκτ. 323.917 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 3.655.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 11 κάτ. κατά τετραγ. χιλιόμ.

Θέσις-“Ορια. Η Νορβηγία καταλαμβάνει τὸ δυτικὸν καὶ βόρειον μέρος τῆς Σκανδιναύκης χερσονήσου. Πρὸς τὰ βορειοανατολικὰ συνορεύει πρὸς τὴν Φιλλανδίαν καὶ τὴν Σοβ. Ρωσίαν. Πρὸς ἀνατολὰς συνορεύει πρὸς τὴν Σουηδίαν καὶ πρὸς δυσμάς καὶ νότον βρέχεται ὑπὸ τῆς Β. Θαλάσσης. Η θάλασσα περὶ τὴν βόρειον Νορβηγίαν οὐδέποτε παγώνει, καίτοι εὑρίσκεται πλησίον τοῦ Βορείου παγωμένου ὥκεανού, χάρις εἰς τὸ ρεῦμα τοῦ Κόλπου.

Εἰς τὴν Νορβηγίαν ἀνήκει καὶ τὸ συγκρότημα τῶν νήσων Σπιτσέργης, πλουσίων εἰς κοιτάσματα γαιανθράκων (ἔκτ. 62.050 τετρ. χιλιόμ. καὶ 2.000 κάτοικοι, ἐργάται δρυχείων). Αἱ νῆσοι αὗται εὑρίσκονται εἰς τὴν Βορείαν πολικὴν περιοχὴν καὶ ἔχουν κλῖμα ἀρκτικόν.

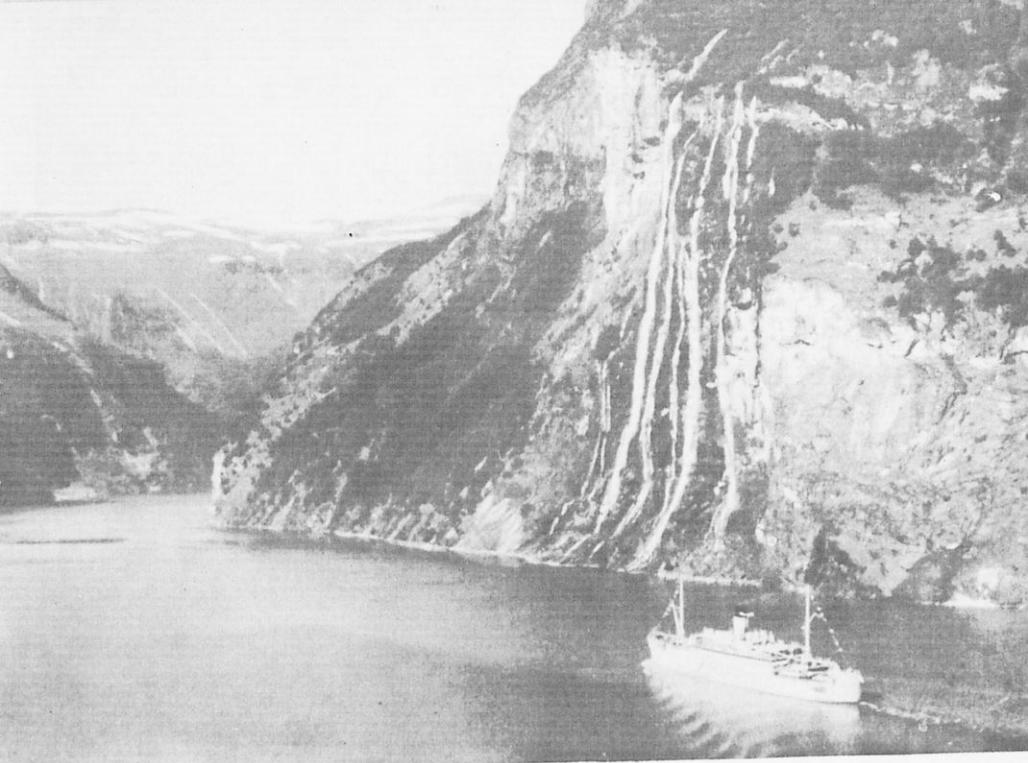
Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Αἱ Σκανδιναύκαι “Αλπεις χαρακτηρίζουν τὸ ἔδαφος τῆς Νορβηγίας. Οἱ περισσότεροι ὀρεινοὶ ὅγκοι μὲν ψόφος ὑπερβαῖνον τὰ 2000 μ. παρατηροῦνται εἰς τὴν νοτιοδυτικὴν περιοχὴν τῆς χώρας. Εἰς τὴν ὀρεινὴν αὐτὴν περιοχὴν ὑπάρχουν καὶ αἱ περισσότεραι λίμναι. ‘Ολόκληρος ἡ δυτικὴ περιοχὴ τῆς Νορβηγίας διασχίζεται ποικιλοτρόπως ὑπὸ τῆς θαλάσσης, ἡ δούια εἰσχωρεῖ βαθέως εἰς τὴν ἔηράν,



"Αποφις τῶν νορβηγικῶν νήσων Λοφότεν κειμένων βορειοδυτικῶς τῆς Νορβηγίας

σχηματίζουσα θαυμασίους πολυυσχιδεῖς ὄρμους (οἱ ὄποιοι εἰς τὴν νορβηγικὴν γλῶσσαν λέγονται φιόρδ). Πολλοὶ περιηγηταὶ ἐπισκέπτονται κατ' ἔτος τὴν Νορβηγίαν, διὰ νὰ θαυμάσουν τοὺς ὄρμους αὐτούς. Μικρὰ πεδινὴ λωρὶς ὑπάρχει εἰς τὰ παράλια τῆς νοτίου Νορβηγίας.

Κλῖμα. Τὸ κλῖμα τῆς Νορβηγίας πρὸς δυσμάς καὶ νότον εἶναι ὠκεάνιον, διότι ἐπηρεάζεται ἀπὸ τὴν θερμοκρασίαν τοῦ ρεύματος τοῦ Κόλπου. Πολλὰ δάση ὑπάρχουν πρὸς βορρᾶν, ιδίως κωνοφόρων δένδρων. Εἰς τὰς λοιπὰς περιοχὰς τῆς χώρας τὸ κλῖμα εἶναι ἡπειρωτικόν.



Νορβηγικός οόμος (φιόρδ)

Πληθυσμός. Οι Νορβηγοί άνήκουν εἰς τὴν βορειογερμανικὴν οίκογένειαν. Ὡς ἀνεξάρτητον κράτος ἡ Νορβηγία παρουσιάζεται περὶ τὸ ἔτος 850 μ.Χ., ὅπερε οἱ Νορβηγοὶ ἔγιναν Χριστιανοί. Πρὸς βορρᾶν τῆς χώρας κατοικοῦν περὶ τοὺς 20.000 Λάπωνες, 8.500 Σουηδοὶ καὶ 2.500 Φιλλανδοί. Οἱ Λάπωνες εἰναι ἀνθρωποι μικρόσωμοι (ὅχι δύμως ὅπως οἱ Ἐσκιμῶοι), εὐφυεῖς καὶ ἐργατικοί. Ἡ λαπωνικὴ γλῶσσα ἔχει δόμοιότητα πρὸς τὴν οὐγγρικὴν καὶ τὴν φιλλανδικὴν γλῶσσαν. Ἐκ τούτου ὑποτίθεται, δτὶ οἱ Λάπωνες προέρχονται ἐκ παλαιῶν Μογγόλων. Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Νορβηγοὶ εἰναι Διακαρτυρόμενοι. Ἡ Νορβηγία ἔχει πολίτευμα Συνταγματικὴν Βασιλείαν.

Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις εἰναι : "Ο σλο (480.000 κ.) Εύρισκεται εἰς τὴν νοτίαν περιοχὴν τῆς Νορβηγίας, εἰς τὸν μυχὸν (τὸ ἐσωτερικὸν) τοῦ ὄρμου "Οσλο. Εἰναι πρωτεύουσα τῆς χώρας μὲ ἀσφαλῆ λιμένα καὶ



κέντρον ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικόν. Μ πέργκεν (120.000 κ.), εἰς τὴν νοτιοδυτικὴν περιοχὴν τῆς χώρας, μὲ μεγάλα ναυπηγεῖα καὶ καλὸν λιμένα. Βορειότερον μικρότεραι παραθαλάσσιοι πόλεις εἶναι : Τρόνταχα, Νάρβικ. Πλησίον τοῦ βορείου ἀκρωτηρίου τῆς Νορβηγίας καὶ ἐπὶ τῆς νήσου Κβαλέϋ κεῖται ἡ μικρὰ πόλις Χάμμερφεστ (5.500 κ.), ἡ βορειοτάτη πόλις τοῦ βορείου ἥμισφαιρίου.

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Οἱ Νορβηγοὶ εἶναι κυρίως ναυτικὸς λαός. "Η σπουδαιοτέρα οἰκονομικὴ δραστηριότης τῶν εἶναι εἰς τὴν ἀλιεύσιαν καὶ τὸ ἐμπορικὸν ναυτικόν. "Έχουν ἔνα ἐκ τῶν μεγαλυτέρων ἀλιευτικῶν στόλων τοῦ κόσμου, ὅπως καὶ ἴσχυρότατον ἐμπορικὸν στόλον. "Ενεργοῦν ἀλιείαν φαλαίνης καὶ εἰς τὴν Ἀνταρκτικὴν θάλασσαν.

Τὰ 23% τοῦ ἐδάφους τῆς χώρας καλύπτονται ὑπὸ δασῶν, τὰ 3,5% μόνον εἶναι ἔδαφος καλλιεργήσιμον καὶ τὸ ὑπόλοιπον εἶναι ἄγονον. Καλλιεργεῖται αριθή, βρώμη, γεώμηλα καὶ ὀλίγος σῖτος. Διατρέφονται βοοειδῆ. Τὰ κτηνοτροφικὰ καὶ γεωργικὰ προϊόντα τῆς χώρας δὲν ἐπαρκοῦν διὰ τὰς ἀνάγκας τοῦ πληθυσμοῦ.

"Ἔχει ἀρκετὰ μεταλλεύματα σιδήρου, χαλκοῦ, γαιάνθρακος, καὶ ἀνεπτυγμένην σχετικὴν βιομηχανίαν. Τὰ 40% τῶν ἀλιευομένων ἰχθύων τὰ ἐπεξεργάζονται βιομηχανικῶς καὶ τὰ ἔξαγονυν εἰς τὸ ἔξωτερικόν. "Πάρκουν ἀρκετὰ ἐργοστάσια κατασκευῆς μηχανημάτων καὶ χημικῶν προϊόντων. "Ηλεκτρικὴν ἐνέργειαν διὰ τὴν κίνησιν τῶν ἐργοστασίων τῆς λαμβάνει ἀπὸ τὰς πτώσεις τῶν ὑδάτων (ἔχει πολλοὺς φυσικοὺς ἀλλὰ καὶ τεχνητοὺς καταρράκτας). "Η ἐσωτερικὴ ὁδικὴ καὶ σιδηροδρομικὴ συγκοινωνία δὲν εἶναι ἀνεπτυγμένη λόγῳ τοῦ ὀφεινοῦ τοῦ ἐδάφους.

"Η Νορβηγία εἰσάγει τρόφιμα, πετρέλαιον, ἀποικιακά, καπνὸν καὶ πρώτας ὕλας διὰ τὴν βιομηχανίαν της. "Ἐξάγει δὲ ἀλιευτικὰ καὶ δασικὰ κυρίως προϊόντα, ὀδαίς καὶ μεταλλεύματα καὶ χημικὰ προϊόντα.

Τὰ 0,7% τῶν ἐτησίως εἰσαγομένων εἰς τὴν Ἑλλάδα ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τῆς Νορβηγίας, δξίας 115 ἑκατομ. δρχ. Τὰ 0,5% τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως ἐλληνικῶν προϊόντων ἔξαγονται εἰς τὴν Νορβηγίαν, δξίας 27 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν ἐκ Νορβηγίας ἀλιευτικὰ προϊόντα καὶ ἔξαγομεν εἰς αὐτὴν καπνὸν καὶ ἐσπεριδοειδῆ.

Νόμισμα ἡ Νορβηγία ἔχει τὴν κορώναν. 1 κορώνα = 100 ἑκατοστά. 7,14 κορῶναι = 30 δρχ. (1 δολ.).

Οίκισμος άλιεων εἰς
τὴν Σουηδίαν



ΣΟΥΗΔΙΑ

"Εκτ. 449.604 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 7.562.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 17•κάτ. κατὰ τετραγ. χιλιόμ.

Θέσις-“Ορια. Η Σουηδία καταλαμβάνει τὸ ἀνατολικὸν τμῆμα τῆς Σκανδιναύκης χερσονήσου. Ἐχει ὅρια πρὸς βορρᾶν καὶ βορειοανατολικὰ τὴν Φιλλανδίαν καὶ πρὸς δυσμὰς τὴν Νορβηγίαν. Πρὸς νότον καὶ πρὸς ἀνατολὰς βρέχεται ὑπὸ τῆς Βαλτικῆς θαλάσσης καὶ τοῦ Βοθνικοῦ κόλπου.

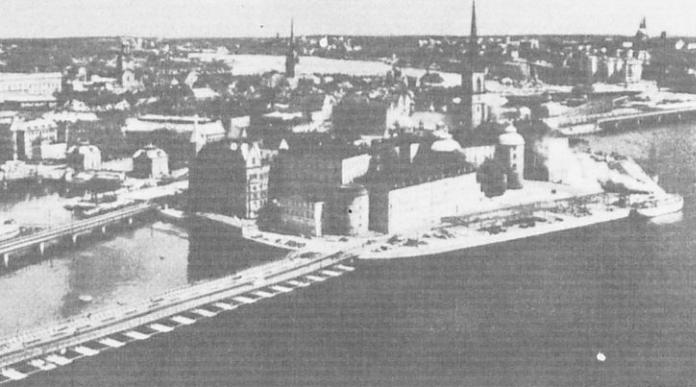
Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Η δυτικὴ περιοχὴ τῆς Σουηδίας εἶναι ὀρεινή. Η ἀνατολικὴ καὶ ἡ νοτία εἶναι λοφώδης καὶ πεδινή. Η χώρα διαρρέεται ὑπὸ πολλῶν ποταμῶν, οἱ πλεῖστοι τῶν ὅποιων, παραλλήλως

ρέοντες, έκβάλλουν είς τὸν Βοθινικὸν κόλπον. Μεγάλαι καὶ πολλαὶ μικραὶ λίμναι ὑπάρχουν εἰς τὴν νοτίαν περιοχὴν τῆς χώρας· ἡ μεγαλυτέρα τούτων εἶναι ἡ λίμνη Φαῖνερ, ἔχουσα ἔκτασιν 5.330 τετρ. χιλιόμ. (ἔκτασις νομοῦ Ἀττικῆς 3.805 τετρ. χιλιόμ.). Αἱ ἄλλαι μεγάλαι λίμναι εἶναι ἡ Φαῖττερ (ἔκτ. 1.869 τετρ. χιλιόμ.) καὶ ἡ Μαῖλαρ (ἔκτ. 1.140 τετρ. χιλιόμ.). Τὸ κλῖμα καὶ ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν τῶν κωνοφόρων καὶ τῶν δημητριακῶν, ὡς καὶ τὴν ἐκτροφὴν προβάτων καὶ βοοειδῶν.

Πληθυσμός. Οἱ Σουηδοὶ ἀνήκουν εἰς τὴν βορειογερμανικὴν οἰκογένειαν. Ἡ γλῶσσα τῶν δομοίσει πρὸς τὴν γερμανικὴν καὶ κατὰ τὸ θρήσκευμα εἶναι Διαμαρτυρόμενοι. Πολίτευμα ἔχουν Συνταγματικὴν Βασιλείαν.

Καὶ ἡ Σουηδία, ὅπως καὶ ἡ Νορβηγία, παρουσιάζεται ὡς ἀνεξάρτητον κράτος περὶ τὸ ἔτος 850 μ.Χ., ὅπότε εἰσήχθη ἐκεῖ ὁ Χριστιανισμός. Προηγουμένως ἡ νότιος Σουηδία κατείχετο ὑπὸ τῆς Δανίας.

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις τῆς Σουηδίας εἶναι: Στοκχόλμη (1.200.000 κ. μετὰ τῶν προαστίων). Εἶναι ἐκτισμένη ἀνατολικῶς τῆς λίμνης Μαῖλαρ, εἰς τὴν Βαλτικὴν θάλασσαν. Μέγα πλῆθος νησίδων, ὄρμων καὶ ὑφάλων ὑπάρχει πρὸ τοῦ λιμένος τῆς πόλεως. Κατὰ τὸν χειμῶνα εἰδικὴ ὑπηρεσία μὲ παγοθραυστικὰ πλοῖα ἐργάζεται καθημερινῶς, διὰ νὰ διατηρῇ τὸν λιμένα ἐλεύθερον ἐκ τῶν πάγων. Εἶναι ἡ πρωτεύουσα τῆς χώρας καὶ κέντρον ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικόν. Εἶναι ἐπίσης καὶ τὸ πνευματικὸν κέντρον τῆς Σουηδίας μὲ πολλὰ ἀνώτερα Πνευματικὰ Ἰδρύματα ('Ακαδημίαν, Πανεπιστήμιον, Μουσεῖα κλπ.). Γκαϊτεμποργκ (485.000 κ.), μὲ καλὸν λιμένα, εἰς τὸ στενὸν τοῦ Κατεγάκη. Ἐχει ἐργοστάσια αὐτοκινήτων καὶ ναυπηγεῖα. Μαλμο (235.000 κ.). Εὑρίσκεται εἰς τὸν πορθμὸν τῆς Σούνδης, ἀπέναντι τῆς Κοπεγχάγης. Εἶναι κέντρον τῆς διὰ πορθμείων συγκοινωνίας μετὸ τῆς Δανίας καὶ Γερμανίας, ἔχει δὲ καὶ ἐργοστάσια κατασκευῆς διαφόρων μηχανῶν, ὡς καὶ ναυπηγεῖα. Οὐφάλα (70.000 κ.). Κεῖται περὶ τὰ 100 χιλιόμ. βορείως τῆς Στοχχόλμης. Εἶναι ἔδρα τοῦ Ἀρχιεπισκόπου τῆς Σουηδίας καὶ ἔχει παλαιὸν Πανεπιστήμιον, ὃπου φυλάσσονται καὶ σπάνια χειρόγραφα. Λούλεο (30.000 κ.). Εἶναι εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τοῦ Βοθινικοῦ κόλπου μὲ ἀσφαλῆ λιμένα, δὲ ὁποῖος ὄμως ἐπὶ πέντε περίπου μῆνας δὲν εἶναι ἀνοικτὸς λόγῳ τῶν πάγων. Ἐχει ἐργοστάσια γαλυβουργίας καὶ ναυπηγεῖα.



Παλαιά συνοικία
της Στοκχόλμης

Οικονομική ζωή. Η άλιεία καὶ ἡ κτηνοτροφία είναι δραστήρια ανεπτυγμέναι. Διατρέφονται πολλαὶ ἀγελάδες καὶ τάρανδοι. Τὰ κτηνοτροφικὰ προϊόντα ἐπαρκοῦν διὰ τὰς ἀνάγκας τοῦ πληθυσμοῦ, μερικὰ δὲ καὶ ἔξαγονται (βούτυρον). Καλλιεργοῦνται παντὸς εἰδός δημητριαὶ καὶ καρποί. Παρ' ὅλον ὅτι μόνον 9% τοῦ ἐδάφους τῆς Σουηδίας είναι ἔδαφος καλλιεργήσιμον, ἡ παραγωγὴ σίτου είναι ἐπαρκής διὰ τὰς ἀνάγκας τοῦ πληθυσμοῦ. Εἰς εὐρύτατον βαθμὸν γίνεται μηχανικὴ καλλιέργεια. Η Σουηδία ἔχει ἀφθονα δάση καὶ λίαν ἀνεπτυγμένην τὴν βιομηχανίαν τοῦ ξύλου.

"Ἔχει ἀφθονα σιδήροι μεταλλεύματα, πολλὰ τῶν ὁποίων ἔξαγει εἰς τὴν Γερμανίαν καὶ ἀλλαχοῦ διὰ τῶν λιμένων Λούλεο καὶ Νάρβικ. Τὰ ὑπάρχοντα κοιτάσματα σιδηρομεταλλευμάτων ὑπολογίζονται εἰς 2,25 δισεκατομ. τόννους. Ποιοτικῶς τὸ σιδηρομετάλλευμα τῆς Σουηδίας θεωρεῖται τὸ καλύτερον τοῦ κόσμου.

Πολλὴν ἐνέργειαν διὰ τὴν λειτουργίαν τῶν ἐργοστασίων τῆς λαμβάνει η Σουηδία ἀπὸ τὰς πτώσεις τῶν ὄρεών της.

"Ἔχει πλούσια ἀποθέματα τοῦ ὄρυκτοῦ πισσού ρανίτου, ἀπὸ τὸ ὄποιον λαμβάνεται τὸ οὐράνιον πρὸς διάσπασιν καὶ λῆψιν ἀτομικῆς ἐνεργείας. Η Σουηδία ἔχει ἥδη ἐν λειτουργίᾳ τρεῖς μεγάλους ἀτομικούς ἀντιδραστήρας. "Ἔχει ναυπηγεῖα καὶ ἐργοστάτης σιαχτού, χάρτου, πυρείων, ἐπεξεργασίας ξύλου, ύφασμάτων, χημικῶν προϊόντων κλπ.

Τὸ μῆκος τῶν ὄδῶν ἀνέρχεται εἰς 90.400 χιλιόμετρα, ἐνῷ τὸ μῆκος τῶν σιδηροδρόμων γραμμῶν εἰς 16.456 χιλιόμ. Η Σουηδία ἔχει μέγαν ἐμπορικὸν στόλον καὶ πυκνοτάτην ἀεροπορικὴν συγκοινωνίαν.

Εἰσάγει ἀποικιακά, τρόφιμα, πρώτας ψήλας, πετρέλαιον, καπνόν, αὐτοκίνητα καὶ ἔξαγει ξυλείαν, ήλεκτρικά εἴδη, πυρεῖα, μηχανήματα διάφορα, σιδηρομετάλλευμα.

Τὰ 2,6 % τῶν ἐτησίως εἰς τὴν Ἑλλάδα εἰσαγομένων ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ Σουηδίας, ἀξίας 440 ἑκατ. δρχ. Τὸ 1 % τῶν ἔξαγομένων ἐτησίως προϊόντων μας ἔξαγονται εἰς Σουηδίαν, ἀξίας 63 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν ξυλείαν καὶ βιομηχανικά εἴδη καὶ ἔξαγομεν καπνόν, ἐσπεριδοειδῆ καὶ διπόρας.

Νόμισμα ἡ Σουηδία ἔχει τὴν κορώνα. 1 κορώνα = 100 ἑκατοστά. 5,17 κορῶναι = 30 δρχ. (1 δολλ.).

Ανακεφαλαίωσις Βορείου Εύρωπης

Εἰς τὴν Βόρειον Εύρωπην περιλαμβάνονται τὰ κράτη: Δανία, Ἰσλανδία, Νορβηγία, Σουηδία. Τὸ ἔδαφος τῶν κρατῶν τούτων, ἐκτὸς τῆς Δανίας, εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον δρεινόν. Τὸ κλῆμα εἶναι πρὸς δυσμάς ὀκεάνιον (Ισλανδία, Δανία, Δ. Νορβηγία) καὶ πρὸς ἀνατολὰς ἡπειρωτικόν. Οἱ λαοὶ τῶν κρατῶν τούτων ἀνήκουν εἰς τὴν Βορειογερμανικὴν οἰκογένειαν καὶ θεωροῦνται ἐκ τῶν περισσότερον πολιτισμένων λαῶν τῆς γῆς. Κατὰ τὸ θρήσκευμα εἶναι Διαμαρτυρόμενοι.

Αἱ πρωτεύουσαι τῶν κρατῶν τῆς Βορείου Εύρωπης εἶναι: Κοπεγχάγη, Δανίας. Ρεύκγιαβίκ, Ἰσλανδίας. "Οσλο, Νορβηγίας. Στοκχόλμη, Σουηδίας.

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Τὰ κράτη τῆς Β. Εύρωπης ἔχουν πολὺ ἀνεπτυγμένην τὴν ἀλιεύειαν, τὴν κτηνοτροφίαν καὶ τὴν βιομηχανίαν τροφίμων καὶ ξυλείας. Ἡ Σουηδία ἔχει ἐργοστάσια κατασκευῆς μηχανημάτων.

"Η Ἐλλάς εἰσάγει ἔξαυτῶν ἀλιευτικὰ προϊόντα, κτηνοτροφικὰ καὶ ξυλείαν καὶ ἔξαγει εἰς αὐτὰ καπνόν, ἐσπεριδοειδῆ καὶ διπόρας.

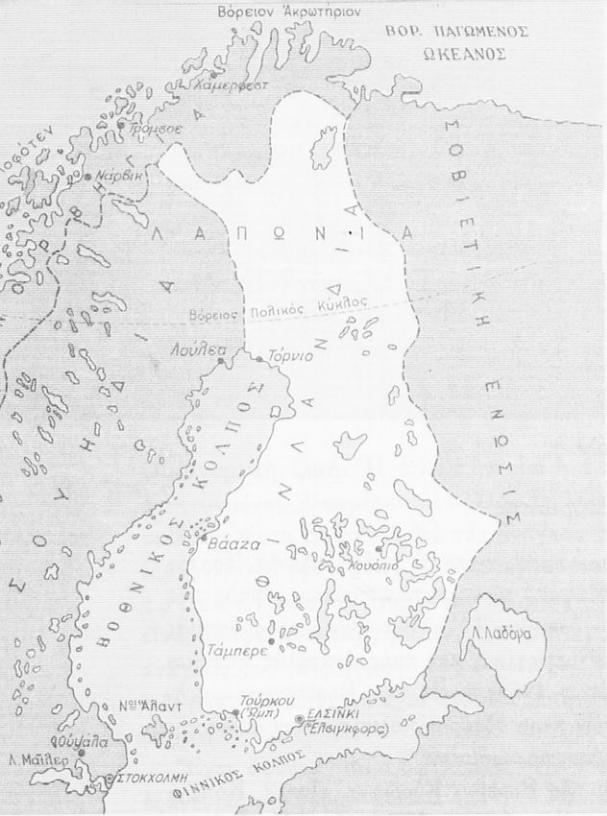
Ασκήσεις

Αναφέρατε τοὺς λιμένας τῶν κρατῶν τῆς Β. Εύρωπης.

Ποῖαι εἶναι αἱ σπουδαιότεραι πόλεις τῆς Δανίας καὶ Νορβηγίας;

Νὰ εὕρετε εἰς τί ποσὸν ἐπὶ τοῖς ἑκατόν ἀνέρχονται ἐτησίως τὰ εἰς τὴν Ἑλλάδα εἰσαγόμενα ἐκ τῶν κρατῶν τῆς Β. Εύρωπης ἐμπορεύματα καὶ τὰ ἐκ τῆς Ἐλλάδος πρὸς αὐτὰ ἔξαγόμενα.





Νεαρός Αάπων

V. ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΥΡΩΠΗ

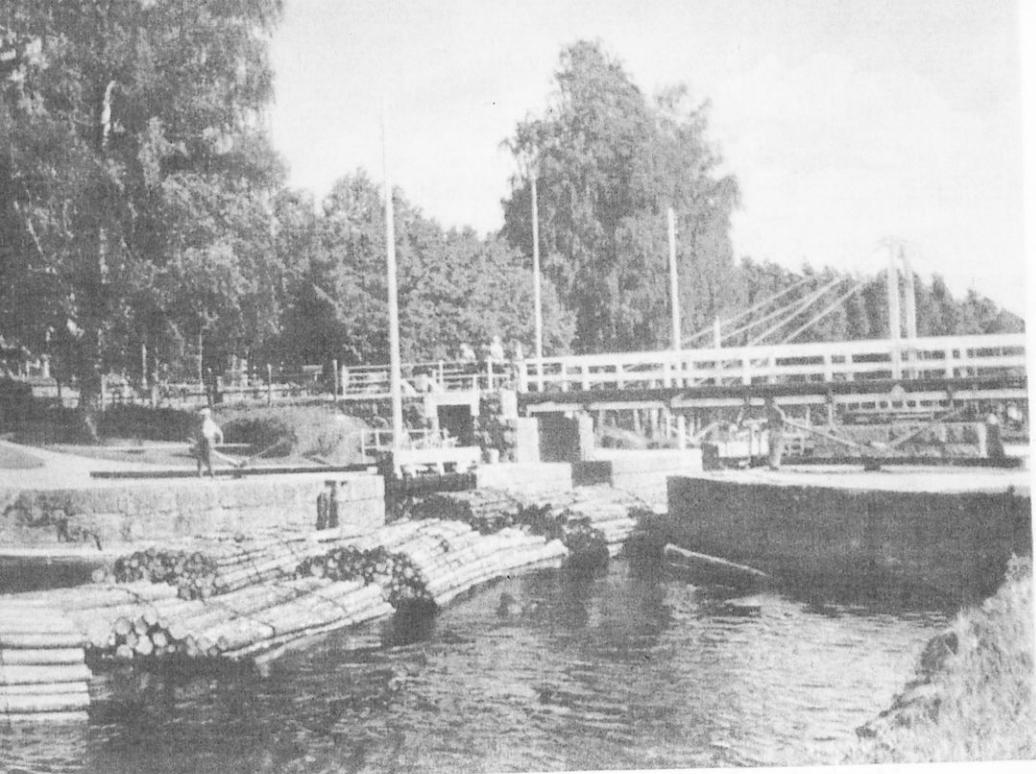
Η Ανατολική Ευρώπη περιλαμβάνει τὰ 3 κράτη : Φινλανδίαν, Πολωνίαν, Σοβιετικήν Εύρωπαϊκήν Ρωσίαν.

ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ

Έκτ. 337.009 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 4.522.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 13 κάτ. κατά τετραγ. χιλιόμ.

Θέσις - "Ορια. Η Φινλανδία (χώρα τῶν Φίνων) εύρισκεται πρὸς ἀνα-





Μεταφορὰ ξυλείας
διὰ ποταμοῦ

τολάς τῆς Σκανδιναվικῆς χερσονήσου. Πρὸς βορρᾶν ὅριζεται ὑπὸ τῆς Νορβηγίας, πρὸς ἀνατολὰς ὑπὸ τῆς Σοβιετικῆς Ρωσίας, πρὸς νότον βρέχεται ὑπὸ τοῦ Φιννικοῦ κόλπου καὶ πρὸς δυσμὰς βρέχεται ὑπὸ τοῦ Βοθινικοῦ κόλπου καὶ συνορεύει πρὸς τὴν Σουηδίαν.

Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Ἡ βορεία περιοχὴ τῆς Φινλανδίας κεῖται βορείως τοῦ πολικοῦ κύκλου. Τὸ ἔδαφος ἐκεῖ εἶναι ὁρεινόν, ἀλλὰ δὲν ἔχει δάση. Εἰναι περιοχὴ τῆς τούνδρας (φύονται βρύα, φύκη, λειχήνες). Ὁλίγον νοτιώτερον τὸ ἔδαφος εἶναι ὁρεινόν, μέχρι σχεδὸν τοῦ κέντρου τῆς χώρας. Τὸ ὑπόλοιπον εἶναι πεδινὸν μὲν πρὸς τὴν παραλίαν μὲν πλῆθος λιμνῶν πρὸς τὸ νότιον μέρος τῆς χώρας. Εἰς 60.000 ὑπολογίζονται αἱ λίμναι τῆς περιοχῆς αὐτῆς. Ποταμοὺς ἔχει μικροὺς καὶ ὁρμητικούς. Σχη-



* Αποψίς τῆς φινλανδικῆς πόλεως Τάμπερε

μαχίζουν καὶ ἀρκετοὺς καταρράκτας, ἐκ τῶν ὅποιων λαμβάνεται ἡλεκτρικὴ ἐνέργεια (διὰ καταλλήλων μηχανῶν).

Κλῖμα. Τὸ κλῖμα τῆς Φινλανδίας εἶναι ἡπειρωτικόν. Αἱ λίμναι καὶ ὁ Βοθινικὸς καὶ Φινινικὸς κόλπος ἐπὶ 5 περίπου μῆνας τὸ ἔτος καλύπτονται ὑπὸ πάγων. Τὸ ἔδαφος καὶ τὸ κλῖμα τῆς Φινλανδίας εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν μεγάλων δένδρων. Ἡ Φινλανδία εἶναι ἡ περισσότερον δασώδης χώρα τῆς Εύρωπης. Εἰς τὴν βορείαν περιοχὴν εύνοεῖται ἡ ἐκτροφὴ τῶν ταράνδων, μὲ τοὺς ὅποιους ἀσχιλοῦνται οἱ ἔκει κατοικοῦντες Λάππωνες.

Πληθυσμός. Οἱ Φινλανδοί (ἡ Φίννοι) εἶναι μογγολικῆς καταγωγῆς. Κατέλαβον τὴν Φινλανδίαν, ἡ ὅποια ἦτο ἀκατοίκητος, περὶ τὸ 400 - 700 μ.Χ. Κατὰ τὸ ἔτος 1250 ἡ Φινλανδία κατελήφθη ὑπὸ τῶν Σουηδῶν, οἱ ὅποιοι εἰσήγαγον ἔκει τὸν χριστιανισμόν. Κατὰ τὸ ἔτος 1809



κατελήφθη ύπό της Ρωσίας και κατά το 1917 έγινεν άνεξάρτητον κράτος. Κατά το 1944 οι Ρώσοι άφήσαν αύπο της Φινλανδίας την έπαρχιαν Βίμποργκ πρός νότον και την έπαρχιαν Πετσάμο πρός βορράν. Έχει του πληθυσμού 91 % είναι Φίννοι, 9 % περίπου είναι Σουηδοί. Υπάρχουν πρός βορράν και δίλιγοι Λάπωνες. Πολίτευμα οι Φινλανδοί έχουν Δημοκρατικόν. Κατά το θρήσκευμα είναι Διαμαρτυρόμενοι.

Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις είναι : 'Ελσίνκι (450.000 κ.). Είναι ή πρωτεύουσα της Φινλανδίας και διοικητής λιμήν αυτῆς. Έχει μεγάλα έργοστάσια ξυλείας και χάρτου. Τούρκοι (125.000 κ.). Είναι λιμήν δυτικώς του Έλσίνκι. Τάμπερε (120.000 κ.), βορείως της Τούρκου. Βάκαζα (40.000 κ.). Λιμήν είς τὸν Βοθνικὸν κόλπον.

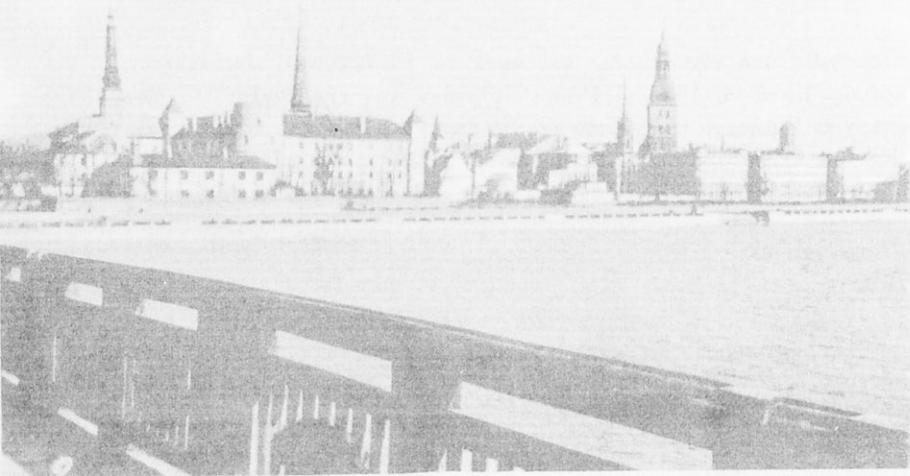
Οικονομικὴ ζωὴ. Η λιμναία, ή ποτάμιος και ή θαλασσία ἀλιεία είναι ἀρκετὰ ἀνεπτυγμέναι. Ο κύριος ὅμως πλοῦτος τῆς Φινλανδίας είναι τὰ δάση της. Τὰ 66 % τοῦ ἐδάφους καλύπτονται ύπο δασῶν. Εἰς τὰ λειβάδια της διατρέφονται πολλαὶ ἀγελάδες; πρόβατα και ἵπποι. Γεωργικαὶ καλλιέργειαι γίνονται μόνον εἰς τὰ πεδινὰ παραθαλάσσια μέρη. Δὲν ἔχει ἀρκετὰ κοιτάσματα δρυκτῶν. Σημαντικώτερα ἔξ αὐτῶν είναι τοῦ χαλκοῦ και φευδαργύρου. Έκ τῶν ὑδατοπτώσεων λαμβάνει ἀφθονον ἡλεκτρικὸν ρεῦμα. Καίτοι δὲν ἔχει γαιάνθρακα, ἔχει ἀνεπτυγμένη βιομηχανίαν μεταλλουργικὴν και ναυπηγεῖα. Κυρία βιομηχανία είναι ή τοῦ ξύλου.

'Η ἐσωτερικὴ συγκοινωνία γίνεται διὰ τῶν ὄδῶν, τῶν σιδηροδρόμων και τῶν λιμνῶν (50.000 περίπου χιλιόμετρα είναι τὸ μῆκος τῶν διὰ βενζινοπλοίων και σχεδιῶν συγκοινωνῶν εἰς τὰς λίμνας).

'Η Φινλανδία εἰσάγει τρόφιμα, ἀποικιακά, πετρέλαιον, καπνὸν και διάφορα βιομηχανικὰ προϊόντα. Έξαγει δὲ ξυλείαν, γαροπομᾶζαν, χάρτην και διάφορα μηχανήματα.

Τὸ 1,6 % τῶν ἐτησίων εἰς τὴν Ἑλλάδα εἰσαγομένων ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τῆς Φινλανδίας, ἀξίας 268 ἑκατομ. δρχ. Τὸ 1,6 % τῶν ἐκ τῆς Ἑλλάδος ἐξαγομένων ἐτησίων προϊόντων ἐξάγονται εἰς Φινλανδίαν, ἀξίας 98 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν εἰδη ξυλείας και ἐξάγομεν ἐκεῖ καπνὸν και ἐσπεριδοειδῆ.

Νόμισμα ή Φινλανδία ἔχει τὸ μάρκον. 1 μάρκον = 100 ἑκατοστά. 320 μάρκα = 30 δρχ. (1 δολ.).



"Απογις τῆς Ρίγας κειμένης παρὰ τὰς ὅχθας τοῦ ποταμοῦ Ντύνα

ΤΑ ΒΑΛΤΙΚΑ ΚΡΑΤΗ

Ανατολικῶς τῆς Βαλτικῆς θαλάσσης εύρισκονται τὰ τρία βαλτικὰ κράτη Λιθουανία, Λεττονία, Εσθονία. Τὰ κράτη αὐτὰ ἀπὸ τοῦ 1700 μ.Χ. περίπου κατείχοντο ὑπὸ τῆς Ρωσίας. Κατὰ τὸ 1918 ἔγιναν ἀνεξάρτητα κράτη καὶ κατὰ τὸ 1944 κατελήφθησαν πάλιν ὑπὸ τῆς (Σοβιετικῆς) Ρωσίας. Η ἐνσωμάτωσις αὐτῶν εἰς τὴν Ρωσίαν δὲν ἔχει ἀναγνωρισθῆ ὑπὸ τῶν λοιπῶν Μεγάλων Δυνάμεων. Οἱ Λιθουανοί, οἱ Λεττονοί καὶ οἱ Εσθονοί δὲν εἶναι σλαβικῆς οὔτε γερμανικῆς καταγωγῆς. Οἱ Λιθουανοί ὅμως καὶ οἱ Λεττονοί ἀνήκουν εἰς τὴν Ἰνδοευρωπαϊκὴν οἰκογένειαν, ἐνῷ οἱ Εσθονοί ἀνήκουν εἰς τὴν κιτρίνην (μογγολικὴν) φυλήν. Τὸ ἔδαφος καὶ τῶν τριῶν (συνεχομένων) κρατῶν εἶναι πεδινόν. Εἰς τὴν Λεττονίαν σχηματίζεται ὁ μέγας κόλπος τῆς Ρίγας, πρὸ τοῦ διοπίου ὑπάρχουν αἱ νῆσοι Αἴζελ καὶ Δαγκαί. Τὸ ιλῆμα καὶ τῶν τριῶν χωρῶν εἶναι ἡ πειρατικόν. Οἱ κάτοικοι των εἶναι κατὰ τὸ θρήσκευμα χριστιανοί (Διαμαρτυρόμενοι, Καθολικοί, Ορθόδοξοι). Οἱ χριστιανισμὸς εἰσήχθη ἐκεῖ περὶ τὸ ἔτος 1300. Οἱ κάτοικοι καὶ τῶν τριῶν χωρῶν ἀσχολοῦνται κυρίως μὲ τὴν κτηνοτροφίαν καὶ γεωργίαν. Καὶ ἡ βιομηχανία ὅμως εἶναι σχετικῶς ἀνεπτυγμένη.

ΛΙΘΟΥΑΝΙΑ

"Εκτ. 65.200 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 3.000.000 κ.
Είναι τὸ νοτιώτερον τῶν τριῶν βαλτικῶν κρατῶν.

Πόλεις. Βίλνα (225.000 κ.). Είναι ἡ πρωτεύουσα τῆς Λιθουανίας.
Μέμελι, Λιμπάδιον (λιμένες).

ΛΕΤΤΟΝΙΑ

"Εκτ. 64.500 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 2.200.000 κ.

Πόλεις. Ρίγα (400.000 κ.). Είναι πρωτεύουσα τῆς Λεττονίας, κει-
μένη εἰς τὰς δυτικὰς τοῦ ποταμοῦ Ντύνα, πλησίον τοῦ κόλπου τῆς Ρίγας.
Βιντάου, Μιττάου.

ΕΣΘΟΝΙΑ

"Εκτ. 45.000 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 1.200.000 κ.
Είναι τὸ βορειότερον τῶν τριῶν βαλτικῶν κρατῶν.

Πόλεις. Ρεβάλ ἢ Ταλίν (150.000 κ.). Είναι ἡ πρωτεύουσα
τῆς Εσθονίας μὲ καλὸν λιμένα εἰς τὴν εἴσοδον τοῦ Φιννικοῦ κόλπου.
"Εχει Πανεπιστήμιον καὶ ἄλλα Πνευματικὰ Ἰδρύματα.

ΠΟΛΩΝΙΑ

"Έκτ. 208.534 τετρ. χιλιόμ. Πληθ. 23.257.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 115 κάτ. κατά τετραγ. χιλιόμ.

'Από τοῦ τέλους τοῦ δευτέρου παγκοσμίου πολέμου (1939 - 1945) οἱ Πολωνοὶ ἔχουν εἰς τὴν κατοχήν των καὶ γερμανικὰ ἐδάφη ἐκτάσεως 102.836 τετρ. χιλιόμ. καὶ πληθυσμοῦ 6.000.000 κ. περίπου. Μὲ τὰ ἐδάφη αὐτὰ ἡ ἐκτασις τῆς Πολωνίας εἶναι 311.370 τετρ. χιλιόμ. καὶ ὁ πληθυσμὸς 30.324.000 κ. Αἱ Μ. Δυνάμεις δὲν ἔχουν ἀναγνωρίσει τὰ ἀνωτέρω γερμανικὰ ἐδάφη ὡς πολωνικά, (πλὴν τῆς Ρωσίας, ἡ ὁποία κατέχει ὀλόκληρον τὴν Πολωνίαν).

Θέσις - "Ορια. Η Πολωνία εὑρίσκεται ἀνατολικῶς τῆς Γερμανίας καὶ ἔχει ὄρια : Δυτικῶς τὴν Γερμανίαν, νοτίως τὴν Τσεχοσλοβακίαν, ἀνατολικῶς τὴν Σοβ. Ρωσίαν καὶ βορείως τὴν Σοβ. Ρωσίαν καὶ τὴν Βαλτικὴν θάλασσαν. Τὰ ὑπὸ κατοχὴν πρὸς δυσμάς τῆς Πολωνίας γερμανικὰ ἐδάφη ἐκτείνονται μέχρι τῶν ποταμῶν Ὁδέρου καὶ Νάισσε.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἐδάφος τῆς Πολωνίας εἶναι πεδινὸν κατὰ τὸ πλεῖστον. Εἰς τὴν νοτίαν περιοχὴν εἶναι λοφώδες μὲ μικρὰν λωρίδα ὀρεινοῦ ἐδάφους πρὸς τὴν Τσεχοσλοβακίαν (βόρεια Καρπάθια).

Κλίμα. Τὸ κλῖμα τῆς Πολωνίας εἶναι ἡπειρωτικόν. Εύνοεῖται ὑπὸ τοῦ κλίματος καὶ τοῦ ἐδάφους ἡ κτηνοτροφία καὶ αἱ γεωργικαὶ καλλιέργειαι.

Πληθυσμός. Οἱ Πολωνοὶ ἀνήκουν εἰς τὴν Σλαβικὴν οἰκογένειαν. Ἡ γλῶσσα των ἀνήκει εἰς τὰς σλαβικὰς διαλέκτους καὶ γράφεται μὲ λατινικούς χαρακτῆρας, ἀντὶ τῶν παραμορφωμένων βυζαντινῶν χαρακτήρων τῆς ρωσικῆς γλώσσης. 'Ο χριστιανισμὸς εἰσήχθη εἰς τὴν Πολωνίαν περὶ τὸ ἔτος 950. (Ὁρθόδοξοι, Καθολικοί, Διαμαρτυρόμενοι).

'Η Πολωνία διεμελίσθη τρεῖς φοράς ὑπὸ τῶν γειτονικῶν Μ. Δυνάμεων (Ρωσίας, Γερμανίας, Αὐστρίας) (1772, 1793, 1795). Κατὰ τὸ 1815 ἔγινε πάλιν ἀνεξάρτητον κράτος καὶ ἀπὸ τοῦ 1830 κατελήφθη κατὰ τὸ πλεῖστον ὑπὸ τῆς Ρωσίας μέχρι τοῦ 1918, ὅτε ἔγινεν ἀνεξάρτητος Δημοκρατία. 'Απὸ τοῦ 1945 κατέχεται ὀλόκληρος ὑπὸ τῆς Σοβιετικῆς Ρωσίας καὶ ἔχει Κυβέρνησιν ἐλεγχομένην ὑπ' αὐτῆς.





Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις είναι : Βαρσοβία (1.200.000 κ.). Κείται εἰς τὰς δύθας τοῦ ποταμοῦ Βιστούλα καὶ είναι τὸ κυριώτερον πνευματικόν, βιομηχανικὸν καὶ ἐμπορικὸν κέντρον τῆς Πολωνίας. Γκυντάνσκ (Δάντσικ) 285.000 κ., πρώην γερμανικὴ πόλις εἰς τὴν Βαλτικὴν θάλασσαν. Γδύνια (150.000 κ.), λιμὴν εἰς τὴν Βαλτικὴν θάλασσαν. Κάττοβιτς (270.000 κ.). Κρακοβία (480.000 κ.). Λότζ (710.000 κ.). Πόζναν (Πόζεν, 410.000 κ.). Βρότσλαφ (Μπρεσλάου, 430.000 κ.), πρώην γερμανικὴ πόλις. Στρεσίν (ἡ γερμ. πόλις Στεττίνον, 270.000 κ.).

Οίκονομική ζωή. 'Η Πολωνία έχει όρκετά άνεπτυγμένην καὶ την οτροφίαν καὶ γεωργίαν. 'Εκ τού ἐδάφους της τὰ 50% καλλιεργοῦνται, ἐνῷ τὰ 23% καλύπτονται ὑπὸ δασῶν καὶ 13% εἶναι λειβάδια. Τὸ ὑπόλοιπον εἶναι ἑλώδες καὶ δρεινόν. Καλλιεργοῦνται δημητριακοὶ καρποὶ καὶ ιδίως σῖτος, γεώμηλα, ζακχαρότευτλα.

Τὸ ὑπέδαφος εἶναι πλούσιον εἰς γαῖαν θρακάς. 'Ετησίως παράγονται 90 ἑκατ. τόννοι γαιάνθρακος. Παρὰ τὴν Κρακοβίαν ὑπάρχουν καὶ μεταλλεύματα σιδήρου. 'Υπάρχουν ἐπίσης πηγαὶ πετρελαίου καὶ δρυκτὸν μαγειρικὸν ἄλας.

'Η ὁδικὴ συγκοινωνία εἶναι ἀνεπτυγμένη. Τὸ μῆκος τῶν ὁδῶν ἀνέρχεται εἰς 95.000 χιλιόμ. ἔξι δὲ 20.000 χιλιόμ. μὲν ἀσφαλτικὸν τάπητα. Τὸ μῆκος τῶν σιδηροδρομικῶν γραμμῶν φθάνει τὰ 24.000 χιλιόμ. 'Ο ἐμπορικὸς στόλος ἔχει χωρητικότητα 2.500.000 τόν. ('Ελλάδος 6.500.000 τόν.).

'Η Πολωνία εἰσάγει πετρέλαιον, σιδηρομετάλλευμα, χημικὰ προϊόντα, μηχανάς, ἀποικιακά, καπνὸν κλπ. 'Εξάγει δὲ κυρίως γαιάνθρακα, μηχανάς καὶ ἀμάξες σιδηροδρόμων, ως καὶ δασικὰ προϊόντα.

Τὰ 0,8% τῶν ἐτησίων εἰς τὴν 'Ελλάδα εἰσαγομένων ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ Πολωνίας, δξίας 143 ἑκατ. δρχ. Τὰ 2% τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως ἑλληνικῶν προϊόντων ἔξαγονται εἰς Πολωνίαν, δξίας 125 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν γαιάνθρακα καὶ ξυλείαν, ἔξαγομεν δὲ εἰς Πολωνίαν καπνόν, ἐσπεριδοειδῆ καὶ σιδηρομετάλλευμα.

Νόμισμα ἡ Πολωνία έχει τὸ ζλότο. 1 ζλότο = 100 ἑκατοστά. 4 ζλότο = 30 δρχ. (1 δολ.).

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΡΩΣΙΑ

'Η Εὐρωπαϊκὴ Ρωσία εἶναι τὸ εὐρωπαϊκὸν τμῆμα τῆς Σοβιετικῆς Ρωσίας ("Ενωσις Σοβιετικῶν Σοσιαλιστικῶν Δημοκρατιῶν, δηλ. κομμουνιστικῶν"), ἡ ὅποια ἐκτείνεται πρὸς δυσμάς ἀπὸ τῆς Πολωνίας μέχρι τοῦ Ελρηνικοῦ ὥκεανοῦ πρὸς ἀνατολάς. Πρὸς βορρᾶν βρέχεται ὑπὸ τῆς βορείας πολικῆς θαλάσσης καὶ πρὸς νότον συνορεύει μὲ τὴν Ρουμανίαν, τὴν Τουρκίαν, τὸ Ιράν (Περσίαν), τὸ Ἀφγανιστάν, τὰς Ἰνδίας, τὴν Κίναν καὶ Μογγολίαν. 'Ο Εὔξεινος Ήπόντος καὶ ἡ Κασπία θάλασσα εἶναι αἱ πρὸς νότον τῆς Εὐρωπαϊκῆς Ρωσίας θάλασσαι. 'Η δύσκη ἔκτασις τῆς Σοβιετικῆς Ρωσίας ἀνέρχεται εἰς 23.403.000 τετραγ. χιλιόμ., δ

δὲ πληθυσμὸς αὐτῆς εἰς 221 ἔκατ. Τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ πληθυσμοῦ τῆς Σοβ. Ρωσίας καταυκεῖ εἰς τὴν Εὐρωπαϊκὴν Ρωσίαν (169 ἔκατον).

Ανακεφαλαίωσις τῆς Ἀνατολικῆς Εὐρώπης

Ἡ Ἀνατολικὴ Εὐρώπη περιλαμβάνει τὰ κράτη: Φινλανδίαν, Λιθουανίαν, Λεττονίαν, Ἐσθονίαν, Πολωνίαν καὶ τὴν Εὐρωπαϊκὴν Ρωσίαν. Τὸ ἔδαφος τῶν κρατῶν τούτων εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον πεδινόν, τὸ δὲ κλῖμα εἶναι ἡπειρωτικόν. Οἱ κάτοικοι ἀνήκουν εἰς τὴν Ἰνδοευρωπαϊκὴν οἰκογένειαν (λευκὴν φυλήν), πᾶλιν τῶν Φινλανδῶν καὶ Ἐσθονῶν, οἵ ὅποιοι προέρχονται ἐκ τῆς κιτρίνης φυλῆς.

Πρωτεύουσαι τῶν κρατῶν τῆς Ἀνατολικῆς Εὐρώπης εἶναι: Ἐλσίνι, Φινλανδίας. Βίλνα, Λιθουανίας. Ρίγα, Λεττονίας. Ρεβάλη Ταλίν, Ἐσθονίας. Βαρσοβία, Πολωνίας.

Οἱ κάτοικοι τῶν κρατῶν τῆς Ἀνατ. Εὐρώπης ἀσχολοῦνται κυρίως μὲ τὴν κτηνοτροφίαν καὶ τὴν γεωργίαν καὶ κατὰ δεύτερον λόγον μὲ τὴν βιομηχανίαν, ιδίως τοῦ ξύλου.

Ασκήσεις

Ἀναφέρατε τοὺς κυριωτέρους ποταμούς καὶ τὰς πόλεις τῆς Πολωνίας.

Ποταμοί θάλασσαι βρέχουν τὴν Φινλανδίαν καὶ τί γνωρίζετε περὶ τῆς ἑσωτερικῆς συγκοινωνίας αὐτῆς;

Εἰς τί ποσὸν ἐπὶ τοῖς ἔκατον ἀνέρχονται τὰ ἐτησίως εἰς τὴν Ἑλλάδα εἰσαγόμενα ἐμπορεύματα ἐκ τῶν κρατῶν τῆς Εὐρώπης (πλὴν Σ. Ρωσίας) καὶ ποία ἡ ἀξία τούτων εἰς δραχμάς;

Εἰς τί ποσὸν ἐπὶ τοῖς ἔκατον ἀνέρχονται τὰ ἐτησίως ἐκ τῆς Ἑλλάδος εἰσαγόμενα εἰς τὰ κράτη τῆς Εὐρώπης (ἐκτὸς Ρωσίας) ἐμπορεύματα καὶ ποία ἡ ἀξία τούτων εἰς δραχμάς;

Αἱ πολιτιστικαὶ σχέσεις τῆς Ἑλλάδος πρὸς τὴν Εὐρώπην

Καθ' ὃσον μέχρι σήμερον εἶναι γνωστόν, τὰ πρῶτα στοιχεῖα τοῦ πολιτισμοῦ παρουσιάζονται εἰς τὴν Μεσοποταμίαν χώραν καὶ τὴν Αἴγυπτον (5000 - 3500 π.Χ.). Κατὰ τὸ 1500 π.Χ. ἔχομεν εἰς τὴν Κρήτην τὸν θαυμάσιον Κρητικὸν πολιτισμὸν (λεγόμενον καὶ Μινωϊκόν, ἐκ

τοῦ βασιλέως Μίνωος). "Εκτότε ἤρχισεν ἡ δημιουργία τοῦ κυρίως ἀρχαίου Ἐλληνικοῦ πολιτισμοῦ, ὁ ὅποιος ἔγινε ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τῆς Ἀργοναυτικῆς ἐκστρατείας (1250 π.Χ. περίπου) μέχρι τοῦ ἔτους 146 π.Χ. ὅτε οἱ Ρωμαῖοι κατέλαβον τὴν Ἐλλάδα. Οἱ Ρωμαῖοι παρέλαβον τὸ ἀλφάβητον τῆς γλώσσης των παρὰ τῶν Ἐλλήνων, ώς καὶ νόμους καὶ πλεῖστα στοιχεῖα τοῦ Ἐλληνικοῦ πολιτισμοῦ, τὰ ὅποια μετέδοσαν εἰς τὰς Εὐρωπαϊκὰς χώρας, τὰς ὅποιας εἶχον καταλάβει (Ιθηρικὴν χερσόνησον, Γαλλίαν, Ἀγγλίαν, Νότιον Γερμανίαν, Ἐλβετίαν, Αὐστρίαν κλπ.). Ἡ ἐκπολιτιστικὴ δρᾶσις τῶν Ρωμαίων εἰς τὴν Εὐρώπην, ὅπου οἱ ἄνθρωποι εὑρίσκοντο ἐν ἡμιαγρίᾳ καταστάσει διήρκεσε μέχρι κυρίως τοῦ ἔτους 325 μ.Χ. ὅτε ίδρυθη ἡ Βυζαντινὴ Αύτοκρατορία (ἡ Βυζάντιον) μὲν ἔδραν τὴν Καντακούραν τινού πολιτισμού. Τὸ Βυζάντιον συνέχισε τὸ ἐκπολιτιστικὸν ἔργον τῶν ἀρχαίων Ἐλλήνων ἐπὶ 1000 ἔτη. Πολλοὶ "Ἐλλήνες καθηγηταὶ ἐκαλοῦντο νὰ διδάξουν εἰς τὴν Εὐρώπην καὶ νὰ μορφώσουν τοὺς Εὐρωπαίους, ἐπὶ ἀδρῆ ἀμοιβῆ. "Οταν οἱ "Ἐλλήνες ἀπώλεσαν τὴν ἐλευθερίαν των ἀπὸ 1453 - 1830, δηλ. ἐπὶ 377 ἔτη, αὐτοὶ μὲν δὲν εἶχον Σχολεῖα καὶ ἐκινδύνευσαν νὰ χάσουν καὶ τὴν γλῶσσαν των, οἱ δὲ Εὐρωπαῖοι συνέχισαν τὴν ἐκπολιτιστικὴν των ἐργασίαν ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ Ρωμαϊκοῦ καὶ κυρίως τοῦ ἀρχαίου Ἐλληνικοῦ πολιτισμοῦ. Ἡ προσπάθεια τῆς νεωτέρας Ἐλλάδος, ὥστα φάσῃ τοὺς λοιποὺς Εὐρωπαίους καὶ συμβαδίσῃ μὲ αὐτοὺς εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ πολιτισμοῦ, δὲν εἶναι εὔκολος. Ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τῆς ἀπελευθερώσεως ἀπὸ τοὺς Τούρκους ἔως καὶ σήμερον, ἀποστέλλονται πολλοὶ νέοι "Ἐλλήνες νὰ σπουδάσουν εἰς τὴν Εὐρώπην καὶ ἐπιστρέφοντες νὰ μεταφέρουν τὰ φῶτα των εἰς τὴν Μητέρα Ἐλλάδα. Τὸ μέχρι σήμερον ἐπιτελεσθὲν ἔργον εἶναι μεγάλον ἀλλὰ ὅχι ἀρκετόν, διότι οἱ Εὐρωπαῖοι προχωροῦν καθημερινῶς ἀκόμη περισσότερον, τούλαχιστον εἰς τὸν τεχνικὸν πολιτισμόν. Ὁ σημερινὸς πολιτισμὸς δύνομάζεται Εὐρωπαϊκὸς ἡ Δυτικὸς Πολιτισμός, διότι ἔχει προέλθει ἀπὸ τὴν Εὐρώπην ἡ τὴν Δύσιν, ώς λέγεται ἡ Δυτική, ἡ Κεντρική, ἡ Νότιος καὶ ἡ Βόρειος Εὐρώπη. Τὰ γράμματα, αἱ ἐπιστῆμαι καὶ αἱ καλαὶ τέχναι, ὅπως καλλιεργοῦνται σήμερον εἰς τὴν Ἐλλάδα, ἔχουν τὸ πρότυπόν των εἰς τὴν Δύσιν, ἡ ὅποια πάλιν διαρκῶς ἀντλεῖ ἀπὸ τὰ διδάγματα τῶν ἀρχαίων ἡμῶν προγόνων. Τὰ ἀρχαιολογικὰ μνημεῖα τῆς χώρας μας εἶναι οἱ ζωντανοὶ διδάσκαλοι διὰ τοὺς Εὐρωπαίους, καὶ δι' ἡμᾶς, τοῦ ἀρχαίου Ἐλληνικοῦ πολιτισμοῦ. Δι' αὐτὸν ἔρχονται εἰς τὴν Ἐλλάδα κατ' ἔτος χιλιάδες ξένων περιηγητῶν, διὰ νὰ ἴδουν καὶ νὰ θαυμάσουν

αύτά ἐκ τοῦ πλησίου. Εἰς ὅλα τὰ Πανεπιστήμια τῆς Εὐρώπης διδάσκονται τὰ ἀρχαῖα Ἑλληνικά, ἐνῷ εἰς τὴν Ἑλλάδα διδάσκονται αἱ σπουδαιότεραι εὐρωπαϊκαὶ γλῶσσαι καὶ αἱ νεώτεραι κατακήσεις τῶν ἐπιστημῶν, αἱ ὁποῖαι γίνονται εἰς τὴν Εὐρώπην. Ὁ τύπος (αἱ ἐφημερίδες), τὸ ραδιόφωνον, ὁ κινηματογράφος, τὰ βιβλία φέρουν τὸν ἑλληνικὸν λαὸν εἰς στενὴν πνευματικὴν ἐπικοινωνίαν πρὸς τοὺς εὐρωπαϊκούς λαούς. Αἱ Κυβερνήσεις τῶν Κρατῶν ὑποβοηθοῦν τὴν πνευματικὴν ἐπικοινωνίαν τῶν λαῶν των διὰ τῆς ἀνταλλαγῆς ραδιοφωνικῶν ἐκπομπῶν, ἐφημερίδων, βιβλίων, κινηματογραφικῶν ταινιῶν κλπ.

Ανασκόπησις τῆς Εὐρώπης ἀπὸ ἔθνογραφικῆς καὶ οἰκονομικῆς ἐπόψεως

Ἡ Εὐρώπη εἶναι ἡ κατοικία τῆς λευκῆς φυλῆς, ἡ ὁποίᾳ κατὰ τοὺς νεωτέρους χρόνους ἐξηπλώθη εἰς ὅλας τὰς ἄλλας ἡπείρους τῆς γῆς. Θεωρεῖται πιθανόν, ὅτι οἱ παλαιότατοι Εὐρωπαῖοι προῆλθον ἐκ τῶν Ἰνδιῶν. Οἱ κάτοικοι τῆς Εὐρώπης μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου διεμορφώθησαν εἰς διαφόρους λαούς, μὲ ίδιαίτερα ἔθνικὰ χαρακτηριστικά. Πρὸ παντὸς διαφέρουν μεταξύ των κατὰ τὴν γλῶσσαν. Αἱ εὐρωπαϊκαὶ γλῶσσαι προέρχονται ἐκ τῆς λεγομένης Ἰνδοευρωπαϊκῆς γλώσσης. Οἱ Φίννοι (Φινλανδοί), οἱ Ἐσθονοί, οἱ Ούγγροι καὶ οἱ Τούρκοι προέρχονται ἐκ τῆς κιτρίνης (μογγολικῆς) φυλῆς, καὶ αἱ γλῶσσαι των δὲν δμοιαζούν πρὸς τὰς εὐρωπαϊκάς. Οἱ Ἰνδοευρωπαῖοι διακρίνονται εἰς τρεῖς κατηγορίας: Εἰς τὴν Ἑλληνολατινικὴν ὁμοεθνίαν (Ἑλληνες, Ἰταλοί, Ἰσπανοί, Πορτογάλοι, Γάλλοι, Βαλλόνοι, Ρουμάνοι). Τὴν Γερμανικὴν ὁμοεθνίαν (Ἄγγλοι, Σάξωνες (Ἄγγλοσάξωνες), Γερμανοί, Φλαμανδοί, Ὀλλανδοί, Δανοί, Νορβηγοί, Σουηδοί, τὸ πλεῖστον τῶν Ἐλβετῶν, Αὐστριακοί) καὶ τὴν Σλαβικὴν ὁμοεθνίαν (Γιουγκοσλάβοι, Βούλγαροι, Τσεχοσλοβάκοι, Πολωνοί, Ρώσοι). Ἐκ τῶν παλαιοτέρων καὶ μεγάλων λαῶν τῆς Εὐρώπης διεσώθησαν μερικοὶ εἰς ἀπόμερα καὶ ἄβατα μέρη. Μεταξύ αὐτῶν εἶναι καὶ διάγοι Κέλται εἰς τὰς Βρεταννικὰς νήσους καὶ εἰς τὴν Βρεταννήν (Γαλλίας), οἱ Βάσκοι τῶν Πυρηναίων καὶ οἱ Ἀλβανοί (Πλυριοί).

Τὰ κράτη τῆς Εὐρώπης προέκυψαν μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου. Τὰ σύνορά των δὲν εἶναι, κατὰ τὸ πλεῖστον, φυσικά. Δὲν καθορίζονται δηλαδὴ ἀπὸ φυσικὰ ἐμπόδια, σπασ εἶναι αἱ θάλασσαι, οἱ μεγάλοι ποταμοὶ

καὶ τὰ ὅρη. Δι' αὐτὸς τὰ σύνορα τῶν κρατῶν λέγονται ιστορικά. Φυσικὰ σύνορα εἰναι π.χ. τὰ Πυρηναῖα μεταξὺ Ισπανίας καὶ Γαλλίας, ἐνῷ τὰ σύνορα Γιουγκοδόσλαβίας - Αὐστρίας - Φινλανδίας - Ρωσίας δὲν εἰναι φυσικά.

'Η Οἰκονομία τῆς Εὐρώπης (ή ἀπασχόλησις δηλ. τῶν κατοίκων) εἰναι ποικίλη. Οι Εὐρωπαῖοι ἔχουν ἀναπτύξει εἰς τὸ ἔπακρον δόλους τοὺς κλάδους τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς. 'Ο βαθμὸς ἀναπτύξεως ἐκάστου κλάδου ἔξαρταται ἀπὸ τὰς ἴδιαιτέρας τοπικὰς συνθήκας ἐκάστου κράτους. 'Η Μεσογειακὴ Εὐρώπη ἔχει χαρακτῆρα ἀγροτικὸν μὲ τάσιν πρὸς βιομηχανικὴν ἀνάπτυξιν, ἰδίως εἰς τὴν Ἰταλίαν. 'Η Δυτικὴ καὶ ἡ Κεντρικὴ Εὐρώπη εἰναι κυρίως βιομηχανικαὶ περιοχαὶ. Τὴν μεγαλυτέραν βιομηχανίαν παρατηροῦμεν εἰς τὴν Μ. Βρεταννίαν (Ἀγγλίαν) καὶ Γερμανίαν. Εἰς τὴν Βόρειον Εὐρώπην ἡ οἰκονομία εἰναι ἀλιευτικὴ, ἀγροτικὴ καὶ βιομηχανικὴ.

‘Η Εὐρωπαϊκὴ Κοινὴ ’Αγορὰ (Ε.Κ.Α.)

Κατὰ τὸ ἔτος 1951 τὰ ἔξ Εὐρωπαϊκὰ κράτη: Δυτικὴ Γερμανία, Γαλλία, Ἰταλία, Βέλγιον, Όλλανδία, Λουξεμβούργον, Ἰδρυσαν Οἰκονομικὸν Ὁργανισμὸν ὑπὸ τὸ ὄνομα « Μεταλλουργικὴ "Ενωσις ». Σκοπὸς τοῦ Ὁργανισμοῦ τούτου εἰναι ἡ ἀπὸ κοινοῦ ἐκμετάλλευσις τοῦ ἀνθρακος καὶ τοῦ σιδήρου τῶν κρατῶν αὐτῶν.

Τὰ ἴδια κράτη Ἰδρυσαν κατὰ τὸ ἔτος 1958 καὶ ἄλλον Ὁργανισμὸν ὑπὸ τὸ ὄνομα « Εὐρωπαϊκὴ Κοινὴ ’Αγορά ». Σκοπὸς τοῦ νέου τούτου Ὁργανισμοῦ εἰναι ὅπως ρυθμίζεται ἡ παραγωγὴ καὶ ἡ κατανάλωσις τῶν προϊόντων ἥτον ἀνωτέρω χωρῶν ἀπὸ κοινοῦ, κατὰ τὸν καλύτερον δυνατὸν τρόπον. 'Η Ελλὰς ἔγινε ἔκτακτον μέλος τοῦ Ὁργανισμοῦ αὐτοῦ ἀπὸ τοῦ ἔτους 1961. 'Ελπίζει δὲ ὅτι διὰ τῆς συνεργασίας αὐτῆς καὶ τῆς ἐργατικότητος ὅλων τῶν Ελλήνων θὰ κατορθώσῃ νὰ βελτιώσῃ τὴν οἰκονομικὴν κατάστασιν αὐτῆς.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

Διευθύνουσα Επίκουρη Καθηγήτρια (Επίκουρη)

ΤΟ ΣΥΜΠΑΝ

Ἐὰν κατὰ μίαν ἀνέφελον καὶ ἀσέληνον νύκτα εὑρεθῶμεν εἰς τὸ ὕπαιθρον, μακρὰν τῶν φύτων τῶν πόλεων, καὶ παρατηρήσωμεν μὲν προσοχὴν τὸν ἔναστρον οὐρανόν, θὰ αἰσθανθῶμεν θαυμασμὸν διὰ τὴν θείαν δημιουργίαν τοῦ κόσμου. Εἴδοιςκόμεθα εἰς τὸ κέντρον ἐνὸς ἡμισφαιρίου τοῦ οὐρανοῦ, τοῦ ὅποιον ἡ πρὸς ἡμᾶς ἐστραμμένη ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια διακοσμεῖται ὑπὸ χιλιάδων ἀστέρων. Νομίζομεν ὅτι οἱ ἀστέρες αὐτοὶ εἰναι προσκεκολλήμενοι εἰς τὸν οὐρανὸν καὶ ἀκίνητοι. Κατὰ τὴν ἡμέραν δὲν βλέπομεν τοὺς ἀστέρας, διότι τὸ φῶς τοῦ ἥλιον εἶναι πολὺ ἔντονον καὶ ἐμποδίζει τὰ φαίνωντα.

Εἰς τὸν οὐρανὸν τίποτε δὲν μένει ἀκίνητον. Τὰ πάντα κινοῦνται μὲν θείαν τάξιν καὶ ἀρμονίαν. Ἀπὸ πλαισιοτάτης ἀκόμη ἐποχῆς αἱ κυρήσεις τῶν ἀστέρων ἀπετέλεσαν τὴν βάσιν διὰ τὸν καθορισμὸν τῆς μετρήσεως τοῦ χρόνου καὶ τὸν καταρτισμὸν τοῦ ἡμερολογίου. Ἐξ ἀρχαιολογικῶν ενδημάτων καὶ ἀπὸ ἄλλας πληροφορίας εἶναι γνωστόν, ὅτι οἱ Σονμέριοι, οἱ Βαβυλώνιοι, οἱ Φοίνικες, οἱ Αἰγύπτιοι καὶ οἱ ἀρχαῖοι Ἑλληνες εἶχον ἡμερολόγια ἀπὸ τοῦ ἔτους 4.000 π.Χ. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη οἱ ἐπιστήμονες κατώρθωσαν τὰ ἀναγνώσουν τὸ ἀριθμητικὸν σύστημα τῶν Ἰνδιάνων τῆς Ἀμερικῆς καὶ τὰ καταλήξουν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι ὁ λαὸς αὐτὸς εἶχεν ἡμερολόγιον ἀπὸ τοῦ ἔτους 8.498 π.Χ.

Μεγάλην ἐντύπωσιν καὶ θαυμασμὸν προκαλεῖ ἡ πληροφορία ὅτι ὁ ἐκ τῶν ἐπτὰ σοφῶν τῆς ἀρχαίας Ἑλλάδος Θαλῆς ὁ Μιλήσιος (640 — 546 π. Χ.) εἶχε προβλέψει, πολλοὺς μῆτρας ποὺν αὐτὴν λάβη τῷ φύαι, τὴν ἔκλειψιν τοῦ ἥλιου τῆς 28ης Μαΐου 585 π. Χ. Οἱ ἀρχαῖοι ἡμῶν πρόγονοι εἶχον κατορθώσει γὰρ εὖρον πολλοὺς νόμους σχετικοὺς μὲ τὴν κίνησιν τῶν πλανητῶν ἀστέρων καὶ τὴν θέσιν τῆς γῆς ἔναντι αὐτῶν. Μεταξὺ τῶν ἄλλων ἔλεγον ὅτι ὁ ἔναστρος οὐρανὸς δὲν ἦτο ἀνέκαθεν, ὅπως εἶναι σήμερον. "Ολη ἡ οὐλὴ τῶν ἀστέρων, ἔλεγον, ἦτο ἀνάμικτος καὶ τὸ σύμπαν ἦτο ἐν χάος. Κάποτε, ὁ Θεῖος Δημιονοργός τοῦ κόσμου ἀπεφάσισε καὶ ἔδωκε μορφὴν εἰς τὸ χάος αὐτὸν καὶ καθάρισε τόμον διὰ τὴν λειτονοργίαν του. Ἀπὸ τότε ὁ ἔναστρος οὐρανὸς εἶναι ὅπως τὸν βλέπομεν.

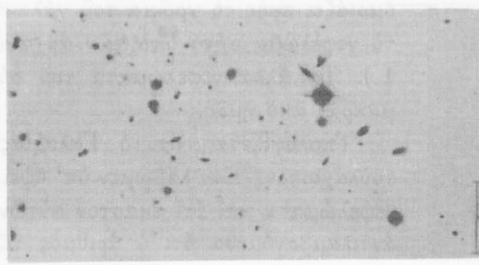
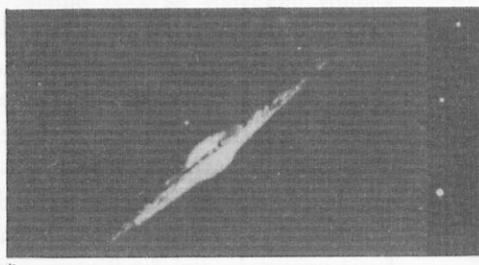
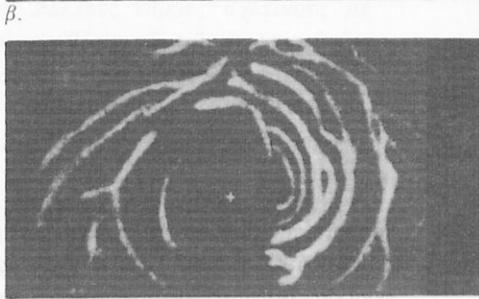
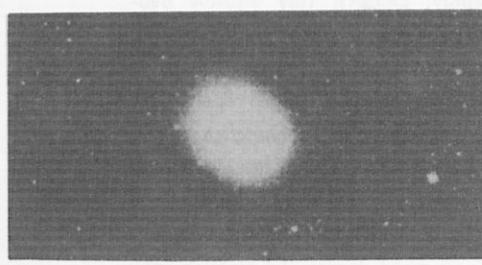
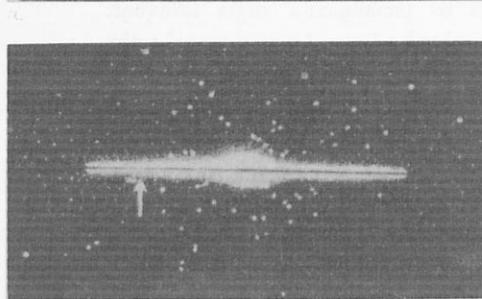
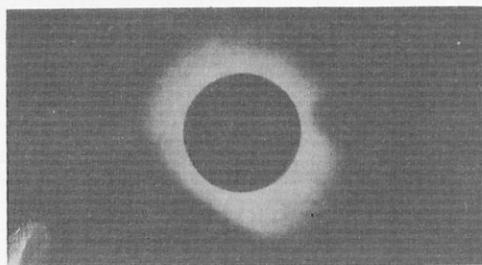


Ο ΓΑΛΑΞΙΑΣ

Τὸ δνομα Κόσμος (κόσμημα, ἀρμονία) ἔλαβεν ὁ ἔναστρος οὐρανὸς ἀπὸ τὸν μεγάλον φιλόσοφον καὶ μαθηματικὸν Πυθαγόραν τὸν Σάμιον (580 - 490 π.Χ.). Ἡ σύγχρονος ἐπιστήμη, βοηθουμένη ἀπὸ τὰς φυσικὰς θεωρίας καὶ τὰ μεγάλα τηλεσκόπια, παραδέχεται ὅτι εἰς τὸν κόσμον ὑπάρχουν μεγάλαι ὄμάδες ἀστέρων, ἐκάστη τῶν ὅποιων ὄνομάζεται νεφέλωμα. Τὰ πρῶτα νεφελώματα ὑποστηρίζεται ὅτι ζεται, ὅτι ἔκαστον νεφέλωμα ἔχει πολλὰ δισεκατομμύρια ἀστέρων. Ἐν τοιοῦτον νεφέλωμα εἶναι καὶ ἐκεῖνο εἰς τὸ ὄποιον ἀνήκει ὁ ἥλιος καὶ ἡ γῆ. Τὸ νεφέλωμα αὐτὸν δνομάζεται Γαλαξίας. Τὸν Γαλαξίαν δυνάμεθα νὰ ἴδωμεν εἰς τὸν οὐρανὸν κατὰ ἀνέφελον καὶ ἀσέληνον νύκτα, ὅταν εῖμεθα εἰς τὸ ὑπαιθρον. Ἐχει σχῆμα ἐπίμηκες καὶ πεπλατυσμένον, ὅχι ὅμως κανονικόν, καὶ διευθύνεται ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον. Τὸ χρῶμα του δύμοιάζει πρὸς τὸ χρῶμα τοῦ γάλακτος. Διὰ τὸν λόγον αὐτὸν ὠνομάσθη τὸ νεφέλωμα αὐτὸν ὑπὸ τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων Γαλαξίας (Σχ. 1). Τὰ ἄλλα νεφελώματα τοῦ σύμπαντος κόσμου εὑρίσκονται πολὺ μακρὰν ἀπὸ ἡμᾶς.

Ὑπολογίζεται, ὅτι ὁ Γαλαξίας ἔχει 200 δισεκατομμύρια ἡλίους τούλαχιστον. Ἐὰν λόβωμεν ὑπ' ὅψει ὅτι εἰς τὸν κόσμον ὑπάρχουν πολλὰ νεφελώματα καὶ ὅτι ἔκαστον αὐτῶν ἔχει πολλὰ δισεκατομμύρια ἡλίων, ἀντιλαμβανόμεθα ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἡλίων τοῦ σύμπαντος ἀνέρχεται εἰς πολλὰ δισεκατομμύρια ἡ τρισεκατομμύρια.

Διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ (δηλαδὴ χωρὶς τηλεσκόπιον) ὁ ἀνθρωπος δύναται νὰ διακρίνῃ εἰς τὸν ἔναστρον οὐρανὸν 3000 περίπου ἀστέρας. "Ολοι οἱ ἀστέρες, τοὺς ὄποιους βλέπομεν εἰς τὸν οὐρανόν, ἀγήκουν εἰς τὸν Γαλαξίαν μας. Αὐτοὶ μάλιστα εἶναι οἱ κείμενοι πλησιέστερον πρὸς



σχ. 1

α. Φωτογραφία τοῦ ήλιου εἰς όλικήν ἔκλειψιν. β. Ἐκρήξεις ἀερίων εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ήλιου. γ. Σχηματικὴ παράστασις τοῦ Γαλαξίου μας. Τὸ βέλος δεικνύει τὴν θέσιν τοῦ ήλιου. δ. Ἡ ἐλικοειδῆς μορφὴ τοῦ Γαλαξίου μας. ε. Νεφέλωμα. Τὸ φῶς, διὰ τὰ φθάση ἀπὸ αὐτὸν εἰς τὴν





γῆν, χρειάζεται 1.300.000 ἔτη. ζ. Νεφέλωμα ἄλλης μορφῆς, η καὶ θ. Διά-
φορα ἄλλα Νεφελώματα. Διὰ νὰ φθάσῃ τὸ φῶς ἀπὸ αὐτὰ εἰς τὴν γῆν, χρειά-
ζεται 227.500.000 ἔτη. ι. Νεφέλωμα ὁμοιάζον ποδὸς ἐλικα ἐξελισσομένην
μὲ ἑκατοντάδας δισεκατομμυρίων ἥλιονς.

σχ. 2



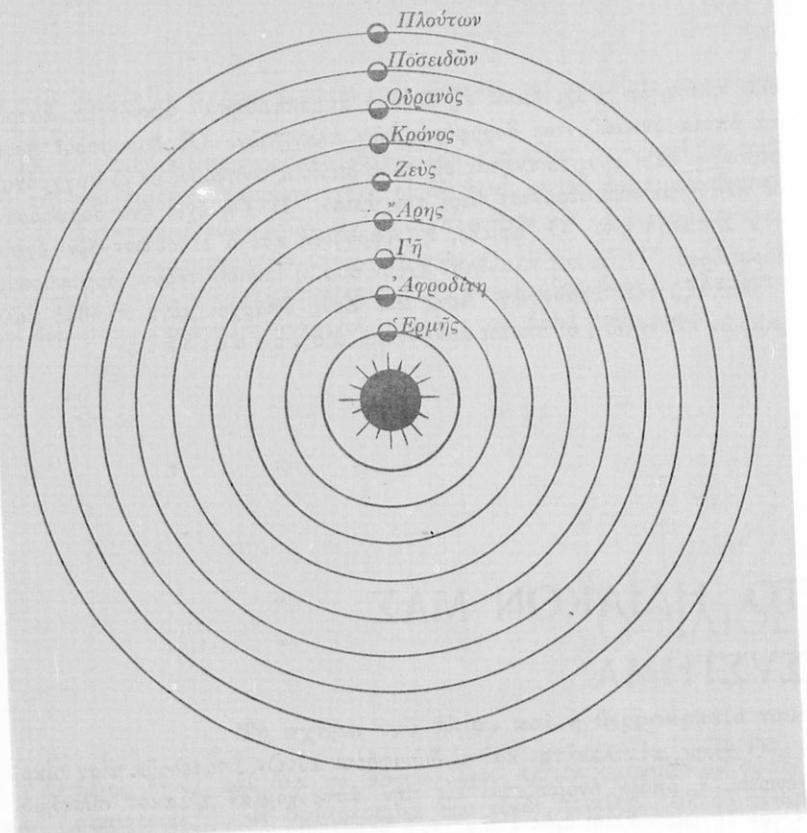
σχ. 3

Νεφέλωμα ἐκ τῶν πλησιεστέρων πρὸς τὴν γῆν μὲ πολλὰ δισεκατομμύρια ἥλιων

ήμας. Τοὺς ἄλλους, οἱ ὅποῖοι φαίνονται ἀμυδρῶς ὡς γαλάκτωμα, ὁνομάζομεν κυρίως Γαλαξίαν, καὶ αὐτοὶ εὑρίσκονται πολὺ μακρὰν ἀπὸ ήμᾶς. Τὰ νεφελώματα δὲν ἔχουν ὅλα τὸ αὐτὸν σχῆμα. "Αλλα διμοιάζουν πρὸς ἔλικα ἐξελισσομένην καὶ ἄλλα ἔχουν ἄλλα σχήματα (Σχ. 2, 3).

Οἱ ἀστρονόμοι παραδέχονται, ὅτι ὁ ἥλιος ἀνέκαθεν κινεῖται περιστροφικῶς. "Ενεκα τῆς κινήσεως αὐτῆς ἀπεσπάσθησαν ἀπ' αὐτοῦ διάφορα μέρη.

"Ἐν ὅλῳ ἐννέᾳ εἰναι τὰ μέρη αὐτά, τὰ ἀστρα, τὰ ὅποια ἀπεσπάσθη-



σχ. 4

Ο ήλιος μετὰ τῶν 9 πλανητῶν

σαν ἀπὸ τοῦ ήλιου καὶ ἔξακολουθοῦν ἔκτοτε νὰ περιφέρωνται περὶ αὐτόν.
 Ἐκ τούτων ἄλλα μὲν εὑρίσκονται εἰς μικροτέραν ἀπόστασιν ἀπὸ τοῦ ήλιου, ἄλλα δὲ εἰς μεγαλυτέραν. Τὰ δύναματα τῶν ἀστρών αὐτῶν, ὅταν τὰ ἔξετάσωμεν ἀπὸ τὰ πλησιέστερον πρὸς τὰ ἀπώτερον (δῆλ. μακρύτα τὰ εὑρίσκομενα, εἰναι τὰ ἔξης: 'Ερμῆς, Ἀφροδίτη, Γῆ, "Ἄρης, Ζεύς, Κρόνος, Οὐρανός, Πλούτων, Πλούτων (Σχ. 4, 5). Τὰ ἐννέα αὐτὰ ἀστρα δύναμαζονται πλανῆται.

"Οπως ἀπὸ τοῦ ήλιου ἀπεσπάσθησαν οἱ πλανῆται, οὕτω πως ἐκ

τῶν πλανητῶν (ὅχι ὅμως ἐξ ὅλων) ἀπεσπάσθησαν μικρότερα ἀστρα, τὰ ὅποια ὀνομάζονται δορυφόροι τῶν πλανητῶν. Οἱ δορυφόροι περιφέρονται περὶ τοὺς πλανῆτας εἰς τοὺς ὅποίους ἀνήκουν, ἐνῷ συγχρόνως οἱ πλανῆται περιφέρονται περὶ τὸν ἥλιον. Ἡ Γῆ ἔχει ἔνα δορυφόρον, τὴν Σελήνην. Ὁ Ἐρυθρός, ἡ Ἀφροδίτη καὶ ὁ Πλούτων δὲν ἔχουν δορυφόρους. Οἱ ἄλλοι πλανῆται ἔχουν δύο ἢ περισσοτέρους δορυφόρους.

Μεταξὺ τῶν πλανητῶν "Αρης καὶ Ζεύς ὑπάρχει μέγα πλῆθος πολὺ μικρῶν πλανητῶν, οἱ ὅποιοι καλοῦνται ἀστεροειδεῖς.

ΤΟ ΗΛΙΑΚΟΝ ΜΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑ

"Ο ἥλιος, οἱ πλανῆται καὶ οἱ δορυφόροι αὐτῶν ἀποτελοῦν μίαν οἰκογένειαν, ἡ ὅποια ὀνομάζεται εἰς τὴν ἀστρονομίαν ἡλιακὸν σύστημα. "Οταν λέγωμεν ἥλιοι εἶναι ἡ Γαλαξίου ἡ Νεφελώματος, ἐννοοῦμεν τὰ ἡλιακὰ συστήματα αὐτῶν.

Οἱ ἀρχαῖοι ἡμῶν πρόγονοι, οἱ ὅποιοι ἔθεσαν τὰ θεμέλια ὅλων τῶν ἐπιστημῶν (μεταξὺ αὐτῶν εἶναι ὁ Θαλῆς ὁ Μιλήσιος, ὁ Ἀναξίμανδρος, ὁ Ἀγαζαγόρας), ἔλεγον, ὅτι ὁ ἥλιος καὶ ὅλοι οἱ πλανῆται καὶ οἱ δορυφόροι των ἀποτελοῦνται ἐκ τῶν αὐτῶν συστατικῶν (δηλ. ἀπὸ τὰ αὐτὰ πράγματα, ὅπως π.χ. ἀπὸ ὀξυγόνον, ὑδρογόνον, μόλυβδον κλπ.) . Επίσης ἔλεγον ὅτι οἱ πλανῆται καὶ οἱ δορυφόροι των δὲν ἔχουν ἰδικόν των φῶς, ἀλλὰ δέχονται τὸ φῶς τοῦ ἥλιου, τὸ ὅποιον ἀνακλοῦν, καὶ οὕτω πως γίνονται δόρατοι ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου.

"Η σύγχρονος ἐπιστήμη πιστοποιεῖ μὲ τὰ νεώτερα μέσα τὰ ὅποια διαθέτει, ὅτι πράγματι ὁ ἥλιος, οἱ πλανῆται καὶ οἱ δορυφόροι των ἀποτελοῦνται ἐκ τῶν αὐτῶν συστατικῶν καὶ ὅτι μόνον ὁ ἥλιος ἔχει ἰδικόν του φῶς, ἐνῷ οἱ πλανῆται καὶ οἱ δορυφόροι των λαμβάνουν τὸ φῶς των

ἐκ τοῦ ἡλίου. Τὸ σχῆμα ἐκάστου τῶν ἀστρων τούτων εἶναι σφαιρικὸν (περίπου).

Οἱ ἀστρονόμοι ὑποστηρίζουν, ὅτι ὁ μὲν Γαλαξίας ἐσγηματίσθη πρὸ 10 περίπου δισεκατομμυρίων ἑτῶν, οἱ δὲ ἡλιοι αὐτοῦ ἐσγηματίσθησαν πρὸ 5 δισεκατομμυρίων ἑτῶν, ἐν ᾧ οἱ πλανῆται καὶ οἱ δορυφόροι των πρὸ 3 - 5 δισεκατομμυρίων ἑτῶν. Ἐννοεῖται ὅμως, ὅτι οὕτε ὅλοι οἱ ἡλιοι τοῦ Γαλαξίου ἐσγηματίσθησαν συγχρόνως, οὕτε ὅλοι οἱ πλανῆται καὶ δορυφόροι ἐκάστου πλανητικοῦ συστήματος, ἀλλὰ βαθμιαίως.

Ο ΗΛΙΟΣ

Τὸ σχῆμα τοῦ ἡλίου καὶ ἡ θερμοκρασία του

‘Ο ἡλιος, ὅπως καὶ ὅλα τὰ ἀστρα, ἔχει σχῆμα ὅμοιαζον μὲ σφαιραῖς (σφαιροειδές). Ἡ θερμοκρασία του εἶναι ποικίλη. Ἀλλοῦ εἶναι μικροτέρα καὶ ἀλλοῦ εἶναι μεγαλύτερα. Υπολογίζεται, ὅτι εἰς τὸ ἑξωτερικὸν μέρος τοῦ ἡλίου ἡ θερμοκρασία του εἶναι 5,5 χιλιάδες βαθμοὶ Κελσίου, ἐν ᾧ εἰς τὸ ἑστωτερικὸν εἶναι 20 ἑκατομ. βαθμοὶ Κελσίου. Ἡ γῆ δέχεται συνεχῶς καὶ ἀδιαλείπτως τὸ ζωγόνον φῶς καὶ τὴν ζωγόνον θερμότητα τοῦ ἡλίου. Χωρὶς τὸ φῶς καὶ τὴν θερμότητα τοῦ ἡλίου δὲν θὰ ὑπῆρχε ζωὴ ἐπὶ τῆς γῆς. “Ενεκα τῆς σημασίας τοῦ ἡλίου διὰ τὴν ζωὴν ἐπὶ τῆς γῆς πολλοὶ λαοὶ τῆς ἀρχαιότητος (Αἴγυπτοι, Ἰνδοὶ) ἐλάττευον τὸν ἡλιον ὡς θεότητα.

‘Ο ἡλιος σκορπίζει διαρκῶς φῶς καὶ θερμότητα πρὸς ὅλας τὰς διευθύνσεις. Ἡ γῆ, ἡ σελήνη καὶ οἱ ἄλλοι πλανῆται μετὰ τῶν δορυφόρων των δέχονται μόνον μικρὸν μέρος τοῦ φωτὸς καὶ τῆς θερμότητος, τὰ ὅποια ἐκπέμπει ὁ ἡλιος. Τὸ μεγαλύτερον μέρος τούτων διασκορπίζεται εἰς τὸν οὐράνιον χῶρον.



‘Η ἀκτινοβολία τοῦ ἡλίου

‘Η σύγχρονος ἐπιστήμη παραδέχεται ὅτι ὁ ἡλιος, ὅταν ἐσχηματίσθη, ἀπετελεῖτο μόνον ἐκ τοῦ ἀπλουστέρου χημικοῦ σώματος, τὸ ὅποιον δύναμάζεται ὑδρογόνον. Σύν τῷ χρόνῳ τὸ ὑδρογόνον αὐτὸν μετετρέπετο, καὶ μετατρέπεται ἀκόμη καὶ τώρα, εἰς ἄλλα σώματα. Διὸ νὰ γίνῃ ἡ μετατροπὴ αὐτή, δαπανᾶται μικρὸν ποσὸν ὥλης (δηλ. ὑδρογόνον), ἡ ὅποια μετατρέπεται εἰς ἡλιακὴν ἐνέργειαν. ‘Η κατ’ αὐτὸν τὸν τρόπον παραγομένη ἡλιακὴ ἐνέργεια ἀκτινοβολεῖται πρὸς ὅλας τὰς διευθύνσεις. “Εχει ὑπολογισθῆ, ὅτι μέχρι σήμερον ἐκ τοῦ ἀρχικοῦ ποσοῦ ὑδρογόνου τοῦ ἡλίου τὸ ἐν τρίτον ἔχει μετασχηματισθῆ εἰς ἄλλα σώματα. Ἐπομένως, ἐὰν ὁ ἡλιος ἔχῃ ζήσει μέχρι τοῦδε 5 δισεκατομμύρια ἔτη, ὡς ὑποστηρίζεται, θὰ ζήσῃ ἀκόμη ἄλλα 10 δισεκατομμύρια ἔτη.

Ἐάν θελήσωμεν νὰ παρατηρήσωμεν τὴν ἡλικίαν τοῦ ἡλίου μὲ τὰ ἀνθρώπινα μέτρα ἡλικίας, θὰ ἐλέγομεν, ὅτι ὁ ἡλιος εὑρίσκεται εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς ἀνδρικῆς του ἡλικίας, εἶναι δηλ. 25 ἔτῶν, καὶ θὰ ζήσῃ ἀκόμη ἄλλα 50 ἔτη, ἀφοῦ δεχθῶμεν ως μέσον ὅρον τῆς ζωῆς τοῦ ἀνθρώπου 75 ἔτη.

Τὸ μέγεθος τοῦ ἡλίου

‘Η διάμετρος τοῦ ἡλίου εἶναι 1.392.000 χιλιόμετρα (ἡ ἀκτὶς = 696.000 χιλιόμ.), ἐν ὅ ἡ μᾶζα τοῦ ἡλίου, δηλαδὴ τὸ ποσὸν τῆς ὥλης ἐκ τῆς ὅποιας ἀποτελεῖται ὁ ἡλιος, εἶναι 333.000 φορᾶς μεγαλύτερον τῆς ὥλης ἐκ τῆς ὅποιας ἀποτελεῖται ἡ γῆ.

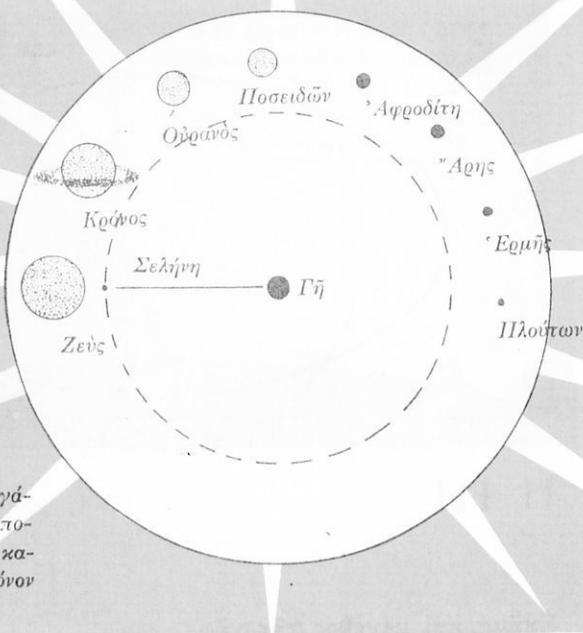
Κινήσεις τῶν πλανητῶν

“Ολοι οἱ πλανῆται ἐκτελοῦν κυρίως δύο κινήσεις συγχρόνως· μίαν περὶ τὸν ἀξονά των. (νοητὸν) εἰς ὡρισμένας ὥρας καὶ μίαν περὶ τὸν ἡλιον εἰς ὡρισμένας ἡμέρας ἡ ἔτη. Τὴν περὶ τὸν ἡλιον κίνησιν, τὴν περιφορὰν περὶ τὸν ἡλιον, ως λέγεται, ἐκτελοῦν οἱ πλησιέστερον αὐτοῦ εύρισκόμενοι εἰς μικρότερον χρόνον· οἱ ἀπώτερον (μακρύτερον) αὐτοῦ εύρισκόμενοι χρειάζονται περισσότερον χρόνον.



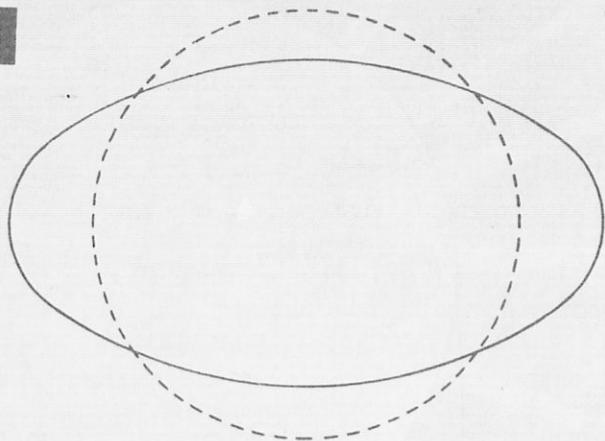
σχ. 5

‘Ο ήλιος είναι τόσον μεγάλος, ώστε έντος αὐτού τοποθετούμενοι οἱ πλανῆται καταλαμβάνουν μικρὸν μόνον μέρος



Τὸ σχῆμα, τὸ ὅποιον διαγράφουν οἱ πλανῆται κινούμενοι περὶ τὸν ἥλιον, δὲν εἶναι ἐντελῶς κύκλος. Εἶναι κύκλος πεπιεσμένος ὀλίγον εἰς δύο μέρη του, εύρισκόμενα ἀπέναντι ἄλλήλων (τὸ ἐν τοῦ ὅλου) καὶ ἔξωγκωμένος ὀλίγον εἰς ἄλλα δύο μέρη ἀντίστοιχα. Τὸ σχῆμα αὐτὸν λέγεται εἰς τὴν γεωμετρίαν ἔλλησι ψις, ἐπειδὴ ἔλλείπει κάτι, διὰ νὰ εἶναι πλήρης κύκλος. (Σχ. 6). ‘Ο ήλιος δὲν εἶναι εἰς τὸ κέντρον τῆς ἔλλειψεως, ἀλλὰ ἀπέχει ὀλίγον αὐτοῦ. Τὸ φῶς, διὰ νὰ φύσῃ ἐκ τοῦ ήλιου εἰς τὴν γῆν, χρείζεται 500 δευτερόλεπτα. Τρέχει δὲ τὸ φῶς μὲ ταχύτητα 300.000 χιλιομέτρων κατὰ δευτερόλεπτον.

‘Ο ήλιος, οἱ πλανῆται καὶ οἱ δορυφόροι των δὲν στηρίζονται εἰς στήριγμά τι, ἀλλὰ αἰωροῦνται εἰς τὸ διάστημα. Οἱ πλανῆται ἔλκουν τὸν ἥλιον, συγχρόνως ὅμως ἔλκονται καὶ ὑπὸ τοῦ ήλιου. Τὸ φαινόμενον, νὰ ἔλκουν οἱ πλανῆται τὸν ἥλιον καὶ συγχρόνως νὰ ἔλκωνται ὑπὸ αὐτοῦ, δύνομάζεται ἀμοιβαῖα ἔλξις. Χάρις εἰς τὴν ἀμοιβαῖαν ἔλξιν τῶν ἀστρων τοῦ ἥλιακοῦ μας συστήματος, ταῦτα κατὰ τὰς κινήσεις των αἰωροῦνται εἰς τὸ διάστημα καὶ ἐκτελοῦν αὐτὰς μὲ μαθηματικὴν ἀκρίβειαν.



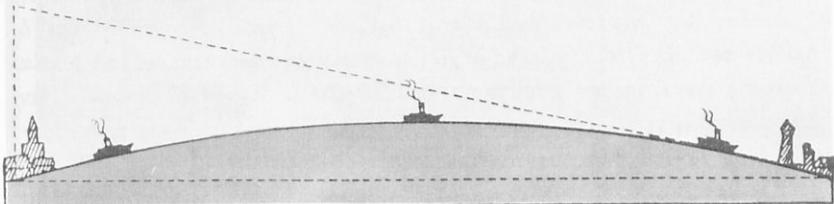
Η ΓΗ

Σχῆμα καὶ μέγεθος τῆς γῆς

ΤΗ γῆ ἔχει σχῆμα σφαιρικὸν (περίπου). ΤΗ ἀκτὶς αὐτῆς εἶναι 6.370 χιλιόμετρα, ἡ δὲ περίμετρος αὐτῆς εἶναι 40.000 χιλιόμετρα. Πρῶτος ἐπιστήμων, ὅστις ὑπελόγισε τὴν περίμετρον τῆς γῆς διὰ μετρήσεως, εἶναι ὁ σπουδαῖος "Ελλην ἀστρονόμος καὶ μαθηματικὸς τῆς ἀρχαιότητος" Ἐρατοσθένης ὁ Κυρηναῖος (δηλ. ὁ καταγόμενος ἐκ τῆς Κυρήνης τῆς Ἀφρικῆς, ἡ ὁποία ἦτο ἀποικία τῶν Ἑλλήνων). Ο Ερατοσθένης ἔζησε κατὰ τὸ διάστημα 276 - 194 π.Χ., ἥτο δὲ ἀρκετὰς δεκαετηρίδας πρύτανις τοῦ Ἑλληνικοῦ Πανεπιστημίου τῆς Ἀλεξανδρείας καὶ Διευθυντὴς τῆς περιφήμου Βιβλιοθήκης τῆς. Μὲ τὰ ἐλάχιστα μέσα, τὰ ὁποῖα διέθετε τότε ὁ Ἐρατοσθένης, εὗρεν ὅτι ἡ περίμετρος τῆς Γῆς εἶναι 39.690 χιλιόμετρα. "Ἐκαμε δηλ. ἐν μικρὸν λάθος, μικρότερον τοῦ 1 % ἐπὶ τοῦ ὅρθου μήκους τῆς περιμέτρου τῶν 40.000 χιλιομ., τὸ ὁποῖον εὑρίσκεται σήμερον μὲ τὰ τελειότερα μέσα μετρήσεως. Τὸ μέγεθος τῆς γῆς, δηλ. ὁ ὄγκος αὐτῆς ἴσοσυνται πρὸς 1.080.000.000.000 κυβικὰ χιλιόμετρα. Εἶναι δὲ ὁ ὄγκος αὐτὸς 4.300.000 φορᾶς μικρότερος τοῦ ὄγκου τοῦ ἥλιου.



"Όταν τὸ πλοῖον ἀπομακρύνεται τῆς ἀκτῆς, ἐξαφανίζεται πρῶτον τὸ σκάφος καὶ τελευταῖος ὁ ἴστός. Τούναντίον, ὅταν τὸ πλοῖον ἔρχεται πρὸς τὴν ἀκτήν, διακρίνεται πρῶτον ὁ ἴστός καὶ κατόπιν τὸ σκάφος



Αποδείξεις ότι ή γῇ εἶναι σφαιρική

Τυπάρχουν πολλαὶ ἀποδείξεις ότι ή γῇ εἶναι σφαιρική. Μερικαὶ ἔξ αὐτῶν εἶναι αἱ ἔξης :

1. "Εστω ότι εὑρισκόμεθα εἰς μίαν ἀκτὴν καὶ παρατηροῦμεν ἰστιοφόρον πλοῖον νὰ ἀπομακρύνηται τῆς ἀκτῆς. Κατ' ἀρχὰς ἐξαφανίζεται τὸ κάτω μέρος τοῦ πλοίου καὶ τελευταῖος ὁ ἴστός. Τοῦτο δὲν θὰ συνέβαινεν, ἐὰν ή γῇ δὲν ἦτο σφαιρική. Ἐὰν ἔξ ἄλλου βλέπωμεν νὰ ἔρχεται πλοῖον ἀπὸ πολὺ μακράν, θὰ διακρίνωμεν καθαρὰ πρῶτον τὸν ἴστὸν καὶ ὥλιγον βραδύτερον τὸ ἄλλο μέρος τοῦ πλοίου. Καὶ τὸ φαινόμενον αὐτὸν ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονός ότι ή γῇ εἶναι σφαιρική (Σχ. 7).

2. 'Ἐὰν ή γῇ ἦτο ἐπίπεδος καὶ ὅχι σφαιρική, ή ἀνατολὴ καὶ ή δύσις τοῦ ἡλίου θὰ ἦτο δὲν ὅλους τοὺς τόπους ή αὐτή. Τοῦτο δῆμας δὲν συμβαίνει. 'Ἐὰν π.χ. εἰς τὰς Ἀθήνας ή ἀνατολὴ τοῦ ἡλίου γίνη τὴν 7ην πρωΐην ἄραν, εἰς τὴν Κόρινθον, ή ὅποια κεῖται 85 χιλιόμετρα περίπου δυτικῶς τῶν Ἀθηνῶν, ή ἀνατολὴ γίνεται τὴν 7ην καὶ 4'. 'Η βραδύτης αὐτὴ τῆς ἀνατολῆς τοῦ ἡλίου εἰς τὴν Κόρινθον κατὰ 4 πρῶτα λεπτά ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονός ότι ή γῇ εἶναι σφαιρική. Εἰς τὴν Ἀμφισσαν,

ή δύοια κεῖται 170 χιλιόμ. περίπου δυτικῶς τῶν Ἀθηνῶν, ή ἀνατολὴ τοῦ ἡλίου θὰ γίνη τὴν 7ην καὶ 8'. Εἰς τὴν Ἑλλάδα, διὰ πάντα τόπον εὑρισκόμενον 85 χιλιόμετρα περίπου δυτικῶς ἄλλου τόπου, ή ἀνατολὴ καὶ ή δύσις τοῦ ἡλίου γίνεται 4' λεπτὰ βραδύτερον ή εἰς τὸν ἄλλον τόπον. Τὰ φαινόμενα αὐτὰ γίνονται, διότι ή γῆ εἶναι σφαιρική.

3. Ἐὰν εὑρεθῶμεν εἰς τὸ μέσον μιᾶς μεγάλης πεδιάδος, θὰ παρατηρήσωμεν ὅτι ὁ οὐρανὸς τέμνει τὴν γῆν εἰς μίαν κυκλικὴν γραμμήν, ή δύοια, ὡς γνωστόν, ὀνομάζεται ὁρίζων. Ἔχει ὑπολογισθῆναι, ὅτι ὁ ὁρίζων τότε ἀπέχει ἀπὸ ἡμᾶς 5 χιλιόμ. περίπου. Ἀντικείμενα, τὰ δύοια εἶναι εἰς μεγαλυτέραν ἀπόστασιν τῶν 5 χιλιομ. δὲν τὰ βλέπομεν. Ἐὰν δύμως ἀναβῶμεν εἰς τὸ καθαροστάσιον μιᾶς Ἐκκλησίας ή εἰς τὴν κορυφὴν ἐνδεικούμενην, βλέπομεν ἀντικείμενα εὑρισκόμενα ἀρκετὰ μακρὰν ἀπὸ ἡμᾶς. Καὶ τὸ φαινόμενον τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονός ὅτι ή γῆ εἶναι σφαιρική.

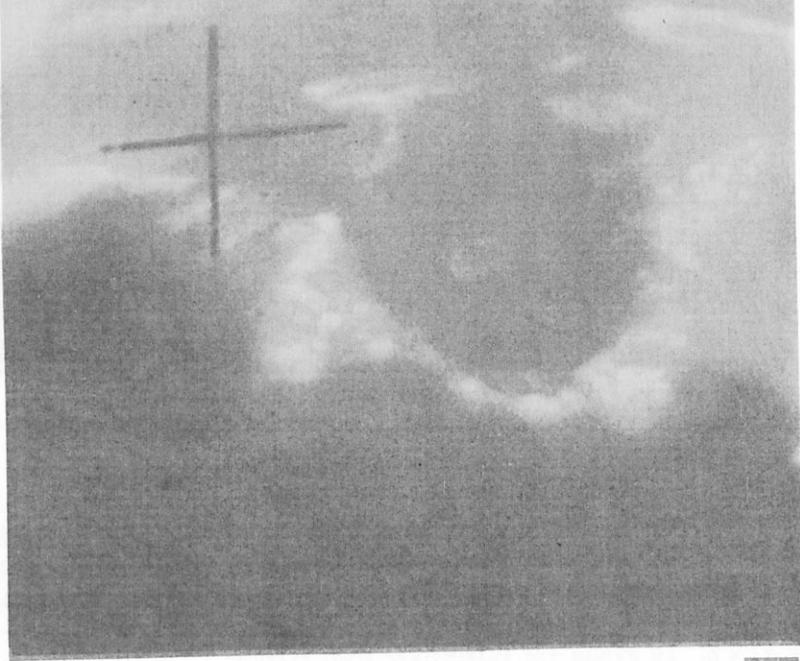
Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη κατωρθώθη νὰ ληφθοῦν φωτογραφίαι τμημάτων τῆς γῆς ἐκ μεγάλου ὕψους, δι᾽ αὐτομάτων φωτογραφικῶν μηχανημάτων, τὰ δύοια στέλλονται ὑψηλὰ διὰ πυραύλων. Ἐκ τῶν φωτογραφιῶν αὐτῶν φαίνεται καθαρὰ ὅτι ή γῆ εἶναι σφαιρικὴ (Σχ. 8).

Κινήσεις τῆς γῆς

Ἡ γῆ ἐκτελεῖ συγχρόνως δύο κινήσεις:

1. Στρέφεται περὶ ἔνα ἀξονα, ἐκ δυσμῶν πρὸς ἀνατολάς, ὁ δύοιος διέρχεται διὰ τοῦ κέντρου αὐτῆς καὶ διευθύνεται ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον. Ὁ ἀξων περιστροφῆς τῆς γῆς δὲν εἶναι πραγματικός, ἀλλὰ νοητός. "Ἐννοιαν νοητοῦ ἀξονος περιστροφῆς λαμβάνομεν ἐκ τῆς κινήσεως τοῦ στρόμβου (τῆς σβούρας). Ὁ ἀξων περὶ τὸν δύοιον κινεῖται ὁ στρόμβος (ἢ σβούρα) δὲν εἶναι πραγματικός, ὅπως π.χ. εἶναι ὁ ἀξων περιστροφῆς μιᾶς τροχαλίας. Ἐὰν στηοίξωμεν τὸν στρόμβον εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ἐδάφους κατακορύφως καὶ ἀκολούθως ἀποσύρωμεν τὴν χεῖρα μας, ὁ στρόμβος θὰ πέσῃ πλαγίως καὶ θὰ μείνῃ ἀκίνητος. Ἐὰν δύμως περιτυλίξωμεν εἰς τὸν στρόμβον ἴσχυρὸν νῆμα καὶ ἐκτοξεύσωμεν αὐτόν, θὰ ἰδωμεν τὴν θαυμασίαν περιστροφικὴν κίνησιν, τὴν ὁποίαν ἐκτελεῖ περὶ τὸν ἀξονά του ἐπὶ ἀρκετὸν χρονικὸν διάστημα (Σχ. 9).





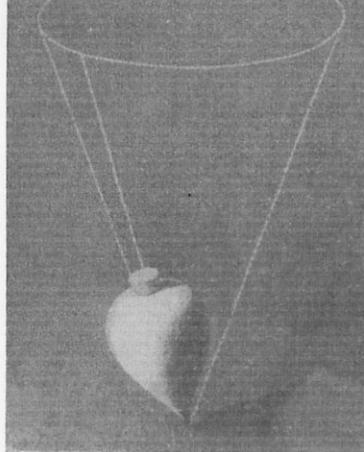
Η γῆ είναι σφαιρική. Φωτογραφία ἐκ πυραϊδού

σχ. 8

"Οπως ὁ στρόμβος, οὕτω καὶ ἡ γῆ περιστρέφεται περὶ νοητὸν ἄξονα διερχόμενον διὰ τοῦ κέντρου της. Τὰ σημεῖα τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς, ὅπου αὔτη τέμνεται ὑπὸ τοῦ νοητοῦ ἄξονος περιστροφῆς αὐτῆς, ὀνομάζονται πόλοι τῆς γῆς. Καὶ τὸ μὲν πρὸς βορρᾶν ὀνομάζεται βόρειος πόλος, τὸ δὲ πρὸς νότον ὀνομάζεται νότιος πόλος.

'Ο χρόνος, ὁ ὅποιος παρέρχεται διὰ νὰ ἐκτελέσῃ ἡ γῆ μίαν περιστροφὴν περὶ τὸν ἄξονά της, ὀνομάζεται ἡμερονύκτιον καὶ ὑποδιαιρεῖται εἰς 24 ἵσα μέρη, ἔκαστον τῶν ὅποιων καλεῖται ὥρα. 'Εκάστη ὥρα ὑποδιαιρεῖται εἰς 60 πρῶτα λεπτά καὶ ἔκαστον πρῶτον λεπτὸν ὑποδιαιρεῖται εἰς 60 δεύτερα λεπτά. 'Επομένως τὸ ἡμερονύκτιον (εἰκοσιτετράωρον) ἔχει $24 \times 60 = 1440$ πρῶτα λεπτά καὶ $1440 \times 60 = 86.400$ δεύτερα λεπτά. Τὸ ἔτος ἔχει $365 \times 85.400 = 31.536.000$ δευτερόλεπτα.

2. 'Ἐν δὲ ἡ γῆ περιστρέφεται περὶ τὸν ἄξονά της, κινεῖται συγχρό-



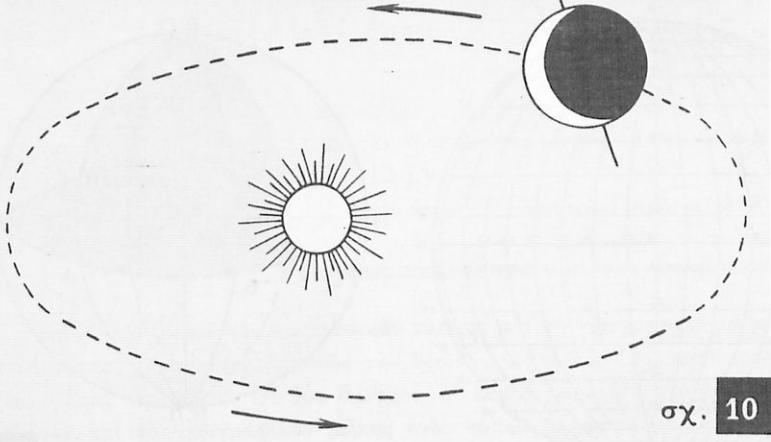
‘Ο στροβόμβος στρεφόμενος δὲν πίπτει

νως και περὶ τὸν ἥλιον. ‘Ο χρόνος, τὸν ὁποῖον χρειάζεται ἡ γῆ διὰ νὰ ἔκτελέσῃ μίαν περιφορὰν περὶ τὸν ἥλιον, δύνομάζεται ἔτος. Εἶναι δὲ οὗτος 365 ἡμέραι και δύλγαι δραι. Τὸ νοητὸν σχῆμα, τὸ ὁποῖον διαγράφει ἡ γῆ κατὰ τὴν περιφορὰν αὐτῆς περὶ τὸν ἥλιον, δύνομάζεται ἐκ λειπτικής. Τὸ σχῆμα τῆς ἐκλειπτικῆς εἶναι ἔλλειψις (Σχ. 10). ‘Η περίμετρος δὲ τῆς ἐκλειπτικῆς εἶναι 900.000.000 χιλιόμετρα περίπου. Τὴν ἀπόστασιν αὐτὴν διανύει ἡ γῆ εἰς ἐν ἔτος, ἥτοι εἰς 31.536.000 δευτερόλεπτα. ‘Επομένως ἡ ταχύτης τῆς γῆς κατὰ τὴν περιφορὰν αὐτῆς περὶ τὸν ἥλιον εὑρίσκεται ὅτι εἶναι (διὰ διαιρέσεως τοῦ πρώτου ἀριθμοῦ διὰ τοῦ δευτέρου) ἵση πρὸς 28 χιλιόμ. περίπου κατὰ δευτερόλεπτον.

‘Ο Ισημερινὸς

‘Ο κύκλος, ὁ ὁποῖος διέρχεται διὰ τοῦ κέντρου τῆς γῆς και τέμνει αὐτὴν καθέτως πρὸς τὸν ἄξονα περιστροφῆς της, λέγεται ἵση μερινός. ‘Ο Ισημερινὸς χωρίζει τὴν γῆν εἰς δύο ἡμισφαίρια: εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαίριον και εἰς τὸ νότιον ἡμισφαίριον. Εἶναι φανερόν, ὅτι ἡ γῆ ἔχει ἔνα μόνον Ισημερινόν. ‘Ο Ισημερινὸς διαιρεῖται εἰς





σχ. 10

· Η τροχιά τῆς γῆς περὶ τὸν ἥλιον λέγεται ἐκλειπτικὴ

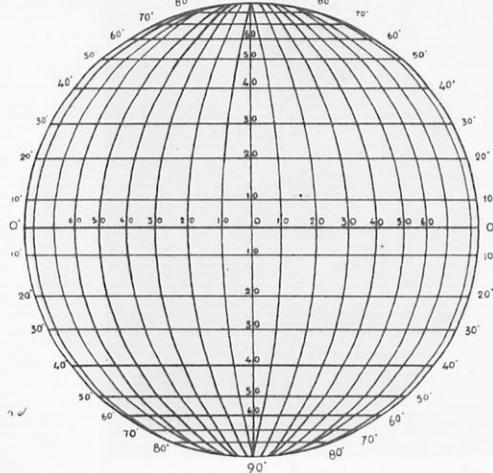
360 ἵσα μέρη, ἔκαστον τῶν ὃποίων λέγεται μοῖρα. Ἐκάστη μοῖρα διαιρεῖται εἰς 60 πρῶτα λεπτὰ καὶ ἔκαστον πρῶτον λεπτὸν διαιρεῖται εἰς 60 δεύτερα λεπτά. [Σημείωσις : Τὰ πρῶτα καὶ τὰ δεύτερα λεπτὰ ἐνταῦθα δὲν εἶναι χρόνος, ἀλλὰ ἀποστάσεις, εἶναι μῆκος τόξου]. (Σχ. 11).

Οἱ μεσημβρινοὶ

Πᾶς κύκλος, δστις διέρχεται διὰ τῶν δύο πόλων τῆς γῆς, ὃνομάζεται μεσημβρινός. "Ἐκαστος τόπος ἔχει τὸν ἰδικόν του μεσημβρινόν. Ἐπομένως, εἰς τὴν γῆν ὑπάρχουν πάρα πολλοὶ μεσημβρινοί. Πᾶς μεσημβρινὸς τέμνει τὸν ἴσημερινὸν καθέτως. Καὶ ὁ μεσημβρινὸς διαιρεῖται εἰς 360 μοίρας, ἔκάστη μοῖρα εἰς 60 πρῶτα λεπτὰ καὶ ἔκαστον πρῶτον λεπτὸν εἰς 60 δεύτερα λεπτά (Σχ. 11).

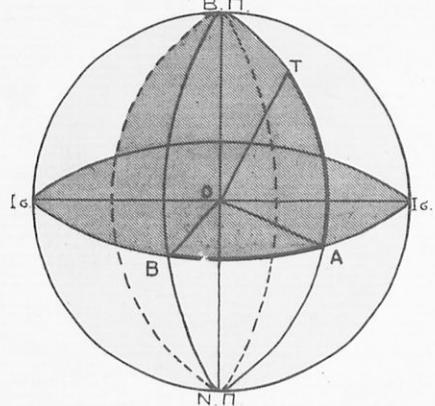
Γεωγραφικὸν πλάτος

· Η ἀπόστασις ἑνὸς τόπου ἀπὸ τοῦ ἴσημερινοῦ μετρεῖται εἰς μοίρας ἐπὶ τοῦ μεσημβρινοῦ τοῦ διεργομένου διὰ τοῦ τόπου αὐτοῦ καὶ ὃνομά-



σχ. 11

Μεσημβρινοὶ καὶ παράλληλοι κύκλοι



σχ. 12

Τὸ τόξον AT εἶναι τὸ γεωγραφικὸν πλάτος τοῦ τόπου T . Τὸ τόξον BA εἶναι τὸ γεωγραφικὸν μῆκος τοῦ τόπου T

ζεταὶ γεωγραφικὸν πλάτος τοῦ τόπου. Ἐὰν ὁ τόπος εὑρίσκεται εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαῖριον, τὸ γεωγραφικὸν πλάτος του λέγεται βόρειον, ἐὰν δὲ μως εὑρίσκεται εἰς τὸ νότιον, τὸ γεωγραφικὸν πλάτος του λέγεται νότιον. Εἶναι φανερόν, ὅτι τὸ γεωγραφικὸν πλάτος τῶν τόπων, οἱ ὅποιοι εὑρίσκονται εἰς τὸν ἴσημερινόν, εἶναι μηδέν (Σχ. 12).

Γεωγραφικὸν μῆκος

Εἰς μεσημβρινὸς τῆς γῆς λαμβάνεται ὡς ἀφετηρία, διὰ νὰ μετρήσωμεν πόσον ἀπέχει τόπος τις ἀνατολικῶς ἢ δυτικῶς τοῦ μεσημβρινοῦ τούτου. Ἡ μέτρησις γίνεται εἰς μοίρας ἐπὶ τοῦ ἴσημερινοῦ. Κατόπιν διεθνοῦς συμφωνίας ὡς μεσημβρινὸς ἀφετηρίας διὰ τὰς τοιαύτας μετρήσεις λαμβάνεται ὁ διερχόμενος διὰ τοῦ προαστέον τοῦ Λονδίνου Γκρήνουϊτς. Ὁ μεσημβρινὸς αὐτὸς ὀνομάζεται πρῶτος μεσημβρινοῦ λέγεται γεωγραφικὸν μῆκος τοῦ τόπου. Καὶ ἀν μὲν ὁ τόπος εὑρίσκεται πρὸς ἀνατολὰς τοῦ πρώτου μεσημβρινοῦ, τὸ γεωγραφικὸν αὐτοῦ μῆκος



λέγεται ἀνατολικόν, ἂν δὲ εὐρίσκεται πρὸς δυσμάς αὐτοῦ, τὸ γεωγραφικόν του μῆκος λέγεται δυτικόν (Σχ. 12).

Ἡ ἀπόστασις ἐκάστου τῶν πόλων ἀπὸ τοῦ ἴσημερινοῦ ἰσοῦται μὲ 90°.

Γεωγραφικαὶ συντεταγμέναι ἐνὸς τόπου

Ἐὰν γνωρίζωμεν τὸ γεωγραφικὸν πλάτος καὶ τὸ γεωγραφικὸν μῆκος ἐνὸς τόπου, γνωρίζομεν ἀκριβῶς τὴν θέσιν του ἐπὶ τῆς ὑδρογείου σφαῖρας (δηλ. τῆς γῆς). Οἱ δύο ἀριθμοί, οἱ ἔκφραζοντες τὸ γεωγραφικὸν πλάτος καὶ τὸ γεωγραφικὸν μῆκος ἐνὸς τόπου, λέγονται γεωγραφικαὶ συντεταγμέναις τοῦ μέρους τῆς θαλάσσης, δῆπου εὑρίσκεται τὸ πλοϊον τῶν. Εἰς οἰανδήποτε εἰδησιν τοῦ πλοιάρχου πρὸς τὸν ἐπὶ τῆς ἔηρᾶς εὐρισκόμενον πλοιοκτήτην δίδεται πάντοτε καὶ τὸ στίγμα τὰς γεωγραφικὰς συντεταγμένας τοῦ μέρους τῆς θαλάσσης, δῆπου εὑρίσκεται τὸ πλοϊον ἐπὶ τῆς ὑδρογείου σφαῖρας. Τὸ αὐτὸ συμβαίνει καὶ μὲ πάντα ὀδηγὸν ἀεροπλάνου. Εἰς πᾶσαν εἰδησιν, τὴν ὁποίαν παρέχει ὁ ὀδηγὸς τοῦ ἀεροπλάνου, δίδει καὶ τὸ στίγμα τοῦ ἀεροπλάνου, δηλ. τὴν θέσιν τῆς ἀτμοσφαίρας, δῆπου εὑρίσκεται τοῦτο κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς διὰ τοῦ ἀσυρμάτου τηλεγράφου ἐκπομπῆς.

Παράλληλοι κύκλοι

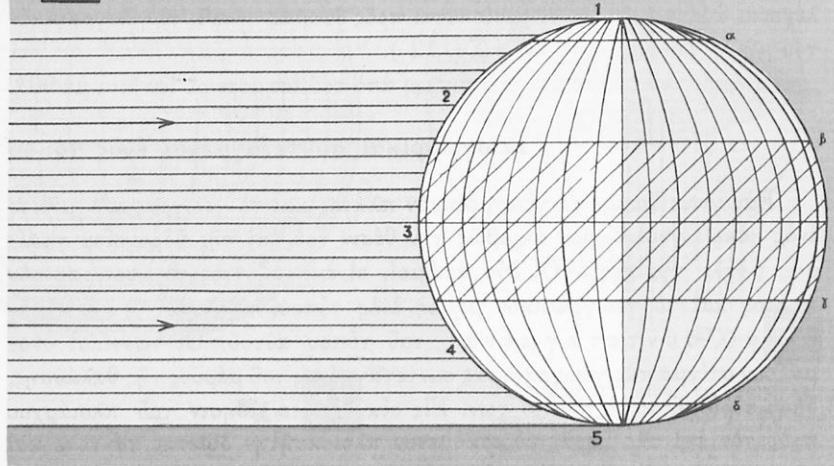
Παράλληλοι κύκλοι λέγονται ἔκεινοι, οἱ ὁποῖοι τέμνουν τὴν γῆν παραλλήλως πρὸς τὸν ἴσημερινόν. Ἰδιαίτερον ἐνδιαφέρον παρουσιάζουν τέσσαρες παράλληλοι κύκλοι: δύο εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαίριον καὶ δύο εἰς τὸ νότιον ἡμισφαίριον. Τοῦ βορείου ἡμισφαιρίου οἱ δύο παράλληλοι κύκλοι εἰναι:

1) ἔκεινος, ὁ ὁποῖος ἀπέχει τοῦ ἴσημερινοῦ 23,5°. Οὗτος ὀνομάζεται βόρειος τροπικὸς κύκλος ή τροπικὸς τοῦ Καρκίνου.

2) ἔκεινος, ὁ ὁποῖος ἀπέχει τοῦ ἴσημερινοῦ 66,5°. Οὗτος ὀνομάζεται βόρειος πολικὸς κύκλος.

Τοῦ νοτίου ἡμισφαιρίου οἱ δύο παράλληλοι κύκλοι εἰναι:

1) ἔκεινος, ὁ ὁποῖος ἀπέχει τοῦ ἴσημερινοῦ 23,5°. Οὗτος ὀνομάζεται νότιος τροπικὸς κύκλος ή τροπικὸς τοῦ Αἰγαίου ω.



2) έκεινος, δ ὁποῖος ἀπέχει τοῦ ἴσημερινοῦ $66,5^{\circ}$. Οὗτος ὄνομάζεται νότιος πολικὸς κύκλος (Σχ. 13).

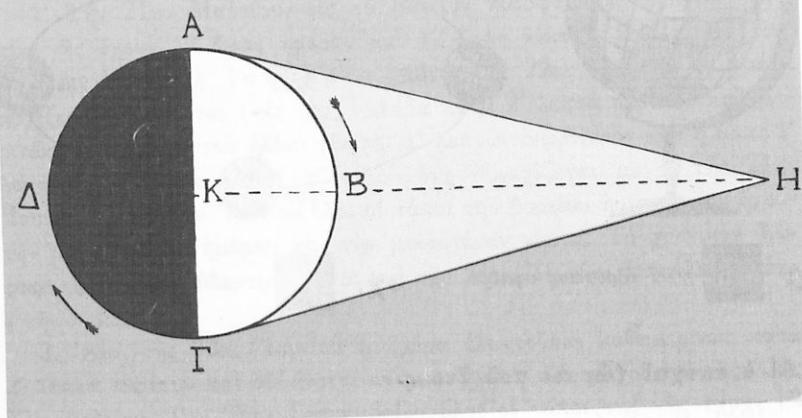
Οἱ τέσσαρες προηγουμένως ἀναφερθέντες παράλληλοι κύκλοι χωρίζουν τὴν ἐπιφάνειαν τῆς γῆς εἰς πέντε ζώνας. Αὗται εἰναι :

- 1) ἡ βορεία πολικὴ ζώνη.
- 2) ἡ βορεία εὔκρατος ζώνη.
- 3) ἡ διακεκαυμένη ἡ τροπικὴ ζώνη, ἡ ὅποία περιλαμβάνεται μεταξύ τῶν δύο τροπικῶν κύκλων.
- 4) ἡ νοτιανατολική ζώνη.
- 5) ἡ νοτιανατολική ζώνη (Σχ. 13).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗΣ ΚΙΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΓΗΣ

Οἱ ἄνθρωποι δὲν ἀντιλαμβάνονται τὰς κινήσεις τῆς γῆς. Ἐκεῖνο, τὸ ὅποιον ἀντιλαμβάνονται, εἰναι τὸ ἔξης : 'Ἐκάστην πρωτίαν βλέπουν νὰ ἀνατέλλῃ δὸς ἥλιος καὶ ἀφοῦ οὗτος διαγράψῃ ἐν τόξον εἰς τὸν οὐρανόν, δύει. 'Η κίνησις ὅμως αὕτη τοῦ ἥλιου εἰναι φαινομενική. Εἰς τὴν πραγματικότητα δὲ τῆς γῆς εἰναι ἐκείνη, δὲ ὅποία κινεῖται περὶ τὸν ἀξονά της ἐκ δυσμῶν πρὸς ἀνατολάς, ἐν ṣ ὁ ἥλιος διὰ τὴν γῆν εἰναι ἀκίνητος.



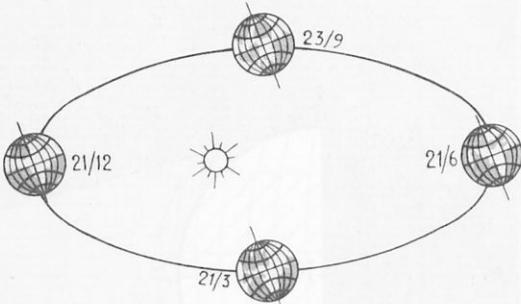


Τὸ ἡμισφαῖρον ΑΒΓ ἔχει ἡμέραν. Τὸ ἡμισφαῖρον ΑΔΓ ἔχει νύκτα

‘Ημέρα καὶ νύξ

Εἰς τὸ ἀνωτέρῳ σχῆμα ὁ κύκλος ΑΒΓΔ παριστᾶ τὴν γῆν καὶ τὸ σημεῖον Η τὸν ἥλιον (Σχ. 14). Ἡ γῆ κινεῖται περιστροφικῶς περὶ νοητὸν ἄξονα, ὅστις διέρχεται διὰ τοῦ κέντρου Κ τοῦ κύκλου. Ἡ κίνησις γίνεται ἐκ τοῦ σημείου Α πρὸς τὸ Β. Ὁ τόπος, ὅστις εὑρίσκεται εἰς τὸ σημεῖον Α, ἔχει ἀνατολὴν τοῦ ἥλιου. Ὁ τόπος ὁ εὐρισκόμενος εἰς τὸ σημεῖον Β ἔχει μεσημβρίαν. Ὁ τόπος, ὅστις εὑρίσκεται εἰς τὴν θέσιν Γ, ἔχει δύσιν τοῦ ἥλιου καὶ ὁ τόπος ὁ εὐρισκόμενος εἰς τὴν θέσιν Δ ἔχει μεσονύκτιον. Τὸ ἡμισφαῖρον, τὸ ἐστραγμένον πρὸς τὸν ἥλιον (ἡ ἐπιφάνεια ΑΒΓ) ἔχει ἡμέραν, διότι εἰς αὐτὸν προσπίπτουν αἱ ἀκτῖνες τοῦ ἥλιου. Τούναντίον, τὸ ἡμισφαῖρον ΑΔΓ ἔχει νύκτα, διότι εἰς αὐτὸν δὲν προσπίπτουν αἱ ἥλιαικαι ἀκτῖνες.

Αφοῦ λοιπὸν ἡ γῆ ἐκτελεῖ μίαν περιστροφὴν εἰς 24 ὥρας περὶ τὸν ἄξονά της, εἶναι φανερὸν (ἐκ τοῦ σχήματος) ὅτι πᾶς τόπος τῆς γῆς θά ἔχῃ ἐντὸς 24 ὥρων ἀνατολὴν, μεσημβρίαν, δύσιν, μεσονύκτιον. Πάλιν, ἐκ τοῦ σχήματος εἶναι φανερόν, ὅτι ὁ τόπος ὁ ἔχων μεσημβρίαν εἶναι ὁ πλησιέστερον πρὸς τὸν ἥλιον εὐρισκόμενος (εὐθεῖα ΗΒ), ἐν εἶναι ὁ τόπος ὁ ἔχων μεσονύκτιον εἶναι ὁ μακρύτερον τοῦ ἥλιου εὐρισκόμενος τόπος τῆς γῆς (εὐθεῖα ΗΔ).



σχ. 15 Η ύδρογειος σφαῖρα

σχ. 16 Αἱ 4 ἐποχαὶ τοῦ ἔτους

Αἱ 4 ἐποχαὶ (ῶραι) τοῦ ἔτους

Ἐὰν παρατηρήσῃ τις τὴν ύδρογειον σφαῖραν τοῦ σχολείου (Σχ. 15) μὲ προσοχήν, θὰ ἴδῃ ὅτι ὁ ἄξων περιστροφῆς τῆς δὲν εἶναι κάθετος ἐπὶ τὴν ὁριζοντίαν ἐπιφάνειαν τῆς τραπέζης, ὃπου στηρίζεται ἡ σφαῖρα. Διὰ τὴν γητὸν σφαῖραν τράπεζα εἶναι τὸ ἐπίπεδον τῆς ἐκλειπτικῆς. Οἱ ἄξων περιστροφῆς τῆς γῆς δὲν εἶναι κάθετος εἰς τὸ ἐπίπεδον τῆς ἐκλειπτικῆς, ἀλλὰ ἀποκλίνει ἀρκετά τῆς καθέτου διευθύνσεως, εἶναι πλάγιος (λοξός).

Η ἀπόκλισις αὕτη εἶναι ἡ αἰτία, ὅπως εὐκόλως δύναται νὰ δειχθῇ μὲ τὴν βοήθειαν τῆς ύδρογειον σφαῖρας, ὥστε νὰ δημιουργῶνται κατ' ἔτος αἱ 4 ἐποχαὶ (4 ὡραι) τοῦ ἔτους, δηλ. ἡ ἀνοιξις, τὸ θέρος, τὸ φθινόπωρον, ὁ χειμών (Σχ. 16). Εὰν ὁ ἄξων τῆς γῆς δὲν εἴχε αὐτὴν τὴν κλίσιν, δὲν θὰ ἐδημιουργοῦντο αἱ τέσσαρες ἐποχαὶ τοῦ ἔτους, καὶ ἔκαστος τόπος τῆς γῆς θὰ εἴχε διαφορᾶς μίαν καὶ τὴν αὐτὴν ἐποχήν.

Ἐνταῦθα πρέπει νὰ ἔχῃ κανεὶς ὑπ' ὅψει του, ὅτι ἡ γητὸν σφαῖρα δὲν στηρίζεται εἰς καμμίαν τράπεζαν, ἀλλὰ ὅτι αἰωρεῖται εἰς τὸ διάστημα καὶ κατὰ τὴν περιφοράν της περὶ τὸν ἥλιον ὁ ἄξων περιστροφῆς τῆς γῆς εἶναι κάθετος εἰς τὸ νοητὸν σχῆμα, τὸ ὅποιον διαγράφει ἡ γῆ κατὰ τὴν κίνησίν της αὐτήν.

Ἐὰν ὁ ἄξων τῆς γῆς δὲν ἦτο πλάγιος ἐν σχέσει πρὸς τὸ ἐπίπεδον τῆς ἐκλειπτικῆς, ἀλλὰ ἦτο κάθετος εἰς αὐτό, ὅλοι οἱ τόποι τῆς γῆς θὰ εἴχον καθ' ὅλον τὸ ἔτος 12 ὡρας ἡμέραν καὶ 12 ὡρας νύκτα. Τοῦτο δύνατος δὲν συμβαίνει. Εὰν ἔξετάσωμεν τὰς διαφόρους θέσεις τῆς γῆς

κατά τὴν ἑτησίαν περιφορὰν αὐτῆς περὶ τὸν ἥλιον, θὰ παρατηρήσωμεν τὰ ἔξῆς φαινόμενα :

1. Τὴν 21ην Μαρτίου, εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαίριον, ὅλοι οἱ τόποι τῆς γῆς ἔχουν 12 ὥρας ἡμέραν καὶ 12 ὥρας νύκτα. 'Η 21η Μαρτίου λέγεται ἐ αρινὴ ἵση μερία. 'Απὸ τῆς 22ας Μαρτίου ἡ ἡμέρα ἀρχίζει νὰ αὐξάνεται (εἰς τὴν 'Ελλάδα κατὰ 2' λεπτὰ περίπου καθημερινῶς· ἡ ἀνατολὴ τοῦ ἥλιου γίνεται 1' λεπτὸν ἐνωρίτερον καὶ ἡ δύσις 1' λεπτὸν βραδύτερον). 'Η αὔξησις αὕτη συνεχίζεται μέχρι τῆς 21ης Ιουνίου. Τὴν 21ην Ιουνίου ὅλοι οἱ τόποι τοῦ βορείου ἡμισφαίριον ἔχουν τὴν μεγαλυτέραν ἡμέραν καὶ τὴν μικροτέραν νύκτα. Τὸ χρονικὸν διάστημα ἀπὸ 22ας Μαρτίου μέχρι καὶ τῆς 21ης Ιουνίου ἀποτελεῖ τὸ ἔαρ (τὴν ἄνοιξιν).

2. 'Απὸ τῆς 22ας Ιουνίου ἡ ἡμέρα ἐλαττοῦται καθημερινῶς κατὰ 2' λεπτὰ περίπου καὶ αὐξάνεται ἀντιστοίχως ἡ νύξ, μέχρι καὶ τῆς 23ης Σεπτεμβρίου. Τὴν 23ην Σεπτεμβρίου ὅλοι οἱ τόποι τῆς γῆς ἔχουν 12 ὥρας ἡμέραν καὶ 12 ὥρας νύκτα. 'Η 23η Σεπτεμβρίου λέγεται φθινοπωρία. Τὸ χρονικὸν διάστημα ἀπὸ 22ας Ιουνίου μέχρι καὶ τῆς 23ης Σεπτεμβρίου λέγεται θέρος.

3. 'Η ἐλάττωσις τῆς ἡμέρας κατὰ 2' λεπτὰ καὶ ἡ ἀντίστοιχος αὔξησις τῆς νυκτὸς συνεχίζεται καθημερινῶς μέχρι καὶ τῆς 21ης Δεκεμβρίου. Τὸ χρονικὸν διάστημα ἀπὸ 23ης Σεπτεμβρίου μέχρι καὶ τῆς 21ης Δεκεμβρίου ὀνομάζεται φθινόπωρον. Κατὰ τὴν 21ην Δεκεμβρίου ὅλοι οἱ τόποι τοῦ βορείου ἡμισφαίριον ἔχουν τὴν μικροτέραν ἡμέραν καὶ τὴν μεγαλυτέραν νύκτα.

4. 'Απὸ τῆς 22ας Δεκεμβρίου μέχρι καὶ τῆς 21ης Μαρτίου ἡ ἡμέρα αὐξάνεται καθημερινῶς κατὰ 2' λεπτὰ περίπου καὶ ἡ νύξ ἐλαττοῦται ἀντιστοίχως. Τὸ χρονικὸν διάστημα ἀπὸ τῆς 22ας Δεκεμβρίου μέχρι καὶ τῆς 21ης Μαρτίου λέγεται χειμών.

Τὰ τέσσαρα χρονικὰ διαστήματα : 1) 22 Μαρτίου - 21 Ιουνίου, 2) 22 Ιουνίου - 23 Σεπτεμβρίου, 3) 24 Σεπτεμβρίου - 21 Δεκεμβρίου, 4) 22 Δεκεμβρίου - 21 Μαρτίου ἀποτελοῦν τὰς 4 ἐποχὰς (ἢ 4 ὥρας) τοῦ ἔτους (ἄνοιξιν, θέρος, φθινόπωρον, χειμῶνα).

Εἰς τὸ νότιον ἡμισφαίριον συμβαίνουν τὰ ἀντίθετα ἐκείνων τὰ ὄποια συμβαίνουν εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαίριον.

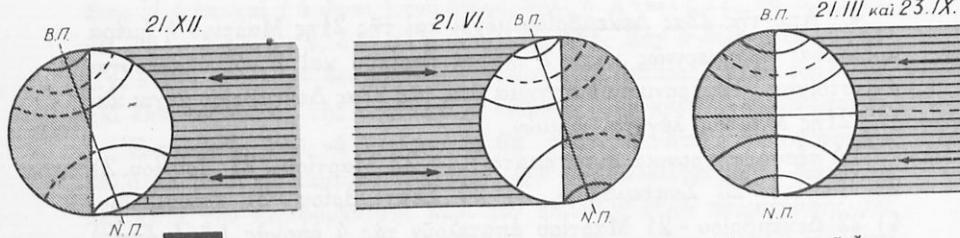
Εἰς τὸν κατωτέρω πίνακα ἐκτίθενται αἱ 4 ἐποχαὶ τοῦ ἔτους διὰ τὸ βόρειον καὶ τὸ νότιον ἡμισφαίριον.

Αι 4 έποχαι τοῦ ἔτους εἰς τὰ 2 ήμισφαίρια

AΙ 4 έποχαι τοῦ ἔτους	B. ήμισφαίριον	N. ήμισφαίριον
1) 22 Μαρτίου — 21 Ιουνίου	ἔαρ (ἄνοιξις)	φθινόπωρον
2) 22 Ιουνίου — 23 Σεπτεμβρίου	θέρος	χειμών
3) 24 Σεπτεμβρίου — 21 Δεκεμβρίου	φθινόπωρον	ἔαρ (άνοιξις)
4) 22 Δεκεμβρίου — 21 Μαρτίου	χειμών	θέρος

Ἡ ἀνισότης ἡμερῶν καὶ νυκτῶν

"Οσον ἀπομακρυνόμεθα τοῦ ἴσημερινοῦ, πρὸς βορρᾶν (ἢ νότον), ἡ διαφορὰ μεταξὺ ἡμέρας καὶ νυκτός, κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους, γίνεται μεγαλυτέρα. Εἰς τὴν βορείαν πολικὴν περιοχήν, ἀπὸ τῆς 22ας Μαρτίου μέχρι τῆς 23ης Σεπτεμβρίου, ὁ ἥλιος οὔτε ἀνατέλλει οὔτε δύει, ἀλλὰ φαίνεται ἐπὶ 6 μῆνας περίπου συνεχῶς ὑπὲρ τὸν ὄριζοντα. Τούναντίον συμβαίνει εἰς τὴν νοτίαν πολικὴν περιοχήν, ὅπου κατὰ τὸ αὐτὸν χρονικὸν διάστημα ὁ ἥλιος δὲν φαίνεται καθόλου. Κατὰ τὸ χρονικὸν διάστημα ἀπὸ τῆς 24ης Σεπτεμβρίου μέχρι τῆς 21ης Μαρτίου ὁ ἥλιος εἰς τὴν βορείαν πολικὴν περιοχὴν δὲν φαίνεται καθόλου ἐπὶ 6 μῆνας περίπου. Τούναντίον συμβαίνει εἰς τὴν νοτίαν πολικὴν περιοχὴν, ὅπου κατὰ τὸ αὐτὸν χρονικὸν διάστημα ὁ ἥλιος οὔτε ἀνατέλλει οὔτε δύει, ἀλλὰ φαίνεται (ἐπὶ 6 μῆνας περίπου) συνεχῶς ὑπὲρ τὸν ὄριζοντα (Σχ. 17).



σχ. 17

Ο φωτισμὸς τῆς γῆς κατὰ τὴν ἐναρξιν τῶν 4 ἔποχῶν τοῦ ἔτους

Εἰς τὸν κατωτέρω πίνακα ἐμφαίνεται ἡ διάρκεια τῆς μεγαλυτέρας καὶ τῆς μικροτέρας ἡμέρας τοῦ ἔτους εἰς διάφορα γεωγραφικὰ πλάτη, ὡς καὶ ἡ διαφορὰ αὐτῶν.

* Η διάρκεια της μεγαλυτέρας και της μικροτέρας ήμέρας του έτους είς διάφορα γεωγραφικά πλάτη

Γεωγραφικόν πλάτος	Διάρκεια μεγαλυτέρας ήμέρας	Διάρκεια μικροτέρας ήμέρας	Διαφορά αύτῶν
0° (Ισημερινὸς)	12ω 0'	12ω 0'	0ω 0'
10°	12ω 35'	11ω 25'	1ω 10'
20°	13ω 13'	10ω 17'	2ω 56'
30°	13ω 56'	10ω 4'	3ω 52'
40° (βορείως τῶν Τεμπῶν εἰς τὴν Θεσσαλίαν)	14ω 51'	9ω 9'	5ω 42'
50°	16ω 9'	7ω 51'	8ω 18'
60°	18ω 30'	5ω 30'	13ω 0'
90°	180 περίπου ἡ- μέραι συνεχῶς	180 περίπου νύ- κτες συνεχῶς	

Ο ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ

* Ο πολικὸς ἀστὴρ

Ἐὰν φαντασθῶμεν ὅτι ὁ ἄξων περιστροφῆς τῆς γῆς προεκτείνεται πέρα τοῦ βορείου πόλου πρὸς τὸν οὐρανόν, θὰ συναντήσῃ ἐκεῖ ἔνα ἀστέρα, ὃ ὄποιος λέγεται πολικὸς ἀστὴρ. Ο ἀστὴρ αὐτὸς εἶναι σχεδὸν ἀκίνητος καὶ δταν τὴν ἑσπέραν βλέπωμεν αὐτὸν, βλέπομεν ἀκριβῶς πρὸς βορρᾶν. Εἰς τὴν ἀντίθετον διεύθυνσιν εἶναι ὁ νότος, δεξιά μας ἡ ἀνατολὴ καὶ ἀριστερὰ ἡ δύσις. Ο βορρᾶς, ὁ νότος, ἡ ἀνατολὴ καὶ ἡ δύσις λέγονται τὰ τέσσαρα κύρια σημεῖα τοῦ ὥριζοντος (Σχ. 18).

Ἐὰν κατὰ μίαν ἀνέφελον καὶ ἀσέλγηνον νύκτα εὑρεθῶμεν εἰς τὸ ὄπαιθρον καὶ γνωρίζωμεν νὰ διακρίνωμεν τὸν πολικὸν ἀστέρα, τότε κατατοπιζόμεθα ὡς πρὸς τὴν θέσιν εἰς τὴν ὄποιαν εὑρισκόμεθα ἐν σχέσει πρὸς τὰ τέσσαρα (κύρια) σημεῖα τοῦ ὥριζοντος. Οἱ ναυτικοὶ πλέοντες πρὸς τὰ τέσσαρα (κύρια) σημεῖα τοῦ ὥριζοντος εἰς τὴν διεύθυνσιν τοῦ πλοῦ των καὶ ἀπὸ τὸν πολικὸν ἀστέρα.



*'Η προέκτασις τοῦ ἄξονος τῆς γῆς
(ἐκ τοῦ βροείου πόλου) συναντᾷ
τὸν πολικὸν ἀστέρα .*

δὲν ἀνατέλλει καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους διαρκῶς ἐκ τοῦ αὐτοῦ σημείου τοῦ ὄριζοντος, ὁ προσανατολισμὸς αὐτὸς δὲν δεικνύει τὴν ἀκριβῆ θέσιν τῶν 4 σημείων τοῦ ὄριζοντος. Ἡ ἀκριβής θέσις εὑρίσκεται μόνον διὰ τῆς πυξίδος ἢ μόνον ὅταν βλέπωμεν τὸν πολικὸν ἀστέρα, ὁ ὄποιος μᾶς δεικνύει τὸν βορρᾶν (κατὰ τὴν νύκτα).

'Ἐκ τῆς στροφῆς μᾶς πρὸς τὴν διεύθυνσιν τοῦ ἡλίου ἐπεκράτησε νὰ λέγεται ἡ κατατόπισίς μας, ὡς πρὸς τὰ τέσσαρα σημεῖα τοῦ ὄριζοντος, προσανατολισμός, ἀσχέτως ἢν ἡ κατατόπισίς μας αὕτη γίνεται τὴν νύκτα ἢ τὴν ἡμέραν, εἴτε μὲν ἡλιοφάνειαν εἴτε μὲν συννέφειαν (νέφωσιν, συννεφιάν).

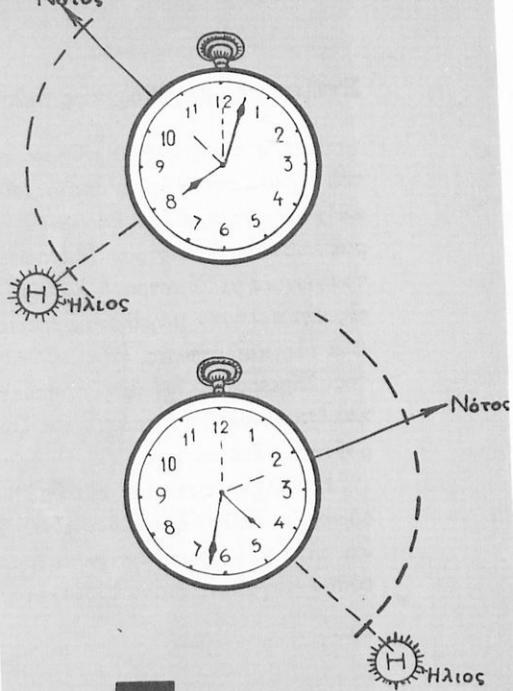
2. 'Ἡ ὑπαρξίας μιᾶς Ἐκκλησίας μᾶς δίδει ἀμέσως τὸν προσανατο-

τὴν ἀκριβῆ θέσιν μας, ὡς πρὸς τὰ 4 σημεῖα τοῦ ὄριζοντος, τὴν εύρισκομεν μὲ τὴν βοήθειαν τῆς πυξίδος, τῆς ὁποίας τὸ κύριον μέρος εἶναι, ὡς γνωστόν, μία μαγνητικὴ βελόνη. "Οταν ὅμως εὑρεθῶμεν εἰς τὸ ὕπαθρον τὴν ἡμέραν καὶ δὲν ἔχωμεν πυξίδα καὶ θέλωμεν νὰ μάθωμεν τὴν θέσιν μας ὡς πρὸς τὰ 4 σημεῖα τοῦ ὄριζοντος (καὶ θέλωμεν ἀκόμη νὰ ἀκολουθήσωμεν ὥρισμένην διεύθυνσιν), τότε εἶναι δυνατὸν νὰ ἐνεργήσωμεν ὡς ἔξῆς :

1. "Οταν ὑπάρχῃ ἡλιοφάνεια (δὲν ὑπάρχουν σύννεφα εἰς τὸν οὐρανὸν καὶ φαίνεται ὁ ἡλιος διαρκῶς) καὶ στραφῶμεν πρὸς τὸν ἡλιον, ἡ κίνησίς μας λέγεται προσανατολισμός. 'Εὰν τοῦτο συμβῇ κατὰ τὴν ἀνατολὴν τοῦ ἡλίου, γνωρίζομεν (περίπου) τὰ 4 σημεῖα τοῦ ὄριζοντος, διότι εἰς τὴν ἀντίθετον διεύθυνσιν εἶναι ἡ δύσις, ἀριστερά μας θὰ εἶναι ὁ βορρᾶς καὶ δεξιά μας θὰ εἶναι ὁ νότος. 'Επειδὴ ὅμως ὁ ἡλιος

λισμὸν ὡς πρὸς τὰ 4 σημεῖα τοῦ ὄρίζοντος, διάτι τὸ ἱερὸν αὐτῆς διευθύνεται πάντοτε πρὸς ἀνατολάς.

3. Εἶναι δυνατὸν τὸ ὠρολόγιον μας νὰ χρησιμεύσῃ ὡς πυξίς, ὅταν ὑπάρχῃ ἥλιοφάνεια. Πρὸς τοῦτο κρατοῦμεν τὸ ὠρολόγιον κατὰ τοιοῦτον τρόπον, ὅστε ὁ δείκτης τῶν ὥρῶν νὰ διευθύνεται πρὸς τὸν ἥλιον. Ὁ δείκτης τῶν ὥρῶν καὶ ἡ εὐθεῖα ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ὠρολογιακοῦ δίσκου μέχρι τοῦ ἀριθμοῦ 12 σχηματίζουν μίαν γωνίαν. Εἰς τὴν προέκτασιν τῆς διχοτόμου τῆς γωνίας αὐτῆς εὑρίσκεται ὁ νότος. Ἐπομένως γνωρίζομεν καὶ τὰ ἄλλα σημεῖα τοῦ ὄριζοντος. Καὶ τὴν μὲν πρωτανὸν ὁ νότος εἶναι δεξιὰ τοῦ δείκτου τῶν ὥρῶν, τὸ δὲ ἀπόγευμα εἶναι ἀριστερὰ (Σχ. 19).



σχ. 19

Εἰς τὸ πρὸς τὰ ἄνω ὠρολόγιον : προσανατολισμὸς κατὰ τὴν πρωτανὸν. Εἰς τὸ πρὸς τὰ κάτω : προσανατολισμὸς κατὰ τὸ ἀπόγευμα

Η ΣΕΛΗΝΗ

Ἡ σελήνη εἶναι δορυφόρος τῆς γῆς καὶ τὸ πλησιέστερον πρὸς αὐτὴν ἀστρον. Ἀπέχει τῆς γῆς 384.000 χιλιόμετρα. Τὸ φῶς διὰ νὰ ἔλθῃ ἐκ τῆς σελήνης εἰς τὴν γῆν χρειάζεται ἐν δευτερόλεπτον καὶ 0,3 τοῦ δευτερολέπτου περίπου. Δὲν εἶναι ὅμως ἡ σελήνη αὐτόφωτον σῶμα: δηλαδὴ τὸ φῶς τῆς δὲν παράγεται εἰς αὐτήν, ἀλλὰ τὸ λαμβάνει παρὰ τοῦ ἥλιου καὶ τὸ ἀνακλᾷ.

Σχῆμα καὶ μέγεθος τῆς σελήνης

Καὶ ἡ σελήνη ἔχει σχῆμα σφαιρικόν . Ὁ δύκος τῆς εἶναι τὰ 0,2 τοῦ δύκου τῆς γῆς, ὁ ὥποδος εἶναι περίπου 1 τρισεκατομμύριον κυβικὰ χιλιόμετρα. Εἶναι ἐπομένως ὁ δύκος τῆς σελήνης 200 δισεκατομμύρια κυβικὰ χιλιόμετρα. Ἡ ἐπιφάνεια τῆς σελήνης εἶναι 37.740.000 τετραγωνικὰ χιλιόμετρα. Διὰ τοῦ τηλεσκοπίου βλέπουν οἱ ἀστρονόμοι εἰς τὴν σελήνην μεγάλα ἔξογκώματα (ὅρη) καὶ μεγάλας κοιλότητας. Διὰ τὰς κοιλότητας, λέγουν, ὅτι ἀλλοτε ἦσαν πλήρεις θαλασσίου ὕδατος. Σήμερον ὅμως δὲν πιστεύεται ὅτι ὑπάρχει ὕδωρ εἰς τὴν σελήνην καὶ ἐπομένως δὲν ὑπάρχει καὶ ζωὴ εἰς αὐτήν, ἀφοῦ τὸ ὕδωρ εἶναι ἀπαραίτητον διὰ τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῷα.

Ἡ σελήνη φαίνεται εἰς ἡμᾶς ὅτι εἶναι τὸ μεγαλύτερον ἄστρον τοῦ οὐρανοῦ. Τοῦτο ὅμως δὲν εἶναι ἀκριβές. Εἰς τὴν πραγματικότητα εἶναι τὸ μικρότερον ἐκ τῶν ἄστρων, τὰ ὅποια βλέπομεν. Φαίνεται ὅμως τόσον μεγάλον, διότι εὑρίσκεται πολὺ πλησίον πρὸς τὴν γῆν.

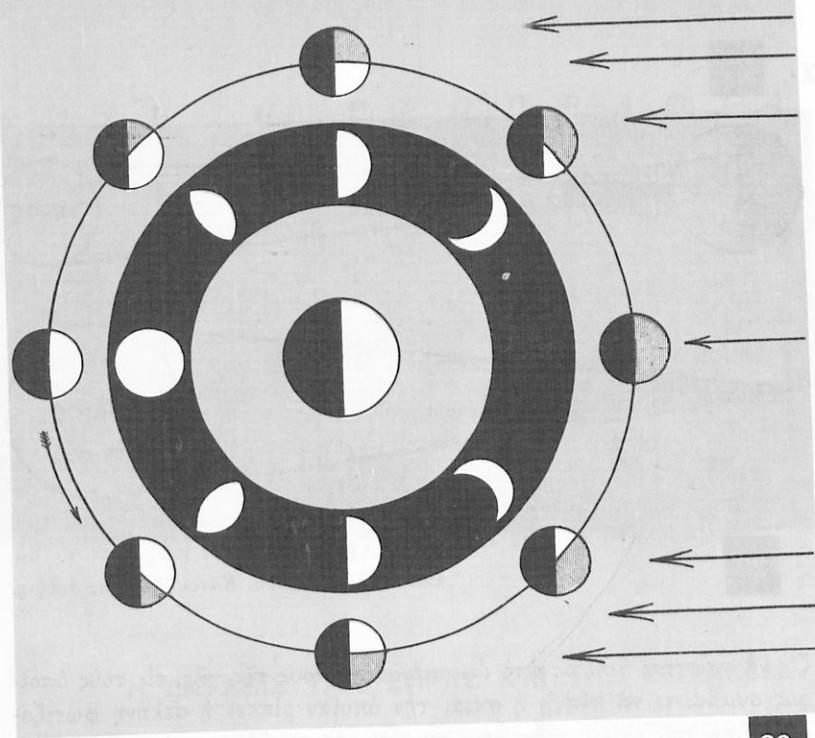
Κινήσεις τῆς σελήνης

Ἡ σελήνη ἔκτελεῖ τρεῖς κυρίως κινήσεις συγχρόνως: **1.** Περιστρέφεται περὶ ἄξονα (νοητὸν) εἰς χρονικὸν διάστημα 28 περίπου ἡμέρῶν. **2.** Περιφέρεται περὶ τὴν γῆν πάλιν εἰς διάστημα περίπου 28 ἡμερῶν. **3.** Ακολουθεῖ τὴν γῆν πιστῶς εἰς τὴν περιφορὰν αὐτῆς περὶ τὸν ἥλιον. Δι' αὐτὸν ἀλλως τε λέγεται καὶ δορυφόρος τῆς γῆς.

Ἐπειδὴ ἡ σελήνη χρειάζεται 28 ἡμέρας περίπου διὰ νὰ ἔκτελέσῃ μίαν-περιστροφὴν περὶ τὸν ἄξονά της καὶ εἰς τὸν αὐτὸν χρόνον ἔκτελεῖ μίαν περιφορὰν περὶ τὴν γῆν, διὰ τοῦτο στρέφει πρὸς τὴν γῆν πάντοτε τὸ αὐτὸν ἡμισφαίριον. Τὸ ἄλλο ἡμισφαίριον δὲν τὸ βλέπομεν ποτέ.

Φάσεις τῆς σελήνης

Τὰ διάφορα σχήματα, τὰ ὅποια λαμβάνει ἡ σελήνη κατὰ τὴν διάρκειαν ἑνὸς μηνὸς περίπου (μῆνισκος = δρεπάνι, ἡ μικρή



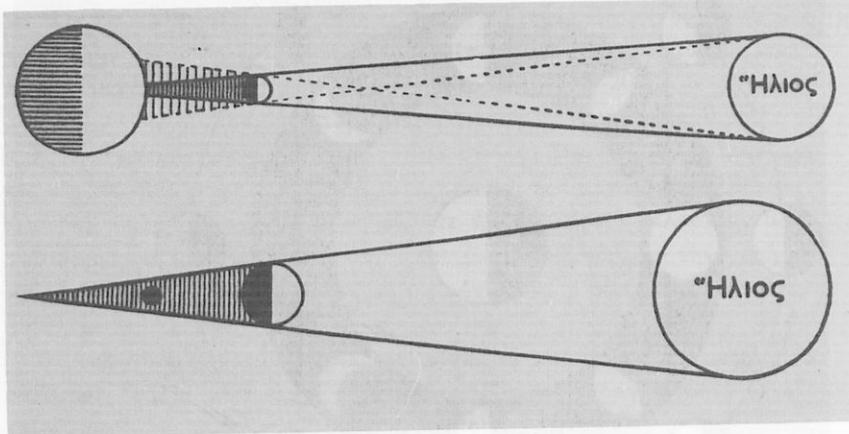
Αἱ φάσεις τῆς σελήνης

σχ. 20

κλιον, κύκλος) δονομάζονται φάσεις τῆς σελήνης (Σχ. 20). Ταῦτα ὀφείλονται εἰς τὴν διαρκῆ ἐναλλαγὴν τῶν θέσεων τῆς σελήνης ἐναντὶ τῆς γῆς καὶ τοῦ ἥλιου.

Ἐκλείψεις ἥλιου καὶ σελήνης

Ἐνῷ ἡ γῆ ἔκτελεῖ μίαν περιφορὰν περὶ τὸν ἥλιον εἰς ἐν ἔτος, ἡ σελήνη, ἔκτος τοῦ ὅτι ὡς διορυφόρος τῆς γῆς ἔκτελεῖ μετ' αὐτῆς τὴν περιφορὰν αὐτὴν περὶ τὸν ἥλιον, ἔκτελεῖ εἰς τὸν αὐτὸν χρόνον ἐνὸς ἑταῖς συγχρόνως 12 περιφορὰς περὶ τὴν γῆν. Εἶναι εὔκολον λοιπὸν νὰ φαντασθῶμεν ὅτι 12 φορὰς τὸ ἔτος ἡ σελήνη παρεμβάλλεται μεταξὺ ἥλιου καὶ γῆς καὶ 12 φορὰς ἡ γῆ παρεμβάλλεται μεταξὺ ἥλιου καὶ σελήνης. "Οταν ἡ σελήνη εύρισκεται μεταξὺ ἥλιου καὶ γῆς καὶ ἐμποδίζει-



*Ανω : ἔκλειψις ήλιου. Κάτω: ἔκλειψις σελήνης

ζει νὰ φαίνεται ὁ ἥλιος ἀπὸ ὡρισμένους τόπους τῆς γῆς, εἰς τοὺς ὄποις συμβαίνει νὰ πίπτῃ ἡ σκιά, τὴν ὅποιαν ρίπτει ἡ σελήνη φωτιζούμενη ὑπὸ τοῦ ἥλιου, τότε λέγομεν ὅτι ἔχομεν ἐκλείψιν ἥλιου (Σχ. 21).

"Οταν δύμας ἡ γῆ παρεμβάλλεται μεταξὺ ἥλιου καὶ σελήνης, καὶ ἡ σελήνη εὑρίσκεται ἐντὸς τῆς σκιάς τὴν ὅποιαν ρίπτει ἡ γῆ φωτιζούμενη ὑπὸ τοῦ ἥλιου, ἡ σελήνη δὲν φαίνεται ἐκ τῆς γῆς. Λέγομεν τότε ἔχομεν ἐκλείψιν σελήνης (Σχ. 22).

'Εὰν ἡ σελήνη ἐκινεῖτο κατὰ τὴν περιφοράν της περὶ τὴν γῆν εἰς τὸ αὐτὸ ἐπίπεδον, εἰς τὸ ὄποιον ἡ γῆ ἐκτελεῖ τὴν περιφοράν της περὶ τὸν ἥλιον, θὰ εἴχομεν κατὰ τὴν διάρκειαν ἐνὸς ἔτους 12 ἔκλειψεις ἥλιου, δι' ὡρισμένους τόπους τῆς γῆς, καὶ 12 ἔκλειψεις σελήνης. Επειδὴ δύμας δὲν συμβαίνει τοῦτο, αἱ ἔκλειψεις ἥλιου καὶ σελήνης εἶναι πολὺ διαιγώτεραι.

Φ Υ Σ Ι Κ Η Γ Ε Ω Γ Ρ Α Φ Ι Α

‘Οριζόντιος καὶ κάθετος διαμελισμὸς

Εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς γῆς διακρίνομεν τὴν ἔηράν καὶ τὴν θάλασσαν. Ἀρωθεν τούτων ὑπάρχει ἡ ἀτμόσφαιρα. Ὁ τρόπος κατὰ τὸν ὅποιον ἡ θάλασσα εἰσέρχεται εἰς τὴν ἔηράν, λέγεται ὁριζόντιος ἢ θαλάσσιος διαμελισμὸς τῆς ἔηρας. Κάθετος διαμελισμὸς λέγεται ὁ τρόπος καθ’ ὃν ἡ ἔηρά (λόφοι καὶ ὄρη) εἰσέρχεται εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν.

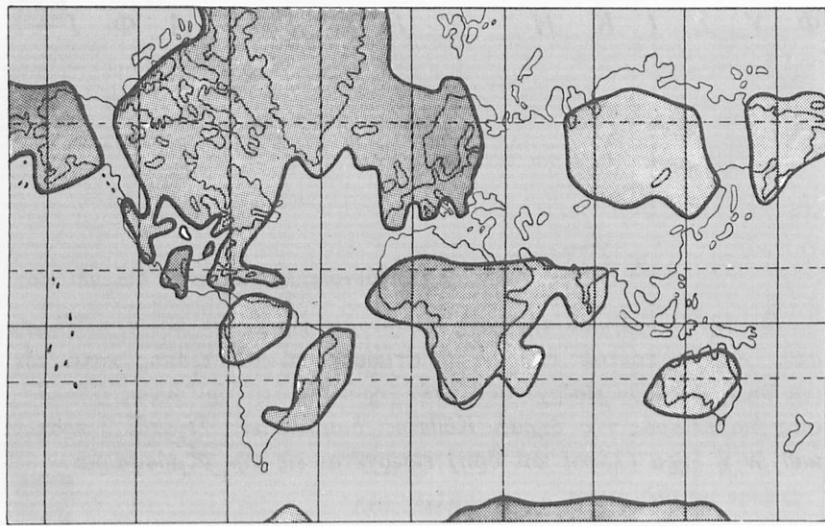
Η ΕΚΤΑΣΙΣ ΤΗΣ ΞΗΡΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ

Τὸ σχῆμα τῶν ἡπείρων καὶ τῶν ὠκεανῶν δὲν εἶναι σήμερον ὅπως ᾖτο ἄλλοτε, πρὸ ἑκατομμυρίων ἐτῶν. Μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου ὑπέστη μεταβολὰς (Σχ. 23). Αἱ μεταβολαὶ αὔται δὲν ἔσταμάτησαν διόλου, ἀλλὰ συνεχίζονται καὶ σήμερον. Ἐπειδὴ ὅμως γίνονται πολὺ βραδέως, δὲν ὑποπίπτουν εἰς τὴν ἀντίληψίν μας.

Ἡ ἔκτασις ὅλης τῆς ἐπ. φανείας τῆς γῆς εἶναι 510 ἑκατομ. τετραγ. χιλιόμ. Ἐκ τούτων 149 ἑκατομ. τετραγ. χιλιόμ. εἶναι ἔηρά καὶ τὸ ὑπόλοιπον, 361 ἑκατομ. τετραγ. χιλιόμ. εἶναι θάλασσα. Ἡ ἔηρά καὶ ἡ θάλασσα δὲν εἶναι ἐξ ἕσου κατανεμημέναι εἰς τὸ βόρειον καὶ τὸ νότιον ἡμισφαίριον. Εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαίριον ἡ ἔηρά ἔχει ἔκτασιν 100,5 ἑκατομ. τετραγ. χιλιόμ. καὶ ἡ θάλασσα 154,5 ἑκατομ. τετραγ. χιλιόμ. Εἰς τὸ νότιον ἡμισφαίριον ἡ ἔηρά εἶναι 48,5 ἑκατομ. τετρ. χιλιόμ. καὶ ἡ θάλασσα 206,5 ἑκατομ. τετραγ. χιλιόμ. Τὰ 7 : 10 περίπου τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς εἶναι θάλασσα καὶ τὰ 3 : 10 περίπου εἶναι ἔηρά.

Εἰς τὸν κατωτέρω πίνακα ἐμφαίνεται ἡ ἔκτασις τῆς ἔηρᾶς καὶ τῆς θαλάσσης καθ’ ἡμισφαίριον τῆς γῆς εἰς ἑκατομμύρια τετραγωνικῶν χιλιομέτρων.





Αἱ ἡπειροὶ ὅπως ἦσαν πρὸ ἑκατομμυρίων ἔτῶν

σχ. 23

Ἡ ἔκτασις τῆς ξηρᾶς καὶ τῆς θαλάσσης

Γῆ	Ἐπιφάνεια	Ξηρὰ	Θάλασσα
Βόρειον ἡμισφαίριον	255	100,5	154,5
Νότιον ἡμισφαίριον	255	48,5	206,5
Σύνολον	510	149,0	361,0

Αἱ πολικαὶ περιοχαὶ

Ἡ βορεία πολικὴ περιοχὴ εἶναι ἐκείνη, ἡ ὁποία περικλείεται ὑπὸ τῆς περιφερέας ἐνὸς παραλλήλου πρὸς τὸν ἴσημερινὸν κύκλον (τοῦ βορείου πολικοῦ), ὅστις ἀπέχει ἀπὸ τοῦ ἴσημερινοῦ μὲν $66,5^{\circ}$, ἀπὸ τοῦ βορείου δὲ πόλου $23,5^{\circ}$. Ἡ βορεία πολικὴ περιοχὴ εἶναι σχεδὸν διλόκληρος θάλασσα παγωμένη (βόρειος Παγωμένος ὥκεανός). Ξηρὰ

είναι μικρὸν μέρος τῆς βορείου Προιλανδίας καὶ νήσων τινῶν δυτικῶς ταύτης καὶ βορείως τῆς Σιβηρίας.

Ἡ νοτία πολικὴ περιοχὴ ἔχει τὴν αὐτὴν ἔκτασιν πρὸς τὴν βορείαν, καθορίζεται δὲ διὰ τοῦ νοτίου πολικοῦ κύκλου, ὅστις ἀπέχει ἀπὸ τοῦ ἴσημερινοῦ 66,5° καὶ ἀπὸ τοῦ νοτίου πόλου 23,5°. Εἶναι σχεδὸν ὅλη ἔηρά. Ἡ ἔηρά αὐτὴ ὄνομάζεται Ἀνταρκτικὴ ἡπειρος. Ἔχει πολλὰ ὄρη καὶ πεδιάδας καλυπτομένας αἰωνίως ὑπὸ πάγων. Ὁλίγον μέρος τῆς νοτίας πολικῆς περιοχῆς είναι θάλασσα, πλησίον τοῦ Ν. πολικοῦ κύκλου.

Ἡ ἔκτασις τοῦ βορείου Παγωμένου ὥκεανοῦ είναι περίπου 12 ἑκατομμύρια τετραγωνικὰ χιλιόμετρα.

Ἡ ἔκτασις τῆς Ἀνταρκτικῆς ἡπείρου είναι περίπου 14 ἑκατομμύρια τετραγωνικὰ χιλιόμετρα.

Ο λεγόμενος νότιος Παγωμένος ὥκεανὸς ἔχει πολὺ μικρὰν ἔκτασιν (ἀφοῦ τὸ πλεῖστον τῆς νοτίας πολικῆς περιοχῆς είναι ἔηρά), ἡ ὅποια συνήθως κατανέμεται εἰς τοὺς τρεῖς ὥκεανούς, Ἀτλαντικόν, Ἰνδικόν, Εἰρηγικόν. Ἡ χαμηλοτέρα θερμοκρασία εἰς τὰς περὶ τοὺς πόλους περιοχὰς φθάνει τοὺς - 80° C (80 ὑπὸ τὸ μηδὲν βαθμοὺς Κελσίου).

Εἰς τὸν κατωτέρῳ πίνακα ἐμφαίνεται ἡ ἔκτασις τῶν ἡπείρων καὶ τῶν ὥκεανῶν.

Ἡ ἔκτασις τῶν ἡπείρων καὶ τῶν ὥκεανῶν

'Ανταρκτικὴ	14	ἑκατομ. τετρ. χιλ.	'Ατλαντικὸς ὥκεανὸς	106,5	ἐκ. τετρ. χιλ.
'Ασία	43,9	" "	Εἰρηγικὸς	179,6	" "
Αύστραλία	9,0	" "	'Ινδικὸς	74,9	" "
'Αφρικὴ	30,4	" "	Σύνολον	361,0	" "
Εὐρώπη	10	" "			
B. 'Αμερικὴ	24,0	" "	(Εἰς τὸν 'Ατλαντικὸν ὥκεανὸν περιλαμβάνεται καὶ ὁ βόρ. Παγωμένος ὥκεανὸς 12 ἑκατομ. τετρ. χιλ. περίπου).		
N. 'Αμερικὴ	18,0	" "			
Σύνολον	149,0	" "			

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

Η ΞΗΡΑ

‘Η ξηρά δὲν είναι εἰς δλα τὰ μέρη αύτῆς ὄμαλὴ καὶ ἐπίπεδος. Ἀλλοῦ ὑπάρχουν πεδιναὶ περιοχαὶ καὶ ἄλλοι ὑπάρχουν περιοχαὶ λοφώδεις ἢ ὅρειναι ἢ ἀνάμικτοι.

“Οταν θέλωμεν νὰ εἴπωμεν πῶς είναι τὸ ἔδαφος μιᾶς γεωγραφικῆς περιοχῆς (πεδινόν, ὅρεινὸν κλπ. δηλαδὴ ποῖον σχῆμα, ποίαν μορφὴν ἔχει), ὄμιλοῦμεν περὶ τῆς μορφολογίας τοῦ ἔδαφους τῆς περιοχῆς αύτῆς.

Αἱ πεδιναὶ περιοχαὶ

Διακρίνουν 4 εἴδη πεδινῶν περιοχῶν :

1) Τὰ ὑψὶ πεδιάδες. Ταῦτα είναι ἐκτεταμέναι πεδιάδες, αἱ ὁποῖαι εὑρίσκονται εἰς μέγα ὕψος ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης . Τοιαῦτα ὑψίπεδα είναι τοῦ Θιβέτ, τοῦ Ἰράν (Περσίας) καὶ ἄλλα.

2) Τὰ ὅροπεδα. Ταῦτα είναι πεδιάδες, ὅχι ὅμως μεγάλης ἐκτάσεως, ὅπως τὰ ὑψίπεδα, αἱ ὅποιαι ἔχουν σχηματισθῆ εἰς ὅρεινάς περιοχὰς ὕψους 500 - 1000 περίπου μέτρων, ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης (π.χ. τὸ ὅροπέδιον τῆς Τριπόλεως ὕψους 700 μ.).

3) Αἱ χαμηλαὶ πεδιάδες. Αὗται εὑρίσκονται εἰς ὕψος 2 - 300 μ. ὑπὲρ τὴν θάλασσαν. Αἱ πεδιάδες τῆς Ἑλλάδος ἀνήκουν εἰς τὴν κατηγορίαν αὐτῆν.

4) Τὰ βαθύπεδα είναι πεδιάδες, αἱ ὅποιαι

εύρισκονται εἰς ὀλίγον χαμηλότερον ὑψος ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης. Δὲν εἶναι ὅμως πολὺ πλησίον πρὸς τὴν θάλασσαν. "Οπου τοῦτο συμβαίνει, ἔκει ἡ θάλασσα εἰσχωρεῖ εἰς τὴν ξηράν, ὅπως εἰς τὴν Ὀλλανδίαν. Οἱ Ὀλλανδοὶ ὅμως ἔχουν κατασκευάσει φράγματα καὶ ἐμποδίζουν τὴν εἰσροήν τῶν θαλασσίων ὄδατων.

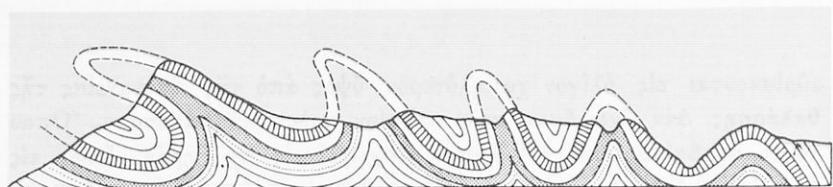
Ai ὄρειναι περιοχαὶ

“Οταν είς μίαν περιοχὴν ὑπάρχουν δύο ἢ περισσότερα ὅρη ἀκολουθοῦντα ὠρισμένην διεύθυνσιν, λέγομεν ὅτι αὐτὰ ἀποτελοῦν ὄροσειράν. ‘Η ὄροσειρά τῆς Πίνδου π.χ. ἀποτελεῖται ἀπὸ πολλὰ ὅρη ἔχοντα τὴν αὐτὴν διεύθυνσιν, ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον. Εἰς μίαν περιοχὴν, ὅπου δὲν ὑπάρχουν μεγάλαι πεδιάδες, θὰ ὑπάρχουν ὅρη καὶ λόφοι μὲ πολὺ μικρὰ πεδινὰ μέρη ἐνδιαμέσως. ’Ενιστε δὲν ὑπάρχουν οὕτε τὰ μικρὰ πεδινὰ μέρη καὶ ὑπάρχουν μόνον ὅρη. Τὸ ἔδαφος τότε λέγεται ὄρει πεδινὰ μέρη καὶ ὑπάρχουν μόνον ὅρη. Τὸ ἔδαφος τότε λέγεται ὄρεινή. ’Αντὶ τῶν νὸν καὶ ἡ περιοχὴ ὅπου ὑπάρχουν τὰ ὅρη, λέγεται ὄρεινή. ’Αντὶ τῶν ὄρεών εἰναι δυνατὸν νὰ ὑπάρχουν λόφοι. ’Η περιοχὴ τότε λέγεται λοφώδης.

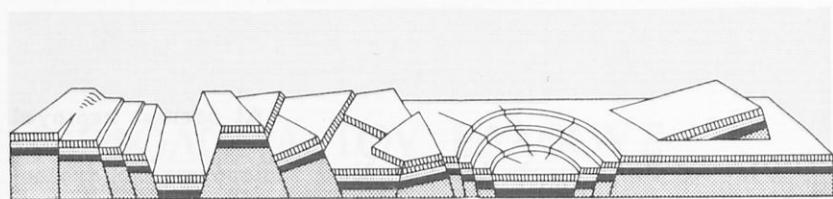
· Ο σχηματισμὸς τῶν ὄρέων

Τὰ ὕδατα τῆς θροχῆς, μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου, ἐπιδροῦν εἰς τὴν διαιμόρφωσιν τοῦ ἐδάφους μᾶς περιοχῆς. Διότι, ὅπου τοῦτο εἶναι εὔκολον, διαλύουν τὰ συστατικὰ τοῦ ἐδάφους καὶ σχηματίζουν χαράδρας ἢ ἄλλας ἀνωμαλίας αὐτοῦ.

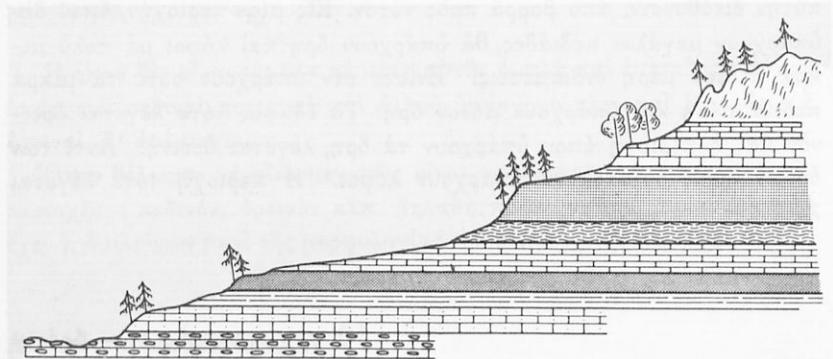
Τὰ δρη τῆς γῆς ἐσχηματίσθησαν εἰς πολὺ παλαιάν ἐποχὴν. Ο σχηματισμὸς τῶν ὁρέων ὀφείλεται εἰς τὴν ἐνέργειαν δυνάμεων, αἱ ὅποιαι ὑπάρχουν καὶ δροῦν ἐντὸς τῆς γῆς. Η δρᾶσις τῶν δυνάμεων αὐτῶν γίνεται παραλλήλως πρὸς τὸν ὄριζοντα ἢ καθέτως πρὸς αὐτόν. "Οταν γίνεται παραλλήλως πρὸς τὸν ὄριζοντα, σχηματίζονται πτυχώσεις τοῦ ἐδάφους (πτυχωσιγενῆ δρη), ἐνῷ δταν γίνεται καθέτως, σχηματίζονται ρήγματα αὐτοῦ καὶ ἔξογκωματα (ρηγιγενῆ δρη). Μερικὰς φορᾶς



Σχηματισμός πτυχωσιγενῶν ὁρέων



Σχηματισμός φρυγάτων



Διάφορα γεωλογικά στρώματα

σχ. 24

γίνεται έξι αιτίας τῶν δυνάμεων αύτῶν καθίζησις (ύπογάρησις) τοῦ ἐδάφους (Σγ. 24).

"Οταν βρέχῃ πολὺ, σχηματίζονται χείμαρροι, οἱ ὅποιοι εἶναι συνήθως πολὺ δρμητικοί. Ἡ δύναμις μὲ τὴν ὁποίαν τρέχει τὸ ὕδωρ τῶν χειμάρρων καὶ ἡ ικανότης του νὰ διαλύῃ καὶ παρασύρῃ τὰ χώματα (ἡ διάβρωσις τοῦ ἐδάφους ὑπὸ τοῦ ὕδατος, ὡς λέγεται), εἶναι αἰτία, ὥστε νὰ σχηματίζωνται λόφοι καὶ ὅρη μικροῦ ὄψεως (βουνὰ) εἰς πολλὰς



περιοχὰς (διαβρωσιγενῆ ὅρη, ὡς λέγονται). Τοῦτο ίδίως γίνεται, ὅταν ὠρισμένα μέρη τοῦ ἐδάφους διαιλύνονται εὐκόλως ὑπὸ τοῦ ρέοντος ὕδατος, ἐν ᾧ ἄλλα γειτονικὰ πρὸς αὐτὰ μέρη δὲν διαιλύνονται καὶ ἀναφαίνονται ὡς βουνά μετὰ τὴν διάλυσιν ὑπὸ τοῦ ὕδατος τοῦ πέριξ αὐτῶν μαλακοῦ ἐδάφους. Ἡ Ἀκρόπολις τῶν Ἀθηνῶν καὶ ὁ Λυκαβηττός εἰναι μικρὰ διαβρωσιγενῆ ὅρη, διότι ἄλλοτε, εἰς παλαιὰν ἐποχήν, ἡ πεδιὰς τῶν Ἀθηνῶν ἔφθανε εἰς τὸ ὕψος τῆς Ἀκροπόλεως καὶ τοῦ Λυκαβηττοῦ. Σὺν τῷ χρόνῳ ὅμως τὸ ὕδωρ τῆς βροχῆς διέλυσε καὶ παρέσυρε τὰ πέριξ αὐτῶν ἐδάφη καὶ οὕτω ἀπέμεινεν ἡ Ἀκρόπολις καὶ ὁ Λυκαβηττός, ὅπως εἶναι σήμερον.

Καὶ ἡ συσσώρευσις ὅμως τῆς λάβας τῶν ἡφαιστείων σχηματίζει εἰς τὰς γειτονικὰς τοῦ ἡφαιστείου περιοχὰς μικρὰ ὅρη (ἡφαιστειογενῆ ὅρη, ὡς λέγονται).

Τὰ περισσότερα ὅρη τῆς γῆς ἔχουν σχηματισθῆ ἐκ πτυχώσεων. Οἱ χρόνοις ὅμως τοῦ σχηματισμοῦ των δὲν εἶναι ὁ αὐτός. Τοῦτο φαίνεται ἐκ τῆς διαφόρου διευθύνσεως τὴν ὅποιαν ἔχουν τὰ ὅρη αὐτά. Εἶναι ἐκεῖνοι νὰ ἀντιληφθῇ τις τὴν διάφορον διεύθυνσιν τῶν ὅρέων, ὅταν εὔκολον μὲν προσοχὴν τὰ ὅρη τῆς περιοχῆς ὅπου κατοικεῖ. Τότε θὰ ἴδῃ ὅτι ἄλλα μὲν διευθύνονται ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον καὶ ἄλλα ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολάς. Ἡ Πίνδος π.χ. καὶ τὰ περισσότετα ὅρη τῆς Ελλάδος διευθύνονται ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον.

Τὸ ἔδαφος

Τὸ ἀνώτερον μέρος τῆς ἔηρᾶς τὸ προερχόμενον ἐκ τῆς ἀποσύνθεσεως στερεῶν ὄλικῶν αὐτῆς λέγεται ἔδαφος. Τὰ ὄλικὰ τῆς ἔηρᾶς δὲν εἶναι πάντοι τὰ αὐτά. "Οταν δὲν θερμαίνονται ὑπὸ τοῦ ἥλιου (κατὰ τὴν ἡμέραν) ἢ ψύχωνται (κατὰ τὴν νύκτα) διαστέλλονται ἡ συστέλλονται ἀνωμάλως. Ἡ ἀνωμαλος διαστολὴ καὶ συστολὴ τῶν ὄλικῶν τῆς ἔηρᾶς προκαλεῖ σχισμάς εἰς αὐτά, αἱ ὅποιαι σὺν τῷ χρόνῳ αὐξάνονται καὶ οὕτω ἐπέρχεται ἀποσύνθεσις (διάλυσις) αὐτῶν. Ἡ ἀποσύνθεσις αὐτῇ, ἡ ὅποια λέγεται καὶ ἀποσάθρωσις, ὑποβοηθεῖται πολὺ ἐκ τῆς ὑγρασίας τῆς ἀτμοσφαίρας, ἐκ τοῦ ὕδατος τῶν βροχῶν καὶ ὑπὸ τῶν ἀνέμων. Εἰς τὰ ὅρη ἡ ἀποσύνθεσις ὀλοκλήρων βράχων ὀφείλεται εἰς τὴν ἐνέργειαν τῶν πάγων. Αἱ κοιλότητες τῶν ὅρέων, ὅταν βρέχῃ, πληροῦνται

ύδατος. Έάν ή θερμοκρασία έκει κατέληθη διάγονον κάτω του μηδενὸς βαθμοῦ Κελσίου, τό διάρρηγος γίνεται πάγος. Ο πάγος δύναται καταλαμβάνει μεγαλύτερον δύγκον έκείνου τὸν δύποιον εἶχεν, διατηρούντας τὸν διάρρηγον πάγο. Ενεκα τῆς αὐξήσεως τοῦ δύγκου του ὁ πάγος ἀσκεῖ πολὺ μεγάλην πίεσιν εἰς τοὺς βράχους, οἱ δύποιοι τὸν περιβάλλουν, καὶ πολλάκις θραύσει αὐτοὺς εἰς τεμάχια.

Τυπάρχουν καὶ ἄλλα αἴτια εἰς τὰ ὄποια ὀφείλεται ἡ ἀποσύνθεσις τῶν στερεῶν ὑλικῶν τῆς ἐπιφανείας τῆς ξηρᾶς, δύπως εἶναι διάφοροι μικροοργανισμοί (βακτηρίδια) καὶ διάφορα ζῷα, ὡς π.χ. ὁ σκώληξ ὁ γήινος, ὁ ἀσπάλαξ, ὁ μύρμηξ καὶ ἄλλα.

Εἴδη τοῦ ἐδάφους

Αναλόγως τοῦ μεγέθους τῶν κόκκων τῶν ὑλικῶν τοῦ ἐδάφους διακρίνουν διάφορα εἴδη ἐδάφους. Μεταξύ τούτων ἀναφέρονται τὰ ἔξης :

1) Τὸ χαλικῶδες ἐδάφος τοῦτο ἔχει μεγάλων τεμαχίων ὑλικῶν, τὰ ὄποια δὲν ἔχουν ἀποσυντεθῆ πλήρως (χαλίκια).

2) Τὸ ἀμυγδαλίνιον, ἐκ τῶν δύποιων ἀποτελεῖται, εἶναι πολὺ μικρότεροι τῶν χαλικῶν καὶ πολὺ λεπτοί. Διὰ πολλὰς καλλιεργείας τὸ ἀμυγδαλίνιον δὲν εἶναι κατάλληλον.

Τυπάρχουν καὶ ἄλλα εἴδη ἐδάφους, δύπως π.χ. τὸ πηλῶδες (λασπῶδες), τὸ κονιορτῶδες (ἐκ λεπτῆς κόνεως), τὸ ὀργιλῶδες κλπ.

Ολα τὰ εἴδη τοῦ ἐδάφους δὲν εἶναι κατάλληλα δι' ὅλα τὰ εἴδη τῶν καλλιεργειῶν. Ωἱ γεωργοὶ πρέπει νὰ συμβουλεύωνται τοὺς γεωπόνους διὰ τὴν ποιότητα τοῦ ἐδάφους τῶν ἀγρῶν των καὶ νὰ ρυθμίζουν ἀναλόγως τὰς καλλιεργείας των.

Τὰ σπήλαια

Σπήλαια ὄνομάζονται χῶροι κενοὶ εἰσχωροῦντες συνήθως ὅριζοντιώς εἰς τὸ ἐδάφος. Τὰ ὑλικά, τὰ ὄποια ἀλλοτε ἐπλήρουν τοὺς χώρους αὐτούς, ησαν εὔκολως διαλυτά ὑπὸ τοῦ ὕδατος καὶ σὺν τῷ χρόνῳ παρεσύρθησαν ὑπὸ αὐτοῦ· οὕτω ἐσχηματίσθησαν οἱ κενοὶ χῶροι. Εἰς τὴν

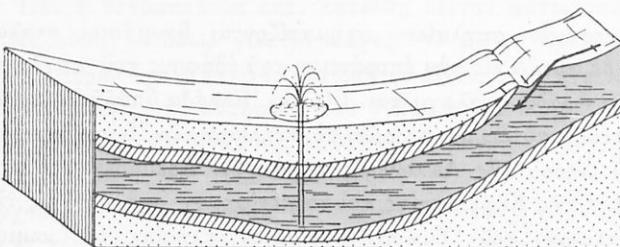


δροφήν μερικῶν σπηλαίων σχηματίζονται θαυμάσιοι σταλακτῖται, ἀπέναντι δὲ αὐτῶν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ἑδάφους τοῦ σπηλαίου σχηματίζονται ὥραῖοι σταλαγμῖται. Εἰς τὴν Ἐλάδα ὑπάρχουν πολλὰ σπήλαια. Μεταξὺ αὐτῶν ἀναφέρομεν τὸ σπήλαιον τῶν Ἰωαννίνων, τὸ σπήλαιον τοῦ Δηροῦ τῆς Λακωνίας, παρὰ τὴν Ἀρεόπολιν, τὸ σπήλαιον Δρογγαράτη τῆς Κεφαλληνίας καὶ τὸ περίφημον σπήλαιον εἰς τὴν ἀνατοικήν πλευρὰν τοῦ Ὑμηττοῦ, κείμενον πλησίον τῆς κωμοπόλεως Παιανίας, τῆς πατρίδος τοῦ Δημοσθένους. Πολλοὶ περιηγηταὶ ἐπισκέπτονται τὰ σπήλαια αὐτά.

Τὰ ὄντα. Τὸ ὄντωρ τῆς ἔντασης

"Ἅγδωρ εἰς τὴν ἔντασην ὑπάρχει εἰς τὰς λίμνας, εἰς τοὺς ποταμούς καὶ εἰς διαφόρους ὑπογείους χώρους τοῦ στερεοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς. Τὰ τειχώματα τῶν χώρων αὐτῶν δὲν ἀπορροφοῦν τὸ ὄντωρ καὶ δὲν ἐπιτρέπουν εἰς αὐτὸν νὰ διαφύγῃ εἰς γειτονικάς περιοχάς. Χῶροι μὲ τοιαῦτα τειχώματα ἀποτελοῦν ὑπογείους ἀποθήκας ὄντατος. Καθημερινῶς μεγάλη ποσότης τοῦ ὄντατος τῶν λιμνῶν καὶ τῶν ποταμῶν καὶ ἐκείνου τὸ ὄποιον ἔχει διαποτίσει τὸ ἔδαφος ἐκ βροχῶν ή χιόνων, ἔξατμιζεται. Οἱ ὄντρατμοι ἀνέρχονται εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν καὶ ὅταν ψυχθοῦν, γίνονται πάλιν βροχή, ή ὅποια πίπτει εἰς τὸ ἔδαφος.

'Η θερμότης συντελεῖ εἰς τὴν ἔξατμισιν τοῦ ὄντατος ἐκ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς (τῶν θαλασσῶν, τῶν ποταμῶν, τῶν λιμνῶν, τοῦ ἑδάφους) καὶ τὸ ψῦχος εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν συντελεῖ εἰς τὴν μετατροπὴν τῶν ὄντρατμῶν τῆς ἀτμοσφαίρας εἰς βροχήν. Μεταξὺ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς καὶ τῆς ἀτμοσφαίρας γίνεται διαρκῆς κυκλοφορία ὄντρατμῶν καὶ ὄντατος. 'Ἐάν τὸ ὄντωρ τῆς βροχῆς συναντήσῃ πορῶδες ἔδαφος, κατέρχεται εἰς βαθύτερα μέρη τοῦ στερεοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς, μέχρις ὅτου εὑρῇ μέρη τῆς γῆς, τὰ ὄποια δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ διαπεράσῃ. Εἰς τοιαύτας περιπτώσεις σχηματίζονται ὑπὸ τὸ ἔδαφος ἀποθήκαι ὄντατος. 'Ἐκ τοιούτων ἀποθηκῶν προέρχεται τὸ ὄντωρ τῶν διαφόρων πηγῶν καὶ τῶν φρεάτων. 'Ενίστε ὑπὸ τὸ ἔδαφος κυκλοφορεῖ ὄντωρ, ὑπάρχουν δηλ. ὑπόγειοι ρύακες (μικρὰ ποταμάκια). Τὸ ὄντωρ τούτων η ἐκβάλλει ὑπογείως εἰς γειτονικὴν θάλασσαν η κατέρχεται εἰς χαμηλοτέρας ἀποθήκας.



Τὰ φρέατα

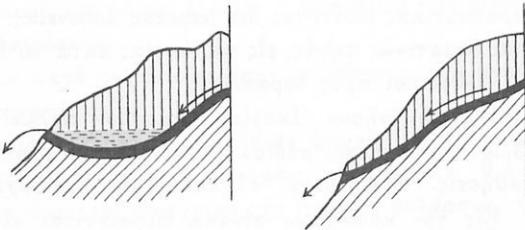
Πολλοί γεωργοί, έάν συμπέσῃ νά μή έχουν πηγαῖον υδωρ διά τοὺς ἀγρούς καὶ τοὺς κήπους των (τὰ περιβόλια των) διανοίγουν φρέατα. Τὸ βάθος εἰς τὸ ἐδάφος, ὅπου θά συναντήσουν υδωρ, εἶναι ποικίλον. "Αλλοτε εἶναι 5 - 10 μέτρα καὶ ἄλλοτε περισσότερον. Εἰς τινας περιπτώσεις καὶ εἰς βάθος 50 - 60 μέτρων δὲν εὑρίσκεται υδωρ. Εἰς μερικὰς Κοινότητας, ὅπου δὲν ὑπάρχει υδωρ πρὸς υδρευσιν τῶν κατοίκων, διανοίγονται φρέατα εἰς πολὺ μεγαλύτερον βάθος.

Τὸ ποσὸν τοῦ υδατος τῶν φρέατων δὲν εἶναι καθ' ὅλον τὸ ἔτος τὸ αὐτό. "Αλλοτε εἶναι περισσότερον καὶ ἄλλοτε εἶναι δὲ λιγώτερον. Εἰς τὰ φρέατα τῆς Ἐλλάδος περισσότερον μὲν εἶναι κατὰ Μάρτιον - Ἀπρīλιον, δὲ λιγώτερον δὲ κατὰ Αὔγουστον - Σεπτέμβριον. "Οταν εἰς μίαν περιοχὴν πίπτῃ κατὰ τὸν χειμῶνα πολλὴ χιών, αἱ πηγαὶ καὶ τὰ φρέατα κατὰ τὸ θέρος ἔχουν πολὺ υδωρ. Καὶ αἱ πολλαὶ βροχαὶ, ιδίως κι μὴ ραγδαῖαι, αὐξάνουν τὸ υδωρ τῶν πηγῶν καὶ τῶν φρέατων. Ἔνιοτε, κατὰ τὴν διάνοιξιν φρέατος, συμβαίνει νά ἀναπηδήσῃ τὸ υδωρ ὑψηλότερον τῆς ἐπιφάνειας τοῦ ἐδάφους. Τοῦτο σημαίνει ὅτι ἡ στάθμη (ἡ ἀνωτέρα ἐπιφάνεια) τῆς ὑπογείου ἀποθήκης υδατος, ἐκ τῆς ὁποίας προέρχεται τὸ υδωρ εἰς τὸ διανοιχθὲν φρέαρ, εὑρίσκεται ὑψηλότερον τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους (εὑρίσκεται εἰς λοφῶδες ἢ ὄρεινὸν γειτονικὸν μέρος). Τὰ φρέατα αὐτὰ ὀνομάζονται ἀρτεσιανὰ (Σχ. 25).

Αἱ πηγαὶ

Πηγαὶ ὑπάρχουν ἐκεῖ ὅπου τὸ ὑπογείως συσσωρευθὲν υδωρ εἶναι δυνατὸν νά ἔξελθῃ εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς γῆς. Τὸ σημεῖον τῆς ἐπι-

Ἡ στάθμη τοῦ ἀποθηκευμένου ὕδατος εὑρίσκεται ὑψηλότερον τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἔδαφους



φανείας τῆς γῆς, ἐκ τοῦ ὅποιου ἐξέρχεται τὸ ὕδωρ τῆς πηγῆς, ὃνομάζεται στόμιον αὐτῆς. Ἡ ἐπιφάνεια, εἰς τὴν ὅποιαν εύρισκεται τὸ στόμιον μιᾶς πηγῆς, εἶναι πάντοτε χαμηλότερον τῆς ἀνωτέρας ἐπιφανείας τοῦ ἀποθηκευμένου εἰς τὸ ἔδαφος ὕδατος, ἐκ τοῦ ὅποιου προέρχεται τὸ ὕδωρ τῆς πηγῆς (Σχ. 26).

Τὸ πόσιμον ὕδωρ

Τὸ χημικῶς καθαρὸν ὕδωρ ἀποτελεῖται μόνον ἀπὸ ὄντρογόνον καὶ δέξυγόνον. Τὸ ὕδωρ ὅμως, τὸ ὅποιον πίνομεν, δὲν εἶναι χημικῶς καθαρόν, ἀλλὰ περιέχει καὶ μικρὰν ποσότητα διαφόρων μεταλλικῶν ἐνώσεων. Αἱ ἐνώσεις αὐτὰν εἶναι ἀπαραίτητοι εἰς τὸν ὀργανισμόν μας καὶ πρέπει νὰ εἶναι ὀρισμένης ποσότητος: οὔτε περισσότεραι οὔτε διλιγότεραι. Τότε μόνον εἶναι κατάλληλον τὸ ὕδωρ, διὰ νὰ τὸ πίνωμεν, καὶ λέγεται πόσιμον ὕδωρ.

Αἱ ιαματικαὶ πηγαὶ

“Οταν τὸ ποσὸν τῶν μεταλλικῶν ἐνώσεων, αἱ ὅποιαι εὐρίσκονται ἐν διαλύσει εἰς τὸ ὕδωρ, εἶναι περισσότερον τοῦ παρατηρουμένου εἰς τὸ πόσιμον ὕδωρ, τότε λέγεται τὸ ὕδωρ μεταλλικὸν ἡ ιαματικόν, καὶ αἱ πηγαὶ ἀπὸ τὰς ὅποιας ρέει λέγονται ιαματικαί. Συνήθως ἡ θερμοκρασία τοῦ μεταλλικοῦ ὕδατος εἶναι μεγαλυτέρα τῆς θερμοκρασίας τοῦ

περιβάλλοντος. Τὸ μεταλλικὸν ὅδωρ λέγεται καὶ ἴαματικόν, διότι ἔχει θεραπευτικὰς ἴδιότητας διὰ μερικὰς ἀσθενείας. Ἡ Ἑλλὰς ἔχει θαυμασίας ἴαματικὰς πηγάς, εἰς τὰς ὁποίας κατὰ τὸ θέρος μεταβαίνουν πολλοὶ ἀνθρώποι πρὸς θεραπείαν.

Εἰς τὴν νῆσον Ἰκαρίαν ὑπάρχουν πολλαὶ ἴαματικαὶ πηγαί. Τὸ ὅδωρ τῶν περιέχει ράδιον καὶ εἶναι πολὺ θεραπευτικὸν δι’ ὡρισμένας παθήσεις. Θεωροῦνται αἱ καλύτεραι ραδιοῦχοι πηγαὶ τοῦ κόσμου.

Εἰς τὸν κατωτέρῳ πίνακα ἐμφαίνονται αἱ κυριώτεραι ἴαματικαὶ πηγαὶ τῆς Πατρίδος μας.

ΜΕΡΙΚΑΙ ΙΑΜΑΤΙΚΑΙ ΠΗΓΑΙ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Τόπος	Περιοχὴ	Τόπος	Περιοχὴ
Αἰδηψὸς	Εὔβοια	Μέθανα	Ἀργολὶς
Βελβενδὸς	Κοζάνη	Νιγρήτα	Σέρραι
Βουλιαγμένη	Ἄττικὴ	Πλατύστομον	Φθιῶτις
Ἐλευθεραὶ	Καβάλα	Πολύχνιτος	Λέσβος
Ἰκαρία	Ἰκαρία	Σαμοθράκη	Σαμοθράκη
Καβάσιλα	Ιωάννινα	Σάριζα	"Ανδρος
Καϊάφα	Ἡλεία	Σιδηρόκαστρον	Σέρραι
Καψ. Βοῦρλα	Λοκρὶς	Σμόκοβον	Καρδίτσα
Κυλλήνη	Ἡλεία	Τσάγεζε	N. Λαρισῆς
Λαγκαδᾶς	N. Θεσ /νίκης	Ὑπάτη	Φθιῶτις
Λουτράκιον	Κορινθία		

Αἱ λίμναι

Λίμνη ὄνομάζεται μικρὰ ἢ μεγάλη κοιλότης τοῦ ἐδάφους, ἡ ὁποίᾳ εἶναι πλήρης ὕδατος. Τὸ ὅδωρ τῶν λιμνῶν προέρχεται κυρίως ἐκ



ποταμῶν, οἵτινες ἐκβάλλουν εἰς αὐτὰς ἔξωθεν ἢ ὑπογείως καὶ εἶναι πάσιμον, πλὴν δὲ λίγων ἐξαιρέσεων.

Αναλόγως τοῦ τρόπου κατὰ τὸν ὅποῖον ἐσχηματίσθησαν αἱ λίμναι διακρίνουν αὐτὰς εἰς δύο κατηγορίας.

1. εἰς λίμνας, αἱ ὅποιαι ἄλλοτε, εἰς παλαιὰν ἐποχήν, ἀπετέλουν μέρη θαλασσῶν. Τοιαύτη λίμνη εἶναι ἡ λεγομένη Κασπία θάλασσα σα, ἡ ὅποια ἄλλοτε ἀπετέλει συνέχειαν τῆς Βορείου θαλάσσης, ἡ ὅποια ἐκάλυπτε μέρος τῆς Πολωνίας καὶ τῆς Ρωσίας. Τὸ δέδωρ τῆς Κασπίας θαλάσσης εἶναι ἀλμυρόν.

2. εἰς λίμνας, αἱ ὅποιαι ἐσχηματίσθησαν διὰ καταβυθίσεως τοῦ ἐδάφους καὶ εἰσροῆς εἰς τὰς σχηματισθείσας κοιλότητας ὑδάτων γειτονικῶν ποταμῶν ἢ χειμάρρων ἢ καὶ ὑπογείων πηγῶν.

Εἰς μερικὰς λίμνας πολὺ δέδωρ τῶν ἐκφεύγει εἰς γειτονικὰς περιοχὰς ξηρᾶς, ὅπου σχηματίζονται πηγαὶ ποσίμου ὕδατος. Εἰς ἄλλας πάλιν λίμνας πολὺ δέδωρ ἐκφεύγει ὑπογείως εἰς γειτονικὰς θαλάσσας διὰ φυσικῶν ὑπογείων στοῶν, αἱ ὅποιαι λέγονται καταβόθραι. Τοιαύτη λίμνη εἶναι ἡ 'Γλάκη τῶν Θηβῶν, ἀπὸ τὴν ὅποιαν ὕδρεύονται αἱ Αθῆναι'. 'Υπολογίζεται ὅτι 400 ἐκατομμύρια κυβικῶν μέτρων δέδατος διαφεύγουν ἐτησίως ἐκ τῆς 'Γλάκης διὰ τῶν καταβοθρῶν εἰς τὸν Εὐβοϊκὸν κόλπον, ἐν ᾧ τὸ μεγαλύτερον ποσὸν δέδατος, τὸ ὅποῖον ὑπολογίζεται νὰ μεταφέρεται ἐξ αὐτῆς ἐτησίως εἰς τὰς Αθήνας, ἀνέρχεται εἰς 100 ἐκατομμύρια κυβικὰ μέτρα.

Ἐκτὸς τῆς Κασπίας θαλάσσης ἀλμυρὸν δέδωρ ἔχει καὶ ἡ λίμνη τῆς Παλαιστίνης, ἡ ὅποια λέγεται Νεκρᾶ θάλασσα σα. Εἰς τὴν λίμνην αὐτὴν οὐδεὶς δργανισμὸς δύναται νὰ ζήσῃ, διότι τὸ δέδωρ τῆς περιέχει 22 % ἀλας καὶ ἄλλας χημικὰς ούσιας ἀκαταλήγους διὰ τὴν ἀναπνοήν. Ἡ ἀνωτέρα ἐπιφάνεια τῶν ὑδάτων τῆς Νεκρᾶς θαλάσσης κεῖται 399 μέτρα ὑπὸ τὴν ἐπιφάνειαν τῶν ὑδάτων τῆς Μεσογείου θαλάσσης. Οὐδὲν πτηνὸν ἢ ἄλλο ζῷον πληστάζει ἐκεῖ, διότι δὲν εύρισκει τροφήν. Ἡ κολυμβησίς εἶναι πολὺ δύσκολος καὶ ἡ κατάδυσις (βουτιά) πολὺ ἐπικίνδυνος, διότι κατὰ τὴν ἀνάδυσιν ἐξέρχονται ἐκ τοῦ δέδατος πρῶτον οἱ πόδες, ἐν ᾧ ἡ κεφαλὴ εἶναι πρὸς τὰ κάτω. Ζῶντες ιχθύες ριπτόμενοι εἰς τὴν Νεκρὰν θαλάσσαν ἀποθνήσκουν μετὰ πάροδον δὲλγίων δευτερολέπτων.

Λίμναι τινὲς ἀποξηραίνονται, ἵνα τὸ ἔδαφος αὐτῶν δοθῇ εἰς τοὺς γεωργοὺς πρὸς καλλιέργειαν. Τοιαῦται λίμναι ἐν Ελλάδι εἶναι ἡ

Κωπαΐς τῆς Βοιωτίας (211 χιλ. στρέμματα), ή Ξυνιάς τῆς Λαμίας (30 χιλ. στρέμματα) καὶ ἄλλαι. "Αλλαι παλαιαι λίμναι ἔγιναν ξηρὰ διὰ φυσικῆς ἀποβολῆς τοῦ ὕδατος καὶ ὅχι διὰ τεχνικῶν ἔργων. 'Η πεδιὰς τῆς Θεσσαλίας π.χ. ἦτο ἄλλοτε λίμνη, τὰ ὕδατα τῆς ὥποιας ἐξεχύθησαν εἰς τὴν θάλασσαν διὰ τῆς διανοίξεως τῶν στενῶν τῶν Τεμπῶν. 'Η διάνοιξις αὐτῇ ἔγινεν ἐνεκα τῆς μεγάλης πιέσεως τοῦ ὕδατος τῆς λίμνης. 'Ἐπίσης καὶ ἡ πεδιὰς τῶν Θηβῶν ἦτο ἄλλοτε μεγάλη λίμνη καὶ ὑπόλειμμα αὐτῆς εἶναι ἡ 'Υλίκη καὶ ἡ μὲ αὐτὴν συνδεομένη μικρὰ λίμνη, ἡ λεγομένη Παραλίμνη.

Εἰς τὰς λίμνας ζοῦν πολλὰ εἴδη ιχθύων, οἱ ὄποιοι ἀποτελοῦν καλὴν καὶ εὐθηγήν τροφὴν διὰ τοὺς κατοίκους τῶν γειτονικῶν πρὸς τὰς λίμνας περιοχῶν.

Οι ποταμοί

Τὸ ὕδωρ μᾶς πηγῆς, ὅταν δὲν εἶναι πολύ, ἀποτελεῖ κατὰ τὴν ροήν του πρὸς χαμηλότερα μέρη ρυάκιον (ποταμάκι). "Οταν δμως τὸ ὕδωρ εἶναι πολύ, δνομάζεται κατὰ τὴν ροήν του ποταμός. Δύο ἡ περισσότεροι μικρότεροι ποταμοί ἔνοῦνται, ὅπου εἶναι τοῦτο δυνατόν, καὶ ἀποτελοῦν μεγαλύτερον ποταμόν. 'Η κοιλότης τοῦ ἐδάφους, ὅπου ρέει τὸ ὕδωρ τοῦ ποταμοῦ, λέγεται κοίτη αὐτοῦ.

"Οταν τὸ ἐδάφος, ὑπὲρ τὸ ὄποιον ρέει τὸ ὕδωρ ποταμοῦ, εἶναι μαλακόν, τότε διαλύεται τοῦτο μὲ τὸν χρόνον καὶ οὕτω σχηματίζεται ἡ κοίτη τοῦ ποταμοῦ. "Οπου ὁ ποταμός, κατὰ τὴν ροήν του, εύρισκει σκληρὸν καὶ βραχῶδες ἐδαφος, παρακάμπτει αὐτὸ καὶ ἡ ροή του δὲν εἶναι εὐθύγραμμος, ἀλλὰ καμπυλώδης (σχηματίζονται μαίανδροι).

~Εἰς μερικὰς περιπτώσεις τὸ ὕδωρ ποταμοῦ, πρὸς ἐκκυθῆ εἰς τὴν θάλασσαν, διαχωρίζεται εἰς δύο ἡ περισσοτέρους βραχίονας (ποταμίους κλάδους). 'Η περιοχὴ ὅπου ποταμός τις διαχωρίζεται κατὰ τὴν ἐκβολήν του εἰς δύο ἡ περισσοτέρους βραχίονας λέγεται Δέλτα τοῦ ποταμοῦ. "Οταν τὸ ὕδωρ τῶν ποταμῶν περιέχῃ πολλὰς χωματώδεις ούσιας, δὲν πίνεται. Διὰ νὰ γίνη πόσιμον, πρέπει προηγγυμένως νὰ καθαρισθῇ. Εἰς τοὺς ποταμοὺς ζοῦν καὶ πολλὰ εἴδη ιχθύων.

Τὸ ὕδωρ πολλῶν ποταμῶν ρέει ἡσύχως καὶ χωρὶς θόρυβον, ἐν ἣ ἄλλων ρέει ὀρμητικῶς καὶ μὲ πολὺν θόρυβον. 'Η ἡσυχος ἡ ὁρμητικὴ ροή τοῦ ποταμοῦ ἐξαρτᾶται κυρίως ἀπὸ τὴν κλίσιν τοῦ ἐδάφους,



ὅπου ρέει ὁ ποταμός." Οταν ἡ κλίσις είναι πολὺ μεγάλη, σχηματίζονται ἐνίστε καταρράκται. Ἐκεῖ ἐγκαθιστοῦν συνήθως μηχανὰς καὶ ἡ ἐκ τῆς πτώσεως τοῦ ὕδατος δύναμις (ἐνέργεια, ὡς λέγεται) μετατρέπεται εἰς ἡλεκτρικὸν ρεῦμα. Τὸ ὕδωρ τῶν καταρρακτῶν λέγεται καὶ λευκὸς ἄνθραξ. Πολλοὶ μεγάλοι ποταμοί, ὅταν τὰ ὕδατα αὐτῶν ρέουν ἡσύχως, είναι πλωτοὶ καὶ διὰ μεγάλα πλοῖα.

Αἱ χωματώδεις οὖσιαὶ τὰς ὁποίας περιέχει τὸ ὕδωρ τοῦ ποταμοῦ, ὅταν φθάσουν εἰς τὴν θάλασσαν, ἀποτίθενται εἰς αὐτήν. Μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου συσσωρεύονται ἐκεῖ καὶ σχηματίζεται ξηρά. Ἐκ τῆς αἰτίας λοιπὸν αὐτῆς μέρος τῆς θαλάσσης, ἐκεῖ ὅπου ἐκβάλλει ὁ ποταμός, γίνεται ξηρά. Τοῦτο λέγεται πρόσχωσις τῆς θαλάσσης ὑπὸ τοῦ ποταμοῦ.

Ai νῆσοι

Ξηρά, ἡ ὁποία περιβάλλεται ὑπὸ ὕδατος, λέγεται νῆσος. Νῆσοι ὑπάρχουν εἰς τὰς θαλάσσας, εἰς μερικὰς λίμνας (ὅπως εἰς τὴν λίμνην τῶν Ἰωαννίνων) καὶ εἰς τινας ποταμοὺς ἀκόμη (ὅπως εἰς τὸν "Εὔβοιον"). Αἱ νῆσοι τῶν θαλασσῶν είναι πολλαὶ, ἐν ᾧ αἱ νῆσοι καὶ αἱ νησίδες (μικραὶ νῆσοι) τῶν λιμνῶν καὶ τῶν ποταμῶν είναι ὀλίγαι. Αἱ περισσότεραι νῆσοι τῶν θαλασσῶν ήσαν, εἰς παλαιὰν ἐποχήν, ἡνωμέναι μὲ τὴν γειτονικὴν ξηράν. Μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου ἄλλα τμήματα ξηρᾶς κατεβυθίσθησαν (ἀπὸ αἰτία γεωλογικῶν) καὶ τὴν θέσιν των κατέλαβε τὸ ὕδωρ καὶ ἄλλα τμήματα παρέμειναν ἀνέπαφα καὶ ἀπετέλεσαν τὰς νῆσους.

Ἐὰν παρατηρήσωμεν μὲ προσοχὴν τὸν χάρτην τῆς Ἑλλάδος καὶ γειτονικῶν πρὸς αὐτὴν περιοχῶν, θὰ ἔννοήσωμεν εὐκόλως τὸν σχηματισμὸν τῶν νήσων. Ἐν πρώτοις ἀντιλαμβανόμεθα ὅτι ἡ νῆσος Εὔβοια ἦτο ἄλλοτε ἡνωμένη μὲ τὴν στερεὰν Ἑλλάδα. Τοῦτο φαίνεται ἀπὸ τὸ σχῆμα τῶν δυτικῶν ἀκτῶν τῆς Εύβοιας καὶ τῶν ἀπέναντι αὐτῶν ἀκτῶν τῆς Στερεᾶς Ἑλλάδος. Ἡ ξηρά ἡ ὁποία συνέδεε τὴν Εὔβοιαν καὶ τὴν Στερεάν Ἑλλάδα ὑπεγώρησεν, ἐκ γεωλογικῶν αἰτίων, καὶ τὴν θέσιν τῆς κατέλαβε τὸ θαλάσσιον ὕδωρ.

Τὸ ἔδιον συνέβη μὲ τὸν σχηματισμὸν τῆς Προποντίδος, τῶν στενῶν τοῦ Βοσπόρου καὶ τῶν στενῶν τοῦ Ἑλλησπόντου. Ἡ Κρήτη, ἡ



Κύπρος καὶ ὅλαι αἱ νῆσοι τοῦ Ἰονίου καὶ τοῦ Αἰγαίου Πελάγους ἥσαν ἄλλοτε ἡνωμέναι μὲ τὴν λοιπὴν Ἐλλάδα καὶ τὴν Μικρὰν Ἀσίαν καὶ ἀπετέλουν μίαν ἔηράν. Νῆσοι ἔγιναν, ὅταν ἡ περὶ αὐτὰς περιοχὴ ὑπεχώρησε καὶ τὴν θέσιν τῆς κατέλαβεν ἡ θάλασσα.

Εἰς τὰς μεγάλας θαλάσσας (π.χ. εἰς τὸν Εἰρηνικὸν ὥκεανὸν) ὑπάρχουν μερικαὶ νῆσοι, αἱ ὁποῖαι ἐσχηματίσθησαν ἀπὸ συσσώρευσιν κοραλλίων. Αἱ νῆσοι αὔται λέγονται κοραλλιογενεῖς. Αἱ νῆσοι, αἱ ὁποῖαι κεῖνται πλησίον τῆς ἔηρᾶς, λέγονται ἡπειρωτικαί, ἐν ᾧ αἱ εύρισκόμεναι εἰς τοὺς ὥκεανούς, μακρὰν τῆς ἔηρᾶς, λέγονται ὥκεάνιοι. Πολλαὶ ὥκεάνιοι νῆσοι ἔχουν προέλθει ἀπὸ λάβαν ἡφαιστείων, τὰ ὁποῖα ἐλειτούργουν εἰς τοὺς πυθμένας τῶν θαλασσῶν· λέγονται δὲ ἡφαιστειογενεῖς νῆσοι.

Η ΘΑΛΑΣΣΑ

Ἐκτὸς τῶν ὥκεανῶν διακρίνουν καὶ μικρότερα τμήματα τῆς θαλάσσης, τὰ ὁποῖα εἶναι χαρακτηριστικὰ διὰ πολλὰς περιοχὰς τῆς γῆς. Τοιαῦτα θαλάσσια τμήματα εἶναι ἡ Μεσόγειος θάλασσα, ἡ Βόρειος θάλασσα, ἡ Ἐρυθρὰ θάλασσα, ἡ θάλασσα τοῦ Μεξικοῦ καὶ ὄλλαι. Εἰς πολλὰ μέρη ἡ θάλασσα εἰσχωρεῖ βαθέως εἰς τὴν ἔηράν καὶ οὕτω πως σχηματίζονται αἱ χερσόνησοι, οἱ κόλποι, οἱ ὄρμοι καὶ τὰ θαλάσσια στενά (οἱ πορθμοὶ) μεταξὺ διαφόρων τμημάτων ἔηρᾶς.

Αἱ ἀκταὶ

Τὸ μέρος τῆς ἔηρᾶς, τὸ ὁποῖον ἔρχεται εἰς ἐπαφὴν μὲ τὴν θάλασσαν, λέγεται ἀκτὴ. Τὸ σχῆμα τῶν ἀκτῶν παρουσιάζει μεγάλην ποικιλίαν καὶ πολλὰς ἀνωμαλίας. Τοῦτο ὀφείλεται εἰς τρεῖς κυρίως λόγους: Πρῶτον, εἰς τὴν μεγάλην πίεσιν, τὴν ὁποίαν ἀσκεῖ εἰς τὰς ἀκτὰς τὸ ἐκ τῶν κυμάτων μὲ ὄρμὴν ἐπερχόμενον εἰς αὐτὰς ὕδωρ. Δεύτερον, εἰς τὴν διαβρωτικὴν (διαλυτικὴν) ίκανότητα τοῦ θαλασσίου ὕδατος. Τρίτον, εἰς τὸ ὅτι αἱ ἀκταὶ δὲν ἀποτελοῦνται παντοῦ ἀπὸ τὰ αὐτὰ ὄλικά· ἄλλα ἐκ τούτων συνδέονται μὲ πολλὴν δύναμιν (συνοχὴν) μεταξύ των (ὅπως τὰ ὄλικά τῶν βράχων) καὶ ἄλλα μὲ μικρὰν (ὅπως τὰ ὄλικά τοῦ μαλακοῦ ἐδάφους). Τὸ βάθος τῶν θαλασσῶν πλησίον τῶν ἀκτῶν



δὲν εἶναι μεγάλον. Εἰς μερικὰς ὅμως θαλάσσας ὑπάρχουν μεγάλα βάθη πλησίον τῶν ἀκτῶν.

Οἱ πυθμένες τῶν θαλασσῶν

"Οπως εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς ἔηρᾶς, οὕτω πως καὶ εἰς τὸν πυθμένα τῆς θαλάσσης ὑπάρχουν πολλαὶ ἀνωμαλίαι. "Αλλοι πυθμένες εἶναι πεδινοί, ἄλλοι εἶναι λοφώδεις καὶ ἄλλοι εἶναι δρεινοί.

Τὰ μεγαλύτερα βάθη τῶν ὡκεανῶν εὑρέθησαν κατὰ τὰς τελευταίας ἔρευνας ὡς ἔξης : Εἰρηνικοῦ 11034 μ. (πλησίον τῶν Φιλιππίνων νήσων, εἰς τὴν θάλασσαν τῶν Μαριάνων νήσων), Ἀτλαντικοῦ 9219 μ. (Κοιλότης Πόρτο Ρίκο), Ἰνδικοῦ 7455 μ. (Κοιλότης Σούντα, μεταξὺ Αὔστραλίας - Ινδονησίας).

Τὸ ἄλας τῆς θαλάσσης

Τὸ ὄδωρ τῆς θαλάσσης περιέχει κατὰ μέσον ὄρον 3 % μαγειρικὸν ἄλας (χλωριοῦχον νάτριον) καὶ εἰς μικροτέραν ποσότητα διαφόρους ἄλλας χημικὰς οὐσίας. Τὸ μαγειρικὸν ἄλας, τὸ ὄποῖον χρησιμοποιοῦμεν εἰς τὸ φαγητόν, λαμβάνεται κυρίως ἐκ τοῦ θαλασσίου ὄδατος. Τὰ παραλιακὰ μέρη, ὅπου τοῦτο ἐπιτυγχάνεται, ὀνομάζονται ἀλυκαί. (Σημείωσις : Εἰς μερικὰ μέρη τῆς ἔηρᾶς ἔξαγεται καὶ δρυκτὸν ἄλας).

Μερικαὶ θάλασσαι ἔχουν περισσότερον τοῦ 3 % μαγειρικὸν ἄλας καὶ ἄλλαι ἔχουν διλιγώτερον. Περισσότερον ἔχουν αἱ κλεισταὶ λεγόμεναι θάλασσαι, ὅπως εἶναι ἡ Μεσόγειος θάλασσα. Οὐλιγώτερον ἔχουν αἱ ἀνοικταὶ θάλασσαι, ὅπως εἶναι οἱ ὡκεανοί.

Ἡ θερμοκρασία τῆς θαλάσσης

Εἰς τὰς θαλάσσας τὰς περιλαμβανομένας μεταξὺ τῶν τροπικῶν κύκλων καὶ εἰς βάθος 1000 μ. καὶ κάτω ἡ θερμοκρασία εἶναι σταθερὰ

καὶ φθάνει τοὺς 1 - 2 βαθμοὺς Κελσίου. Εἰς ὅλας τὰς ἄλλας θαλάσσας καὶ εἰς βάθος 1000 μ. καὶ κάτω ἡ θερμοκρασία εἶναι ἐπίσης σταθερὰ καὶ κυμαίνεται μεταξύ 2 βαθμῶν Κελσίου κάτω τοῦ μηδενὸς ἔως 2 βαθμοὺς ἄνω τοῦ μηδενός.

‘Η θερμοκρασία εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῶν θαλασσῶν τῆς τροπικῆς ζώνης καθ’ ὅλον τὸ ἔτος εἶναι μεγάλη, περίπου 30° C. Εἰς ὅλας τὰς ἄλλας θαλάσσας ἡ θερμοκρασία εἰς τὴν ἐπιφάνειαν αὐτῶν ἔξαρταται ἀπὸ τὴν ἐποχὴν τοῦ ἔτους καὶ ἀπὸ τὸ γεωγραφικὸν πλάτος, εἰς τὸ ὑποίον εὑρίσκεται ἡ θάλασσα.

Τὰ κύματα

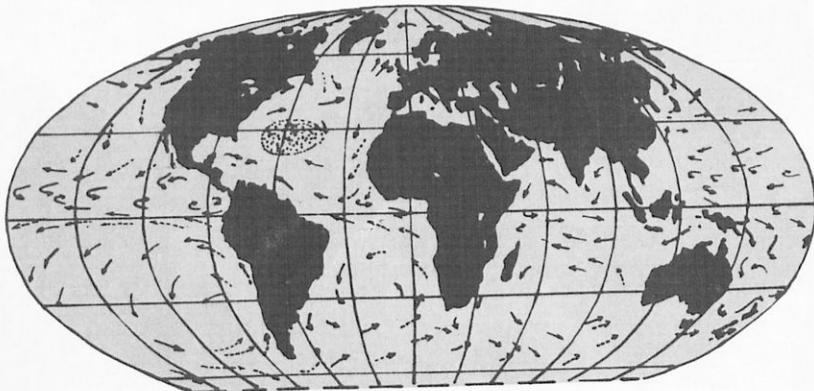
Πᾶσα ὑψωσις καὶ πτῶσις ἐπιφανείας ὑγροῦ τινος, ἡ ὁποίᾳ γίνεται περιοδικῶς καὶ μεταδίδεται μὲν ὠρισμένην ταχύτητα, ὄνομάζεται κῦμα. Τὰ κύματα τῶν θαλασσῶν καὶ τῶν λιμνῶν προκαλοῦνται κυρίως ἀπὸ τοὺς ἀνέμους. Καὶ ἀπὸ σεισμοὺς ὅμως, δὲν ὁποῖοι γίνονται εἰς μίαν γειτονικὴν πρὸς τὴν θάλασσαν περιοχήν, προκαλοῦνται κύματα εἰς αὐτὴν. Τὸ μεγαλύτερον ὑψος τῶν κυμάτων φθάνει ἐνίστε τὰ 20 περίπου μέτρα. Μερικάς φοράς ἡ θάλασσα εἶναι κυματώδης, χωρὶς νὰ πνέῃ ἀνεμος. Τοῦτο ὀφείλεται εἰς ἄλλα κύματα, τὰ ὁποῖα δημιουργοῦνται ἀπὸ ἀνέμους πνέοντας μακράν τῆς παρατηρουμένης περιοχῆς.

Τὰ θαλάσσια ρεύματα

‘Οριζόντιοι κινήσεις τοῦ θαλασσίου ὕδατος πρὸς ὠρισμένην διεύθυνσιν ὄνομάζονται θαλάσσια ρεύματα. Ταῦτα ρέουν εἰς τὰς θαλάσσας, ὅπως οἱ ποταμοὶ εἰς τὴν ἔχραν. Τὸ πλάτος τῶν θαλασσίων ρευμάτων δὲν εἶναι εἰς ὅλα τὰ θαλάσσια ρεύματα τὸ αὐτό. Τὸ μικρότερον ὑπολογίζεται εἰς 50 χιλιόμ., ἐνῷ τὸ μεγαλύτερον εἰς 130 χιλιόμ. Ἐπίσης καὶ ἡ ταχύτης τῶν θαλασσίων ρευμάτων δὲν εἶναι παντοῦ ἡ αὐτή. ‘Αλλα θαλάσσια ρεύματα ρέουν ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θάλασσης μέχρι 300 μ. βάθους καὶ ἄλλα ρέουν εἰς βάθος 3000 μ.

Τὰ σπουδαιότερα θαλάσσια ρεύματα τῆς ὑδρογείου εἶναι : 1) τὸ ρεῦμα τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὥκεανοῦ. Τοῦτο ἀγαχωρεῖ ἐκ τῶν δυτικῶν





Θαλάσσια ρεύματα

σχ.

27

ἀκτῶν τῶν Ἀφρικῆς, πλησίον τοῦ ἴσημερινοῦ καὶ διευθύνεται πρὸς τὴν Ἀμερικήν. Εἰς κλάδος τοῦ ρεύματος τούτου ἔρχεται εἰς τὸν κόλπον τοῦ Μεξικοῦ καὶ ἐκεῖθεν παραλλήλως πρὸς τὰ ἀνατολικὰ παράλια τῆς Β. Ἀμερικῆς κατευθύνεται πρὸς τὸ δυτικὸν μέρος τῆς Ἀγγλίας μέχρι τῶν νήσων Σπιτσβέργης.

Ο κλάδος τοῦ ρεύματος τούτου λέγεται Ρεῦμα τοῦ κόλπου. Ρέει ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης μέχρι βάθους 150 μ. Τὸ πλάτος του φθάνει τὰ 70 χιλιόμετρα. Ἡ μεγαλυτέρα ταχύτης του φθάνει τὰ 6 χιλιόμ. τὴν ὥραν. (Τὸ ρεῦμα τοῦ πορθμοῦ τοῦ Εὐρίπου ἔχει ταχύτητα 10 χιλιόμ. τὴν ὥραν). Ἡ ροή του εἰς τὸν Ἀτλαντικὸν εἶναι πλήρης μαιάνδρων (καμπύλων). Ἡ θερμοκρασία τοῦ unction του εἰς τὸν κόλπον τοῦ Μεξικοῦ φθάνει τοὺς 40° C. Βορείως τῆς Νορβηγίας φθάνει αὐτῇ τοὺς $5 - 10^{\circ}$ C. Χάρις εἰς τὴν θερμότητα τὴν ὅποιαν μεταφέρει τὸ Ρεῦμα τοῦ Κόλπου τὸ κλῖμα τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης εἶναι πολὺ ἥπιον καὶ δχι πολὺ ψυχρόν. Ο δλλος κλάδος τοῦ ρεύματος τοῦ Ἀτλαντικοῦ κατευθύνεται πρὸς τὸν νότιον Ἀτλαντικόν.

Κάτωθεν τοῦ ρεύματος τοῦ Κόλπου καὶ εἰς βάθος 2700 μ. ρέει ἄλλο ρεῦμα μὲ ἀντίθετον διεύθυνσιν καὶ μικροτέραν ταχύτητα. 2) Τὸ ρεῦμα τοῦ Εἰρηνικοῦ Ωκεανοῦ καὶ 3) τὸ ρεῦμα τοῦ Ἰνδικοῦ ὠκεανοῦ (Σχ. 27).

Εἰς τὴν Μεσόγειον θάλασσαν ἔρχεται ἐκ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὠκεανοῦ διὰ τοῦ πορθμοῦ τοῦ Γιβραλτάρ ἐν θαλάσσιον ρεῦμα, ρέον παρὰ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης. Κάτωθεν τούτου ρέει ἄλλο ρεῦμα ἀντιθέτου διεύθυνσεως, ἐκ τῆς Μεσογείου πρὸς τὸν Ἀτλαντικόν.

225



Οι παγετῶνες

Τὸ βάθος μέχρι τοῦ ὁποίου παγώνει τὸ ὄδωρ τῶν πολικῶν περιοχῶν φθάνει τὰ 3 - 4 μ. ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης. Εἰς τὰς πολικὰς περιοχὰς μεγάλοι χιόνοι ἀποκτοῦν οὐφὴν (κατασκευὴν) μικρῶν κόκκων ἔνεκα διαφόρων αἰτίων, ὅπως εἰναι π.χ. ἡ τῆξις καὶ ἡ ἀνάπτηξις τῆς χιόνος. Τότε οἱ ὅγκοι αὐτοὶ ὀνομάζονται παγετῶνες (ἢ παγῶνες). Ἐνίστε μεγάλα τμήματα παγετῶνων ἀποσπῶνται ἀπὸ τὰς παγωμένας πολικὰς περιοχὰς καὶ κατευθύνονται πρὸς τὰς θαλάσσας τῆς εὔκρατου ζώνης. Ὑπὲρ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης τὸ ὄψος



τῶν παγετώνων φθάνει εἰς πολλὰ μέτρα (παγόβουνα). Τὰ παγόβουνα εἶναι πολὺ ἐπικίνδυνα εἰς τὴν ναυσιπλοΐαν.

Παγετῶνες σχηματίζονται καὶ εἰς τὰ ὑψηλὰ ὅρη τῆς ξηρᾶς, τῶν ὅποιων αἱ κορυφαὶ καλύπτονται ὑπὸ χιόνων καθ' ὅλον τὸ ἔτος (Σχ. 28).

Η ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ

‘Ο ἀήρ, δ ὁ ποιοῖς περιβάλλει τὴν γῆν, ὄνομάζεται ἀ τ μ δ σ φ α i ρ α. ‘Ο ἀήρ ἀποτελεῖται ἀπὸ πολλὰ ἀέρια καὶ ὅχι μόνον ἀπὸ ἓν. Τὰ κυριώτερα τούτων εἶναι τὸ ὀξυγόνον, τὸ ἀζωτὸν καὶ τὸ διοξείδιον τοῦ ἀνθρακος. Τὸ βάρος ὅλου τοῦ ἀέρος τῆς ἀτμοσφαίρας τῆς γῆς ὑπολογίζεται ὅτι εἶναι τὸ ἐν ἑκατομμυριοστὸν τοῦ βάρους ὅλης τῆς γῆς. Τὸ ὑψος μέχρι τοῦ ὅποιου φθάνει δ ἀήρ εἶναι περίπου 1000 χμ. ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης. Τὰ κατώτερα μέρη (στρώματα) τῆς ἀτμοσφαίρας πιέζονται ἀπὸ τὰ ἀνώτερα. ‘Επομένως ἡ πίεσις τοῦ ἀέρος εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης εἶναι μεγαλυτέρα τῆς πιέσεως αὐτοῦ εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς ξηρᾶς. ‘Επίσης, ὅσον ἀνερχόμεθα ὑψηλότερον εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν (εἰς ἐν ὅρος π.χ.) ἡ πίεσις γίνεται μικροτέρα.

‘Η ἀτμόσφαιρα διαιρίνεται εἰς τὰ ἔξης στρώματα: 1) τροπόσφαιρα, 2) στρατόσφαιρα, 3) ιοντόσφαιρα, 4) ἀπώσφαιρα, 5) ἐξώσφαιρα.

Τὸ ὑψος ἑκάστου στρώματος τῆς ἀτμοσφαίρας ἐμφαίνεται ἐκ τοῦ κατωτέρω πίνακος.

Τὰ στρώματα τῆς ἀτμοσφαίρας

	Πέραν τῶν	1.000	χιλιομ.
Ἐξώσφαιρα			
Ἀπώσφαιρα	400	— 1.000	»
Ιοντόσφαιρα	50	— 400	»
Στρατόσφαιρα	12	— 50	»
Τροπόσφαιρα	0	— 12	»

Αἱ μεταβολαὶ τῆς ἀτμοσφαίρας λαμβάνουν χώραν κυρίως εἰς τὴν τροπόσφαιραν (ἄνεμοι, βροχαί, χιόνες κλπ.). Κατὰ τὸ 1962 ὅμως διε-

πιστώθη διὰ τῶν πυραύλων καὶ τῶν τεχνητῶν δορυφόρων, ὅτι εἰς ὕψος 100 χιλιομέτρων περίπου πνέουν ἄνεμοι μὲ ταχύτητα 100 χιλιομ. καθ' ὥραν ἀπὸ νότου πρὸς βορρᾶν καὶ ὅτι 3 χιλιόμετρα ὑψηλότερον πνέουν ἄνεμοι μὲ τὴν αὐτὴν ταχύτητα ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον.

'Η θερμοκρασία εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν δὲν εἶναι ἡ αὐτή, ἀλλὰ μεταβάλλεται διαρκῶς, ἴδιας εἰς τὰ κατώτερα στρώματα, ἀναλόγως τῆς ἐποχῆς τοῦ ἔτους καὶ τοῦ γεωγραφικοῦ πλάτους. Μέχρι τοῦ ὕψους τῶν 35 χιλιομέτρων δύναται νὰ φθάσῃ τοὺς 55° C ὑπὸ τὸ μηδέν. Ἀπὸ ἐκεῖ ἔως ὀλίγον ὑψηλότερον τῶν 1000 χιλιομ. παρατηροῦνται μεγάλαι αὐξομειώσεις. 'Η μικροτέρα θερμοκρασία εἰς τὸ διάστημα αὐτὸ φθάνει τοὺς 70° C ὑπὸ τὸ μηδέν καὶ ἡ μεγαλυτέρα τοὺς 2000° ἀνω τοῦ μηδενός. Εἰς τὴν τροπόσφαιραν, ὅσον ἀνερχόμεθα ὑψηλότερον, ἡ θερμοκρασία ἐλαττοῦται κατὰ 1 βαθμὸν ἀνὰ 100 μέτρα. Αἱ παρατηρήσεις διὰ τὴν θερμοκρασίαν τῆς ἀτμοσφαίρας, εἰς τὰ ὑψηλὰ στρώματα, γίνονται δι' αὐτομάτων μηχανημάτων (ἐπὶ τῶν πυραύλων καὶ τῶν τεχνητῶν δορυφόρων).

Δὲν εἶναι γνωστὸν μέχρι ποῦ ἀκριβῶς φθάνει τὸ ὕψος τῆς ἐξασφαίρας. Διότι πέραν τῶν 1000 χιλιομ. ὑπάρχει μόνον ὀλίγον ὑδρογόνον.

Οι ἄνεμοι

'Ο ἀήρ εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν δὲν μένει ἀκίνητος. Εἶναι πολὺ ὀλίγαι αἱ ἡμέραι τοῦ ἔτους κατὰ τὰς ὁποίας ὁ ἀήρ δὲν πνέει, ὑπάρχει ἄπνοια, ὅπως λέγεται. 'Οταν ὁ ἀήρ κινηταὶ ὄριζοντιώς ἡ πλαγίως, ἡ κίνησίς του λέγεται ἄνεμος. 'Η κατακρύψισις κίνησις τοῦ ἀέρος λέγεται ἀπλῶς ρεῦμα. Καὶ ὅταν μὲν ὁ ἀήρ διευθύνεται ἐκ τῶν κάτω πρὸς τὰ ἀνω, τὸ ρεῦμα αὐτοῦ λέγεται ἀνοδικόν, ὅταν δὲ διευθύνεται ἐκ τῶν ἀνω πρὸς τὰ κάτω, λέγεται καθοδικόν.

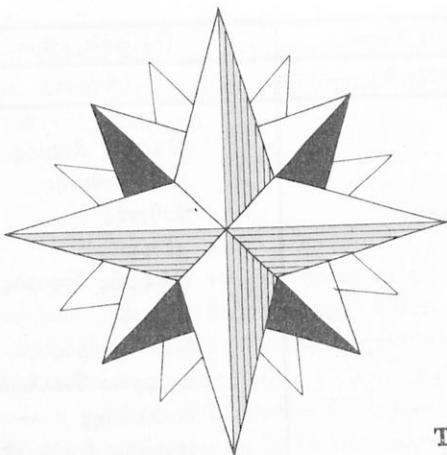
Διεύθυνσις καὶ ἔντασις τοῦ ἀνέμου

Τὰ κύρια γνωρίσματα τοῦ ἀνέμου εἶναι δύο : 1) ἡ διεύθυνσις καὶ 2) ἡ ἔντασης αὐτοῦ. 'Ως διεύθυνσίς τοῦ ἀνέμου νοεῖται τὸ μέρος τοῦ ὄριζοντος ἐκ τοῦ ὁποίου προέρχεται ὁ ἄνεμος. Βόρειος ἄνεμος

π.χ. λέγεται έκεινος, όστις προέρχεται έκανθα, έν τῷ νοτιανατολικός λέγεται έκεινος, όστις προέρχεται έκαν νοτιοανατολικής διευθύνσεως.

"Οργανού ἀπλοῦν διὰ τὴν ἔνδειξιν τῆς διευθύνσεως τοῦ ἀνέμου εἴναι δὲ ἀνεμοδείκτης, όστις τίθεται εἰς τὰς στέγας τῶν οἰκιῶν ἢ εἰς ἕνα ίστὸν ἐπὶ τῆς ξηρᾶς ἢ ἐπὶ πλοίου. Καὶ μία μικρὰ σημαία χρησιμοποιεῖται ἐνίστε ως ἀνεμοδείκτης. Ἡ διεύθυνσις τοῦ καπνοῦ μιᾶς καπνοδόχου δεικνύει ἀμέσως τὴν διεύθυνσιν τοῦ πνέοντος ἀνέμου.

σχ. 29



Τὸ ἀνεμολόγιον

Ανεμολόγιον λέγεται τὸ σχῆμα κύκλου, ὃπου παρίστανται αἱ διευθύνσεις τῶν ἀνέμων (Σχ. 29). Εἰς τοῦτο διαχρίνουν 16 διευθύνσεις ἀνέμου ως ἔξης :

Αἱ 16 διευθύνσεις τοῦ ἀνεμολογίου

B = Βόρειος BBA = Βόρειο-βόρειο-ἀνατολικός BA = Βόρειο-ἀνατολικός BAA = Βόρειο-ἀνατολικό-ἀνατολικός	A = Ἀνατολικός NAA = Νότιο-ἀνατολικό-ἀνατολικός NA = Νότιο-ἀνατολικός NNA = Νότιο-νότιο-ἀνατολικός
N = Νότιος NNΔ = Νότιο-νότιο-δυτικός NΔ = Νότιο-δυτικός NΔΔ = Νότιο-δυτικό-δυτικός	Δ = Δυτικός ΒΔΔ = Βόρειο-δυτικό-δυτικός ΒΔ = Βόρειο-δυτικός ΒΒΔ = Βόρειο-βόρειο-δυτικός

Τὸ ἀνεμόμετρον

‘Ανεμόμετρον λέγεται τὸ ὅργανον, διὰ τοῦ ὅποίου μετρεῖται ἡ ἔντασις (δύναμις)· μεθ’ ἡς πνέει ὁ ἄνεμος. Διαχρίνουν 12 βαθμούς ἐντάσεως τοῦ ἀνέμου. Οἱ 12 αὐτοὶ βαθμοὶ ἀποτελοῦν τὴν ἀνεμομετρικὴν κλίμακαν καὶ εἰναι οἱ ἔξης :

‘Η ἀνεμομετρικὴ κλίμακ

Ἐντασίς ἀνέμου (Μηδὲν 0)	Όνομασία ἀνέμου (ἄπνοια)
1	έλαφρὸς ἄνεμος
2	λίαν ἀσθενής
3	ἀσθενής
4	μέτριος
5	έλαφρῶς ἵσχυρὸς
6	ἵσχυρὸς
7	λίαν ἵσχυρὸς
8	έλαφρῶς θυελλώδης
9	θυελλώδης
10	ἵσχυρῶς θυελλώδης
11	Λαῦλαψ
12	Τυφῶν

Τὰ αἴτια τῶν ἀνέμων

Τὰ κύρια αἴτια εἰς τὰ ὅποια ὀφείλονται οἱ ἄνεμοι εἰναι δύο : 1) ἡ περιστροφικὴ κίνησις τῆς γῆς περὶ τὸν ἄξονά της καὶ 2) ἡ ποικίλη θερμοκρασία τῶν διαφόρων τόπων τῆς γῆς.

‘Η ἀτμόσφαιρα δὲν εἰναι στερεῶς προσκεκολλημένη εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς γῆς. Ἐν τούτοις ὅμως παρακολουθεῖ τὴν γῆν κατὰ τὴν περιστροφικὴν αὐτῆς κίνησιν, ώς ἐὰν ἦτο συνδεδεμένη μὲ αὐτήν. Κατὰ τὴν περιστροφικὴν αὐτὴν κίνησιν τῆς ἀτμοσφαίρας ἀναπτύσσονται ἄνεμοι ἀντιθέτου διευθύνσεως (ἐξ ἀνατολῶν πρὸς δυσμάς).

Ἐὰν ἐξ ἄλλου εἰς ἔνα τόπον ἡ θερμοκρασία εἶναι χαμηλή καὶ εἰς ἄλλον τόπον εἶναι ὑψηλή, τότε δημιουργεῖται ἀνεμος ἐκ τοῦ τόπου τῆς χαμηλῆς θερμοκρασίας πρὸς τὸν τόπον τῆς ὑψηλῆς θερμοκρασίας.

Ἐκ τῶν πόλων τῆς γῆς, ὅπου ἐπικρατεῖ πολὺ χαμηλὴ θερμοκρασία, πνέουν διαρκῶς ἀνεμοι πρὸς τὸν ἴσημερινόν, ὅπου ἡ θερμοκρασία εἶναι ὑψηλή. Αἱ κινούμεναι μᾶζαι ἀέρος ἐκ τῶν πόλων δὲν εὑρίσκονται μακρὰν τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς. Τούναντίον, ἀπὸ τὰ πολὺ ὑψηλὰ μέρη τῆς ἀτμοσφαίρας, ἀναθεν τοῦ ἴσημερινοῦ, πνέουν διαρκῶς μᾶζαι ἀέρος πρὸς τοὺς πόλους. Οὕτω γίνεται διαρκῆς κυκλοφορία ἀέρος ἐκ τῶν πόλων πρὸς τὸν ἴσημερινὸν (χαμηλὰ) καὶ ἐκ τοῦ ἴσημερινοῦ πρὸς τοὺς πόλους (ὑψηλὰ), (ἀληγεῖς ἀνεμοι).

Περιοδικοὶ ἀνεμοι

Περιοδικοὶ ἀνεμοι καλοῦνται ἐκεῖνοι, οἱ δποῖοι πνέουν τακτικῶς μετὰ τὴν πάροδον ὀρισμένου χρονικοῦ διαστήματος. Οὗτοι ὀφείλονται εἰς τὴν μεγάλην διαφορὰν θερμοκρασίας διαφόρων γειτονικῶν τόπων. Οἱ περιοδικοὶ ἀνεμοι οἱ πνέοντες κατὰ τὸ θέρος εἰς τὴν Ἑλλάδα καλοῦνται ἐτήσιαι. Οὗτοι πνέουν κατὰ τὸν Αὔγουστον ἐκ βορείων περίπου διευθύνσεων (τὰ μετέπειτα, ἐκ τῆς τουρκικῆς λέξεως μελτέμ), ἐνῷ κατὰ τὸν Μάρτιον ἐκ νοτίων διευθύνσεων. Μελέτη καὶ παρατηρήσεις ἐπὶ τῶν ἐτήσιων ἀνέμων είχον γίνει καὶ ὑπὸ τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων.

Εἰς τὴν Ἀραβίαν, τὰς Ἰνδίας καὶ τὴν Κίναν οἱ περιοδικοὶ ἀνεμοι (χειμῶνος καὶ θέρους) καλοῦνται μουσῶνες. Κατὰ τὸν χειμῶνα σύτοι πνέουν ἐκ τῆς ἡπειρωτικῆς Ἀσίας πρὸς τὸν Ἰνδικὸν ὥκεανόν, ἐνῷ ἀντιθέτως κατὰ τὸ θέρος πνέουν ἐκ τοῦ Ἰνδικοῦ ὥκεανοῦ πρὸς τὴν ἡπειρωτικὴν Ἀσίαν, φέροντες ἐκεῖ πολλὰς βροχάς.

Περιοδικοὶ ἀνεμοι ἡμερήσιοι

Κατὰ τὸ θέρος δημιουργοῦνται τὴν ἡμέραν ἀνεμοι ἐκ τῆς θαλάσσης πρὸς τὴν ξηρὰν (θαλασσία αὔρα). Ἀντιθέτως, κατὰ τὴν ἑσπέραν δημιουργοῦνται ἀνεμοι ἐκ τῆς ξηρᾶς πρὸς τὴν θάλασσαν (ἀπόγειος αὔρα). Οὗτοι λέγονται ἡμερήσιοι περιοδικοὶ ἀνεμοι. Οἱ ἡμερήσιοι πε-

ριοδικοὶ ἄνεμοι ὀφείλονται εἰς τὴν ἄνισον θερμοκρασίαν, ἡ ὅποια ἐπικρατεῖ κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ εἰκοσιτετραώρου εἰς ξηρὰν καὶ θάλασσαν γειτονικά.

Τοπικοὶ ἄνεμοι

"Οταν δύο γειτονικαὶ περιοχαὶ ξηρᾶς ἔχουν ἄνισον θερμοκρασίαν, δημιουργοῦνται ἐκεῖ ἄνεμοι, οἱ ὅποιοι λέγονται τοπικοί. Οὕτοι διευθύνονται ἐκ τοῦ τόπου τῆς χαμηλῆς θερμοκρασίας πρὸς τὸν τόπον τῆς ύψηλῆς θερμοκρασίας.

‘Η ἀτμοσφαιρικὴ πίεσις. Βαρόμετρον. ‘Υγρόμετρον

‘Η πίεσις τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος μετρεῖται μὲ ἀπλοῦν ὅργανον, τὸ ὅποιον λέγεται βαρόμετρον. Εἰς τὸν ἀτμοσφαιρικὸν ἀέρα ὑπάρχουν πάντοτε ὑδρατμοί. Ἐάν ὑπάρχουν πολλοὶ ὑδρατμοί, ἡ πίεσις τοῦ ἀέρος εἶναι μικροτέρα καὶ λέγομεν τότε, ὅτι εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν ὑπάρχει πολλὴ ὑγρασία. Τὸ ποσὸν τῆς ὑγρασίας, ἡ ὅποια ὑπάρχει εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν, τὸ μετροῦμεν δὲ ὅργανον, τὸ ὅποιον λέγεται ὑγρόμετρον.

Νέφη - ‘Ομίχλη - ‘Αχλὺς

"Οταν τὰ (ἀίωρούμενα) σταγονίδια τῶν ὑδρατμῶν τῆς ἀτμοσφαίρας εἶναι πολλά, συνενοῦνται καὶ ἀποτελοῦν τὰ νέφη. Τὰ πλησίον τοῦ ἐδάφους νέφη ἀποτελοῦν τὴν ὁμίχλην. "Οταν ὑπάρχῃ ὁμίχλη, καὶ εἰς μικρὰν ἀκόμη ἀπόστασιν δὲν διακρίνομεν τὰ ἀντικείμενα καὶ ἡ ἵκανότης νὰ βλέπωμεν τὰ ἀντικείμενα, ἡ ὀρατότης, ὡς λέγεται, εἶναι πολὺ μικρά. ‘Η θόλωσις τῆς ἀτμοσφαίρας, ἡ ὅποια προέρχεται ἐξ ὑδρατμῶν καὶ κονιορτοῦ, λέγεται ἀχλύς. Κατὰ τὴν ἀχλύν ἡ ὀρατότης μέχρι 1000 μέτρων δὲν ἐμποδίζεται.

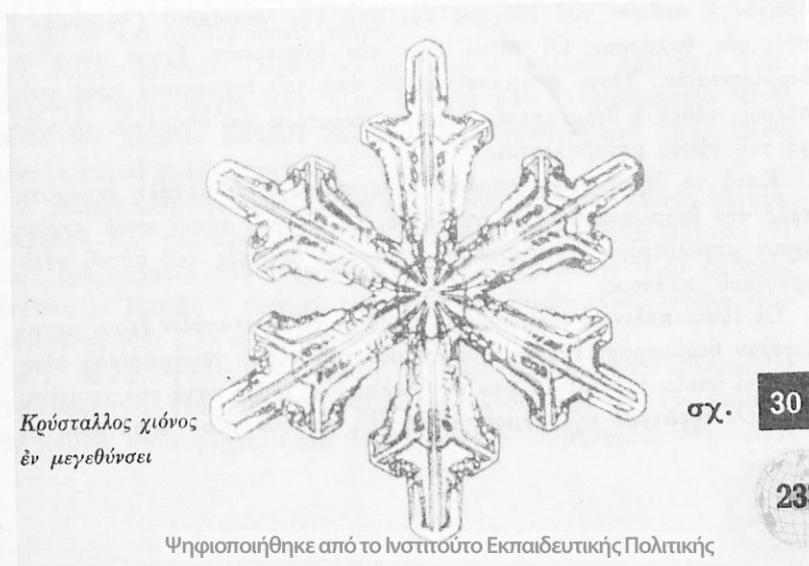
Διακρίνουν πολλὰ εἰδη νεφῶν, ἀναλόγως τοῦ χρώματος καὶ τοῦ σχήματος αὐτῶν. Τὰ σκοτεινοῦ χρώματος νέφη εἶναι ἐκεῖνα, τὰ ὅποια συνήθως φέρουν τὰς βροχὰς καὶ λέγονται μελανίαι (μαῦρα).

"Οταν τὰ σταγονίδια τῶν ύδρατων, ἐκ τῶν ὁποίων ἀποτελοῦνται τὰ νέφη, εἶναι σχετικῶς μεγάλα καὶ τὸ βάρος των δὲν ἔξουδετεροῦται ἐκ τῆς ἀντιστάσεως τοῦ ἀέρος, τότε αὐτὰ πίπτουν εἰς τὸ ἔδαφος ὡς βροχή. Εἰς δλους τοὺς τόπους τῆς γῆς δὲν βρέχει τὸ αὐτὸ ποσὸν βροχῆς. Εἰς τὰς τροπικὰς χώρας καὶ θαλάσσας βρέχει περισσότερον. Τὸ ποσὸν τῆς βροχῆς, τὸ ὄποιον πίπτει εἰς ἓνα τόπον, μετρεῖται μὲν ἀπλοῦν δραγανον, τὸ ὄποιον λέγεται βροχόμετρον.

Ἡ χιών σχηματίζεται, ὅταν ἡ θερμοκρασία τῶν σταγονίδιων τῆς ἀτμοσφαίρας κατέρχεται βραδέως κάτω τοῦ μηδενὸς (Σχ. 30). Ἐὰν τοῦτο γίνη ἀποτόμως, τότε σχηματίζεται ἡ χάλαζα. Ἡ χιών εἶναι εὐεργετικὴ εἰς τὰς καλλιεργείας, ἐνῷ ἡ χάλαζα εἶναι πάντοτε βλαβερά.

Δρόσος - Πάχνη

Κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἑσπέρας οἱ πλησίον τοῦ ἐδάφους ύδρατοι φύχονται εἰς μικρὰ σταγονίδια, τὰ ὄποια ἐπικάθηνται εἰς τὰ φύλλα τῶν φυτῶν καὶ εἰς διάφορα ἀντικείμενα. Ταῦτα ὀνομάζονται δρόσος. "Οταν ἡ θερμοκρασία τῶν σταγονίδιων εἶναι κάτω τοῦ μηδενός, ταῦτα παγώνουν καὶ σχηματίζεται ἡ πάχνη.



σχ.

30

ΤΟ ΚΛΙΜΑ

‘Η κατάστασις τῆς ἀτμοσφαίρας μιᾶς περιοχῆς μεταβάλλεται διαρκῶς. ‘Αλλοτε ὑπάρχει ἡλιοφάνεια (λιακάδα), ἄλλοτε συννέφεια (συννεφιά), ἄλλοτε βρέχει, χιονίζει, πνέει ἄνεμος κλπ. ‘Ο μέσος ὥρος τῶν μεταβολῶν τῆς ἀτμοσφαίρας ἐνὸς τόπου, λαμβάνομενος κατὰ τὴν διάρκειαν πολλῶν ἔτῶν, ὀνομάζεται κλῖμα τοῦ τόπου αὐτοῦ.

Οι παράγοντες τοῦ κλίματος

Οι σπουδαιότεροι παράγοντες, οἱ ὅποιοι ἐπιδροῦν διὰ νὰ διαμορφωθῇ τὸ κλῖμα ἐνὸς τόπου, εἰναι ἡ θερμοκρασία τοῦ τόπου, οἱ ὑδρατμοὶ τῆς ἀτμοσφαίρας αὐτοῦ, οἱ ἄνεμοι καὶ ἡ ἀτμοσφαιρικὴ πίεση.

1. ‘Η θερμοκρασία. ‘Η θερμοκρασία ἐνὸς τόπου ἔχειται ἀπὸ τὸ γεωγραφικὸν πλάτος τοῦ τόπου, ἀπὸ τὴν ἐποχὴν τοῦ ἔτους, ἀπὸ τὸ ὅρεινὸν ἢ πεδινὸν τοῦ ἐδάφους καὶ ἀπὸ τὴν γειτνίασιν (γειτονίαν) πρὸς τὰς θαλάσσας. Οἱ τόποι περὶ τὸν ἴσημερινὸν ἔχουν μεγάλην θερμοκρασίαν. ‘Οσον ἀπομακρυνόμεθα ἀπὸ τοῦ τοῦ ἴσημερινοῦ πρὸς τοὺς πόλους, τόσον ἡ θερμοκρασία γίνεται μικροτέρα καὶ ἐπομένως τὸ κλίμα τοῦ τόπου μεταβάλλεται.

Κατὰ τὸ θέρος ἡ θερμοκρασία ἐνὸς τόπου εἶναι μεγάλη ἐν σχέσει πρὸς τὴν θερμοκρασίαν τοῦ χειμῶνος. Οἱ πεδινοὶ τόποι κατὰ κανόνα ἔχουν μεγαλυτέραν θερμοκρασίαν ἀπὸ τοὺς ὅρεινούς τοῦ αὐτοῦ γεωγραφικοῦ πλάτους.

Οἱ τόποι πάλιν οἱ εύρισκόμενοι πλησίον τῶν θαλασσῶν ἔχουν μεγαλυτέραν θερμοκρασίαν ἀπὸ τοὺς τόπους τοῦ αὐτοῦ γεωγραφικοῦ πλάτους, οἱ διόποιοι κείνται μακράν τῶν θαλασσῶν, ίδιως κατὰ τὸν χειμῶνα.

2. Οἱ ὑδρατμοὶ τῆς ἀτμοσφαίρας. Τὸ ποσὸν τῶν ὑδρατμῶν, οἱ

όποιοι ίπαρχουν εἰς τὸν ἀτμοσφαιρικὸν ἀέρα ἐνὸς τόπου, ἀλλοτε εἶναι περισσότερον καὶ ἀλλοτε δὲ λιγώτερον. Τοῦτο ἔξαρται ἀπὸ τὴν θερμοκρασίαν τοῦ τόπου, ἀπὸ τὰ γειτονικὰ δάση (ἐὰν ίπαρχουν) καὶ ἀπὸ τὰς γειτονικὰς θαλάσσας ή λίμνας. Πολλοὶ ίδραταὶ εἰς ἕνα τόπον χαρακτηρίζουν τὸ κλῖμα του ὡς ίγρον, ἐνῷ δὲ λίγοι τὸ χαρακτηρίζουν ὡς ξηρόν.

3. Οἱ ἄνεμοι. Οἱ βρόειοι ἄνεμοι καθιστοῦν τὸ κλῖμα ἐνὸς τόπου ψυχρότερον, ἐνῷ οἱ νότιοι καθιστοῦν αὐτὸν θερμότερον καὶ ίγροτερον (διὰ τὸ βρόειον ήμισφαίριον). Διὰ τὰς χώρας τοῦ ισημερινοῦ ὅμως δὲν ἔχει σημασίαν διὰ τὸ κλῖμα, ἀν πνέουν βρόειοι ή νότιοι ἄνεμοι.

4. Ἡ ἀτμοσφαιρικὴ πίεσις. Ἡ ἀτμοσφαιρικὴ πίεσις ἐνὸς τόπου μεταβάλλεται ἀνὰ πᾶσαν στιγμήν. Τοῦτο ἔχει σημασίαν διὰ τὸ κλῖμα τοῦ τόπου. "Οταν τὰς περισσοτέρας ήμέρας τοῦ ἔτους ή πίεσις τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος εἰς ἕνα τόπον εἶναι μεγάλη, τὸ κλῖμα εἶναι ξηρόν. "Οταν ὅμως εἶναι μικρά, τὸ κλῖμα εἶναι ίγρον.

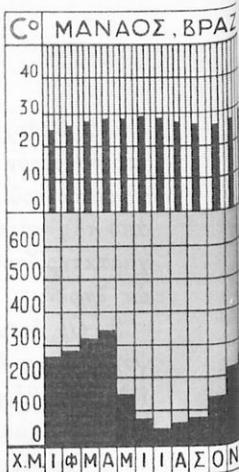
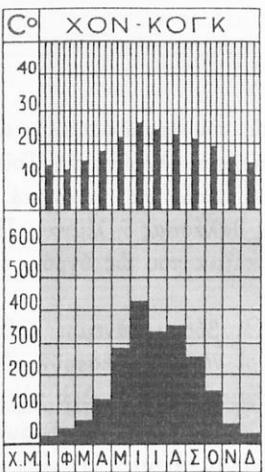
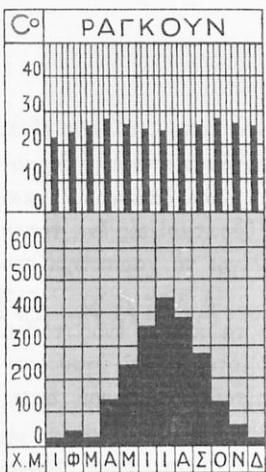
Εἴδη κλίματος

Οἱ εἰδικοὶ ἐπιστήμονες διακρίνουν πέντε εὐδή κλίματος, τὰ ἔξης : 1) κλῖμα πολικόν, 2) κλῖμα εὐκράτων ζωνῶν (εὔκρατον), 3) κλῖμα ἐρήμων, 4) κλῖμα μουσώνων, 5) κλῖμα τροπικὸν (θερμόν). Εἰς ἔκαστον ὅμως εἰδος κλίματος διακρίνουν καὶ ίποδιαιρέσεις αὐτοῦ.

1. *Κλίμα πολικόν*. Τοιοῦτο κλῖμα ἔχουν αἱ πολικαὶ περιοχαί. Ἐκεῖ ἐπικρατεῖ δριμὺ ψῦχος καθ' ὅλον τὸ ἔτος καὶ ή θερμοκρασία εἶναι κάτω τοῦ μηδενὸς βαθμοῦ Κελσίου. Ἡ ἀτμοσφαιρικὴ πίεσις εἶναι μεγάλη καὶ αἱ βροχαὶ σπάνιαι.

2. *Κλίμα εὐκράτων ζωνῶν*. Τὸ κλῖμα τῶν εὐκράτων ζωνῶν λέγεται εὔκρατον. Εἰς τὰς εὐκράτους ζώνας ή θερμοκρασία εἶναι μετρία. Ἡ μέση θερμοκρασία τοῦ ἔτους ίπολογίζεται εἰς 20° C (20 βαθμούς Κελσίου). Ἔπειδὴ ή περιοχὴ τῶν εὐκράτων ζωνῶν εἶναι μεγάλη, διακρίνουν τὰ ἔξης εὐδή εὐκράτου κλίματος :

α) Μεσογειακὸν κλίμα. Τοιοῦτο κλῖμα ἔχουν οἱ τόποι, οἱ γειτονικοὶ πρὸς τὴν Μεσόγειον θάλασσαν. Ἐκεῖ κατὰ μὲν τὸν χειμῶνα δὲν κάμνει πολὺ ψῦχος, κατὰ δὲ τὸ θέρος ή θερμοκρασία ἐνῷ εἶναι



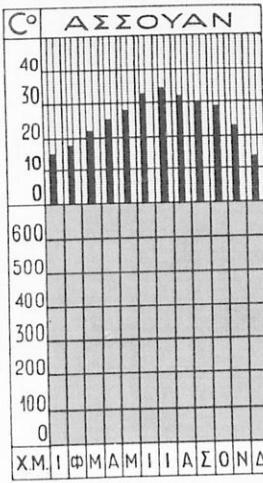
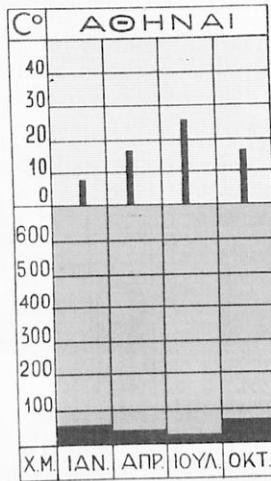
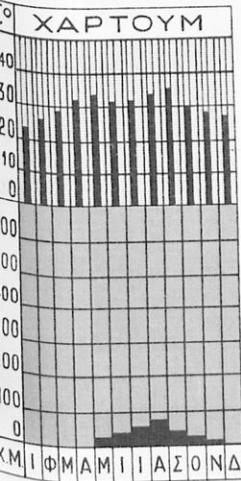
* Ενδείξεις τῆς θερμοκρασίας καὶ τοῦ βροχομετρικοῦ ὄψη

σχ. 31

πολὺ ύψηλή. Καὶ εἰς τὸ μεσογειακὸν ὅμως κλῖμα διακρίνουν ὑποδιαιρέσεις, ὅπως π.χ. μεσογειακὸν ἔηρόν, ὑγρόν, γλυκὺ κλπ. Συνήθως λέγομεν μεσογειακὸν γλυκὺ κλῖμα, ὅταν τὸ κλῖμα τοῦ τόπου κατὰ τὸν χειμῶνα είναι εὐχάριστον, χωρὶς πολὺ ψυχός, χωρὶς σφιδρούς ἀνέμους, χωρὶς πολλὴν ὑγρασίαν. Ἡ Ἑλλὰς ἔχει κατὰ τὸ πλεῖστον κλῖμα εὐχρατον, μεσογειακόν. Ἐπειδὴ ὅμως ἡ ἀπόστασις μεταξὺ τοῦ νοτιωτέρου ἀκρου τῆς χώρας μας ἀπὸ τοῦ βορειότερου είναι 1000 χιλιόμετρα καὶ ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους είναι ποικίλη, παρατηροῦνται εἰς τὴν Ἑλλάδα πολλὰ εἴδη εὐκράτου μεσογειακοῦ κλίματος. Αἱ περισσότεραι βροχαὶ εἰς τὰς χώρας τοῦ μεσογειακοῦ κλίματος πίπτουν κατὰ τὸ φθινόπωρον καὶ τὴν ἥνοιξιν.

β) Ἡ πειραιών κλῖμα. Ἰδιαίτερον γνώρισμα τοῦ κλίματος τούτου είναι ὅτι κατὰ μὲν τὸ θέρος ἐπικρατεῖ μεγάλη θερμοκρασία, κατὰ δὲ τὸν χειμῶνα δριμὺν ψυχός. Εἰς τὰς βορείους περιοχὰς τῆς Ἑλλάδος τὸ κλῖμα είναι περισσότερον ἡπειρωτικόν καὶ διλιγότερον μεσογειακόν. Δὲν είναι ὅμως τελείως ἡπειρωτικόν, ὅπως είναι τὸ κλῖμα τῆς Οὐγγαρίας ἢ τῆς Κεντρικῆς Ρωσίας.

γ) Ὁ κεανικὸν κλῖμα. Εἰς τὸ κλῖμα τοῦτο ἡ θερμοκρασία καθ' δλον τὸ ἔτος είναι μετρίᾳ. Ὕπαρχουν ὅμως πολλοὶ ὑδρατμοί, οἱ ὅποιοι συντελοῦν, ὡστε ὁ χειμῶνας νὰ είναι ἥπιος (ὅχι δριμύς, ὅχι πολὺ ψυχρός), τὸ δὲ θέρος δροσερόν. Ὁ κεανικὸν κλῖμα ἔχουν αἱ πλησίον τῶν ἀκτῶν περιοχαὶ τῶν εὐκράτων ζωνῶν τῆς γῆς.



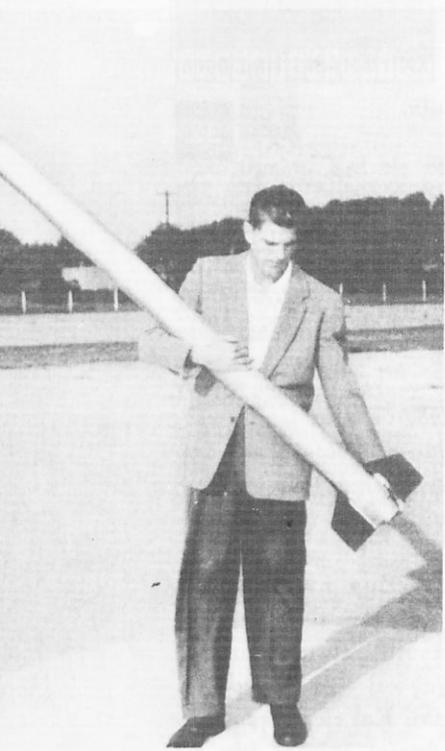
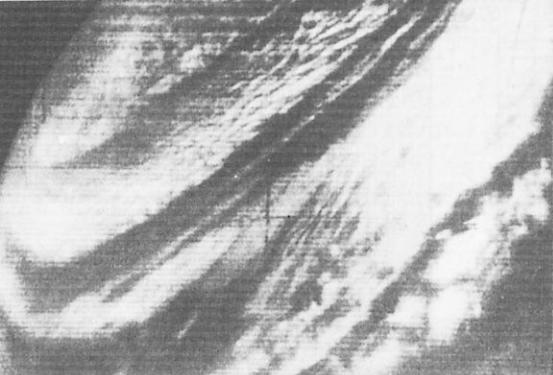
όπων τυπών. $I =$ Ιανουάριος, $\Phi =$ Φεβρουάριος, $M =$ Μάρτιος κλπ.

σχ. 32

3. **Κλίμα έρήμων.** Τὸ κλῖμα τῶν ἔρημών χαρακτηρίζεται ἀπὸ τὴν μεγάλην ξηρασίαν, ἀπὸ τὸ ἐλάχιστον ἡ μηδαμινὸν ποσὸν βροχῆς καὶ ἀπὸ τὴν θερμοκρασίαν. Αὕτη πάλιν ἔξαρταται ἀπὸ τὸ γεωγραφικὸν πλάτος τῆς περὶ τὴν ἔρημον περιοχῆς. Τὸ κλῖμα τῆς ἔρημου Σαχάρας π.χ. εἶναι κλῖμα ἔρημου θερμόν, ἐνῷ τὸ κλῖμα τῆς ἔρημου Γόβης (Μογγολία) εἶναι κλῖμα ἔρημου ψυχρόν.

4. **Κλίμα μουσώνων.** Κλῖμα μουσώνων ἔχουν αἱ χῶραι, ὅπου πνέουν οἱ ἄνεμοι, οἱ ὄποιοι δονομάζονται μουσῶνες ('Ινδιαι - Κίνα). Τὸ κλῖμα αὐτὸν χαρακτηρίζεται ἀπὸ τὰς πολλὰς βροχὰς τοῦ θέρους καὶ ἀπὸ ἀρκετὴν ὑγρασίαν. Καὶ εἰς τὸ κλῖμα τῶν μουσώνων ὑπάρχουν ὑποδιαιρέσεις, διότι αἱ περιοχαὶ ὅπου πνέουν οἱ ἄνεμοι αὐτοὶ εἶναι πολὺ ἐκτεταμέναι.

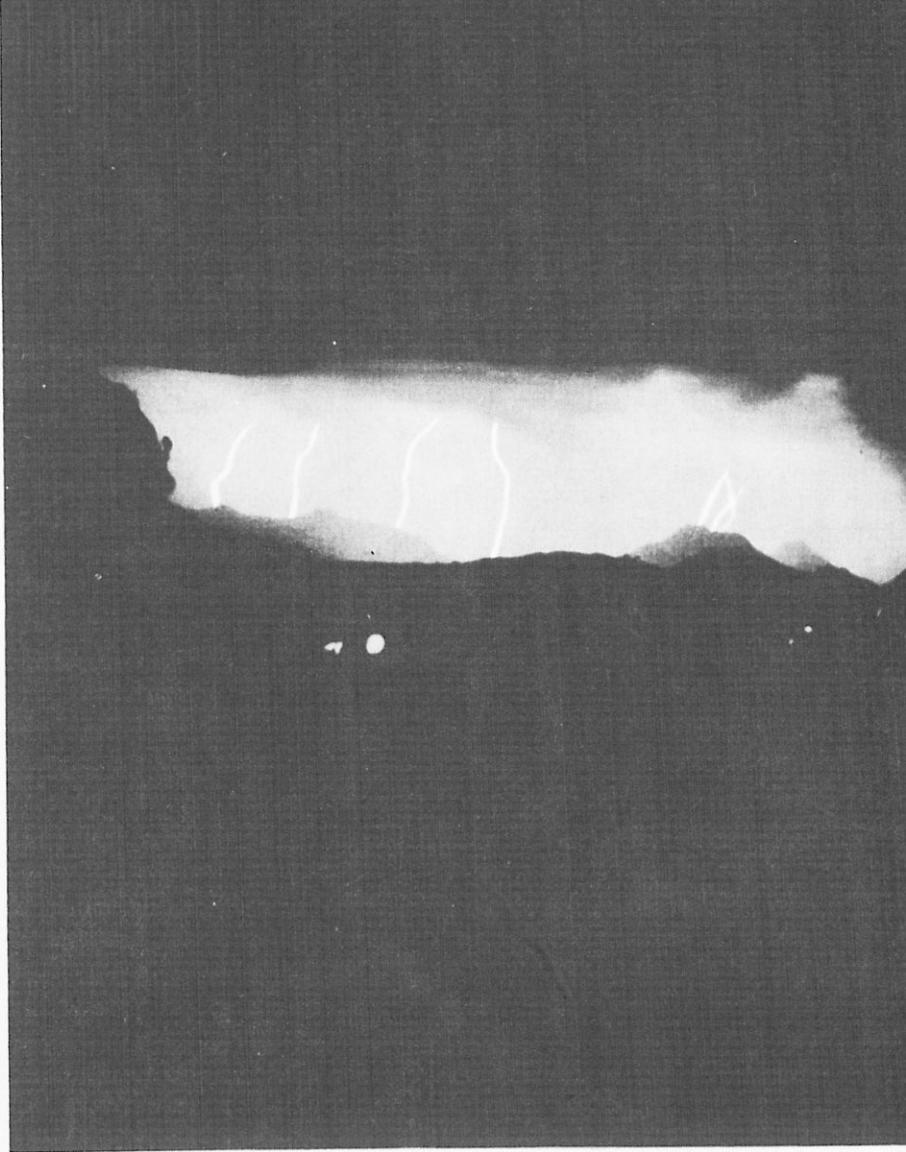
5. **Κλίμα τροπικὸν (θερμόν).** Εἰς τὸ τροπικὸν κλῖμα ἡ μέση θερμοκρασία τοῦ ἔτους εἶναι ἀνωτέρα τῶν 25°C καὶ οὐδέποτε εἶναι κατωτέρα τῶν 20°C . Χαρακτηριστικὸν τοῦ κλίματος τούτου εἶναι ἡ μεγάλη θερμοκρασία καθ' ὅλον τὸ ἔτος, αἱ πολλαὶ βροχαὶ καὶ ἀρκετὴ ὑγρασία. Τοιοῦτο κλῖμα ἔχουν αἱ περὶ τὸν ἴσημερινὸν χῶραι. Καὶ εἰς τὸ τροπικὸν κλῖμα διακρίνουν ὑποδιαιρέσεις. Αἱ χῶραι, αἱ ὄποιαι κεῖνται μὲν εἰς τὴν τροπικὴν ζώνην, ἀλλὰ εἶναι πλησίον τῶν εὐκράτων ζωνῶν, ἔχουν κλῖμα μεταξὺ τροπικοῦ καὶ εὐκράτου, τὸ ὄποιον δονομάζεται ὑποτροπικόν.



σχ.

33

Κάτω άριστερά : 'Αμερικανικός πύραυλος διὰ τὴν ἔρευναν τῆς ἀτμοσφαίρας. "Οταν διά πύραυλος φθάσῃ εἰς ὄψις 60 χιλιομέτρων, ἀποβάλλεται ἐξ αὐτοῦ αὐτομάτως ἀλεξίπτωτον φέρον τὰ αὐτόματα ὅργανα μετρήσεως. Κάτω δεξιά : Φωτογραφία πτώσεως κεραυνοῦ παρὰ τὴν Θεσσαλονίκην. "Άνω άριστερά : περιοχὴ τῆς ἀτμοσφαίρας χαμηλῆς πιέσεως (κυκλών). "Άνω δεξιά : Νέφωσις ὁρεινῆς περιοχῆς



σχ.

34

Φωτογραφία άστρου παρά τὸν Ὀλυμπὸν. Τὰ σύννεφα ὅπου λαμβάνει χώραν
ἡ ἀστραπὴ φωτίζονται ὑπὸ τοῦ ἥλιου

Χάρτης της Ευρώπης όπου διακρίνονται παράλληλοι και μεσημβρινοί κύκλοι

σχ.

35





Φημιοποιήθηκε από το νοστίου το Εκπαιδευτικής Πολιτικής

Η πρόγνωσις τοῦ καιροῦ

Διὰ τοὺς γεωργούς, τοὺς ποιμένας καὶ τοὺς ἀλιεῖς ἔχει μεγάλην σημασίαν νὰ γνωρίζουν τί καιρὸν θὰ κάμη αὔριον ἢ μεθαύριον. Ἐπὶ τῇ βάσει τῆς γνώσεως αὐτῆς κανονίζουν οὗτοι τὰς ἐργασίας των. Πολλοὶ ἔξ αὐτῶν ἔχουν ἀποκτήσει κάποιαν πεῖφαν νὰ προβλέπουν τὸν καιρὸν διὰ μίαν ἢ δύο ἢ καὶ περισσοτέρας ἡμέρας. "Αλλοι πάλιν παρατηροῦντες τὴν νέαν σελήνην προλέγουν τὸν καιρὸν τῶν προσεχῶν 15 ἡμερῶν καὶ μερικάς φοράς ἔχουν ἐπιτυχίαν.

'Η ἐπιστήμη ἔχει κατορθώσει, μὲ τὰ νεώτερα μέσα τὰ ὄποια διαθέτει, νὰ προλέγῃ τὸν καιρὸν διὰ μίαν ἢ δύο ἡμέρας μὲ πολλήν, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, ἐπιτυχίαν. Οἱ ναυτιλλόμενοι καὶ οἱ ἀεροπόροι, ὅπως καὶ οἱ ἀγρόται καὶ οἱ ἀλιεῖς, ἔχουν ἀπόλυτον ἀνάγκην νὰ γνωρίζουν ἐκ τῶν προτέρων περὶ τοῦ καιροῦ τῶν προσεχῶν ἡμερῶν. Εἰς ὅλα τὰ πολιτισμένα Κράτη ὑπάρχουν εἰδικαὶ Μετεωρολογικαὶ Ὑπηρεσίαι, αἱ ὄποιαι ἀσχολοῦνται μὲ τὴν πρόβλεψιν τοῦ καιροῦ καὶ δημοσιεύουν καθημερινῶς εἰδικὸν ἀνακοινωθὲν (δελτίον) περὶ τοῦ καιροῦ τῆς ἐπομένης ἡμέρας.

Ἀναπαράστασις τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς ἐπὶ τοῦ χάρτου

"Οταν θέλωμεν νὰ ἔχωμεν γνῶσιν τῆς περιοχῆς τοῦ χωρίου μας ἢ τῆς πόλεως μας, ἀρκεῖ νὰ διατρέξωμεν τὴν περιοχὴν ἀπὸ τὸ ἐν ἥκρον ἔως τὸ ἄλλο. Τότε γνωρίζομεν ἀκριβῶς ποῦ τὸ ἔδαφος εἶναι πεδινόν, ποῦ εἶναι ἀνηφορικὸν ἢ λοφῶδες, ποῦ ὑπάρχουν ρεύματα καπ. "Οταν ὅμως θέλωμεν νὰ γνωρίσωμεν μίαν μεγαλυτέραν γεωγραφικὴν περιοχήν, δὲν εἶναι πάντοτε εύκολον νὰ διατρέξωμεν τὴν περιοχὴν αὐτὴν. Παρὰ τοῦτο ἡ ἐπιστήμη ἔχει εὕρει τρόπους νὰ καθιστᾷ γνωστὴν διὰ τῶν χαρτῶν οίανδήποτε περιοχὴν τῆς γῆς.

Πρῶτος, ὁ ὄποιος συνέλαβε τὴν ἴδεαν νὰ παραστήσῃ εἰς ἐν φύλλον χάρτου διλόκληρον τὴν τότε γνωστὴν γῆν, εἶναι ὁ "Ἐλλην σοφὸς Ἀναξίμανδρος ὁ Μιλήσιος (611 - 546 π.Χ.). Περὶ τὰ 500 ἔτη βραδύτερον ὁ "Ἐλλην γεωγράφος Μαρῶνος ὁ Τύριος ἔθεσε τὰς ἐπιστημονικὰς βάσεις τῆς κατασκευῆς γεωγραφικῶν χαρτῶν.

"Οπως βλέπομεν τὸν χάρτην μιᾶς χώρας, πρὸς τὸ ἐπάνω μέρος πάντοτε παρίσταται ὁ βορρᾶς, ἐν ᾧ πρὸς τὸ κάτω, τὸ πλησιέστερον πρὸς τὸ στῦθος μας, εἶναι ὁ νότος. Δεξιὰ τοῦ χάρτου εἶναι ἡ ἀνατολὴ καὶ ὀριστερὰ εἶναι ἡ δύσις. Οἱ ἀριθμοί, οἱ ὄποιοι ὑπάρχουν εἰς τὸ περιμετρικὸν πλαίσιον τοῦ χάρτου, δηλοῦν μοίρας καὶ ἔχουν σημειωθῆναι εἰς τὰ ἄκρα καμπύλων γραμμῶν, αἱ ὄποιαι διευθύνονται ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον ἢ ἀπὸ ἀνατολῶν πρὸς δυσμάς. Εἰς τὰ ἄκρα ἐκάστης γραμμῆς ἀντιστοιχοῦν πάντοτε οἱ αὐτοὶ ἀριθμοί. Αἱ ὄριζόντιαι (διλίγον καμπύλαι) γραμμαὶ παριστοῦν παραλλήλους πρὸς τὸν ἴσημερινὸν κύκλον, ἐν ᾧ αἱ κάθετοι πρὸς αὐτὰς παριστοῦν μεσημβρινὸς τῶν διαφόρων τόπων. Ἐν ᾧ λοιπὸν ἡ ἐπιφάνεια τῆς γῆς εἶναι σφαιρική, παρίσταται εἰς τὸν χάρτην ὡς ἐπίπεδος.

Οἱ ἀριθμοὶ ἀριστερὰ καὶ δεξιὰ τοῦ χάρτου δηλοῦν πόσας μοίρας ἀπέχει ὁ ἀντίστοιχος παραλλήλος κύκλος ἀπὸ τοῦ ἴσημερινοῦ.

Οἱ ἀριθμοὶ ἐπάνω καὶ κάτω τοῦ χάρτου, δηλοῦν πόσας μοίρας ἀπέχει ὁ ἀντίστοιχος μεσημβρινὸς ἀπὸ τοῦ πρώτου μεσημβρινοῦ (τοῦ Γκρήνουετς) (Σχ. 35).

Ἡ κλῖμαξ τοῦ χάρτου

'Ο χάρτης παριστᾷ τὸ σχῆμα μιᾶς χώρας ἢ περιοχῆς, ὅπως εἶναι εἰς τὴν πραγματικότητα, ὅμως ἐν σμικρογραφίᾳ. Εἰς τὸ κάτω ἡ ἔνω μέρος τοῦ χάρτου σημειοῦται μία ἔνδειξις, ἔχουσα π.χ. ὡς ἔξης :

Kλῖμαξ 1 : 10.000.000

Τοῦτο σημαίνει ὅτι πᾶν μῆκος εἰς τὸν χάρτην ἵσον πρὸς ἐν ἑκατοστὸν τοῦ μέτρου εἰς τὴν πραγματικότητα εἶναι 10.000.000 ἑκατοστὰ τοῦ μέτρου (ἢ 100.000 μέτρα).

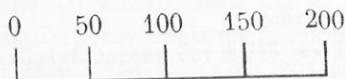
"Εστω ὅτι εἰς ἓνα χάρτην μὲ κλίμακα 1 : 5.000.000 τὸ μῆκος τῆς

Κρήτης είναι 5,2 έκατοστά μ. Τὸ πραγματικὸν ἐπομένως μῆκος τῆς Κρήτης είναι $5,2 \times 5.000.000 = 26.000.000$ έκατοστά τοῦ μέτρου ή 260.000 μέτρα ή 260 χιλιόμετρα.

Συνήθως ὑπάρχει κάτωθεν τῆς ἐνδείξεως κλῆμαξ γραμμὴ μὲν ὑποδιαιρέσεις, αἱ διοῖαι δηλοῦν τὸ πραγματικὸν μῆκος τῶν ἀποστάσεων ἐπὶ τοῦ χάρτου εἰς χιλιόμετρα.

"Εστω ὅτι ἔχομεν χάρτην τῆς Ἑλλάδος μὲ τὴν ἐνδείξιν :

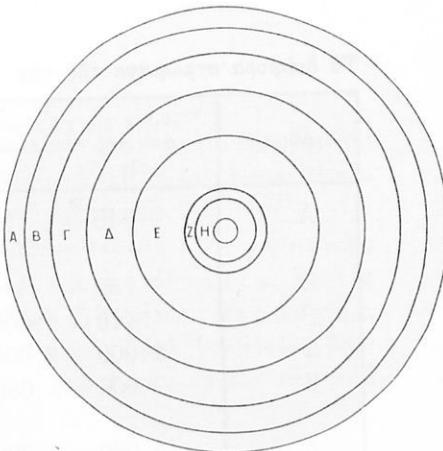
Κλῆμαξ 1 : 5.000.000 καὶ κάτωθεν αὐτῆς τὴν γραμμὴν.



Πᾶσα ἀπόστασις ἐπὶ τοῦ χάρτου ἵση πρὸς τὴν ἀνωτέρω γραμμὴν ἀντιστοιχεῖ εἰς 200 χιλιόμετρα. Ἀναλόγως εὑρίσκομεν τὴν ἀπόστασιν μικροτέρου μήκους ή μεγαλυτέρου. Ἐὰν π.χ. δύο πόλεις ἀπέχουν 3 ἔκατοστά τοῦ μέτρου ἐπὶ τοῦ χάρτου, τοῦτο κατὰ τὴν ἀνωτέρω γραμμὴν δηλοῦ 150 χιλιόμετρα. Ἐὰν ἀπέχουν 2,5 φορὰς τὴν ἀνωτέρω γραμμὴν, τοῦτο δηλοῦ διὶ αἱ πόλεις ἀπέχουν 500 χιλιόμετρα.

Τὰ χρώματα τῶν χαρτῶν

Τὸ πράσινον χρῶμα τοῦ χάρτου δηλοῦ πεδιάδα, ἐνῷ τὸ σκοτεινῶς ἐρυθρὸν δηλοῦ ὄρος καὶ ὁροπέδιον. Ἐνδιάμεσα χρώματα πρὸς ταῦτα δηλοῦ λοφώδη μέρη. Τὸ κυανοῦν χρῶμα παριστᾶ θαλάσσας ή λίμνας. Οἱ ποταμοὶ παρίστανται διὰ μαύρων γραμμῶν, παχεῖῶν η λεπτῶν, ὀναλόγως τοῦ μεγέθους τοῦ ποταμοῦ.



Πραγματικὸν πάχος $A = 50$ χιλιόμετρα

»	»	$B = 350$	»
»	»	$\Gamma = 600$	»
»	»	$\Delta = 1900$	»
»	»	$E = 2150$	»
»	»	$Z = 210$	»
»	»	$H = 1100$	»

Τὸ ἐσωτερικὸν τῆς γῆς

Τὰ κυριώτερα ὑλικὰ ἐκ τῶν ὁποίων ἀποτελεῖται ἡ γῆ εἶναι ὀξυγόνον, ὑδρογόνον, σιδηρος, πυρίτιον καὶ μαγνήσιον. Δὲν ἔχει ὅμως ἡ γῆ τὸ αὐτὸν ποσὸν ἐξ ἑκάστου τῶν ἀνωτέρων ὑλικῶν. Ἐκτὸς δὲ τούτου ἡ κατανομὴ τῶν ὑλικῶν αὐτῶν εἰς τὰ διάφορα μέρη τῆς γῆς εἶναι ποικιλῆ. Εἰς ἄλλα μέρη τῆς γῆς ὑπάρχει περισσότερον ὀξυγόνον ἢ σιδηρος κλπ. καὶ εἰς ἄλλα διλιγώτερον.

"Οταν ἡ γῆ ἀπεσπάσθη τοῦ ἥλιου, εἶχε τὴν αὐτὴν μὲ τὸν ἥλιον θερμοκρασίαν. Μὲ τὴν πάροδον ὅμως τοῦ χρόνου ἡρχισε νὰ ψύχηται. Εἰναι φανερόν, ὅτι πρῶτον ἐψύχθη τὸ ἐσωτερικὸν μέρος τῆς γῆς καὶ βραδύτερον τὸ ἀμέσως μετὰ τοῦτο μέρος τῆς. Κατὰ τὰ τελευταῖα πορίσματα τῶν ἐπιστημονικῶν ἐργασιῶν, αἱ ὁποῖαι ἔγιναν κατὰ τὸ ἔτος 1957 - 1958, ἡ γῆ ἀποτελεῖται ἐκ διαφόρων στρωμάτων, τὰ ὁποῖα εἶναι τοποθετημένα τὸ ἐν ὑπὲρ τὸ ἄλλον ἐν εἰδεί φλοιιῶν. Ὁ ἐντελῶς ἐξωτερικὸς φλοιὸς (ἐξώτατος φλοιὸς) ἔχει πάχος 15 - 50 χιλιομέτρων καὶ εἶναι τὸ στερεώτερον μέρος τῆς γῆς (αἱ θάλασσαι ἐνταῦθα δὲν λαμβάνονται ὑπ' ὅψει). Ἀκολουθοῦν διάφορα ἄλλα στρώματα, τῶν ὁποίων ἡ θερμοκρασία εἶναι διάφορος (Σχ. 36).

Εἰς τὸν κατωτέρω πίνακα ἐκτίθενται τὰ διάφορα στρώματα τοῦ φλοιοῦ καὶ τοῦ ἐσωτερικοῦ τῆς γῆς.

Τὰ διάφορα στρώματα τῆς γῆς

Στρῶμα	Βάθος εἰς χιλιόμετρα ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς	Εἰδος
A	15 — 50	Ἐξώτατος φλοιός : στερεός (ἐξωτερικὸς μανδύας τῆς γῆς).
B	50 — 410	Ἐξωτερικὸς φλοιός : στερεός.
Γ	410 — 1.000	Μεταβατικὸν στρῶμα : στερεόν.
Δ	1.000 — 2.900	Ἐσωτερικὸς μανδύας : στερεός.
E	2.900 — 5.060	Ἐξωτερικὸν περίβλημα τοῦ πυρήνος τῆς γῆς : πυκνόρρευστον.
Z	5.060 — 5.270	Μεταβατικὸν στρῶμα : πυκνόρρευστον.
H	5.270 — 6.370	Ἐσωτερικὸς πυρὴν τῆς γῆς : στερεός.

Συνήθως διακρίνομεν τὴν γῆν εἰς τρία διάφορα μέρη : εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν, εἰς τὴν ὑγρόσφαιραν (ὡκεανοὶ - θάλασσαι) καὶ εἰς τὸ ἐξωτερικὸν στερεόν μέρος, τὴν λιθόσφαιραν.

Ἡ ζωὴ τῆς γῆς

Ονομάζομεν ζωὴν τῆς γῆς τὸ χρονικὸν διάστημα, τὸ ὅποῖον ἔχει παρέλθει, ἀφ' ἣς ἐποχῆς ἡ γῆ ἀπεσπάσθη τοῦ ἥλιου μέχρι σήμερον. Τὸ διάστημα αὐτὸν ὑπολογίζεται εἰς 3 - 5 δισεκατομμύρια ἔτη περίπου. Ὑπολογίζεται ὑπὸ τῶν ἀστρονόμων ὅτι ἡ γῆ θὰ ζήσῃ ἀκόμη (θὰ εἶναι δῆλο. εἰς τὸν οὐρανὸν ὡς ἄστρον) 2 περίπου δισεκατομμύρια ἔτη.

Απὸ τῆς ἐποχῆς καθ' ἣν ἡ γῆ ἐψύχθη καὶ ἐσχηματίσθη ὁ στερεὸς φλοιὸς αὐτῆς ὑφίσταται διαρκῶς μεταβολάς. Αἱ μεταβολαὶ αὗται ὀφεί-

λονται εις δυνάμεις, αι ὅποιαι δροῦν εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς γῆς καὶ λέγονται ἐνδογενεῖς δυνάμεις, καὶ εἰς δυνάμεις, αι ὅποιαι δροῦν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν αὐτῆς καὶ λέγονται ἔξωγενεῖς δυνάμεις.

Εἰς τὰς ἐνδογενεῖς δυνάμεις περιλαμβάνονται : 1) ἡ γηγενὴς θερμότης, 2) οἱ σεισμοὶ καὶ 3) τὰ ἡφαίστεια. Εἰς τὰς ἔξωγενεῖς δυνάμεις περιλαμβάνονται : 1) ἡ λιακὴ θερμότης, 2) οἱ ἄνεμοι, 3) τὸ θερμότερον γενικῶς (δηλ. θαλασσῶν, βροχῶν, χιόνων) καὶ 4) ὁ βργανικὸς κόσμος, δηλ. τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῷα.

·Η γηγενὴς θερμότης

Εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ἐδάφους ἡ θερμοκρασία δὲν εἶναι πάντοτε ἡ αὐτή. Ἀλλοτε εἶναι μεγαλυτέρα καὶ ἄλλοτε εἶναι μικροτέρα. Τοῦτο ἔξαρταται κυρίως ἐκ τῆς ἐποχῆς τοῦ ἔτους, ἐκ τοῦ γεωγραφικοῦ πλάτους τοῦ τόπου καὶ ἐκ τῆς ὥρας καθ' ἣν γίνεται ἡ παρατήρησις διὰ τὴν θερμοκρασίαν. Τὴν πρωτίαν π.χ., πρὶν ἀνατέλῃ ὁ ἥλιος, ἡ θερμοκρασία τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους εἶναι μικροτέρα τῆς θερμοκρασίας, ἡ ὅποια ὑπάρχει εἰς αὐτὸ κατὰ τὴν μεσημβρίαν, ὅταν τὸ ἐδαφος θερμαίνηται ὑπὸ τοῦ ἥλιου.

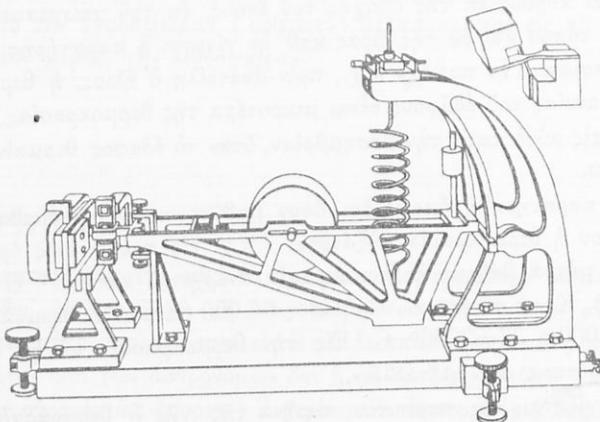
"Εχει παρατηρηθῆ ὅμως, ὅτι ὅσον βαθύτερον κατερχόμεθα εἰς τὴν γῆν, τόσον ἡ θερμοκρασία αὐξάνεται (π.χ. εἰς φρέαρ ἐνὸς δρυχείου). Ἀνὰ 33 μέτρα βάθους ἡ θερμοκρασία ἀνέρχεται κατὰ 1° C (βαθμὸν Κελσίου). Κατὰ συνέπειαν, εἰς βάθος 66.000 μέτρων ἡ θερμοκρασία θὰ εἶναι 66.000 : 33 = 2000° C. Εἰς τὴν θερμοκρασίαν αὐτὴν τήκονται τὰ περισσότερα τῶν μετάλλων.

"Υπολογίζεται, ὅτι περὶ τὸν πυρηνα τῆς γῆς ἡ θερμοκρασία εἶναι 5000° C. ·Η θερμότης, ἡ ὅποια ὑπάρχει εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς γῆς, λέγεται γηγενὴς θερμότης.

ΟΙ ΣΕΙΣΜΟΙ

Σεισμός λέγεται πᾶσα φυσική διατάραξις του έδαφους, ή όποια προέρχεται ἐκ του ἐσωτερικοῦ τῆς γῆς. Ή κίνησις τοῦ έδαφους κατὰ τοὺς σεισμούς εἶναι παλινδρομικὴ καὶ λέγεται δόνησις τοῦ έδαφους. Τὸ μέρος τοῦ ἐσωτερικοῦ τῆς γῆς, ἐκ τοῦ όποιου προέρχεται όσεισμός, λέγεται ἑστία τοῦ σεισμοῦ (ἢ ὑπόκεντρον αὐτοῦ). Τὸ μέρος τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς, τὸ κείμενον δύναμεν ἀκριβῶς τῆς ἑστίας τοῦ σεισμοῦ, λέγεται ἐπίκεντρον τοῦ σεισμοῦ.

Τὰ αἰτια, τὰ δόποῖα προκαλοῦν τοὺς σεισμούς, εἶναι διάφορα. "Αλλοτε οἱ σεισμοὶ προέρχονται ἐκ πτώσεως χωμάτων τοῦ ἐσωτερικοῦ τῆς γῆς εἰς τυχὸν ὑπαρχούσας ἐκεῖ κοιλότητας, ἄλλοτε δφείλονται εἰς μεγάλην τάσιν ἀερίων καὶ ἄλλοτε εἰς ἀπελευθέρωσιν ἐνεργείας, ή όποια λαμβάνει χώραν εἰς διάφορα μέρη τοῦ στερεοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς.



Σεισμογράφος.

Διαχρόνουν τρία είδη σεισμῶν :

1) τοὺς σεισμοὺς ἐγκατακρημνίσεως. Οἱ σεισμοὶ οὗτοι προκαλοῦνται ἐκ πτώσεως χωμάτων εἰς τὸ ἑσωτερικὸν τῆς γῆς, εἰς τυχὸν ὑπαρχούσας ἐκεῖ κοιλότητας.

2) τοὺς ἡφαιστειογενεῖς σεισμούς. Οἱ σεισμοὶ οὗτοι προκαλοῦνται κατὰ τὰς ἐκρήξεις τῶν ἡφαιστείων. "Οταν ἐν ἡφαιστείον εὑρίσκεται ἐν λειτουργίᾳ (ἐν δράσει), προκαλοῦνται καὶ σεισμικαὶ δονήσεις.

3) τοὺς τεκτονικούς σεισμούς. Οἱ σεισμοὶ οὗτοι εἶναι οἱ περισσότερον ἐπικίνδυνοι σεισμοί. Οὗτοι γίνονται, ὅταν εἰς διάφορα μέρη τοῦ στερεοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς, τὰ ὅποια εἶναι διατετάμενα ἢ πεπιεσμένα, λαμβάνῃ χώραν ἀπελευθέρωσις ἐνεργείας. Τότε δημιουργεῖται ἐκεῖ αἰρνιδίως ρῆγμα τι καὶ τὰ μέρη αὐτὰ προσπαθοῦν νὰ ἀποκάταστήσουν νέαν ἴσορροπίαν. Τὰ 90 % τῶν σεισμῶν τῆς γῆς εἶναι τεκτονικοί.

Οἱ σεισμοὶ δὲν γίνονται εἰς ὅλον τὸ ἑσωτερικὸν τῆς γῆς, ἀλλὰ μέροι βάθους 1.200 χιλιομ. Τὰ δργανα, τὰ ὅποια πληροφοροῦν ἡμᾶς περὶ τῶν σεισμῶν, λέγονται σεισμογράφοι (Σχ. 37). Πᾶσα ἔκρηξις, εἴτε εἰς τὰ λατομεῖα, εἴτε κατὰ τὰ πειράματα ἐκρήξεως ἀτομικῶν βομβῶν, εἴτε καψύλαι κατὰ τὴν βολὴν τηλεβόλου, προκαλεῖ διατάραξιν τοῦ ἐδάφους καὶ καταγράφεται ὑπὸ τοῦ σεισμογράφου. Ἡ καταγραφὴ αὕτη ὀνομάζεται σεισμογράφησις (Σχ. 38).

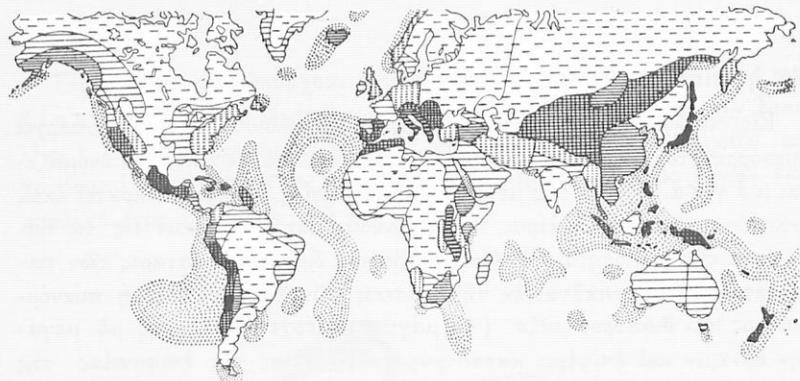
Σεισμικαὶ περιοχαὶ τῆς γῆς

Εἰς ὅσα μέρη τῆς γῆς ὁ στερεὸς αὐτῆς φλοιὸς δὲν ἔχει μεγάλην σταθερότητα, ἐκεῖ γίνονται σεισμοὶ συχνότερον. Τοιαῦτα μέρη τῆς Ἑλλάδος εἰναι ἡ περιοχὴ τῶν Ἰονίων νήσων, τῆς Ὀλυμπίας, τῆς Κορίνθου, τῶν Θηβῶν, τῆς Ἀταλάντης, τοῦ Βόλου, τῆς Εύβοίας, τῆς Κρήτης. Ἀλλαὶ σεισμικαὶ περιοχαὶ τῆς γῆς εἰναι ἡ νότιος Ἰταλία, αἱ Ἰαπωνικαὶ νῆσοι, αἱ νῆσοι Σουμάτρα - Ἰάβα - Βόρνεος καὶ ἡ δυτικὴ περιοχὴ τῆς Ἀμερικῆς (Σχ. 39).

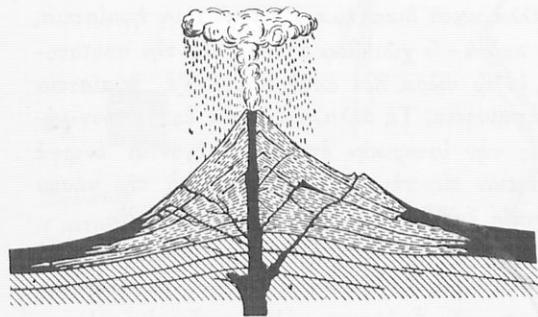
Εἰς τὸν κατωτέρω πίνακα ἐμφαίνονται οἱ μεγάλοι καταστρεπτικοὶ σεισμοί, οἱ ὅποιοι ἔλαβον χώραν ἀπὸ τοῦ ἔτους 1902 - 1963.

Οἱ μεγάλοι καταστρεπτικοὶ σεισμοὶ ἀπὸ 1902 — 1963

Ἐτος	Τόπος	Νεκροί
1902	Μαρτινίκα (Δυτικαὶ Ἰνδίαι)	30.000
1908	Μεσσήνη (Σικελία)	76.483
1912	Τουρκία	3.000
1915	Ἰταλία	29.978
1923	Τόκιον - Γιοκοχάμα (Ἰαπωνία)	143.000
1929	Περσία	2.000
1932	*Κανσοῦ (Κίνα)	70.000
1935	Κουέττα (Ἰνδίαι)	60.000
1939	Χιλή	30.000
1949	Ισημερινὸς	6.500
1953	Ἰόνιοι νῆσοι	150
1954	Ἀλγερία	1.409
1957	Περσία	2.288
1958	Περού	1.284
1960	Μαρόκον	12.000
1962	Περσία	10.000
1963	Σκόπια (Σερβικὴ Μακεδονία)	2.000



σεισμικαὶ περιοχαὶ τῆς γῆς εἰς τὴν ξηρὰν καὶ τὴν θάλασσαν



Σχηματικὴ τομὴ ἡφαιστείου ἐν δράσει

σχ. 40

Τὸ ἡφαίστειον τοῦ Παρικούντην τοῦ Μεξικοῦ ἐν δράσει

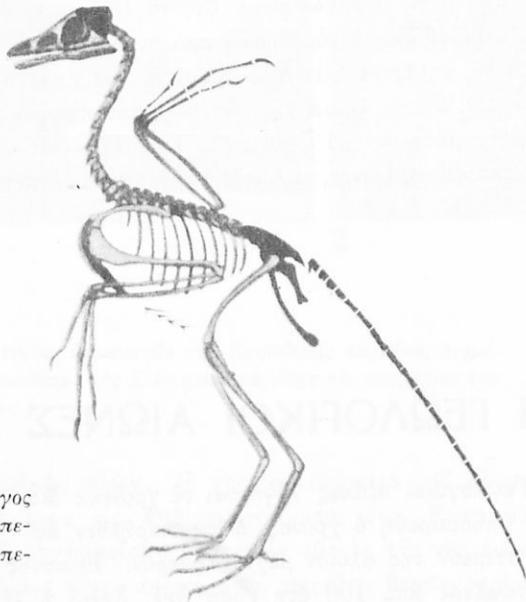
Τὰ ἡφαίστεια

Εἰς πολλὰς κοιλότητας τοῦ ἐσωτερικοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς ὑπάρχει πυκνόρρευστον ὄλικὸν ἐν διαπύρῳ καταστάσει. Τὸ ὄλικὸν αὐτὸν ὀνομάζεται μάγα μ. α. Ἐνεκα τῆς μεγάλης θερμοκρασίας, ἡ ὀποία ἐπικρατεῖ ἐκεῖ, ἀναπτύσσονται πολλὰ ἀέρια, ἀτινα ἀσκοῦν μεγάλην πίεσιν εἰς τὰ τειχώματα τῆς κοιλότητος. Ἐνίστε συμβαίνει, ὥστε ἡ ἀντίστασις τῶν τειχωμάτων νὰ ὑπερνικᾶται ἐκ τῆς πιέσεως τῶν ἀερίων. Τότε ἡ πυκνόρρευστος καὶ διάπυρος μᾶζα (τὸ μάγμα) ἔξερχεται τῆς γῆς μὲ μεγάλην δύναμιν καὶ ἐπιφέρει καταστροφάς. Τὸ μέρος τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς ἐκ τοῦ ὀποίου ἔξερχεται τὸ διάπυρον ὄλικὸν ὀνομάζεται κρατήρ. Ἡ περιοχὴ δὲ τῆς γῆς ἀπὸ τοῦ ἐσωτερικοῦ αὐτῆς, ὅπου τὸ μάγμα, μέχρι καὶ τοῦ κρατήρος λέγεται ἡ φαῖστης τεισιον. Συνήθως, λέγοντες ἡφαίστειον ἐννοοῦμεν κωνοειδὲς ὄρος (ἢ λόφον) ἐκ τῆς κορυφῆς τοῦ ὀποίου ἔξερχεται μὲ δύναμιν διάπυρον ὄλικόν. Τὸ ὄλικὸν αὐτὸν (τὸ μάγμα), ὅταν ἔξελθῃ ἐκ τοῦ ἐσωτερικοῦ τῆς γῆς, ὀνομάζεται λάβα. Ἡ λάβα δὲ, τι συναντήσει ἐμπρός της τὸ καίει. Αἱ ἔκρηξεις τῶν ἡφαιστείων δὲν γίνονται συνεχῶς, ἀλλὰ κατὰ διαστήματα. Ὑπάρχουν ἡφαιστείων διάπυρος πρὸ 4 - 5 χιλιάδων ἑτῶν (εἰς τὴν προϊστορικὴν λεγομένην ἐποχὴν), ἐνῷ τῷρα δὲν ἔκπεμπουν. Τὰ ἡφαιστεία αὐτὰ λέγονται ἐσβεσμένα ἡφαιστεία. Τὰ ἄλλα, τὰ ὀποῖα ἔκπεμπουν λάβαν κατὰ διαστήματα (εἰς τὴν ιστορικὴν ἐποχὴν), λέγονται ἐνεργὰ ἡφαιστεία. Ἐνεργὸν ἡφαιστείον εἰς τὴν Ἑλλάδα εἶναι τὸ τῆς νῆσου Θήρας, τοῦ ὀποίου ἡ τελευταία ἔκρηξις ἔγινε κατὰ τὸ ἔτος 1925.

Ἐκτὸς τῆς λάβας ἔκπεμπεται ἐκ τοῦ κρατῆρος τοῦ ἡφαιστείου καὶ διάπυρος σποδὸς (στάχτη διάπυρος). Ἐνίστε ἡ σποδὸς μεταφέρεται ὑπὸ τοῦ ἀνέμου εἰς πολὺ μακρυνὴν ἀπόστασιν. Ἡ ἔκρηξις ἐνὸς ἡφαιστείου συνοδεύεται πάντοτε καὶ ἀπὸ διατάραξιν τοῦ ἐδάφους τῆς γῆς. Ἡ διατάραξις αὐτῇ ὀνομάζεται ἡφαιστειογενῆς σεισμός. Ἡφαιστεία δὲν ὑπάρχουν μόνον εἰς τὴν Εηράν. Ὑπάρχουν καὶ εἰς τινα μέρη τοῦ πυθμένος τῶν θαλασσῶν. Ἡ ἔξερχομένη ἐκ τῶν ἡφαιστείων τούτων λάβα συγκεντρώνεται ἐκεῖ πλησίον. Ἐνίστε σχηματίζονται ἐκεῖ μικραὶ νῆσοι, ὅταν ἡ λάβα εἶναι πολλή. Αἱ νῆσοι αὗται ὀνομάζονται ἡφαιστειογενεῖς νῆσοι.

Πόλεις εύρισκόμεναι πλησίον τῶν ἡφαιστείων ὑφίστανται μεγάλας καταστροφάς.

Εις τὴν Ἰταλίαν ὑπάρχουν δύο ἐν ἐνεργείᾳ ἡφαίστεια, τοῦ Βεζούβιου (πλησίον τῆς Νεαπόλεως) καὶ τῆς Αἴτνης (εἰς τὴν Σικελίαν). Τὸ νεώτερον ἡφαίστειον τῆς γῆς εἶναι τὸ κείμενον πλησίον τοῦ χωρίου Παρικού στὸν Μεξικοῦ. Πρώτη ἔκρηξις ἦγινεν ἐκεῖ κατὰ τὸ ἔτος 1943 (Σχ. 40).



σχ. 41

Σκελετὸς ἀρχαιοπτέρυγος
(μεταξὺ πτηνοῦ καὶ ἐρπετοῦ) τῆς Ἰουνασίου περιόδου

Απολιθώματα

Εἰς πολλὰ μέρη τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς ἔγιναν εἰς παλαιὰν ἐποχὴν καθιζήσεις τοῦ ἐδάφους. Ἐὰν εἰς τὰ μέρη αὐτὰ ὑπῆρχον ζῷα ἢ φυτά, ταῦτα κατεπλακώθησαν ὑπὸ τῶν χωμάτων. Μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου τὰ ὑπὸ τῶν χωμάτων καταπλακωθέντα ζῷα ἢ φυτὰ ὑπέστησαν ἀποσύνθεσιν (διάλυσιν). Τοῦτο ἔγινε, διότι εἰς τὴν περιοχήν των ὑπῆρχεν δξειγόνια.

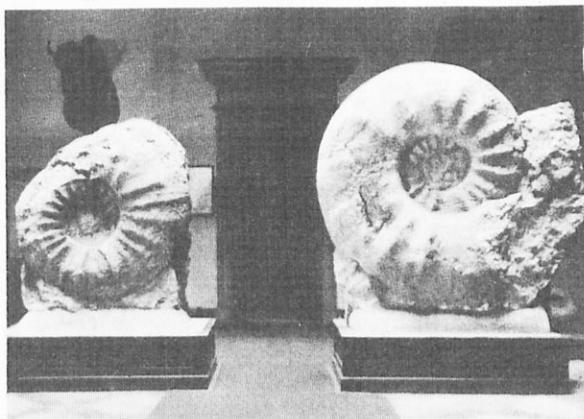
Είς μερικάς ὅμως περιπτώσεις ἔλειπε τὸ δέξυγόνον καὶ ὑπῆρχον ἐκεῖ ἄλλαι χημικαὶ οὐσίαι, ὅπως εἶναι τὸ ἀνθρακικὸν ἀσβέστιον (ὡς τὸ μάρμαρον)ἢ ἔνωσις πυριτίου (σκαλος, ἄμμος). Κατὰ τὰς περιπτώσεις αὐτὰς δὲν ἔγινεν ἀποσύνθεσις καταπλακωθέντων ζῷων, ἀλλὰ διατήρησις τῶν λειψάνων αὐτῶν, ἢ ὅποια λέγεται ἀπολίθωσις. Εἰς τὴν Σιβηρίαν εὑρέθησαν εἰς ὀλίγον βάθος ὑπὸ τὸ ἔδαφος αὐτούσια νεκρὰ ζῷα διατηρούμενα πολὺ καλά. Ταῦτα διετηρήθησαν ἔνεκα τοῦ μεγάλου ψύχους καὶ ὅχι διότι ἀπελιθώθησαν. Εἰς τὸ Πικέρμιον τῆς Ἀττικῆς (πλησίον τοῦ Μαραθῶνος) εὑρέθησαν πρό τινων ἑτῶν ἀπολιθώματα ζῷων, ὡς εἶναι τὰ σημερινὰ ζῷα τῆς Ἀφρικῆς (π.χ. λέων). Ἐξ αὐτῶν συμπεραίνομεν, ὅτι τὸ κλιμα τῆς Ἀττικῆς πρὸ πολλῶν χιλιάδων ἑτῶν ἦτο ἀρκετὰ θερμότερον τοῦ σημερινοῦ. Τότε ἔζων εἰς τὴν Ἀττικὴν ζῷα τῆς διακεκαυμένης ζώνης, τὰ ὅποια σήμερον δὲν δύνανται νὰ ζήσουν εἰς αὐτήν.

ΟΙ ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΙ ΑΙΩΝΕΣ

Γεωλογικοὶ αἰῶνες λέγονται τὰ χρονικὰ διαστήματα, εἰς τὰ ὅποια ἔχει ὑποδιαιρεθῆ ὁ χρόνος, ὅστις παρῆλθεν ἀφ' ὅτου ἡ γῆ ἀπέκτησε τὸν στερεόν της φλοιὸν μέχρι σήμερον. "Εκαστος γεωλογικὸς αἰώνας δὲν ἀποτελεῖται ἀπὸ 100 ἔτη (ὅσα δηλοῦ ἡ λέξις αἰώνα) ἀλλὰ ἀπὸ ἑκατομμύρια ἔτη καὶ ὑποδιαιρεῖται εἰς μικρότερα χρονικὰ διαστήματα, τὰ ὅποια λέγονται γεωλογικαὶ περίοδοι. 'Εκάστη γεωλογικὴ περίοδος ὑποδιαιρεῖται πάλιν εἰς μικρότερα χρονικὰ διαστήματα, τὰ ὅποια λέγονται γεωλογικαὶ ἐποχαὶ ἡ γεωλογικαὶ διαπλάσεις.

'Η ἡλικία τῆς γῆς, ἀφ' ὅτου αὕτη ἀπεσπάσθη ἐκ τοῦ ἥλιου, ὑπολογίζεται εἰς 3 - 5 δισεκατομμύρια ἔτη. 'Αφ' ὅτου ὅμως ἤρχισε νὰ σχηματίζεται ὁ στερεὸς αὐτῆς φλοιὸς μέχρι σήμερον, ὑπολογίζεται ὅτι ἔχουν παρέλθει 2,5 - 2,8 δισεκατομμύρια ἔτη. Τὸ τελευταῖον χρονικὸν διάστημα τῶν (2,6 - 2,8 δισεκατομμυρίων ἔτῶν). ἔχουν κατανείμει οἱ γεωλόγοι εἰς 4 γεωλογικοὺς αἰῶνας. Οὗτοι εἶναι οἱ ἔξης :





1

σχ. 42



2

1 : 'Απολιθώματα γιγαντιαίων άμμωντων της Κρητιδικής περιόδου, διαμέτρου 2,5 μέτρων. 2 : 'Απολιθώματα της Σιλουριδέων περιόδου της δύμοταξίας των Κεφαλοπόδων (δρόβικερως)

1. Άρχαικδς ή άζωϊκδς αἰών. Η χρονική διάρκεια τοῦ αἰῶνος τούτου ὑπολογίζεται περίπου εἰς 2 δισεκατομμύρια ἔτη. Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ αἰῶνος αὐτοῦ ἐστηματίσθη ὁ στερεὸς φλοιὸς τῆς γῆς ἔνεκα τῆς ψύξεως, ὁ ὅποῖος δύμως εἶχεν ἀκόμη πολὺ μεγάλην θερμοκρασίαν. "Ενεκα τῆς μεγάλης αὐτῆς θερμοκρασίας οὐδὲν φυτὸν ἡ ζῷον ὑπῆρχε τότε εἰς τὴν γῆν. Δι' αὐτὸν ὁ γεωλογικὸς αὐτὸς αἰών ὄνομάζεται καὶ άζωϊκδς αἰών, διότι δῆλον οὐδὲν ζῷον ζεῖεν τοῦτον ὕπηρχον ζωϊκοὶ δργανισμοὶ εἰς τὴν γῆν (φυτὰ καὶ ζῷα).

2. Παλαιοζϊκδς αἰών. Η χρονικὴ διάρκεια τοῦ γεωλογικοῦ τούτου αἰῶνος ὑπολογίζεται εἰς 300 - 350 ἑκατομμύρια ἔτη. Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ αἰῶνος τούτου ἐνεφανίσθησαν εἰς τὴν γῆν τὰ πρῶτα φυτὰ καὶ τὰ πρῶτα ζῷα (ἀμμωνῖται, τριλοβῖται, σχ. 42). Σύν τῷ χρόνῳ ἔγιναν κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ αἰῶνος τούτου μεγάλαι καθιζήσεις τοῦ ἐδάφους, ὅπότε κατεπλακώθησαν ἑκατομμύρια πολλὰ μεγάλων δένδρων

καὶ ἐσχηματίσθησαν διάφορα στρώματα (κοιτάσματα, ὡς λέγονται) λιθανθράκων.

Αἱ γεωλογίκαι περίοδοι, εἰς τὰς ὁποίας ὑποδιαιρεῖται ὁ παλαιό-ζωϊκὸς αἰών, εἶναι αἱ ἔξης : 1) Κάμβριος, 2) Σιλούριος, 3) Δεβόνιος, 4) Λιθανθρακοφόρος, 5) Πέρμιος. Ἡ κατανομὴ τῆς ἔηρᾶς καὶ τῆς θαλάσσης εἰς τὴν γῆν δὲν ἥτο τότε ὅπως εἶναι σήμερον, ἀλλὰ διάφορος.

3. Μεσοζωϊκὸς αἰών. Ἡ χρονικὴ διάρκεια τοῦ γεωλογικοῦ τούτου αἰῶνος ὑπολογίζεται εἰς 140 - 200 ἑκατομμύρια ἔτη. Τότε ἐνεφανίσθησαν εἰς τὴν γῆν τὰ μονοκοτυλήδονα φυτὰ καὶ τὰ δικοτυλήδονα. Ἐκ τῶν ζῷων ἐμφανίζονται πελώρια ἑρπετά, μήκους 25 - 30 μ. καὶ ὕψους 6 - 8 μ. (δεινόσαυρος, βροντόσαυρος) κλπ. (Σχ. 43). Τὰ πρῶτα θηλαστικὰ ζῷα ἐνεφανίσθησαν κατὰ τὸν μεσοζωϊκὸν αἰῶνα. Τότε ἐσχηματίσθη καὶ τὸ πετρέλαιον.

Αἱ γεωλογίκαι περίοδοι εἰς τὰς ὁποίας ὑποδιαιρεῖται ὁ μεσοζωϊκὸς αἰών εἶναι αἱ ἔξης : 1) Τριαδική, 2) Ιουρασίος, 3) Κρητιδική.

4. Καινοζωϊκὸς αἰών. Οἱ καινοζωϊκὸς αἰώνες εἶναι ὁ νεώτερος ἐκ τῶν 4 γεωλογικῶν αἰώνων. Ἡ χρονικὴ διάρκεια τοῦ γεωλογικοῦ τούτου αἰῶνος ὑπολογίζεται εἰς 60 ἑκατομμύρια ἔτη, (ὁ αἰώνος οὗτος ἡρχίσε δῆλο πρὸ 60 ἑκατομμύριών ἐτῶν). Κατὰ τὸν καινοζωϊκὸν αἰῶνα ἔγιναν εἰς τὴν γῆν πολλαὶ ἡφαιστειογενεῖς ἐκρήξεις καὶ πολλαὶ θάλασσαι ἔγιναν ἔηρά καὶ πολλὰ τμήματα ἔηρᾶς ἔγιναν θάλασσαι. Κατὰ τὸν αἰῶνα τοῦτον ἐνεφανίσθησαν εἰς τὴν γῆν τὰ περισσότερα φυτὰ καὶ ζῷα.

Αἱ γεωλογίκαι περίοδοι εἰς τὰς ὁποίας ὑποδιαιρεῖται ὁ καινοζωϊκὸς αἰώνες εἶναι αἱ ἔξης : 1) Τριτογενής, 2) Τεταρτογενής.

- Αἱ γεωλογίκαι ἐποχαὶ εἰς τὰς ὁποίας ὑποδιαιρεῖται ἐκάστη τῶν περιόδων τοῦ καινοζωϊκοῦ αἰῶνος εἶναι αἱ κάτωθι :

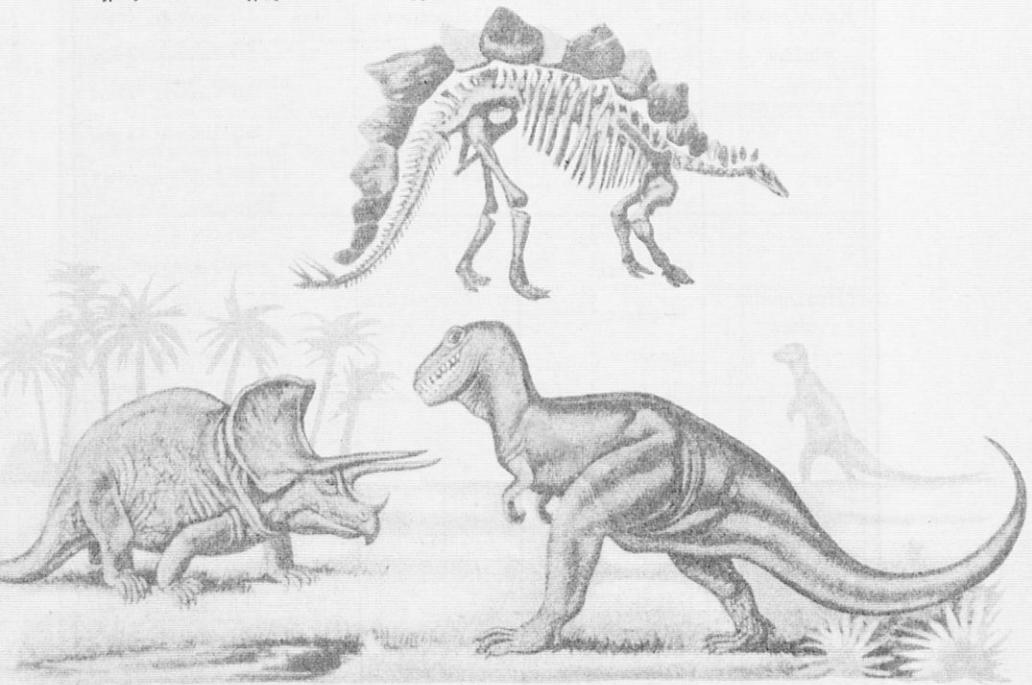
Τριτογενής : παλαιόκαινος, ἡώκαινος, δλιγόκαινος, μειόκαινος, πλειόκαινος

Τεταρτογενής : πλειστόκαινος, δλόκαινος.

Κατὰ τὴν μειόκαινον ἐποχὴν τὸ Ἰόνιον πέλαγος εἶχε σχηματισθῆ, δχι ὄμως καὶ τὸ Αιγαῖον. Μεταξὺ ἡπειρωτικῆς 'Ελλάδος καὶ Μικρᾶς 'Ασίας ὑπῆρχε ἔηρά. Κατὰ τὴν πλειόκαινον ἐποχὴν ἐσχηματίσθη ὁ πορθμὸς τοῦ Γιβραλτάρ.

‘Η πλειστόκαινος έποχή ή ύπολογίζεται ότι ξρχισε πρὸ ἐνὸς ἑκατομμυρίου ἑτῶν. Κατ’ αὐτὴν ἐσχηματίσθη τὸ στενὸν τῆς Μάγχης, τὰ στενὰ τοῦ ‘Ελλησπόντου καὶ τοῦ Βοσπόρου. Τότε ἐπίσης κατεβυθίσθη ἡ ξηρὰ ἡ συνδέουσα τὴν ἡπειρωτικὴν ‘Ελλάδα μὲ τὴν Μικρὰν Ἀσίαν καὶ ἐσχηματίσθη τὸ Αἰγαῖον πέλαγος εἰς τὰς νήσους του.

‘Υποστηρίζεται ύπὸ τῶν γεωλόγων, ὅτι κατὰ τὸ τέλος τῆς πλειστοκαίνου ἐποχῆς τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ βορείου ἡμισφαιρίου ἐκαλύπτετο ύπὸ παγετώνων. Κατὰ διαστήματα ὅμως οἱ παγετῶνες ἐτήκοντο καὶ ἐσχηματίζοντο ἐκ νέου μέχρι τοῦ 12.000 π.Χ. περίπου, ὅπότε ἐτελείωσεν ἡ ἐποχὴ τῶν παγετώνων. ‘Η διάκαινος ἐποχὴ ύποτηρίζεται ότι ξρχισε πρὸ 20 χιλ. ἑτῶν περίπου.



σχ. 43

Δεξιά : Γιγαντιαῖος δεινόσαυρος τῆς Κρητιδικῆς περιόδου (μήκος 25 μέτρων) ἐπιτίθεται κατὰ τρικεφάτωπος (μήκος 8 μέτρων). Ἀνω : Σκελετὸς στεγοσαύρου τῆς Ιουνασίου περιόδου (μήκος 30 μέτρων)

ΕΚ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΤΗΣ ΓΗΣ

[Ἐκ τῆς Γεωφυσικῆς τοῦ Γερμανοῦ καθηγητοῦ τοῦ Πανεπιστημίου
Göttingen Julius Bartels, 1960]

Γεωλογικός αἰών	Γεωλογική περίοδος	Γεωλογική Ἐποχὴ	Έναρξις πρὸ . . .
Καινοζωικὸς αἰών	Τεταρτογενής	’Ολόκαυνος	10 — 20 χιλ. ἑτῶν
		Πλειστόκαινος	1 ἑκατομ. ἑτῶν
Μεσοζωικὸς αἰών	Τριτογενής	Πλειόκαινος	15 ἑκατομ. ἑτῶν
		Μειόκαινος	30 ἑκατομ. ἑτῶν
		’Ολιγόκαινος	40 ἑκατομ. ἑτῶν
		’Ηώκαινος	50 ἑκατομ. ἑτῶν
		Παλαιόκαινος	60 ἑκατομ. ἑτῶν
Παλαιοζωικὸς αἰών	Κρητιδικὴ		130 ἑκατομ. ἑτῶν
	’Ιουράσιος		180 ἑκατομ. ἑτῶν
	Τριαδικὴ		220 ἑκατομ. ἑτῶν
Αρχαιοζωικὸς αἰών	Πέρμιος		260 ἑκατομ. ἑτῶν
	Λιθανθρακοφόρος		320 ἑκατομ. ἑτῶν
	Δεβύνιος		400 ἑκατομ. ἑτῶν
	Σιλούριος		460 ἑκατομ. ἑτῶν
	Κάμβριος		550 — 600 ἑκατομ. ἑτῶν
Ἀρχαϊκὸς ἢ ἀζωικὸς αἰών			2600 — 2800 ἑκατομ. ἑτῶν

(Υπολογίζεται ὅτι ἡ γῆ ἀπεσπάσθη ἀπὸ τὸν ἥλιον πρὸ 3 — 4,5 δισεκατομ-
μυρίων ἑτῶν)

ΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΙ ΤΗΣ ΓΗΣ

Θάλασσαι	Έπιφάνεια εἰς έκατομμύρια τετρ. χιλιόμετρα	Περιεκτικότης εἰς έκατομμύρια κυβικά χιλιόμ.	Μέγιστον βάθος εἰς μέτρα
1. Ωκεανοί δύνευ τῶν γειτονικῶν θαλασσῶν			
Εἰρηνικὸς ὥκεανὸς	165,25	707,555	11034
Ατλαντικὸς ὥκεανὸς	82,22	318,078	9219
Ινδικὸς ὥκεανὸς	73,44	291,030	7455
Σύνολον	320,91	1316,663	—
2. Διηπειρωτικαὶ θάλασσαι			
Αρκτικὴ θάλασσα	14,06	21,453	5220
Αύστραλοασιατικὴ θάλασσα	8,14	9,873	7440
Αμερικανικὴ θάλασσα	4,31	9,373	7238
Μεσόγειος θάλασσα	2,97	4,318	4901
Σύνολον	29,48	45,017	—
3. Εσωηπειρωτικαὶ θάλασσαι			
Κόλπος Χοῦδσον	1,23	0,158	218
Ἐρυθρὰ θάλασσα	0,44	0,215	2539
Βαλτικὴ θάλασσα	0,42	0,023	459
Περσικὸς κόλπος	0,24	0,006	84
Σύνολον	2,33	0,402	—
4. Παράκτιοι θάλασσαι			
Βερίγγειος θάλασσα	2,27	3,259	3961
Όχοτσκικὴ θάλασσα	1,53	1,279	3379
Ανατολικὴ Σινικὴ θάλασσα	1,25	0,235	2681
Ιαπωνικὴ θάλασσα	1,01	1,361	3617
Ανδαμανικὴ θάλασσα	0,80	0,694	4177
Βόρειος θάλασσα	0,58	0,054	725
Κόλπος Αγίου Αναργεντίου	0,24	0,030	530
Ιρλανδικὴ θάλασσα	0,10	0,006	272
Λοιπαὶ θάλασσαι	0,30	0,141	—
Σύνολον	8,08	7,059	—
5. Ωκεανοὶ μὲν τὰς γειτονικὰς θαλάσσας			
Εἰρηνικὸς ὥκεανὸς	179,68	723,699	11034
Ατλαντικὸς ὥκεανὸς	106,20	352,827	9219
Ινδικὸς ὥκεανὸς	74,92	291,945	7455
Σύνολον θαλασσῶν τῆς γῆς	360,80	1368,471	11034

Η ΤΑΧΥΤΗΣ ΤΟΥ ΗΧΟΥ ΕΙΣ ΤΗΝ ΘΑΛΑΣΣΑΝ

Η ταχύτης του ήχου είς όμογενές θαλάσσιον ύδωρ (θερμοκρασίας 0°C , περιεκτικότητος είς μαγειρικὸν ἄλας 35%) είς διάφορα βάθη

Βάθος εἰς μέτρα	Ταχύτης εἰς μέτρα κατὰ δευτερόλεπτον
0	1445
2000	1482
3000	1500
4000	1518
5000	1536
6000	1554
7000	1571
8000	1588
9000	1605
10000	1622

ΠΙΝΑΞ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	Σελίς
Η ΕΥΡΩΠΗ	12
Φυσική Γεωγραφία τῆς Εύρωπης. Τὰ Κράτη καὶ οἱ λαοὶ τῆς Εὐρώπης. Μορφολογία τοῦ ἑδάφους. Ὁριζόντιος καὶ κάθετος διαμελισμός.....	14
Τὸ κλῖμα τῆς Εύρωπης. Ἡ χλωρίς καὶ ἡ πανίς τῆς Εύρωπης. Αἱ φυσικαὶ περιοχαὶ τῆς Εύρωπης.....	19
I. ΝΟΤΙΟΣ ΕΥΡΩΠΗ	
Α'. Ἑλληνικὴ χερσόνησος	
Ἄλβανία	24
Γιουγκοσλαβία	29
Βουλγαρία	36
Ρουμανία	41
Εύρωπαϊκὴ Τουρκία	46
Β'. Ἰταλικὴ χερσόνησος	
Ἴταλία	49
Γ'. Ἰβηρικὴ χερσόνησος	
Ἴσπανία	59
Πορτογαλία	64
Ἀνδόρρα — Γιβραλτάρ. Ἀνακεφαλαίωσις Νοτίου Εύρωπης....	68
II. ΔΥΤΙΚΗ ΕΥΡΩΠΗ	
Γαλλία	70
Μονακό	82
Βέλγιον	83
‘Ολλανδία	89
Λουξεμβούργον	96
Μεγάλη Βρετανία (‘Ηνωμένον Βασίλειον Μ. Βρεταννίας καὶ Β. Ιρλανδίας)	97
‘Ιρλανδία. Ἀνακεφαλαίωσις Δυτικῆς Εύρωπης.....	106

III. KENTRIKΗ EYPΩΠΗ

	Σελίς
Γερμανία	111
Αύστρια	124
Έλβετία — Λιχτενστάου	132
Ούγγαρία	138
Τσεχοσλοβακία. Ἀνακεφαλαίωσις Κεντρικῆς Εύρωπης	141

IV. BOΡΕΙΟΣ EYPΩΠΗ

Δακία	147
Ισλανδία	150
Δ'. Σκανδινανϊκή Χερσόνησος	
Νορβηγία	154
Σουηδία. Ἀνακεφαλαίωσις Βορείου Εύρωπης	158

V. ANATOLIΚΗ EYPΩΠΗ

Φιλλανδία	162
Τὰ Βαλτικὰ Κράτη	166
Πολωνία. Ἡ Εύρωπ. Ρωσία. Ἀνακεφαλαίωσις Ἀνατολικῆς Εύρωπης	168
Αἱ πολιτιστικαὶ σχέσεις τῆς Ἑλλάδος πρὸς τὴν Εύρωπην	171
Ἀνασκόπησις τῆς Εύρωπης ἀπὸ ἐθνογραφικῆς καὶ οἰκονομικῆς ἐπόψεως. Ἡ Εύρωπαϊκή Κοινὴ Ἀγορὰ	173

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

Τὸ Σύμπαν	177
‘Ο Γαλαξίας	179
Τὸ ἥλιαικόν μας σύστημα	184
‘Ο ἥλιος. Τὸ σχῆμα τοῦ ἥλιου καὶ ἡ θερμοκρασία του. Ἡ ἀκτινοβολία τοῦ ἥλιου. Τὸ μέγεθος τοῦ ἥλιου. Κινήσεις τῶν πλανητῶν	185
‘Ἡ γῆ. Σχῆμα καὶ μέγεθος τῆς γῆς. Ἀποδείξεις ὅτι ἡ γῆ εἶναι σφαιρική. Κινήσεις τῆς γῆς	188
‘Ο ἴσημερινός. Οἱ μεσημβρινοί. Γεωγραφικὸν πλάτος. Γεωγραφικὸν μῆκος. Γεωγραφικαὶ συντεταγμέναι ἐνὸς τόπου	192
Παράλληλοι κύκλοι. Ἀποτελέσματα τῆς περιστροφικῆς κινήσεως	

τῆς γῆς. Ἡμέρα καὶ νύξ. Λί 4 ἐποχαὶ (δραὶ) τοῦ ἔτους.....	195
Ἡ ἀνισότης ἡμερῶν καὶ νυκτῶν. Ὁ προσωνατολισμός. Ὁ πολικὸς ἀστήρ	200
Ἡ Σελήνη. Σχῆμα καὶ μέγεθος τῆς σελήνης. Κινήσεις τῆς σελήνης. Φάσεις τῆς σελήνης. Ἐκλείψεις ἥλιου καὶ σελήνης.....	203
ΦΥΣΙΚΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ	
Ἡ ἔκτασις τῆς ξηρᾶς καὶ τῆς θαλάσσης. Λί πολικαὶ περιοχαὶ. Μορφολογία τοῦ ἔδαφους. Ἡ ξηρά. Λί πεδιναὶ περιοχαὶ. Λί ὄρεις ναὶ περιοχαὶ. Ὁ σχηματισμὸς τῶν ὄρέων. Τὸ ἔδαφος. Εἴδη τοῦ ἔδαφους. Τὰ σπήλαια.....	207 210
Τὰ ὄδατα. Τὸ ὄδωρ. τῆς ξηρᾶς. Τὰ φρέατα. Λί πηγαὶ. Τὸ πόσιμον ὄδωρ. Λί ιαματικαὶ πηγαί.	215
Αἱ λίμναι. Οἱ ποταμοί. Αἱ νῆσοι	218
Ἡ θάλασσα. Αἱ ἀκταί. Οἱ πυθμένες τῶν θαλασσῶν. Τὸ ἄλας τῆς θαλάσσης. Ἡ θερμοκρασία τῆς θαλάσσης.....	222
Τὰ κύματα. Τὰ θαλάσσια ρεύματα. Οἱ παγετῶνες	224
Ἡ ἀτμόσφαιρα. Οἱ ἄνεμοι. Διεύθυνσις καὶ ἔντασις τοῦ ἀνέμου. Τὸ ἀνεμολόγιον. Τὸ ἀνεμόμετρον. Τὰ αὔτια τῶν ἀνέμων.....	227
Περιοδικοὶ ἄνεμοι. Περιοδικοὶ ἄνεμοι ἡμερήσιοι. Τοπικοὶ ἄνεμοι. Ἡ ἀτμοσφαιρικὴ πίεσις. Νέφη. Ὁμιλη. Ἀγλύς.	231
Βροχή. Χιών. Χάλαζα. Δρόσος. Πάχνη	233
Τὸ κλῖμα. Εἴδη κλίματος. Ἡ πρόγνωσις τοῦ καιροῦ.....	234
Ἀναπαράστασις τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς ἐπὶ τοῦ γάρτου. Ἡ κλῖμαξ τοῦ γάρτου. Τὰ χρώματα τῶν χαρτῶν.....	242
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ	
Τὸ ἐσωτερικὸν τῆς γῆς. Ἡ ζωὴ τῆς γῆς. Ἡ γηγενὴς θερμότης... Οἱ σεισμοί. Εἴδη σεισμῶν. Σεισμικαὶ περιοχαὶ τῆς γῆς.....	245 248
Τὰ ἡφαίστεια. Ἀπολιθώματα.	252
Οἱ γεωλογικοὶ αἰῶνες.....	254
Ἐκ τῆς ιστορίας τῆς γῆς. Λί θάλασσαι τῆς γῆς. Ἡ ταχύτης τοῦ ἡχού εἰς τὴν θάλασσαν.....	258

ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΛΟΣΕΩΣ: ΤΑΣΟΣ ΧΑΤΖΗΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ: *M. ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΥ,*
ἀπ. Α.Σ. Ο.Ε.Δ.Β., 2768/13-3-65

Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

Τὰ ἀντίτυπα τοῦ βιβλίου φέρουσι τὸ κάτωθι βιβλιόσημον εἰς ἀπόδειξιν τῆς γνησιότητος αὐτοῦ.

Αντίτυπον στερούμενον τοῦ βιβλιοσήμου τούτου θεωρεῖται κλεψύτιπον. Ο διαθέτων, πωλῶν ἢ χρησιμοποιῶν αὐτὸ διώκεται κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 7 τοῦ Νόμου 1129 τῆς 15/21 Μαρτίου 1946 (Ἐφ. Κυβ. 1946, Α 108).

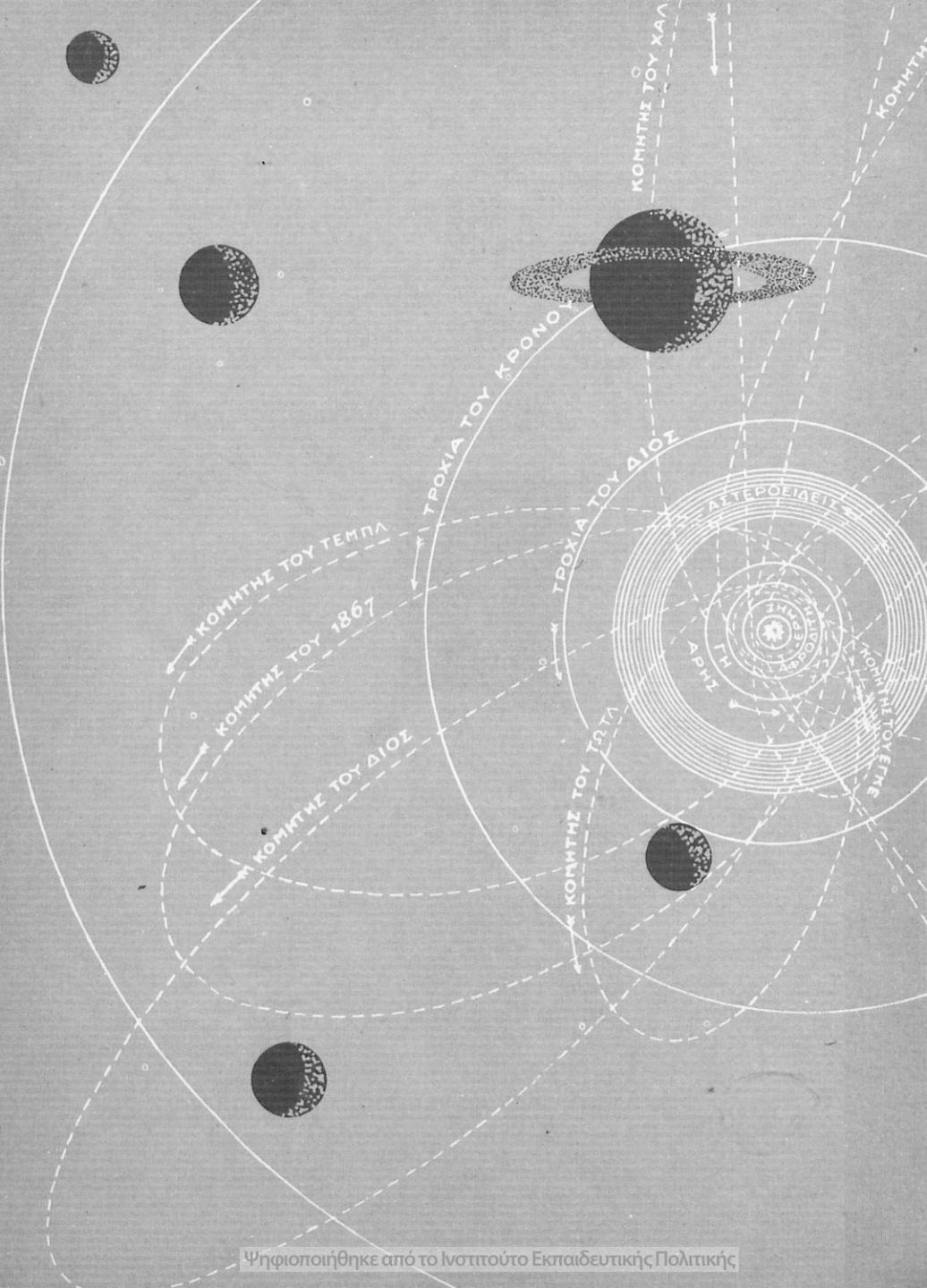


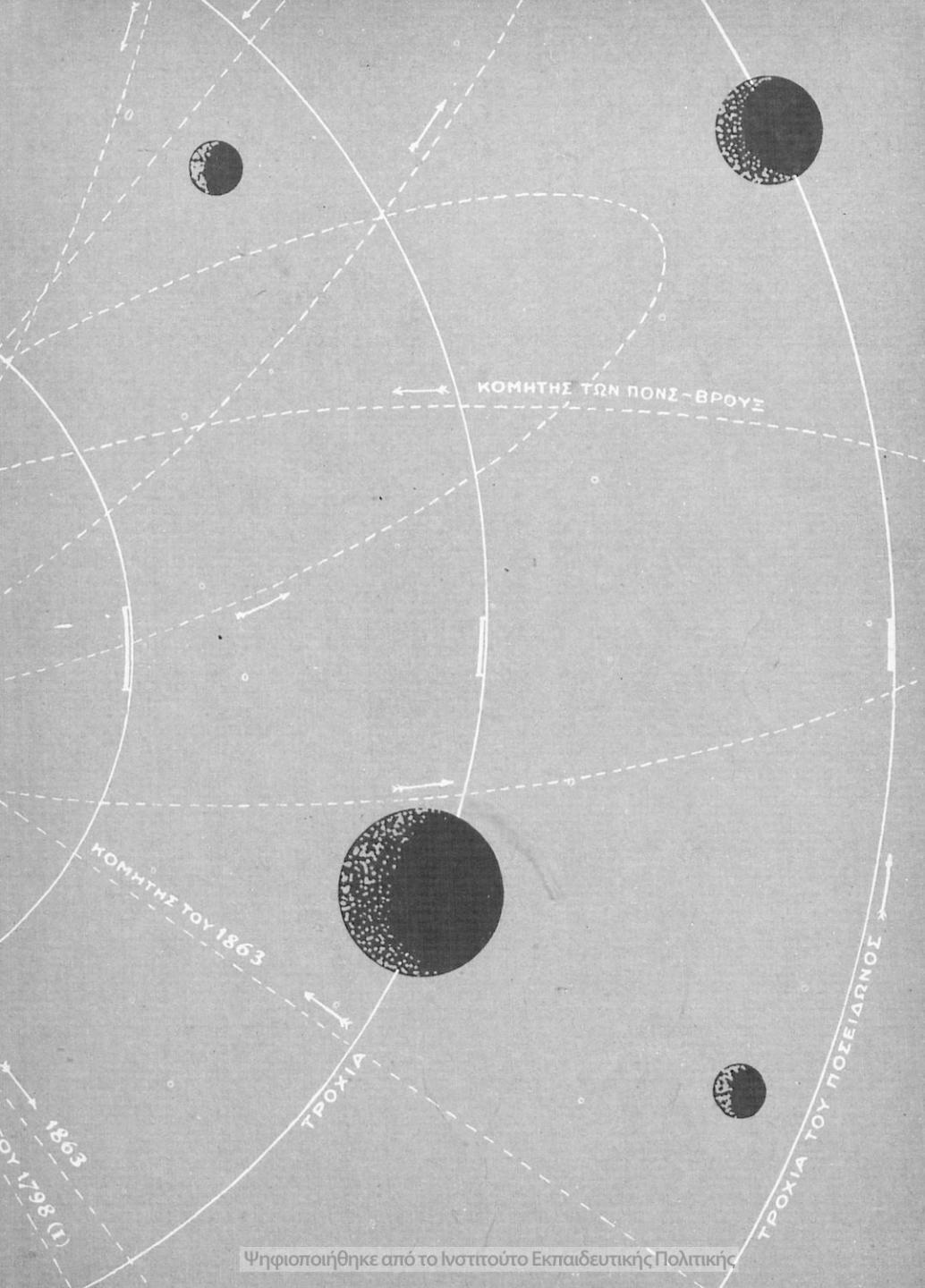
0020557430
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΒΟΥΛΗΣ

ΕΚΔΟΣΙΣ Β' 1965 (VIII)—ΑΝΤ /ΠΑ 150,000—ΣΥΜΒΑΣΙΣ 1258 /17-3-1965

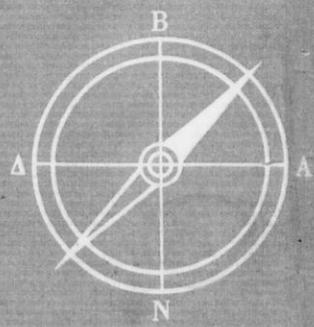
Έκτυπωσις—Βιβλιοδεσία: Κοινωπόδαξια Ι. ΖΑΧΑΡΟΠΟΥΛΟΣ—
I. ΔΙΚΑΙΟΣ — II. ΓΑΡΜΠΗΣ

Ελλάς
11/68





Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής



Ψηφιοποήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής