



ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ Σ. ΣΤΑΜΑΤΗ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

Β' ΤΑΞΕΩΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΕΥΡΩΠΗ

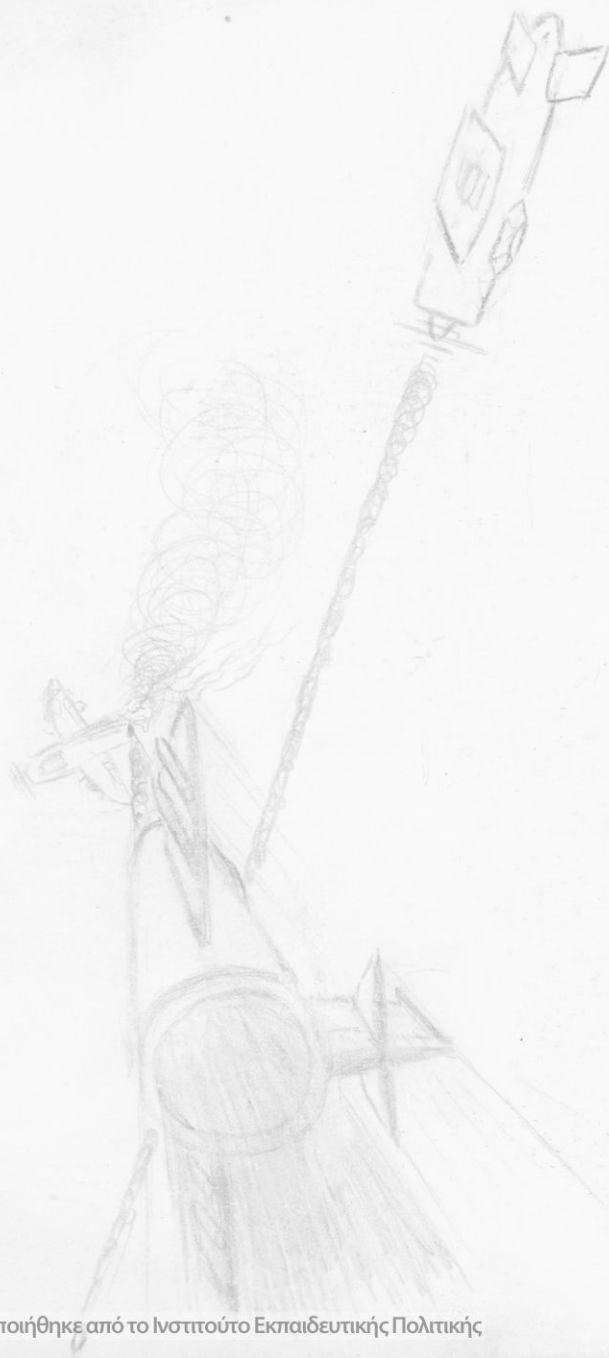
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ 1964





Ω Π Η



ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ Β΄

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ Σ. ΣΤΑΜΑΤΗ

42165
13-6-2007

Γ Ε Ω Γ Ρ Α Φ Ι Α
Ε Υ Ρ Ω Π Η Σ

Φ Υ Σ Ι Κ Η
Π Ο Λ Ι Τ Ι Κ Η
Ο Ι Κ Ο Ν Ο Μ Ι Κ Η



Δ Ι Α Τ Η Ν Β ' Τ Α Ξ Ι Ν
Τ Ο Υ Γ Υ Μ Ν Α Σ Ι Ο Υ

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ
ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ 1964

Η ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

Πρόλογος *

Ἡ μελέτη καὶ ἡ περιγραφή τῆς γῆς καὶ ἰδίως τῶν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας αὐτῆς φαινόμενων, ὅπως εἶναι ἡ κατανομή τῶν φυτῶν, τῶν ζώων, τοῦ ἀνθρώπου καὶ αἱ συνθήκαι διαβιώσεως αὐτῶν, ἀποτελοῦν τὸ ἀντικείμενον τῆς Γεωγραφίας. Μὲ αὐτὴν ἀσχολοῦνται οἱ εἰδικοὶ γεωγράφοι, εἰς τινὰς δὲ χώρας, μεταξὺ τῶν ὁποίων καὶ ἡ Ἑλλάς, καὶ εἰδικοὶ γεωλόγοι, παλαιοντολόγοι κλπ. Εἶναι ὅμως σήμερον τόσον εὐρὺ τὸ ἀντικείμενον ἐρεύνης τῆς Γεωγραφίας, ὥστε νὰ ἀσχολοῦνται μὲ αὐτὴν καὶ ἐπιστήμονες διαφόρων ἄλλων εἰδικότητων, ὅπως εἶναι οἱ βιολόγοι οἱ κοινωνιολόγοι, οἱ οἰκονομολόγοι, καὶ ἄλλοι.

Περιγραφὰς διαφόρων τόπων, ὡς καὶ ἡθῶν καὶ ἐθίμων λαῶν, ἀπαντῶμεν τὸ πρῶτον εἰς τὴν Ὀδύσειαν τοῦ Ὀμήρου. Ὅθεν δικαίως ὁ Ὀμηρος θεωρεῖται ὡς ὁ πρῶτος γεωγράφος τοῦ κόσμου, καίτοι οὗτος βεβαίως δὲν δύναται νὰ ἐκληφθῇ ὡς γεωλόγος ἢ παλαιοντολόγος ἢ γεωγράφος ὑπὸ τὴν σημερινὴν ἔννοιαν τῶν ὄρων τούτων.

Πρῶτος συστηματικὸς γεωγράφος λογίζεται ὁ ἐκ Μιλήτου τῆς Μικρῆς Ἀσίας καταγόμενος Ἕλληνας φυσικὸς φιλόσοφος, Ἀναξίμανδρος (610 π.Χ.- 546 π.Χ.). Ὁ Ἀναξίμανδρος εἶναι ὁ πρῶτος ὁ ὁποῖος ἐσκέφθη νὰ παραστήσῃ τὴν γῆν ἐπὶ χάρτου καὶ ὁ πρῶτος ὁ ὁποῖος κατὰ τὴν παράδοσιν κατεσκεύασε ὑδρόγειον σφαῖραν. Κατ' ἄλλην παράδοσιν οὗτος κατεσκεύασε καὶ οὐράνιον σφαῖραν. Μετὰ τὸν Ἀναξίμανδρον μνημονεύεται ὡς σπουδαῖος γεωγράφος ὁ Ἕλληνας Σκύλαξ ὁ Καρυανδεὺς (καταγόμενος ἐκ τῆς πόλεως Καρύανδα τῆς Καρίας ἐν Μικρᾷ Ἀσίᾳ). Ὁ Σκύλαξ ἐνήργησε κατ' ἐντολὴν τοῦ βασιλέως τῶν Περσῶν Δαρείου, περὶ τὸ ἔτος 516 π.Χ. ἐξερευνητικὸν περίπλουν ἀπὸ τῆς Ἰν-

* Διὰ τὸν διδάσκοντα.



δικῆς παραλίας μέχρι τοῦ βορείου μέρους τῆς Ἐρυθρᾶς θαλάσσης. Περὶ τὸ ἔτος 500 π.Χ. ἤκμασε καὶ ἄλλος Ἕλλην 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 ἡθῶν καὶ ἐθίμων τῶν κατοίκων αὐτῶν. Ὀλίγον βραδύτερον ὁ πατὴρ τῆς ἱστορίας Ἡρόδοτος ἐχρησιμοποίησεν εἰς τὰς συγγραφὰς του πολλὰς πληροφορίας γεωγραφικὰς, τὰς ὁποίας ἤντησεν ἀπὸ τὸ ἔργον τοῦ Ἐκαταίου. Σύγχρονος μὲ τὸν Ἐκαταῖον ὑπῆρξε καὶ ὁ Καρχηδόνιος Ἄνων, ὁ ὁποῖος ἦτο σπουδαῖος θαλασσοπόρος καὶ κατ' ἄλλους καὶ βασιλεὺς τῶν Καρχηδονίων. Ὁ Ἄνων ἐνήργησεν ἐξερευνητικὸν περίπλου εἰς τὴν Δυτικὴν Ἀφρικὴν ἀπὸ τῶν Ἡρακλείων Στηλῶν (Γιβραλτάρ) καὶ ἔφθασεν εἰς ἀπόστασιν 400 περίπου χιλιομέτρων νοτιῶς τοῦ Ντακάρ.

Ἡ ἔκθεσις τοῦ περίπλου τοῦ Ἄνωνος γραφεῖσα εἰς τὴν γλῶσσαν τῶν Καρχηδονίων ἐσώθη ἐκ μεταφράσεως εἰς τὴν ἑλληνικὴν.

Ἄλλοι σπουδαῖοι γεωγράφοι τῆς ἀρχαιότητος ἀναφέρονται: Ὁ Πυθέας ἐκ Μασσαλίας, ἀποικίας τῶν Φωκαέων (ἀκμάσας περὶ τὸ ἔτος 330 π.Χ.), ὁ ἐκ Μεσσηνίας 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 Μαρίνος ὁ Τύριος (ἀκμάσας περὶ τὸ 80 μ.Χ.), ὁ Κλαύδιος Πτολεμαῖος, ἐν Ἀλεξανδρείᾳ (100-178 μ.Χ.) ὁ Στράβων, ἐξ Ἀμασειᾶς τοῦ Πόντου (64 π.Χ. — 19 μ.Χ.).

Ἐκ τούτων ὁ Πυθέας ἐξηρένησε τὴν παραλίαν τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης φθάσας μέχρι τῶν Ὀρκάδων καὶ Ἐβρίδων νήσων τῆς Ἀγγλίας. Κατὰ τινα παραδόσιν ἔφθασε μέχρι τῆς Γροιλανδίας.

Ὁ Δικαίαρχος εἶχε γράψει περιγραφὴν τῆς Ἑλλάδος καὶ ἱστορίαν τοῦ πολιτισμοῦ αὐτῆς, ἡ ὁποία δυστυχῶς δὲν ἐσώθη.

Ὁ Ἐρατοσθένης ἔγραψε περὶ τοῦ σχήματος καὶ τοῦ μεγέθους τῆς γῆς, περιέγραψε τὰς θαλάσσας, συνέταξε χάρτην τῆς οἰκουμένης τότε γῆς, ἐμελέτησε τὰς ζώνας κλίματος τῆς γῆς καὶ ἐσχεδιάσε χάρτας διαφόρων τόπων. Καταπληκτικὴ θεωρεῖται εἰς σύλληψιν καὶ ἀπλότητα ἡ μέθοδος τὴν ὁποίαν ἐφήρμοσε διὰ νὰ μετρήσῃ τὴν περίμετρον τῆς γῆς τὴν ὁποίαν ἤρρε 39 690 χιλιόμετρα (Ἴδε Εὐαγγέλου Σ. Σταμάτη, Γεωγραφία Δ' τάξεως Γυμνασίου, Ὁργανισμὸς Ἐκδόσεως Διδακτικῶν βιβλίων).



Ὁ Ποσειδώνιος, ὁ ὁποῖος ἦτο καὶ μαθηματικὸς καὶ φιλόσοφος καὶ διευθυντὴς περιφήμου Σχολῆς εἰς τὴν Ῥόδον, εἶχε γράψει περὶ Ὠκεανοῦ (Ὠκεανογραφίαν), ἥτις ὅμως δὲν ἐσώθη. Ἐπίσης εἶχε γράψει Μετεωρολογίαν, τὴν ὁποίαν ἐπανειλημμένως μνημονεῖ ὁ Σιμπλικίος (ἀκμάσας περὶ τὸ 500 μ.Χ.).

Κατὰ πληροφορίαν τὴν ὁποίαν παρέχει εἰς ἡμᾶς ὁ ἀστρονόμος Κλεομήδης (περὶ τὸ 180 μ.Χ.) ὁ Ποσειδώνιος ἐκ τῆς ἀποστάσεως τῶν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ μεσημβρινοῦ εὐρισκομένων πόλεων Ῥόδου-Ἀλεξανδρείας ὑπελόγησε τὴν περίμετρον τῆς γῆς εἰς 41 000 χιλιόμετρα, ἐν ᾧ ὁ Στράβων, λέγει, ὅτι ὁ Ποσειδώνιος ἤυρε 31 000 χιλιόμετρα.

Ὁ Μαρίνος ὁ Τύριος ὑπῆρξε, κατὰ τὸν Ἕλληνα συγγραφέα Νικόλαον Γ. Φωτεινόν, ὁ μεγαλύτερος γεωγράφος τῆς ἀνθρωπότητος (Νικολάου Γ. Φωτεινοῦ, Ναυτικά, σελὶς 10, Ἀθῆναι 1955, βραβεῖον τῆς Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν). Οὐδὲν ἔργον τοῦ Μαρίνου ἐσώθη. Ὁ Πτολεμαῖος ὅμως εἰς τὸ ἔργον αὐτοῦ τὸ ὁποῖον φέρει τὸν τίτλον «Γεωγραφικὴ Ὑφήγησις» ἀναφέρει ῥητῶς ὅτι ὁ Μαρίνος ὁ Τύριος εἶναι ὁ πρῶτος, ὅστις καθώρισεν ὡς πρῶτον μεσημβρινὸν διὰ τὴν μέτρησιν τοῦ γεωγραφικοῦ μήκους ἑνὸς 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 κυλινδρικήν προβολῆς εἶναι ὁ Μαρίνος. Τὸν χάρτην αὐτὸν ἐσφετερίσθη κατὰ τὸν αὐτὸν συγγραφέα βραδύτερον, ὁ Ὀλλανδὸς γεωγράφος Γεράρδος Κρέμερ ἢ Μερκάτωρ (1512-1594 μ.Χ.). Ὁ Μαρίνος συνέταξε χάρτην τῆς Οἰκουμένης γῆς, σχεδιάσας γῆν ἄγνωστον, δηλ. ἠπειρον, νοτίως τοῦ Ἰνδικοῦ ὠκεανοῦ, ἐξ οὗ καὶ προῆλθεν ἡ λατινικὴ ῥῆσις TERRA INCOGNITA (= γῆ ἄγνωστος).

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

Ἡ Νεωτέρα Γεωγραφία.

Ἀπὸ τοῦ 1300 μ.Χ. δύναται νὰ θεωρηθῇ ὅτι ἀρχίζει ἡ ἐποχὴ τῆς νεωτέρας Γεωγραφίας μὲ τὰς σπουδαίας γεωγραφικὰς ἀνακαλύψεις. Σπου-



δαῖοι θαλασσοπόροι και ἐξερευνηταὶ ἀγνώστων περιοχῶν τῆς γῆς ὑπῆρξαν: ὁ Μάρκο Πόλο, ὁ Βαρθολομαῖος Διάζ, ὁ Βάσκο ντὲ Γάμα, ὁ Χριστόφορος Κολόμβος, ὁ Ἀμέρικος Βεσπούκιος, ὁ Μαγγελάνος και ἄλλοι. Ἐκ τῶν νεωτέρων σπουδαῖος γεωγράφος - ἐρευνητὴς θεωρεῖται ὁ Γερμανὸς Ἀλέξανδρος Χοῦμπολτ (1769 - 1859), ὅστις ἐξερεύνησε πολλὰ μέρη τῆς Κεντρικῆς και Νοτίου Ἀμερικῆς, ὁ Νορβηγὸς Νάνσεν (1861-1930) ἐξερευνητὴς τῆς Γροιλανδίας και τοῦ Βορείου Πόλου, ὁ Ἄγγλος Κούκ (1728 - 1779), ὅστις πρῶτος περιέπλευσε τὴν νοτιαν πολικὴν περιοχὴν, ὁ Νορβηγὸς Ἀμοῦνδσεν (1872 - 1928), ὅστις πρῶτος ἐξερεύνησε τὸν Νότιον πόλον, και ὁ Ἀμερικανὸς ναύαρχος Μπέρδ (1888 - 1957), ὅστις πρῶτος ὑπερέπτη τοῦ Βορείου πόλου τῷ 1926 και τοῦ Νοτίου πόλου τῷ 1929.

Ἡ μεγάλη ἀνάπτυξις τῶν Φυσικῶν ἐπιστημῶν και τῆς Τεχνολογίας εἶχεν ὡς ἐπακόλουθον και τὴν ἀνάπτυξιν τῆς Γεωγραφίας. Ἀναλόγως πρὸς τὰ θέματα ἐρεύνης και τοὺς σκοποὺς τοὺς ὁποίους ἐπιδιώκει ἡ Γεωγραφία διαιρεῖται αὕτη εἰς πολλοὺς κλάδους. Δὲν ὑπάρχει ὁμοίως σαφὴς διαχωρισμὸς τῶν ὀρίων τῶν κλάδων αὐτῶν, οὔτε και ὅλοι οἱ εἰδικοὶ γεωγράφοι εἶναι σύμφωνοι εἰς τὴν αὐτὴν ὑποδιαίρεσιν τῆς Γεωγραφίας. Κατωτέρω ἀναφέρομεν μίαν ἐκ τῶν ὑποδιαίρεσεων, τὴν ὅποιαν ἀναφέρει ὁ καθηγητὴς τῆς Γεωγραφίας ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ τοῦ Μονάχου, Γουσταῦος Φόχλερ-Χάουκε (Gustav-Fochler-Hauke) (1962).

Α' Φυσικὴ Γεωγραφία

1. Γεωμορφολογία, 2. Κλιματολογία, 3. Ὑδρογεωγραφία

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 θρησκευτιῶν, 8. Πολιτικὴ Γεωγραφία.

(Σημείωσις: Ἡ Μαθηματικὴ Γεωγραφία θεωρεῖται ὑπὸ πολ-



λῶν προπαιδευτικῆ μάθησις τῆς Γεωγραφίας ἐν γένει καὶ δὲν περιλαμβάνεται εἰς τὰς κυρίας ὑποδιαιρέσεις αὐτῆς).

Ἄλλοι γεωγράφοι ὀνομάζουν τὴν Ἀνθρωπογεωγραφίαν, Γεωγραφίαν τοῦ Πολιτισμοῦ, καὶ προτιμοῦν τὸν ὄρον Οἰκονομικῆ Γεωγραφία διὰ τὰ γεωγραφικὰ φαινόμενα τὰ ἔχοντα σχέσιν πρὸς τὴν οἰκονομικὴν ζωὴν τοῦ ἀνθρώπου. Προσθέτουσ 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 ἢ Γεωγραφία τοῦ Πολιτισμοῦ ἀπαιτοῦν καὶ εἰδικὰς γνώσεις, τὰς ὁποίας ἐπόμενον εἶναι νὰ μὴ 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 εἰδικότητων.

Διὰ διδακτικὸς σκοποὺς πολλοὶ θεωροῦν ὡς καλυτέραν γεωγραφικὴν διαίρεσιν μιᾶς ἐξεταζομένης περιοχῆς τὴν ἐξῆς :

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
ἐξετάζονται δὲ

1) Εἰς τὴν φυσικὴν Γεωγραφίαν

α) Ἡ θέσις καὶ τὰ ὅρια τῆς περιοχῆς, β) Ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους (ὄρη, πεδιάδες, ἀκταί), γ) Τὰ ὕδατα (ποταμοί, λίμναι, θάλασσα), δ) Τὸ κλίμα.

2) Εἰς τὴν πολιτικὴν Γεωγραφίαν

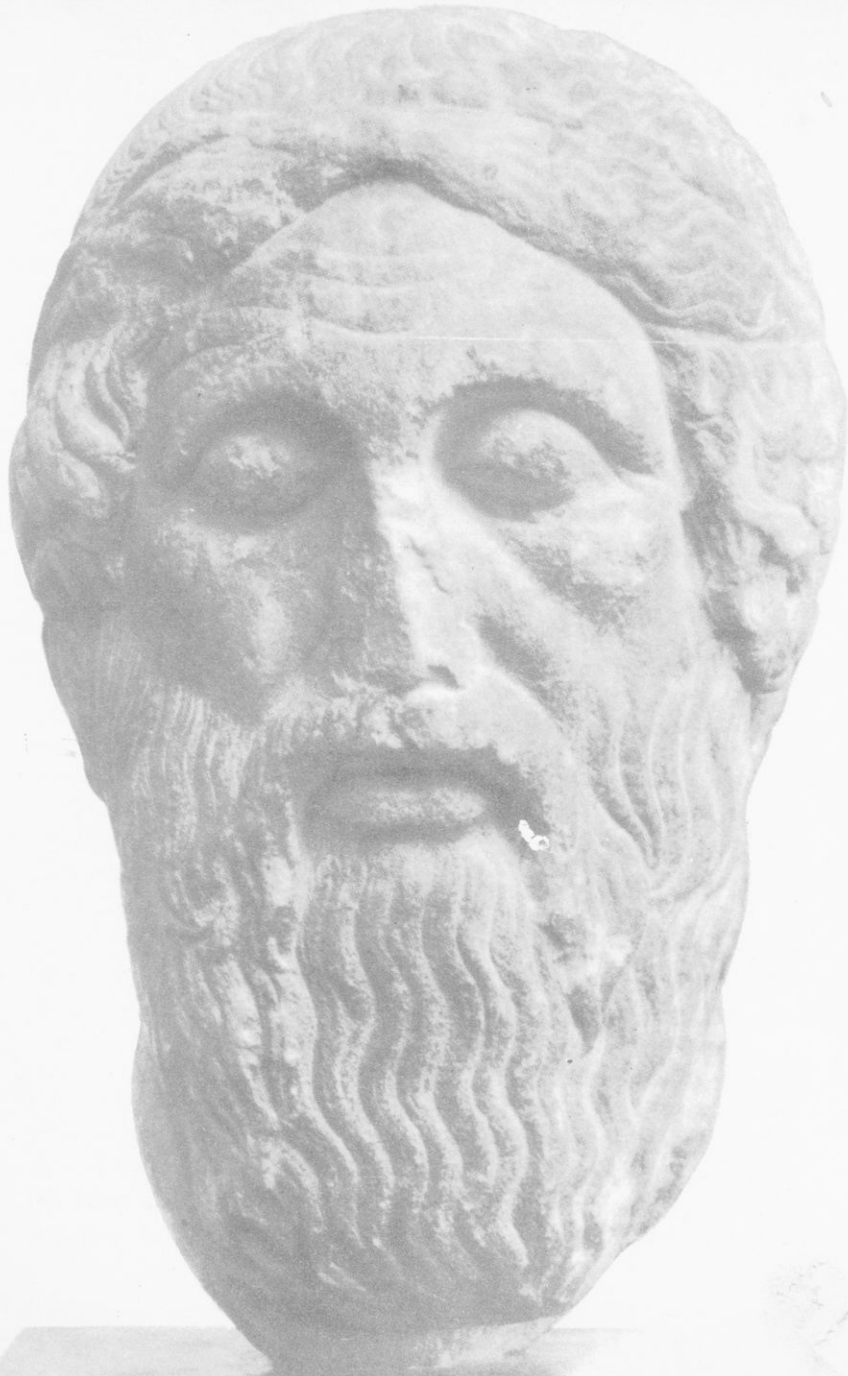
α) Ὁ πληθυσμὸς, β) Ἡ γλῶσσα, γ) Τὸ θρήσκευμα, δ) Τὸ πολιτευμα, ε) Αἱ πόλεις.

3) Εἰς τὴν Οἰκονομικὴν Γεωγραφίαν (οἰκονομικὴν ζωὴν)

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



*Ὁ Ὅμηρος, ὁ ὁποῖος θεωρεῖται καὶ
ὁ πρῶτος γεωγράφος τοῦ κόσμου.*



Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

Η ΕΥΡΩΠΗ

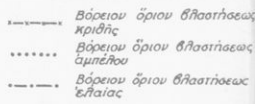
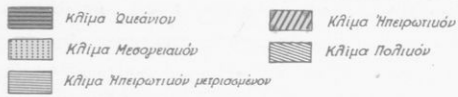
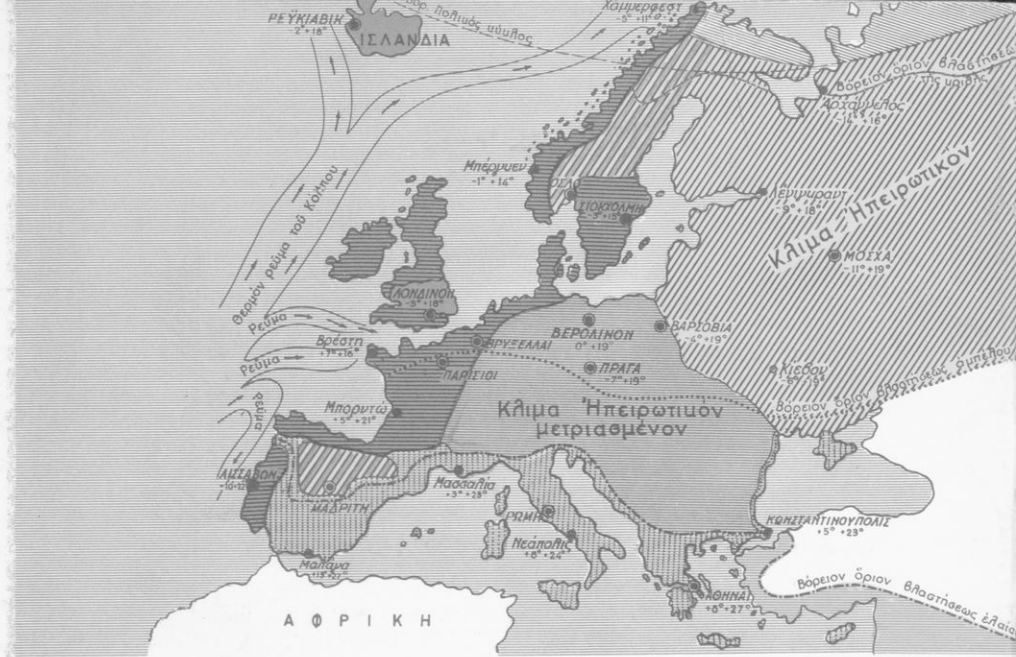
Κατὰ μίαν ἑλληνικὴν παράδοσιν ἡ Εὐρώπη ἦτο κόρη τοῦ Φοίνικος, βασιλέως τῆς Φοινίκης (Συρίας). Ἡμέραν τινα, ὅτε ἡ νεαρὰ Εὐρώπη ἔπαιξε μὲ τὰς Νύμφας εἰς τὰ λειβάδια καὶ συνέλεγε ἄνθη, ἐπλησίασε πρὸς τὸ μέρος ἐκεῖνο ὁ Ζεὺς, ὁ ὁποῖος εἶχε μεταμορφωθῆ εἰς ἡμέρον ταῦρον. Ὁ ταῦρος (Ζεὺς) ἔπεισε τὴν Εὐρώπην νὰ καθίσῃ εἰς τὴν ὄαξιν του καὶ ἀμέσως, ὡς παντοδύναμος θεός, ἐπέταξε καὶ ἦλθεν εἰς τὴν Κρήτην, φέρων μαζί του καὶ τὴν Εὐρώπην. Ἡ ἐξαφάνισις τῆς νεαρᾶς Εὐρώπης ἔφερεν εἰς μεγάλην ἀνησυχίαν τῆς οἰκογένειαν τοῦ Φοίνικος, ἡ ὁποία ἤρχισε τὰς ἐρεῦνας διὰ τὴν ἀνεύρεσίν της. Ὁ ἀδελφὸς τῆς Εὐρώπης Κάδμος, ὁ ἰδρυτὴς τῶν Θηβῶν, ἦλθεν εἰς τὴν Ἑλλάδα πρὸς ἀναζήτησιν τῆς Εὐρώπης, ἀλλὰ δὲν τὴν ἀνεῦρε. Ἐπεῖτα ἀπὸ πολλὰς ἀναζητήσεις ὁ Κάδμος ἀπέθανεν εἰς τὴν Ἰλλυρίαν (σημερινὴν Ἀλβανίαν). Ἡ φήμη ἔφερεν ὅτι ἡ Εὐρώπη ἐξηφανίσθη εἰς τὴν μεγάλην καὶ μακρονήν χώραν, τὴν ἐκτεινομένην βορείως καὶ δυτικῶς τῆς Ἑλλάδος, ἡ ὁποία ἀπὸ τότε ἔλαβε τὸ ὄνομα τῆς ἐξαφανισθείσης κόρης καὶ ὀνομάζεται ΕΥΡΩΠΗ.



Κατ' ἄλλην παράδοσιν οἱ ναυτιλλόμενοι, κατὰ τὴν ἀρχαίαν ἐποχὴν, (3 000 ἔτη π.Χ.) ὠνόμαζον τὴν θαλασσίαν περιοχὴν δυτικῶς τῆς Ἑλλάδος Ἔρρεβον καὶ τὰ ἀνατολικῶς τοῦ Αἰγαίου πελάγους μέρη Ἄσκοῦ. Ἡ λέξις Ἔρρεβος εἶναι ὁμηρικὴ καὶ σημαίνει σκότος, δῶσιν τοῦ ἡλίου, ἢ δὲ λέξις Ἄσκοῦ, εἶναι ἀσσυριακὴ καὶ σημαίνει ἀνατολήν. Ἐκ τῆς λέξεως Ἔρρεβος, λέγουν, προέκυψεν ἡ λέξις Εὐρώπη (δηλ. δυτικῶς τῆς Ἑλλάδος χώρα) καὶ ἐκ τῆς λέξεως Ἄσκοῦ προέκυψεν ἡ λέξις Ἀσία (δηλ. ἀνατολικῶς τῆς Ἑλλάδος χώρα).

Οἱ ἀρχαῖοι Ἕλληνες γεωγράφοι χρησιμοποιοῦν ἀπὸ τοῦ 600 π.Χ. καὶ ἐξῆς τὰς λέξεις Εὐρώπη καὶ Ἀσία, διὰ τὰ δηλώσουν τὰς δύο παλαιὰς ἡπείρους. Ἐκτοτε λόγω τοῦ μεγάλου κύρους τοῦ ἀρχαίου Ἑλληνικοῦ ὀνόματος καὶ τῆς λαμπρότητος τοῦ ἀρχαίου Ἑλληνικοῦ Πολιτισμοῦ, ἢ ὀνομασία τῶν ἡπείρων αὐτῶν παρέμεινε καὶ διεθνῶς. Ἡ Ἀφρικὴ ὠνομάζετο ὑπὸ τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων γεωγράφων Λιβύη. Καὶ τὸ ὄνομα τοῦτο παρέμεινε ἐκτοτε διὰ τὸ βόρειον μέρος τῆς Ἀφρικῆς. Οἱ ἀρχαῖοι Ἕλληνες δὲν εἶχον ἐρευνήσει ὀλόκληρον τὴν Ἀφρικὴν. Κατὰ τὴν ἀρχαιότητα ἦσαν γνωστὰ μόνον αἱ τρεῖς ἡπείροι, Εὐρώπη, Ἀσία καὶ Ἀφρικὴ, ἀλλὰ καὶ αὐταὶ ὄχι εἰς ὅλην αὐτῶν τὴν ἑκτασίαν. Σήμερον αἱ ἡπείροι αὐταὶ λέγονται καὶ μὲν ἐν ὄνομα, ὁ παλαιὸς κόσμος.





ΦΥΣΙΚΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ

Θέσις και όρια τής Εύρώπης. Η Εύρώπη εύρσκεται εις τὸ βόρειον ἡμισφαίριον τῆς γῆς καὶ ἀποτελεῖ τὸ δυτικὸν μέρος τῆς μεγαλυτέρας ξηρᾶς τοῦ ἡμισφαιρίου τούτου. Πολλοὶ γεωγράφοι λέγουν, ὅτι ἡ Εύρώπη δύναται νὰ χαρακτηρισθῆ ὡς μεγάλη χερσόνησος τῆς Ἀσίας.

Πρὸς βορρᾶν βρέχεται ὑπὸ τοῦ Βορείου παγωμένου ὠκεανοῦ, πρὸς δυσμὰς ὑπὸ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὠκεανοῦ (Βόρειος θάλασσα, Βαλτικὴ θάλασσα, Ἀτλαντικὸς ὠκεανὸς) καὶ πρὸς νότον ὑπὸ τῆς Μεσογείου θαλάσσης, τῆς θαλάσσης τοῦ Ἑλλησπόντου, τῆς Προποντίδος, τοῦ Βοσπόρου καὶ τοῦ Εὐξείνου Πόντου. Ἡ ὄροσειρὰ τοῦ Καυκάσου εἶναι τὰ μόνα ἐπὶ ξηρᾶς νότια σύνορα τῆς Εύρώπης. Ὡς ἀνατολικά σύνορα τῆς Εύρώπης λαμβάνονται αἱ δυτικαὶ ὄχθαι τῆς Κασπίας θαλάσσης, ὁ ποταμὸς Οὐράλης τῆς Ῥωσσίας καὶ ἐν συνεχείᾳ πρὸς βορρᾶν τὰ Οὐράλια ὄρη μέχρι τοῦ Βορείου παγωμένου ὠκεανοῦ.



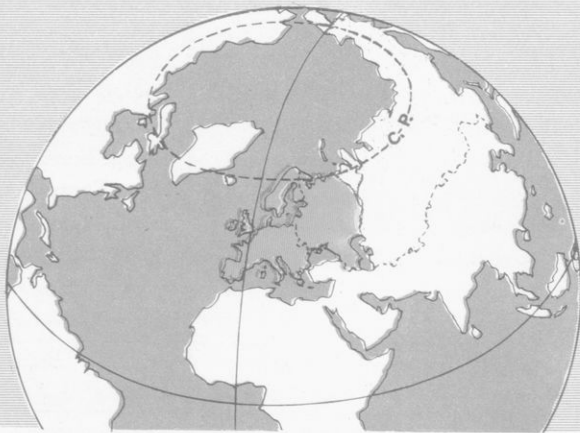
Τὰ Κράτη καὶ οἱ λαοὶ τῆς Εὐρώπης.

Εἰς τὸν κατωτέρω πίνακα ἐμφαίνονται τὰ Κράτη καὶ οἱ λαοὶ τῆς Εὐρώπης κατὰ γεωγραφικὰς περιοχάς.

<i>I. Νότιος Εὐρώπη</i>		<i>II. Δυτικὴ Εὐρώπη</i>	
Κράτη	Λαοὶ	Κράτη	Λαοὶ
Ἑλλάς	Ἕλληνες	Γαλλία	Γάλλοι
Ἀλβανία	Ἀλβανοὶ	Βέλγιον	Βέλγοι
Γιουγκοσλαβία	Γιουγκοσλάβοι	Ὀλλανδία	Ὀλλανδοὶ
Βουλγαρία	Βούλγαροι	Λουξεμβούργον	Λουξεμβουργ- [γιανοὶ]
Ῥουμανία	Ῥουμάνοι	Ἡνωμ. Βασίλειον	Ἀγγλοὶ
Ἰταλία	Ἰταλοὶ	Μεγ. Βρεταννίας	ἤ
Ἰσπανία	Ἰσπανοὶ	καὶ Β. Ἰρλανδίας	ἤ
Πορτογαλία	Πορτογάλοι	(ἢ Μ. Βρεταννία	Βρεταννοὶ
		ἢ Ἀγγλία)	
		Ἰρλανδία	Ἰρλανδοὶ
<i>III. Κεντρικὴ Εὐρώπη</i>		<i>IV. Βόρειος Εὐρώπη</i>	
Κράτη	Λαοὶ	Κράτη	Λαοὶ
Γερμανία	Γερμανοὶ	Δανία	Δανοὶ
Αὐστρία	Αὐστριακοὶ	Ἰσλανδία	Ἰσλανδοὶ
Ἑλβετία	Ἑλβετοὶ	Νορβηγία	Νορβηγοὶ
Οὐγγαρία	Οὐγγροὶ	Σουηδία	Σουηδοὶ
Τσεχοσλοβακία	Τσεχοσλοβάκοι		
<i>V. Ἀνατολικὴ Εὐρώπη</i>		Εἰς τὴν Εὐρώπῃ ἀνήκουν ἀκόμη :	
Κράτη	Λαοὶ	Ἡ Ἀνατολικὴ Θράκη (Εὐρωπαϊκὴ	
Φινλανδία	Φινλανδοὶ ἢ Φίννοι	Τουρκία), ἡ μικρὰ Δημοκρατία τοῦ	
Πολωνία	Πολωνοὶ	Ἀγίου Μαρίνου (ἐν Ἰταλίᾳ), τὸ Κρά-	
Ἑσθονία	Ἑσθονοὶ	τος τοῦ Βατικανοῦ (ἐν Ῥώμῃ), ἡ	
Λεττονία	Λεττονοὶ	Μάλτα, ἡ μικρὰ Δημοκρατία τῆς Ἀν-	
Λιθουανία	Λιθουανοὶ	δόρρας (Μεταξὺ Ἰσπανίας-Γαλλίας),	
Εὐρ. Ῥωσσία	Ῥώσσοι	τὸ πριγκιπάτον Μοναχὸ (Νότιος-Γαλ-	
		λία), τὸ πριγκιπάτον Λίχτενστάιν	
		(μεταξὺ Ἑλβετίας-Αὐστρίας).	



Ἡ Εὐρώπη. Ἀριστερά : ἡ
θέσις τῆς Εὐρώπης εἰς τὸ
βόρειον ἡμισφαίριον τῆς γῆς



Μορφολογία τοῦ ἐδάφους.

Ὅριζόντιος καὶ κάθετος διαμελισμός. Ἡ βόρειος, ἡ δυτικὴ καὶ ἡ νότιος Εὐρώπη χαρακτηρίζονται ἀπὸ πολυσχιδῆ ὀριζόντιον (δηλ. θαλάσσιον) διαμελισμόν. Ἡ θάλασσα Μπάρεντς εἰσχωρεῖ βαθέως εἰς τὴν βόρειον Ῥωσσίαν καὶ σχηματίζει τὴν Λευκὴν λεγομένην θάλασσαν, ἡ ὁποία ἀπὸ τοῦ Σεπτεμβρίου μέχρι τοῦ Ἰουνίου εἶναι παγωμένη. Δυτικώτερον ἐκτείνεται ἡ Σκανδιναυϊκὴ χερσόνησος ἡ ὁποία κατὰ τὸ μέγιστον αὐτῆς μέρος πρὸς ἀνατολὰς βρέχεται ὑπὸ τῆς Βαλτικῆς θαλάσσης (Βοθνικὸς κόλπος, Φιννικὸς κόλπος, Ἀνατολικὴ θάλασσα). Καὶ ὁ Βοθνικὸς καὶ ὁ Φιννικὸς κόλπος, εἶναι κατὰ τὸν χειμῶνα (4 μῆνας) παγωμένοι. Μεταξὺ τῆς χερσονήσου τῆς Γιουτλάνδης (Δανία) καὶ τῆς Σκανδιναυϊκῆς χερσονήσου σχηματίζονται τὰ στενὰ τοῦ





Κατεγάκη και τοῦ Σκαγεράκη. Δυτικώτερον κεῖται ἡ νῆσος Μ. Βρεταννία, ἡ μεγαλυτέρα τῆς Εὐρώπης καὶ ἡ νῆσος Ἴρλανδία. Μεταξὺ Μ. Βρεταννίας καὶ ἡπειρωτικῆς Εὐρώπης (Γαλλίας καὶ Βελγίου) σχηματίζεται τὸ στενὸν τῆς θαλάσσης τῆς Μάγχης, (30 χιλιομ. πλάτους). Βορειότερον τῆς Μ. Βρεταννίας ὑπάρχει ἡ ὀλίγον μικροτέρα ταύτης νῆσος Ἴσλανδία, ἥτις πρὸς βορρᾶν χωρίζεται ἀπὸ τῆς μεγάλης καὶ κατὰ τὸ πλεῖστον παγωμένης νήσου Γροιλανδίας διὰ τοῦ θαλασσοῦ στενοῦ, τὸ ὅποιον ὀνομάζεται ὁδὸς τῆς Δανιμαρκίας (δηλ. τῆς Δανίας).

Εἰς τὸ νοτιοδυτικὸν ἄκρον τῆς εὐρωπαϊκῆς ἡπείρου ἐκτείνεται ἡ Ἰβηρικὴ χερσόνησος. Πρὸς βορρᾶν ταύτης καὶ τῆς Γαλλίας ἀπλοῦται



Δ
ό ευρύς Βισκαϊκός Κόλπος (ἐπὶ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὠκεανοῦ), ἐν ᾧ πρὸς νότον χωρίζεται ἡ χερσόνησος αὕτη ἀπὸ τῆς Ἀφρικῆς διὰ τοῦ πορθμοῦ τοῦ Γιβραλτάρ.

Ἐπίσης πολυσχιδῆς εἶναι ὁ θαλάσσιος διαμελισμὸς τῆς νοτίου Εὐρώπης. Ἡ Μεσόγειος θάλασσα εἰσχωροῦσα βαθέως εἰς τὴν ξηρὰν σχηματίζει μεγάλας χερσονήσους καὶ πολλὰς νήσους. Εἰς τὸ κέντρον τῆς νοτίου Εὐρώπης ἐκτείνεται ἡ Ἰταλικὴ χερσόνησος πρὸ τῆς ὁποίας κεῖνται αἱ νῆσοι Κορσική, Σαρδηνία καὶ Σικελία. Ἡ μικρὰ ἰταλικὴ νήσος Παντελέρια εὐρίσκεται εἰς τὸ στενὸν μεταξὺ Σικελίας καὶ Ἀφρικῆς, ἐν ᾧ νοτίως τῆς Σικελίας κεῖται ἡ νήσος Μάλτα, ὅπου ὑπάρχει ναυτικὴ βάσις τῆς Ἀγγλίας. Μεταξὺ Ἰταλίας καὶ Ἑλλάδος ἀπλοῦται τὸ Ἴόνιον πέλαγος, πρὸς βορρᾶν τοῦ ὁποίου ἄρχεται ἀπὸ τοῦ στενοῦ τοῦ Ὀτράντο (Ἰταλία-Ἀλβανία) ἡ Ἀδριατικὴ θάλασσα. Αὕτη εἰσχωρεῖ βαθέως εἰς τὴν ξηρὰν μέχρι τοῦ μυχοῦ (ὄρμου) τῆς πόλεως Τεργέστης, ἡ ὁποία ἀπέχει 800 περίπου χιλιόμετρα ἀπὸ τοῦ στενοῦ τοῦ Ὀτράντο.

Ἡ νήσος Κρήτη εἶναι ἡ νοτιωτέρα μεγάλη νήσος τῆς νοτίου Εὐρώπης. Βορείως ταύτης ἐκτείνεται ἡ Ἑλληνικὴ χερσόνησος (ἡ χερσόνησος τοῦ Αἴμου ἢ χερσόνησος Βαλκανικὴ). Ἡ Πελοπόννησος ἀποτελεῖ τὴν νοτίαν ἄκρην τῆς Ἑλληνικῆς χερσονήσου. Ὀλόκληρος ἡ Ἑλλάς μὲ τὰς πολλὰς αὐτῆς νήσους καὶ χερσονήσους παρουσιάζει τὸν πολυσχιδέστερον θαλάσσιον διαμελισμὸν τῆς νοτίου Εὐρώπης. Τὸ Αἰγαῖον πέλαγος μεταξὺ Ἑλλάδος καὶ Μικρᾶς Ἀσίας συνδέεται πρὸς τὸν Εὐξείνιον Πόντον διὰ τοῦ στενοῦ τοῦ Ἑλλησπόντου, τῆς θαλάσσης τῆς Προποντίδος καὶ τοῦ στενοῦ τοῦ Βοσπόρου. Ἐν βλέμμα εἰς τὸν χάρτην μᾶς πείθει ὅτι ἄλλοτε ἡ Μικρὰ Ἀσία καὶ ἡ ἀνατολικὴ Θράκη ἦσαν ἡνωμένα. Ὁ Εὐξείνιος Πόντος βρέχει τὴν ἀνατολικὴν Ἑλληνικὴν χερσόνησον, τὴν νότιον Ῥωσσίαν καὶ τὴν Β. Μικρὰν Ἀσίαν. Εἰς τὴν βορείαν τούτου περιοχὴν ἐκτείνεται ἡ Ἀζοφικὴ θάλασσα καὶ ἡ χερσόνησος τῆς Κριμαίας, ὅπου οἱ Ἕλληνες κατὰ τὴν ἀρχαιότητα (οἱ Μιλήσιοι περὶ τὸ ἔτος 800 π.Χ.) ἔδρυσαν σπουδαίας ἀποικίας (Χερσῶν, Σεβαστούπολις, Εὐπατορία, Θεοδοσία, Συμφερούπολις κλπ.).

Καὶ ὁ κάθετος διαμελισμὸς τῆς Εὐρώπης παρουσιάζει πολὺ ἐνδιαφέρον. Ὀλόκληρον σχεδὸν τὸ ἔδαφος τῆς Ἰβηρικῆς χερσονήσου εἶναι ὄρεινὸν μὲ μικρὰς πεδινὰς κοιλάδας. Αἱ ὑψηλαὶ ὄροσειραὶ τῆς χερσονήσου ἐκτείνονται ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολὰς (Σιέρρα Νεβάδα, Σιέρ-



ρα Μορένα, Καστιλιανὰ ὄρη, Κανταβρυγικά, Πυρηναῖα). Τὴν αὐτὴν διεύθυνσιν παρουσιάζει ὁ κύριος ὄγκος τῶν Ἄλπεων, πρὸς βορρᾶν τῆς Ἰταλίας. Ἡ περιοχή τῶν Ἄλπεων εἶναι ἡ πλέον ὄρεινὴ τῆς Εὐρώπης. Ὁ δυτικὸς κλάδος τῶν Ἄλπεων διεύθυνεται ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον. Τὴν αὐτὴν διεύθυνσιν ἔχει καὶ ἡ ὄροσειρὰ τῶν Σκανδιναυϊκῶν ὄρεων, τὰ ὅποια καλύπτουν τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς Νορβηγίας. Καὶ ἡ ὄροσειρὰ τῆς Πίνδου παρουσιάζει τὴν αὐτὴν διεύθυνσιν, ἀποτελοῦσα συνέχειαν τῶν Διναρικῶν Ἄλπεων τῆς Γιουγκοσλαβίας.

Τὸ ἔδαφος τῆς Ἑλληνικῆς χερσονήσου εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον ὄρεινὸν μὲ μικρὰς ἐξαιρέσεις τὰς πεδιάδας τῆς Θεσσαλίας, τῆς Ἄν. Θράκης καὶ τῶν πεδιάδων τῆς Ρουμανίας-Βουλγαρίας.

Τέλος τὰ Καρπάθια ὄρη ἀποτελοῦν ἐν ὄρεινὸν τόξον εἰς τὴν Κεντρικὴν Εὐρώπην τὸ ὅποιον διὰ τῆς ὄρεινῆς περιοχῆς τῆς Γεωσκολοβιακίας καὶ Αὐστρίας συνδέεται πρὸς τὰς Ἀνατολικὰς Ἄλπεις.

Αἱ μεγάλαι πεδιάδες τῆς Εὐρώπης παρατηροῦνται εἰς τὴν δυτικὴν καὶ Β. Γαλλίαν, εἰς τὸ Βέλγιον, Ὁλλανδίαν, Β. Γερμανίαν, Πολωνίαν καὶ Εὐρωπαϊκὴν Ῥωσίαν. Μεγάλαις πεδιάδαις κοιλιάδας σχηματίζουν οἱ ποταμοὶ : Πάδος, εἰς τὴν Β. Ἰταλίαν καὶ Δούναβις, εἰς τὴν Γιουγκοσλαβίαν, τὴν Οὐγγαρίαν, τὴν Ρουμανίαν, τὴν Βουλγαρίαν.

Λίμναι πολλαὶ εἰς τὴν Εὐρώπην ὑπάρχουν εἰς τὰς ἐξῆς περιοχάς : Βορείου Ῥωσίας, Φινλανδίας, Σουηδίας, Ἑλβετίας. Οἱ σπουδαιότεροι ποταμοὶ τῆς Εὐρώπης εἶναι : ὁ Βόλγας, ὁ Δὸν καὶ ὁ Δνειπέρος (Ῥωσσίας), ὁ Δούναβις (Γερμανίας-Αὐστρίας-Οὐγγαρίας-Γιουγκοσλαβίας-Βουλγαρίας-Ρουμανίας), ὁ Βιστούλας (Πολωνίας), ὁ Πάδος (Ἰταλίας), ὁ Ῥῆνος (Ἑλβετίας-Γερμανίας-Ὁλλανδίας), ὁ Ῥοδανὸς καὶ ὁ Σηκουάνας (Γαλλίας).

Τὸ κλίμα τῆς Εὐρώπης

Ὁλόκληρος ἡ Εὐρώπη εὐρίσκεται εἰς τὴν βόρειον εὐκρατον ζώνην. Τὸ πλησιέστερον μέρος τῆς πρὸς τὸν ἰσημερινὸν εἶναι ἡ Κρήτη, ἡ ὅποια ἀπέχει αὐτοῦ 35°, ἤτοι 3.885 χιλίοι., ἀφοῦ ἡ μία μοῖρα ἀντιστοιχεῖ μὲ 111 χιλίοι. Τὸ βορειότερον ἄκρον τῆς Εὐρώπης εἶναι τὸ λεγόμενον βόρειον ἄκρωτήριον τῆς Νορβηγίας. Τοῦτο ἀπέχει τῆς Κρήτης πάλιν 3.885 χιλίοι. (35°) καὶ ἀπὸ τοῦ βορείου Πόλου 20° ἤτοι 2.220



D

Χαρακτηριστικά τοπεία τῆς βορείου καὶ νοτίου Εὐρώπης.
 Ἀριστερά : Τοπείον ἐκ τῶν λιμνῶν τῆς Φινλανδίας, Δεξιά : Χαρακτηριστικὸν τοπείον τῶν παρὰ τὴν Μεσόγειον θάλασσαν χωρῶν



χιλιόμε. Εἶναι φανερόν ὅτι τὰ νοτιώτερα μέρη τῆς Εὐρώπης θερμαίνονται ὑπὸ τοῦ ἡλίου, καθ' ὅλον τὸ ἔτος, πολὺ περισσότερον ἀπὸ τὰ βορειότερα. Ἐὰν ἀκόμη ληφθῇ ὑπ' ὄψει καὶ ὁ πολυσιχιδῆς θαλάσσιος (ὀριζόντιος) καὶ ὁ κάθετος διαμελισμὸς τῆς Εὐρώπης θὰ ἐννοήσωμεν εὐκόλως ὅτι ὑπάρχει εἰς αὐτὴν μεγάλη ποικιλία κλίματος.

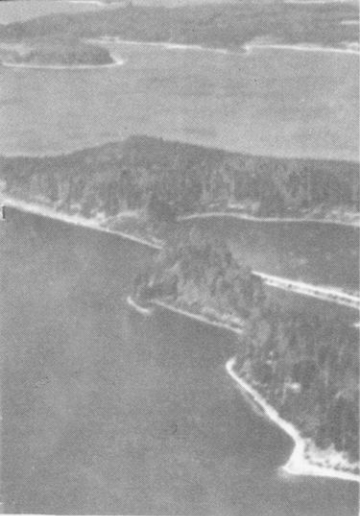
Αἱ περιοχαὶ τῆς νοτίου Εὐρώπης ἔχουν ἐν γένει κλίμα μεσογειακόν. Εἰς μερικὰς ὅμως περιοχὰς τοῦ ἐσωτερικοῦ αὐτῶν τὸ κλίμα εἶναι καὶ ὀλίγον ἠπειρωτικόν (Κεντρικὴ Ἑλληνικὴ Χερσόνησος).

Τὸ κλίμα τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης, 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 κλίμα ἄλλων περιοχῶν, αἱ ὁποῖαι εἶναι εἰς τὸ αὐτὸ γεωγραφικὸν πλάτος (π.χ. τῆς Ῥωσσίας). Εἰς τὴν Δ. Εὐρώπην βρέχει πολὺ καὶ κατὰ τὸ θέρος. Τὸ κλίμα τῆς Κεντρικῆς καὶ Ἀνατολικῆς Εὐρώπης εἶναι ἠπειρωτικόν, ὅχι ὅμως παντοῦ τὸ αὐτό. Τὸ ἠπειρωτικὸν κλίμα τῆς Οὐγγαρίας π.χ. εἶναι ἠπιώτερον ἀπὸ τὸ ἠπειρωτικὸν κλίμα τῆς Ῥωσσίας.

Ἡ χλωρίς καὶ ἡ πανὶς τῆς Εὐρώπης (δηλ. τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῶα αὐτῆς).

Ἐπάρχει μεγάλη ποικιλία φυτῶν καὶ ζῴων. Τὸ βορειότερον μέρος τῆς Εὐρώπης μὲ τὴν ὀρεινὴν περιοχὴν τῆς Σκανδιναυικῆς χερσονήσου





και την Ίσλανδία καλύπτονται υπό βρύων και λειχήνων. Έκ τῶν ζώων ὑπάρχουν ἐκεῖ τάρανδοι, ἡ πολικὴ ἄρκτος, ἡ πολικὴ ἀλώπηξ καὶ πληθὸς μεγάλων ποντικῶν.

Νοτιώτερον ἐκτείνεται εὐρεῖα ζώνη δασῶν. Εἰς πολλὰ ὅμως μέρη τῆς ἔχει γίνεῖ ἐκχέρσωσις. Ἐδῶ ὑπάρχουν πολλοὶ ἄρκτοι, λύκοι, ἀλώπεκες, ἔλαφοι, τρακτικά, δορκάδες (ζαρκάδια) καὶ ἄλλα.





Εἰς τὰς περιοχὰς παρὰ τὴν Μεσόγειον ὑπάρχουν ὀλιγώτερα δάση. Ἐκ τῶν δένδρων κυριαρχεῖ ἡ ἐλάτη, ἡ πεύκη καὶ ἡ ἐλαία. Ἐκ τῶν ζώων ὑπάρχουν λύκοι, θῶες (τσακάλια), ἀλώπεκες καὶ πολλὰ εἶδη ἐρπετῶν. Πρόβατα, αἴγες, βόες, ἵπποι, ὀρνιθοειδῆ (πουλερικά) ζοῦν εἰς ὅλην τὴν Εὐρώπην (πλὴν τῶν βορειοτάτων περιοχῶν). Ἡμίονοι καὶ ὄνοι ὑπάρχουν εἰς τὰ νοτιώτερα μέρη.

Αἱ φυσικαὶ περιοχαὶ τῆς Εὐρώπης.





Φυσικαὶ περιοχαὶ μιᾶς ἡπείρου ὀνομάζονται αἱ γεωγραφικαὶ ἐκεῖ-
νοι περιοχαί, ὅπου παρατηρεῖται ὁμοιότης εἰς τὸ κλίμα καὶ εἰς τὴν δια-
μόρφωσιν τοῦ ἐδάφους. Εἰς τὴν Εὐρώπην διακρίνονται αἱ ἑξῆς φυ-
σικαὶ περιοχαί: 1) νότιος Εὐρώπη, 2) δυτικὴ Εὐρώπη, 3) κεντρικὴ
Εὐρώπη, 4) βόρειος Εὐρώπη, 5) ἀνατολικὴ Εὐρώπη.





-  Φιννικαί Γλώσσαι
-  Σλαβικαί »
-  Λατινογενεαί »
-  Έλληνικά

Περιοχαί γλωσσών όμιλου-
μένων εν Εύρώπη

-  Γερμανικαί Γλώσσαι
-  Αλβανικά
-  Τουρκικά
-  Διάλεκτοι διάφοροι

I. ΝΟΤΙΟΣ ΕΥΡΩΠΗ

Ἡ νότιος Εὐρώπη περιλαμβάνει τὰς ἐξῆς μικροτέρας περιοχάς: Α' τὴν Ἑλληνικὴν χερσόνησον (ἢ χερσόνησον τοῦ Αἴμου ἢ Βαλκανικὴν χερσόνησον), Β' τὴν Ἱταλικὴν χερσόνησον καὶ Γ' τὴν Ἰβηρικὴν χερσόνησον. Ἡ νότιος Εὐρώπη ὀνομάζεται καὶ Μεσογειακὴ Εὐρώπη, ἐπειδὴ βρέχεται ὑπὸ τῆς Μεσογείου θαλάσσης.





Α. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ

Αὕτη κατέχει τὸ νοτιοανατολικὸν μέρος τῆς Εὐρώπης καὶ ἀποτελεῖται ἐκ τῶν ἐξῆς 5 Κρατῶν : Ἑλλάδος, Ἀλβανίας, Γιουγκοσλαβίας, Βουλγαρίας, Ῥουμανίας, ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῆς Εὐρωπαϊκῆς Τουρκίας (Ἀνατολικῆς Θράκης). (Ἡ Ἑλλάς ἐξετάζεται εἰς τὴν γεωγραφίαν τῆς Γ' τάξεως).



ALBANIA

Ἐκτασίς 28.748 τετραγωνικά χιλιόμετρα, πληθυσμός 1.660.000 κάτοικοι¹. Πυκνότης πληθυσμοῦ, 54 κάτοικοι κατὰ τετραγωνικὸν χιλιόμετρον.

Θέσις - Ὅρια. Ἡ Ἀλβανία εὐρίσκεται 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 δυσμὰς βρέχεται ὑπὸ τῆς Ἀδριατικῆς θαλάσσης. Τὸ θαλάσσιον στενὸν τὸ ὁποῖον χωρίζει τὴν Ἀλβανίαν ἀπὸ τῆς Ἰταλικῆς χερσονήσου ὀνομάζεται στενὸν (πορθμὸς) τοῦ Ὀτράντο καὶ ἔχει πλάτος 75 χιλιομ. Τὸ μῆκος τῶν ἀκτῶν τῆς Ἀλβανίας ἀνέρχεται εἰς 300 χιλιομ. ἐν ᾧ τὸ μῆκος τῶν συνόρων τῆς πρὸς τὴν Ἑλλάδα εἰς 250 χιλιομ. Τὰ πρὸς τὴν Ἑλλάδα σύνορα ἀρχίζουσι παρὰ τὸ βόρειον στενὸν τῆς Κερκύρας καὶ καταλήγουσι, μὲ βορειο-ανατολικὴν κατεύθυνσιν, εἰς τὴν λίμνην Μεγάλῃ Βρυγητῆς (Πρέσπα) τῆς Μακεδονίας, ὅπου ἐνοῦνται μὲ τὰ σύνορα Γιουγκοσλαβίας-Ἑλλάδος (τριεθνὲς σημεῖον ἐπὶ τῆς λίμνης).

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Ἀλβανίας εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον ὄρεινόν. Πρὸς τὴν θάλασσαν ὑπάρχει πεδινὴ λωρὶς, ἡ ὁποία ἔχει καὶ ἀρκετὰ ἔλη. Εἰς τὴν παράκτιον περιοχὴν ὑπάρχουσι πολὺ ὀλίγοι φυσικοὶ λιμένες. Σπουδαιότεροι ἐκ τῶν κόλπων εἶναι τοῦ Αὐλῶνος, τοῦ Δυρραχίου καὶ τοῦ Δρίνου. Τὰ δύο τρίτα τῆς ἐκτάσεως τῆς Ἀλβανίας εἶναι ἔδαφος ὄρεινόν. Αἱ ὄροσειραὶ τῆς εἶναι προέκτασις τῶν Δυναρικῶν Ἀλπεων τῆς Γιουγκοσλαβίας. Εἰς τὴν νοτιοανατολικὴν καὶ τὴν νότιον Ἀλβανίαν ἐκτείνονται τὰ ὄρη Μοράβας, Τόμαρος, Τρεμπεσίνα, Νεμέρτσικα (1984 μ.). Τὰ ὄρη αὐτὰ ἔγιναν πολὺ ὀνομαστά κατὰ

1. Πληθυσμὸς Ἑλλάδος 8.433.000 κάτοικοι.

τιώτερον βρέει ὁ Ἄφως, ὁ ὁποῖος πηγάζει ἐκ τοῦ Ἑλληνικοῦ ὄρους Τύμφη καὶ ἐκβάλλει παρὰ τὴν λιμνοθάλασσαν τοῦ Αὐλώνας.

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

Κλίμα. Τὸ κλίμα τῆς δυτικῆς περιοχῆς τῆς Ἀλβανίας εἶναι μεσογειακόν. Βροχαὶ πίπτουν ἀρκετὰ κατὰ τὴν ἀνοιξιν καὶ τὸ φθινόπωρον. Τὸ κλίμα τῆς ὀρεινῆς Ἀλβανίας εἶναι μᾶλλον ἠπειρωτικόν, ὅχι ὅμως μὲ τὸν ἔντονον χαρακτήρα τοῦ ἠπειρωτικοῦ κλίματος. Ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ κλίμα εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν τῆς πεύκης, τῆς ἐλάτης, τῆς δρυός, τῶν δημητριακῶν, τοῦ καπνοῦ καὶ τῆς ὀρύζης. Εἰς τὰ νότια καὶ παραθαλάσσια μέρη εὐδοκιμεῖ ἡ ἄμπελος καὶ ἡ ἐλαία. Εὐνοεῖται ἐπίσης ἡ διατροφή προβάτων, αἰγῶν καὶ χοίρων.)

Πληθυσμός. Κατὰ τὴν ἀρχαίαν ἐποχὴν ἡ Ἀλβανία ὠνομάζετο Ἰλλυρία καὶ οἱ κάτοικοί της Ἰλλυριοί. Οἱ Ῥωμαῖοι τὴν ὠνόμαζον Ἰλλυρία Γκραϊκα (Illyria Graeca) δηλ. Ἑλληνικὴ Ἰλλυρία. Φαίνεται δὲ πιθανὸν ὅτι οἱ Ἰλλυριοὶ εἶχον καὶ μικρὰν φυλετικὴν συγγένειαν πρὸς τοὺς ἀρχαίους Ἕλληνας, μὲ τοὺς ὁποίους εἶχον ἀγαθὰς σχέσεις. Κατὰ τὴν παράδοσιν ὁ βασιλεὺς τῶν Θηβῶν Κάδμος ἐφιλοξενήθη καὶ ἀπέθανε καὶ ἐτάφη εἰς τὴν Ἰλλυρίαν. Τοῦτο μαρτυρεῖ περὶ τῶν φιλικῶν σχέσεων μεταξὺ ἀρχαίων Ἑλλήνων καὶ Ἰλλυριῶν. Βραδύτερον ἡ Ἀλβανία κατελήφθη ὑπὸ τῶν Ῥωμαίων καὶ κατόπιν ὑπὸ τῶν Βουλγάρων καὶ Σέρβων. Ἐπὶ πολὺν χρόνον ἀνήκεν εἰς τὸ Βυζάντιον καὶ εἰς τὸ Δεσποτᾶτον τῆς Ἡπείρου. Ἀπὸ τοῦ 1479-1913 κατεῖχετο ὑπὸ τῶν Τούρκων. Ἐκτοτε ἐγένεον ἀνεξάρτητον Κράτος. Κατὰ τὸ 1939 κατελήφθη ὑπὸ τῆς Ἰταλίας, ἡ ὁποία κατὰ τὴν 28ην Ὀκτωβρίου 1940 ἐπετέθη ἐκεῖθεν αἰφνιδίως διὰ τὴν ὑποδουλώσῃ τὴν Ἑλλάδα. Κατὰ τὸ τέλος τοῦ δευτέρου παγκοσμίου πολέμου (1939-1945) ἡ Ἀλβανία ἀπηλλάγη τοῦ ἰταλικοῦ ζυγοῦ καὶ ἐγένεον πάλιν ἀνεξάρτητον Κράτος μὲ πολίτευμα κομμουνιστικόν (Λαϊκὴ Δημοκρατία). Τὴν νότιον Ἀλβανίαν ἀποτελεῖ ἡ μεγάλη Ἑλληνικὴ ἐπαρχία τῆς Βορείου Ἡπείρου. Ἡ Β. Ἡπειρος ἡ-

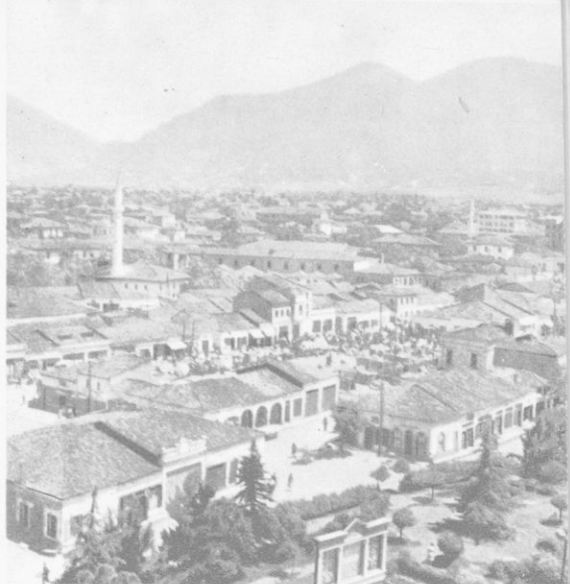


λευθερώθη επανειλημμένως υπό του Έλληνικοῦ Στρατοῦ, ἀλλά αἱ Μεγάλαι Δυνάμεις τὴν ἀπέδωσαν τελικῶς εἰς τὴν Ἀλβανίαν. Ἡ Κορυτσά, ἡ Πρεμετή, τὸ Ἀργυροκάστρον, τὸ Δέλβινον, οἱ Ἅγιοι Σαράντα, ὁ Αὐλών, ἡ Κλεισούρα εἶναι πόλεις Ἑλληνικαί. Εἰς 250.000 ὑπολογίζονται οἱ Ἕλληνες τῆς Β. Ἠπείρου.

Ἡ χριστιανικὴ θρησκεία εἰσέχθη εἰς τὴν Ἀλβανίαν ὑπὸ τῶν Ἑλλήνων. Ἡδὴ ὅμως μόνον τὸ ἕμισυ τοῦ πληθυσμοῦ εἶναι χριστιανοὶ (Ὁρθόδοξοι καὶ Καθολικοί). Τὸ ἄλλο ἀνήκει εἰς τὸν Μωαμεθανισμόν.

Ἡ ὀμιλουμένη γλῶσσα εἶναι ἡ ἄλβανικὴ (ἐκτὸς τῆς ἑλληνικῆς ἢ ὅποια ὀμιλεῖται εἰς τὴν Β. Ἠπειρον). Ὡς ἀλφάβητον χρησιμοποιεῖ ἡ ἄλβανικὴ γλῶσσα τὸ λατινικόν, τὸ ὅποιον εἰσέχθη εἰς τὴν Ἀλβανίαν περὶ τὸ ἔτος 1920. Οὐδέποτε προηγουμένως ἡ ἄλβανικὴ γλῶσσα ἐγράφετο ἤτο μόνον προφορικῆ.

Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Τὰ Τίρανα (80.000 κ.) εἶναι ἡ πρωτεύουσα τῆς χώρας καὶ συνδέεται σιδηροδρομικῶς μετὰ τὸ Δυρράχιον. Τὸ Δυρράχιον (26.000 κ.) εἶναι ἡ ἀρχαία Ἑλληνικὴ πόλις Ἐπίδαμνος καὶ ἔχει καλὸν λιμένα. Βορειότερον κεῖται ἡ κωμόπολις Ἅγιος Ἰωάννης (τῆς Μεδοῦνης) ἔχουσα ἐπίσης καλὸν λιμένα καὶ πληθυσμὸν 3.500 κ. Παρὰ τὴν λίμνην τῆς Σκόδρας εὐρίσκεται ἡ πόλις Σκόδρα ἢ Σκούταρι (40.000 κ.). Νοτίως τῶν Τιράνων κεῖται ἡ πόλις Ἐλβασάν (25.000 κ.), συνδεομένη μετὰ τῶν Τιράνων διὰ σιδηροδρόμου. Τὸ Βεράτιον (10.000 κ.), ἡ Κορυτσά (30.000 κ.), τὸ Ἀργυροκάστρον (10.000 κ.), ἡ Πρεμετή, οἱ Ἅγιοι Σαράντα, τὸ Δέλβινον, ὁ Αὐλών. Ὁ Αὐλών εὐρίσκεται εἰς τὸν μεγάλον κόλπον τοῦ Αὐλώνος. Ἀπέναντι τῆς πόλεως ταύτης καὶ παρὰ τὴν εἴσοδον τοῦ κόλπου κεῖται ἡ στρατηγικὴ νῆσος Σάσων. Νοτίως ταύτης εἶναι ἡ χερ-



Ἄποψις τῶν Τιράνων



σόνησος τῆς Χειμάρρας μὲ τὰ Ἀκροκεραύνεια ὄρη καὶ τὸ ἀκρωτήριον Γλῶσσα, ἀπέναντι τοῦ ὁποίου εὐρίσκεται ἡ ἰταλικὴ πόλις Ὀτράντο.

Οικονομικὴ Ζωή. Εἰς τὰ παράλια τῆς χώρας καὶ εἰς τὰς λίμνας καὶ τοὺς ποταμοὺς ἡ ἀλιεΐα εἶναι καλῶς ὀργανωμένη ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τῆς ἰταλικῆς κατοχῆς.

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

Τὸ ὄρεινόν τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ κλίμα εὐνοοῦν τὴν κτηνοτροφίαν. Ἐν ἀφθονίᾳ ὑπάρχουν αἰγες, πρόβατα, βόες καὶ χοῖροι. Ἡ κτηνοτροφία καὶ ἡ γεωργία εἶναι αἱ κύριαι ἀσχολίαι τῶν κατοίκων. Διὰ τὴν γεωργίαν ὅμως ὀλίγον εἶναι τὸ κατάλληλον ἔδαφος (13%). Τὰ λειβάδια καταλαμβάνουν 29% τῆς ἐπιφανείας τῆς χώρας, ἐν ᾧ 23% εἶναι ἐντελῶς ἄγονον ἔδαφος.

Ὁ ὀρυκτὸς πλοῦτος τῆς Ἀλβανίας δὲν ἔχει ἐρευνηθῆ πλήρως. Ἐξάγεται ἀρκετὴ ποσότης πετρελαίου καὶ λιγνίτου.

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

Τὸ ἐμπόριον μὲ τὸ ἐξωτερικὸν δὲν εἶναι μέγανον.

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





ΓΙΟΥΓΚΟΣΛΑΒΙΑ

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

Θέσις-Όρια. Η Γιουγκοσλαβία (ή Νοτιοσλαβία) κείται 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 Ῥουμανίαν, πρὸς βορρᾶν πρὸς τὴν Οὐγγαρίαν καὶ Αὐστρί-





Ἡ κομόπολις τῆς Ἑρζεγοβίνης Μοστάρ παρὰ τὸν μικρὸν ποταμὸν Ναρέντα.

αὐ καὶ πρὸς δυσμὰς πρὸς μικρὸν τμήμα τῆς Ἰταλίας. Τὸ περισσότερον δυτικὸν μέρος τῆς χώρας βρέχεται ὑπὸ τῆς Ἀδριατικῆς θαλάσσης. Τὸ μέρος τοῦτο ὀνομάζεται Δαλματία ἢ Δαλματικαὶ ἀκταί. Εἰς τὴν βορειοδυτικὴν περιοχὴν ἐκτείνεται πρὸς νότον ἡ τριγωνικὴ χερσόνησος τῆς Ἰστρίας, τῆς ὁποίας τὸ παραλιακὸν μέρος εἶναι πεδινόν. Πολλοὶ νῆσοι καὶ νησίδες εἶναι κατεσπαρμέναι κατὰ μῆκος τῶν Δαλματικῶν ἀκτῶν.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἐδαφος τῆς Γιουγκοσλαβίας εἶναι κατὰ τὰ δύο τρίτα ὄρεινόν. Τὸ πρὸς βορρᾶν ἐν τρίτον αὐτοῦ εἶναι πεδινόν. Κατὰ τὴν δυτικὴν καὶ κεντρικὴν περιοχὴν τῆς χώρας ἀπλοῦνται αἱ Διναρικαὶ Ἄλπεις, αἱ ὁποῖαι συνδέονται πρὸς τὴν ὄρσειράν τῆς Ἀλβανίας καὶ τῆς Πίνδου. Αἱ ἐκτεταμέναι πεδιναὶ περιοχαὶ τῆς χώρας σχηματίζονται εἰς τὸ βόρειον μέρος.





*Γραφικὸν τοπίον εἰς τὰς
Δαλματικὰς ἀκτὰς.*

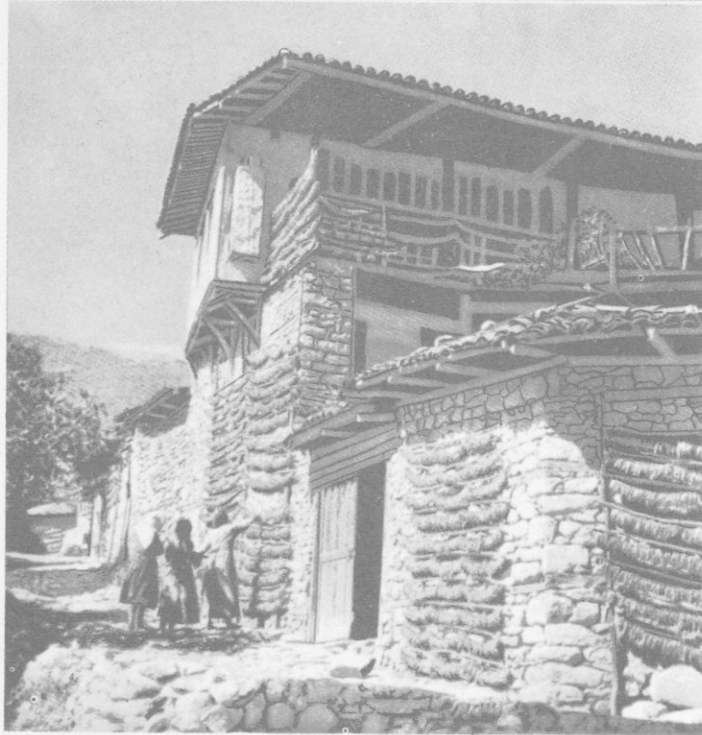
Ποταμοί. Σπουδαιότερος ποταμὸς εἶναι ὁ Δούναβις, ὁ ὁποῖος κατέρχεται ἐκ τῆς Οὐγγαρίας. Μεγάλοι παραπόταμοι αὐτοῦ εἶναι ὁ Θάις, ὁ Δραῦος, ὁ Σαῦος, ὁ Δρίνας καὶ ὁ Μοράβας. Εἰς τὰ ἀνατολικά σύνορα πρὸς τὴν Ῥουμανίαν ὁ Δούναβις διέρχεται διὰ στενῆς κοιλάδος, ἣ ὁποία λέγεται Σιδηραῖ Πύλαι.

Λίμνη. Εἰς τὰ πρὸς τὴν Ἀλβανίαν σύνορα κεῖται ἡ λίμνη Σκόδρα, τῆς ὁποίας τὸ ἕμισυ καὶ πλεόν ἀνήκει εἰς τὴν Γιουγκοσλαβίαν.

Κλίμα. Τὸ κλίμα τῆς Γιουγκοσλαβίας εἶναι γενικῶς ἠπειρωτικόν. Τὸν χειμῶνα κάμνει ἀρκετὸν ψῦχος καὶ τὸ θέρος εἶναι ἀρκετὰ θερμόν. Ἐξάίρεσιν παρουσιάζει ἡ δυτικὴ παραλία τῆς χώρας, ὅπου τὸ κλίμα εἶναι μεσογειακόν.

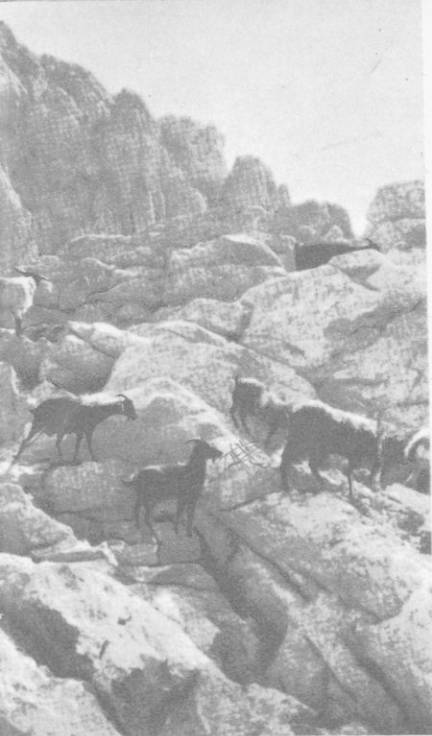
Ἡ διαμόρφωσις τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ κλίμα εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν τῆς δρυός, τῆς πεύκης καὶ τῆς ἐλάτης, καὶ ἐκ τοῦ ζωϊκοῦ βασιλείου τῶν αἰγῶν, τῶν προβάτων καὶ τῶν βοοειδῶν.





*Οικία χωριού εις τὴν Σερβικὴν Μακεδονίαν.
Εἰς τοὺς τοίχους δέματα φύλλων καπνοῦ*

Πληθυσμός. Οἱ Γιουγκοσλάβοι ἢ Νοτιοσλάβοι εἰσέβαλον εἰς τὴν Ἑλληνικὴν χερσόνησον κατὰ τὸν 7ον αἰῶνα, (προερχόμενοι ἐκ τῆς νοτίου Ῥωσσίας) καὶ μετ' ὀλίγον ὑπετάγησαν ὑπὸ τοῦ Βυζαντίου. Ὑπὸ τὴν Βυζαντινὴν κυριαρχίαν 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, μετὰ τὴν βοήθειαν τῆς Ῥωσσίας. Κατὰ τοὺς βαλκανικοὺς πολέμους τοῦ 1912-1913 κατέλαβεν ἡ Σερβία τὴν βόρειον Μακεδονίαν καὶ κατὰ τὸ 1919, μετὰ τὴν ὑποστήριξιν τῆς Γαλλίας ἐσχηματίσθη ἡ σημερινὴ Γιουγκοσλαβία. Ὁ πληθυσμὸς τῆς ἀποτελεῖται ἀπὸ 41% Σέρβους, 24% Κροάτας, 9% Σλοβένους (ὅλοι ἐκ τῶν νοτιῶν Σλαῶν). Οἱ ὑπόλοιποι εἶναι Ἀλβανοί, Οὐγγροὶ, Μαυροβούνιοι καὶ ὀλίγοι Ἑβραῖοι καὶ Ἕλληνες. Οἱ Μαυροβούνιοι κατοικοῦν βορείως τῆς λίμνης Σκόδρας καὶ δὲν εἶναι Σλαῦοι. Ἀπετέλουν



Ποίμνιον αἰγῶν εἰς τὸ ὄρεινόν Μαυροβούνιον

μέχρι τοῦ πρώτου παγκοσμίου πολέμου (1914-1918) ἀνεξάρτητον Κράτος, μὲ πρωτεύουσαν τὴν Κετίγγην. Μετὰ τὸ τέλος τοῦ πολέμου ἔχασαν τὴν ἐλευθερίαν των καὶ ὑπεδουλώθησαν εἰς τοὺς Σέρβους. Μέχρι τοῦ 1918 ἔζων εἰς τὴν σημερινὴν Μακεδονίαν τὴν κατεχομένην ὑπὸ τῶν Γιουγκοσλάβων πολλοὶ Ἕλληνες, ἰδίως εἰς τὰς πόλεις Μοναστήριον, Σκόπια, καὶ Νύσσαν. Αἱ πόλεις αὗται ἦσαν ἄλλοτε ἀνθοῦντα Ἑλληνικὰ κέντρα. Σήμερον ἐλάχιστα Ἕλληνες ζοῦν ἐκεῖ.

Γλῶσσα. Θρησκεία. Εἰς τὴν Γιουγκοσλαβίαν ὁμιλοῦνται πολλαὶ γλῶσσαι. Ἡ σερβικὴ, ἡ κροατικὴ, ἡ σλοβενικὴ, ἡ οὐγγρικὴ, ἡ γερμανικὴ, ἡ ἀλβανικὴ, ἡ μαυροβουνικὴ. Ἐπικρατοῦσα θρησκεία εἶναι ἡ ὀρθόδοξος χριστιανικὴ. Αὕτη εἰσήχθη εἰς τὴν Σερβίαν ὑπὸ τῶν Ἑλλήνων. Ὑ-

παρχοῦν ὅμως καὶ ἄρκετοὶ Καθολικοὶ καὶ μερικοὶ Μωαμεθανοὶ καὶ Ἑβραῖοι. Ἐπίσης ὀλίγοι Διαμαρτυρόμενοι.

Διοικήσις. Πολίτευμα. Διοικητικῶς ἡ Γιουγκοσλαβία ἔχει διαιρεθῆ εἰς 6 μεγάλας ἐπαρχίας: Τὴν παλαιὰν Σερβίαν (μετὰ τῶν ἐπαρχιῶν Βοϊβονδίας καὶ Κοσσυφοπεδίου), τὴν Κροατίαν, τὴν Σλοβενίαν, τὴν Βοσνίαν καὶ Ἑρζεγοβίνην, τὸ Μαυροβούνιον (Τσέρνα Γκόρα) καὶ τὴν λεγομένην Σερβικὴν Μακεδονίαν. Ἐκάστη τῶν ἐπαρχιῶν τούτων ἔχει καὶ ἰδικὴν τῆς τοπικῆν 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



έμπορικόν και βιομηχανικόν. Έχει Πανεπιστήμιον και άλλα Πνευματικά Ίδρύματα. Είναι κέντρον ὀδικῶν, σιδηροδρομικῶν, ποταμοπολιτικῶν και αεροπορικῶν συγκοινωνιῶν. Έχει καλόν ποτάμιον λιμένα. Εἰς τὴν Κροατίαν και τὴν Δαλματίαν πόλεις εἶναι : τὸ Ζάγκρεμπ ἢ Ἄγραμ (420.000), ἡ Ριέκα (πρῶην Φιοῦμε), ἡ Πόλα με πολεμικὸν λιμένα, ἡ Ζάρα, τὸ Σπλίτ, τὸ Ντούμπροβνικ εἰς τὴν Σλοβενίαν, ἡ Λουμπλιάνα (144.000 κ.), εἰς τὸ Μαυροβούνιον ἡ Κετίγνη, τὸ Τίτογκραντ, τὸ Κάτταρον (Κοτόρ). Εἰς τὴν Βοσνίαν και Ἐρζεγοβίνην : τὸ Σεράγεβον (155.000 κ.). Ἐκεῖ 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 Βιτώλια (ἡ πρῶην ἑλληνικωτάτη πόλις Μοναστήριον), ὁ Περλεπές, ἡ Στρώμνιτσα, ἡ Γευγελῆ (σταθμὸς πρὸς τὰ ἑλληνικά σύνορα).

Οἰκονομικὴ Ζωή. Εἰς τὰ ἐκτεταμένα δυτικὰ παράλια τῆς χώρας γίνεται ἐντατικὴ ἀλιεῖα ἰχθύων, οἱ ὅποιοι διατίθενται εἰς τοὺς κατοίκους τῆς περιοχῆς. Ἡ χώρα ἔχει πολλὰ δάση μόνον εἰς τὴν βορειοδυτικὴν ὄρεινὴν περιοχὴν. Τὰ περισσότερα ὄρη, ἰδίως τῆς νοτίου περιοχῆς, εἶναι ἄνευ δένδρων. Ἡ Γιουγκοσλαβία εἶναι χώρα κυρίως κτηνοτροφικὴ και γεωργικὴ. Διατρέφονται πολλαὶ αἰγες, πρόβατα, βοοειδῆ και ἵπποι. Καλλιεργοῦνται πολλὰ δημητριακά, καπνός, βάμβαξ, γεώμηλα, ἡλίανθος, κάνναβις, βάμβαξ και λίνον. Τὸ ἔδαφος εἶναι πλούσιον εἰς ὄρυκτὰ μολύβδου, χαλκοῦ, μαγγανίου, βωξίτου, ἄνθρακος κλπ. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη γίνεται ἐντατικὴ προσπάθεια διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς βιομηχανίας, ἡ ὁποία διαρκῶς ἐπιτελεῖ προόδους. Ὑπάρχουν ἐργοστάσια ἐπεξεργασίας τοῦ ξύλου, κατασκευῆς μηχανημάτων, χημικῶν προϊόντων, ὑφασμάτων και ἄλλα. Ἡ ὀδικὴ συγκοινωνία δὲν εἶναι ἀρκετὰ ἀνεπτυγμένη, ἰδίως εἰς τὰς ὄρεινὰς περιοχάς. Αἱ ἐκ τοῦ Βελιγραδίου σιδηροδρομικαὶ γραμμαὶ διευθύνονται πρὸς τὴν Κεντρικὴν και τὴν Δυτικὴν Εὐρώπην, πρὸς νότον δέ, διὰ τῆς πόλεως Νύσσης, πρὸς τὴν Σόφιαν-Κωνσταντινούπολιν και Θεσσαλονικὴν-Ἀθήνας. Τὸ Βελιγράδιον ἔχει πυκνὴν αεροπορικὴν συγκοινωνίαν πρὸς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς Χώρας και πρὸς τὸ ἐξωτερικόν. Πολλοὶ περιηγητὰὶ ἐπισκέπτονται κατ' ἔτος τὰ ὠραῖα τοπία τῶν Δαλματικῶν ἀκτῶν τῆς Γιουγκοσλαβίας.





Τὸ ἄκρον μεγάλης γεφύρας
εἰς τὸν ποταμὸν Δρίνα

Τὸ ἐμπόριον τῆς Γιουγκοσλαβίας συνίσταται εἰς τὴν ἐξαγωγὴν κτηνοτροφικῶν καὶ γεωργικῶν προϊόντων, πρώτων ὑλῶν (ὀρυκτῶν) 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. (Κτηνοτροφικὰ καὶ γεωργικὰ προϊόντα).

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

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



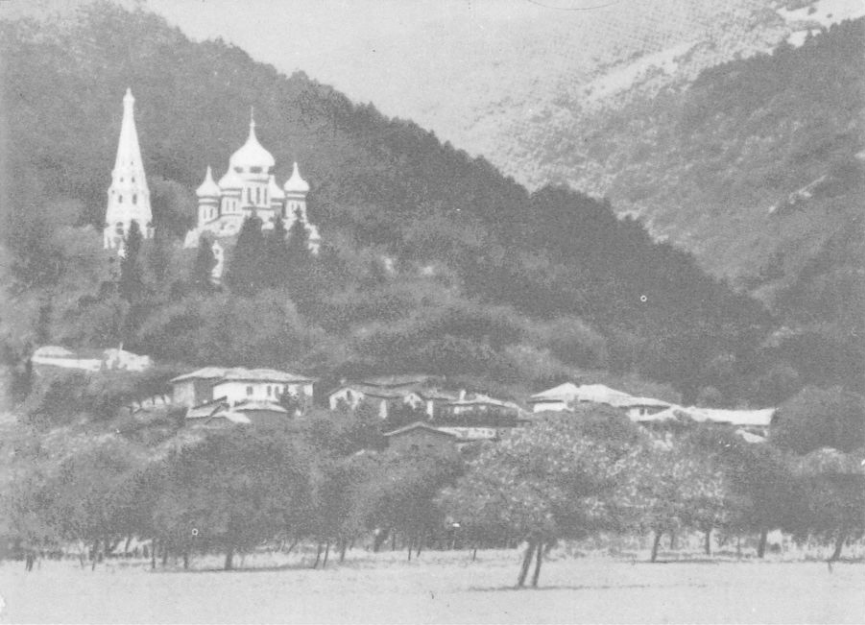


ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ

Έκτασις 110.842 τετρ. χιλιάμ. Πληθ. 7.980.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 70 κάτ. κατὰ τετρ. χιλιάμ.

Θέσις·Όρια. Ἡ Βουλγαρία εὐρίσκεται εἰς τὸ κέντρον περίπου τῆς Ἑλληνικῆς χερσονήσου. Πρὸς βορρᾶν συνορεύει πρὸς τὴν Ῥουμανίαν ἔχουσα ὡς φυσικὸν σύνορον τὸν Δούναβιν, ὃ ὁποῖος πρὶν ἐκβάλλῃ εἰς τὸν Εὐξείνιον Πόντον κάμπτεται πρὸς βορρᾶν, ἐντὸς τοῦ ρουμανικοῦ ἑδάφους. Τὰ βορειοανατολικά σύνορα πρὸς τὴν Ῥουμανίαν, μέχρι τοῦ Εὐξείνου Πόντου, διέρχονται διὰ τῆς ἐπαρχίας Δοβρουτσᾶ. Πρὸς ἀνατολὰς βρέχεται ὑπὸ τοῦ Εὐξείνου Πόντου, ἐν ᾧ πρὸς νότον συνορεύει πρὸς τὴν Εὐρωπαϊκὴν Τουρκίαν καὶ τὴν Ἑλλάδα. Πρὸς δυσμᾶς συνορεύει πρὸς τὴν Γιουγκοσλαβίαν.





*Ἡ βουλγαρική Μονή Σίτκα
εἰς τὸν Αἷμον*

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Βουλγαρίας εἶναι κατὰ τὸ ἥμισυ ὄρεινόν καὶ λοφῶδες καὶ κατὰ τὸ ἄλλο ἥμισυ πεδινόν. Σπουδαιότερα ὄρη εἶναι ἡ ὄροσειρά τοῦ Αἷμου, (ἡ Βαλκανίων ὄρέων) ἡ ὁποία διασχίζει ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολὰς σχεδὸν ὀλόκληρον τὴν χώραν (2385 μ.). Ὀλίγον νοτιώτερον ὑψοῦται ἡ ὄροσειρά τοῦ Ἀντιαίμου, ἡ ὁποία μὲ τὸν Αἷμον σχηματίζει τὴν κοιλάδα τοῦ Καζανλίκ. Ἡ ὄροσειρά τῆς Ῥοδόπης ἐκτείνεται νοτιοδυτικῶς τοῦ Αἷμου καὶ ἀποτελεῖ μέγα μέρος τῶν πρὸς τὴν Ἑλλάδα συνόρων. Πρὸς βορρᾶν τῆς Ῥοδόπης ὑπάρχει τὸ ὄρος Ῥίλον (2716 μ.). Νοτίως καὶ δυτικῶς τούτου ἐκτείνεται ὁ ἀνατολικὸς καὶ ὁ δυτικὸς Ὀρβηλος, πρὸς τὰ σύνορα τῆς Γιουγκοσλαβίας. Τὸ βόρειον μέρος τῆς χώρας εἶναι πεδινόν καὶ διαρρέεται ὑπὸ παραποτάμων τοῦ Δουνάβεως. Ἐπίσης πεδινὸν εἶναι τὸ μέρος τῆς χώρας τὸ κείμενον μεταξὺ Ἀντιαίμου καὶ Ῥοδόπης, τὸ ὁποῖον διαρρέεται ὑπὸ τοῦ ποταμοῦ Ἐβρου, ὅστις ἐκβάλλει εἰς τὸ Αἰγαῖον πέλαγος. Παραπόταμοι τοῦ Ἐβρου εἶναι ὁ Ἄρδας καὶ ὁ Τούντζα. Οἱ ποταμοὶ Στρυμῶν καὶ Νέστος διαρρέουν τὴν νοτιοδυτικὴν Βουλγαρίαν καὶ κατόπιν εἰσέρχονται εἰς τὸ Ἑλληνικὸν ἔδαφος.



Κλίμα. Τò κλίμα τῆς Βουλγαρίας εἶναι κυρίως ἠπειρωτικόν. Εἰς τὰ νότια τῆς χώρας καί τὰς ἀνατολικὰς πρὸς τὴν θάλασσαν περιοχὰς εἶναι ἠπιώτερον, ὁμοιάζον πρὸς τὸ μεσογειακόν. Αἱ βροχαὶ κατ' ἔτος εἶναι ἀρκεταὶ καὶ καθιστοῦν τὸ καλλιεργούμενον ἔδαφος λίαν εὐφορον. Ἐκ τῶν δένδρων εὐδοκίμοῦν κυρίως ἡ πεύκη, ἡ ὄξυα, ἡ δρυς καὶ ἡ ἐλάτη, ἐν ᾧ τὸ πεδινὸν καὶ λοφώδες ἔδαφος εὐνοεῖ ὅλας τὰς καλλιεργείας τῶν δημητριακῶν καὶ τῆς ἀμπέλου. Ἐκ τῶν ἀγρίων ζώων ὑπάρχουν εἰς τὰ ὄρη ἀρκτοὶ, λύκοι, θῶες (τσακάλια) καὶ ἀλώπεκες, ἐν ᾧ ἐξ ἄλλου εὐνοεῖται πολὺ ἡ ἐκτροφή αἰγοειδῶν καὶ βοοειδῶν, ὡς καὶ ὀρνίθων.

Πληθυσμός. Οἱ Βούλγαροι πρὶν ἐγκατασταθῶν εἰς τὴν Ἑλληνικὴν χερσόνησον διέμενον εἰς τὴν περιοχὴν τοῦ ῥωσικοῦ ποταμοῦ Βόλγα. Εἰς τὴν Ῥωσσίαν οἱ Βούλγαροι εἰσέβαλον προερχόμενοι ἐκ τῆς Μογγολίας. Ἀπὸ φυλετικῆς ἐπόψεως εἶναι μῆγμα Μογγόλων καὶ Σλαύων. Εἰς τὴν Ἑλληνικὴν χερσόνησον εἰσέβαλον κατὰ τὸ ἔτος 680 μ.Χ. Κατὰ τὸ διάστημα 852-859 μ.Χ. ἔγιναν Χριστιανοὶ ὑπὸ τῶν Ἑλλήνων τοῦ Βυζαντίου. Κατὰ τὸ 1018 μ.Χ. ὑπετάγησαν εἰς τὸ Βυζάντιον ὑπὸ τοῦ Ἀυτοκράτορος Βασιλείου τοῦ Βουλγαροκτόνου, ἐν ᾧ ἀπὸ τοῦ 1396 μέχρι τοῦ 1878 διετέλεσαν ὑπὸ τουρκικὴν δουλείαν. Τὴν ἐλευθερίαν τὼν ἀπέκτησαν κατὰ τὸ 1878 ἄνευ ἐπαναστάσεως καὶ χωρὶς νὰ φωνεθῇ δι' αὐτὴν οὔτε εἰς Βούλγαρος, χάρις εἰς τὴν ὑποστήριξιν τῆς Ῥωσσίας. Κατὰ τὸ 1885 προσήρτησαν βιαίως τὴν ὑπὸ τοὺς Τούρκους Ἑλληνικὴν ἐπαρχίαν τῆς Ἀνατολικῆς Ῥωμυλίας (σήμερον νότιον Βουλγαρίαν) καὶ ἐξεδίωξαν ἐκεῖθεν τοὺς Ἕλληνας. Ἡδὴ οὐδεὶς Ἕλληνας ζῆ ἐκεῖ.

Κατὰ τὸν βαλκανικὸν πόλεμον τοῦ 1912 ἡ Βουλγαρία ἦτο σύμμαχος τῶν Ἑλλήνων καὶ τῶν Σέρβων ἐναντίον τῶν Τούρκων. Μετὰ τὸν νικηφόρον ἐκεῖνον πόλεμον οἱ Βούλγαροι ἤθελον νὰ ὑποδουλώσουν καὶ ἄλλους Ἕλληνας καὶ Σέρβους. Ὡς ἐκ τούτου ἔγινε ὁ πόλεμος τοῦ 1913, ὅποτε οἱ Ἕλληνες ἦσαν 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 ὅποια εἶχον ἐγκατασταθῆ μὲ ξένη βοήθειαν (γερμανικὴν). Ἀπὸ τοῦ 1945 ἡ Βουλγαρία κατέχεται ὑπὸ Ῥωσικοῦ Στρατοῦ καὶ ἀπὸ τοῦ 1946 ἔχει πολίτευμα κομμουνιστικόν (Λαϊκὴ Δημοκρατία).

Ἀπὸ ἐπόψεως θρησκευάτος οἱ Βούλγαροι εἶναι μὲν ὀρθόδοξοι χρι-





“Ορη, ποταμοί, πεδιάδες
της Βουλγαρίας

στιανοί, αλλά δὲν ἔχουν δεσμούς πρὸς τὸ Οἰκουμηνικὸν Πατριαρχεῖον Κωνσταντινουπόλεως, ὡς εἶχον ἄλλοτε. Ἡ γλῶσσα των ἀνήκει εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν σλαβικῶν γλωσσῶν.

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Σόφια (725.000 κ.). Keῖται εἰς τὴν δυτικὴν περιοχὴν τῆς χώρας καὶ εἶναι ἡ πρωτεύουσα τοῦ Κράτους καὶ κόμβος ὀδικῶν, σιδηροδρομικῶν καὶ ἀεροπορικῶν συγκοινωνιῶν. Εἶναι τὸ πνευματικὸν καὶ ἐμπορικὸν κέντρον τῆς Βουλγαρίας. Εἰς τὴν νότιον Βουλγαρίαν πόλεις εἶναι : Τὸ Πετριτσίον καὶ Νευροκόπιον, πλησίον τῶν ἑλληνικῶν συνόρων, ἡ Φιλιππούπολις (175.000 κ.) πρωτεύουσα τῆς Ἀνατολ. Ῥωμυλίας, ἡ Σίλχημος (40.000), ἡ Ἰάμπολις, ὅλαι ἄλλοτε ἀνοῦσαι Ἑλληνικαὶ πόλεις. Εἰς τὰ παράλια τοῦ Εὐξείνου Πόντου εἶναι ὁ Πύργος (Μπουργάς), ἡ Ἀγχιάλος, ἡ Μεσημβρία, ἄλλοτε Ἑλληνικαὶ πόλεις καὶ ἡ Βάρνα, σπουδαῖος λιμὴν. Εἰς τὴν Κεντρικὴν Βουλγαρίαν πόλεις εἶναι ἡ Στάρα-Ζαγορά, τὸ Καζανλίκ, σπουδαῖον κέντρον παραγωγῆς ῥόδελαίου. Ὁ-



λίγον βορειότερον κείνται αἱ πόλεις Τύρνοβον, Πλέβνα καὶ Ρουχτσούκιον (παρὰ τὸν Δούναβιν), συνδέοντες σιδηροδρομικῶς πρὸς τὴν ἀπέναντι Ῥουμανικὴν πόλιν Γιούργιεβον (Γεωργιούπολιν).

Οἰκονομικὴ Ζωή. Ἡ ἀλιεῖα εἶναι ὀλίγον μόνον ἀνεπτυγμένη. Τὰ 26% τοῦ ἐδάφους τῆς Βουλγαρίας καλύπτονται ὑπὸ δασῶν (Ἑλλάδος τὰ 13%), ἐκ τῶν ὁποίων λαμβάνεται ἀφθονος ξυλεῖα. Ἡ ἀνεπτυγμένη γεωργία τῆς χώρας παρέχει πολλὰς κτηνοτροφάς, ὥστε νὰ διατρέφονται πολλὰ ζῶα. Ἔχει ἀρκετὰ ἑκατομμύρια προβάτων καὶ αἰγῶν. Ἐπίσης ὑπάρχουν πολλοὶ βόες καὶ ἵπποι. Ἡ πτηνοτροφία εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη, ὡς ἐπίσης ἡ μελισσοτροφία καὶ ἡ ἐκτροφή μεταξοσκωλήκων. Ἡ κοιλάς τοῦ Καζανλίκ εἶναι τὸ κέντρον καλλιέργειας τῆς ῥοδῆς ἐκ τῆς ὁποίας λαμβάνεται τὸ ῥοδέλιον, τὸ ὁποῖον διατίθεται εἰς τὴν ἀρωματοποιίαν τῶν Παρισίων. Τὰ 45% τοῦ ἐδάφους τῆς Βουλγαρίας εἶναι καλλιεργήσιμον ἔδαφος (Ἑλλάδος 22%). Ὁ σίτος καὶ τὰ δημητριακὰ παράγονται ἐν ἀφθονίᾳ. Ἐπίσης παράγεται καπνός, ὀπῶραι, οἶνος, βάμβαξ, σακχαρότευτλα.

Ὑπάρχουν ἀρκετὰ ὄρυκτὰ σιδήρου, μολύβδου, γαιάνθρακος, βωξίτου (ἐκ τούτου λαμβάνεται τὸ ἀργίλιον κοινῶς ἀλουμίνιον), τῶν ὁποίων ὅμως δὲν γίνεται ἀκόμη ἐντατικὴ ἐκμετάλλευσις. Τελευταίως εὐρέθησαν καὶ πηγαὶ πετρελαίου, ἐκ τῶν ὁποίων λαμβάνονται 200 χιλ. τόνοι περίπου ἔτησίως.

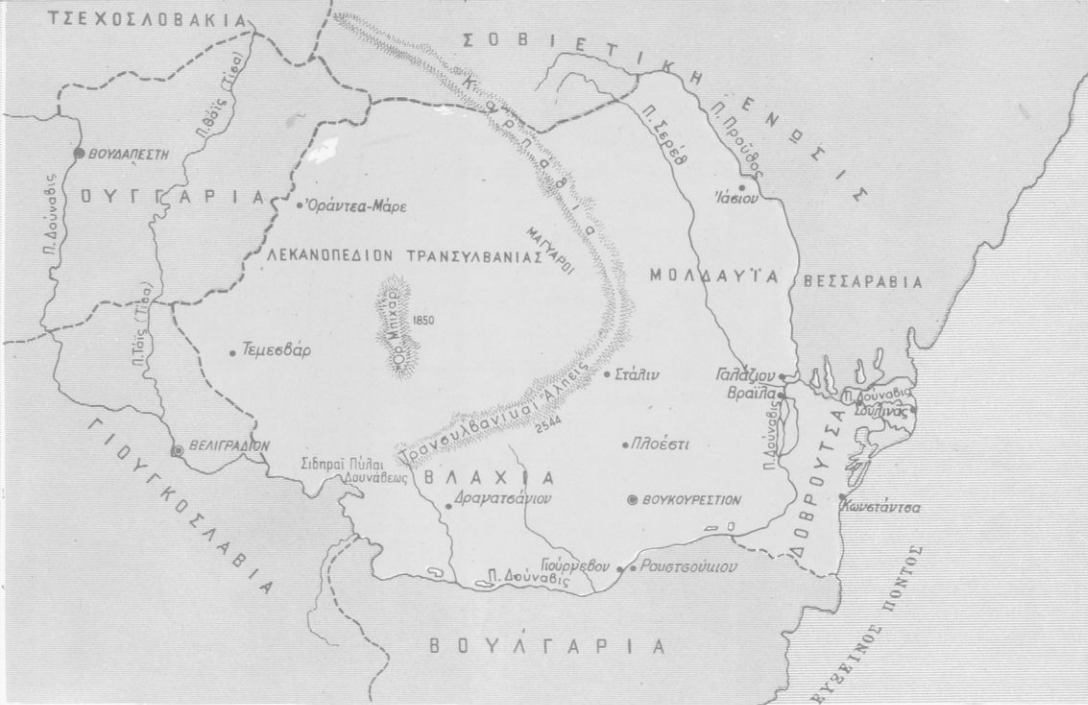
Ἡ βιομηχανία δὲν εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη, ἰδίως τῶν μηχανημάτων. Ὑπάρχουν ὅμως ἐργοστάσια ἐπεξεργασίας γεωργικῶν προϊόντων (σακχάρους, νημάτων κ.λπ.).

Ἡ συγκοινωνία ἐν γένει εἶναι μετρίως ἀνεπτυγμένη.

Εἰσάγει βιομηχανικὰ προϊόντα (μηχανάς, ἐργαλεῖα, φάρμακα, χημικὰ προϊόντα κ.λπ.) καὶ ἐξάγει κτηνοτροφικὰ καὶ γεωργικὰ προϊόντα, ὡς καὶ μεταλλεύματα διάφορα.

Τὸ μετὰ τῆς Ἑλλάδος ἐμπόριον δὲν εἶναι σημαντικόν. Μόνον 0,4% τῶν εἰσαγομένων εἰς τὴν Ἑλλάδα ἔτησίως ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τῆς Βουλγαρίας, ἀξίας 63 ἑκατομ. δραχ. Ἐκ τῆς Ἑλλάδος ἐξάγονται εἰς Βουλγαρίαν 1% τῶν ἐξαγομένων ἔτησίως προϊόντων τῆς χώρας μας, ἀξίας 60 ἑκατομ. δραχ. Νόμισμα τῆς Βουλγαρίας εἶναι τὸ λέι=100 ἑκατοστά. 6,8 λέι=30 δραχ. (1 δολλ.).





ΡΟΥΜΑΝΙΑ

Έκτ. 237.400 τετρ. χιλιόμε. Πληθ. 18.560.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 73 κάτ: κατά τετρ. χιλιόμε.

Θέσις. Όρια. Η Ρουμανία εύρισκεται εις τὸ βόρειον μέρος τῆς Ἑλληνικῆς Χερσονήσου. Τὸ βορειοδυτικὸν μέρος τῆς χώρας ἀνήκει εἰς τὴν γεωγραφικὴν περιοχὴν τῆς Κεντρικῆς Εὐρώπης. Πρὸς βορρᾶν καὶ ἀνατολάς συνορεύει πρὸς τὴν Σοβιετικὴν Ῥωσίαν καὶ βρέχεται ὑπὸ τοῦ Εὐξείνου Πόντου, πρὸς νότον ἔχει ὅρια τὴν Βουλγαρίαν ἀπὸ τῆς ὁποίας χωρίζεται κατὰ τὸ πλεῖστον διὰ τοῦ Δουνάβεως ποταμοῦ καὶ πρὸς δυσμὰς ἔχει ὅρια τὴν Γιουγκοσλαβίαν καὶ τὴν Οὐγγαρίαν.

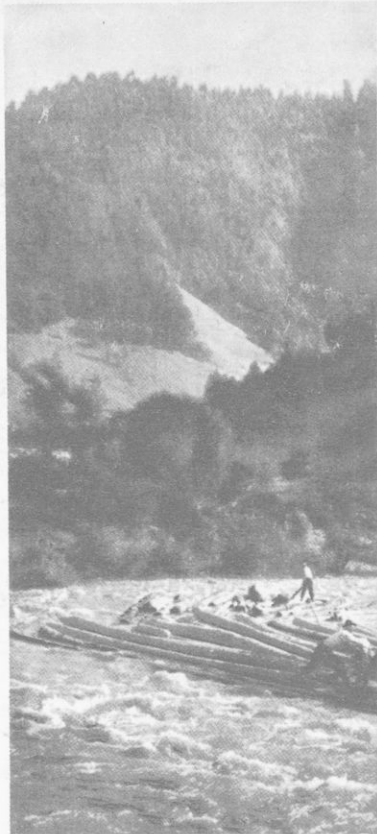
Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Εἰς τὸ κέντρον τῆς χώρας ἐκτείνεται ἡ μεγάλη ὄροσειρά τῶν Καρπαθίων ὄρεων. Αὕτη ἔχει μορφήν τόξου τοῦ

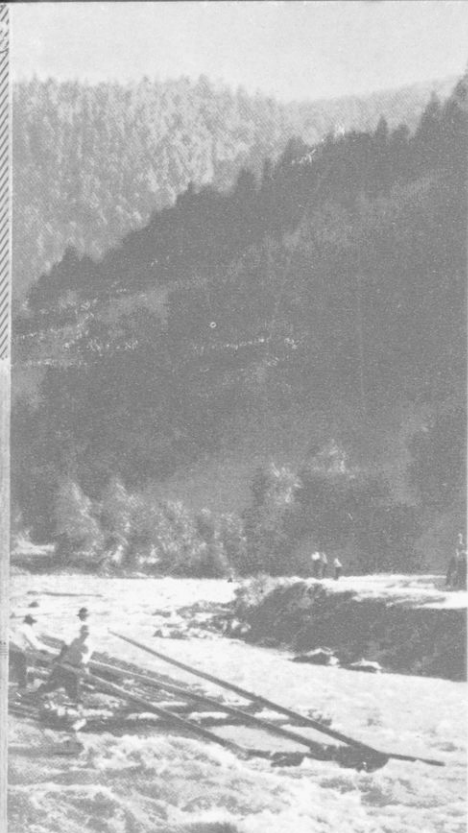


ὁποίου τὸ ἐν ἄκρον ἀρχίζει ἀπὸ τὰ νοτιοδυτικὰ πρὸς τὴν Γιουγκοσλαβίαν σύνορα (Τρανσυλβα- νικαὶ "Ἄλπεις) καὶ καταλήγει εἰς τὰ πρὸς τὴν Ῥωσσίαν βόρεια σύνορα τῆς χώρας. Ἡ ὄροσει- ρὰ αὕτη καὶ ὁ δυτικῶς ταύτης κείμενος ὄρεινός ὄγκος Μπιχάρ καθιστοῦν τὸ ἥμισυ σχεδὸν τῆς χώρας ὄρεινόν καὶ λοφῶδες. Τὸ ὑπόλοιπον ἥμι- συ τῆς χώρας εἶναι πεδινόν. Ὁ Δούναβις εἶναι ὁ μέγας ποταμὸς τῆς Ῥουμανίας (κατὰ τὴν ἀρ- χαϊότητα ἐλέγετο Ἰστρος). Οὗτος ἀποτελεῖ, κατὰ τὸ πλεῖστον, τὰ νότια φυσικὰ σύνορα πρὸς τὴν Βουλγαρίαν. Προέρχεται ἐκ τῆς Γιουγκο- σλαβίας καὶ διέρχεται τὸ πλησίον τῶν συνόρων στενὸν τῶν λεγομένων Σιδηρῶν Πυλῶν διευθυνό- μενος κατόπιν πρὸς νότον καὶ ἀνατολάς. Ἀκο- λούθως, ἀφοῦ φθάσει εἰς τὴν ἐπαρχίαν Δοβρου- τσᾶ διασχίζει τὴν χώραν ἀπὸ νότου πρὸς βορρᾶν μέχρι τῶν Ῥωσσικῶν συνόρων. Ἐκεῖ δέχεται τὸν μέγαν παραπόταμον Σερεθ καὶ μετ' ὀλίγον δια- σπώμενος πρὸς ἀνατολάς εἰς τρεῖς βραχίονας (μέγα Δέλτα) ἐκβάλλει εἰς τὸν Εὐξείνιον Πόν- τον. Πλήθος παραποτάμων, οἱ ὅποιοι πηγάζουν ἀπὸ τὰ Καρπάθια, ἐκβάλλουν εἰς τὸν Δούναβιν.

Κλίμα. Τὸ κλίμα τῆς Ῥουμανίας εἶναι ἐν γένει ἡπειρωτικὸν μὲ μικρὰς παραλλαγὰς, πρὸς τὸ ἡ- πιον, εἰς τὴν περιοχὴν δυτικῶς τῶν Καρπαθίων ὄρεων. Εἰς τὴν πόλιν τοῦ Βουκουρεστίου ἡ θερμοκρασία κατὰ τὸν χει- μῶνα πίπτει κάτω τῶν 20°C ὑπὸ τὸ μηδέν, ἐν ᾧ κατὰ τὸ θέρος ἀνέρ- χεται εἰς 35°C ἄνω τοῦ μηδενός. Τὸ κλίμα εὐνοεῖ τὴν ἀνάπτυξιν με- γάλων δένδρων τῆς εὐκράτου ζώνης (πεύκη, ἐλάτη, δρῦς, ὀξυιά) καὶ τὴν ἐκτροφὴν προβάτων, αἰγῶν καὶ βορειδῶν, ὡς καὶ τὴν μεγάλην ἀπόδοσιν τῶν γεωργικῶν καλλιεργειῶν (σίτου, ἀραβοσίτου, γεωμή- λων κλπ.).

Πληθυσμός. Οἱ ἀρχαῖοι κάτοικοι τῆς Ῥουμανίας ὀνομάζοντο Γέται καὶ Δακοὶ (ἢ Δᾶκες) καὶ ἡ χώρα ὀνομάζετο Δακία ἢ Ἰστρία (ἐκ τοῦ Ἰστρου





Σχεδιά εις όρητικόν ποταμών των Καρπαθίων



Ἐκκλησία πρώην γερμανικῆς κομοπόλεως εις τὰ Καρπάθια

=Δουνάβεως). Ὅταν ἡ χώρα κατελήφθη ὑπὸ τῶν Ῥωμαίων ἐγκατεστάθησαν ἐκεῖ πολλοὶ ἄποικοι Ῥωμαῖοι. Ἐκτοτε ἡ γλῶσσα τῶν κατοίκων τῆς υπέστη τὴν ἐπίδρασιν τῆς λατινικῆς γλώσσης καὶ ἀνήκει εἰς τὰς λεγομένας Ῥωμανικὰς γλώσσας (ἰταλικήν, γαλλικὴν, ἰσπανικὴν, πορτογαλικὴν). Ἐπὶ 1000 περίπου ἔτη ἡ Ῥουμανία ἦτο ἐπαρχία τοῦ Βυζαντινοῦ Κράτους (Μολδοβλαχία). Ὑπῆρχον ἐκεῖ πολλοὶ Ἕλληνες. Ὀνομαστὴ εἶναι ἡ ἐπανάστασις τῶν ἐκεῖ Ἑλλήνων ὑπὸ τὸν Ἀλέξανδρον Ὑψηλάντην (1821) κατὰ τῶν Τούρκων. Ἱερεῖς τοῦ Βυζαντίου διέδωσαν εἰς τὴν Ῥουμανίαν τὴν χριστιανικὴν ὀρθόδοξον θρησκείαν. Ἐπὶ ἑκατοντάδας ἐτῶν ὑπῆρχον εἰς τὴν Ῥουμανίαν μεγάλοι Ἑλ-



ληνικαὶ παροικίαι καὶ μεγάλα Ἑλληνικὰ Ἐκπαιδευτικὰ Ἰδρύματα. Ἀπὸ τοῦ 1944-45 ὅμως, ὅτε οἱ Ῥῶσοι κατέλαβον τὴν Ῥουμανίαν καὶ ἐπέβαλον ὡς πολίτευμα τὸν κομμουνισμόν, ἤρχισεν ἡ ἐκδίωξις ἐκεῖθεν τῶν Ἑλλήνων καὶ ἡ δήμευσις τῶν μεγάλων περιουσιῶν των. Εἶναι ζήτημα ἂν σήμερον ὑπάρχουν ἀκόμη ἐκεῖ ἐλάχιστοι Ἑλληνες. Ἡ Ῥουμανία ἐξακολουθεῖ νὰ εἶναι ἀπὸ τοῦ 1945 ὑπὸ βῶσσικὴν κατοχὴν καὶ ἔλεγχον (Λαϊκὴ Δημοκρατία). Ὁ πληθυσμὸς τῆς χώρας δὲν εἶναι ἀμιγῆς βουμανικὸς (δηλ. ἀνευ ἀναμιξεως μὲ ἄλλους). Ὑπάρχουν περὶ τὰ 2 ἑκατομ. Οὐγγροὶ καὶ περὶ τὰς 400 χιλ. Γερμανοί. Εἰς μικρότερον ἀριθμὸν ὑπάρχουν Ἑβραῖοι, Ἀθίγγανοι καὶ Βούλγαροι (εἰς Δοβρουτσᾶν). Κατὰ διαστήματα εἰσέβαλον ἐκεῖ καὶ Σλάβοι.

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι: Βουκουρέστιον (1.300.000 κ.). Εἶναι ἐκτισμένη εἰς τὰς ὄχθας τοῦ Δαμποβίτα, παραποτάμου τοῦ Δουνάβεως, ἐπὶ ἐντελῶς πεδινῆς περιοχῆς (εἰς τὴν ἐπαρχίαν Βλαχία) καὶ εἶναι ἡ πρωτεύουσα τῆς Ῥουμανίας. Ἔχει Ἀκαδημίαν, Πανεπιστήμιον καὶ ἄλλα ἀνώτερα Πνευματικὰ Ἰδρύματα καὶ ἀρκετὰ ἐργοστάσια. Τέμεσβαρ (150.000 κ.) (εἰς τὴν δυτικὴν ἐπαρχίαν Βανάτον). Πλοέστι (130.000 κ.), Κραϋόβα (110.000 κ.), Κωνσταντζα (115.000 κ.), σπουδαῖος λιμὴν ἐπὶ τοῦ Εὐξείνου Πόντου, Γαλάτσιον ἢ Γαλάζιον (100.000 κ.). Παρὰ τὸν ποταμὸν Ὀλτον (ἀρκετὰ δυτικῶς τοῦ Βουκουρεστίου) κεῖται ἡ μικρὰ πολίχνη τοῦ Δραγατσανίου, ὅπου κατὰ τὴν ἑλληνικὴν ἐπανάστασιν τοῦ 1821 ἔπεσαν μαχόμενοι ἡρωϊκῶς οἱ γενναῖοι Ἑλληνες Ἱερολοχίται Κρονστάνδη, Κλοῦγι (Κλάουζενμπουργκ) καὶ Σιμπίου (Χέρμανστάτ), εἰς τὴν Τρανσυλβανίαν. Νοτίως τοῦ Βουκουρεστίου καὶ ἐπὶ τῆς βουμανικῆς ὄχθης τοῦ Δουνάβεως κεῖται ἡ πόλις Γιούργιεβον (Γεωργιούπολις), ἡ ὁποία συνδέεται σιδηροδρομικῶς μὲ τὴν ἀπέναντι κειμένην βουλγαρικὴν πόλιν Ῥουχτσούκιον.

Οἰκονομικὴ Ζωή. Ἡ ἀλιεῖα εἶναι περιορισμένη εἰς τὸν Εὐξείνου Πόντον καὶ δὲν ἀποτελεῖ μεγάλον κλάδον τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομίας. Ἡ γεωργία εἶναι ἀνεπτυγμένη. Ἐκ τοῦ ἐδάφους τῆς Ῥουμανίας τὸ ἥμισυ σχεδὸν (45%) εἶναι καλλιεργήσιμον (τῆς Ἑλλάδος 22%), τὰ 24% καλύπτονται ὑπὸ δασῶν καὶ 14% εἶναι λειβάδια, ἐν ᾧ τὸ ὑπόλοιπον 17% εἶναι ἄγονον (ὄρεινόν). Εἰς τὰ Καρπάθια καὶ τὴν Τραν-



συλβανίαν υπάρχουν άφθονα δάση εκ τών όποίων λαμβάνεται πολλή ξυλεία. Είς τας μεγάλας πεδιάδας τής 'Ρουμανίας, τας όποιαις διαρρέουν πολλοί ποταμοί, καλλιεργούνται : δημητριακοί καρποί (σίτος, άραβόσιτος κλπ.), γεώμηλα, σακχαρότευτλα, βάμβαξ, όσπρια. Είς τήν κτηνοτροφίαν τήν πρώτην θέσιν κατέχουν τά πρόβατα και αί άγελάδες. Διατρέφονται όμως και πολλοί χοίροι και ίπποι.

Τό ύπέδαφος τής 'Ρουμανίας έχει πολλά είδη όρυκτών (μεταλλεύματα) όχι όμως είς μεγάλας ποσότητας. Τό μαγειρικόν άλας τό λαμβάνουν εκ τών όρυχείων του άλατος (όρυκτόν άλας) και όχι έξ άλυκών, όπως είς τήν 'Ελλάδα. Τό σπουδαιότερον όρυκτόν είναι τό πετρέλαιον. Τοῦτο εξάγεται εκ πολλών φρεάτων, ιδίως είς τήν περιφέρειαν τής πόλεως Πλοέστι, όπου έχουν εγκατασταθῆ μεγάλα διυλιστήρια. 'Η μεγαλύτερα ποσότης πετρελαίου μεταφέρεται είς τήν 'Ρωσσίαν. Χάρις είς τό πετρέλαιον έχει άναπτυχθῆ είς τήν 'Ρουμανίαν και ἡ βιομηχανία.

'Ακμάζουν βιομηχανίαι τροφίμων, χημικών προϊόντων, χάρτου, ύφασμάτων κλπ. Παρά ταῦτα όμως ο κύριος χαρακτήρ τής χώρας είναι γεωργικός και κτηνοτροφικός. 'Η συγκοινωνία είναι άνεπτυγμένη. 'Εχει πυκνόν δίκτυον όδών και σιδηροδρόμων. 'Επίσης άνεπτυγμένη είναι ἡ άεροπορική συγκοινωνία και ἡ μεταφορά έμπορευμάτων διά ποταμοπλοίων, ιδίως είς τόν Δούναβιν. Εισάγει μηχανήματα παντός είδους, φάρμακα και άλλα βιομηχανικά είδη. 'Εξάγει δέ σίτον, πετρέλαιον και γενικώς κτηνοτροφικά και γεωργικά προϊόντα. Τό εμπόριον τής χώρας διεξάγεται κυρίως μετά τών κομμουνιστικών Κρατών. 'Εκ τών εισαγομένων ετησίως είς τήν 'Ελλάδα έμπορευμάτων 1% εισάγεται εκ 'Ρουμανίας, αξίας 160 έκατομ. δραχ. 'Εκ τών ελληνικών προϊόντων εξάγονται ετησίως είς τήν 'Ρουμανίαν 0,9% (προπολεμικός 10%), αξίας 56 έκατομ. δραχ.

Νόμισμα τής 'Ρουμανίας είναι τό λέου=100 έκατοστά. 6 λέου=30 δραχμαί (1 δολλάριον).





ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΤΟΥΡΚΙΑ

Θέσις. Όρια. Την Ευρωπαϊκήν Τουρκίαν αποτελεί ή 'Ανατολική Θράκη και αί νήσοι Ίμβρος και Τένεδος. Τά εδάφη ταύτα ήσαν επί χιλιάδας ετών έλληνικά εδάφη. Η 'Ανατολ. Θράκη χωρίζεται από τής Μ. 'Ασίας διά τών στενών του Έλλησπόντου (ή Δαρδανελλίων) και διά του στενού του Βοσπόρου. Τά στενά του Έλλησπόντου έχουν μήκος 65 χιλίομ. και πλάτος 5-7 χιλίομ. Είς τό στενώτερον μέρος τό πλάτος είναι 1,3 χιλίομ. Τό στενόν του Βοσπόρου έχει μήκος 28 χιλίομ. και πλάτος 0,7-3,3 χιλίομ. Τό ευρωπαϊκόν μέρος τών στενών του Έλλησπόντου σχηματίζεται υπό τής χερσονήσου τής Καλλιπόλεως, ή όποία πρòς δυσμάς βρέχεται υπό του Αιγαίου πελάγους. Είς τήν νοτίαν άκραν του ευρωπαϊκού μέρους του Βοσπόρου κείται ή Κωνσταντινούπολις, (τό αρχαίον Βυζάντιον, άποικία τών Μεγαρέων), παρά τόν Κεράτιον κόλπον, άλλοτε πρωτεύουσα τής Βυζαντινής Αυτοκρατορίας (330-1453 μ.Χ.), όπου υπάρχει και ό περίφημος ναός τής 'Αγίας Σοφίας, ιερόν σύμβολον του Έλληνικού έθνους. Ό ναός ούτος άποδομήθη επί τής βάσει σχεδίων τών διασήμων Έλλήνων αρχιτεκτόνων Άνθεμίου του έκ Τράλλεων τής Μικράς 'Ασίας ('Αιδι-





Ὁ Ναός τῆς Ἁγίας Σοφίας

νίου) καὶ Ἰσιδώρου τοῦ ἐκ Μιλήτου, τῆς πατρίδος τοῦ ἐκ τῶν ἑπτὰ σοφῶν τῆς ἀρχαιότητος, Θαλοῦ τοῦ Μιλησίου. Μεταξὺ Ἑλλησπόντου καὶ Βοσπόρου ἐκτείνεται ἡ θάλασσα τῆς Προποντίδος. Τὸ ἔδαφος τῆς Ἀν. Θράκης εἶναι πεδινὸν καὶ εἰς μερικὰ μέρη λοφῶδες, τὸ δὲ κλίμα αὐτῆς εἶναι εἰς τὰ νότια παράλια μεσογειακὸν καὶ εἰς τὰ ἀνατολικά παράλια εἶναι μεταξὺ μεσογειακοῦ καὶ ἠπειρωτικοῦ. 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 Ἕλληνες ἐδιώχθησαν ἐξ αὐτῆς πλὴν 80 χιλ. περίπου εἰς τοὺς ὁποίους ἐπετράπη νὰ μείνουν εἰς τὴν Κωνσταντινούπολιν. Ἡ Κωνσταντινούπολις εἶναι ἔδρα τοῦ Οἴκουμενικοῦ Πατριάρχου τῶν ὀρθοδόξων χριστιανῶν, κατελήφθη δὲ ὑπὸ τῶν Τούρκων τὴν 29 Μαΐου 1453. Ἄλλαι πόλεις εἶναι ἡ Ἀδριανούπολις, ἡ Ῥαιδεστός, ἡ Σηλυβρία, ἡ Καλλιόπολις κλπ., ἄλλοτε ἀνθοῦσαι Ἑλληνικαὶ πόλεις.

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





Β. ΙΤΑΛΙΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ

ΙΤΑΛΙΑ

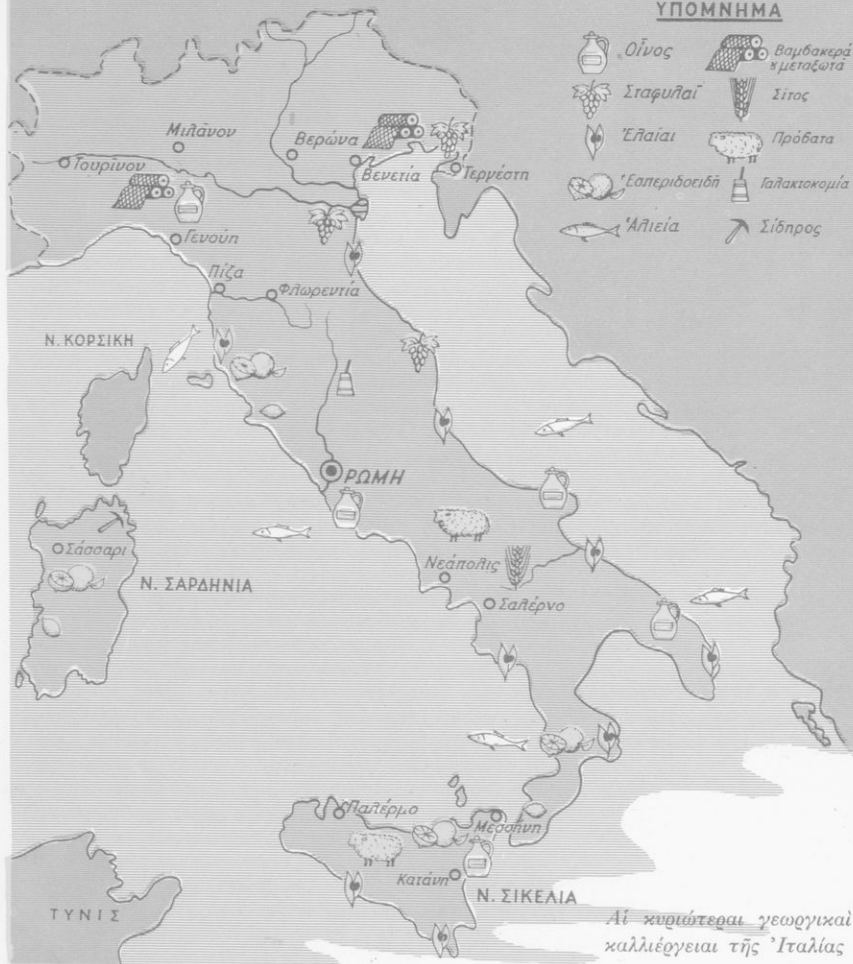
Έκτ. 301.000 τετρ. χιλιόμε. Πληθ. 49.455.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 168 κάτ. κατὰ τετρ. χιλιόμε.

Θέσις. Όρια. Η Ίταλία αποτελείται εκ τής Ίταλικής χερσονήσου και τών νοτιώς ταύτης εύρισκομένων νήσων Σαρδηνίας και Σικελίας. Προς δυσμάς όρίζεται υπό τής Γαλλίας, προς βορράν υπό τής Έλβετίας και Αύστρίας και εν συνεχεία προς ανατολάς υπό τής Γιουγκοσλαβίας. Το μεγαλύτερον όμως μέρος τής χώρας προς ανατολάς μεν βρέχεται υπό τής Άδριατικής θαλάσσης και του Ίονίου πελάγους, προς δυσμάς δε υπό του Λυγιστικού και Τυρρηνικού πελάγους.

Μορφολογία του εδάφους. Η επί τής ξηράς δυτική και βορεία περιοχή τής χώρας καλύπτεται εις αρκετόν πλάτος υπό τής μεγάλης όροσειράς τών Άλπεων. Πολλά λιμναί και ποταμοί δίδουν εις την περιοχήν αυτήν ιδιαίτερον χρώμα. Νοτιώς τών Άλπεων, από δυσμών προς ανατολάς εκτείνεται πεδιάς μέχρι τής θαλάσσης, ή όποία διαρρέεται υπό του μεγάλου ποταμου Πάδου και πλήθους παραποτάμων και άλλων ποταμών. Σπουδαιότεροι εκ τούτων είναι ο Ίζόντζο, ο Ταλιαμέντο και ο Άδίγης, βορείως του Πάδου. Πολλοί άλλοι ποταμοί πηγάζουν εκ τών Άπεννίνων όρέων και εκβάλλουν εις την Άδριατικήν θάλασσαν ή την μεταξύ Σαρδηνίας και Σικελίας θάλασσαν, ή όποία καλεΐται Τυρρηνικόν πέλαγος. Εις το μέσον περίπου τής δυτικής παραλίας τής Ίταλικής χερσονήσου εκβάλλει ο ποταμός Τίβερης, όστις πηγάζει εκ τής δυτικής πλευράς τών Άπεννίνων όρέων. Νοτιοανατολικώς τών εκβολών του Τιβέρεως ποταμου (250 χιλιόμε. απόστασις) κεΐται το περίφημον ήφαιστειον του Βεζουβίου (1181 μ.). Κατά το έτος 79 π.Χ. τρεις πόλεις, ή Πομπηία, το Ηράκλειον και αι Σταβιαί, κείμεναι εις τους πρόποδας του Βεζουβίου, κατεστράφησαν τελείως από την λάβαν του



ΥΠΟΜΝΗΜΑ



Αι κυριότερα γεωργικά
καλλιέργειαι τής 'Ιταλίας

ήφαιστειών. Είς την ανατολικήν πλευράν τής Σικελίας εύρισκται τὸ ήφαιστειον τής Αἴτνης (3262 μ.).

Κατὰ μῆκος τής 'Ιταλικῆς χερσονήσου ἐκτείνεται ἡ ὄροσειρά τῶν Ἀπεννίνων ὄρέων. Εἰς ὅλα ὁμως τὰ παράλια τής χερσονήσου, ὡς καὶ τῶν νήσων Σαρδηνίας καὶ Σικελίας ὑπάρχουν πεδιναὶ περιοχαί, ἄλλοῦ σπενώτεροι καὶ ἄλλοῦ εύρύτεροι. Δύο μικραὶ χερσονήσοι χαρακτηρίζουν





Ἀγροκήπια εἰς τὴν Σικελίαν

τὸ νότιον τμήμα τῆς Ἰταλικῆς χερσονήσου. Ἡ μία κεῖται πρὸς ἀνατολάς, ὅπου τὸ ἀκρωτήριο τοῦ Ὀτράντο (ἀπέχει 75 χιλιομ. ἀπὸ τῆς Ἀλβανίας). Ἡ ἄλλη, ἡ χερσόνησος τῆς Καλαυρίας, κεῖται πρὸς νότον. Αἱ δύο αὗται μικραὶ χερσόνησοι σχηματίζουν τὸν εὐρὺν κόλπον τοῦ Τάραντος. Πρὸς δυσμὰς τῆς χερσονήσου τῆς Καλαυρίας εὐρίσκεται ἡ νῆσος Σικελία, ἀπὸ τῆς ὁποίας ἡ μικροτέρα ἀπόστασις (πορθμὸς τῆς Μεσσηνίας) εἶναι 3 χιλιομ.

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





Τὰ ερείπια τοῦ Κολοσσαίου τῆς Ῥώμης (Ἀρχαῖον θέατρον χωρητικότητος 50 χιλ. περίπου θεατῶν).

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

Πληθυσμός. Οἱ παλαιότεροι κάτοικοι τῆς Ἰταλίας ὠνομάζοντο Ἑτροῦσκοι, ἐν ᾧ οἱ μεταγενέστεροι τούτων ὠνομάζοντο Λατῖνοι ἢ Ῥωμαῖοι ἐκ τῆς πόλεως Ῥώμης, ἡ ὁποία 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 Ἕλληνες ἐπιστήμονες Πυθαγόρας ὁ Σάμιος, Ἐμπεδοκλῆς, Παρμενίδης, Ζήνων ὁ Ἐλεάτης (ἐκ τῆς πόλεως Ἐλέα), Ἀρχύτας, ὁ Ταραντῖνος (ἐκ τῆς πόλεως Τάρας), ὁ Ἀρχιμήδης, ὁ Συρακόσιος (ἐκ τῆς πόλεως Συρακοῦσαι τῆς Σικελίας) καὶ πολλοὶ ἄλλοι. Καὶ σήμερον ἀκόμη ὑπάρχουν εἰς τὴν νότιον Ἰταλίαν πολλὰ χωρία Ἑλληνικά, ὅπου ὁμιλεῖται ἡ ἑλληνικὴ γλῶσσα. Οἱ κάτοικοι τῶν εἶναι υπερήφανοι διὰ τὴν Ἑλληνικὴν τῶν καταγωγὴν. Οἱ Ῥωμαῖοι ἐξ-επολιτίσθησαν ὑπὸ τῶν Ἑλλήνων. Περὶ τὸν πέμπτον αἰῶνα π.Χ. δὲν εἶχον ἀκόμη ἀλφάβητον διὰ τὴν γλῶσσαν τῶν καὶ παρεκάλεσαν τοὺς



Ὁ Ναός τοῦ Ἁγίου Πέτρου ἐν Ρώμῃ



Ἡ Βασιλικὴ τοῦ Μαξεντίου.

Ἕλληνας γὰρ τοὺς δῶσαν ἐν ἀλφάβητον. Ἐκ τῶν ἀλφάβητων, τὰ ὑποῖα οἱ Ἕλληνες ἔθεσαν εἰς τὴν διάθεσίν των, οἱ Ῥωμαῖοι ἐξέλεξαν τὸ ἀλφάβητον τῆς Χαλκίδος, τὸ ὁποῖον εὔρον ὡς εὐκολώτερον (τὸ σημερινὸν λατινικὸν ἀλφάβητον). Ὀλίγον ἀργότερον ἔστειλαν εἰς τὰς Ἀθήνας πρέσβεις καὶ ἔλαβον καὶ νόμους ἑλληνικοὺς, διὰ νὰ κυβερνῶνται. Μετὰ τὸν θάνατον τοῦ Μ. Ἀλεξάνδρου, οἱ μὲν Ἕλληνες ἐξησθένησαν, οἱ δὲ Ῥωμαῖοι ἔγιναν ἰσχυροί, ὥστε κατὰ τὸ ἔτος 146 π.Χ. κατέλαβον ὀλόκληρον τὴν Ἑλλάδα καὶ ὀλίγον βραδύτερον ἴδρυσαν τὴν Ῥωμαϊκὴν Αὐτοκρατορίαν. Ἡ Ῥώμη ἔγινε καὶ εἶναι ἀκόμη καὶ σήμερον κέντρον τῶν Καθολικῶν χριστιανῶν, με ἀρχηγὸν τῆς Καθολικῆς Ἐκκλησίας ὀνομαζόμενον Πάπαν (τῶν Ὀρθοδόξων χριστιανῶν ὁ Ἀρχηγὸς ὀνομάζεται Πατριάρχης). Μικρὰ περιοχὴ τῆς Ῥώμης ἔχει παραχωρηθῆ εἰς τὸν Πάπαν καὶ ἀποτελεῖ τὸ Κράτος τοῦ Βατικανοῦ (Βατικανὸν κυρίως ὀνομάζεται τὸ Μέγαρον ὅπου κατοικεῖ ὁ Πάπας).

Οἱ σημερινοὶ Ἴταλοι προέρχονται ἐξ ἐπιμιξίας τῶν παλαιῶν κατοίκων τῆς χώρας καὶ τῶν κατὰ διαφόρους ἐποχὰς εἰσβαλόντων εἰς τὴν Ἴταλίαν ἄλλων λαῶν. Ἡ ἰταλικὴ γλῶσσα διεμορφώθη ἐκ τῆς λατινικῆς. Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Ἴταλοι εἶναι Καθολικοὶ χριστιανοί. Πολίτευμα τῆς χώρας εἶναι ἡ Δημοκρατία.





Άποψις τῆς Νεαπόλεως. Εἰς τὸ βάθος τὸ ἥφαιστειον τοῦ Βεζουβίου

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις τῆς Ἰταλίας εἶναι: Ῥώμη (2.000.000 κ.). Εἶναι ἐκτισμένη εἰς ἑπτὰ λόφους, παρὰ τὰς δύο ὄχθας τοῦ Τιβέρεως. Εἶναι ἡ πρωτεύουσα τῆς Ἰταλίας καὶ ἔχει πολλὰ ἀνώτερα Πνευματικὰ Ἰδρύματα. Λέγεται καὶ αἰωνία πόλις καὶ Ἁγία πόλις ἡ ὀνομασία Ἁγία 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 Βρινδῆσιον (70.000 κ.), λιμένες ἐπὶ τῆς Ἀδριατικῆς, Τάρας εἰς τὸν ὁμώνυμον κόλπον (90.000 κ.). Εἰς τὸ στενὸν τῆς Μεσσηνίας εἰς μὲν τὴν χερσόνησον τῆς Καλαυρίας κεῖται ἡ πόλις Ῥήγιον, ἀπέναντι δὲ ταύτης εἰς τὴν Σικελίαν ἡ πόλις Μεσσήνη (250.000 κ.). Ἄλλαι πόλεις τῆς Σικελίας εἶναι ἡ Κατάνη (358.000 κ.) πλησίον τοῦ ἥφαιστείου τῆς Αἴτνης, αἱ Συρακοῦσαι ἡ πατρὶς τοῦ Ἀρχιμήδους, τὸ Παλέρμον (557.000 κ.), (ἡ ἄλλοτε ἑλληνικὴ πόλις Πάνορμος) καὶ ὁ

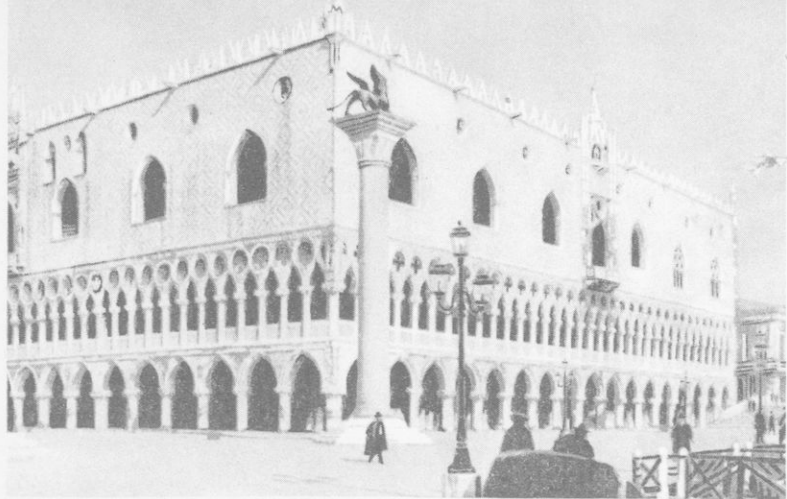




Ὁ Μητροπολιτικὸς Ναὸς τῆς Φλωρεντίας

Ἀκράγας. Εἰς τὴν νῆσον Σαρδηνίαν πρωτεύουσα εἶναι ἡ πόλις Κάλιαρι (169.000 κ.). Βορείως τῆς νήσου ταύτης κεῖται ἡ γαλλικὴ νῆσος Κορσική. Εἰς τὴν βόρειον Ἰταλίαν πόλεις εἶναι: Τουρῖνον (1.000.000 κ.), πρωτεύουσα τῆς ἐπαρχίας τοῦ Πεδεμοντίου καὶ κέντρον βιομηχανικόν, Μιλᾶνον (1.500.000 κ.), πρωτεύουσα τῆς ἐπαρχίας Λομβαρδίας μετὰ παλαιὸν καθεδρικὸν ναὸν καὶ περίφημον Λυρικὴν Σκηὴν (ὄπερα, Σκάλα τοῦ Μιλάνου). Γένουα (760.000 κ.), σπουδαῖος λιμὴν τῆς ἐπαρχίας Λιγυστικῆς. Λιβόρνον (160.000 κ.) σπουδαῖος λιμὴν. Φλωρεντία (425.000 κ.), ὀνομαστὴ διὰ τὰς περιφήμους Πινακῶθῆκας καὶ τὰς παλαιὰς Ἐκκλησίας τῆς. Πίζα (80.000 κ.) μετὰ τὸν περίφημον κεκλιμένον Πύργον τῆς. Βολωνία (ἢ Μπολόνια, 425.000 κ.). Ἔχει 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 Πανεπιστήμιον





Τὸ ἀνάκτορον τῶν Δόγηδων ἐν Βενετία

τῆς Κωνσταντινουπόλεως, ἰδρυθὲν περὶ τὸ 500 μ.Χ. Τὰ ἀρχαιότερα δὲ Πανεπιστήμια τοῦ κόσμου εἶναι τὰ Ἑλληνικὰ Πανεπιστήμια, τῆς Μιλήτου ἐν Μικρᾷ Ἀσίᾳ, 600 π.Χ., τοῦ Κρότωνος τῆς Νοτίου Ἰταλίας (Μ. Ἑλλάδος) καὶ τῶν Ἀθηνῶν. Ἡ Πάδουα (200.000 κ.) με ἀκμάζουσεν βιομηχανίαν δέρματος, τεχνητῆς μετάξης, μηχανῶν. Βενετία (343.000 κ.) ἐκτισμένη ἐπὶ 100 νησίδων. Ἡ συγκοινωνία τῶν κατοίκων γίνεται διὰ βενζινοπλοίων καὶ λέμβων (γόνδολαι). Τεργέστη (285.000 κ.), παρὰ τὰ σύνορα πρὸς τὴν Γιουγκοσλαβίαν. Νοτιώτερον παρὰ τὴν Ἀδριατικὴν θάλασσαν κεῖνται αἱ πόλεις Ραβέννα (108.000 κ.) Ῥίμινι καὶ Ἀγκών. Εἰς τὸ Ῥίμινι κατὰ τὸν δεῦτερον παγκόσμιον πόλεμον (1939-1945) μία Ἑλληνικὴ Ταξιαρχία ἥρωϊκῶς μαχομένη ἐνίκησε μετὰ τῶν τότε συμμάχων μας τοὺς Γερμανοὺς. Ἐκ τῆς νίκης αὐτῆς ὠνομάσθη ἡ Ταξιαρχία αὐτὴ Ταξιαρχία Ῥίμινι. Ἡ Ἰταλία ἔχει 23 Πανεπιστήμια καὶ 10 Πολυτεχνεῖα. Ὁ ὀλικὸς ἀριθμὸς τῶν φοιτητῶν εἶναι 200.000, ἐκ τῶν ὁποίων 26.000 εἶναι ξένοι.

Οἰκονομικὴ Ζωή. Ἡ ἀλιεΐα εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη καὶ ἐφαρμοζομένη εἰς τὴν Ἰταλίαν ὅλαι αἱ ἐπιστημονικαὶ μέθοδοι διὰ τὸν πλουτισμὸν τῆς θαλάσσης εἰς ἰχθῦς. Ἡ ἀλιεΐα διὰ δυναμίτιδος ἀπαγορεύεται ἀυστηρῶς, διότι ἡ δυναμίτις καταστρέφει τὸν πλοῦτον τῶν θαλασσῶν. Εἰς τὰς λίμνας καὶ εἰς τοὺς ποταμοὺς τῆς Ἰταλίας ἐκτρέφονται ἐπιστημονικῶς πολλὰ εἶδη ἰχθύων.



Δάση ή Ἰταλία δὲν ἔχει πολλά. Τελευταίως ὅμως γίνεται συστηματικὴ ἀναδάσωση. Ἡ κτηνοτροφία καὶ ἡ Γεωργία εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένα. Διατρέφονται πολλὰ αἰγοπρόβατα καὶ βοοειδῆ. Τὰ 40% τοῦ πληθυσμοῦ τῆς χώρας ἀσχολοῦνται μὲ τὴν γεωργίαν, ἡ ὁποία γίνεται μὲ ὅλας τὰς ἐπιστημονικὰς μεθόδους. Παράγονται μεγάλαι ποσότητες δημητριακῶν, βάμβακος, ὀρύζης, γεωμήλων, σακχαροτεύτων κλπ. Ἡ ἐλαία, ἡ ἄμπελος, τὰ ἐσπεριδοειδῆ καὶ ἡ μορέα εὐδοκίμοῦν πολὺ. Ἡ Ἰταλία εἶναι ἡ δευτέρα χώρα μετὰ τὴν Γαλλίαν εἰς τὴν παραγωγὴν οἴνου καὶ ἡ δευτέρα χώρα μετὰ τὴν Ἰσπανίαν εἰς τὴν παραγωγὴν ἐλαίου καὶ ἐλαιῶν.

Τὸ ὑπέδαφος τῆς Ἰταλίας δὲν εἶναι πλούσιον εἰς ὀρυκτά. Ἐχει ὅμως ὑδράργυρον καὶ μεταλλεύματα σιδήρου, μολύβδου, ψευδαργύρου καὶ πολλὰ θειοχώματα, ἐκ τῶν ὁποίων λαμβάνεται τὸ θεῖον (θειάφι) ὡς καὶ καλὰ μάρμαρα (Καρράρας).

Ἡ βιομηχανία τῆς Ἰταλίας εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη, καίτοι ἡ χώρα στερεῖται γαϊάνθρακος καὶ πετρελαίου. Μεγάλον ποσὸν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας λαμβάνεται ἀπὸ τὴν πτώσιν τῶν ὑδάτων. Σπουδαιότεραι βιομηχανίαι εἶναι: τῶν αὐτοκινήτων, ἀμαξῶν, σιδηροδρόμων καὶ σιδηρ. μηχανῶν, ὑφασμάτων, μηχανημάτων, λιπασμάτων, χημικῶν προϊόντων ζυμαρικῶν, χάρτου κλπ.

Ἡ συγκοινωνία εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη. Τὸ μῆκος τῶν ὁδῶν εἶναι 170.700 χιλιομ. ἐν ᾧ τῶν σιδηροδρομικῶν γραμμῶν 22.000 χιλιομ. Σπουδαιότεροι λιμένες εἶναι τῆς Γενούης, Νεαπόλεως, Βενετίας, Μεσσήνης, Παλέρμου, Λιβόρνου, Βρινδησίου, Τεργέστης. Πολὺ πυκνὴ εἶναι καὶ ἡ ἀεροπορικὴ συγκοινωνία.

Τὴν Ἰταλίαν ἐπισκέπτονται κατ' ἔτος 12.000.000 περίπου περιηγηταὶ (τὴν Ἑλλάδα 300.000). Ὁ μεγάλος αὐτὸς ἀριθμὸς περιηγητῶν ὀφείλεται εἰς τὸ ὅτι αἱ ἀποστάσεις πολλῶν Εὐρωπαϊκῶν Κρατῶν (Γαλλίας, Γερμανίας κλπ.) ἐκ τῆς Ἰταλίας εἶναι μικραὶ ἐν σχέσει πρὸς τὰς ἀποστάσεις αὐτῶν ἀπὸ τῆς Ἑλλάδος. Ἐκτὸς αὐτοῦ, εἰς τὸν ἀνωτέρω ἀριθμὸν περιλαμβάνονται καὶ οἱ διαβατικοὶ περιηγηταὶ οἱ διανυκτερεύοντες 1 ἢ 2 ἢ 3 νύκτας. Χάρις εἰς τὴν καλὴν ὀργάνωσιν ἐκ τῶν περιηγητῶν ὀφελεῖται ἡ Ἰταλία πολὺ. Ἡ μεγάλη κίνησις τῶν περιηγητῶν εἰς τὴν Ἰταλίαν ὀφείλεται: 1) εἰς τὰς ἀρχαιότητας τῆς χώρας, 2) εἰς τὸ καλὸν κλίμα (Μέσης καὶ Νοτίου Ἰταλίας καὶ Σικελίας), 3) εἰς τοὺς καλοὺς δρόμους, 4) εἰς τὰ καλὰ ξενοδοχεῖα,



5) εις τὴν καλὴν ὀργάνωσιν τῶν ξεναγήσεων καὶ 6) εις τὴν καλὴν συμπεριφορὰν τῶν ἀρχῶν καὶ τοῦ Ἰταλικοῦ λαοῦ πρὸς τοὺς ξένους. Τὸ ἐμπόριον τῆς Ἰταλίας εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένον.

Ἡ Ἰταλία εἰσάγει πρώτας βιομηχανικὰς ὕλας, πετρέλαιον καὶ προϊόντα ξυλείας. Ἐξάγει δὲ αὐτοκίνητα, μηχανήματα, ὑφάσματα, χημικὰ προϊόντα, θεῖον, οἶνον, ἔλαιον, ἔσπεριδοειδῆ.

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 μας ἐξάγονται εἰς τὴν Ἰταλίαν, ἀξίας 450 ἑκατ. δρχ.

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

Νόμισμα ἡ Ἰταλία ἔχει τὴν λιρέτταν=100 ἑκατοστά. 625 λιρέτται=30 δρχ. (1 δολλάριον).

Η ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ ΜΑΡΙΝΟΥ ΚΑΙ Η ΜΑΛΤΑ

Νοτιῶς τοῦ Ῥίμινι μικρὰ τις περιοχὴ μὲ μερικὰ δικαιώματα ἀνεξαρτησίας ἀποτελεῖ τὴν λεγομένην Δημοκρατίαν τοῦ Ἁγίου Μαρίνου, ἐκτάσεως 61 τετρ. χιλιομ. καὶ πληθυσμοῦ 14.000 κατ. (Νομὸς Ἀτικῆς=3805 τετραγωνικὰ χιλιόμετρα.).

Ἡ νῆσος Μάλτα (325.000 κ.) μὲ πρωτεύουσαν τὴν πόλιν Βαλέττα, εὐρίσκεται νοτιῶς τῆς Σικελίας καὶ κατεῖχεται ὑπὸ τῶν Ἀγγλων. Ἀπετέλει ἄλλοτε σπουδαίαν ναυτικὴν βάσιν αὐτῶν εἰς τὴν Μεσόγειον. Σήμερον μὲ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ἀεροπορίας δὲν ἔχει στρατηγικὴν σημασίαν. Κατὰ τὸ ἔτος 1963 ἔγινε ἀνεξάρτητον Κράτος, ἐν ᾧ ἡ Ἀγγλία διετήρησε δικαιώματά τινα.



Γ. ΙΒΗΡΙΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ

Αυτή περιλαμβάνει την Ίσπανίαν και την Πορτογαλίαν.

ΙΣΠΑΝΙΑ

Έκτ. 503.500 τετρ. χιλίωμ. Πληθ. 30.817.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 59 κάτ. κατά τετρ. χιλίωμ.



Θέσις. Όρια. Η Ίσπανία είναι 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 ὁποίου τὸ στενότερον μέρος ἔχει πλάτος 14 χιλίωμετρα. Πρὸς δυσμὰς βρέχεται ὑπὸ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὠκεανοῦ καὶ συνορεύει ἀφ' ἑτέρου κατὰ



ξηράν πρὸς τὴν Πορτογαλίαν. Πρὸς βορρᾶν βρέχεται ὑπὸ τοῦ Ἄτλαντικού καὶ συνορεύει πρὸς τὴν Γαλλίαν διὰ τῆς ὄροσειρᾶς τῶν Πυρηναίων. Πρὸς ἀνατολὰς τέλος βρέχεται ὑπὸ τῆς Μεσογείου θαλάσσης.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Ἰσπανίας εἶναι γενικῶς ὀρεινόν. Αἱ ὄροσειραὶ τῆς χώρας διευθύνονται ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολὰς, πλὴν τῆς ὄροσειρᾶς τῶν Ἰβηρικῶν ὄρεων, τὰ ὁποῖα διευθύνονται ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον. Τὰ κυριώτερα ὄρη τῆς χώρας εἶναι : τὰ Κανταβρυγικὰ πρὸς βορρᾶν, τὰ Πυρηναῖα ἀνατολικώτερον, τὰ Καστιλιανὰ εἰς τὸ κέντρον τῆς Ἰσπανίας, τὰ Ἰβηρικά, μεταξὺ Καστιλιανῶν καὶ Πυρηναίων καὶ τὰ δύο πρὸς νότον ὄρη, Σιέρρα Μορέννα καὶ Σιέρα Νεβάδα.

Οἱ κυριώτεροι ποταμοὶ εἶναι : ὁ Ἔβρος, ὁ ὁποῖος πηγάζει ἐκ τῶν ἀνατολικῶν Κανταβρυγικῶν ὄρεων καὶ ἐκβάλλει εἰς τὴν Μεσόγειον θάλασσαν. Ὁ Ντούερο, ὁ ὁποῖος πηγάζει ἐκ τῶν Ἰβηρικῶν ὄρεων καὶ ἐκβάλλει διὰ τῆς Πορτογαλίας εἰς τὸν Ἄτλαντικὸν ὠκεανὸν δεχόμενος πολλοὺς παραποτάμους. Τὸ κέντρον τῆς χώρας διαρρέεται ὑπὸ τοῦ ποταμοῦ Τάγου, μὲ διευθύνσιν ἀπὸ ἀνατολῶν πρὸς δυσμᾶς, ὅστις ἐκβάλλει διὰ τῆς Πορτογαλίας εἰς τὸν Ἄτλαντικὸν ὠκεανόν. Παραλλήλως σχεδὸν πρὸς τὸν Τάγον καὶ νοτιώτερον τούτου ῥέει ὁ ποταμὸς Γκουαντιάνα, ὅστις ἐκβάλλει ἐπίσης εἰς τὸν Ἄτλαντικόν. Ἀκόμη νοτιώτερον ῥέει ὁ ποταμὸς Γκουανταλκιβίρ πρὸς τὸν Ἄτλαντικόν, ἐν ᾧ ἀρκετοὶ ἄλλοι μικρότεροι ποταμοὶ διευθύνονται ἐκ τῆς κεντρικῆς Ἰσπανίας πρὸς τὴν Μεσόγειον θάλασσαν. Πέντε λίμναι τῆς χώρας, ἐκ τῶν ὁποίων αἱ τρεῖς εἶναι μικρότεροι, εἶναι πηγαὶ ποταμῶν.

Κλίμα. Εἰς τὴν ἐσωτερικὴν ὀρεινὴν περιοχὴν (ἰσπανικὸν ὄροπέδιον) τὸ κλίμα εἶναι μετριῶς ἠπειρωτικόν, ἐν ᾧ εἰς τὴν βορειοδυτικὴν εἶναι ὠκεάνιον καὶ εἰς τὴν νοτιαν καὶ ἀνατολικὴν περιοχὴν εἶναι μεσογειακόν. Αἱ βροχαὶ δὲν εἶναι πολλάι, πλὴν τῆς βορειοδυτικῆς παραλίας. Τὸ κλίμα τῆς χώρας εὐνοεῖ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ἐλαίας καὶ τῆς ἀμπέλου, ὡς καὶ τῆς πεύκης καὶ τῆς φελλοδρυός. Αἰγοπρόβατα, χοῖροι καὶ βοοειδῆ ὑπάρχουν πολλά.

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



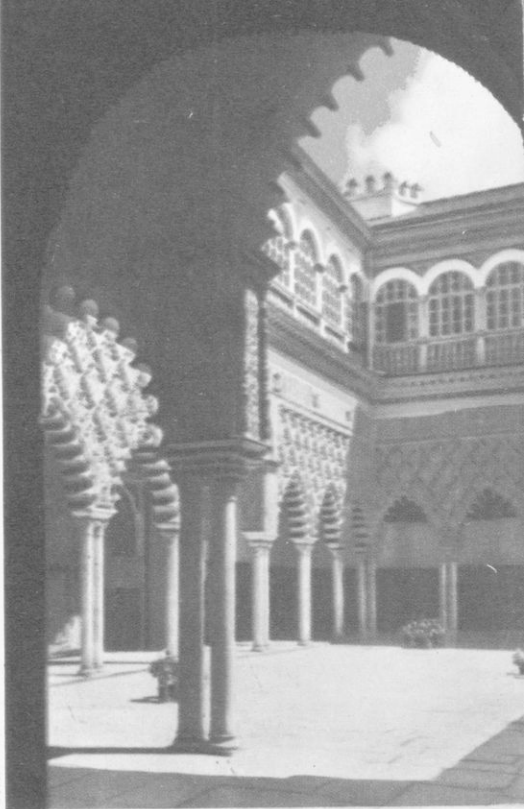
χρηδονίων και μετά 100 ἔτη περίπου κατελήφθη ὑπὸ τῶν Ῥωμαίων. Ἡ ἰσπανικὴ γλῶσσα ἔχει πολλὰς ὁμοιότητας πρὸς τὴν λατινικὴν. Κατὰ τὸ 500 μ.Χ. κατελήφθη ὑπὸ τῶν Γότθων καὶ περὶ τὸ 700 μ.Χ. ὑπὸ τῶν Ἀράβων. Ὀλόκληρος ἡ Ἰσπανία ἐγένετο ἀνεξάρτητον Κράτος κατὰ τὸ ἔτος 1469 καὶ ἀπέκτησε μεγάλην ναυτικὴν δύναμιν. Οἱ Ἰσπανοὶ συνέβαλον πολὺ εἰς τὰς μεγάλας γεωγραφικὰς ἀνακαλύψεις καὶ ἐδημιούργησαν μέγα ἀποικιακὸν Κράτος, ἰδίως εἰς τὴν Ν. Ἀμερικὴν καὶ εἰς τὴν Κούβαν. Εἰς τὰς χώρας αὐτὰς ὁμιλεῖται ἤδη ἡ ἰσπανικὴ γλῶσσα (ἐκτὸς τῆς Βραζιλίας, ὅπου ὁμιλεῖται ἡ πορτογαλική).

Κατὰ τὸ ἔτος 1588 καφεστράφη ὁ ἰσπανικὸς στόλος ὑπὸ τῶν Ἄγγλων καὶ ἡ Ἰσπανία ἔχασε τὴν μεγάλην αὐτῆς δύναμιν. Μετὰ τὸν ἐμφύλιον πόλεμον (1936-1939) ἡ Ἰσπανία διοικεῖται δικτατωρικῶς.

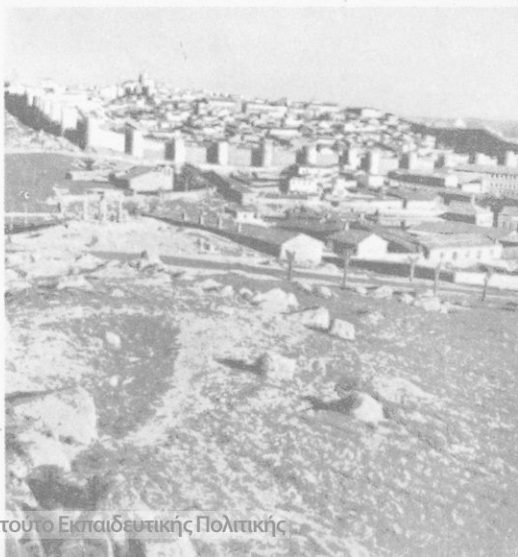
Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Ἰσπανοὶ εἶναι Καθολικοὶ χριστιανοί.

Ἡ Ἰσπανία διαιρεῖται εἰς τὰς ἐξῆς μεγάλας ἐπαρχίας, αἱ ὁποῖαι ἄλλοτε ἦσαν ἀνεξάρτητα Κράτη: Πρὸς βορρᾶν, 1) τὴν Γαλικιαν, 2) τὴν Ἀστουριαν, 3) τὴν Λεώνην, 4) τὴν ἐπαρχίαν τῶν Βάσκων εἰς

**Απομικρὸς τῆς Μαδρίτης*



Τὸ ἀνάκτορον-φρούριον Ἀλκαζάρ παρὰ τὴν Σεβίλλην



τά δυτικά Πυρηναία. Οί Βάσκοι είναι απόγονοι τῶν παλαιωτάτων κατοίκων τῆς Ἰσπανίας, παλαιωτέρων τῶν Ἰβήρων καί τῶν Κελτῶν. Οὔτε ἡ γλῶσσα των, οὔτε τὰ ἥθη καί τὰ ἔθιμα ὁμοιάζουν πρὸς τὰ τῶν λοιπῶν Ἰσπανῶν. Νοτιώτερον, διαιρεῖται εἰς τὰς ἐπαρχίας 5) τῆς Ναβάρρας, 6) τῆς Καταλονίας, 7) τῆς Ἀραγονίας, 8) τῆς Καστιλίας. Ἀκόμη νοτιώτερον, εἰς τὰς ἐπαρχίας, 9) τῆς Ἐστρεμαδούρας, 10) τῆς Ἀνδαλουσίας, καί 11) τῆς Μουρκίας.

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Μαδρίτη (2.000.000 κ.). Εὐρίσκεται εἰς τὸ κέντρον τῆς χώρας καί εἶναι ἡ πρωτεύουσα αὐτῆς, με Πανεπιστήμιον, παλαιούς Ναοὺς καί Μουσεῖα. Εἶναι πνευματικὸν καί βιομηχανικὸν κέντρον τῆς χώρας. Μπιλμπάο (270.000 κ.) λιμὴν πρὸς βορρᾶν τῆς χώρας, Ὀβιέδο (135.000 κ.). Βαλλαδολίδ (135.000 κ.), Σαραγόσα (305.000 κ.), εἰς τὰς ὄχθας τοῦ Ἑβρου. Βαρκελώνη (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 εὐρίσκονται καί αἱ πόλεις Ἀλικάντη, Καρθαγένη (115.000 κ.), Μουρκία, Μαλάγα. Ἡ πόλις Κάδιξ (τὰ ἀρχαῖα Γάδειρα) εἶναι λιμὴν, ἐπὶ τῆς νοτίας πρὸς τὸν Ἀτλαντικὸν ὠκεανὸν περιοχῆς (110.000 κ.).

Ἀνατολικῶς τῆς Βαλεντίας κεῖνται αἱ ἰσπανικαὶ νῆσοι αἱ ὀνομαζόμεναι Βαlearίδες : Μαγιόρκα, Μινόρκα, Ἴμπιτσα καί Φορμεντέρα. Μεγαλύτερα τούτων εἶναι ἡ Μαγιόρκα με πρωτεύουσαν τὴν Πάλμαν (165.000 κ.).

Οἰκονομικὴ Ζωή. Ἀρκετὰ ἀνεπτυγμένη εἶναι ἡ ἀλιεῖα τῆς ἀρίγης καί σαρδίνης (ρέγγας καί σαρδέλλας).

Ἐκ τοῦ ἐδάφους τῆς χώρας 10% καλύπτονται ὑπὸ δασῶν. Τὰ 50% εἶναι ἄγονον καί ὄρεινόν. Καλλιεργήσιμον ἔδαφος εἶναι τὰ 30% τοῦ ἐδάφους τῆς. Ἡ κτηνοτροφία εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη (αἰγοπρόβατα, βοοειδῆ κλπ.). Περιφημον εἶναι τὸ εἶδος τῶν ἰσπανικῶν προβάτων «Μερινός» ἐκ τῶν ὁποίων λαμβάνεται ἐκλεκτῆς ποιότητος ἔριον, κατάλληλον διὰ πολύτιμα μάλλινα ὑφάσματα.

Αἱ γεωργικαὶ καλλιέργειαι εὐνοοῦνται μὲν ὑπὸ τοῦ κλίματος,



Τὰ ἀνάκτορα Ἀλάμπρα
εἰς τὴν πόλιν Γρανάδα



ὄχι ὅμως ὑπὸ τῆς μορφολογίας τοῦ ἐδάφους, διότι δὲν ὑπάρχουν μεγάλοι πεδιάδες. Καλλιεργοῦνται δημητριακοὶ καρποὶ καὶ ὄσπρια ἐντατικῶς. Ὁ παραγόμενος ὅμως σῖτος δὲν ἐπαρκεῖ διὰ τὰς ἀνάγκας τοῦ Ἰσπανικοῦ λαοῦ. Ἡ ἐλαία εὐδοκιμεῖ πολὺ. Ὑπάρχουν μεγάλοι ἐκτάσεις ἐλαιῶνων. Ἡ Ἰσπανία εἶναι ἡ πρώτη ἐλαιοπαραγωγὸς χώρα τοῦ κόσμου. Ἡ ἄμπελος εὐδοκιμεῖ πολὺ, ὡς ἐπίσης τὰ ἐσπεριδοειδῆ καὶ τὰ ὄπωροφώρα δένδρα.

Ἡ Ἰσπανία εἶναι πλουσία χώρα εἰς ὀρυκτά. Ἐξάγονται ἐκ τοῦ ἐδάφους μεγάλοι ποσότητες μεταλλευμάτων σιδήρου, χαλκοῦ, μολύβδου, ψευδαργύρου, κασσιτέρου, ὑδραργύρου. Τὸ πλεῖστον τῶν ἐξαγομένων μεταλλευμάτων πωλεῖται εἰς τὸ ἐξωτερικόν, διότι ἡ Ἰσπανία δὲν ἔχει ἀνεπτυγμένην τὴν βιομηχανίαν τῶν μηχανῶν. Κοιτάσματα γαιάνθρακος δὲν ὑπάρχουν. Ὑπάρχουν πολλοὶ καταρράκται δὲν ἔχει γίνει ὅμως ἐκμετάλλευσίς αὐτῶν, ὥστε νὰ λαμβάνεται ἠλεκτρικὸν ρεῦμα ἐκ τῆς πτώσεως τῶν ὑδάτων.

Ἀνεπτυγμένοι βιομηχανίαι εἶναι: Ὑφαντουργίας, ὑελοποιίας, διατηρημένων τροφῶν, ἐλαιουργίας, οἴνοποιίας, δερμάτων.

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

Ἡ Ἰσπανία εἰσάγει σῖτον, καφέν, σάκχαριν, καπνόν, πετρέλαιον, αὐτοκίνητα, χημικὰ προϊόντα καὶ μηχανήματα. Ἐξάγει δὲ ἐλαιον, ἐσπεριδοειδῆ, ὑδράργυρον, μεταλλεύματα, δέρματα, ὀπώρας, φελλόν. Τὸ μετὰ τῆς Ἑλλάδος ἐμπόριον εἶναι ἀσήμαντον, διότι ἐξάγει τὰ αὐτὰ προϊόντα, ὅπως καὶ ἡ Ἑλλάς. Μόνον ὑδράργυρον καὶ φελλὸν εἰσάγομεν ἐκ τῆς Ἰσπανίας.

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





ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ

Έκτ. 92.000 τετρ. χιλίόμε. Πληθ. 9.944.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 98 κάτ. κατὰ τετρ. χιλίόμε.

*Κήπος τοῦ Ἀνακτόρου
Φροντήρια τῆς πορτο-
γαλικῆς Κοιμοπόλεως
Μπέμφικα*

Θέσις. Ὅρια. Ἡ Πορτογαλία εὐρίσκεται εἰς τὸ δυτικὸν μέρος τῆς Ἰβη-
ρικῆς χερσονήσου καὶ ὀρίζεται πρὸς βορρᾶν καὶ ἀνατολὰς ὑπὸ τῆς
Ἰσπανίας, ἐν ᾧ πρὸς δυσμὰς καὶ νότον βρέχεται ὑπὸ τοῦ Ἀτλαντικοῦ
ὠκεανοῦ.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Πορτογαλίας εἶναι ὄρει-
νὸν ὄχι ὅμως τόσον πολὺ, ὅπως τῆς Ἰσπανίας. Εἰς τὴν νότιον καὶ τὴν
δυτικὴν περιοχὴν ἔχει ἀρκετὰς πεδινὰς ἐκτάσεις. Σπουδαιότερα ὄροσειρὰ
τῆς χώρας εἶναι ἡ Σιέρα ντὲ Ἐστρέλα κειμένη πρὸς τὰ βορειοανατο-
λικὰ αὐτῆς. Τρεῖς μεγάλοι ποταμοὶ τῆς Ἰσπανίας ἐκβάλλουν διὰ τῆς





Ἀλιεῖς εἰς τὸν ὄρμον Ναζαρέ τῆς Πορτογαλίας

Πορτογαλίας εἰς τὸν Ἀτλαντικὸν ὠκεανόν· εἶναι δὲ οὗτοι, ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον, ὁ Ντουῖρο (ἰσπανιστὶ Ντουέρο,), ὁ Τέγος (ἰσπαν. Τάγος) καὶ ὁ Γκουαντιάνα.

Κλίμα. Τὸ κλίμα εἶναι ὠκεάνιον, ἰδίως εἰς τὰ βόρεια τῆς χώρας, ὅπου πίπτουν αἱ περισσότεραι βροχαί. Πρὸς τὰ νότια εἶναι θερμότερον, ὥστε νὰ εὐδοκιμῇ ἡ βανανέα καὶ ὁ φοῖνιξ. Τὸ κλίμα καὶ ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ἐλαίας, τῆς ἀμπέλου, τῆς πεύκης, καὶ τὴν διατροφήν τῶν αἰγοπροβάτων κλπ.

Πληθυσμός. Καὶ οἱ Πορτογάλοι ὡς καὶ οἱ Ἴσπανοὶ προέρχονται ἐκ τῶν παλαιῶν Ἰβήρων καὶ Κελτῶν. Ἔχουν ὑποστῆ ὅμως ἐν τῷ μεταξὺ ἐπιμιξίαν μὲ ἄλλους λαούς. Καὶ ἡ Πορτογαλία εἶχε καταληφθῆ ὑπὸ τῶν Ῥωμαίων καὶ ἀργότερον ὑπὸ τῶν Ἀράβων. Ὡς ἀνεξάρτητον Κράτος παρουσιάσθη κατὰ τὸν 11ον αἰῶνα. Ἀπὸ τοῦ 1415 οἱ Πορτογάλοι ἔκα-



μαν μεγάλας γεωγραφικὰς ἀνακαλύψεις καὶ ἱδρυσαν μεγάλου ἀποικιακῶν Κράτος (Περίφημοι θαλασσοπόροι ἦσαν ὁ Ντιάζ καὶ ὁ Βάσκο ντὲ Γάμα). Κατὰ τὰ ἔτη 1450-1650 περίπου, ἡ Πορτογαλία ἦτο ἡ πρώτη ναυτικὴ δύναμις τῆς δυτικῆς Εὐρώπης, ἀλλὰ κατόπιν ἀπώλεσε τὴν δύναμιν τῆς καὶ ἔγινε ἀκόλουθος τῆς Ἀγγλίας εἰς τὴν ἐξωτερικὴν πολιτικὴν.

Ἡ πυκνότης τοῦ πληθυσμοῦ εἶναι μεγάλη εἰς τὰ πεδινὰ μέρη, μικρὰ ὅμως εἰς τὰ ὄρεινά. Ὁ πληθυσμὸς αὐξάνεται ἐτησίως πολὺ, παρ' ὅτι καὶ ἡ θνησιμότης εἶναι μεγάλη. Οἱ πόροι τῆς χώρας (τὰ μέσα, τὰ προϊόντα) δὲν ἐπαρκοῦν διὰ τὴν διατροφήν τοῦ πληθυσμοῦ. Διὰ τοῦτο πολλοὶ Πορτογάλοι μεταναστεύουν εἰς ἄλλας χώρας, ἰδίως εἰς τὴν Βραζιλίαν, ἡ ὁποία ἄλλοτε ἦτο ἀποικία τῶν Πορτογάλων καὶ ὅπου ἔκτοτε ὀμιλεῖται ἡ πορτογαλικὴ γλῶσσα. Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Πορτογάλοι εἶναι Καθολικοὶ χριστιανοί. Εἰς τὰ βόρεια μέρη τῆς χώρας ὑπάρχουν ὀλίγοι Διαμαρτυρόμενοι (Προτεστάνται).

Κατὰ τὸ Σύνταγμα τῆς 19.3.1933 ἡ Πορτογαλία εἶναι δημοκρατικὴ χώρα μετὰ τὰσιν ὅμως συγκεντρωτικῆς διοικήσεως (περίπου δικτατωρικῆς).

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι: Λισσαβῶν (850.000 κ.), κεῖται εἰς τὸν ὁμώνυμον κόλπον, εἶναι ὠραιότατη πόλις καὶ ἡ πρωτεύουσα τῆς χώρας. Εἶναι κέντρον πνευματικὸν καὶ βιομηχανικὸν μετὰ 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. Ἐχει ἐμπόριον θαλασσινῶν (μύδια, στρεῖδια κλπ.), οἴνου, φελλοῦ. Ἐβόρα (31.000 κ.), ἀνατολικῶς τῆς Λισσαβῶνος, καθαρῶς γεωργικὴ πόλις. Εἰς τὴν Πορτογαλίαν ἀνήκουν καὶ αἱ νῆσοι τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὠκεανοῦ Ἀζόρα καὶ Μαδέιρα. Αὗται κατοικοῦνται ὑπὸ Πορτογάλων.

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Ἡ ἀλιεῖα εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη. Αὕτη διεξάγεται εἰς τὰ παράλια τῆς χώρας, ὡς καὶ εἰς τὸν Ἀτλαντικὸν ὠκεανόν, εἰς ἀρκετὴν ἀπόστασιν ἀπὸ τῆς χώρας. Μεγάλαι ποσότητες ἰχθύων φέρονται εἰς τὸ ἐμπόριον διατηρημένων ἐντὸς κυτίων (κονσέρβαι).

Ἡ ἔκτασις τῶν δασῶν δὲν εἶναι μεγάλη. Ἐξάγεται ὅμως ἐκ τῆς φελλοδρυοῦς ἀρκετὴ ποσότης φελλοῦ. Εἰς τὰ λειβάδια τῆς χώρας





Ἀπομνημονεύματα τοῦ λιμένα
τοῦ Πόρτο

διατρέφονται. αἰγοπρόβατα, χοῖροι καὶ βοοειδῆ. Ἐκ τοῦ ἐδάφους τῆς Πορτογαλίας καλλιεργοῦνται τὰ 42%. Ἡ γεωργία εἶναι ἀρκετὰ ἀνεπτυγμένη. Εὐδοκίμου τὰ δημητριακά, ἡ ἐλαία, ἡ ἄμπελος, τὰ ὕσπρια, ἡ ὄρυζα, ἡ φελλοδρῦς.

Τὸ ὑπέδαφος εἶναι πλούσιον εἰς γαιάνθρακα καὶ εἰς ὀρυκτὰ χαλκοῦ, βολφραμίου, μαγγανίου, κασσιτέρου καὶ σιδήρου. Ἡ σχετικὴ βιομηχανία ὅμως εἶναι μετρίως ἀνεπτυγμένη. Μεγάλαι πρόοδοι ἔχουν γίνεи τελευταίως εἰς τὴν παραγωγὴν ἠλεκτρικοῦ ρεύματος ἐκ τῶν καταρακτῶν (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 θαλασσίαν καὶ ἀεροπορικὴν συγκοινωνίαν.

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

Τὸ νόμισμα τῆς χώρας εἶναι τὸ ἐσκοῦδο. 1 ἐσκοῦδο=100 ἑκατοστά. 28,75 ἐσκοῦδος=30 δρχ. (1 δολλ.).



ΑΝΔΟΡΡΑ

Ἄνδorra ὀνομάζεται μικρὰ ὄρεινὴ περιοχὴ ἐπὶ τῶν ἀνατολικῶν Πυρηναίων. Ἔχει ἑκτασιν 453 τετρ. χιλιομ. καὶ πληθυσμὸν 10.000 κ. Ἀποτελεῖται ἀπὸ 40 χωρία, μὲ πρωτεύουσαν τὸ χωριὸν λὰ Βέλλα (800 κ.). Εἶναι ἀνεξάρτητος Δημοκρατία ἀπὸ τοῦ ἔτους 1278. Οἱ κάτοικοὶ ὀμιλοῦν τὴν καταλανικὴν γλῶσσαν καὶ εἶναι Καθολικοὶ χριστιανοί. Ἀσχολοῦνται μὲ τὴν κτηνοτροφίαν καὶ τὴν βιοτεχνίαν.

ΓΙΒΡΑΛΤΑΡ

Ὀλίγον ἀνατολικώτερον τοῦ πορθμοῦ τοῦ Γιβραλτάρ, ἐπὶ ἰσπανικοῦ ἐδάφους, ὑπάρχει μικρὰ βραχώδης χερσόνησος ὑπὸ τὸ ὄνομα Γιβραλτάρ. Ἡ χερσόνησος αὕτη εἰς τὴν ὁποίαν ὑψοῦται βράχος ὕψους 450 μ. κατέχεται ὑπὸ τῶν Ἄγγλων ἀπὸ τοῦ 1704 μ.Χ. καὶ ἔχει σπουδαίαν στρατηγικὴν σημασίαν, διότι ἐξ αὐτῆς ἐλέγχεται ἡ συγκοινωνία τῆς Μεσογείου θαλάσσης πρὸς τὸν Ἀτλαντικὸν ὠκεανόν. Κατὰ τὴν ἀρχαιότητα ἡ χερσόνησος τοῦ Γιβραλτάρ ἀποτελεῖ μίαν ἐκ τῶν Ἑρακλείων στηλῶν (στηλῶν τοῦ Ἑρακλέους). Τὸ στενώτερον μέρος τοῦ πορθμοῦ τοῦ Γιβραλτάρ εἶναι 14 χιλιόμε.

Ἄνακεφαλαίωσις Νοτίου Εὐρώπης.

Εἰς τὰ Κράτη τῆς νοτίου Εὐρώπης κατατάσσονται τὰ Κράτη τριῶν χερσονήσων: Τῆς Ἑλληνικῆς (Ἀλβανία, Γιουγκοσλαβία, Βουλγαρία, Ῥουμανία, (Ἑλλάς)), τῆς Ἰταλικῆς (Ἰταλία) καὶ τῆς Ἰβηρικῆς (Ἰσπανία, Πορτογαλία). Τὸ ἔδαφος τῶν χωρῶν τούτων εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον ὄρεινόν. Μεγάλαι ὄροσειραὶ εἰς τὴν νότιον Εὐρώπην εἶναι: Τῶν Καρπαθίων, τοῦ Αἴμου, τῆς Ῥοδόπης, τῆς Πίνδου, τῶν Δυναρικῶν Ἄλπεων, τῶν Κεντρικῶν Ἄλπεων, τῶν Ἀπεννίνων, τῶν Πυρηναίων, τῶν Καστιλιανῶν καὶ τῶν Ἰβηρικῶν ὄρεων. Σπουδαιότεροι ποταμοὶ εἶναι ὁ Δούναβις, (2900 χιλιόμε. μῆκος), ὁ Πάδος, ὁ Τέγος.



Κλίμα. Το κλίμα είναι μεσογειακόν γενικῶς καί εἰς τίνα μέρη ἠπειρωτικόν ἢ μετρίως ἠπειρωτικόν (Βόρειος Γιουγκοσλαβία καί Βουλγαρία, Ῥουμανία, βόρειος Ἰταλία, Κεντρική Ἰσπανία).

Πληθυσμός. Ἐκ τῶν κατοίκων οἱ Ἄλβανοί ἀνήκουν εἰς τήν Ἰλλυρικὴν οἰκογένειαν. Κατατάσσονται ὅμως γενικῶς εἰς τήν Ἰνδοευρωπαϊκὴν οἰκογένειαν, ὅπως καί οἱ Ἕλληνες.

Οἱ Γιουγκοσλάβοι καί οἱ Βούλγαροι ἀνήκουν εἰς τήν Σλαβικὴν οἰκογένειαν (Σλαβικὴν ὁμοθειάν), ἐν ᾧ οἱ Ἰταλοί, οἱ Ἰσπανοί, οἱ Πορτογάλοι καί οἱ Ῥουμάνοι ἀνήκουν εἰς τήν Λατινικὴν οἰκογένειαν (λατινικὴν ὁμοθειάν). Καί οὗτοι κατατάσσονται εἰς τήν Ἰνδοευρωπαϊκὴν οἰκογένειαν. Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ λαοὶ τῆς νοτίου Εὐρώπης εἶναι χριστιανοί (Ὀρθόδοξοι καί Καθολικοί, μὲ ὀλίγους Μουσουλμάνους). Αἱ πρωτεύουσαι τῶν Κρατῶν τῆς νοτίου Εὐρώπης εἶναι : Τίρανα, Ἀλβανίας. Βελιγράδιον, Γιουγκοσλαβίας. Σόφια, Βουλγαρίας. Βουκουρέστιον, Ῥουμανίας. Ῥώμη, Ἰταλίας. Μαδρίτη, Ἰσπανίας. Λισσαβόν, 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 Ῥουμανία, ἡ ὁποία παράγει καὶ ἀρκετὸν πετρέλαιον.

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

Ἀσκήσεις.

Ἀναφέρατε τὴν μορφολογίαν τοῦ ἐδάφους τῆς Ἑλληνικῆς χερσονήσου.

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

Ἀναφέρατε τοὺς λιμένας τῆς Ἰταλίας καὶ τῆς Ἰσπανίας.

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



II. ΔΥΤΙΚΗ ΕΥΡΩΠΗ

Είς τήν Δυτικήν Ευρώπην περιλαμβάνονται τὰ ἐξῆς 6 Κράτη : Γαλλία, Βέλγιον, Ὑλλανδία, Λουξεμβούργον, Ἡνωμένον Βασίλειον (Μ. Βρεταννίας καὶ Β. Ἰρλανδίας), Ἰρλανδία.

Ἐναυπήγησαν κατὰ τὸ ἔτος 1963		
	Πλοῖα	Τόννοι ὀλικῆς χωρητικότητος
Ἰαπωνία	558	2.183.147
Ἀγγλία	187	1.072.513
Δυτ. Γερμανία	234	1.009.698

ΓΑΛΛΙΑ

Ἐκτ. 551.000 τετρ. χιλίωμ. Πληθ. 46.710.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 82 κάτ. κατὰ τετρ. χιλίωμ.

Θέσις. Ὅρια. Ἡ Γαλλία εὐρίσκεται βορείως τῆς Ἰσπανίας καὶ δυτικῶς τῶν Ἑλπεων. Πρὸς νότον ὀρίζεται ὑπὸ τῶν Πυρηναίων ὄρεων καὶ βρέχεται ὑπὸ τῆς Μεσογείου θαλάσσης, πρὸς ἀνατολὰς δὲ συνορεύει πρὸς τὴν Ἰταλίαν, Ἑλβετίαν καὶ Γερμανίαν. Πρὸς βορρᾶν ὀρίζεται ὑπὸ τῆς Γερμανίας, Λουξεμβούργου, Βελγίου καὶ βρέχεται ὑπὸ τῆς θαλάσσης τῆς Μάγχης, καὶ πρὸς δυσμὰς βρέχεται ὑπὸ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὠκεανοῦ.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἡμισυ περίπου τοῦ ἐδάφους τῆς Γαλλίας εἶναι ὄρεινόν καὶ λοφῶδες (τὸ ἀνατολικόν), ἐν ᾧ τὸ ἄλλο ἡμισυ εἶναι πεδινόν (τὸ δυτικόν). Σπουδαιότερα ὄρη τῆς χώρας εἶναι : Αἱ Ἑλπεεις, εἰς τὰ σύνορα πρὸς τὴν Ἰταλίαν καὶ Ἑλβετίαν, μετὰ τὴν ὑψηλοτέραν κορυφὴν Λευκὸν ὄρος ἐπὶ γαλλικοῦ ἐδάφους (4810 μ.), τὸ ὑψηλότερον ὄρος τῆς Εὐρώπης. Ὁ Ἰούρας, κατὰ μῆκος τῶν συνόρων πρὸς τὴν Ἑλβετίαν καὶ βορειότερον τούτου τὰ Βόσγια. Ἡ ὄρεινὰ τῶν Κεντρικῶν ὄρεων καὶ νοτιώτερον τούτων τὰ ὄρη Σεβένναι καὶ τὰ Πυρη-





ναΐα εἰς τὰ σύνορα πρὸς τὴν Ἰσπανίαν. Πρὸς δυσμὰς μεταξὺ Ἰσπανίας καὶ Γαλλίας σχηματίζεται ὁ εὐρὺς Βισκαϊκὸς κόλπος, ἐν ᾧ πρὸς ἀνατολὰς τούτων σχηματίζεται ὁ κόλπος τοῦ Λέοντος. Βορείως τοῦ Βισκαϊκοῦ κόλπου ἐκτείνεται ἡ χερσόνησος τῆς Βρετάνης, ἡ ὁποία χωρίζεται ἀπὸ τῆς μικροτέρας χερσονήσου τοῦ Χερβούργου διὰ τοῦ κόλπου τοῦ Ἁγίου Μαλό. Εἰς τὸν κόλπον αὐτόν, ὑπάρχουν μερικαὶ νῆσοι, αἱ ὁποῖαι ἀνήκουν εἰς τὴν Ἀγγλίαν. Ἀπὸ τῆς Ἀγγλίας χωρίζεται ἡ Γαλλία διὰ τοῦ στενοῦ τῆς Μάγχης, τοῦ ὁποίου ἡ μικροτέρα ἀπόστασις εἶναι 30 χιλιόμετρα.

Σπουδαιότεροι ποταμοὶ εἶναι : Ὁ Ῥῆνος εἰς τὰ ἀνατολικά σύνορα πρὸς τὴν Γερμανίαν, ὁ Μοζέλας, παραπόταμος τοῦ Ῥῆνου, ὁ Μεύσης (Μόζας), ὀλίγον δυτικώτερον τοῦ Μοζέλα, ὁ Σηκουάνας, ὁ ὁποῖος ἐκβάλλει εἰς τὴν θάλασσαν τῆς Μάγχης, ὁ Λείγηρ (Λοάρ), ὅστις ἐκβάλλει εἰς τὸν Ἀτλαντικόν. Νοτιώτερον τούτου ῥεῖ ὁ Γαρούνας, ἐκβάλλων ἐπίσης εἰς τὸν Ἀτλαντικόν, καὶ ἀνατολικώτερον ὁ Ῥοδανός, ὁ ὁποῖος ἐκβάλλει εἰς τὴν Μεσόγειον θάλασσαν. Ἐκτὸς τοῦ Ῥῆνου καὶ τοῦ Ῥοδανοῦ, οἱ ὁποῖοι πηγάζουν ἐκ τῶν Ἑλβετικῶν Ἄλπεων, οἱ ἄλλοι ποταμοὶ πηγάζουν ἐκ τῆς κεντρικῆς ὄρεινης περιοχῆς τῆς Γαλλίας (Βόσγια, Κεντρικὰ ὄρη, Σεβένναι).

Κλίμα. Τὸ κλίμα τῆς Γαλλίας εἰς τὰ νότια μέρη αὐτῆς εἶναι μεσογειακόν. Πρὸς δυσμὰς εἶναι ὠκεάνιον, ἐν ᾧ εἰς τὴν κεντρικὴν καὶ τὴν βορειαν περιοχὴν εἶναι ἠπείως ἠπειρωτικόν. Γλυκὸ μεσογειακόν κλίμα παρατηρεῖται εἰς τὴν νοτιοανατολικὴν παραλιακὴν περιοχὴν, ἡ ὁποία ὀνομάζεται Κυανῆ ἀκτὴ. Ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ κλίμα εὐνοοῦν γενικῶς τὴν ἀνάπτυξιν τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζώων τῆς εὐκράτου ζώνης (πέυκη, δρῦς, ἐλαία (πρὸς νότον), δημητριακὰ κλπ., ἄμπελος, πρόβατα, αἴγες, χοῖροι, βοοειδῆ κλπ.).



Ἐμπορικὸς στόλος (1962)			
Ἀμερικὴ	23.273.000	τόννοι ὀλικῆς χωρητικότητας	
Ἀγγλία	21.658.000	»	»
Νορβηγία	12.511.000	»	»
Ἰαπωνία	8.870.000	»	»
Ἑλλάς	6.537.000	»	»
Ῥωσία	4.684.000	»	»

Πληθυσμός. Περὶ τὸ ἔτος 600 π.Χ. οἱ Ἕλληνες Φωκαεῖς (ἐκ τῆς Φωκαίας τῆς Μ. Ἀσίας, 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 Ῥωμαῖοι κατέλαβον τὴν Γαλλίαν. Ἀπὸ τοῦ 400 μ.Χ. ἔγιναν εἰς τὴν Γαλλίαν πολλαὶ εἰσβολαὶ ἰδίως ἐκ Γερμανίας (Γότθοι, Φράγκοι). Τὸ σημερινὸν Γαλλικὸν Κράτος προέρχεται ἐκ τῆς διαίρέσεως τοῦ μεγάλου Κράτους τοῦ Καρόλου τοῦ Μεγάλου (768 - 814 μ.Χ.). Ἐκ τοῦ Κράτους τούτου τὸ δυτικὸν μέρος ἀπέτελεσε τὴν Γαλλίαν καὶ τὸ ἀνατολικὸν τὴν Γερμανίαν. Ἐκ τῶν Φράγκων τῆς Γερμανίας, οἵτινες εἰσέβαλον εἰς Γαλλίαν τὴν παλαιὰν ἐποχὴν ἔλκουσιν οἱ Γάλλοι καὶ ἡ Γαλλία τὸ ὄνομα των (Franc=Φράγκος, Français=Γάλλος, France=Γαλλία).

Οἱ Γάλλοι ἐξεπολιτίσθησαν ὑπὸ τῶν Ῥωμαίων, οἱ ὅποιοι μετέφερον ἐκεῖ ὅσον ἦτο δυνατόν τὸν πολιτισμὸν τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων. Ἡ διάδοσις εἰς τὴν Γαλλίαν τοῦ χριστιανισμοῦ διὰ τῶν Ῥωμαίων 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 ὀφείλεται ἡ ἰδέα τῆς ὀργανώσεως τῶν Σταυροφοριῶν, αἱ ὅποια εἶχον ὡς ἀποτέλεσμα τὴν ἐξουθένωσιν (καταστροφὴν) τοῦ Βυζαντινοῦ Κράτους καὶ τὴν ὑποδούλωσιν τῆς Ἑλλάδος εἰς τοὺς Τούρκους.

Ἡ γαλλικὴ γλῶσσα προέρχεται κατὰ μέγα μέρος ἐκ τῆς λατινικῆς. Ὁμιλοῦνται ὅμως πολλαὶ τοπικαὶ διάλεκτοι. Κατὰ τοὺς τελευταίους αἰῶνας δίδουν εἰς τὴν Γαλλίαν μεγάλην προσοχὴν εἰς τὴν γραφομένην γλῶσσαν των, τὴν ὁποίαν προφυλάσσουν μὲ φανατισμὸν ἀπ'





Ἡ πλατεία Βαντόμ τῶν Παρισίων

τὴν ἐπίδρασιν τῶν τοπικῶν γλωσσικῶν ἰδιωμάτων, ἰδίως τῶν Φραγκολεβαντίνων. Οἱ Γάλλοι, οἱ Γερμανοί, οἱ Ἕλληνοὶ καὶ οἱ Ἴταλοὶ εἶναι οἱ δημιουργοὶ τοῦ συγχρόνου δυτικῆς πολιτισμοῦ, ὁ ὅποῦς θεωρεῖται συνέχεια τοῦ ἀρχαίου ἐλληνικοῦ 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 προάστεια 5.600.000 κ.). Εἶναι ἐκτισμένη καὶ εἰς τὰς δύο ὄχθας





Ὁ Σηκουάνας

Οἱ Παρίσιοι ἔχουν περὶ τὰ 50 Μουσεῖα μεταξύ τῶν ὁποίων τὸ περίφημον Μουσεῖον τοῦ Λούβρου. Τὰ πολυτιμότερα ἀγάλματα τῶν Μουσείων εἶναι ἀρχαῖα Ἑλληνικὰ ἀγάλματα. Ὑπάρχουν ὅμως 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 εἶδους. Οἱ Παρίσιοι ἔγιναν ἱστορικὴ πόλις ἀπὸ τῆς ἐποχῆς ἰδίως τοῦ βασιλέως Λουδοβίκου τοῦ 14ου

τοῦ ποταμοῦ Σηκουάνα. Ὑπάρχουν 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 ὁποῖοι εἶχον εἰσβάλει ἐκ Γερμανίας. Τὸ Πανεπιστήμιον τῶν Παρισίων εἶναι ἐκ τῶν παλαιότερων τῆς νεωτέρας Εὐρώπης ἰδρυθὲν κατὰ τὸ ἔτος 1200 μ.Χ. Ὀνομάζεται δὲ καὶ Σορβόννη. Κατὰ τὴν ἐποχὴν τῶν Σταυροφοριῶν οἱ Γάλλοι ἐδιδάχθησαν πολλὰ παρὰ τῶν Ἑλλήνων. Τὸ κέντρον τῶν Παρισίων, τὸ ἄστυ, ὡς λέγεται, εὐρίσκεται εἰς νησίδα τοῦ Σηκουάνα. Ἡ νέα πόλις εὐρίσκεται βορείως τοῦ Σηκουάνα.

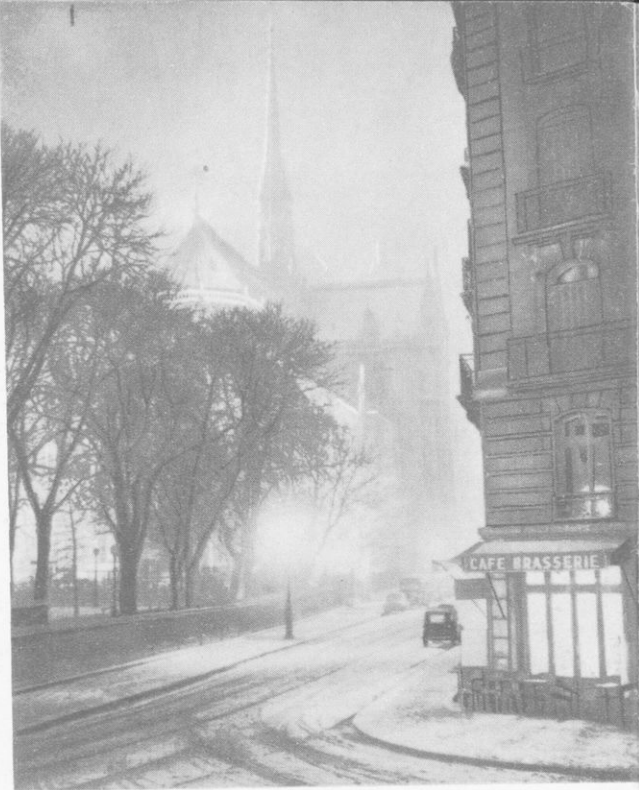


Ἀριστερά

Νυκτερινή ἄποψις τῆς Παναγίας τῶν Παρισίων.

Δεξιά

Τὸ Μουσεῖον τοῦ Λουβρου παρὰ τὸν Σηκονάναν. Ἐκεῖ ἐκτίθενται τὰ περίφημα ἑλληνικὰ ἀγάλματα τῆς Ἀφροδίτης τῆς Μήλου καὶ τῆς Νίκης τῆς Σαμοθράκης



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

Ἄλλαι πόλεις εἶναι : Μασσαλία (670.000 κ.). Σπουδαῖος λιμὴν ἐπὶ τῆς Μεσογείου μὲ μεγάλην Ἑλληνικὴν παροικίαν. Οἱ Μασσαλιῶται Γάλλοι εἶναι υπερήφανοι διὰ τὴν Ἑλληνικὴν καταγωγὴν των (ἀποικία τῶν Φωκαέων). Δυτικώτερον ταύτης εἶναι ἡ πόλις Μονπελιέ, ὅπου ὁ μέγας πατριώτης καὶ λόγιος Ἀδαμάντιος Κοραῆς ἐσπούδασεν ἰατρικὴν. Ἐπι δυτικώτερον κεῖται ἡ Τουλούζη (270.000 κ.), κέντρον γεωργικὸν καὶ ἐμπορικόν. Εἰς τὸ νοτιοδυτικὸν ἄκρον τῆς Γαλλίας, εἰς τὸν Βισκαϊκὸν κόλπον, εὐρίσκεται ἡ λουτρόπολις Μπιαρίτς. Βορειότερον, εἰς τὰς ἐκβολὰς τοῦ ποταμοῦ Γαρόνα κεῖται ἡ πόλις Μπορντώ (260.000 κ.). Ἐχει θαυμάσιον ποτάμιον λιμένα καὶ φημίζεται διὰ τοὺς οἴνους της. Πρὸς ἀνατολὰς τῆς Μασσαλίας κεῖται ἡ Τουλὼν (140.000 κ.) μὲ πολεμικὸν λιμένα καὶ ἐπι ἀνατολικώτερον αἱ Κάνναι καὶ ἡ Νίκαια.





(250.000 κ.) ἐπὶ τῆς Κουανῆς ἀκτῆς (ἰταλιστὶ 'Ριβιέρα=ἀκτὴ). Ἡ Νίκαια ἐκτίσθη ὑπὸ τῶν Φωκαέων, οἱ ὅποιοι ἀφωρμήθησαν ἐκ τῆς Μασσαλίας περὶ τὸ 300 π.Χ. Ἡ πόλις μετὰ τῆς πλησίον περιοχῆς θεωρεῖται σπουδαῖον θέρετρον (κέντρον θερινῆς διαμονῆς). Ἄγιος Στέφανος, κέντρον μεταλλουργικόν. Λυών (480.000 κ.) ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικὸν κέντρον. Ἔχει δύο Πανεπιστήμια καὶ ἐπὶ ῥωμαϊκῆς κατοχῆς, ἐπὶ Αὐτοκράτορος Αὐγούστου, ἦτο ἡ πρωτεύουσα τῆς ῥωμαϊκῆς ἐπαρχίας Γαλλία. Ντιζὸν (115.000 κ.), Νάντη (225.000 κ.) εἰς τὰς ἐκβολὰς τοῦ Λείγῃρος ποταμοῦ (Λουάρ), Βρέστη (110.000 κ.), Χερβουῦργον (40.000 κ.), Χάβρη (210.000 κ.), σπουδαῖοι λιμένες πρὸς τὸν Ἀτλαντικὸν ὠκεανόν. Ρουέν (250.000 κ.) μὲ ποτάμιον λιμένα ἐπὶ τοῦ Σηκουάνα. Καλαί, μὲ τεχνητὸν λιμένα, εἰς τὸ στενὸν τῆς Μάγχης. Δουγκαίρκη, ὀλίγον βορειότερον τοῦ Καλαί, μὲ τεχνητὸν λιμένα ἐπίσης. Νανσύ (125.000 κ.) δυτικῶς τῶν Βοσ-





Τὸ Μοναστήριον Ἅγιος Μιχαὴλ
εἰς ὄριμον τῆς Νορμανδίας

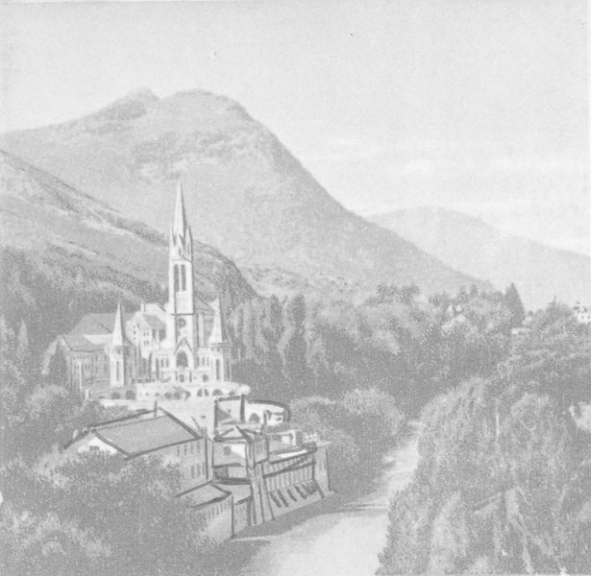
γίων. Στρασβουῦργον (210.000 κ.), πρωτεύουσα τῆς ἐπαρχίας Ἀλσατία, ἡ ὁποία ἄλλοτε ἀνήκεν εἰς τὴν Γερμανίαν. Βορείως καὶ ἀνατολικῶς τῶν Παρισίων κεῖνται αἱ πόλεις Λίλλη (900.000 κ.), κέντρον ὕφαντουργικόν, Ἀμιένη, Ῥέϊμς, Βερντέν, Μέτς, Σεντάν, ὀνομασταὶ ἐκ τοῦ πρώτου παγκοσμίου πολέμου (1914-1918) καὶ τοῦ Γαλλογερμανικοῦ πολέμου τοῦ ἔτους 1870-1871.

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

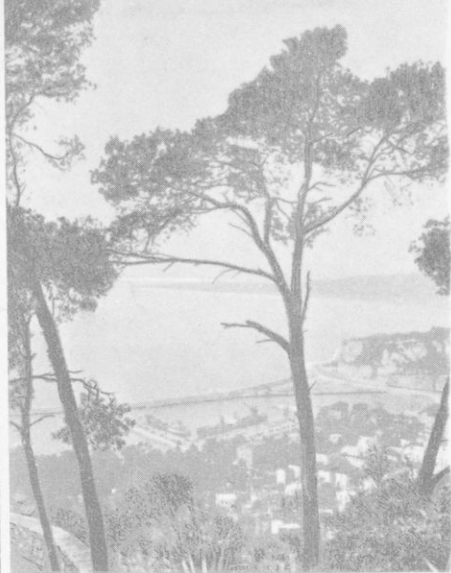
Οἰκονομικὴ Ζωή. Ἡ ἀλιεΐα εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη, τόσον παρὰ τὴν Μεσόγειον θάλασσαν, ὅσον καὶ παρὰ τὸν Ἀτλαντικὸν ὠκεανόν. Ἡ μεγαλύτερα ποσότης τῶν ἀλιευομένων ἰχθύων φέρεται εἰς τὸ ἐμπόριον ἐντὸς κυτίων (κονσέρβαι) (σαρδέλλαι, βέγγαι) ἢ κατόπιν ἐπεξεργασίας, ἐντὸς βαρελίων (βακαλάος).

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.





Ἡ Παναγία τῆς Λούρηθς εἰς τοὺς βορειοὺς πρόποδας τῶν Πυρηναίων



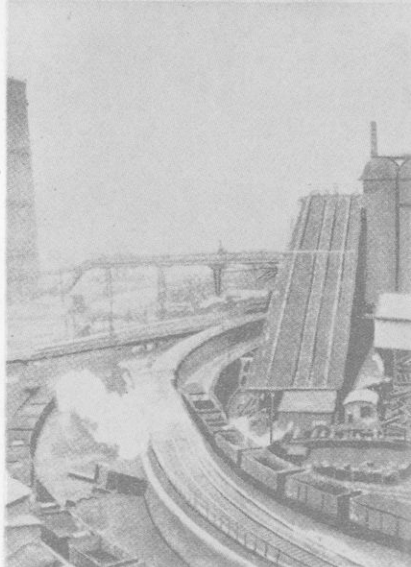
Ὁ ὄρμος τῆς Νικαίας

Ἡ Γαλλία εἶναι χώρα γεωργικὴ καὶ βιομηχανικὴ. Τὰ 45% τοῦ πληθυσμοῦ ἀσχολοῦνται μὲ τὴν κτηνοτροφίαν καὶ γεωργίαν. Εἰς τὰ ἐκτεταμένα λειβάδια διατρέφονται πολλὰ πρόβατα (20 ἑκατομ.) καὶ βοοειδῆ (18 ἑκατομ.). Διατρέφονται ἐπίσης μεγάλοι ποσότητες χοίρων καὶ ὀρνίθων. Ἀκμάζει ἡ πτηνοτροφία, ἡ μελισσοκομία καὶ ἡ σηροτροφία (ἐκτροφή μεταξοσκώληκος).

Παράγονται μεγάλοι ποσότητες δημητριακῶν. Ἡ παραγωγή σίτου ὑπερβαίνει τὰ 10 ἑκατομ. τόνους ἑτησίως (Ἑλλάς 1,8 ἑκ. τόν.). Παντοῦ εἰς τὴν χώραν εὐδοκιμεῖ ἡ ἄμπελος. Ἡ Γαλλία εἶναι ἡ πρώτη οἰνοπαραγωγὸς χώρα τοῦ κόσμου. Ὀνομαστός εἶναι ὁ ἀφρώδης γαλλικὸς οἶνος Καμπανίτης (σαμπάνια), ὁ ὁποῖος παράγεται εἰς τὴν ἐπαρχίαν τῆς Καμπανίας (Σαμπάν). Εἰς τὴν νοτιάν περιοχὴν τῆς χώρας εὐδοκιμεῖ ἡ ἐλαία (παρὰ τὴν Μεσόγειον). Παράγονται ἀκόμη μεγάλοι ποσότητες γεωμῆλων, σακχαροτέυλων, πεπονοειδῶν καὶ ὀσπρίων.

Τὸ ὑπέδαφος τῆς Γαλλίας εἶναι πλούσιον εἰς ὀρυκτά, ἰδίως εἰς τὴν βορειάν περιοχὴν. Ὑπάρχουν πλούσια κοιτάσματα γαιάνθρακος, καὶ ὀρυκτῶν σιδήρου, βωξίτου, μολύβδου, χαλκοῦ, ψευδαργύρου κλπ. Ἡ βιομηχανία τοῦ σιδήρου εἶναι συγκεντρωμένη κυρίως εἰς τὴν βορειοα-

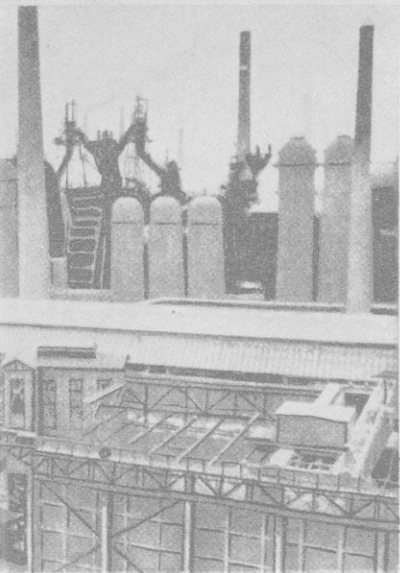




νατολικήν Γαλλίαν. Ἄλλὰ καὶ εἰς τὴν περιοχὴν τοῦ Ἁγίου Στεφάνου (Κεντρικὴ Γαλλία) ὑπάρχει βιομηχανία σιδήρου. Ἐργοστάσια νημάτων καὶ ὑφασμάτων ὑπάρχουν εἰς ὅλην τὴν χώραν καὶ ἰδίως εἰς τὴν βόρειον Γαλλίαν. Ἀκμάζει ἡ βιομηχανία τοῦ σιδήρου, τῶν χημικῶν καὶ φαρμακευτικῶν προϊόντων, τῶν αὐτοκινήτων, τῶν κοσμημάτων, τῶν παιγνιδίων, τῶν διατηρημένων ἰχθύων, τῶν ὑφασμάτων, τοῦ χάρτου, τῶν πλαστικῶν ὑλῶν, τῶν ὀργάνων χειρουργικῆς κλπ. Περὶφρημα εἶναι τὰ μεταξωτὰ ὑφάσματα τῆς Λυῶν καὶ τὰ ἀρώματα τῶν Παρισίων. Ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν οἱ Παριῖσιοι κατέχουν τὰ σκῆπτρα εἰς τοὺς γυναικίους νεωτερισμοὺς (κοινῶς γυναικεῖαν μόδαν), ἐκ τῶν ὁποίων ἐνισχύεται πολὺ ἡ οἰκονομικὴ ζωὴ τῆς πόλεως. Ἡ Γαλλία παράγει ἔτησίως : 60 ἑκατομ. τόνους γαιάνθρακος, 20 ἑκ. τ. σιδήρου, 15 ἑκ. τ. χάλυβος καὶ 1,7 ἑκ. τ. ἀργιλίου (άλουμινίου).

Πυκνότατον εἶναι τὸ ὁδικὸν καὶ σιδηροδρομικὸν δίκτυον τῆς Γαλλίας. Τὸ μῆκος τῶν ὁδῶν ἀνέρχεται εἰς 715.700 χιλιομ. ἐν ᾧ τὸ μῆκος τῶν σιδηροδρόμων φθάνει τὰ 41.272 χιλιομ. (Ἑλλάδος 2,56 χιλιάδες χιλιομ.). Ἡ διὰ σιδηροδρόμων καὶ αὐτοκινήτων συγκοινωνία μὲ τὴν Ἀγγλίαν γίνεται διὰ τοῦ λιμένος τοῦ Καλαί, ὅπου τὰ αὐτοκίνητα καὶ οἱ σιδηροδρομοὶ μεταφέρονται εἰς τὸ Ντόβερ τῆς Ἀγγλίας (ἐναντι τοῦ Καλαί) διὰ πορθμείων. Οἱ μεγαλύτεροι ποταμοὶ τῆς Γαλλίας κατὰ μέγα μέρος τοῦ μήκους αὐτῶν εἶναι πλωτοὶ καὶ ἐξυπηρετοῦν τὴν με-





Ἀριστερά :

Ἡ διώρυξ τοῦ Νότου τῆς
Γαλλίας, ἡ συνδέουσα τὴν
Μεσόγειον θάλασσαν μετὰ
τοῦ ποταμοῦ Γαρούνα

Δεξιὰ :

Χαλυβουργεῖον ἐν Λωρραίνῃ

ταφορὰν ἐμπορευμάτων. Πολλοὶ πλωτοὶ ποταμοὶ συνδέονται μεταξύ των διὰ διωρύχων. Μεγάλῃ διώρυξ ὑπάρχει εἰς τὴν νότιον Γαλλίαν, ἡ ὅποια συνδέει τὸν ποταμὸν Γαρούναν μὲ τὸν ποταμὸν Ῥοδανόν. Οἱ Παρίσιοι εἶναι κέντρον διεθνῶν ἀεροπορικῶν γραμμῶν καὶ διαθέτουν με-

γάλα καὶ καλῶς ἐξωπλισμένα (ἐφωδιασμένα) ἀεροδρόμια. Οἱ σπουδαιότεροι λιμένες τῆς Γαλλίας εἶναι εἰς τὴν δυτικὴν περιοχὴν (Ἀτλαντικὸν ὠκεανόν) : Μπορντώ, Νάντη, Βρέστη, Χερβούργον, Χάβρη. Ὁ λιμὴν τῆς Μασσαλίας εἶναι ὁ μεγαλύτερος τῆς Μεσογείου θαλάσσης.

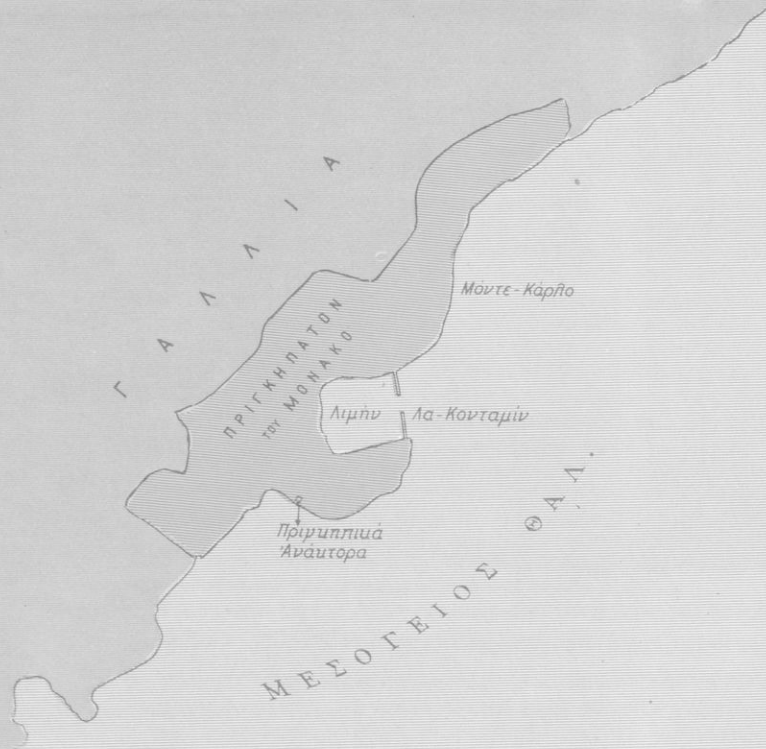
Πολλοὶ περιηγηταὶ (ἀνερχόμενοι εἰς ἑκατομμύρια) ἐπισκέπτονται κατ' ἔτος τὴν Γαλλίαν. Σχεδὸν ὅλοι αὐτοὶ ἐπισκέπτονται τοὺς Παρισίους εἴτε διὰ πνευματικῶν εἴτε δι' ἐμπορικῶν εἴτε διὰ ψυχαγωγικῶν σκοποῦς. Οἱ παρισίνοὶ νεωτερισμοὶ (κοινῶς ἢ μόδα) καὶ τὰ θαυμάσια παρισινὰ ἀρώματα προσελκύουν πολλοὺς κατ' ἔτος ἐπισκέπτας.

Τὸ γαλλικὸν ἐμπόριον εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένον. Ἡ Γαλλία εἰσάγει πετρέλαιον, ξυλείαν, καφέν, ὄρυζαν, γαϊάνθρακα, βάμβακα, ἔρια καὶ πρῶτας ἐν γένει βιομηχανικὰς ὕλας. Ἐξάγει δὲ σίτον, ὑφάσματα, ἔτοιμα ἐνδύματα, ἀρώματα, ἰχθῦς, οἶνον καὶ οἶνοπνευματώδη ποτὰ, διάφορα μηχανήματα καὶ ἐν γένει εἶδη βιομηχανίας.

Τὰ 3,7% τῶν εἰσαγομένων εἰς τὴν Ἑλλάδα ἐτησίως ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τῆς Γαλλίας, ἀξίας 633 ἑκατ. δρχ. Τὰ 7,3% τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων ἐξ Ἑλλάδος ἐξάγονται εἰς Γαλλίαν, ἀξίας 447 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν κυρίως βιομηχανικὰ εἶδη καὶ ἐξάγομεν εἰς Γαλλίαν καπνόν, ποτὰ καὶ πρῶτας ὕλας 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 ὁποία εἶναι καὶ ἡ ἔκτασις τοῦ πριγκιπάτου τοῦ Μονακό.

ΜΟΝΑΚΟ

Ἀνατολικῶς τῆς Νικαίας, εἰς τὴν Κυανῆν ἀκτὴν, εὐρίσκεται τὸ μικρὸν ἀνεξάρτητον κρατίδιον τοῦ Μονακό. Τοῦτο λέγεται καὶ Πριγκιπάτον τοῦ Μονακό, διότι ὁ ἀνώτατος ἄρχων του εἶναι πριγκιψ κληρονομικός. Ἔχει ἔκτασιν 1,5 τετραγ. χιλίωμ. καὶ πληθυσμὸν 22.000 κατ. Τὸ κρατίδιον τοῦτο συντηρεῖται ἐκ τῶν ψυχαγωγικῶν του κέντρων καὶ ἐκ τῶν περιηγητῶν. Ἔχει τρεῖς κωμοπόλεις ἐν ὄλῳ: Τὸ Μονακό, τὴν Λα Κονταμίν, καὶ τὸ Μόντε Κάρλο. Οἱ κάτοικοι ὁμιλοῦν τὴν γαλλικὴν γλῶσσαν καὶ ὡς νόμισμα ἔχουν τὸ γαλλικὸν φράγκον καὶ τὸ δολλάριον τῆς Ἀμερικῆς.





Ὁ ποτάμιος λιμὴν
τῶν Βρυξελλῶν

ΒΕΛΓΙΟΝ

Ἐκτ. 30.507 τετρ. χιλιόμε. Πληθ. 9.190.000 κάτ.
Πυκνότης πληθ. 298 κάτ. κατὰ τετρ. χιλιόμε.

Θέσις. Ὅρια. Τὸ Βέλγιον εὐρίσκεται βορείως τῆς Γαλλίας καὶ ὀρίζεται 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.



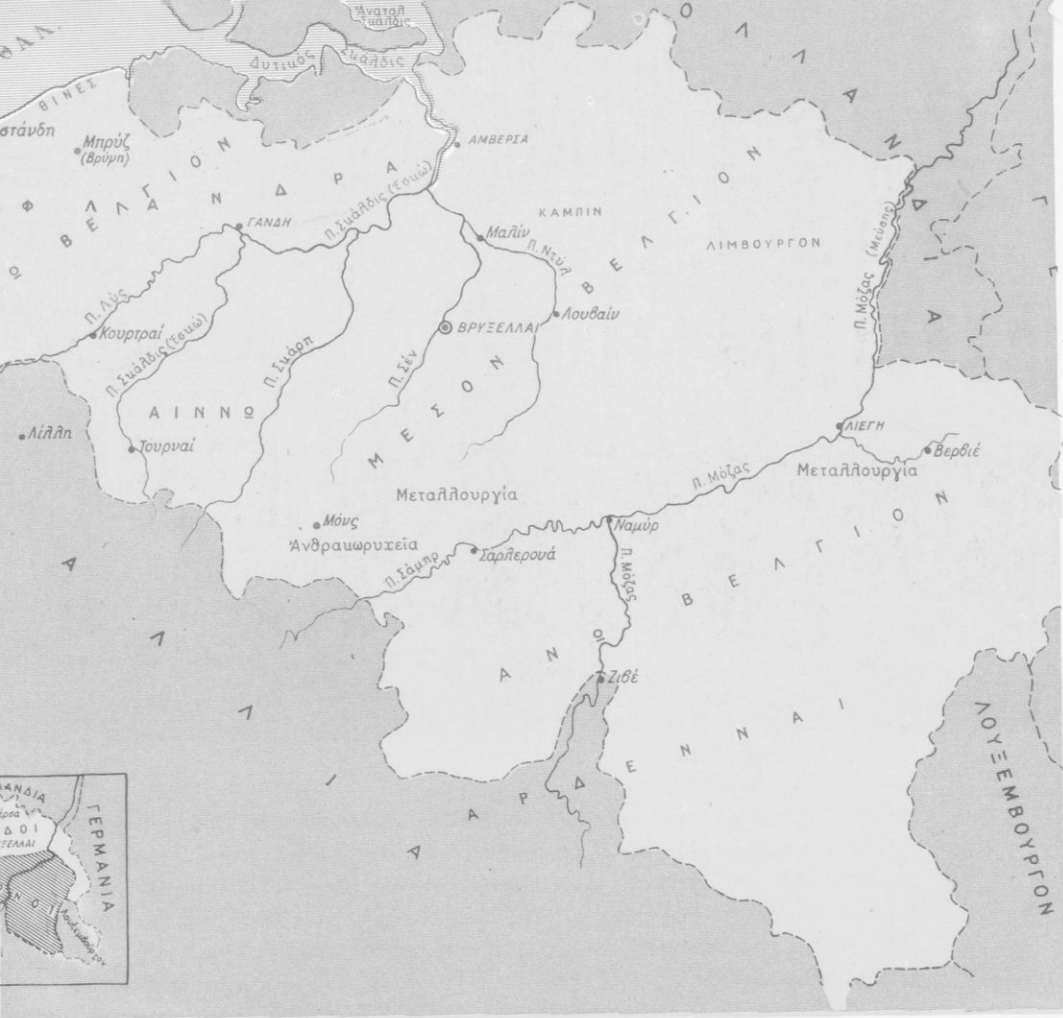
Μορφολογία του εδάφους. Το έδαφος του Βελγίου είναι κατά τὰ δύο τρίτα πεδινόν και κατά τὸ ἓν τρίτον λοφῶδες και ὀλίγον ὄρεινόν. Εἶς τινὰ μέρη παρὰ τὴν παραλίαν τὸ ἔδαφος εἶναι εἰς τὸ ὕψος τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης. Ἔχουν ὅμως ἐκεῖ κατασκευάσει φράγματα, διὰ νὰ ἐμποδίζουσι τὰς ἐκ τῆς θαλάσσης πλημμύρας. Ἡ μόνη ὑπάρχουσα ὄροσειρὰ εἰς τὸ Βέλγιον εἶναι ἡ ὄροσειρὰ τῶν Ἄρδεννῶν (650 μ.). Διακρίνουσι τρεῖς περιοχάς εἰς τὸ Βέλγιον : Τὸ Κάτω Βέλγιον, πρὸς τὴν παραλίαν, (βαθύπεδον Μπραμπάντ.), τὸ Μέσον Βέλγιον και τὸ Ἄνω Βέλγιον (ἡ περιοχὴ τῶν Ἄρδεννῶν). Τὸ Βέλγιον διαρρέουσι οἱ ποταμοὶ Σκάλδης (ἢ Ἐσκῶ) και Μεύσης (ἢ Μόζας), οἵτινες προέρχονται ἐκ τῆς Γαλλίας. Ὁ Σκάλδης ἐκβάλλει εἰς τὸν κόλπον τῆς Ἀμβέρσης, ἐν ᾧ ὁ Μόζας εἰσέρχεται εἰς τὴν Ὀλλανδίαν και ἐκβάλλει ἀκολούθως εἰς τὴν θάλασσαν τῆς Μάγχης.

Κλίμα. Τὸ κλίμα εἶναι ὠκεάνιον, ἦτοι μὲ δροσερὰ θέρη και ἡπίους χειμῶνας και πολλὰς βροχὰς καθ' ὅλον τὸ ἔτος. Τὸ ἔδαφος και τὸ κλίμα εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν ὀπωροφόρων δένδρων, τῆς πύκινης κλπ. ὡς και τῶν γεωργικῶν καλλιιεργειῶν. Ὑπάρχουσι ἐκεῖ πρόβατα, ἀγελάδες και χοῖροι ἐν ἀφθονίᾳ.

Πληθυσμός. Οἱ παλαιοὶ κάτοικοι τοῦ Βελγίου ἦσαν Κέλται. Κατὰ τὸ ἔτος 57 π.Χ. κατελήφθη τὸ Βέλγιον ὑπὸ τῶν Ῥωμαίων και βραδύτερον ὑπὸ τῶν Φράγκων. Περὶ τὸ ἔτος 880 διεμοιράσθη μεταξὺ τοῦ ἀνατολικοῦ και δυτικοῦ βασιλείου τῶν Φράγκων. Κατὰ τὸ ἔτος 1477 κατελήφθη ὑπὸ τῶν Αὐστριακῶν, κατὰ τὸ 1556 ὑπὸ τῶν Ἰσπανῶν, τῷ 1714 πάλιν ὑπὸ τῶν Αὐστριακῶν, τῷ 1797 ὑπὸ τῶν Γάλλων και τῷ 1815-1830 ἦτο ἠνωμένον μὲ τὴν Ὀλλανδίαν. Τὸ Βέλγιον ἐγένετο ἀνεξάρτητον Κράτος διὰ πρώτην φορὰν τῷ 1831. Ἐκτοτε ἀπέκτησεν σπουδαίας ἀποικίας εἰς τὴν Ἀφρικὴν μεταξὺ τῶν ὁποίων τὸ Κογκό, τὸ ὁποῖον ὅμως ἐγένετο ἤδη πρὸ ὀλίγων ἐτῶν ἐλεύθερον Κράτος.

Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Βέλγοι εἶναι, κατὰ τὸ πλεῖστον, Καθολικοὶ χριστιανοί. Ὑπάρχουσι ὅμως και ὀλίγοι Διαμαρτυρόμενοι. Εἰς τὸ Βέλγιον ὁμιλοῦνται τρεῖς γλῶσσαι : ἡ γαλλικὴ, ἡ φλαμανδικὴ και ἡ γερμανικὴ. Ἡ γαλλικὴ ὁμιλεῖται εἰς τὸ νότιον Βέλγιον (ὑπὸ τῶν Βαλλόνων, οἱ ὁποῖοι ἀποτελοῦν τὰ 55% τοῦ πληθυσμοῦ). Ἡ φλαμανδικὴ (συγγενὴς πρὸς τὴν γερμανικὴν), ὁμιλεῖται εἰς τὸ βόρειον Βέλγιον





(υπό τῶν Φλαμανδῶν, 45% περίπου τοῦ πληθυσμοῦ). Ἡ γερμανική ὁμιλεῖται ὑπὸ 120.000 Γερμανῶν τοῦ Βελγίου. Πολίτευμα ἔχει Συνταγματικὴν Βασιλείαν.

Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Βρυξέλλαι (1.000.000 κ.). Κεῖται εἰς τὰς ὄχθας τοῦ μικροῦ ποταμοῦ Σέν καὶ εἶναι ἡ πρωτεύουσα τῆς χώρας. Ἔχει ἀνώτατα Πνευματικὰ Ἰδρύματα καὶ ἐργοστάσια. Εἶναι





Ἄγορά εἰς μεγάλην πλα-
τείαν τῶν Βρυξελλῶν

κέντρον ἐμπορικῶν καὶ κόμβος ὁδικῶν, σιδηροδρομικῶν καὶ ἀεροπορικῶν συγκοινωνιῶν. Μὲ τὸν λιμένα τῆς Ἀμβέρσης συνδέεται διὰ διώρυχος μήκους 30 χιλιομ. Πλοῖα χωρητικότητος μέχρι 3.000 τόννων ἔρχονται ἐκ τοῦ Ἀτλαντικοῦ εἰς τὰς Βρυξέλλας διὰ τῆς διώρυχος αὐτῆς. Ἀμβέρσα (630.000 κ. μετὰ τῶν προαστείων), ἐκτισμένη εἰς τὴν δεξιὰν ὄχθην τοῦ ποταμοῦ Σκάλδιος. Ἔχει σπουδαῖον ποτάμιον λιμένα, ὅπου ἐλλιμενίζονται μεγάλα ὑπερωκεάνια ἐρχόμενα ἐκ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὠκεανοῦ. Εἶναι ὁ μεγαλύτερος λιμὴν τοῦ Βελγίου καὶ πόλις ἐμπορικὴ καὶ βιομηχανικὴ. Εἶναι ὀνομαστὴ διὰ τὴν κατεργασίαν τῶν ἀδαμάντων. Γάνδη (230.000 κ.), σημαντικὸς ποτάμιος λιμὴν ἐπὶ τοῦ Σκάλδιος καὶ ἐμπορικὴ καὶ βιομηχανικὴ πόλις. Συνδέεται διὰ διωρύχων πρὸς ὅλα τὰ μεγάλα ἐμπορικὰ κέντρα τοῦ Βελγίου. Λιέγη (ἢ Λύττιχ, 450.000 κ.), κειμένη ἐπὶ τοῦ ποταμοῦ Μόζα. Μπρῦξ (6.000 κ.), σπουδαῖος κόμβος συγκοινωνιῶν. Ὁ στάνδη, παραθα-





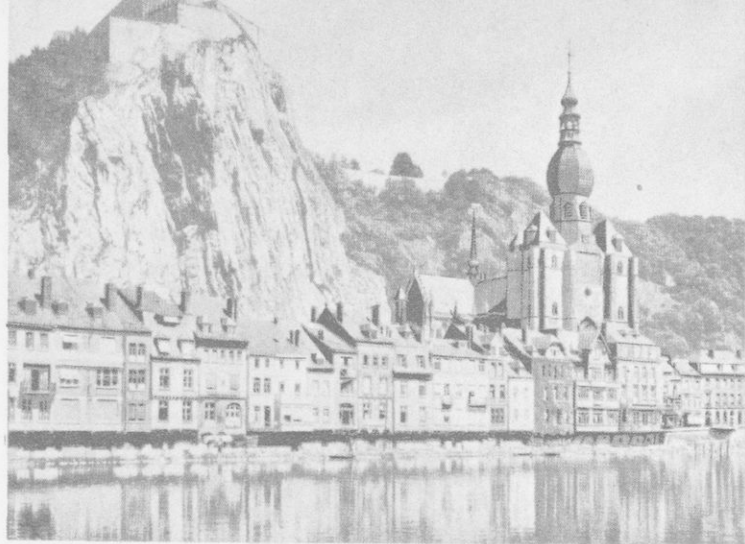
*Ἡ πλατεία τῶν μαρτύρων
εἰς τὰς Βρυξέλλας*

λάσσιος πόλις ἔχουσα πυκνὴν συγκοινωνίαν μετὰ τῆς Ἀγγλίας. Ἄλλαι πόλεις εἶναι: Τουρναί, Λουβαίν, Ναμύρ, Σαρλερουά, Μὸνς κλπ.

Οικονομικὴ ζωὴ. Ἡ ἀλιεΐα δὲν εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη, οὔτε ὁ δασικὸς πλοῦτος εἶναι πολὺς. Εἰς μεγάλην ὄμως ἀνάπτυξιν εὐρίσκειται ἡ κτηνοτροφία καὶ ἡ γεωργία. Διατρέφονται πολλὰ πρόβατα, αἰγες, ἀγελάδες, χοῖροι καὶ ἵπποι. Ἡ πτηνοτροφία καὶ ἡ μελισσοκομία εἶναι ἐπίσης πολὺ ἀνεπτυγμένα. Ἐκ τῶν δημητριακῶν παράγονται μεγάλαι ποσότητες, αἱ ὁποῖαι ὄμως δὲν εἶναι ἐπαρκεῖς διὰ τὴν ἐγχώριον κατανάλωσιν. Παράγονται ἐπίσης γεώμηλα καὶ σακχαρότευτλα.

Ἐχει πλούσια κοιτάσματα γαιάνθρακος (30 ἑκατ. τόνοι ἔτησίως) καὶ ὀρυκτά. Ὡς ἐκ τούτου ἔχει πολὺ ἀνεπτυγμένη τὴν σιδηροβιομηχανίαν. Τὸ Βέλγιον εἶναι κυρίως βιομηχανικὸν κράτος. Τὰ





Ἡ παλαιὰ πόλις Ντινὰν παρὰ τὰς Ἀρδέννας.

50% τοῦ πληθυσμοῦ ἐργάζονται εἰς τὰ ἐργοστάσια. Ὁ βιομηχανικὸς χαρακτήρ τῆς χώρας ἐξηγεῖ διατὶ εἰς τόσον μικρὰν ἔκτασιν ὑπάρχει τόσον πολλὸς πληθυσμὸς (ἡ πυκνότης τοῦ πληθυσμοῦ εἶναι περίπου 300 κάτοικοι κατὰ τετραγωνικὸν χιλιόμετρον. Τῆς Ἑλλάδος ἡ πυκνότης εἶναι 63 κάτοικοι κατὰ τετραγωνικὸν χιλιόμετρον).

Τὸ ὄδιον καὶ σιδηροδρομικὸν δίκτυον εἶναι πυκνότατον. Ἐνισχύεται δὲ σημαντικῶς ἐκ τῶν διωρύχων καὶ τῶν πλωτῶν ποταμῶν. Καὶ ἡ ἀεροπορικὴ συγκοινωνία, ἰδίως μὲ τὸ ἐξωτερικόν, εἶναι πυκνοτάτη.

Τὸ Βέλγιον εἰσάγει τροφίμα, πετρέλαιον, καφέν, καπνὸν καὶ πρώτας ὕλας διὰ τὴν βιομηχανίαν του. Ἐξάγει δὲ μηχανήματα παντὸς εἶδους, σιδηροδρομικὰς ἀμάξας καὶ παντὸς εἶδους ὀχήματα, ὄπλα, ὑάλινα εἶδη, ὑφάσματα.

Τὰ 3,6% τῶν εἰς τὴν Ἑλλάδα εἰσαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τοῦ 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 εἶδη καὶ ἐξάγομεν εἰς τὸ Βέλγιον ποτὰ καὶ καπνόν.

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





ΟΛΛΑΝΔΙΑ (Ή ΚΑΤΩ ΧΩΡΑΙ)

Έκτ. 32.473 τετρ. χιλίομ. Πληθ. 11.860.000 κ.
 Πυκνότης πληθ. 352 κάτ. κατὰ τετραγ. χιλίομ.

Θέσις. Όρια. Ή Όλλανδία κείται βορείως τοῦ Βελγίου. Πρὸς δυσμὰς καὶ βορρᾶν βρέχεται ὑπὸ τῆς Βορείου θαλάσσης, πρὸς ἀνατολὰς συνορεύει πρὸς τὴν Γερμανίαν καὶ πρὸς νότον πρὸς τὸ Βέλγιον.

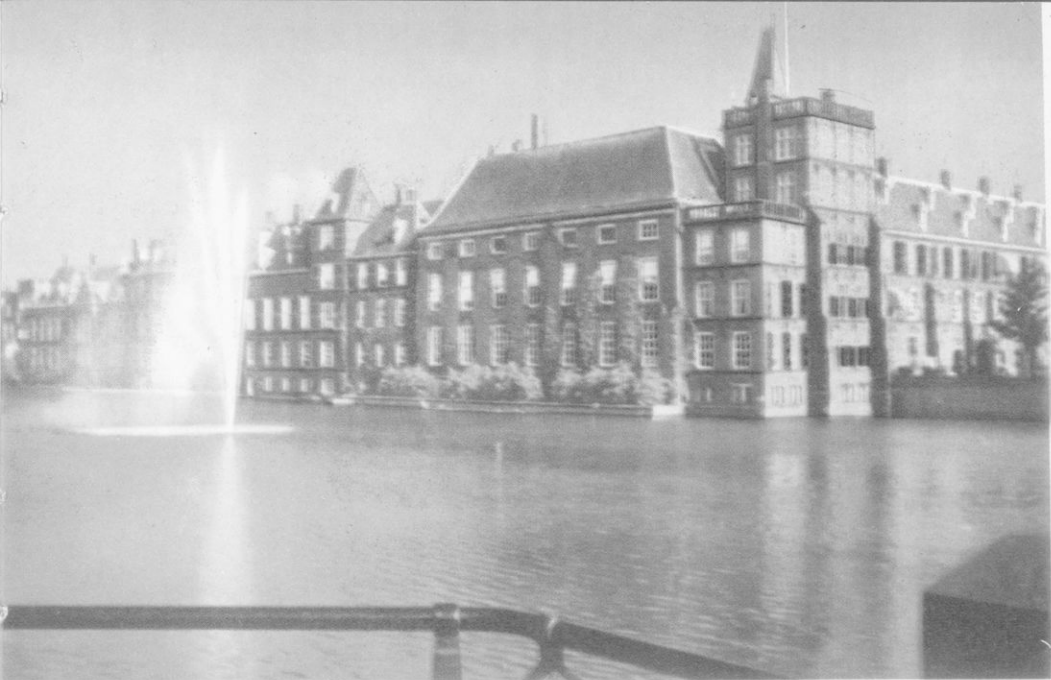




*Ἀνασχετικά φράγματα εἰς τὰ παράλια τῆς Ὀλλανδίας
(ὀλλανδιστὶ λεγόμενα Πόλντερς).*

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Ὀλλανδίας 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 ὕδατος. Τὸ ὑψηλότερον μέρος τῆς χώρας εἶναι ὁ λόφος Βάας (322 μ.) κείμενος εἰς τὰ νοτιοανατολικά αὐτῆς. Πρὸς δυσμὰς ὁ θαλάσσιος διαμελισμὸς τῆς Ὀλλανδίας εἶναι πολυσχιδῆς. Εἰς τὸ νότιον μέρος τῆς δυτικῆς παραλίας ὑπάρχουν πολλαὶ νησίδες καὶ στενοὶ καὶ ἐπιμήκεις κόλποι εἰσχωροῦν βαθέως εἰς τὴν ξηράν. Εἰς τὸ βόρειον μέρος τῆς δυτικῆς παραλίας σχηματίζεται ὁ μεγάλος κόλπος τοῦ Ζουίντερ Ζέε (=λίμνη Ζουίντερ). Εἰς τὴν εἴσοδον τοῦ κόλπου τούτου ἔχει κατασκευασθῆ φράγμα, ὥστε ὁ κόλπος νὰ γίνῃ λίμνη (μὲ θαλάσσιον ὕδωρ). Πολλὰ ἐπιμήκεις νησίδες ὑπάρχουν βορείως τοῦ φράγματος τοῦ Ζουίντερ Ζέε. Ἡ δυτικὴ παραλία τῆς Ὀλλανδίας, ἡ ὁποία κατὰ τὸ πλεῖστον εἶναι χαμη-





*Ἀνάκτορον τῆς Χάγης
μὲ μικρὰν λίμνην*

λοτέρα τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης προστατεύεται κατὰ τῆς εἰσροῆς τοῦ θαλασσίου ὕδατος καὶ ἐκ φυσικῶν λόφων ἐξ ἄμμου. Οἱ ἀμμώδεις οὗτοι λόφοι (ὀνομάζονται θίνες) ἔχουν σχηματισθῆ κατὰ καιροῦς ὑπὸ τῆς δυνάμεως ἐξ ἀνατολῶν πνεόντων ἀνέμων. Ὑπάρχουν ὅμως καὶ πολλὰ τεχνητὰ φράγματα διὰ τῶν ὁποίων ἐμποδίζεται ἡ εἰσροή τοῦ θαλασσίου ὕδατος. Οἱ Ὀλλανδοὶ κατέβαλον πολλὴν ἐργασίαν διὰ νὰ προστατεύσουν τὴν χώραν τῶν ἀπὸ τὰς πλημμύρας ἐκ τῆς θαλάσσης καὶ εἶναι ἄξιοι θαυμασμοῦ. Διὰ τῶν τεχνητῶν φραγμάτων κατώρθωσαν ἀκόμη νὰ μετατρέψουν καὶ πολλὴν θαλασσίαν ἔκτασιν εἰς εὐφορωτάτην ξηράν.

Κλίμα. Τὸ κλίμα τῆς Ὀλλανδίας εἶναι ὠκεάνιον. Οἱ χειμῶνες δὲν εἶναι πολὺ ψυχροί, τὰ θέρη εἶναι δροσερὰ καὶ βροχαὶ πίπτουν καθ' ὅλον τὸ ἔτος πολλά. Οἱ συχνοὶ δυτικοὶ ἄνεμοι ἐκ τῆς θαλάσσης φέρουν εἰς τὴν





Ἐπιτομή
τοῦ Ἀμστερνταμ

χώραν πολλήν ὑγρασίαν, ἣ ὑπόα ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα νά ὀξειδῶνται (σκωριάζουν) εὐκόλως τὰ διάφορα μεταλλικά ἀντικείμενα. Οἱ Ὀλλανδοὶ καθαρίζουν αὐτὰ συχνότατα, ἔχουν συνηθίσει πολὺ εἰς τὴν καθαριότητα καὶ εἶναι πρότυπον καθαροῦ λαοῦ. Τὸ κλίμα εὐνοεῖ πολὺ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν καλλωπιστικῶν φυτῶν, τῶν δημητριακῶν, τῶν βοοειδῶν, τῶν προβάτων καὶ τῶν πουλερικῶν.

Πληθυσμός. Οἱ παλαιοὶ κάτοικοι τῆς Ὀλλανδίας ὀνομάζοντο Μπατάβαι καὶ Φρεϊζαί (τῆς γερμανικῆς ἑμοσθίας). Τὸ νοτιῶς τοῦ Ῥήνου μέρος τῆς χώρας διετέλεσεν ὑπὸ τὴν κατοχὴν τῶν Ῥωμαίων. Ἐκτοτε εἰσέβαλον ἐκεῖ Γότθοι καὶ Νορμανδοί. Κατὰ τὸν διαχωρισμὸν τοῦ Κράτους τοῦ Αὐτοκράτορος Καρόλου τοῦ Μεγάλου, οἱ Ὀλλανδοὶ ὑπήχθησαν (κατὰ



Τὸ Πανεπιστήμιον τῆς ὀλλανδικῆς πόλεως Γκρόνινγκεν



τὸ πλεῖστον) εἰς τὸ ἀνατολικὸν φραγκικὸν Κράτος. Κατὰ τὸ ἔτος 1550 ἡ Ὀλλανδία κατελήφθη ὑπὸ τῶν Ἰσπανῶν. Αἱ 7 κυριώτεραι ἐπαρχίαι τῆς Ὀλλανδίας, μετ' ἐπὶ κεφαλῆς τὴν μεγαλύτεραν ἐπαρχίαν Ὀλλανδία (ἐξ ἧς τὸ ὄνομα ἔληξεν τῆς χώρας) ἐπανεστάτησαν κατὰ τῶν Ἰσπανῶν καὶ κατὰ τὸ ἔτος 1579 ἠνώθησαν ὡς μικρὰ Κρατίδια. Ἐκ τῶν 7 Κρατιδίων τούτων καὶ τοῦ χαμηλοῦ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺν ἐδάφους, ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης, ὠνομάσθη ὀλόκληρος ἡ χώρα καὶ Κάτω Χῶραι. Διὰ πρώτην φοράν ἡ Ὀλλανδία ἐγένετο ἐλεύθερον Κράτος κατὰ τὸ 1648 μ.Χ. Μέχρι τοῦ ἔτους 1700 μ.Χ. ἀπέκτησε μεγάλην ναυτικὴν δύναμιν καὶ πολλὰς ἀποικίας. Κατὰ τὸν 18ον ὁμιῶς αἰῶνα (1700-1800) ἡ δύναμις τῆς ἐξεμηδενίσθη ὑπὸ τῶν Ἀγγλων. Κατὰ τὸ ἔτος 1815, μετὰ τὴν ἥτταν τῆς Γαλλίας ὑπὸ τῶν λοι-





Πλήμνυρα όλλανδικού οικισμού κατόπιν ύποχωρήσεως του φράγματος

των Ευρωπαϊκών Δυνάμεων, ιδρύθη τὸ σημερινὸν Ὀλλανδικὸν Κράτος.

Ὡς πρὸς τὸ θρήσκευμα τὰ 55% τοῦ πληθυσμοῦ εἶναι Διαμαρτυρόμενοι χριστιανοὶ (Προτεστάνται) καὶ τὰ 45% Καθολικοὶ χριστιανοί. Εἰς τὴν Ὀλλανδίαν ὁμιλεῖται ἡ ὀλλανδικὴ γλῶσσα, ἡ ὁποία ὁμοιάζει πρὸς τὴν γερμανικὴν. Τὸ πολίτευμα τῆς Ὀλλανδίας εἶναι Συνταγματικὴ Βασιλεία.

Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Χάγη (625.000 κ.). Εἶναι πρωτεύουσα τῆς χώρας καὶ ἔδρα Διεθνoῦς Δικαστηρίου. Εἶναι παραθαλάσσιος πόλις καὶ κεῖται νοτίως τῶν ἐκβολῶν τοῦ Ῥήνου. Ἄμστερνταμ (900.000 κ.). Εὐρίσκεται παρὰ τὸν κόλπον Ζουίντερ Ζέε καὶ εἶναι σπουδαῖον ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικὸν κέντρον καὶ κέντρον ἐπεξεργασίας ἀδαμάντων. Διὰ μεγάλης διώρυγος συνδέεται πρὸς τὴν Βόρειον θάλασσαν καὶ εἶναι ἐκ τῶν μεγάλων εὐρωπαϊκῶν λιμένων. Ἔχει δύο Πανεπιστήμια καὶ Ἀνωτάτην Σχολὴν Καλῶν Τεχνῶν. Ῥόττερταμ (750.000 κ.). Κεῖται εἰς τὰς ἐκβολὰς τοῦ ποταμοῦ Ῥήνου καὶ εἶναι ὁ μεγαλύτερος λιμὴν τῆς Ὀλλανδίας. Οὐτρέχτη (260.000 κ.). Εὐρίσκεται εἰς ἕνα βραχίονα τοῦ Δέλτα τοῦ Ῥήνου καὶ ἔχει παλαιὸν Πανεπιστήμιον. Εἶναι βιομηχανικὴ καὶ ἐμπορικὴ πόλις. Γκρόνιγκεν (160.000 κ.). Πόλις βιομηχανικὴ ἔχουσα Πανεπιστήμιον. Τίλπουρκ (140.000 κ.), κέντρον ἐπεξεργασίας καπνοῦ.



Οικονομική Ζωή. Ἡ Ὀλλανδία ἔχει πολὺ ἀνεπτυγμένην ἀλιείαν, ὡς καὶ τὴν σχετικὴν πρὸς τὰ θαλάσσια προϊόντα βιομηχανίαν. Ἐκ τοῦ πεδινοῦ ἐδάφους τῆς μόνον 7,6% καλύπτονται ὑπὸ δασῶν. Διὰ τὰς γεωργικὰς καλλιεργείας χρησιμοποιοῦνται 28,6% τοῦ ἐδάφους τῆς χώρας. Τὰ παραγόμενα ἕμως προϊόντα δὲν ἐπαρκοῦν εἰς τὴν ἐγχώριον κατανάλωσιν. Τὰ 40,3% τοῦ ἐδάφους εἶναι λειβάδια, ἐν ᾧ διὰ τοὺς κήπους καὶ ἀνθῶνας χρησιμοποιοῦνται 4,1%. Διατρέφονται πολλαὶ ἀγελάδες, πρόβατα, χοῖροι, ἵπποι καὶ πουλερικά.

Ἐκ τοῦ ὄρυκτοῦ πλοῦτου τῆς Ὀλλανδίας λαμβάνονται ἐτησίως 13 ἑκατ. τόν. γαιάνθρακος, 500 χιλ.τόν. ὄρυκτοῦ ἄλατος, καὶ εἰς μικρότεραν ποσότητα λιγνίτης, σιδηρομετάλλευμα καὶ πετρέλαιον (820 χιλ.τόν.). Πρὸ ὀλίγων ἀκόμη ἐτῶν ἡ Ὀλλανδία δὲν ἦτο βιομηχανικὴ χώρα. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἕμως ἔτη ἔχασε τὰς πλουσίας ἀποικίας τῆς (Ἰνδονησίαν) καὶ ἠναγκάσθη νὰ ἀναπτύξῃ τὴν βιομηχανίαν τῆς διὰ νὰ κατορθώσῃ νὰ ἀνταποκριθῇ εἰς τὰς ἀνάγκας τοῦ μεγάλου πληθυσμοῦ τῆς. (Εἶναι ἡ πυκνότερον κατοικημένη χώρα τῆς Εὐρώπης μὲ 352 κατοίκους κατὰ τετραγωνικὸν χιλιόμετρον.).

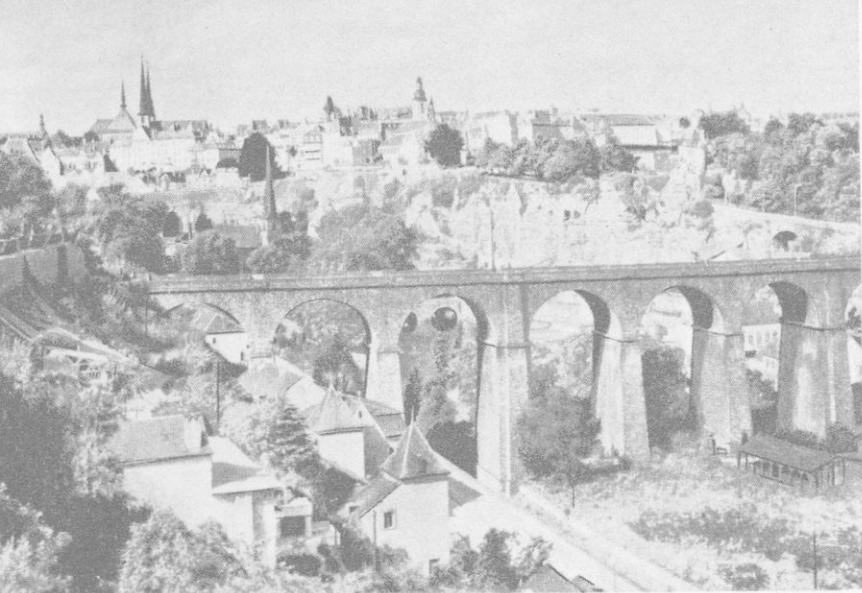
Ἡ συγκοινωνία διὰ τῶν ὁδῶν, σιδηροδρόμων καὶ διωρύχων εἶναι πυκνοτάτη. Ἐπίσης πυκνὴ εἶναι ἡ ἀεροπορικὴ συγκοινωνία μὲ τὸ ἐξωτερικόν.

Ἡ Ὀλλανδία εἰσάγει δημητριακά, καπνόν, πετρέλαιον, σίδηρον, ξυλείαν, βάμβακα, ἔριον καὶ βιομηχανικὰς ὕλας. Ἐξάγει δὲ βούτυρον, τυρόν, αὐγά, μαργαρίνην, ἄνθη, σάκχαριν, διατηρημένους ἰχθῦς (κονσέρβας), ὑφάσματα, χημικὰ προϊόντα, φυτικὰ ἔλαια καὶ διάφορα μηχανήματα.

Τὰ 4,4% τῶν εἰς τὴν Ἑλλάδα ἐτησίως εἰσαγομένων ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τῆς Ὀλλανδίας, ἀξίας 807 ἑκατ. δρχ. Τὰ 3,2% τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως ἐξ Ἑλλάδος ἐμπορευμάτων ἐξάγονται εἰς τὴν Ὀλλανδίαν ἀξίας 193 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν τρόφιμα καὶ μηχανήματα κυρίως καὶ ἐξάγομεν εἰς Ὀλλανδίαν καπνόν καὶ ἐσπεριδοειδῆ.

Νόμισμα ἡ Ὀλλανδία ἔχει τὸ γκοῦλντεν. 1 γκοῦλντεν=100 ἑκατοστά. 3,80 γκοῦλντεν=30 δρχ. (1 δολλ.).





Ἡ πόλις Λουξεμβούργου

ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟΝ

Ἔκτ. 2.586 τετρ. χιλίωμ. Πληθ. 320.000 κάτ.
Πυκνότης πληθυσμοῦ 125 κάτ. κατὰ τετρ. χιλίωμ.

Τὸ Λουξεμβούργον εἶναι ἓν μικρὸν ἀνεξάρτητον κρατίδιον (λέγεται Μέγα Δουκάτον τοῦ Λουξεμβούργου), δυτικῶς τοῦ ποταμοῦ Μοζέλα συνορεύον πρὸς τὴν Γαλίαν, Γερμανίαν καὶ Βέλγιον. Τὸ ἔδαφός του εἶναι λοφῶδες καὶ λίαν εὐφορον, τὸ δὲ κλίμα του εἶναι ἡπειρωτικόν.

Ἀπὸ 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. Ἄλλοι ἐκ τῶν κατοίκων ὁμιλοῦν διάλεκτον συγγενῆ πρὸς τὴν γερμανικὴν γλῶσσαν καὶ ἄλλοι ὁμιλοῦν τὴν γαλλικὴν. Πρωτεύουσα εἶναι ἡ πόλις Λουξεμβούργον (65.000 κ.). Τὸ Λουξεμβούργον ἔχει ἀνεπτυγμένην κτηνοτροφίαν καὶ γεωργίαν (πρόβατα, χοῖροι, ἀγελάδες, δημητριακά, σακχαροτεύτλα, ἄμπελος), γαϊάνθρακα καὶ ὀρυκτὰ σιδήρου. Ἀκμάζει ἡ βιομηχανία μετάλλων, δερμάτων, νημάτων καὶ καπνοῦ. Ἔχει πυκνὸν ὁδικὸν καὶ σιδηροδρομικὸν δίκτυον.



ΜΕΓΑΛΗ ΒΡΕΤΑΝΝΙΑ

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

Έκτ. 244.000 τετρ. χιλίωμ. Πληθ. 53.440.000 κάτ.

Πυκνότης πληθυσμοῦ 213 κάτ. κατὰ τετρ. χιλίωμ.

Θέσις. Όρια. Τὸ Ἠνωμένον Βασίλειον τῆς Μεγ. Βρετανίας καὶ Βορείου Ἰρλανδίας, τὸ ὁποῖον λέγεται καὶ ἀπλῶς Ἠνωμένον Βασίλειον ἢ Μεγάλη Βρετανία (ἢ Ἀγγλία) ἀποτελεῖται ἀπὸ τὴν νῆσον Μ. Βρεταννίαν, τὸ βόρειον τμήμα τῆς νήσου Ἰρλανδίας καὶ τὰς μικρὰς νήσους Σιέτλανδ, Ὀρκάδας, Ἐβρίδας καὶ Σίλλυ, ὡς καὶ τινὰς μικρὰς ἄλλας νήσους. Ἡ νῆσος Μ. Βρετανία (ἡ μεγαλύτερα τῆς Εὐρώπης) διαιρεῖται εἰς τρεῖς περιοχάς : Τὴν Σκωτίαν πρὸς βορρᾶν, τὴν Οὐαλίαν πρὸς δυσμὰς καὶ τὴν Ἀγγλίαν εἰς τὸ κέντρον καὶ τὸ νότιον μέρος. Ἐκ τῆς τελευταίας αὐτῆς περιοχῆς ὠνομάσθη ἡ Μ. Βρετανία καὶ Ἀγγλία.

Κεῖται βορείως τῆς Γαλλίας ἀπὸ τῆς ὁποίας χωρίζεται διὰ τῆς θαλάσσης τῆς Μάγχης. Πρὸς δυσμὰς βρέχεται ὑπὸ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὠκεανοῦ, ἐν ᾧ πρὸς βορρᾶν καὶ ἀνατολὰς βρέχεται ὑπὸ τῆς Βορείου θαλάσσης.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἔδαφος τοῦ Ἠνωμένου Βασιλείου εἶναι ὀλιγώτερον τοῦ ἡμίσεος ὄρεινόν καὶ περισσώτερον τοῦ ἡμίσεος πεδινόν. Ὅρεινόν εἶναι εἰς τὰς δυτικὰς περιοχάς, ἐν ᾧ πεδινόν εἶναι εἰς τὰς ἀνατολικὰς. Ὁ θαλάσσιος διαμελισμὸς εἶναι πολυσχιδῆς. Τὸ μῆκος τῶν ἀκτῶν (μετὰ τῶν νησίδων) ἀνέρχεται εἰς 15.000 χιλίωμ. (ὅσον καὶ τῆς Ἑλλάδος). Τὰ ὑψηλότερα ὄρη εὐρίσκονται εἰς τὴν Σκωτίαν (600 - 800 μ.).

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



Ἠνωμένον Βασίλειον Μεγ. Βρετανίας καὶ Βορ. Ἰρλανδίας.



Ἡ νῆσος Μεγάλη Βρετανία.





Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Γεωγραφικών Πολιτικών

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

Κλίμα. Τὸ κλίμα τοῦ Ἠνωμένου Βασιλείου εἶναι ὠκεάνιον, με ἡπίους χειμῶνας, δροσερὰ θέρη και πολλές βροχὰς καθ' ὅλον τὸ ἔτος. Ἡ ὁμίχλη εἶναι συχνὴ και ἐνίοτε πολὺ πυκνὴ, ὥστε νὰ ἐμποδίζεται πολὺ ἡ ὄρα-τότης και νὰ γίνωνται δυστυχήματα. Τὸ ὠκεάνιον κλίμα τῆς χώρας ὀφείλεται εἰς τὴν ἐπίδρασιν τοῦ δυτικῶς αὐτῆς διερχομένου βέυματος τοῦ Κόλπου τοῦ Μεξικοῦ, τὸ ὁποῖον μεταφέρει πολλὴν θερμότητα.

Πληθυσμός. Οἱ παλαιοὶ κάτοικοι τοῦ Ἠνωμένου Βασιλείου ἦσαν Κέλται. Κατὰ διαστήματα ὑπέστησαν ἐπιμιξίαν με τοὺς Σκανδιναvoὺς και Γερμανοὺς. Περί τὸ ἔτος 400 π.Χ. τολμηροὶ Ἕλληνες θαλασσοπόροι εἶχον φθάσει ἔως τὰς Ἐβρίδας νήσους και περί τὸ 330 π.Χ. ὁ Ἕλληνας γεωγράφος Πυθέας (ἐκ Μασσαλίας) ἔφθασεν ὄχι μόνον ἐκεῖ ἀλλὰ και ὕψη-λά εἰς τὴν Γροιλανδίαν, εἰς τὸν βόρειον πολικὸν κύκλον, πιθανώτατα ἐκ τῆς Θουλύρας*. Κατὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην οἱ Ἄγγλοι εὐρίσκοντο εἰς πρωτόγονον και ἀγρίαν κατάστασιν και ἔζων ὡς τρωγλοῦται. Ὅταν ἡ Ἄγγλία κατελήφθη ὑπὸ τῶν Ῥωμαίων, οἱ κάτοικοι ἐξεπολιτίσθησαν ὀλίγον, ὅμως βραδέως. Μετέσχον βραδύτερον εἰς ὅλας τὰς Σταυροφορίας και ἐγνώρισαν τὸν Ἑλληνικὸν πολιτισμὸν. Μετὴν βαθεῖαν ἐπίδρασιν τοῦ Ἑλληνικοῦ πνεύματος και χάρις εἰς τὴν τόλμην και τὴν ἐργατικότητὰ των κατώρθωσαν οἱ Ἄγγλοι νὰ εἶναι ἡ πρώτη δύναμις εἰς τὸν κόσμον ἐπὶ 300 σχεδὸν ἔτη (περίπου ἀπὸ τοῦ 1600-1918). Εἶχον πολλές μεγάλας και πλουσίας ἀποικίας εἰς ὅλα τὰ μέρη τοῦ κόσμου. Αἱ Ἠν. Πολιτεῖαι τῆς Ἀμερικῆς ἦσαν ἄλλοτε ἀποικία τῆς Ἀγγλίας, ὅπως αἱ Ἰνδία, ἡ νότιος Ἀφρική, ἡ Αὐστραλία, ἡ Νέα Ζηλανδία κλπ. Ἡ ἀγγλικὴ αὐτοκρατορία ἦτο ἡ μεγαλυτέρα αὐτοκρατορία τὴν ὁποίαν ἐγνώρισέ ποτε ὁ κόσμος. Ὁ ἥλιος οὐδέποτε ἔδυνεν εἰς αὐτήν. Πρώτη ἀποικία, ἡ ὁποία ἀπέκτησε τὴν ἀνεξαρτησίαν της (1776) κατόπιν σκληρῶν πολέμων ἦτο ἡ Ἀμερικὴ (Ἠνωμ. Πολιτεῖαι). Ἡ Αἴγυπτος, τὸ Σουδάν και ἡ Ν. Ἀφρική ἀπέκτησαν ἐπίσης τὴν ἀνεξαρτησίαν των. Ὁ Καναδὰς, αἱ Ἰνδία, ἡ Αὐστραλία και ἡ Νέα Ζηλαν-

* Ἀρχαία ὀνομασία τῆς νήσου Σχέτλανδ





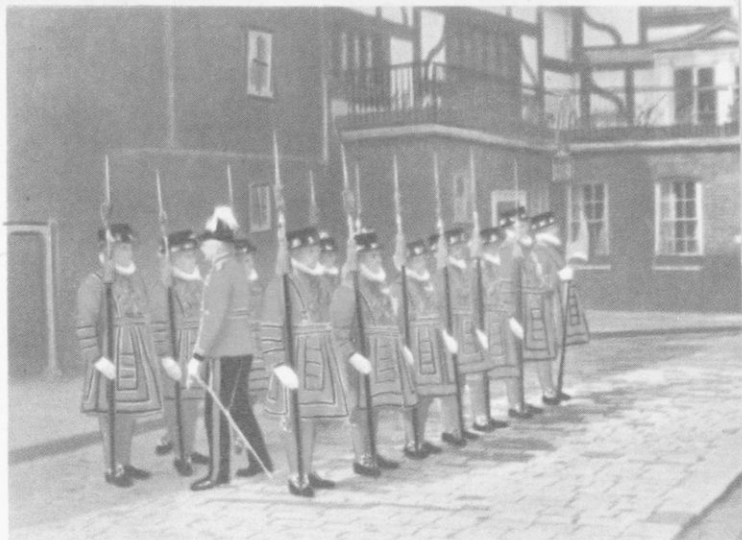
διά θεωρούνται ως ελεύθερα Κράτη αλλά έχουν δεχθῆ τὴν ὑποχρέωσιν νὰ ἀνήκουν εἰς τὴν Βρετανικὴν Κοινοπολιτείαν (ὅπως καὶ ἡ Κύπρος).

Κατὰ τὸ θρησκευμα οἱ περισσότεροι Ἕλληες εἶναι Διαμαρτυρούμενοι χριστιανοί. Ὑπάρχουν ὅμως καὶ ὀλίγοι Καθολικοί. Πολίτευμα ἔχουν τὴν Συνταγματικὴν βασιλείαν.

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις κατὰ περιοχὰς εἶναι: α') Περιοχὴ Ἀγγλίας. Λονδῖνον (3.225.000 ἑκατ. κάτ., μὲ τὰ προάστεια 8.205.000 κ.). Κεῖται εἰς τὰς ὄχθας τοῦ Ταμέσεως ποταμοῦ καὶ εἰς ἀπόστασιν 90 χιλιομ. ἀπὸ τῆς θαλάσσης. Ὁ Τάμεσις εἶναι πλωτὸς καὶ ἔχει εἰς τὴν περιφέρειαν τοῦ Λονδίνου πολλοὺς τεχνητοὺς προβλήτας διὰ νὰ ἐλλιμενίζωνται ἐκεῖ καὶ τὰ μεγαλύτερα ὑπερωκεάνια πλοῖα. Τὸ Λονδῖνον εἶναι ὁ μεγαλύτερος λιμὴν τῆς Εὐρώπης καὶ ἡ πρωτεύουσα τῆς Μ. Βρετανίας. Ἐχει περίφημον Ἀστεροσκοπεῖον (εἰς τὸ προάστειον Γκρήνουιτς), Ἀκαδημίαν τῶν Ἐπιστημῶν, Πανεπιστήμιον καὶ πλεῖστα ἄλλα Πνευματικὰ Ἰδρύματα. Εἶναι ἐκ τῶν μεγαλυτέρων ἐμπορικῶν καὶ βιομηχανικῶν κέντρων τοῦ κόσμου. Π λ ὄ μ ο υ θ (220.000 κ.), σπουδαῖος ἐμπορικὸς καὶ πολεμικὸς λιμὴν. Σ ὄ ο υ θ ἄ μ π τ ο ν (200.000 κ.), σπουδαιότατος λιμὴν, μὲ τὰς μεγαλυτέρας ναυτικὰς δεξαμενὰς τοῦ κόσμου. Π ὀ ρ τ σ μ ο υ θ (230.000 κ.), πολεμικὸς λιμὴν. Ν τ ὀ β ε ρ, λιμὴν ἔναντι τοῦ γαλλικοῦ λιμένος Καλαί, εἰς τὸ στενὸν τῆς Μάγχης. Κ α ν τ ἔ ρ β ο υ ρ υ (Κανταβρυγία), ἔδρα τοῦ ἀρχηγοῦ τῆς Ἀγγλικανικῆς Ἐκ-



*Ἡ πλατεῖα Τραφαλγκάρ
τοῦ Λονδίνου*



Ἐπιθεώρησης μικροῦ τμήματος τῆς φρουρᾶς τοῦ Λονδίνου

κλησίας. Ὁ Ξόφορδη καὶ Καϊμπριτζ (ἡ πρώτη δυτικῶς καὶ ἡ ἄλλη βορείως τοῦ Λονδίνου) με ὀνομαστά Πανεπιστήμια. Εἰς τὴν Ὁξφόρδην ἐκδίδονται εἰς θαυμασίας ἐκδόσεις τὰ σπουδαιότερα ἔργα τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων συγγραφέων, τὰ ὅποια ἀποστέλλονται εἰς ὅλον τὸν κόσμον, ὡς καὶ εἰς τὴν Ἑλλάδα. Μπρίστολ (450.000 κ.), σπουδαῖος λιμὴν ἐπὶ τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὠκεανοῦ, με ναυπηγεῖα, ὑφαντουργεῖα, σαπωνοποιεῖα, ὑελουργεῖα. Μπίρμιγχαμ (1.150.000 κ.). Σπουδαία βιομηχανικὴ πόλις, ἔχουσα ἐργοστάσια κατασκευῆς παντὸς εἶδους μηχανῶν, καὶ χημικῶν προϊόντων. Σιέφιλντ (500.000 κ.). Εἶναι ὀνομαστὴ διὰ τὰ μηχανήματα παντὸς εἶδους καὶ ἰδίως διὰ τὰ ἐργαλεῖα καὶ τὰ μαχαιρίδια, ξυραφίδια κλπ. Λῆντς (510.000 κ.). Κέντρον βιομηχανίας μαλλίνων ὑφασμάτων καὶ μηχανημάτων. Μάντσεστερ (2.420.000 κ. μετὰ τῶν προαστείων). Εἶναι τὸ μεγαλύτερον ὑφαντουργικὸν κέντρον τῆς Μ. Βρετανίας. Λίβερπουλ (1.385.000 κ. μετὰ τῶν προαστείων). Μέγας ἐμπορικὸς λιμὴν με ἐργοστάσια κατασκευῆς μηχανῶν, ὑφαντουργίας, τροφίμων, ναυπηγεῖα. Νιουκἀστλ (280.000 κ.). Σπουδαῖος λιμὴν ἐξαγωγῆς γαιανθράκων.

β') Περιοχὴ Οὐαλίας: Νιουπορτ (105.000 κ.). Λιμὴν βορείως τοῦ Μπρίστολ. Ἔχει ἐργοστάσια χάλυβος καὶ ναυπηγεῖα. Κάρδιφ (260.000 κ.). Εἶναι μέγας λιμὴν ἐξαγωγῆς γαιανθράκων.

γ') Περιοχὴ Σκωτίας: Ἐδιμβοῦργον (470.000 κ.). Εἶναι ἡ πρῶτος τῆς Σκωτίας καὶ ἔχει σπουδαῖα Πνευματικὰ Ἰδρύματα. Δι' αὐ-





τὸ ὀνομάζεται ἡ πόλις, αἱ Ἀθῆναι τοῦ βορρῶ. Γλασκώβη (1.100.000 κ.). Ἔχει μεγάλα ἐργοστάσια σιδηροβιομηχανίας καὶ μεγάλα ναυπηγεῖα (μέγας ποτάμιος λιμὴν). Ἀμπερντὶν (190.000 κ.). Μέγα ἀλιευτικὸν κέντρον.

Εἰς τὴν βόρειον Ἰρλανδίαν (ἐκτ. 12.176 τετρ. χιλιομ. καὶ πληθ. 1.200.000 κ.) πρωτεύουσα εἶναι ἡ πόλις Μπέλφαστ (450.000 κ.). Ἔχει μεγάλα ναυπηγεῖα καὶ εἶναι σπουδαῖον κέντρον βαμβακερῶν καὶ λινῶν ὑφασμάτων.

Ἡ Μ. Βρεταννία ἔχει 25 Πανεπιστήμια καὶ ἀρκετὰ Πολυτεχνεῖα μὲ 105.000 φοιτητάς, ἐξ ὧν 14.000 ξένοι.

Οἰκονομικὴ Ζωή. Ἡ Μ. Βρεταννία εἶναι ἡ πέμπτη ἀλιευτικὴ χώρα τοῦ κόσμου (1) Ἰαπωνία, 2) Ἡν. Πολιτεῖαι Ἀμερικῆς, 3) Νορβηγία, 4) Καναδᾶς). Ἔχει μεγάλον ἀλιευτικὸν στόλον. Τὸ μεγαλύτερον ποσὸν ἰχθύων ὁ στόλος οὗτος ἀλιεύει εἰς τὴν Βόρειον θάλασσαν.





Ἀριστερά :

Ἄλλη ἄποψις τῆς πλατείας Τραπεζοκρά με τὸ ἀγαλμα τοῦ ναυάρχου Νέλσονος εἰς τὸ Λονδίνον ἐκ τῆς ὁδοῦ Οὐάιτ Χώλλ.

Δεξιὰ :

Ἀποβάθραι εἰς τὸν ποταμὸν Τάμεσιν τοῦ Λονδίνου

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

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

Ὁ ὀρυκτὸς πλοῦτος τῆς Μ. Βρετανίας εἶναι ἄφθονος, ἰδίως εἰς γαιάνθρακα. Εἶναι ἡ τρίτη χώρα τοῦ κόσμου παραγωγῆς γαιάνθρακος μετὰ τὰς Ἡνωμ. Πολιτείας τῆς Ἀμερικῆς καὶ τὴν Ῥωσίαν. Ἔχει πλοῦσια σιδηρομεταλλεύματα καὶ ὀρυκτὰ καολίνου ἐκ τῶν ὁποίων παράγονται ἐκλεκτὰ εἶδη πορσελάνης. Εἶναι χώρα καθαρῶς βιομηχανική.





*Προβλήτες εις τὸν ποταμὸν
Τάμεσιν τοῦ Λονδίνου*

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

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

Ἔχει πυκνοτάτην ἐσωτερικὴν καὶ ἐξωτερικὴν συγκοινωνίαν. Τὸ μῆκος τῶν ὁδῶν ἀνέρχεται εἰς 297.000 χιλιόμε. ἐξ ὧν 30.000 χιλιόμε. μὲ ἄσφαλτον. Τὸ μῆκος τῶν σιδηροδρομικῶν γραμμῶν εἶναι 85.000 χιλιόμε. Ἀναλόγως πρὸς τὴν ἔκτασίν τῆς ἢ Μ. Βρεταννία ἔχει τὸ πυκνότερον σιδηροδρομικὸν δίκτυον τοῦ κόσμου. Ἐκεῖ ἄλλωστε ἔγινεν ἡ ἐπινώσις καὶ ἡ κατασκευὴ τῆς πρώτης ἀτμομηχανῆς σιδηροδρόμου (1814) καὶ ἐλειτούργησεν ὁ πρῶτος σιδηρόδρομος τοῦ κόσμου (1825). Ἔχει πυκνότερον δίκτυον διωρύχων καὶ μέγαν ἐμπορικὸν στόλον (τὸν δευτέρου τοῦ κόσμου, μετὰ τὴν Ἀμερικὴν). Ἐκατοντάδες χιλιάδων περιηγητὰ ἐπισκέπτονται κατ' ἔτος τὴν Μ. Βρεταννίαν, τόσον ἐκ τῆς Εὐ-





Ἀγροτική κατοικία
ἐν Ἀγγλίᾳ

ρώπης, ὅσον καὶ ἐκ τῆς Ἀμερικῆς. Τὰ θαυμάσια τοπεῖα τῆς χώρας, μὲ τὰ ἐξαιρετά μεταλλουργικά καὶ ὑφαντικά προϊόντα αὐτῆς προσελκύουν ἐκεῖ πολὺ τοὺς ξένους περιηγητάς.

Ἡ Μ. Βρεταννία (Ἀγγλία) εἰσάγει σιτηρά, τρόφιμα, καπνόν, τέτον, πρώτας ὕλας καὶ πετρέλαιον καὶ ἐξάγει μηχανάς παντὸς εἶδους, ὑφάσματα καὶ νήματα, χημικά προϊόντα, πλοῖα παντὸς τύπου ἐκ τῶν ναυπηγείων τῆς κλπ.

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

Νόμισμα ἢ Ἀγγλία ἔχει τὴν λίραν στερλίνα. 1 λίρα στερλίνα=20 σελήνια = 240 πένναι = 80 δρχ. 0,35 τῆς λίρας = 30 δρχ. (1 δολλ.). Πρόκειται διὰ τὴν χαρτίνην λίραν. Ἡ χρυσὴ λίρα Ἀγγλίας τιμᾶται περίπου 300 δρχ. (Δὲν λέγεται λίρα τοῦ Ἠνωμένου Βασιλείου τῆς Μ. Βρεταννίας καὶ Β. Ἰρλανδίας, ἀλλὰ λίρα Ἀγγλίας).





ΙΡΛΑΝΔΙΑ

"Εκτ. 70.283. τετρ. χιλιάμ. Πληθ. 2.824.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 41 κάτ. κατά τετρ. χιλιάμ.

Θέσις. Όρια. Η νήσος Ιρλανδία εύρισκεται δυτικώς τής νήσου Μεγάλης Βρεταννίας και χωρίζεται άπ' αυτής διά τής Ιρλανδικής θαλάσσης. Το μεγαλύτερον μέρος τής νήσου άποτελεί την Δημοκρατιαν τής Ιρλανδίας. Το βόρειον τμήμα αυτής, έκτ. 12.176 τετρ. χιλιάμ. κατέχεται ύπό τής Άγγλιας. Το πλείστον του έδάφους τής νήσου είναι πεδινόν, ιδίως εις το κέντρον αυτής, έν ω εϊς τας άλλας περιοχάς είναι όρεινόν και λοφώδες. Το κλίμα είναι ώκεάνιον με πολλάς βροχάς καθ' όλον το έτος.

Πληθυσμός. Οί παλαιοι κάτοικοι τής Ιρλανδίας ήσαν Κέλται. Ό χριστιανισμός εισήχθη εις την Ιρλανδιαν κατά τον πέμπτον αϊώνα. Εκείθεν



Τοπείον εις τὴν ἀνατολικὴν
Ἰρλανδίαν

δὲ κυρίως διεδόθη καὶ εἰς τὴν Μ. Βρετανίαν. Ἀπὸ τοῦ 1171 ἤρχισεν ἡ κατάληψις τῆς δυτικῆς περιοχῆς τῆς νήσου ὑπὸ τῶν Ἄγγλων, οἱ ὅποιοι βραδύτερον κατέλαβον ὀλόκληρον τὴν νῆσον. Οἱ Ἰρλανδοὶ παρέμειναν Καθολικοί, ἐν ᾧ οἱ Ἄγγλοι ἔγιναν Διαμαρτυρόμενοι. Κατόπιν πολλῶν ἐπαναστάσεων ἐναντίον τῆς Ἀγγλίας οἱ Ἰρλανδοὶ ἀπέκτησαν τὴν ἀνεξαρτησίαν των κατὰ τὸ ἔτος 1937 καὶ κατὰ τὸ ἔτος 1949 κατώρθωσαν καὶ ἀπεσχίσθησαν καὶ ἀπὸ τὴν Βρετανικὴν Κοινοπολιτείαν. Σπουδαιότεραι πόλεις τῆς Δημοκρατίας τῆς Ἰρλανδίας εἶναι : Δουβλίνον (600.000 κ.), λιμὴν 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 ὅμως πολλὰ δάση. Ἀκμάζει εἰς αὐτὴν ἡ κτηνοτροφία, διότι ἔχει πολλὰ λειβάδια. Τὰ γεωργικὰ προϊόντα δὲν ἐπαρκοῦν διὰ τὰς ἀνάγκας τοῦ πληθυσμοῦ. Ἐχει ὀλίγον γαιάνθρακα καὶ πολὺ τύρφη (κατωτέρας ποιότητος γαιάνθρακα). Ἀκμάζει ἡ ὑφαντουργία (μαλλίνων καὶ λινῶν ἰδίως ὑφασμάτων). Ὑπάρχουν ἐπίσης ἐργοστάσια τσιμέντου, παραγωγῆς ζύθου καὶ ἐπεξεργασίας εἰδῶν διατροφῆς. Ἐχει πυκνὴν συγκοινωνίαν εἰς τὸ ἐσωτερικόν, ὡς καὶ μετὰ τοῦ ἐξωτερικοῦ. Εἰσάγει τροφίμα, πετρέλαιον καὶ μηχανήματα. Ἐξάγει δὲ εἶδη κτηνοτροφίας καὶ ὑφάσματα. Τὸ μετὰ τῆς Ἑλλάδος ἐμπόριον δὲν εἶναι σημαντικόν. Νόμισμα ἔχει τὴν χαρτίνην λίραν Ἰρλανδίας, ἡ ὅποια ἔχει τὴν αὐτὴν ἀξίαν, ὅπως ἡ χαρτίνη ἀγγλικὴ λίρα.



Ἀνακεφαλαίωσις Δυτικῆς Εὐρώπης.

Εἰς τὴν Δ. Εὐρώπην περιλαμβάνονται τὰ Κράτη : Γαλλία, Βέλγιον, Ὀλλανδία, Λουξεμβούργον, Ἠνωμένον Βασίλειον (τῆς Μ. Βρετανίας καὶ Β. Ἰρλανδίας), Ἰρλανδία.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ περισσότερο τοῦ ἐδάφους τῶν χωρῶν τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης εἶναι πεδινόν, τὸ ὀλιγώτερον δὲ εἶναι ὄρεινόν καὶ λοφῶδες. Κυριώτερα ὄρη εἶναι αἱ Ἄλπεις καὶ ὁ Ἰούρας εἰς τὰ ἀνατολικά σύνορα τῆς Γαλλίας. Κυριώτεροι δὲ ποταμοὶ εἶναι ὁ Ῥήνος, ὁ Σκάλδις, ὁ Σηκουάνας, ὁ Ῥοδανός, ὁ Λείγηρ, ὁ Γαρούνας.

Κλίμα. Τὸ κλίμα γενικῶς εἶναι ὠκεάνιον, πλὴν τῆς νοτίου Γαλλίας ὅπου εἶναι Μεσογειακόν καὶ τῆς βορειοανατολικῆς Γαλλίας, ὅπου εἶναι μᾶλλον ἠπειρωτικόν.

Πληθυσμός. Οἱ Γάλλοι καὶ οἱ Βαλλόνοι τοῦ Βελγίου κατατάσσονται εἰς τὴν Λατινικὴν οἰκογένειαν (ὁμοεθνίαν), οἱ Ἀγγλοὶ καὶ οἱ Ἰρλανδοὶ εἰς τὴν Ἀγγλοσαξωνικὴν καὶ οἱ κάτοικοι τοῦ Λουξεμβούργου καὶ τῆς Ὀλλανδίας εἰς τὴν Γερμανικὴν οἰκογένειαν (ὁμοεθνίαν). Κατατάσσονται ὅμως γενικῶς ὅλοι εἰς τὴν Ἰνδοευρωπαϊκὴν οἰκογένειαν.

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

Αἱ πρωτεύουσαι τῶν Κρατῶν τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης εἶναι : Παρίσιοι, Γαλλίας. Βρυξέλλαι, Βελγίου. Χάγη, Ὀλλανδίας. Λουξεμβούργον, Λουξεμβούργου. Λονδίνον, Ἠνωμένου Βασιλείου Μ. Βρετανίας καὶ Β. Ἰρλανδίας. Δουβλίνον, Ἰρλανδίας.

Οἰκονομικὴ ζωὴ. Τὰ κράτη τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης εἶναι κυρίως βιομηχανικά. Ἐχουν ὅμως ἀνεπτυγμένην τὴν ἀλιείαν, τὴν κτηνοτροφίαν καὶ τὴν γεωργίαν.

Ἐκ τῶν χωρῶν τῆς Δ. Εὐρώπης ἡ Ἑλλάς ἔχει τὰς περισσοτέρας ἐμπορικὰς σχέσεις μετὰ τὴν Μ. Βρετανίαν καὶ τὴν Γαλλίαν.





Χιονισμένοι Άλπεις

Άσκησης.

Αναφέρατε τους κυριωτέρους λιμένες των Κρατῶν τῆς Δ. Εὐρώπης.

Νά εὐρεθῆ μετὰ τὴν βοήθειαν τῆς κλίμακος τοῦ χάρτου σας ἢ κατ' εὐθείαν ἀπόστασις Μασσαλίας - Παρισίων, εἰς χιλιόμετρα.

Ποῖαι εἶναι αἱ σπουδαιότεραι πόλεις τοῦ Βελγίου καὶ τῆς Ὁλλανδίας;

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);





Ἐμπόριον, εἰς ἑκατομμύρια δολλαρίων Ἀμερικῆς (1962)	Ἐισαγωγικὸν Ἐξαγωγικὸν	
	Ῥωσσία	5.832
Ἀγγλία	11.864	10.308
Ἀμερική	14.702	20.755
Εὐρωπαϊκὴ Κοινὴ Ἀγορὰ	32.172	32.320

III. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΥΡΩΠΗ

Εἰς τὴν Κεντρικὴν Εὐρώπην περιλαμβάνονται τὰ ἐξῆς 5 Κράτη :
Γερμανία, Αὐστρία, Ἑλβετία, Οὐγγαρία, Τσεχοσλοβακία.

ΓΕΡΜΑΝΙΑ

Θέσις. Ὅρια. Ἡ Γερμανία ἔχει ὄρια πρὸς βορρᾶν τὴν Βόρειον θάλασσαν, τὴν Δανίαν καὶ τὴν Βαλτικὴν θάλασσαν, πρὸς ἀνατολὰς τὴν Πολωνίαν, τὴν Τσεχοσλοβακίαν καὶ τὴν Αὐστρίαν, πρὸς νότον τὴν Αὐστρίαν καὶ Ἑλβετίαν καὶ πρὸς δυσμὰς τὴν Γαλλίαν, τὸ Λουξεμβούργον, τὸ Βέλγιον καὶ τὴν Ὀλλανδίαν.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἥμισυ περίπου τοῦ ἐδάφους τῆς Γερμανίας, πρὸς βορρᾶν, εἶναι πεδινόν, ἐν ᾧ τὸ ἄλλο εἶναι ὄρεινόν καὶ λοφώδες. Ἡ νοτία περιοχή εἶναι ὄροπέδιον ὕψους 500 μέτρων. Σπουδαιότερα ὄρη εἶναι αἱ Βαυαρικαὶ Ἄλπεις πρὸς νότον, ὁ Βοημικὸς δρυμὸς καὶ τὰ ὄρη τῶν μεταλλευμάτων πρὸς ἀνατολὰς καὶ ὁ Μέλας δρυμὸς πρὸς δυσμὰς. Ἐκ τοῦ Μέλανος Δρυμοῦ πηγάζει ὁ ποταμὸς Δούναβις, ὁ ὁποῖος ἐκβάλλει εἰς τὸν Εὐξείνιον Πόντον (διὰ τῆς Αὐστρίας, Οὐγγαρίας, Γιουγκοσλαβίας, Βουλγαρίας, Ῥουμανίας). Ἄλλοι ποταμοὶ εἶναι ὁ Ῥήνος, ὁ ὁποῖος προέρχεται ἐκ τῆς Ἑλβετίας, ὁ Βέξερ καὶ ὁ Ἑλβας, οἱ ὁποῖοι ἐκβάλλουν εἰς τὴν Βόρειον θάλασσαν καὶ ὁ Ὀδερος, ὁ ὁποῖος ἐκβάλλει εἰς τὴν Βαλτικὴν θάλασσαν.





Κλίμα. Το κλίμα τής Γερμανίας είναι γενικώς ήπειρωτικόν. Μετριάζεται όμως το ψύχος, ιδίως εις την δυτικήν περιοχήν, από την επίδρασιν του βέυματος του Κόλπου. Η μορφολογία του εδάφους και το κλίμα ευνοούν την ανάπτυξιν μεγάλων δένδρων (πεύκη, δρυς, ξύα κλπ.) και των δημητριακών, γεωμήλων, σακχαροτεύλων κλπ. Ευδοκιμούν επίσης τα πρόβατα, τα βοοειδή και οί χοίροι.



Πληθυσμός. Οί Γερμανοί είναι ἐκ τῶν παλαιῶν λαῶν τῆς Εὐρώπης. Ὁ σχηματισμὸς τῆς σημερινῆς Γερμανίας προέρχεται ἐκ τοῦ ἀνατολικοῦ Κράτους τοῦ Καρόλου τοῦ Μεγάλου (ἔτος 814 μ.Χ.). Ἐκτοτε, οἱ Γερμανοὶ ἄλλοτε ἦσαν ἡνωμένοι εἰς ἓν Κράτος καὶ ἄλλοτε ἦσαν διηρημένοι εἰς μικρότερα Κράτη. Κατὰ τὸ ἔτος 1870-71 ἀπετέλεσαν τὴν νεώτεραν Γερμανικὴν αὐτοκρατορίαν.

Οἱ Γερμανοί, ὅπως καὶ οἱ Γάλλοι καὶ οἱ Ἀγγλοὶ, εἶναι ἐκ τῶν δημιουργῶν τοῦ σημερινοῦ πολιτισμοῦ, ὁ ὁποῖος λέγεται δυτικὸς πολιτισμὸς. Συνέβαλον πολὺ εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῶν ἐπιστημῶν καὶ τοῦ τεχνικοῦ πολιτισμοῦ διὰ πολλῶν ἐπιστημονικῶν ἐρευνῶν. Ἐπίσης ἀπέπτυξαν πολὺ τὴν σύγχρονον μουσικὴν μὲ τούς μεγάλους μουσικούς των Μπάχ, Μπετόβεν, Μότσαρτ καὶ ἄλλους. Ἰδιαιτέρως, σπουδάζουν πολὺ τούς ἀρχαίους Ἑλληνας συγγραφεῖς, τὰ ἔργα τῶν ὁποίων ἐξέδιδον ἄλλοτε, καὶ ἐκδίδουν καὶ τώρα, εἰς τὴν Λιψίαν καὶ τὸ Βερολίνον. Ἡ ἐπίδρασις τοῦ ἀρχαίου Ἑλληνικοῦ πολιτισμοῦ εἰς τοὺς Γερμανοὺς εἶναι μεγάλη (ὅπως εἰς τοὺς Γάλλους καὶ τοὺς Ἀγγλοὺς).

Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ περισσότεροὶ Γερμανοὶ εἶναι Διαμαρτυρόμενοι (51,7%). Οἱ ὑπόλοιποι εἶναι Καθολικοὶ (44,3%) κλπ.

Κατὰ τὸν πρῶτον παγκόσμιον πόλεμον (1914-1918), ὅτε οἱ Γερμανοὶ ἠττήθησαν, ἔχασαν μερικὰ ἐδάφη εἰς τὴν δυτικὴν καὶ τὴν ἀνατολικὴν περιοχὴν τῆς Γερμανίας. Κατὰ τὸν δεῦτερον παγκόσμιον πόλεμον (1939-1945) τὸν ὁποῖον προεκάλεσαν, ὅπως καὶ τὸν πρῶτον οἱ Γερμανοί, ὁλόκληρος ἡ Γερμανία κατελήφθη ὑπὸ τῶν νικητῶν τῆς καὶ Συμμάχων καὶ διεμοιράσθη εἰς τέσσαρας ζῶνας κατοχῆς : τὴν Ἀμερικανικὴν, τὴν Βρετανικὴν (Ἀγγλικὴν), τὴν Γαλλικὴν καὶ τὴν Ῥωσικὴν. Ἡ περιοχὴ τῶν τριῶν πρώτων ζωνῶν ὀνομάζεται Δυτικὴ Γερμανία καὶ ἡ περιοχὴ τῆς Ῥωσικῆς ζώνης ὀνομάζεται Ἀνατολικὴ Γερμανία.

Ἡ παλαιὰ πρωτεύουσα τῆς Γερμανίας, τὸ Βερολίνον, διεμοιράσθη μεταξὺ τῶν Συμμάχων ἐπίσης εἰς 4 ζῶνας. Ἡ Ῥωσικὴ ζώνη ἀποτελεῖ τὸ Ἀνατολικὸν Βερολίνον καὶ αἱ τρεῖς ἄλλαι ζῶναι ἀποτελοῦν τὸ Δυτικὸν Βερολίνον.

Ὅριστικὴ εἰρήνη μεταξὺ τῆς Γερμανίας καὶ τῶν Συμμάχων οἱ ὁποῖοι ἐπολέμησαν ἐναντίον τῆς (1939-1945) δὲν ἐγινεν ἀκόμη. Ἡ Ἀμερικὴ ὅμως, ἡ Μ. Βρετανία καὶ ἡ Γαλλία ὑπέγραψαν μὲ τὴν Δυτικὴν Γερμανίαν προσωρινὴν συνθήκην εἰρήνης. Μὲ τὴν συνθήκην αὐ-



*Ἡ ὁδὸς τῶν Ἐκλεκτόρων
εἰς τὸ Δυτικὸν Βερολίνον κα-
τὰ τὴν νύκτα (γεομανιστί,
Κοὺρ-φύρστεν-ντάμ)*

τὴν ἀναγνωρίζουν τὴν Δυτικὴν Γερμανίαν ὡς ἀνεξάρτητον Κράτος, δια-
τηροῦν ὅμως ἐκεῖ ἀρκετὰς στρατιωτικὰς δυνάμεις. Ἡ Ἀνατολικὴ Γερ-
μανία εὐρίσκεται ὑπὸ Ῥωσικὴν κατοχὴν χωρὶς νὰ ἔχη ὑπογραφῆ συν-
θήκη εἰρήνης μεταξὺ αὐτῆς καὶ τῆς Σοβιετικῆς Ῥωσσίας. Ἔχει ὅμως
καὶ αὐτὴ Κυβέρνησιν ἰδικὴν τῆς ἐλεγχομένην ὑπὸ τῆς Σοβιετικῆς Ῥωσ-
σίας, μὲ ἔδραν τὸ Ἀνατολικὸν Βερολίνον.

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





Ἡ ἔμπορική πλατεία τῆς Κολωνίας, ὅπου τὰ μεγάλα καταστήματα. Εἰς τὸ Ῥίγκ, παρὰ τὸν Ῥήγον

ΔΥΤΙΚΗ ΓΕΡΜΑΝΙΑ

Ἔκτ. 247.954 τετραγ. χιλίωμ. Πληθ. 55.016.000. κάτ.
Πυκνότης πληθ. 221 κάτ. κατὰ τετραγ. χιλίωμ.

Ἡ Δυτική Γερμανία περιλαμβάνει τὰ ἐξῆς δέκα Κράτη, μεταξύ τῶν ὁποίων αἱ πόλεις Βρέμη καὶ Ἀμβούργον μετὰ τῶν περιοχῶν των : Βάδη-Βυρτεμβέργη, Βαυαρία, Βρέμη, Ἀμβούργον, Ἔσσεν, Κάτω Σαξωνία, Βόρειος Ῥηνανία-Βεστφαλία, Ῥηνανία-Παλατιναῖτον, Σλέσβιχ-Χολστάϊν, Σάαρ. Τὰ κράτη ταῦτα ἀποτελοῦν τὴν Ὁμόσπονδον Δημοκρατίαν τῆς Γερμανίας (δηλ. Δημοκρατίαν Ἠνωμένων Κρατῶν). Ἐκαστον τῶν Κρατῶν αὐτῶν ἔχει ἰδικήν του τοπικὴν Κυβέρνησιν, ἢ ὁποία



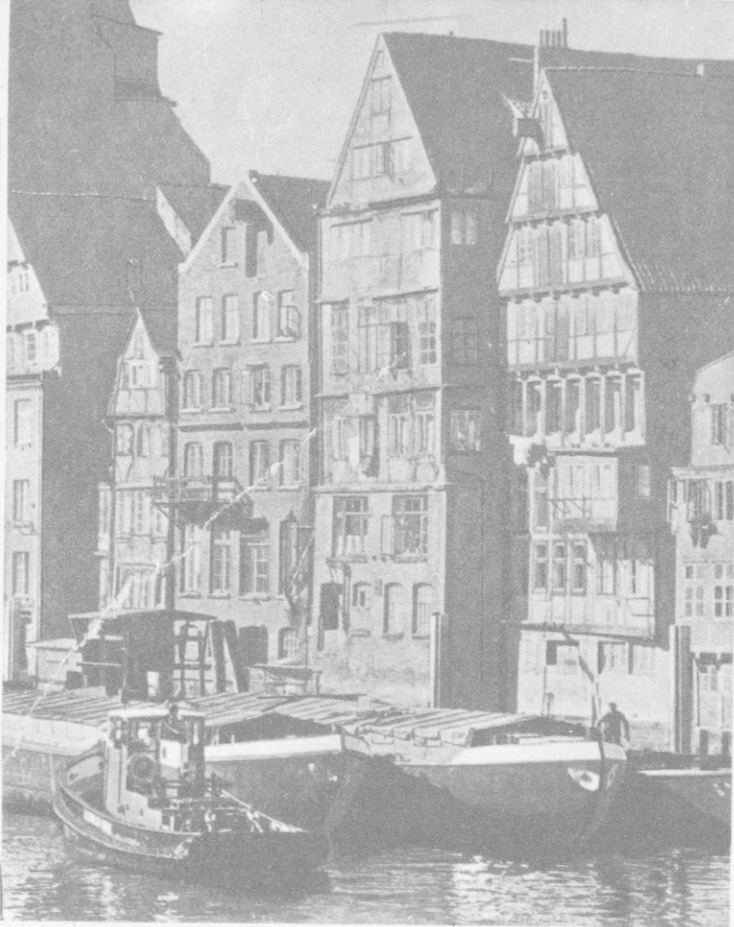


Τὸ ὑψηλότερον ὄρος τῆς Γερμανίας Τσούκσπίτσε (2964 ὕψος) εἰς τὰς Βαυαρικὰς Ἄλπεις

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

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις τῆς Δυτικῆς Γερμανίας εἶναι : Βόννη (150.000 κ.). Κεῖται παρὰ τὸν ποταμὸν Ῥήνον καὶ εἶναι ἡ προσωρινῆ





*Παλιά οικοδομήματα του
'Αμβούργου*

πρωτεύουσα τῆς Ὁμοσπόνδου Γερμανίας (Δυτικῆς) . Ἔχει Πανεπιστήμιον καὶ καλὸν ποτάμιον λιμένα . Ἐκεῖ ἐγεννήθη ὁ σπουδαῖος μουσουργὸς Μπετόβεν . Δυτικῶς τῆς Βόννης εἶναι ἡ πόλις Ἀάχεν (168.000 κ .) ἔχουσα Πολυτεχνεῖον . Βορείως τῆς Βόννης ἐκτισμένη καὶ εἰς τὰς δύο ὄχθας τοῦ Ῥήνου εἶναι ἡ Κολωνία (800.000 κ .) , σπουδαῖον κέντρον συγκοινωνιῶν , μὲ πολλὰ ἐργοστάσια μηχανῶν καὶ ὑφαντουργεῖα . Ὀλίγον βορειότερον τῆς Κολωνίας εὐρίσκεται ἡ περιοχὴ τοῦ ποταμοῦ

΄Ρούρ, παραποτάμου τοῦ ΄Ρήνου. Εἶναι πλουσιωτάτη εἰς κοιτάσματα γαιάνθρακος καὶ ἡ περισσότερον βιομηχανικὴ περιοχὴ τῆς Γερμανίας. Αἱ κυριώτεραι πόλεις τῆς περιοχῆς τοῦ ΄Ρήνου-΄Ρούρ εἶναι: Μπόχουμ (360.000 κ.), ΄Εσσεν (700.000 κ.), Ντούϊσμπουργκ (500.000 κ.), Βούπερταλ (450.000 κ.), Ντύσσελντόρφ (700.000 κ.). Νοτιοανατολικῶς τῆς Βόννης πόλεις εἶναι: Κόμπλεντς (100.000 κ.) παρὰ τὸν ΄Ρήνον, Φραγκφούρτη (670.000 κ.) παρὰ τὸν ποταμὸν Μάιν (παραπόταμον τοῦ ΄Ρήνου), ἡ πατρίς τοῦ ποιητοῦ Γκαῖτε. Ντάρμστατ (140.000 κ.) ἔχουσα Πολυτεχνεῖον. Νοτιοανατολικῶς τῆς Βρέμης κεῖται ἡ πόλις Ἀνόβερο (580.000 κ.), πρωτεύουσα τῆς Κάτω Σαξωνίας, πατρίς τοῦ μαθηματικοῦ καὶ φιλοσόφου Λάιπνιτς. Κυριώτεραι πόλεις τῆς νοτίου Γερμανίας εἶναι: Μόναχον (1.100.000 κ.), πρωτεύουσα τῆς Βαυαρίας, πατρίς τοῦ πρώτου βασιλέως τῶν Ἑλλήνων Ὅθωνος, (ὁ ὁποῖος ἐβασίλευσεν ἀπὸ 1832-1862), Νυρεμβέργη (370.000 κ.), Στουτγάρδη (600.000 κ.). Μεγάλαι πόλεις πρὸς τὴν Βόρειον θάλασσαν εἶναι: Βρέμη (700.000 κ.), μέγας λιμὴν εἰς τὰς ἐκβολὰς τοῦ ποταμοῦ Βέζερ, Ἀμβουργον (1.800.000 κ.), εἰς τὰς ἐκβολὰς τοῦ ποταμοῦ Ἐλβα. Εἶναι ὁ μεγαλύτερος λιμὴν τῆς ἡπειρωτικῆς Εὐρώπης.

Ἡ Δυτικὴ Γερμανία ἔχει 17 Πανεπιστήμια καὶ 8 Πολυτεχνεῖα καὶ πλῆθος ἄλλο ἀνωτέρων Πνευματικῶν Ἰδρυμάτων. Τὸ σύνολον τῶν φοιτητῶν ἀνέρχεται εἰς 180 χιλ., ἐκ τῶν ὁποίων 18 χιλ. εἶναι ξένοι (5.000 περίπου Ἑλληνας).

Οἰκονομικὴ Ζωή. Ἡ ἀλιεῖα εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη. Διεξάγεται εἰς τὴν Βόρειον θάλασσαν κυρίως καὶ τὸν Ἀτλαντικὸν ὠκεανόν.

Ἐκ τοῦ ἐδάφους τῆς Δ. Γερμανίας τὰ 28% καλύπτονται ὑπὸ δασῶν. Ἡ παραγομένη ξυλεῖα ἐπαρκεῖ διὰ τὰς ἀνάγκας τῆς χώρας καὶ γίνεταί καὶ ἐξαγωγή εἰς τὸ ἐξωτερικόν.

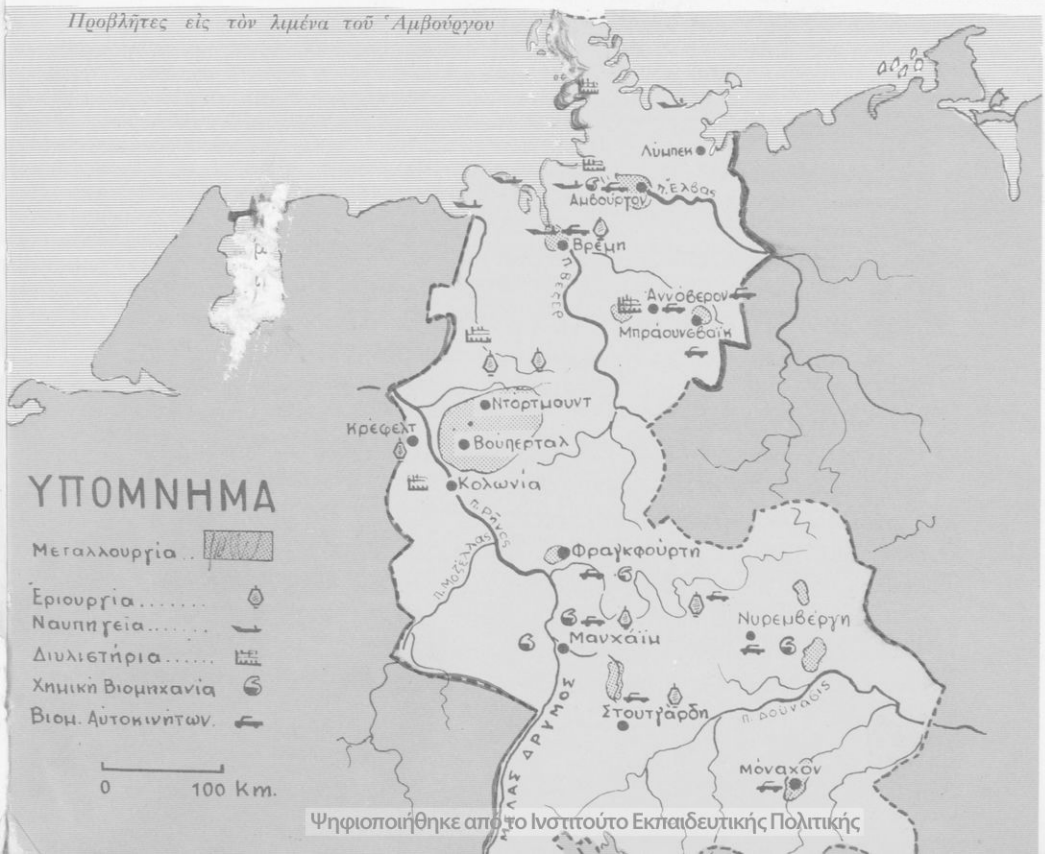
Ἡ κτηνοτροφία καὶ ἡ γεωργία εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμέναι. Τὰ 40% τοῦ ἐδάφους εἶναι καλλιεργήσιμοι ἔδαφος. Διατρέφονται πολλὰ πρόβατα, βοοειδῆ καὶ χοῖροι. Καλλιεργοῦνται δημητριακὰ ἐν γένει, γεώμηλα καὶ σακχαρότευτλα. Παρὰ τὸν ΄Ρήνον εὐδοκιμεῖ ἡ ἄμπελος.

Ἐκ τοῦ ὀρυκτοῦ πλούτου ἀφθονεῖ ὁ γαιάνθραξ ἐξάγονται δὲ καὶ πολλὰ μεταλλεύματα σιδήρου, μολύβδου, ψευδαργύρου, χαλκοῦ. Πετρέλαιον ὑπάρχει ὀλίγον. Ἡ Δ. Γερμανία παρ' ὅλον ὅτι ἔχει ἀνεπτυγμένην





Προβλήτες εις τὸν λιμένα τοῦ Ἀμβούργου





Τὸν Ὀκτώβριον ἐκάστου ἔτους πανηγυρίζεται εἰς τὸ Μόναχον ἡ παραγωγή τοῦ νέου ζύθου (μπίρας)

τὴν γεωργίαν καὶ τὴν κτηνοτροφίαν εἶναι κυρίως βιομηχανικὴ χώρα. Παράγει παντὸς εἶδους μηχανάς, αὐτοκίνητα, ὑφάσματα, χημικὰ προϊόντα, φάρμακα, ἐργαλεῖα ἀκριβείας. Εἰς τὰ ναυπηγεῖα τῆς ἰδίας τοῦ Ἀμβούργου καὶ τῆς Βρέμης) ναυπηγοῦνται παντὸς εἶδους πλοῖα. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη μετηνάστευσαν εἰς τὴν Δυτικὴν Γερμανίαν 110 χιλιάδες περίπου Ἕλληνες ἐργάται, οἱ ὅποιοι ἐργάζονται ἤδη εἰς τὰ γερμανικὰ ἐργοστάσια.

Ἡ συγκοινωνία (ὄδική, σιδηροδρομική, ἀεροπορικὴ καὶ διὰ διαρῦχων) εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη. Περιφημοὶ εἶναι οἱ αὐτοκινήτοδρομοὶ (μῆκος 3.000 χιλιομέτρων, πλάτους 30 μέτρων). Τὸ μῆκος τῶν ὁδῶν εἶναι 128.000 χιλιομέτρα, ἐκ τῶν ὁποίων 77.000 χιλιομ. με ἀσφαλτον. Τὸ μῆκος τῶν σιδηροδρομικῶν γραμμῶν ἀνέρχεται εἰς 31.000 χιλιομ. Εἰς ἑκατομμύρια ἀνέρχονται ἑτησίως οἱ περιηγηταί, οἱ ὅποιοι ἐπισκέπτονται τὴν Δυτικὴν Γερμανίαν εἴτε δι' ἐπιστημονικοὺς εἴτε δι' οἰκονομικοὺς ἢ ψυχαγωγικοὺς σκοποὺς. Εἰς τὰς μεγάλας πό-





Βαυαρικαὶ Ἄλπεις (Γκόελλ)

λεις ὀργανοῦνται κατ' ἔτος σπουδαῖαι μουσικαὶ ἐορταί.

Τὸ ἐμπόριον τῆς Δ. Γερμανίας εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένον. Εἰσάγει τρόφιμα, καφέν, πετρέλαιον, καπνὸν καὶ πρώτας ὕλας διὰ τὴν βιομηχανίαν. Ἐξάγει δὲ παντὸς εἶδους μηχανάς, ὑφάσματα, χημικὰ προϊόντα καὶ 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 εἶδους, ὑφάσματα, χημικὰ προϊόντα καὶ φάρμακα καὶ ἐξάγομεν καπνόν, ὀπώρας, ἐσπεριδοειδῆ, σταφίδα καὶ μεταλλεύματα.

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





*Ἡ πύλη τοῦ Βραδεμβούργου
ἐν Βερολίῳ, δωρικοῦ ὄψιμοῦ*

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΓΕΡΜΑΝΙΑ

Ἔκτ. 107.460 τετρ. χιλ. Πληθ. 16.024.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 158 κάτ. κατὰ τετραγ. χιλιόμε.

Εἰς τὴν Ἀνατολικὴν Γερμανίαν ἀνήκον προπολεμικῶς : Ἡ Ἀνατολικὴ Πρωσσία (κατεχομένη σήμερον ὑπὸ τῶν Ῥώσων), ἡ Δυτικὴ Πρωσσία καὶ ἡ Σιλεσία (κατεχόμεναι ὑπὸ τῶν Πολωνῶν). Τὰ ἀνατολικά σύνορα τῆς σημερινῆς Ἀνατολικῆς Γερμανίας εὐρίσκονται εἰς τοὺς ποταμοὺς Νάιτσε καὶ Ὀδερν (προσωρινῶς).



Σπουδαιότεραι πόλεις αὐτῆς εἶναι: Λιψία (600.000 κ.), Μαγδεμβοῦργον (240.000 κ.), Δρέσδη (510.000 κ.), Ποτσντάμ (115.000 κ.) πλησίον τοῦ Βερολίνου, Ρόστοκ (115.000 κ.), Ίένα (70.000 κ.). Ἔχει μεγάλη ἐργοστάσια κατασκευῆς ὀπτικῶν εἰδῶν (Τσαίς).

Ἡ Ἀνατολική Γερμανία ἔχει 6 Πανεπιστήμια καὶ 8 Πολυτεχνεῖα. Τὰ Πολυτεχνεῖα δὲν ἔχουν ὅλας τὰς εἰδικότητας. Ἡ Γερμανία κατὰ ταῦτα (Δυτικὴ καὶ Ἀνατολική) ἔχει 23 Πανεπιστήμια καὶ 16 Πολυτεχνεῖα.

Τὸ μετὰ τῆς Ἑλλάδος ἐμπόριον εἶναι τελείως ἀσήμαντον. Ἡ Ἀνατολ. Γερμανία ἔχει ἐμπορικὰς σχέσεις μετὰ τῶν κόμμουνιστικῶν Κρατῶν.

Δυτικὸν Βερολῖνον

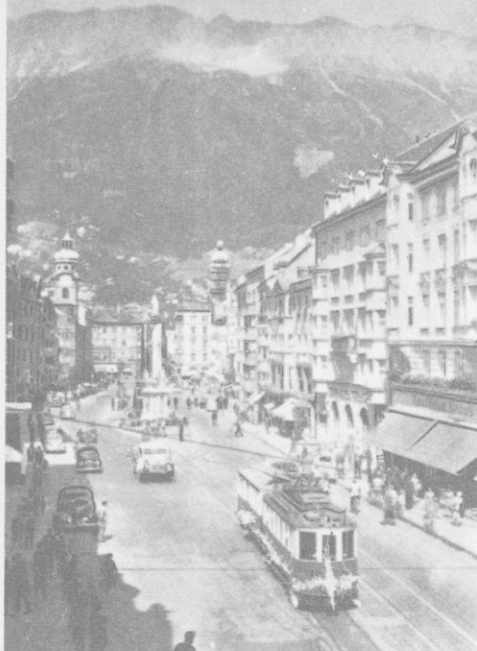
Τὸ Δυτικὸν Βερολῖνον ἔχει ἕκτασιν 481 τετραγ. χιλιομ. καὶ πληθυσμὸν 2.200.000 κ. Διοικεῖται ὑπὸ τοπικῆς Κυβερνήσεως. Ἔχει Πολυτεχνεῖον, Πανεπιστήμιον (ἰδρυθὲν μετὰ τὸν πόλεμον) καὶ ἀνεπτυγμένην βιομηχανίαν. Ὁ προϋπολογισμὸς τοῦ Δυτικοῦ Βερολίνου εἶναι ὅσος καὶ τῆς Ἑλλάδος (περίπου 25 δισεκατομ. δρχ.). Ἐκεῖ σταθμεύουν στρατιωτικαὶ δυνάμεις τῶν Ἀμερικανῶν, τῶν Ἀγγλων καὶ τῶν Γάλλων. Ἔχει ἀκμάζουσαν βιομηχανίαν, ἰδίως ἠλεκτρικῶν εἰδῶν.

Ἀνατολικὸν Βερολῖνον

Τὸ Ἀνατολικὸν Βερολῖνον ἔχει ἕκτασιν 403 τετραγ. χιλιομ. καὶ πληθυσμὸν 1.055.000 κ. Εἶναι ἡ ἔδρα τῆς Κυβερνήσεως τῆς Ἀνατολικῆς Γερμανίας. Ἐκεῖ ὑπάρχει ἡ Ἀκαδημία τῶν Ἐπιστημῶν τῆς Γερμανίας, τὸ παλαιὸν Πανεπιστήμιον, τὰ περίφημα Μουσεῖα καὶ πολλὰ ἄλλα Πνευματικὰ Ἰδρύματα.

Διὰ τοῦ Βερολίνου (ἀνατολικοῦ καὶ δυτικοῦ) διέρχεται ὁ ποταμὸς Σπρέ. Τὸ Βερολῖνον, λόγῳ τῶν πολλῶν τοῦ Πνευματικῶν Ἰδρυμάτων ὀνομάζεται «αἱ Ἀθῆναι τοῦ ποταμοῦ Σπρέ». Τὸ Βερολῖνον ἐκτὸς τοῦ ὑπογείου ἔχει καὶ θαυμάσιον ὑπέργειον ἠλεκτρικὸν σιδηρόδρομον.





Ἡ ὁδὸς Μαρίας Θηρεσίας
τοῦ Ἰννσμπρουκ



ΑΥΣΤΡΙΑ

Ἐκτ. 83.850 τετρ. χιλιόμε. Πληθ. 7.080.000 κάτ.
Πυκνότης πληθ. 83 κάτ. κατὰ τετραγ. χιλιόμε.

Θέσις. Ὅρια. Ἡ Αὐστρία εὐρίσκεται πρὸς νότον τῆς Γερμανίας καὶ ἔχει ὄρια πρὸς βορρᾶν τὴν Γερμανίαν καὶ Τσεχοσλοβακίαν, πρὸς ἀνατολὰς τὴν Τσεχοσλοβακίαν καὶ Οὐγγαρίαν, πρὸς νότον τὴν Γιουγκοσλαβίαν καὶ Ἰταλίαν καὶ πρὸς δυσμὰς τὴν Ἑλβετίαν.





Μορφολογία του εδάφους. Το έδαφος της Αυστρίας είναι κατά το πλείστον όρεινόν, πρὸς δυσμάς, ἐν ᾧ πρὸς ἀνατολάς ἐκτείνεται ἡ πεδινὴ κοιλάς, ἢ διαρροεμένη ὑπὸ τοῦ Δουνάβειας. Εἰς τὸν Δούναβιν ἐκβάλλουν ἀρκετοὶ παραπόταμοι. Ἐκτὸς μικρῶν τινῶν λιμνῶν, αἱ ὁποῖαι εἶναι εἰς τὴν βορείαν περιοχὴν τῆς χώρας, πρὸς ἀνατολάς εὐρίσκεται ἡ λίμνη Νούζιντλερ, μέρος τῆς ὁποίας ἀνήκει εἰς τὴν Οὐγγαρίαν.

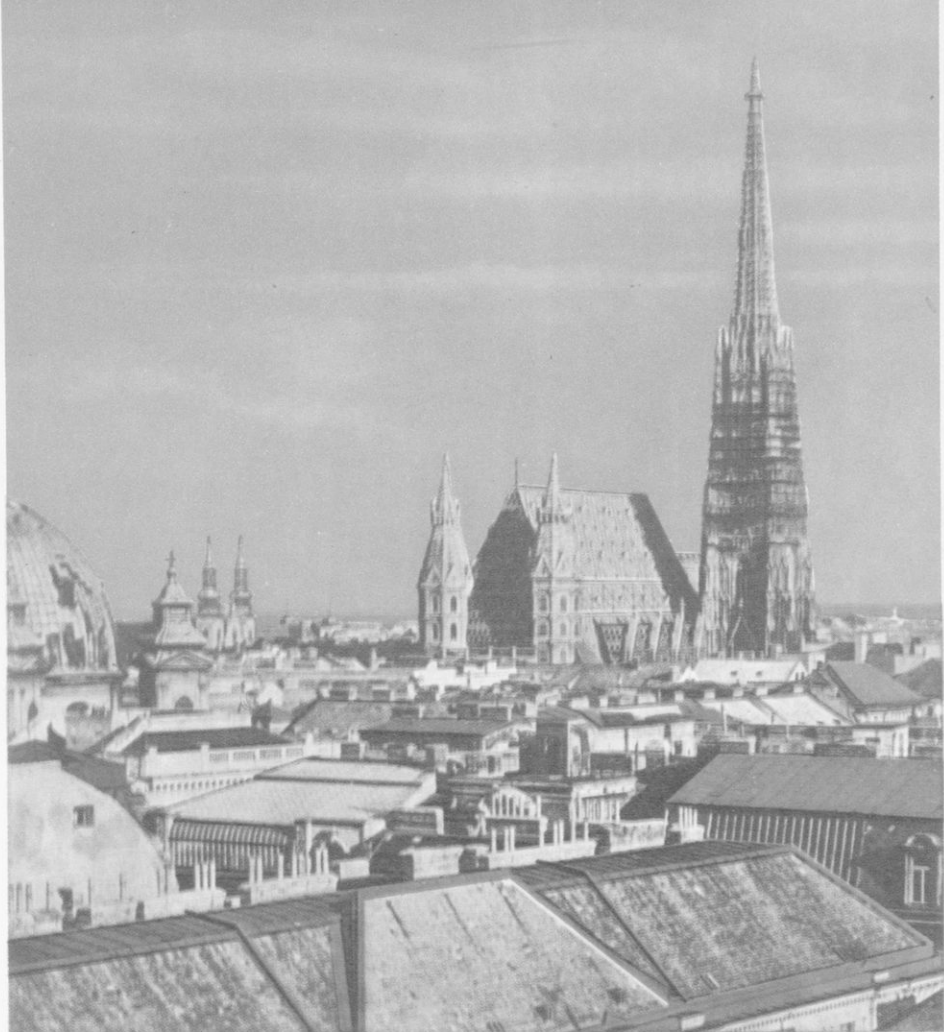




Ἡ Κομόπολις Χάλλστατ τῆς Αὐστρίας

Κλίμα. Τὸ κλίμα τῆς Αὐστρίας εἶναι ἠπειρωτικόν. Ἡ μορφολογία τοῦ ἑδάφους καὶ τὸ κλίμα εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν μεγάλων δένδρων καὶ πολλῶν γεωργικῶν καλλιεργειῶν, ὡς ἐπίσης τὴν ἐκτροφὴν αἰγοπροβάτων, βοοειδῶν, χοίρων κλπ.





*Ἡ Μητρόπολις τῆς Βιέννης
Ἅγιος Στέφανος*

Πληθυσμός. Οἱ Αὐστριακοὶ εἶναι γερμανικῆς καταγωγῆς καὶ ὁμιλοῦν τὴν γερμανικὴν γλῶσσαν. Πολίτευμα ἔχουν τὴν Δημοκρατίαν. Κατὰ τὸ θρήσκευμα εἶναι Καθολικοί. Ὑπάρχουν ὅμως καὶ ὀλίγοι Διαμαρτυρόμενοι. Ἡ σημερινὴ Αὐστρία προῆλθεν ἐκ τῆς διαλύσεως τῆς Αὐστροουγγρικῆς





Ἐπιθεώρηση τῆς Ἀκροπόλεως
τοῦ Σάλτσμπουργκ

Μοναρχίας, ἡ ὁποία ἔλαβε χώραν μετὰ τὸν πρῶτον παγκόσμιον πόλεμον (1914 - 1918). Ἡ Αὐστροουγγρική Μοναρχία διετηρήθη ὡς Μεγάλη δύναμις περίπου ἀπὸ τοῦ 1500 - 1918. Αὕτη ἀπέτελετο ἐκ τῆς σημερινῆς Αὐστρίας, τῆς Τσεχοσλοβακίας, τῆς Οὐγγαρίας, τῆς Βοσνίας, Ἑρζεγοβίνης, Κροατίας καὶ Τρανσυλβανίας.

Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Βιέννη (1.700.000 κ.). Κεῖται παρὰ τὴν δυτικὴν ὄχθην τοῦ Δουνάβειου, τοῦ ὁποίου εἰς βραχίων (τεχνητὸς) διέρχεται διὰ μέσου τῆς πόλεως. Εἶναι ὠραιότατη πόλις καὶ ἔχει πολλὰ καὶ ἐνδιαφέροντα ἱστορικὰ μνημεῖα. Μεταξὺ τούτων εἶναι ὁ ναὸς τοῦ Ἁγίου Στεφάνου, τὰ Ἀνάκτορα Σιέμπρου καὶ τὸ Μέγαρον τῆς Βουλῆς. Κατὰ τὰ σχέδια τοῦ Μεγάρου τούτου ἔχει κτισθῆ καὶ ἡ Ἀ-





*Ἡ κομόπολις Μάαχτφεν
εἰς τὸ Τυρόλον*

καδημία Ἀθηνῶν. Ἐχει Ἀκαδημίαν, Πανεπιστήμιον καὶ Πολυτεχνεῖον ὅπου σπουδάζουσιν καὶ πολλοὶ Ἕλληνες καὶ πλείστα ἄλλα Πνευματικὰ Ἰδρύματα. Ἰννσμπρουκ (105.000), γραφικὴ πόλις εἰς τὰς Ἀλπεις, τῆς ἐπαρχίας τοῦ Τυρόλου. Σάλτσμπουργκ (110.000 κ.), γραφικωτάτη πόλις μεθ' ἑξαίρετον μεσαιωνικὴν Ἀκρόπολιν. Εἶναι ἡ πατρίς τοῦ περιφήμου μουσουργοῦ Μότσαρτ. Λίντς (185.000 κ.), παρὰ τὸν Δούναβιν. Ἐχει πολὺ καλὸν ποτάμιον λιμένα καὶ ὀνομαστὰ ναυπηγεῖα. Εἶναι δὲ ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικὸν κέντρον. Γκράτς (230.000 κ.). Εἶναι πρωτεύουσα τῆς ἐπαρχίας τῆς Στυρίας. Ἐχει θαυμάσιον Πολυτεχνεῖον, ὅπου σπουδάζουσιν περὶ τοὺς 2000 Ἕλληνες σπουδασταί, ὡς καὶ ὀνομαστὸν Πανεπιστήμιον. Εἶναι κέντρον ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικὸν μετὰ ἐργοστάσια αὐτοκινήτων, δερμάτων, ὑφασμάτων, χάρτου κλπ.





ΕΛΒΕΤΙΑ

Έκτ. 41.208 τετρ. χιλιάμ. Πληθ. 5.670.000 κάτ.
 Πυκνότης πληθ. 126 κάτ. κατά τετραγ. χιλιάμ.

Θέσις. Όρια. Ἡ Ἐλβετία εὐρίσκεται εἰς τὴν βορειοδυτικὴν περιοχὴν τῆς ὄροσειρᾶς 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.



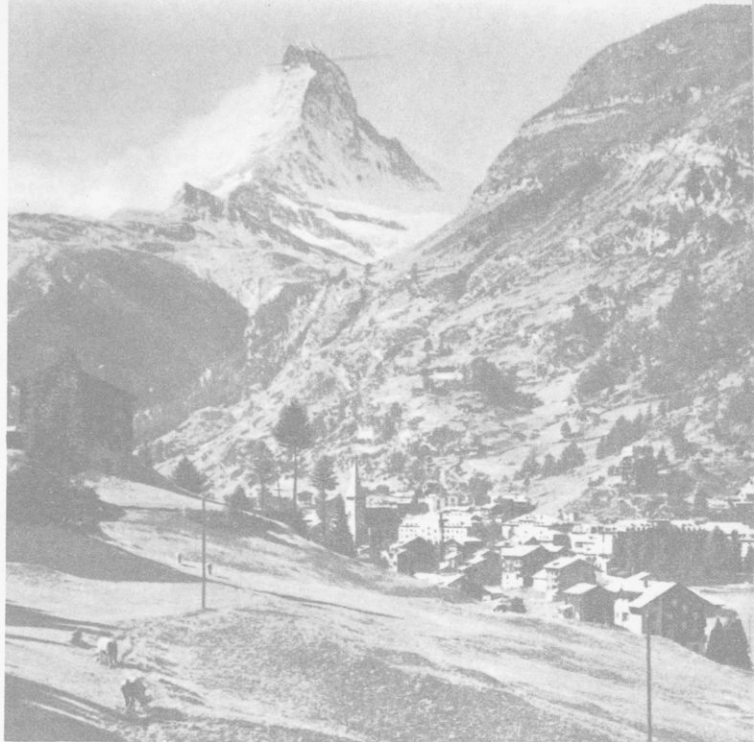
ΤΡΙΑ

ΑΝΘΙΣ ΠΑΙΤΙΚΑΙ
2185

αγγελ
πρεσία

ονία

5057



Ἡ Κομόπολις Τσερμάτ τῆς Ἑλβετίας, τὴν ὅποιαν ἐπισκέπτονται πολλοὶ περιηγηταί, (ὕψος 1620 μ.), παρὰ τὸ ὄρος Μάττερχόρν (ὕψος 4505 μ.), εἰς τὰ σύνορα πρὸς τὴν Ἰταλίαν

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Ἑλβετίας εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον ὄρεινόν μὲ πολλὰς λίμνας καὶ ἀρκετοὺς ποταμοὺς. Ὑπάρχει ὅμως ΒΔ τῆς χώρας ἐκτεταμένον ὄροπέδιον. Ἐκ 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 Ἄλπεων, ἐν ᾧ εἰς τὰ γαλλικὰ σύνορα βορείως τῆς λίμνης τῆς Γενεύης ἐκτείνεται ἡ ὄροσειρὰ τοῦ Ἰούρα. Ἐκ τῶν ὄρέων τῆς Κεντρικῆς Ἑλβετίας πηγάζει ὁ Ῥήνος ὁ ὁποῖος χύνεται εἰς τὴν λίμνην τῆς Κωνσταντίας καὶ ἐξερχόμενος ἐξ αὐτῆς σχηματίζει τὰ βόρεια σύνορα τῆς Ἑλβετίας καὶ παρὰ τὴν





Μερική άποψη τῆς Ζυρίχης
καὶ τῆς λίμνης τῆς



Παλαιὰ συνοικία τῆς Κο-
μοπόλεως Μέρσμπουργκ
παρὰ τὴν λίμνην Μπιόντενζέε

πόλιν Βασιλείαν εἰσέρχεται εἰς τὸ γερμανικὸν ἔδαφος. Ὁ Ῥοδανὸς ποταμὸς πηγάζει ἐπίσης ἐκ τῶν ὄρεων τῆς Κεντρικῆς Ἑλβετίας καὶ χύνεται εἰς τὴν Λίμνην τῆς Γενεύης. Ἐκ τῆς λίμνης ταύτης εἰσέρχεται εἰς τὸ γαλλικὸν ἔδαφος.

Κλίμα. Τὸ κλίμα τῆς Ἑλβετίας εἶναι ἠπειρωτικόν. Τὸν χειμῶνα ἐπικρατεῖ πολὺ ψῦχος. Τὸ θέρος ὅμως δὲν εἶναι πολὺ θερμόν, λόγῳ τοῦ ὄρειοῦ τοῦ ἐδάφους. Εἰς μερικὰς περιοχὰς αἱ βροχαὶ εἶναι πολλαί, ὡς καὶ ἡ ὑγρασία, ἐν ᾧ εἰς ἄλλας εἶναι ὀλίγαι καὶ ἐπικρατεῖ ξηρασία.

Πληθυσμὸς. Οἱ Ἑλβετοὶ εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον γερμανικῆς κατα-





Ἡ Μαύρη Λίμνη εἰς τὸ ὄρος Μάττερχόρν

γωγῆς. 73% τοῦ πληθυσμοῦ ὁμιλοῦν τὴν γερμανικὴν γλῶσσαν, 21% τὴν γαλλικὴν (οἱ κατοικοῦντες πρὸς τὰ δυτικὰ σύνορα), 5% τὴν ἰταλικὴν (οἱ κατοικοῦντες πρὸς τὰ νότια σύνορα) καὶ 1% τὴν ραιτορρωμανικὴν (συγγενῆ πρὸς τὴν λατινικὴν) (οἱ κατοικοῦντες νοτιοανατολικῶς). Κατὰ τὴν ἀρχαίαν ἐποχὴν ἡ Ἑλβετία ἀπετέλει ρωμαϊκὴν ἐπαρχίαν.

Κατὰ τὸ θρήσκευμα 56,3% τῶν Ἑλβετῶν εἶναι Διαμαρτυρόμενοι, 41,6% Καθολικοὶ καὶ οἱ ὑπόλοιποι εἶναι ὀπαδοὶ διαφόρων αἱρέσεων.

Ἡ Ἑλβετία διαιρεῖται εἰς 25 αὐτοδιοίκητα διαμερίσματα, τὰ ὁποῖα λέγονται Καντόνια. Ὡς πολίτευμα ἔχει τὴν Δημοκρατίαν. Εἶναι ὁμόσπονδος Δημοκρατία, δηλ. Δημοκρατικὴ Ἐνωσις μικρῶν κρατιδίων (τῶν Καντονίων).



Πόλεις. Αί σπουδαιότεραι πόλεις είναι : Βέ ρ ν η (170.000 κ.). Είναι πρωτεύουσα τής Έλβετίας, κειμένη εις τās δχθας τού ποταμού Άαρ, παραποτάμου τού Ρήνου. Έχει ακμάζουσαν βιομηχανίαν ώρολογίων και σοκολάτας. Β α σ ι λ ε ί α (210.000 κ.). Είναι εκτισμένη και εις τās δύο δχθας τού Ρήνου, παρά τὰ σύνορα Έλβετίας, Γαλλίας, Γερμανίας. Έχει σημαντικόν ποτάμιον λιμένα και είναι κέντρον έμπορικόν, με έργοστάσια παραγωγής ύφασμάτων και χημικών προϊόντων. Γ ε ν ε υ ή (180.000 κ.). Κείται εις τὸ νότιον μέρος τής Λίμνης τής Γενεύης, παρά τήν έξοδον έξ αὐτῆς τού ποταμού Ροδανού. Είναι έδρα πολλῶν Διεθνῶν Όργανισμῶν και κέντρον κατασκευῆς ώρολογίων και έτοιμῶν ένδυμάτων. Λ ω ζ ά ν ν η (130.000 κ.), εις τήν βορείαν περιοχὴν τής λίμνης τής Γενεύης. Έχει έργοστάσια καπνοῦ, σοκολάτας, ώρολογίων κλπ. Ζυρίχη (440.000 κ.). Εύρίσκεται εις τὸ βόρειον μέρος τής όμωνύμου λίμνης και είναι ή μεγαλύτερα πόλις τής Έλβετίας. Είναι κέντρον έμπορικόν και έχει έργοστάσια ύφασμάτων και ώρολογίων.

Ή Έλβετία έχει 7 Πανεπιστήμια και 1 Πολυτεχνεῖον (τῆς Ζυρίχης), με 19.000 φοιτητάς, έξ ὧν 6000 είναι ξένοι.

Οικονομική ζωή. Τὰ δάση καλύπτουν τὰ 23% τού εδάφους τής Έλβετίας, ή παραγομένη όμως ξυλεία δέν έπαρκει διά τās ανάγκας τής χώρας. Ή κτηνοτροφία είναι πολὺ ανεπτυγμένη, ιδίως τῶν γαλακτοφόρων αγελάδων. Επίσης και ή γεωργία είναι ανεπτυγμένη. Δέν υπάρχουν όμως μεγάλαι εκτάσεις πρὸς καλλιέργειαν. Με τήν γεωργίαν - κτηνοτροφίαν άπασχολοῦνται τὰ 25% τού πληθυσμοῦ, έν ᾧ με τήν βιομηχανίαν τὰ 50%. Παρ' ὅλον ὅτι στερεΐται ὀρυκτοῦ πλοῦτου (εκτός ὀλίγου σιδηρομεταλλεύματος) ή Έλβετία έχει σπουδαίαν βιομηχανίαν μηχανημάτων, ηλεκτρικῶν ειδῶν, χημικῶν προϊόντων, ώρολογίων, σοκολάτας, ύφασμάτων κλπ. Εισάγει τās πρώτας ύλας εκ τού έξωτερικοῦ.

Ή ὀδική και σιδηροδρομική συγκοινωνία είναι πυκνοζάτη. Όλοι οί σιδηρόδρομοι κινοῦνται δι' ηλεκτρικοῦ βεύματος, τὸ ὅποιον λαμβάνεται εκ τῶν ὕδατοπτώσεων. Ή πρὸς τήν Ίταλίαν συγκοινωνία γίνεται διά τῶν δύο σηράγγων Σεμπλόν (μήκους 19.800 μ.) και Άγ. Γοττθάρδου (μήκους 15.000 μ.), έν ᾧ ή πρὸς τήν Αὐστρίαν διά τῆς σήραγγος Άρλβέργης (μήκους 10.240 μ.). Ή αεροπορική συγκοινωνία με τὸ έξωτερικόν είναι πυκνοζάτη. Πολλοί περιηγηταί επισκέπτονται κατ' έτος τήν Έλβετίαν.



Ἡ Ἑλβετία εἶναι ἡ πρώτη χώρα τῆς Εὐρώπης ἡ ὁποία πρὸ πολλῶν ἐτῶν ἔχει ὀργανώσει τὴν περιηγητικὴν τῆς κίνησιν. Τὸ ξηρὸν κλίμα ὀφισμένων ὄρεινῶν περιοχῶν τῆς συνέβαλε πολὺ, ὥστε νὰ ἐπισκέπτωνται τὴν Ἑλβετίαν πολλοὶ ἀσθενεῖς πρὸς ἀνάρρωσιν. Κυρίως ὅμως αἱ πολλαὶ λίμναι εἰς τὰς Ἄλπεις καὶ τὰ θαυμάσια ἐκεῖ τοπεῖα προσελκύουσι κατ' ἔτος ἑκατομύρια περιηγητῶν. Τὰ περίπτερα καὶ ξενοδοχεῖα διὰ τοὺς ἐπισκέπτας, αἱ συγκοινωνίαι καὶ αἱ ξεναγήσεις ἔχουσι ὀργανωθῆ κατὰ τὸν καλλύτερον δυνατὸν τρόπον.

Ἡ Ἑλβετία εἰσάγει ἄνθρακα, πετρέλαιον, χάλυβα κλπ. Ἐξάγει δὲ ὀρολόγια, ὑφάσματα, γάλα συμπετυκνωμένον, χημικὰ προϊόντα, ἤλεκτρικὰ μηχανὰ καὶ βιομηχανικὰ ἐν γένει προϊόντα.

Τὰ 1,9% τῶν εἰσαγομένων ἐτησίως εἰς τὴν Ἑλλάδα ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τῆς Ἑλβετίας, ἀξίας 320 ἑκατ. δρχ. Τὸ 1,1% τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων μας ἐξάγονται εἰς τὴν Ἑλβετίαν, ἀξίας 66 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν ὀρολόγια, γάλα (διατηρημένον, κονσέρβαι), ὑφάσματα καὶ μηχανήματα. Ἐξάγομεν καπνόν, ὀπώρας, καὶ ἐσπεριδοειδῆ.

Νόμισμα ἡ Ἑλβετία ἔχει τὸ (ἐλβετικόν) φράγκον. 1 φράγκον = 100 ἑκατοστά. 4,37 φράγκα = 30 δρχ. (1 δολλ.).

ΛΙΧΤΕΝΣΤΑΪΝ

Τὸ Λιχτενστάιν εἶναι μικρὸν πριγκιπᾶτον (κρατίδιον) μεταξύ Ἑλβετίας καὶ Αὐστρίας. Ἐχει ἕκτασιν 157 τετραγ. χιλιομέτρων καὶ πληθυσμὸν 17.000 κατοίκων μὲ πρωτεύουσιν τὴν πόλιν Βαντούζ ἢ Λιχτενστάιν (3.000 κ.). Ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς Ἑλβετίας, ἡ ὁποία ἔχει παραχωρήσει εἰς αὐτό, δι' ἱστορικοὺς λόγους, μερικὰ δικαιώματα ἀνεξαρτησίας.





ΟΥΓΓΑΡΙΑ

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

Θέσις. Όρια. Η Ούγγαρία εύρίσκεται εις τὸ κέντρον περίπου τῆς Εὐρώπης καὶ ἔχει ὄρια πρὸς βορρᾶν τὴν Τσεχοσλοβακίαν, πρὸς ἀνατολὰς τὴν Ῥουμανίαν, πρὸς νότον τὴν Γιουγκοσλαβίαν καὶ πρὸς δυσμὰς τὴν Αὐστρίαν.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἐδαφος τῆς Ούγγαρίας εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον πεδινόν. Μερικὰ ὄρεινὰ μέρη υπάρχουν εις τὰ βόρεια καὶ δυτικὰ μέρη τῆς χώρας, ὅπου καὶ ἡ λίμνη Μπάλατον. Τὸ νότιον μέρος τῆς αὐστριακῆς λίμνης Νοϊζίντλερ ἀνήκει εις τὴν Ούγγαρίαν. Ἡ Ούγγαρία διαρρέεται ἀπὸ τὸν Δούναβιν καὶ τὸν μεγάλον παραπόταμον αὐτοῦ Θάις, ὁ ὁποῖος ἐκβάλλει εις τὸν Δούναβιν ἐπὶ γιουγκοσλαβικοῦ ἐδάφους. Ἡ πεδιάς τῆς Ούγγαρίας εἶναι μέρος τοῦ Παννονικοῦ λεκανοπεδίου. Ἡ ὄνομασία προέρχεται ἐκ τῆς Ῥωμαϊκῆς ἐπαρχίας Παννονία, ἡ ὁποία περιελάμβανε τὴν ἀνατολικῶς τῶν Ἄλπεων περιοχὴν μέχρι σχεδὸν τῆς Ῥουμανίας.





Ούγγρικόν χωριόν

Κλίμα. Τò κλίμα τῆς Ούγγαρίας εἶναι ἠπειρωτικόν. Τò πεδινόν τοῦ ἐδάφους καί τò κλίμα εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν τῶν δημητριακῶν καί τὴν ἐκτροφήν προβάτων, βοοειδῶν καί ἵππων.

Πληθυσμός. Οἱ Οὔγγροι προέρχονται ἐκ Μαγυάρων καί Μογγόλων. Οἱ πρῶτοι ἐκ τούτων εἰσέβαλον εἰς τὴν Οὔγγαρίαν περὶ τὸ ἔτος 895, ἐν ᾧ οἱ δεῦτεροι περὶ τὸ ἔτος 1241, προερχόμενοι ἐξ ἀνατολῶν. Κατὰ τὸ 1526 κατελήφθη ἡ Οὔγγαρία ὑπὸ τῶν Τούρκων καί ἀπληθευρώθη κατὰ τὸ 1699. Ἐκτοτε ἀπετέλεσε μέρος τῆς Αὐστροουγγρικῆς Μοναρχίας μέχρι τοῦ 1918, ὅτε ἔγινεν ἀνεξάρτητον Κράτος. Ἀπὸ τοῦ 1945 κατέχεται ὑπὸ τῶν Ῥώσων καί ἔχει Κυβέρνησιν ἐλεγχομένην ὑπ' αὐτῶν. Κατὰ τὸ θρήσκειμα οἱ Οὔγγροι εἶναι Καθολικοί. Ὑπάρχουν ὅμως καί ὀλίγοι Διαμαρτυρόμενοι.

Πόλεις. Αἱ σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι: Βουδαπέστη (1.900.000 κ.). Εἶναι ἐκτισμένη καί εἰς τὰς δύο ὄχθας τοῦ Δουνάβεως. Τὸ εἰς τὴν Δυτικὴν ὄχθην τοῦ Δουνάβεως τμήμα τῆς πόλεως ὀνομάζεται Βούδα, ἐν ᾧ τὸ εἰς τὴν ἀνατολικὴν ὀνομάζεται Πέστη. Εἶναι ἡ πρωτεύουσα τῆς Οὔγγαρίας καί ἐκ τῶν ὠραιότερων πόλεων τῆς Εὐρώπης. Ἔχει Ἄ-



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

Οικονομικὴ Ζωή. Ἡ Οὐγγαρία ἔχει πολὺ ὀλίγα δάση. Εἶναι χώρα καθαρῶς γεωργικὴ καὶ κτηνοτροφικὴ. Τὰ 65% τοῦ ἐδάφους καλλιεργοῦνται, ἐν ᾧ 20% εἶναι λειβάδια καὶ τὸ ὑπόλοιπον εἶναι ἄγονον. Καλλιεργοῦνται τὰ δημητριακά, καὶ ἰδίως σῖτος καὶ ἀραβόσιτος, σακχαρότευτλα, γεώμηλα, λίνον, κάνναβις, ἄμπελος. Διατρέφονται πολλὰ πρόβατα, βοοειδῆ, χοῖροι, πουλερικά, ἵπποι.

Ἐκ τῶν ὀρυκτῶν ἔχει βωξίτην (διὰ τὴν παραγωγὴν ἀργιλίου (ἀλουμινίου)), πετρέλαιον, γαιάνθρακα καὶ εἰς μικρὰν ποσότητα ὀρυκτὰ σιδήρου.

Ἐχει ἀνεπτυγμένην βιομηχανίαν τροφίμων, ὑφασμάτων καὶ τώρα τελευταίως μεταλλουργικὴν. Εἰσάγει ἄνθρακα, πετρέλαιον, βιομηχανικὰς ὕλας καὶ μηχανὰς παντὸς εἶδους καὶ ἐξάγει σῖτον καὶ κτηνοτροφικὰ προϊόντα ὡς καὶ μηχανήματα, ἰδίως 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 ὀπώρας.

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



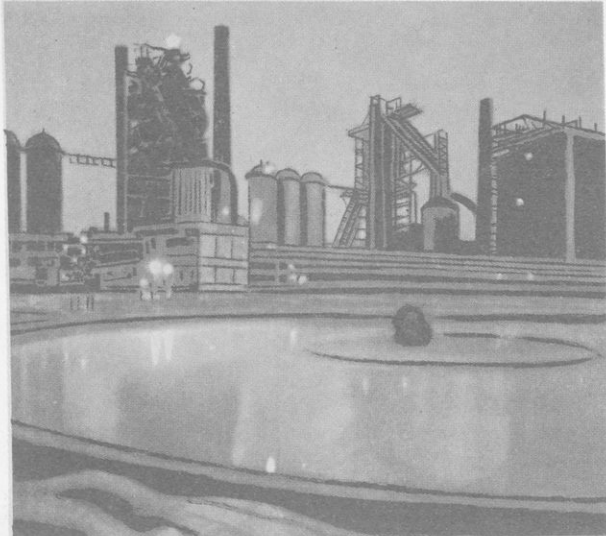
ΤΣΕΧΟΣΛΟΒΑΚΙΑ

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

Θέσις. **Όρια.** Ἡ Τσεχοσλοβακία εὐρίσκεται εἰς τὸ κέντρον τῆς Εὐρώπης. Πρὸς βορρᾶν καὶ δυσμᾶς ἔχει ὄρια τὴν Γερμανίαν καὶ Πολωνίαν, πρὸς νότον τὴν Οὐγγαρίαν καὶ πρὸς ἀνατολὰς τὴν Πολωνίαν.

Μορφολογία τοῦ εδάφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Τσεχοσλοβακίας δὲν εἶναι





έν γένει όρεινόν, έχει όμως πολλά όροπέδια και πεδινά μέρη εις τὰ βόρεια και νότια μέρη τῆς χώρας. Σπουδαιότερα όρη είναι ό Βοημικός δρυμός εις τὰ δυτικά σύνορα, τὰ όρη τῶν μεταλλευμάτων και τὰ Σουδήτεια εις τὰ βόρεια, και τὰ Ἄνω και Κάτω Τάτρα και τὰ Καρπάθια πρὸς ἀνατολάς. Σπουδαιότεροι ἐκ τῶν ποταμῶν τῆς είναι ό Ἑλβας (με παραποτάμους τὸν Μοράβαν και τὸν Ἑγγερ), ὅστις διὰ τῆς Γερμανίας ἐκβάλλει εις τὴν Βόρειον θάλασσαν. Πολλοὶ μικροὶ ποταμοὶ πηγάζοντες ἐκ τοῦ κεντρικοῦ όροπεδίου και τῶν Δυτικῶν Καρπαθίων ἐκβάλλουν εις τὸν Δούναβιν, διαρρέοντες εὐφόρους κοιλάδας.

Κλίμα. Τὸ κλίμα τῆς Τσεχοσλοβακίας είναι ἠπειρωτικόν. Ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους και τὸ κλίμα εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν μεγάλων δένδρων (κωνοφόρων, κλπ.) και παντὸς εἶδους γεωργικῶν καλλιεργείων ὡς και τὴν ἐκτροφήν προβάτων, βοοειδῶν κλπ.

Πληθυσμός. Οἱ κάτοικοι τῆς Τσεχοσλοβακίας, οἱ Τσέχοι και οἱ Σλοβάκοι, είναι σλαβικῆς καταγωγῆς. Εἰς τὴν Εὐρώπῃ εἰσέβαλον κατὰ τὸν 5ον αἰῶνα. Ἐπὶ 1100 ἔτη περίπου διετέλεσαν ὑπὸ τὴν κυριαρχίαν τῶν Γερμανῶν ἢ Αὐστριακῶν. Κατὰ τὸ ἔτος 1918 ἔγιναν ἀνεξάρτητον Κράτος. Ἀπὸ τοῦ 1945 ἡ Τσεχοσλοβακία εὐρίσκεται ὑπὸ τὴν κατοχήν τῆς





Ἀριστερὰ

*Χαλβουργεϊὸν εἰς τὴν
πόλιν Ὀστράβα*

Δεξιᾷ

Ἀποφῆς τῆς Πράγας

Ῥωσσίας καὶ ἔχει Κυβέρνησιν ἐλεγχομένην ὑπὸ τῶν Ῥώσσω. Ἡ Τσεχοσλοβακία διαιρεῖται εἰς τρεῖς μεγάλας ἐπαρχίας : Τὴν Βοημίαν καὶ τὴν Μοραβίαν (πρὸς δυσμὰς) καὶ τὴν Σλοβακίαν (πρὸς ἀνατολάς). Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Τσεχοσλοβάκοι εἶναι Καθολικοί. Ὑπάρχουν ὅμως ἀρκετοὶ Διαμαρτυρούμενοι καὶ ὀλίγοι Ἰουδαῖοι.

Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Πράγα (1.000.000 κ.). Εὐρίσκειται εἰς τὰς ὄχθας τοῦ ποταμοῦ Βολτάβα καὶ εἶναι ἡ πρωτεύουσα τοῦ Κράτους. Εἶναι κέντρον ὀδικῶν, σιδηροδρομικῶν, ποταμοπλοικῶν καὶ ἀεροπορικῶν συγκοινωνιῶν καὶ ἔχει πολλὰ Πνευματικὰ Ἰδρύματα καὶ πολλὰ ἐργοστάσια. Μπρατισλάβα (250.000 κ.), ποτάμιος λιμὴν ἐπὶ τοῦ Δουνάβεως. Μπρνὸ (ἢ Μπρύν, 310.000 κ.). Ὀστράβα (230.000 κ.). Πίλσεν (140.000 κ.) μὲ ἐργοστάσια ὅπου παράγεται ὁ ὀνομαστός ζῦθος Πίλσεν.

Οἰκονομικὴ Ζωή. Τὰ 23% τοῦ ἐδάφους τῆς Τσεχοσλοβακίας καλύπτονται ὑπὸ δασῶν. Μέρος τῆς παραγομένης ξυλείας πωλεῖται εἰς τὸ ἐξωτερικόν. Ἐκ τοῦ ἐδάφους τὰ 43% ἀποτελοῦν ἔδαφος καλλιεργήσιμον. Καλλιεργεῖται ὁ σῖτος, ὁ ἀραβόσιτος, τὰ σακχαρότευτλα, τὰ γεώμηλα κλπ. Ὀνομαστὴ εἶναι ἡ κριθὴ τῆς Τσεχοσλοβακίας, διὰ τὴν παρασκευὴν τοῦ ζῦθου. Διατρέφονται πολλὰ ζῶα (αἰγοπρόβατα, βοοειδῆ).



Ἡ Τσεχοσλοβακία εἶναι χώρα πλουσία εἰς ὄρυκτά. Ὑπάρχουν πλούσια κοιτάσματα ἐκ σιδήρου, χαλκοῦ, μολύβδου, γαιάνθρακος καὶ πισσουρανίτου. Ἐκ τοῦ ὄρυκτοῦ τούτου λαμβάνεται τὸ σῶμα οὐράνιου καὶ ἐξ αὐτοῦ διὰ διασπάσεως ἀτομικῆ ἐνέργεια. Ὀλόκληρος ἡ ἐτησία παραγωγή τοῦ πισσουρανίτου παραλαμβάνεται ὑπὸ τῶν Ῥώσων. Ἡ Τσεχοσλοβακία εἶναι κυρίως βιομηχανικὴ χώρα. Ἐχει πολλὰ ἐργοστάσια κατασκευῆς μηχανῶν, αὐτοκινήτων, ὑφασμάτων, χάρτου κλπ.

Εἰσάγει βάμβακα, πετρέλαιον, καφέν, κακάο, ἐλαστικὸν κόμμι (καουτσούκ) καὶ ἐξάγει μηχανήματα παντὸς εἶδους, χαρτομαῆζαν (διὰ τὴν κατασκευὴν χάρτου), ὑφάσματα καὶ ἄλλα βιομηχανικὰ εἶδη.

Τὸ 1,5% τῶν εἰς τὴν Ἑλλάδα εἰσαγομένων ἐτησίως ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ τῆς Τσεχοσλοβακίας, ἀξίας 260 ἑκατ. δρχ. Τὰ 4% τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως Ἑλληνικῶν προϊόντων ἐξάγονται εἰς Τσεχοσλοβακίαν, ἀξίας 245 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν αὐτοκίνητα, μηχανήματα διάφορα, χαρτομαῆζαν καὶ ὑφάσματα. Ἐξάγομεν δὲ ἐκεῖ καπνόν, ἐσπεριδοειδῆ, ὀπώρας, μεταλλεύματα, ἔλαιον.

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

Παρήγαγον ἐνέργειαν (1962)

(Σημείωσις : Γαιάνθρακες, πετρέλαιον, γεαέριον, πτώσις ὕδατος καταρρακτῶν ὑπολογίζονται ἅλα ὡς παραγωγή γαιάνθρακος).

— Ἀυστρία —	— 9.580.000 — τόν	— Ἀλβανία —	— 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 — »	— Ἑλλὰς —	— 1.330.000 — »
— Γερμανία Ἀνατ. —	— 73.920.000 — »	— Ρουμανία —	— 34.510.000 — »
— Ἰταλία —	— 18.510.000 — »	— Οὐγγαρία —	— 20.470.000 — »
— Ἀγγλία —	— 194.290.000 — »	— Πολωνία —	— 111.050.000 — »
— Ἀμερικῆ —	— 1.387.770.000 — »	— Ῥωσσία —	— 658.790.000 — »
		— Κίνα —	— 441.580.000 — »



Ἀνακεφαλαίωσις Κεντρικῆς Εὐρώπης.

Εἰς τὴν Κεντρικὴν Εὐρώπην περιλαμβάνονται τὰ Κράτη : Γερμανία, Αὐστρία, Ἑλβετία, Οὐγγαρία, Τσεχοσλοβακία. Τὸ βόρειον τμήμα τῆς περιοχῆς τῶν κρατῶν τούτων εἶναι πεδινόν, ὡς καὶ τὸ πλεῖστον τοῦ οὐγγρικοῦ ἐδάφους. Εἰς τὴν κεντρικὴν περιοχὴν ὑπάρχουν πολλὰ ὄροπέδια. Αἱ Ἄλπεις καὶ τὰ Καρπάθια εἶναι αἱ σπουδαιότεραι ὄροσειραὶ τῆς Κεντρικῆς Εὐρώπης. Κυριώτεροι ποταμοὶ αὐτῆς εἶναι ὁ Ῥῆνος, ὁ Δούναβις, ὁ Ἑλβας καὶ ὁ Ὁδερος.

Κλίμα. Τὸ κλίμα τῆς Κεντρικῆς Εὐρώπης εἶναι ἠπειρωτικόν.

Πληθυσμός. Τὸ ἐπικρατοῦν στοιχεῖον εἰς τὴν Κεντρικὴν Εὐρώπην κατὰ τὸν πληθυσμὸν καὶ τὸν πολιτισμὸν εἶναι τὸ γερμανικόν. Ἀκολουθεῖ τὸ τσεχοσλοβακικόν καὶ τὸ οὐγγρικόν. Κατὰ τὸ θρήσκευμα τὸ πλεῖστον τοῦ πληθυσμοῦ τῆς Κεντρικῆς Εὐρώπης εἶναι Διαμαρτυρόμενοι. Ὑπάρχουν ὅμως καὶ πολλοὶ Καθολικοί.

Αἱ πρωτεύουσαι τῶν Κρατῶν τῆς Κ. Εὐρώπης εἶναι : Βόννη, Δυτικῆς Γερμανίας. Βιέννη, Αὐστρίας. Βέρνη, Ἑλβετίας. Βουδαπέστη, Οὐγγαρίας. Πράγα, Τσεχοσλοβακίας.

Οἰκονομικὴ Ζωή. Τὰ Κράτη τῆς Κεντρικῆς Εὐρώπης εἶναι κυρίως βιομηχανικά. Ἔχουν ὅμως ἀνεπτυγμένην καὶ τὴν γεωργίαν καὶ κτηνοτροφίαν.

Ἐκ τῶν χωρῶν τῆς Κεντρικῆς Εὐρώπης ἡ Ἑλλάς ἔχει τὰς περισσοτέρας ἐμπορικὰς σχέσεις μὲ τὴν Δυτικὴν Γερμανίαν.

Ἀσκήσεις.

Ἀναφέρατε τὰς τρεῖς μεγαλυτέρας πόλεις ἐξ ἐκάστου τῶν Κρατῶν τῆς Κεντρικῆς Εὐρώπης.

Ποίας παρατηρήσεις εἶναι δυνατὸν νὰ κάμετε ἐπὶ τῶν ἐμπορικῶν σχέσεων Ἑλλάδος καὶ τῶν Κρατῶν τῆς Κεντρικῆς Εὐρώπης ;

Ἀναφέρατε τὰ ὄρη, τοὺς ποταμοὺς καὶ τοὺς λιμένας τῆς Κεντρικῆς Εὐρώπης.



IV. ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΡΩΠΗ

Είς τὴν Βόρειον Εὐρώπην περιλαμβάνονται τὰ ἑξῆς 4 Κράτη : Δανία, Ἴσλανδία, Νορβηγία, Σουηδία.



ΔΑΝΙΑ

Έκτ. 43.042 τετρ. χιλίόμε. Πληθ. 4.617.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 106 κάτ. κατά τετραγ. χιλίόμε.

Θέσις·Όρια. Ἡ Δανία εὐρίσκεται μεταξύ τῆς Βορείου καὶ τῆς Βαλτικῆς θαλάσσης. Τὰ 70% τοῦ ἐδάφους της ἀποτελεῖ ἡ χερσόνησος τῆς Γιουτλάνδης, ἡ ὁποία εἶναι πρὸς βορρᾶν συνέχεια τῆς γερμανικῆς πεδιάδος.

Τὸ ὑπόλοιπον ἀποτελεῖται ἐκ τῶν μεγάλων νήσων, Φιονίας, Ζηλανδίας, Λολλάνδης, Φάλστερ, Βόρνχολμ καὶ ἐκ 400 περίπου μικρῶν νήσων, αἱ περισσότεραι τῶν ὁποίων εἶναι ἀκατοίκητοι. Ἡ νῆσος Ζηλανδία χωρίζεται ἀπὸ τῆς Σουηδίας διὰ τοῦ πορθμοῦ τῆς Σούνδης. Ἀνατολικῶς τοῦ βορείου ἀκρωτηρίου τῆς Δανίας, Σκάγκεν, σχηματίζεται τὸ θαλάσσιον στενὸν τοῦ Κατεγάκη (πρὸς τὴν Σουηδίαν), δυτικῶς δὲ αὐτοῦ τὸ Στενὸν Σκαγεράκη (πρὸς τὴν Νορβηγίαν). Τὰ νότια σύνορα, ἐντελῶς πεδινά, κεῖνται πλησίον τῆς γερμανικῆς πόλεως Φλένσμπουργκ. Εἰς τὴν Δανίαν ἀνήκει καὶ ἡ μεγαλύτερα νῆσος τῆς Γῆς, Γροιλανδία, ἡ ὁποία κεῖται πλησίον τοῦ βορείου πόλου. Ἡ Γροιλανδία ἔχει ἕκτασιν 2.175.600 τετρ. χιλίόμε. καὶ πληθ. 30.000 κ. (Ἔσκιμῶι). Ἐπίσης καὶ αἱ νῆσοι Φερόαι, κείμεναι μεταξύ Ἰσλανδίας καὶ Μ. Βρετανίας ἀνήκουν εἰς τὴν Δανίαν.

*Οἰκοδομήματα παλαιοῦ ἔν-
θμοῦ τῆς Κοπεγχάγης*





*Τὸ νοτιῶς τῆς Κοπεγχάγης
προάστειον Ντραγκαϊρ*

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Δανίας εἶναι πεδινὸν μὲ πολυσχιδῆ θαλάσσιον διαμελισμὸν.

Κλίμα. Τὸ κλίμα τῆς Δανίας εἶναι γενικῶς ὠκεάνιον. Ἐνίοτε ὅμως πρὸς τὰ ἀνατολικά τῆς χώρας ἐπικρατεῖ δριμύ ψῦχος.

Πληθυσμὸς. Οἱ Δανοὶ ἀνήκουν εἰς τὴν Βορειογερμανικὴν οἰκογένειαν. Πρώτην φοράν ἀνεξάρτητον Κράτος Δανία ἀναφέρεται εἰς τὴν ἱστορίαν κατὰ τὸ ἔτος 950 μ.Χ. Ἀπὸ τοῦ ἔτους 1397 - 1523 ἡ Δανία ἦτο κυρίαρχος καὶ τῆς Νορβηγίας καὶ τῆς Σουηδίας. Ἀπὸ τοῦ 1523 ἤρρισεν ἡ πτώσις τῆς δυνάμεώς της καὶ βαθμηδὸν περιορίσθη εἰς τὰ σημερινά της ὅρια. Κατὰ τὸ θρήσκειμα οἱ Δανοὶ εἶναι Διαμαρτυρόμενοι. Πολίτευμα ἔχουν τὴν Συνταγματικὴν Βασιλείαν.



Πόλεις. Αί σπουδαιότεραι πόλεις είναι : Κοπεγχάγη (1.300.000 κ. μετά τῶν προαστείων). Κεῖται εἰς τὰ βορειοανατολικά τῆς νήσου Ζηλανδίας καὶ εἶναι ἡ πρωτεύουσα τῆς χώρας. Ἔχει μεγάλην καὶ ἀσφαλῆ λιμένα καὶ εἶναι τὸ πνευματικὸν κέντρον τῆς χώρας μετὰ πολλὰ ἀνώτερα Πνευματικὰ Ἰδρύματα (Ἀκαδημίαν, Πανεπιστήμιον, Μουσεῖα κλπ.). Ἀποτελεῖ τὸ σπουδαιότερον βιομηχανικὸν καὶ ἐμπορικὸν κέντρον τῆς Δανίας. Ἔχει ναυπηγεῖα καὶ ἐργοστάσια ἐπεξεργασίας κτηνοτροφικῶν προϊόντων, ὑφαντουργεῖα, ὑελουργεῖα κλπ. Ἄρχους (170.000 κ.). Λιμὴν καὶ ἐμπορικὸν κέντρον ἐπὶ τῆς χερσονήσου τῆς Γιουτλάνδης. Ἄλμποργκ (95.000 κ.). Εὐρίσκεται εἰς τὸν μυχὸν (τὸ ἐσωτερικὸν) τοῦ ὄρμου (φιόρδ) Λίμφγιορτ, εἰς τὴν βόρειον Γιουτλάνδην. Ἔχει ναυπηγεῖα, χυτήρια σιδήρου καὶ ἀσφαλῆ λιμένα.

Οἰκονομικὴ Ζωή. Ἡ ἀλιεῖα εἶναι πολὺ ἀνεπτυγμένη. Αὕτη διεξάγεται τόσον εἰς τὰ παράλια τῆς χώρας, ὅσον καὶ εἰς τὴν Βόρειον θάλασσαν. Τὰ δάση εἶναι ἐλάχιστα. Ἐκ τοῦ ἐδάφους τῆς τὰ 70% εἶναι καλλιεργήσιμον. Τὸ ὑπόλοιπον εἶναι λειβάδια. Ἡ κτηνοτροφία εἶναι λιαν ἀνεπτυγμένη. Τυρός, βούτυρον, γάλα (συμπεπικνωμένον) ἔρχονται εἰς τὸ διεθνὲς ἐμπόριον. Ἐκ τῶν γεωργικῶν προϊόντων (σῖτος, γεώμηλα, ζαχαρότευτλα κλπ.) γίνεται καὶ ἐξαγωγή.

Ἡ Δανία δὲν ἔχει ὄρυκτὸν πλοῦτον. Ἔχει καλὰ ναυπηγεῖα καὶ ἐργοστάσια ἐπεξεργασίας τῶν γεωργικῶν, κτηνοτροφικῶν καὶ ἀλιευτικῶν προϊόντων.

Ἡ ὀδική, σιδηροδρομικὴ καὶ ἀεροπορικὴ συγκοινωνία εἶναι πυκνοτάτη. Ἡ διὰ πορθμείων συγκοινωνία πρὸς τὴν Γερμανίαν, Σουηδίαν καὶ Νορβηγίαν εἶναι ἐπίσης πυκνοτάτη.

Ἡ Δανία εἰσάγει πετρέλαιον καὶ βιομηχανικὰ προϊόντα καὶ ἐξάγει βούτυρον, τυρόν, κρέας, πουλερικά, ἰχθῦς (βακαλάον, βέγγας, σαρδέλλας κλπ.).

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

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



ΙΣΛΑΝΔΙΑ

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



Θέσις. Όρια. Η Ίσλανδία είναι νήσος του Άτλαντικού ωκεανού κειμένη μεταξύ Γροιλανδίας και Άγγλιας. Κατά την παράδοσιν άνεκαλύφθη κατά την άρχαιότητα υπό του Έλληνος θαλασσοπόρου Πυθέα. Άλλοτε άνήκεν εις την Δανίαν. Άπό του 1944 είναι άνεξάρτητον Κράτος.

Μορφολογία του εδάφους. Το έδαφος της Ίσλανδίας είναι όρεινόν και ήφαιστειώδες (ήφαιστειον Έκλα 1558 μ.). Εις πολλά μέρη της νήσου υπάρχουν πίδακες θερμού ύδατος (λέγονται Γκέιζερ). Υπάρχουν περί τά 30 ήφαιστεια έν ενεργεία εις την νήσον.

Κλίμα. Το κλίμα της Ίσλανδίας χάρις εις την επίδρασιν του ρεύματος του Κόλπου του Μεξικού είναι ωκεάνιον.

Πληθυσμός. Η Ίσλανδία κατωκίσθη τό πρώτον υπό Νορβηγών (874 μ.Χ.). Κατά τό 1380 κατελήφθη υπό των Δανών. Γλωσσα όμιλείται ή ισλανδική, συγγενής προς την γερμανικήν. Οι Ίσλανδοί κατά τό θρήσκευμα είναι Διαμαρτυρόμενοι. Πολίτευμα έχουν Δημοκρατικόν.

Πόλεις. Πρωτεύουσα της Ίσλανδίας είναι ή Ρεύγκιαβικ (70.000 κ.) με άσφαλή λιμένα.

Έκ του εδάφους της νήσου μόνον 10% είναι καλλιεργήσιμον. Το ύπόλοιπον είναι όρεινόν με άρκετά λειβάδια. Διατρέφονται πρόβατα, βοοειδή και μικρόσωμοι ήπιοι. Έκ των γεωργικών προϊόντων τά σπουδαιότερα είναι τά γεώμηλα και τά σακχαρότευτλα. Το μήκος των όδών είναι 6.000 χιλίόμε. Έχει πολλά άεροδρόμια ευκόλυνοντα την συγκοινωνίαν προς την Άμερικην - Ευρώπην - βορείαν πολικην περιοχήν.

Πολλοί των κατοίκων άσχολοῦνται με την άλιεian. Τα 90% του εξαγωγικού έμπορίου της Ίσλανδίας είναι προϊόντα άλιειας. Έτησίως εκ της Ίσλανδίας εισάγομεν είδη άλιειας (βακαλάον κλπ.) άξίας 19 εκατ. δρχ. και εξάγομεν καπνόν και έσπεριδιειδή άξίας 2,3 εκατ. δρχ.





ΣΚΑΝΔΙΝΑΥΪΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ

Αύτη περιλαμβάνει τὰ δύο Κράτη : Νορβηγίαν πρὸς δυσμὰς καὶ Σουηδίαν πρὸς ἀνατολάς. Ἔχει διεύθυνσιν ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον. Εἰς τὸ βόρειον ἀνατολικὸν μέρος αὐτῆς ἐνοῦται μὲ τὴν Σοβιετικὴν Ῥωσσίαν καὶ τὴν Φινλανδίαν. Βρέχεται ὑπὸ τοῦ Βορείου παγωμένου ὠκεανοῦ (πρὸς βορρᾶν) καὶ ὑπὸ τῆς Βορείου θαλάσσης (πρὸς δυσμὰς). Πρὸς νότον χωρίζεται ἀπὸ τῆς Δανίας διὰ τῶν θαλασσιῶν στενῶν τοῦ Σκαγεράκη καὶ Κατεγάκη, ὡς καὶ τοῦ πορθμοῦ τῆς Σούνδης. Πρὸς ἀνατολάς βρέχεται ὑπὸ τῆς Βαλτικῆς θαλάσσης καὶ τοῦ Βοθνικοῦ κόλπου. Τὸ ἕμισυ μέρος τοῦ ἐδάφους τῆς χερσονήσου εἶναι ὄρεινόν καὶ τὸ ἄλλο λοφώδες καὶ πεδινόν. Κατὰ μῆκος τῆς χερσονήσου ἐκτείνεται ἡ ὄροσειρὰ τῶν Σκανδιναυικῶν ὄρεων ἢ Σκανδικαυικῶν Ἄλπεων. Πολλὰί λίμναι μεγάλαί καὶ μικραὶ εἶναι κατεπαρμέναι εἰς ὅλην τὴν χερσονήσον. Πολλοὶ ποταμοὶ πηγάζουν ἀπὸ τὰ ἀνατολικά καὶ νότια μέρη τῶν Σκανδιναυικῶν



Ἄλπεων καὶ χύνονται εἰς τὸν Βοθητικὸν κόλπον. Ἡ θάλασσα τοῦ κόλπου τούτου παγώνει κατὰ τὸν χειμῶνα ἐπὶ πέντε περίπου μῆνας. Ἡ βορρεια περιοχή τῆς χερσονήσου ὀνομάζεται περιοχή τῆς Τούνδρας. Τούνδρα εἶναι βωσσικὴ λέξις παραγομένη ἐκ τῆς φινλανδικῆς Τουντούρι καὶ σημαίνει ἔδαφος, ὅπου φύονται καὶ εὐδοκιμοῦν πολὺ μικροὶ θάμνοι, βρῦα καὶ λειχήνες. Εἰς τὴν περιοχήν αὐτὴν ζοῦν καὶ οἱ τάρανδοι.

Ὡς παλαιοὶ κάτοικοι τῆς Σκανδιναυικῆς χερσονήσου καὶ τῆς Δανίας θεωροῦνται οἱ Νορμανδοὶ (Βίκινγκερ), οἱ ὁποῖοι ἦσαν ναυτικὸς λαὸς καὶ λέγεται ὅτι εἶχον φθάσει μέχρι τῆς Βορείου Ἀμερικῆς.

Μερικὴ ἄποψις τοῦ Ὁσλο





ΝΟΡΒΗΓΙΑ

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

Θέσις: Όρια. Η Νορβηγία καταλαμβάνει το δυτικόν και βόρειον μέρος τῆς Σκανδιναυϊκῆς χερσονήσου. Πρὸς τὰ βόρειο-ἀνατολικά συνορεύει πρὸς τὴν Φινλανδίαν καὶ τὴν Σοβ. Ῥωσσίαν. Πρὸς ἀνατολὰς συνορεύει πρὸς τὴν Σουηδίαν καὶ πρὸς δυσμὰς καὶ νότον βρέχεται ὑπὸ τῆς Β. θαλάσσης. Ἡ θάλασσα περὶ τὴν βόρειον Νορβηγίαν οὐδέποτε παγώνει, καίτοι εὐρίσκεται πλησίον τοῦ Βορείου παγωμένου ὠκεανοῦ, χάρις εἰς τὸ ρεῦμα τοῦ Κόλπου.

Εἰς τὴν Νορβηγίαν ἀνήκει καὶ τὸ συγκροτήμα τῶν νήσων Σπιτσβέργης, πλουσίαν εἰς κοιτάσματα γαιανθράκων (ἔκτ. 62.050 τετρ. χιλιόμ. καὶ 2.000 κάτοικοι, ἐργάται ὀρυγείων). Αἱ νῆσοι αὗται εὐρίσκονται εἰς τὴν βορείαν πολικὴν περιοχὴν καὶ ἔχουν κλίμα ἀρκτικόν.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Αἱ Σκανδιναυϊκαὶ ἄλπεις χαρακτηρίζουν τὸ ἔδαφος τῆς Νορβηγίας. Οἱ περισσότεροι ὄρεινοὶ ὄγκοι μὲ ὕψος ὑπερβαῖνον τὰ 2000 μ. παρατηροῦνται εἰς τὴν νοτιο-δυτικὴν περιοχὴν τῆς χώρας. Εἰς τὴν ὄρεινὴν αὐτὴν περιοχὴν ὑπάρχουν καὶ αἱ περισσότεραι λίμναι. Ὁλόκληρος ἡ δυτικὴ περιοχὴ τῆς Νορβηγίας διασχίζεται ποικιλοτρόπως ὑπὸ τῆς θαλάσσης, ἡ ὁποία εἰσχωρεῖ βελθέως εἰς τὴν ξηράν,

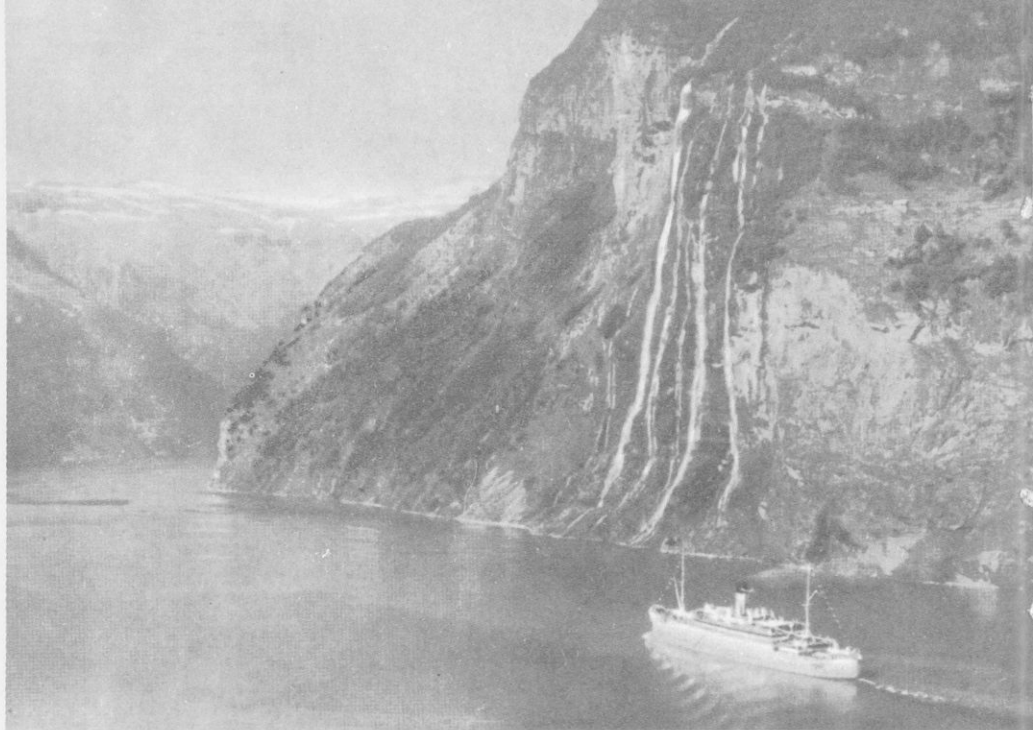


*“Αποψις τῶν νορβηγικῶν νήσων Λοφόται
κειμένων βορειοδυτικῶς τῆς Νορβηγίας*

σχηματίζουσα θαυμασίους πολυσχιδεῖς ὄρμους (οἱ ὁποῖοι εἰς τὴν νορβηγικὴν γλῶσσαν λέγονται φιόρδ). Πολλοὶ περιηγηταὶ ἐπισκέπτονται κατ’ ἔτος τὴν Νορβηγίαν διὰ νὰ θαυμάσουν τοὺς ὄρμους αὐτοὺς. Μικρὰ πεδινὴ λαορὶς ὑπάρχει εἰς τὰ παράλια τῆς νοτίου Νορβηγίας.

Κλίμα. Τὸ κλίμα τῆς Νορβηγίας πρὸς δυσμὰς καὶ νότον εἶναι ὠκεάνιον, διότι ἐπηρεάζεται ἀπὸ τὴν θερμοκρασίαν τοῦ ρεύματος τοῦ Κόλπου. Πολλὰ δάση ὑπάρχουν πρὸς βορρᾶν, ἰδίως κωνοφόρων δένδρων. Εἰς τὰς λοιπὰς περιοχὰς τῆς χώρας τὸ κλίμα εἶναι ἡπειρωτικόν.





Νορβηγικός ὄρμος (φιόρδ)

Πληθυσμός. Οἱ Νορβηγοὶ ἀνήκουν εἰς τὴν βορειογερμανικὴν οἰκογένειαν. Ὡς ἀνεξάρτητον Κράτος ἡ Νορβηγία παρουσιάζεται περὶ τὸ ἔτος 850 μ.Χ., ὁπότε οἱ Νορβηγοὶ ἔγιναν Χριστιανοί. Πρὸς βορρᾶν τῆς χώρας κατοικοῦν περὶ τοὺς 20.000 Λάππωνες, 8.500 Σουηδοὶ καὶ 2500 Φινλανδοί. Οἱ Λάππωνες εἶναι ἄνθρωποι μικρόσωμοι (ὄχι ὅμως ὅπως οἱ Ἑσκιμῶοι), εὐφυεῖς καὶ ἐργατικοί. Ἡ λαππωνικὴ γλῶσσα ἔχει ὁμοιότητα πρὸς τὴν οὐγγρικὴν καὶ τὴν φινλανδικὴν γλῶσσαν. Ἐκ τούτου ὑποτίθεται, ὅτι οἱ Λάππωνες προέρχονται ἐκ παλαιῶν Μογγόλων. Κατὰ τὸ θρήσκευμα οἱ Νορβηγοὶ εἶναι Διαμαρτυρόμενοι.

Ἡ Νορβηγία ἔχει πολίτευμα Συνταγματικὴν Βασιλείαν.

Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Ὁσλο (480.000 κ.). Εὐρίσκεται εἰς τὴν νοτιᾶν περιοχὴν τῆς Νορβηγίας, εἰς τὸν μυχὸν (τὸ ἐσωτερικὸν) τοῦ ὄρμου Ὁσλο. Εἶναι πρωτεύουσα τῆς χώρας με ἀσφαλῆ λιμένα καὶ



κέντρον ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικόν. Μπέργκεν (120.000 κ.), εἰς τὸν νοτιοδυτικὴν περιοχὴν τῆς χώρας, μὲ μεγάλα ναυπηγεῖα καὶ καλὸν λιμένα. Βορειότερον μικρότεραι παραθαλάσσιαι πόλεις εἶναι: Τρόντχαϊμ, Νάρβικ. Πλησίον τοῦ βορείου ἀκρωτηρίου τῆς Νορβηγίας καὶ ἐπὶ τῆς νήσου Κβαλέυ κεῖται ἡ μικρὰ πόλις Χάμμερφεστ (5.500 κ.), ἡ βορειοτάτη πόλις τοῦ βορείου ἡμισφαιρίου.

Οἰκονομικὴ Ζωή. Οἱ Νορβηγοὶ εἶναι κυρίως ναυτικὸς λαός. Ἡ σπουδαιότερα οἰκονομικὴ δραστηριότης των εἶναι εἰς τὴν ἀλιεῖαν καὶ τὸ ἐμπορικὸν ναυτικόν. Ἔχουν ἓνα ἐκ τῶν μεγαλυτέρων ἀλιευτικῶν στόλων τοῦ κόσμου, ὅπως καὶ ἰσχυρότατον ἐμπορικὸν στόλον. Ἐνεργοῦν ἀλιεῖαν 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 κριθή, 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 ἐξάγουν εἰς τὸ ἐξωτερικόν. Ὑπάρχουν ἀρκετὰ ἐργοστάσια κατασκευῆς μηχανημάτων καὶ χημικῶν προϊόντων. Ἡλεκτρικὴν ἐνέργειαν διὰ τὴν κίνησιν τῶν ἐργοστασίων τῆς λαμβάνει ἀπὸ τὰς πτώσεις τῶν ὑδάτων (ἔχει πολλοὺς φυσικοὺς ἀλλὰ καὶ τεχνητοὺς καταρράκτας). Ἡ ἐσωτερικὴ ὀδικὴ καὶ σιδηροδρομικὴ συγκοινωνία δὲν εἶναι ἀνεπτυγμένη λόγῳ τοῦ ὀρεινοῦ τοῦ ἐδάφους.

Ἡ Νορβηγία εἰσάγει τρόφιμα, πετρέλαιον, ἀποικιακὰ, καπνόν, καὶ πρώτας ὕλας διὰ τὴν βιομηχανίαν τῆς. Ἐξάγει δὲ ἀλιευτικὰ καὶ δασικὰ κυρίως προϊόντα, ὡς καὶ μεταλλεύματα καὶ χημικὰ προϊόντα.

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

Νόμισμα ἡ Νορβηγία ἔχει τὴν κορώναν. 1 κορώναν = 100 ἑκατοστά. 7,14 κορώναι = 30 δρχ. (1 δολλ.).



Οίκισμός αλιέων εις
τὴν Σουηδίαν



ΣΟΥΗΔΙΑ

Ἔκτ. 449.604 τετρ. χιλίωμ. Πληθ. 7.562.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 17 κάτ. κατὰ τετραγ. χιλίωμ.

Θέσις. Ὅρια. Ἡ Σουηδία καταλαμβάνει τὸ ἀνατολικὸν τμήμα τῆς Σκανδιναυϊκῆς χερσονήσου. Ἔχει ὄρια πρὸς βορρᾶν καὶ βορειοανατολικά τὴν Φινλανδίαν καὶ πρὸς δυσμὰς τὴν Νορβηγίαν. Πρὸς νότον καὶ πρὸς ἀνατολὰς βρέχεται ὑπὸ τῆς Βαλτικῆς θαλάσσης καὶ τοῦ Βοθνικοῦ κόλπου.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Ἡ δυτικὴ περιοχὴ τῆς Σουηδίας εἶναι ὄρεινῆ. Ἡ ἀνατολικὴ καὶ ἡ νοτία εἶναι λοφώδης καὶ πεδινῆ. Ἡ χώρα διαρρέεται ὑπὸ πολλῶν ποταμῶν, οἱ πλεῖστοι τῶν ὁποίων, παραλλήλως



ρέοντες, εκβάλλουν εις τὸν Βοθητικὸν κόλπον. Μεγάλαι καὶ πολλαὶ μικραὶ λίμναι ὑπάρχουν εις τὴν νοτιάν περιοχὴν τῆς χώρας ἢ μεγαλυτέρα τούτων εἶναι ἡ λίμνη Φαῖνερ, ἔχουσα ἑκτασιν 5.330 τετρ. χιλιομ. (ἑκτασις νομοῦ Ἀττικῆς 3.805 τετρ. χιλιομ.). Αἱ ἄλλαι μεγάλαι λίμναι εἶναι ἡ Φαῖττερ (ἔκτ. 1.869 τετρ. χιλιομ.) καὶ ἡ Μαῦλαρ (ἔκτ. 1140 τετρ. χιλιομ.). Τὸ κλίμα καὶ ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν τῶν κωνοφόρων καὶ τῶν δημητριακῶν ὡς καὶ τὴν ἐκτροφὴν προβάτων καὶ βοοειδῶν.

Πληθυσμός. Οἱ Σουηδοὶ ἀνήκουν εις τὴν βορειογερμανικὴν οἰκογένειαν. Ἡ γλῶσσα τῶν ὁμοιάζει πρὸς τὴν γερμανικὴν καὶ κατὰ τὸ θρησκευμα εἶναι Διαμαρτυρόμενοι. Πολίτευμα ἔχουν Συνταγματικὴν Βασιλείαν.

Καὶ ἡ Σουηδία, ὅπως καὶ ἡ Νορβηγία, παρουσιάζεται ὡς ἀνεξάρτητον Κράτος περὶ τὸ ἔτος 850 μ.Χ., ὅποτε εἰσῆχθη 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 προαστείων). Εἶναι ἐκτισμένη ἀνατολικῶς τῆς λίμνης Μαῦλαρ, εἰς τὴν Βαλτικὴν θάλασσαν. Μέγα πλῆθος νησίδων, ὄρων 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 ἐμπορικῶν καὶ βιομηχανικῶν. Εἶναι ἐπίσης καὶ τὸ πνευματικὸν κέντρον τῆς Σουηδίας μὲ πολλὰ ἀνώτερα Πνευματικὰ Ἰδρύματα (Ἀκαδημίαν, Πανεπιστήμιον, Μουσεῖα κλπ.). Γκαϊτεμποργκ (485.000 κ.), μὲ καλὸν λιμένα, εἰς τὸ στενὸν τοῦ Κατεγάκη. Ἔχει ἐργοστάσια αὐτοκινήτων καὶ ναυπηγεῖα. Μαλμαϊ (235.000 κ.). Εὐρίσκεται εἰς τὸν πορθμὸν τῆς Σούνδης, ἀπέναντι τῆς Κοπεγχάγης. Εἶναι κέντρον τῆς διὰ πορθμείων συγκοινωνίας μετὰ τῆς Δανίας καὶ Γερμανίας, ἔχει δὲ καὶ ἐργοστάσια κατασκευῆς διαφόρων μηχανῶν, ὡς καὶ ναυπηγεῖα. Οὐψάλα (70.000 κ.). Κεῖται περὶ τὰ 100 χιλιομ. βορείως τῆς Στοκχόλμης. Εἶναι ἔδρα τοῦ Ἀρχιεπισκόπου τῆς Σουηδίας καὶ ἔχει παλαιὸν Πανεπιστήμιον, ὅπου φυλάσσονται καὶ σπάνια χειρόγραφα. Λοῦλεο (30.000 κ.). Εἶναι εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τοῦ Βοθητικοῦ κόλπου μὲ ἀσφαλῆ λιμένα, ὁ ὁποῖος ὅμως ἐπὶ πέντε περίπου μῆνας δὲν εἶναι ἀνοικτός, λόγῳ τῶν πάγων. Ἔχει ἐργοστάσια χαλυβουργίας καὶ ναυπηγεῖα.





Παλαιά συνοικία
της Στοκχόλμης

Οικονομική ζωή. Η άλιεία και η κτηνοτροφία είναι αρκετά ανεπτυγμένα. Διατρέφονται πολλές αγελάδες και τάρανδοι. Τα κτηνοτροφικά προϊόντα επαρκούν δια τας ανάγκας του πληθυσμού μερικά δὲ και ἐξάγονται (βούτυρον). Καλλιεργούνται παντός εἶδους δημητριακοὶ καρποί. Παρ' ὅλον ὅτι μόνον 9% τοῦ ἐδάφους τῆς Σουηδίας εἶναι ἔδαφος καλλιεργήσιμον ἢ παραγωγή σίτου εἶναι ἐπαρκῆς δια τας ἀνάγκας τοῦ πληθυσμοῦ. Εἰς εὐρύτατον βαθμὸν γίνεται μηχανικὴ καλλιέργεια. Ἡ Σουηδία ἔχει ἄφθονα δάση καὶ λίαν ἀνεπτυγμένην τὴν βιομηχανίαν τοῦ ξύλου.

Ἔχει ἄφθονα σιδηρομεταλλεύματα, πολλὰ τῶν ὁποίων ἐξάγει εἰς τὴν Γερμανίαν καὶ ἀλλαγῶν δια τῶν λιμένων Λούλεο καὶ Νάρβικ. Τὰ ὑπάρχοντα κοιτάσματα σιδηρομεταλλευμάτων ὑπολογίζονται εἰς 2,25 δισεκατομ. τόνους. Ποιοτικῶς τὸ σιδηρομετάλλευμα τῆς Σουηδίας θεωρεῖται τὸ καλλίτερον τοῦ κόσμου.

Πολλὴν ἐνέργειαν δια τὴν λειτουργίαν τῶν ἐργοστασίων τῆς λαμβάνει ἡ Σουηδία ἀπὸ τὰς πτώσεις τῶν ὑδάτων.

Ἔχει πλούσια ἀποθέματα τοῦ ὀρυκτοῦ πισσουρανίου, ἀπὸ τὸ ὁποῖον λαμβάνεται τὸ οὐράνιον πρὸς διάσπασιν καὶ λήψιν ἀτομικῆς ἐνεργείας. Ἡ Σουηδία ἔχει ἤδη ἐν λειτουργίᾳ τρεῖς μεγάλους ἀτομικούς ἀντιδραστήρας. Ἔχει ναυπηγεῖα καὶ ἐργοστάσια χυτοσιδήρου, χάλυβος, κατασκευῆς μηχανῶν παντός εἶδους, χάρτου, πυρείων, ἐπεξεργασίας ξύλου, ὑφασμάτων, χημικῶν προϊόντων κλπ.

Τὸ μῆκος τῶν ὁδῶν ἀνέρχεται εἰς 90.400 χιλιόμετρα, ἐν ᾧ τὸ μῆκος τῶν σιδηροδρομικῶν γραμμῶν εἰς 16.456 χιλιόμε. Ἡ Σουηδία ἔχει μέγαν ἐμπορικὸν στόλον καὶ πυκνοτάτην ἀεροπορικὴν συγκοινωνίαν.



Εισάγει άποικιακά, τρόφιμα, πρώτας ύλας, πετρέλαιον, καπνόν, αυτόκινητα και έξάγει ξυλείαν, ηλεκτρικά είδη, πυρεΐα, μηχανήματα διάφορα, σιδηρομετάλλευμα.

Τά 2,6% τών έτησίως εις την Έλλάδα εισαγομένων έμπορευμάτων εισάγονται εκ Σουηδίας, αξίας 440 εκατ. δρχ. Τό 1% τών έξαγομένων έτησίως προϊόντων μας έξάγονται εις Σουηδιαν, αξίας 63 εκατ. δρχ. Εισάγομεν ξυλείαν και βιομηχανικά είδη και έξάγομεν καπνόν, έσπεριδοειδή και όπώρας.

Νόμισμα ή Σουηδία έχει την κορώναν. 1 κορώναν = 100 εκατοστά. 5,17 κορώναν = 30 δρχ. (1 δολλ.).

Άνακεφαλαίωσις Βορείου Εύρώπης.

Εις την Βόρειον Εύρώπην περιλαμβάνονται τά Κράτη : Δανία, Ίσλανδία, Νορβηγία, Σουηδία. Τό έδαφος τών Κρατών τούτων, εκτός τής Δανίας, είναι κατά τό πλείστον όρεινόν. Τό κλίμα είναι πρòς δυσμάς ώκεάνιον (Ίσλανδία, Δανία, Δ. Νορβηγία) και πρòς άνατολάς ήπειρωτικόν. Οί λαοί τών Κρατών τούτων άνήκουν εις την Βορειογερμανικήν οικογένειαν και θεωροῦνται εκ τών περισσότερον πολιτισμένων λαών τής γής. Κατά τό θρησκευμα είναι Διαμαρτυρόμενοι.

Αί πρωτεύουσαι τών Κρατών τής Βορείου Εύρώπης είναι : Κοπεγχάγη, Δανίας. Ρεύκγιαβίκ, Ίσλανδίας. Όσλο, Νορβηγίας. Στοκχόλμη, Σουηδίας.

Οικονομική Ζωή. Τά Κράτη τής Β. Εύρώπης έχουν πολύ άνεπτυγμένην την άλιείαν, την κτηνοτροφίαν και την βιομηχανίαν τροφίμων και ξυλείας. Η Σουηδία έχει έργοστάσια κατασκευής μηχανημάτων.

Η Έλλάς εισάγει έξ αυτών άλιευτικά προϊόντα, κτηνοτροφικά και ξυλείαν και έξάγει εις αυτά καπνόν, έσπεριδοειδή και όπώρας.

Άσκήσεις.

Άναφέρατε τούς λιμένας τών Κρατών τής Β. Εύρώπης.

Ποΐαι είναι αί σπουδαιότεραι πόλεις τής Δανίας και Νορβηγίας;

Νά εύρετε εις τί ποσόν επί τοΐς εκατόν άνέρχονται έτησίως τά εις την Έλλάδα εισαγόμενα εκ τών Κρατών τής Β. Εύρώπης έμπορεύματα και τά εκ τής Έλλάδος πρòς αυτά έξαγόμενα.





Νεαρός Λάπων

V. ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΥΡΩΠΗ

Ἡ Ἀνατολική Εὐρώπη περιλαμβάνει τὰ 3 Κράτη : Φινλανδίαν, Πολωνίαν, Σοβιετικὴν Εὐρωπαϊκὴν Ῥωσσίαν.

ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ

Ἔκτ. 337.009 τετρ. χιλίωμ. Πληθ. 4.522.000 κ.
Πυκνότης πληθ. 13 κάτ. κατὰ τετραγ. χιλίωμ.

Θέσις. Ὄρια. Ἡ Φινλανδία (χώρα τῶν Φίννων) εὐρίσκεται πρὸς ἀνα-





Μεταφορά ξυλείας
διὰ ποταμού

τολάς τῆς Σκανδιναυϊκῆς χερσονήσου. Πρὸς βορρᾶν ὀρίζεται ὑπὸ τῆς Νορβηγίας, πρὸς ἀνατολάς ὑπὸ τῆς Σοβιετικῆς Ῥωσσίας, πρὸς νότον βρέχεται ὑπὸ τοῦ Φιννικοῦ κόλπου καὶ πρὸς δυσμὰς βρέχεται ὑπὸ τοῦ Βοθνικοῦ κόλπου καὶ συνορεύει πρὸς τὴν Σουηδίαν.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Ἡ βορεία περιοχή τῆς Φινλανδίας κεῖται βορείως τοῦ πολιτικοῦ κύκλου. Τὸ ἔδαφος ἐκεῖ εἶναι ὄρεινόν, ἀλλὰ δὲν ἔχει δάση. Εἶναι περιοχή τῆς Τούνδρας (φύονται βρῦα, φύκη, λειχῆνες). Ὅλιγον νοτιώτερον τὸ ἔδαφος εἶναι ὄρεινόν, μέχρι σχεδὸν τοῦ κέντρου τῆς χώρας. Τὸ ὑπόλοιπον εἶναι πεδινόν μὲν πρὸς τὴν παραλίαν μὲ πλῆθος λιμνῶν πρὸς τὸ νότιον μέρος τῆς χώρας. Εἰς 60.000 ὑπολογίζονται αἱ λίμναι τῆς περιοχῆς αὐτῆς. Ποταμοὺς ἔχει μικροὺς καὶ ὀρηκτικούς. Σχη-





Άποψις τῆς φινλανδικῆς πόλεως Τάμπερε

ματίζουσι καὶ ἀρκετοὺς καταρράκτας ἐκ τῶν ὁποίων λαμβάνεται ἠλεκτρικὴ ἐνέργεια (διὰ καταλλήλων μηχανῶν).

Κλίμα. Τὸ κλίμα τῆς Φινλανδίας εἶναι ἠπειρωτικόν. Αἱ λίμναι τῆς καὶ ὁ Βοθνικὸς καὶ Φιννικὸς κόλπος ἐπὶ 5 περίπου μῆνας τὸ ἔτος καλύπτονται ὑπὸ πάγων. Τὸ ἔδαφος καὶ τὸ κλίμα τῆς Φινλανδίας εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν μεγάλων δένδρων. Ἡ Φινλανδία εἶναι ἡ περισσότερον δασώδης χώρα τῆς Εὐρώπης. Εἰς τὴν βορείαν περιοχὴν εὐνοεῖται ἡ ἐκτροφή τῶν ταράνδων, μὲ τοὺς ὁποίους ἀσχολοῦνται οἱ ἐκεῖ κατοικοῦντες Λάππωνες.

Πληθυσμὸς. Οἱ Φινλανδοὶ (ἢ Φίνγοι) εἶναι μογγολικῆς καταγωγῆς. Κατέλαβον τὴν Φινλανδίαν, ἡ ὁποία ἦτο ἀκατοίκητος, περὶ τὸ 400 - 700 μ.Χ. Κατὰ τὸ ἔτος 1250 ἡ Φινλανδία κατελήφθη ὑπὸ τῶν Σουηδῶν, οἱ ὁποῖοι εἰσήγαγον ἐκεῖ τὸν χριστιανισμόν. Κατὰ τὸ ἔτος 1809



κατελήφθη υπό της 'Ρωσίας και κατά τὸ 1917 ἔγινεν ἀνεξάρτητον Κράτος. Κατὰ τὸ 1944 οἱ 'Ρῶσοι ἀφῆρσαν ἀπὸ τῆς Φινλανδίας τὴν ἐπαρχίαν Βίμποργκ πρὸς νότον καὶ τὴν ἐπαρχίαν Πετσάμο πρὸς βορρᾶν. Ἐκ τοῦ πληθυσμοῦ 91% εἶναι Φίννοι, 9% περίπου εἶναι Σουηδοί. Ὑπάρχουν πρὸς βορρᾶν καὶ ὀλίγοι Λάππωνες. Πολίτευμα οἱ Φινλανδοὶ ἔχουν Δημοκρατικόν. Κατὰ τὸ θρήσκευμα εἶναι Διαμαρτυρόμενοι.

Πόλεις. Σπουδαιότεραι πόλεις εἶναι : Ἐλσίνκι. (450.000 κ.). Εἶναι ἡ πρωτεύουσα τῆς Φινλανδίας καὶ ὁ κυριώτερος λιμὴν αὐτῆς. Ἔχει μεγάλη ἐργοστάσια ξυλείας καὶ χάρτου. Τοῦρκου (125.000 κ.). Εἶναι λιμὴν δυτικῶς τοῦ Ἐλσίνκι. Τάμπερε (120.000 κ.), βορειῶς τῆς Τοῦρκου. Βάαζα (40.000 κ.). Λιμὴν εἰς τὸν Βοθνικὸν κόλπον.

Οἰκονομικὴ Ζωή. Ἡ λιμναία, ἡ ποτάμιος καὶ ἡ θαλασσία ἀλιεῖα εἶναι ἀρκετὰ ἀνεπτυγμένα. Ὁ κύριος ὅμως πλοῦτος τῆς Φινλανδίας εἶναι τὰ δάση της. Τὰ 66% τοῦ ἐδάφους καλύπτονται ὑπὸ δασῶν. Εἰς τὰ λειβάδια της διατρέφονται πολλαὶ ἀγελάδες, πρόβατα καὶ ἵπποι. Γεωργικαὶ καλλιέργειαι γίνονται μόνον εἰς τὰ πεδινὰ παραθαλάσσια μέρη. Δὲν ἔχει ἀρκετὰ κοιτάσματα ὀρυκτῶν. Σημαντικώτερα ἐξ αὐτῶν εἶναι τοῦ χαλκοῦ καὶ ψευδαργύρου. Ἐκ τῶν ὑδατοπτώσεων λαμβάνει ἀφθονον ἠλεκτρικὸν ρεῦμα. Καίτοι δὲν ἔχει γαιάνθρακα ἔχει ἀνεπτυγμένην βιομηχανίαν μεταλλουργικὴν καὶ ναυπηγεῖα. Κυρία βιομηχανία εἶναι ἡ τοῦ ξύλου.

Ἡ ἐσωτερικὴ συγκοινωνία γίνεται διὰ τῶν ὁδῶν, τῶν σιδηροδρόμων καὶ τῶν λιμνῶν. (50.000 περίπου χιλιόμετρα εἶναι τὸ μῆκος τῶν διὰ βενζινοπλοίων καὶ σχεδιῶν συγκοινωνιῶν εἰς τὰς λίμνας).

Ἡ Φινλανδία εἰσάγει τρόφιμα, ἀποικιακά, πετρέλαιον, καπνὸν καὶ διάφορα βιομηχανικὰ προϊόντα. Ἐξάγει δὲ ξυλείαν, χαρτομαῶζαν, χάρτην, καὶ διάφορα μηχανήματα.

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

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





Άποψις τῆς Ῥίγας κει μένης παρά τὰς ὄχθας τοῦ ποταμοῦ Ντόνα

ΤΑ ΒΑΛΤΙΚΑ ΚΡΑΤΗ

Ἐνατολικῶς τῆς Βαλτικῆς θαλάσσης εὐρίσκονται τὰ τρία βαλτικά Κράτη Λιθουανία, Λεττονία, Ἑσθονία. Τὰ Κράτη αὐτὰ ἀπὸ τοῦ 1700 μ.Χ. περίπου κατεῖχοντο ὑπὸ τῆς Ῥωσσίας. Κατὰ τὸ 1918 ἔγιναν ἀνεξάρτητα Κράτη καὶ κατὰ τὸ 1944 κατελήφθησαν πάλιν ὑπὸ τῆς (Σοβιετικῆς) Ῥωσσίας. Ἡ ἐνσωμάτωσις αὐτῶν εἰς τὴν Ῥωσσίαν δὲν ἔχει ἀναγνωρισθῆ ὑπὸ τῶν λοιπῶν Μεγάλων Δυνάμεων. Οἱ Λιθουανοὶ, οἱ Λεττονοὶ καὶ οἱ Ἑσθονοὶ δὲν εἶναι σλαβικῆς οὔτε γερμανικῆς καταγωγῆς. Οἱ Λιθουανοὶ ὅμως καὶ οἱ Λεττονοὶ ἀνήκουν εἰς τὴν ἰνδοευρωπαϊκὴν οἰκογένειαν, ἐν ᾧ οἱ Ἑσθονοὶ ἀνήκουν εἰς τὴν κιτρίνην (μογγολικὴν) φυλὴν. Τὸ ἔδαφος καὶ τῶν τριῶν (συνεχομένων) Κρατῶν εἶναι πεδινόν. Εἰς τὴν Λεττονίαν σχηματίζεται ὁ μέγας κόλπος τῆς Ῥίγας πρὸ τοῦ ὁποῦ ὑπάρχουν αἱ νῆσοι Αἰζελ καὶ Δαγκαί. Τὸ κλίμα καὶ τῶν τριῶν χωρῶν εἶναι ἠπειρωτικόν. Οἱ κάτοικοι τῶν εἶναι κατὰ τὸ θρήσκευμα χριστιανοὶ (Διαμαρτυρόμενοι, Καθολικοί, Ὁρθόδοξοι). Ὁ 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

Έκτ. 65.200 τετρ. χιλιόμε. Πληθ. 3.000.000 κ.
Είναι τὸ νοτιώτερον τῶν τριῶν βαλτικῶν Κρατῶν.

Πόλεις. Βίλνα (225.000 κ.). Είναι ἡ πρωτεύουσα τῆς Λιθουανίας.
Μέμμελ, Λιμπάου (λιμένες).

ΛΕΤΤΟΝΙΑ

Έκτ. 64.500 τετρ. χιλιόμε. Πληθ. 2.200.000 κ.

Πόλεις. Ρίγα (400.000 κ.). Είναι πρωτεύουσα τῆς Λεττονίας, κει-
μένη εἰς τὰς ὄχθας τοῦ ποταμοῦ Ντόνα, πλησίον τοῦ κόλπου τῆς Ῥίγας.
Βιντάου, Μιττάου.

ΕΣΘΟΝΙΑ

Έκτ. 45.000 τετρ. χιλιόμε. Πληθ. 1.200.000 κ.
Είναι τὸ βορειότερον τῶν τριῶν βαλτικῶν Κρατῶν.

Πόλεις. Ρεβάλ ἢ Ταλίν (150.000 κ.). Είναι ἡ πρωτεύουσα τῆς
Ἑσθονίας μετὰ καλὸν λιμένα εἰς τὴν εἴσοδον τοῦ Φιννικοῦ κόλπου. Ἔχει
Πανεπιστήμιον καὶ ἄλλα Πνευματικὰ Ἰδρύματα.



ΠΟΛΩΝΙΑ

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

Ἀπὸ τοῦ τέλους τοῦ δευτέρου παγκοσμίου πολέμου (1939 - 1945) οἱ Πολωνοὶ ἔχουν εἰς τὴν κατοχὴν των καὶ γερμανικὰ ἐδάφη ἐκτάσεως 102.836 τετρ. χιλιομ. καὶ πληθυσμοῦ 6.000.000 κ. περίπου. Μὲ τὰ ἐδάφη αὐτὰ ἡ ἔκτασις τῆς Πολωνίας εἶναι 311.370 τετρ. χιλιομ. καὶ ὁ πληθυσμὸς 30.324.000 κ. Αἱ Μ. Δυνάμεις δὲν ἔχουν ἀναγνωρίσει τὰ ἀνωτέρω γερμανικὰ ἐδάφη ὡς πολωνικά, (πλὴν τῆς Ῥωσσίας, ἡ ὁποία κατέχει ὁλόκληρον τὴν Πολωνίαν).

Θέσις. Ὅρια. Ἡ Πολωνία εὐρίσκεται ἀνατολικῶς τῆς Γερμανίας καὶ ἔχει ὄρια : Δυτικῶς τὴν Γερμανίαν, νοτίως τὴν Τσεχοσλοβακίαν, ἀνατολικῶς τὴν Σοβ. Ῥωσίαν καὶ βορείως τὴν Σοβ. Ῥωσίαν καὶ τὴν Βαλτικὴν θάλασσαν. Τὰ ὑπὸ κατοχὴν πρὸς δυσμὰς τῆς Πολωνίας γερμανικὰ ἐδάφη ἐκτείνονται μέχρι τῶν ποταμῶν Ὀδέρου καὶ Νάτισσε.

Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Τὸ ἔδαφος τῆς Πολωνίας εἶναι πεδινὸν κατὰ τὸ πλεῖστον. Εἰς τὴν νοτίαν περιοχὴν εἶναι λοφῶδες μὲ μικρὰν λοφίδα ὄρεινῶν ἐδάφους πρὸς τὴν Τσεχοσλοβακίαν (βόρεια Καρπάθια).

Κλίμα. Τὸ κλίμα τῆς Πολωνίας εἶναι ἡπειρωτικόν. Εὐνοεῖται, ὑπὸ τοῦ κλίματος καὶ τοῦ ἐδάφους, ἡ κτηνοτροφία καὶ αἱ γεωργικαὶ καλλιέργειαι.

Πληθυσμὸς. Οἱ Πολωνοὶ ἀνήκουν εἰς τὴν σλαβικὴν οἰκογένειαν. Ἡ γλῶσσα των ἀνήκει εἰς τὰς σλαβικὰς διαλέκτους καὶ γράφεται μὲ λατινικοὺς χαρακτῆρας, ἀντὶ τῶν παραμορφωμένων βυζαντινῶν χαρακτῆρων τῆς Ῥωσσικῆς γλώσσης. Ὁ χριστιανισμὸς εἰσήχθη εἰς τὴν Πολωνίαν περὶ τὸ ἔτος 950. (Ὁρθόδοξοι, Καθολικοί, Διαμαρτυρόμενοι).

Ἡ Πολωνία διεμελίσθη τρεῖς φορὰς ὑπὸ τῶν γειτονικῶν Μ. Δυνάμεων (Ῥωσσίας, Γερμανίας, Αὐστρίας) (1772, 1793, 1795). Κατὰ τὸ 1815 ἐγινε πάλιν ἀνεξάρτητον Κράτος καὶ ἀπὸ τοῦ 1830 κατελήφθη κατὰ τὸ πλεῖστον ὑπὸ τῆς Ῥωσσίας μέχρι τοῦ 1918, ὅτε ἐγινεν ἀνεξάρτητος Δημοκρατία. Ἀπὸ τοῦ 1945 κατέχεται ὁλόκληρος ὑπὸ τῆς Σοβιετικῆς Ῥωσσίας καὶ ἔχει Κυβέρνησιν ἐλεγχομένην ὑπ' αὐτῆς.



Οικονομική Ζωή. Ἡ Πολωνία ἔχει ἀρκετὰ ἀνεπτυγμένην κτηνοτροφίαν καὶ γεωργίαν. Ἐκ τοῦ ἐδάφους τῆς τὰ 50% καλλιεργοῦνται ἐν ᾧ τὰ 23% καλύπτονται ὑπὸ δασῶν καὶ 13% εἶναι λειβάδια. Τὸ ὑπόλοιπον εἶναι ἐλώδες καὶ ὄρεινόν. Καλλιεργοῦνται δημητριακοὶ καρποὶ καὶ ἰδίως σῖτος, γεώμηλα, ζαχαρότευτλα.

Τὸ ὑπέδαφος εἶναι πλούσιον εἰς γαϊάνθρακα. Ἐτησίως παράγονται 90 ἑκατ. τόννοι γαϊάνθρακος. Παρὰ τὴν Κρακοβίαν ὑπάρχουν καὶ μεταλλεύματα σιδήρου. Ὑπάρχουν ἐπίσης πηγαὶ πετρελαίου καὶ ὄρυκτὸν μαγνηρικὸν ἄλας.

Ἡ ὀδική συγκοινωνία εἶναι ἀνεπτυγμένη. Τὸ μῆκος τῶν ὁδῶν ἀνέρχεται εἰς 95.000 χιλιόμε. ἐξ ὧν 20.000 χιλιόμε. μὲ ἀσφαλτικὸν τάπητα. Τὸ μῆκος τῶν σιδηροδρομικῶν γραμμῶν φθάνει τὰς 24.000 χιλιόμε. Ὁ ἐμπορικὸς στόλος ἔχει χωρητικότητα 2.500.000 τόν. (Ἑλλάδος 6.500.000 τόν.).

Ἡ Πολωνία εἰσάγει πετρέλαιον, σιδηρομετάλλευμα, χημικὰ προϊόντα, μηχανὰς, ὑφάσματα, ἀποικιακὰ, καπνὸν κλπ. Ἐξάγει δὲ κυρίως γαϊάνθρακα, μηχανὰς καὶ ἀμάξας σιδηροδρόμων, ὡς καὶ δασικὰ προϊόντα.

Τὰ 0,8% τῶν ἐτησίως εἰς τὴν Ἑλλάδα εἰσαγομένων ἐμπορευμάτων εἰσάγονται ἐκ Πολωνίας, ἀξίας 143 ἑκατ. δρχ. Τὰ 2% τῶν ἐξαγομένων ἐτησίως ἑλληνικῶν προϊόντων ἐξάγονται εἰς Πολωνίαν, ἀξίας 125 ἑκατ. δρχ. Εἰσάγομεν γαϊάνθρακα καὶ ξυλείαν, ἐξάγομεν δὲ εἰς Πολωνίαν καπνόν, ἐσπεριδοειδῆ καὶ σιδηρομετάλλευμα.

Νόμισμα ἡ Πολωνία ἔχει τὸ ζλότυ. 1 ζλότυ = 100 ἑκατοστά. 4 ζλότυ = 30 δρχ. (1 δολλ.).

Ἡ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΡΩΣΣΙΑ

Ἡ Εὐρωπαϊκὴ Ῥωσσία εἶναι τὸ εὐρωπαϊκὸν τμήμα τῆς Σοβιετικῆς Ῥωσσίας (Ἐνωσὶς Σοβιετικῶν Σοσιαλιστικῶν Δημοκρατιῶν, δηλ. κομμουνιστικῶν), ἡ ὁποία ἐκτείνεται πρὸς δυσμὰς ἀπὸ τῆς Πολωνίας μέχρι τοῦ Εἰρηνικοῦ ὠκεανοῦ πρὸς ἀνατολάς. Πρὸς βορρᾶν βρέχεται ὑπὸ τῆς βορείας πολιτικῆς θαλάσσης καὶ πρὸς νότον συνορεύει μὲ τὴν Ῥουμανίαν, τὴν Τουρκίαν, τὸ Ἰράν (Περσίαν), τὸ Ἀφγανιστάν, τὰς Ἰνδίας, τὴν Κίναν καὶ Μογγολίαν. Ὁ Εὐξείνιος Πόντος καὶ ἡ Κασπία θάλασσα εἶναι αἱ πρὸς νότον τῆς Εὐρωπαϊκῆς Ῥωσσίας θάλασσαί. Ἡ ὀλικὴ ἔκτασις τῆς Σοβιετικῆς Ῥωσσίας ἀνέρχεται εἰς 23.403.000 τετραγ. χιλιόμε., ὃ



δὲ πληθυσμὸς αὐτῆς εἰς 221 ἑκατ. Τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ πληθυσμοῦ τῆς Σοβ. Ῥωσσίας κατοικεῖ εἰς τὴν Εὐρωπαϊκὴν Ῥωσσίαν (169 ἑκατομ.).

Ἄνακεφαλαίωσις τῆς Ἄνατολικῆς Εὐρώπης.

Ἡ Ἄνατολικὴ Εὐρώπη περιλαμβάνει τὰ Κράτη : Φινλανδίαν, Λιθουανίαν, Λεττονίαν, Ἐσθονίαν, Πολωνίαν, καὶ τὴν Εὐρωπαϊκὴν Ῥωσσίαν. Τὸ ἔδαφος τῶν Κρατῶν τούτων εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον πεδινόν, τὸ δὲ κλίμα εἶναι ἠπειρωτικόν. Οἱ κάτοικοι ἀνήκουν εἰς τὴν Ἰνδοευρωπαϊκὴν οἰκογένειαν (λευκὴν φυλὴν), πλὴν τῶν Φινλανδῶν καὶ Ἐσθονῶν, οἱ ὅποιοι προέρχονται ἐκ τῆς κιτρίνης φυλῆς.

Πρωτεύουσαι τῶν Κρατῶν τῆς Ἄνατολικῆς Εὐρώπης εἶναι : Ἐλσίνκι, Φινλανδίας. Βίλνα, Λιθουανίας. Ρίγα, Λεττονίας. Ρεβάλ ἢ Ταλίν, Ἐσθονίας. Βαρσοβία, Πολωνίας.

Οἱ κάτοικοι τῶν Κρατῶν τῆς Ἄνατ. Εὐρώπης ἀσχολοῦνται κυρίως μὲ τὴν κτηνοτροφίαν καὶ τὴν γεωργίαν καὶ κατὰ δεύτερον λόγον μὲ τὴν βιομηχανίαν, ἰδίως τοῦ ξύλου.

Ἄσκήσεις.

Ἀναφέρατε τοὺς κυριωτέρους ποταμοὺς καὶ τὰς πόλεις τῆς Πολωνίας.

Ποῖα θάλασσαι βρέχουν τὴν Φινλανδίαν καὶ τί γνωρίζετε περὶ τῆς ἐσωτερικῆς συγκοινωνίας αὐτῆς ;

Εἰς τί ποσὸν ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν ἀνέρχονται τὰ ἐτησίως εἰς τὴν Ἑλλάδα εἰσαγόμενα ἔμπορεύματα ἐκ τῶν Κρατῶν τῆς Εὐρώπης (πλὴν Σ. Ῥωσσίας) καὶ ποῖα ἢ ἀξία τούτων εἰς δραχμάς ;

Εἰς τί ποσὸν ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν ἀνέρχονται τὰ ἐτησίως ἐκ τῆς Ἑλλάδος ἐξαγόμενα εἰς τὰ Κράτη τῆς Εὐρώπης (ἐκτὸς Ῥωσσίας) ἔμπορεύματα καὶ ποῖα ἢ ἀξία τούτων εἰς δραχμάς ;

Αἱ πολιτιστικαὶ σχέσεις τῆς Ἑλλάδος πρὸς τὴν Εὐρώπην.

Καθ' ὅσον 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 θαυμασιὸν Κρητικὸν πολιτισμὸν (λεγόμενον καὶ Μινωϊκόν, ἐκ



του Βασιλέως Μίνως). Έκτοτε ήρχισεν ή δημιουργία του κυρίως αρχαίου Έλληνικού πολιτισμού, ό όποιος ήγινε από τής έποχής τής Αργοναυτικής έκστρατείας (1250 π.Χ. περίπου) μέχρι του έτους 146 π.Χ. ότε οι Ρωμαίοι κατέλαβον τήν Ελλάδα. Οι Ρωμαίοι παρέλαβον τό αλφάβητον τής γλώσσης των παρά των Έλλήνων, ως και νόμους και πλείστα στοιχεία του Έλληνικού πολιτισμού, τά όποια μετέδωσαν εις τας Ευρωπαϊκάς χώρας τας όποιαις είχον καταλάβει. (Ίβηρικήν χερσόνησον, Γαλλίαν, Αγγλίαν, Νότιον Γερμανίαν, Έλβετίαν, Αυστρίαν κλπ.). Η έκπολιτιστική δράσις των Ρωμαίων εις τήν Ευρώπην, όπου οι άνθρωποι εύρίσκοντο έν ήμιαγρία καταστάσει διήρκεσε μέχρι κυρίως του έτους 325, ότε ιδρύθη ή Βυζαντινή Αυτοκρατορία (ή Βυζάντιον) με έδραν τήν Κωνσταντινούπολιν. Τό Βυζάντιον συνέχισε τό έκπολιτιστικόν έργον των αρχαίων Έλλήνων επί 1000 έτη. Πολλοί Έλληνες καθηγηταί έκαλοῦντο νά διδάξουν εις τήν Ευρώπην και νά μορφώσουν τους Ευρωπαίους, επί άδρα άμοιβή. Όταν οι Έλληνες άπώλεσαν τήν έλευθερίαν των από 1453 - 1830, δηλ. επί 377 έτη, αυτοί μεν δέν είχον Σχολεία και έκινδύνευσαν νά χάσουν και τήν γλώσσαν των, οι δέ Ευρωπαίοι συνέχισαν τήν έκπολιτιστικήν των έργασίαν επί τή βάσει του βρωμαϊκού και κυρίως του αρχαίου Έλληνικού πολιτισμού. Η προσπάθεια τής νεωτέρας Ελλάδος, όπως φθάση τους λοιπούς Ευρωπαίους και συμβαδίση με αυτούς εις τήν ανάπτυξιν του πολιτισμού δέν είναι εύκολος. Από τής έποχής τής άπελευθερώσεως από τους Τούρκους έως και σήμερα, άποστέλλονται πολλοί νέοι Έλληνες νά σπουδάσουν εις τήν Ευρώπην και επιστρέφοντες νά μεταφέρουν τά φώτα των εις τήν Μητέρα Ελλάδα. Τό μέχρι σήμερα επιτελεσθέν έργον είναι μέγανόν αλλά όχι αρκετόν, διότι οι Ευρωπαίοι προχωροῦν καθημερινώς άκόμη περισσότερο, τουλάχιστον εις τόν τεχνικόν πολιτισμόν. Ο σημερινός πολιτισμός ονομάζεται Ευρωπαϊκός ή Δυτικός πολιτισμός, διότι έχει προέλθει από τήν Ευρώπην ή τήν Δύσιν ως λέγεται ή Δυτική, ή Κεντρική, ή Νότιος και ή Βόρειος Ευρώπη. Τά γράμματα, αί επιστήμαι και αί καλαί τέχναι, όπως καλλιεργούνται σήμερα εις τήν Ελλάδα, έχουν τό πρότυπόν των εις τήν Δύσιν, ή όποία πάλιν διαρκώς άντλεί από τά διδάγματα των αρχαίων ήμων προγόνων. Τά αρχαιολογικά μνημεία τής χώρας μας είναι οι ζωντανοί διδάσκαλοι διά τους Ευρωπαίους, και δι' ήμας, του αρχαίου Έλληνικού πολιτισμού. Δι' αυτό έρχονται εις τήν Ελλάδα κατ' έτος χιλιάδες ξένων Περιηγητών διά νά ίδουν και νά θαυμάσουν

αὐτὰ ἐκ τοῦ πλησίον. Εἰς ὅλα τὰ Πανεπιστήμια τῆς Εὐρώπης διδάσκονται τὰ ἀρχαῖα Ἑλληνικά, ἐνῶ εἰς τὴν Ἑλλάδα διδάσκονται αἱ σπουδαιότεραι εὐρωπαϊκὰ γλῶσσαι καὶ αἱ νεώτεραι κατακτήσεις 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 εὐρωπαϊκοὺς λαοὺς. Αἱ Κυβερνήσεις τῶν Κρατῶν ὑποβοηθοῦν τὴν πνευματικὴν ἐπικοινωνίαν τῶν λαῶν των διὰ τῆς ἀνταλλαγῆς ραδιοφωνικῶν ἐκπομπῶν, ἐφημερίδων, βιβλίων, κινηματογραφικῶν ταινιῶν κλπ.

Ἀνασκόπησις τῆς Εὐρώπης ἀπὸ ἐθνογραφικῆς καὶ οικονομικῆς ἐπόψεως.

Ἡ Εὐρώπη εἶναι ἡ κατοικία τῆς λευκῆς φυλῆς, ἡ ὁποία 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 λαοὺς, μὲ ἰδιαιτέρα ἔθνικὰ χαρακτηριστικά. Πρὸ παντὸς διαφέρουν μεταξύ των κατὰ τὴν γλῶσσαν. Αἱ εὐρωπαϊκὰ γλῶσσαι προέρχονται ἐκ τῆς λεγομένης ἰνδοευρωπαϊκῆς γλῶσσης. Οἱ Φίννοι (Φινλανδοί), οἱ Ἑσθονοί, οἱ Οὐγγροὶ καὶ οἱ Τούρκοι προέρχονται ἐκ τῆς κιτρίνης (μογγολικῆς) φυλῆς καὶ αἱ γλῶσσαι των δὲν ὁμοιάζουν πρὸς τὰς εὐρωπαϊκὰς. Οἱ Ἰνδοευρωπαῖοι διακρίνονται εἰς τρεῖς κατηγορίας: Εἰς τὴν Ἑλληνολατινικὴν ὁμοεθνίαν (Ἕλληνας, Ἰταλοί, Ἰσπανοί, Πορτογάλοι, Γάλλοι, Βαλλόνοι, Ρουμάνοι). Τὴν Γερμανικὴν ὁμοεθνίαν (Ἄγγλοι, Σάξωνες (Ἀγγλοσάξωνες), Γερμανοί, Φλαμανδοί, Ὀλλανδοί, Δανοί, Νορβηγοί, Σουηδοί, τὸ πλεῖστον τῶν Ἑλβετῶν, Αὐστριακοί) καὶ τὴν Σλαβικὴν ὁμοεθνίαν (Γιουγκοσλάβοι, Βούλγαροι, Τσεχοσλοβάκοι, Πολωνοί, Ρῶσοι). Ἐκ τῶν παλαιωτάτων καὶ μεγάλων λαῶν τῆς Εὐρώπης διεσώθησαν μερικοὶ εἰς ἀπόμερα καὶ ἄβατα μέρη. Μεταξὺ αὐτῶν εἶναι καὶ ὀλίγοι Κέλται εἰς τὰς Βρετανικὰς νήσους καὶ εἰς τὴν Βρετάννην (Γαλλίας), οἱ Βάσκοι τῶν Πυρηναίων καὶ οἱ Ἀλβανοὶ (Ἰλλυριοί).

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, ὅπως εἶναι αἱ θάλασσαι, οἱ μεγάλοι ποταμοὶ



καί τὰ ὄρη. Δι' αὐτὸ τὰ σύνορα τῶν Κρατῶν λέγονται ἱστορικά. Φυσικὰ σύνορα εἶναι π.χ. τὰ Πυρρηναῖα μεταξὺ Ἰσπανίας καὶ Γαλλίας, ἐν ᾧ τὰ σύνορα Γιουγκοσλαβίας - Αὐστρίας ἢ Φινλανδίας - Ῥωσσίας δὲν εἶναι φυσικά.

Ἡ Οἰκονομία τῆς Εὐρώπης (ἡ ἀπασχόλησις δηλ. τῶν κατοίκων) εἶναι ποικίλη. Οἱ Εὐρωπαῖοι ἔχουν ἀναπτύξει εἰς τὸ ἔπακρον ὅλους τοὺς κλάδους τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς. Ὁ βαθμὸς ἀναπτύξεως ἐκάστου κλάδου ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὰς ἰδιαιτέρας τοπικὰς συνθήκας ἐκάστου Κράτους. Ἡ Μεσογειακὴ Εὐρώπη ἔχει χαρακτῆρα ἀγροτικὸν μὲ τάσιν πρὸς βιομηχανικὴν ἀνάπτυξιν, ἰδίως εἰς τὴν Ἰταλίαν. Ἡ Δυτικὴ καὶ ἡ Κεντρικὴ Εὐρώπη εἶναι κυρίως βιομηχανικαὶ περιοχαί. Τὴν μεγαλυτέραν βιομηχανίαν παρατηροῦμεν εἰς τὴν Μ. Βρετανίαν (Ἀγγλίαν) καὶ Γερμανίαν. Εἰς τὴν Βόρειον Εὐρώπην ἡ οἰκονομία εἶναι ἀλιευτικὴ, ἀγροτικὴ καὶ βιομηχανικὴ.

Ἡ Εὐρωπαϊκὴ Κοινὴ Ἀγορὰ (Ε.Κ.Α.)

Κατὰ τὸ ἔτος 1951 τὰ ἑξ Εὐρωπαϊκὰ Κράτη : Δυτικὴ Γερμανία, Γαλλία, Ἰταλία, Βέλγιον, Ὁλλανδία, Λουξεμβούργον, ἱδρυσαν Οἰκονομικὸν Ὄργανισμὸν ὑπὸ τὸ ὄνομα « Μεταλλουργικὴ Ἐνωσις ». Σκοπὸς τοῦ Ὄργανισμοῦ τούτου εἶναι ἡ ἀπὸ κοινοῦ ἐκμετάλλευσις τοῦ ἄνθρακος καὶ τοῦ σιδήρου τῶν Κρατῶν αὐτῶν.

Τὰ ἴδια Κράτη ἱδρυσαν κατὰ τὸ ἔτος 1958 καὶ ἄλλον Ὄργανισμὸν ὑπὸ τὸ ὄνομα « Εὐρωπαϊκὴ Κοινὴ Ἀγορὰ ». Σκοπὸς τοῦ νέου τούτου Ὄργανισμοῦ εἶναι ὅπως ρυθμίζεται ἡ παραγωγή καὶ ἡ κατανάλωσις τῶν προϊόντων τῶν ἀνωτέρω χωρῶν ἀπὸ κοινοῦ, κατὰ τὸν καλλύτερον δυνατὸν τρόπον. Ἡ Ἑλλάς ἔγινε ἕκτακτον μέλος τοῦ Ὄργανισμοῦ αὐτοῦ ἀπὸ τοῦ ἔτους 1961. Ἐλπίζει δὲ ὅτι διὰ τῆς συνεργασίας αὐτῆς καὶ τῆς ἐργατικότητος ὅλων τῶν Ἑλλήνων θὰ κατορθώσῃ νὰ βελτιώσῃ τὴν οἰκονομικὴν κατάστασιν αὐτῆς.

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ Β΄

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

ΤΟ ΣΥΜΠΛΗΝ

Ἐὰν κατὰ μίαν ἀνέφελον καὶ ἀσέληνον νύκτα εὐρεθῶμεν εἰς τὸ ὕπαιθρον, μακρὰν τῶν φώτων τῶν πόλεων, καὶ παρατηρήσωμεν μὲ προσοχὴν τὸν ἑναστρον οὐρανὸν θὰ αισθανθῶμεν θαυμασμὸν διὰ τὴν θεῖαν δημιουργίαν τοῦ κόσμου. Εὐρισκόμεθα εἰς τὸ κέντρον ἑνὸς ἡμισφαιρίου τοῦ οὐρανοῦ, τοῦ ὁποίου ἢ πρὸς ἡμᾶς ἐστραμμένη ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια διακοσμεῖται ὑπὸ χιλιάδων ἀστέρων. Νομίζομεν ὅτι οἱ ἀστέρες αὐτοὶ εἶναι προσκεκολλημένοι εἰς τὸν οὐρανὸν καὶ ἀκίνητοι. Κατὰ τὴν ἡμέραν δὲν βλέπομεν τοὺς ἀστέρας, διότι τὸ φῶς τοῦ ἡλίου εἶναι πολὺ ἔντονον καὶ ἐμποδίζει νὰ φαίνωνται.

Εἰς τὸν οὐρανὸν τίποτε δὲν μένει ἀκίνητον. Τὰ πάντα κινῶνται μὲ θεῖαν τάξιν καὶ ἁρμονίαν. Ἀπὸ παλαιοτάτης ἀκόμη ἐποχῆς αἱ κινήσεις τῶν ἀστέρων ἀπετέλεσαν τὴν βάσιν διὰ τὸν καθορισμὸν τῆς μετρήσεως τοῦ χρόνου καὶ τὸν καταρτισμὸν τοῦ ἡμερολογίου. Ἐξ ἀρχαιολογικῶν εὐρημάτων καὶ ἀπὸ ἄλλας πληροφορίας εἶναι γνωστὸν, ὅτι οἱ Σουμέριοι, οἱ Βαβυλώνιοι, οἱ Φοίνικες, οἱ Αἰγύπτιοι καὶ οἱ ἀρχαῖοι Ἕλληνες εἶχον ἡμερολόγια ἀπὸ τοῦ ἔτους 4 000 π.Χ. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη οἱ ἐπιστήμονες κατόρθωσαν νὰ ἀναγνώσουν τὸ ἀριθμητικὸν σύστημα τῶν Ἰνδιάνων τῆς Ἀμερικῆς καὶ νὰ καταλήξουν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι ὁ λαὸς αὐτὸς εἶχεν ἡμερολόγιον ἀπὸ τοῦ ἔτους 8 498 π.Χ.



Μεγάλην ἐντύπωσιν καὶ θαυμασμόν προκαλεῖ ἡ πληροφορία ὅτι ὁ ἐκ τῶν ἐπιτὰ σοφῶν τῆς ἀρχαίας Ἑλλάδος, Θαλῆς ὁ Μιλήσιος, (640 - 546 π.Χ.) εἶχε προβλέψει, πολλοὺς μῆνας πρὶν αὕτη λάβη χώραν, τὴν ἔκλειψιν τοῦ ἡλίου τῆς 28ης Μαΐου 585 π.Χ. Οἱ ἀρχαῖοι ἡμῶν πρόγονοι εἶχον κατορθώσει νὰ εὔρουν πολλοὺς νόμους σχετικούς μὲ τὴν κίνησιν τῶν πλανητῶν ἀστέρων καὶ τὴν θέσιν τῆς γῆς ἔναντι αὐτῶν. Μεταξὺ τῶν ἄλλων, ἔλεγον, ὅτι ὁ ἑναστρος οὐρανός δὲν ἦτο ἀνέκαθεν ὅπως εἶναι σήμερον. Ὅλη ἡ ὕλη τῶν ἀστέρων, ἔλεγον, ἦτο ἀνάμικτος καὶ τὸ σύμπαν ἦτο ἐν χάος. Κάποτε, ὁ Θεῖος Δημιουργὸς τοῦ κόσμου ἀπεφάσισε καὶ ἔδωκε μορφήν εἰς τὸ χάος αὐτὸ καὶ καθώρισε νόμους διὰ τὴν λειτουργίαν του. Ἀπὸ τότε ὁ ἑναστρος οὐρανός εἶναι ὅπως τὸν βλέπομεν.



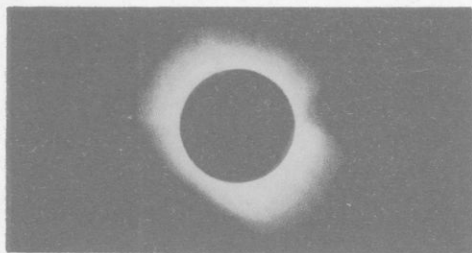
Ο ΓΑΛΑΞΙΑΣ

Τὸ ὄνομα Κόσμος (κόσμημα, στολίδι) ἔλαβεν ὁ ἑναστρὸς 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 μεγάλα ὁμάδες ἀστέρων, ἐκάστη τῶν ὁποίων ὀνομάζεται Νεφέλωμα. Τὰ πρῶτα νεφελώματα, ὑποστηρίζεται ὅτι ἐδημιουργήθησαν πρὸ δέκα περίπου δισεκατομμυρίων ἐτῶν. Ὑπολογίζεται, ὅτι ἕκαστον νεφέλωμα ἔχει πολλὰ δισεκατομμύρια ἀστέρων. Ἐν τοιοῦτο νεφέλωμα εἶναι καὶ ἐκεῖνο εἰς τὸ ὁποῖον ἀνήκει ὁ ἥλιος καὶ ἡ γῆ. Τὸ νεφέλωμα αὐτὸ ὀνομάζεται Γαλαξίας. Τὸν Γαλαξίαν δυνάμεθα νὰ ἴδωμεν εἰς τὸν οὐρανὸν κατὰ ἀνέφελον καὶ ἀσέληνον νύκτα, ὅταν εἴμεθα εἰς τὸ ὑπαίθρον. Ἐχει σχῆμα ἐπίμηκες καὶ πεπλατυσμένον, ὅχι ὅμως κανονικὸν καὶ διευθύνεται ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον. Τὸ χρῶμα του ὁμοιάζει πρὸς τὸ χρῶμα τοῦ γάλακτος. Διὰ τὸν λόγον αὐτὸν ὀνομάσθη τὸ νεφέλωμα αὐτὸ ὑπὸ τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων, Γαλαξίας. (Σχ. 1). Τὰ ἄλλα νεφελώματα τοῦ σύμπαντος κόσμου εὐρίσκονται πολὺ μακρὰν ἀπὸ ἡμᾶς.

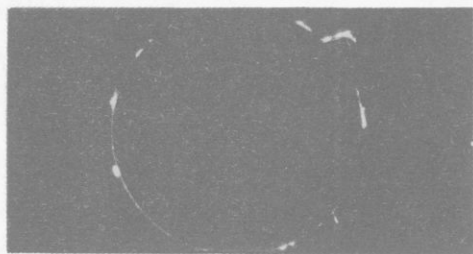
Ὑπολογίζεται, ὅτι ὁ Γαλαξίας ἔχει 200 δισεκατομμύρια ἡλίους τοῦλάχιστον. Ἐὰν λάβωμεν ὑπ' ὄψει, ὅτι εἰς τὸν κόσμον ὑπάρχουν πολλὰ νεφελώματα καὶ ὅτι ἕκαστον αὐτῶν ἔχει πολλὰ δισεκατομμύρια ἡλίων, ἀντιλαμβάνομεθα ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἡλίων τοῦ σύμπαντος ἀνέρχεται εἰς πολλὰ δισεκατομμύρια ἢ τρισεκατομμύρια.

Διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ (δηλαδὴ χωρὶς τηλεσκόπιον) ὁ ἄνθρωπος δύναται νὰ διακρίνη εἰς τὸν ἑναστρὸν οὐρανὸν 5000 περίπου ἀστέρας. Ὅλοι οἱ ἀστέρες, τοὺς ὁποίους βλέπομεν εἰς τὸν οὐρανὸν ἀνήκουν εἰς τὸν Γαλαξίαν μας. Αὐτοὶ μάλιστα εἶναι οἱ κείμενοι πλησιέστερον πρὸς

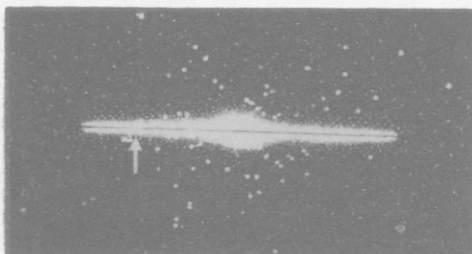




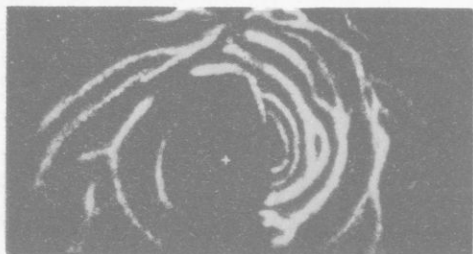
α.



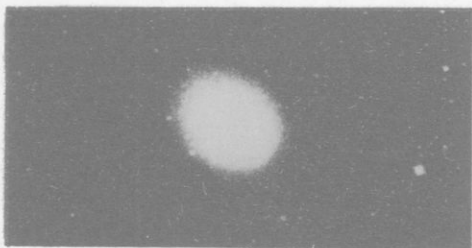
β.



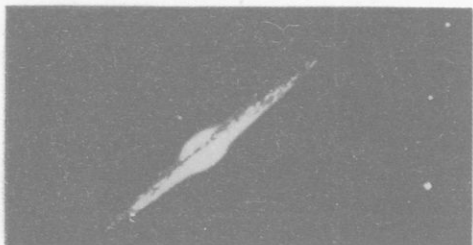
γ.



δ.



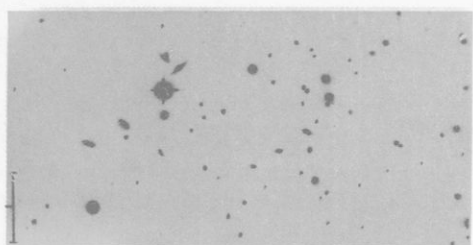
ε.



ζ.



η.



θ.

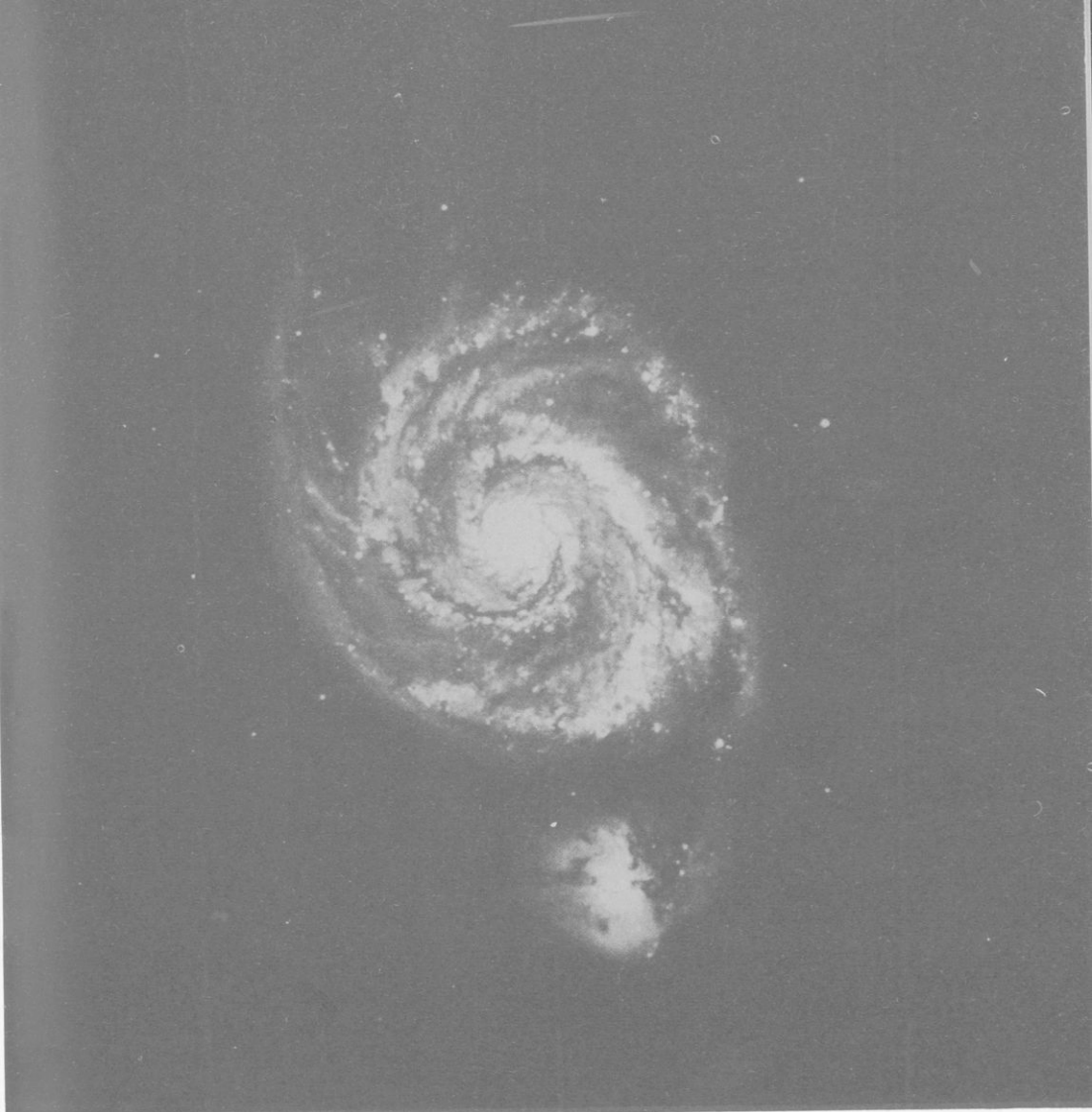
σχ.

1

α. Φωτογραφία του ήλιου εις ολικήν έκλειψιν. β. Έκρήξεις αερίων εις την επιφάνειαν του ήλιου. γ. Σχηματική παράστασις του Γαλαξίου μας. Το βέλος δεικνύει την θέσιν του ήλιου. δ. Ἡ έλικοειδής μορφή του Γαλαξίου μας. ε. Νεφέλωμα. Το φῶς διά τὴν φθάση ἀπὸ αὐτοῦ εις τὴν



176



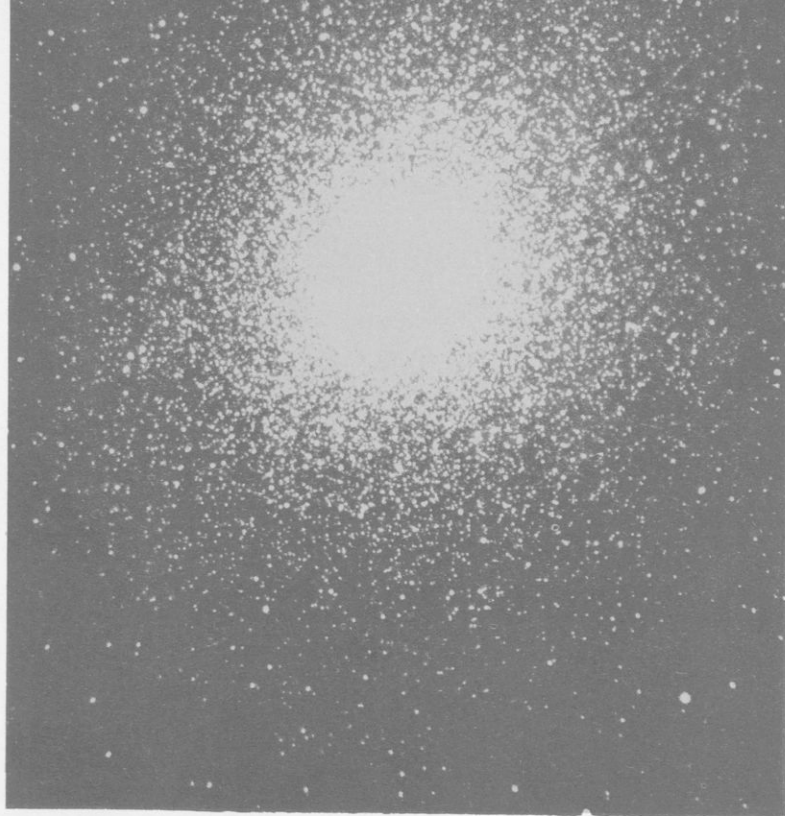
ι.

γην χρειάζεται 1.300.000 έτη. ζ. Νεφέλωμα άλλης μορφής. η και θ. Διάφορα άλλα Νεφελώματα. Διὰ τὴν φθάση τὸ φῶς ἀπὸ αὐτὰ εἰς τὴν γην χρειάζεται 227.500.000 έτη. ι. Νεφέλωμα ὁμοιάζον πρὸς ἕλικα ἐξελισσομένην με̄ εκατοντάδας δισεκατομμυρίων ἡλίουσ.

σχ.

2





σχ. 3

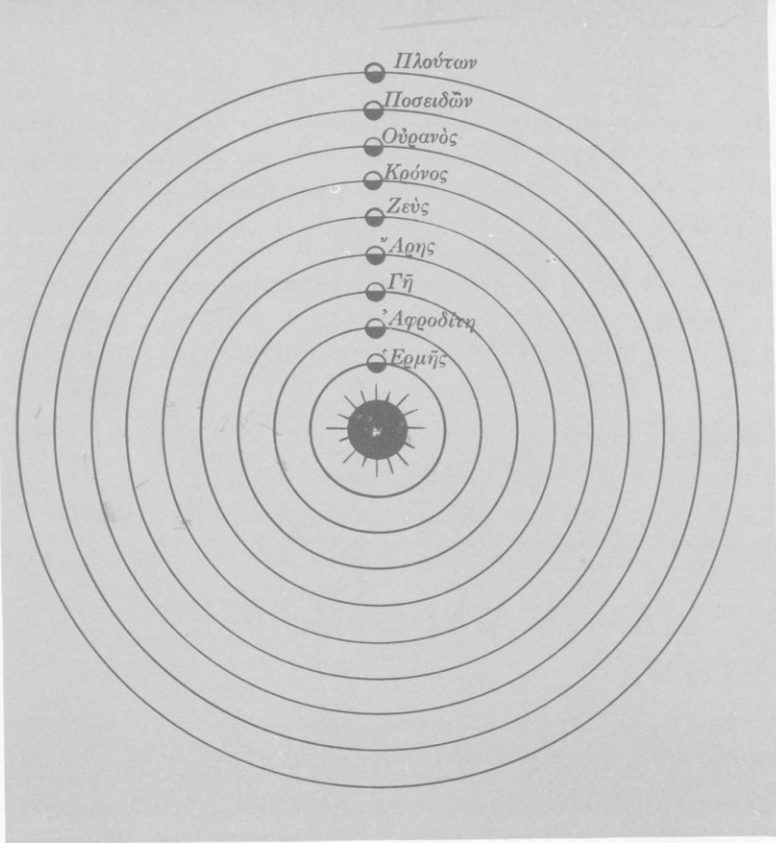
Νεφέλωμα εκ τῶν πλησιεστέρων πρὸς τὴν γῆν με πολλὰ διασεκατομμύρια ἡλίων.

ἡμᾶς. Τοὺς ἄλλους οἱ ὁποῖοι φαίνονται ἀμυδρῶς, ὡς γαλάκτωμα, ὀνομάζομεν κυρίως Γαλαξίαν καὶ αὐτοὶ εὐρίσκονται πολὺ μακρὰν ἀπὸ ἡμᾶς. Τὰ νεφελώματα δὲν ἔχουν ὅλα τὸ αὐτὸ σχῆμα. Ἄλλα ὁμοιάζουν πρὸς ἕλικα ἐξελισσομένην καὶ ἄλλα ἔχουν ἄλλα σχήματα. (Σχ. 2, 3).

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

Ἐν ὄλῳ, ἐννέα εἶναι τὰ μέρη αὐτά, τὰ ἄστρα, τὰ ὁποῖα ἀπεσπάσθη-





σχ. 4

Ὁ ἥλιος μετὰ τῶν 9 πλανητῶν.

σαν ἀπὸ τοῦ ἡλίου καὶ ἐξακολουθοῦν ἕκτοτε νὰ περιφέρωνται περὶ αὐτόν. Ἐκ τούτων ἄλλα μὲν εὐρίσκονται εἰς μικροτέραν ἀπόστασιν ἀπὸ τοῦ ἡλίου, ἄλλα δὲ εἰς μεγαλυτέραν. Τὰ ὀνόματα τῶν ἄστρον αὐτῶν, ὅταν τὰ ἐξετάσωμεν ἀπὸ τὰ πλησιέστερον πρὸς τὰ ἀπώτερον (δηλ. μακρύτερον) τοῦ ἡλίου εὐρισκόμενα, εἶναι τὰ ἑξῆς: Ἐρμῆς, Ἀφροδίτη, Γῆ, Ἄρης, Ζεὺς, Κρόνος, Οὐρανός, Ποσειδῶν, Πλούτων. (Σχ. 4, 5). Τὰ ἑννέα αὐτὰ ἄστρα, ὀνομάζονται πλανῆται.

Ὅπως ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἀπεσπάσθησαν οἱ πλανῆται, οὕτω πῶς ἐκ



τῶν πλανητῶν (ὄχι ὅμως ἐξ ὅλων) ἀπεσπάρθησαν μικρότερα ἄστρα, τὰ ὁποῖα ὀνομάζονται δορυφόροι τῶν πλανητῶν. Οἱ δορυφόροι περιφέρονται περὶ τοὺς πλανῆτας εἰς τοὺς ὁποίους ἀνήκουν, ἐν ᾧ συγχρόνως οἱ πλανῆται περιφέρονται περὶ τὸν ἥλιον. Ἡ γῆ ἔχει ἓνα δορυφόρον, τὴν σελήνην. Ὁ Ἑρμῆς, ἡ Ἀφροδίτη καὶ ὁ Πλούτων δὲν ἔχουν δορυφόρους. Οἱ ἄλλοι πλανῆται ἔχουν δύο ἢ περισσότερους δορυφόρους.

Μεταξὺ τῶν πλανητῶν Ἄρης καὶ Ζεὺς ὑπάρχει μέγα πλήθος πολὺ μικρῶν πλανητῶν, οἱ ὁποῖοι καλοῦνται ἀστεροσειδεῖς.

ΤΟ ΗΛΙΑΚΟΝ ΜΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑ

Ὁ ἥλιος, οἱ πλανῆται καὶ οἱ δορυφόροι αὐτῶν ἀποτελοῦν μίαν οἰκογένειαν, ἡ ὁποία ὀνομάζεται εἰς τὴν ἀστρονομίαν ἡλιακὸν σύστημα. Ὅταν λέγωμεν ἥλιος ἐνὸς Γαλαξίου ἢ Νεφελώματος ἐννοοῦμεν τὰ ἡλιακὰ συστήματα αὐτῶν.

Οἱ ἀρχαῖοι ἡμῶν πρόγονοι, οἱ ὁποῖοι ἔθεσαν τὰ θεμέλια ὅλων τῶν ἐπιστημῶν (μεταξὺ αὐτῶν εἶναι ὁ Θαλῆς ὁ Μιλήσιος, ὁ Ἀναξίμανδρος, ὁ Ἀναξαγόρας), ἔλεγον, ὅτι ὁ ἥλιος καὶ ὅλοι οἱ πλανῆται καὶ οἱ δορυφόροι τῶν ἀποτελοῦνται ἐκ τῶν αὐτῶν συστατικῶν (δηλ. ἀπὸ τὰ αὐτὰ πράγματα, ὅπως π.χ. ἀπὸ ὀξυγόνου, ὕδρογόνου, μόλυβδου κλπ. Ἐπίσης ἔλεγον ὅτι οἱ πλανῆται καὶ οἱ δορυφόροι τῶν δὲν ἔχουν ἰδικὸν τῶν φῶς, ἀλλὰ δέχονται τὸ φῶς τοῦ ἡλίου, τὸ ὁποῖον ἀνακλοῦν καὶ οὕτως γίνονται ὄρατοὶ ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου.

Ἡ σύγχρονος ἐπιστήμη, πιστοποιεῖ μὲ τὰ νεώτερα μέσα τὰ ὁποῖα διαθέτει, ὅτι πράγματι, ὁ ἥλιος, οἱ πλανῆται καὶ οἱ δορυφόροι τῶν ἀποτελοῦνται ἐκ τῶν αὐτῶν συστατικῶν καὶ ὅτι μόνον ὁ ἥλιος ἔχει ἰδικὸν τοῦ φῶς, ἐν ᾧ οἱ πλανῆται καὶ οἱ δορυφόροι τῶν λαμβάνουν τὸ



φῶς των ἐκ τοῦ ἡλίου. Τὸ σχῆμα ἐκάστου τῶν ἀστρων τούτων εἶναι σφαιρικόν (περίπου).

Οἱ ἀστρονόμοι ὑποστηρίζουν, ὅτι ὁ μὲν Γαλαξίας ἐσχηματίσθη πρὸ 10 περίπου δισεκατομμυρίων ἐτῶν, οἱ δὲ ἡλιοὶ αὐτοῦ ἐσχηματίσθησαν πρὸ 5 δισεκατομμυρίων ἐτῶν, ἐν ᾧ οἱ πλανῆται καὶ οἱ δορυφόροι των πρὸ 3 - 5 δισεκατομμυρίων ἐτῶν. Ἐννοεῖται ὅμως, ὅτι οὔτε ὅλοι οἱ ἡλιοὶ τοῦ Γαλαξίου ἐσχηματίσθησαν συγχρόνως, οὔτε ὅλοι οἱ πλανῆται καὶ δορυφόροι ἐκάστου πλανητικοῦ συστήματος, ἀλλὰ βαθμιαίως.

Ο ΗΛΙΟΣ

Τὸ σχῆμα τοῦ ἡλίου καὶ ἡ θερμοκρασία του

Ὁ ἥλιος, ὅπως καὶ ὅλα τὰ ἀστρα, ἔχει σχῆμα ὁμοιάζον μὲ σφαιραν (σφαιροειδές). Ἡ θερμοκρασία του εἶναι ποικίλη. Ἄλλοῦ εἶναι μικροτέρα καὶ ἄλλοῦ εἶναι μεγαλυτέρα. Ὑπολογίζεται, ὅτι εἰς τὸ ἐξωτερικὸν μέρος τοῦ ἡλίου ἡ θερμοκρασία του εἶναι 5,5 χιλιάδες βαθμοὶ Κελσίου, ἐν ᾧ εἰς τὸ ἐσωτερικὸν εἶναι 20 ἑκατομ. βαθμοὶ Κελσίου. Ἡ γῆ δέχεται συνεχῶς καὶ ἀδιαλείπτως τὸ ζωογόνον φῶς καὶ τὴν ζωογόνον θερμότητα τοῦ ἡλίου. Χωρὶς τὸ φῶς καὶ τὴν θερμότητα τοῦ ἡλίου δὲν θὰ ὑπῆρχε ζωὴ ἐπὶ τῆς γῆς. Ἐνεκα τῆς σημασίας τοῦ ἡλίου διὰ τὴν ζωὴν ἐπὶ τῆς γῆς, πολλοὶ λαοὶ τῆς ἀρχαιότητος (Αἰγύπτιοι, Ἰνδοὶ) ἐλάτρευον τὸν ἥλιον ὡς θεότητα.

Ὁ ἥλιος 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 ἥλιος. Τὸ μεγαλύτερον μέρος τούτων, διασκορπίζεται εἰς τὸν οὐράνιον χῶρον.



Ἡ ἀκτινοβολία τοῦ ἡλίου

Ἡ σύγχρονος ἐπιστήμη παραδέχεται ὅτι ὁ ἥλιος, ὅταν ἐσχηματίσθη, ἀπετελεῖτο μόνον ἐκ τοῦ ἀπλουστέρου χημικοῦ σώματος, τὸ ὁποῖον ὀνομάζεται ὑδρογόνον. Σὺν τῷ χρόνῳ τὸ ὑδρογόνον αὐτὸ μετατρέπετο, καὶ μετατρέπεται ἀκόμη καὶ τώρα, εἰς ἄλλα σώματα. Διὰ τὴν γίνεσθαι ἢ μετατροπὴ αὐτὴ δαπανᾶται μικρὸν ποσὸν ὕλης (δηλ. ὑδρογόνον), ἢ ὁποία μετατρέπεται εἰς ἡλιακὴν ἐνέργειαν. Ἡ κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον παραγομένη ἡλιακὴ ἐνέργεια ἀκτινοβολεῖται πρὸς ὅλας τὰς διευθύνσεις. Ἐχει ὑπολογισθῆ, ὅτι μέχρι σήμερον ἐκ τοῦ ἀρχικοῦ ποσοῦ ὑδρογόνου τοῦ ἡλίου τὸ ἐν τρίτον ἔχει μετασχηματισθῆ εἰς ἄλλα σώματα. Ἐπομένως, ἐὰν ὁ ἥλιος ἔχη ζήσει μέχρι τοῦδε 5 δισεκατομμύρια ἔτη, ὡς ὑποστηρίζεται, θὰ ζήσῃ ἀκόμη ἄλλα 10 δισεκατομμύρια ἔτη.

Ἐὰν θελήσωμεν νὰ παραστήσωμεν τὴν ἡλικίαν τοῦ ἡλίου μὲ τὰ ἀνθρώπινα μέτρα ἡλικίας, θὰ ἐλέγομεν, ὅτι ὁ ἥλιος εὐρίσκεται εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς ἀνδρικῆς τοῦ ἡλικίας, εἶναι δηλ. 25 ἐτῶν καὶ θὰ ζήσῃ ἀκόμη ἄλλα 50 ἔτη, ἀφοῦ δεχθῶμεν ὡς μέσον ὄρον τῆς ζωῆς τοῦ ἀνθρώπου 75 ἔτη.

Τὸ μέγεθος τοῦ ἡλίου

Ἡ διάμετρος τοῦ ἡλίου εἶναι 1.392.000 χιλιόμετρα (ἢ ἀκτῖς = 696.000 χιλιόμε.), ἐν ᾧ ἡ μᾶζα τοῦ ἡλίου, δηλαδὴ τὸ ποσὸν τῆς ὕλης ἐκ τῆς ὁποίας ἀποτελεῖται ὁ ἥλιος, εἶναι 333.000 φορὰς μεγαλύτερον τῆς ὕλης ἐκ τῆς ὁποίας ἀποτελεῖται ἡ γῆ.

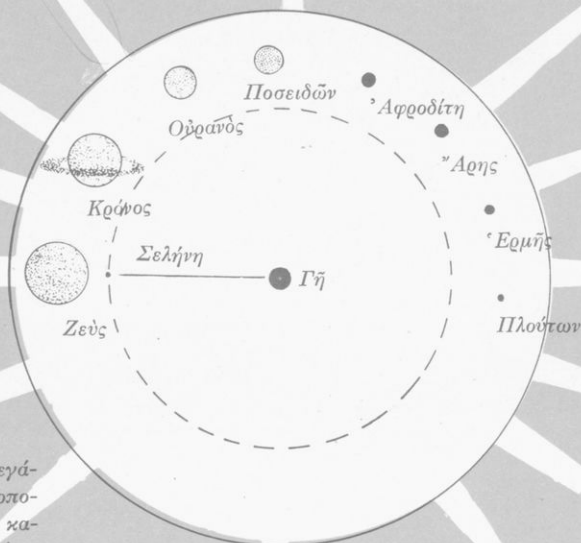
Κινήσεις τῶν πλανητῶν

Ὅλοι οἱ πλανῆται ἐκτελοῦν κυρίως δύο κινήσεις συγχρόνως· μίαν περὶ τὸν ἄξονά των (νοητὸν) εἰς ὠρισμένας ὥρας καὶ μίαν περὶ τὸν ἥλιον εἰς ὠρισμένας ἡμέρας ἢ ἔτη. Τὴν περὶ τὸν ἥλιον κίνησιν, τὴν περιφορὰν περὶ τὸν ἥλιον, ὡς λέγεται, ἐκτελοῦν οἱ πλησιέστερον αὐτοῦ εὐρισκόμενοι εἰς μικρότερον χρόνον· οἱ ἀπώτερον (μακρότερον) αὐτοῦ εὐρισκόμενοι χρειάζονται περισσότερον χρόνον.



σχ. 5

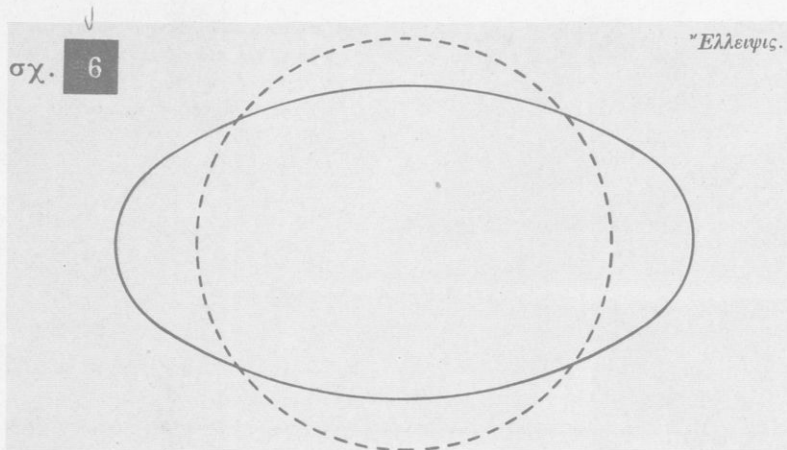
‘Ο ήλιος είναι τόσον μεγάλος, ὥστε ἐντὸς αὐτοῦ τοποθετούμενοι οἱ πλανῆται καταλαμβάνουν μικρὸν μόνον μέρος.



Τὸ σχῆμα τὸ ὁποῖον διαγράφουν οἱ πλανῆται κινούμενοι περὶ τὸν ἥλιον δὲν εἶναι ἐντελῶς κύκλος. Εἶναι κύκλος πεπιεσμένος ὀλίγον εἰς δύο μέρη του, εὐρισκόμενα ἀπέναντι ἀλλήλων (τὸ ἐν τοῦ ἄλλου) καὶ ἐξωγαωμένος ὀλίγον εἰς ἄλλα δύο μέρη ἀντίστοιχα. Τὸ σχῆμα αὐτὸ λέγεται εἰς τὴν γεωμετρίαν ἔλλειψις, ἐπειδὴ ἔλλειπει κάτι διὰ νὰ εἶναι πλήρης κύκλος. (Σχ. 6). ‘Ο ἥλιος δὲν εἶναι εἰς τὸ κέντρον τῆς ἔλλειψεως, ἀλλὰ ἀπέχει ὀλίγον αὐτοῦ. Τὸ φῶς διὰ νὰ φθάσῃ ἐκ τοῦ ἡλίου εἰς τὴν γῆν, χρειάζεται 500 δευτερόλεπτα. Τρέχει δὲ τὸ φῶς μὲ ταχύτητα 300.000 χιλιομέτρων κατὰ δευτερόλεπτον.

‘Ο ἥλιος, 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 ἡλίου. Τὸ φαινόμενον, νὰ ἔλκουν οἱ πλανῆται τὸν ἥλιον καὶ συγχρόνως νὰ ἔλκωνται ὑπ’ αὐτοῦ ὀνομάζεται ἀμοιβαία ἔλξις. Χάρις εἰς τὴν ἀμοιβαίαν ἔλξιν τῶν ἀστρων τοῦ ἡλιακοῦ μας συστήματος ταῦτα κατὰ τὰς κινήσεις των αἰωροῦνται εἰς τὸ διάστημα καὶ ἐκτελοῦν αὐτὰς μὲ μαθηματικὴν ἀκρίβειαν.





Η ΓΗ

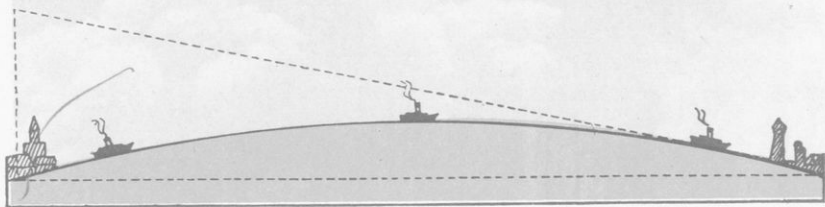
Σχήμα καὶ μέγεθος τῆς γῆς

Ἡ γῆ ἔχει σχῆμα σφαιρικόν (περίπου). Ἡ ἀκτίς αὐτῆς εἶναι 6.370 χιλιόμετρα, ἡ δὲ περίμετρος αὐτῆς εἶναι 40.000 χιλιόμετρα. Πρῶτος ἐπιστήμων, ὅστις ὑπελόγησε τὴν περίμετρον τῆς γῆς διὰ μετρήσεως εἶναι ὁ σπουδαῖος Ἕλλην ἀστρονόμος καὶ μαθηματικός τῆς ἀρχαιότητος Ἐρατοσθένης, ὁ Κυρηναῖος, (δηλ. ὁ καταγόμενος ἐκ τῆς Κυρήνης τῆς Ἀφρικῆς, ἡ ὁποία ἦτο ἀποικία τῶν Ἑλλήνων). Ὁ Ἐρατοσθένης ἔζησε κατὰ τὸ διάστημα 276 - 194 π.Χ., ἦτο δὲ ἀρκετὰς δεκαετηρίδας πρῦτανις 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. Ἔκαμε δηλ. ἐν μικρὸν λάθος, μικρότερον τοῦ 1% ἐπὶ τοῦ ὀρθοῦ μήκους τῆς περιμέτρου τῶν 40.000 χιλιομ., τὸ ὁποῖον εὕρισκεται σήμερον μὲ τὰ τελειότερα μέσα μετρήσεως. Τὸ μέγεθος τῆς γῆς, δηλ. ὁ ὄγκος αὐτῆς ἰσοῦται πρὸς 1.080.000.000.000 κυβικὰ χιλιόμετρα. Εἶναι δὲ ὁ ὄγκος αὐτὸς 1.300.000 φορές μικρότερος τοῦ ὄγκου τοῦ ἡλίου.



σχ. 7

Όταν τὸ πλοῖον ἀπομακρύνεται τῆς ἀκτῆς ἐξαφανίζεται πρῶτον τὸ σκάφος καὶ τελευταῖος ὁ ἰστός. Τοῦναντίον, ὅταν τὸ πλοῖον ἔρχεται πρὸς τὴν ἀκτὴν διακρίνεται πρῶτον ὁ ἰστός καὶ κατόπιν τὸ σκάφος.



Ἀποδείξεις ὅτι ἡ γῆ εἶναι σφαιρική

Ἵπάρχουν πολλὰ ἀποδείξεις ὅτι ἡ γῆ εἶναι σφαιρική. Μερικὰ ἐξ αὐτῶν εἶναι αἱ ἐξῆς :

1. Ἐστω ὅτι εὐρισκόμεθα εἰς μίαν ἀκτὴν καὶ παρατηροῦμεν ἰστίοφορον πλοῖον νὰ ἀπομακρύνηται τῆς ἀκτῆς. Κατ' ἀρχὰς ἐξαφανίζεται τὸ κάτω μέρος τοῦ πλοῖου καὶ τελευταῖος ὁ ἰστός. Τοῦτο δὲν θὰ συνέβαινεν, ἐὰν ἡ γῆ δὲν ἦτο σφαιρική. Ἐὰν ἐξ ἄλλου βλέπωμεν νὰ ἔρχεται πλοῖον ἀπὸ πολὺ μακρὰν θὰ διακρίνωμεν καθαρὰ πρῶτον τὸν ἰστόν καὶ ὀλίγον βραδύτερον τὸ ἄλλο μέρος τοῦ πλοῖου. Καὶ τὸ φαινόμενον αὐτὸ ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονός ὅτι ἡ γῆ εἶναι σφαιρική. (Σχ. 7).

2. Ἐὰν ἡ γῆ ἦτο ἐπίπεδος καὶ ὄχι σφαιρική, ἡ ἀνατολὴ καὶ ἡ δύσις τοῦ ἡλίου θὰ ἦτο δι' ὅλους τοὺς τόπους ἡ αὐτή. Τοῦτο ὅμως δὲν συμβαίνει. Ἐὰν π.χ. εἰς τὰς Ἀθήνας ἡ ἀνατολὴ τοῦ ἡλίου γίνῃ τὴν 7ην πρωϊνὴν ὥραν, εἰς τὴν Κόρινθον, ἡ ὁποία κεῖται 85 χιλιομέτρα περίπου δυτικῶς τῶν Ἀθηνῶν, ἡ ἀνατολὴ γίνεται τὴν 7ω καὶ 4'. Ἡ βραδύτης αὐτὴ τῆς ἀνατολῆς τοῦ ἡλίου εἰς τὴν Κόρινθον κατὰ 4 πρῶτα λεπτὰ ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονός ὅτι ἡ γῆ εἶναι σφαιρική. Εἰς τὴν Ἀμ-



φισσαν, ἡ ὁποία κεῖται 170 χιλίωμ. περίπου δυτικῶς τῶν Ἀθηνῶν, ἡ ἄνατολή τοῦ ἡλίου θὰ γίνῃ τὴν 7ω γαί 8'. Εἰς τὴν Ἑλλάδα, διὰ πάντα τόπον εὐρισκόμενον 85 χιλίωμετρα περίπου δυτικῶς ἄλλου τόπου, ἡ ἀνατολή καὶ ἡ δύσις τοῦ ἡλίου γίνεται 4' λεπτά βραδύτερον ἢ εἰς τὸν ἄλλον τόπον. Τὰ φαινόμενα αὐτὰ γίνονται, διότι ἡ γῆ εἶναι σφαιρική.

3. Ἐὰν εὐρεθῶμεν εἰς τὸ μέσον μιᾶς μεγάλης πεδιάδος θὰ παρατηρήσωμεν ὅτι ὁ οὐρανὸς τέμνει τὴν γῆν εἰς μίαν κυκλικὴν γραμμὴν, ἡ ὁποία, ὡς γνωστὸν, ὀνομάζεται ὀρίζων. Ἔχει ὑπολογισθῆ, ὅτι ὁ ὀρίζων τότε ἀπέχει ἀπὸ ἡμᾶς 5 χιλίωμ. περίπου. Ἀντικείμενα, τὰ ὁποῖα εἶναι εἰς μεγαλυτέραν ἀπόστασιν τῶν 5 χιλιομ. δὲν τὰ βλέπομεν. Ἐὰν ὅμως ἀναβῶμεν εἰς τὸ κωδωνοστάσιον μιᾶς Ἐκκλησίας ἢ εἰς τὴν κορυφὴν ἑνὸς βουνοῦ βλέπομεν ἀντικείμενα εὐρισκόμενα ἀρκετὰ μακρὰν ἀπὸ ἡμᾶς. Καὶ τὸ φαινόμενον τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονός ὅτι ἡ γῆ εἶναι σφαιρική.

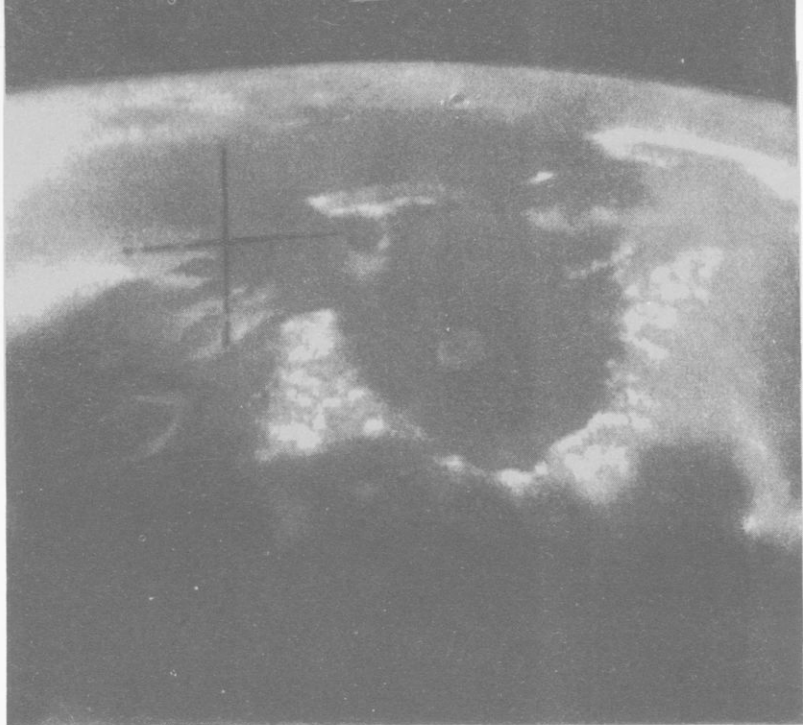
Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη κατωρθώθη νὰ ληφθοῦν φωτογραφίαι τμημάτων τῆς γῆς ἐκ μεγάλου ὕψους, δι' αὐτομάτων φωτογραφικῶν μηχανημάτων, τὰ ὁποῖα στέλλονται ὑψηλὰ διὰ πυραύλων. Ἐκ τῶν φωτογραφικῶν αὐτῶν φαίνεται καθαρὰ ὅτι ἡ γῆ εἶναι σφαιρική. (Σχ. 8).

Κινήσεις τῆς γῆς

Ἡ γῆ ἐκτελεῖ συγχρόνως δύο κινήσεις :

1. Στρέφεται περὶ ἓνα ἄξονα, ἐκ δυσμῶν πρὸς ἀνατολάς, ὁ ὁποῖος διέρχεται διὰ τοῦ κέντρου αὐτῆς καὶ διευθύνεται ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον. Ὁ ἄξων περιστροφῆς τῆς γῆς δὲν εἶναι πραγματικὸς ἀλλὰ νοητός. Ἐννοιοιαν νοητοῦ ἄξονος περιστροφῆς λαμβάνομεν ἐκ τῆς κινήσεως τοῦ στρόμβου (τῆς σβούρας). Ὁ ἄξων περὶ τὸν ὁποῖον κινεῖται ὁ στρόμβος (ἡ σβούρα) δὲν εἶναι πραγματικὸς, ὅπως π.χ. εἶναι ὁ ἄξων περιστροφῆς μιᾶς τροχαλίας. Ἐὰν στηρίξωμεν τὸν στρόμβον εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ἐδάφους κατακορύφως καὶ ἀκολούθως ἀποσύρομεν τὴν χεῖρα μας, ὁ στρόμβος θὰ πέσῃ πλαγίως καὶ θὰ μείνῃ ἀκίνητος. Ἐὰν ὅμως περιτυλίξωμεν εἰς τὸν στρόμβον ἰσχυρὸν νῆμα καὶ ἐκτοξάσωμεν αὐτὸν θὰ ἴδωμεν τὴν θαυμασίαν περιστροφικὴν κίνησιν, τὴν ὁποῖαν ἐκτελεῖ περὶ τὸν ἄξονά του ἐπὶ ἀρκετὸν χρονικὸν διάστημα. (Σχ. 9).





Ἡ γῆ εἶναι σφαιρική. Φωτο-
γραφία ἐκ πυραύλου.

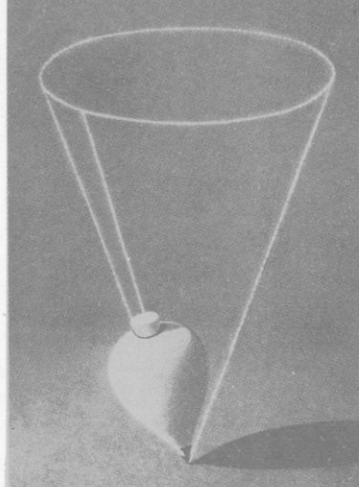
σχ. 08

Ὅπως ὁ στρόμβος, οὕτω καὶ ἡ γῆ περιστρέφεται περὶ νοητὸν ἄξονα διερχόμενον διὰ τοῦ κέντρου της. Τὰ σημεῖα τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς, ὅπου αὕτη 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.

Ὁ χρόνος, ὁ ὁποῖος παρέρχεται διὰ τὴν ἐκτέλεσιν ἡ γῆ μίαν περιστροφὴν περὶ τὸν ἄξονά της ὀνομάζεται ἡμερονύκτιον καὶ ὑποδιαιρεῖται εἰς 24 ἴσα μέρη, ἕκαστον τῶν ὁποίων καλεῖται ὥρα. Ἐκάστη ὥρα ὑποδιαιρεῖται εἰς 60 πρῶτα λεπτὰ καὶ ἕκαστον πρῶτον λεπτὸν ὑποδιαιρεῖται εἰς 60 δεύτερα λεπτὰ. Ἐπομένως τὸ ἡμερονύκτιον (εἰκοσιτετράωρον) ἔχει $24 \times 60 = 1440$ πρῶτα λεπτὰ καὶ $1440 \times 60 = 86.400$ δεύτερα λεπτὰ. Τὸ ἔτος ἔχει $365 \times 86.400 = 31.536.000$ δευτερόλεπτα.

2. Ἐν ᾧ ἡ γῆ περιστρέφεται περὶ τὸν ἄξονά της κινεῖται συγχρό-





σχ. 9

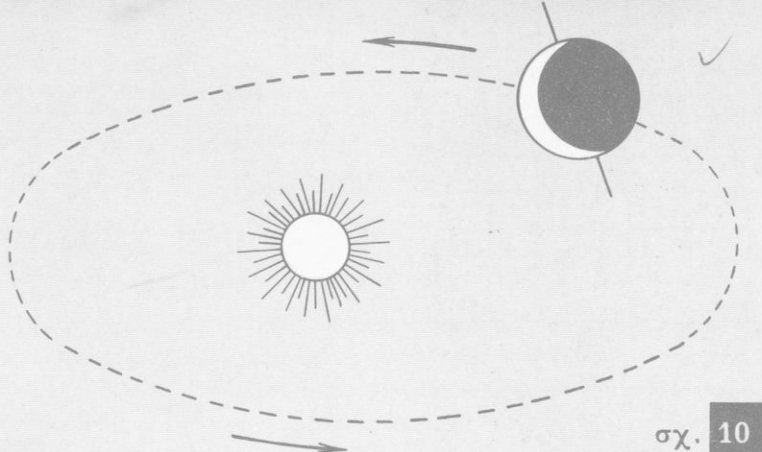
‘Ο στρόμβος στρεφόμενος δὲν πίπτει.

νωσ καὶ περὶ τὸν ἥλιον. ‘Ο χρόνος, τὸν ὁποῖον χρειάζεται ἡ γῆ διὰ νὰ ἐκτελέσῃ μίαν περιφορὰν περὶ τὸν ἥλιον ὀνομάζεται ἔτος. Εἶναι δὲ οὗτος 365 ἡμέραι καὶ ὀλίγαι ὥραι. Τὸ νοητὸν σχῆμα, τὸ ὁποῖον διαγράφει ἡ γῆ κατὰ τὴν περιφορὰν αὐτῆς περὶ τὸν ἥλιον ὀνομάζεται ἐκλειπτική. 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 ἓν ἔτος, ἤτοι εἰς 31.536.000 δευτερόλεπτα. ‘Επομένως ἡ ταχύτης τῆς γῆς κατὰ τὴν περιφορὰν αὐτῆς περὶ τὸν ἥλιον εὐρίσκεται ὅτι εἶναι (διὰ διαιρέσεως τοῦ πρώτου ἀριθμοῦ διὰ τοῦ δευτέρου) ἴση πρὸς 28 χιλίωμ. περίπου κατὰ δευτερόλεπτον.

‘Ο ἰσημερινὸς

‘Ο κύκλος, ὁ ὁποῖος διέρχεται διὰ τοῦ κέντρου τῆς γῆς καὶ τέμνει αὐτὴν καθετῶς πρὸς τὸν ἄξονα περιστροφῆς τῆς, λέγεται ἰσημερινός. ‘Ο ἰσημερινὸς χωρίζει τὴν γῆν εἰς δύο ἡμισφαίρια· εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαίριον καὶ εἰς τὸ νότιον ἡμισφαίριον. Εἶναι φανερόν, ὅτι ἡ γῆ ἔχει ἓνα μόνον ἰσημερινόν. ‘Ο ἰσημερινὸς διαιρεῖται εἰς 360





σχ. 10

Ἡ τροχιά τῆς γῆς περὶ τὸν ἥλιον λέγεται ἐκλειπτική.

Ἰσα μέρη, ἕκαστον τῶν ὑποίων λέγεται μοῖρα. Ἐκάστη μοῖρα διαιρεῖται εἰς 60 πρῶτα λεπτά καὶ ἕκαστον πρῶτον λεπτὸν διαιρεῖται εἰς 60 δεύ-
τερα λεπτά. (Σημείωσις : Τὰ πρῶτα καὶ τὰ δεύτερα λεπτά ἐνταῦθα
δὲν εἶναι χρόνος, ἀλλὰ ἀποστάσεις, εἶναι μῆκος τόξου). (Σχ. 11).

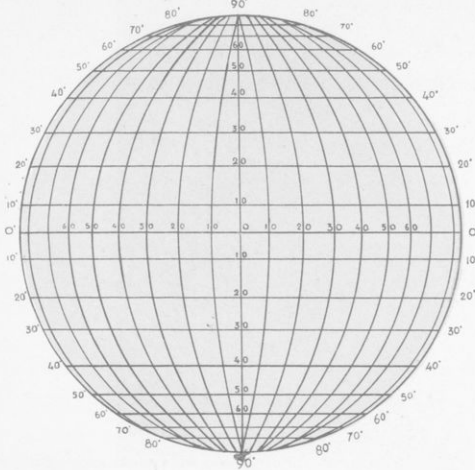
Οἱ μεσημβρινοὶ

Πᾶς κύκλος, ὅστις διέρχεται διὰ τῶν δύο πόλων τῆς γῆς ὀνομά-
ζεται μεσημβρινός. Ἐκαστος τόπος ἔχει τὸν ἰδικὸν τοῦ μεσημβρι-
νόν. Ἐπομένως, εἰς τὴν γῆν ὑπάρχουν πάρα πολλοὶ μεσημβρινοί. Πᾶς
μεσημβρινός τέμνει τὸν ἰσημερινὸν καθέτως. Καὶ ὁ μεσημβρινός διαι-
ρεῖται εἰς 360 μοῖρας, ἕκάστη μοῖρα εἰς 60 πρῶτα λεπτά καὶ ἕκαστον
πρῶτον λεπτὸν εἰς 60 δεύτερα λεπτά. (Σχ. 11).

Γεωγραφικὸν πλάτος

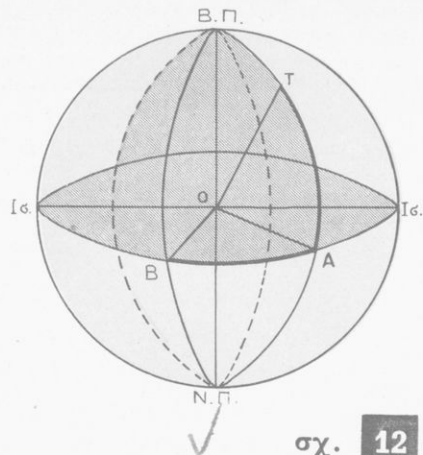
Ἡ ἀπόστασις ἑνὸς τόπου ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ μετρεῖται εἰς μοῖρας
ἐπὶ τοῦ μεσημβρινοῦ τοῦ διερχομένου διὰ τοῦ τόπου αὐτοῦ καὶ ὀνομά-





✓ σχ. 11

Μεσημβρινοί και παράλληλοι κύκλοι



σχ. 12

Τὸ τόξον ΑΤ εἶναι τὸ γεωγραφικὸν πλάτος τοῦ τόπου Τ. Τὸ τόξον ΒΑ εἶναι τὸ γεωγραφικὸν μῆκος τοῦ τόπου Τ.

ζεταί γεωγραφικὸν πλάτος τοῦ τόπου. Ἐὰν ὁ τόπος εὑρίσκειται εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαίριον τὸ γεωγραφικὸν πλάτος του λέγεται βόρειον, ἐὰν ὅμως εὑρίσκειται εἰς τὸ νότιον, τὸ γεωγραφικὸν πλάτος του λέγεται νότιον. Εἶναι φανερόν, ὅτι τὸ γεωγραφικὸν πλάτος τῶν τόπων, οἱ ὅποιοι εὑρίσκονται εἰς τὸν ἰσημερινὸν εἶναι μηδέν. (Σχ. 12).

Γεωγραφικὸν μῆκος

Εἰς μεσημβρινὸς τῆς γῆς λαμβάνεται ὡς ἀφετηρία διὰ νὰ μετρησῶμεν, πόσον ἀπέχει τόπος τις ἀνατολικῶς ἢ δυτικῶς τοῦ μεσημβρινοῦ τούτου. Ἡ μέτρησις γίνεται εἰς μοίρας ἐπὶ τοῦ ἰσημερινοῦ. Κατόπιν διεθνοῦς συμφωνίας ὡς μεσημβρινὸς ἀφετηρίας διὰ τὰς τοιαύτας μετρήσεις λαμβάνεται ὁ διερχόμενος διὰ τοῦ προαστείου τοῦ Λονδίνου Γκρήνουιτς. Ὁ μεσημβρινὸς αὐτὸς ὀνομάζεται πρῶτος μεσημβρινός. Ἡ ἀπόστασις ἐνὸς τόπου ἀπὸ τοῦ πρώτου μεσημβρινοῦ λέγεται γεωγραφικὸν μῆκος τοῦ τόπου. Καὶ ἂν μὲν ὁ τόπος εὑρίσκειται πρὸς ἀνατολὰς τοῦ πρώτου μεσημβρινοῦ τὸ γεωγραφικὸν αὐτοῦ μῆκος λέ-



γεται ανατολικόν, ἂν δὲ εὐρίσκεται πρὸς δυσμὰς αὐτοῦ τὸ γεωγραφικόν του μῆκος λέγεται δυτικόν. (Σχ. 12).

Ἡ ἀπόστασις ἐκάστου τῶν πόλων ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ 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 σφαίρας (δηλ. τῆς γῆς). Οἱ δύο ἀριθμοί, οἱ ἐκφράζοντες τὸ γεωγραφικὸν πλάτος καὶ τὸ γεωγραφικὸν μῆκος ἐνὸς τόπου λέγονται γεωγραφικαὶ συντεταγμέναι τοῦ τόπου αὐτοῦ. Οἱ ναυτικοὶ ὀνομάζουσι στίγμα τὰς γεωγραφικὰς συντεταγμένας τοῦ μέρους τῆς θαλάσσης, ὅπου εὐρίσκεται τὸ πλοῖον των. Εἰς οἰανδήποτε εἶδησιν τοῦ πλοιάρχου πρὸς τὸν ἐπὶ τῆς ξηρᾶς εὐρισκόμενον πλοιοκτῆτην δίδεται πάντοτε καὶ τὸ στίγμα τοῦ πλοίου, δηλ. ἡ ἀκριβὴς θέσις, εἰς τὴν ὁποίαν εὐρίσκεται τὸ πλοῖον ἐπὶ τῆς ὑδρογείου σφαίρας. Τὸ αὐτὸ συμβαίνει καὶ μὲ πάντα ὁδηγὸν ἀεροπλάνου. Εἰς πᾶσαν εἶδησιν, τὴν ὁποίαν παρέχει ὁ ὁδηγὸς τοῦ ἀεροπλάνου δίδει καὶ τὸ στίγμα τοῦ ἀεροπλάνου, δηλ. τὴν θέσιν τῆς ἀτμοσφαίρας, ὅπου εὐρίσκεται τοῦτο κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς διὰ τοῦ ἀσυρμάτου τηλεγράφου ἐκπομπῆς.

Παράλληλοι κύκλοι

Παράλληλοι κύκλοι λέγονται ἐκεῖνοι, οἱ ὁποῖοι τέμνουσι τὴν γῆν παραλλήλως πρὸς τὸν ἰσημερινόν. Ἰδιαίτερον ἐνδιαφέρον παρουσιάζουσι τῆσασαρες παράλληλοι κύκλοι· δύο εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαίριον καὶ δύο εἰς τὸ νότιον ἡμισφαίριον. Τοῦ βορείου ἡμισφαιρίου οἱ δύο παράλληλοι κύκλοι εἶναι :

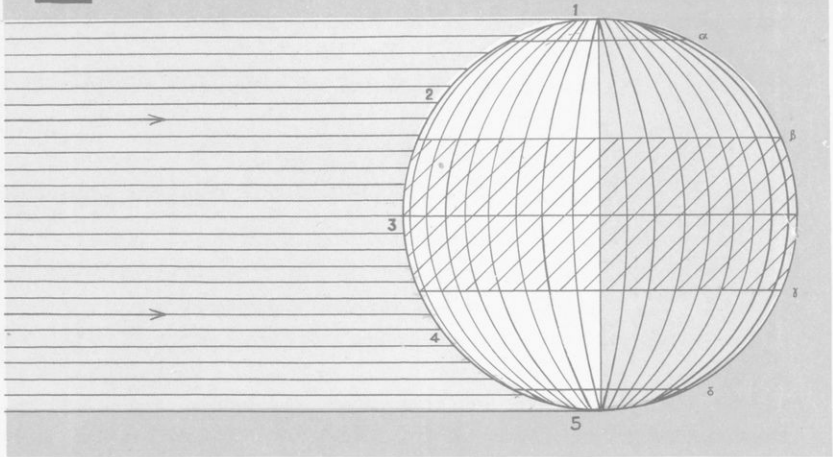
1) ἐκεῖνος, ὁ ὁποῖος ἀπέχει τοῦ ἰσημερινοῦ 23,5 °. Οὗτος ὀνομάζεται βόρειος τροπικὸς κύκλος ἢ τροπικὸς τοῦ Καρκίνου.

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

Τοῦ νοτίου ἡμισφαιρίου οἱ δύο παράλληλοι κύκλοι εἶναι :

1) ἐκεῖνος, ὁ ὁποῖος ἀπέχει τοῦ ἰσημερινοῦ 23,5 °. Οὗτος ὀνομάζεται νότιος τροπικὸς κύκλος ἢ τροπικὸς τοῦ Αἰγόκερω.





2) εκείνος, ο οποίος απέχει του ισημερινού $66,5^{\circ}$. Ούτος ονομάζεται νότιος πολικός κύκλος. (Σχ. 13).

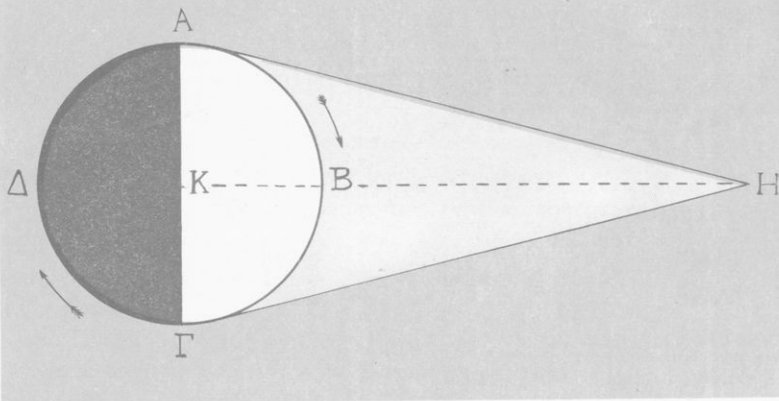
Οι τέσσερες προηγουμένως αναφερθέντες παράλληλοι κύκλοι χωρίζουν τήν επιφάνειαν τῆς γῆς εἰς πέντε ζώνας. Αὗται εἶναι :

- 1) ἡ βορεία πολική ζώνη.
- 2) ἡ βορεία εὐκρατος ζώνη.
- 3) ἡ διακεκαυμένη ἢ τροπική ζώνη, ἡ ὁποία περιλαμβάνεται μεταξύ τῶν δύο τροπικῶν κύκλων.
- 4) ἡ νοτία εὐκρατος ζώνη,
- 5) ἡ νοτία πολική ζώνη. (Σχ. 13).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗΣ ΚΙΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΓΗΣ

Οἱ ἄνθρωποι δὲν ἀντιλαμβάνονται τὰς κινήσεις τῆς γῆς. Ἐκεῖνο, τὸ ὁποῖον ἀντιλαμβάνονται εἶναι τὸ ἐξῆς : Ἐκάστην πρωΐαν βλέπουν νὰ ἀνατέλλῃ ὁ ἥλιος καὶ ἀφοῦ οὗτος διαγράψῃ ἐν τόξον εἰς τὸν οὐρανὸν δύει. Ἡ κίνησις ὅμως αὕτη τοῦ ἡλίου εἶναι φαινομενική. Εἰς τὴν πραγματικότητα ἡ γῆ εἶναι ἐκείνη, ἡ ὁποία κινεῖται περὶ τὸν ἄξονά της ἐκ δυσμῶν πρὸς ἀνατολάς, ἐν ᾧ ὁ ἥλιος διὰ τὴν γῆν εἶναι ἀκίνητος.





Τὸ ἡμισφαίριον $ABΓ$ ἔχει ἡμέραν. Τὸ ἡμισφαίριον $AΔΓ$ ἔχει νύκτα.

Ἡμέρα καὶ νύξ

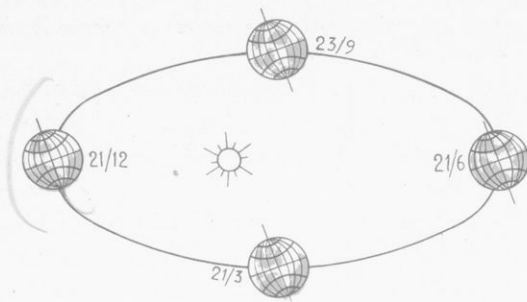
Εἰς τὸ ἀνωτέρω σχῆμα ὁ κύκλος $ABΓΔ$ παριστᾷ τὴν γῆν καὶ τὸ σημεῖον H τὸν ἥλιον. (Σχ. 14). Ἡ γῆ κινεῖται περιστροφικῶς περὶ νοητὸν ἄξονα, ὅστις διέρχεται διὰ τοῦ κέντρου K τοῦ κύκλου. Ἡ κίνησις γίνεται ἐκ τοῦ σημείου A πρὸς τὸ B . Ὁ τόπος, ὅστις εὑρίσκεται εἰς τὸ σημεῖον A ἔχει ἀνατολὴν τοῦ ἡλίου. Ὁ τόπος, ὁ εὑρισκόμενος εἰς τὸ σημεῖον B ἔχει μεσημβρίαν. Ὁ τόπος, ὅστις εὑρίσκεται εἰς τὴν θέσιν $Γ$ ἔχει δύσιν τοῦ ἡλίου καὶ ὁ τόπος, ὁ εὑρισκόμενος εἰς τὴν θέσιν $Δ$ ἔχει μεσονύκτιον. Τὸ ἡμισφαίριον, τὸ ἐστραμμένον πρὸς τὸν ἥλιον (ἡ ἐπιφάνεια $ABΓ$) ἔχει ἡμέραν, διότι εἰς αὐτὸ προσπίπτουν αἱ ἀκτῖνες τοῦ ἡλίου. Τοῦναντίον, τὸ ἡμισφαίριον $AΔΓ$ ἔχει νύκτα, διότι εἰς αὐτὸ δὲν προσπίπτουν αἱ ἡλιακαὶ ἀκτῖνες.

Ἀφοῦ λοιπὸν ἡ γῆ ἐκτελεῖ μίαν περιστροφὴν εἰς 24 ὥρας περὶ τὸν ἄξονά της, εἶναι φανερὸν (ἐκ τοῦ σχήματος) ὅτι πᾶς τόπος τῆς γῆς θὰ ἔχη ἐντὸς 24 ὡρῶν, ἀνατολὴν, μεσημβρίαν, δύσιν, μεσονύκτιον. Πάλιν, ἐκ τοῦ σχήματος εἶναι φανερὸν, ὅτι ὁ τόπος ὁ ἔχων μεσημβρίαν εἶναι ὁ πλησιέστερον πρὸς τὸν ἥλιον εὑρισκόμενος (εὐθεῖα HB), ἐν ᾧ ὁ τόπος ὁ ἔχων μεσονύκτιον εἶναι ὁ μακρύτερον τοῦ ἡλίου εὑρισκόμενος τόπος τῆς γῆς (εὐθεῖα $HΔ$).





σχ. 15 'Η υδρογόειος σφαίρα.



σχ. 16 Αί 4 εποχαί τοῦ ἔτους!

Αί 4 εποχαί (ώραι) τοῦ ἔτους

Ἐάν παρατηρήσῃ τις τὴν υδρογόειον σφαῖραν τοῦ σχολείου (Σχ. 15) μὲ προσοχὴν θὰ ἴδῃ, ὅτι ὁ ἄξων περιστροφῆς τῆς δὲν εἶναι κάθετος ἐπὶ τὴν ὀριζοντίαν ἐπιφάνειαν τῆς τραπέζης, ὅπου στηρίζεται ἡ σφαῖρα. Διὰ τὴν γῆνιν σφαῖραν τράπεζα εἶναι τὸ ἐπίπεδον τῆς ἐκλειπτικῆς. Ὁ ἄξων περιστροφῆς τῆς γῆς δὲν εἶναι κάθετος εἰς τὸ ἐπίπεδον τῆς ἐκλειπτικῆς ἀλλὰ ἀποκλίνει ἀρκετὰ τῆς καθέτου διεθύνσεως, εἶναι πλάγιος (λοξός).

Ἡ ἀπόκλισις αὕτη εἶναι ἡ αἰτία, ὅπως εὐκόλως δύναται νὰ δειχθῇ μὲ τὴν βοήθειαν τῆς υδρογείου σφαῖρας, ὥστε νὰ δημιουργῶνται, κατ' ἔτος αἱ 4 εποχαί (4 ὥραι) τοῦ ἔτους, δηλ. ἡ ἄνοιξις, τὸ θέρος τὸ φθινόπωρον, ὁ χειμὼν. (Σχ. 16). Ἐάν ὁ ἄξων τῆς γῆς δὲν εἶχε αὐτὴν τὴν κλίσιν δὲν θὰ ἐδημιουργοῦντο αἱ τέσσαρες εποχαί τοῦ ἔτους καὶ ἕκαστος τόπος τῆς γῆς θὰ εἶχε διαρκῶς μίαν καὶ τὴν αὐτὴν εποχὴν.

Ἐνταῦθα πρέπει νὰ ἔχῃ κανεὶς ὑπ' ὄψει του, ὅτι ἡ γῆνιν σφαῖρα δὲν στηρίζεται εἰς καμμίαν τράπεζαν, ἀλλ' ὅτι αἰωρεῖται εἰς τὸ διάστημα καὶ κατὰ τὴν περιφορὰν τῆς περὶ τὸν ἥλιον, ὁ ἄξων περιστροφῆς τῆς γῆς δὲν εἶναι κάθετος εἰς τὸ νοητὸν σχῆμα, τὸ ὁποῖον διαγράφει ἡ γῆ κατὰ τὴν κίνησιν τῆς αὐτῆν.

Ἐάν 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 εἶχον καθ' ὅλον τὸ ἔτος 12 ὥρας ἡμέραν καὶ 12 ὥρας νύκτα. Τοῦτο ὁμῶς δὲν συμβαίνει. Ἐάν ἐξετάσωμεν τὰς διαφόρους θέσεις τῆς

γῆς κατὰ τὴν ἐτήσιαν περιφορὰν αὐτῆς περὶ τὸν ἥλιον θὰ παρατηρήσω-
μεν τὰ ἑξῆς φαινόμενα :

1. Τὴν 21ην Μαρτίου, εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαίριον, ὅλοι οἱ τόποι τῆς γῆς ἔχουν 12 ὥρας ἡμέραν καὶ 12 ὥρας νύκτα. Ἡ 21 Μαρτίου λέγεται ἐαρινὴ ἰσημερία. Ἀπὸ τῆς 22ας Μαρτίου ἡ ἡμέρα ἀρχίζει νὰ αὐξάνεται (εἰς τὴν Ἑλλάδα κατὰ 2' λεπτὰ περίπου καθημερινῶς ἢ ἀνατολὴ τοῦ ἡλίου γίνεται 1' λεπτὸν ἐνωρίτερον καὶ ἡ δύσις 1' λεπτὸν βραδύτερον). Ἡ αὐξῆσις αὕτη συνεχίζεται μέχρι τῆς 21ης Ἰουνίου. Τὴν 21ην Ἰουνίου ὅλοι οἱ τόποι τοῦ βορείου ἡμισφαιρίου ἔχουν τὴν μεγαλύτεραν ἡμέραν καὶ τὴν μικροτέραν νύκτα. Τὸ χρονικὸν διάστημα ἀπὸ 22ας Μαρτίου μέχρι καὶ τῆς 21ης Ἰουνίου ἀποτελεῖ τὸ ἔαρ (τὴν ἀνοιξίαν).

2. Ἀπὸ τῆς 22ας Ἰουνίου 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. Ἡ 23η Σεπτεμβρίου λέγεται φθινοπωρινὴ ἰσημερία. Τὸ χρονικὸν διάστημα ἀπὸ 22ας Ἰουνίου μέχρι καὶ τῆς 23ης Σεπτεμβρίου λέγεται θέρος.

3. Ἡ ἐλάττωσις τῆς ἡμέρας κατὰ 2' λεπτὰ καὶ ἡ ἀντίστοιχος αὐξῆσις 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 ἡμισφαιρίου ἔχουν τὴν μικροτέραν ἡμέραν καὶ τὴν μεγαλύτεραν νύκτα.

4. Ἀπὸ 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 22ας Δεκεμβρίου μέχρι καὶ τῆς 21ης Μαρτίου λέγεται χειμῶν.

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

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

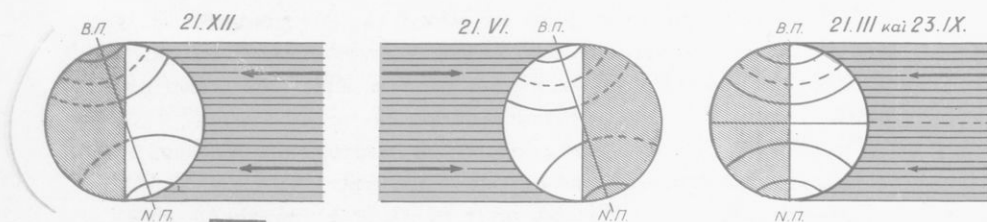
Εἰς τὸν κατωτέρω πίνακα ἐκτίθενται αἱ 4 ἐποχὰὶ τοῦ ἔτους διὰ τὸ βόρειον καὶ τὸ νότιον ἡμισφαίριον.

ΑΙ 4 εποχαί τοῦ ἔτους εἰς τὰ 2 ἡμισφαίρια

ΑΙ 4 εποχαί τοῦ ἔτους	Β. ἡμισφαίριον	Ν. ἡμισφαίριον
1) 22 Μαρτίου — 21 Ἰουνίου	Ἕαρ (ἄνοιξις)	φθινόπωρον
2) 22 Ἰουνίου — 23 Σεπτεμβρίου	θέρους	χειμῶν
3) 24 Σεπτεμβρίου — 21 Δεκεμβρίου	φθινόπωρον	Ἕαρ (ἄνοιξις)
4) 22 Δεκεμβρίου — 21 Μαρτίου	χειμῶν	θέρους

Ἡ ἀνισότης ἡμερῶν καὶ νυκτῶν

Ὅσον ἀπομακρυνόμεθα τοῦ ἰσημερινοῦ, πρὸς βορρᾶν (ἢ νότον), ἡ διαφορὰ μεταξὺ ἡμέρας καὶ νυκτός, κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους, γίνεται μεγαλυτέρα. Εἰς τὴν βορείαν πολικὴν περιοχὴν, ἀπὸ τῆς 22ας Μαρτίου μέχρι τῆς 23ης Σεπτεμβρίου, ὁ ἥλιος οὔτε ἀνατέλλει οὔτε δύει, ἀλλὰ φαίνεται ἐπὶ 6 μῆνας περίπου συνεχῶς ὑπὲρ τὸν ὀρίζοντα. Τοῦναντίον συμβαίνει εἰς τὴν νοτίαν πολικὴν περιοχὴν, ὅπου κατὰ τὸ αὐτὸ 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. Τοῦναντίον συμβαίνει εἰς τὴν νοτίαν πολικὴν περιοχὴν, ὅπου κατὰ τὸ αὐτὸ χρονικὸν διάστημα ὁ ἥλιος οὔτε ἀνατέλλει οὔτε δύει, ἀλλὰ φαίνεται (ἐπὶ 6 μῆνας περίπου) συνεχῶς ὑπὲρ τὸν ὀρίζοντα. (Σχ. 17).



σχ.

17

Ὁ φωτισμὸς τῆς γῆς κατὰ τὴν ἐναρξιν τῶν 4 εποχῶν 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.



Ἡ διάρκεια τῆς μεγαλύτερας καὶ τῆς μικροτέρας ἡμέρας τοῦ ἔτους εἰς διάφορα γεωγραφικὰ πλάτη

Γεωγραφικὸν πλάτος	Διάρκεια μεγαλύτερας ἡμέρας	Διάρκεια μικροτέρας ἡμέρας	Διαφορὰ αὐτῶν
0° (Ἰσημερινός)	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 ἡμέραι συνεχῶς	180 περίπου νύκτες συνεχῶς	

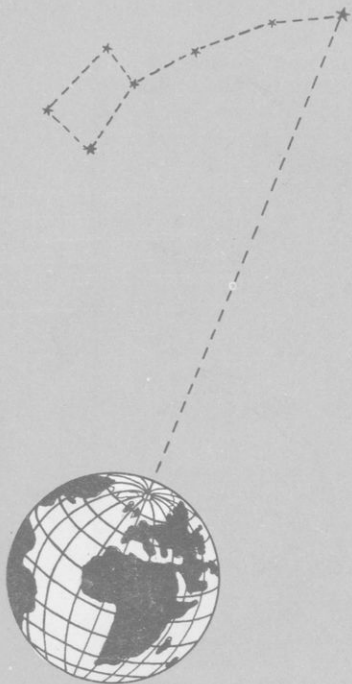
Ο ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ

Ὁ πολικὸς ἀστὴρ

Ἐὰν φαντασθῶμεν ὅτι ὁ ἄξων περιστροφῆς τῆς γῆς προεκτείνεται πέρα τοῦ βορείου πόλου πρὸς τὸν οὐρανόν, θὰ συναντήσῃ ἐκεῖ ἓνα ἀστέρα, ὃ ὁποῖος λέγεται πολικὸς ἀστὴρ. Ὁ ἀστὴρ αὐτὸς εἶναι σχεδὸν ἀκίνητος καὶ ὅταν τὴν ἐσπέραν βλέπωμεν αὐτόν, βλέπομεν ἀκριβῶς πρὸς βορρᾶν. Εἰς τὴν ἀντίθετον διεύθυνσιν εἶναι ὁ νότος, δεξιὰ μας ἢ ἀνατολὴ καὶ ἀριστερὰ ἢ δύσις. Ὁ βορρᾶς, ὁ νότος, ἡ ἀνατολὴ καὶ ἡ δύσις λέγονται τὰ τέσσαρα κύρια σημεῖα τοῦ ὀρίζοντος (Σχ. 18).

Ἐὰν κατὰ μίαν ἀνέφελον καὶ ἀσέληνον νύκτα εὐρεθῶμεν εἰς τὸ ὑπαιθρον καὶ γνωρίζωμεν νὰ διακρίνωμεν τὸν πολικὸν ἀστέρα, τότε κατατοπιζόμεθα ὡς πρὸς τὴν θέσιν εἰς τὴν ὁποίαν εὕρισκόμεθα ἐν σχέσει πρὸς τὰ τέσσαρα (κύρια) σημεῖα τοῦ ὀρίζοντος. Οἱ ναυτικοὶ πλέοντες τὴν νύκτα κατατοπίζονται ὡς πρὸς τὴν διεύθυνσιν τοῦ πλοῦτων, καὶ ἀπὸ τὸν πολικὸν ἀστέρα.





σχ. 18

Ἡ προέκτασις τοῦ ἄξονος τῆς γῆς (ἐκ τοῦ βορείου πόλου) συναρτᾷ τὸν πολικὸν ἀστέρα.

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

Ἐκ τῆς στροφῆς μας πρὸς τὴν διεύθυνσιν τοῦ ἡλίου ἐπεκράτησε νὰ λέγεται ἡ κατατόπισίς μας, ὡς πρὸς τὰ τέσσαρα σημεῖα τοῦ ὀρίζοντος, προσανατολισμὸς, ἀσχέτως ἂν ἡ κατατόπισίς μας αὕτη γίνεται τὴν νύκτα ἢ τὴν ἡμέραν, εἴτε μὲ ἡλιοφάνειαν εἴτε μὲ συννεφίαν (νέφωσιν, συννεφίαν).

2. Ἡ ὑπαρξίς μιᾶς Ἐκκλησίας μᾶς δίδει ἀμέσως τὸν προσανατο-

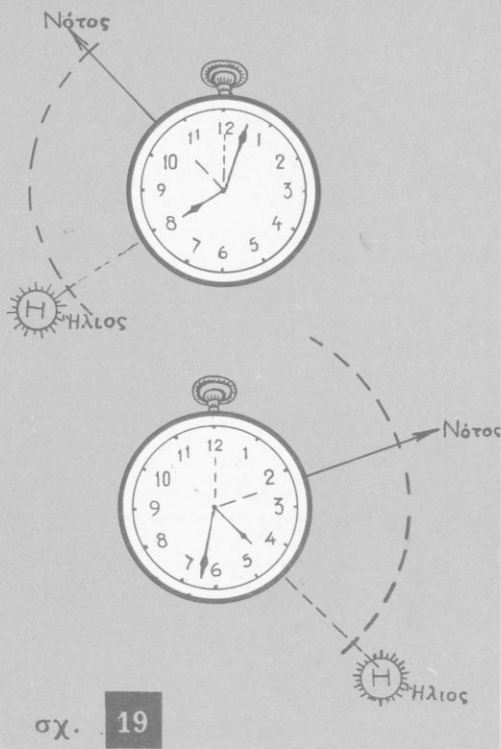
τὴν ἀκριβῆ θέσιν μας, ὡς πρὸς τὰ 4 σημεῖα τοῦ ὀρίζοντος, τὴν εὐρίσκομεν μὲ τὴν βοήθειαν τῆς πυξίδος, τῆς ὁποίας τὸ κύριον μέρος εἶναι, ὡς γνωστὸν, μία μαγνητικὴ βελόνη. Ὅταν ὅμως εὐρεθῶμεν εἰς τὸ ὑπαιθρον τὴν ἡμέραν καὶ δὲν ἔχωμεν πυξίδα καὶ θέλωμεν νὰ μάθωμεν τὴν θέσιν μας ὡς πρὸς τὰ 4 σημεῖα τοῦ ὀρίζοντος (καὶ θέλωμεν ἀκόμη νὰ ἀκολουθήσωμεν ὠρισμένην διεύθυνσιν), τότε εἶναι δυνατὸν νὰ ἐνεργήσωμεν ὡς ἑξῆς :

1. Ὅταν ὑπάρχη ἡλιοφάνεια (δὲν ὑπάρχουν σύννεφα εἰς τὸν οὐρανὸν καὶ φαίνεται ὁ ἥλιος διαρκῶς) καὶ στραφῶμεν πρὸς τὸν ἥλιον ἢ κινήσῃς μας λέγεται προσανατολισμὸς. Ἐάν τοῦτο συμβῇ κατὰ τὴν ἀνατολήν τοῦ ἡλίου γνωρίζομεν (περίπου) τὰ 4 σημεῖα τοῦ ὀρίζοντος, διότι εἰς τὴν ἀντίθετον διεύθυνσιν εἶναι ἡ δύσις, ἀριστερὰ μας θὰ εἶναι ὁ βορρᾶς καὶ δεξιὰ μας θὰ εἶναι ὁ νότος. Ἐπειδὴ ὅμως ὁ ἥλιος



λισμὸν ὡς πρὸς τὰ 4 σημεῖα τοῦ ὀριζήσαντος, διότι τὸ ἱερόν αὐτῆς διευθύνεται πάντοτε πρὸς ἀνατολάς.

3. Εἶναι δυνατὸν τὸ ὠρολόγιόν μας νὰ χρησιμεύσῃ ὡς πυξίς, ὅταν ὑπάρχῃ ἡλιοφάνεια. Πρὸς τοῦτο κρατοῦμεν τὸ ὠρολόγιον κατὰ τοιοῦτον τρόπον, ὥστε 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 εὐρίσκεται ὁ νότος. Ἐπομένως γνωρίζομεν καὶ τὰ ἄλλα σημεῖα τοῦ ὀριζήσαντος. Καὶ τὴν μὲν πρῶταν ὁ νότος εἶναι δεξιὰ τοῦ δείκτου τῶν ὥρῶν, τὸ δὲ ἀπόγευμα εἶναι ἀριστερὰ (Σχ. 19).



Εἰς τὸ πρὸς τὰ ἄνω ὠρολόγιον :
προσανατολισμὸς κατὰ τὴν πρῶταν.
Εἰς τὸ πρὸς τὰ κάτω : προσανατο-
λισμὸς κατὰ τὸ ἀπόγευμα.

Η ΣΕΛΗΝΗ

Ἡ σελήνη εἶναι δορυφόρος τῆς γῆς καὶ τὸ πλησιέστερον πρὸς αὐτὴν ἄστρον. 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· δηλαδή τὸ φῶς της δὲν παράγεται εἰς αὐτήν, ἀλλὰ τὸ λαμβάνει παρὰ τοῦ ἡλίου καὶ τὸ ἀνακλᾷ.



Σχήμα και μέγεθος τής σελήνης

Καί ἡ σελήνη ἔχει σχῆμα σφαιρικόν. Ὁ ὄγκος τῆς εἶναι τὰ 0,2 τοῦ ὄγκου τῆς γῆς, ὁ ὁποῖος εἶναι περίπου 1 τρισεκατομμύριον κυβικά χιλιόμετρα. Εἶναι ἐπομένως ὁ ὄγκος τῆς σελήνης 200 δισεκατομμύρια κυβικά χιλιόμετρα. Ἡ ἐπιφάνεια τῆς σελήνης εἶναι 37.740.000 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Διὰ τοῦ τηλεσκοπίου βλέπουν οἱ ἀστρονόμοι εἰς τὴν σελήνην μεγάλα ἐξογκώματα (ὄρη) καὶ μεγάλας κοιλότητας. Διὰ τὰς κοιλότητας, λέγουν, ὅτι ἄλλοτε ἦσαν πλήρεις θαλασσοῦ 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 ζῶα.

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 ἄστρον, τὰ ὅποια βλέπομεν. Φαίνεται ὅμως τόσοσιν μεγάλον, διότι εὐρίσκεται πολὺ πλησίον πρὸς τὴν γῆν.

Κινήσεις τῆς σελήνης

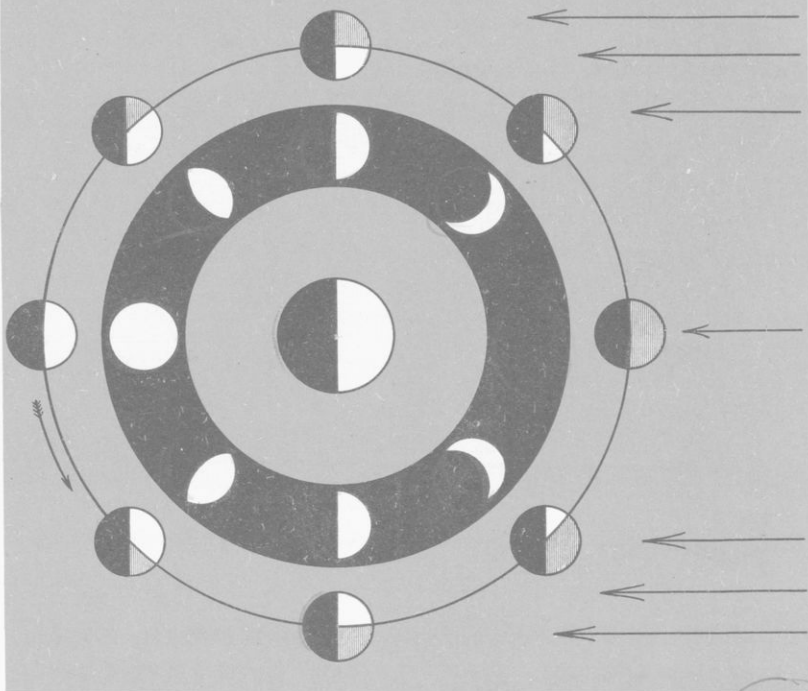
Ἡ σελήνη ἐκτελεῖ τρεῖς κυρίως κινήσεις συγχρόνως. **1.** Περιστρέφεται περὶ ἄξονα (νοητὸν) εἰς χρονικὸν διάστημα 28 περίπου ἡμερῶν. **2.** Περιφέρεται περὶ τὴν γῆν πάλιν εἰς διάστημα περίπου 28 ἡμερῶν. **3.** Ἀκολουθεῖ τὴν γῆν πιστῶς εἰς τὴν περιφορὰν αὐτῆς περὶ τὸν ἥλιον. Δι' αὐτὸ ἄλλως τε λέγεται καὶ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

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

Φάσεις τῆς σελήνης

Τὰ διάφορα σχήματα, τὰ ὅποια λαμβάνει ἡ σελήνη κατὰ τὴν διάρκειαν ἐνὸς μηνὸς περίπου (μηνίσκος = δρεπάνι, ἡμικύκλιον.





Αἱ φάσεις τῆς σελήνης.

σχ. 20

κύκλος) ὀνομάζονται φάσεις τῆς σελήνης (Σχ. 20). Ταῦτα ὀφεί-
λονται εἰς τὴν διαρκῆ ἐναλλαγὴν τῶν θέσεων τῆς σελήνης ἔναντι τῆς
γῆς καὶ τοῦ ἡλίου.

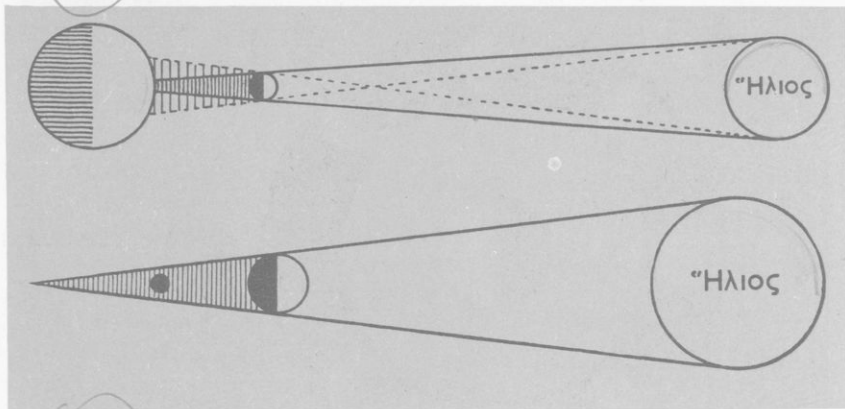
Ἐκλείψεις ἡλίου καὶ σελήνης

Ἐν ᾧ ἡ γῆ ἐκτελεῖ μίαν περιφορὰν περὶ τὸν ἥλιον εἰς ἓν ἔτος, ἡ
σελήνη, ἐκτὸς τοῦ ὅτι ὡς δορυφόρος τῆς γῆς ἐκτελεῖ μετ' αὐτῆς τὴν
περιφορὰν αὐτὴν περὶ τὸν ἥλιον, ἐκτελεῖ εἰς τὸν αὐτὸν χρόνον ἑνὸς ἔ-
τους, συγχρόνως 12 περιφορὰς περὶ τὴν γῆν. Εἶναι εὐκόλουν λοιπὸν νὰ
φαντασθῶμεν ὅτι 12 φορές τὸ ἔτος ἡ σελήνη παρεμβάλλεται μεταξὺ
ἡλίου καὶ γῆς καὶ 12 φορές ἡ γῆ παρεμβάλλεται μεταξὺ ἡλίου καὶ σε-
λήνης. Ὅταν ἡ σελήνη εὑρίσκεται μεταξὺ ἡλίου καὶ γῆς καὶ ἐμποδι-



σχ.

21



σχ.

22

*Ανω, έκλειψις ήλιου. Κάτω, έκλειψις σελήνης.

ζει να φαίνεται ο ήλιος από ώρισμένους τόπους τῆς γῆς, εἰς τοὺς ὁποίους συμβαίνει νὰ πίπτῃ ἡ σκιά, τὴν ὁποίαν ρίπτει ἡ σελήνη φωτιζομένη ὑπὸ τοῦ ήλιου, τότε λέγομεν ὅτι ἔχομεν ἔκλειψιν ήλιου (σχ. 21).

Ὅταν ὅμως ἡ γῆ παρεμβάλλεται μεταξύ ήλιου καὶ σελήνης, καὶ ἡ σελήνη εὐρίσκεται ἐντὸς τῆς σκιάς τὴν ὁποίαν ρίπτει ἡ γῆ φωτιζομένη ὑπὸ τοῦ ήλιου, ἡ σελήνη δὲν φαίνεται ἐκ τῆς γῆς. Λέγομεν τότε ὅτι ἔχομεν ἔκλειψιν σελήνης (σχ. 22).

Ἐὰν ἡ σελήνη ἐκινεῖτο κατὰ τὴν περιφορὰν τῆς περὶ τὴν γῆν εἰς τὸ αὐτὸ ἐπίπεδον, εἰς τὸ ὁποῖον ἡ γῆ ἐκτελεῖ τὴν περιφορὰν τῆς περὶ τὸν ήλιον θὰ εἴχομεν κατὰ τὴν διάρκειαν ἑνὸς ἔτους 12 ἔκλειψεις ήλιου, δι' ὠρισμένους τόπους τῆς γῆς, καὶ 12 ἔκλειψεις σελήνης. Ἐπειδὴ ὅμως δὲν συμβαίνει τοῦτο, αἱ ἔκλειψεις ήλιου καὶ σελήνης εἶναι πολὺ ὀλιγώτεροι.



202

Ὅριζόντιος καὶ κάθετος διαμελισμὸς

Εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς γῆς διακρίνομεν τὴν ξηρὰν καὶ τὴν θάλασσαν. Ἄνωθεν τοῦτον ὑπάρχει ἡ ἀτμόσφαιρα. Ὁ τρόπος κατὰ τὸν ὁποῖον ἡ θάλασσα εἰσέρχεται εἰς τὴν ξηρὰν λέγεται ὀριζόντιος ἢ θαλάσσιος διαμελισμὸς τῆς ξηρᾶς. Κάθετος διαμελισμὸς λέγεται ὁ τρόπος καθ' ὃν ἡ ξηρὰ (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 ἦτο ἄλλοτε, πρὸ ἑκατομμυρίων ἐτῶν. Μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου ὑπέστη μεταβολὰς (Σχ. 23). Αἱ μεταβολαὶ αὗται δὲν ἐσταμάτησαν διόλου, ἀλλὰ συνεχίζονται καὶ σήμερον. Ἐπειδὴ ὅμως γίνονται πολὺ βραδέως δὲν ὑποπίπτουν εἰς τὴν ἀντίληψίν μας.

Ἡ ἑκτασις ὅλης τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς εἶναι 510 ἑκατομ. τετραγ. χιλιόμε. Ἐκ τούτων 149 ἑκατομ. τετραγ. χιλιόμε. εἶναι ξηρὰ καὶ τὸ ὑπόλοιπον, 361 ἑκατομ. τετραγ. χιλιόμε., εἶναι θάλασσα. Ἡ ξηρὰ καὶ ἡ θάλασσα δὲν εἶναι ἐξ ἴσου κατανεμημένοι εἰς τὸ βόρειον καὶ τὸ νότιον ἡμισφαίριον. Εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαίριον ἡ ξηρὰ ἔχει ἑκτασιν 100,5 ἑκατομ. τετραγ. χιλιόμε. καὶ ἡ θάλασσα 154,5 ἑκατομ. τετραγ. χιλιόμε. Εἰς τὸ νότιον ἡμισφαίριον ἡ ξηρὰ εἶναι 48,5 ἑκατομ. τετρ. χιλιόμε. καὶ ἡ θάλασσα 206,5 ἑκατομ. τετραγ. χιλιόμε. Τὰ 7 : 10 περίπου τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς εἶναι θάλασσα καὶ τὰ 3 : 10 περίπου εἶναι ξηρὰ.

Εἰς τὸν κατωτέρω πίνακα ἐμφαίνεται ἡ ἑκτασις τῆς ξηρᾶς καὶ τῆς θαλάσσης καθ' ἡμισφαίριον τῆς γῆς εἰς ἑκατομμύρια τετραγωνικῶν χιλιομέτρων.





Αί ήπειροι ὅπως ἦσαν πρὸ ἑκατομμυρίων ἐτῶν.

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, ἣ ὁποία περικλείεται ὑπὸ τῆς περιφερείας ἑνὸς παραλλήλου πρὸς τὸν ἰσημερινὸν κύκλου (τοῦ βορείου πολικοῦ), ὅστις ἀπέχει ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ μὲν $66,5^\circ$, ἀπὸ τοῦ βορείου δὲ πόλου $23,5^\circ$. Ἡ βορεία πολικὴ περιοχὴ εἶναι σχεδὸν ὁλόκληρος θάλασσα παγωμένη (βόρειος Παγωμένος ὠκεανός). Ξηρὰ



είναι μικρόν μέρος τῆς βορείου Γροιλανδίας καὶ νήσων τινῶν δυτικῶς ταύτης καὶ βορείως τῆς Σιβηρίας.

Ἡ νοτιὰ πολικὴ περιοχὴ ἔχει τὴν αὐτὴν ἔκτασιν πρὸς τὴν βορείαν, καθορίζεται δὲ διὰ τοῦ νοτίου πολικοῦ κύκλου, ὅστις ἀπέχει ἀπὸ τοῦ ἰσημεριοῦ 66,5^ο καὶ ἀπὸ τοῦ νοτίου πόλου 23,5^ο. Εἶναι σχεδὸν ὅλη ξηρά. Ἡ ξηρὰ αὐτὴ ὀνομάζεται Ἀνταρκτικὴ ἥπειρος. Ἐχει πολλὰ ὄρη καὶ πεδιάδας καλυπτομένας αἰωνίως ὑπὸ πάγων. Ὀλίγον μέρος τῆς νοτίας πολικῆς περιοχῆς εἶναι θάλασσα, πλησίον τοῦ Ν. πολικοῦ κύκλου.

Ἡ ἔκτασις τοῦ βορείου Παγωμένου ὠκεανοῦ εἶναι περίπου 12 ἑκατομμύρια τετραγωνικὰ χιλιόμετρα.

Ἡ ἔκτασις τῆς Ἀνταρκτικῆς ἥπειρου εἶναι περίπου 14 ἑκατομμύρια τετραγωνικὰ χιλιόμετρα.

Ὁ λεγόμενος νότιος Παγωμένος ὠκεανὸς ἔχει πολὺ μικρὰν ἔκτασιν (ἀπὸ τὸ πλεῖστον τῆς νοτίας πολικῆς περιοχῆς εἶναι ξηρά), ἡ ὁποία συνήθως κατανέμεται εἰς τοὺς τρεῖς ὠκεανούς, Ἀτλαντικόν, Ἰνδικόν, Εἰρηγικόν. Ἡ χαμηλοτέρα θερμοκρασία εἰς τὰς περὶ τοὺς πόλους περιοχὰς φθάνει τοὺς - 80^ο C (80 ὑπὸ τὸ μηδὲν βαθμοὺς Κελσίου).

Εἰς τὸν κατωτέρω πίνακα ἐμφαίνεται ἡ ἔκτασις τῶν ἥπειρων καὶ τῶν ὠκεανῶν.

Ἡ ἔκτασις τῶν ἥπειρων καὶ τῶν ὠκεανῶν

Ἀνταρκτικὴ	14 ἑκατομ. τετρ. χιλ.	Ἀτλαντικὸς ὠκεανὸς	106,5 ἑκ. τετ. χιλ.
Ἀσία	43,9 " " "	Εἰρηγικὸς	" 179,6 " " "
Αὐστραλία	9,0 " " "	Ἰνδικὸς	" 74,9 " " "
Ἀφρικὴ	30,1 " " "	Σύνολον	361,0 " " "
Εὐρώπη	10 " " "		
Β. Ἀμερικὴ	24,0 " " "		
Ν. Ἀμερικὴ	18,0 " " "		
Σύνολον	149,0 " " "		

(Εἰς τὸν Ἀτλαντικόν ὠκεανὸν περιλαμβάνεται καὶ ὁ βόρ. Παγωμένος ὠκεανὸς 12 ἑκατομ. τετρ. χιλ. περίπου).



ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

Η ΞΗΡΑ

Ἡ ξηρὰ δὲν εἶναι εἰς ὅλα τὰ μέρη αὐτῆς ὁμαλὴ καὶ ἐπίπεδος. Ἄλλοι ὑπάρχουν πεδινὰ περιοχὰ καὶ ἄλλοι ὑπάρχουν περιοχὰ λοφώδεις ἢ ὄρειναι ἢ ἀνάμικτοι.

Ὅταν θέλωμεν νὰ εἰπώμεν πῶς εἶναι τὸ ἔδαφος μιᾶς γεωγραφικῆς περιοχῆς (πεδινόν, ὄρεινόν κλπ. δηλαδὴ ποῖον σχῆμα, ποῖαν μορφήν ἔχει), ὁμιλοῦμεν περὶ τῆς μορφολογίας τοῦ ἐδάφους τῆς περιοχῆς αὐτῆς.

Αἱ πεδινὰ περιοχὰ

Διακρίνουν 4 εἶδη πεδινῶν περιοχῶν :

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

2) Τὰ ὀροπέδια. Ταῦτα εἶναι πεδιάδες, ὅχι ὅμως μεγάλης ἐκτάσεως, ὅπως τὰ ὑψίπεδα, αἱ ὁποῖαι ἔχουν σχηματισθῆ εἰς ὄρεινὰς περιοχὰς ὕψους 500-1000 περίπου μέτρων, ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης (π.χ. τὸ ὀροπέδιον τῆς Τριπόλεως ὕψους 700 μ.).

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

4) Τὰ βαθύπεδα. Τὰ βαθύπεδα εἶναι πεδιάδες, αἱ ὁποῖαι



εϋρίσκονται εις ὀλίγον χαμηλότερον ὕψος ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης. Δὲν εἶναι ὅμως πολὺ πλησίον πρὸς τὴν θάλασσαν. Ὅπου τοῦτο συμβαίνει, ἐκεῖ ἡ θάλασσα εἰσχωρεῖ εἰς τὴν ξηράν, ὅπως εἰς τὴν Ὀλλανδίαν. Οἱ Ὀλλανδοὶ ὅμως ἔχουν κατασκευάσει φράγματα καὶ ἐμποδίζουν τὴν εἰσορῆν τῶν θαλασσιῶν ὑδάτων.

Αἱ ὄρειναι περιοχαὶ

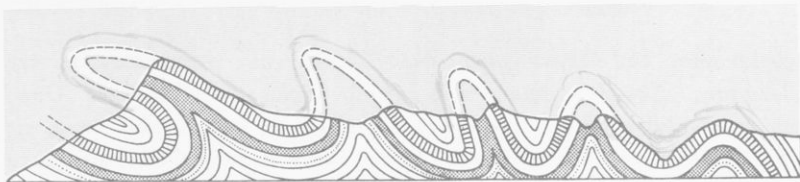
Ὅταν εἰς μίαν περιοχὴν ὑπάρχουν δύο ἢ περισσότερα ὄρη ἀκολουθοῦντα ὠρισμένην διεύθυνσιν, λέγομεν ὅτι αὐτὰ ἀποτελοῦν ὄροσειράν. Ἡ ὄροσειρὰ τῆς Πίνδου π.χ. ἀποτελεῖται ἀπὸ πολλὰ ὄρη ἔχοντα τὴν αὐτὴν διεύθυνσιν, ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον. Εἰς μίαν περιοχὴν ὅπου δὲν ὑπάρχουν μεγάλαι πεδιάδες θὰ ὑπάρχουν ὄρη καὶ λόφοι μὲ πολὺ μικρὰ πεδινὰ μέρη ἐνδιαμέσως. Ἐνίοτε δὲν ὑπάρχουν οὔτε τὰ μικρὰ πεδινὰ μέρη καὶ ὑπάρχουν μόνον ὄρη. Τὸ ἔδαφος τότε λέγεται ὄρεινὸν καὶ ἡ περιοχὴ ὅπου ὑπάρχουν τὰ ὄρη λέγεται ὄρεινή. Ἀντὶ τῶν ὀρέων εἶναι δυνατὸν νὰ ὑπάρχουν λόφοι. Ἡ περιοχὴ τότε λέγεται λοφώδης.

Ὁ σχηματισμὸς τῶν ὀρέων

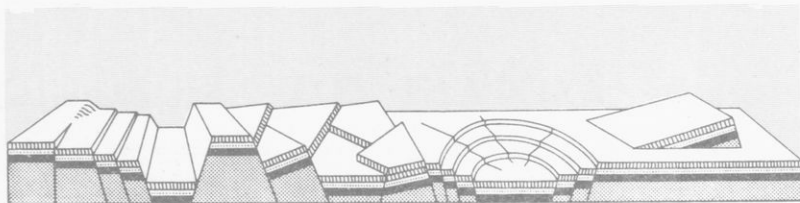
Τὰ ὕδατα τῆς βροχῆς, μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου, ἐπιδρῶν εἰς τὴν διαμόρφωσιν τοῦ ἐδάφους μιᾶς περιοχῆς. Διότι, ὅπου τοῦτο εἶναι εὐκόλον, διαλύουν τὰ συστατικὰ τοῦ ἐδάφους καὶ σχηματίζουν χαράδρας ἢ ἄλλας ἀνωμαλίας αὐτοῦ.

Τὰ ὄρη τῆς γῆς ἐσχηματίσθησαν εἰς πολὺ παλαιὰν ἐποχὴν. Ὁ σχηματισμὸς τῶν ὀρέων ὀφείλεται εἰς τὴν ἐνέργειαν δυνάμεων, αἱ ὁποῖαι ὑπάρχουν καὶ δρῶν ἐντὸς τῆς γῆς. Ἡ δρᾶσις τῶν δυνάμεων αὐτῶν γίνεται παραλλήλως πρὸς τὸν ὀρίζοντα ἢ καθέτως πρὸς αὐτόν. Ὅταν γίνεται παραλλήλως πρὸς τὸν ὀρίζοντα σχηματίζονται πτυχώσεις τοῦ ἐδάφους (πτυχωσιγενῆ ὄρη), ἐν ᾧ ὅταν γίνεται καθέτως σχηματίζονται ρήγματα αὐτοῦ καὶ ἐξογκώματα (ῥήξιγενῆ ὄρη). Μερικὰς φο-

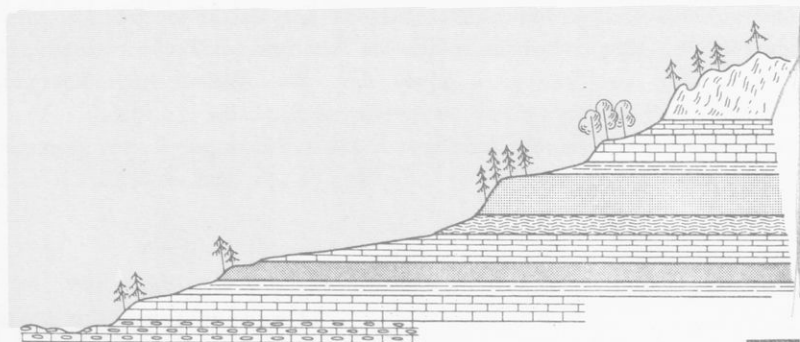




Σχηματισμός πτυχωσιγενῶν ὄρεων.



Σχηματισμός ὄρημάτων.



Διάφορα γεωλογικά στρώματα.

σχ.

24

ράς γίνεται ἐξ αἰτίας τῶν δυνάμεων κῦτῶν καθίζησις (ὑποχώρησις) τοῦ ἐδάφους (Σχ. 24).

Ὅταν βρέχη πολὺ σχηματίζονται χεῖμαρροι, οἱ ὁποῖοι εἶναι συνήθως πολὺ ὀρμητικοί. Ἡ δύναμις μὲ τὴν ὁποίαν τρέχει τὸ ὕδωρ τῶν χεῖμαρρων καὶ ἡ ἰκανότης του νὰ διαλύῃ καὶ παρασύρῃ τὰ χῶματα (ἢ διάβρωσις τοῦ ἐδάφους ὑπὸ τοῦ ὕδατος, ὡς λέγεται), εἶναι αἰτία, ὥστε νὰ σχηματίζωνται λόφοι καὶ ὄρη μικροῦ ὕψους (βουνὰ) εἰς πολλὰς



περιοχάς (διαβρωσιγενή ὄρη, ὡς λέγονται). Τοῦτο ἰδίως γίνεται, ὅταν ὠρισμένα μέρη τοῦ ἐδάφους διαλύονται εὐκόλως ὑπὸ τοῦ ῥέοντος ὕδατος, ἐν ᾧ ἄλλα γειτονικά πρὸς αὐτὰ μέρη δὲν διαλύονται καὶ ἀναφάνονται ὡς βουνά μετὰ τὴν διάλυσιν ὑπὸ τοῦ ὕδατος τοῦ περίξ αὐτῶν μαλακοῦ ἐδάφους. Ἡ Ἀκρόπολις τῶν Ἀθηναίων καὶ ὁ Λυκαβηττός εἶναι μικρὰ διαβρωσιγενή ὄρη, διότι ἄλλοτε, εἰς παλαιὰν ἐποχὴν, ἡ πεδιάς τῶν Ἀθηναίων ἔφθανε εἰς τὸ ὕψος τῆς Ἀκροπόλεως καὶ τοῦ Λυκαβηττοῦ. Σὺν τῷ χρόνῳ ὅμως τὸ ὕδωρ τῆς βροχῆς διέλυσε καὶ παρέσυρε τὰ περίξ αὐτῶν ἐδάφη καὶ οὕτω ἀπέμεινε ἡ Ἀκρόπολις καὶ ὁ Λυκαβηττός ὅπως εἶναι σήμερον.

Καὶ ἡ συσσώρευσις ὅμως τῆς λάβας τῶν ἡφαιστειῶν σχηματίζει εἰς τὰς γειτονικάς τοῦ ἡφαιστείου περιοχάς μικρὰ ὄρη (ἡφαιστειογενή ὄρη, ὡς λέγονται).

Τὰ περισσότερα ὄρη τῆς γῆς ἔχουν σχηματισθῆ ἐκ πτυχώσεων. Ὁ χρόνος ὅμως τοῦ σχηματισμοῦ των δὲν εἶναι ὁ αὐτός. Τοῦτο φαίνεται ἐκ τῆς διαφόρου διευθύνσεως τὴν ὁποίαν ἔχουν τὰ ὄρη αὐτά. Εἶναι εὐκόλον νὰ ἀντιληφθῆ τις τὴν διάφορον διεύθυνσιν τῶν ὄρων, ὅταν παρατηρήσῃ μὲ προσοχὴν τὰ ὄρη 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 περισσότερα ὄρη τῆς Ἑλλάδος διευθύνονται ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον.

Τὸ ἔδαφος

Τὸ ἀνώτερον μέρος τῆς ξηρᾶς τὸ προερχόμενον ἐκ τῆς ἀποσυνθέσεως στερεῶν ὑλικῶν αὐτῆς λέγεται ἔδαφος. Τὰ ὑλικά τῆς ξηρᾶς δὲν εἶναι παντοῦ τὰ αὐτά. Ὄταν δὲ θερμαίνωνται ὑπὸ τοῦ ἡλίου (κατὰ τὴν ἡμέραν) ἢ ψύχωνται (κατὰ τὴν νύκτα) διαστέλλονται ἢ συστέλλονται ἀνωμάλως. Ἡ ἀνωμαλὸς διαστολὴ καὶ συστολὴ τῶν ὑλικῶν τῆς ξηρᾶς προκαλεῖ σχισμὰς εἰς αὐτά, αἱ ὁποῖαι σὺν τῷ χρόνῳ αὐξάνονται καὶ οὕτω ἐπέρχεται ἀποσύνθεσις (διάλυσις) αὐτῶν. Ἡ ἀποσύνθεσις αὕτη, ἡ ὁποία λέγεται καὶ ἀποσάθρωσις, ὑποβοηθεῖται πολὺ ἐκ τῆς ὑγρασίας τῆς ἀτμοσφαιρας, ἐκ τοῦ ὕδατος τῶν βροχῶν καὶ ὑπὸ τῶν ἀνέμων. Εἰς τὰ ὄρη ἢ ἀποσύνθεσις ὀλοκλήρων βράχων ὀφείλεται εἰς τὴν ἐνέργειαν τῶν πάγων. Αἱ κοιλότητες τῶν ὄρων ὅταν βρέχῃ πληροῦνται



ύδατος. Ἐὰν ἡ θερμοκρασία ἐκεῖ κατέλθῃ ὀλίγον κάτω τοῦ μηδενὸς βαθμοῦ Κελσίου, τὸ ὕδωρ γίνεται πάγος. Ὁ πάγος ὅμως καταλαμβάνει μεγαλύτερον ὄγκον, ἐκείνου τὸν ὅποιον εἶχεν ὅταν ἦτο ὕδωρ, πρὶν γίνῃ πάγος. Ἐνεκα τῆς αὐξήσεως τοῦ ὄγκου του ὁ πάγος ἀσκεῖ πολὺ μεγάλην πίεσιν εἰς τοὺς βράχους, οἱ ὅποιοι τὸν περιβάλλουν, καὶ πολ- λάκις θραύει αὐτοὺς εἰς τεμάχια.

Ἐπάρχουν καὶ ἄλλα αἰτία εἰς τὰ ὁποῖα ὀφείλεται ἡ ἀποσύνθεσις τῶν στερεῶν ὑλικῶν τῆς ἐπιφανείας τῆς ξηρᾶς, ὅπως εἶναι διάφοροι μικροοργανισμοὶ (βακτηρίδια) καὶ διάφορα ζῶα, ὡς π.χ. ὁ σκώληξ ὁ γῆνις, ὁ ἀσπάλαξ, ὁ μύρμηξ καὶ ἄλλα.

Εἶδη τοῦ ἐδάφους

Ἀναλόγως τοῦ μεγέθους τῶν κόκκων τῶν ὑλικῶν τοῦ ἐδάφους διακρίνουν διάφορα εἶδη ἐδάφους. Μεταξὺ τούτων ἀναφέρονται τὰ ἑξῆς :

1) Τὸ χαλικῶδες ἔδαφος. Τοῦτο ἀποτελεῖται ἐκ μεγάλων τεμαχίων ὑλικῶν, τὰ ὁποῖα δὲν ἔχουν ἀποσυντεθῆ πλήρως (χαλίκια).

2) τὸ ἀμμῶδες ἔδαφος. Εἰς τὸ ἔδαφος τοῦτο οἱ κόκκοι τῶν ὑλικῶν ἐκ τῶν ὁποίων ἀποτελεῖται εἶναι πολὺ μικρότεροι τῶν χαλίκων, καὶ πολὺ λεπτοί. Διὰ πολλὰς καλλιεργείας τὸ ἀμμῶδες ἔδαφος δὲν εἶναι κατάλληλον.

Ἐπάρχουν καὶ ἄλλα εἶδη ἐδάφους, ὅπως π.χ. τὸ πηλῶδες (λασπῶδες), τὸ κονιορτῶδες (ἐκ λεπτῆς κόνεως), τὸ ἀργιλῶδες κλπ.

Ὅλα τὰ εἶδη τοῦ ἐδάφους δὲν εἶναι κατάλληλα δι' ὅλα τὰ εἶδη τῶν καλλιεργειῶν. Οἱ γεωργοὶ πρέπει νὰ συμβουλευθῶνται τοὺς γεωπόνους διὰ τὴν ποιότητα τοῦ ἐδάφους τῶν ἀγρῶν των καὶ νὰ ρυθμίζωσιν ἀναλόγως τὰς καλλιεργείας των.

Τὰ σπήλαια

Σπήλαια ὀνομάζονται χῶροι κενοὶ εἰσχωροῦντες συνήθως ὀριζοντιῶς εἰς τὸ ἔδαφος. Τὰ ὑλικά, τὰ ὁποῖα ἄλλοτε ἐπλήρουν τοὺς χώρους αὐτοὺς ἦσαν εὐκόλως διαλυτὰ ὑπὸ τοῦ ὕδατος καὶ σὺν τῷ χρόνῳ παρεσύρθησαν ὑπ' αὐτοῦ· οὕτω ἐσχηματίσθησαν οἱ κενοὶ χῶροι. Εἰς τὴν



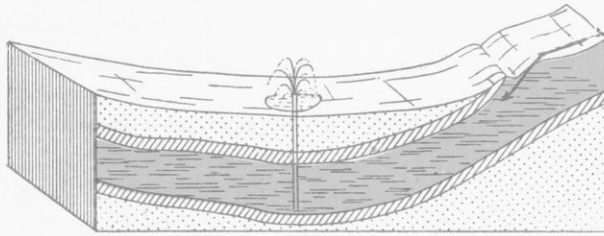
ὕψοφὴν μερικῶν σπηλαίων σχηματίζονται θαυμάσιοι σταλακτῖται, ἀπέναντι δὲ αὐτῶν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ἐδάφους τοῦ σπηλαίου, σχηματίζονται ὄραϊοι σταλαγμῖται. Εἰς τὴν Ἑλλάδα ὑπάρχουν πολλὰ σπήλαια. Μεταξὺ αὐτῶν ἀναφέρομεν τὸ σπήλαιον τῶν Ἰωαννίνων, τὸ σπήλαιον τοῦ Δηροῦ τῆς Λακωνίας, παρὰ τὴν Ἀρεόπολιν, τὸ σπήλαιον Δρογγαράτη τῆς Κεφαλληνίας καὶ τὸ περίφημον σπήλαιον εἰς τὴν ἀνατολικὴν πλευρὰν τοῦ Ὑμηττοῦ, κείμενον πλησίον τῆς Κομποπόλεως Παιανίας, τῆς πατρίδος τοῦ Δημοσθένους. Πολλοὶ περιηγηταὶ ἐπισκέπτονται τὰ σπήλαια αὐτά.

Τὰ ὕδατα. Τὸ ὕδωρ τῆς ξηρᾶς

Ἐν τῷ ὕδωρ εἰς τὴν ξηρὰν ὑπάρχει εἰς τὰς λίμνας, εἰς τοὺς ποταμοὺς καὶ εἰς διαφόρους ὑπογείους χώρους τοῦ στερεοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς. Τὰ τειχώματα τῶν χώρων αὐτῶν δὲν ἀπορροφοῦν τὸ ὕδωρ, καὶ δὲν ἐπιτρέπουν εἰς αὐτὸ νὰ διαφύγῃ εἰς γειτονικὰς περιοχάς. Χῶροι μὲ τοιαῦτα τειχώματα ἀποτελοῦν ὑπογείους ἀποθήκας ὕδατος. Καθημερινῶς μεγάλη ποσότης τοῦ ὕδατος τῶν λιμνῶν καὶ τῶν ποταμῶν καὶ ἐκεῖνον τὸ ὅποῖον ἔχει διαποτίσει τὸ ἔδαφος ἐκ βροχῶν ἢ χιόνων ἐξατμίζεται. Οἱ ὕδρατμοὶ ἀνέρχονται εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν καὶ ὅταν ψυχθοῦν γίνονται πάλιν βροχή, ἢ ὅποια πίπτει εἰς τὸ ἔδαφος.

Ἡ θερμότης συντελεῖ εἰς τὴν ἐξατμισμόν τοῦ ὕδατος ἐκ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς (τῶν θαλασσῶν, τῶν ποταμῶν, τῶν λιμνῶν, τοῦ ἐδάφους) καὶ τὸ ψῦχος εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν συντελεῖ εἰς τὴν μετατροπὴν τῶν ὕδρατμῶν τῆς ἀτμοσφαιρας εἰς βροχὴν. Μεταξὺ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς καὶ τῆς ἀτμοσφαιρας γίνεται διαρκῆς κυκλοφορία ὕδρατμῶν καὶ ὕδατος. Ἐὰν τὸ ὕδωρ τῆς βροχῆς συναντήσῃ πορῶδες ἔδαφος κατέρχεται εἰς βαθύτερα μέρη τοῦ στερεοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς, μέχρις ὅτου εὔρη μέρη τῆς γῆς, τὰ ὅποια δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ διαπεράσῃ. Εἰς τοιαύτας περιπτώσεις σχηματίζονται ὑπὸ τὸ ἔδαφος ἀποθήκαι ὕδατος. Ἐκ τοιούτων ἀποθηκῶν προέρχεται τὸ ὕδωρ τῶν διαφόρων πηγῶν καὶ τῶν φρεάτων. Ἐνίοτε ὑπὸ τὸ ἔδαφος κυκλοφορεῖ ὕδωρ, ὑπάρχουν δηλ. ὑπόγειοι ρύακες (μικρὰ ποταμάκια). Τὸ ὕδωρ τούτων ἢ ἐκβάλλει ὑπογείως εἰς γειτονικὴν θάλασσαν ἢ κατέρχεται εἰς χαμηλοτέρας ἀποθήκας.





Τὰ φρέατα

Πολλοὶ γεωργοί, ἐὰν συμπέσῃ νὰ μὴ ἔχουν πηγαῖον ὕδωρ διὰ τοὺς ἀγρούς καὶ τοὺς κήπους των (τὰ περιβόλια των) διανοίγουν φρέατα. Τὸ βάθος εἰς τὸ ἔδαφος ὅπου θὰ συναντήσουν ὕδωρ εἶναι ποικίλον. Ἄλλοτε εἶναι 5-10 μέτρα καὶ ἄλλοτε περισσότερον. Εἰς τινὰς περιπτώσεις καὶ εἰς βάθος 50-60 μέτρων δὲν εὐρίσκεται ὕδωρ. Εἰς μερικὰς Κοινότητες, ὅπου δὲν ὑπάρχει ὕδωρ πρὸς ὕδρευσιν τῶν κατοίκων, διανοίγονται φρέατα εἰς πολὺ μεγαλύτερον βάθος.

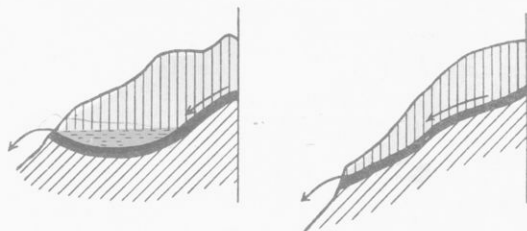
Τὸ ποσὸν τοῦ ὕδατος τῶν φρεάτων δὲν εἶναι καθ' ὅλον τὸ ἔτος τὸ αὐτό. Ἄλλοτε εἶναι περισσότερον καὶ ἄλλοτε εἶναι ὀλιγώτερον. Εἰς τὰ φρέατα τῆς Ἑλλάδος περισσότερον μὲν εἶναι κατὰ Μάρτιον - Ἀπρίλιον, ὀλιγώτερον δὲ κατὰ Αὐγούστον - Σεπτέμβριον. Ὅταν εἰς μίαν περιοχὴν πίπτῃ κατὰ τὸν χειμῶνα πολλὴ χιὼν, αἱ πηγαὶ καὶ τὰ φρέατα κατὰ τὸ θέρος ἔχουν πολὺ ὕδωρ. Καὶ αἱ πολλαὶ βροχαί, ἰδίως αἱ μὴ βραγδαῖαι, αὐξάνουν τὸ ὕδωρ τῶν πηγῶν καὶ τῶν φρεάτων. Ἐνίοτε, κατὰ τὴν διάνοιξιν φρεάτους, συμβαίνει νὰ ἀναπηδήσῃ τὸ ὕδωρ ὑψηλότερον τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους. Τοῦτο σημαίνει ὅτι ἡ στάθμη (ἢ ἀνωτέρα ἐπιφάνεια) τῆς ὑπογείου ἀποθήκης ὕδατος, ἐκ τῆς ὁποίας προέρχεται τὸ ὕδωρ εἰς τὸ διανοιχθὲν φρέαρ, εὐρίσκεται ὑψηλότερον τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους (εὐρίσκεται εἰς λοφῶδες ἢ ὄρεινόν γειτονικὸν μέρος). Τὰ φρέατα αὐτὰ ὀνομάζονται ἀρτεσιανὰ (Σχ. 25).

Αἱ πηγαὶ

Πηγαὶ ὑπάρχουν ἐκεῖ ὅπου τὸ ὑπογείως συσσωρευθὲν ὕδωρ εἶναι δυνατὸν νὰ ἐξέλθῃ εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς γῆς. Τὸ σημεῖον τῆς ἐπι-



Ἡ στάθμη τοῦ ἀποθη-
κευμένου ὕδατος εὐρίσκει-
ται ὑψηλότερον τῆς ἐπι-
φανείας τοῦ εἰδαφους.



φανείας τῆς γῆς ἐκ τοῦ ὁποίου ἐξέρχεται τὸ ὕδωρ τῆς πηγῆς ὀνομά-
ζεται στόμιον αὐτῆς. Ἡ ἐπιφάνεια εἰς τὴν ὁποίαν εὐρίσκεται τὸ στόμιον
μιᾶς πηγῆς εἶναι πάντοτε χαμηλότερον τῆς ἀνωτέρας ἐπιφανείας τοῦ
ἀποθηκευμένου εἰς τὸ εἰδαφος ὕδατος, ἐκ τοῦ ὁποίου προέρχεται τὸ
ὕδωρ τῆς πηγῆς (Σχ. 26).

Τὸ πόσιμον ὕδωρ

Τὸ χημικῶς καθαρὸν ὕδωρ ἀποτελεῖται μόνον ἀπὸ ὕδρογόνον καὶ
ὀξυγόνον. Τὸ ὕδωρ, ὅμως, τὸ ὁποῖον πίνουμεν, δὲν εἶναι χημικῶς καθα-
ρὸν, ἀλλὰ περιέχει καὶ μικρὰν ποσότητα διαφόρων μεταλλικῶν ἐνώσεων.
Αἱ ἐνώσεις αὗται εἶναι ἀπαραίτητοι εἰς τὸν ὄργανισμόν μας καὶ πρέ-
πει νὰ εἶναι ὀρισμένης ποσότητος· οὔτε περισσότεραι οὔτε ὀλιγώτε-
ραι. Τότε μόνον εἶναι κατάλληλον τὸ ὕδωρ διὰ νὰ τὸ πίνουμεν καὶ λέ-
γεται πόσιμον ὕδωρ.

Αἱ ἱαματικαὶ πηγαὶ

Ὅταν τὸ ποσὸν τῶν μεταλλικῶν ἐνώσεων, αἱ ὁποῖαι εὐρίσκονται
ἐν διαλύσει εἰς τὸ ὕδωρ, εἶναι περισσότερον τοῦ παρατηρουμένου εἰς
τὸ πόσιμον ὕδωρ, τότε λέγεται τὸ ὕδωρ μεταλλικὸν ἢ ἱαματικὸν καὶ
αἱ πηγαὶ ἀπὸ τὰς ὁποίας ῥέει λέγονται ἱαματικαί. Συνήθως ἡ θερμοκρα-
σία τοῦ μεταλλικοῦ ὕδατος εἶναι μεγαλυτέρα τῆς θερμοκρασίας τοῦ πε-



ριβάλλοντος. Τὸ μεταλλικὸν ὕδωρ λέγεται καὶ ἰαματικὸν, διότι ἔχει θεραπευτικὰς ιδιότητες διὰ μερικὰς ἀσθενείας. Ἡ Ἑλλάς ἔχει θαυμασίας ἰαματικὰς πηγὰς, εἰς τὰς ὁποίας κατὰ τὸ θέρος μεταβαίνουν πολλοὶ ἄνθρωποι πρὸς θεραπείαν.

Εἰς τὴν νῆσον Ἰκαρίαν ὑπάρχουν πολλαὶ ἰαματικαὶ πηγαί. Τὸ ὕδωρ των περιέχει ράδιον καὶ εἶναι πολὺ θεραπευτικὸν δι' ὠρισμένας παθήσεις. Θεωροῦνται αἱ καλύτεραι ραδιοῦχοι πηγαί τοῦ κόσμου.

Εἰς τὸν κατωτέρω πίνακα ἐμφαίνονται αἱ κυριώτεραι ἰαματικαὶ πηγαί τῆς Πατρίδος μας.

ΜΕΡΙΚΑΙ ΙΑΜΑΤΙΚΑΙ ΠΗΓΑΙ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Τόπος	Περιοχή	Τόπος	Περιοχή
Αἰδηψὸς	Εὐβοία	Μέθανα	Ἄργολις
Βελβενδὸς	Κοζάνη	Νιγρήτα	Σέρραι
Βουλιαγμένη	Ἀττικὴ	Πλατύστομον	Φθιώτις
Ἐλευθεραὶ	Καβάλα	Πολύχυτος	Λέσβος
Ἰκαρία	Ἰκαρία	Σαμοθράκη	Σαμοθράκη
Καβάσιλα	Ἰωάννινα	Σάριζα	Ἄνδρος
Καϊάφα	Ἡλεία	Σιδηρόκαστρον	Σέρραι
Καμ. Βοῦρλα	Λοκρὶς	Σμόκοβον	Καρδίτσα
Κυλλήνη	Ἡλεία	Τσάγεζι	Ν. Λαρίσης
Λαγκαδᾶς	Ν. Θεσ/νίκης	Ἰπάτη	Φθιώτις
Λουτράκιον	Κορινθία		

Αἱ λίμναι

Λίμνη ὀνομάζεται μικρὰ ἢ μεγάλη κοιλότης τοῦ ἐδάφους, ἣ ὁποία εἶναι πλήρης ὕδατος. Τὸ ὕδωρ τῶν λιμνῶν προέρχεται κυρίως ἐκ πο-



ταμῶν, οὔτινες ἐκβάλλουν εἰς αὐτάς ἔξωθεν ἢ ὑπογείως καὶ εἶναι πόσιμον, πλὴν ὀλίγων ἐξαίρεσεων.

Ἀναλόγως τοῦ τρόπου κατὰ τὸν ὅποιον ἐσχηματίσθησαν αἱ λίμναι διακρίνουν αὐτάς εἰς δύο κατηγορίας.

1. εἰς λίμνας, αἱ ὅποια ἄλλοτε, εἰς παλαιὰν ἐποχὴν, ἀπετέλουν μέρη θαλασσῶν. Τοιαύτη λίμνη εἶναι ἡ λεγομένη Κασπία θάλασσα, ἡ ὅποια ἄλλοτε ἀπετέλει συνέχειαν τῆς Βορείου θαλάσσης ἢ ὅποια ἐκάλυπτε μέγα μέρος τῆς Πολωνίας καὶ τῆς Ῥωσίας. Τὸ ὕδωρ τῆς Κασπίας θαλάσσης εἶναι ἄλμυρόν.

2. εἰς λίμνας, αἱ ὅποια ἐσχηματίσθησαν διὰ καταβυθίσσεως τοῦ ἐδάφους καὶ εἰσορῆς εἰς τὰς σχηματισθείσας κοιλότητας ὑδάτων γειτονικῶν ποταμῶν ἢ χειμάρρων ἢ καὶ ὑπογείων πηγῶν.

Εἰς μερικὰς λίμνας πολὺ ὕδωρ των ἐκφεύγει εἰς γειτονικὰς περιοχὰς ξηρᾶς, ὅπου σχηματίζονται πηγαὶ ποσίμου ὕδατος. Εἰς ἄλλας πάλιν λίμνας πολὺ ὕδωρ ἐκφεύγει ὑπογείως εἰς γειτονικὰς θαλάσσας διὰ φυσικῶν ὑπογείων στοῶν, αἱ ὅποια λέγονται καταβόθραι. Τοιαύτη λίμνη εἶναι ἡ Ὑλικὴ τῶν Θηβῶν, ἀπὸ τὴν ὅποιαν ὑδρεύονται αἱ Ἀθήναι. Ὑπολογίζεται ὅτι 400 ἑκατομμύρια κυβικῶν μέτρων ὕδατος διαφεύγουν ἐτησίως ἐκ τῆς Ὑλικῆς διὰ τῶν καταβοθρῶν εἰς τὸν Εὐβοϊκὸν κόλπον, ἐν ᾧ τὸ μεγαλύτερον ποσὸν ὕδατος, τὸ ὅποιον ὑπολογίζεται νὰ μεταφέρεται ἐξ αὐτῆς ἐτησίως εἰς τὰς Ἀθήνας, ἀνέρχεται εἰς 100 ἑκατομμύρια κυβικὰ μέτρα.

Ἐκτὸς τῆς Κασπίας θαλάσσης ἄλμυρόν ὕδωρ ἔχει καὶ ἡ λίμνη τῆς Παλαιστίνης, ἡ ὅποια λέγεται Νεκρὰ θάλασσα. Εἰς τὴν λίμνην αὐτὴν οὐδεὶς ὄργανισμὸς δύναται νὰ ζήσῃ, διότι τὸ ὕδωρ της περιέχει 22% ἄλας καὶ ἄλλας χημικὰς οὐσίας ἀκαταλλήλους 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 ζῶον πλησιάζει ἐκεῖ, διότι δὲν εὐρίσκει τροφήν. Ἡ κολύμβησις εἶναι πολὺ δύσκολος καὶ ἡ κατάδυσις (βουτιά) πολὺ ἐπικίνδυνος, διότι κατὰ τὴν ἀνάδυσιν ἐξέρχονται ἐκ τοῦ ὕδατος πρῶτον οἱ πόδες ἐν ᾧ ἡ κεφαλὴ εἶναι πρὸς τὰ κάτω. Ζῶντες ἰχθυεὶς ριπτόμενοι εἰς τὴν Νεκρὰν θάλασσαν ἀποθνήσκουν μετὰ πάροδον ὀλίγων δευτερολέπτων.

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



Κωπαΐς τῆς Βοιωτίας (211 χιλ. στρέμματα), ἡ Ξυνιάς τῆς Λαμίας (30 χιλ. στρέμματα) καὶ ἄλλαι. "Ἄλλαι παλαιαὶ λίμναι ἔγιναν ξηρὰ διὰ φυσικῆς ἀποβολῆς τοῦ ὕδατος καὶ ὄχι διὰ τεχνικῶν ἔργων. Ἡ πεδιάς τῆς Θεσσαλίας π.χ. ἦτο ἄλλοτε λίμνη, τὰ ὕδατα τῆς ὁποίας ἐξεχύθησαν εἰς τὴν θάλασσαν διὰ τῆς διανοίξεως τῶν στενῶν τῶν Τεμπῶν. Ἡ διανοίξις αὐτῆς ἔγινε ἔνεκα τῆς μεγάλης πιέσεως τοῦ ὕδατος τῆς λίμνης. Ἐπίσης καὶ ἡ πεδιάς τῶν Θηβῶν ἦτο ἄλλοτε μεγάλη λίμνη καὶ ὑπόλειμμα αὐτῆς εἶναι ἡ Ὑλίκη καὶ ἡ μὲ αὐτὴν συνδεομένη μικρὰ λίμνη, ἡ λεγομένη Παραλίμνη.

Εἰς τὰς λίμνας ζοῦν πολλὰ εἶδη ἰχθύων, οἱ ὅποιοι ἀποτελοῦν καλὴν καὶ εὐθηνὴν τροφήν διὰ τοὺς κατοίκους τῶν γειτονικῶν πρὸς τὰς λίμνας περιοχῶν.

Οἱ ποταμοὶ

Τὸ ὕδωρ μιᾶς πηγῆς, ὅταν δὲν εἶναι πολύ, ἀποτελεῖ κατὰ τὴν ῥοήν του πρὸς χαμηλότερα μέρη ῥυάκιον (ποταμάκι). "Ὅταν ὅμως τὸ ὕδωρ εἶναι πολύ ὀνομάζεται κατὰ τὴν ῥοήν του ποταμός. Δύο ἢ περισσότεροι μικρότεροι ποταμοὶ ἐνοῦνται, ὅπου εἶναι τοῦτο δυνατόν, καὶ ἀποτελοῦν μεγαλύτερον ποταμόν. Ἡ κοιλότις τοῦ ἐδάφους ὅπου ῥέει τὸ ὕδωρ τοῦ ποταμοῦ λέγεται κοίτη αὐτοῦ.

"Ὅταν τὸ ἔδαφος, ὑπὲρ τὸ ὁποῖον ῥέει τὸ ὕδωρ ποταμοῦ, εἶναι μαλακὸν τότε διαλύεται τοῦτο μὲ τὸν χρόνον καὶ οὕτω σχηματίζεται ἡ κοίτη τοῦ ποταμοῦ. "Ὅπου ὁ ποταμός, κατὰ τὴν ῥοήν του, εὐρίσκει σκληρὸν καὶ βραχῶδες ἔδαφος, παρακάμπτει αὐτὸ καὶ ἡ ῥοή του δὲν εἶναι εὐθύγραμμος ἀλλὰ καμπυλώδης (σχηματίζονται μαίανδροι).

Εἰς μερικὰς περιπτώσεις τὸ ὕδωρ ποταμοῦ πρὶν ἐκχυθῆ εἰς τὴν θάλασσαν διαχωρίζεται εἰς δύο ἢ περισσότερους βραχίονας (ποταμίους κλάδους). Ἡ περιοχή ὅπου ποταμός τις διαχωρίζεται κατὰ τὴν ἐκβολὴν του εἰς δύο ἢ περισσότερους βραχίονας λέγεται Δέλτα τοῦ ποταμοῦ. "Ὅταν τὸ ὕδωρ τῶν ποταμῶν περιέχη πολλὰς χωματώδεις οὐσίας δὲν πίνεται. Διὰ νὰ γίνῃ πόσιμον πρέπει προηγουμένως νὰ καθαρισθῆ. Εἰς τοὺς ποταμοὺς ζοῦν καὶ πολλὰ εἶδη ἰχθύων.

Τὸ ὕδωρ πολλῶν ποταμῶν ῥέει ἡσυχῶς καὶ χωρὶς θόρυβον, ἐν ᾧ ἄλλων ῥέει ὀρμητικῶς καὶ μὲ πολὺν θόρυβον. Ἡ ἡσυχὸς ἢ ἡ ὀρμητικὴ ῥοή τοῦ ποταμοῦ ἐξαρτᾶται κυρίως ἀπὸ τὴν κλίσιν τοῦ ἐδάφους

όπου ρέει ο ποταμός. Όταν η κλίσις είναι πολύ μεγάλη σχηματίζονται ένιοτε καταρράκται. Έκει έγκαθιστοϋν συνήθως μηχανάς και ή εκ τής πτώσεως τοϋ ύδατος δύναμις (έέργεια ως λέγεται) μετατρέπεται εις ήλεκτρικόν ρεύμα. Το ύδωρ τών καταρρακτιών λέγεται και λευκός άνθραξ. Πολλοί μεγάλοι ποταμοί, όταν τά ύδατα αυτών ρέουν ήσύχως, είναι πλωτοί και διά μεγάλα πλοία.

Αί χωματώδεις ουσίαι τας όποιας περιέχει το ύδωρ τοϋ ποταμοϋ, όταν φθάσουν εις την θάλασσαν αποτίθενται εις αυτήν. Με την πάροδον τοϋ χρόνου συσσωρεύονται εκει και σχηματίζεται ξηρά. Έκ τής αιτίας λοιπόν αυτης μέρος τής θαλάσσης, εκει όπου εκβάλλει ο ποταμός, γίνεται ξηρά. Τοϋτο λέγεται πρόσχωσις τής θαλάσσης υπό τοϋ ποταμοϋ.

Αί νήσοι

Ξηρά ή όποία περιβάλλεται υπό ύδατος λέγεται νήσος. Νήσοι υπάρχουν εις τας θαλάσσας, εις μερικάς λιμένας (όπως εις την λιμνην τών 'Ιωαννίνων) και εις τινας ποταμούς άκόμη (όπως εις τον 'Εβρον). Αί νήσοι τών θαλασσών είναι πολλαί, εν φ αι νήσοι και αι νησιδες (μικραί νήσοι) τών λιμνών και τών ποταμών είναι όλίγαι. Αί περισσότεραι νήσοι τών θαλασσών ήσαν, εις παλαιάν εποχήν, ήνωμένα με την γειτονικην ξηράν. Με την πάροδον τοϋ χρόνου άλλα τμήματα ξηράς κατεβυθίσθησαν (από αιτία γεωλογικα) και την θέσιν των κατέλαβε το ύδωρ και άλλα τμήματα παρέμειναν άνεπαφα και άπετέλεσαν τας νήσους.

Έάν παρατηρήσωμεν με προσοχήν τον χάρτην τής 'Ελλάδος και τών γειτονικών πρὸς αυτήν περιοχών θα ένοήσωμεν ευκόλως τον σχηματισμόν τών νήσων. Έν πρώτοις αντιλαμβανόμεθα ότι ή νήσος Ευβοια ήτο άλλοτε ήνωμένη με την στερεάν 'Ελλάδα. Τοϋτο φαίνεται από το σχήμα τών δυτικών ακτών τής Ευβοιας και τών άπέναντι αυτών ακτών τής Στερεάς 'Ελλάδος. Η ξηρά ή όποία συνέδεε την Ευβοιαν και την Στερεάν 'Ελλάδα υπεχώρησεν, εκ γεωλογικών αιτίων, και την θέσιν της κατέλαβε το θαλάσσιον ύδωρ.

Το ίδιον συνέβη με τον σχηματισμόν τής Προποντιδος, τών στενών τοϋ Βοσπόρου και τών στενών τοϋ 'Ελλησπόντου. Η Κρήτη, ή Κύπρος και όλαι αι νήσοι τοϋ 'Ιονίου και τοϋ Αιγαίου Πελάγους ήσαν

ἄλλοτε ἠνωμένοι μὲ τὴν λοιπὴν Ἑλλάδα καὶ τὴν Μικρὰν Ἀσίαν καὶ ἀπετέλουν μίαν ξηρὰν. Νῆσοι ἔγιναν ὅταν ἡ περὶ αὐτὰς περιοχὴ ὑπεχώρησε καὶ τὴν θέσιν τῆς κατέλαβεν ἡ θάλασσα.

Εἰς τὰς μεγάλας θαλάσσας (π.χ. εἰς τὸν Εἰρηνικὸν ὠκεανὸν) ὑπάρχουν μερικαὶ νῆσοι, αἱ ὁποῖαι ἐσχηματίσθησαν ἀπὸ συσσωρεύσιν κοραλλίων. Αἱ νῆσοι αὗται λέγονται κοραλλιογενεῖς. Αἱ νῆσοι, αἱ ὁποῖαι κεῖνται πλησίον τῆς ξηρᾶς λέγονται ἠπειρωτικάι, ἐν ᾧ αἱ εὐρισκόμεναι εἰς τοὺς ὠκεανούς, μακρὰν τῆς ξηρᾶς, λέγονται ὠκεάνιοι. Πολλὰ ὠκεάνιοι νῆσοι ἔχουν προέλθει ἀπὸ λάβαν ἠφαιστειῶν, τὰ ὁποῖα ἐλειτούργουν εἰς τοὺς πυθμένεας τῶν θαλασσῶν· λέγονται δὲ ἠφαιστειογενεῖς νῆσοι.

Η ΘΑΛΑΣΣΑ

Ἐκτὸς τῶν ὠκεανῶν διακρίνουν καὶ μικρότερα τμήματα 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 ἄλλαι. Εἰς πολλὰ μέρη ἡ θάλασσα εἰσχωρεῖ βαθέως εἰς τὴν ξηρὰν καὶ οὕτω πως σχηματίζονται αἱ χερσόνησοι, οἱ κόλποι, οἱ ὄρμοι καὶ τὰ θαλάσσια στενὰ (οἱ πορθμοὶ) μεταξύ διαφόρων τμημάτων ξηρᾶς.

Αἱ ἄκται

Τὸ μέρος τῆς ξηρᾶς, τὸ ὁποῖον ἔρχεται εἰς ἐπαφὴν μὲ τὴν θάλασσαν λέγεται ἄκτῆ. 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 ὄρμην ἐπερχόμενον εἰς αὐτὰς ὕδωρ. Δεύτερον, εἰς τὴν διαβρωτικὴν (διαλυτικὴν) ἰκανότητα τοῦ θαλασσίου ὕδατος. Τρίτον, εἰς τὸ ὅτι αἱ ἀκταὶ δὲν ἀποτελοῦνται παντοῦ ἀπὸ τὰ αὐτὰ ὑλικά· ἄλλα ἐκ τούτων συνδέονται μὲ πολλὴν δύναμιν (συνοχὴν) μεταξύ των (ὅπως τὰ ὑλικά τῶν βράχων) καὶ ἄλλα μὲ μικρὰν (ὅπως τὰ ὑλικά 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

Ὅπως εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς ξηρᾶς, οὕτω πως καὶ εἰς τὸν πυθμένα τῆς θαλάσσης ὑπάρχουν πολλαὶ ἀνωμαλίαι. Ἄλλοι πυθμένες εἶναι πεδινοί, ἄλλοι εἶναι λοφώδεις καὶ ἄλλοι εἶναι ὄρεινοί.

Τὰ μεγαλύτερα βάθη τῶν ὠκεανῶν εὐρέθησαν κατὰ τὰς τελευταίας ἐρεῦνας ὡς ἐξῆς : Εἰρηνικοῦ 11034 μ. (πλησίον τῶν Φιλιππίνων νήσων, εἰς τὴν θάλασσαν τῶν Μαριάνων νήσων), Ἀτλαντικοῦ 9219 μ. (Κοιλότης Πόρτο Ῥίκο), Ἰνδικοῦ 7455 μ. (Κοιλότης Σούντα, μετὰξὺ Αὐστραλίας - Ἰνδονησίας).

Τὸ ἅλας τῆς θαλάσσης

Τὸ ὕδωρ τῆς θαλάσσης περιέχει κατὰ μέσον ὄρον 3% μαγειρικὸν ἅλας (χλωριούχον νάτριον) καὶ εἰς μικροτέραν ποσότητα διαφόρους ἄλλας χημικὰς οὐσίας. Τὸ μαγειρικὸν ἅλας, τὸ ὁποῖον χρησιμοποιοῦμεν εἰς τὸ φαγητὸν λαμβάνεται κυρίως ἐκ τοῦ θαλασσίου ὕδατος. Τὰ παραλιακὰ μέρη ὅπου τοῦτο ἐπιτυγχάνεται ὀνομάζονται ἀλυκαί. (Σημείωσις : Εἰς μερικὰ μέρη τῆς ξηρᾶς ἐξάγεται καὶ ὄρυκτὸν ἅλας)

Μερικαὶ θάλασσαι ἔχουν περισσότερον τοῦ 3% μαγειρικὸν ἅλας καὶ ἄλλαι ἔχουν ὀλιγώτερον. Περισσότερον ἔχουν αἱ κλεισταὶ λεγομένοι θάλασσαι, ὅπως εἶναι ἡ Μεσόγειος θάλασσα. Ὀλιγώτερον ἔχουν αἱ ἀνοικταὶ θάλασσαι, ὅπως εἶναι οἱ ὠκεανοί.

Ἡ θερμοκρασία τῆς θαλάσσης

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



και φθάνει τους 1 - 2 βαθμούς Κελσίου. Είς όλας τας άλλας θαλάσσας και εις βάθος 1000 μ. και κάτω ή θερμοκρασία είναι επίσης σταθερά και κυμαίνεται μεταξύ 2 βαθμῶν Κελσίου κάτω του μηδενός, έως 2 βαθμούς άνω του μηδενός.

Η θερμοκρασία εις την επιφάνειαν τῶν θαλασσῶν τῆς τροπικῆς ζώνης καθ' ὄλον τὸ ἔτος είναι μεγάλη, περίπου 30° C. Είς όλας τας άλλας θαλάσσας ή θερμοκρασία εις την επιφάνειαν αὐτῶν ἐξαρτᾶται ἀπό την εποχὴν του ἔτους και ἀπό τὸ γεωγραφικὸν πλάτος εις τὸ ὅποιον εὐρίσκεται ή θάλασσα.

Τὰ κύματα

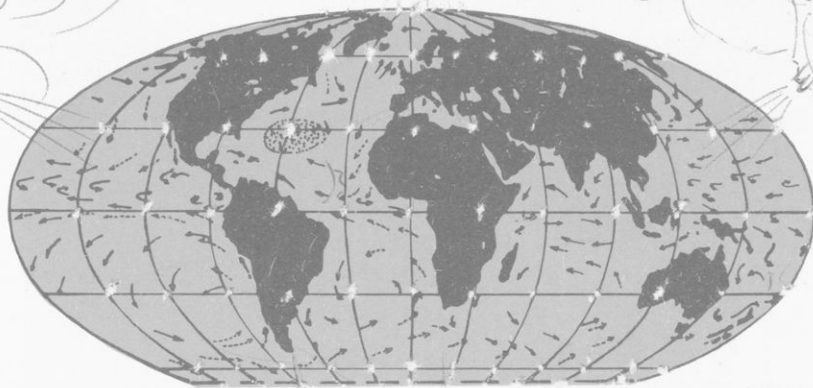
Πᾶσα ὕψωσις και πτώσις ἐπιφανείας ὕγρου τινος, ή ὁποία γίνεται περιοδικῶς και μεταδίδεται με ὀρισμένην ταχύτητα ὀνομάζεται κύμα. Τὰ κύματα τῶν θαλασσῶν και τῶν λιμνῶν προκαλοῦνται κυρίως ἀπό τους ανέμους. Καί ἀπό σεισμούς ὅμως, οί ὅποιοι γίνονται εις μίαν γειτονικὴν πρὸς την θάλασσαν περιοχὴν, προκαλοῦνται κύματα εις αὐτήν. Τὸ μεγαλύτερον ὕψος τῶν κυμάτων φθάνει ἐνίοτε τὰ 20 περίπου μέτρα. Μερικὰς φορὰς ή θάλασσα είναι κυματώδης χωρὶς νὰ πνέη ἄνεμος. Τοῦτο ὀφείλεται εις άλλα κύματα, τὰ ὁποία δημιουργοῦνται ἀπό ανέμους πνέοντας μακράν τῆς παρατηρουμένης περιοχῆς.

Τὰ θαλάσσια ρεύματα

Ὅριζόντιοι κινήσεις του θαλασσίου ὕδατος πρὸς ὀρισμένην διεύθυνσιν ὀνομάζονται θαλάσσια ρεύματα. Ταῦτα ρέουν εις τας θαλάσσας, ὅπως οί ποταμοί εις την ξηράν. Τὸ πλάτος τῶν θαλασσίων ρευμάτων δὲν είναι εις ὅλα τὰ θαλάσσια ρεύματα τὸ αὐτό. Τὸ μικρότερον ὕπολογίζεται εις 50 χιλίομ., ἐν ᾧ τὸ μεγαλύτερον εις 130 χιλίομ. Ἐπίσης και ή ταχύτης τῶν θαλασσίων ρευμάτων δὲν είναι παντοῦ ή αὐτή. Ἄλλα θαλάσσια ρεύματα ρέουν ἀπό τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης μέχρι 300 μ. βάθους και άλλα ρέουν εις βάθος 3000 μ.

Τὰ σπουδαιότερα θαλάσσια ρεύματα τῆς ὕδρογείου είναι : 1) τὸ ρεῦμα του Ἄτλαντικῶ ὠκεανοῦ. Τοῦτο ἀναχωρεῖ ἐκ τῶν δυτικῶν





Θαλάσσια ρεύματα.

σχ.



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

Ὁ κλάδος τοῦ ρεύματος τούτου λέγεται Ῥεῦμα τοῦ κόλπου. Ῥέει ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης μέχρι βάθους 150 μ. Τὸ πλάτος του φθάνει τὰ 70 χιλιόμετρα. Ἡ μεγαλύτερα 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 μαϊάνδρων (καμπύλων). Ἡ θερμοκρασία τοῦ ὕδατός του εἰς τὸν Κόλπον τοῦ Μεξικοῦ φθάνει τοὺς 40° C. Βορείως τῆς Νορβηγίας φθάνει αὕτη τοὺς 5 - 10° C. Χάρις εἰς τὴν θερμότητα τὴν ὁποίαν μεταφέρει τὸ Ῥεῦμα τοῦ Κόλπου τὸ κλίμα τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης εἶναι πολὺ ἥπιον καὶ ὄχι πολὺ ψυχρὸν. Ὁ ἄλλος κλάδος τοῦ ρεύματος τοῦ Ἀτλαντικοῦ κατευθύνεται πρὸς τὸν νότιον Ἀτλαντικόν.

Κάτωθεν τοῦ ρεύματος τοῦ Κόλπου καὶ εἰς βάθος 2700 μ. ῥέει ἄλλο ρεῦμα με ἀντίθετον διεύθυνσιν καὶ μικροτέραν ταχύτητα. 2) Τὸ ρεῦμα τοῦ Εἰρηνικοῦ Ὠκεανοῦ καὶ 3) τὸ ρεῦμα τοῦ Ἰνδικοῦ Ὠκεανοῦ (σχ. 27).

Εἰς τὴν Μεσόγειον θάλασσαν ἔρχεται ἐκ τοῦ Ἀτλαντικοῦ Ὠκεανοῦ διὰ τοῦ πορθμοῦ τοῦ Γιβραλτᾶρ ἓν θαλάσσιον ρεῦμα, ῥέον παρὰ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης. Κάτωθεν τούτου ῥέει ἄλλο ρεῦμα ἀντιθέτου διευσθύνσεως, ἐκ τῆς Μεσογείου πρὸς τὸν Ἀτλαντικόν.





σχ*

28

Παγετώνες τῆς ξηρᾶς.

Θί παγετώνες

Τὸ βάθος μέχρι τοῦ ὁποῖου παγώνει τὸ ὕδωρ τῶν πολικῶν περιοχῶν φθάνει τὰ 3 - 4 μ. ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης. Εἰς τὰς πολικὰς περιοχὰς, μεγάλοι ὄγκοι χιόνος ἀποκοτῶν ὑφὴν (κατασκευὴν) μικρῶν κόκκων, ἔνεκα διαφόρων αἰτίων, ὅπως εἶναι π.χ. ἡ τῆξις καὶ ἡ ἀνάπηξις τῆς χιόνος. Τότε οἱ ὄγκοι αὐτοὶ ὀνομάζονται παγετώνες (ἢ παγῶνες). Ἐνίοτε μεγάλα τμήματα παγετῶνων ἀποσπῶνται ἀπὸ τὰς παγωμένας πολικὰς περιοχὰς καὶ κατευθύνονται πρὸς τὰς θαλάσσας τῆς εὐκράτου ζώνης. Ὑπὲρ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης τὸ ὕψος



222

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

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

Η ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ

Ὁ ἀήρ, ὁ ὁποῖος περιβάλλει τὴν γῆν ὀνομάζεται ἀτμόσφαιρα. Ὁ ἀήρ ἀποτελεῖται ἀπὸ πολλὰ ἀέρια καὶ ὄχι μόνον ἀπὸ ἓν. Τὰ κυριώτερα τούτων εἶναι τὸ ὀξυγόνον, τὸ ἄζωτον καὶ τὸ διοξειδίον τοῦ ἄνθρακος. Τὸ βάρος ὅλου τοῦ ἀέρος τῆς ἀτμοσφαίρας τῆς γῆς ὑπολογίζεται ὅτι εἶναι τὸ ἓν ἑκατομμυριοστὸν τοῦ βάρους ὅλης τῆς γῆς. Τὸ ὕψος μέχρι τοῦ ὁποίου φθάνει ὁ ἀήρ εἶναι περίπου 1000 χμ. ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης. Τὰ κατώτερα μέρη (στρώματα) τῆς ἀτμοσφαίρας πιέζονται ἀπὸ τὰ ἀνώτερα. Ἐπομένως ἡ πίεσις τοῦ ἀέρος εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης εἶναι μεγαλυτέρα τῆς πίεσεως αὐτοῦ εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς ξηρᾶς. Ἐπίσης, ὅσον ἀνερχόμεθα ὑψηλότερον εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν (εἰς ἓν ὄρος π.χ.) ἡ πίεσις γίνεται μικροτέρα.

Ἡ ἀτμόσφαιρα διακρίνεται εἰς τὰ ἐξῆς στρώματα: 1) τροπόσφαιρα, 2) στρατόσφαιρα, 3) ἰοντόσφαιρα, 4) ἀπώσφαιρα, 5) ἐξώσφαιρα.

Τὸ ὕψος ἐκάστου στρώματος τῆς ἀτμοσφαίρας ἐμφαίνεται ἐκ τοῦ κατωτέρω πίνακος.

Τὰ στρώματα τῆς ἀτμοσφαίρας

Ἐξώσφαιρα	Πέρα τῶν 1.000 χιλιομ.
Ἀπώσφαιρα	400 — 1.000 »
Ἰοντόσφαιρα	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-



πιστάθη 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 χιλιομέτρα ὑψηλότερον πνέουν ἄνεμοι μὲ τὴν αὐτὴν ταχύτητα ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον.

Ἡ θερμοκρασία εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν δὲν εἶναι ἡ αὐτή, ἀλλὰ μεταβάλλεται διαρκῶς, ἰδίως 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 ἕως ὀλίγον ὑψηλότερον τῶν 1000 χιλιομ. παρατηροῦνται μεγάλοι αὐξομειώσεις. Ἡ μικροτέρα θερμοκρασία εἰς τὸ διάστημα αὐτὸ φθάνει τοὺς 70° C ὑπὸ τὸ μηδέν καὶ ἡ μεγαλύτερα τοὺς 2000° ἄνω τοῦ μηδενός. Εἰς τὴν τροπόσφαιραν, ὅσον ἀνερχόμεθα ὑψηλότερον ἢ θερμοκρασία ἐλαττοῦται κατὰ 1 βαθμὸν ἀνά 100 μέτρα. Αἱ παρατηρήσεις διὰ τὴν θερμοκρασίαν τῆς ἀτμοσφαίρας, εἰς τὰ ὑψηλά στρώματα, γίνονται δι' αὐτομάτων μηχανημάτων (ἐπὶ τῶν πυραύλων καὶ τῶν τεχνητῶν δορυφόρων).

Δὲν εἶναι γνωστὸν μέχρι ποῦ ἀκριβῶς φθάνει τὸ ὕψος τῆς ἐξωσφαιρας. Διότι πέρα τῶν 1000 χιλιομ. ὑπάρχει μόνον ὀλίγον ὕδρογόνο.

Οἱ ἄνεμοι

Ὁ ἄηρ εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν δὲν μένει ἀκίνητος. Εἶναι πολὺ ὀλίγαι αἱ ἡμέραι τοῦ ἔτους κατὰ τὰς ὁποίας ὁ ἄηρ δὲν πνέει, ὑπάρχει ἄπνοια ὅπως λέγεται. Ὅταν ὁ ἄηρ κινῆται ὀριζοντίως ἢ πλαγίως ἢ κίνησις του λέγεται ἄνεμος. Ἡ κατακόρυφος κίνησις τοῦ ἀέρος λέγεται ἀπλῶς ρεῦμα. Καὶ ὅταν μὲν ὁ ἄηρ διευθύνεται ἐκ τῶν κάτω πρὸς τὰ ἄνω τὸ ρεῦμα αὐτοῦ λέγεται ἀνοδικόν, ὅταν δὲ διευθύνεται ἐκ τῶν ἄνω πρὸς τὰ κάτω λέγεται καθοδικόν.

Διεύθυνσις καὶ ἔντασις τοῦ ἀνέμου

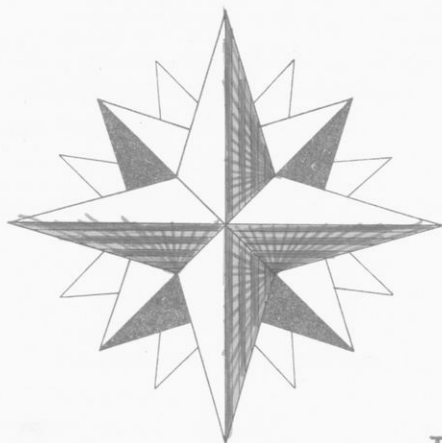
Τὰ κύρια γνωρίσματα τοῦ ἀνέμου εἶναι δύο : 1) ἡ διεύθυνσις καὶ 2) ἡ ἔντασις αὐτοῦ. Ὡς διεύθυνσις τοῦ ἀνέμου νοεῖται τὸ μέρος τοῦ ὀρίζοντος ἐκ τοῦ ὁποίου προέρχεται ὁ ἄνεμος. Βόρειος ἄνεμος



π.χ. λέγεται ἐκεῖνος, ὅστις προέρχεται ἐκ βορρᾶ, ἐν ᾧ νοτιοανατολικὸς λέγεται ἐκεῖνος, ὅστις προέρχεται ἐκ νοτιοανατολικῆς διευθύνσεως.

Ἐργαλεῖον ἀπλοῦν διὰ τὴν ἔνδειξιν τῆς διευθύνσεως τοῦ ἀνέμου εἶναι ὁ ἀνεμοδείκτης, ὅστις τίθεται εἰς τὰς στέγας τῶν οἰκιῶν ἢ εἰς ἓνα ἱστόν ἐπὶ τῆς ξηρᾶς ἢ ἐπὶ πλοίου. Καὶ μία μικρὰ σημαία χρησιμοποιεῖται ἐνίοτε ὡς ἀνεμοδείκτης. Ἡ διεύθυνσις τοῦ καπνοῦ μιᾶς καπνοδόχου δεικνύει ἀμέσως τὴν διεύθυνσιν τοῦ πνέοντος ἀνέμου.

σχ. 29



Τὸ ἀνεμολόγιον

Ἐνεμολόγιον λέγεται τὸ σχῆμα κύκλου ὅπου παρίστανται αἱ διευθύνσεις τῶν ἀνέμων (Σχ. 29). Εἰς τοῦτο διακρίνουσιν 16 διευθύνσεις ἀνέμου ὡς ἑξῆς :

Αἱ 16 διευθύνσεις τοῦ ἀνεμολογίου

B = Βορρᾶς	Α = Ἄνατολικός
BBA = Βορειο-βορειο-ἀνατολικός	ΝΑΑ = Νοτιο-ἀνατολικό-ἀνατολικός
BA = Βορειο-ἀνατολικός	ΝΑ = Νοτιο-ἀνατολικός
BAA = Βορειο-ἀνατολικό-ἀνατολικός	ΝΝΑ = Νότιο-νότιο-ἀνατολικός
N = Νότιος	Δ = Δυτικός
NNΔ = Νότιο-νότιο-δυτικός	ΒΔΔ = Βόρειο-δυτικό-δυτικός
ΝΔ = Νότιο-δυτικός	ΒΔ = Βόρειο-δυτικός
ΝΔΔ = Νότιο-δυτικό-δυτικός	ΒΔΔ = Βόρειο-δυτικό-δυτικός



Τὸ ἀνεμόμετρον

Ἐνεμόμετρον λέγεται τὸ ὄργανον διὰ τοῦ ὁποίου μετρεῖται ἡ ἔντασις (ἢ δύναμις) μεθ' ἧς πνέει ὁ ἄνεμος. Διακρίνουν 12 βαθμοὺς ἔντασεως τοῦ ἀνέμου. Οἱ 12 αὐτοὶ βαθμοὶ ἀποτελοῦν τὴν ἀνεμομετρικὴν κλίμακα καὶ εἶναι οἱ ἑξῆς :

Ἡ ἀνεμομετρικὴ κλίμαξ

Ἐντασις ἀνέμου (Μηδὲν 0)	Ὄνομασία ἀνέμου (ἄπνοια)
1	ἐλαφρὸς ἄνεμος
2	λίαν ἀσθενῆς
3	ἀσθενῆς
4	μέτριος
5	ἐλαφρῶς ἰσχυρὸς
6	ἰσχυρὸς
7	λίαν ἰσχυρὸς
8	ἐλαφρῶς θυελλώδης
9	θυελλώδης
10	ἰσχυρῶς θυελλώδης
11	Λαῖλαψ
12	Τυφῶν

Τὰ αἷτια τῶν ἀνέμων

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

Ἡ ἀτμόσφαιρα δὲν εἶναι στερεῶς προσκεκολλημένη εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς γῆς. Ἐν τούτοις ὅμως παρακολουθεῖ τὴν γῆν κατὰ τὴν περιστροφικὴν αὐτῆς κίνησιν, ὡς ἐὰν ἦτο συνδεδεμένη μετ' αὐτήν. Κατὰ τὴν περιστροφικὴν αὐτὴν κίνησιν τῆς ἀτμοσφαίρας ἀναπτύσσονται ἄνεμοι ἀντιθέτου διευθύνσεως (ἐξ ἀνατολῶν πρὸς δυσμάς).



Ἐὰν ἐξ ἄλλου εἰς ἓνα τόπον ἡ θερμοκρασία εἶναι χαμηλὴ καὶ εἰς ἄλλον τόπον εἶναι ὑψηλὴ, τότε δημιουργεῖται ἄνεμος ἐκ τοῦ τόπου τῆς χαμηλῆς θερμοκρασίας πρὸς τὸν τόπον τῆς ὑψηλῆς θερμοκρασίας.

Ἐκ τῶν πόλων τῆς γῆς, ὅπου ἐπικρατεῖ πολὺ χαμηλὴ θερμοκρασία, πνέουν διαρκῶς ἄνεμοι πρὸς τὸν ἰσημερινὸν ὅπου ἡ θερμοκρασία εἶναι ὑψηλὴ. Αἱ κινούμεναι μᾶζαι ἀέρος ἐκ τῶν πόλων δὲν εὐρίσκονται μακρὰν τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς. Τοῦναντίον, ἀπὸ τὰ πολὺ ὑψηλὰ μέρη τῆς ἀτμοσφαιρας, ἄνωθεν τοῦ ἰσημερινοῦ, πνέουν διαρκῶς μᾶζαι ἀέρος πρὸς τοὺς πόλους. Οὕτω γίνεται διαρκῆς κυκλοφορία ἀέρος ἐκ τῶν πόλων πρὸς τὸν ἰσημερινὸν (χαμηλὰ) καὶ ἐκ τοῦ ἰσημερινοῦ πρὸς τοὺς πόλους (ὑψηλὰ), (ἀληγεῖς ἄνεμοι).

Περιοδικοὶ ἄνεμοι

Περιοδικοὶ ἄνεμοι καλοῦνται ἐκεῖνοι, οἱ ὁποῖοι πνέουν τακτικῶς μετὰ τὴν πάροδον ὠρισμένου χρονικοῦ διαστήματος. Οὗτοι ὀφείλονται εἰς τὴν μεγάλην διαφορὰν θερμοκρασίας διαφόρων γειτονικῶν τόπων. Οἱ περιοδικοὶ ἄνεμοι οἱ πνέοντες κατὰ τὸ θέρος εἰς τὴν Ἑλλάδα καλοῦνται ἐτησίαι. Οὗτοι πνέουν κατὰ τὸν Αὐγούστον ἐκ βορείων περίπου διευθύνσεων (τὰ Μελέτμια, ἐκ τῆς τουρκικῆς λέξεως μελέτμ), ἐν ᾧ κατὰ τὸν Μάρτιον ἐκ νοτίων διευθύνσεων. Μελέτη καὶ παρατηρήσεις ἐπὶ τῶν ἐτησίων ἀνέμων εἶχον γίνεαι καὶ ὑπὸ τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων.

Εἰς τὴν Ἀραβίαν, τὰς Ἰνδίας καὶ τὴν Κίναν οἱ περιοδικοὶ ἄνεμοι (χειμῶνος καὶ θέρους) καλοῦνται μουσῶνες. Κατὰ τὸν χειμῶνα οὗτοι πνέουν ἐκ τῆς ἠπειρωτικῆς Ἀσίας πρὸς τὸν Ἰνδικὸν ὠκεανόν, ἐν ᾧ ἀντιθέτως κατὰ τὸ θέρος πνέουν ἐκ τοῦ Ἰνδικοῦ ὠκεανοῦ πρὸς τὴν ἠπειρωτικὴν Ἀσίαν, φέροντες ἐκεῖ πολλὰς βροχὰς.

Περιοδικοὶ ἄνεμοι ἡμερήσιοι

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



ριοδικοί άνεμοι οφείλονται εις τήν άνισον θερμοκρασίαν, ή όποία επικρατει κατά τήν διάρκειαν του είκοσιτετραώρου εις ξηράν και θάλασσαν γειτονικάς.

Τοπικοί άνεμοι

Όταν δύο γειτονικάι περιοχαι ξηράς έχουν άνισον θερμοκρασίαν δημιουργούνται εκεί άνεμοι, οι όποιοι λέγονται τοπικοί. Ούτοι διευθύνονται εκ του τόπου της χαμηλής θερμοκρασίας προς τον τόπον της ύψηλης θερμοκρασίας.

Ή ατμοσφαιρική πίεσις. Βαρόμετρον. Ύγρόμετρον

Ή πίεσις του ατμοσφαιρικού αέρος μετρεΐται με άπλουν όργανον, τό όποϊον λέγεται βαρόμετρον. Εις τον ατμοσφαιρικών αέρα υπάρχουν πάντοτε ύδρατμοί. Εάν υπάρχουν πολλοί ύδρατμοί ή πίεσις του αέρος είναι μικροτέρα και λέγομεν τότε, ότι εις τήν ατμόσφαιραν υπάρχει πολλή ύγρασία. Τό ποσόν της ύγρασίας, ή όποία υπάρχει εις τήν ατμόσφαιραν τό μετρούμεν δι' όργάνου, τό όποϊον λέγεται ύγρόμετρον.

Νέφη - Όμίχλη - Άχλύς

Όταν τά (αιώρούμενα) σταγονίδια των ύδρατμών της ατμοσφαιρας είναι πολλά, συνεννοούνται και αποτελουν τά νέφη. Τά πλησίον του εδάφους νέφη αποτελουν τήν όμίχλην. Όταν υπάρχει όμίχλη και εις μικράν άκόμη απόστασιν δέν διακρίνομεν τά αντικείμενα και ή ικανότης νά βλέπωμεν τά αντικείμενα, ή όρατότης, ως λέγεται, είναι πολύ μικρά. Ή θόλωσις της ατμοσφαιρας, ή όποία προέρχεται εξ ύδρατμών και κονιορτου λέγεται άχλύς. Κατά τήν άχλύν ή όρατότης μέχρι 1000 μέτρων δέν έμποδίζεται.

Διακρίνουν πολλά είδη νεφών, αναλόγως του χρώματος και του σχήματος αυτών. Τά σκοτεινού χρώματος νέφη είναι εκείνα, τά όποια συνήθως φέρουν τας βροχάς και λέγονται μελανία (μαύρα).



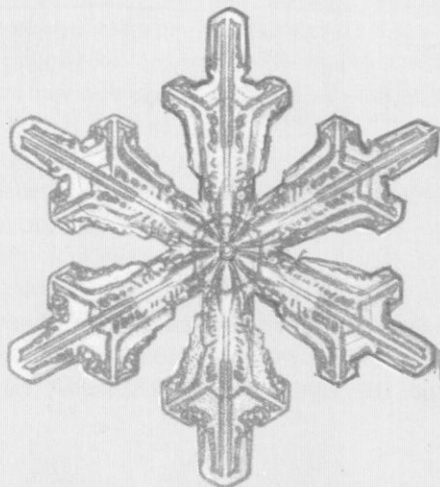
Βροχή - Χιών - Χάλαζα

"Όταν τὰ σταγονίδια τῶν ὑδρατμῶν ἐκ τῶν ὁποίων ἀποτελοῦνται τὰ νέφη εἶναι σχετικῶς μεγάλα καὶ τὸ βάρος των δὲν ἐξουδετεροῦται ἐκ τῆς ἀντιστάσεως τοῦ ἀέρος, τότε αὐτὰ πίπτουν εἰς τὸ ἔδαφος ὡς βροχή. Εἰς ὅλους τοὺς τόπους τῆς γῆς δὲν βρέχει τὸ αὐτὸ ποσὸν βροχῆς. Εἰς τὰς τροπικὰς χώρας καὶ θαλάσσας βρέχει περισσότερον. Τὸ ποσὸν τῆς βροχῆς, τὸ ὁποῖον πίπτει εἰς ἓνα τόπον μετρεῖται μὲ ἀπλοῦν ὄργανον, τὸ ὁποῖον λέγεται βροχόμετρον.

Ἡ χιὼν σχηματίζεται, ὅταν ἡ θερμοκρασία τῶν σταγονιδίων τῆς ἀτμοσφαιρας κατέρχεται βραδέως κάτω τοῦ μηδενός (Σχ. 30). Ἐὰν τοῦτο γίνῃ ἀποτόμως, τότε σχηματίζεται ἡ χάλαζα. Ἡ χιὼν εἶναι εὐεργετικὴ εἰς τὰς καλλιιεργείας, ἐν ᾧ ἡ χάλαζα εἶναι πάντοτε βλαβερά.

Δρόσος - Πάχνη

Κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἐσπέρας οἱ πλησίον τοῦ ἐδάφους ὑδρατμοὶ ψύχονται εἰς μικρὰ σταγονίδια, τὰ ὁποῖα ἐπικάθηνται εἰς τὰ φύλλα τῶν φυτῶν καὶ εἰς διάφορα ἀντικείμενα. Ταῦτα ὀνομάζονται δρόσος. Ὅταν ἡ θερμοκρασία τῶν σταγονιδίων εἶναι κάτω τοῦ μηδενός ταῦτα παγώνουν καὶ σχηματίζεται ἡ πάχνη.



Κρυστάλλος χιόνος
ἐν μεγεθύνσει.

σχ.

30

ΤΟ ΚΛΙΜΑ

Ἡ κατάσταση τῆς ἀτμοσφαιράς μιᾶς περιοχῆς μεταβάλλεται διαρκῶς. Ἄλλοτε ὑπάρχει ἠλιοφάνεια (λιακάδα), ἄλλοτε συννέφεια (συννεφιά), ἄλλοτε βρέχει, χιονίζει, πνέει ἄνεμος κλπ. Ὁ μέσος ὅρος τῶν μεταβολῶν τῆς ἀτμοσφαιράς ἐνὸς τόπου, λαμβανόμενος κατὰ τὴν διάρκειαν πολλῶν ἐτῶν, ὀνομάζεται κλίμα τοῦ τόπου αὐτοῦ.

Οἱ παράγοντες τοῦ κλίματος

Οἱ σπουδαιότεροι παράγοντες, οἱ ὁποῖοι ἐπιδρῶν δια νὰ διαμορφωθῇ τὸ κλίμα ἐνὸς τόπου, εἶναι ἡ θερμοκρασία τοῦ τόπου, οἱ ὑδρατμοὶ τῆς ἀτμοσφαιράς αὐτοῦ, οἱ ἄνεμοι καὶ ἡ ἀτμοσφαιρική πίεσις.

1. Ἡ θερμοκρασία. Ἡ θερμοκρασία ἐνὸς τόπου ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸ γεωγραφικὸν πλάτος τοῦ τόπου, ἀπὸ τὴν ἐποχὴν τοῦ ἔτους, ἀπὸ τὸ ὄρεινόν ἢ πεδινόν τοῦ ἐδάφους καὶ ἀπὸ τὴν γειτνίασιν (γειτονίαν) πρὸς τὰς θαλάσσας. Οἱ τόποι περὶ τὸν ἰσημερινὸν ἔχουν μεγάλην θερμοκρασίαν. Ὅσον ἀπομακρυνόμεθα ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ πρὸς τοὺς πόλους, τόσο 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 μεγαλύτεραν θερμοκρασίαν ἀπὸ τοὺς ὄρεινους τοῦ αὐτοῦ γεωγραφικοῦ πλάτους.

Οἱ τόποι πάλιν οἱ εὐρισκόμενοι πλησίον τῶν θαλασσῶν ἔχουν μεγαλύτεραν θερμοκρασίαν ἀπὸ τοὺς τόπους τοῦ αὐτοῦ γεωγραφικοῦ πλάτους, οἱ ὁποῖοι κεῖνται μακρὰν τῶν θαλασσῶν, ἰδίως κατὰ τὸν χειμῶνα.

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



όποιοι υπάρχουν εις τόν ατμοσφαιρικόν αέρα ενός τόπου, άλλοτε είναι περισσότερο και άλλοτε ολιγώτερον. Τοῦτο ἐξαρτᾶται ἀπό τήν θερμοκρασίαν τοῦ τόπου, ἀπό τὰ γειτονικά δάση, (ἐάν υπάρχουν), και ἀπό τὰς γειτονικάς θαλάσσας ἢ λίμνας. Πολλοί ὕδρατμοι εις ἕνα τόπον χαρακτηρίζουν τὸ κλίμα του ὡς ὑγρόν, ἐν ᾧ ὀλίγοι τὸ χαρακτηρίζουν ὡς ξηρόν.

3. *Οἱ ἄνεμοι.* Οἱ βόρειοι ἄνεμοι καθιστοῦν τὸ κλίμα ενός τόπου ψυχρότερον, ἐν ᾧ οἱ νότιοι καθιστοῦν αὐτὸ θερμότερον και ὑγρότερον (διὰ τὸ βόρειον ἡμισφαίριον). Διὰ τὰς χώρας τοῦ ἰσημερινοῦ ὅμως δὲν ἔχει σημασίαν διὰ τὸ κλίμα, ἀν πνέουν βόρειοι ἢ νότιοι ἄνεμοι.

4. *Ἡ ατμοσφαιρική πίεσις.* Ἡ ατμοσφαιρική πίεσις ενός τόπου μεταβάλλεται ἀνὰ πᾶσαν στιγμὴν. Τοῦτο ἔχει σημασίαν διὰ τὸ κλίμα τοῦ τόπου. Ὅταν τὰς περισσότερας ἡμέρας τοῦ ἔτους ἡ πίεσις τοῦ ατμοσφαιρικοῦ αἵρου εις ἕνα τόπον εἶναι μεγάλη, τὸ κλίμα εἶναι ξηρόν. Ὅταν ὅμως εἶναι μικρὰ τὸ κλίμα εἶναι ὑγρόν.

Εἶδη κλίματος

Οἱ εἰδικαὶ ἐπιστήμονες διακρίνουν πέντε εἶδη κλίματος, τὰ ἐξῆς :

- 1) κλίμα πολικόν.
- 2) κλίμα εὐκράτων ζωνῶν (εὐκρατον).
- 3) κλίμα ἐρήμων.
- 4) κλίμα μουσώνων.
- 5) κλίμα τροπικόν (θερμόν).

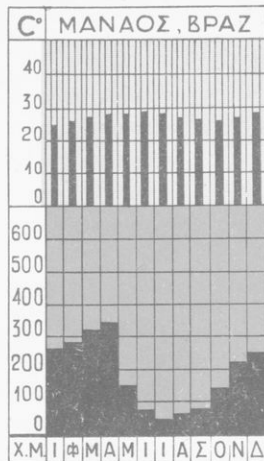
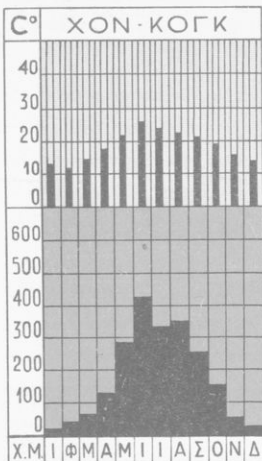
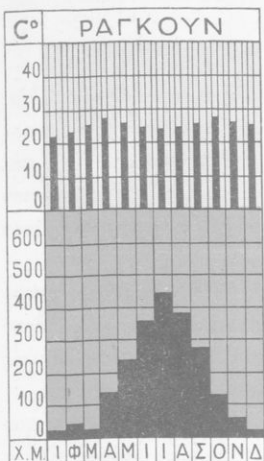
Εἰς ἕκαστον ὅμως εἶδος κλίματος διακρίνουν και ὑποδιαίρεσεις αὐτοῦ.

1. *Κλίμα πολικόν.* Τοιοῦτο κλίμα ἔχουν αἱ πολικαὶ περιοχαί. Ἐκεῖ ἐπικρατεῖ δριμύ ψῦχος καθ' ὅλον τὸ ἔτος και ἡ θερμοκρασία εἶναι κάτω τοῦ μηδενός βαθμοῦ Κελσίου. Ἡ ατμοσφαιρική πίεσις εἶναι μεγάλη και αἱ βροχαὶ σπάνιαι.

2. *Κλίμα εὐκράτων ζωνῶν.* Τὸ κλίμα τῶν εὐκράτων ζωνῶν λέγεται εὐκρατον. Εἰς τὰς εὐκράτους ζώνας ἡ θερμοκρασία εἶναι μετρία. Ἡ μέση θερμοκρασία τοῦ ἔτους ὑπολογίζεται εις 20° C (20 βαθμοὺς Κελσίου). Ἐπειδὴ ἡ περιοχὴ τῶν εὐκράτων ζωνῶν εἶναι μεγάλη διακρίνουν τὰ ἐξῆς εἶδη εὐκράτου κλίματος :

α) *Μεσογειακόν κλίμα.* Τοιοῦτο κλίμα ἔχουν οἱ τόποι, οἱ γειτονικοὶ πρὸς τὴν Μεσόγειον θάλασσαν. Ἐκεῖ κατὰ μὲν τὸν χειμῶνα δὲν κάμνει πολὺ ψῦχος, κατὰ δὲ τὸ θέρος ἡ θερμοκρασία δὲν





σχ. 31

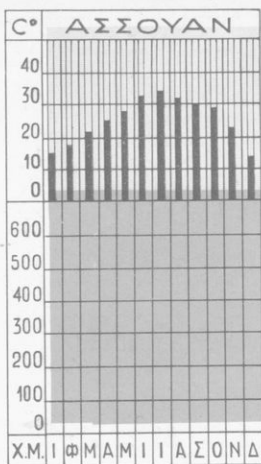
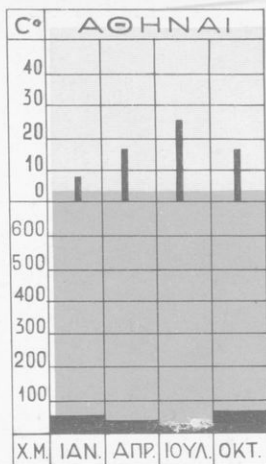
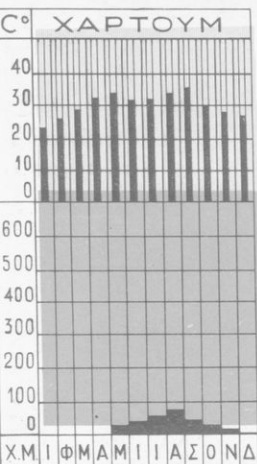
Ένδείξεις της θερμοκρασίας και του βροχομετρικού ύψους

είναι πολύ ύψηλή. Και εις τὸ μεσογειακὸν ὅμως κλίμα διακρίνουν ὑποδιαίρεσεις, ὅπως π.χ. μεσογειακὸν ξηρὸν, ὑγρὸν, γλυκὺ κλπ. Συνήθως λέγομεν μεσογειακὸν γλυκὺ κλίμα, ὅταν τὸ κλίμα τοῦ τόπου κατὰ τὸν χειμῶνα εἶναι εὐχάριστον, χωρὶς πολὺ ψῦχος, χωρὶς σφοδροὺς ἀνέμους, χωρὶς πολλήν ὑγρασίαν. Ἡ Ἑλλάς ἔχει κατὰ τὸ πλεῖστον κλίμα εὐκρατον, μεσογειακόν. Ἐπειδὴ ὅμως ἡ ἀπόστασις μεταξὺ τοῦ νοτιωτέρου ἄκρου τῆς χώρας μας ἀπὸ τοῦ βορειωτέρου εἶναι 1000 χιλιόμετρα καὶ ἡ μορφολογία τοῦ ἐδάφους εἶναι ποικίλη, παρατηροῦνται εἰς τὴν Ἑλλάδα πολλὰ εἶδη εὐκράτου μεσογειακοῦ κλίματος. Αἱ περισσότεραι βροχαὶ εἰς τὰς χώρας τοῦ μεσογειακοῦ κλίματος πίπτουν κατὰ τὸ φθινόπωρον καὶ τὴν ἀνοιξιν.

β) Ἡπειρωτικὸν κλίμα. Ἰδιαιτέρον γνῶρισμα τοῦ κλίματος τούτου εἶναι ὅτι κατὰ μὲν τὸ θέρος ἐπικρατεῖ μεγάλη θερμοκρασία, κατὰ δὲ τὸν χειμῶνα δριμύ ψῦχος. Εἰς τὰς βορείους περιοχὰς τῆς Ἑλλάδος τὸ κλίμα εἶναι περισσότερον ἠπειρωτικὸν καὶ ὀλιγώτερον μεσογειακόν. Δὲν εἶναι ὅμως τελειῶς ἠπειρωτικόν, ὅπως εἶναι τὸ κλίμα τῆς Οὐγγαρίας ἢ τῆς Κεντρικῆς Ῥωσσίας.

γ) Ὠκεάνιον κλίμα. Εἰς τὸ κλίμα τοῦτο ἡ θερμοκρασία καθ' ὅλον τὸ ἔτος εἶναι μετρία. Ὑπάρχουν ὅμως πολλοὶ ὕδρατμοί, οἱ ὁποῖοι συντελοῦν, ὥστε ὁ χειμὼν νὰ εἶναι ἥπιος (ὄχι δριμύς, ὄχι πολὺ ψυχρός), τὸ δὲ θέρος δροσερόν. Ὠκεάνιον κλίμα ἔχουν αἱ πλησίον τῶν ἀκτῶν περιοχαὶ τῶν εὐκράτων ζωνῶν τῆς γῆς.





τόπων των. Ι= Ιανουάριος, Φ= Φεβρουάριος, Μ= Μάρτιος κλπ.

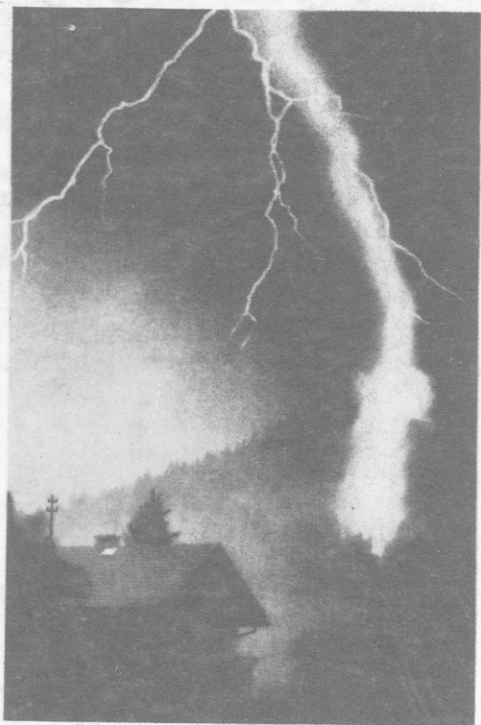
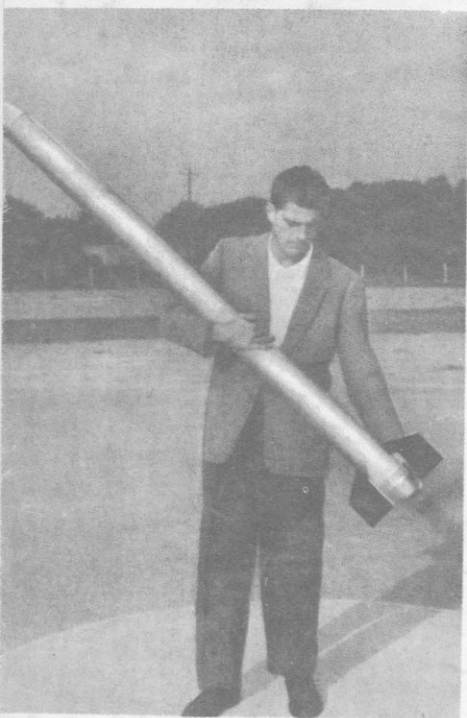
σχ. 32

3. Κλίμα έρημων. Το κλίμα των έρημων χαρακτηρίζεται από την μεγάλη ξηρασία, από το έλάχιστον ή μηδαμινόν ποσόν βροχής και από την θερμοκρασία. Αυτή πάλιν εξαρτάται από το γεωγραφικόν πλάτος τής περι την έρημον περιοχής. Το κλίμα τής έρημου Σαχάρας π.χ. είναι κλίμα έρημου θερμόν, έν ώ το κλίμα τής έρημου Γόβης (Μογγολία) είναι κλίμα έρημου ψυχρόν.

4. Κλίμα μουσώνων. Κλίμα μουσώνων έχουν αι χῶραι όπου πνέουν οι άνεμοι, οι όποιοι ονομάζονται μουσώνες (Ίνδιαι - Κίνα). Το κλίμα αυτό χαρακτηρίζεται από τας πολλές βροχάς του θέρους και από άρκετην ύγρασία. Και εις το κλίμα των μουσώνων υπάρχουν υποδιαίρέσεις, διότι αι περιοχαί όπου πνέουν οι άνεμοι αυτοί είναι πολύ έκτεταμένα.

5. Κλίμα τροπικόν (θερμόν). Εις το τροπικόν κλίμα ή μέση θερμοκρασία του έτους είναι άνωτέρα των 25° C και ούδέποτε είναι κάτωτέρα των 20° C. Χαρακτηριστικόν του κλίματος τούτου είναι ή μεγάλη θερμοκρασία καθ' όλον το έτος, αι πολλαι βροχαί και άρκετη ύγρασία. Τοιούτο κλίμα έχουν αι περι τον ίσημερινόν χῶραι. Και εις το τροπικόν κλίμα διακρίνουν υποδιαίρέσεις. Αι χῶραι, αι όποια κείνται μέν εις την τροπικήν ζώνην, άλλα είναι πλησίον των εύκράτων ζωνών έχουν κλίμα μεταξύ τροπικού και εύκράτου, το όποιον ονομάζεται ύποτροπικόν.





σχ. 33

Κάτω αριστερά : 'Αμερικανικός πύραυλος δια τήν έρευναν τής ατμοσφαιρας. "Όταν ο πύραυλος φθάση εις ύψος 60 χιλιομέτρων αποβάλλεται εξ αυτού αυτομάτως αλεξίπτωτον φέρον τά αυτόματα όργανα μετρήσεως. Κάτω δεξιά : Φωτογραφία πτώσεως κερανοῦ παρα τήν Θεσσαλονίκην. "Ανω αριστερά : περιοχή τής ατμοσφαιρας χαμηλής πιέσεως (κυκλών). "Ανω δεξιά : Νέφους όρεινης περιοχής.



σχ.

34

Φωτογραφία αστραπής παρά τόν Ὀλυμπόν. Τά σύννεφα ὅπου λαμβάνει χώραν ἡ αστραπή φωτίζονται ὑπό τοῦ ἡλίου.

Χάρτης τής Εύρώπης όπου διακρίνονται παράλληλοι και μεσημβρινοί κύκλοι.

σχ. 35





Ἡ πρόγνωση τοῦ καιροῦ

Διὰ τοὺς γεωργούς, τοὺς ποιμένας καὶ τοὺς ἀλιεῖς ἔχει μεγάλην σημασίαν νὰ γνωρίζουν τί καιρὸν θὰ κάμῃ αὐριον ἢ μεθαύριον. Ἐπὶ τῇ βάσει τῆς γνώσεως αὐτῆς κανονίζουν οὕτοι τὰς ἐργασίας των. Πολλοὶ ἐξ αὐτῶν ἔχουν ἀποκτήσει κάποιαν πεῖραν νὰ προβλέπουν τὸν καιρὸν διὰ μίαν ἢ δύο ἢ καὶ περισσοτέρας ἡμέρας. Ἄλλοι πάλιν παρατηροῦντες τὴν νέαν σελήνην προλέγουν τὸν καιρὸν τῶν προσεχῶν 15 ἡμερῶν καὶ μερικὰς φορὰς ἔχουν ἐπιτυχίαν.

Ἡ ἐπιστήμη ἔχει κατορθώσει μὲ τὰ νεώτερα μέσα τὰ ὅποια 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 ὅποια 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

Ὅταν θέλωμεν νὰ ἔχωμεν γνῶσιν τῆς περιοχῆς τοῦ χωρίου μας ἢ τῆς πόλεώς μας ἀρκεῖ νὰ διατρέξωμεν τὴν περιοχὴν ἀπὸ τὸ ἐν ἄκρον ἕως τὸ ἄλλο. Τότε γνωρίζομεν ἀκριβῶς ποῦ τὸ ἔδαφος εἶναι πεδινόν, ποῦ εἶναι ἀνηφορικὸν ἢ λοφῶδες, ποῦ ὑπάρχουν ρέυματα κλπ. Ὅταν ὅμως θέλωμεν νὰ γνωρίσωμεν μίαν μεγαλύτεραν γεωγραφικὴν περιοχὴν δὲν εἶναι πάντοτε εὐκόλον νὰ διατρέξωμεν τὴν περιοχὴν αὐτήν. Παρὰ τοῦτο ἡ ἐπιστήμη ἔχει εὑρεῖ τρόπους νὰ καθιστᾷ γνωστὴν διὰ τῶν χαρτῶν οἰανδήποτε περιοχὴν τῆς γῆς.

Πρῶτος, ὁ ὁποῖος συνέλαβε τὴν ἰδέαν νὰ παραστήσῃ εἰς ἓν φύλλον χάρτου ὀλόκληρον τὴν τότε γνωστὴν γῆν εἶναι ὁ Ἕλλην σοφὸς Ἀναξίμανδρος ὁ Μιλήσιος (611 - 546 π.Χ.). Περὶ τὰ 500 ἔτη βραδύτερον ὁ Ἕλλην γεωγράφος Μαρίνος ὁ Τύριος ἔθεσε τὰς ἐπιστημονικὰς βάσεις τῆς κατασκευῆς τῶν γεωγραφικῶν χαρτῶν.



“Όπως βλέπομεν τὸν χάρτην μιᾶς χώρας, πρὸς τὸ ἐπάνω μέρος πάντοτε παρίσταται ὁ βορρᾶς, ἐν ᾧ πρὸς τὸ κάτω, τὸ πλησιέστερον πρὸς τὸ στήθος μας εἶναι ὁ νότος. Δεξιὰ τοῦ χάρτου εἶναι ἡ ἀνατολή καὶ ἀριστερὰ εἶναι ἡ δύσις. Οἱ ἀριθμοί, οἱ ὁποῖοι ὑπάρχουν εἰς τὸ περιμετρικὸν πλαίσιον τοῦ χάρτου δηλοῦν μοίρας καὶ ἔχουν σημειωθῆ εἰς τὰ ἄκρα καμπύλων γραμμῶν, αἱ ὁποῖαι διευθύνονται ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον, ἢ ἀπὸ ἀνατολῶν πρὸς δυσμάς. Εἰς τὰ ἄκρα ἐκάστης γραμμῆς ἀντιστοιχοῦν πάντοτε οἱ αὐτοὶ ἀριθμοί. Αἱ ὀριζόντιαι (ὀλίγον καμπύλαι) γραμμαὶ παριστοῦν παραλλήλους πρὸς τὸν ἰσημερινὸν κύκλους, ἐν ᾧ αἱ κάθετοι πρὸς αὐτὰς παριστοῦν μεσημβρινούς τῶν διαφόρων τόπων. Ἐν ᾧ λοιπὸν ἡ ἐπιφάνεια τῆς γῆς εἶναι σφαιρικὴ παρίσταται εἰς τὸν χάρτην ὡς ἐπίπεδος.

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

Οἱ ἀριθμοὶ ἐπάνω καὶ κάτω τοῦ χάρτου δηλοῦν πόσας μοίρας ἀπέχει ὁ ἀντίστοιχος μεσημβρινὸς ἀπὸ τοῦ πρώτου μεσημβρινοῦ (τοῦ Γκρήνουϊτς) (Σχ. 35).

Ἡ κλίμαξ τοῦ χάρτου

Ὁ χάρτης παριστᾷ τὸ σχῆμα μιᾶς χώρας ἢ περιοχῆς, ὅπως εἶναι εἰς τὴν πραγματικότητα, ὅμως ἐν σμικρογραφίᾳ. Εἰς τὸ κάτω ἢ ἄνω μέρος τοῦ χάρτου σημειοῦται μία ἐνδειξις, ἔχουσα π.χ. ὡς ἐξῆς :

Κλίμαξ 1 : 10.000.000

Τοῦτο σημαίνει ὅτι πᾶν μῆκος εἰς τὸν χάρτην ἴσον πρὸς ἓν ἑκατοστὸν τοῦ μέτρου, εἰς τὴν πραγματικότητα εἶναι 10.000.000 ἑκατοστὰ τοῦ μέτρου (ἢ 100.000 μέτρα).

Ἐστω ὅτι εἰς ἓνα χάρτην με κλίμακα 1 : 5.000.000 τὸ μῆκος τῆς



Κρήτης είναι 5,2 εκατοστά μ. Τὸ πραγματικὸν ἐπομένως μῆκος τῆς Κρήτης είναι $5,2 \times 5.000.000 = 26.000.000$ εκατοστά τοῦ μέτρου ἢ 260.000 μέτρα ἢ 260 χιλιόμετρα.

Συνήθως ὑπάρχει κάτωθεν τῆς ἐνδείξεως κλίμαξ γραμμὴ με ὑποδιαίρεσεις, αἱ ὁποῖαι δηλοῦν τὸ πραγματικὸν μῆκος τῶν ἀποστάσεων ἐπὶ τοῦ χάρτου εἰς χιλιόμετρα.

Ἐστω ὅτι ἔχομεν χάρτην τῆς Ἑλλάδος με τὴν ἐνδειξιν

Κλίμαξ 1 : 5.000.000 καὶ κάτωθεν αὐτῆς τὴν γραμμὴν



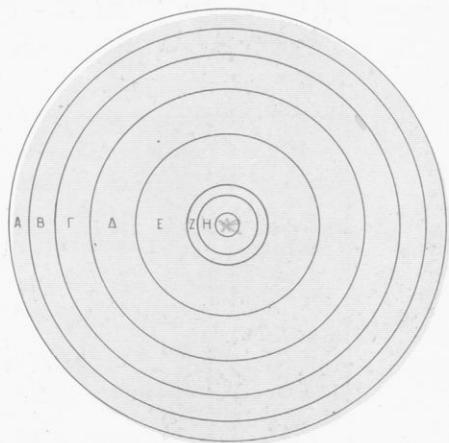
Πᾶσα ἀπόστασις ἐπὶ τοῦ χάρτου ἴση πρὸς τὴν ἀνωτέρω γραμμὴν ἀντιστοιχοῖ εἰς 200 χιλιόμετρα. Ἀναλόγως εὐρίσκομεν τὴν ἀπόστασιν μικροτέρου μήκους ἢ μεγαλυτέρου. Ἐὰν π.χ. δύο πόλεις ἀπέχουν 3 εκατοστά τοῦ μέτρου ἐπὶ τοῦ χάρτου, τοῦτο κατὰ τὴν ἀνωτέρω γραμμὴν δηλοῖ 150 χιλιόμετρα. Ἐὰν ἀπέχουν 2,5 φορές τὴν ἀνωτέρω γραμμὴν, τοῦτο δηλοῖ ὅτι αἱ πόλεις ἀπέχουν 500 χιλιόμετρα.

Τὰ χρώματα τῶν χαρτῶν

Τὸ πράσινον χρῶμα τοῦ χάρτου δηλοῖ πεδιάδα, ἐν ᾧ τὸ σκοτεινῶς ἐρυθρὸν δηλοῖ ὄρος καὶ ὄροπέδιον. Ἐνδιάμεσα χρώματα πρὸς ταῦτα δηλοῦν λοφώδη μέρη. Τὸ κυανοῦν χρῶμα παριστᾷ θαλάσσης ἢ λίμνας. Οἱ ποταμοὶ παρίστανται διὰ μαύρων γραμμῶν, παχειῶν ἢ λεπτῶν, ἀναλόγως τοῦ μεγέθους τοῦ ποταμοῦ.



σχ. 36



Πραγματικὸν πάχος	A =	50	χιλιόμετρα
»	»	B =	350
»	»	Γ =	600
»	»	Δ =	1900
»	»	Ε =	2150
»	»	Ζ =	210
»	»	Η =	1100

Τὸ ἐσωτερικὸν τῆς γῆς

Τὰ κυριώτερα ὑλικά ἐκ τῶν ὁποίων ἀποτελεῖται ἡ γῆ εἶναι ὀξυγό-
νον, ὕδρογονόν, σίδηρος, πυρίτιον καὶ μαγνήσιον. Δὲν ἔχει ὅμως ἡ γῆ
τὸ αὐτὸ ποσὸν ἐξ ἐκάστου τῶν ἀνωτέρω ὑλικῶν. Ἐκτὸς δὲ τούτου ἡ
κατανομὴ τῶν ὑλικῶν αὐτῶν εἰς τὰ διάφορα μέρη τῆς γῆς εἶναι ποι-
κίλη. Εἰς ἄλλα μέρη τῆς γῆς ὑπάρχει περισσότερον ὀξυγόνον ἢ σίδη-
ρος κλπ. καὶ εἰς ἄλλα ὀλιγώτερον.

Ὅταν ἡ γῆ ἀπεσπᾶσθη τοῦ ἡλίου εἶχε τὴν αὐτὴν μὲ τὸν ἡλιον θερ-
μοκρασίαν. Μὲ τὴν πάροδον ὅμως τοῦ χρόνου ἤρχισε νὰ ψύχεται. Εἶ-
ναι φανερόν, ὅτι πρῶτον ἐψύχθη τὸ ἐξωτερικὸν μέρος τῆς γῆς καὶ βρα-
δύτερον τὸ ἀμέσως μετὰ τοῦτο μέρος της. Κατὰ τὰ τελευταῖα πορί-
σματα τῶν ἐπιστημονικῶν ἐργασιῶν, αἱ ὁποῖαι ἐγίναν κατὰ τὸ ἔτος
1957 - 1958, ἡ γῆ ἀποτελεῖται ἐκ διαφόρων στρωμάτων, τὰ ὁποῖα εἶ-
ναι τοποθετημένα τὸ ἐν ὑπὲρ τὸ ἄλλο ἐν εἶδει φλοιῶν. Ὁ ἐντελῶς ἐ-
ξωτερικὸς φλοιὸς (ἐξώτατος φλοιὸς) ἔχει πάχος 15 - 50 χιλιομέτρων
καὶ εἶναι τὸ στερεώτερον μέρος τῆς γῆς (αἱ θάλασσα ἐνταῦθα δὲν
λαμβάνονται ὑπ' ὄψει). Ἀκολουθοῦν διάφορα ἄλλα στρώματα, τῶν ὀ-
ποίων 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

Στρώμα	Βάθος εἰς χιλιόμετρα ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς	Εἶδος
A	15 — 50	Ἐξώτατος φλοιός : στερεός (ἐξωτερικὸς μανδύας τῆς γῆς).
B	50 — 410	Ἐξωτερικὸς φλοιός : στερεός.
Γ	410 — 1.000	Μεταβατικὸν στρώμα : στερεόν.
Δ	1.000 — 2.900	Ἐσωτερικὸς μανδύας : στερεός.
E	2.900 — 5.060	Ἐξωτερικὸν περίβλημα τοῦ πυρήνους τῆς γῆς : πυκνόρρευστον.
Z	5.060 — 5.270	Μεταβατικὸν στρώμα : 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 (ὠκεανοὶ - θάλασσαι) καὶ εἰς τὸ ἐξωτερικὸν στερεόν μέρος, τὴν λιθόσφαιραν.

Ἡ ζωὴ τῆς γῆς

Ὀνομάζομεν ζῶν τῆς γῆς τὸ χρονικὸν διάστημα, τὸ ὁποῖον ἔχει παρέλθει, ἀφ' ἧς ἐποχῆς ἡ γῆ ἀπεσπάρθη τοῦ ἡλίου μέχρι σήμερον. Τὸ διάστημα αὐτὸ ὑπολογίζεται εἰς 3-5 δισεκατομμύρια ἔτη περίπου. Ὑπολογίζεται ὑπὸ τῶν ἀστρονόμων ὅτι ἡ γῆ θὰ ζήσῃ ἀκόμη (θὰ εἶναι δηλ. εἰς τὸν οὐρανὸν ὡς ἄστρον) 2 περίπου δισεκατομμύρια ἔτη.

Ἀπὸ τῆς ἐποχῆς καθ' ἣν ἡ γῆ ἐψύχθη καὶ ἐσχηματίσθη ὁ στερεὸς φλοιὸς αὐτῆς ὑφίσταται διαρκῶς μεταβολάς. Αἱ μεταβολαὶ αὐταὶ



ὀφείλονται εἰς δυνάμεις, αἱ ὁποῖαι δροῦν εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς γῆς καὶ λέγονται ἐνδογενεῖς δυνάμεις, καὶ εἰς δυνάμεις, αἱ ὁποῖαι δροῦν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν αὐτῆς καὶ λέγονται ἐξωγενεῖς δυνάμεις.

Εἰς τὰς ἐνδογενεῖς δυνάμεις περιλαμβάνονται: 1) ἡ γηγενῆς θερμότης, 2) οἱ σεισμοὶ καὶ 3) τὰ ἠφαιστεία. Εἰς τὰς ἐξωγενεῖς δυνάμεις περιλαμβάνονται: 1) ἡ ἡλιακὴ θερμότης, 2) οἱ ἄνεμοι, 3) τὸ ὕδωρ γενικῶς (δηλ. θαλασσῶν, βροχῶν, χιόνων) καὶ 4) ὁ ὀργανικὸς κόσμος, δηλ. τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῷα.

Ἡ γηγενῆς θερμότης

Εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ἐδάφους ἡ θερμοκρασία δὲν εἶναι πάντοτε ἡ αὐτή. Ἄλλοτε εἶναι μεγαλύτερα καὶ ἄλλοτε εἶναι μικρότερα. Τοῦτο ἐξαρτᾶται 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 πρῶταν π.χ., πρὶν ἀνατεῖλῃ ὁ ἥλιος, ἡ θερμοκρασία τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους εἶναι μικρότερα τῆς θερμοκρασίας, ἡ ὁποία ὑπάρχει εἰς αὐτὸ κατὰ τὴν μεσημβρίαν, ὅταν τὸ ἔδαφος θερμαίνεται ὑπὸ τοῦ ἡλίου.

Ἐχει παρατηρηθῆ ὅμως, ὅτι ὅσον βαθύτερον κατερχόμεθα εἰς τὴν γῆν, τόσο ἡ θερμοκρασία αὐξάνεται (π.χ. εἰς φρέαρ ἐνὸς ὀρυχείου). Ἄνὰ 33 μέτρα βάθους ἡ θερμοκρασία ἀνέρχεται κατὰ 1°C (βαθμὸν Κελσίου). Κατὰ συνέπ. , εἰς βάθος 66.000 μέτρων ἡ θερμοκρασία θὰ εἶναι $66.000 : 33 = 2000^{\circ}\text{C}$. Εἰς τὴν θερμοκρασίαν αὐτὴν τήκονται τὰ περισσότερα τῶν μετάλλων.

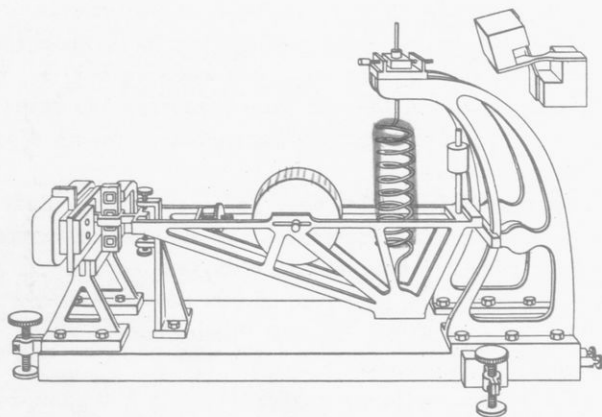
Υπολογίζεται, ὅτι περὶ τὸν πυρῆνα τῆς γῆς ἡ θερμοκρασία εἶναι 5000°C . Ἡ θερμότης, ἡ ὁποία ὑπάρχει εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς γῆς, λέγεται, γηγενῆς θερμότης.



ΟΙ ΣΕΙΣΜΟΙ

Σεισμός λέγεται πᾶσα φυσική διατάραξις τοῦ ἐδάφους, ἡ ὁποία προέρχεται ἐκ τοῦ ἐσωτερικοῦ τῆς γῆς. Ἡ κίνησις τοῦ ἐδάφους κατὰ τοὺς σεισμοὺς εἶναι παλινδρομικὴ καὶ λέγεται δόνησις τοῦ ἐδάφους. Τὸ μέρος τοῦ ἐσωτερικοῦ τῆς γῆς, ἐκ τοῦ ὁποίου προέρχεται ὁ σεισμός λέγεται ἐστία τοῦ σεισμοῦ (ἢ ὑπόκεντρον αὐτοῦ). Τὸ μέρος τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς, τὸ κείμενον ἄνωθεν ἀκριβῶς τῆς ἐστίας τοῦ σεισμοῦ, λέγεται ἐπίκεντρον τοῦ σεισμοῦ.

Τὰ αἷτια, τὰ ὁποῖα προκαλοῦν τοὺς σεισμοὺς εἶναι διάφορα. Ἄλλοτε οἱ σεισμοὶ προέρχονται ἐκ πτώσεως χωμάτων τοῦ ἐσωτερικοῦ τῆς γῆς εἰς τυχὸν ὑπαρχούσας ἐκεῖ κοιλότητας, ἄλλοτε ὀφείλονται εἰς μεγάλην τάσιν ἀερίων, καὶ ἄλλοτε εἰς ἀπελευθέρωσιν ἐνεργείας, ἡ ὁποία λαμβάνει χώραν εἰς διάφορα μέρη τοῦ στερεοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς.



Σεισμογράφος.

σχ. 37



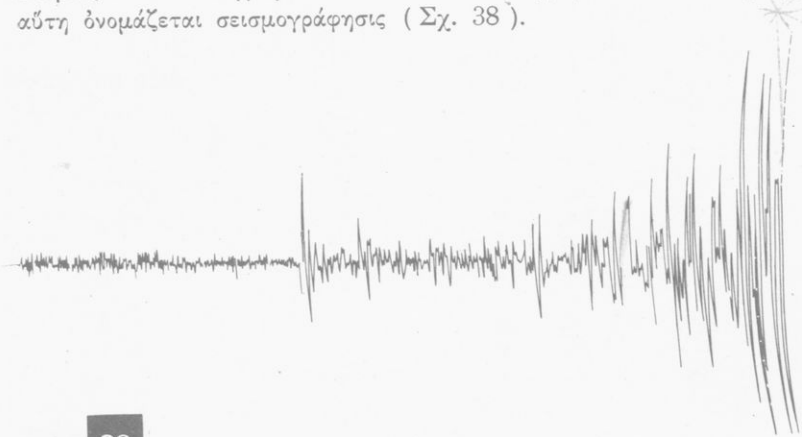
Διακρίνουν τρία είδη σεισμών :

1) τούς σεισμούς έγκρατακρημνίσεως. Οί σεισμοί οὔτοι προκαλοῦνται ἐκ πτώσεως χωμάτων εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς γῆς, εἰς τυχὸν ὑπαρχούσας ἐκεῖ κοιλότητες.

2) τούς ἠφαιστειογενεῖς σεισμούς. Οί σεισμοί οὔτοι προκαλοῦνται κατὰ τὰς ἐκρήξεις τῶν ἠφαιστειῶν. Ὅταν ἐν ἠφαιστειῶν εὐρίσκεται ἐν λειτουργίᾳ (ἐν δράσει) προκαλοῦνται καὶ σεισμικαὶ δονήσεις.

3) τούς τεκτονικοὺς σεισμούς. Οί σεισμοί οὔτοι εἶναι οἱ περισσότερον ἐπικίνδυνοι σεισμοί. Οὔτοι γίνονται, ὅταν εἰς διάφορα μέρη τοῦ στερεοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς, τὰ ὅποια εἶναι διατεταμένα ἢ πεπιεσμένα, λαμβάνη χώραν ἀπελευθέρωσις ἐνεργείας. Τότε δημιουργεῖται ἐκεῖ αἰφνιδίως ῥῆγμα τι καὶ τὰ μέρη αὐτὰ προσπαθοῦν νὰ ἀποκαταστήσουν νέαν ἰσορροπίαν. Τὰ 90% τῶν σεισμῶν τῆς γῆς εἶναι τεκτονικοί.

Οί σεισμοί δὲν γίνονται εἰς ὅλον τὸ ἐσωτερικὸν τῆς γῆς ἀλλὰ μέχρι βάθους 1 200 χιλιομ. Τὰ ὄργανα, τὰ ὅποια πληροφοροῦν ἡμᾶς περὶ τῶν σεισμῶν λέγονται σεισμογράφοι (Σχ. 37). Πᾶσα ἐκρήξις, εἴτε εἰς τὰ λατομεῖα, εἴτε κατὰ τὰ πειράματα ἐκρήξεως ἀτομικῶν βομβῶν, εἴτε καψυλίου κατὰ τὴν βολὴν τηλεβόλου, προκαλεῖ διατάραξιν τοῦ ἐδάφους καὶ καταγράφεται ὑπὸ τοῦ σεισμογράφου. Ἡ καταγραφή αὕτη ὀνομάζεται σεισμογράφησις (Σχ. 38).



σχ. 38

Σεισμογράφημα.



Σεισμικά περιοχαι τῆς γῆς.

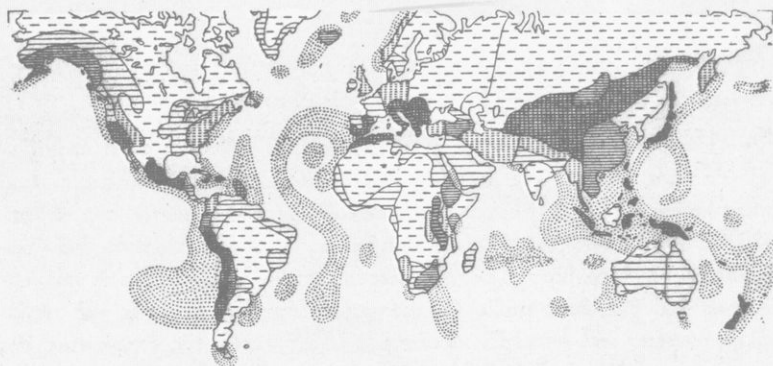
Εἰς ὅσα μέρη τῆς γῆς ὁ στερεὸς αὐτῆς φλοιὸς δὲν ἔχει μεγάλην σταθερότητα ἐκεῖ γίνονται σεισμοὶ συχνότερον. Τοιαῦτα μέρη τῆς Ἑλλάδος εἶναι ἡ περιοχὴ τῶν Ἰονίων νήσων, τῆς Ὀλυμπίας, τῆς Κορίνθου, τῶν Θηβῶν, τῆς Ἀταλάντης, τοῦ Βόλου, τῆς Εὐβοίας, τῆς Κρήτης. Ἄλλαι σεισμικαὶ περιοχαι τῆς γῆς εἶναι ἡ νότιος Ἰταλία, αἱ Ἰαπωνικαὶ νῆσοι, αἱ νῆσοι Σουμάτρα - Ἰάβα - Βόρνεος καὶ ἡ δυτικὴ περιοχὴ τῆς Ἀμερικῆς (Σχ. 39).

Εἰς τὸν κατωτέρω πίνακα ἐμφαίνονται οἱ μεγάλοι καταστρεπτικαὶ σεισμοί, οἱ ὅποιοι ἔλαβον χώραν ἀπὸ τοῦ ἔτους 1902 - 1963.

Οἱ μεγάλοι καταστρεπτικοὶ σεισμοὶ ἀπὸ 1902 — 1963

Ἔτος	Τ ὀ π ο ς	Νεκροὶ
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	Χιλὴ	30.000
1949	Ἰσημερινὸς	6.500
1953	Ἰόνιοι νῆσοι	150
1954	Ἀλγερία	1.409
1957	Περσία	2.288
1958	Περοῦ	1.284
1960	Μαρόκον	12.000
1962	Περσία	10.000
1963	Σκόπια (Σερβικὴ Μακεδονία)	2.000

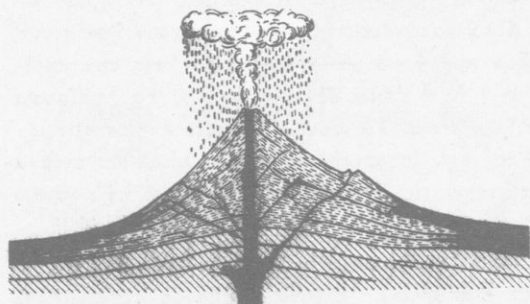




σχ.

39

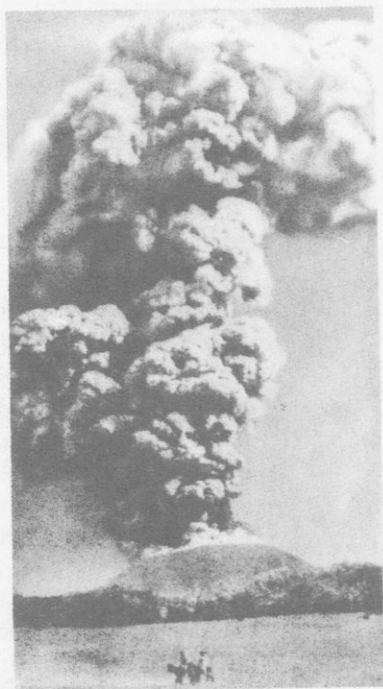
Σεισμικοί περιοχές της γης εις την ξηράν και την θάλασσαν.



σχ.

40

Σχηματική τομή ήφαιστείου εν δράσει.



Τò ήφαιστειον του Παρμιοντιν του Μεξικου εν δράσει.

Τὰ ἠφαιστεια

Εἰς πολλὰς κοιλότητας τοῦ ἐσωτερικοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς ὑπάρχει πυκνόρρευστον ὑλικὸν ἐν διαπύρῳ καταστάσει. Τὸ ὑλικὸν αὐτὸ ὀνομάζεται μάγμα. Ἐνεκα τῆς μεγάλης θερμοκρασίας ἣ ὅποια ἐπικρατεῖ ἐκεῖ ἀναπτύσσονται πολλὰ ἀέρια, ἅτινα ἀσκοῦν μεγάλην πίεσιν εἰς τὰ τευχώματα τῆς κοιλότητος. Ἐνίοτε συμβαίνει, ὥστε ἡ ἀντίστασις τῶν τευχωμάτων νὰ ὑπερνικᾶται ἐκ τῆς πίεσεως τῶν ἀερίων. Τότε ἡ πυκνόρρευστος καὶ διάπυρος μάζα (τὸ μάγμα) ἐξέρχεται τῆς γῆς μετὰ μεγάλην δύναμιν καὶ ἐπιφέρει καταστροφάς. Τὸ μέρος τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς ἐκ τοῦ ὁποίου ἐξέρχεται τὸ διάπυρον ὑλικὸν ὀνομάζεται κρατῆρ. Ἡ περιοχὴ δὲ τῆς γῆς, ἀπὸ τοῦ ἐσωτερικοῦ αὐτῆς, ὅπου τὸ μάγμα, μέχρι καὶ τοῦ κρατῆρος λέγεται ἠφαιστειον. Συνήθως, λέγοντες ἠφαιστειον ἐννοοῦμεν κωνοειδὲς ὄρος (ἢ λόφον) ἐκ τῆς κορυφῆς τοῦ ὁποίου ἐξέρχεται μετὰ δύναμιν διάπυρον ὑλικὸν. Τὸ ὑλικὸν αὐτὸ (τὸ μάγμα), ὅταν ἐξέλθῃ ἐκ τοῦ ἐσωτερικοῦ τῆς γῆς ὀνομάζεται λάβα. Ἡ λάβα ὅ,τι συναντῆσθαι ἐμπρὸς τῆς τὸ καίει. Αἱ ἐκρήξεις τῶν ἠφαιστειῶν δὲν γίνονται συνεχῶς ἀλλὰ κατὰ διαστήματα. Ὑπάρχουν ἠφαιστεια, τὰ ὅποια ἐξέπεμπον λάβαν πρὸ 4 - 5 χιλιάδων ἐτῶν, (εἰς τὴν προϊστορικὴν λεγομένην ἐποχὴν) ἐν ᾧ τῶρα δὲν ἐκπέμπουν. Τὰ ἠφαιστεια αὐτὰ λέγονται ἐσβεσμένα ἠφαιστεια. Τὰ ἄλλα, τὰ ὅποια ἐκπέμπουν λάβαν κατὰ διαστήματα (εἰς τὴν ἱστορικὴν ἐποχὴν) λέγονται ἐνεργὰ ἠφαιστεια. Ἐνεργὸν ἠφαιστειον εἰς τὴν Ἑλλάδα εἶναι τὸ τῆς νήσου Θήρας, τοῦ ὁποίου ἡ τελευταία ἐκρήξις ἔγινε κατὰ τὸ ἔτος 1925.

Ἐκτὸς τῆς λάβας ἐκπέμπεται ἐκ τοῦ κρατῆρος τοῦ ἠφαιστείου καὶ διάπυρος σποδὸς (στάχτη διάπυρος). Ἐνίοτε ἡ σποδὸς μεταφέρεται ὑπὸ τοῦ ἀνέμου εἰς πολὺ μακρυνὴν ἀπόστασιν. Ἡ ἐκρήξις ἐνὸς ἠφαιστείου συνοδεύεται πάντοτε καὶ ἀπὸ διατάραξιν τοῦ ἐδάφους τῆς γῆς. Ἡ διατάραξις αὕτη ὀνομάζεται ἠφαιστειογενὴς σεισμός. Ἡφαιστεια δὲν ὑπάρχουν μόνον εἰς τὴν ξηρὰν. Ὑπάρχουν καὶ εἰς τινὰ μέρη τοῦ πυθμένου τῶν θαλασσῶν. Ἡ ἐξερχομένη ἐκ τῶν ἠφαιστειῶν τούτων λάβα συγκεντρώνεται ἐκεῖ πλησίον. Ἐνίοτε σχηματίζονται ἐκεῖ μικραὶ νῆσοι, ὅταν ἡ λάβα εἶναι πολλή. Αἱ νῆσοι αὗται ὀνομάζονται ἠφαιστειογενεῖς νῆσοι.

Πόλεις εὐρισκόμεναι πλησίον τῶν ἠφαιστειῶν ὑφίστανται μεγάλας καταστροφάς.



Εἰς τὴν Ἰταλίαν ὑπάρχουν δύο ἐν ἐνεργείᾳ ἠφαιστεία, τοῦ Βεζου-
βίου (πλησίον τῆς Νεαπόλεως) καὶ τῆς Αἴτνης (εἰς τὴν Σικελίαν).
Τὸ νεώτερον ἠφαιστεῖον τῆς γῆς εἶναι τὸ κείμενον πλησίον τοῦ χω-
ρίου Παρικουτὶν τοῦ Μεξικοῦ. Πρώτη ἔκρηξις ἔγινεν ἐκεῖ κατὰ τὸ
ἔτος 1943 (Σχ. 40).



σχ. 41

Σκελετός ἀρχαιοπτέρυγος
(μεταξὺ πτηνοῦ καὶ ἑρπε-
τοῦ) τῆς Ἰουρασίου πε-
ριόδου.

Ἀπολιθώματα

Εἰς πολλὰ μέρη τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς ἔγιναν εἰς παλαιὰν ἐποχὴν
καθιζήσεις τοῦ ἐδάφους. Ἐὰν εἰς τὰ μέρη αὐτὰ ὑπῆρχον ζῶα ἢ φυτὰ,
ταῦτα κατεπλακώθησαν ὑπὸ τῶν χωμάτων. Μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρό-
νου τὰ ὑπὸ τῶν χωμάτων καταπλακωθέντα ζῶα ἢ φυτὰ ὑπέστησαν
ἀποσύνθεσιν (διάλυσιν). Τοῦτο ἔγινε, διότι εἰς τὴν περιοχὴν τῶν
ὑπῆρχεν ὄξυγονον.

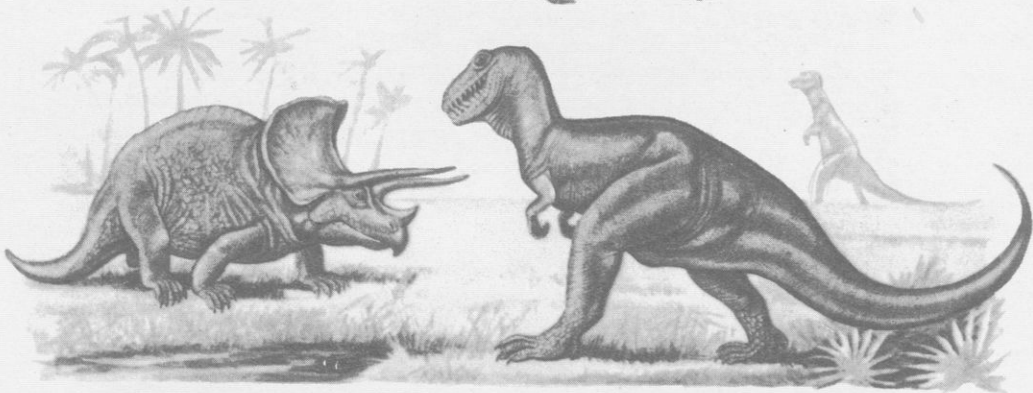
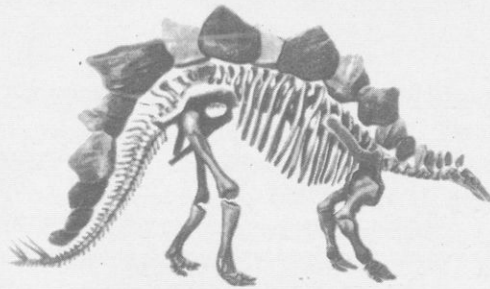


Εἰς μερικὰς ὅμως περιπτώσεις ἔλειπε τὸ ὀξυγόνον καὶ ὑπῆρχον ἐκεῖ ἄλλαι χημικαὶ οὐσίαι, ὅπως εἶναι τὸ ἀνθρακικὸν ἀσβέστιον (ὡς τὸ μάρμαρον) ἢ ἔνωσις πυριτίου (ὑαλοσ, ἄμμος). Κατὰ τὰς περιπτώσεις αὐτὰς δὲν ἐγένε ἀποσύνθεσις καταπλακωθέντων ζώων ἀλλὰ διατήρησις τῶν λειψάνων αὐτῶν, ἢ ὅποια λέγεται ἀπολίθωσις. Εἰς τὴν Σιβηρίαν εὐρέθησαν εἰς ὀλίγον βάθος ὑπὸ τὸ ἔδαφος, αὐτούσια νεκρὰ ζῶα διατηρούμενα πολὺ καλά. Ταῦτα διετηρήθησαν ἕνεκα τοῦ μεγάλου ψύχους καὶ ἔχι διότι ἀπελιθώθησαν. Εἰς τὸ Πικέρμιον τῆς Ἀττικῆς (πλησίον τοῦ Μαραθῶνος) εὐρέθησαν πρὸ τινων ἐτῶν ἀπολιθώματα ζώων, ὡς εἶναι τὰ σημερινὰ ζῶα τῆς Ἀφρικῆς (π.χ. λέων). Ἐξ αὐτῶν συμπεραίνομεν, ὅτι τὸ κλίμα τῆς Ἀττικῆς πρὸ πολλῶν χιλιάδων ἐτῶν ἦτο ἀρκετὰ θερμότερον τοῦ σημερινοῦ. Τότε ἔζων εἰς τὴν Ἀττικὴν ζῶα 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 παρήλθεν ἀφ' ὅτου ἡ γῆ ἀπέκτησε τὸν στερεὸν τῆς φλοιὸν μέχρι σήμερον. Ἐκαστος γεωλογικὸς αἰὼν δὲν ἀποτελεῖται ἀπὸ 100 ἔτη (ὅσα δηλ. δηλοῖ ἡ λέξις αἰὼν) ἀλλὰ ἀπὸ ἑκατομμύρια ἔτη καὶ ὑποδιαιρεῖται εἰς μικρότερα χρονικὰ διαστήματα, τὰ ὅποια λέγονται γεωλογικαὶ περίοδοι. Ἐκάστη γεωλογικὴ περίοδος ὑποδιαιρεῖται πάλιν εἰς μικρότερα χρονικὰ διαστήματα, τὰ ὅποια λέγονται γεωλογικαὶ ἐποχαὶ ἢ γεωλογικαὶ διαπλάσεις.

Ἡ ἡλικία τῆς γῆς, ἀφ' ὅτου αὐτὴ ἀπεσπάρθη ἐκ τοῦ ἡλίου, ὑπολογίζεται εἰς 3-5 δισεκατομμύρια ἔτη. Ἀφ' 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 ἐτῶν) ἔχουν κατανείμει οἱ γεωλόγοι εἰς 4 γεωλογικοὺς αἰῶνας. Οὗτοι εἶναι οἱ ἑξῆς :



σχ.

42

Δεξιά : Γιγαντιαίος δεινόσαυρος της Κρητιδικής περιόδου (μήκους 25 μέτρων) - έπιτίθεται κατά τρικεράτωπος (μήκους 8 μέτρων). Άνω : Σκελετός στεγοσαύρου της Ίουρασίου περιόδου (μήκους 30 μέτρων).

1. Άρχαϊκός ή άζωϊκός αιώνας.

Η χρονική διάρκεια του αιώνας τούτου ύπολογίζεται περίπου εις 2 δισεκατομμύρια έτη. Κατά τας άρχάς του αιώνας αυτού έσχηματίσθη ό στερεός φλοιός τής γής, ένεκα τής ψύξεως, ό όποϊός όμως είχεν άκόμη πολύ μεγάλην θερμοκρασίαν. Ένεκα τής μεγάλης αυτής θερμοκρασίας ούδέν φυτόν ή ζώον ύπήρχε τότε εις τήν γήν. Δι' αυτό ό γεωλογικός αυτός αιώνας όνομάζεται και άζωϊκός αιώνας, ό αιώνας δηλ. κατά τήν διάρκειαν του όποϊού δέν ύπήρχον ζωϊκοί όργανισμοί εις τήν γήν (φυτά ή ζώα).

2. Παλαιοζωϊκός αιώνας.

Η χρονική διάρκεια του γεωλογικού τούτου αιώνας ύπολογίζεται εις 300 - 350 έκατομμύρια έτη. Κατά τας άρχάς του αιώνας τούτου ένεφανίσθησαν εις τήν γήν τά πρώτα φυτά και τά πρώτα ζώα (άμμωνίται, τριλοβίται, σχ. 41). Σύν τω χρόνω έγιναν κατά τήν διάρκειαν του αιώνας τούτου μεγάλοι καθιζήσεις του έδάφους, όποτε κατεπλακώθησαν έκατομμύρια πολλά μεγάλων δένδρων



251

και έσχηματίσθησαν διάφορα στρώματα (κοιτάσματα, ώς λέγονται) λιθανθράκων.

Αί γεωλογικαί περίοδοι, εις τας οποίας υποδιαιρείται ό παλαιοζωϊκός αϊών είναι αϊ έξής : 1) Κάμβριος, 2) Σιλουρίος, 3) Δεβόνειος, 4) Λιθανθρακοφόρος, 5) Πέρμιος. Ή κατανομή τής ξηράς και τής θαλάσσης εις τήν γήν δέν ητο τότε όπως είναι σήμερα, αλλά διάφορος.

3. Μεσοζωϊκός αϊών. Ή χρονική διάρκεια του γεωλογικού τουτου αϊώνος υπολογίζεται εις 140 - 200 εκατομμύρια έτη. Τότε ένεφανίσθησαν εις τήν γήν τά μονοκοτυλήδονα φυτά και τά δικοτυλήδονα. Έκ των ζώων έμφανίζονται πελώρια έρπετά, μήκους 25 - 30 μ. και ύψους 6 - 8 μ. (δεινόσαυρος, βροντόσαυρος) κλπ. (Σχ. 42). Τά πρώτα θηλαστικά ζώα ένεφανίσθησαν κατά τον μεσοζωϊκόν αϊώνα. Τότε έσχηματίσθη και τó πετρέλαιον.

Αϊ γεωλογικαί περίοδοι εις τας οποίας υποδιαιρείται ό μεσοζωϊκός αϊών είναι αϊ έξής : 1) Τριαδική, 2) Ίουράσιος, 3) Κρητιδική.

4. Καινοζωϊκός αϊών. Ό καινοζωϊκός αϊών είναι ό νεώτερος εκ των 4 γεωλογικών αϊώνων. Ή χρονική διάρκεια του γεωλογικού τουτου αϊώνος υπολογίζεται εις 60 εκατομμύρια έτη, (ό αϊών ούτος ήρχισε δηλ. πρό 60 εκατομμυρίων έτών). Κατά τον καινοζωϊκόν αϊώνα έγιναν εις τήν γήν πολλαί ήφαιστειογενεϊς εκρήξεις και πολλαί θάλασσαι έγιναν ξηρά και πολλα τμήματα ξηράς έγιναν θάλασσαι. Κατά τον αϊώνα τουτου ένεφανίσθησαν εις τήν γήν τά περισσότερα φυτά και ζώα.

Αϊ γεωλογικαί περίοδοι εις τας οποίας υποδιαιρείται ό καινοζωϊκός αϊών είναι αϊ έξής : 1) Τριτογενής, 2) Τεταρτογενής.

Αϊ γεωλογικαί έποχαϊ εις τας οποίας υποδιαιρείται εκάστη των περιόδων του καινοζωϊκού αϊώνος είναι αϊ κάτωθι :

Τριτογενής : παλαιόκαινος, ήώκαινος, όλιγόκαινος, μειόκαινος, πλειόκαινος

Τεταρτογενής : πλειστόκαινος, όλόκαινος.

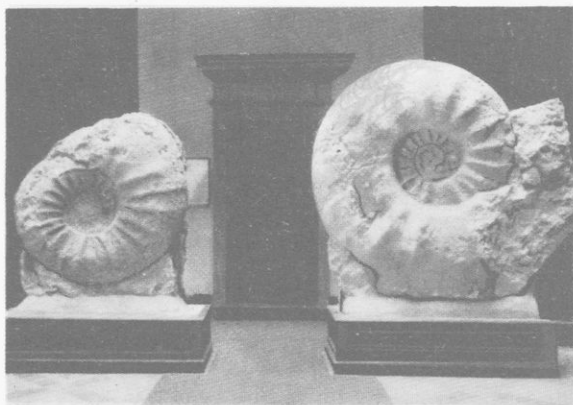
Κατά τήν μειόκαινον έποχήν τó Ίόνιον πέλαγος είχε σχηματισθή, όχι όμως και τó Αιγαϊόν. Μεταξύ ήπειρωτικής Έλλάδος και Μικράς Άσίας υπήρχε ξηρά. Κατά τήν πλειόκαινον έποχήν έσχηματίσθη ό πορθμός του Γιβραλτάρ.



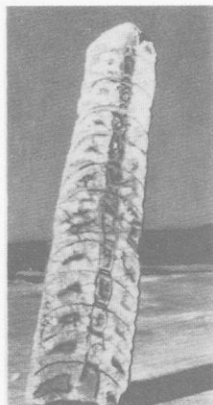
Ἡ πλειστόκαινος ἐποχὴ ὑπολογίζεται ὅτι ἤρχισε πρὸ ἐνὸς ἑκατομμυρίου ἐτῶν. Κατ' αὐτὴν ἐσχηματίσθη τὸ στενὸν τῆς Μάγχης, τὰ στενὰ τοῦ Ἑλλησπόντου καὶ τοῦ Βοσπόρου. Τότε ἐπίσης κατεβυθίσθη ἡ ξηρὰ ἢ συνδέουσα τὴν ἠπειρωτικὴν Ἑλλάδα μὲ τὴν Μικρὰν Ἀσίαν καὶ ἐσχηματίσθη τὸ Αἰγαῖον πέλαγος μὲ τὰς νήσους του.

Ὑποστηρίζεται ὑπὸ τῶν γεωλόγων, ὅτι κατὰ τὸ τέλος τῆς πλειστοκαινίου ἐποχῆς τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ βόρειου ἡμισφαιρίου ἐκαλύπτετο ὑπὸ παγετῶνων. Κατὰ διαστήματα ὅμως οἱ παγετῶνες ἐτήκοντο καὶ ἐσχηματίζοντο ἐκ νέου, μέχρι τοῦ 12.000 π.Χ. περίπου, ὅποτε ἐτελείωσεν ἡ ἐποχὴ τῶν παγετῶνων. Ἡ ὀλόκαινος ἐποχὴ ὑποστηρίζεται ὅτι ἤρχισε πρὸ 20 χιλ. ἐτῶν περίπου.

1



2



σχ. 43

1 : Ἀπολιθώματα γιγαντιαίων ἀμμωνιτῶν τῆς Κρητιδικῆς περιόδου, διαμέτρων 2,5 μέτρων. 2 : Ἀπολιθώμα τῆς Σιλουρείου περιόδου τῆς ὀμοταξίας τῶν Κεφαλοπόδων (ὀρθόκερας).



ΕΚ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΤΗΣ ΓΗΣ

[Έκ τῆς Γεωφυσικῆς τοῦ Γερμανοῦ καθηγητοῦ τοῦ Πανεπιστημίου
Göttingen, Julius Bartels, 1960]

Γεωλογικὸς αἰὼν	Γεωλογικὴ περίοδος	Γεωλογικὴ Ἐποχὴ	Ἐναρξίς πρὸ . . .
Καινοζωϊκὸς αἰὼν	Τεταρτογενής	Ὀλόκαινος	10 — 20 χιλ. ἐτῶν
		Πλειστόκαινος	1 ἑκατομ. ἐτῶν
	Τριτογενής	Πλειόκαινος	15 ἑκατομ. ἐτῶν
		Μειόκαινος	30 ἑκατομ. ἐτῶν
		Ὀλιγόκαινος	40 ἑκατομ. ἐτῶν
Μεσοζωϊκὸς αἰὼν	Κρητιδική	Ἡώκαινος	50 ἑκατομ. ἐτῶν
		Παλαιόκαινος	60 ἑκατομ. ἐτῶν
		Τριαδική	220 ἑκατομ. ἐτῶν
Παλαιζωϊκὸς αἰὼν	Πέρμιος	Ἰουράσιος	180 ἑκατομ. ἐτῶν
		Λιθανθρακοφόρος	260 ἑκατομ. ἐτῶν
	Δεβόνιος	Σιλούριος	320 ἑκατομ. ἐτῶν
		Σιλούριος	400 ἑκατομ. ἐτῶν
		Κάμβριος	460 ἑκατομ. ἐτῶν
Ἀρχαϊκὸς ἢ ἀζωϊκὸς αἰὼν			550 — 600 ἑκατομ. ἐτῶν
			2600 — 2800 ἑκατομ. ἐτῶν

(Υπολογίζεται ὅτι ἡ γῆ ἀπεσπίασθη ἀπὸ τὸν ἥλιον πρὸ 3 — 4,5 δισεκατομμυρίων ἐτῶν).



ΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΙ ΤΗΣ ΓΗΣ

Θάλασσαι	Έπιφάνεια εις εκατομμύ- ρια τετρ. χιλιόμετρα	Περιεκτιώ- της εις εκα- τομμύρια κυ- βικά χιλιόμ.	Μέγιστον βάθος εις μέτρα
1. Όκεανοί άνευ τών γειτονικών θαλασσών			
Ειρηνικός ώκεανός	165,25	707,555	11034
Άτλαντικός ώκεανός	82,22	318,078	9219
Ίνδικός ώκεανός	73,44	291,030	7455
Σύνολον	320,91	1316,663	—
2. Διηπειρωτικά θάλασσα			
Άρκτική θάλασσα	14,06	21,453	5220
Αύστραλοασιατική θάλασσα	8,14	9,873	7440
Άμερικανική θάλασσα	4,31	9,373	7238
Μεσόγειος θάλασσα	2,97	4,318	4901
Σύνολον	29,48	45,017	—
3. Έσωηπειρωτικά θάλασσα			
Κόλπος Χουδσον	1,23	0,158	218
Έρυθρά θάλασσα	0,44	0,215	2539
Βαλτική θάλασσα	0,42	0,023	459
Περσικός κόλπος	0,24	0,006	84
Σύνολον	2,33	0,402	—
4. Παράκτιοι θάλασσα			
Βερίγγειος θάλασσα	2,27	3,259	3961
Όχοτσικη θάλασσα	1,53	1,279	3379
Άνατολική Σινική θάλασσα	1,25	0,235	2681
Ίαπωνική θάλασσα	1,01	1,361	3617
Άνδαμανική θάλασσα	0,80	0,694	4177
Βόρειος θάλασσα	0,58	0,054	725
Κόλπος Άγίου Λαυρεντίου	0,24	0,030	530
Ίρλανδική θάλασσα	0,10	0,006	272
Λοιπαι θάλασσα	0,30	0,141	—
Σύνολον	8,08	7,059	—
5. Όκεανοί με τας γειτονικάς θαλάσσας			
Ειρηνικός ώκεανός	179,68	723,699	11034
Άτλαντικός ώκεανός	106,20	352,827	9219
Ίνδικός ώκεανός	74,92	291,945	7455
Σύνολον θαλασσών τής γής	360,80	1368,471	11034



Η ΤΑΧΥΤΗΣ ΤΟΥ ΉΧΟΥ ΕΙΣ ΤΗΝ ΘΑΛΑΣΣΑΝ

Ἡ ταχύτης τοῦ ἤχου εἰς ὁμογενές θαλάσσιον ὕδωρ (θερμοκρασίας 0°C, περιεκτικότητος εἰς μαγειρικὴν ἄλας 35⁰/₀₀) εἰς 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



Π Ι Ν Α Κ Ε Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Ω Ν

Η ΕΥΡΩΠΗ	Σελίς 8
Φυσική γεωγραφία τῆς Εὐρώπης. Τὰ Κράτη καὶ οἱ λαοὶ τῆς Εὐρώπης. Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Ὅριζόντιος καὶ κάθετος διαμελισμὸς	10
Τὸ κλίμα τῆς Εὐρώπης. Ἡ χλωρίς καὶ ἡ πανὶς τῆς Εὐρώπης. Αἱ φυσικαὶ περιοχαὶ τῆς Εὐρώπης	15

Ι. Ν Ο Τ Ι Ο Σ Ε Υ Ρ Ω Π Η

Α'. Ἑλληνικὴ χερσόνησος	
Ἄλβανία	20
Γιουγκοσλαβία	25
Βουλγαρία	32
Ῥουμανία	37
Εὐρωπαϊκὴ Τουρκία	42
Β'. Ἰταλικὴ χερσόνησος	
Ἰταλία	45
Γ'. Ἰβηρικὴ χερσόνησος	
Ἰσπανία	55
Πορτογαλία	60
Ἄνδορρα — Γιβραλτάρ. Ἀνακεφαλαίωσις Νοτίου Εὐρώπης	64

ΙΙ. Δ Υ Τ Ι Κ Η Ε Υ Ρ Ω Π Η

Γαλλία	66
Μονακό	78
Βέλγιον	79
Ὁλλανδία	85
Λουξεμβούργον	92
Μεγάλῃ Βρεταννίᾳ (Ἡνωμένον Βασίλειον Μ. Βρεταννίας καὶ Β. Ἰρλανδίας)	93
Ἰρλανδία. Ἀνακεφαλαίωσις Δυτικῆς Εὐρώπης	102

III. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΥΡΩΠΗ

	Σελίς
Γερμανία	107
Αύστρια	120
Ἑλβετία — Λίχτενστάιν	128
Ούγγαρία	134
Τσεχοσλοβακία. Ἀνακεφαλαίωσις Κεντρικῆς Εὐρώπης	137

IV. ΒΟΡΕΙΟΣ ΕΥΡΩΠΗ

Δανία	143
Ἴσλανδία	146
Δ'. Σκανδιναυικὴ Χερσόνησος	
Νορβηγία	150
Σουηδία. Ἀνακεφαλαίωσις Βορείου Εὐρώπης	154

V. ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΥΡΩΠΗ

Φινλανδία	158
Τὰ Βαλτικὰ Κράτη	162
Πολωνία. Ἡ Εὐρωπ. Ῥωσσία. Ἀνακεφαλαίωσις Ἀνατολικῆς Εὐρώπης	164
Αἱ πολιτιστικαὶ σχέσεις τῆς Ἑλλάδος πρὸς τὴν Εὐρώπην	167
Ἀνασκόπησις τῆς Εὐρώπης ἀπὸ ἐθνογραφικῆς καὶ οἰκονομικῆς ἐπόψεως. Ἡ Εὐρωπαϊκὴ Κοινὴ Ἀγορὰ	169

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

Τὸ Σύμπαν	173
Ἡ Γαλαξίας	175
Τὸ ἡλιακὸν μας σύστημα	180
Ἡ ἥλιος. Τὸ σχῆμα τοῦ ἡλίου καὶ ἡ θερμοκρασία του. Ἡ ἀκτι- νοβολία τοῦ ἡλίου. Τὸ μέγεθος τοῦ ἡλίου. Κινήσεις τῶν πλα- νητῶν.	181
Ἡ γῆ. Σχῆμα καὶ μέγεθος τῆς γῆς. Ἀποδείξεις ὅτι ἡ γῆ εἶναι σφαιρικὴ. Κινήσεις τῆς γῆς	184
Ἡ ἡμερινὸς. Οἱ μεσημβρινοί. Γεωγραφικὸν πλάτος. Γεωγραφι- κὸν μῆκος. Γεωγραφικαὶ συντεταγμέναι ἐνὸς τόπου	188
Παράλληλοι κύκλοι. Ἀποτελέσματα τῆς περιστροφικῆς κινήσεως	

τῆς γῆς. Ἡμέρα καὶ νύξ. Αἱ 4 ἐποχαὶ (ὄραι) τοῦ ἔτους .	191
Ἡ ἀνισότης ἡμερῶν καὶ νυκτῶν. Ὁ προσανατολισμός. Ὁ πολι- κὸς ἀστὴρ.....	196
Ἡ Σελήνη. Σχῆμα καὶ μέγεθος τῆς σελήνης. Κινήσεις τῆς σελή- νης. Φάσεις τῆς σελήνης. Ἐκλείψεις ἡλίου καὶ σελήνης....	199

ΦΥΣΙΚΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

Ἡ ἔκτασις τῆς ξηρᾶς καὶ τῆς θαλάσσης. Αἱ πολικαὶ περιοχαί.	203
Μορφολογία τοῦ ἐδάφους. Ἡ ξηρά. Αἱ πεδινὰ περιοχαί. Αἱ ὀ- ρεινὰ περιοχαί. Ὁ σχηματισμός τῶν ὄρεων. Τὸ ἔδαφος. Εἴ- δη τοῦ ἐδάφους. Τὰ σπῆλαια.	206
Τὰ ὕδατα. Τὸ ὕδωρ τῆς ξηρᾶς. Τὰ φρέατα. Αἱ πηγαί. Τὸ πόσι- μον ὕδωρ. Αἱ ἰαματικά πηγαί	211
Αἱ λίμναι. Οἱ ποταμοί. Αἱ νῆσοι	214
Ἡ θάλασσα. Αἱ ἀκταί. Οἱ πυθμένες τῶν θαλασσῶν. Τὸ ἄλας τῆς θαλάσσης. Ἡ θερμοκρασία τῆς θαλάσσης	218
Τὰ κύματα. Τὰ θαλάσσια ρεύματα. Οἱ παγετῶνες	220
Ἡ ἀτμόσφαιρα. Οἱ ἄνεμοι. Διεύθυνσις καὶ ἔντασις τοῦ ἀνέμου. Τὸ ἀνεμολόγιον. Τὸ ἀνεμόμετρον. Τὰ αἷτια τῶν ἀνέμων. ..	223
Περιοδικοὶ ἄνεμοι. Περιοδικοὶ ἄνεμοι ἡμερήσιοι. Τοπικοὶ ἄνεμοι. Ἡ ἀτμοσφαιρική πίεσις. Νέφη. Ὁμίχλη. Ἀχλύς.	227
Βροχή. Χιὼν. Χάλαζα. Δρόσος. Πάχνη	229
Τὸ κλίμα. Εἶδη κλίματος. Ἡ πρόγνωσις τοῦ καιροῦ	230
Ἀναπαράστασις τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς ἐπὶ τοῦ χάρτου. Ἡ κλι- μαξ τοῦ χάρτου. Τὰ χρώματα τῶν χαρτῶν	238

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ

Τὸ ἐσωτερικὸν τῆς γῆς. Ἡ ζωὴ τῆς γῆς. Ἡ γηγενὴς θερμότης	241
Οἱ σεισμοί. Εἶδη σεισμῶν. Σεισμικαὶ περιοχαὶ τῆς γῆς	244
Τὰ ἠφαίστεια. Ἀπολιθώματα.	248
Οἱ γεωλογικοὶ αἰῶνες	250
Ἐκ τῆς ἱστορίας τῆς γῆς. Αἱ θάλασσαὶ τῆς γῆς. Ἡ ταχύτης τοῦ ἡχοῦ εἰς τὴν θάλασσαν.....	254

ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΕΩΣ: ΤΑΣΟΣ ΧΑΤΖΗΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ: ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΡΑΡΑΣ

Τὰ ἀντίτυπα τοῦ βιβλίου φέρουσι τὸ κάτωθι βιβλιοσῆμον εἰς ἀπόδειξιν τῆς γνησιότητος αὐτοῦ.

Ἐπίτυπον στερούμενον τοῦ βιβλιοσῆμου τούτου θεωρεῖται κλεψίτυπον. Ὁ διαθέτων, πωλῶν ἢ χρησιμοποιοῦν αὐτὸ διώκεται κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ ἀρθροῦ 7 τοῦ Νόμου 1129 τῆς 15/21 Μαρτίου 1946 (Ἐφ. Κυβ. 1946, Α' 108).



ΕΚΔΟΣΙΣ Α' ΣΕΙΡΑ Α' ΤΕΥΧ. Β' 1964 (I)—ΑΝΤ/ΠΑ 125.000—ΣΥΜΒΑΣΙΣ 1191/19-8-1963

Ἐκτύπωσις—Βιβλιοδεσία : Κοινοπραξία Χ. ΧΡΗΣΤΟΥ - Φ. ΠΑΠΑΧΡΥΣΑΝΘΟΥ

Μωσαίου (⚡, ⦿, ✨, Ⓛ, Ⓜ)



Αποσχητισμός
αυτοαπορία

Ποσοει-
είδεις



Μωσαίου



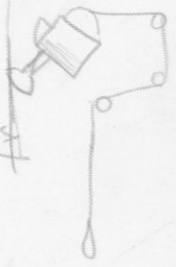
Χρειαζομαι για στυλο
Δωρο



Διασπρι�ση (!)



Θηροσοαμφοείης



Ξυθηζιρη

