

ΑΔΚΙΝΟΟΥ Ε. ΜΑΖΗ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

ΔΙΑ ΤΗΝ Ε΄ ΤΑΞΗΝ ΤΩΝ ΕΞΑΤΑΞΙΩΝ ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ



ΟΕΣΒ

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ
ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ 1952



ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ



18161



ΑΔΚΙΝΟΥ Ε. ΜΑΖΗ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

ΓΥΝΑΙΚΕΙΑ ΤΑΞΙΝ ΤΩΝ ΕΞΑΤΑΞΙΩΝ ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ
ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ 1952

Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής





ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΑΙ ΔΙΑΙΡΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ

Ἡ νεωτέρα Γεωγραφία εἶναι γνωστὸν ὅτι δὲν ἀρκεῖται εἰς τὴν ἀπλὴν περιγραφὴν τῆς θέσεως τῶν διαφόρων τόπων, τῆς μορφολογίας, τοῦ κλίματος, τῆς βλαστήσεως, τῆς ἀνθρωπίνης ἐνεργητικότητος κλπ., ἀλλὰ ζητεῖ καὶ τὴν ἐξήγησιν τῶν φαινομένων τούτων. Πρὸς εὐκόλον ἔρευναν τῶν πολυπληθῶν γεωγραφικῶν φαινομένων διαιροῦν τὴν Γεωγραφίαν εἰς τρεῖς μεγάλους κλάδους :

1) Εἰς Φυσικὴν Γεωγραφίαν, ἡ ὁποία ἐρευνᾷ τὰ φυσικὰ φαινόμενα τὰ λαμβάνοντα χώραν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς Γῆς (π.χ. τὴν μορφολογίαν, τὰ ὕδατα, τὰς κινήσεις τῆς θαλάσσης, τὰ κλίματα, τὴν διανομὴν τῶν φυτῶν καὶ ζώων κλπ.).

2) Εἰς Ἀνθρωπογεωγραφίαν, ἡ ὁποία ἐρευνᾷ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος ἐπὶ τῆς ἐξελιξεως τῆς ζωῆς καὶ τοῦ πολιτισμοῦ τῶν ἀνθρώπων καὶ ἀντιστρόφως τὴν ἐπίδρασιν καὶ τὰς μεταβολάς, τὰς ὁποίας ἐπιφέρει ὁ ἄνθρωπος ἐπὶ τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος.

3) Εἰς Οἰκονομικὴν Γεωγραφίαν, ἡ ὁποία ἐξετάζει τὴν οἰκονομικὴν ζωὴν ἐκάστης χώρας καὶ τὰς οἰκονομικὰς σχέσεις, αἱ ὁποῖαι ἀναγκαστικῶς ἀναπτύσσονται μεταξύ τῶν λαῶν, διότι ὁ φυσικὸς πλοῦτος ἐκάστου τόπου καὶ αἱ ἀνάγκαι ἐκάστης ἀνθρωπίνης κοινωνίας εἶναι διάφοροι.

Ἡ Γεωγραφία, ἐρευνῶσα τὰ ποικίλα γεωγραφικὰ φαινόμενα, ἐπιζητεῖ νὰ ἀνεύρη τὴν αἰτιώδη σχέσιν, ἡ ὁποία συνδέει τὰ φαινόμενα τῆς ἐπιφανείας τῆς Γῆς.

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

Ο ΠΡΟΪΣΤΟΡΙΚΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΣ. Α'. ΑΙ ΗΛΙΚΙΑΙ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΤΗΤΟΣ

1. Ο ΠΡΟΪΣΤΟΡΙΚΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΣ

Ὁ ἄνθρωπος δὲν εἶχεν ἐξ ἀρχῆς τὴν σημερινὴν μορφήν καὶ τὰς σημερινὰς πνευματικὰς ἰκανότητας. Διὰ μέσου πολλῶν χιλιετηρίδων ὑπέστη βαθμιαίαν καὶ συνεχεῖς μεταβολάς, οὕτω δὲ προώδευσε καὶ μετεβλήθη. Ὁ ἄνθρωπος εἶναι πολὺ παλαιὸς κάτοικος τοῦ πλανήτου, ἐνεφανίσθη ὅμως τελευταῖος ἐξ ὄλων τῶν ὀργανικῶν ὄντων.

Ἡ Προϊστορία, ὡς γνωστὸν, μελετᾷ τοὺς χρόνους ἐκείνους τῆς ζωῆς τῆς ἀνθρωπότητος, τοὺς ὁποίους χαρακτηρίζει ἡ ἔλλειψις γραπτῶν μνημείων. Διὰ τὴν μελέτην τῆς προϊστορικῆς ἀνθρωπότητος στηρίζονται : α) εἰς τὰ παλαιοντολογικὰ σωματικὰ ὑπολείμματα τῶν ἀνθρώπων, οἱ ὁποῖοι ἔζησαν κατὰ τοὺς παρελθόντας γεωλογικοὺς χρόνους καὶ β) εἰς τὰ ἀρχαιολογικὰ εὐρήματα, τὰ ὁποῖα φανερώνουν τὴν ψυχικὴν ζωὴν τοῦ προϊστορικοῦ ἀνθρώπου. Δὲν εἶναι ἀκόμη γνωστὸν, ἐὰν κατὰ τὴν πλειόκαινον ἐποχὴν ἔζων ἄνθρωποι ἐπὶ τῆς Γῆς· διότι ἀναμφισβήτητα τεκμήρια περὶ τῆς ὑπάρξεως τοῦ ἀνθρώπου ἐπὶ τῆς Γῆς ἔχομεν μόνον ἀπὸ τῶν ἀρχῶν τῆς πλειστοκαινοῦ ἐποχῆς.

Τὸ γεωγραφικὸν περιβάλλον τοῦ προϊστορικοῦ ἀνθρώπου ὑπῆρξε κατὰ καιροὺς διάφορον. Κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ τεταρτογενοῦς αἰῶνος ἔλαβον χώραν πολλὰ καὶ σημαντικὰ γεωλογικὰ φαινόμενα, διὰ τῶν ὁποίων αἱ ἡπειροὶ προσέλαβον τὴν σημερινὴν μορφήν (καταβύθισις τῆς Αἰγίδος, βαθμιαῖος περιορισμὸς τῆς Κασπίας, ἀποχωρισμὸς τῆς Μεγ. Βρεταννίας ἀπὸ τῆς ἡπειρωτικῆς

Ευρώπης, καταβύθισις τῶν τελευταίων λειψάνων τῆς ἡπίρου, ἢ ὁποῖα κατελάμβανεν ἄλλοτε τὸν Βόρειον Ἄτλαντικὸν Ὠκεανὸν κλπ.). Ὁ τεταρτογενὴς αἰὼν διακρίνεται καὶ διὰ τὰς διαδοχικὰς ἐξαπλώσεις τῶν παγετῶνων, οἱ ὅποιοι ἐκάλυψαν κατὰ καιροῦς τεραστίαις ἐπιφανείαις τῶν ἡπίρων. Τέσσαρες τοῦλάχιστον ἐξαπλώσεις παγετῶνων ἔλαβον χώραν. Ἐκάστην ὁμῶς ἐξάπλωσιν τῶν παγετῶνων ἠκολούθει μίᾳ μεσοπαγετώδης ἐποχὴ μὲ κλίμα εὐκρατον. Αἱ τοιαῦται ἐναλλαγαὶ τῶν κλιματολογικῶν ὄρων ἤσκησαν μεγίστην ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ζωῆς τῶν φυτῶν, τῶν ζώων καὶ τῶν ἀνθρώπων τοῦ τεταρτογενοῦς αἰῶνος.

Ἐκ τῶν παλαιοντολογικῶν εὐρημάτων συνάγεται, ὅτι κατὰ τοὺς τεταρτογενεῖς χρόνους ἔζησαν δύο διάφοροι

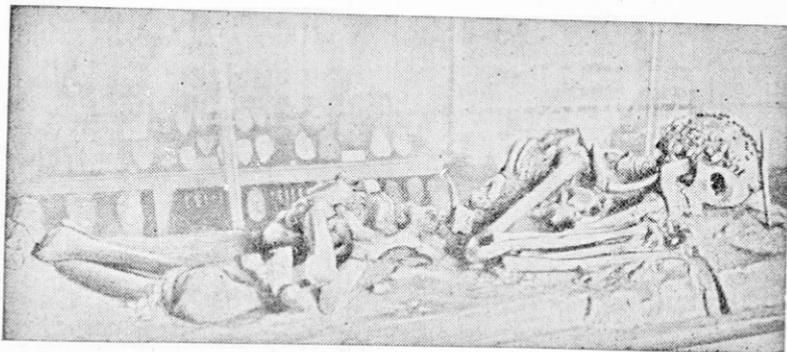


1. Ἀπολιθωμένον κρανίον ἀνθρώπου τοῦ Νεάντερταλ.

τύποι ἀνθρώπων, τοὺς ὁποίους διακρίνομεν διὰ τῶν ὀνομάτων πρωτόγονος ἄνθρωπος καὶ σοφὸς ἄνθρωπος. Εἰς τὴν Δυτικὴν Εὐρώπην φαίνεται ὅτι ἀρχικῶς ἔζησεν ἡ φυλὴ Νεάντερταλ (χαρακτηριστικὸς ἀντιπρόσωπος τοῦ πρωτογόνου ἀνθρώπου), ἡ ὁποία ὁμῶς ἐξηφανίσθη κατὰ τὰ μέσα τῆς πλειστοκαίνου ἐποχῆς (βλ. πίνακα σελ. 12-13). Ὁ ἄνθρωπος τοῦ Νεάντερταλ πρὸ τῆς ἐξαφανίσεώς του φαίνεται ὅτι ἔζησεν ἐπ' ἀρκετὸν παραλλήλως πρὸς τὸν ὑπὸ τοῦ Λινναίου ἀποκληθέντα σοφὸν ἄνθρωπον, ὁ ὁποῖος διέθετεν ἀνωτέρας φυσικὰς καὶ πνευματικὰς ἰκανότητας. Ὁ σοφὸς ἄνθρωπος διεκρίνετο εὐθύς ἐξ ἀρχῆς εἰς φυλάς: τὴν φυλὴν Γκριμάλντι μὲ νεγροειδῆ χαρακτηριστικὰ καὶ τὴν φυλὴν Κρομανιὸν μὲ χαρακτηριστικὰ τῆς λευκῆς φυλῆς (*).

(*) Αἱ φυλαὶ ἔλαβον τὰ ὀνόματά τῶν σπηλαίων Γκριμάλντι καὶ Κρομανιόν, ἐντὸς τῶν ὁποίων ἀνευρέθησαν οἱ πρῶτοι σκελετοί. Ἡ φυλὴ Νεάντερταλ ἔλαβε τὸ ὄνομα τῆς κοιλάδος τοῦ Νεάντερ, ὅπου κατὰ τὸ 1856 εὐρέθησαν μερικὰ ὀστά.

Κατά τούς πρώτους χρόνους τῆς δλοκαίνου ἐποχῆς ἐν μέσῳ τῶν δολιχοκεφάλων τῆς Εὐρώπης φθάνουν οἱ πρώτοι βραχυκέφαλοι ἄνθρωποι μὲ κεφαλὴν στρογγύλην καὶ ἀνάστημα μικρόν. Προήρχοντο πιθανώτατα ἐκ τῆς Σιβηρίας ἦσαν πολυάριθμοι καὶ



2. Ἀπολιθωμένος σκελετὸς σοφοῦ ἀνθρώπου.

καλῶς ὡπλισμένοι. Ἐπὶ πολλὰς ἔπειτα χιλιετηρίδας, ἄγνωστον διὰ ποίους λόγους, ἔφθανον εἰς τὴν Εὐρώπην κύματα ἀνθρώπων διὰ δύο ὁδῶν: ἄνωθεν τῆς Κασπίας καὶ διὰ τῆς Μεσογείου. Τὰ διαφορώτατα ταῦτα ἀνθρώπινα ἀθροίσματα ἐξήσκησαν ἐπ' ἀλλήλων τεραστίας ἐπιδράσεις, οὕτω δὲ διεμορφώθη εἰς τὴν Εὐρώπην μίᾳ μεγάλῃ ποικιλίᾳ λαῶν.

2. Αἱ Ηλικίαι τῆς ἀνθρωπότητος

Ὁ ἄνθρωπος κατεσκεύασε τὰ πρῶτα ὄπλα καὶ ἐργαλεῖα ἀπὸ τὰ ὕλικά, τὰ ὁποῖα πρόχειρα παρῆρχον εἰς αὐτὸν ἢ φύσις, ἦτοι ἀπὸ λίθους. Ἡ χρῆσις τῶν μετάλλων ἐγένετο γνωστὴ μετὰ πάροδον μακροτάτου χρόνου. Διὰ τοῦτο οἱ προϊστορικοὶ χρόνοι διακρίνονται εἰς δύο μεγάλας ἐποχάς: τὴν ἐποχὴν τοῦ λίθου καὶ τὴν ἐποχὴν τῶν μετάλλων.

ΕΠΟΧΗ ΤΟΥ ΛΙΘΟΥ

Ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ τῆς κατεργασίας τῶν λιθίνων ἐργαλείων καὶ ὄπλων ἡ ἐποχὴ τοῦ λίθου ὑποδιαιρεῖται εἰς παλαιολιθικὴν ἐποχὴν καὶ νεολιθικὴν ἐποχὴν.

Ι. Παλαιολιθική εποχή. Ἡ εποχή αὕτη ἀποτελεῖ τὸ σπουδαιότερον τμήμα τῆς ὅλης ἐποχῆς τοῦ λίθου. Τὰ ἴχνη τῶν ἀνθρώπων τῆς ἐποχῆς ταύτης εὐρέθησαν εἰς πλείστα σημεῖα τοῦ κόσμου. Κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς παλαιολιθικῆς παρακολουθοῦμεν τὴν πνευματικὴν τοῦ ἀνθρώπου ἀνάπτυξιν ἐκ τῶν ἰχνῶν τοῦ πολιτισμοῦ του καὶ τὴν βαθμιαίαν σωματικὴν ἐξέλιξιν του ἐκ τῶν παλαιοντολογικῶν εὐρημάτων. Ἡ παλαιολιθικὴ εποχή θά διήρκεσε πολὺ περισσότερον ἀπὸ πᾶσαν ἄλλην μεταγενεστέραν περίοδον, διότι, ἐφ' ὅσον ὁ ἄνθρωπος ζῆ εἰς κατώτερον πολιτισμόν, ἡ ζωὴ του εἶναι μονότονος, εὐθύς δ' ὡς ἐπινοήση νέον τι, τοῦτο τὸν ὠθεῖ πρὸς νέας κατακτήσεις, διὰ τῶν ὁποίων ταχύτατα ἀνέρχεται κατόπιν τὰς βαθμίδας τοῦ πολιτισμοῦ. Ἡ παλαιολιθικὴ εποχή διαιρεῖται εἰς κατωτέραν καὶ ἀνωτέραν παλαιολιθικὴν ἐποχὴν.

α) Κατωτέρα παλαιολιθική. Κατὰ τὰς ἀρχάς τοῦ τεταρογενοῦς αἰῶνος τὸ κλίμα ἦτο θερμὸν καὶ ὁ ἄνθρωπος, χονδροειδῆς τὴν κατασκευὴν, ἔζη μὲ τὸ κυνήγιον, τὴν ἀλιεῖαν, μὲ καρπούς καὶ ἄγρια φυτά. Ἐπλανᾶτο γυμνός, συνήθως κατὰ μῆκος τῶν ρεόντων ὑδάτων· ἐγνώριζε νὰ ἀνάπη πυρὰν καὶ πιθανώτατα δὲν ἐτρέφετο ἀποκλειστικῶς μὲ ὠμάς τροφάς. Τὸ ψῆχος καὶ ἡ ὑγρασία τῆς παγετώδους ἐποχῆς, ἡ ὁποία κατόπιν ἐνέσκηψε, τὸν ἠνάγκασαν νὰ καταφύγη εἰς τὰ σπήλαια καὶ κάτωθεν βράχων. Τότε ἐγκατέλειψε τὸν πλάνητα βίον καὶ ἔζησεν ὡς τραυλοδύτης. Ἐναντίον τοῦ μεγάλου ψύχους ἠμόνη ἀποτελεσματικῶς, ἐνδυθεὶς μὲ ἐρραμμένα δέρματα ζῶων. Μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου ἐγένετο τεχνίτης ἐπιδειχώτερος. Τὸν ψυχικόν του βίον συνεκλόνησε τὸ ἀνεξήγητον δι' αὐτὸν φαινόμενον τοῦ θανάτου. Ἔθαπτε καὶ ἐλάτρευε τοὺς νεκρούς. Ἡ κατωτέρα παλαιολιθικὴ εποχή εἶναι οἱ χρόνοι τῆς ἐξαπλώσεως τῆς φυλῆς Νεάντερταλ καὶ ὑποδιαιρεῖται εἰς τρεῖς βαθμίδας: τὴν Χελλεῖαν, τὴν Ἀχίλιον καὶ τὴν Μουστιᾶν.

β) Ἀνωτέρα παλαιολιθική. Ὁ ἄνθρωπος ἐξηκολούθησε νὰ ζῆ καὶ κατὰ τὴν ἐποχὴν ταύτην ὡς τραυλοδύτης· ἤδη ὅμως ἔχει φυσικὴν ἐμφάνισιν ἀνωτέραν, ἰκανότητα χειρὸς ἐξαιρετικὴν καὶ πνεῦμα πολὺ ἐφευρετικόν. Τὰ ὄπλα καὶ τὰ ἐργαλεῖα ἦσαν

τελειοποιημένα και ούτως ή εξασφάλισης της τροφής, της ένδυμασίας και του φωτισμού ήτο εύκολος. Ὁ ἄνθρωπος ἔζη πλέον ἤρεμος, διότι ήτο ἐφωδιασμένος με δλα τὰ χρειώδη διὰ τὴν συντήρησίν του. Τότε ἐπλημμύρισαν τὴν ψυχὴν του συναισθηματικοὶ κόσμοι, οἱ ὁποῖοι τὸν ὤθησαν πρὸς τὴν τέχνην (χαράκτης, γλύπτης, ἰχνογράφος, ζωγράφος). Ἡ οἰκογενειακὴ ζωὴ ήτο ὠρ-



3. Λίθινα καὶ ὀστέϊνα ἐργαλεῖα τῆς παλαιολιθικῆς ἐποχῆς.
α) Μουστιαίας ἐποχῆς· β) Σολουτραίας· γ) Μαγδαληναίας.

γανώμενη, εὐρύτεραι δὲ κοινωνικαὶ μονάδες με ἰδίους ἡγέτας φαίνεται ὅτι εἶχον συγκροτηθῆ. Ἡ ἀνωτέρα παλαιολιθικὴ ἐποχὴ εἶναι οἱ χρόνοι τῆς ἐξαπλώσεως τοῦ σοφοῦ ἀνθρώπου καὶ ὑποδιαιρεῖται εἰς τρεῖς βαθμίδας: τὴν Ὠρινιάκιον, τὴν Σολουτραίαν καὶ τὴν Μαγδαληναίαν (*).

II. Νεολιθικὴ ἐποχὴ. Κατὰ τὴν νεολιθικὴν ἐποχὴν δὲν παρουσιάσθησαν μεγάλα τεχνικὰ ἐπινοήσεις, ἐσημειώθη ὅμως γενικὴ πρόοδος τῆς ἀνθρωπότητος, διότι ἡ ὑλικὴ ζωὴ ἐβελτιώθη, ἡ κοινωνικὴ ὀργάνωσις ἀνεπτύχθη, ἡ σκέψις ηὔρυνθη, ἡ βαρβαρότης ὑπεχώρησε. Τὴν ἐποχὴν αὐτὴν ὁ ἄνθρωπος ἐγκατέλειψε τὰ σπήλαια, διότι τὸ κλίμα ήτο πλέον θερμὸν καὶ ἐγκατεστάθη εἰς καλύβας ἀπὸ πλεκτοῦς κλάδους ἢ ἀπὸ χονδροειδεῖς πλίνθους.

(*) Αἱ βαθμίδες ἔλαβον τὸ ὄνομα ἀπὸ τοὺς τόπους Chelles, Saint-Acheul, Moustier, Aurignac, Solutré, Madeleine, ὅπου ἀνευρέθησαν χαρακτηριστικὰ ἐργαλεῖα καὶ ὄπλα.

Οί μικροί συνοικισμοί περιεβάλλοντο, διά λόγους ασφαλείας, με περίφραγμα έκ πασσάλων. Ἐντὸς τῶν λιμνῶν ἐδημιουργήθησαν διά μεγαλυτέραν ἀσφάλειαν αἱ λιμναῖαι οἰκῆσεις, αἱ ὁποῖαι ἀπετέλεσαν ὀλοκλήρους πόλεις. Ὁ νεολιθικός ἄνθρωπος ἐξημέρωσεν ὠρισμένα ζῶα καὶ πρῶτον τὸν κύνα. Μετ' ὀλίγον πέριξ τῶν συνοικισμῶν ἐδημιουργήθησαν διά σποράς οἱ πρῶτοι ἀγροὶ καὶ ὁ ἄνθρωπος ἤρχισε νὰ μεταβάλλῃ τὴν ὄψιν τοῦ τοπίου. Τὴν τελευταίαν ἐξάπλωσιν τῶν παγετῶνων εἰς τὴν Εὐρώπην διεδέχθη περίοδος με κλίμα ξηρότερον ἀπὸ τὸ σημερινόν. Ἐνεκα τούτου μεγάλη στεπεπώδης ἔκτασις ἐξετείνεται ἐπὶ μεγίστου μέρους τῆς Εὐρώπης. Βραδύτερον τὸ κλίμα μετέπιπτεν εἰς ὑγρότερον, ἢ στέπη ὠπισθοχώρει πρὸς νότον καὶ τὴν ἔκτασιν, τὴν ὁποίαν ἐγκατέλειπεν αὕτη, κατελάμβανε τὸ δάσος. Τότε ὁ ἄνθρωπος κατέλαβε τὰ μέρη, τὰ ὁποῖα ἔμειναν ἄδενδρα, τὰ μετέβαλεν εἰς ἀγρούς καὶ ἤρχισε τὸν ἀγῶνα κατὰ τοῦ δάσους, θέλων νὰ σταματήσῃ τὴν ἐπέκτασίν του. Ὅταν ὁ ἄνθρωπος ἤρχισε νὰ καλλιεργῇ, ἠγνοήθη εἰς τὴν νέαν προσπάθειάν του ἐξαιρετικῶς ἀπὸ τὴν τότε μεταβολὴν τοῦ κλίματος. Δὲν ἐχρειάσθη νὰ ἐκκαθαρίσῃ ἀπὸ τὰ δάση τὸ ἔδαφος τῆς Εὐρώπης διά νὰ σχηματίσῃ τοὺς ἀγρούς του, ἀλλ' ἀπλῶς νὰ προστατεύσῃ τὸ ἔδαφος ἀπὸ τὴν κάλυψίν του ὑπὸ τοῦ δάσους.

ΕΠΟΧΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ

Κατ' ἀρχὰς ὁ ἄνθρωπος ἐχρησιμοποίησε μόνον τὰ αὐτοφυῆ μέταλλα, χαλκὸν καὶ χρυσόν, τὰ ὁποῖα κατεργάζετο διά σφυρηλατήσεως πρὸς κατασκευὴν κοσμημάτων, βραδύτερον δὲ καὶ ἐργαλείων. Μετὰ πάροδον πολλοῦ χρόνου ἐγνώρισε νὰ ὀρύσση τὰ ὀρυκτά, νὰ τήκῃ αὐτὰ καὶ νὰ κατασκευάζῃ διά τῆς μίξεως αὐτῶν κράματα. Ἡ χρῆσις τῶν μετάλλων εἰσῆχθη βραδύτατα ἀπὸ τοῦ ἑνὸς λαοῦ εἰς τὸν ἄλλον. Ἡ μεταλλουργία ἐγεννήθη εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς Ἀσίας καὶ οἱ ἐκεῖθεν ἐλθόντες λαοὶ ἐδίδαξαν τὴν χρησιμοποίησιν καὶ κατεργασίαν τῶν μετάλλων. Διαίρουσιν τὴν ἐποχὴν τῶν μετάλλων εἰς ὀρειχαλκίνην ἐποχὴν καὶ σιδηρᾶν ἐποχὴν.

Ι. Ὁρειχαλκίνη ἐποχή. Εἰς τὴν Εὐρώπην ὁ καθαρὸς χαλκὸς ἐνεφανίσθη περὶ τὰ μέσα τῆς 3ης χιλιετηρίδος π.Χ., μετ' ὀλίγον

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΞ ΤΟΥ

Γεωλογική διαίρεσις		Κλίμα	Ζῳά	
Τριτογενής αιώνας	Πλειόκαινος	Α' παγετώδης Α' μεσοπαγετώδης Β' παγετώδης Β' μεσοπαγετώδης	Μεσημβρινός έ- λέφας Μεσημβρινός έ- φας	
Τεταρτογενής αιώνας	Πλειστοκαινος	Κατωτέρα	Πανίς ψυχρού κλίματος. Μαμ- μούθ Πανίς θερμού κλίματος. Ίππο- πόταμος	
		Μέση	Δ' παγετώδης Κλίμα ψυχρόν και ύγρόν	Πανίς ψυχρού κλίματος. Μαμ- μούθ
		Άνωτέρα	Μεσοπαγετώδης Κλίμα ψυχρόν και ξηρόν	Πανίς στέππης ή τούντρας Τάρανδος
	Όλόκαινος	Κλίμα γλυκύτερον Κλίμα όμοιάζον πρός τό σημερινόν	Έλαφος Πανίς και χλω- ρίς όμοία με την σημερινήν. Έξη- μέρωσις ζῳών, καλλιέργεια.	

ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΟΥΣ ΑΙΩΝΟΣ - ΔΥΤΙΚΗ ΕΥΡΩΠΗ (*)

<p>Ἀπολιθωμένοι ἄνθρωποι</p>	<p>Ἀρχαιολογική διαίρεσις</p>						
<p>Ἀνθρώπος ; ;</p>	<p>Ἡωλιθική ἐποχή (;)</p>						
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Παλαιοντολογικός ἄνθρωπος</p> <p>ΠΡΩΤΟΓΟΝΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΣ</p> <p>Ἀνθρώπος Νεάντερταλ (δολιχοκέφαλος)</p> <p>ΣΟΦΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΣ</p> <p>Φυλή Γκριμάλντι (δολιχοκέφαλος) Φυλή Κρομανιόν (δολιχοκέφαλος)</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Παλαιολιθική ἐποχή</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <p>Χελλαία</p> <p>Ἀχίλιος</p> <p>Μουστιαία</p> </td> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;"> </td> <td style="width: 40%;"> <p>κατωτέρα</p> </td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;"> <p>ᾠρινιάκιος</p> <p>Σολουτραία</p> <p>Μαγδαληναία</p> </td> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;"> </td> <td style="width: 40%;"> <p>ἄνωτέρα</p> </td> </tr> </table>	<p>Χελλαία</p> <p>Ἀχίλιος</p> <p>Μουστιαία</p>		<p>κατωτέρα</p>	<p>ᾠρινιάκιος</p> <p>Σολουτραία</p> <p>Μαγδαληναία</p>		<p>ἄνωτέρα</p>
<p>Χελλαία</p> <p>Ἀχίλιος</p> <p>Μουστιαία</p>		<p>κατωτέρα</p>					
<p>ᾠρινιάκιος</p> <p>Σολουτραία</p> <p>Μαγδαληναία</p>		<p>ἄνωτέρα</p>					
	<p>Μεσολιθική ἐποχή (;)</p>						
<p>Ἐμφάνισις βραχυκεφάλων. Μεγάλαι μετακινήσεις λαῶν. Φυσικός τύπος διάφορος κατὰ τόπους.</p>	<p>Νεολιθική</p> <p>ᾠρειχαλκίνη } Μετάλλων</p> <p>Σιδηρᾶ }</p> <p style="text-align: center;">ΙΣΤΟΡΙΑ</p>						

(*) Κατὰ Α. Gibert καὶ G. Turlot.

ὁμως ἐγενικεύθη ἢ χρῆσις τοῦ ὀρειχάλκου (κράμα χαλκοῦ καὶ κασσιτέρου ὑπὸ τὴν ἀναλογίαν 9: 1). Τὸ κράμα τοῦτο ἀπέκτησε μεγίστην ἀξίαν, διότι ἦτο σκληρότερον τοῦ μαλακοῦ χαλκοῦ, τοῦ ὁποίου ἢ χρῆσις δὲν εἶχε τόσην ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ἐξελίξεως τοῦ ἀνθρώπου, ὅσην ἢ τοῦ σκληροῦ ὀρειχάλκου. Διὰ τοῦτο ἢ ἐποχὴ τῶν μετάλλων ἀρχίζει κυρίως ἀπὸ τῆς χρήσεως τοῦ ὀρειχάλκου. Οἱ ἄνθρωποι τῆς ἐποχῆς αὐτῆς ἔζων εἰς ἡμιπογείους καλύβας καὶ λιμναίας οἰκήσεις, ἀνήγειρον δὲ μεγαλιθικά μνημεῖα πρὸς τιμὴν τῶν νεκρῶν των.

II. Σιδηρᾶ ἐποχὴ. Αὕτη εἶναι ἢ τελευταία μεγάλη ἐποχὴ τῆς ἐξελίξεως τῆς προϊστορικῆς ἀνθρωπότητος. Πότε καὶ ποῦ ἤρχισεν ἢ χρησιμοποίησις τοῦ σιδήρου δὲν εἶναι ἀκριβῶς γνωστόν. Ἐκαστος λαὸς εἰσῆλθεν εἰς τὴν σιδηρᾶν ἐποχὴν, ὅπως καὶ εἰς πᾶσαν προηγουμένην, εἰς διάφορον χρονικὴν στιγμὴν. Ἡ Ἑλλάς εἰσῆλθεν εἰς τὴν σιδηρᾶν ἐποχὴν ἀπὸ τοῦ IB' π.Χ. αἰῶνος, ἢ δὲ Κεντρικὴ Εὐρώπη ἀπὸ τοῦ H' π.Χ. αἰῶνος. Κατὰ τὴν ἐποχὴν τῶν μετάλλων παρατηρεῖται ὅτι διάφορα ἀθροίσματα ἀνθρώπων εἰς διαφόρους χρονικὰς στιγμὰς ἐγκαταλιπόντα τὴν Προϊστορίαν, ἤνοιξαν τὴν πύλην τῆς Ἱστορίας καὶ ἐσυνέχισαν ἔκτοτε τὴν ἱστορικὴν των ζωὴν ὡς ἰδιαίτερα ἔθνη καὶ λαοί.

B'. Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΚΑΙ Η ΦΥΣΙΣ

1. Η ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

Τὸ φυσικὸν περιβάλλον ἐντὸς τοῦ ὁποίου ζῆ ὁ ἄνθρωπος ἀσκεῖ τεραστίαν ἐπίδρασιν ἐφ' ὄλων τῶν φαινομένων τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς. Διὰ τοῦτο ὁ ἄνθρωπος εὐρίσκεται εἰς ἄμεσον ἐξάρτησιν ἀπὸ τοὺς φυσικοὺς ὄρους τοῦ περιβάλλοντος (κλίμα, ἔδαφος, ὑπέδαφος, ὕδωρ, ὀργανικὸς κόσμος).

α) Τὸ κλίμα. Τὸ κλίμα ἀσκεῖ μεγίστην καὶ πολλαπλὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου. Οὕτω τὸ κλίμα προσδιορίζει τὸν φυσικὸν καὶ ζωικὸν κόσμον ἐκάστης χώρας καὶ κατὰ συνέπειαν προσδιορίζει καὶ τὴν οἰκονομικὴν ζωὴν τῶν κατοίκων τῆς χώρας ταύτης. Ἐπίσης τὸ κλίμα ἐπιδρᾷ ἐπὶ τοῦ νευρικοῦ συστήματος καὶ τῶν φυσιολογικῶν λειτουργιῶν τοῦ ἀνθρώπου καὶ διὰ τοῦτο ὠρισμένα φυσικὰ καὶ ψυχικὰ ἰδιότητες τοῦ ἀνθρώπου ἐξα-



τώνται από ειδικάς συνθήκας τοῦ κλίματος. Οὕτω παρατηρήθη ὅτι ὠρισμένοι ζῶναι διεγείρουν ἢ ἀντιθέτως καταπνίγουν τὴν ἀνθρωπίνην ἐνεργητικότητα. Ἡ ξηρασία π.χ. ἀπεδείχθη ὅτι διεγείρει τὸ νευρικὸν σύστημα καὶ διὰ τοῦτο οἱ λαοὶ τῶν ἐρήμων καὶ τῶν στεππῶν εἶναι ζωηρότεροι καὶ ἐνεργητικώτεροι παρὰ οἱ λαοὶ τῶν ὑγρῶν ἡμερινῶν χωρῶν. Εἰς τὴν ἐπίδρασιν τοῦ κλίματος ὀφείλεται καὶ τὸ γεγονός ὅτι αἱ ἀνώτεροι μορφαὶ τοῦ πολιτισμοῦ ἀνεπτύχθησαν πάντοτε ἐντὸς ὠρισμένου κλιματολογικοῦ περιβάλλοντος (εὐκρατον κλίμα μὲ ψυχρὰν ἐποχὴν).

β) Τὸ ἔδαφος. Ἡ φύσις τοῦ ἐδάφους καὶ ἡ μορφολογία αὐτοῦ ἀσκοῦν πολὺ μεγάλην ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου, διότι προσδιορίζουν τὰ εἶδη καλλιέργειας, τὰς ἀσχολίας τῶν ἀνθρώπων κλπ. Ἐκ τῆς μορφολογίας τοῦ ἐδάφους ἐξαρτᾶται κατὰ μέγα μέρος ἡ συγκοινωνία, ἡ ἔκτασις τοῦ κράτους καὶ ὁ χαρακτήρ τῶν ἀνθρώπων (οἱ ὄρεσιβιοὶ τραχεῖς καὶ φιλοπόλεμοι, οἱ πεδινοὶ ἤπιοι καὶ εἰρηνικοί).

γ) Τὸ ὑπέδαφος. Ἀπὸ παλαιωτάτων χρόνων ὁ ἄνθρωπος ἀντλεῖ ἐκ τοῦ ὑπεδάφους διάφορα πολύτιμα διὰ τὴν ζωὴν του ὀρυκτὰ (σίδηρον, χαλκόν, χρυσόν, γαιάνθρακα, πετρέλαιον κ.ἄ.). Οὕτως ὁ ἄνθρωπος ἐξαρτᾶται καὶ ἐκ τοῦ ὑπεδάφους.

δ) Τὸ ὕδωρ. Τὸ ὕδωρ ἀποτελεῖ πρωταρχικὸν παράγοντα τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς καὶ διὰ τοῦτο παρατηροῦμεν ὅτι αἱ συγκεντρώσεις τῶν ἀνθρώπων εὐρίσκονται πάντοτε πέριξ τῶν πηγῶν καὶ τῶν φρεάτων ἢ διατάσσονται κατὰ μῆκος τῶν ποταμῶν. Ἀπὸ παλαιωτάτων χρόνων οἱ ποταμοὶ ἐχρησιμοποιήθησαν ὡς ὁδοὶ μεταφορᾶς ἀνθρώπων, ἐμπορευμάτων καὶ πολιτισμοῦ. Τόση εἶναι ἡ ἐπίδρασις τῶν ποταμῶν ἐπὶ τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς, ὥστε ὁ Μισσοισιπῆς, ὁ Βόλγας, ὁ Νεῖλος, ὁ Γάγγης, ὁ Γιάγκτσέ-κιάγκ κ.ἄ. λατρεύονται ὡς θεότητες ὑπὸ τῶν ἀνθρώπων, οἱ ὅποιοι κατακλύζουσι τὰς ὄχθας τῶν.

Ἡ θάλασσα ἐξήσκησε τεραστίαν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ἀνθρωπότητος. Πολὺ ταχέως προσείλκυσε τοὺς ἀνθρώπους πρὸς τὰς ἀκτὰς καὶ τοὺς παρῶρμησε πρὸς τὴν ἀλιεῖαν, τὸ ἐμπόριον, τὴν πειρατεῖαν καὶ τὰς μακρυνὰς περιπετείας. Κατὰ διαφόρους ἐποχὰς τοῦ ἔτους ὑπάρχουν σημεῖα τῆς ἐπιφανείας τῶν θαλασσῶν, τὰ ὅποια εἶναι τόσοσιν πυκνὰ κατωκνημένα, ὅσων καὶ τόποι

της ξηρᾶς (ἔξωθεν Νέας Γῆς, Βόρειος Θάλασσα). Τὰ θερμὰ θαλάσσια ρεύματα κατέστησαν κατοικησίμους τὰς ἀνατολικὰς ἀκτὰς τῶν ὠκεανῶν μέχρι τοῦ πολικοῦ κύκλου. Αἱ παλίρροιαὶ ἐσχημάτισαν τοὺς ποταμοκόλπους, οἱ ὅποιοι περικλείουν τοὺς μεγίστους λιμένας τῆς Νέας Ὑόρκης, τοῦ Λονδίνου, τοῦ Ἀμβούργου, τοῦ Βορδῶ κ.ἄ. Γενικῶς ἡ θάλασσα διηκολύνην ἀνεκαθεν τὰς ἐμπορικὰς συναλλαγὰς καὶ τὴν ἐπαφὴν τῶν πολιτισμῶν. Διὰ τοῦτο ἡ ἀνακάλυψις καὶ ὁ διάπλους τῶν μεγάλων θαλασσίων ἐκτάσεων ὑπῆρξεν ἕν ἀπὸ τὰ πλέον κεφαλαιώδη γεγονότα τῆς ἱστορίας τῆς ἀνθρωπότητος. Τὸ ἀνοιγμα τῶν μεγάλων ὠκεανῶν εἰς τὴν ναυσιπλοΐαν τῶν λαῶν τῆς Εὐρώπης ἔδωκεν εἰς τὸν πολιτισμὸν ἕν ἀπέραντον πεδῖον δράσεως καὶ μίαν ὁρμὴν καὶ ἰσχὺν τεραστίαν.

ε) **Ὁ ὄργανικὸς κόσμος.** Ὁ ἄνθρωπος ἐξαρτᾶται ἐκ τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζώων διότι ἐξ αὐτῶν λαμβάνει τὴν τροφήν, τὴν ἐνδυμασίαν, τὴν στέγην καὶ τὰ μέσα μεταφορᾶς.

2. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΣ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ

Ἡ ἐπίδρασις τῆς φύσεως ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου καταφαίνεται ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι ἡ μορφή τῆς κοινωνίας, τὸ εἶδος τῆς ζωῆς καὶ ὁ βαθμὸς τοῦ πολιτισμοῦ τῶν διαφόρων ἀνθρωπίνων ὁμάδων προσδιορίζονται κατὰ μέγα μέρος ἀπὸ τὸ φυσικὸν περιβάλλον. Οὕτω :

α) Εἰς τὴν πολικὴν ζώνην ἡ μέση ἔτησίᾳ θερμοκρασία εἶναι — 10°, τὸ ἔδαφος εἶναι παγωμένον καθ' ὄλον τὸ ἔτος καὶ σκεπασμένον μὲ χιόνια ἐπὶ ἑννέα μῆνας. Ὁ ἄνθρωπος ἐκεῖ ζῆ ἀπὸ τὸ κυνήγιον τῆς φώκης καὶ τὴν ἀλιεΐαν, διότι ὁ φυτικὸς κόσμος δὲν προσφέρει τίποτε εἰς αὐτόν. Τὸν χειμῶνα ζοῦν πολλοὶ ὁμοῦ εἰς μεγάλας λιθοκτίστους οἰκίας, τὸ δὲ θέρος ἐκάστη οἰκογένεια ζῆ ἀνεξάρτητος ὑπὸ μίαν σκηνήν.

β) Εἰς τὰ πυκνὰ καὶ σκοτεινὰ παρθένα δάση τοῦ ἰσημερινοῦ αἱ ἐποχαὶ τοῦ ἔτους εἶναι ἄγνωστοι καὶ ἡ καλλιέργεια ἀδύνατος, ἐπειδὴ δὲν ὑπάρχουν ἐλεύθεροι ἀπὸ τὴν βλάστησιν χώροι. Ἐκεῖ ὁ ἄνθρωπος ζῆ κατὰ μικρὰς ὁμάδας τελείως μεμονωμένως, ἀγνοεῖ τὴν κτηνοτροφίαν καὶ τὴν γεωργίαν καὶ συντηρεῖται ἀπὸ τὸ κυνήγιον καὶ τὴν συλλογὴν καρπῶν. Περιφέρει-

ται τελείως γυμνός, κοιμάται εις τὸ ὕπαιθρον καὶ μόνον, ὅπου ἡ πτώσις γηραλέων δένδρων δημιουργεῖ χῶρον ἐλεύθερον, κατασκευάζει χαμηλὴν καλύβην ἀπὸ φύλλα φοίνικος, τὴν ὁποῖαν ἐγκαταλείπει εὐθύς ὡς ἀκούσῃ τὸν ἐλάχιστον θόρυβον. Εἶναι ἄγχιος καὶ δόσπιστος καὶ δὲν ἐγνώρισε τὰς πνευματικὰς κατακτήσεις, αἱ ὁποῖαι εἶναι κοινόταται εἰς τὴν ἀνθρωπότητα. Οὕτως εἶναι εἰς αὐτὸν ἄγνωστοι αἱ ἐποχαὶ καὶ ἡ μέτρησις τοῦ χρόνου· αἱ φάσεις τῆς Σελήνης ἔμειναν ἀπαρατήρητοι ἀπὸ αὐτόν. Ζῆ εἰς τὸν βυθὸν μιᾶς θαλάσσης πρασίνου, ὅπου ἡ ὁμοιομορφία εἶναι ὁ θεμελιώδης νόμος· ὁ οὐρανὸς του εἶναι πάντοτε κρυμμένος ἀπὸ τὸ φύλλωμα τῶν πανυψηλῶν δένδρων ἢ τὴν ὀμίχλην. Ἡ τροφή εἶναι ἡ κυριαρχοῦσα εἰς αὐτὸν ἰδέα, ἡ δὲ ἀνθρωποφαγία εἶναι ἀποτελεσματὸς τῆς ἀνάγκης ἐξασφαλίσεως τροφῆς. Ἐκεῖ, ἔνθα ὀργιάζει ἡ βλάστησις, ὁ ἄνθρωπος διαρκῶς πεινᾷ.

γ) Εἰς τὴν ἔρημον διακρίνομεν δύο εἶδη ἀνθρωπίνων κοινωνιῶν καὶ τρόπων ζωῆς. Πέριξ τῶν ὁάσεων ὑπάρχουν μονίμως ἐγκατεστημένοι ἄνθρωποι, οἵτινες ζοῦν ἐκ τῆς γεωργίας καὶ τῆς κτηνοτροφίας. Ἐντὸς δὲ τῆς ἐρήμου πλανῶνται μικραὶ ὀμάδες νομάδων, οἱ ὁποῖοι εὐρίσκονται εἰς διαρκῆ κίνησιν καὶ ζοῦν ληστεύοντες τοὺς κατοίκους τῶν ὁάσεων ἢ ἀναλαμβάνοντες τὴν ἀσφάλειαν μιᾶς ὁάσεως καὶ τὴν προστασίαν τοῦ ἐμπορίου αὐτῆς. Ἀντιθέτως πρὸς τὸ ἰσημερινὸν δάσος, τὸ ὁποῖον εἶναι κόσμος κλειστός, ἡ ἔρημος εἶναι ἀνοικτὴ εἰς τὸ ἐμπόριον, τὰς νέας ἰδέας καὶ τὰς ἐφευρέσεις. Ἡ ἔρημος εἶναι ἀνάλογος πρὸς τὴν θάλασσαν, διότι ἀποτελεῖ μίαν ἔκτασιν τὴν ὁποῖαν ὁ ἄνθρωπος δύναται νὰ διασχίσῃ, ἀλλ' ὅπου δὲν δύναται νὰ ἐγκατασταθῇ, παρὰ μόνον εἰς τὰς ἐγκατεσπαρμένας νησίδας τῶν ὁάσεων.

δ) Εἰς τὴν εὐκρατον ζώνην αἱ πεδιάδες εἶναι ἐπιδεκτικαὶ καλλιέργειας, αἱ διαμελισμένοι δὲ ἄκται προσελκύουν τὸν ἄνθρωπον πρὸς τὴν ναυτικὴν ζωὴν καὶ τὸ ἐμπόριον. Ἡ ποικιλία τοῦ περιβάλλοντος ἐπιβάλλει διαφόρους μορφὰς κοινωνικῶν συγκροτήσεων καὶ τρόπων ζωῆς. Τὸ εὐκρατον κλίμα, ἡ ποικιλία τοῦ περιβάλλοντος καὶ ἡ περιοδικὴ μεταβολὴ τῆς ἐξωτερικῆς φύσεως κατὰ τὰς διαφόρους ἐποχὰς τοῦ ἔτους, ὑπῆρξαν ἀνέκαθεν τὸ φυσικὸν περιβάλλον, τὸ ὁποῖον διήγειρε τὸ ἀνθρώπινον πνεῦμα πρὸς πολιτιστικὰς κατακτήσεις.

3. Η ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ

Ὁ ἄνθρωπος ἐρευνῶν τὴν φύσιν διὰ μέσου τῶν χιλιετηρίδων ἀπέκτησε πολυτίμους γνώσεις περὶ τῶν φαινομένων τοῦ κόσμου καὶ ἐπὶ πλέον τὴν ἰκανότητα νὰ ἐπεμβαίη εἰς τὴν ἐξέλιξιν τῶν φαινομένων καὶ νὰ προκαλῆ οὕτως ἀποτελέσματα εὐνοϊκὰ διὰ τὴν ἀνθρωπίνην ζωὴν.

Ἡ ἐπὶ τῆς φύσεως ἐπίδρασις τοῦ ἀνθρώπου εἶναι τόσον με-



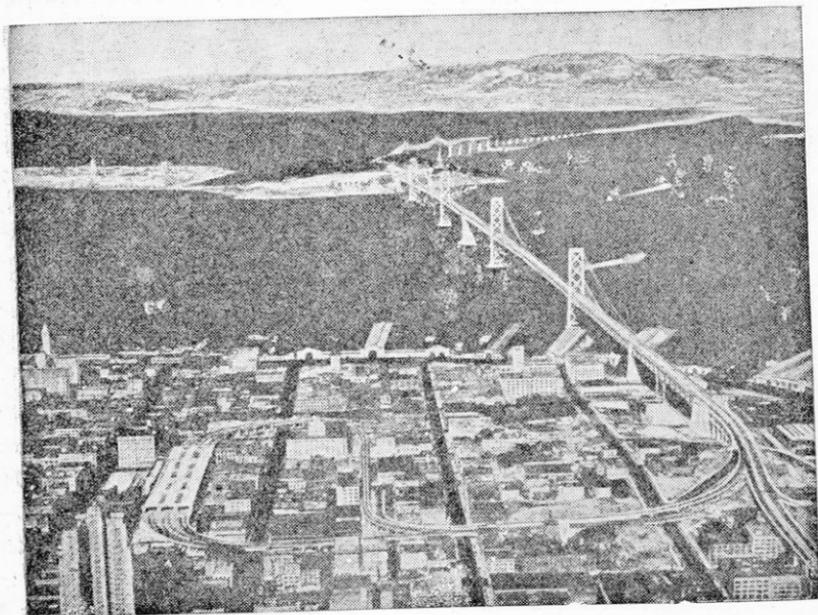
4. Ἡ μεταμόρφωσις τοῦ γεωγραφικοῦ τοπίου ἀπὸ τὸν ἄνθρωπον.
Τμῆμα τοῦ Ταμέσεως.

γαλύτερα, ὅσον αἱ ἐπιστημονικαὶ καὶ τεχνικαὶ κατακτήσεις αὐτοῦ εἶναι μεγαλύτεραι. Ὁ ἄνθρωπος ἐπίδρα :

α) **Ἐπὶ τοῦ ἐδάφους καὶ τῶν ὑδάτων.** Ἡ φύσις τοῦ ἐδάφους μεταβάλλεται σήμερον ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου διὰ τῶν διαφόρων μεθόδων βελτιώσεως καὶ τῶν λιπασμάτων, ἡ δὲ μορφολογία τοῦ ἐδάφους δὲν ἀποτελεῖ πλέον ἀνυπέρβλητον ἐμπόδιον εἰς τοὺς σκοποὺς τοῦ ἀνθρώπου, διότι τεράστια γέφυρα καὶ σήραγγες διευκολύνουν τὴν συγκοινωνίαν ἐπὶ τῆς ξηρᾶς καὶ μα-

κραι διώρυγες ενώνουν τας θαλάσσας. Το υπέδαφος έρευνᾶ και έκμεταλλεύεται ο άνθρωπος εις μέγα βάθος.

Τὰ ρέοντα ύδατα επίσης υποτάσσει ο άνθρωπος εις την θέλησίν του. Ούτω μετριάζει την όρμην τών χειμάρρων και την μετατρέπει από πηγήν καταστροφών εις πηγήν παραγωγής ένεργείας. Κατασκευάζει γιγαντιαία φράγματα, σχηματίζει τεχνητάς λίμνας και με διώρυγας αποστραγγίζει τὰ πολύ ύγρα ή άρδεύει



5. Επίδρασις του ανθρώπου επί της φύσεως.
'Η γέφυρα 'Αγίου Φραγκίσκου—'Ωκλανδ (μήκος 7 χιλίόμετρα).

τὰ ξηρά έδάφη. Άνοίγει φρέατα και χρησιμοποιεί τὸ ύδωρ, τὸ όποιον έγκλείεται εις βαθύτερα στρώματα του υπεδάφους (Σαχάρα, έρημος Αύστραλίας). Ο άνθρωπος επί πλέον απέσπασεν από την κυριαρχίαν της θαλάσσης μεγάλας έκτάσεις, έπροστάτευσε δια μεγίστων τεχνητών έργων λιμένας από την όρμην της θαλάσσης και έδημιούργησε τεχνητούς λιμένας εκεί, όπου ή φύσις ήρνήθη νά δημιουργήση.

β) Ὁ ἄνθρωπος ἐπιδροῖ ἐπὶ τῶν ὀργανικῶν ὄντων. Ἡ ζωὴ τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζώων εἶναι συνάρτησις ὀρισμένων παραγόντων τοῦ περιβάλλοντος, ὥστε πᾶσα μεταβολὴ τῆς φύσεως τοῦ ἐδάφους καὶ τῆς κυκλοφορίας τῶν ὑδάτων συνεπάγεται βιολογικὰς μεταβολάς, αἱ ὁποῖαι ἐκδηλοῦνται ἐπὶ τοῦ ὀργανικοῦ κόσμου. Τὰ χρήσιμα εἶδη προφυλάσσονται καὶ προστατεύονται, νέαι δὲ ποικιλίαι τεχνητῶς δημιουργοῦνται. Φυτὰ ἐξηφανίσθησαν καὶ νέαι φυτὰ μετεφέρθησαν ἐξ ἄλλων χωρῶν. Τὰ δένδρα π.χ. τῶν δασῶν τῆς Εὐρώπης ἀντικατεστάθησαν ἀπὸ ὀπωροφόρα δένδρα (κερασέα, δαμασκηνέα, ροδακινέα), μεταφερθέντα ἐκ τῆς Ἀνατολῆς· τὸ γεώμηλον καὶ ὁ ἀραβόσιτος ἦλθον ἐξ Ἀμερικῆς, ἡ ὄρυζα ἐκ τῆς Ἀσίας, ὁ εὐκάλυπτος ἐκ τῆς Αὐστραλίας κλπ. Ὁ σῖτος μετεφέρθη ἐκ τῆς Εὐρώπης εἰς πολλὰς χώρας καὶ καταλαμβάνει σήμερον ἀπεράντους ἐκτάσεις τῆς Βορείου καὶ Νοτίου Ἀμερικῆς καὶ τῆς Σιβηρίας. Ὁμοίαν ἐπίδρασιν ἐξήσκησεν ὁ ἄνθρωπος καὶ ἐπὶ τοῦ ζωϊκοῦ κόσμου, ἄλλα μὲν ζῶα ἐνός τόπου ἐξαφανίζων, ἄλλα δὲ νέαι ἐγκλιματίζων. Οὕτως ἑκατομμύρια προβάτων εἰσαχθέντων ἐκ τῆς Εὐρώπης ἀντικατέστησαν τὰς καγκουρῶ τῆς Αὐστραλίας.

Γενικῶς δύναται νὰ λεχθῆ ὅτι ὁ ἄνθρωπος ἀνέτρεψε τὴν διανομήν τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζώων τοῦ πλανήτου μας. Ἡ ἀνατροπὴ αὕτη δὲν γίνεται τόσον αἰσθητὴ εἰς τὴν Εὐρώπην, τὴν ὁποίαν συνηθίσασμεν ἀμετάβλητον. Εἰς τὰς νέας ὅμως χώρας οἱ Εὐρωπαῖοι ἐπετέλεσαν, ἐπὶ τῶν ἡμερῶν μας, μεταμορφώσεις τοῦ γεωγραφικοῦ τοπίου ταχυτάτας καὶ καταπληκτικὰς. Τεράστια δασικὰ ἐκτάσεις ἐξηφανίσθησαν εἰς τὴν Ἀμερικὴν καὶ λειμῶνες ἀπέβησαν ἀπεράντα πεδία καλλιέργειας σίτου, ἀραβοσίτου καὶ βάμβυκος. Μεγάλαι στεππῶδεις ἐκτάσεις ἀποδίδονται καθημερινῶς εἰς τὴν καλλιέργειαν διὰ τῶν κολοσσιαίων ἔργων ἀρδεύσεως. Ἡ ἐπίδρασις τοῦ ἀνθρώπου ἐπὶ τῆς φύσεως εἶναι περισσότερον αἰσθητὴ εἰς τὴν Αὐστραλίαν. Ἐκεῖ τὸ μονότονον τοπίον μὲ τὰ σκληρὰ χόρτα καὶ τοὺς θάμνους ἀντικατεστάθη ἀπὸ τοὺς ἀπεράντους ἀγροὺς σίτου καὶ τὰς ἐκτεταμένας φυτείας ὀπωροφόρων δένδρων· τὸ πρόβατον ἀπέβη ὁ κυρίαρχος τῶν ξηρῶν περιοχῶν, εἰς δὲ τὰς ἄλλοτε φλεγόμενας ἐρήμους δημιουργοῦνται ὄρατῆαι ὀάσεις περὶ τῶν ἀνοιγομένων ἀρτεσιανῶν φρεάτων.

Οὕτως ὁ ἄνθρωπος, ἐὰν εἶναι ἀδύνατον νὰ ἀπολυτρωθῇ τελείως ἀπὸ τὰς συνθήκας τῆς ζωῆς, τὰς ὁποίας ἐπιβάλλει εἰς αὐτὸν ἡ φύσις, κατορθώνει ὅμως, ἐφ' ὅσον ἐκπολιτίζεται, νὰ ἐπιδρᾷ ἐπ' αὐτῆς διαρκῶς περισσότερον καὶ νὰ λαμβάνῃ κατὰ βούλησιν ἐξ αὐτῆς ὅ,τι χρειάζεται διὰ μίαν ζωὴν περισσότερον ἄνετον, ὠραιότεραν καὶ ἀνωτέραν.

Ὁ πολιτισμένος ἄνθρωπος, ἐκμηδενίζων συνεχῶς τὰς ἀποστάσεις καὶ ὠπλισμένος μὲ τὰς κατακτήσεις τῆς ἐπιστήμης, ἐξασκεῖ ἐπὶ τῆς φύσεως ἐπιδράσεις, τὰς ὁποίας ἦτο ἀδύνατον καὶ νὰ φαντασθοῦν ἀκόμη οἱ πρόγονοί μας.

4. Η ΓΗ ΩΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω συνάγεται ὅτι ὁ ἄνθρωπος, ὡς κάτοικος τῆς Γῆς, εἶναι στενωτάτα συνδεδεμένος πρὸς τοὺς φυσικοὺς ὄρους, οἱ ὅποιοι ἐπικρατοῦν εἰς τὰς διαφόρους περιοχὰς τοῦ πλανῆτου. Αἱ κατὰ τόπους φυσικαὶ συνθήκαι προσδιορίζουν κατὰ μέγα μέρος τὴν φυσιολογικὴν καὶ ψυχολογικὴν κατάστασιν τοῦ ἀνθρώπου, τὴν οἰκονομικὴν ζωὴν καὶ τὴν πολιτιστικὴν ἐξέλιξιν αὐτοῦ. Εἰς τὸ γεγονός τοῦτο ὀφείλονται αἱ φυσικαὶ, ψυχικαὶ, οἰκονομικαὶ καὶ πολιτιστικαὶ διαφοραὶ, τὰς ὁποίας παρατηροῦμεν μεταξὺ τῶν ἀνθρωπίνων ὁμάδων. Ἡ Γῆ ὡς κατοικία τοῦ ἀνθρώπου δὲν παρέχει εἰς ὁλόκληρον τὸ ἀνθρώπινον γένος τοὺς αὐτοὺς ὄρους ζωῆς καὶ τὰς αὐτὰς δυνατότητας ἐξελίξεως (βλ. σελ. 16 παραδείγματα ἐπιδράσεως κλπ.).

Ὅσον περισσότερον ἀπολίτιστος εἶναι ὁ ἄνθρωπος, τόσο περισσότερον εἶναι συνδεδεμένος μὲ τοὺς φυσικοὺς ὄρους μιᾶς πολὺ περὶωρισμένης περιοχῆς (π.χ. οἱ ἄνθρωποι τῶν τροπικῶν δασῶν). Ἀντιθέτως ὁ πολιτισμένος ἄνθρωπος μετέβαλε τὸν τρόπον ἐξαρτήσεώς του ἐκ τῶν φυσικῶν ὄρων καὶ ἐδημιούργησε δεσμοὺς μὲ ὅλα σχεδὸν τὰ σημεῖα τῆς Γῆς. Οὕτω π.χ. οἱ Ἕλληνας ἀντλοῦν ἀπὸ τὸ περιβάλλον τῶν κυρίως γαιάνθρακα καὶ μέταλλα, τὴν δὲ τροφήν τῶν καὶ πλῆθος ἄλλων προϊόντων προμηθεύονται ἐκ τῶν διαφόρων σημεῖων τῆς Γῆς.



Γ'. Η ΠΟΛΙΤΙΣΜΕΝΗ ΖΩΗ

ΟΙ ΒΑΘΜΟΙ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Οι διάφοροι σύγχρονοι λαοί δὲν ἔχουν τὸν αὐτὸν τρόπον τοῦ ζῆν, τοῦ σκέπτεσθαι καὶ τοῦ συναισθάνεσθαι καὶ διὰ τοῦτο λέγομεν ὅτι εὐρίσκονται εἰς διαφόρους βαθμίδας πολιτισμοῦ. Ὁ ἄνθρωπος διὰ νὰ συντηρηθῆ, πρέπει νὰ ἰκανοποιήσῃ ὠρισμένας θεμελιώδεις ἀπαιτήσεις του (τροφὴν, ἐνδυμασίαν, κατοικίαν, ἐργαλεῖα κ.ἀ.), καὶ διὰ τοῦτο καταβάλλει πλῆθος ἐνεργειῶν, τὰς ὁποίας δυνάμεθα νὰ ὀνομάσωμεν οἰκονομικὰς ἐνεργείας. Ἐὰν λάβωμεν ὑπ' ὄψιν τὰς οἰκονομικὰς ἐνεργείας τῶν διαφόρων λαῶν, δυνάμεθα νὰ ταξινομήσωμεν τούτους εἰς διαφόρους βαθμίδας. Αἱ οἰκονομικαὶ ἐνέργειαι τοῦ ἀνθρώπου χαρακτηρίζονται κυρίως ἀπὸ τρεῖς ἐπιδιώξεις: α) ὑποδούλωσιν τῶν ζῴων εἰς τὸν ἄνθρωπον (κτηνοτροφία)· β) ἐξαναγκασμὸν τοῦ ἐδάφους νὰ παράγῃ ἄφθονα ὠρισμένα φυτικά προϊόντα (γεωργία)· καὶ γ) μετασχηματισμὸν τῶν πρώτων ὑλῶν, τὰς ὁποίας παρέχουν τὸ ἔδαφος, τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῶα, εἰς προϊόντα χρήσιμα εἰς τὸν ἄνθρωπον (βιομηχανία).

Ι. Κατώτερος βαθμὸς πολιτισμοῦ. Πρωτόγονοι λαοί.

Οἱ περισσότερον ἀπολίτιστοι λαοὶ εὐρίσκονται ἐκεῖ, ὅπου ἡ φύσις εἶναι δυσμενῆς διὰ τὸν ἄνθρωπον (τροπικὰ δάση, ἔρημοι, πολιτικαὶ χῶραι) καὶ ἐξασκεῖ ἐπ' αὐτοῦ καταθλιπτικὴν κυριαρχίαν. Ἡ τραχύτης τῶν ὄρων τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος εἶναι ἀδύνατον νὰ μετριασθῆ με ἀποτελεσματικὴν ἀντίδρασιν τοῦ ἀνθρώπου. Οἱ πρωτόγονοι λαοὶ διακρίνονται εἰς δύο κατηγορίας: α) εἰς λαοὺς ζῶντας ἀπὸ μόνον τὸ κυνήγιον καὶ τὴν ἀλιείαν καὶ β) εἰς λαοὺς ζῶντας ἀπὸ στοιχειώδη γεωργίαν.

α) Πρωτόγονοι λαοὶ ζῶντες ἀπὸ τὸ κυνήγιον καὶ τὴν ἀλιείαν. Οἱ λαοὶ οὗτοι ἔχουν ὡς καθημερινὴν φροντίδα τὴν ἐξασφάλισιν τῆς τροφῆς καὶ πρὸς τοῦτο διατρέχουν μεγάλας ἐκτάσεις θηρεύοντες καὶ ἀλιεύοντες. Ἐνεκα τούτου δὲν ἔχουν μόνιμον ἐγκατάστασιν καὶ πλανῶνται διαρκῶς ὡς νομάδες. Ἄδηφαγοὶ καὶ λαίμαργοι εἰς ὕψιστον βαθμὸν συμπληροῦν τὴν τρο-

φήν των από καρπούς και ρίζας φυτών ή από τὰ πλέον ἀκάθαρτα πράγματα, τὰ ὁποῖα ἀναγκάζονται νὰ τρώγουν διὰ ν' ἀποφύγουν τὸν ἐξ ἀσιτίας θάνατον. Εἰς τοὺς πρωτογόνους τούτους λαοὺς ἡ γεωργία καὶ ἡ κτηνοτροφία εἶναι ἄγνωστοι, ἡ δὲ βιομηχανία ὑποτυπώδης. Τὸν κατώτατον βαθμὸν πολιτισμοῦ, τὴν ἀθλιεστέραν ἀνθρωπίνην ζωὴν, εὐρίσκομεν εἰς τοὺς Βουσμάνους τῆς Ἀφρικῆς, τοὺς Νεγρίλλους τῶν τροπικῶν δασῶν, τοὺς Νεγρίτας τοῦ ἀσιατικοῦ ἀρχιπελάγους καὶ τοὺς κατοίκους τῆς Γῆς τοῦ Πυρός. Εἰς ὀλίγον ἀνώτερον βαθμὸν πολιτισμοῦ ζοῦν οἱ Νέγροι Αὐστραλοί, οἱ ὁποῖοι περιφέρονται γυμνοὶ (πρὸς Β.) ἢ ἐνδεδυμένοι μὲ δέρματα καγκουρῶ (πρὸς Ν.). Ἔχουν ἡμιεξημερώσει ἐν μόνον ζῶον, τὸν κύνα, ἡ ὅλη δὲ ζωὴ των εἶναι ὁμοία μὲ τὴν κατὰ τὴν λιθίνην ἐποχὴν ζωὴν τῆς ἀνθρωπότητος.

Εἰς ἀκόμη ἀνώτερον βαθμὸν εὐρίσκονται οἱ λαοί, οἱ ὁποῖοι κατοικοῦν εἰς τὰς πολικὰς χώρας. Ἄλλοι ἐκ τούτων (Λάπωνες, Σαμογέται) ἐξημέρωσαν τὸν τάρανδον καὶ ἄλλοι (Ἑσκιμῶι) ὠργάνωσαν τὸ κυνήγιον καὶ τὴν ἀλιεῖαν εἰς ἀξιοθαύμαστον βαθμὸν, μεταχειριζόμενοι ἐργαλεῖα τελειοποιημένα. Οἱ εἰς τὰς πολικὰς χώρας διαμένοντες ἄνθρωποι ἀνέπτυξαν μεγάλην ἐφευρετικότητα, ἐπειδὴ ὅμως ζοῦν μακρὰν τοῦ λοιποῦ κόσμου δὲν ἠδυνήθησαν νὰ ἐξελιχθοῦν πολὺ.

β) Πρωτόγονοι λαοὶ ζῶντες ἀπὸ στοιχειώδη γεωργίαν. Οἱ λαοὶ οὗτοι εὐρίσκονται εἰς πολὺ ἀνώτερον βαθμὸν πολιτισμοῦ, ἡ ἀσχολία δὲ αὐτῶν μὲ τὴν γῆν ἐπιβάλλει τὴν μόνιμον ἐγκατάστασιν. Καλλιεργοῦν διὰ τῆς ἀξίνης καὶ χρειάζονται μεγάλας ἐκτάσεις, τὰς ὁποίας λαμβάνουν διὰ τῆς καταστροφῆς μέρους τοῦ δάσους ἢ τῶν χόρτων τῆς σαβάνας. Ἡ καλλιέργεια αὕτη ἀπαντᾶται γενικῶς εἰς ὅλους τοὺς λαοὺς τῆς τροπικῆς Ἀφρικῆς, τοῦ ἀσιατικοῦ ἀρχιπελάγους, τῆς Μελανησίας καὶ τῆς τροπικῆς νοτίου Ἀμερικῆς.

Εἰς μερικοὺς πρωτογόνους λαοὺς συναντᾶται ἡ ἀνθρωποφαγία, εἰς τὴν ὁποίαν ὠθοῦνται ἀναγκαστικῶς ἀπὸ τὸ περιβάλλον. Εἰς τὰ τροπικὰ δάση τῆς Ἀφρικῆς ἡ κτηνοτροφία εἶναι ἀδύνατος ἕνεκα τῆς μυίας τσέ-τσέ, ἀκριβῶς δὲ ἡ ἔλλειψις τοῦ κρέατος ὀδηγεῖ τοὺς νέγρους τῶν τροπικῶν δασῶν εἰς τὸ νὰ τραφοῦν δι' ἀνθρωπίνης σαρκός. Ἡ ἀνθρωποφαγία ἐπιβάλλε-

ται λοιπὸν ἐξ ἀνάγκης καὶ ἀπαντᾶται, ἐκτὸς τῶν τροπικῶν δασῶν τῆς Ἀφρικῆς, καὶ εἰς Σουμάτραν, Νέαυ Γουίνέαυ καὶ ἄλλας νήσους τῆς Ὠκεανίας. Σήμερον εἶναι πολὺ περιορισμένη καὶ πιθανώτατα θὰ ἐκλείψῃ ἐντελῶς διὰ τῆς εἰσαγωγῆς τῆς κτηνοτροφίας.

II. Μέσος βαθμὸς πολιτισμοῦ. Νομάδες κτηνοτρόφοι, κηπουροί. α) **Νομάδες κτηνοτρόφοι.** Εἶδομεν ὅτι οἱ πλεῖστοι ἐκ τῶν πρωτογόνων λαῶν εἶναι νομάδες, οἵτινες συνεχῶς μετακινοῦνται ἀναζητοῦντες τὰ θηράματά των. Ἄλλη μορφή νομαδικῆς ζωῆς, χαρακτηρίζουσα ἀνωτέραν βαθμίδα πολιτισμοῦ, εἶναι ἡ καθυπόταξις ὠρισμένων εἰδῶν ζῴων καὶ ἡ συγκέντρωσις



6. Πρωτόγονος καλλιέργεια (παρὰ τὸ Μαδράς).

αὐτῶν εἰς πολυάριθμα ποίμνια. Τοιαῦτα καθυποταχθέντα ζῷα εἶναι ἡ κάμηλος, τὸ πρόβατον, ὁ βοῦς, ὁ ἵππος. Ὁ κτηνοτρόφος ἄνθρωπος, ἀναζητῶν τροφήν διὰ τὰ ποίμνιά του, μετακινεῖται κατὰ τὰς ἐποχάς. Αἱ στέππαι καὶ αἱ ἔρημοι εἶναι ἡ ἐπικράτειά του. Ἐκεῖ ἡ γεωργία εἶναι ἀδύνατος καὶ διὰ τοῦτο ὅλη ἡ ζωὴ του στηρίζεται εἰς τὰ ποίμνια, τὰ ὁποῖα τοῦ δίδουν τροφήν, ἐνδυμασίαν καὶ στέγην (μία φορητὴ σκηνή). Ὁ τοιοῦτος τρόπος ζωῆς διαμορφώνει τοὺς ἀνθρώπους λίαν φιλελευθέρους καὶ πολεμικούς. Οἱ νομαδικοὶ κτηνοτροφικοὶ λαοὶ ἀναλαμβάνουν ὑπὸ τὴν προστασίαν των ἢ μᾶλλον ὑποδουλῶνουν τοὺς γειτονικοὺς γεωργικοὺς λαοὺς. Οἱ νομάδες τῶν ἐρήμων θεω-

ροῦν τοὺς κατοίκους τῶν ὁάσεων ὡς σκλάβους τῶν. Ἀπὸ τοιούτους νομαδικοὺς λαοὺς πολλάκις ἐκινδύνευσεν ὀλόκληρος ὁ πολιτισμός. Ἡ Ἱστορία ἀναφέρει δύο περιφήμους ἡγέτας νομάδων, οἵτινες κατετρόμαξαν ἄλλοτε τοὺς λαοὺς, τὸν Ἀττίλλαν, ἡγέτην τῶν Οὐννων, καὶ τὸν ἡγέτην τῶν Μογγόλων Τζεγκίς-Χάν, ὁ ὁποῖος ὑπῆρξεν εἰς ἐκ τῶν μεγαλυτέρων κατακτητῶν, ἐξ ὧν ἀναφέρει ἡ Ἱστορία. Τοιοῦτοι λαοὶ πλανῶνται σήμερον εἰς τὴν Κεντρικὴν καὶ Νοτιοδυτικὴν Ἀσίαν καὶ εἰς τὰς σαβάνας καὶ τὰς στέππας τῆς Ἀφρικῆς.

β) Κηπουροί. Ἡ ἀπόπειρα τῶν πρωτογόνων λαῶν νὰ καλλιεργήσουν τὴν γῆν διὰ τῆς ἀξίνης, ἐξελίσσεται εἰς πολὺ ἀνώτερον βαθμὸν εἰς μερικοὺς λαοὺς, οἱ ὁποῖοι διὰ τῆς τελειοποιήσεως τῆς ἀξίνης, διὰ τῆς ἀρδεύσεως καὶ τῶν λιπασμάτων ἀναπτύσσουν τὴν κηπουρικὴν. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον καλλιεργοῦν σήμερον οἱ Κινέζοι τῆς Νοτίου Κίνας, μερικοὶ λαοὶ τῆς Ἰνδοκίνας καὶ τοῦ ἀρχιπελάγους, οἱ Μαλαῖοι κ. ἄ. Οὕτως ἐπραγματοποιήσαν καὶ οἱ Εὐρωπαῖοι τὰς φυτείας τοῦ σακχαροκαλάμου, τοῦ καφέ κλπ.

III. Ἀνώτερος βαθμὸς πολιτισμοῦ. Οὗτος διακρίνεται διὰ τὴν ἀνεπτυγμένην γεωργίαν, κτηνοτροφίαν καὶ βιομηχανίαν. Ἡ πραγματικὴ γεωργία ἤρχισεν ἀφ' ὅτου ἐξημερώθη ὁ βοῦς καὶ ἐχρησιμοποιήθη τὸ ἄροτρον. Ἡ γεωργία ἐφθασεν εἰς τὸν ὑψιστον βαθμὸν τῆς ἀναπτύξεώς της ἐπὶ τῶν ἡμερῶν μας, ἔνεκα τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν γεωργικῶν μηχανῶν, τῶν λιπασμάτων καὶ τῆς γεωπονικῆς ἐπιστήμης.

Γεωργίαν ὀνομάζομεν τὸ σύνολον τῶν ἐνεργειῶν τοῦ ἀνθρώπου, διὰ τῶν ὁποίων ἐπιδιώκει νὰ λάβῃ ἐκ τοῦ φυτικοῦ κόσμου προϊόντα περισσότερα καὶ πολὺ καλύτερα ἐκείνων, ἅτινα θὰ τοῦ ἔδιδε κατὰ τὴν θέλησίν της ἢ φύσιν. Ὁ γεωργὸς πρῶτον ἐκλέγει τὸ φυτόν, τὸ ὁποῖον θὰ καλλιεργήσῃ. Ἡ ἐκλογή τοῦ καταλλήλου φυτοῦ ἀπαιτεῖ μεγάλην πνευματικὴν ἀνάπτυξιν, διότι λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν πολλοὶ παράγοντες : ἡ φύσις τοῦ ἐδάφους, αἱ κλιματολογικαὶ συνθήκαι, αἱ ἀνάγκαι τῆς ζωῆς, αἵτινες πρέπει νὰ ικανοποιηθοῦν κ. ἄ. Ὅπου ὑπάρχουν ἐξαιρετικῶς εὐνοϊκαὶ συνθήκαι διὰ τὴν ἀνάπτυξιν ὀρισμένου φυτοῦ, οἱ κάτοι-

κοι ἐπιδίδονται εἰς τὴν καλλιέργειαν ἑνὸς μόνου φυτοῦ, καὶ τότε ἔχομεν τὴν μονοκαλλιέργειαν (Ξάνθη-καπνός, Κορινθίαν-σταφίς, Βραζιλίαν-καφές). Ὁ ἄνθρωπος διὰ νὰ λάβῃ ὅσον τὸ δυνατόν καλύτερα καὶ ἀφθονώτερα φυτικά προϊόντα, καταβάλλει διὰ τὸ φυτὸν τοῦ πληθοῦ φροντίδων: α) διαρρυθμίζει τοὺς φυσικοὺς ὄρους (ἀρδεύει ἢ ἀποστραγγίζει, βελτιώνει τὸ ἔδαφος, συγκρατεῖ διὰ τοίχων τὸ χῶμα τῶν κλιτύων κλπ.), β) χρησιμοποιεῖ μηχανάς καὶ ἐπιτυγχάνει οὕτω ταχύτητα καὶ τελειότητα ἐργασίας, γ) ἐφαρμόζει τὰ δεδομένα τῆς ἐπιστήμης, δ) ἐπιτυγχάνει τὴν μεταμόρφωσιν ὠρισμένων φυτῶν κατὰ τὰς ἀρεσκείας του. Ὅλα τὰ



7. Σύγχρονος καλλιέργεια: θερισμός δι' αὐτοδελτικής μηχανῆς.
(Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι).

φυτικά προϊόντα, ἅτινα μεταχειριζόμεθα, ἔχουν ὑποστῆ ριζικὴν μεταβολὴν ἀπὸ τὴν συστηματικὴν ἐνέργειαν τοῦ καλλιεργούντος ἀνθρώπου. Ὀνομάζομεν ἐντατικὴν καλλιέργειαν τὸ πλῆθος τῶν ἐνεργειῶν, τὰς ὁποίας καταβάλλει ὁ ἄνθρωπος διὰ τὴν ἐκλογὴν καὶ τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ φυτοῦ πρὸς παραγωγὴν προϊόντων ἀνωτέρας ποιότητος καὶ ἀφθονωτέρων.

Ἐπίσης διὰ τὴν **κτηνοτροφίαν** ὁ πολιτισμένος ἄνθρωπος καταβάλλει πλῆθος ἀνάλογων ἐνεργειῶν διὰ τὴν ἐκλογὴν καὶ τὴν ἀνατροφήν τοῦ ζώου ὑπὸ τὰς ἀρίστας δυνατάς συνθήκας, διὰ νὰ λάβῃ ἄφθονα καὶ καλῆς ποιότητος προϊόντα. Ἡ ὑπὸ τοιούτους ὄρους κτηνοτροφία ὀνομάζεται ἐντατικὴ.

Βιομηχανίαν ονομάζομεν τὰς ἐνεργείας τοῦ ἀνθρώπου διὰ τὸν μετασχηματισμὸν τῶν ὑπὸ τῆς φύσεως παρεχομένων πρώτων ὑλῶν εἰς προϊόντα ἱκανοποιούντα πληρέστερον τὰς ἀνάγκας του. Τὰς πρώτας ὕλας ἀντλεῖ ἀπὸ τὸν ἀνόργανον καὶ ὀργανικὸν κόσμον. Καὶ εἰς τοὺς πλέον πρωτογόνους λαοὺς ἀπαντᾶται ὑποτυπώδης βιομηχανία. Διακρίνονται δύο μορφαὶ βιομηχανίας : α) ἡ οἰκιακὴ καὶ β) ἡ εἰδικευμένη, ἥτις δύναται νὰ εἶναι μικρὰ ἢ μεγάλη. α) Εἰς τὴν οἰκιακὴν βιομηχανίαν ἢ οἰκοτεχνίαν ὁ ἄνθρωπος κατασκευάζει ἐντὸς τῆς οἰκίας του ὅλα τὰ προϊόντα τὰ ἀπαιτούμενα διὰ τὰς ἀνάγκας αὐτοῦ καὶ τῆς οἰκογενείας του (ἔπιπλα, ἐνδύματα, τρόφιμα κλπ.). Ἡ μορφή αὕτη τῆς βιομηχανίας ἀπαντᾶται σήμερον εἰς ἡμιπολιτισμένους λαοὺς. β) Ἡ εἰδικευμένη βιομηχανία παράγει προϊόντα πρὸς ἀνταλλαγὴν ἢ πρὸς πώλησιν. Καὶ εἰς μὲν τὴν μικρὰν βιομηχανίαν ἢ κατεργασία γίνεται ἐντὸς μικρῶν ἐργαστηρίων, αἱ πρώται ὕλαι λαμβάνονται ἐκ τοῦ ἀμέσου περιβάλλοντος, ἡ ἀκτίς καταναλώσεως τῶν προϊόντων εἶναι πολὺ περιορισμένη καὶ ἡ ποιότης αὐτῶν μετριωτάτη. Ἡ τοιαύτη βιομηχανία ἀπαντᾶται εἰς πτωχὰς χώρας.

Εἰς δὲ τὴν μεγάλην βιομηχανίαν ἢ κατεργασία γίνεται ἐντὸς κολοσσιαίων ἐργοστασίων, τῶν ὁποίων αἱ μηχαναὶ κινούνται δι' ἀτμοῦ, πετρελαίου, ἤλεκτρισμοῦ. Ἡ κινητήριος δύναμις καὶ αἱ πρώται ὕλαι ἢ παρέχονται ἀφθόνως ὑπὸ τοῦ περιβάλλοντος ἢ τὸ ἔν ἐκ τούτων μεταφέρεται ἐκ μεγάλων πολλακίς ἀποστάσεων (π.χ. τὸ ἔριον τῆς Αὐστραλίας μεταφέρεται εἰς τὴν Ἀγγλίαν, ἡ μέταξα τῆς Ἰαπωνίας εἰς τὰς Ἡν. Πολιτείας, ὁ γαιάνθραξ εἰς τὴν Ἰταλίαν κ. ἄ.). Τὰ προϊόντα τῆς μεγάλης βιομηχανίας εἶναι ἀρίστης ποιότητος καὶ ἄφθονα, ἡ δὲ ἀκτίς καταναλώσεως αὐτῶν εἶναι μεγίστη (π. χ. τὰ Ἀγγλικά ὑφάσματα, τὰ αὐτοκίνητα Ford κ. ἄ.). Ἡ μορφή αὕτη τῆς βιομηχανίας ἀπαιτεῖ ἐξαιρετικὴν εὐκολίαν συγκοινωνίας (μεγάλους λιμένας, πυκνότετον δίκτυον σιδηροδρόμων καὶ διωρύγων). Ἐπίσης ἀπαιτεῖ μέγα πλῆθος ἐργατῶν εἰδικευμένων καὶ ἀνεπτυγμένων, λόγῳ τοῦ μεγίστου καταμερισμοῦ τῆς ἐργασίας, τὸν ὁποῖον ἐφαρμόζει ἡ σύγχρονος βιομηχανία.

Ὁ ἀνώτερος βαθμὸς τοῦ πολιτισμοῦ χαρακτηρίζεται ἀπὸ τὴν πυρετώδη προσπάθειαν τοῦ ἀνθρώπου διὰ τὴν μεγάλην

παραγωγὴν ὑλικῶν ἀγαθῶν εἰς ὅλους τοὺς κλάδους. Ὁλόκληρος ἡ εὐφυΐα καὶ ἡ ἐνεργητικότητα τοῦ πολιτισμένου ἀνθρώπου τείνουν εἰς τὴν ἐκμετάλλευσιν ὄλων τῶν φυσικῶν πηγῶν μὲ ὅσον τὸ δυνατόν μικροτέραν ἀπώλειαν δυνάμεων.

Ἡ ἀκατάσχετος ὁμως ροπὴ πρὸς διαρκῆ αὔξησιν τῆς παραγωγῆς εἶχε πολλάκις ὡς ἀποτέλεσμα τὴν παραγωγὴν προϊόντων εἰς τεραστίας ποσότητας, τὰς ὁποίας δὲν ἠδυνήθη νὰ ἀπορροφήσῃ ἡ καταναλωτικὴ δύναμις τῶν λαῶν. Ἐνεκα τούτου ἐπηκολούθησαν ὑποτιμήσεις τῶν προϊόντων, καταστροφαὶ βιομηχανιῶν, ἀνεργίαι, οἰκονομικαὶ κρίσεις. Ἡ ἀπὸ τοῦ 1930 ἐνσκήψασα εἰς τὸν κόσμον οἰκονομικὴ κρίσις διήρκεσε πολλὰ ἔτη.

Εἰς τὸν ἀνώτερον βαθμὸν τοῦ πολιτισμοῦ ἡ ζωὴ εἶναι πληρυστέρα, περισσότερο ἔντονος, πολλάκις μάλιστα πυρετώδης. Αἱ οἰκογενειακαὶ καὶ κοινωνικαὶ συνήθειαι μετεβλήθησαν ριζικῶς καὶ κυρίως εἰς τὰ μεγάλα βιομηχανικὰ κέντρα. Ἡ τελειοποιήσις τῶν μέσων μεταφορᾶς καὶ τῆς μεταβιβάσεως τῆς σκέψεως τείνει νὰ ἐξομοιώσῃ τὴν ζωὴν τῶν λαῶν τῶν διαφόρων πολιτισμένων χωρῶν. Ὁ ἀνώτερος πολιτισμὸς κατακτᾷ διαρκῶς νέας περιοχάς, αἱ δὲ κατώτεροι μορφαὶ πολιτισμοῦ σήμερον συνεχῶς ὑποχωροῦν. Ἡ ἀντίθεσις τοῦ ἀνωτέρου πολιτισμοῦ πρὸς τὰς κατώτερας μορφὰς αὐτοῦ ἀπέβη σήμερον τεραστία.

Δ'. ΤΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

1. Ο ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΤΗΣ ΓΗΣ

Οἱ κάτοικοι τῆς Γῆς ὑπολογίζεται (*) ὅτι ἀνέρχονται εἰς 2.126 ἑκατομμύρια καὶ διανέμονται κατὰ ἡπείρους ὡς ἑξῆς :

Ἄσια	1.140	ἐκ.	27	κάτ.	κατὰ	χμ ² .
Εὐρώπη	550	»	51	»	»	»
Ἄμερικὴ	271	»	6	»	»	»
Ἄφρικὴ	154	»	5	»	»	»
Ὠκεανία	11	»	1	»	»	»

Ἡ ἀνθρωπότης κατανέμεται εἰς φυλάς, ἐκ τῶν ὁποίων πολυαριθμότεραι εἶναι ἡ λευκὴ φυλὴ, περιλάμβάνουσα περίπου 1040 ἐκ. ἀνθρώπων καὶ ἡ κιτρίνη φυλὴ, ἡ ὁποία περιλαμβάνει

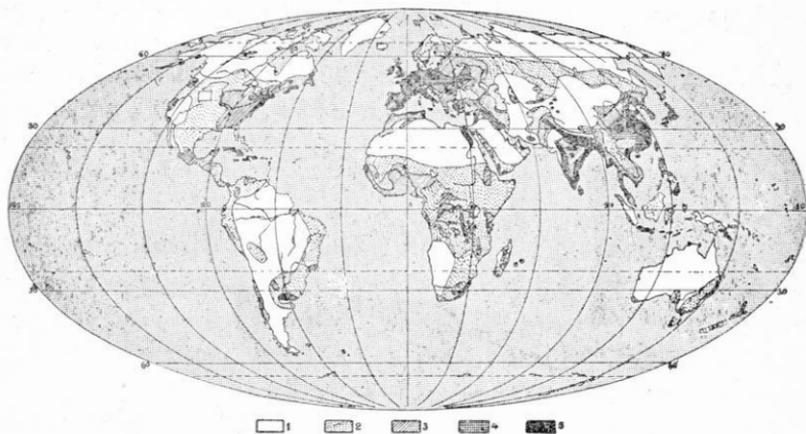
(*) Ὑπολογισμοὶ τῆς στατιστικῆς ὑπηρεσίας τῆς Κοινωνίας τῶν Ἐθνῶν διὰ τὴν 31-12-1937.

870 εκατομμύρια. Αί ἄλλαι δύο φυλαί εἶναι ὀλιγαριθμότεραι καί περιλαμβάνουν ἢ μὲν μαύρη φυλή 210 ἑκ. ἀνθρώπων, ἢ δὲ ἔρυθρά φυλή μόνον 5—6 ἑκ. περίπου. Ὁ πληθυσμὸς τῆς Γῆς βαίνει συνεχῶς αὐξανόμενος· κατὰ τὸ 1800 οἱ κάτοικοι τοῦ πλανήτου μας ἀνῆρχοντο εἰς 830 εκατομμύρια. Ὅπως ἀποδεικνύουν αἱ στατιστικαὶ παρατηρήσεις ἢ μέση ἔτησίαι αὐξήσεις τοῦ πληθυσμοῦ εἰς τὰς διαφόρους χώρας εἶναι πολὺ διάφορος (βλέπε πίν. κατωτέρω).

ΧΩΡΑΙ	Ἐπὶ 1000 κατοίκων			Συνολικὴ αὐξήσις κατ' ἔτος
	Γεννήσεις	Θάνατοι	Αὐξήσις	
Ρωσία	44,1	24,1	20	2.600.000
Αἴγυπτος	43,2	27,6	15,6	237.000
Ἰνδία	34,4	23,5	10,9	3.000.000
Ἰαπωνία	31,6	17,9	13,7	930.000
Πολωνία	27,6	14,6	13	427.000
Ἑλλάς	27	15	12	90.000
Ἰταλία	23,8	14	9,8	410.000
Ὀλλανδία	21,2	8,9	12,3	113.000
Ἡνωμένοι Πολιτεῖαι	17,2	10,9	6,3	818.000
Γερμανία	16,6	11,2	5,4	355.000
Γαλλία	16,5	16,5	0,0	—
Μεγάλῃ Βρεταννία .	15,5	12,2	3,3	150.000
Κίνα	24	15	9	4.000.000

Ἡ διανομὴ τῶν ἀνθρώπων. Οἱ ἄνθρωποι δὲν διανέμονται ὁμοιομόρφως ἐπὶ τῆς ξηρᾶς, διότι μεγάλαι ἐκτάσεις αὐτῆς εἶναι ἀκατάλληλοι διὰ τὴν ζοὴν τοῦ ἀνθρώπου. Ὑπολογίζεται ὅτι πλεόν τοῦ ἡμίσεος τῆς ἐπιφανείας τῆς ξηρᾶς σχεδὸν δὲν κατοικεῖται. Τελείως ἀκατοίκητα εἶναι τὰ πολὺ ὑψηλὰ μέρη τῶν ὄρεων καὶ αἱ περιοχαὶ τῶν πόλων (πυκνότης 0). Εἰς τὰς παγωμένας ἐρήμους τῆς τούντρας, εἰς τὰς ἐρήμους τῶν τροπικῶν, εἰς τὰ ἰσημερινὰ δάση καὶ εἰς τὰ ὑψηλὰ ὄρη ἀναλογοῦν 1 - 20 κάτοικοι ἀνὰ 100 τετρ. χιλιόμετρα, εἰς δὲ τὰς μεγάλας στέπ-

πας 1-10 κάτοικοι κατά τετρ. χιλιόμετρον. Ἡ μεγίστη πυκνότης ἀπαντᾶται εἰς δύο ζώνας. Ἡ πρώτη περιλαμβάνει τὴν Κίναν, τὴν Ἰαπωνίαν, τὰς Ἰνδίας καὶ τὴν Ἰνδονησίαν, ἡ δὲ δευτέρα περιλαμβάνει τὴν Δυτικὴν, Κεντρικὴν καὶ Νότιον Εὐρώπην καὶ τὴν πρὸς τὸν Ἀτλαντικὸν περιοχὴν τῶν Ἡν. Πολιτειῶν. Ἡ πρώτη ζώνη περιλαμβάνει παλαιὰς γεωργικὰς χώρας, ἡ δὲ



8. Πυκνότης τοῦ πληθυσμοῦ τῆς Γῆς.

- | | | |
|----|--------------------------------|------------------|
| 1. | Ὀλιγώτεροι τοῦ 1 κατοίκου κατὰ | χμ. ² |
| 2. | 1-10 κάτοικοι | » |
| 3. | 10-50 » | » |
| 4. | 50-100 » | » |
| 5. | Ἄνω τῶν 100 κατοίκων | » |

δευτέρα περιλαμβάνει κυρίως τὰς μεγάλας βιομηχανικὰς περιοχάς. Ἡ μέση πυκνότης εἰς τὰς δύο αὐτὰς ζώνας εἶναι 100-200 κάτοικοι κατὰ τετρ. χιλιόμετρον, εἰς μερικοὺς ὅμως τόπους αὕτη εἶναι πολὺ μεγαλυτέρα (Λανγκσάιρ 1020, Σκωτία 535, Σαξωνία 350, Φλάνδρα 390, Ἰάβα 315, Βεγγάλη 300 κλπ.).

2. Αἱ μετακινήσεις τοῦ πληθυσμοῦ

Ὅταν μία χώρα πτωχὴ ἔχη πολὺν πληθυσμὸν, τότε μέρος τοῦ πληθυσμοῦ ἀναγκάζεται νὰ ἀναζητήσῃ τὴν ἐξασφάλισιν τῶν μέσων τῆς ζωῆς εἰς ἄλλας χώρας, αἱ ὁποῖαι ὅμως κατὰ

γενικόν κανόνα πρέπει νά ἔχουν φυσικόν περιβάλλον ὁμοιον ἐν πολλοῖς μὲ τὸ τῆς πατρίδος. Ἡ ἐκ μιᾶς χώρας ἀναχώρησις μέρους τοῦ πληθυσμοῦ τῆς πρὸς ἀναζήτησιν καλυτέρας τύχης ὀνομάζεται **ἀποδημία**, ἡ δὲ προσωρινὴ ἢ μόνιμος ἐγκατάστασις ἀνθρώπων ἐλθόντων ἐξ ἄλλων τόπων καλεῖται **μετανάστευσις**. Εἰς τὴν ἐγκατάλειψιν τῆς πατρίδος ὠθοῦν ἐνίοτε καὶ ἄλλοι λόγοι, ὅπως π.χ. ἡ μεγάλη ἔγγειος ἰδιοκτησία, αἱ πολιτικαὶ καὶ θρησκευτικαὶ καταπιέσεις κ.ἄ. Μετακινήσεις πληθυσμῶν συνέβησαν καθ' ὅλους τοὺς χρόνους· αἱ μεγάλαὶ ὁμως μετακινήσεις, αἵτινες σχεδὸν ἀνέτρεψαν τὴν παλαιὰν ὄψιν τοῦ κόσμου, ἤρχισαν ἀπὸ τῶν ἀρχῶν τοῦ 19ου αἰῶνος.

α) Ἡ ἀποδημία. Ἡ ἐκ τῆς Εὐρώπης ἀποδημία συνέπεσε μὲ τὴν οἰκονομικὴν μεταμόρφωσιν αὐτῆς, ἡ ὅποια ὀφείλεται εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς μεγάλης βιομηχανίας καὶ τὴν συντελεσθεῖσαν οὕτω μετάπτωσιν ἐκ τοῦ γεωργοκτηνοτροφικοῦ σταδίου εἰς τὸ βιομηχανικόν τοιοῦτον. Ἡ οἰκονομικὴ αὐτὴ μεταμόρφωσις ἤρχισε τὸ πρῶτον εἰς τὴν Ἀγγλίαν, ἐπεξετάθη δὲ κατόπιν εἰς ὀλόκληρον τὴν ἡπειρον.

Ἡ ἀπότομος αὔξησις τοῦ πληθυσμοῦ τῶν περισσοτέρων εὐρωπαϊκῶν κρατῶν ἐξώθησε μέρος τῶν κατοίκων εἰς τὴν ἀναζήτησιν καλυτέρας τύχης εἰς τὰς νέας χώρας. Ἡ ἀποδημία διηκολύνθη: α) ἀπὸ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν μέσων μεταφορᾶς, ἰδίως δὲ τῆς ὑπερωκεανίου, β) ἀπὸ τὴν πολιτικὴν ἀποικιακῆς κατακτήσεως, τὴν ὅποιαν ἐφήρμοζον τὰ μεγάλα κράτη καὶ γ) ἀπὸ τὴν μεγάλην ἀνάγκην ἐργατικῶν χειρῶν, ἥτις ὑπῆρχε τότε εἰς νέας χώρας.

Ἡ ἐξ Εὐρώπης κατὰ τῶν παρελθόντων αἰῶνα ἀποδημία ἔχει τὰ ἐξῆς χαρακτηριστικά: α) ὑπῆρξεν ὀγκώδης, διότι ἡ ἡπειρὸς μας ἀπέστειλεν εἰς μόνην τὴν Ἀμερικὴν 55 περίπου ἑκατομμύρια ἀνθρώπων· β) ὑπῆρξεν ἐλευθέρη, διότι ἡ ἀναχώρησις καὶ ἡ ἀφίξις δὲν ὑπέκειντο εἰς οὐδένα ἔλεγχον ἢ περιορισμὸν καὶ γ) ἔλαβε χώραν κατὰ διαδοχικὰ κύματα. Ἀπὸ τοῦ 1815 μέχρι τοῦ 1850 ἀποκλειστικὸν κέντρον ἀποδημίας ὑπῆρξαν αἱ ἀγγλικαὶ νῆσοι. Ὑπολογίζεται ὅτι ἐντὸς ἐνὸς αἰῶνος (1815-1914) ἀπεδήμησαν πλέον τῶν 17 ἐκ. ἀτόμων, ἐκ τῶν ὁποίων 12 ἐκ. μετηνάστευσαν εἰς τὰς Ἡν. Πολιτείας καὶ 3 ἐκ. εἰς τὸν Καναδᾶν.

Ἡ ἐντὸς 100 ἐτῶν ἔξοδος ἐκ τῆς Ἀγγλίας ἄνω τῶν 17 ἐκ. ἀνθρώπων «εἶναι τὸ ἰσχυρότερον ἐκ τῶν ἀνθρωπίνων ρευμάτων ἐξ ὅσων διέσχισάν ποτε τὰς θαλάσσας» (Demangeon). Μετὰ τὸ 1850 ἐπηκολούθησεν ἡ ἀποδημία ἐκ τῆς Γερμανίας καὶ τῆς Σκανδιναυϊκῆς καί, κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ εἰκοστοῦ αἰῶνος, ἡ ἐκ τῆς Μεσογειακῆς καὶ τῆς Ἀνατολικῆς Εὐρώπης (Ἴταλοί, Ἴσπανοί, Ἕλληνες, Σλαῦοι). Μετὰ τὸν παγκόσμιον πόλεμον ἡ ὑπερωκεάνιος ἀποδημία ἠλαττώθη κατὰ πολὺ, διότι αἱ νέαι χῶραι πρὸς προστασίαν τῆς ἐργασίας τῶν πολιτῶν τῶν καὶ τοῦ ἐθνογραφικοῦ χαρακτήρος τῶν δέχονται κατ' ἔτος ἐλάχιστον ἀριθμὸν μεταναστῶν καὶ κατὰ προτίμησιν ἐξ ὠρισμένων χωρῶν.

Ὅλαι αἱ πυκνοκατῳκημένοι καὶ αἱ πολὺ πτωχαὶ χῶραι εἶναι κέντρα ἀποδημίας. Τὰ μεγαλύτερα τοιαῦτα κέντρα εἶναι σήμερον: 1) αἱ πυκνοκατῳκημένοι καὶ μὴ βιομηχανικαὶ χῶραι τῆς Μεσογειακῆς καὶ Κεντρικῆς Εὐρώπης (Ἰσπανία, Ἰταλία, Ἑλλάς, Πολωνία, Οὐγγαρία) καὶ 2) αἱ χῶραι τῆς Ἀπὼ Ἀνατολῆς (Κίνα, Ἰαπωνία, καὶ Ἰνδία). Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἡ μεγαλύτερα μετακινήσεις πληθυσμῶν ἦτο ἡ μετανάστευσις 30 ἐκ. Κινέζων εἰς τὴν Μαντζουρίαν.

β) Ἡ μετανάστευσις. Αἱ Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι ὑπῆρξαν ἐπὶ μακρὸν ἡ χώρα ἀπορροφήσεως ἑκατομμυρίων μεταναστῶν ἐφ' ὅσον αἱ ἀπέραντοι πρὸς καλλιέργειαν ἐκτάσεις, αἱ ἀναπτυσσόμεναι τεράστιαι βιομηχαναὶ καὶ τὰ ἐκτελούμενα γιγαντιαῖα τεχνικὰ ἔργα εἶχον ἀνάγκην ἐργατικῶν χειρῶν. Ἐντὸς ἐνὸς αἰῶνος (1821-1921) ὑπολογίζεται ὅτι εἰσηλθον εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας ἄνω τῶν 35 ἐκ. μεταναστῶν, ἐκ τῶν ὁποίων τὸ 1)3 ἦσαν Ἀγγλοι. Τὸ ρεῦμα τῆς μετανάστευσεως ἐξηκολούθησε μέχρι τοῦ Αὐοῦ παγκοσμίου πολέμου. Ἐπειδὴ ὅμως οἱ Ἀμερικανοὶ ἐφοβήθησαν, ὅτι ἡ κοινωνία τῆς χώρας τῶν δὲν δύναται νὰ ἀπορροφήσῃ καὶ νὰ ἀφομοιώσῃ τὰ διαρκῶς φθάνοντα κύματα τῶν πενομένων ἐργατῶν, ἀνθρώπων τόσοσιν διαφόρων ἀπὸ τοὺς Ἀμερικανούς κατὰ τὸν πολιτισμὸν καὶ τοὺς τρόπους ζωῆς, ἠναγκάσθησαν νὰ θεσπίσουν αὐστηροὺς περιορισμούς. Μετὰ τὸ 1929 ἐπιτρέπουν τὴν εἴσοδον μόνον 150.000 μεταναστῶν. Ἄλλα κέντρα μετανάστευσεως εἰς τὴν Ἀμερικὴν εἶναι ὁ Καναδάς, ὁ ὁποῖος δέχεται Ἀγγλοσάξωνας, καὶ ἡ Βραζιλία, ἡ Οὐραγουάη

καί ἡ Ἀργεντινή, αἱ ὁποῖαι δέχονται Ἰταλοὺς, Ἰσπανοὺς καὶ Πορτογάλους. Εἰς τὴν Ἀφρικὴν ὑπάρχουν δύο περιοχαὶ μεταναστεύσεως: α) ἡ Βόρειος Ἀφρική, ἡ ὁποία δέχεται Γάλλους, Ἰταλοὺς καὶ Ἰσπανοὺς καὶ β) ἡ Νότιος Ἀφρική, ἡ ὁποία δέχεται Ἀγγλοὺς καὶ Ἰνδοὺς. Εἰς τὴν Αὐστραλίαν μεταναστεύουν μόνον Ἀγγλοὶ καὶ ὀλίγοι Κινέζοι (εἰς τὴν Β. Αὐστραλίαν). Εἰς τὴν Εὐρώπην μόνον ἡ Γαλλία εἶναι κέντρον μεταναστεύσεως καὶ δέχεται κατ' ἔτος δεκάδας χιλιάδων ἐργατῶν, τοὺς ὁποίους χρησιμοποιεῖ εἰς τὴν γεωργίαν καὶ τὰς βαρεῖας ἐργασίας τῶν ὀρυχείων καὶ τῆς βιομηχανίας.

γ) Ἀποτελέσματα τῶν μετακινήσεων. Τὰ ἀποτελέσματα τῶν μετακινήσεων τοῦ πληθυσμοῦ εἶναι τὰ ἑξῆς: α) τόνωσις τῆς παγκοσμίου οἰκονομικῆς ἐνεργητικότητος, διότι αἱ μὲν πυκνοκατῳκημένοι χῶροι ἀπαλλάσσονται ἀπὸ τὸ βάρος τοῦ πλεονάζοντος πληθυσμοῦ, νέα δὲ τμήματα τοῦ πλανήτου ἀξιοποιοῦνται ἀπὸ τοὺς μετανάστας· β) διάχυσις τοῦ πολιτισμοῦ καὶ μεταμόρφωσις τῆς νοοτροπίας τῶν λαῶν· γ) ἰσόρροπος διανομὴ τοῦ πληθυσμοῦ ἐπὶ τῆς Γῆς καὶ κανονισμὸς τῆς ζήτησεως τῆς ἐργασίας.

Οἱ διαρκῶς ὄμως αὐξανόμενοι περιορισμοὶ τείνουν νὰ ἐλαττώσουν ἐπικινδύνως τὰ ρεύματα μετακινήσεως τῶν ἀνθρώπων. «Ἡ σύγκρουσις κατὰ συνέπειαν γίνεται διαρκῶς ἰσχυρότερα μεταξὺ τῶν πυκνοκατῳκημένων χωρῶν, αἱ ὁποῖαι θέλουν νὰ ἐξασκήσουν τὸ δικαίωμά των νὰ ἐργασθοῦν καὶ νὰ ζήσουν καὶ τῶν περισσότερον ἐξειλιγμένων χωρῶν, αἱ ὁποῖαι ὑπερασπίζουσι τὸ δικαίωμά των νὰ ζοῦν καλύτερον» (Chabot).

3. Η ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΙΣ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΩΝ

Ἡ μεγάλη ἀνάπτυξις τῶν πόλεων εἶναι γεγονός τοῦ τελευταίου αἰῶνος. Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ 19ου αἰῶνος αἱ μεγάλαι πόλεις τῶν προσχωσιγενῶν πεδιάδων τῆς Ἀσίας ἀπετέλουν τὰς μεγαλυτέρας συγκεντρώσεις ἀνθρώπων, ἐνῶ εἰς τὴν Εὐρώπην μερικαὶ μόνον πρωτεύουσαι εἶχον πληθυσμὸν ἀνερχόμενον εἰς ἡμισυ ἑκατομμύριον. Τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ πληθυσμοῦ τῶν χωρῶν τῆς Εὐρώπης ἦτο τότε ἀγροτικὸς πληθυσμὸς (75%).

Ἀπὸ τῶν μέσων ὁμῶς τοῦ 19ου αἰῶνος παρατηρεῖται μία τάσις συγκεντρώσεως τῶν ἀνθρώπων εἰς τὰς μεγάλας πόλεις. Ἡ ἐλάττωσις τοῦ ἀγροτικοῦ πληθυσμοῦ καὶ ἡ αὐξησις τοῦ ἀστικοῦ εἶναι χαρακτηριστικὸν φαινόμενον τοῦ συγχρόνου πολιτισμοῦ. Οὕτως εἰς τὴν Ἀγγλίαν ὁ ἀγροτικὸς πληθυσμὸς ἀποτελεῖ τὰ 20% τοῦ ὅλου πληθυσμοῦ, εἰς τὴν Γερμανίαν τὰ 33%, εἰς τὴν Γαλλίαν τὰ 53% καὶ εἰς τὴν Ἑλλάδα τὰ 67%.

α) **Τὰ αἷτια τῆς ἀναπτύξεως τῶν μεγάλων πόλεων.** Ἡ τάσις τῆς συγκεντρώσεως τῶν ἀνθρώπων εἰς τὰς μεγάλας πόλεις ἔχει ὡς κυριώτερα αἷτια τὰ ἑξῆς: 1) αἱ γεωργικαὶ μηχαναὶ ἀντικαθιστοῦν πλήθῃ ἐργατικῶν χειρῶν καὶ ἐπομένως ἐξωθοῦν μέρος τῶν ἐργατῶν τῆς ὑπαίθρου πρὸς τὰς πόλεις· 2) ἡ μεγάλη βιομηχανία ἀφ' ἐνὸς μὲν προσελκύει ἐργατικὰς χεῖρας ἐκ τῆς ὑπαίθρου, ἀφ' ἐτέρου δὲ καταστρέφει πλῆθος μικρῶν βιομηχανιῶν, τῶν ὁποίων οἱ ἐργάται τρέπονται μετὰ ταῦτα πρὸς τὰς πόλεις· 3) ἡ εὐκόλος συγκοινωνία μὲ τὰς μεγάλας πόλεις συντελεῖ εἰς τὸ νὰ ἔλκη ἡ μεγάλη πόλις ὀλόκληρον τὴν ζωὴν εὐρυτάτης περιοχῆς· 4) ἡ μεγάλη πόλις διαθέτει πλῆθος ἐπαγγελμάτων, τὰ ὅποια εἶναι ὀλιγώτερον ἐπίπονα ἀπὸ τὰ τῆς ὑπαίθρου καὶ ἔχουν πολὺ τακτικώτερον εἰσόδημα· 5) ἡ μεγάλη

Αἱ 20 μεγάλαι πόλεις τοῦ κόσμου (εἰς χιλ. κατοίκων).

Πόλεις		Πόλεις	
1. Νέα Ὑόρκη	6.930	10. Βουένος-Ἀϊρες	2.230
μετὰ τῶν προαστίων	10.335	11. Σαγγάη	2.000
2. Τόκιο	6.091	12. Φιλαδέλφεια	1.951
3. Λονδίνον	4.397	13. Βιέννη	1.875
μετὰ τῶν προαστίων	8.203	14. Ρίο-Ἰανέιρο	1.701
4. Βερολίνον	4.236	15. Ἀμβούργον	1.647
5. Μόσχα	3.663	16. Νιτηρόιτ	1.569
6. Σικᾶγον	3.376	17. Τιέν-Τσίιν	1.400
7. Ὁζάκα	2.990	18. Σίδνεϋ	1.262
8. Παρίσιοι	2.830	19. Λὸς Ἀντζελες	1.238
9. Λένινγκρα	2.796	20. Βαρσοβία	1.220

πόλις παρέχει πόρους ζωής ποικίλους, εύκολον προστασίαν ἀπὸ τῶν ἀσθενειῶν, πολλὰς καὶ εὐθηνὰς διασκεδάσεις.

β) Τὰ χαρακτηριστικὰ τῶν μεγάλων πόλεων. Αἱ σύγχρονοι μεγάλαι πόλεις εἶναι ἔν ἐκ τῶν πλέον σημαντικῶν καὶ χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῆς γεωγραφίας τοῦ νεωτέρου κόσμου. Αἱ μεγάλαι πόλεις εὐρίσκονται ἐντὸς περιοχῶν μὲ ἀφθόνους πρῶτας ὕλας ἢ εἰς θέσεις ἐξαιρετικὰς διὰ τὰς ἐμπορικὰς συναλλαγὰς. Οὕτως ἡ Νέα Ὑόρκη καὶ τὸ Λονδίνον εἶναι συγχρόνως θαλάσσιοι καὶ ποτάμιοι λιμένες, οἱ Παρίσιοι καὶ τὸ Βερολίνον εἶναι μέγιστα κέντρα φυσικῶν καὶ τεχνητῶν ὁδῶν συγκοινωνίας. Ἐνεκα τῆς εὐκολίας τῶν συγκοινωνιῶν καὶ τῆς ἀφθονίας τῶν εἰδικευμένων ἐργατικῶν χειρῶν ὅλαι αἱ μεγάλαι πόλεις εἶναι σήμερον τεράστια κέντρα βιομηχανίας.

Εἰς τὰς μεγάλας πόλεις εἶναι ἀπαραίτητος εἰδικὴ ὀργάνωσις διαφόρων ὑπηρεσιῶν διὰ τὴν ὑγιεινὴν, τὴν ἀσφάλειαν, τὴν προστασίαν κατὰ τοῦ πυρός, τὴν ὑδρευσιν, τὸν φωτισμόν, τὴν συνεννόησιν, τὴν συγκοινωνίαν, τὸν ἀνεφοδιασμόν κλπ.

Αἱ μεγάλαι πόλεις ἔλκουν τὸν πλοῦτον καὶ εἶναι μέγιστα κέντρα παραγωγῆς καὶ καταναλώσεως. Εἶναι ἐπὶ πλέον μεγάλαι πνευματικαὶ ἐστίαι, διότι διαθέτουν τὰ μέσα τῆς καλλιτεχνικῆς καὶ ἐπιστημονικῆς ἀναπτύξεως (ἀρχεῖα, βιβλιοθήκας, μουσεῖα, ἐργαστήρια παντὸς εἴδους) εἶναι τὰ κέντρα τῆς μεγάλης δημοσιογραφίας, τῆς πολιτικῆς ζωῆς καὶ τῆς κοινῆς γνώμης. Ἄλλὰ παρὰ τὰ τόσα πλεονεκτήματα τῆς ζωῆς εἰς τὰς μεγάλας πόλεις ὑπάρχουν καὶ σοβαρὰ μειονεκτήματα. Οὕτως εἰς τὰς μεγάλας πόλεις ἡ θνησιμότης εἶναι μεγαλυτέρα, διότι, παρὰ τὰ λαμβανόμενα μέτρα ὑγιεινῆς, ἡ διαμονὴ καὶ ἡ διατροφή μεγάλων λαϊκῶν μαζῶν εἶναι ἀνθυγιεινὴ λόγῳ τῆς ἀκριβείας τῆς στέγης καὶ τῆς ἀνεπαρκείας τῶν ἡμερομισθίων. Ἐξ ἄλλου ὁ διαρκῆς ἀγὼν πρὸς ἐξασφάλισιν τῶν ἀπαραιτήτων ὁδηγεῖ εἰς τὴν νευρασθένειαν καὶ τὴν ὑπερκόπωσιν. Ἐφ' ὅσον ὁ πλοῦτος τῶν μεγάλων πόλεων αὐξάνει, ἀναπτύσσεται καὶ ἡ πολυτέλεια, οὕτω δὲ ἡ ζωὴ γίνεται διαρκῶς δυσκολωτέρα.

Ε. ΑΙ ΦΥΛΑΙ ΚΑΙ ΑΙ ΓΛΩΣΣΑΙ

1. ΑΙ ΦΥΛΑΙ

“Ολοι οί άνθρωποι, ἀναλόγως ὠρισμένων φυσικῶν γνωρισμάτων, κατατάσσονται εἰς μεγάλα ἄθροίσματα, τὰ ὁποῖα ὀνομάζομεν φυλάς. Διακρίνομεν, ὡς γνωστόν, τέσσαρας φυλάς, τὴν λευκὴν, τὴν κιτρίνην, τὴν μαύρην καὶ τὴν ἐρυθράν. Ἡ ἀνθρωπολογία δέχεται, ὅτι ὀλόκληρον τὸ ἀνθρώπινον γένος ἔχει κοινὴν καταγωγὴν (μονοφυλετικὴ καταγωγή), ἢ δὲ διάκρισις αὐτοῦ εἰς φυλάς ὀφείλεται εἰς διαφόρους βιολογικοὺς ὄρους (ἢ ποικιλότης, ἢ ὁποῖα χαρακτηρίζει τὰ ἄτομα ἑνὸς εἴδους, τὸ φυσικὸν καὶ κοινωνικὸν περιβάλλον, ἢ ἐπιλογὴ κ. ἄ.). Φυλὴ εἶναι μέγα ἄθροισμα ἀνθρώπων, οἱ ὁποῖοι συνδέονται κληρονομικῶς διὰ κοινῶν σωματικῶν καὶ πνευματικῶν ἰδιοτήτων. Τὰ γνωρίσματα ἐπὶ τῶν ὁποίων στηρίζεται ἡ διάκρισις τῶν φυλῶν λέγονται **φυλετικὰ γνωρίσματα**· εἶναι δὲ ταῦτα: τὸ μέγεθος τῆς κρανιακῆς κοιλότητος, τὸ πρόσωπον, τὸ μέγεθος τοῦ σώματος καὶ αἱ ἀναλογίαι τῶν μερῶν αὐτοῦ, ἡ μορφή καὶ τὸ χρῶμα τῶν τριχῶν, τὸ χρῶμα τοῦ δέρματος καὶ τῶν ὀφθαλμῶν, τὸ σχῆμα τῆς ρινὸς καὶ τῶν χειλέων κ. ἄ.

Τὰς φυλάς ἐξετάζει ἡ Ἐθνογραφία, ἢ ὁποῖα εἰς ἑκάστην φυλὴν διακρίνει πολλὰς ὑποδιαίρέσεις.

Ἡ Γεωγραφία ἐξετάζει τὰς μεγάλας φυλάς καὶ τοὺς κλάδους αὐτῶν, ὡς πρὸς τὴν γεωγραφικὴν των διανομὴν.

Ι. Ἡ **λευκὴ φυλὴ (1040 ἐκ.)**. Αὕτη εἶναι ἡ πλέον πολυάριθμος καὶ πλέον διαδεδομένη φυλὴ εἰς τὸν κόσμον. Ἀποτελεῖ τὸ ἡμισυ τοῦ ὄλου πληθυσμοῦ τῆς Γῆς καὶ ἐξαπλοῦται εἰς τὴν Νότιον καὶ Δυτικὴν Ἀσίαν, τὴν Εὐρώπην, τὴν Βόρειον καὶ Βορειοανατολικὴν Ἀφρικὴν, τὴν Βόρειον καὶ Νότιον Ἀμερικὴν, τὴν Αὐστραλίαν καὶ τὴν Νότιον Ἀφρικὴν. Ἡ λευκὴ φυλὴ διακρίνεται εἰς δύο μεγάλους κλάδους:

α) Τὸν Ἰνδοευρωπαϊκὸν (ἢ τῶν Ἀρίων), ὁ ὁποῖος ἐκτείνεται ἀπὸ τοῦ Ἰνδοῦ ποταμοῦ μέχρι τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης καὶ περιλαμβάνει τοὺς Ἰνδοὺς, τοὺς Πέρσας, τοὺς Καυκασίους, τοὺς Ἕλληνας, τοὺς Ἰταλοὺς, τοὺς Γάλλους, τοὺς Ἀγγλοσάξωνας, τοὺς Γερμανοὺς, τοὺς Σκανδιναβοὺς καὶ τοὺς Σλαβοὺς. Οἱ λαοὶ

τοῦ κλάδου τούτου ἐδημιούργησαν μεγάλας ἀποικίας εἰς τὴν Ἀμερικὴν, τὴν Αὐστραλίαν καὶ τὴν Νότιον Ἀφρικὴν.

β) Τὸν Σημιτικόν, ὁ ὅποιος ἐκτείνεται εἰς τὴν Δυτικὴν Ἀσίαν, τὴν Βορειοανατολικὴν καὶ Βόρειον Ἀφρικὴν καὶ περιλαμβάνει τοὺς Ἑβραίους, τοὺς Ἀραβας, τοὺς Ἀβησσυνούς, τοὺς Φελλάχους καὶ τοὺς Βερβέρους. Οἱ λαοὶ τοῦ κλάδου τούτου ἐδημιούργησαν ἀποικίας εἰς μερικὰς χώρας τοῦ Ἰνδικοῦ Ὠκεανοῦ.

II. Ἡ κιτρίνη φυλὴ (870 ἐκ.). Αὕτη ἐξαπλοῦται εἰς τὴν Κεντρικὴν, τὴν Ἀνατολικὴν καὶ τὴν Βόρειον Ἀσίαν, τὴν Βόρειον Εὐρώπην καὶ εἰς μερικὰς χώρας τῆς Δυτικῆς Ἀσίας καὶ τῆς Κεντρικῆς Εὐρώπης. Ἡ κιτρίνη φυλὴ διακρίνεται εἰς τρεῖς κλάδους :

α) Τὸν Ἄπω - Ἀνατολικόν, ὁ ὅποιος εἶναι ὁ πλέον πολυάριθμος. Ὁ κλάδος οὗτος ἐξαπλοῦται εἰς τὴν Ἀνατολικὴν Ἀσίαν καὶ τὰς παρ' αὐτὴν νήσους καὶ περιλαμβάνει τοὺς Κινέζους, τοὺς Ἰάπωνας, τοὺς Ἀνναμίτας, τοὺς Βερμανούς, τοὺς Μαλαίους καὶ τοὺς Πολυνησίους. Οἱ λαοὶ οὗτοι ἐδημιούργησαν ἀποικίας εἰς τὰς χώρας τοῦ Εἰρηνικοῦ καὶ τοῦ Ἰνδικοῦ Ὠκεανοῦ.

β) Τὸν Μογγολικόν, ὁ ὅποιος εἶναι ὀλιγάριθμος, ἀλλὰ πολὺ διεσπαρμένος καὶ περιλαμβάνει τοὺς Μογγόλους, τοὺς Θιβητιανούς, τοὺς Τουρανούς, τοὺς Τούρκους καὶ τοὺς Οὐγγρους. Νομαδικὰ στίφη τοῦ κλάδου τούτου ἐπροχώρησαν πρὸς Δυσμὰς καὶ ἐσημάτισαν νησιῶδες κιτρίνων λαῶν (Τοῦρκοι καὶ Οὐγγροὶ) ἐν μέσῳ τῶν ἐπικρατούντων λευκῶν, ἐκ τῶν ὁποίων ὅμως ἐδέχθησαν ἰσχυροτάτην ἐπίδρασιν.

γ) Τὸν Βόρειον, ὁ ὅποιος ἐκτείνεται ἀπὸ τοῦ Βεριγγείου πορθμοῦ μέχρι τῆς Βαλτικῆς. Λαοὶ τοῦ κλάδου τούτου εἶναι οἱ Τουγγούσιοι, οἱ Σαμογέται, οἱ Λάπωνες καὶ κυρίως οἱ Φίννοι, οἱ ὅποιοι ἀποτελοῦν τὸ κύριον στοιχεῖον τοῦ πληθυσμοῦ τῆς Φινλανδίας.

III. Ἡ μαύρη φυλὴ (210 ἐκ.). Ἡ μαύρη φυλὴ περιορίζεται εἰς τὰς τροπικὰς χώρας καὶ διακρίνεται εἰς τρεῖς κλάδους :

α) Τὸν Δυτικόν ἢ Ἀφρικανικόν, ὁ ὅποιος εἶναι ὁ πλέον πολυάριθμος καὶ περιλαμβάνει τοὺς Σουδανούς, τοὺς Μπαντοῦ, τοὺς Ὀττεντότους καὶ τοὺς Κάφρους. Οἱ μαῦροι τῆς τροπικῆς

Λευκή φυλή
(Ίνδοευρω-
παῖος)



Λευκή φυλή
(Σημίτης)

Κιτρίνη φυλή
(Ίαπωνίς)



Κιτρίνη φυλή
(Μογγόλος)

Μαύρη φυλή
(Σουδανός)



Μαύρη φυλή
(μαύρος τῶν
Φιλιππίνων)

Ἐρυθρά φυλή
(τῆς Βορείου
Ἀμερικής)



Ἐρυθρά φυλή
(τῆς Νοτίου
Ἀμερικής)

9. Αἱ φυλαί.

Ἄμερικής (15 ἐκ.) προέρχονται ἐκ τῶν δούλων, τῶν μεταφερθέντων ἄλλοτε ἐκ τῆς Ἀφρικής.

β) Τὸν Ἀνατολικόν, εἰς τὸν ὁποῖον ἀνήκουν οἱ Μελανήσιοι, οἱ Δραβίδαι τῶν Ἰνδιῶν καὶ οἱ ἰθαγενεῖς τῶν Φιλιππίνων καὶ τῆς Αὐστραλίας.

γ) Τὸν κλάδον τῶν Νεγρίλλων, οἱ ὅποιοι εἶναι μικρόσωμοι καὶ πρωτόγονοι. Οἱ Νεγρίλλοι, πιεζόμενοι ἀπὸ τοὺς περισσότερον πολιτισμένους λαοὺς, περιωρίσθησαν εἰς τὰς πλέον δυσμενεῖς καὶ δυσπροσίτους χώρας τῆς τροπικῆς ζώνης, ἤτοι εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς Βόρνεο, τῆς Νέας Γουίνεας καὶ τοῦ Κογγό.

IV. Ἡ ἐρυθρὰ φυλὴ (5-6 ἐκ.). Αὕτη εἶναι ἡ πλέον ὀλιγάριθμος φυλὴ καὶ περιορίζεται εἰς τὴν Ἀμερικανικὴν ἥπειρον, ὅπου ἀπαντᾷ κατὰ μικρὰς ομάδας. Αἱ τοιαῦται ομάδες τῶν ἐρυθρῶν συναντῶνται εἰς ὅλας τὰς ζώνας τῆς Ἀμερικής, αἱ πλέον ὅμως πολυάριθμοι εὐρίσκονται εἰς τὸ Μεξικόν, τὴν Κεντρικὴν Ἀμερικὴν καὶ τὰς Ἄνδεις. Σήμερον ἡ ἐρυθρὰ φυλὴ τείνει νὰ ὑπαχθῇ ἀνθρωπολογικῶς εἰς τὴν κιτρίνην.

Ἡ σημερινὴ γεωγραφικὴ διανομὴ τῶν φυλῶν εἶναι ἀποτέλεσμα μακροτάτου χρόνου, ἡ δὲ διαμόρφωσις τῶν φυλετικῶν γνωρισμάτων εἶναι προϊόν μακρῆς προσαρμογῆς πρὸς τὸ περιβάλλον.

2. Αἱ ΓΛΩΣΣΑΙ

Αἱ γλώσσαι, αἱ ὁποῖαι ὁμιλοῦνται ἐπὶ τῆς Γῆς, εἶναι πολυάριθμοι. Τὴν Γεωγραφίαν ἐνδιαφέρουν μόνον ἐκεῖναι, αἱ ὁποῖαι ὁμιλοῦνται εἰς πολλὰ σημεῖα τοῦ κόσμου ἢ ἀπὸ μεγάλα ἀθροίσματα ἀνθρώπων. Αἱ κυριώτεραι γλώσσαι εἶναι αἱ ἑξῆς :

α) Αἱ Ἰνδοευρωπαϊκαί, εἰς τὰς ὁποίας ὑπάγονται : 1) αἱ ἀγγλογερμανικαί, ἤτοι ἡ ἀγγλική, ἡ γερμανικὴ, ἡ νορβηγικὴ, ἡ σουηδική, ἡ δανικὴ καὶ ἡ ὀλλανδική· 2) αἱ ἑλληνολατινικαί, ἤτοι ἡ ἑλληνικὴ, ἡ ἰταλικὴ, ἡ γαλλικὴ, ἡ ρουμανικὴ, ἡ ἰσπανικὴ καὶ ἡ πορτογαλική· 3) αἱ σλαυϊκαί, δηλ. ἡ ρωσικὴ, ἡ πολωνικὴ, ἡ τσεχικὴ, ἡ βουλγαρικὴ καὶ ἡ σερβικὴ· 4) αἱ ἱρανικαί, δηλ. ἡ περσικὴ, ἡ ἀρμενικὴ καὶ ἡ Ἰνδουσττανικὴ.

β) Αί σημιτικάί, εἰς τὰς ὁποίας ὑπάγονται ἡ ἑβραϊκὴ, ἡ συριακὴ, ἡ βερβερικὴ καὶ ἡ ἀραβικὴ.

γ) Αἱ ἀσιατικάί, αἱ ὁποῖαι περιλαμβάνουν τὴν τουρκικὴν, τὴν ἰαπωνικὴν, τὴν ἀνναμιτικὴν, τὴν κινεζικὴν κ. ἄ.

Αἱ περισσότερον διαδεδομέναι εἰς τὸν κόσμον γλώσσαι εἶναι: 1) ἡ ἀγγλικὴ (200 ἐκ.), ἡ ὁποία ἀναγνωρίζεται ὡς ἡ ἰσχυροτέρα γλῶσσα τοῦ κόσμου, διότι ὁμιλεῖται εἰς πᾶν σημεῖον τῆς Γῆς καὶ εἶναι ἡ γλῶσσα τοῦ παγκοσμίου ἐμπορίου· 2) ἡ γαλλικὴ (75 ἐκ.), τὴν ὁποῖαν ὁμιλοῦν ἐκτὸς τῆς Γαλλίας καὶ εἰς τὸ Βέλγιον, τὴν Ἑλβετίαν, τὸν Καναδᾶν, τὴν Βόρειον Ἀφρικὴν καὶ τὰς γαλλικὰς ἀποικίας· ἡ γαλλικὴ εἶναι ἡ γλῶσσα τῆς διπλωματίας, τῆς διεθνοῦς ἐπιστήμης καὶ γενικῶς τῶν μορφωμένων τάξεων· 3) ἡ ἰσπανικὴ (70 ἐκ.), ἡ ὁποία ὁμιλεῖται ἐκτὸς τῆς Ἰσπανίας καὶ εἰς τὰς παλαιὰς ἰσπανικὰς ἀποικίας τῆς Ἀμερικῆς καὶ τοῦ Εἰρηικοῦ. Εἰς τὰς πολὺ διαδεδομένας γλώσσας πρέπει νὰ προστεθῇ καὶ ἡ ἀραβικὴ, ἡ ὁποία ὁμιλεῖται ἀπὸ 40 ἐκ. καὶ χρησιμεύει ὡς γλῶσσα τῶν ἐμπορικῶν συναλλαγῶν ἀπὸ τοῦ Μαρόκου μέχρι τῆς Σιγγαπούρης καὶ Μαδαγασκάρης. Ἡ γερμανικὴ (80 ἐκ.), ἡ ρωσικὴ (150 ἐκ.), ἡ Ἰνδουστanicὴ (200 ἐκ.) καὶ ἡ κινεζικὴ (400 ἐκ.) ὁμιλοῦνται ἀπὸ μεγάλα ἄθροίσματα ἀνθρώπων, εἶναι ὅμως ἐντοπισμέναι καὶ δὲν ἔχουν τὴν παγκόσμιον ἐξάπλωσιν τῆς ἀγγλικῆς, τῆς γαλλικῆς καὶ τῆς ἰσπανικῆς.

Αἱ γλώσσαι ἀναλόγως τῆς κατασκευῆς τῶν διακρίνονται εἰς τρεῖς κατηγορίας: 1) τὰς μονοσυλλαβικὰς γλώσσας, εἰς τὰς ὁποίας αἱ λέξεις ἀποτελοῦνται ἐκ μείωνωμένων ριζῶν, αἱ ὁποῖαι ἐνοῦνται πρὸς ἀλλήλας χωρὶς νὰ ὑποστοῦν καμμίαν μεταβολὴν· αἱ τοιαῦται γλώσσαι ἀπαντῶνται εἰς τὴν Κίναν, τὸ Θιβῆτ καὶ τὴν Ἰνδοκίναν· 2) τὰς συγκολλητικὰς γλώσσας, εἰς τὰς ὁποίας αἱ ρίζαι συγκολλῶνται πρὸς ἀλλήλας πρὸς σχηματισμὸν τῶν λέξεων· αἱ τοιαῦται γλώσσαι ἀπαντῶνται εἰς τοὺς Νέγρους, τοὺς Μαλαίους, τοὺς Πολυνησίους, εἰς τὰ Οὐράλια, τὰ Ἀλτάια καὶ τὸν Καύκασον· καὶ 3) τὰς κλιτὰς γλώσσας, εἰς τὰς ὁποίας αἱ λέξεις μεταβάλλουν ἔννοιαν διὰ κλίσεως. Τοιαῦται γλώσσαι εἶναι αἱ Ἰνδοευρωπαϊκαὶ καὶ αἱ σημιτικάί.



Γ'. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΘΡΗΣΚΕΙΩΝ
ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΕΥΜΑΤΩΝ

1. ΑΙ ΘΡΗΣΚΕΙΑΙ

Οί άνθρωποι διακρίνονται φυσικῶς διὰ τῆς φυλῆς, πνευματικῶς διὰ τῆς γλώσσης καὶ ἠθικῶς διὰ τῆς θρησκείας. Αἱ θρησκείαι ἐνδιαφέρονται κυρίως διὰ τὴν ἠθικὴν τοῦ ἀνθρώπου, ἐν τούτοις ὠρισμένοι ἐξ αὐτῶν συνετέλεσαν εἰς τὴν διάδοσιν τοῦ πολιτισμοῦ καὶ εἰς τὴν ἐξάπλωσιν καὶ τὴν οικονομικὴν ἀνάπτυξιν μερικῶν λαῶν. Οὕτω π.χ. αἱ προπαγανδιστικαὶ ἀποστολαὶ ἐβοήθησαν εἰς τὴν ἐξερεύνησιν πολλῶν χωρῶν τῆς Ἀφρικῆς, τῆς Ἀμερικῆς, τῆς Ἀσίας καὶ τῆς Ὠκεανίας καὶ συνετέλεσαν εἰς τὴν διάδοσιν τοῦ πολιτισμοῦ. Ἐξ ἄλλου ἡ ἰσχυρὰ ἐπιθυμία διάδοσεως ὠρισμένων θρησκευτικῶν ἰδεῶν ὠθησε λαοὺς ὀλοκλήρους εἰς μεγάλας κατακτητικὰς ἐξορμήσεις καὶ συνετέλεσεν οὕτως εἰς τὴν ἐξάπλωσιν ὠρισμένων λαῶν (Ἀραβες, Τοῦρκοι). Αἱ θρησκευτικαὶ διδασκαλαὶ ἐπηρεάζουν ἐνίοτε καὶ τὴν οικονομικὴν ζωὴν ὠρισμένων λαῶν, ὅπως π.χ. ὁ Ἰσλαμισμὸς παρημπόδισεν ἐπὶ μακρὸν τὴν καλλιέργειαν τῆς ἀμπέλου εἰς τὸ Ἀγέριον καὶ τὴν Τύνιδα, διότι ἀπαγορεύει τὴν χρῆσιν οἴνοπνευματωδῶν ποτῶν, ὁ δὲ Βουδδισμὸς, ἀπαγορεύων τὴν χρῆσιν τοῦ κρέατος καὶ τοῦ γάλακτος, ἐστέρησε τῆς κτηνοτροφίας τοὺς Κινέζους καὶ τοὺς ἄλλους πιστοὺς του.

Σήμερον ὑπάρχουν εἰς τὸν κόσμον τρεῖς κατηγορίαι θρησκείων, ὁ ἀνιμισμὸς, ὁ πολυθεϊσμὸς καὶ ὁ μονοθεϊσμὸς :

α) **Ὁ ἀνιμισμὸς** ἢ ψυχολατρεία δέχεται τὴν ὑπαρξιν ψυχῆς ἐντὸς ὄλων τῶν ὄντων, ὀργανικῶν καὶ ἀνοργάνων. Εἶναι ἡ θρησκεία τῶν ἐλάχιστων πολιτισμένων λαῶν καὶ ἐξαπλοῦται ἐπὶ τῆς μέσης Ἀφρικῆς, τῆς Βορείου καὶ Κεντρικῆς Ἀσίας καὶ μέρους τῆς Κίνας.

β) **Ὁ πολυθεϊσμὸς** δέχεται τὴν ὑπαρξιν πολλῶν θεῶν καὶ περιλαμβάνει κυρίως τὸν Βραχμανισμὸν καὶ τὸν Βουδδισμὸν. Ὁ Βραχμανισμὸς, λεγόμενος καὶ Ἰνδοῦισμὸς, εἶναι ἡ ἐπικρατοῦσα θρησκεία εἰς τὰς Ἰνδίας. Ἡ Βεναρὲς εἶναι ἱερά πόλις καὶ ὁ Γάγγης θεῖος ποταμὸς. Ὁ Βουδδισμὸς ἐγεννήθη εἰς τὰς Ἰνδίας,

άλλ' εξαπλοῦται κυρίως εἰς τὸ Θιβέτ, τὴν Μογγολίαν, τὴν Κίναν, τὴν Ἰαπωνίαν, τὴν Ἰνδοκίναν καὶ τὴν Κεϋλάνην. Ἡ Λάσσα εἶναι ἡ ἱερὰ πόλις τοῦ Βουδδισμού.

γ) Ὁ μονοθεϊσμός δέχεται τὴν ὕπαρξιν ἑνὸς θεοῦ καὶ περιλαμβάνει τὸν Χριστιανισμόν, τὸν Μωαμεθανισμόν καὶ τὸν Ἰουδαϊσμόν. Ὁ Χριστιανισμός εἶναι διαδεδομένος εἰς ὀλόκληρον τὸν κόσμον, ὁ δὲ Μωαμεθανισμός εξαπλοῦται ἐπὶ τῆς Βορείου Ἀφρικῆς, τῆς Δυτικῆς Ἀσίας, μέρους τῶν Ἰνδιῶν καὶ τῆς Κίνας μέχρι τοῦ ἀσιατικοῦ ἀρχιπελάγους. Ὁ Ἰουδαϊσμός ἀπαντᾷται κυρίως εἰς ὀλίγα κέντρα τῆς Εὐρώπης. Αἱ τρεῖς μονοθεϊστικαὶ θρησκεῖαι εἶναι αἱ θρησκεῖαι τῶν πολιτισμένων λαῶν. Ἡ ἐξάπλωσις ἐκάστης θρησκείας ἔχει περίπου ὡς ἐξῆς :

Χριστιανισμός	33 %
(καθολικοὶ 14,5 % διαμαρτυρόμενοι 10,5 % ὀρθόδοξοι)	8 %
Βουδδισμός	31 %
Βραχμανισμός	14 %
Μωαμεθανισμός	13 %
Ἄνιμισμός	8 %
Ἰουδαϊσμός	1 %

2. ΤΑ ΠΟΛΙΤΕΥΜΑΤΑ

Ἡ μορφή τοῦ πολιτεύματος μιᾶς χώρας ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ βαθμοῦ τοῦ πολιτισμοῦ, τοῦ χαρακτήρος καὶ τῆς ἱστορικῆς ἐξελίξεως τοῦ λαοῦ. Σήμερον αἱ πλέον προηγμένοι μορφαὶ πολιτεύματος ἀπαντῶνται εἰς τὰ ἀνεξάρτητα κράτη, τὰ ὅποια ἔχουν εὐρωπαϊκὸν πολιτισμόν. Τὰ πολιτεύματα τῶν διαφόρων πολιτισμένων χωρῶν παρουσιάζουν μεταξύ των σημαντικὰς διαφοράς, αἱ ὅποια ἐξυπηρετοῦν ὠρισμένας ἐπιδιώξεις ἐκάστου ἔθνους. Εἰς τὴν Εὐρώπην ἐπικρατοῦν δύο τύποι πολιτευμάτων, ἡ βασιλεία καὶ ἡ δημοκρατία. Εἰς τὴν Ἀμερικὴν ἀπαντᾷται εἰς μόνον τύπος πολιτεύματος, ἡ δημοκρατία, ἐκτὸς τοῦ Καναδά, ὁ ὁποῖος εἶναι αὐτοδιοικουμένη Βρεταννικὴ Κτῆσις, ὁμόσπονδος μὲ τὴν Μεγάλην Βρεταννίαν. Ἐπὶ τῆς ἀμερικανικῆς ἡπείρου δὲν ὑπάρχουν ἀποικιακαὶ κτήσεις, ἐκτὸς ἑνὸς μικροῦ τμήματος τῆς Γουϊάνας (Ἀγγλία, Γαλλία, Ὁλλανδία). Εἰς τὴν Ἀσίαν ὑπάρχουν ἔξ μόνον ἀνεξάρτητα κράτη, ἡ Τουρκία, ἡ Περσία, τὸ Ἀφγανιστάν,

τὸ Σιάμ, ἡ Κίνα καὶ ἡ Ἰαπωνία, ἐκ τῶν ὁποίων ἡ μὲν Τουρκία καὶ ἡ Κίνα εἶναι δημοκρατίαι, τὰ δὲ λοιπὰ εἶναι βασιλείαι. Ὁλόκληρος ἡ ὑπόλοιπος Ἀσία εἶναι εὐρωπαϊκαὶ ἀποικίαι ἢ κράτη ὑπὸ προστασίαν, διοικούμενα ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀπὸ ἰθαγενεῖς ἡγεμόνας (Ἰράκ, Ἀραβικὰ κράτη κ. ἄ.). Εἰς τὴν Ἀφρικὴν ὑπάρχουν τρία μόνον ἀνεξάρτητα κράτη, τὸ βασιλεῖον τῆς Αἰγύπτου, ἡ αὐτοκρατορία τῆς Ἀβησσυνίας καὶ ἡ μικρὰ δημοκρατία τῆς Λιβερίας. Ἡ ὑπόλοιπος ἀφρικανικὴ ἡπειρος εἶναι εὐρωπαϊκαὶ ἀποικίαι, ἐκτὸς τῆς Νοτιοαφρικανικῆς Ἐνώσεως, ἡ ὁποία εἶναι αὐτοδιοικουμένη Βρεταννικὴ Κτῆσις. Τέλος ἡ Αὐστραλία καὶ ἡ Νέα Ζηλανδία εἶναι αὐτοδιοικούμεναι Βρεταννικαὶ Κτήσεις. Ἡ Μεγάλη Βρεταννία, ὁ Καναδᾶς, ἡ Νοτιοαφρικανικὴ Ἐνωσις, ἡ Αὐστραλία καὶ ἡ Νέα Ζηλανδία ἀποτελοῦν ὁμοσπονδίαν ὑπὸ τὸ ὄνομα «Βρεταννικὴ Συμπολιτεία Ἐθνῶν» (British Commonwealth of Nations).

Αἱ Ἰνδίαὶ κατέστησαν τελευταίως δύο ἀνεξάρτητα κράτη ὑπὸ μορφήν δύο Κτήσεων, τοῦ Ἰνδοστάν καὶ τοῦ Πακιστάν.

Ζ'. Ο ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ. - ΑΡΧΑΙΑΙ ΚΟΙΤΙΔΕΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ. ΤΑ ΣΗΜΕΡΙΝΑ ΚΕΝΤΡΑ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

1. Ο ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Ὁ ἄνθρωπος καταβάλλει πάντοτε πλῆθος ἐνεργειῶν, αἱ ὁποῖαι ἀποσκοποῦν εἰς τὴν χρησιμοποίησιν τῶν φυσικῶν ἀγαθῶν, τὴν κυριαρχίαν ἐπὶ τῆς φύσεως καὶ τὸν ἐξωραϊσμόν τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς. Διὰ τῶν ἐνεργειῶν τούτων ὁ ἄνθρωπος παράγει διάφορα ἀγαθὰ (γεωργικὰ, ὀρυκτὰ, μηχανὰς κ. ἄ.) καὶ ἀξίας (δίκαιον, ἠθικὴν, τέχνην κλπ.). Ὀνομάζομεν **πολιτισμόν** τὸ σύνολον τῶν ἀξιῶν καὶ τῶν ἀγαθῶν, τὰ ὁποῖα παρήγαγεν ὁ ἄνθρωπος κατὰ τὸν ἀγῶνά του πρὸς τὴν ἐξωτερικὴν καὶ ἐσωτερικὴν του φύσιν.

Ὁ πνευματικὸς πολιτισμὸς καὶ τὰ στοιχεῖα αὐτοῦ.
Ἐπειδὴ ὁ πολιτισμὸς εἶναι προϊόν τοῦ ἀγῶνος τοῦ ἀνθρώπου πρὸς τὴν ἐξωτερικὴν καὶ ἐσωτερικὴν του φύσιν, διὰ τοῦτο δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν εἰς πάντα πολιτισμόν δύο ὄψεις, τὸν ὑλικὸν πολι-

τισμόν καί τόν πνευματικόν πολιτισμόν. Ὁ ὕλικός πολιτισμός εἶναι τὸ σύνολον τῶν ἐνεργειῶν, διὰ τῶν ὁποίων ὁ ἄνθρωπος μεταβάλλει τὴν φύσιν, χρησιμοποιεῖ αὐτὴν πρὸς ἐξυπηρέτησίν του, μεταχειρίζεται τὰ ὕλικά της διὰ τοὺς σκοποὺς του καὶ ὑπερασπίζεται ἀπὸ τοὺς ἑξ αὐτῆς κινδύνους. Ὁ δὲ πνευματικὸς πολιτισμὸς προκύπτει ἀπὸ ὠρισμένας πνευματικὰς προδιαθέσεις τοῦ ἀνθρώπου, αἱ ὁποῖαι πάντοτε ὑπάρχουν ἐντὸς αὐτοῦ. Αἱ προδιαθέσεις αὗται εἶναι ἡ λογικὴ, τὸ ἠθικὸν φρόνημα, τὸ αἴσθημα τοῦ καλοῦ καὶ ἡ συναίσθησις τῆς ἀξίας τῆς ἐλευθερίας. Ὁ πνευματικὸς πολιτισμὸς ὀδηγεῖ τὸν ἄνθρωπον εἰς ἐνσυνείδητον ἠθικόν, πνευματικόν καὶ καλαισθητικόν βίον καὶ κατευθύνει τὴν ἀνθρωπίνην ζωὴν πρὸς ἓν ἀνώτερον ἰδανικόν.

Εἰς τὸν πνευματικόν πολιτισμόν διακρίνομεν ὠρισμένα στοιχεῖα· ταῦτα εἶναι ἡ κοινωνία, ἡ θρησκεία, τὸ κράτος, ἡ οἰκονομία, ἡ ἐπιστήμη καὶ ἡ τέχνη. Ἐκαστον τῶν στοιχείων τούτων ἀνταποκρίνεται πρὸς μίαν ὠρισμένην τάσιν τοῦ πνευματικοῦ βίου τοῦ ἀνθρώπου.

α) Ἡ κοινωνία. Διὰ τὴν ἀνεύρεσιν τῶν αἰτίων, τὰ ὁποῖα ὠδήγησαν τὸν ἄνθρωπον εἰς τὸ κοινωνικῶς ζῆν ἀνατρέχουν εἰς τὴν προϊστορικὴν ζωὴν, κατὰ τὴν ὁποῖαν διεμορφώθη ἡ πρωτόγονος κοινωνία καὶ εἰς τὴν ζωὴν τῶν σημερινῶν πρωτογόνων ἀνθρώπων. Πρῶτη μορφή ὁμαδικοῦ βίου ὑπῆρξεν ἡ μικρὰ οἰκονομία, εἰς τὴν σύμπηξιν τῆς ὁποίας ἤχθη ὁ ἄνθρωπος ἀπὸ ψυχολογικὰς καὶ βιολογικὰς τάσεις. Βραδύτερον διεμορφώθησαν μεγαλύτεραι κοινωνικαὶ ὁμάδες, ἐντὸς τῶν ὁποίων ἐπεκράτει κατ' ἀρχὰς ἀπόλυτος ἰσότης, ἕνεκα τῆς ἀπλότητος καὶ ὁμοιότητος τῶν ἀναγκῶν. Εἰς τὰς πρώτας κοινωνίας ἡ ἀτομικὴ πρωτοβουλία ἦτο πολὺ περιορισμένη, διότι ὁ ἄνθρωπος ἐφοβεῖτο τὴν μεταβολὴν, τὸ νέον τὸ ἐθεώρει κίνδυνον. Ἐνεκα τούτου ἐφρόντιζε νὰ ἐπαναλαμβάνεται πάντοτε τὸ αὐτὸ, πᾶσα δὲ παράβασις συνεπήγετο θείας καὶ ἀνθρωπίνης τιμωρίας. Ἐκ τῆς αἰτίας αὐτῆς προέκυψαν τὰ ἔθιμα καὶ αἱ παραδόσεις, αἱ ὁποῖαι ἀπεδείχθησαν συντελεσταὶ μεγίστης σημασίας διὰ τὴν διατήρησιν τῶν κοινωνιῶν. Εἰς τῶν πρώτων κοινωνικῶν κανόνων ἦτο ὁ σεβασμὸς τῆς ζωῆς καὶ τῆς ἀτομικῆς ἰδιοκτησίας τῶν μελῶν τῆς κοινωνίας. Βαθμιαίως ἡ ζωὴ ἀπέβαινε περισσότερο πολυ-

πλοκος και ή συγκρότησις τών κοινωνιών μετεβάλλετο. 'Ο άνθρωπος, όρμώμενος από τó κοινωνικόν ένστικτον, ζή πάντοτε ώς μέλος κοινωνίας, διότι «άνθρωπος μη ζών έντός κοινωνίας εΐναι ή Θεός ή θηρίον».

β) Τó κράτος. Είς τήν κοινωνικήν ομάδα ανεπτύχθη μετά πάροδον άρκετοϋ χρόνου και ή έξουσία. Είς τήν διάκρισιν τής έξουσίας φαίνεται ότι ώρμήθη ή όμάς από τó ένστικτον τής αύτοσυντηρήσεως δια τήν προστασίαν τής όμάδος από τούς έντός και έκτός αύτης έχθρούς. 'Αρχικώς ή έξουσία ήτο περιβεβλημένα και με θρησκευτικόν κύρος, κατόπιν όμως διεκρίθη είς καθαρώς πολιτικήν έξουσίαν με ίδιαν όργάνωσιν.

γ) 'Η θρησκεία. Βαθύτατα είς τήν ψυχήν τών ανθρώπων κρύπτεται τó θρησκευτικόν συναίσθημα, τó όποϊον άπορρέει έκ τής άναγνωρίσεως μιās Δυνάμεως υπερτέρας τών ανθρώπινων δυνάμεων. 'Η έκ πρώτης όψεως άναγνωριζομένη είς τόν κόσμον σκοπιμότης και ή άδυναμία τής νοήσεως νά συλλάβη τó νόημα τής ζωής, ώθησαν από άρχαιοτάτων χρόνων τόν άνθρωπον είς τήν παραδοχήν μιās άνωτέρας 'Οντότητος, ένός Θεοϋ, Δημιουργοϋ τοϋ Σύμπαντος. Αί θρησκευτικά πεποιθήσεις τών ανθρώπων και οί τρόποι έκδηλώσεως τοϋ θρησκευτικοϋ συναισθήματος ύπήρξαν κατά τόπους και χρόνους διάφοροι. 'Αλλ' είς πάσαν έποχήν αί θρησκεΐαι έπαιξαν σημαντικόν ρόλον είς τήν έξέλιξιν τών ανθρώπινων πολιτισμών. 'Εξ όλων τών θρησκείων τήν μεγαλυτέραν πολιτιστικήν επίδρασιν επί τοϋ άνθρωπου είχεν ό Χριστιανισμός, ό όποϊος δια τής άνωτέρας πνευματικής διδασκαλίας του έξηυγένισε τήν ανθρώπινην ψυχήν.

δ) 'Η οίκονομία. 'Ο άνθρωπος δημιουργεί οίκονομικήν ζωήν (παράγει, πωλεί, έπεξεργάζεται, μεταφέρει), διότι δι' αύτής ίκανοποιεί καλύτερον τās άνάγκας του. Τó κέρδος διεγείρει τās πνευματικές ίκανότητας τοϋ ανθρώπου, διότι δι' αύτοϋ έξασφαλίζει καλύτεραν άτομικήν ζωήν και ευημερίαν τοϋ κοινωνικοϋ συνόλου. 'Όλα τά μεγάλα κέντρα πολιτισμοϋ, όπως π. χ. αί 'Αθήναι, ή 'Αλεξάνδρεια, ή Ρώμη, τó Βυζάντιον, ύπήρξαν τεράστια ταμεΐα πλούτου. 'Ο οίκονομικός παράγων εΐναι μεγάλης σημασίας κίνητρον τοϋ άτομου και τών λαών, οϋδέποτε όμως ύπήρξεν ό μόνος παράγων τοϋ πολιτισμοϋ.

ε) **Ἡ ἐπιστήμη.** Ὁ ἄνθρωπος, ὀρμηθεὶς ἐκ διαφόρων παρατηρήσεων, ἔθεσε πολὺ ἔνωρις εἰς τὸ ἀφυπνισθὲν λογικόν του πλεῖστα ἐρωτήματα καὶ ἀπορίας. Ὁ φόβος, ὅστις ἀρχικῶς ἐγεννᾶτο εἰς αὐτὸν ἀπὸ πᾶν φαινόμενον τοῦ περιβάλλοντος, μετεβλήθη κατόπιν εἰς ἀπορίαν. Ἡ ἐπανάληψις, κατὰ τὴν αὐτὴν τάξιν καὶ ἕνεκα τῶν αὐτῶν αἰτίων, ὀρισμένων φαινομένων τοῦ περιβάλλοντος διηγείρεν εἰς τὸ πνευμᾶ του τὴν αἰτιοκρατίαν τῶν φαινομένων τοῦ κόσμου. Ἡ μὲ τὴν ἔρευναν τῶν ἀποριῶν ἀσχολία του, ἐκτὸς τῆς ἰδιαιτέρας ἱκανοποιήσεως τὴν ὁποίαν τοῦ προεκάλεσε, τὸν κατέστησε συγχρόνως καὶ ἱκανώτερον εἰς τὸν ἀγῶνα τῆς ζωῆς. Οὕτως ἡ γνῶσις συνεδυάσθη καὶ μὲ τὴν πρακτικὴν ἐφαρμογὴν. Ὁ ἄνθρωπος, ἀπολυτρωθεὶς τῶν πρωτογόνων φόβων, ἐζήτησέ νὰ συλλάβῃ διὰ τοῦ νοῦ του τὴν κατασκευὴν καὶ τὸν ρυθμὸν τοῦ Σύμπαντος. Ἡ ἐπιστήμη ἀπορρέει ἀπὸ τὴν τάσιν τοῦ ἀνθρώπου πρὸς γνῶσιν, ἡ ὁποία ἔχει ὡς πηγὴν τὰ εἰς τὴν ἐλευθέραν ἀνθρωπίνην σκέψιν διαρκῶς γεννώμενα ἐρωτήματα.

ς) **Ἡ τέχνη.** Εἰς τὴν ἀνθρωπίνην ψυχὴν κρύπτεται πάντοτε τὸ αἶσθημα τοῦ καλοῦ. Μόλις ὁ ἄνθρωπος ἀπελυτρώθῃ τῆς ἀγωνίας διὰ τὴν ἐξασφάλισιν τῆς τροφῆς του, ἀφήκε νὰ ἐκδηλωθῇ ἡ πρὸς τὸ ὠραῖον λατρεία του. Ἡ προσπάθεια ἀποτυπώσεως ἢ ἀπομιμήσεως τῶν ὠραιότητων τοῦ ἐξωτερικοῦ κόσμου καὶ ἡ διὰ τῆς φαντασίας του δημιουργία νέων μορφῶν ὑπῆρξαν ἡ πηγὴ τῆς τέχνης. Δὲν νοεῖται ἀνθρωπίνῃ ζωῇ χωρὶς τὸν ἐξωραϊσμόν, τὸν ὁποῖον δίδουν αἱ διάφοροι μορφαὶ τῆς τέχνης. Μὲ τὴν ἐπιστήμην καὶ τὴν τέχνην ὑψοῦται ὁ ἄνθρωπος εἰς τὰς ὑψηλὰς σφαίρας τοῦ Ἄληθοῦς καὶ τοῦ Ὁραίου.

2. ΑΡΧΑΙΑΙ ΚΟΙΤΙΔΕΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Αἱ παλαιότεραι μεγάλαι κοιτίδες τοῦ πολιτισμοῦ εἶναι ἡ Κίνα, αἱ Ἰνδίαί, ἡ Μεσοποταμία, ἡ Αἴγυπτος, ἡ Κρήτη καὶ αἱ Μυκῆναι. Οἱ πολιτισμοὶ οὗτοι ἀνεπτύχθησαν κυρίως μεταξὺ τῆς Δ' καὶ τῆς Α' χιλιετηρίδος πρὸ Χριστοῦ καὶ χαρακτηρίζονται διὰ τὰς μεγάλας κατακτήσεις, τὰς ὁποίας ἔκαμεν ὁ ἄνθρωπος κατὰ τοὺς ἀπωτάτους ἐκείνους χρόνους. Αἱ ὀργανωμένοι καὶ ἰσχυραὶ πολιτεῖαι, οἱ ἐξειλιγμένοι κοινωνικοὶ θεσμοί, ἡ προηγ-

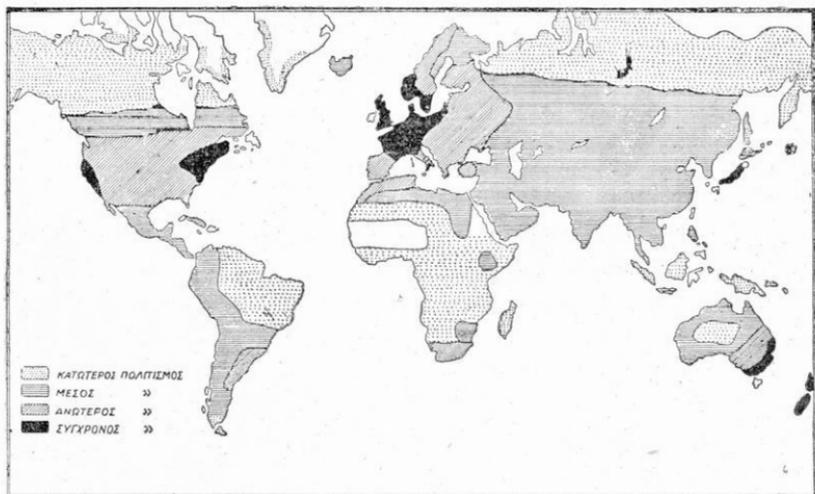
μένη αρχιτεκτονική, γλυπτική και ζωγραφική είναι δείγματα μεγάλης πολιτιστικής εξέλιξεως των παλαιωτάτων εκείνων ανθρώπων. Όπως απέδειχθη εκ των αρχαιολογικών έρευνών, εις τας άνωτέρω χώρας έκαλλιεργήθησαν πολύ ένωρίς αι έπιστήμαι και αι καλά τέχνηαι. Ίδιαιτέρως όμως εις την Μεσοποταμίαν και την Αίγυπτον προήχθησαν πλείστοι έπιστήμαι. Ούτως οί Άσσύριοι και οί Βαβυλώνιοι έθεσαν τας βάσεις της νομολογίας, ανέπτυξαν την γεωμετρίαν, την Ιατρικήν, την άστρολογίαν, εισήγαγον την μέτρησιν του κύκλου και του χρόνου· οί δέ Αιγύπτιοι ανέπτυξαν την γεωμετρίαν, έμελέτησαν την κίνησιν του ήλιου και καθώρισαν τó πρώτον ήλιακόν ήμερολόγιον. Η λογοτεχνία και ή φιλοσοφία έκαλλιεργήθησαν κυρίως εις την Κίναν και τας Ίνδίας· ή κινεζική γλώσσα είναι πιθανώς ή άρχαιοτέρα γραφομένη γλώσσα, ή δέ Ινδική λογοτεχνία θεωρείται ή πλουσιωτέρα του κόσμου. Άπό των μέσων της Γ΄ χιλιετηρίδος άνευρίσκονται μεγάλα τεχνικά έργα (τείχη, άρδευτικά και άποξηραντικά έργα, τάφοι κ.ά.), τά όποια μαρτυρούν ότι οί άνθρωποι των χρόνων εκείνων είχον πλείστας γνώσεις μηχανικής. Οί παλαιότατοι ούτοι πολιτισμοί ήσκησαν μεγίστην επίδρασιν επί των πέριξ αυτών λαών και εις μεγάλην απόστασιν. Η γονιμότης του έδάφους, τó εύκρατον κλίμα, ό άφθονος όρυκτός πλούτος και ή θέσις της χώρας ύπήρξαν λίαν εύνοϊκά συνθήκαι διά την ανάπτυξιν του πολιτισμού εις τας άνωτέρω χώρας. Ο Κρητο-Μυκηναϊκός πολιτισμός άνεπτύχθη εις νήσους και εις χώραν με μικράν σχετικώς γεωργικήν παραγωγήν και διά τουτο ή οίκονομική ζωή έστηρίχθη εις τó έμπόριον, την ναυτιλίαν και πιθανώς εις την δημιουργίαν άποικιών· αντιθέτως οί άλλοι τέσσαρες μεγάλοι παλαιοί πολιτισμοί άνεπτύχθησαν εις πλουσίας παραποταμίους χώρας, όπου οί λαοί άνέπτυξαν ήρεμον και όμαλόν γεωργικόν βίον. Κατά τους Ιστορικούς χρόνους άνεπτύχθησαν ό Έλληνικός, ό Ρωμαϊκός, ό Βυζαντινός και ό Άραβικός πολιτισμός, οί όποιοι, ως είναι γνωστόν εκ της Ιστορίας, έθεσαν τας βάσεις της πολιτιστικής εξέλιξεως του ανθρώπινου γένους. Μετά τους ζοφερούς χρόνους του μεσαιώνος ήρχισαν νά αναφαίνωνται εις την Δύσιν κατά τους χρόνους της Άναγεν-

νήσεως νέα κέντρα πολιτισμοῦ, εἰς τὰ ὅποια προπαρασκευάσθη ὁ σύγχρονος ἢ δυτικὸς πολιτισμός.

3. ΤΑ ΣΗΜΕΡΙΝΑ ΚΕΝΤΡΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

“Ὄλη ἡ σύγχρονος ἀνθρωπότης δὲν ζῆ εἰς τὴν ἰδίαν βαθμίδα πολιτισμοῦ. Σήμερον ἡ δημιουργία ἀξιῶν καὶ ἀγαθῶν ἀνωτέρας μορφῆς εἶναι ἔργον ὠρισμένων λαῶν, οἱ ὅποιοι ἴστανται εἰς τὸν ἀνώτατον βαθμὸν τοῦ πολιτισμοῦ, τὸν ὅποιον ὀνομάζομεν σύγχρονον πολιτισμὸν ἢ δυτικὸν πολιτισμὸν.

Τὰ κέντρα τοῦ συγχρόνου πολιτισμοῦ ἀπαντῶνται εἰς πέντε

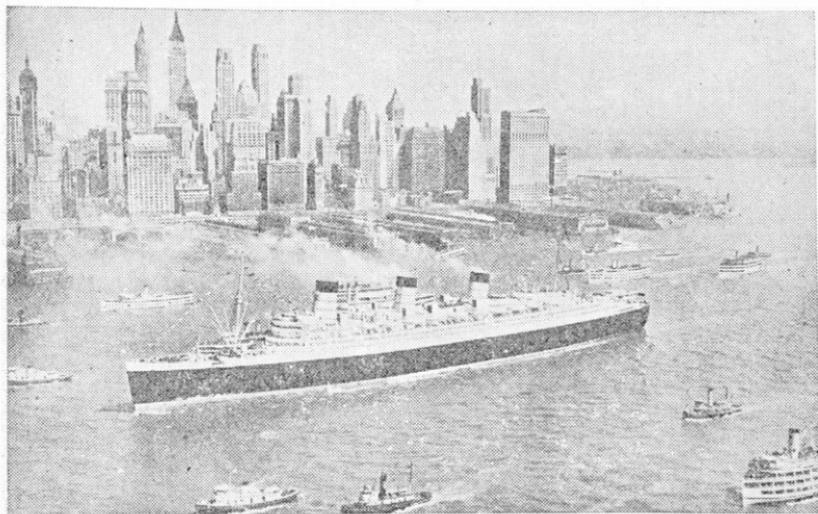


10. Γεωγραφικὴ διανομὴ τῶν βαθμῶν τοῦ πολιτισμοῦ,

περιοχὰς τῆς Γῆς. Ἡ πρώτη περιοχὴ περιλαμβάνει τὴν Ἀγγλίαν, τὴν Γαλλίαν, τὴν Γερμανίαν, μέρος τῆς Βορείου Ἰταλίας, τὴν Ἑλβετίαν, τὸ Βέλγιον, τὴν Ὀλλανδίαν, τὰ παράλια τῆς Βαλτικῆς καὶ τὴν Σκανδιναυϊκὴν. Ἡ περιοχὴ αὕτη ἔδωκε τὰ περισσότερα στοιχεῖα τοῦ συγχρόνου πολιτισμοῦ καὶ περιλαμβάνει τὰ πολυαριθμότερα κέντρα τοῦ νεωτέρου πολιτισμοῦ. Ἡ δευτέρα περιοχὴ περιλαμβάνει τὸ ΒΑ τμήμα τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν καὶ τὸ ΝΑ τμήμα τοῦ Καναδά. Ἡ περιοχὴ αὕτη προσέφευρεν εἰς τὸν νεώτερον πολιτισμὸν πλῆθος νέων ἰδεῶν καὶ ἐφευρέσεων, συντελέσασα οὕτω τὰ μέγιστα εἰς τὴν πρόοδον τῆς ἀνθρωπότητος.

Ἡ τρίτη περιοχή περιλαμβάνει τὰ ἐπὶ τοῦ Εἰρηνικοῦ παράλια τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν. Ἡ τετάρτη περιοχή περιλαμβάνει τὴν ΝΑ Αὐστραλίαν καὶ τὴν Νέαν Ζηλανδίαν. Ἡ περιοχή αὕτη προσέφερε πολιτιστικά στοιχεῖα μεγάλης ἀξίας καὶ ἐπέτελεσε προόδους, πολιτικές καὶ κοινωνικές, αἱ ὁποῖα κατέπληξαν τὸν κόσμον διὰ τὴν πρωτοτυπίαν των. Ἡ πέμπτη περιοχή περιλαμβάνει τὴν Ἰαπωνίαν, ἡ ὁποία μέχρι τοῦδε ἐλάχιστα μόνον στοιχεῖα πολιτισμοῦ ἀνωτέρας μορφῆς προσέφεραν.

Αἱ ἀνωτέρω πέντε περιοχαὶ καταλαμβάνουν μόνον τὰ 5/100



11. Ὁ σύγχρονος πολιτισμὸς: τὸ ἀγγλικὸν ὑπερωκεάνιον «Βασίλισσα Μαίρη» πρό τῶν οὐρανοξυστῶν τῆς Νέας Ὑόρκης.

τῆς γήινης ἐπιφανείας καὶ περιλαμβάνουν μόνον τὸ 1/4 τῆς ὅλης ἀνθρωπότητος. Τὰ κέντρα τοῦ συγχρόνου πολιτισμοῦ εὐρίσκονται ἐντὸς περιοχῶν, αἱ ὁποῖαι ἔχουν εὐκρατον κλίμα, ὁμαλὴν μορφολογίαν, γεωργικὸν καὶ ὀρυκτὸν πλοῦτον, φυσικὴν εὐκολίαν συγκοινωνιῶν, πυκνὸν πληθυσμὸν καὶ γενικῶς κοινωνικὴν, πολιτικὴν καὶ οἰκονομικὴν ζωὴν ἐξειλιγμένην.

Τὰ κέντρα τῆς καλλιέργειας τῶν καλῶν τεχνῶν καὶ τῶν ἐπιστημῶν. Ἡ καλλιέργεια τῶν καλῶν τεχνῶν καὶ τῶν ἐπιστη-

μῶν εἶναι οὐσιῶδες γνῶρισμα ἑνὸς πολιτισμοῦ ἀνωτέρας μορφῆς. Τὰ σημερινὰ κέντρα τῆς καλλιέργειας τῶν καλῶν τεχνῶν καὶ τῶν ἐπιστημῶν εὐρίσκονται ἐντὸς τῶν περιοχῶν, αἱ ὁποῖαι ἔχουν τὸν σύγχρονον πολιτισμὸν. Τοιαῦτα κέντρα εἰς τὴν Εὐρώπῃ εἶναι κυρίως ἡ Γαλλία, ἡ Ἀγγλία, ἡ Γερμανία καὶ ἡ Ἰταλία.



12. Ὁ σύγχρονος πολιτισμὸς: Ἡ γέφυρα τῆς Χρυσῆς Πύλης εἰς τὴν εἴσοδον τοῦ λιμένος τοῦ Ἁγίου Φραγκίσκου.

Εἶναι ἡ μεγαλύτερα κρεμαστή γέφυρα τοῦ κόσμου (μῆκος 1380) μ. . Τὰ δύο καλώδια, διὰ τῶν ὁποίων κρέματα, στηρίζονται ἐπὶ δύο πυλῶνων ἐκ μπετόν ὕψους 225 μ. Κατὰ τὴν νύκτα φωτίζεται ἀπὸ ἰσχυροὺς λαμπτήρας ἀτμῶν νατρίου.

Αἱ χῶραι αὐτὰ ἔχουν μακρὸν ἐλεύθερον πολιτικὸν βίον καὶ ἀνέδειξαν κατὰ τοὺς τελευταίους αἰῶνας πλείστους μεγάλους συγγραφεῖς, καλλιτέχνας καὶ ἐπιστήμονας. Οὕτως ἐδημιουργήθη εἰς τὰς ἀνωτέρω χώρας μακρὰ καλλιτεχνικὴ καὶ ἐπιστημονικὴ πα-

ράδοσις καὶ συνεσωρεύθη ἄφθονον καλλιτεχνικὸν καὶ ἐπιστημονικὸν ὕλικόν. Ἰδιαιτέρως ἡ Γαλλία, ἡ Ἀγγλία καὶ ἡ Γερμανία, ἐπειδὴ εἶχον ἄφθονα ὕλικὰ μέσα, ἐνίσχυσαν κατὰ πολλοὺς τρόπους τὴν ἀνάπτυξιν τῶν καλῶν τεχνῶν καὶ ὠργάνωσαν πλουσιώτατα ἐργαστήρια διὰ τὴν ἐπιστημονικὴν ἔρευναν, ἡ ὁποία εἶναι ἡ βᾶσις τῆς τεχνικῆς. Τὰ πολυπληθῆ Πανεπιστήμια τῶν τεσσάρων τούτων χωρῶν, τὰ Πολυτεχνεῖα, αἱ Ἀνώταται εἰδικαὶ Σχολαί, τὰ πλουσιώτατα Ἐργαστήρια, τὰ Μουσεῖα, αἱ Βιβλιοθηκαὶ καὶ τὰ Ὁδεῖα κατακλύζονται κατ' ἔτος ἀπὸ σπουδαστὰς ἐξ ὅλων τῶν χωρῶν τῆς Γῆς. Τὰ Πανεπιστήμια τῆς Σορβόνης καὶ τῆς Ὁξφόρδης ἀναγνωρίζονται ὡς μέγιστα πνευματικὰ κέντρα τοῦ κόσμου.

Αἱ Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι εἶναι σήμερον μέγα κέντρον τῆς καλλιτεργείας τῶν καλῶν τεχνῶν καὶ τῶν ἐπιστημῶν. Δὲν ἔχουν τὴν μακρὰν καλλιτεχνικὴν καὶ ἐπιστημονικὴν παράδοσιν τῶν χωρῶν τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης, ἡ ἀνάδειξις τῶν ὅμως ὀφείλεται εἰς τὴν ἀφθονίαν τῶν ὕλικῶν μέσων, τὸ ἀνώτερον βιοτικὸν ἐπίπεδον τοῦ λαοῦ καὶ τὴν εἰς ὕψιστον βαθμὸν ἀνάπτυξιν τῆς τεχνικῆς. Σήμερον αἱ Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι κατέχουν τὰ σκῆπτρα τῆς ἐπιστημονικῆς ἐρεύνης εἰς ὅλους τοὺς κλάδους τῶν θετικῶν ἐπιστημῶν (*).



(*) Ἐκτὸς τῶν ἐργαστηρίων τῶν πολυαρίθμων Πανεπιστημίων καὶ Πολυτεχνείων (περίπου 700 Πανεπιστήμια, Πολυτεχνεῖα καὶ Κολλέγια), ἐκτὸς τῶν πολυαρίθμων ἐργαστηρίων, τὰ ὁποῖα συντηροῦνται ἀπὸ μεγάλα κληροδοτήματα, ὑπάρχουν καὶ 1.600 ἐργαστήρια ἐρεύνης, συντηρούμενα ἀποκλειστικῶς ἀπὸ τὰς βιομηχανικὰς ἐπιχειρήσεις. Παράδειγμα τῶν τοιούτων ἐργαστηρίων εἶναι τὰ περίφημα ἐργαστήρια Bell, τὰ ὁποῖα ἀπασχολοῦν 4.500 ἄτομα καὶ ἔχουν ἐτήσιον προϋπολογισμὸν ἀνερχόμενον εἰς 2 δισεκατομμύρια προπολεμικὰς δραχμάς. «Οἱ Ἀμερικανοὶ σοφοὶ διαθέτουν ὕλικὰ μέσα ἄγνωστα εἰς τὴν ἰδικὴν μας γῆραιαν Εὐρώπην» (M. Boll).

Melle

Dauignoy Luc

Proems du Stand A

By meay

(The Louvre)

FRANCE

Melle

Daignon Luc

11 Avenue du Standa

(Hte Savoie)

Angers

France

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΖΩΗ

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΖΩΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

Οί άνθρωποι διά νά συντηρηθοῦν ἐπὶ τῆς Γῆς ἔχουν ἀνάγκην πολλῶν ἀγαθῶν (τροφῆς, ἐνδυμάτων, στέγης, ἐργαλείων, ὄπλων κ.ἄ.). Διὰ τὴν ἐξυπηρέτησιν ὅμως τῶν ἀναγκῶν μιᾶς ἀνθρωπίνης ομάδος δὲν εἶναι ἀρκετὴ ἀπλῶς ἡ ἀπόκτησις ὑλικῶν ἀγαθῶν ἐκ τοῦ περιβάλλοντος, ἀλλ' ἀπαιτοῦνται καὶ πλεῖσται προσπάθειαι διὰ τὴν κατεργασίαν, τὴν κυκλοφορίαν καὶ τὴν ἀνταλλαγὴν τῶν παραγομένων ἀγαθῶν (βιομηχανία, ἐμπόριον, πίστις κ.ἄ.). Τὸ σύνολον τῶν ποικίλων ἐνεργειῶν τοῦ ἀνθρώπου, διὰ τῶν ὁποίων ἐξυπηρετοῦνται αἱ ἀνάγκαι μιᾶς ομάδος ἀνθρώπων, ὀνομάζεται **οἰκονομικὴ ζωὴ**. Αὕτη ἀναλύεται εἰς τρία θεμελιώδη προβλήματα :

1) πῶς θὰ ληφθοῦν τὰ ἀγαθὰ ἐκ τοῦ περιβάλλοντος (παραγωγή), 2) πῶς θὰ μεταβιβασθοῦν τὰ ἀγαθὰ ἀπὸ τὸν παράγοντα καὶ κατέχοντα αὐτὰ εἰς τὸν καταναλωτὴν (ἐμπόριον) καὶ 3) πῶς θὰ ὑπερνηκηθῇ ἡ ἀπόστασις, ἡ ὁποία χωρίζει τὸν τόπον τῆς παραγωγῆς ἀπὸ τὸν τόπον τῆς καταναλώσεως (μεταφοραί).

Α'. ΤΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΚΕΝΤΡΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΤΙ ΟΝΟΜΑΖΟΜΕΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΝ

Ὁ ἄνθρωπος διὰ νά συντηρηθῇ χρησιμοποιεῖ διάφορα φυσικά, ζωικά καὶ ὀρυκτὰ προϊόντα, εἴτε ὅπως τὰ λαμβάνει ἐκ τῆς φύσεως, εἴτε μετὰ προηγουμένην κατεργασίαν. Ἡ χρησιμοποίησις τῶν φυσικῶν στοιχείων εἶναι δυνατὴ μόνον, ὅταν ὁ ἄνθρωπος καταβάλλῃ ἐργασίαν. Τὰ προϊόντα τῆς ἀνθρωπίνης ἐργασίας ὀνομάζονται **οἰκονομικὰ ἀγαθὰ**, ἡ δὲ δημιουργία οἰκονομικῶν ἀγαθῶν ὀνομάζεται **παραγωγή**. Οὕτω διὰ τῆς ἐργασίας

των ό γεωργός, ό κτηνοτρόφος, ό έργάτης δημιουργοῦν οικονομικά άγαθά. Οί άπαραίτητοι συντελεσταί τής παραγωγής είναι τά στοιχεΐα τής φύσεως, ή άνθρωπίνη έργασία καί τó κεφάλαιον.

ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΚΛΑΔΟΙ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Α'. ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

1. 'Ο σίτος. 'Ο σίτος είναι φυτόν καλλιεργηθέν από άρχαιοτάτων χρόνων, φαίνεται δέ ότι έχει πατρίδα τήν Μεσοπομίαν. 'Απέβη τó χαρακτηριστικόν φυτόν τοῦ εύρωπαϊκού πολιτισμοῦ καί κατέκτησε μεγίστας έκτάσεις, ένεκα τών έξαιρετικῶν θρεπτικῶν ιδιοτήτων αὐτοῦ καί τής εύκόλου προσαρμογής του πρὸς τās πλέον διαφόρους κλιματολογικάς συνθήκας.

'Εξάπλωσις καί τρόποι τής καλλιεργείας τοῦ σίτου. Οί ὅροι, τοὺς όποίους άπαιτεῖ ό σίτος διὰ τήν ανάπτυξιν του (άνοιξιν ύγρån, θέρος θερμόν καί ξηρόν, ἔδαφος μαλακόν, άφθονίαν λιπασμάτων), άπαντῶνται εις πολλά μέρη τοῦ κόσμου καί διὰ τοῦτο τó πεδίον καλλιεργείας αὐτοῦ έκτείνεται ἐπὶ τών δύο ἡμισφαιρίων, από τής ύποτροπικῆς ζώνης μέχρι σχεδόν τοῦ πολικου κύκλου. 'Εντὸς τών ὀρίων τούτων αἱ διάφοροι ποικιλίαι τοῦ σίτου προσαρμόζονται πρὸς τὰ διάφορα κλίματα (σπορά τó φθινόπωρον ή τήν άνοιξιν). 'Επειδή ό σίτος έξαπλοῦται καί ἐπὶ τών δύο ἡμισφαιρίων, διὰ τοῦτο καθ' ἕκαστον μήνα τοῦ έτους γίνεται συγκομιδὴ σίτου εις ἓν σημεῖον τής Γῆς.

Διακρίνομεν δύο μορφάς καλλιεργείας τοῦ σίτου: 1) τήν έντατικὴν καλλιεργειαν καί 2) τήν έκτατικὴν. Εἰς τās παλαιάς χώρας, (Εύρώπη, 'Ασία), ὅπου ό πληθυσμός είναι πυκνός, τó δέ ἔδαφος είναι ἔξηντλημένον εκ τής μακροχρονίου καλλιεργείας καί άκριβόν ένεκα τής μεγάλης πυκνότητος τοῦ πληθυσμοῦ, ἐπιζητεῖται ή μεγαλυτέρα δυνατὴ άπόδοσις διὰ τής πλέον έπιστημονικῆς καλλιεργείας (έντατικὴ καλλιέργεια, 2500 - 3200 χγρ. κατὰ έκτάριον). Εἰς τās νέας ὅμως χώρας ('Αμερικὴ, Αύστραλία, Ρωσία), ὅπου ό πληθυσμός είναι άραιός, τó δέ ἔδαφος είναι άκόμη εὔφορον καί σχετικῶς πολὺ εύθηνόν, οἱ καλλιεργηταί άρκοῦνται εις τās μικράς άποδόσεις (500 - 800 χγρ. κατὰ έκτάριον). Εἰς τās νέας χώρας αἱ μεγάλαι ποσότητες συγκομιζόν-

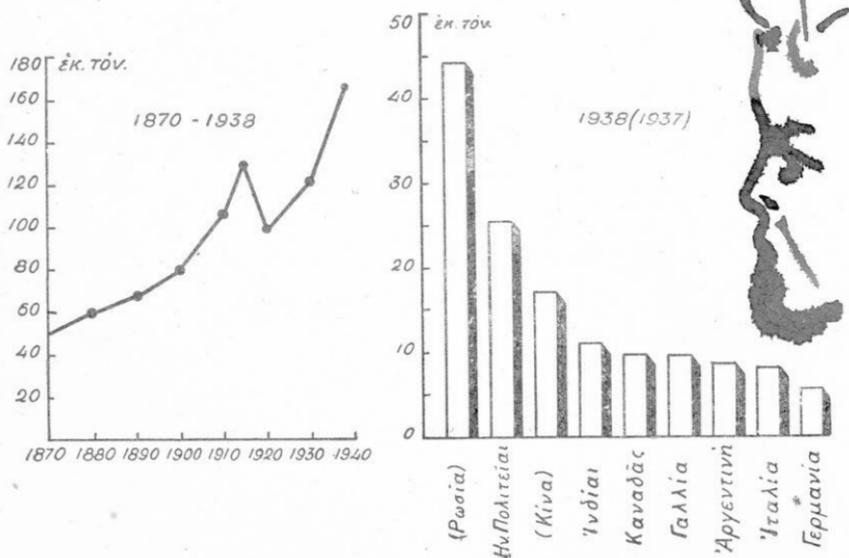
ται ἐκ τῆς καλλιεργείας ἀπεράντων ἐκτάσεων μὲ τὴν βοήθειαν μηχανῶν (ἐκτατικὴ καλλιέργεια).

† **Τὰ μεγάλα κέντρα παραγωγῆς καὶ ἐξαγωγῆς.** 1) Αἱ παλαιαὶ χῶραι. Εἰς τὴν Εὐρώπην διακρίνομεν μίαν ζώνην, ἣ ὁποία δὲν παράγει τὸν ἀπαιτούμενον πρὸς διατροφήν τῶν κατοίκων τῆς σίτον. Εἶναι ἡ ζώνη ἡ περιλαμβάνουσα τὴν πυκνοκατῳκημένην βιομηχανικὴν περιοχὴν τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης καὶ μέρος τῆς Κεντρικῆς, καθὼς καὶ τὴν μὴ βιομηχανικὴν, ἀλλὰ πυκνῶς κατῳκημένην Νότιον Εὐρώπην. Ἐκ τῶν χωρῶν τῆς ζώνης ταύτης μόνον ἡ Γαλλία (9 ἐκ. τόν.) καὶ ἡ Ἰταλία (7 ἐκ. τόν.) ἀπέβησαν προπολεμικῶς τὰ μεγαλύτερα εὐρωπαϊκὰ κέντρα σιτοπαραγωγῆς. Ἄλλα μεγάλα εὐρωπαϊκὰ κέντρα σιτοπαραγωγῆς εἶναι τὰ ἑξῆς: ἡ Ρουμανία, ἡ Γιουγκοσλαβία, ἡ Οὐγγαρία, ἡ Πολωνία καὶ ἡ Βουλγαρία, ἀλλ' ἡ ἐξαγωγή των εἶναι σχετικῶς μικρὰ καὶ γίνεται εἰς τὰς γειτονικὰς μόνον χώρας. Αἱ Ἰνδία εἰς τὰς εὐφόρους πεδιάδας τοῦ Γάγγου καὶ τοῦ Ἰνδοῦ παράγουν μεγάλας ποσότητας σίτου (10 ἐκ. τόν.) ἡ ἄλλοτε ξηρὰ καὶ ἡμιέρημος Πενταποταμία ἀπέβη σήμερον μεγάλη σιτοπαραγωγὸς περιοχὴ, χάρις εἰς τὰ ἀρδευτικὰ ἔργα τῶν Ἄγγλων. Ἐξάγεται μόνον τὸ 1/20 τῆς ὅλης παραγωγῆς διὰ τοῦ λιμένος Καρασί. Σχεδὸν ὀλόκληρος ἡ ἐξαγομένη ποσότης σίτου κατευθύνεται εἰς τὴν Ἀγγλίαν, διότι «ἡ Ἰνδικὴ ἀγορὰ σίτου ἰδρύθη ἀπὸ τοὺς Ἄγγλους καὶ διὰ τοὺς Ἄγγλους». Ἡ Βόρειος Κίνα εἶναι μία τῶν μεγαλυτέρων σιτοπαραγωγῶν χωρῶν (20 ἐκ. τόν.), ἀλλ' ἡ παραγωγή τῆς δὲν ἐπαρκεῖ διὰ τὰς ἀνάγκας τῶν πολυαριθμῶν κατοίκων τῆς.

2) Αἱ νέαι χῶραι. Ἡ Ρωσία εἶναι τὸ μεγαλύτερον κέντρον σιτοπαραγωγῆς, διότι ὀλόκληρος σχεδὸν ἡ Νότιος Ρωσοσιβηρικὴ πεδιάς καλύπτεται ἀπὸ μαύρην γῆν. Παρὰ τὴν τεραστίαν ὅμως παραγωγὴν τῆς (40 ἐκ. τόν.) ἡ Ρωσία ἐξάγει μικρὰς σχετικῶς ποσότητας, ἐπειδὴ ἡ ὀργάνωσις τοῦ ἐμπορίου τοῦ σίτου εἶναι ἑλλιπῆς καὶ ἐπὶ πλέον ἔχει μεγάλην ἐσωτερικὴν κατανάλωσιν. Λιμένες ἐξαγωγῆς εἶναι ἡ Ὁδησσὸς καὶ τὸ Ροστόβ.

Ἡ Βόρειος Ἀμερικὴ εἶναι ἡ μόνη χώρα τοῦ κόσμου εἰς τὴν ὁποίαν ἀπαντῶνται ὅλοι οἱ ὄροι διὰ μίαν μεγάλην σιτοπαραγωγὴν, ἦτοι: 1) εὐφοροὶ ἐκτάσεις μὲ ἡπειρωτικὸν κλίμα, αἱ ὁποῖαι

έκτείνονται από τοῦ ποταμοῦ Μακένζι μέχρι τοῦ Μισσουρί, 2) ἀφθονία ἐργατῶν καὶ γεωργικῶν μηχανῶν, 3) πλήρες δίκτυον φυσικῶν ὁδῶν συγκοινωνίας, 4) πυκνότατον δίκτυον σιδηροδρόμων καὶ σταθμοὶ πληρέστατα ἐφωδιασμένοι μὲ ὅ,τι ἀπαιτεῖ τὸ ἐμπόριον τοῦ σίτου, 5) τελειοτάτη ὀργάνωσις, ὑποδειγματικὴ εἰς τὸ εἶδος τῆς. Αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι εἶναι σήμερον ἡ δευτέρα σιτοπαραγωγὸς χώρα τοῦ κόσμου (25 ἐκ. τόν.)· τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς παραγωγῆς διατίθεται διὰ τὰς ἀνάγκας τῶν κατοίκων καὶ μόνον τὸ 1/5 αὐτῆς ἐξάγεται. Ὁ μεγαλύτερος λιμὴν

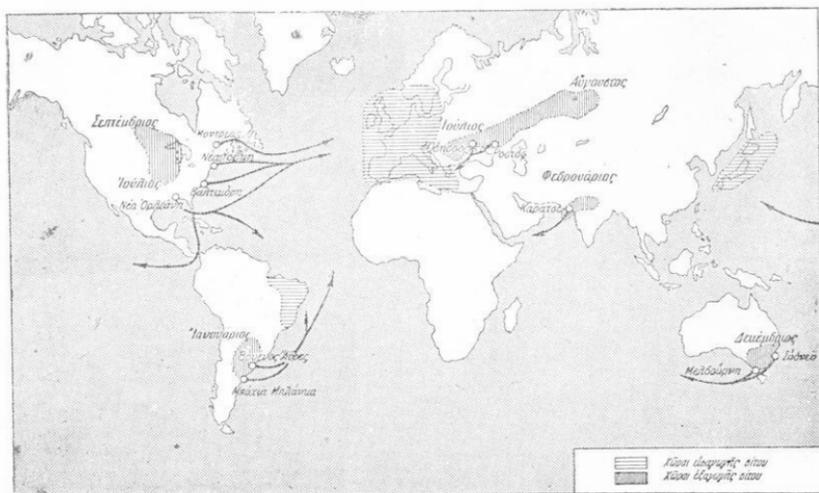


13. Ἡ παραγωγή σίτου.

ἐξαγωγῆς εἶναι ἡ Νέα Ὑόρκη καὶ ὁ κυριώτερος τόπος προορισμοῦ ἡ Ἀγγλία. Ὁ Καναδᾶς (9,5 ἐκ. τόν.) παράγει πολὺ ὀλιγώτερον σίτον ἀπὸ τὰς Ἑνωμένας Πολιτεῖας, δύναται ὅμως νὰ ἐξαγάγῃ τὰ 3/4 τῆς σιτοπαραγωγῆς του καὶ οὕτω ἀποβαίνει σπουδαιότατον κέντρον ἐξαγωγῆς. Ἡ Βίννιπεγκ, τὸ Τορόντο, τὸ Μοντρεάλ, τὸ Χάλιφαξ εἶναι οἱ λιμένες ἐξαγωγῆς. Ἀπὸ τὴν χώραν τῶν λιμνῶν ὁ σίτος κατέρχεται πρὸς τὴν θάλασσαν δι' ὑγρᾶς λεωφόρου μήκους 3.000 χιλιομέτρων. Τὸ ρεῦμα τοῦτο τοῦ

σίτου διαρκεί άνευ διακοπής από τοῦ Αὐγούστου μέχρι τοῦ Νοεμβρίου. Ἡ ἐξαγωγή τοῦ Καναδά βαίνει διαρκῶς αὐξανόμενη, παρακολουθοῦσα τὴν διαρκή ἐπέκτασιν τῆς σιτοκαλλιεργείας. Σχεδόν ὀλόκληρος ἡ ἐξαγωγή τοῦ σίτου γίνεται ἀπὸ ἓνα τεράστιον ὀικονομικὸν ὄργανισμὸν, τὸν «Συνεταιρισμὸν τῶν Καναδῶν σιτοπαραγωγῶν». Τὰ 90% τοῦ ἐξαγομένου σίτου κατευθύνονται εἰς τὴν Ἀγγλίαν.

Ἡ Ἀργεντινὴ (8 ἐκ. τόν.) καὶ ἡ Αὐστραλία (4,9 ἐκ. τόν.) ἀπέβησαν ἐντὸς ὀλίγων ἐτῶν μεγάλα κέντρα παραγωγῆς καὶ



14. Τὸ ἐμπόριον τοῦ σίτου.

ἐξαγωγῆς σίτου, διότι δύνανται νὰ ἐξάγουν πλέον τοῦ ἡμίσεος τῆς παραγωγῆς των. Λιμένες ἐξαγωγῆς εἶναι εἰς μὲν τὴν Ἀργεντινὴν τὸ Βουένος - Ἄϊρες καὶ ἡ Μπάχια - Μπλάνκα, εἰς δὲ τὴν Αὐστραλίαν τὸ Σίδνεϋ καὶ ἡ Μελβούρνη.

Γενικῶς μεγάλα κέντρα ἐξαγωγῆς σίτου δύνανται νὰ εἶναι : 1) αἱ χῶραι, αἱ ὁποῖαι παράγουν σίτον περισσότερο ἀπὸ ὅσον ἀπαιτεῖ ἡ διατροφή τοῦ πληθυσμοῦ των (Καναδάς, Ἀργεντινὴ, Αὐστραλία) καὶ 2) αἱ χῶραι, αἱ ὁποῖαι παράγουν καὶ ἐν ἄλλο δημητριακὸν κατωτέρας ἀξίας, τὸ ὁποῖον χρησιμοποιεῖται ὑπὸ τῶν κατοίκων ὡς τροφή, εἰς ἀντικατάστασιν τοῦ σίτου (εἰς τὰς

Ίνδίας κεχρί, εις τὰς Ἡν. Πολιτείας ἀραβόσιτος, εις τὴν Ρωσίαν κεχρί καὶ σίκαλις).

Τὰ μεγάλα κέντρα εἰσαγωγῆς τοῦ σίτου. Εἰς τὴν σύγχρονον ζωὴν ὁ σίτος ἀπέβη ἀντικείμενον μεγίστου διεθνοῦς ἔμπορίου.

Τὰ μεγαλύτερα κέντρα εἰσαγωγῆς εἶναι αἱ βιομηχανικαὶ χῶραι τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης, αἱ πυκνοκατοικημένα χῶραι τῆς Νοτίου Εὐρώπης, ἡ Ἰαπωνία, ἡ Βραζιλία καὶ ἡ Χιλή. Τὸ Λίβερπουλ καὶ τὸ Λονδίνον εἰσάγουν τὰ 40% περίπου τῆς παγκο-

Ἡ παραγωγή σίτου.

ΧΩΡΑΙ	ἐκ. τόν.	ἐκ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	ἐκ. τόν.	ἐκ. τόν.
	1947	1938		1947	1938
Ρωσία	23	41	Αὐστραλία.	6,2	4,9
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	38,2	20	Ρουμανία	1,3	4,8
Κίνα	23,3	17,3	Τουρκία.	3	4,2
Ἰνδία	8,1	10	Γιουγκοσλαβία	2,4	3
Καναδάς	9,3	9,5	Οὐγγαρία	1	2,6
Γαλλία	3,3	9	Πολωνία	0,8	2
Ἀργεντινὴ	5,6	8	Βουλγαρία.	1,9	
Ἰταλία		8	Ἀγγλία.	1,7	2
Γερμανία	0,2	5,6	Ἑλλάς.	0,57	1,04

Παγκόσμιος παραγωγή κατὰ τὸ 1938 : 150 ἑκατομμύρια τόννοι.

σίου ἐξαγωγῆς σίτου, ἀκολουθοῦν δὲ τὸ Ἀμβουργον καὶ ἡ Βρέμη (17%), ἡ Ἀμβέρσα (12%), τὸ Ρότερνταμ (10%), καὶ οἱ Ἰταλικοὶ λιμένες (10%).

Ἡ μέση ἔτησΙΑ παγκόσμιος κατανάλωσις σίτου ἀνέρχεται εἰς 100 ἐκ. τόννους περίπου.

2. Ἡ ὄρυζα. Αὕτη εὐδοκιμεῖ εἰς τὰς θερμὰς καὶ ὑγρὰς περιοχὰς τῆς Ἀσίας, ὅπου ἐπικρατοῦν οἱ μουσσῶνες.

Εἰδικώτερον ἀπαιτεῖ ἐδάφη πολὺ εὐφορα, κατακλυζόμενα κατὰ ἐποχὰς ἀπὸ ὕδατα ἢ εὐκόλως ποτιζόμενα καὶ ἐπὶ πλέον ἐργασίαν πολλὴν καὶ συνεχῆ. Εἰς τὰ δέλτα τῶν ποταμῶν τῆς

Νοτιοανατολικής Ἀσίας εὐρίσκονται τὰ μεγαλύτερα κέντρα παραγωγῆς ὀρύζης : ἡ Νότιος Κίνα, αἱ Ἀγγλικαὶ Ἰνδίαι, ἡ Γαλλικὴ Ἰνδοκίνα, τὸ Σιάμ, ἡ Ἰαπωνία, ἡ Κορέα, αἱ Ὀλλανδικαὶ Ἰνδίαι καὶ αἱ Φιλιππῖναι. Πολὺ μικροτέρας ποσότητας παράγουν ἡ Μαδαγασκάρη, ἡ Βραζιλία, αἱ Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι καὶ ἡ Βόρειος Ἰταλία. Ἡ ὄρυζα ἀποτελεῖ τὴν βάσιν τῆς τροφῆς ὀλων τῶν λαῶν τῆς Ἀπὼ Ἀνατολῆς, ἤτοι τοῦ 1)3 τῆς ἀνθρωπότητος* εἶναι ἡ τυπικὴ τροφή τοῦ κιτρίνου κόσμου καὶ ὡς ἐκ τούτου ἀποβαίνει ἀντικείμενον ζωηροτάτων ἐμπορικῶν συναλ-

Ἡ παραγωγή ὀρύζης.

ΧΩΡΑΙ	ἐκ. τόν.	ἐκ. τόν.	ΧΩΡΑ	ἐκ. τόν.	ἐκ. τόν.
	1947	1938		1947	1938
Κίνα	46	50	Γαλλικὴ Ἰνδοκίνα .	4,3	7
Ἰνδίαι	5	33	Ὀλλανδικαὶ Ἰνδίαι	5,5	7
Ἰαπωνία	11,3	14	Κορέα	2,8	5
Βερμανία	4	8	Σιάμ	4	4

Παγκόσμιος παραγωγή κατὰ τὸ 1938 : 140 ἑκατομμύρια τόννοι.

λαγῶν, αἵτινες ὅμως ἀφοροῦν ἀποκλειστικῶς τὸν κόσμον τῶν κιτρίνων. Αἱ μεγαλύτεραι ποσότητες καταναλίσκονται ἐπιτοπίως καὶ μόνον μικρὰς ποσότητας ἀνωτέρας ποιότητος στέλλουν εἰς τὴν Εὐρώπην καὶ τὴν Ἀμερικὴν ἢ Βερμανία, ἢ Γαλλικὴ Ἰνδοκίνα καὶ τὸ Σιάμ. Ἡ Βόρειος Κίνα, ἡ Ἰαπωνία, ἡ Ἰάβα καὶ ἡ Κεϋ-λάνη εἰσάγουν μεγάλας ποσότητας ὀρύζης, διότι ἡ παραγωγή των δὲν ἐπαρκεῖ διὰ τὰς ἀνάγκας τοῦ πληθυσμοῦ των.

✱ 3. Τὰ ἄλλα δημητριακὰ. Ἐκτὸς τοῦ σίτου καὶ τῆς ὀρύζης ὑπάρχουν καὶ ἄλλα δημητριακὰ, τὰ ὅποια χρησιμοποιοῦνται πρὸς ἀναπλήρωσιν τοῦ σίτου, ὡς τροφή τῶν ζῴων καὶ εἰς τὴν βιομηχανίαν (άλκοόλη). Εἰς τὰς ψυχράς, ὑγρὰς καὶ μὲ πτωχὸν ἔδαφος χώρας καλλιεργοῦνται ἡ κριθή, ἡ σίκαλις καὶ ἡ βρώμη· εἰς δὲ τὰς θερμότερας χώρας ὁ ἀραβόσιτος, ὁ κέγγρος καὶ τὸ σόργον.

Ἡ παραγωγή τῶν ἄλλων δημητριακῶν.

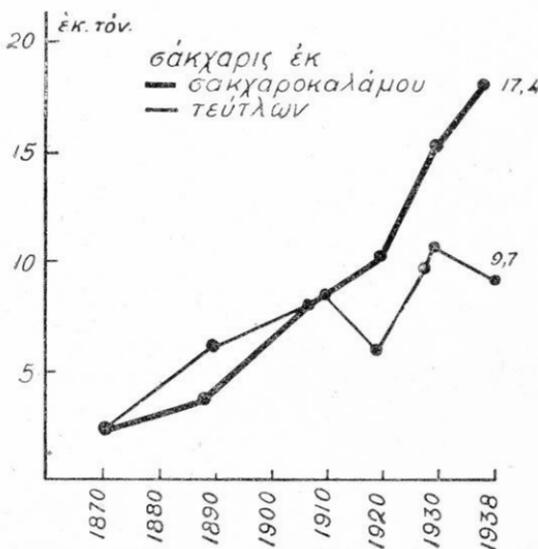
Κριθὴ			Σίκαλις		
ΧΩΡΑΙ	έκ. τόν. 1947	έκ. τόν. 1938	ΧΩΡΑΙ	έκ. τόν. 1947	έκ. τόν. 1938
Ρωσία	8,5	10	Ρωσία	21	21,3
Κίνα	7,6	6,4	Γερμανία	5,8	8,6
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	6	5,5	Πολωνία	3,3	7,3
Γερμανία	1,1	4,2	Τσεχοσλοβακία	0,9	1,7
Τουρκία	1,5	2,4	Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	0,7	1,4
Καναδάς	3	2,2	Ούγγαρία	0,5	0,8
Ἑλλάς	0,08	0,24	Ἑλλάς	0,06
Παγκόσμιος παραγωγή		50	Παγκόσμιος παραγωγή		50

Βρώμη			Ἄραβόσιτος		
ΧΩΡΑΙ	έκ. τόν. 1947	έκ. τόν. 1938	ΧΩΡΑΙ	έκ. τόν. 1947	έκ. τόν. 1938
Ρωσία	17	18,3	Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	61	64,6
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	17,6	15,3	Βραζιλία	5,4	6,6
Γερμανία	5,5	6,4	Κίνα	6,7	6,5
Καναδάς	4,3	5,7	Ἄργεντινή	6,5	5,4
Γαλλία	2,8	5,4	Ρουμανία	5,3	5,1
Πολωνία	1,3	2,7	Γιουγκοσλαυία	4,3	4,8
Ἑλλάς	0,78	0,15	Ἑλλάς	0,27	0,26
Παγκόσμιος παραγωγή		70	Παγκόσμιος παραγωγή		120

✕ 4. Ἡ σάκχαρις. Ἡ σάκχαρις (καλαμοσάκχαρον) ἔνεκα τῆς μεγάλης θρεπτικῆς ἀξίας τῆς εἶναι ἀπαραίτητος τροφή τοῦ ἀνθρώπινου ὀργανισμοῦ. Μέχρι τοῦ 19ου αἰῶνος ἦτο προϊόν τῶν θερμῶν χωρῶν, διότι παρήγετο μόνον ἐκ τοῦ σακχαροκαλάμου, σήμερον ὅμως μεγάλα ποσότητες παράγονται καὶ ἐκ τῶν τεύτλων.

✕ α) Τὸ σακχαροκάλαμον εἶναι τροπικὸν φυτὸν, τὸ ὁποῖον ἀπαιτεῖ κλίμα θερμὸν καὶ πολὺ ὑγρὸν, ἔδαφος πλούσιον καὶ ἐργασίαν πολλήν καὶ εἰδικευμένην. Τοιαύτας συνθήκας εὕρισκει εἰς τὰς προσχωσιγενεῖς πεδιάδας τῆς τροπικῆς ζώνης. Ἡ καλ-

λιέργεια τοῦ σακχαροκαλάμου γίνεται ἀπὸ μαύρους, διότι εἰς τὰς θερμὰς, ὑγρὰς καὶ ἐλώδεις πεδιάδας τῶν τροπικῶν χωρῶν οἱ Εὐρωπαῖοι δὲν δύνανται νὰ ἐργασθοῦν. Τὴν μεγαλύτεραν παραγωγὴν σακχάρως ἐκ σακχαροκαλάμου ἔχουν σήμερον ἡ τροπικὴ Ἀμερικὴ (Κούβα, Ἀντίλλαι, Μεξικόν, Βραζιλία, Περού) καὶ ἡ Ἀπὼ Ἀνατολὴ (Ἀγγλικαὶ καὶ Ὀλλανδικαὶ Ἰνδίαι, Φιλιππῖναι, Φορμόζη καὶ Χαβάι). Τὴν μεγαλύτεραν ἐξαγωγὴν ἔ-



15. Ἡ ἐξέλιξις τῆς παραγωγῆς σακχάρως.

χουν ἡ Κούβα, αἱ Ἰνδίαι, ἡ Ἰάβα, αἱ νῆσοι Χαβάι καὶ αἱ Ἀντίλλαι.

β) Τὰ σακχαροτέυτλα εἶναι μία ποικιλία τεύτλων τῶν ὁποίων αἱ ρίζαι δύνανται νὰ περιέχουν 15-25% σάκχαριν. Ταῦτα εὐδοκίμοῦν εἰς τὰ εὐκρατα κλίματα, ἀπαιτοῦν ὅμως πολὺ εὐφορα ἐδάφη (μαύρη γῆ, προσχώσεις), τὰ ὁποῖα πρέπει νὰ ποτίζονται καλῶς, νὰ σκάπτονται βαθέως καὶ νὰ πλουτίζονται τακτικῶς δι' ἀφθόνων χημικῶν λιπασμάτων, ἐπὶ πλέον δὲ ἀπαιτοῦν ἐργασίαν πολλὴν καὶ εἰδικευμένην. Οὕτως ἡ καλλιέργεια

των σακχαροτεύτλων περιορίζεται εις τὰς πλουσιωτέρας περιοχὰς τῶν πεδιάδων τῆς Εὐρώπης καὶ τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν καὶ εἶναι μία τῶν πλέον ἐντατικῶν καλλιιεργειῶν. Τὴν μεγαλύτεραν παραγωγὴν σακχάρους ἐκ τεύτλων ἔχει ἡ Εὐρώπη καὶ κυρίως ἡ Ρωσία, ἡ Γερμανία, ἡ Γαλλία καὶ ἡ Πολωνία, ἐκτὸς δὲ τῆς Εὐρώπης αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι.

Σήμερον τὰ 60% τῆς σακχάρους προέρχονται ἐκ τοῦ σακχαροκαλάμου καὶ μόνον τὰ 40% ἐκ τῶν τεύτλων. Ἡ κατανάλωσις σακχάρους βαίνει διαρκῶς αὐξανομένη, ἕνεκα τῆς συνεχοῦς ὑψώσεως τοῦ βιοτικοῦ ἐπιπέδου τῶν λαῶν. Ἡ Ἀγγλία καὶ αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι εἶναι οἱ μεγαλύτεροι εἰσαγωγεῖς καὶ καταναλωταὶ σακχάρους εἰς τὸν κόσμον (50 χγρ. κατὰ κάτοικον, 25 εἰς τὴν Γαλλίαν, 4 εἰς τὰς χώρας τῆς Μεσογείου).

Ἡ παραγωγὴ σακχάρους.

Σ α κ χ α ρ ο κ α λ ά μ ο υ			Σ α κ χ α ρ ο τ ε ύ τ λ ω ν		
ΧΩΡΑΙ	ἐκ. τόν. 1947	ἐκ. τόν. 1938	ΧΩΡΑΙ	ἐκ. τόν. 1947	ἐκ. τόν. 1938
Ἰνδίαι	6,2	2,8	Ρωσία	12,3	2,2
Κούβα.	5,3	2,6	Γερμανία	0,9	1,9
Ὀλλανδ. Ἰνδίαι. . .	—	1,6	Ἑνωμ. Πολιτεῖαι . .	1,2	1,5
Φορμόζη.	1	1,5	Γαλλία	0,6	0,8
Βραζιλία	1,6	1,2	Πολωνία.	0,4	0,5
Φιλιππῖναι	0,8	1	Τσεχοσλοβακία. . .	0,5	0,4
Παγκόσμιος παραγωγὴ	—	18,5	Παγκόσμιος παραγωγὴ	—	9,7

5. Τὰ γεώμηλα. Τὸ γεώμηλον διὰ τὴν ἀνάπτυξίν του ἀπαιτεῖ κλίμα εὐκρατον καὶ ἔδαφος ἐλαφρόν, ἀμμῶδες, κατὰ προτίμησιν δὲ πυριτικόν. Σήμερον ἡ Εὐρώπη παράγει τὰς μεγαλύτερας ποσότητας γεωμήλων, τὰ ὅποια χρησιμοποιοῦνται ἐν μέρει μὲν ὡς πολῦτιμος τροφή τοῦ ἀνθρώπου καὶ τῶν ζῴων (χοίρων), ἐν μέρει δὲ ὡς πρώτη ὕλη διὰ τὴν παραγωγὴν ἀμύλου καὶ ἀλκοόλης. Τὰ μεγαλύτερα κέντρα παραγωγῆς εἶναι ἡ Ρω-

Melle
 Daignon
 Avenue du Stand 11
 Angers 63
 (Hte Sav.)

σία (70 έκ. τόν.), ή Γερμανία (51), ή Πολωνία (34), ή Γαλλία (17), αί 'Ηνωμένοι Πολιτεῖαι (10) κ.ἄ.

6. Τά φυτικά ἔλαια. Τά φυτικά ἔλαια ἀποτελοῦν πολυτιμὸν τροφήν, ἀλλὰ καί πρώτην ὕλην πολλῶν βιομηχανιῶν (σάπωνες, κηρία, νιτρογλυκερίνη κ.ἄ.) καί διὰ τοῦτο ὁ ἄνθρωπος καλλιεργεῖ διάφορα ἐλαιώδη φυτά. Οὕτως εἰς τὴν εὐκρατον ζώνην τὴν πρωτεύουσαν θέσιν ἔχει ἡ ἐλαία, ἡ ὁποία ἰδιαιτέρως εὐδοκιμεῖ εἰς ὅλας τὰς περὶ τὴν Μεσόγειον χώρας. Ἡ ἐλαία εἶναι φυτὸν τῶν ξηρῶν χωρῶν καί δέν ἀπαιτεῖ πολλὴν ἐργασίαν. Τὴν μεγαλυτέραν παραγωγὴν ἐλαιολάδου ἔχουσι ἡ Ἰσπανία, ἡ Ἰταλία, ἡ Ἑλλάς, ἡ Πορτογαλία καί ἡ Τύνη· αἱ χώραι αὗται ἐξάγουσι καί τὰς μεγαλυτέρας ποσότητας ἐλαιολάδου εἰς

Ἡ παραγωγή ἐλαίου.

Ἐ λ α ι ὀ λ α δ ο ν			Φ ο ι ν ι κ ἔ λ α ι ο ν	
ΧΩΡΑΙ	εἰς χιλ. τόν.		ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν. 1938
	1947	1938		
Ἰσπανία	390	320	Ὀλλανδικαὶ Ἰνδίαι	221
Ἰταλία	—	180	Νιγηρία	111
Ἑλλάς	80	94	Βελγικὸν Κογγό	(69)
Τουρκία	32	40	Βρεταννικὴ Μαλαισία	55
Πορτογαλία	49	36	Δ. Γαλλικὴ Ἀφρική	14
Τύνη	81	50	Καμεροῦν	9
Παγκόσμιος παραγωγή	755		Παγκόσμιος παραγωγή	500

τὰς χώρας τῆς Βορειοδυτικῆς Εὐρώπης καί τὰς Ἰνωμένας Πολιτείας. Διὰ τὴν χώραν μας τὸ ἔλαιον εἶναι ἓν τῶν πολυτιμωτέρων γεωργικῶν προϊόντων καί σπουδαιότατος παράγων τοῦ ἐξωτερικοῦ μας ἐμπορίου. Σήμερον αἱ μεγαλύτεραι ποσότητες φυτικῶν λιπῶν προέρχονται ἐκ τῶν ἐλαιωδῶν φυτῶν τῆς τροπικῆς ζώνης, ἐκ τῶν ὁποίων σπουδαιότερα εἶναι ἡ ἄραχίς, τὸ σήσαμον, ἡ ἐλαιοκράμβη (κολτζᾶ), ὁ ἐλαιοφοῖνιξ καί ὁ κοκκοφοῖνιξ, τοῦ ὁποίου τὰ κάρυα περιέχουσι σῶμα ἐλαιώδες, ὀνομαζό-

μενον κόπρα. Τὸ μεγαλύτερον κέντρον εἰσαγωγῆς ἐλαίων τροπικῆς προελεύσεως εἶναι ἡ Μασσαλία. Μεγίστης σημασίας εἶναι καὶ τὰ ἔλαια, τὰ ὁποῖα λαμβάνονται ἐκ τῶν σπερμάτων τοῦ λίνου καὶ τοῦ βάμβακος. Τὸ λινέλαιον χρησιμοποιεῖται εἰς τὴν ἐλαιοβαφικὴν, τὸ δὲ βαμβακέλαιον πρὸς τροφήν καὶ εἰς τὴν βιομηχανίαν.

7. Ὁ οἶνος. Ἡ ἄμπελος διὰ τὴν ἀνάπτυξίν της ἀπαιτεῖ τοὺς ἐξῆς ὄρους : πολὺν ἥλιον, μετρίαν βροχάς, θέρος θερμόν, φθινόπωρον μὲ οὐρανὸν ἀνέφελον καὶ ἔδαφος ξηρόν· ἰδιαίτερος εὐδοκιμεῖ εἰς τὰς χώρας, αἱ ὁποῖαι ἔχουν κλίμα μεσογειακόν. Ἡ καλλιέργεια τῆς ἀμπέλου εἶναι λίαν ἐπίπονος, διότι ἀπαιτεῖ λεπτολόγον καὶ συνεχῆ ἐργασίαν. Ἡ Γαλλία εἶναι ἡ μεγαλύτερα οἰνοπαραγωγὸς χώρα τοῦ κόσμου καὶ παράγει τὴν μὲν μεγάλην ποσότητα οἴνων εἰς τὴν Μεσημβρινὴν Γαλλίαν, τὴν δὲ

Ἡ παραγωγή οἴνων (εἰς ἑκατομ. ἐκατόλιτρα).

ΧΩΡΑΙ	1947	1938	ΧΩΡΑΙ	1947	1938
Γαλλία	43,7	61	Πορτογαλία	8,5	11
Ἰταλία	31,8	41,4	Ρουμανία	10	10,4
Ἀλγέριον	9	21,5	Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	6	10
Ἰσπανία.	16	17	Ἑλλάς.	2,5	4,5

Παγκόσμιος παραγωγή κατὰ τὸ 1938 : 200 ἑκατομ. ἐκατόλιτρα.

ἀνωτέραν ποιότητα εἰς τὴν Βουργουνδίαν καὶ τὴν Καμπανίαν. Μετὰ τὴν Γαλλίαν ἔρχονται ἡ Ἰταλία, ἡ Ἰσπανία, τὸ Ἀλγέριον, ἡ Ρουμανία, ἡ Πορτογαλία, ἡ Ἑλλάς, ἡ Οὐγγαρία κ.ἄ. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἡ Καλιφορνία, ἡ Χιλή, ἡ Ἀργεντινὴ, ἡ Χώρα τοῦ Ἀκρωτηρίου καὶ ἡ Αὐστραλία ἀνέπτυξαν μεγάλην ἀμπελοργίαν καὶ ἀπέβησαν σημαντικὰ κέντρα οἰνοπαραγωγῆς. Τὴν μεγαλύτεραν ἐξαγωγήν οἴνων ἔχουν ἡ Ἰσπανία, ἡ Γαλλία, ἡ Πορτογαλία, ἡ Ἑλλάς καὶ ἡ Ἰταλία. Χῶραι μεγάλης εἰσαγωγῆς οἴνων εἶναι ἡ Ἀγγλία, τὸ Βέλγιον, ἡ Ὀλλανδία, ἡ Γερμανία, αἱ Σκανδιναυκῆ καὶ Χῶραι καὶ αἱ Ἡνωμένοι Πολιτεῖαι. Ἡ Γαλλία

είσάγει κατ' έτος μεγάλης ποσότητας ελληνικῶν, ισπανικῶν κα πορτογαλικῶν οἴνων πρὸς ἀνάμιξιν μὲ τοὺς ἰδικούς της λεπτοὺς οἴνους. Εἰς τὴν Ἑλλάδα, τὴν Ἰσπανίαν, τὴν Τουρκίαν καὶ τὸ Τουρκεστάν εὐδοκιμεῖ ἡ σταφιδάμπελος, ἐκ τῆς ὁποίας λαμβάνονται αἱ σταφίδες. Τὰ προϊόντα τῆς ἀμπέλου ἔχουν δι' ἡμᾶς ἰδιαιτέραν σημασίαν, διότι ἀποτελοῦν τὸν τρίτον παράγοντά τοῦ ἔξωτερικοῦ ἐμπορίου.

8. Ὁ καφές, τὸ τεῖον, τὸ κακάο. Ἡ καφέα, ὁ θάμνος τοῦ τεῖου καὶ τὸ δένδρον τοῦ κακάο εἶναι φυτὰ εὐδοκιμοῦντα εἰς τὰς πυκνοκατῳκημένας τροπικὰς χώρας, διότι διὰ τὴν ἀνάπτυξιν των ἀπαιτοῦν πολλὴν θερμότητα, ἀφθόνους βροχὰς καὶ πολλὴν ἐργασίαν. Τὰ μεγαλύτερα κέντρα παραγωγῆς καὶ ἐξαγω-

Ἡ παραγωγή καφέ, τεῖου καὶ κακάο (εἰς χιλ. τόν.) 1938 - 39.

Κ α φ έ ς		Τ έ ι ο ν		Κ α κ ά ο	
ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.
Βραζιλία . .	1400	Ἰνδίαι	195	Ἀκτὴ Χρυσοῦ .	292
Κολομβία . .	225	Κεϋλάνη (ἐξαγ.)	107	Βραζιλία . . .	128
Ὀλλ. Ἰνδίαι .	104	Ὀλλ. Ἰνδίαι . .	81	Νιγηρία	93
Σαλβαδῶρ . .	60	Ἰαπωνία	55	Ἀκτ. Ἐλεφαντ.	
Γουατεμάλα .	54	Κίνα (ἐξαγ.) . .	42	Καμερόν	31
Μεξικόν . . .	37	Ἰνδοκίνα	11	Ἀγ. Δομίνικος.	23
Παγκ. παραγωγή	2270	Παγκ. παραγωγή	460	Παγκ. παραγωγή	700

γῆς καφέ εἶναι σήμερον αἱ χῶραι τῆς τροπικῆς Ἀμερικῆς, αἱ ὁποῖαι παράγουν τὰ 4/5 τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς. Μόνη ἡ Βραζιλία παράγει πλέον τοῦ ἡμίσεος τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς καὶ διὰ τοῦτο τὸ Σάντος εἶναι ὁ μεγαλύτερος λιμὴν ἐξαγωγῆς καφέ. Τὴν μεγαλυτέραν ποσότητα καφέ εἰσάγουν αἱ Ἡνωμένοι Πολιτεῖαι, ἡ Γαλλία, ἡ Γερμανία καὶ ἡ Ὀλλανδία.

Ἀπὸ παλαιωτάτων χρόνων ἡ Κίνα παράγει τὰς μεγαλυτέρας ποσότητας τεῖου, ἡ ἐξαγωγή της ὁμως εἶναι ἀσήμαντος.

τά μεγάλα κέντρα παραγωγής αλλά και έξαγωγής τεύου είναι αί Ίνδίαι, ή Κεϋλάνη, ή 'άβα, ή Ίαπωνία και ή Φορμόζη. Τό τέιον είναι τό τακτικόν ποτόν τοῦ ήμίσεος τῆς ἀνθρωπότητος, κυρίως δὲ τῶν λαῶν τῆς Ἄπω Ἀνατολῆς και τῶν περισσοτέρων Ἀγγλοσαξόνων και Ρώσων.

Τό κακάο εἶναι τροφή εὐρέως διαδεδομένη εἰς τὴν Εὐρώπην και τὴν Ἀμερικὴν. Ἡ Ἄκτῆ τοῦ Χρυσοῦ και ή Νιγηρία παράγουν πλέον τοῦ ήμίσεος τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς (βλ. πίν.). Ἡ συνήθης κόνις τοῦ κακάο εἶναι τροφή πολὺ θρεπτική και τονωτική· λαμβάνεται ἀπὸ τὰ σπέρματα τοῦ δένδρου τοῦ κακάο, τὰ ὁποῖα κονιοποιοῦνται μετὰ προηγουμένην φρυξίν.

9. Ὁ καπνός. Ὁ καπνός, καίτοι δὲν εἶναι φυτὸν διατροφῆς, ἐν τούτοις ἀποτελεῖ ἀντικείμενον μεγίστου διεθνοῦς ἐμπορίου και σπουδαιότατον παράγοντα τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς ὠρισμένων λαῶν. Διὰ τὴν ἀνάπτυξίν του ὁ καπνός ἀπαιτεῖ ἄ-

Ἡ παραγωγή καπνοῦ (εἰς χιλ. τόν.).

ΧΩΡΑΙ	1947	1938	ΧΩΡΑΙ	1947	1938
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι .	1000	660	Ἰαπωνία	3	66
Κίνα	4600	633	Τουρκία	10	53
Ἰνδίαι	400	510	Καναδάς	61	44
Ρωσία	295	275	Βερμανία	60	43
Βραζιλία	118	93	Ἑλλάς	33	57

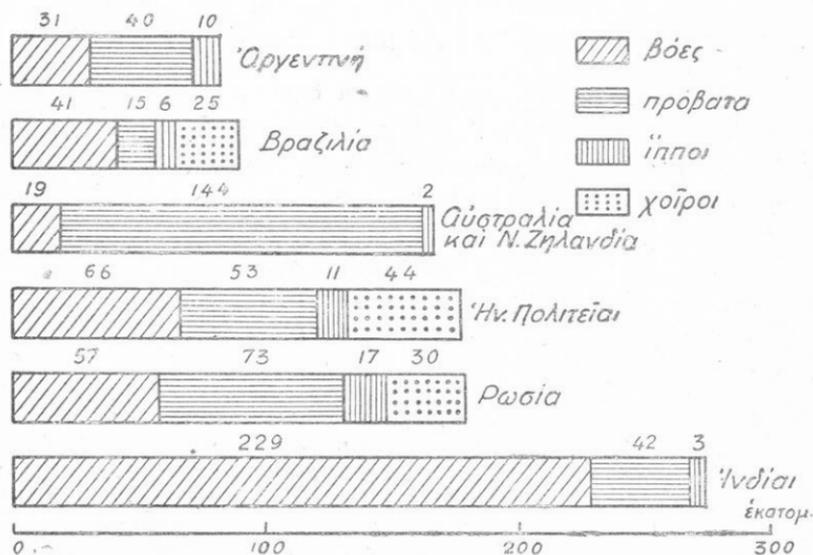
Παγκόσμιος παραγωγή κατὰ τὸ 1938: 2500 χιλ. τόνου.

νοῖξιν χωρὶς παγετούς, θέρος θερμόν, ἐδάφη γόνιμα και τακτικὴν ἄρδευσιν. Ἐπειδὴ ὁ καπνός δὲν ἔχει πολλὰς ἀπαιτήσεις, διὰ τοῦτο τὸ πεδῖον καλλιέργειας αὐτοῦ ἐκτείνεται εἰς πολλὰς χώρας τῆς τροπικῆς και τῆς εὐκράτου ζώνης. Εἰς τὴν τροπικὴν ζώνην αἱ μεγαλύτεραι χώραι παραγωγῆς εἶναι ή Βιργίνια (Ἡν. Πολιτεῖαι), αἱ Ἰνδίαι, ή Κούβα, ή Ἰάβα και αἱ Φιλιππῖναι, εἰς δὲ τὴν εὐκράτον ζώνην εἶναι ή Μάρυλαντ (Ἡνωμ. Πολιτεῖαι), ή Ρωσία, ή Βραζιλία, ή Ἰαπωνία, ή Ἑλλάς και ή Τουρκία.

Διὰ τὴν Ἑλλάδα ὁ καπνὸς ἀποτελεῖ τὸ πολυτιμότερον προϊόν τῆς γεωργικῆς μας παραγωγῆς καὶ τὴν βᾶσιν τοῦ ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου.

Β'. ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑΣ

Χ1. Ἡ κτηνοτροφία. Ὁ ἄνθρωπος ἐκτρέφει τὰ ζῶα διὰ νὰ λάβῃ ἐξ αὐτῶν προϊόντα διατροφῆς, ἐργασίαν καὶ πρώτας ὑλας διὰ τὴν βιομηχανίαν του. Διακρίνομεν δύο μορφὰς κτηνο-



16. Αἱ μεγαλύτεραι κτηνοτροφικαὶ χῶραι.

τροφίας, τὴν ἐκτατικὴν καὶ τὴν ἐντατικὴν. Ἡ ἐκτατικὴ κτηνοτροφία γίνεται εἰς τὰς νέας χῶρας ἢ εἰς τὰς ὀλιγώτερον γονίμους, ἢ δὲ ἐντατικὴ κτηνοτροφία ἀπαντᾶται εἰς τὰς πυκνοκαταφυγμένας χῶρας καὶ ἀποτελεῖ μεθοδικὸν συμπλήρωμα τῆς γεωργίας. Σήμερον ἡ κτηνοτροφία εἶναι ἐντοπισμένη καὶ εἰδικευμένη, ἥτοι ἐκάστη χώρα ἐκτρέφει ὠρισμένα ζῶα διὰ τὴν παραγωγὴν ἑνὸς κυρίως προϊόντος (κρέατος, γάλακτος, ἐρίου κλπ.).

Ἐξ ὄλων τῶν ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου ἐκτρεφομένων ζῴων τὴν μεγαλυτέραν σημασίαν ἔχουν τὰ βοοειδῆ, τῶν ὁποίων τὰ πε-

ρισσότερα ζούν εις τούς μεγάλους λειμῶνας τῶν Ἑνωμ. Πολιτειῶν, τῆς Ρωσίας, τῆς Βραζιλίας καὶ τῆς Ἀργεντινῆς, εἰς τὴν Δυτικὴν Εὐρώπην καὶ τὰς χώρας τῆς Ἄπω Ἀνατολῆς (μόνον διὰ τὰς γεωργικὰς ἐργασίας).

Μετὰ τὸν βοῦν, τὸ πρόβατον ἔχει διὰ τὸν ἄνθρωπον τὴν μεγαλυτέραν σημασίαν, διότι προσφέρει τὸ κρέας του καὶ τὸ ἔριόν του. Ἀναλόγως τοῦ εἶδους τῶν προβάτων καὶ τῆς χώρας εἰς τὴν ὁποίαν ζοῦν, ἔν ἐκ τῶν δύο τούτων προϊόντων ἔχει τὴν μεγαλυτέραν ἀξίαν. Τὰ πρόβατα, τὰ ὁποῖα ἐκτρέφονται εἰς τούς πλουσίους ὑγροὺς λειμῶνας τῆς Δ. καὶ ΒΔ. Εὐρώπης παρέχουν ἄφθονον καὶ καλῆς ποιότητος κρέας, ἀλλ' ὀλίγον καὶ κατωτέρας ποιότητος ἔριον (ἀγγλικά πρόβατα λίνκολν). Ἀντιθέτως τὰ πρόβατα, τὰ ὁποῖα ζοῦν εἰς τὰς ξηρὰς καὶ στεππώδεις χώρας, εἶναι σκελετώδη, παρέχουν κρέας πολὺ κατωτέρας ποιότητος, τὸ δέρμα των ὁμοίως καλύπτεται ἀπὸ πυκνότατον τρίχωμα, ἀποτελούμενον ἀπὸ μακράς, λεπτὰς, εὐκάμπτους καὶ

Ἡ μεγαλυτέρα παραγωγή κρέατος (εἰς ἑκατ. τόννους).

ΧΩΡΑΙ	ἑκατ. τόννοι		ΧΩΡΑΙ	ἑκατ. τόννοι	
	1947	1938		1947	1938
Αὐστραλία	10,5	10,5	Ἀγγλία	0,8	1,3
Ἑνωμ. Πολιτεῖαι .	9,3	8,9	Βραζιλία	1	0,8
Ρωσία	3,3	4,5	Ἰταλία	0,5	0,6
Γερμανία	0,3	3,8	Καναδάς	0,6	0,4
Ἀργεντινὴ	1,1	2	Νέα Ζηλανδία . .	0,6	0,5
Γαλλία	1,3	1,7	Ἑλλάς		0,098

στιλπνὰς τρίχας. Τὸ καλύτερον εἶδος τοιούτων προβάτων εἶναι τὰ ἰσπανικὰ μερινὰ πρόβατα (βλ. περὶ ἐρίου).

Ἡ χοιροτροφία καὶ ἡ πτηνοτροφία εἶναι ἀπαραίτητον συμπλήρωμα τῆς γεωργικῆς οἰκονομίας, ἰδιαιτέρως ὁμοίως ἀναπτύσσονται εἰς τὰς χώρας μεγάλης παραγωγῆς ἀραβοσίτου. Ἡ χοιροτροφία εἶναι ἐντατικὴ εἰς τὰς Ἑνωμένας Πολιτείας, τὴν Γερμανίαν, τὴν Ρωσίαν, τὴν Γαλλίαν, τὴν Γιουγκοσλαυίαν καὶ τὴν Δανίαν. Ὁ Καναδάς, ἡ Ἀργεντινὴ, ἡ Βραζιλία, ἡ Ν. Ἀφρική,

ἡ Αὐστραλία καὶ ἡ Νέα Ζηλανδία ἐξάγουν μεγάλας ποσότητας κρέατος κυρίως εἰς τὴν Ἀγγλίαν, τὴν Γερμανίαν καὶ τὴν Ἰταλίαν.

2. **Ἡ ἀλιεία.** Ἡ ἀλιεία ἀποτελεῖ σπουδαῖον στοιχεῖον τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς, διότι παρέχει πολυτίμον τροφήν εἰς μεγάλας ὁμάδας ἀνθρώπων. Ἡ ἀλιεία ἰχθύων τῶν γλυκέων ὑδάτων διενεργεῖται εἰς ὅλας τὰς λίμνας καὶ τοὺς ποταμούς, ἰδιαιτέρως δὲ εἰς τοὺς ποταμούς τῆς Ἰνδοκίνας, τῆς Κίνας, τῆς Σιβηρίας, τῆς Ρωσίας καὶ τοῦ Καναδά. Ὁ σολομὸς καὶ ὁ ἀκιπήσιος εἶναι μέγιστα πηγαῖα πλοῦτου διὰ τὴν Σιβηρίαν καὶ τὸν Καναδὸν. Τὰ ὦτ' ἐνὸς ἀκιπησίου δύνανται νὰ δώσουν 200 χιλιόγραμμα χαβιάρι. Ὁ ποταμὸς Καμτσιάκα ἐπὶ 3-4 μῆνας ἐκχειλίζει, ἔνεκα τῶν πολλῶν σολομῶν, οἱ ὅποιοι προσπαθοῦν νὰ τὸν ἀναπλεύσουν. Πολὺ μεγαλυτέρας ὅμως σημασίας εἶναι ἡ ἀλιεία ἰχθύων τῆς θαλάσσης, ἡ ὁποία διακρίνεται εἰς παράκτιον ἢ μικρὰν ἀ-

Προϊόντα ἀλιείας (εἰς ἑκατ. τόννου) κατὰ τὸ 1938.

ΧΩΡΑΙ	ἑκατ. τόννοι	ΧΩΡΑΙ	ἑκατ. τόννοι
Ἰαπωνία	3,6	Νορβηγία.	1
Κορέα	1,7	Γερμανία.	0,7
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι.	1,5	Καναδάς	0,5
Ρωσία	1,4	Ἀλάσκα	0,4
Ἀγγλία	1,1	Ἑλλάς	0,02

Παγκόσμιος ἀλιεία : 12,8 ἑκατ. τόννοι.

λιείαν καὶ εἰς ἀλιείαν ἀνοικτοῦ πελάγους. Ἡ παράκτιος ἀλιεία διενεργεῖται μὲ μικρὰ πλοιάρια παρὰ τὰς ἀκτᾶς, δὲν εἶναι εἰδικευμένη δι' ὄρισμένον εἶδος ἰχθύων καὶ ἀπασχολεῖ τὸν μεγαλύτερον ἀριθμὸν τῶν ἀλιέων. Ἡ δὲ ἀλιεία ἀνοικτοῦ πελάγους ἢ μεγάλη ἀλιεία διενεργεῖται ἐκτὸς τῶν χωρικῶν ὑδάτων μὲ εἰδικὰ πλοῖα καὶ ἔχει τὸν χαρακτήρα βιομηχανίας. Ἡ μεγάλη ἀλιεία ἐκμεταλλεύεται τὰς συμπαγεῖς μετακινήσεις ὄρισμένων εἰδῶν ἰχθύων (ἀρίγγης, σαρδέλλας, θύννου, βακαλάου κ.ἄ.)

ἢ ἀσχολεῖται μὲ τὴν ἀλιείαν (μᾶλλον τὸ κυνήγιον) τῆς φαλαί-
νης καὶ τῆς φώκης.

Τὰ μεγάλα πλήθη τῶν ἰχθύων ἀπαντῶνται κυρίως εἰς ἐ-
κεῖνα τὰ σημεῖα τῶν ὠκεανῶν, ὅπου ἔρχονται εἰς ἐπαφὴν ὕδα-
τα μὲ διάφορον θερμοκρασίαν, ἥτοι εἰς τὰ κράσπεδα τῶν θερ-
μῶν ἢ ψυχρῶν ρευμάτων καὶ κυρίως εἰς τὸ σημεῖον συναντή-
σεως ἑνὸς ψυχροῦ μεθ' ἑνὸς θερμοῦ ρεύματος. Οὕτως ἔξωθεν
τῆς Νέας Γῆς καὶ τῆς Ἰεζὸ σχηματίζονται αἱ πλουσιώτεροι ἀ-
λιευτικαὶ περιοχαί, ἔνεκα τῆς συναντήσεως ἑνὸς θερμοῦ καὶ
ἑνὸς ψυχροῦ ρεύματος (ποῖα εἶναι τὰ ρεύματα ταῦτα ;). Τὴν
μεγαλυτέραν ἀλιείαν ἔχουν ἡ Ἰαπωνία, ἡ Κορέα, ἡ Ρωσία, αἱ
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι, ἡ Νορβηγία καὶ ἡ Ἀγγλία.

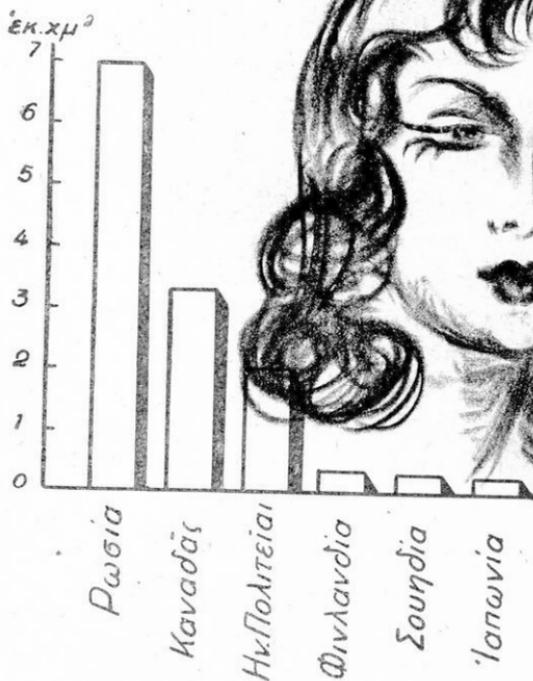
Ἡ ἀλιεία τῆς φαλαίνης κατὰ τὸ 1938.

Ἀλιευθεῖσαι φάλαιναί				ἐξα- χθὲν ἔλαιον
Κατὰ ὠκεανούς	χιλ.	Κατὰ κράτη	χιλ.	χιλ. τόν.
Ἀνταρκτικός	46	Ἀγγλία	19,5	221
Παράλια Ἀφρικῆς	3	Νορβηγία	15,3	198
Ἰαπωνία, Καμτσιάκα . . .	2,2	Ἰαπωνία	7,5	71
Ἀρκτικός	1	Γερμανία	5,8	63
Παράλια Χιλῆς	0,9	Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	2,7	28
Παράλια Δ. Αὐστραλίας .	0,9	Ἄλλαι χῶραι	3,8	34
Β. Εἰρηνικός	0,6			
Σύνολον	54,6	Σύνολον	54,6	615

Γ. ΔΑΣΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

1. Τὰ δάση. Τὸ ξύλον εἶναι πολύτιμον στοιχεῖον τῆς ζωῆς
τοῦ ἀνθρώπου, ἰδιαίτερος ὅμως κατὰ τοὺς τελευταίους χρόνους
ἀπέκτησεν ἐξαιρετικὴν σημασίαν, διότι ἀπέβη ἡ πρώτη ὕλη με-
γίστων χημικῶν βιομηχανιῶν (χάρτου, ξυλοπνεύματος, τεχνη-
τῶν ὑφαντικῶν ἰνῶν, δεψικῶν ὕλων κ.ἄ.). Διακρίνονται ἐπὶ τῆς
Γῆς δύο μεγάλοι δασικαὶ ζῶναι.

α) Ἡ ζώνη τῶν δασῶν τῆς εὐκράτου. Τὰ δάση τῶν νοτιωτέρων χωρῶν τῆς βορείας εὐκράτου ζώνης (Κ., Δ. καὶ Ν. Εὐρώπη καὶ Α. Ἡνωμ. Πολιτεῖαι) ὑπέστησαν μεγάλας καταστροφάς καὶ μέγα μέρος αὐτῶν ἐξηφανίσθη διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς γεωργίας καὶ διὰ τὴν ἴδρυσιν τῶν μεγάλων κέντρων. Τὰ δάση τῶν χωρῶν τούτων εἶναι σήμερα ἄνευ



17. Αἱ μεγαλύτεραι δασικαὶ ἐκτάσεις τῆς Β. εὐκράτου ζώνης.

καὶ καταβάλλονται μεγάλα προσπάθειαι πρὸς διαφύλαξιν καὶ ἐπέκτασιν αὐτῶν. Τὰ δένδρα τῶν δασῶν τούτων εἶναι ποικίλα (ἐλάτη, πεύκη, δρυς, φηγός, πελέα, κασταλέα, λεύκη, κ.ἄ.) καὶ παρέχουν ξυλείαν κατάλληλον διὰ τὰς πλέον διαφόρους χρήσεις, ἕνεκα τοῦ διαφόρου βαθμοῦ σκληρότητος τῶν ξύλων. Ἀντιθέτως εἰς τὰς ἀραιοκατφκημένας χώρας τοῦ βορρᾶ (Σκανδιναυική, Ρωσία, Σιβηρία καὶ Καναδάς) διετηρήθησαν ἀπέραν-

τα δάση, εἰς τὰ ὅποια ἐπικρατοῦν κυρίως τὰ κωνοφόρα, ἢ ση-
μύδα καὶ ἡ φηγός. Τὰ δάση ταῦτα ἔχουν ὁμοιογένειαν καὶ πα-
ρέχουν ἀφθονωτάτην ξυλείαν, κατωτέρας ποιότητος. Αἱ μεγα-
λύτεραι δασικαὶ ἐκτάσεις τῆς εὐκράτου ἀπαντῶνται εἰς τὴν Ρω-
σίαν, τὸν Καναδῶν καὶ τὰς Ἡν. Πολιτείας. Τὰ δάση τῆς Ρω-
σίας ἀποτελοῦν συνεχῆ ταινίαν πρασίνου (πλάτους 1500—2000
χμ.) ἀπὸ τῆς Βαλτικῆς μέχρι τοῦ Εἰρηνικοῦ. Τὰ δάση τῆς Σιβη-
ρίας εἶναι σχεδὸν ἀκόμη ἀνέπαφα, καταλαμβάνουν δὲ ἕκτασιν
δεκαπλασίαν τῆς Βαλκανικῆς χερσονήσου. Τὰ μεγαλύτερα κέν-
τρα ἐξαγωγῆς ξυλείας εἶναι ἡ Σουηδία, ἡ Νορβηγία, ἡ Ρωσία,
ὁ Καναδῶν καὶ αἱ Βαλτικαὶ χῶραι, τὰ δὲ μεγαλύτερα κέντρα
εἰσαγωγῆς εἶναι αἱ βιομηχανικαὶ χῶραι τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης.
Εἰς τὰ δάση τῆς Σιβηρίας καὶ τοῦ Καναδῶν θηρεύονται πολλὰ
ζῶα, τὰ ὅποια δίδουν πολύτιμα γουναρικά.

Ἡ παραγωγή πολτοῦ ξυλείας καὶ χάρτου (εἰς ἑκ. τόν.) 1938.

ΧΩΡΑΙ	Πολτός ξυλείας	Χάρτης καὶ χαρτόνιον
	ἑκατ. τόν.	ἑκατ. τόν.
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	5,1	11,6
Καναδῶν	4,7	3,9
Σουηδία	3,5	1
Γερμανία	2,5	3,5
Φινλανδία	2,1	0,7
Παγκόσμιος παραγωγή	24,3	29,5

β) **Ἡ ζώνη τῶν τροπικῶν δασῶν.** Τὰ δάση ταῦτα εἶναι
πυκνά, ἀνομοιογενῆ, ἀναπαράγονται ταχύτατα καὶ περικλείουν
ἀνεξάντλητα ἀποθέματα ξυλείας. Ἡ μεγάλη ὁμως ἀνομοιογέ-
νεια καὶ πυκνότης τῶν δασῶν τούτων καθιστοῦν πολὺ δύσκο-
λον καὶ πολυδάπανον τὴν ἐκμετάλλευσιν. Τὰ μεγαλύτερα τρο-
πικὰ δάση εἶναι τὰ παρθένα δάση τοῦ Ἀμαζονίου, τοῦ Κογγό,
τῆς Γουϊνέας, τῶν Ἰνδιῶν, τῆς Ἰνδοκίνας καὶ τῆς Ἰνδονησίας.
Ἐκ τῶν δασῶν τούτων λαμβάνουν πολύτιμον ξυλείαν καὶ προΐ-

όντα χρήσιμα εις την φαρμακευτικήν και την βαφικήν (κίνηνη, καμφορά, Ινδικόν κ.ἄ.). Σπουδαῖα δασικά ὑποπροϊόντα εἶναι ὁ φελλός, ἡ ρητίνη καὶ τὰ παράγωγα αὐτῆς, ἡ γουτταπέρκα, ἡ ταννίνη κ.ἄ.

2. Τὸ καουτσούκ. Ἡ κατὰ τοὺς τελευταίους χρόνους καταπληκτικὴ ἐξάπλωσις τοῦ αὐτοκινήτου συνετέλεσεν εἰς τὴν ἀναγνώρισιν τοῦ καουτσούκ ὡς θεμελιώδους πρώτης ὕλης διὰ τὴν σύγχρονον ζωὴν. Τὸ καουτσούκ εἶναι κόμμι, τὸ ὁποῖον παράγουν πολλὰ τροπικὰ δένδρα (ἐβέα, σεάρα, φουντουμία κ.ἄ.), ἀπαντῶντα κυρίως εἰς τὰ παρθένα δάση τοῦ Ἀμαζονίου, τοῦ Κογγό καὶ τῆς Γουϊνέας. Ἐπὶ τῶν δένδρων τούτων προξενονται ἔντομαί, ἐκ τῶν ὁποίων βραδυτάτα ἐκρέει τὸ κόμμι. Μέχρι τοῦ 1910 τὸ καουτσούκ προήρχετο ἀπὸ τὰ ἀνωτέρω παρθένα δάση, ἡ παραγομένη ὅμως ποσότης ἦτο πολὺ μικρά (60 χιλ.τόν.). Ἡ συλλογὴ ἦτο ἔργον δυσκολώτατον, διότι τὰ δένδρα τὰ δίδοντα ἐλαστικὸν κόμμι ἦσαν διεσκορπισμένα ἀτάκτως ἐντὸς

Ἡ παραγωγὴ καουτσούκ (εἰς χιλ. τόν.) 1947.

ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.
Βρεταννικὴ Μταλαισία . . .	655	Σιάμ	40
Ὀλλανδικαὶ Ἰνδίαι . . .	215	Βρεταννικὴ Βόρνεο . . .	43
Κεϋλάνη	81	Νότιος Ἀμερικὴ	15
Γαλλικὴ Ἰνδοκίνα	37	Ἀφρικὴ	10

τοῦ ἀπεράντου παρθένου δάσους. Ἄλλ' ἀπὸ τοῦ 1905 οἱ Ἄγγλοι καὶ οἱ Ὀλλανδοὶ ἀνέπτυξαν μεγάλας φυτείας ἐβέας εἰς τὰς Ἰνδίας, τὴν Κεϋλάνην, τὴν χερσόνησον τῆς Μαλάκκας καὶ τὴν Ἰνδονησίαν. Ὀλόκληρος ἡ παραγομένη σήμερον ποσότης καουτσούκ προέρχεται ἀπὸ τὰς χώρας τῆς ΝΑ. Ἀσίας. Ἡ Σιγκαπούρη εἶναι ὁ μεγαλύτερος λιμὴν ἐξαγωγῆς, ἐκ τοῦ ὁποίου ἐξάγεται πλέον τοῦ ἡμίσεος τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς. Ἡ δὲ Νέα Ὠρόκη εἶναι ὁ μεγαλύτερος λιμὴν εἰσαγωγῆς, διὰ τοῦ ὁποίου εἰσάγεται περίπου τὸ ἥμισυ τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς. Τὸ ἐμπόριον τοῦ καουτσούκ εὐρίσκεται εἰς τὰς χεῖρας τῆς Ἀγ-

γλίας, διότι τὰ $\frac{2}{3}$ τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς προέρχονται ἀπὸ χώρας τῆς Βρεταννικῆς Αὐτοκρατορίας.

Τὸ συνθετικὸν καουτσούκ. Τὸ καουτσούκ ἀποτελεῖ μεγίστης σημασίας στοιχεῖον τῆς συγχρόνου οἰκονομικῆς ζωῆς, ἡ παραγωγή ὅμως καὶ τὸ ἐμπόριον αὐτοῦ εὐρίσκονται σχεδὸν ἐξ ὀλοκλήρου εἰς χεῖρας τῆς Ἀγγλίας. Διὰ τοῦτο αἱ μεγάλαι βιομηχανικαὶ Δυνάμεις ἐπιδιώκουν διὰ τῆς Χημείας τὴν παρασκευὴν συνθετικοῦ καουτσούκ κυρίως ἐκ τῶν προϊόντων τῆς ἀποστάξεως τοῦ πετρελαίου καὶ τοῦ γαιάνθρακος. Τὸ συνθετικὸν ὅμως καουτσούκ δὲν δύναται ἐπὶ τοῦ παρόντος νὰ συναγωνισθῇ τὸ φυσικὸν καουτσούκ.

Δ'. ΑΙ ΥΦΑΝΤΙΚΑΙ ΥΛΑΙ

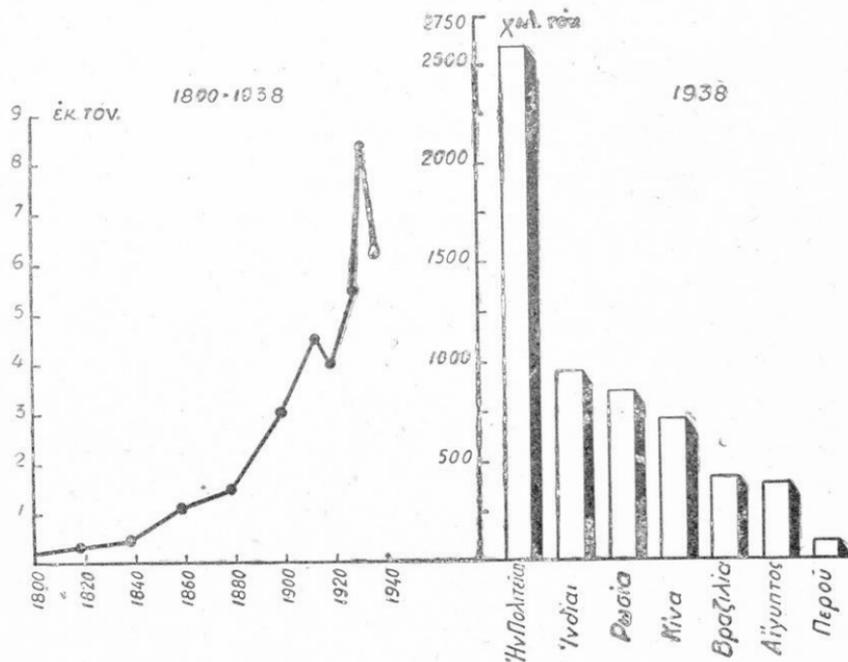
1. Ὁ βάμβαξ. Ἐξ ὄλων τῶν ὑφαντικῶν ὑλῶν ὁ βάμβαξ εἶναι σήμερον ἡ ἀφθονωτέρα καὶ περισσότερον ζητουμένη ὑφαντικὴ ὕλη, διότι τὰ $\frac{3}{4}$ τῶν χρησιμοποιουμένων ὑφασμάτων εἶναι βαμβακερά.

Ὅροι ἀναπτύξεως τοῦ βάμβακος. Ὁ βάμβαξ διὰ τὴν ἀνάπτυξιν του ἀπαιτεῖ τοὺς ἐξῆς ὄρους: α) κλίμα θερμόν, διότι ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τῆς σπορᾶς του μέχρι τῆς ὀριμάνσεως θέλει συνεχῶς θερμότητα, β) ὑγρασίαν πολλήν, ἀλλὰ κατὰ ἐποχάς, καὶ γ) ἔδαφος εὐφορον καὶ μαλακόν. Τοὺς φυσικοὺς τούτους ὄρους συναντῶμεν μόνον εἰς τὴν τροπικὴν ζώνην, ὅπου ἡ θερμότης εἶναι συνεχῆς καὶ οἱ μουσῶνες καθορίζουν ἐποχάς ξηρασίας καὶ ὑγρασίας. Τὰ ἐδάφη, τὰ ὅποια εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ βάμβακος, εἶναι τὰ δέλτα τῶν ποταμῶν (Αἴγυπτος), τὸ Λόες (Τουρκεστάν, Κίνα), ἡ μαύρη γῆ (Λουϊζιάνα) καὶ ἡ ἐρυθρὰ γῆ (Ἰνδία), ἡ ὅποια εἶναι προϊόν ἀποσαθρώσεως ἡφαιστειογενῶν πετρωμάτων.

Τὰ κέντρα παραγωγῆς. Αἱ Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι ἀπὸ ἐνὸς περίπου αἰῶνος εἶναι ἡ πρώτη χώρα εἰς τὴν παραγωγήν τοῦ βάμβακος (2,6 ἐκ. τόν.). Αἱ Πολιτεῖαι τῶν ἀκτῶν τοῦ Μεξικανικοῦ κόλπου, μὲ τὸ τροπικὸν κλίμα καὶ τὴν μαύρην γῆν (Καρολίνας, Γεωργία, Φλωρίς, Λουϊζιάνα, Ἀλαβάμα, Μισσισιππὴ καὶ Τεξάς), εἶναι αἱ περιοχαὶ τῆς καλλιέργειας τοῦ βάμβακος. Τὸ Γκάλβεστον, ἡ Νέα Ὁρλεάνη, ἡ Μομπίλ, τὸ Τσάρλεστον καὶ τὸ

Νόρφολκ είναι οί μεγάλοι λιμένες έκ των οποίων ό βάμβαξ εξάγεται εις τας Πολιτείας της Νέας Ύόρκης και Μασσαχουσέτης, την Εύρώπην και την Ίαπωνίαν. Τό μεγαλύτερον μέρος του παραγομένου βάμβακος (τά $\frac{2}{3}$) άπορροφάται άπό την μεγάλην έγχώριον βιομηχανίαν. Ό βάμβαξ των Ήν. Πολιτειών είναι μέσης ποιότητος.

Αί Ίνδίαι είναι τό δεύτερον μέγα κέντρον παραγωγής βάμβακος (929 χιλ. τόν.). Αί περιοχαί της καλλιιεργείας του βάμβα-



18. Ή παραγωγή βάμβακος.

κος εύρίσκονται κυρίως εις τό Βορειοδυτικόν Δεκάν, ό δέ μεγαλύτερος λιμην έξαγωγής είναι ή Βομβάη. Ό Ινδικός βάμβαξ είναι κατωτέρας ποιότητος και διά τουτο άποκλείεται άπό την άγγλικήν βιομηχανίαν. Σήμερον ή νεαρά Ινδική βιομηχανία κατεργάζεται πλέον του ήμίσεος της έγχωρίου παραγωγής βάμβακος, τό δέ υπόλοιπον εξάγεται κυρίως εις την Ίαπωνίαν.

Ἡ Ρωσία ἀπέβη τὸ τρίτον μέγα κέντρον παραγωγῆς βάμβακος (835 χιλ. τόν.), διότι διὰ τῆς ἀρδεύσεως ἀνέπτυξε μεγάλην καλλιέργειαν βάμβακος εἰς τὸ Τουρκεστάν. Ἡ ποιότης τοῦ παραγομένου βάμβακος εἶναι ἀρίστη, δυναμένη νὰ παραβληθῇ πρὸς τὴν τοῦ Αἰγυπτιακοῦ. Ὀλόκληρος ἡ παραγομένη ποσότης ἀπορροφᾶται ἀπὸ τὴν μεγάλην ὕφαντουργίαν τῆς Μόσχας.

Ἡ Αἴγυπτος εἶναι κέντρον παραγωγῆς βάμβακος (380 χιλ. τόν.), μοναδικὸν εἰς τὸν κόσμον, διότι ὁ αἰγυπτιακὸς βάμβαξ εἶναι ἀρίστης ποιότητος, ἀποτελούμενος ἀπὸ μακρὰς καὶ λεπτοτάτας ἴνας. Τὴν ἀνάπτυξιν τῆς εἰς μέγα κέντρον βαμβακοπαραγωγῆς ὀφείλει ἡ Αἴγυπτος εἰς τὰ τεράστια ὑδραυλικά ἔργα, τὰ ὅποια κατεσκεύασαν οἱ Ἄγγλοι εἰς τὸν Νεῖλον. Χάρις δὲ εἰς τὴν τακτικὴν ἀρδευσιν ἐξασφαλίζει τὴν μεγίστην ἀπόδοσιν εἰς τὸν κόσμον :

Αἴγυπτος	437	χιλιόγρ.	ὑφ.	ἰνῶν	κατὰ	ἑκτάριον
Τουρκεστάν . . .	275	»	»	»	»	»
Ἡν. Πολιτεῖαι .	201	»	»	»	»	»
Ἰνδία	95	»	»	»	»	»

Τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ παραγομένου βάμβακος ἐξάγεται, τὰ δὲ 50 % τῆς ἐξαγωγῆς ἀπορροφᾷ ἡ Ἀγγλία. Ὁ λιμὴν ἐξαγωγῆς τοῦ αἰγυπτιακοῦ βάμβακος εἶναι ἡ Ἀλεξάνδρεια.

Ἡ Κίνα παράγει μεγάλας ποσότητας βάμβακος (700 χιλ. τόν.), ὁ ὅποιος ὅμως εἶναι κατωτέρας ποιότητος καὶ καταναλίσκεται ἐπὶ τόπου. Ἄλλαι χῶραι ἔχουσαι σημαντικὴν παραγωγὴν βάμβακος εἶναι ἡ Βραζιλία, τὸ Περού καὶ τὸ Μεξικόν.

Τὰ μεγαλύτερα κέντρα εἰσαγωγῆς. Ὁ βάμβαξ εἶναι προϊόν, τὸ ὅποιον προέρχεται ἀπὸ χώρας κειμένης πέραν τῶν θαλασσῶν καὶ διὰ τοῦτο ἔχουν δημιουργηθῆ εἰδικοί λιμένες εἰσαγωγῆς αὐτοῦ, οἱ ὅποιοι ἐξυπηρετοῦν ἀνάγκας τῆς τοπικῆς, ἢ τῆς ἐθνικῆς ἢ καὶ τῆς διεθνοῦς βιομηχανίας τοῦ βάμβακος. Τὸ Λίβερπουλ καὶ τὸ Μάντσεστερ εἶναι τὰ μεγαλύτερα κέντρα εἰσαγωγῆς τοῦ βάμβακος εἰς τὸν κόσμον. Ὁ βάμβαξ, ὁ ὅποιος φθάνει εἰς Λίβερπουλ, προορίζεται νὰ τροφοδοτήσῃ τὰ μεγάλα νηματοουργεῖα καὶ ὕφαντουργεῖα τῆς περιοχῆς τοῦ Μάντσεστερ.

Μία θαλασσία διώρυξ, μήκους 58 χιλιομέτρων, πλάτους 40 μέτρων και βάθους 9 μέτρων, επιτρέπει εις πλοία ειδικής κατασκευής νά μεταφέρουν τόν βάμβακα μέχρι τοῦ Μάντσεστερ. Τὰ 80 % τοῦ βάμβακος, ὁ ὁποῖος φθάνει εἰς τὸ Λίβερπουλ, προέρχονται ἐκ τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν καὶ τῆς Αἰγύπτου. Τὸ 1/8 περίπου τοῦ εἰσαγομένου εἰς τὸ Λίβερπουλ βάμβακος ἐξάγεται ἐκ νέου εἰς ἄλλας χώρας. Ἄλλα μεγάλα κέντρα εἰσαγωγῆς εἶναι τὰ ἑξῆς: α) εἰς τὴν Εὐρώπην: ἡ Χάβρη, ἡ Ἀμβέρσα, ἡ Βρέμη, ἡ Μόσχα, τὸ Λένινγκραδ, ἡ Βαρκελώνη καὶ τὸ Μιλᾶνον· β) εἰς τὰς Ἠν. Πολιτείας: ἡ Βοστώνη, ἡ Νέα Ὑόρκη, ἡ Φιλαδέλφεια καὶ ἡ Βαλτιμόρη· γ) εἰς τὴν Ἰαπωνίαν: τὸ Κοβέ καὶ ἡ Ὀζάκα. (Τὰ μεγάλα κέντρα τῆς βιομηχανικῆς κατεργασίας τοῦ βάμβακος θὰ γνωρίσωμεν εἰς τὸ κεφ. Ζ').

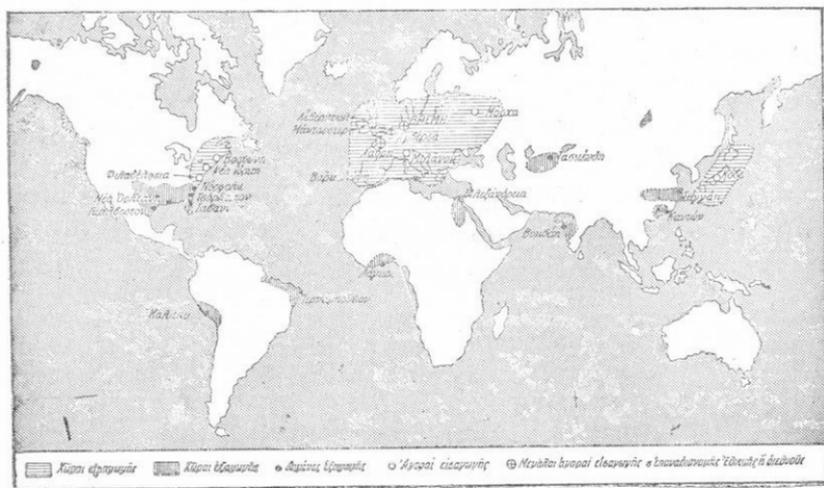
Ἡ παραγωγή βάμβακος (εἰς χιλ. τόν.) 1938.

ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.
Ἠνωμ. Πολιτεῖαι	2590	Μεξικόν	74
Ἰνδία	929	Τουρκία	66
Ρωσία	835	Ἀργεντινὴ	65
Κίνα	700	Ἀγγλοαιγυπτ. Σουδάν .	55
Βραζιλία	407	Οὐγκάνδα	54
Αἴγυπτος	380	Κορέα	40
Περὺ	81	Ἑλλάς	14,6
Παγκόσμιος παραγωγή: 6,2 ἐκ. τόννοι.			

(Σημ.: Ὁ βάμβαξ ὑπολογίζεται ἐκκοκκισμένος, ἥτοι τὰ 30 0/0 τοῦ συσπόρου).

Τὸ ἐμπόριον. Τὸ ἐμπόριον τοῦ βάμβακος καὶ τῶν βαμβακερῶν ὑφασμάτων εἶναι εἷς ἐκ τῶν κυριωτέρων κλάδων τοῦ παγκοσμίου ἐμπορίου. Ὁ βάμβαξ συλλέγεται εἰς τὰς τροπικὰς χώρας, ἀλλ' ὑφαίνεται ἀπὸ τὰ βιομηχανικὰ κέντρα τῆς εὐκράτου ζώνης, τὰ ὁποῖα ἐπανεξάγουν μέγα μέρος τῶν παραγομένων βαμβακερῶν εἰς τὰς χώρας προελεύσεως τοῦ βάμβακος. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη παρατηρεῖται ὅτι εἰς τὰς χώρας παραγωγῆς ἰδρύονται μεγάλαι βιομηχαναί, αἱ ὁποῖαι κατεργάζονται

μέγα μέρος του συγκομιζομένου βάμβακος. Ἡ ανάπτυξις δὲ μὲς μεγάλων ὑφαντουργικῶν βιομηχανιῶν εἰς τὰς χώρας παραγωγῆς θὰ ἔχη μέγαν ἀντίκτυπον εἰς τὴν οἰκονομίαν τῶν μεγάλων βιομηχανικῶν κρατῶν τῆς Εὐρώπης, διότι ἡ βαμβακοβιομηχανία εἶναι εἰς τῶν σπουδαιωτέρων παραγόντων τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς των.



19. Τὸ ἐμπόριον τοῦ βάμβακος.

2. Τὸ ἔριον. Εἰς ὅλην τὴν ἑκτασιν τῆς εὐκράτου ζώνης τὸ ἔριον ἀνέκαθεν ὑπῆρξεν ἡ θεμελιώδης ὑφαντικὴ ὕλη. Σήμερον, παρὰ τὴν ἐπικράτησιν τοῦ βάμβακος ὡς πρὸς τὴν ποσότητα, τὸ ἔριον διατηρεῖ τὴν πρώτην θέσιν μεταξὺ τῶν ὑφαντικῶν ὕλων, διὰ τὴν ἀνωτέραν ποιότητα, τὴν εὐκαμψίαν καὶ τὴν στερεότητα τῶν ἐξ αὐτοῦ κατασκευαζομένων ὑφασμάτων. Ὅπως εἶδομεν, τὰ πρόβατα, τὰ ὁποῖα ἐκτρέφονται εἰς τὰς ξηρὰς καὶ στεπεπώδεις χώρας, δίδουν ὀλίγον καὶ μετρίας ποιότητος κρέας, τὸ δέρμα των ὅμως καλύπτεται μὲ πικνότατον τρίχωμα, ἀποτελούμενον ἀπὸ μακράς, λεπτὰς, εὐκάμπτους καὶ στιλπνὰς τρίχας (τὰ μερινὰ φέρουν εἰς ἕκαστον τετραγωνικὸν δάκτυλον τοῦ δέρματός των 6.500 - 8.000 τρίχας, τὰ δὲ λίνκολν 800 - 1.000). Διὰ τοῦτο αἱ μεγαλύτεραι ποσότητες τοῦ ἐρίου προέρχονται σήμε-

ρον από τὰ μεγάλα ποίμνια προβάτων, τὰ ὅποια ζοῦν εἰς τὰς ξηρὰς καὶ στεππώδεις περιοχάς.

Τὰ μεγάλα κέντρα παραγωγῆς. Διακρίνομεν ἐπὶ τῆς Γῆς δύο ζώνας στεππωδῶν καὶ ἡμιστεππωδῶν περιοχῶν : α) τὴν ζώνην τοῦ Βορείου ἡμισφαιρίου, ἡ ὅποια περιλαμβάνει τὰς περὶ τὴν Μεσόγειον ἡμιστεππώδεις χώρας, τὰς στέππας τῆς Οὐγγαρίας, τῆς Ρωσίας, τοῦ Ἰράν, τοῦ Τουρκεστάν καὶ τὰ ὄροπέδια τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν, τοῦ Τεξᾶς καὶ τοῦ Μεξικοῦ· β) τὴν ζώνην τοῦ Νοτίου ἡμισφαιρίου, ἡ ὅποια περιλαμβάνει τὰς μεγάλας στεππώδεις ἐκτάσεις τῆς Αὐστραλίας, τῆς Νέας Ζηλανδίας, τῆς Ἀργεντινῆς, τῆς Οὐραγουάης καὶ τῆς Νοτίου Ἀφρικῆς.

Σήμερον αἱ χώραι τῆς πρώτης ζώνης παράγουν μόνον τὰ 46 % τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς ἐρίου, αἱ δὲ χώραι τῆς δευτέρας ζώνης τὰ 54 %.

	1870 (χιλ. τόν.)	1938 (χιλ. τόν.)
Χῶραι τοῦ Λά Πλάτα	100	232
Νότιος Ἀφρικὴ	20	118
Αὐστραλία καὶ Νέα Ζηλανδία	95	565
Χῶραι τοῦ Ν. ἡμισφαιρίου	215	958
Χῶραι τοῦ Β. ἡμισφαιρίου	415	822
Παγκόσμιος παραγωγή	630	1.780

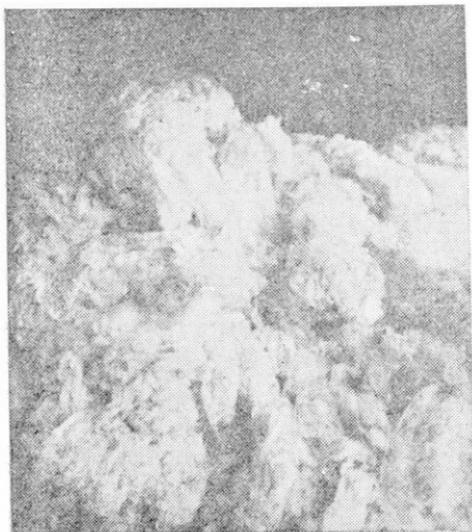
Πρώτη χώρα εἰς τὴν παραγωγὴν ἐρίου εἶναι ἡ Αὐστραλία (426 χιλ. τόν.), ἡ ὅποια ἔχει τὸν μεγαλύτερον ἀριθμὸν προβάτων εἰς τὸν κόσμον (113 ἐκ.). Τὰ πρόβατα εἶναι μερινὰ καὶ καλύπτονται μὲ ἔριον, τὸ ὅποιον εἶναι τὸ καλύτερον τοῦ κόσμου,

Ἡ παραγωγή ἐρίου (εἰς χιλ. τόνους) 1938.

ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.
Αὐστραλία	426	Νοτιοαφρικανικὴ Ἐνωσις	118
Ἑνωμ. Πολιτεῖαι	208	Ἀγγλία	50
Ἀργεντινὴ	175	Οὐραγουάη	50
Νέα Ζηλανδία	138	Τουρκία	32
Ρωσία	138	Ἑλλὰς	10,3
Παγκόσμιος παραγωγή : 1780 χιλ. τόννοι.			

διότι αϊ τρίχες εἶναι πολὺ λεπταί, εὐκαμπτοί, στιλπναί καὶ ὠραίου λευκοῦ χρώματος. Διὰ τῆς ἐφαρμοζομένης ἐπιλογῆς κατωρθώθη ἡ σημαντικὴ αὐξησης τῆς ἀποδόσεως (1,5-3 χγρ. κατὰ πρόβατον). Ἐκ τῶν λιμένων τοῦ Σίδνεϋ καὶ τῆς Μελβούρνης ἐξάγονται τὰ 90 % τῆς παραγωγῆς.

Εἰς τὰς στέππας τῆς Νοτίου Ἀφρικῆς ἐκτρέφονται μεγάλα ποίμνια προβάτων μερινῶν (36 ἐκ.) ἐκ τῶν ὁποίων λαμβάνονται μεγάλα ποσότητες ἐρίου ἀρίστης ποιότητος (118 χιλ. τόν.). Τὸ



20. Τεχνητὸν ἔριον παρασκευαζόμενον ἐκ τῆς καζείνης τοῦ γάλακτος (Ἰταλία).

μεγαλύτερον μέρος τῆς παραγωγῆς ἐξάγεται ἐκ τοῦ λιμένος τοῦ Κεϊπτάουν. Εἰς τὴν Ἀργεντινὴν, τὴν Οὐραγουάην καὶ τὴν Νέαν Ζηλανδίαν ἐκτρέφονται μεγάλα ποίμνια προβάτων, τὰ ὁποῖα προέρχονται ἐκ τῆς διασταυρώσεως μερινῶν μὲ ἀγγλικὰ εἶδη. Τὰ πρόβατα ταῦτα παρέχουν ἀρκετὴν ποσότητα ἐρίου, κατωτέρας ὅμως ποιότητος. Ἐκ τῶν λιμένων τοῦ Βουένος-Ἄϊρες, τοῦ Μοντεβίδεο καὶ τῆς Ἄουκλαντ ἐξάγεται τὸ μεγαλύτερον

μέρος τοῦ παραγομένου ἐρίου.

Ἐκ τῶν χωρῶν τοῦ βορείου ἡμισφαιρίου τὰς μεγαλυτέρας ποσότητας ἐρίου παράγουν αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι (208 χιλ. τόν.), ἡ Ρωσία (138 χιλ. τόν.), ἡ Ἀγγλία (50 χιλ. τόν.) καὶ ἡ Τουρκία (32 χιλ. τόν.). Ὀλόκληρος ὅμως ἡ παραγωγή ἀπορροφᾶται ἀπὸ τὴν μεγάλην ἐγχώριον βιομηχανίαν τοῦ ἐρίου.

Τὰ μεγάλα κέντρα εἰσαγωγῆς. Σήμερον ἡ μεγάλη ἐριουργία εἶναι συγκεντρωμένη εἰς τὴν Δυτικὴν Εὐρώπην καὶ τὰς Ἀνατολικὰς Ἑν. Πολιτείας. Ἐκ τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς

έριου τὰ 20 % ἀπορροφᾷ ἡ Ἀγγλία καὶ τὰ 17 % αἱ Ἑν. Πολιτεῖαι. Τὸ Λονδῖνον εἶναι ἡ μεγαλύτερα ἀγορὰ ἐρίου εἰς τὸν κόσμον, εἰσάγει δὲ ἕριον κυρίως ἐκ τῆς Αὐστραλίας καὶ τῆς Νοτίου Ἀφρικής. Ἄλλα μεγάλα κέντρα εἰσαγωγῆς ἐρίου εἶναι ἡ Γαλλία, ἡ Γερμανία, τὸ Βέλγιον, ἡ Πολωνία, ἡ Ἰταλία καὶ ἡ Ἰαπωνία (τὰ κέντρα βιομηχανικῆς κατεργασίας βλ. κεφ. Ζ').

3. Ἡ μέταξα. α) Ἡ φυσικὴ μέταξα. Ἔνεκα τῶν εἰδικῶν συνθηκῶν θερμοκρασίας καὶ διατροφῆς, τὰς ὁποίας ἀπαιτεῖ ὁ μεταξοσκῶληξ, ἡ ἐκτροφή του εἶναι δυνατὴ μόνον εἰς τὰς πυκνοκατφκημένας χώρας τῆς ὑποτροπικῆς καὶ Μεσογειακῆς ζώνης. Τὰ κυριώτερα κέντρα παραγωγῆς μετάξης εἶναι ἡ Κίνα καὶ ἡ Ἰαπωνία, αἱ ὁποῖαι παράγουν τὰ $\frac{9}{10}$ τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς. Τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς παραγομένης μετάξης ἐξάγεται ἐκ τῶν λιμένων τῆς Γιοκοχάμας, τῆς Σαγγάης καὶ τῆς Καντῶνος. Τὸ ὑπόλοιπον $\frac{1}{10}$ τῆς παραγωγῆς παράγουν ἡ Κεντρικὴ καὶ Δυτικὴ Ἀσία, ἡ ὁποία ἐξάγει διὰ τῶν λιμένων τῆς Σμύρνης καὶ τῆς Βηρυττοῦ, ἡ Ἰταλία καὶ αἱ χώραι τῆς Βαλκανικῆς. Αἱ Ἑν Πολιτεῖαι ἀπορροφοῦν τὰ $\frac{2}{3}$ τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς τῆς μετάξης. Τὸ Πάτερσον, εἰς τὴν Πολιτείαν τῆς Νέας Ἑρσέης, ἐπονομάζεται «ἡ ἀμερικανικὴ Λυῶν» καὶ εἶναι τὸ

Ἡ παραγωγὴ φυσικῆς μετάξης (εἰς χιλ. τόνους) 1947.

ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.
Ἰαπωνία	7	Ρωσία	1,9
Κίνα	4600	Κορέα	1,3
Ἰταλία	2,2	Ἑλλάς	0,25

μεγαλύτερον κέντρον μεταξοβιομηχανίας εἰς τὸν κόσμον. Εἰς τὴν Εὐρώπην τὰ μεγαλύτερα κέντρα εἰσαγωγῆς καὶ κατεργασίας τῆς μετάξης εἶναι ἀπὸ μακροῦ χρόνου ἡ Λυῶν καὶ τὸ Μιλᾶνον. Εἰς τὴν Κίναν καὶ τὴν Ἰαπωνίαν ἐπικρατεῖ ἀκόμη ἡ οἰκιακὴ καὶ ἡ μικρὰ βιομηχανία.

β) Ἡ τεχνητὴ μέταξα. Ἡ τεχνητὴ μέταξα παρασκευάζεται

κατά διαφόρους χημικές μεθόδους εκ του βάμβακος ή σχεδόν αποκλειστικῶς σήμερον εκ των ξύλων. Είναι σπιλπνή και στερεά ὄσον και ἡ φυσική, ἀλλὰ πολὺ εὐθηνότερα αὐτῆς και διὰ τοῦτο εἶναι διαδεδομένη εὐρύτατα και χρησιμοποιεῖται πρὸς ἀνάμιξιν με ἄλλας ὑφαντικὰς ὕλας (βάμβακα ἢ φυσικὴν μέταξαν). Αἱ μεγαλύτεραι χῶραι παραγωγῆς εἶναι αἱ Ἑν. Πολιτεῖαι, ἡ Ἰαπωνία, ἡ Ἀγγλία, ἡ Γερμανία, ἡ Ἰταλία και ἡ Γαλλία.

Ἡ παραγωγή τεχνητῆς μετάξης (εἰς χιλ. τόν.).

ΧΩΡΑΙ	1947	1938	ΧΩΡΑΙ	1947	1938
Ἑνωμ. Πολιτεῖαι	338	107	Ἀγγλία	49	48
Ἰαπωνία	74	95	Ἰταλία	70	46
Γερμανία	12	65	Γαλλία	37	28

Παγκόσμιος παραγωγή κατὰ τὸ 1938 : 450 χιλ. τόνοι.

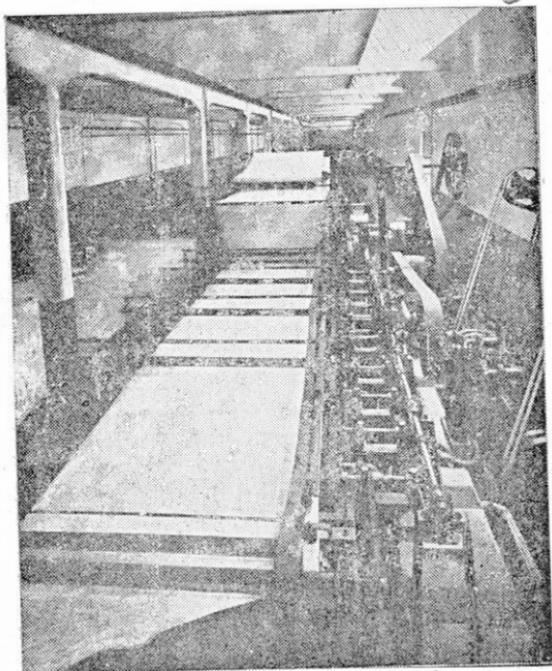
4. Αἱ τεχνηταὶ ὑφαντικαὶ ὕλαι. Ἐκτὸς τῶν Ἑνωμ. Πολιτειῶν και τῆς Ρωσίας, ὄλαι αἱ ἄλλαι μεγάλαι βιομηχανικαὶ χῶραι προμηθεύονται τὰς θεμελιώδεις ὑφαντικὰς ὕλας εκ τοῦ ἐξωτερικοῦ. Διὰ τοῦτο ἐπεζητήθη κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἡ παρασκευὴ τεχνητῶν ὑφαντικῶν ὕλων. Ἰδιαιτέρως ἀνεπτύχθη κατὰ τὴν τελευταίαν εἰκοσαετίαν ἡ βιομηχανία τοῦ τεχνητοῦ ἐρίου, τὸ ὁποῖον παρασκευάζεται εκ τῆς καζεΐνης τοῦ γάλακτος (λα-

Ἡ παραγωγή τεχνητοῦ ἐρίου (εἰς χιλ. τόν.) 1938.

ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.
Ἰαπωνία	176	Ἀγγλία	14,4
Γερμανία	155	Ἑνωμ. Πολιτεῖαι	13,5
Ἰταλία	76	Γαλλία	5

Παγκόσμιος παραγωγή : 446 χιλ. τόνοι.

νιτάλ), κυρίως όμως έκ τῆς κυτταρίνης (ἔριον κυτταρίνης). Σήμερον εἰς ὅλας τὰς μεγάλας βιομηχανικὰς χώρας λειτουργοῦν ἐργοστάσια παραγωγῆς τεχνητοῦ ἐρίου, τοῦ ὁποῦ ἡ παραγωγή βαίνει διαρκῶς αὐξανομένη. Τὴν μεγαλύτεραν παραγωγὴν



21. Μηχανὴ ἀποξηράνσεως τοῦ τεχνητοῦ ἐρίου.
(ἐργοστάσιον Μαιερνο, Ἰταλία).

τεχνητοῦ ἐρίου εἶχον κατὰ τὸ 1938 ἡ Ἰαπωνία, ἡ Γερμανία καὶ ἡ Ἰταλία, τῶν ὁποίων ἡ παραγωγὴ ἀντιπροσωπεύει τὰ 91 % τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς.

5. Αἱ ἄλλαι ὑφαντικὰ ὕλαι. Ἐκτὸς τῶν ἀνωτέρω ὑφαντικῶν ὕλων χρησιμοποιοῦνται σήμερον καὶ ἄλλαι ὑφαντικὰ ὕλαι, ἐκ τῶν ὁποίων σπουδαιότεραι εἶναι τὸ λῖνον, ἡ κάνναβις καὶ ἡ γιούτα.

Ἡ παραγωγή λίνου, καννάβεως καὶ γιούτας 1938.

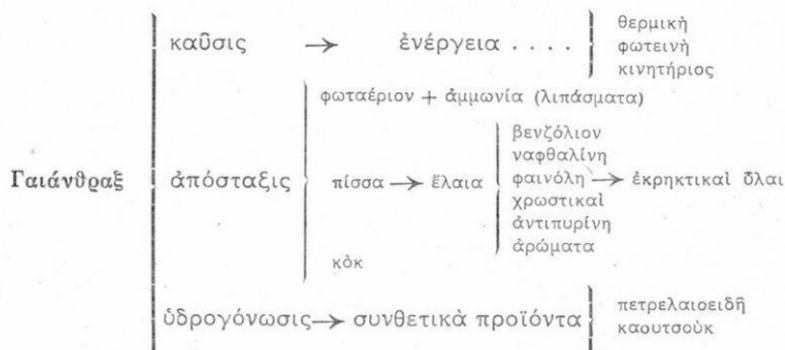
Λίνον		Κάνναβις		Γιούτα	
ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	έκ. τόν.
Ρωσία	546	Φιλιππῖναι . .	(200)	Ἰνδία	1,21
Πολωνία . . .	40	Ρωσία	(140)		
Βέλγιον . . .	35	Ἰταλία	108		
Γερμανία . . .	29	Γιουγκοσλαυία .	56		
Λιθουανία . .	26	Ρουμανία . . .	(27)		
Γαλλία	24	Κορέα	(18)		
Παγκ. παραγωγή	800	Παγκ. παραγωγή	618	Παγκ. παραγωγή	1,22

Ε'. ΑΙ ΠΗΓΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

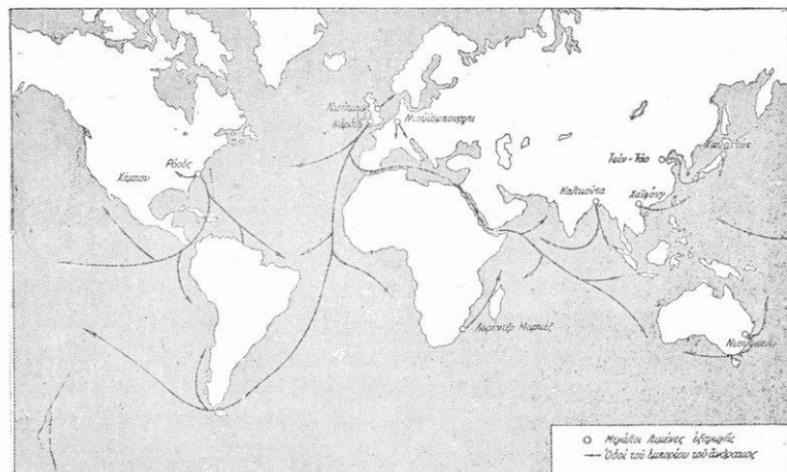
Σημασία τῆς ἐνεργείας. Ἡ ἐνέργεια εἶναι ἐν τῶν σπουδαιότερων στοιχείων τῆς σημερινῆς οικονομικῆς ζωῆς, διότι αὕτη εἶναι τὸ κίνητρον τῆς τεραστίας βιομηχανίας καὶ τῶν πολυπληθῶν μέσων μεταφορᾶς. Ἐξ ὄλων τῶν μορφῶν τῆς ἐνεργείας τὴν μεγαλυτέραν σημασίαν ἔχουν σήμερον ἡ θερμότης καὶ ὁ ἠλεκτρισμός. Καὶ ἡ μὲν θερμότης παράγεται διὰ τῆς καύσεως διαφόρων καυσίμων ὑλῶν (γαιάνθρακος, πετρελαίου, φωταερίου, ἀλκοόλης κ.ἄ.), ὁ δὲ ἠλεκτρισμός λαμβάνεται εἴτε διὰ μετατροπῆς τῆς θερμικῆς ἐνεργείας, εἴτε διὰ μετατροπῆς τῆς κινητικῆς ἐνεργείας, ἡ ὁποία ἀπαντᾶται πολλάκις εἰς τὴν φύσιν (ρέοντα ὕδατα). Ὑπὸ τὰς σημερινὰς συνθήκας τῆς ἐπιστήμης καὶ τῆς τεχνικῆς τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς χρησιμοποιουμένης ἐνεργείας προέρχεται ἐκ τοῦ γαιάνθρακος, τοῦ πετρελαίου καὶ τοῦ λευκοῦ ἄνθρακος.

1. Ὁ γαιάνθραξ. Ὁ γαιάνθραξ ἀποτελεῖ θεμελιῶδες στοιχεῖον τῆς συγχρόνου οικονομικῆς ζωῆς, διότι εἶναι ἡ περισσότερον διαδεδομένη καύσιμος ὕλη καὶ ἐπὶ πλέον, διότι τὰ προϊόντα, τὰ ὁποῖα λαμβάνονται κατὰ τὴν ἀπόσταξιν αὐτοῦ, εἶναι αἱ ἀπαραί-

τητοι πρώται ύλαι μεγίστων κλάδων τής χημικής βιομηχανίας. 'Ο κατωτέρω πίναξ δίδει τās κυριωτέρας χρήσεις του γαιάνθρακος :



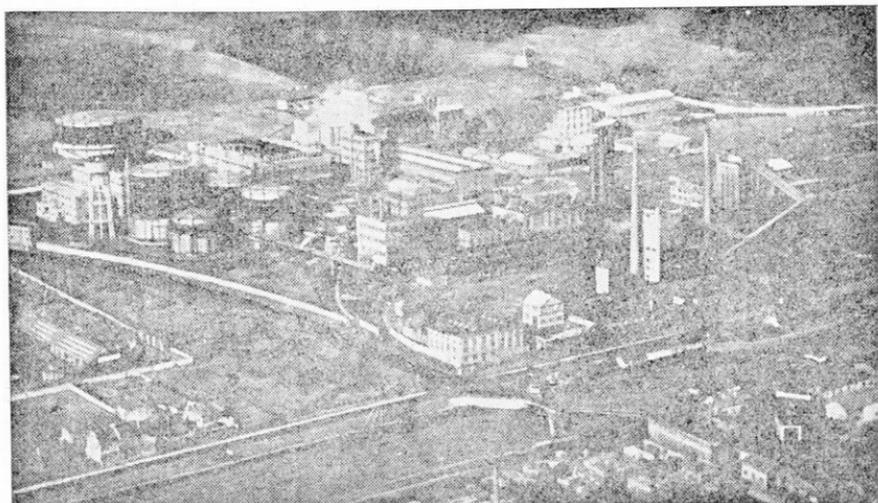
Τά μεγάλα κέντρα παραγωγής. 'Από τών άρχών του 20ού αιώνος αί 'Ην. Πολιτεΐαι κατέχουν τήν πρώτην θέσιν εις τήν πα-



22. Τό έμπόριον του γαιάνθρακος.

ραγωγήν του γαιάνθρακος. Τα γαιανθρακοφόρα στρώματα τών 'Ην. Πολιτειών έχουν έκτασιν 820 χιλ. χμ² (1,5 και πλέον Βαλκανική Χερσόνησος), τὰ δέ έντός αυτών άποθέματα ύπολογίζονται τό όλιγώτερον εις 1000 δισεκατομμύρια τόννους (Γενεσυλβανία, Βιρ-

γινία, Κέντακυ, Μίσιγκαν, Ίλλινόις, Κάνσας, Τεξάς, Όκλαχόμα, Βραχώδη Όρη). Χάρης εις τὰς τελειοτάτας μηχανάς εξορύξεως, τὸ μικρὸν βάθος τῶν φρεάτων καὶ τὸ μέγα δίκτυον τῶν πλωτῶν ὁδῶν ὁ ἀμερικανικὸς γαιάνθραξ, παρὰ τὸ ὑψηλὸν ἡμερομίσθιον τοῦ ἀμερικανοῦ ἐργάτου, εἶναι 2 1/2 φορές εὐθυνότερος οἰουδήποτε εὐρωπαϊκοῦ. Το γεγονός τοῦτο εἶναι εἰς τῶν σπουδαιότερων λόγων τῆς ἀνωτερότητος τῆς βιομηχανίας τῶν Ἡν. Πολι-



23. Αἱ νέαί χρησιμοποιήσεις τοῦ γαιάνθρακος: τὰ ἐργοστάσια τῆς Βελγικῆς Ἑταιρείας τοῦ ἀζώτου καὶ χημικῶν προϊόντων (Marly).

*Ἐκ τῶν προϊόντων τῆς ξηρᾶς ἀποστάξεως τοῦ γαιάνθρακος λαμβάνονται διὰ καταλλήλων κατεργασιῶν αἰθυλική ἀλκοόλη (12.000 λίτρα ἡμερησίως), ἀμμωνία, νιτρικὸν δξύ, χημικὰ λιπώματα, φορμόλη, αἰθέρες, οὐροτροπίνη, ἀκετόνη, τεχνητὰ ρητῖνα κ. ἄ.

τειῶν. Ἡ παραγωγή ἀνέρχεται εἰς 362 ἐκ. τόννους, ἡ ἐξαγωγή δμως εἶναι σχετικῶς ἐλαχίστη (15 ἐκ. τόν.). Λιμένες ἐξαγωγῆς εἶναι ἡ Νέα Ἰόρκη, ἡ Φιλαδέλφεια, ἡ Βαλτιμόρη, τὸ Τσάρλεστον καὶ τὸ Χάμπτον-Ρούουδς (τὰ 94% τῶν ἐξαγωγῶν).

Ἡ Ἀγγλία εἶναι ἡ δευτέρα χώρα εἰς τὴν παραγωγήν γαιάνθρακος (232 ἐκ. τόν.), κατέχει δὲ τὰ πλουσιώτερα ἀποθέματα

γαιάνθρακος της Εύρώπης. Είς την 'Αγγλίαν άπαντῶνται ἐξαιρετικῶς εὐνοϊκαί φυσικαί συνθήκαι διὰ τὴν παραγωγὴν καὶ τὸ ἐμπόριον τοῦ γαιάνθρακος, ἤτοι: α) στρώματα παχέα καὶ κανονικά, τὰ ὅποια εὐρίσκονται συνήθως πλησίον τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους (ἐκμετάλλευσις εὐκολος καὶ εὐθυνή)· β) καλὴ ποιότης καὶ εἰς διαφόρους ποικιλίας· γ) στρώματα πλησίον τῆς θαλάσσης (εὐκολος ἐξαγωγή)· δ) μέγας στόλος διὰ τὴν μεταφορὰν καὶ ε) ἀποικίαι καὶ σταθμοὶ ἀνεφοδιασμοῦ ἐφ' ὄλοκλήρου τῆς ὑψηλίου. Ἡ 'Αγγλία ἔχει τὴν μεγαλυτέραν ἐξαγωγὴν γαιάνθρακος εἰς τὸν κόσμον (60 ἐκ. τόν. περίπου). Οἱ λιμένες ἐξαγωγῆς εἶναι τὸ Νιούκαστλ καὶ τὸ Κάρδιφ.

Ἡ Γερμανία ἔρχεται τρίτη εἰς τὴν παραγωγὴν γαιάνθρακος (186 ἐκ. τόν.), διότι κατέχει τὰς μεγάλας γαιανθρακοφόρους περιοχὰς τοῦ Ρούρ καὶ τῆς Σιλεσίας. Διὰ τοῦ Ρήνου ἐξάγονται σημαντικαὶ ποσότητες (35 - 40 ἐκ. τόν.) εἰς τὴν Βόρειον καὶ τὴν Κεντρικὴν Εὐρώπην. Ἡ Γερμανία ἔχει καὶ ἄφθονον λιγνίτην, τὸν ὅποιον τελευταίως ἐκμεταλλεύεται ἐντατικῶς (195 ἐκ. τόν. ἐπὶ παγκοσμίου παραγωγῆς 237 ἐκ. τόν.).

Ἡ Ρωσία (133 ἐκ. τόν.) ἔχει μεγάλα γαιανθρακοφόρα στρώματα εἰς τὴν περιοχὴν τοῦ Ντονέτς καὶ εἰς τὴν Σιβηρίαν. Ἡ παραγωγή τῆς Ρωσίας βαίνει διαρκῶς αὐξανομένη παρακολουθοῦσα τὴν παραγωγὴν τοῦ σιδήρου.

"Ἄλλαι εὐρωπαϊκαὶ χῶραι ἔχουσαι σημαντικὴν παραγωγὴν γαιάνθρακος εἶναι ἡ Γαλλία, ἡ Πολωνία, τὸ Βέλγιον, ἡ Ὀλλανδία καὶ ἡ Ἰσπανία.

Ἡ Κίνα κατέχει ἀπέραντα γαιανθρακοφόρα στρώματα (ἐκτάσεως 700 χιλ. χμ²), τὰ ὅποια ὑπολογίζουν ὅτι ἀντιπροσωπεύουν τὸ 1/4 τῶν παγκοσμίων ἀποθεμάτων γαιάνθρακος. Σήμερον ἡ ἐκμετάλλευσις εἶναι πολὺ περιορισμένη (15 ἐκ. τόν.). Ἡ Ἰαπωνία παράγει γαιάνθρακας κατωτέρας ποιότητος καὶ ἀνεπαρκῆ διὰ τὰς ἀνάγκας τῆς χώρας. Ὁ Καναδᾶς (10 ἐκ. τόν.), αἱ Ἰνδίαι (26), ἡ Αὐστραλία (12) καὶ ἡ Νοτιοαφρικανικὴ Ἐνωσις (19) παράγουν τελευταίως μεγάλας ποσότητας γαιάνθρακος, μέρος τοῦ ὁποίου ἐξάγουν εἰς τὰς γειτονικὰς χώρας.

Ἡ παραγωγή γαιάνθρακος (εἰς ἑκ. τόν.)

ΧΩΡΑΙ	1947	1938	ΧΩΡΑΙ	1947	1938
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι .	576	357	Ἰαπωνία.	27	46
Μεγάλη Βρεταννία	204	230	Πολωνία.	47	38
Γερμανία	65	158	Βέλγιον..	36	30
Ρωσία	142	123	Ἰνδίαι.	27	26
Γαλλία	45	46	Νοτιοαφρ. Ἐνωσις	23	26

Παγκόσμιος παραγωγή κατὰ τὸ 1938 : 1225 ἑκ. τόννοι.

Αἱ νέαι χρησιμοποiehσεις τοῦ γαιάνθρακος. Τὰ ἐντὸς τῆς Γῆς ὑπάρχοντα ἀποθέματα γαιάνθρακος ὑπολογίζονται εἰς 14.500 δισεκ. τόννους καὶ θεωροῦνται ἱκανὰ νὰ τροφοδοτήσουν τὸν κόσμον ἐπὶ ἀρκετὰς χιλιάδας ἐτῶν. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἐπεζήτησαν νὰ εὑρουν νέας χρησιμοποiehσεις τοῦ γαιάνθρακος.

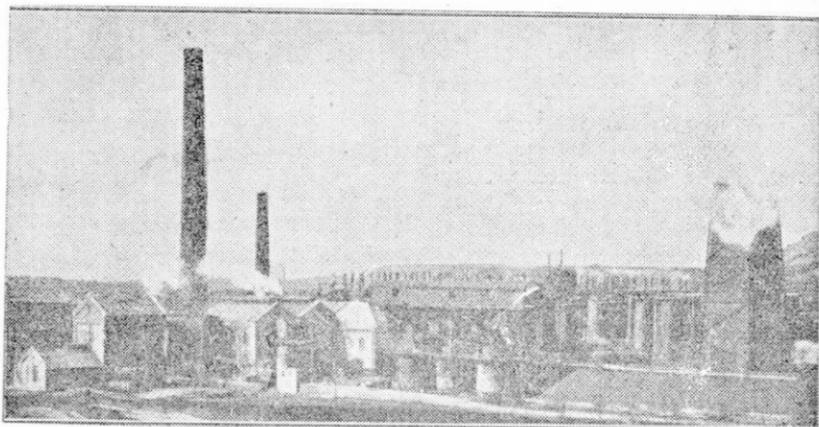
Πρῶτη ἡ Γερμανία κατῶρθωσε νὰ χρησιμοποiehσῃ τὸν γαιάνθρακα ὡς πρῶτην ὕλην εἰς ὠρισμένας χημικὰς βιομηχανίας (ἄζωτου, συνθετικῆς βενζίνης, συνθετικοῦ καουτσούκ κ.ἄ.). Τελευταίως ἡ Γερμανία ἐπιδιώκει εὐρυτάτην χρησιμοποiehσιν τοῦ γαιάνθρακος.

Σήμερον ἡ Γαλλία, ἡ Ἀγγλία, αἱ Ἡν. Πολιτεῖαι, ἡ Ρωσία κ.ἄ. ἔχουν μεγάλας χημικὰς βιομηχανίας, αἱ ὁποῖαι χρησιμοποιοῦν ὡς πρῶτας ὕλας διάφορα προϊόντα προερχόμενα ἐκ τοῦ γαιάνθρακος. Ἐπὶ τοῦ παρόντος αἱ βιομηχαναὶ ὕδρογονώσεως τοῦ ἄνθρακος εἶναι περιορισμέναι, διότι τὰ συνθετικὰ προϊόντα εἶναι ἀκριβώτερα τῶν φυσικῶν καὶ ἐπὶ πλεον διότι αἱ βιομηχαναὶ αὗται ἀπαιτοῦν τεράστια κεφάλαια, ὥστε ἡ ἴδρυσις καὶ ἡ συντήρησις των εἶναι δυνατὴ μόνον μὲ τὴν βοήθειαν τοῦ κράτους (αἱ ἐγκαταστάσεις Gemeinschaft Farben Industrie ἐστοίχισαν 1100 ἑκ. μάρκων, ἤτοι 46,2 δισεκ. δραχμῶν προπολεμικῶν).

2. Τὸ πετρέλαιον. Πρὸ τοῦ 1900 τὸ πετρέλαιον ἐχρησιμοποιεῖτο μόνον πρὸς φωτισμὸν καὶ ἡ ἔτησις παραγωγή του ἀνήρχετο εἰς 11 ἑκ. τόννους. Τὸ πετρέλαιον ἀνεγνωρίσθη ὡς σπουδαιότατον στοιχεῖον τῆς συγχρόνου οἰκονομικῆς ζωῆς μετὰ τὴν ἐπινόησιν τῶν δι' ἐκρήξεως κινητήρων καὶ τὴν χρησιμοποiehσιν

Άλντινός, Όκλαχόμα, Τεξάς και Λουϊζιάνα), η οποία δίδει τα 60% της αμερικανικής παραγωγής και γ) η Δυτική ζώνη (Καλιφόρνια και Βραχώδη Όρη), η οποία δίδει τα 33% αυτής.

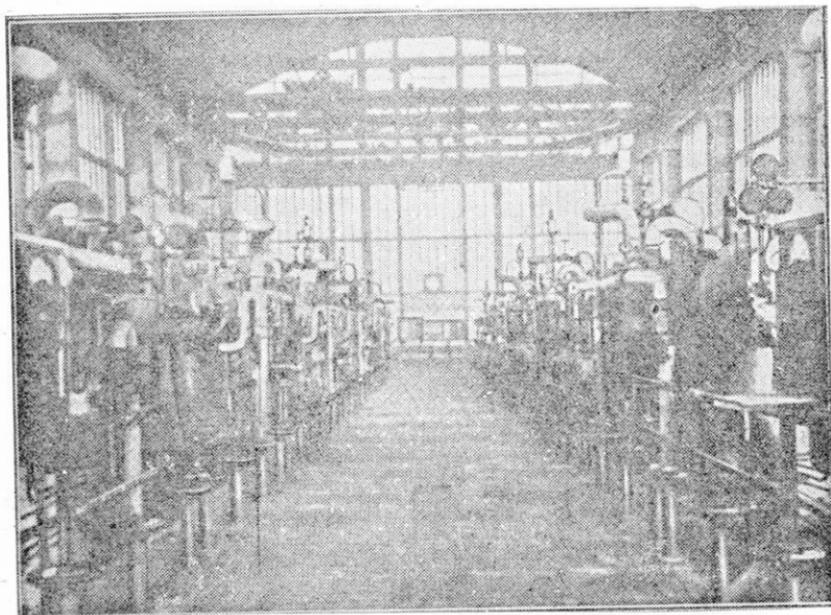
Τα πετρελαιοφόρα στρώματα ταχέως εξαντλούνται, ούτω δέ αί ζώναι της μεγάλης παραγωγής μετατοπίζονται, συνήθως έντος 40-50 έτων. Τήν τοιαύτην όμως μετατόπισιν δέν δύναται νά παρακολουθήσουν τά έργοστάσια καθαρισμού του πετρελαίου και αί βιομηχανίαι κατεργασίας τών πολυαριθμών παραγών αυτού. Διά τουτο τό έξαγόμενον άκάθαρτον πετρέλαιον



25. Έργοστάσιον κατεργασίας άσφαλτούχων σχιστολίθων έν Γλασκώβη, κατεργαζόμενον ήμερησίως 1000 τόννους σχιστολίθων. Οί άσφαλτούχοι σχιστόλιθοι περιέχουν 15-30% πετρελαιοειδή προϊόντα.

μεταφέρεται εις ώρισμένα κέντρα καθαρισμού διά σιδηροδρόμων, κυρίως όμως διά συστήματος ύπογειών σωλήνων μήκους πολλάκις πολλών χιλιομέτρων (εις τας Έν. Πολιτείας οί πετρελαιοφόροι άγωγοί έχουν μήκος 200 χιλ. χμ.). Τό κέντρον καθαρισμού διαθέτει τεραστίας δεξαμενάς, όπου άποθηκεύονται κατά τάξιν τά διάφορα προϊόντα της άποστάξεως. Τά μεγαλύτερα κέντρα άποστάξεως του πετρελαίου είναι ή Νέα Υόρκη, ή Φιλαδέλφεια, ή Βοστώνη, ή Βαλτιμόρη και τό Τσάρλεστον εις τήν πρώτην ζώνην, τό Γκάλβεστον και ή Σαβίνη εις τήν δευτέραν ζώνην και ό Άγιος Φραγκίσκος εις τήν τρίτην ζώνην. Αί άνω-

τέρω πόλεις είναι συγχρόνως καί λιμένες εξαγωγής. Αί Ἑν. Πολιτεία ἐξάγουν μόνον τὰ 10% τῆς παραγωγῆς των, τὰ δὲ 90% καταναλίσκονται ἀπὸ τὴν τεραστίαν βιομηχανίαν καί τὰ μέσα μεταφορᾶς. Αἱ Ἑν. Πολιτεία ἔχουν ἐντὸς τοῦ ἐδάφους των τὰ 25% τῶν παγκοσμίων ἀποθεμάτων πετρελαίου.



26. Τὸ ἐσωτερικὸν ἐργοστασίου συνθετικῆς βενζίνης (τῆς Γαλλικῆς Ἑταιρείας Kuhlmann ἐν Harnes).

Ἡ Ρωσία ἔρχεται δευτέρα εἰς τὴν παραγωγήν πετρελαίου (29 ἐκ. τόν.), διότι κατέχει δύο μεγάλας πετρελαιοφόρους περιοχάς. Ἡ πρώτη περιοχὴ ἐκτείνεται μεταξὺ τοῦ Εὐξείνου Πόντου καί τῆς Κασπίας θαλάσσης, ἡ δὲ δευτέρα μεταξὺ τοῦ Βόλγα καὶ τῶν Οὐραλίων. Ἡ μεγαλυτέρα ἐκμετάλλευσις γίνεται εἰς τὴν περιοχὴν τοῦ Βακοῦ. Μεγαλύτερος λιμὴν ἐξαγωγῆς εἶναι τὸ Βατούμ, ὅπου τὸ πετρέλαιον μεταφέρεται ἐκ τοῦ Βακοῦ διὰ διπλοῦ πετρελαιοφόρου ἀγωγοῦ. Τὰ ἀποθέματα τῶν ρωσικῶν πετρελαίων ὑπολογίζονται εἰς 6,4 δισεκ. τόνους, ἥτοι πλέον τοῦ

ἡμίσεος τοῦ περιεχομένου τῶν κοιτασμάτων ὁλοκλήρου τοῦ κόσμου. Ἡ ἐκμετάλλευσις ὁμως εἶναι ἀκόμη πολὺ περιορισμένη, ἔνεκα τῆς ἐλλείψεως ἐπαρκῶν τεχνικῶν μέσων. Ἄλλα μεγάλα κέντρα παραγωγῆς πετρελαίου εἶναι ἡ Βενεζουέλα, τὸ Ἰράν, αἱ Ὀλλανδικαὶ Ἰνδίαί, ἡ Ρουμανία καὶ τὸ Μεξικόν (βλ. πίν.). Ἡ Νότιος Ἀμερικὴ εἶναι μία ἀνεκμετάλλευτος ἀκόμη πετρελαιοφόρος δεξαμενὴ.

Ἡ παραγωγή πετρελαίου (εἰς ἑκ. τόν.) 1938

ΧΩΡΑΙ	ἑκ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	ἑκ. τόν.
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	164	Ἰράκ	4,3
Ρωσία	29	Κολομβία	3,1
Βενεζουέλα	28	Τρινιδάδ	2,4
Ἰράν	10	Ἀργεντινὴ	2,3
Ὀλλανδικαὶ Ἰνδίαί	7,4	Περου	1,1
Ρουμανία	6,6	Βαρεῖν Νῆσοι	1,1
Μεξικόν	5,4	Ἀραβία	0,5

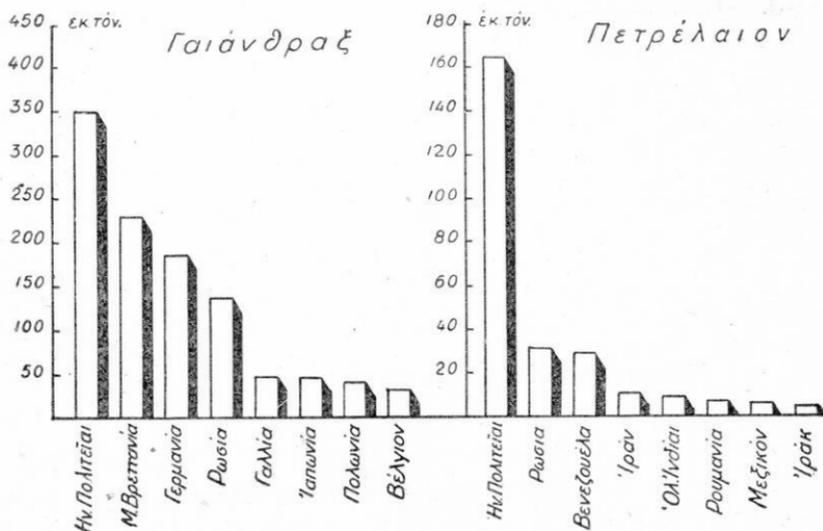
Παγκόσμιος παραγωγή : 272 ἑκ. τόννοι.

Ἡ μεγαλύτερα κατανάλωσις πετρελαίου (ἑκ. τόν.) 1938.

ΧΩΡΑΙ	ἑκ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	ἑκ. τόν.
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	147	Γαλλία	7
Ρωσία	22	Γερμανία	7
Ἀγγλία	12	Καναδάς	6,5

Τὸ ἐμπόριον τοῦ πετρελαίου. Ἡ παραγωγή καὶ τὸ ἐμπόριον τοῦ πετρελαίου εὐρίσκονται εἰς τὰς χεῖρας ὀλίγων τεραστίων οἰκονομικῶν ὀργανισμῶν, οἱ ὅποιοι ἔχουν εἰς τὴν κατοχὴν τῶν τῶν πετρελαιοφόρα στρώματα, τὰ συστήματα μεταφορᾶς τοῦ ἀκαθάρτου πετρελαίου, τὰς ἐγκαταστάσεις καθαρισμοῦ καὶ ἀποθηκεύσεως, τὸν εἰδικὸν στόλον μεταφορᾶς τῶν προϊόν-

των, τὰ εἰδικὰ ἐπιστημονικὰ καὶ τεχνικὰ ἐπιτελεῖα, ἅτινα ἀναζητοῦν ἀνά τὸν κόσμον νέα στρώματα, καὶ τέλος τὰ μεγάλα κεφάλαια διὰ τὴν ἄμεσον ἐκμετάλλευσιν τῶν ἀνακαλυπτομένων νέων πηγῶν. Αἱ ἰσχυρότεροι τοιαῦται ἐταιρεῖαι εἶναι: ἡ ἀμερικανικὴ Standard Oil, ἡ ἀγγλο-ολλανδικὴ Royal Dutch Shell, ἡ ἀγγλικὴ Anglo Persian Oil, καὶ τὸ Σοβιετικὸν τράστ. Αἱ ἀνωτέρω ἐταιρεῖαι διακλαδίζονται εἰς πλῆθος μικροτέρων, διὰ τῶν



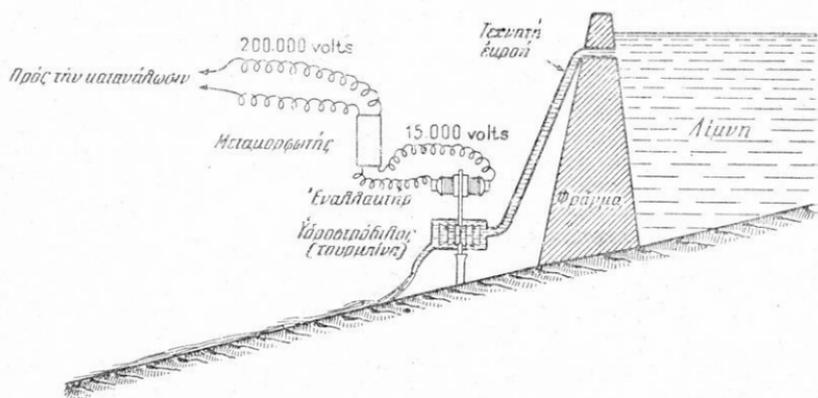
27. Αἱ πηγαὶ ἐνεργείας (κατὰ τὸ 1938).

ὁποίων ἐκμεταλλεύονται τὰς κατὰ τόπους πετρελαιοφόρους πηγὰς. Οὕτως ἡ ὅλη παραγωγή καὶ τὸ ἐμπόριον τοῦ πετρελαίου εὐρίσκονται εἰς χεῖρας ὀλίγων γιγαντιαίων ἀγγλικῶν καὶ ἀμερικανικῶν οικονομικῶν ὀργανισμῶν. Ἡ Εὐρώπη ἄνευ τῆς Ρωσίας παράγει τὰ 3% τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς πετρελαίου, ἐνῶ καταναλίσκει τὰ 16% αὐτῆς.

Συμπέρασμα. Τὸ πετρέλαιον ἀπέβη κατὰ τοὺς τελευταίους χρόνους ἐν τῶν θεμελιωδεστέρων στοιχείων τῆς συγχρόνου οικονομικῆς ζωῆς. Ἐπονομάζεται συνήθως «ὕγρὸς χρυσὸς» καὶ ἀσκεῖ τρομερὰν ἐπιρροὴν ἐπὶ τῶν λαῶν. Διὰ τοῦτο εἰς τὸν ση-

μερινόν οικονομικόν άνταγωνισμόν τών έθνών προέχει ό άγών δια τήν κατάκτησιν τοῦ πετρελαίου. Πρός άντικατάστασιν τοῦ φυσικοῦ πετρελαίου έπεδιώχθη ή δια τής χημείας παρασκευή συνθετικοῦ πετρελαίου έκ τοῦ γαιάνθρακος. Τό συνθετικόν όμως πετρέλαιον δέν δύναται νά συναγωνισθῆ τό φυσικόν, διότι ή παρασκευή του εἶναι πολυδάπανος. Τήν μεγαλυτέραν παραγωγήν συνθετικῆς βενζίνης εἶχε κατά τό 1938 ή Γερμανία (1,2 έκ. τόν.).

3. Ὁ λευκός άνθραξ. Δια τοῦ δρου τούτου έννοοῦμεν τήν

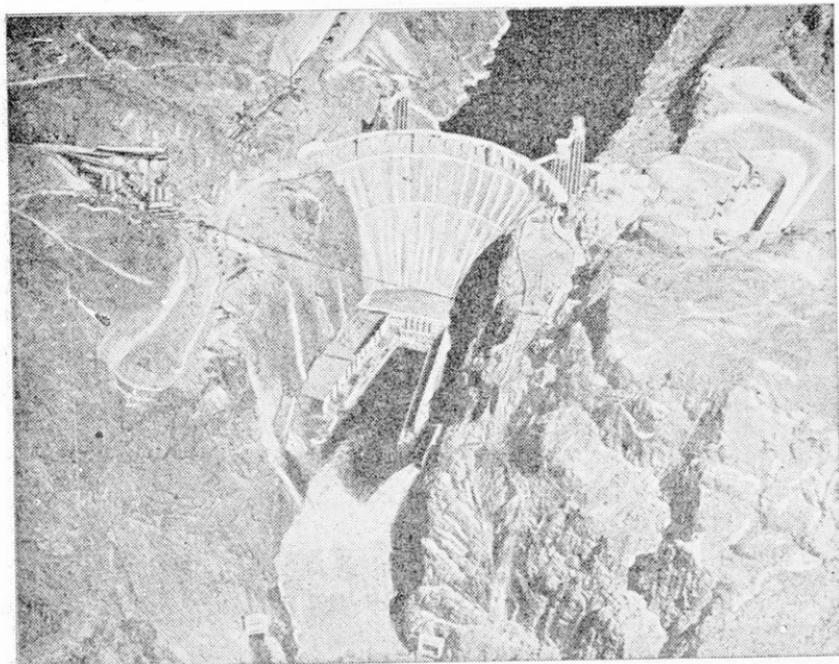


28. Έγκατάστασις ύδροηλεκτρικῆς βιομηχανίας.

ένέργειαν τών ρεόντων υδάτων, τήν όποίαν χρησιμοποιοῦμεν, άφοῦ τήν μετατρέψωμεν συνήθως εἰς ήλεκτρικὴν ένέργειαν. Ἡ βιομηχανία τοῦ λευκοῦ άνθρακος εἶναι νεωτάτη καί έκμεταλλεύεται ρεύματα ύδατος, τά όποία ή παρέχουν μικράν ποσότητα ύδατος, άλλ' έχουν μεγάλην πτώσιν, ή παρέχουν μεγάλην ποσότητα ύδατος, άλλ' έχουν μικράν πτώσιν. Ἡ πρώτη περίπτωση εἶναι προτιμητέα, διότι ή έγκατάστασις εἶναι όλιγώτερον δαπανηρά.

Δια νά εἶναι έκμεταλλεύσιμον έν ρεύμα ύδατος πρέπει άπαραιτήτως ή παροχή του νά εἶναι κανονική καθ' όλον τό έτος ή τοῦλάχιστον νά εἶναι δυνατή ή ρύθμισις αὐτῆς. Ὡς γνωστοῦν αἱ πτώσεις υδάτων άπαντῶνται εἰς τὰς όρεινάς περιοχάς, αἱ

ὅποια φέρουν παγετώνας ἢ δέχονται ἀφθόνους βροχάς. Τοιαύτας συνθήκας εὐρίσκομεν εἰς τὰς ἙΑλπειν, τὰ Πυρηναιῖα, τὴν Σκανδιναυικήν, τὴν Φινλανδίαν, τὰ Βραχώδη Ὀρη, εἰς τὰς πρὸς τὸν Εἰρηνικὸν παραλίους ὄροσειράς, εἰς τὸν Καναδῶν καὶ τὰς Ἑνωμένας Πολιτείας. Ἡ βιομηχανία τοῦ λευκοῦ ἄνθρακος δύναται νὰ εὐδοκίμησῃ καὶ εἰς ἄλλας χώρας, ἀλλὰ πάντοτε τίθεται σοβαρώτατον τὸ πρόβλημα τοῦ κανονισμοῦ τῆς παροχῆς



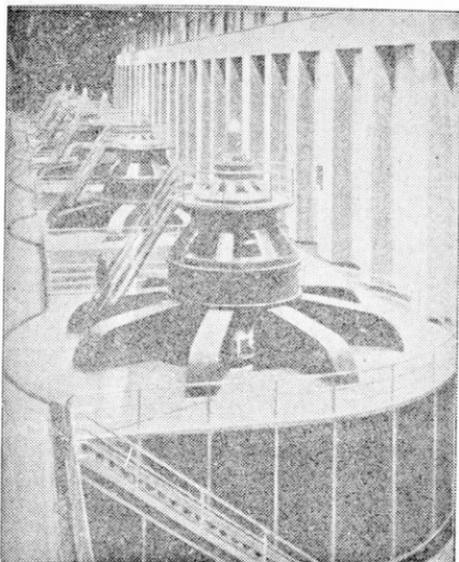
29. Τὸ μέγα φράγμα «Boulder Dam» τοῦ Κολοράδο.

Ἐχει ὕψος 222 μ., αἱ δὲ ὕδροηλεκτρικαὶ ἐγκαταστάσεις παράγουν ἐτησίως ἠλεκτρικὸν ρεῦμα 5,9 δισεκ. ὠριαίων κιλοβάτ. Τὸ φράγμα ἐσχημάτισε λίμνην ἔχουσαν ἐπιφάνειαν 593 χμ² (ἴσην μετὰ τὴν Κέρκυραν). Τὸ ὕδωρ τῆς λίμνης χρησιμοποιεῖται πρὸς ἀρδευσιν μεγίστων ἐκτάσεων καὶ πρὸς ὕδρευσιν πολλῶν μεγάλων πόλεων, ἀκόμη καὶ τοῦ Λὸς Ἀντζελες κειμένου εἰς ἀπόστασιν 400 χμ. «Τὰ μεγάλα ταῦτα τεχνικὰ ἔργα εἶναι ἐκεῖνο, τὸ ὅποιον θὰ ἀφήσῃ ὁ πολιτισμὸς μας ὕλικῶς διαρκέστερον ἐπὶ τῆς Γῆς».

κατὰ τὴν περίοδον τῆς ξηρασίας, ἢ ὅποια μάλιστα εἰς μερικὰς χώρας εἶναι μακρὰ (μεσογειακὸν καὶ τροπικὸν κλίμα).

Ὅταν ἡ παροχὴ εἶναι μικρὰ καὶ ἀκανόνιστος, τότε διὰ νὰ δημιουργήσουν μεγάλην πτώσιν κατασκευάζουν μεγάλα φρά-

γματα διὰ τῶν ὁποίων τεχνητῶς συγκεντροῦται τὸ ὕδωρ καὶ φθάνει εἰς ἀρκετὸν ὕψος. Ἡ κατασκευὴ φραγμάτων εἶναι πολυδάπανος, παρουσιάζει ὅμως πολλὰ πλεονεκτήματα : 1) διὰ τῶν φραγμάτων ἐκμεταλλεύονται καὶ ρεύματα πολὺ μικρᾶς παρο-



30. Τὸ ἐσωτερικὸν τοῦ φράγματος Boulder Dam.

Τὸ ὕδροηλεκτρικὸν ἐργοστάσιον ἔχει σχῆμα Ἰππείου πετάλου. Τὸ κεντρικὸν τμήμα, κατασκευασμένον ἐπὶ τοῦ φράγματος, περιλαμβάνει ἐργαστήρια καὶ θαλάμους ἐλέγχου, τὰ δὲ πλευρικὰ τμήματα περιλαμβάνουν τοὺς ἐναλλακτῆρας, συνολικῆς ἰσχύος 1.317.500 κιλοβάτ. Εἰς τὴν εἰκόνα διακρίνεται μία ὁμάς ἐναλλακτῆρων τῆς μῆς πλευρᾶς, ἕκαστος τῶν ὁποίων ἔχει ἰσχὸν 82.500 κιλοβάτ.

κῆς ἐνεργείας εἶναι δυνατὴ εἰς οἰανδήποτε στιγμὴν καὶ 4) ἡ παραγομένη ἠλεκτρικὴ ἐνέργεια ἀμέσως χρησιμοποιεῖται πρὸς διαφόρους σκοποὺς (φωτισμὸν, θέρμανσιν, ἔλξιν, μεταλλουργίαν, χημείαν, τηλεπικοινωνίαν, χαρτοποιίαν, ξυλουργικὴν, γεωργίαν κλπ.). Ἄλλ' ἡ μεταφορὰ τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας δὲν εἶναι ἀπεριόριστος ἔνεκα τῶν τεραστίων ἐξόδων, τὰ ὅποια ἀπαιτοῦν

χῆς, 2) χρησιμοποιεῖται ὀλόκληρος ἢ ἐνέργεια τοῦ ὕδατος, ἐπειδὴ ὅλον τὸ ὕδωρ διέρχεται διὰ τοῦ ὕδροτροβίλου καὶ 3) διὰ τῆς ἀποθηκεύσεως τοῦ ὕδατος εἰς τὴν τεχνητὴν λίμνην κανονίζεται ἡ παροχὴ τοῦ ρεύματος καὶ τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας κατὰ τὰς ἐκάστοτε ἀνάγκας. Ἡ βιομηχανία τοῦ λευκοῦ ἄνθρακος ἔχει τὰ ἐξῆς χαρακτηριστικά : 1) εἰς τὰ ὕδροηλεκτρικὰ ἐργοστάσια ἐπικρατοῦν ὕγιενοι καὶ εὐχάριστοι ὄροι διὰ τὸ ἐργατικὸν προσωπικόν, 2) ἡ μεταφορὰ καὶ ἡ διανομὴ τῆς κινητηρίου δυνάμεως (δηλαδὴ τοῦ ἠλεκτρισμοῦ) εἶναι πολὺ εὐκολωτέρα καὶ ἀσυγκρίτως ταχύτερα ἀπὸ τὴν μεταφορὰν τοῦ ἄνθρακος καὶ τοῦ πετρελαίου, 3) ἡ μετάδοσις τῆς ἠλεκτρι-

αί μεγάλοι γραμμαί. Διά τοῦτο τὰ ἐργοστάσια καταναλώσεως τοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος πρέπει νά ἰδρύνονται ὅσον τὸ δυνατόν πλησίον τῆς πηγῆς τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Τοῦτο ὅμως προϋποθέτει μέγα δίκτυον συγκοινωνιῶν διὰ τὴν ἔως ἐκεῖ μεταφορὰν τῶν πρώτων ὑλῶν καὶ τὴν διανομὴν τῶν παραγομένων προϊόντων. Διὰ τὸν λόγον τοῦτον παρατηρεῖται ὅτι αἱ ὑδροηλεκτρικαὶ βιομηχανίαι ἐγκαθίστανται ἐκεῖ, ὅπου εἶναι βεβαία ἡ χρησιμοποίησις τῆς παραγομένης ἐνεργείας ἀπὸ τὸ ἄμεσον περιβάλλον. Ἡ χρῆσις τοῦ λευκοῦ ἄνθρακος γενικεύεται ταχύτερον εἰς τὰς χώρας, αἱ ὁποῖαι ἔχουν ἔντονον οἰκονομικὴν ζωὴν, συγκοινωνίας ἀνεπτυγμένης καὶ πολυανθρώπου ἐγκαταστάσεις. Ὁ λευκὸς ἄνθραξ παρουσιάζει ἐξαιρετικὰς εὐκολίας μεταφορᾶς, ἐν τούτοις ὅμως ἡ μεταφορὰ του εἶναι πράγματι δυσκολωτέρα ἀπὸ τὴν τοῦ ἄνθρακος καὶ τοῦ πετρελαίου, διότι «ὁ λευκὸς ἄνθραξ παραμένει πάντοτε συνδεδεμένος μὲ τὴν χώραν εἰς τὴν ὁποίαν ἐγεννήθη, ὀλίγον ἀπομακρυνόμενος αὐτῆς, ἐνῶ ὁ ἄνθραξ καὶ τὸ πετρέλαιον εἶναι νομάδες, ποντοπόροι, κοσμοπολίται».

Ὅπως θὰ ἴδωμεν εἰς τὸ κεφάλαιον περὶ Ἑλλάδος, ἡ χώρα μας ἔχει ἄφθονον λευκὸν ἄνθρακα.

Ἡ μεγαλύτερα παραγωγή ἠλεκτρισμοῦ δι' ὑδροηλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων (εἰς δισεκ. ὥριαίων κιλοβάτ) 1938.

ΧΩΡΑΙ	δισεκ. ὥρ. κιλ.	ΧΩΡΑΙ	δισεκ. ὥρ. κιλ.
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	44,1	Γαλλία	9,9
Καναδάς	25,6	Ἑλβετία	7
Ἰαπωνία	21,8	Γερμανία	6,9
Ἰταλία	14,3	Φινλανδία	2,1

5'. ΤΑ ΜΕΤΑΛΛΑ

Ι. ΤΑ ΧΡΗΣΙΜΑ ΜΕΤΑΛΛΑ

Τὰ χρήσιμα μέταλλα ἀποτελοῦν σπουδαιότατον στοιχεῖον τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς. Αἱ μεταλλουργικαὶ βιομηχανίαι εἶναι τὸ

κάτοπτρον τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος μιᾶς συγχρόνου μεγάλης Δυνάμεως. Δύναται νὰ λεχθῆ ὅτι ἐκ τῆς μεταλλουργίας προέκυψεν ὀλόκληρος ἡ νεωτέρα οἰκονομικὴ καὶ κοινωνικὴ ὀργάνωσις τοῦ κόσμου, διότι ἡ τεραστία ἀνάπτυξις τῶν μέσων μεταφορᾶς, ἡ δημιουργία τῶν μεγάλων ἀστικῶν κέντρων καὶ τῶν στρατιῶν τῶν ἐργατῶν εἶναι ἀποτελέσματα τῆς τεραστίας ἀναπτύξεως τῆς μεταλλουργίας. Ἡ παραγωγή τῶν διαφόρων μεταλλευμάτων εἶναι ἐντοπισμένη εἰς ὠρισμένας χώρας τοῦ κόσμου, διαφόρους δι' ἕκαστον μέταλλον. Ἀντιθέτως ἡ μεταλλουργία τῶν διαφόρων μετάλλων εἶναι συγκεντρωμένη εἰς τὰς πλουσίας εἰς γαϊάνθρακα χώρας, αἱ ὁποῖαι ἐπὶ πλέον διαθέτουν τὸ πολυάριθμον καὶ ἔμπειρον ἐργατικὸν προσωπικόν.

1. Ὁ σίδηρος. Ἐν ἐκ τῶν πλέον θεμελιωδῶν στοιχείων τῆς σημερινῆς οἰκονομικῆς ζωῆς εἶναι ὁ σίδηρος. Οὗτος ἀπαντᾷ εἰς ὄλα τὰ σημεῖα τῆς ἐπιφανείας τῆς Γῆς, σπανιώτατα ὅμως καθαρός, σχεδὸν δὲ πάντοτε ἠνωμένος μετ' ἄλλων στοιχείων. Ἀναλόγως τῆς περιεκτικότητος εἰς σιδήρον διακρίνομεν τὰ σιδηρομεταλλεύματα εἰς πλούσια (35 - 75%) καὶ εἰς πτωχὰ (20 - 35%). Τὰ πλουσιώτερα ἐκμεταλλεύσιμα μεταλλεύματα σιδήρου (70 %) ἀπαντῶνται εἰς τὴν Σουηδικὴν Λαπωνίαν, παρὰ τὴν Ἀνωτέραν Λίμνην (Ἦν. Πολιτεῖται) καὶ εἰς τὴν Οὐκρανίαν (Κριβόϊ - Ρόγκ).

Διὰ τὴν ἀναγωγήν τοῦ σιδήρου ἐντὸς τῶν ὑψηλῶν καμίνων ἀπαιτοῦνται μεγάλαι ποσότητες γαϊάνθρακος (κόκ), ὁ ὁποῖος διὰ τοῦτο θεωρεῖται ὡς δευτέρα ἀπαραίτητος πρώτη ὕλη διὰ τὴν μεταλλουργίαν τοῦ σιδήρου.

α) Χῶραι πλούσιαι εἰς σιδηρομετάλλευμα καὶ γαϊάνθρακα. Αἱ χῶραι αὗται εὐρίσκονται ὑπὸ τὰς καλυτέρας τῶν συνηθῶν διὰ τὴν παραγωγήν χυτοσιδήρου, χάλυβος καὶ μηχανῶν. Σχεδὸν μόνον αἱ Ἦνωμένοι Πολιτεῖται ἀνήκουν εἰς τὴν κατηγορίαν αὐτὴν καὶ εἰς τοῦτο ὀφείλουν μέγα μέρος τῆς καταπληκτικῆς ὑπεροχῆς των ἔναντι ὄλων τῶν ἄλλων χωρῶν τοῦ κόσμου. Ὁ σίδηρος ἀπαντᾷ εἰς ὄλα τὰ σημεῖα τῆς χώρας, ἰδιαιτέρως ὅμως ἄφθονος ἀπαντᾷ εἰς τὴν Μιννεζόταν καὶ τὴν Μισσιγκαν' ἐκεῖ τὰ κοιτάσματα εὐρίσκονται σχεδὸν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ἐδάφους καὶ εἰς μῆκος ἑκατοντάδων χιλιομέτρων. Τὰ ἀποθέματα τῶν Ἦν. Πολιτειῶν ὑπολογίζονται εἰς τὸ $\frac{1}{3}$ τοῦ πε-

ριεχομένου τῶν κοιτασμάτων ὀλοκλήρου τοῦ κόσμου. Εἰς τὴν αὐτὴν κατηγορίαν ὑπάγονται ὁ Καναδάς καὶ ἡ Ρωσία, τῆς ὁποίας τὰ μεγαλύτερα κέντρα παραγωγῆς εὐρίσκονται εἰς τὸ Κριβόϊ-Ρόγκ τῆς Οὐκρανίας καὶ τὰ Οὐράλια, ὅπου τὸ ὄρος Μαγκνητνάϊα εἶναι ἐκ σιδήρου.

β) Χῶραι πλούσιαι εἰς σιδηρομετάλλευμα, ἀλλὰ πτωχαὶ εἰς γαιάνθρακα. Μερικαὶ χῶραι εἶναι πλούσιαι εἰς μεταλλεύματα σιδήρου, στεροῦνται ὅμως καθ' ὀλοκληρίαν γαιάνθρακος καὶ διὰ τοῦτο ἀναγκάζονται νὰ ἐξάγουν ὀλόκληρον σχεδὸν τὴν παραγομένην ποσότητα σιδηρομεταλλεύματος. Τοιαῦται χῶραι εἶναι ἡ Σουηδία, ἡ Ἰσπανία, τὸ Ἀλγέριον καὶ ἡ Τύνις. Εἰς ἄλλας πάλιν χῶρας ὁ παραγόμενος γαιάνθραξ δὲν ἐπαρκεῖ διὰ τὴν κατεργασίαν τοῦ ἀφθόνου σιδηρομεταλλεύματος καὶ διὰ τοῦτο αἱ χῶραι αὗται ἀναγκάζονται νὰ εἰσάγουν σημαντικὰς ποσότητας γαιάνθρακος, ἀλλὰ καὶ νὰ ἐξάγουν σιδηρομετάλλευμα. Εἰς τὴν κατηγορίαν αὐτὴν ὑπάγεται ἡ Γαλλία, τῆς ὁποίας τὸ ἔδαφος περικλείει τὰ ἀφθονώτερα τῶν εὐρωπαϊκῶν κοιτασμάτων σιδήρου (Λωρραίνη, Νορμανδία, Βρεττάνη κ.ἄ.).

Ἡ Γαλλία ἐξάγει σιδηρομετάλλευμα εἰς τὴν Ἀγγλίαν, τὸ Βέλγιον καὶ τὴν Γερμανίαν. Εἰς τὴν αὐτὴν κατηγορίαν ὑπάγεται καὶ τὸ Λουξεμβούργον.

γ) Χῶραι πλούσιαι εἰς γαιάνθρακα, ἀλλὰ πτωχαὶ εἰς σιδηρομετάλλευμα. Αἱ χῶραι αὗται ἀναγκάζονται νὰ εἰσάγουν ἔξωθεν τὸ ἀπαραίτητον διὰ τὴν σιδηροβιομηχανίαν τῶν μετάλλευμα. Εἰς τὴν κατηγορίαν αὐτὴν ὑπάγονται ἡ Ἀγγλία, ἡ ὁποία εἰσάγει τὸ $\frac{1}{8}$ τοῦ ἀναγκαιούτου εἰς αὐτὴν σιδηρομεταλλεύματος ἐκ τῆς Γαλλίας, τῆς Σουηδίας, τῆς Ἰσπανίας καὶ τοῦ Ἀλγερίου, καὶ ἡ Γερμανία, ἡ ὁποία εἰσάγει τὰ $\frac{2}{8}$ τοῦ σιδηρομεταλλεύματος κυρίως ἐκ τῆς Γαλλίας καὶ τῆς Σουηδίας. Ὑπὸ τὰς αὐτὰς συνθήκας εὐρίσκονται τὸ Βέλγιον καὶ ἡ Πολωνία.

Τὰ μεγάλα κέντρα τῆς μεταλλουργίας τοῦ σιδήρου καὶ τῆς σιδηροβιομηχανίας θὰ γνωρίσωμεν εἰς τὸ ἐπόμενον κεφάλαιον.

Ἡ παραγωγή σιδηρομεταλλεύματος, χάλυβος καὶ χυτοσιδήρου (εἰς ἑκ. τόν.).

ΧΩΡΑΙ	Σιδηρομετάλλευμα		Χάλυψ		Χυτοσίδηρος	
	1938	1947	1938	1947	1938	1947
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	28	95	29	84	19,5	44
Ρωσία	14	—	18	24	14	18
Γαλλία	33	19	6,2	5,3	6	4,8
Σουηδία	8,4	9,7	0,9	1,2	0,7	0,7
Ἄγγλία	12	11	10,6	12,6	6,9	8
Γερμανία	3,1	4,2	23,2	1,6	18,5	2,9
Αὐστραλία	1,7	2,5	1,2	1,4	0,9	1,2
Ἀλγέριον	3	1,6	—	—	—	—
Λουξεμβούργον	1,2	1,9	1,4	1,7	1,5	1,8
Ἰσπανία	2,5	2,2	0,5	0,6	0,5	0,3
Γιουγκοσλαυία	0,6	2,2	0,2	0,8	—	—
Βέλγιον	—	—	2,3	2,7	3,1	3,8
Ἰταλία	1,3	0,7	2,2	1,6	0,9	0,4
Ἰαπωνία	0,4	—	6,4	1	2,6	0,4
Τσεχοσλοβακία	1,8	1,4	2,8	2,6	1,3	1,4
Παγκόσμιος παραγωγή . . .	75	—	109	—	83	—

2. Τὰ ἄλλα χρήσιμα μέταλλα. Ἐκτὸς τοῦ σιδήρου καὶ τὰ ἄλλα μέταλλα εἶναι σήμερον πολύτιμα, διότι εἶναι ἀπαραίτητα εἰς πλείστους κλάδους τῆς βιομηχανίας. Τοιαῦτα μέταλλα εἶναι ὁ χαλκός, ὁ ψευδάργυρος, ὁ μόλυβδος, ὁ κασσίτερος, τὸ χρῶμιον, τὸ μαγγάνιον, ὁ ὑδράργυρος, τὸ ἀργίλλιον καὶ μερικὰ ἄλλα ὅπως π.χ. τὸ βολφράμιον, τὸ βανάδιον, τὸ κάδμιον καὶ τὸ μολυβδαίνιον.

Ὁ κατωτέρω πίναξ δεικνύει τὰ μεγαλύτερα κέντρα παραγωγῆς μεταλλευμάτων τῶν κυριωτέρων χρησίων μετάλλων (οἱ ἀριθμοὶ δεικνύουν τὸ καθαρὸν μέταλλον, τὸ περιεχόμενον εἰς τὰ ἔξορυχθέντα μεταλλεύματα).

Ἡ παραγωγή μεταλλευμάτων (εἰς χιλ. τόν.) 1938.

Χαλκοῦ		Ψευδαργύρου		Μολύβδου	
ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.
Ἦν. Πολιτεῖαι . . .	501	Ἦν. Πολιτεῖαι . . .	462	Ἦν. Πολιτεῖαι . . .	332
Χιλῆ	351	Αὐστραλία . . .	207	Μεξικόν	282
Καναδάς	266	Καναδάς	173	Αὐστραλία . . .	250
Β. Ροδεσία	250	Μεξικόν	172	Καναδάς	190
Βελγ. Κογγό . . .	124	Γερμανία	166	Βιρμανία	89
Ἰαπωνία	100	Ἰταλία	87	Γερμανία	79
Ρωσία	96	Βιρμανία	56	Γιουγκοσλαυία .	71
Παγκ. παραγωγή	2350	Παγκ. παραγωγή	1856	Παγκ. παραγωγή	1705
Κασσιτέρου		Βωξίτου		Νικελίου	
ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.
Βρ. Μαλαισία . . .	44	Γαλλία	682	Καναδάς	96
Ὅλλανδ. Ἰνδίαι . .	28	Οὐγγαρία	541	Ν. Καληδονία . .	5
Βολιβία	26	Γιουγκοσλαυία .	406	Ἑλλάς	1
Σιάμ.	14	Ἰταλία	383	Νορβηγία	0,9
Βελγ. Κογγό . . .	9	Ἦν. Πολιτεῖαι . .	324		
Κίνα	9	Ὅλλ. Ἰνδίαι . . .	245		
Νιγηρία	8	Ἑλλάς	150		
Παγκ. παραγωγή	158			Παγκ. Παραγωγή	114
Μαγγανίου		Χρωμίου		Ὕδραργύρου	
ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.
Ρωσία	1200	Ν. Ἀφρική	171	Ἰταλία	2300
Ἰνδίαι	450	Τουρκία	104	Ἰσπανία	1450
Ν. Ἀφρ. Ἐνωσις . .	239	Ρωσία	90	Ἦν. Πολιτεῖαι . .	620
Γερμανία	209	Ἰνδίαι	31	Μεξικόν	293
Βραζιλία	65	Κούβα	31	Ρωσία	268
Γ αλλ. Μαρόκον . .	39	Ἑλλάς	20	Τσεχοσλοβακία .	95
Παγκ. Παραγωγή	2970	Παγκ. παραγωγή	590	Παγκ. παραγωγή	4900

Ἐκτὸς τῶν χρησίμων μετάλλων ἡ σύγχρονος οἰκονομικὴ ζωὴ ἔχει μεγίστην ἀνάγκην τῶν πολυτίμων μετάλλων, τοῦ χρυσοῦ, τοῦ ἀργύρου καὶ τοῦ λευκοχρύσου, τὰ ὅποια χρησιμοποιοῦνται εἰς πλείστας ἐφαρμογὰς· ἰδιαίτερα δὲ ὅπως εἶναι ἡ σημασία τοῦ χρυσοῦ, ὁ ὁποῖος ἀποτελεῖ τὴν νομισματικὴν βᾶσιν ὄλων τῶν πολιτισμένων χωρῶν.

α) Ὁ χρυσὸς εἶναι τὸ γνωστὸν κίτρινον, βαρὺ καὶ ἀναλλοίωτον μέταλλον, τὸ ὁποῖον ἔπαιξε σημαντικὸν ρόλον εἰς τὴν ἱστορίαν τῆς ἀνθρωπότητος, ἀφ' ἧς στιγμῆς ὁ ἄνθρωπος τὸν ἐγνώρισεν. Κατὰ τοὺς νεωτέρους χρόνους διηγείρεν εἰς πλήθη ἀνθρώπων σφοδρὰς ἐπιθυμίας πλουτισμοῦ καὶ παρώρμησεν αὐτοὺς εἰς ἐπικινδύνους ὑπερποντίους περιπετείας. Ἡ μεταναστευτικὴ κίνησις καὶ ὁ ἀποικισμὸς τοῦ παρελθόντος αἰῶνος ἐτροφοδοτήθησαν κατὰ μέγα μέρος ἀπὸ τὰ ρεύματα τῶν χρυσοθηρῶν. Παρὰ τὴν σημαντικὴν αὐξήσιν τῆς παραγωγῆς ὁ χρυσὸς ἐξακολουθεῖ νὰ σπανίζῃ καὶ νὰ διατηρῇ τὴν ὑψηλὴν ἀξίαν του. Ἀπὸ τῶν ἀρχῶν τοῦ παρόντος αἰῶνος ἡ Νότιος Ἀφρικὴ κατέχει τὰ πρωτεῖα εἰς τὴν παραγωγὴν τοῦ χρυσοῦ (τὰ 43 % τῆς παγκ. παραγωγῆς). Τὰ μεγαλύτερα χρυσοφόρα στρώματα εὐρίσκονται κυρίως εἰς τὸ Τρανσβάαλ καὶ τὴν Νότιον Ροδεσίαν. Ἄλλα μεγάλα κέντρα παραγωγῆς χρυσοῦ εἶναι ἡ Ρωσία (Οὐράλια, Σιβηρία), ὁ Καναδᾶς (Ὀντάριο, Μακένζι), αἱ Ἡνωμ. Πολιτεῖαι (Βραχώδη Ὀρη, Ἀλάσκα), ἡ Αὐστραλία καὶ τὸ Μεξικόν.

β) Ὁ ἄργυρος εὐρίσκεται συνήθως εἰς τὰ μεταλλεύματα τοῦ μολύβδου, τοῦ χαλκοῦ καὶ τοῦ ὕδραργύρου. Αἱ δύο κυριώτεραι χῶραι παραγωγῆς εἶναι τὸ Μεξικόν καὶ αἱ Ἡνωμ. Πολιτεῖαι. Ὁ ἄργυρος χρησιμοποιεῖται εἰς διαφόρους ἐφαρμογὰς, ἀλλὰ καὶ ὡς νόμισμα (διμεταλλισμὸς).

γ) Ὁ λευκόχρυσος ἀπαντᾷ εἰς μεταλλικὴν κατάστασιν εἰς λευκοχρυσούχους ἄμμους. Ὁ Καναδᾶς καὶ ἡ Ρωσία παράγουν τὰ 75 % τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς.

δ) Ἐξ ὄλων τῶν πολυτίμων λίθων σπουδαιότερος εἶναι ὁ ἀδάμας, ὁ ὁποῖος ἐξάγεται κυρίως εἰς τὴν Νότιον Ἀφρικὴν (Κιμπερλέυ) καὶ τὸ Βελγικὸν Κογγό (Κασσάι). Ὁ μεγαλύτερος

αδάμας (ὁ Κουλλινάν) εὑρέθη εἰς τὸ Κιμπερλέϋ (1905) καὶ εἶχε βάρος 623 γραμμαρίων.

Ἡ παραγωγή πολυτίμων μετάλλων (εἰς τόν.) 1938.

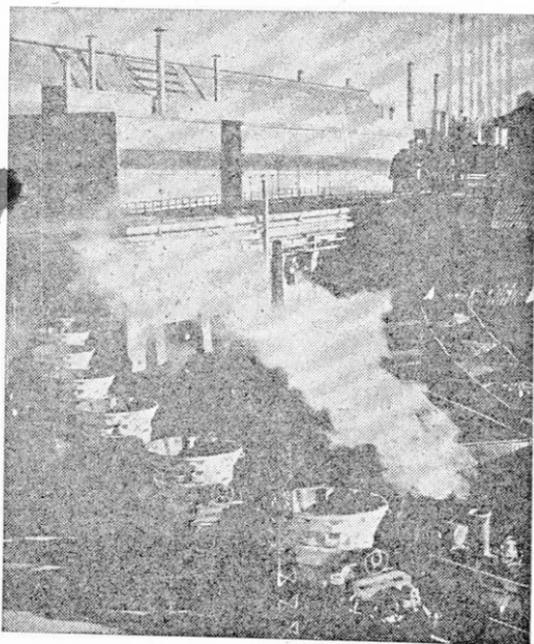
Χρυσός		Ἄργυρος		Λευκόχρυσος	
ΧΩΡΑΙ	τόν.	ΧΩΡΑΙ	τόν.	ΧΩΡΑΙ	τόν.
Ν. Ἀφρική . . .	403	Μεξικόν . . .	2518	Καναδάς . . .	4,3
Ρωσία . . .	140—180	Ἡν. Πολιτεῖαι .	1884	Ρωσία . . .	3
Καναδάς . . .	147	Καναδάς . . .	689	Κολομβία . . .	1,7
Ἡν. Πολιτεῖαι .	132	Περὺ	635	Ἡν. Πολιτεῖαι .	1,6
Αὐστραλία . . .	50	Αὐστραλία . . .	380		
Παγκ. παραγωγή	1140	Παγκ. παραγωγή	8000	Παγκ. παραγωγή	10

Ζ'. ΤΑ ΜΕΓΑΛΑ ΚΕΝΤΡΑ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Ἡ μεγάλη βιομηχανία. Ἡ βιομηχανία εἶναι μεγίστης σημασίας στοιχεῖον τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς, διότι τὰ περισσότερα τῶν προϊόντων, τὰ ὅποια λαμβάνομεν ἐκ τοῦ ἐδάφους καὶ τοῦ ὄργανοῦ κόσμου ἔχουν ἀνάγκην εἰδικῆς κατεργασίας πρὸ τῆς χρησιμοποίησέως τῶν. Ἡ τελειότερα κατεργασία τῶν πρώτων ὑλῶν εἶδομεν ὅτι γίνεται διὰ τῆς μεγάλης βιομηχανίας, ἡ ὅποια διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ἀπαιτεῖ τοὺς ἑξῆς ὄρους: 1) ἀφθονίαν πρώτων ὑλῶν καὶ ἐνεργείας· 2) διαμόρφωσιν μεγάλων οἰκονομικῶν μονάδων, ἤτοι μεγάλων ἐπικρατειῶν διὰ τὴν ἀσφαλῆ προμήθειαν τῶν πρώτων ὑλῶν καὶ τὴν κατανάλωσιν τῶν βιομηχανικῶν προϊόντων (Ἡν. Πολιτεῖαι, Βρετ. Αὐτοκρατορία, Γαλλία, Ρωσία)· 3) μεγάλην εὐκολίαν συγκοινωνιῶν καὶ ἐπέκτασιν τῶν ἐμπορικῶν συναλλαγῶν· 4) συνεχῆ πρόοδον τῆς τεχνικῆς διὰ τὴν ἀφθονωτέραν καὶ εὐθηνωτέραν παραγωγὴν βιομηχανικῶν προϊόντων· 5) μεγάλην πυκνότητα πληθυσμοῦ καὶ ὑπαρξιν πολυαριθμοῦ ἐργατικῆς τάξεως· 6) ἀφθονίαν κεφαλαίων καὶ 7) πολλαπλασιασμὸν καὶ ἐξομοίωσιν τῶν ἀναγκῶν τοῦ πληθυσμοῦ, ὥστε νὰ καθίσταται δυνατὴ ἡ ἀπορρόφησις ἀφθόνων βιομηχανικῶν προϊόντων. Ἡ μεγάλη βιομηχανία ἐνεφανίσθη διὰ πρῶ-

την φορὰν εἰς τὴν Ἀγγλίαν κατὰ τὰ μέσα τοῦ 18ου αἰῶνος, βαθμηδὸν δ' ἐπεξετάθη καὶ εἰς τὰς ἄλλας χώρας.

1. Αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι. Μέχρι τοῦ 1865 αἱ Ἑν. Πολιτεῖαι ἦσαν κυρίως γεωργικὴ χώρα, μετὰ ταῦτα ὁμως ἐσημείωσαν

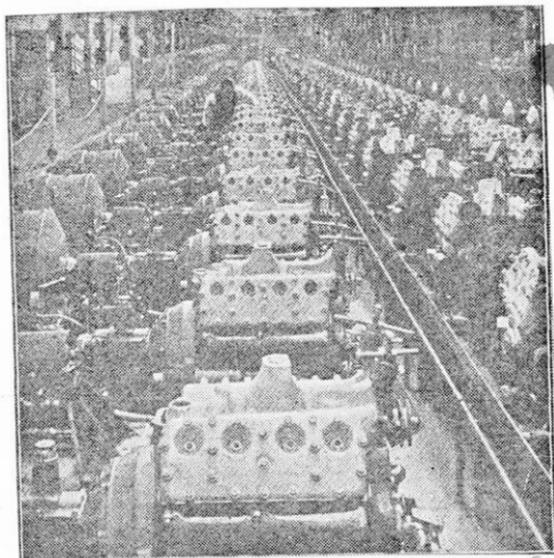


31. Ἡ εἴσοδος τοῦ σιδηρομεταλλεύματος εἰς τὰ ἐργοστάσια Ford.

Εἰς τὸ δεξιὸν μέρος τῆς εἰκόνης διακρίνονται τὰ ὄχηματὰ μὲ τὸν ἀνθρακὰ καὶ τὸ σιδηρομετάλλευμα, εἰς δὲ τὸ ἀριστερὸν τὰ εἰδικὰ ὄχηματὰ, ἅτινα εἰσέρχονται εἰς τὸ χυτήριον. Τὸ σιδηρομετάλλευμα, τὸ ὁποῖον φθάνει ἐκ τοῦ ὄρυχείου εἰς τὸ ἐργοστάσιον τὴν 8ην πρωινήν τῆς Δευτέρας, ἐγκαταλείπει τὸ ἐργοστάσιον ὑπὸ μορφήν τελείου αὐτοκινήτου τέσσαρας ἡμέρας βραδύτερον, ἤτοι τὴν ἑσπέραν τῆς Πέμπτης.

καταπληκτικὴν βιομηχανικὴν ἐξέλιξιν, ἡ ὁποία ὀφείλεται εἰς τὸν σκανδαλώδη πλοῦτον τῆς χώρας εἰς πηγὰς ἐνεργείας καὶ πρώτας ὕλας, εἰς τὴν ἀφθονίαν τῶν ἐργατικῶν χειρῶν, εἰς τὴν τεραστίαν ζήτησιν τοῦ ἐσωτερικοῦ καὶ τέλος εἰς τὴν εἰδικὴν ὀργάνωσιν τῆς παραγωγῆς. Ἡ βιομηχανία τῶν Ἑν. Πολιτειῶν

ἔχει τὰ ἑξῆς ἰδιαιτέρα χαρακτηριστικά : α) στενωτάτην συνεργασίαν μεταξύ τῆς ἐπιστήμης καὶ τῆς βιομηχανικῆς τεχνικῆς διὰ τὴν ἄμεσον ἐκμετάλλευσιν τῶν συμπερασμάτων τῆς ἐπιστημονικῆς ἐρεύνης· πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον αἱ βιομηχανικαὶ ἐπιχειρήσεις συντηροῦν μέγιστα ἐργαστήρια ἐπιστημονικῆς ἐρεύνης· β) συγκέντρωσιν καὶ συνεννόησιν τῶν κεφαλαίων (τράστ) διὰ τὴν ἀνάληψιν εὐρυτάτων ἐπιχειρήσεων (τράστ χάλυβος, αὐτοκινήτου, κινηματογράφου κ. ἄ.)· γ) τυποποίησιν τῆς παραγωγῆς



32. Ὁ θάλαμος ἐλέγχου τῶν κινητῶν εἰς τὰ ἐργοστάσια Ford

γῆς, δηλ. συνεχῆ παραγωγὴν τῶν αὐτῶν προϊόντων εἰς σειρὰν κατὰ μεγάλας ποσότητας καὶ εἰς χαμηλὰς τιμὰς. Τὸ σύστημα τοῦτο ἐπιβάλλει μεγίστην εἰδίκευσιν τῶν ἐργατῶν. Ἡ ἀμερικανικὴ βιομηχανία ἔχει ὡς κύριον σκοπὸν τὴν μεγίστην ἀπόδοσιν καὶ διὰ τοῦτο ἀδιακόπως ἀνανεοῦται τὸ μηχανικὸν ὕλικόν τῶν ἐργοστασίων. Ἄλλο χαρακτηριστικὸν τῆς βιομηχανίας τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν εἶναι τὰ ὑψηλὰ ἡμερομίσθια τῶν ἐργατῶν, οἱ ὁποῖοι οὕτως ἀποβαίνουν μεγάλοι καταναλωταὶ τῶν προϊόντων

Handwritten notes:
 Ημερομίσθια
 Ημερομίσθια
 De Kiest-een
 Βροχια



της βιομηχανίας (ελάχιστον ἡμερομίσθιον 6 δολλάρια). Γενικῶς ἡ βιομηχανία τῶν Ἑν. Πολιτειῶν εἶναι τὸ τελειότερον καὶ μοναδικὸν ὑπόδειγμα τῆς «νεωτέρας βιομηχανίας». Αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι ἔχουν τὰς μεγαλυτέρας μεταλλουργικὰς βιομηχανίας τοῦ κόσμου (Πενσυλβανία, Σικάγον, Κλέβελανδ, Μπούφφαλο, Ἄλαβάμα) καὶ κατέχουν τὰ πρωτεῖα εἰς τὴν παραγωγὴν χυτοσιδήρου, χάλυβος, χαλκοῦ, μολύβδου καὶ ψευδαργύρου (πίναξ σελ. 100). Αἱ μηχανολογικαὶ βιομηχανίαι παράγουν μηχανὰς παντὸς εἶδους καὶ εἶναι διεσπαρμέναι εἰς ὅλοκληρον τὴν χώραν, αἱ περισσότεραι ὅμως εὐρίσκονται εἰς τὰς περιοχὰς τῆς μεγάλης μεταλλουργίας. Εἰς τὴν κατασκευὴν γεωργικῶν μηχανῶν καὶ αὐτοκινήτων αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι εἶναι ἀσυναγώνιστοι. Τὸ Νητηρόιτ εἶναι ἡ πόλις τῶν αὐτοκινήτων. Τὴν ὄλην σχεδὸν παραγωγὴν αὐτοκινήτων διευθύνουν τρία τεράστια τράστ: General Motors, Chrysler καὶ Ford. Ἐκ τῶν ἐργοστασίων Ford ἐξέρχονται καθημερινῶς 7.000 αὐτοκίνητα. Εἰς τὰς ναυτικὰς κατασκευὰς αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι συναγωνίζονται τὴν Ἀγγλίαν (πίναξ σελ. 116). Αἱ ὑφαντουργικαὶ βιομηχανίαι εἶναι ἐκ τῶν μεγίστων τοῦ κόσμου καὶ εὐρίσκονται συγκεντρωμέναι κυρίως εἰς τὰς Βορειοανατολικὰς Πολιτεῖας (Μασσαχουσέτην, Πενσυλβανίαν, Νέαν Ὑόρκην καὶ Νέαν Ἰερσέην). Αἱ βιομηχανίαι εἰδῶν διατροφῆς, κατεργασίας τοῦ ξύλου, τοῦ δέρματος καὶ αἱ χημικαὶ βιομηχανίαι ἀπέβησαν αἱ μεγαλύτεραι τοῦ κόσμου. Εἰς τὴν παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι ἔχουν μεγάλην ὑπεροχὴν, παράγουσαι τὰ 30 % τῆς παγκοσμίου ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας (βλ. πίνακα σελ. 116). Γενικῶς τὰ μεγαλύτερα κέντρα τῆς βιομηχανίας τῶν Ἑν. Πολιτειῶν εὐρίσκονται εἰς τὰς Βορειοανατολικὰς Πολιτεῖας, ὅπου παράγονται πλέον τοῦ ἡμίσεος τῶν προϊόντων τῆς ἀμερικανικῆς βιομηχανίας. Ἡ βιομηχανία τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν κατέχει σήμερον τὴν πρωτεύουσαν θέσιν εἰς τὸν κόσμον τόσον ἀπὸ ἀπόψεως ἐγκαταστάσεων καὶ παραγωγῆς, ὅσον καὶ ἀπὸ ἀπόψεως ὀργανώσεως.

2. **Ἡ Μεγάλη Βρεταννία.** Ἀπὸ τοῦ 1770 ἡ Ἀγγλία ἐπεδόθη εἰς τὴν μεγάλην βιομηχανίαν καὶ ἀπέβη τεράστιον ἐργοστάσιον μὲ τελείαν ὀργάνωσιν ἐξαγωγῆς. Ἡ ἀνάπτυξις τῆς ἀγγλι-

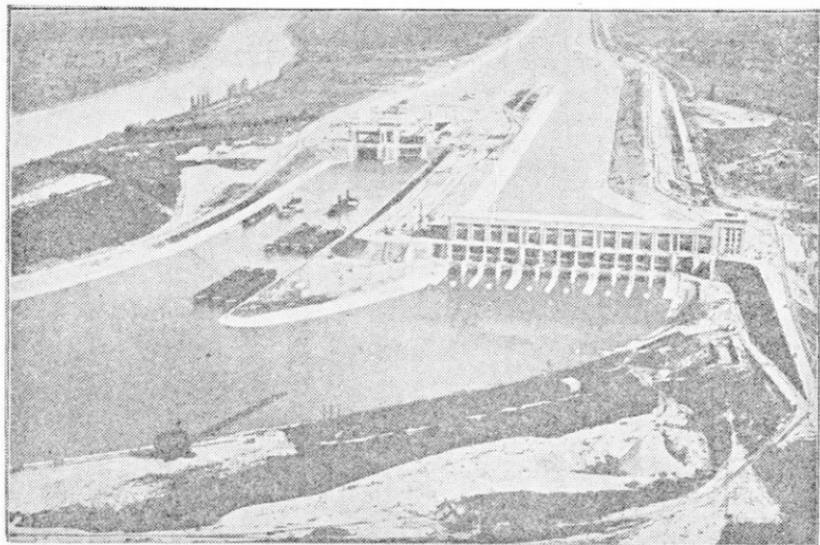
κῆς βιομηχανίας ἠυνοήθη ἀπὸ τὴν ἀφθονίαν τοῦ γαιάνθρακος καὶ τῶν μετάλλων, ἀπὸ τὴν ὑπαρξιν μεγίστων καὶ πλουσιῶν-ἀποικιῶν καὶ ἀπὸ τὴν δημιουργίαν τεραστίου ἐμπορικοῦ στόλου. Αἱ μεταλλουργικαὶ βιομηχανίαι τῆς Ἀγγλίας, ἂν καὶ ἔχασαν πρὸ πολλοῦ τὰ πρωτεῖα, ἐξακολουθοῦν ὁμως νὰ εἶναι ἐκ τῶν μεγαλυτέρων τοῦ κόσμου (Νιούκαστλ, Σχέφιλδ, Σβάνσεα). Αἱ μηχανολογικαὶ βιομηχανίαι εἶναι διεσπαρμέναι εἰς πολλὰς πόλεις, περίφημοι ὁμως εἶναι ἡ περιοχὴ τοῦ Μπέρμιγκεν, ὅπου κατασκευάζονται πάσης φύσεως μέταλλα εἶδη, καὶ ἡ περιοχὴ τοῦ Μάντσεστερ, ὅπου κατασκευάζονται ὑφαντουργικαὶ μηχαναί. Ἡ ἀγγλικὴ βιομηχανία αὐτοκινήτων κατέχει τὴν δευτέραν θέσιν εἰς τὸν κόσμον. Ἀπὸ μακροῦ χρόνου ἡ Ἀγγλία κατέχει τὰ πρωτεῖα εἰς τὰς ναυτικὰς κατασκευὰς (Νιούκαστλ, Γλασκώβη, Μπέλφαστ). Αἱ ὑφαντουργικαὶ βιομηχανίαι ἀποτελοῦν τὸν σπουδαιότερον κλάδον τῆς ἀγγλικῆς βιομηχανίας. Τὸ μεγαλύτερον κέντρον τῆς νηματουργίας καὶ ὑφαντουργίας τοῦ βάμβακος εἶναι ἡ περιοχὴ τοῦ Μάντσεστερ, ἡ ὁποία διακρίνεται διὰ τὰς μοναδικὰς εἰς τὸν κόσμον τεχνικὰς τελειοποιήσεις. Ἡ ἀγγλικὴ ὑφαντουργικὴ βιομηχανία κατεργάζεται τὸ ἡμισυ τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς βάμβακος, τὰ δὲ 85% τῶν προϊόντων τῆς ἐξάγονται εἰς διαφόρους χώρας. Εἰς τὴν ἐριουργίαν ἡ Ἀγγλία ἐπίσης κατέχει τὰ πρωτεῖα, τόσον ἀπὸ ἀπόψεως ποσότητος, ὅσον καὶ ἀπὸ ἀπόψεως ποιότητος (Γιορκσάιρ, Λήδς, Μπράτφορντ). Γενικῶς εἰς τὴν Ἀγγλίαν ἀντιπροσωπεύονται ὅλοι οἱ κλάδοι τῆς συγχρόνου βιομηχανίας (εἰδῶν διατροφῆς, καουτσούκ, χημικῶν προϊόντων, ὑαλουργίας, κεραμευτικῆς, χάρτου κλπ.). Σήμερον ἡ Ἀγγλία εἶναι ἡ μεγαλυτέρα βιομηχανικὴ Δύναμις τῆς Εὐρώπης.

3. Ἡ Γερμανία. Ἡ βιομηχανικὴ ἀνάπτυξις τῆς Γερμανίας ἤρchiσε μετὰ τὸ 1890 καὶ ἠυνοήθη ἀπὸ τὴν ἀφθονίαν κυρίως τοῦ γαιάνθρακος. Ἡ Γερμανία, ἂν καὶ εἰσάγει τὰ $\frac{2}{3}$ τοῦ σιδηρομεταλλεύματος ἐξ ἄλλων χωρῶν, ἐν τούτοις χάρις εἰς τὸν ἀφθονον γαιάνθρακα ἀπέβη ἡ δευτέρα μεταλλουργικὴ χώρα τοῦ κόσμου (Ροῦρ-Βεστφαλία, Ἄνω Σιλεσία, Σάαρ). Αἱ μηχανολογικαὶ βιομηχανίαι εἶναι διεσπαρμέναι καὶ κατασκευάζουν ποικίλιαν εἰδῶν. Τὸ Βερολῖνον εἶναι ἐν τῶν μεγαλυτέρων κέντρων

τοῦ κόσμου εἰς τὴν κατασκευὴν εἰδῶν ἠλεκτρισμοῦ. Αἱ ὕφαν-
 τουργικαὶ βιομηχανίαι τροφοδοτοῦνται μὲ πρῶτας ὕλας σχεδὸν
 ἐξ ὀλοκλήρου ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ καὶ ὕστερον πολὺ τῶν ἀντι-
 στοιχῶν βιομηχανιῶν τῆς Ἀγγλίας καὶ τῶν Ἠνωμένων Πολι-
 τειῶν (Σαξωνία, Θουριγγία, Ρηνανία, περιοχὴ Νέκαρ). Ἡ χη-
 μικὴ βιομηχανία ἐσημείωσε προόδους καταπληκτικάς, εὕρισκε-
 ται δὲ συγκεντρωμένη εἰς τὴν περιοχὴν τοῦ Ρούρ, τὴν κοιλάδα
 τοῦ Ρήνου καὶ τοῦ Μάιν καὶ εἰς τὴν Σαξωνίαν. Παράγονται
 ποικίλα προϊόντα, ἡ μεγαλυτέρα ὁμῶς προσοχὴ στρέφεται πρὸς
 τὰ συνθετικὰ σώματα τὰ λαμβανόμενα ἀπὸ τὰ προϊόντα τῆς
 ἀποστάξεως τοῦ γαιάνθρακος. Λίαν ἀνεπτυγμένοι εἶναι ἐπίσης
 αἱ βιομηχανίαι τῶν εἰδῶν διατροφῆς, ὑαλουργίας, ὀπτικῶν καὶ
 μουσικῶν ὀργάνων, χαρτοποιίας κλπ. Ἡ Γερμανία εἶναι δευτέρα
 εἰς τὴν παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, ὕστερεὶ ὁμῶς κατὰ
 πολὺ τῶν Ἠν. Πολιτειῶν. Ἡ Γερμανικὴ βιομηχανία ἦτο ὑπὸ
 τὸν ἄμεσον ἔλεγχον τοῦ Κράτους, τὸ ὅποιον ἐνίσχυε καὶ κα-
 τηύθυε τὴν βιομηχανικὴν παραγωγὴν. Τὸ μέγα πρόβλημα τῆς
 Γερμανίας εἶναι ἡ εἰς μέγιστον βαθμὸν ἐξάρτησις τῆς βιομηχα-
 νίας τῆς ἐκ τῶν κέντρων παραγωγῆς πρῶτων ὑλῶν τοῦ ἐξωτε-
 ρικοῦ.

4. Ἡ Γαλλία. Ὅπως εἶδομεν, ἡ Γαλλία ἔχει τὰ πλουσιώ-
 τερα τῶν εὐρωπαϊκῶν κοιτασμάτων σιδήρου, στερεῖται ὁμῶς
 ἐπαρκοῦς γαιάνθρακος, τὸν ὅποιον προσπαθεῖ νὰ ἀναπληρώ-
 σῃ διὰ τῆς ἐντατικῆς ἐκμεταλλεύσεως τοῦ ἀφθονοῦντος εἰς τὴν
 ἄνω λευκοῦ ἄνθρακος. Τοιοῦτοτρόπως ἡ Γαλλία ἠδυνήθη ν'
 ἀναδειχθῆ εἰς μέγα βιομηχανικὸν κέντρον. Αἱ μεταλλουργικαὶ
 βιομηχανίαι εἶναι συγκεντρωμέναι εἰς τοὺς τόπους παραγωγῆς
 γαιάνθρακος καὶ εἰς τοὺς λιμένας, ὅπου φθάνει εὐκόλως ὁ γαι-
 άνθραξ ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ (Κρεζώ, Ἅγιος Στέφανος, Νανσύ,
 Λαβρὴ, Λίλλη κ. ἄ.). Αἱ μηχανολογικαὶ βιομηχανίαι εἶναι διε-
 σπαρμέναι εἰς ὅλας τὰς μεγάλας πόλεις καὶ παράγουν διάφο-
 ρα εἶδη. Αἱ ὕφαντουργικαὶ βιομηχανίαι ἀποτελοῦν τὸν σπου-
 δαιότερον κλάδον τῆς γαλλικῆς βιομηχανίας καὶ τροφοδοτοῦν-
 ται μὲ πρῶτας ὕλας ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ (ἐριουργία εἰς Ρουμπαί,
 Τουρκουά καὶ Πικαρδίαν, βαμβακουργία εἰς Μυλουζην, Λίλλην,
 Ρουέν καὶ Ρουμπαί). Ἡ Λυὼν παράγει τὰ ὠραιότερα μεταξω-

τά τοῦ κόσμου, συναγωνιζομένη τὸ Πάτερσον. Ἐπίσης λίαν ἀνεπτυγμένα εἶναι αἱ βιομηχανίαι εἰδῶν διατροφῆς, χημικῶν προϊόντων, καουτσούκ, ἢ ὑαλουργία, ἢ κεραμευτική, ἢ χαρτοποιία καὶ ἰδιαιτέρως ἢ οἶνοπνευματοποιία καὶ ἢ σαπωνοποιία (Μασσαλία). Ἡ Γαλλία ἔνεκα τοῦ ἀφθόνου γεωργικοῦ πλούτου τῆς εἶναι κυρίως μεγάλη γεωργικὴ χώρα, ἐν τούτοις καὶ ἢ βιομηχανία ἔλαβε μεγάλην ἀνάπτυξιν, ὥστε σήμερον ἢ Γαλλία ἀποτελεῖ εἰς τὴν Εὐρώπῃ μοναδικὸν παράδειγμα χώρας, ἢ ὁ-



¶33. Ἐγκατάστασις ὑδροηλεκτρικῆς βιομηχανίας εἰς τὴν μεγάλην διώρυγα τῆς Ἄλσατίας (Κρεμψ). Δεξιὰ τὸ φράγμα καὶ αἱ ὑδροηλεκτρικαὶ ἐγκαταστάσεις. Εἰς τὸ βάθος ὁ Ρῆνος.

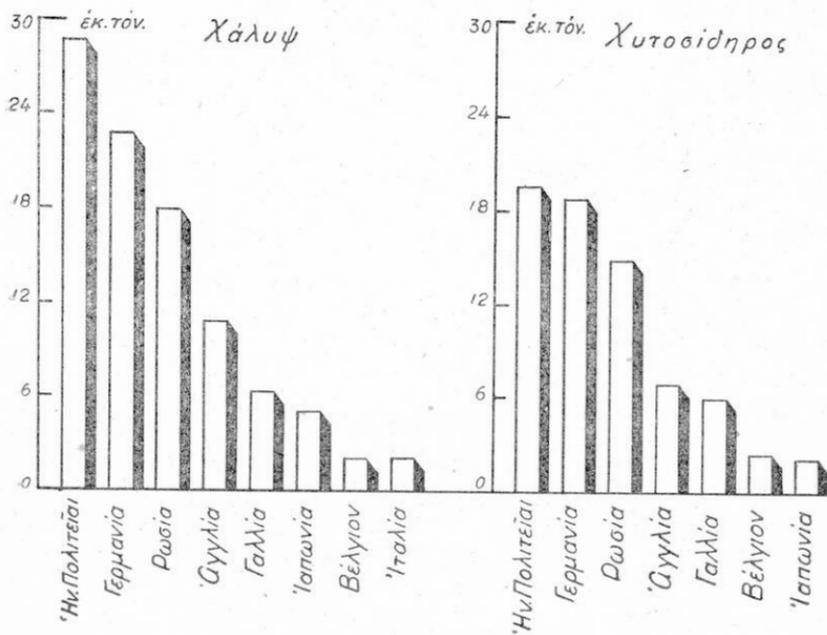
ποία εἶναι συγχρόνως μεγάλη γεωργικὴ καὶ μεγάλη βιομηχανικὴ Δύναμις.

Ἡ Γαλλία εἰς τὴν κατασκευὴν βιομηχανικῶν προϊόντων κοινῆς χρήσεως, ἔχει νὰ παλαίση πρὸς τὰς μεγάλας βιομηχανικὰς χώρας, τὰς πλουσίας εἰς ἄνθρακα καὶ εἰς τὰς ὁποίας ἢ τιμὴ τῆς ἐργασίας εἶναι σχετικῶς χαμηλὴ. Ἀντιθέτως ὁμοῦς ὁ Γάλλος ἐργάτης ἔχει ἐξαιρετικὰς εἰδικὰς ἰκανότητας, ἥτοι ἐφευ-



ρετικόν πνεῦμα, ἄφθαστον λεπτότητα καλαισθησίας καὶ εὐφυΐαν, μὲ τὰς ὁποίας θριαμβεῦει εἰς τὰς βιομηχανίας πολυτελείας. Τὰ μεταξωτά, τὰ εἶδη τέχνης, τὰ ἔτοιμα ἐνδύματα, τὰ εἶδη καλλωπισμοῦ, τὰ αὐτοκίνητα κ.ἄ. ζητοῦνται ἀπὸ ὀλόκληρον τὸν κόσμον διὰ τὴν πολυτέλειάν των καὶ τὴν ὠραιότητά των.

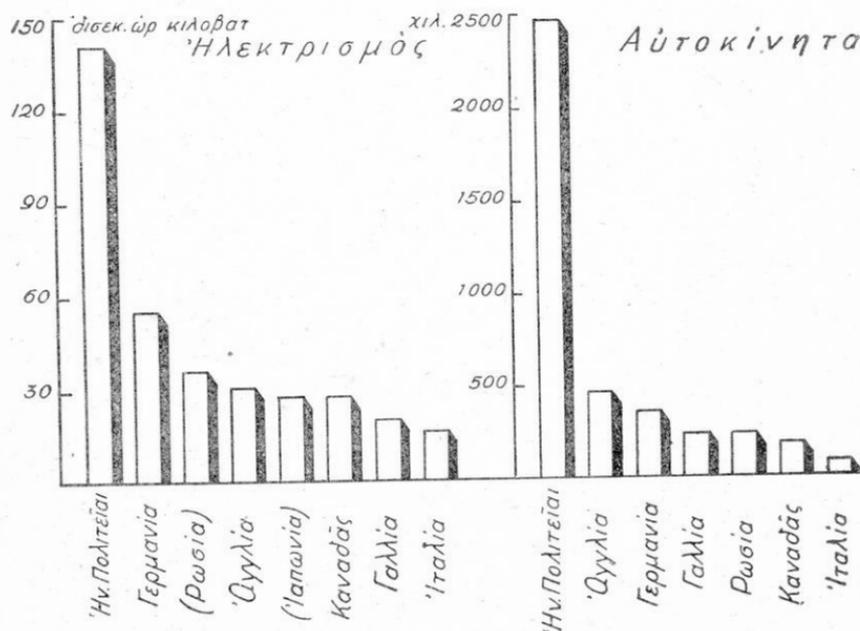
5. Ἡ **Ρωσία**. Εἰς τὴν Ρωσίαν ἡ μεγάλη βιομηχανία ἤρχισεν ἀναπτυσσομένη ἀπὸ τῶν ἀρχῶν τοῦ παρόντος αἰῶνος. Αἱ τεράστια ἀνάγκαι τοῦ μεγάλου πληθυσμοῦ, ὁ ἄφθονος πλοῦτος τοῦ ὑπεδάφους καὶ αἱ ἀπαιτήσεις τῆς γεωργίας (μηχαναί,



34. Ἡ παραγωγή χάλυβος καὶ χυτοσιδήρου κατὰ τὸ 1938.

λιπάσματα κλπ.) συνετέλεσαν εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ρωσικῆς βιομηχανίας, ἡ ὁποία ἐπεκτείνεται διαρκῶς πρὸς ἀνατολάς, μέχρι τῶν Ἀλταίων καὶ τῶν ὀάσεων τοῦ Τουρκεστάν, ὅπου ἀφθονοῦν αἱ πρῶται ὕλαι. Χάρις εἰς τὴν ἀφθονίαν τοῦ γαιάνθρακος καὶ τῶν μεταλλευμάτων, ἡ Ρωσία ἀνέπτυξε μεγάλας μεταλλουργικὰς βιομηχανίας, αἱ ὁποῖαι εὐρίσκονται κυρίως

πλησίον τῶν ὀρυχείων (Ντονέτς, Κριβόϊ-Ρόγκ, Μαγκνητογκόρσκ, Κουζνέτς). Αἱ μηχανολογικαὶ βιομηχανίαι παράγουν διάφορα εἶδη καὶ εἶναι ἐγκατεστημένα περὶ τῶν κέντρων μεταλλουργίας ἢ περὶ τῶν μεγάλων πόλεων (Μόσχα, Λένινγκραδ, Γκόρκι, Στάλινγκραδ κ.ἄ.). Αἱ ὑφαντουργικαὶ βιομηχανίαι τροφοδοτοῦνται σχεδὸν ἐξ ὀλοκλήρου μὲ ἐγχωρίους πρώτας ὕλας (βαμβάξ, ἔριον, λῖνον, κάνναβις, φυσικὴ μέταξα). Αἱ βιομηχανίαι αὗται εἶναι συγκεντρωμένα περὶ τῆς Μόσχας καὶ τοῦ Λένινγκραδ.

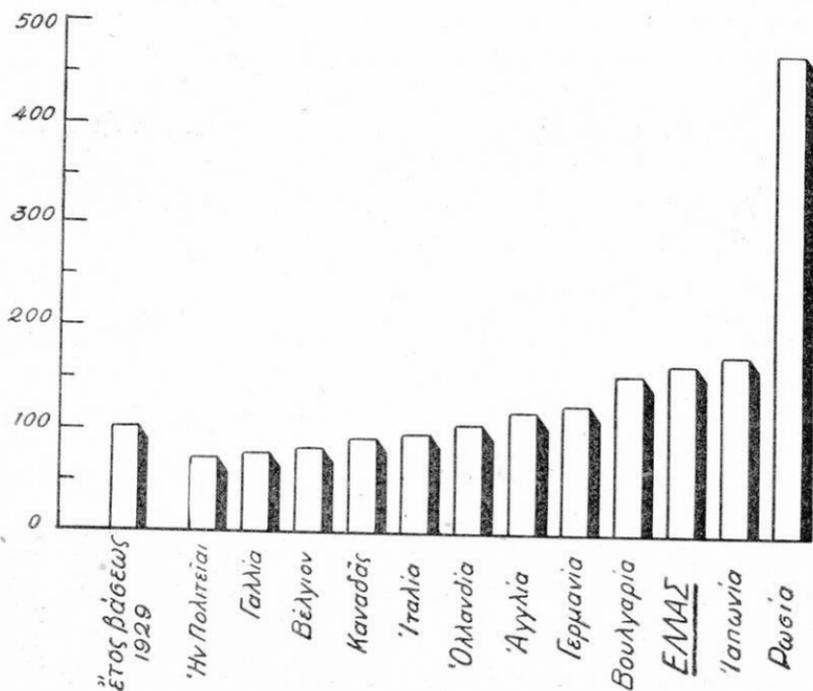


35. Ἡ παραγωγή ἠλεκτρισμοῦ καὶ αὐτοκινήτων κατὰ τὸ 1938.

κραδ, πολλαὶ ὁμοῦς ὑπάρχουν καὶ εἰς τὸ Τουρκεστάν, τὸν τόπον τῆς παραγωγῆς τοῦ βάμβακος, τοῦ ἔριου καὶ τῆς μετάξης. Ἐκ τῶν λοιπῶν βιομηχανιῶν εἶναι ἀνεπτυγμένα αἱ βιομηχανίαι κατεργασίας τοῦ ξύλου, τοῦ δέρματος, αἱ τῶν εἰδῶν διατροφῆς, αἱ χημικαὶ κ.ἄ. Εἰς τὴν παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ἡ Ρωσία ἔρχεται μετὰ τὰς Ἡν. Πολιτεῖας καὶ τὴν Γερμανίαν. Γενικῶς ἡ Ρωσία εἶναι χώρα πλουσία εἰς πρώτας ὕλας καὶ

ἐργατικὰς χεῖρας, ἡ σημερινὴ ὁμῶς βιομηχανικὴ παραγωγή της δὲν ἐπαρκεῖ διὰ τὰς ἀνάγκας τοῦ μεγάλου πληθυσμοῦ, ὁ ὅποιος αὐξάνει ἐτησίως κατὰ τρία περίπου ἑκατομμύρια.

6. Ἡ Ἰαπωνία. Ἡ Ἰαπωνία εἰσηλθεν εἰς τὸ βιομηχανικὸν στάδιον μετὰ τὸ 1870. Εἶναι χώρα πτωχὴ εἰς γαιάνθρακα, πτρέλαιον καὶ πρώτας ὕλας, εἶναι ὁμῶς πλουσία εἰς λευκὸν ἄν-

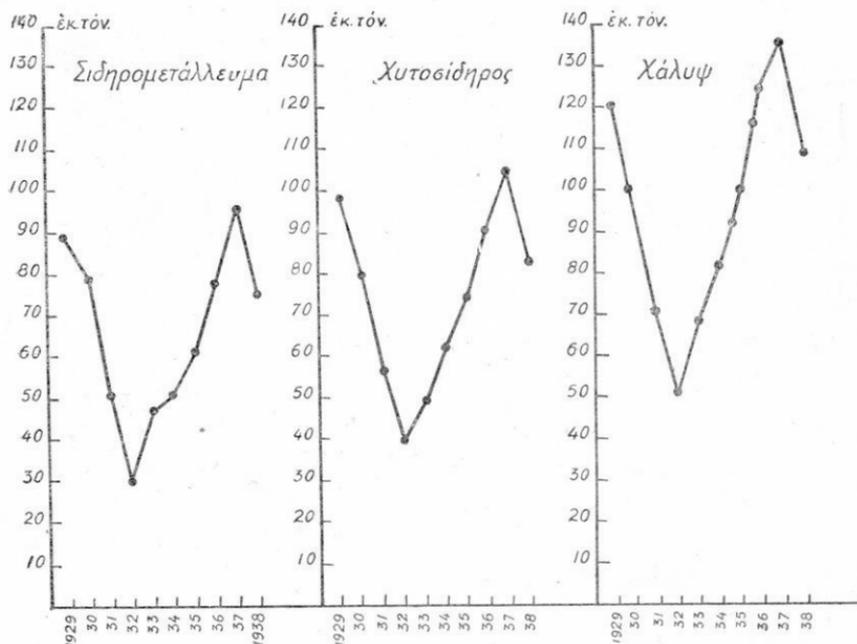


38. Ὁ γενικὸς δείκτης τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς κατὰ τὸ 1938.
*Ἐτος βάσεως: 1929=100.

(Δείκτης τῆς Στατιστικῆς Ὑπηρεσίας τῆς Κοινωνίας τῶν Ἑθνῶν).

θρακα. Ἡ μεγάλη βιομηχανία ἀπέβη διὰ τὴν Ἰαπωνίαν ζωτικὴ ἀνάγκη, διότι οὕτως εὐρίσκει ἐργασίαν μέγα μέρος τοῦ πλεονάζοντος πληθυσμοῦ της. Αἱ μεταλλουργικαὶ βιομηχανίαι τροφοδοτοῦνται μὲ μεταλλεύματα εἰσαγόμενα ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ (Κορέας, Μαντζουρίας) καὶ εἶναι ἐγκατεστημέναι πλησίον τῶν ἀνθρακοφόρων στρωμάτων κυρίως τῆς νήσου Κίου-Τσίου. Πρὸ τοῦ

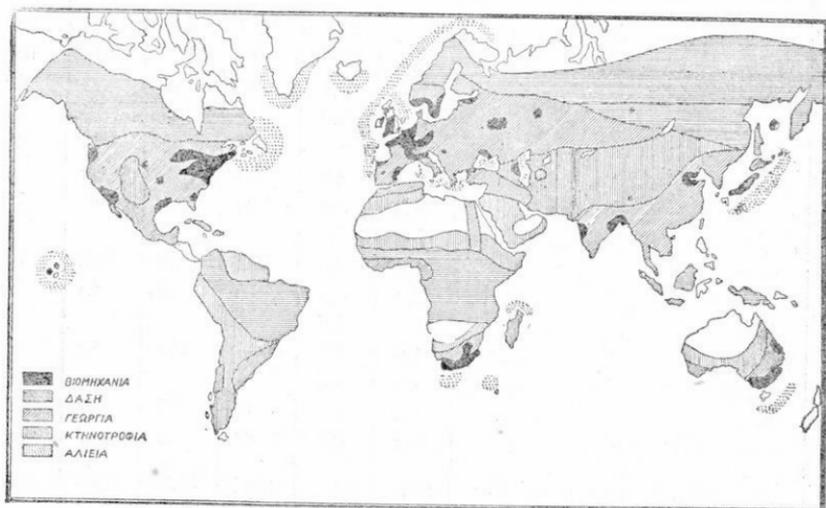
1940 όμως αὶ βιομηχανία αὐταὶ ἔτεινον νὰ ἐγκατασταθοῦν εἰς τὸ ἐξωτερικὸν πλησίον τῶν πηγῶν τῶν πρώτων ὑλῶν (Μαντζουρία, Καρέα, Χανκέου). Αἱ μηχανολογικαὶ βιομηχανία εὐρίσκονται κυρίως εἰς τὴν Ναγκόιαν, τὴν Ὁζάκαν, τὸ Τόκιο, τὴν Γιόκοχάμαν, τὸ Κοβέ καὶ τὴν Ναγκαασάκι. Τὰ Ἰαπωνικὰ ναυπηγεῖα εἶναι ἐκ τῶν μεγαλυτέρων τοῦ κόσμου. Αἱ ὑφαντουργικαὶ βιο-



37. Ἡ ἐξέλιξις τῆς παραγωγῆς σιδηρομεταλλεύματος, χυτοσιδήρου καὶ χάλυβος.

μηχανία ἀποτελοῦν τὸν σπουδαιότερον κλάδον τῆς Ἰαπωνικῆς βιομηχανίας καὶ κατεργάζονται βάμβακα, ἔριον καὶ μέταξαν (φυσικὴν καὶ τεχνητὴν). Ἡ Ὁζάκα εἶναι τὸ μεγαλύτερον κέντρον τῆς ὑφαντουργικῆς βιομηχανίας, εἶναι τὸ «Ἰαπωνικὸν Μάντσεστερ» κατὰ τοὺς Ἰάπωνας. Ἐξ ὅλων τῶν ἄλλων κλάδων τῆς βιομηχανίας τὴν μεγαλυτέραν πρόδον ἐσημείωσαν κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη αἱ χημικαὶ βιομηχανία. Ὁ Ἰάπων εἶναι μέτριος ἐργάτης καὶ παράγει προϊόντα κατωτέρας ποιότητος κατὰλληλα πρὸς ἐξαγωγήν μόνον εἰς τὴν Ἄπω Ἀνατολήν.

7. **Ὁ Καναδάς.** Ὁ Καναδάς εἶναι χώρα πλουσιωτάτη εἰς πηγὰς ἐνεργείας καὶ πρώτας ὕλας καὶ διὰ τοῦτο ταχύτατα ἀπέβη μέγα βιομηχανικὸν κέντρον. Αἱ μεταλλουργικαὶ βιομηχανίαι εἶναι συγκεντρωμέναι εἰς τὰς Ἐνωθ. Πολιτείας. Πέριξ τῶν μεταλλουργικῶν κέντρων εὐρίσκονται αἱ μηχανολογικαὶ βιομηχανίαι, ἐκ τῶν ὁποίων μεγαλυτέραν ἀνάπτυξιν ἔχουν αἱ βιομηχανίαι αὐτοκινήτων καὶ γεωργικῶν μηχανῶν. Ἐκ τῶν ἄλλων βιομηχανικῶν κλάδων λίαν ἀνεπτυγμένοι εἶναι αἱ βιομηχανίαι



38. Αἱ κυριώτεροι περιοχαὶ βιομηχανίας, γεωργίας, κτηνοτροφίας, ἀλιείας καὶ δασῶν.

τῶν ἀλεύρων, τοῦ χάρτου, τῆς τεχνητῆς μετάξης, αἱ ὑφαντουργικαὶ καὶ αἱ βιομηχανίαι κατεργασίας τοῦ ξύλου. Ὁ Καναδάς εἶναι σήμερον μέγα κέντρον βιομηχανίας μὲ μελλοντικὴν ἐξέλιξιν ἀπεριόριστον.

8. **Ἄλλα σημαντικὰ κέντρα βιομηχανίας.** Ἐκτὸς τῶν ἀνωτέρω ἄλλα σημαντικὰ κέντρα εἶναι τὸ Βέλγιον, ἡ Ἰταλία, τὸ Λουξεμβούργον, ἡ Ὁλλανδία, αἱ Ἰνδία, ἡ Βρεταννικὴ Μαλασία, ἡ Κίνα, ἡ Κατάγγα, τὸ Μεξικὸν καὶ ἡ Νοτιοανατολικὴ Αὐστράλια.

Τὰ μεγαλύτερα κέντρα μεταλλουργίας καὶ ἡ παραγωγή
καθαρῶν μετάλλων κατὰ τὸ 1938.

ΧΩΡΑΙ	Χάλυψ	Χυτοσίδηρος	Χαλκός	Ψευδάργυρος	Μόλυβδος	Ἄργυλλον
	έκ. τόν.	έκ. τόν.	χιλ. τόν.	χιλ. τόν.	χιλ. τόν.	χιλ. τόν.
Ἦνωμ. Πολιτεῖαι	28,8	19,5	570	406	348	130
Γερμανία	23,2	18,6	70	195	185	160
Ρωσία	18,1	14,7	96	70	55	49
Ἄγγλία	10,6	6,9	7	63	10	23
Γαλλία	6,2	6	—	61	44	45
Βέλγιον	2,3	2,5	90	200	85	—
Ἰαπωνία	5,2	2,1	100	46	10	20
Λουξεμβούργον	1,4	1,6	—	—	—	—
Καναδάς	1,2	0,8	223	156	182	64
Ἰταλία	2,3	0,9	3	34	43	26
Ἰνδία	1	1,6	5	—	—	—
Πολωνία	1,5	1	—	107	13	—
Τσεχοσλοβακία	1,8	1,2	—	—	—	—
Αὐστραλία	1,2	1	18	71	227	—
Μεξικόν	0,1	0,1	41	37	207	—
Παγκόσμιος παραγωγή . .	109	83	2040	1580	1640	582

Ἡ παραγωγή αὐτοκινήτων (εἰς χιλ.) κατὰ τὸ 1938.

ΧΩΡΑΙ	χιλ.	ΧΩΡΑΙ	χιλ.
Ἦνωμ. Πολιτεῖαι	2600	Ρωσία	215
Ἄγγλία	445	Καναδάς	166
Γερμανία	342	Ἰταλία	69
Γαλλία	223	Ἰαπωνία	30
Παγκόσμιος παραγωγή : 4,02 ἑκατομ. (6,4 ἑκατομ. κατὰ τὸ 1937).			

Ἡ παραγωγή ἠλεκτρισμοῦ (εἰς δισεκ. ὥραιῶν κιλοβάτ) 1938.

ΧΩΡΑΙ	δισ. ὥρ. κιλ.	ΧΩΡΑΙ	δισ. ὥρ. κιλ.
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	140	Καναδάς	26
Γερμανία	55,2	Γαλλία	19,3
Ρωσία	35,4	Ἰταλία.	15,1
Ἀγγλία	30,7	Νορβηγία	10
Ἰαπωνία	26,7	Σουηδία	8,2

Παγκόσμιος παραγωγή : 424 δισεκ. ὥρ. κιλοβάτ.

Τὰ μεγάλα κέντρα ναυπηγίας (χωρητικότης τῶν καθελκυσθέντων ἐμπορικῶν πλοίων εἰς χιλ. κόρους) * 1938.

ΧΩΡΑΙ	χιλ. κόρ.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. κόρ.
Ἀγγλία	1030	Σουηδία	166
Γερμανία.	481	Δανία	158
Ἰαπωνία	442	Ἰταλία.	94
Ὀλλανδία	240	Νορβηγία	55
Ἡνωμ Πολιτεῖαι	201	Γαλλία	47

Παγκόσμιαι καθελκύσεις : 3,03 ἐκ. κόροι.

Αἱ ἄτρακτοι διὰ τὴν κατεργασίαν τοῦ βάμβακος (εἰς ἑκατομμύρια) κατὰ τὸ 1936.

ΧΩΡΑΙ	ἐκ.	ΧΩΡΑΙ	ἐκ.
Ἀγγλία	42,3	Ρωσία	9,8
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	29	Ἰνδίαι	9,7
Ἰαπωνία	10,6	Γαλλία.	6
Γερμανία.	10	Ἰταλία.	5,5

Παγκοσμίως : 153 ἑκατομμύρια.

* 1 Κόρος = 100 κυβ. πόδες = 2,83 μ³.

Β. ΤΑ ΜΕΓΑΛΑ ΚΕΝΤΡΑ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΤΟ ΕΜΠΟΡΙΟΝ

Είναι γνωστόν ὅτι πολλὰ ἀπὸ τὰ προϊόντα, τὰ ὁποῖα καταναλίσκει μίᾳ κοινωνίᾳ πολιτισμένων ἀνθρώπων προέρχονται πολλάκις ἐξ ἄλλων χωρῶν. Τὸ σύνολον τῶν ἐνεργειῶν διὰ τῶν ὁποίων καθίστανται προσιτὰ εἰς τὴν κατανάλωσιν τὰ παραγόμενα γεωργικά, κτηνοτροφικά, βιομηχανικά κλπ. προϊόντα ὀνομάζομεν **ἐμπόριον**. Κατωτέρω θὰ ἐξετάσωμεν τὰ μεγαλύτερα



39. Τμήμα τοῦ λιμένος τοῦ Λονδίνου.

κέντρα τοῦ ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου, δηλ. τὰς χώρας ἐκεῖνας, αἱ ὁποῖαι εἶναι μέγιστα κέντρα συγκεντρώσεως καὶ διασπορᾶς ποικίλων προϊόντων.

1. Μεγάλη Βρεταννία. Ἀπὸ μακροῦ χρόνου ἡ Ἀγγλία εἶναι ἡ μεγαλύτερα ἐμπορικὴ δύναμις τοῦ κόσμου (3.840 ἐκ. χρ. δολ.)*. Ἡ Ἀγγλία εἶναι μέγα κέντρον εἰσαγωγῆς, διότι προμηθεύεται τεραστίας ποσότητες ποικίλων πρώτων ὑλῶν διὰ τὴν βιομηχανίαν τῆς καὶ μεγίστας ποσότητες τροφίμων διὰ τὴν συν-

* 1 χρυσοῦν δολλάριον=220 δραχμαὶ τοῦ 1938.

τήρησιν τοῦ μεγάλου ἀστικοῦ πληθυσμοῦ της. Ὁ ἐπισιτισμὸς τῆς Ἀγγλίας γίνεται σχεδὸν ἐξ ὀλοκλήρου ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ καὶ διὰ τοῦτο ἡ κυριαρχία τῶν θαλασσῶν εἶναι δι' αὐτὴν ζωτικὴ ἀνάγκη. Ἀφ' ἐτέρου ἡ Ἀγγλία ἐξάγει γαιάνθρακα, βιομηχανικὰ προϊόντα καὶ ἐπανεξάγει καουτσούκ, βάμβακα, ἔριον, κακάο κ. ἄ. Ἡ Ἀγγλία ἐξάγει τὰ 25 % τῆς ὅλης παραγωγῆς της καὶ ἰδιαιτέρως τὰ 80 % τῶν προϊόντων τῆς μεγάλης βιομηχανίας της. Οὕτω τροφοδοτεῖται καὶ ἐν διαρκῆς ρεῦμα ἐξαγωγῆς. Τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ ἀγγλικοῦ ἐμπορίου διεξάγεται μὲ τὰς κτήσεις καὶ τὰς Βρετανικὰς ἀποικίας, κατὰ δεύτερον δὲ λόγον μὲ τὰς Ἡν. Πολιτείας, τὴν Γερμανίαν, τὴν Ἀργεντινὴν καὶ τὴν Γαλλίαν. Διὰ τὴν διεξαγωγὴν τοῦ μεγάλου ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου διατίθενται ἄφθονα μέσα μεταφορᾶς καὶ κυρίως ὁ τεράστιος ἐμπορικὸς στόλος τῆς Ἀγγλίας. Αἱ ἐξαγωγαὶ (1359 ἐκ. χρ. δολ.) εἶναι πολὺ κατώτεραι τῶν εἰσαγωγῶν (2481), τὸ μέγα ὅμως ἔλλειμμα τοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου καλύπτεται ἀπὸ τὰ τεράστια κέρδη, τὰ προερχόμενα ἐκ τοῦ δανεισμοῦ, τῶν ἀσφαλίσεων, τῆς ναυτιλίας κ. ἄ. Τὸ Λονδίνον εἶναι ὁ δεῦτερος λιμὴν τοῦ κόσμου, ἡ πρώτη ἀγορὰ ἀποικιακῶν, ὁ παγκόσμιος προμηθευτὴς ἐμπορευμάτων καὶ κεφαλαίων (τοὺς ἄλλους λιμένας βλ. πίν. σελ. 124). Ὁ πανίσχυρος πολεμικὸς στόλος τῆς Ἀγγλίας προστατεύει τὸ μέγα ὑπερπόντιον ἐμπόριον αὐτῆς.

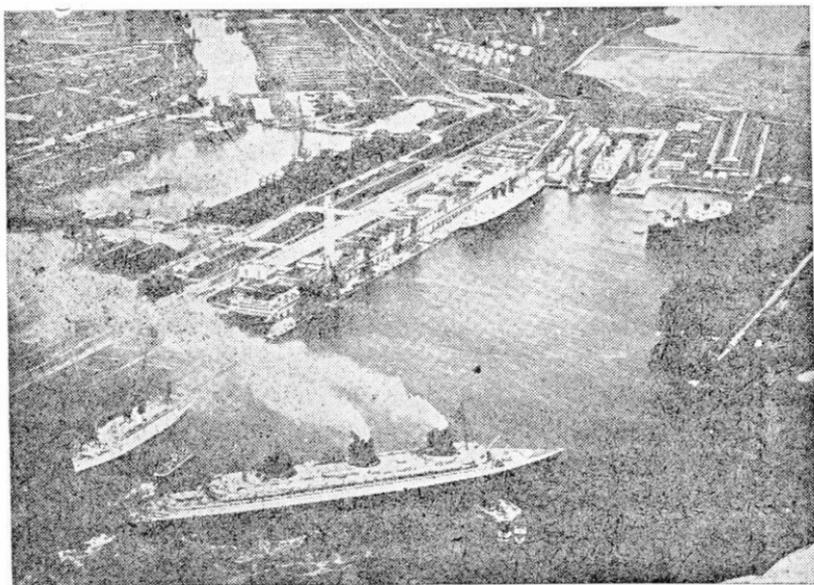
2. Αἱ Ἡνωμένοι Πολιτεῖαι. Αἱ Ἡνωμ. Πολιτεῖαι εἶναι ἡ δευτέρα ἐμπορικὴ Δύναμις τοῦ κόσμου (2957 ἐκ. χρ. δολ.). Εἰσάγουν εἶδη διατροφῆς τροπικῆς προελεύσεως (σάκχαριν, τέϊον, καφέ, βανάνας κ. ἄ.) καὶ πρώτας ὕλας διὰ τὴν βιομηχανίαν (καουτσούκ, μέταξαν, ἔρια κ. ἄ.), ἐξάγουν δὲ βιομηχανικὰ προϊόντα (αὐτοκίνητα, μηχανὰς κ. ἄ.), εἶδη διατροφῆς (σῖτον, κρέατα) καὶ πρώτας ὕλας τῆς βιομηχανίας (γαιάνθρακα, πετρέλαιον, βάμβακα, χάλυβα). Μόνον τὰ 20 % τῶν εἰσαγωγῶν γίνονται ἐκ τῆς Εὐρώπης, ἐνῶ ἀντιθέτως τὰ 50 % τῶν ἐξαγωγῶν κατευθύνονται εἰς αὐτήν. Τὸ ἥμισυ τῶν πρὸς τὴν Εὐρώπην ἀμερικανικῶν ἐξαγωγῶν ἀπορροφᾷ ἡ Ἀγγλία. Αἱ Ἡνωμένοι Πολιτεῖαι παρὰ τὴν τεραστίαν παραγωγὴν των εἰς ὅλους τοὺς κλάδους, ἐξάγουν μόνον τὰ 8 % τῆς ὅλης παραγωγῆς των ἐν τούτοις

οὐδεμία ἄλλη χώρα ἔχει τόσον μεγάλην ἐξαγωγήν (βλ. πίν. σελ. 124). Ὁ λιμὴν τῆς Νέας Ὑόρκης ἀπέβη ὁ πρῶτος ἐμπορικός λιμὴν τοῦ κόσμου, ὁ δὲ ἐμπορικός στόλος τῶν Ἡνωμ. Πολιτειῶν ἤρχετο (1938) μετὰ τὸν ἀγγλικόν. Τὸ ἐσωτερικὸν ἐμπόριον εἶναι δέκα τρεῖς καὶ πλέον φορὰς ἀνώτερον τοῦ ἐξωτερικοῦ, ἔνεκα τῆς μεγάλης καταναλωτικῆς ἰκανότητος τοῦ ἀμερικανικοῦ λαοῦ. Αἱ ἐξαγωγαί (1805 ἐκ. χρ. δολ.) εἶναι ἀνώτεραι τῶν εἰσαγωγῶν (1152), τὸ δὲ πλεόνασμα τοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου εἶναι τὸ μεγαλύτερον εἰς τὸν κόσμον (σελ. 124). Τὸ διαρκές πλεόνασμα τοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου καὶ οἱ τεράστιοι τόκοι τῶν εἰς τὸ ἐξωτερικὸν τοποθετημένων ἀμερικανικῶν κεφαλαίων τροφοδοτοῦν ἓν συνεχές ρεῦμα χρυσοῦ πρὸς τὰς Ἡν. Πολιτείας, αἱ ὁποῖαι οὕτω συνεκέντρωσαν τὰ 58 % τοῦ χρυσοῦ τοῦ κόσμου (βλ. πίνακα).

3. Ἡ Γερμανία. Ἡ Γερμανία εἶναι χώρα βιομηχανική, μὲ πολλὸν πληθυσμόν, μὲ ἀνεπαρκῆ εἶδη διατροφῆς καὶ ἀνεπαρκεῖς πρῶτας ὕλας. Ἐκ τούτου πηγάζει ἡ ἐπιτακτικὴ δι' αὐτὴν ἀνάγκη νὰ ἐξάγῃ τὰ προϊόντα τῆς βιομηχανίας της διὰ νὰ δύναται νὰ ἀγοράζῃ ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ τὴν τροφήν τοῦ πληθυσμοῦ της καὶ τὰς πρῶτας ὕλας τῆς βιομηχανίας της. Ἐχει ἐπομένως ζωηρὸν ἐξωτερικὸν ἐμπόριον (2546 ἐκ. χρ. δολ.). Οἱ μεγαλύτεροι προμηθευταὶ καὶ πελάται τῆς Γερμανίας εἶναι αἱ Ἡνωμ. Πολιτεῖαι, ἡ Ἀγγλία, ἡ Γαλλία καὶ ἡ Ὑλλανδία. Ἡ Γερμανία ἐνδιαφέρεται ἰδιαιτέρως διὰ τὰς ἀγορὰς τῶν παραδουναβίων κρατῶν καὶ τῶν κρατῶν τῆς νοτιοανατολικῆς Εὐρώπης, τὰ ὁποῖα ὡς γεωργικά καὶ μὲ μικρὰν βιομηχανικὴν ἀνάπτυξιν δύνανται νὰ εἶναι πρόχειροι προμηθευταὶ γεωργικῶν εἰδῶν, ἀλλὰ καὶ ἀγορασταὶ τῶν βιομηχανικῶν προϊόντων της. Εἰσάγει μεγάλας ποσότητας εἰδῶν διατροφῆς (δημητριακά, κρέατα, βούτυρον, ἔλαια, ὀπωρικά κ. ἄ.) καὶ πολλὰς πρῶτας ὕλας (σιδηρομετάλλευμα, βάμβακα, ἔριον, μέταξαν, ξυλείαν, μέταλλα, πετρέλαιον, καουτσούκ κ. ἄ.) ἐξάγει δὲ βιομηχανικά προϊόντα (μηχανάς, ὑφάσματα, χημικά προϊόντα κ. ἄ.) καὶ γαϊάνθρακα. Αἱ εἰσαγωγαί (1296 ἐκ. χρ. δολ.) εἶναι ἀνώτεραι τῶν ἐξαγωγῶν (1250). Γενικῶς τὸ γερμανικὸν ἐμπόριον δὲν ἔχει τὸν παγκόσμιον χαρακτήρα τοῦ ἐμπορίου τῆς Ἀγγλίας καὶ τῶν Ἡν.

Πολιτειών, διότι τὰ $\frac{3}{4}$ τῶν ἐξαγωγῶν τῆς Γερμανίας παραμένουν εἰς τὴν Εὐρώπην. Ἔνεκα τῆς ἡπειρωτικῆς θέσεως τῆς χώρας μέγα μέρος τοῦ ἐμπορίου διεξάγεται διὰ ξηρᾶς. Οἱ μεγάλοι ἐμπορικοὶ λιμένες εἶναι τὸ Ἀμβουργον καὶ ἡ Βρέμη.

4. Ἡ Γαλλία. Ἡ Γαλλία εἶναι μία τῶν ἐμπορικωτέρων χωρῶν τοῦ κόσμου (1300 ἐκ. χρ. δολ.), διότι ἔχει μέγαν γεωργικὸν πλοῦτον, ἀκμάζουσαν βιομηχανίαν καὶ ἄφθονα κεφάλαια. Εἰσ-



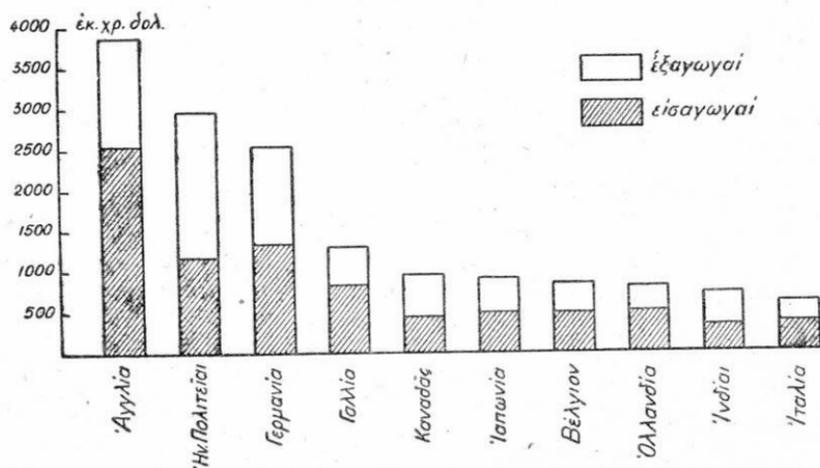
40. Τμῆμα τοῦ λιμένος τῆς Χάβρης.

Εἰς τὸ ἔμπροσθεν μέρος τῆς εἰκόνας φαίνεται τὸ ὑπερωκεάνιον Νορμανδία καὶ εἰς τὸ βάθος τὰ ὑπερωκεάνια Paris καὶ L' Ile de France.

ἀγει ὀλίγα εἶδη διατροφῆς τροπικῆς προελεύσεως, κυρίως ὁμῶς πρῶτας ὕλας τῆς βιομηχανίας (γαιάνθρακα, βάμβακα, μέταξαν, ἔριον, καουτσούκ, πετρέλαιον κ.ἄ.), ἐξάγει δὲ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον βιομηχανικὰ προϊόντα, τὰ ὁποῖα διευθύνονται πρὸς τὰς πολιτισμένους χώρας, διότι τὰ προϊόντα γαλλικῆς βιομηχανίας, ἔνεκα τῆς ἀφθάστου ὠραιότητός των, ἀποτελοῦν πάντοτε εἶδη πολυτελείας. Αἱ εἰσαγωγαί (783 ἐκ. χρ. δολ.) εἶναι ἀνώτεροι τῶν ἐξαγωγῶν (517), τὸ μέγα ὁμῶς ἔλλειμμα τοῦ ἐμπορικοῦ

ισοζυγίου καλύπτεται από ποικίλους πόρους (τόκοι δανείων, κινήσεις ξένων, ασφάλεια κ.ά.). Το γαλλικόν έμποριον διεξάγεται κυρίως με την Άγγλιαν, τας Γαλλικάς άποικίας, την Γερμανίαν, τὸ Βέλγιον καὶ τὴν Ρωσίαν. Ἡ Μασσαλία, ἡ Χάβρη καὶ τὸ Χερβοῦργον εἶναι οἱ μεγαλύτεροι έμπορικὸι λιμένες τῆς Γαλλίας.

5. Ὁ Καναδάς. Παρά τὸν μικρὸν ἀριθμὸν τῶν κατοίκων του, ὁ Καναδάς ἀνεπτύχθη εἰς μίαν μεγάλην έμπορικὴν Δύναμιν (960 έκ. χρ. δολ.), χάρις εἰς τὸν ἄφθονον γεωργικόν, δασικόν καὶ ὀρυκτὸν πλοῦτον τῆς χώρας. Ὁ Καναδάς εἶναι μέγα κέντρον

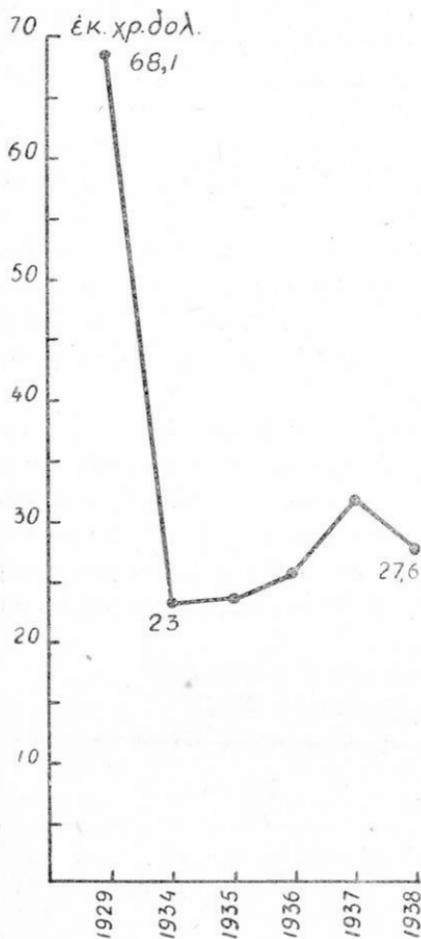


41. Αἱ μεγαλύτεραι έμπορικὴ Δυνάμεις κατὰ τὸ 1938.

έξαγωγῆς γεωργικῶν, κτηνοτροφικῶν, δασικῶν προϊόντων καὶ μετάλλων, εἰσάγει δὲ ὑφαντικὰς ὕλας, τροπικὰ προϊόντα καὶ μερικὰς μηχανάς. Τὰς μεγαλύτερας έμπορικὰς συναλλαγὰς ἔχει με τὰς Ἡν. Πολιτεῖας καὶ τὰς χώρας τῆς Βρετανικῆς Αὐτοκρατορίας. Ἡ Βανκούβερ, τὸ Μοντρεάλ, ἡ Κουεβέκη, ἡ Βικτωρία καὶ τὸ Χάλιφαξ εἶναι οἱ μεγαλύτεροι λιμένες διεξαγωγῆς τοῦ έξωτερικοῦ έμπορίου. Αἱ έξαγωγαι (562 έκ. χρ. δολ.) εἶναι ἀνώτεροι τῶν εἰσαγωγῶν (398).

6. Ἡ Ἰαπωνία. Ἡ Ἰαπωνία ἀνέπτυξε μεγάλας έμπορικὰς σχέσεις με τὸ έξωτερικόν (890 έκ. χρ. δολ.) ἀφ' ὅτου ἀνέπτυξε

τὴν μεγάλην βιομηχανίαν τῆς. Εἰσάγει μεγάλας ποσότητας τροφίμων διὰ τὴν συντήρησιν τοῦ πυκνοτάτου πληθυσμοῦ τῆς, ἀφθότους πρώτας ὑλας τῆς βιομηχανίας καὶ μηχανάς· ἐξάγει



42. Αἱ μεταβολαὶ τοῦ παγκοσμίου ἐμπορίου.

δὲ ἀκατέργαστον μέταξαν, τέτον, νήματα καὶ ὑφάσματα ἐκ βάμβακος καὶ μερικὰς μηχανάς. Τὸ Ἰαπωνικὸν ἐμπόριον διεξάγεται κυρίως μετὰς Ἑν. Πολιτείας, αἱ ὁποῖαι προμηθεύουν εἰς τὴν Ἰαπωνίαν βάμβακα καὶ μεταλλουργικὰ προϊόντα, ἀγοράζουν δὲ ἀπὸ αὐτῆν μέταξαν καὶ τέτον. «Δὲν ὑπάρχει ἐντὸς τοῦ Εἰρηνικοῦ Ὠκεανοῦ ἐμπορικὸν ρεῦμα ἰσχυρότερον ἐκείνου, τὸ ὁποῖον ἐνώνει τὰς δύο ἀντιζήλους». Ἐπειδὴ ἡ Ἰαπωνία εὐρίσκεται εἰς τὴν ἀνάγκην νὰ εἰσάγη μεγίστας ποσότητας τροφίμων καὶ πρώτων ὑλῶν τῆς βιομηχανίας, πρέπει νὰ ἐξασφαλίσῃ μεγάλην ἐξαγωγὴν βιομηχανικῶν προϊόντων. Ἡ Κίνα, αἱ Ἰνδία καὶ ἡ Ἰνδονησία ἦσαν αἱ χῶραι διεξαγωγῆς τοῦ μεγαλύτερου Ἰαπωνικοῦ ἐμπορίου, τὸ ὁποῖον κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἔτεινε νὰ γίνῃ παγκόσμιον. Ὁ μέγας Ἰαπωνικὸς ἐμπορικὸς στόλος διεξῆγε τὰ $\frac{3}{4}$ τοῦ ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου τῆς

χώρας. Τὸ Κοβὲ ἀπέβη ὁ τρίτος λιμὴν τοῦ κόσμου καὶ ἡ Ὁζάκα ὁ πέμπτος. Αἱ εἰσαγωγαὶ (447 ἐκ. χρ. δολ.) ὑπερέβαινον τὰς

έξαγωγάς (443), τό δέ ἔλλειμμα τοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου δυσκόλως ἐκαλύπτετο (1939).

7. **Τὰ ἄλλα μεγάλα ἐμπορικὰ κέντρα.** Ἄλλα μεγάλα κέντρα ἐμπορίου εἶναι τὸ Βέλγιον, ἡ Ὁλλανδία, ἡ Ἰταλία, αἱ Ἰνδία, ἡ Ἀργεντινὴ, ἡ Νοτιοαφρικανικὴ Ἐνωσις, ἡ Αὐστραλία, ἡ Σουηδία, ἡ Βρεταννικὴ Μαλαισία, αἱ Ὁλλανδικαὶ Ἰνδία κ.ἄ. (βλ. σελ. 124).

8. **Τὸ παγκόσμιον ἐμπόριον.** Τὸ παγκόσμιον ἐξωτερικὸν ἐμπόριον (ἐκτὸς τῆς Ἰσπανίας) ἀνήρχετο κατὰ τὸ 1938 εἰς 27.588 ἐκ. χρ. δολλάρια.

Τὸ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον τῆς Βρεταννικῆς Αὐτοκρατορίας ἀντιπροσωπεύει τὰ 31 % τοῦ παγκοσμίου ἐμπορίου, ἐνῶ τὸ ἐμπόριον τῶν Ἡν. Πολιτειῶν τὰ 11 %, τῆς Γαλλίας μετὰ τῶν ἀποικιῶν τῆς τὰ 9 % καὶ τῆς Ὁλλανδίας μετὰ τῶν ἀποικιῶν τῆς τὰ 4,5 %.

Αἱ σύγχρονοι μεγάλοι οἰκονομικαὶ Δυνάμεις ἔνεκα τῆς ποικιλίας τῶν ἀναγκῶν των, εἶναι συνδεδεμένα ἐμπορικῶς μετὰ τὸν κόσμον. Καὶ αὐταὶ αἱ μεγάλοι ἀποικιακαὶ Δυνάμεις δὲν δύνανται νὰ ἀποτελέσουν κλειστὰς οἰκονομικὰς ἐπικρατείας, διότι μέγα μέρος τῶν συναλλαγῶν των γίνεται ἀναγκαστικῶς μετὰ τὸ ἐξωτερικόν. «Ἐάν ἡ ἄνισος κατανομὴ τῶν

**Τὰ εἰς χροσὸν νομισματικὰ ἀποθέματα
(εἰς ἐκ. χρ. δολ.) κατὰ τὸ 1938.**

ΧΩΡΑΙ	ἐκ. χρ. δολ.	ΧΩΡΑΙ	ἐκ. χρ. δολ.
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	8.571	Σουηδία	190
Ἀγγλία	1.589	Νοτιοαφρικανικὴ Ἐνωσις	130
Γαλλία	1.435	Ἰταλία	114
Ὁλλανδία	587	Καναδάς	114
Ἑλβετία	413	Γερμανία	17
Βέλγιον	343	Τουρκία	17
Ἀργεντινὴ	255	Ἑλλάς	16

Παγκόσμια ἀποθέματα : 14.773 ἐκ. χρ. δολλάρια.

Σημ. Δὲν περιλαμβάνονται ἡ Ρωσία καὶ ἡ Ἰσπανία.

Τὸ ἔξωτερικὸν ἐμπόριον (εἰς ἑκ. χρ. δολλάρια) κατὰ τὸ 1938.

Χ Ω Ρ Α Ι	Ἐξωτερικὸν ἐμπόριον	Ἐισαγωγὰς	Ἐξαγωγὰς	Διαφορὰ ἐμπορικῶν ἰσοζυγίων	Οἱ κυριώτεροι λιμένες διεξαγωγῆς τοῦ ἔξωτερικοῦ ἐμπορίου (¹)
1. Ἀγγλία	3840	2.481	1.359	-1.222	Λονδῖνον 31, Λίβερπουλ 17, Σαουθάμπτον 13, Νιούκαστλ 9, Κάρδιφ 7, Γλασκώβη 6, Χόυλ 6, Πάλλουθ 6.
2. Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	2.957	1.152	1.805	653	Ν. Υόρκη 36, Φιλαδέλφεια 19, Ἀγ. Φραγκίσκος 16, Βοστώνη 13, Λὸς Ἀντζελες 13, Ν. Ὀρλεάνη 12, Χούστον 10, Βαλτιμόρη 7,5, Ἀμβούργον 10,5, Βρέμη 8,5.
3 Γερμανία	2.546	1.296	1.250	-46	Μασσαλία 19, Χάβρη 11,5, Χερβούργον 7, Δουνκέρκη 4,5, Βορδὼ 4, Ρουέν 4.
4. Γάλλια	1.300	783	517	-266	Βανκούβερ 12, Μοντρεάλ 9,5, Κολβ 29, Ὀζάκα 20,5, Γιοκοχάμα 12,5, Μότζί 10, Ναγκόια 6,5.
5. Καναδάς	960	398	562	164	Ἀμβέρσα 18,5.
6. Ἰαπωνία	890	447	443	-4	Ρότερνταμ 23, Ἀμστερνταμ 4,5.
7. Βέλγιον	885	455	430	-25	Βομβάη 6, Καλκούτα 4.
8. Ὀλλανδία	797	460	337	-123	Γένουα 9,5, Νεάπολις 9, Τεργέστη 5,5 Βενετία 4,5.
9. Ἰνδία	675	325	350	25	Σίδνεϋ 10,5, Μελβούρνη 8, Μπρισμπάν 4,5.
10. Ἰταλία	668	346	322	-24	Στοκχόλμη 5,5, Γκόττεμποργκ 5.
11. Αὐστραλία	611	305	306	1	Νιυρμπάν 7, Κεϊπτάουν 6,5.
12. Σουηδία	580	307	273	-34	Βουένος—Ἀύρες 14,5, Ροζάριο 4,5.
13. Νοτιοαφρικ. Ἑνωσις	576	287	289	2	Κοπεγχάγη.
14. Ἀργεντινὴ	520	262	258	-4	Βαταβία 5,5, Σουραβάγια 5.
15. Δανία	411	200	200	-11	Σιγγαπούρη 15.
16. Ὀλλανδικαὶ Ἰνδία	384	158	226	68	Ἄουκλανδ.
17. Βρετανικὴ Μαλαισία	384	188	196	8	Πειραιεύς 6,2 Πάτρα 1,8 Θεσσαλονίκη 1,4.
18. Νέα Ζηλανδία	262	127	135	8	
Ἑλλάς	131,3	78,1	53,2	-18,9	
Παγκοσμίως	27.588	14.232	13.356		

(¹) Οἱ ἀριθμοὶ δεκνύου την χωρητικότητα τῶν ἐισελθόντων πλοίων (εἰς ἑκ. κόρ. 1937).

πρώτων ύλων καὶ τῶν ἀγορῶν καταναλώσεως εἶναι ἰδιαιτέρως αἰσθητὴ εἰς ὠρισμένας Δυνάμεις, τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονός ὅτι αἱ Δυνάμεις αὗται ἔχουν ἀποξενωθῆ ἀπὸ τὰ μεγάλα ρεύματα τοῦ παγκοσμίου ἐμπορίου» (Gottmann).

Γ'. Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑ

Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Αἱ διάφοροι κοινωναὶ τῶν ἀνθρώπων ζοῦν ἐντὸς περιβάλλοντος μὲ διάφορον φυσικὸν πλοῦτον καὶ εὐρίσκονται εἰς διάφορον βαθμὸν μηχανικοῦ πολιτισμοῦ, διὰ τοῦ ὁποῦ ἐπιτυγχάνεται ἡ συστηματικὴ ἐκμετάλλευσις τοῦ πλανήτου μας. Διὰ τοῦτο οὐδεμία πολιτισμένη χώρα δύναται νὰ παράγῃ πᾶν ὅ,τι καταναλίσκει, οὔτε νὰ καταναλίσκῃ πᾶν ὅ,τι παράγει. Ἐκ τοῦ γεγονότος τούτου γεννᾶται ἡ ἀνάγκη τῆς ἐντατικῆς ἀνταλλαγῆς τῶν προϊόντων. Ἡ εὐκόλος ὅμως μεταφορὰ κατωρθώθη, ὅταν κατενικήθη καὶ συνετημήθη ἡ ἀπόστασις Ἡ σύγχρονος οἰκονομικὴ μορφή τοῦ κόσμου ἐγεννήθη ἀπὸ τὴν μεταβολήν, τὴν ὁποῖαν ἐπέφερον εἰς τὰ μεταφορικὰ μέσα ὁ ἀτμός, ὁ ἠλεκτρισμὸς καὶ τὸ πετρέλαιον. Σήμερον ὀλόκληρος ἡ ὑφήλιος ἀποτελεῖ γιγαντιαῖον ὄργανισμὸν, τοῦ ὁποῦ ὅλα τὰ μέρη εὐρίσκονται εἰς ἀμοιβαίαν ἐξάρτησιν. Πᾶσα μεταβολή, ἡ ὁποία συμβαίνει εἰς μίαν χώραν, ἔχει ἄμεσον ἀντίκτυπον ἐπὶ τῶν ἄλλων χωρῶν. Τὸ γεγονός τοῦτο εἶναι ἀποτέλεσμα τῆς ἀναπτύξεως τῶν συγκοινωνιῶν. Καίτοι κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ὅλα σχεδὸν αἱ χώραι ὑψώνουν πονύψηλα τελωνειακὰ τεῖχη, ἐν τούτοις ἐκάστη χώρα εἶναι εἰδικευμένη ἢ τείνει νὰ εἰδικευθῆ εἰς ὠρισμένην παραγωγὴν καὶ ἔχει ἀνάγκην τῆς συνδρομῆς ὄλων τῶν ἄλλων. Ὁ σύγχρονος πολιτισμὸς ἐπιβάλλει εἰς τοὺς λαοὺς μίαν ἐντατικὴν ἀνταλλαγὴν προϊόντων καὶ ἰδεῶν (ἐπιστημονικαὶ καὶ τεχνικαὶ κατακτήσεις, γράμματα, τέχναι, οἰκονομία κλπ.).

1. ΑΙ ΜΕΓΑΛΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΙ

Κατὰ τὸ 1825 ἐκυκλοφόρησεν εἰς τὴν Ἀγγλίαν ὁ πρῶτος ἀτμοκίνητος σιδηρόδρομος. Ἐκτοτε ὅλα τὰ πολιτισμένα κράτη κατεσκεύασαν ἐσωτερικὰ σιδηροδρομικὰ δίκτυα διὰ τὴν ἐξυπηρέτησιν τῆς ζωῆς τῆς χώρας. Ἐκ τῆς συνδέσεως πολλῶν ἔθνων

κῶν δικτύων ἀπετελέσθησαν αἱ μεγάλοι διεθνεῖς σιδηροδρομικαὶ γραμμαῖ. Τὰ μεγαλύτερα ἔθνικὰ σιδηροδρομικὰ δίκτυα ἔχουν αἱ Ἑν. Πολιτεῖαι (425 χιλ. χμ.), ἡ Ρωσία (85), ὁ Καναδάς (70), αἱ Ἰνδία (70), ἡ Γαλλία (64), ἡ Γερμανία (60), ἡ Ἀγγλία (39) καὶ ἡ Ἰαπωνία (22).

α) **Αἱ μεγάλοι διεθνεῖς σιδηροδρομικαὶ γραμμαὶ τῆς Εὐρώπης.** Εἰς τὴν Εὐρώπην διακρίνονται δύο μεγάλοι διεθνεῖς γραμμαῖ. Ἡ μία βαίνει ἀπὸ ΝΔ. πρὸς ΒΑ. παραλλήλως πρὸς τὸν ἄξονα τῆς Εὐρώπης καὶ συνδέει τὰς μεγαλύτερας πρωτευούσας : Λισσαβῶνα—Μαδρίτην—Παρισίους—Βερολῖνον—Λένινγκραδ. Μία μεγάλη διακλάδωσις τῆς γραμμῆς ταύτης φέρει εἰς τὴν Σιβηρίαν καὶ τὴν Ἄπω Ἀνατολήν: Παρίσιοι—Πράγα—Βαρσοβία—Μόσχα—Σιβηρία—Ἄπω Ἀνατολή. Ἡ δευτέρα μεγάλη διεθνῆς γραμμὴ τῆς Εὐρώπης βαίνει ἀπὸ ΒΔ. πρὸς ΝΑ., ἔχει ἀφετηρίαν τὸ Λονδῖνον καὶ κατεύθυνσιν πρὸς τὸ Σουέζ καὶ τὴν Ἑγγύς Ἀνατολήν. Ἡ γραμμὴ αὕτη εἰς τοὺς Παρισίους διχάζεται, σχηματίζουσα δύο διακλαδώσεις· ἡ μία ἐξ αὐτῶν φέρει εἰς τὴν Μασσαλίαν, ὁπόθεν ἀρχίζουσιν αἱ μεγάλοι πρὸς τὴν Ἄπω Ἀνατολήν ὑπερωκεάνιοι γραμμαῖ, ἡ δὲ ἄλλη διακλάδωσις σχηματίζει τὴν σπουδαιοτάτην γραμμὴν τοῦ Σεμπλόν-Ὀριάν-Ἐξπρές, ἡ ὁποία καταλήγει εἰς τὴν Βασόραν, τὴν Αἴγυπτον καὶ τὴν Μεδίαν : Παρίσιοι—Ντιζὸν—Σεμπλόν—Μιλᾶνον (διακλάδωσις πρὸς τὴν Ρώμην καὶ τὸ Βρινδῆσιον)—Τεργέστη—Βελιγράδιον—Νύσσα (διακλάδωσις πρὸς τὴν Θεσσαλονικὴν καὶ τὰς Ἀθήνας)—Σόφια—Κωνσταντινούπολις—Χαλέπιον, ὁπόθεν μία διακλάδωσις φέρει εἰς τὴν Βασόραν, ἄλλη δὲ εἰς τὴν Αἴγυπτον καὶ τὴν Μεδίαν.

β) **Αἱ μεγάλοι σιδηροδρομικαὶ γραμμαὶ τῆς Ἀσίας.** Ὁ ὑπερσιβηρικὸς εἶναι ὁ μακρότερος σιδηρόδρομος τοῦ κόσμου (8684 χμ.) καὶ εἶναι ἡ συντομωτέρα ὁδὸς ἀπὸ τὴν Εὐρώπην εἰς τὴν Ἄπω Ἀνατολήν (Λονδῖνον—Πεκῖνον 13 ἡμ., Λονδῖνον—Γιοκοχάμα 15 ἡμ.). Δύο μεγάλοι διακλαδώσεις αὐτοῦ (ἐκ Σαμάρας καὶ Νοβοσιβίρσκ) φέρουσιν εἰς τὸ Τουρκεστάν καὶ μία ἄλλη (ἐκ Χαρμπίν) φέρει εἰς τὴν Κίναν. Ἄλλαι μεγάλοι γραμμαὶ εἰς τὴν Ἀσίαν εἶναι ὁ σιδηρόδρομος Πεκίνου—Χανκέου—Καντῶνος, ὁ σιδηρόδρομος Καλκούτας—Βομβάης καὶ ὁ σιδηρόδρομος

Καλκούτας—Καβούλ, ὁ ὁποῖος συνδεόμενος μὲ τοὺς ρωσικοὺς σιδηροδρόμους τοῦ Τουρκεστάν, θὰ συνδέσῃ διὰ ξηρᾶς τὰς Ἰνδίας μὲ τὴν Εὐρώπην. Ἀπὸ τοῦ 1939 ἤρχισεν ἡ λειτουργία τοῦ ὑπεριφανικοῦ σιδηροδρόμου (1400 χμ.), ὁ ὁποῖος συνδέει τὸν λιμένα τῆς Κασπίας Μπεντέρ Σάχ μὲ τὸν λιμένα τοῦ Περσικοῦ κόλπου Μπεντέρ Σαπούρ.

γ) Αἱ μεγάλοι σιδηροδρομικαὶ γραμμαὶ τῆς Αὐστραλίας. Εἰς τὴν Αὐστραλίαν οἱ σπουδαιότεροι σιδηρόδρομοι εἶναι: α) ὁ ἀπὸ Μελβούρνης διὰ μέσου τῆς ἐρήμου ἄγων εἰς Πέρθ, β) ὁ ἀπὸ Μελβούρνης ἄγων εἰς Μπρισμπάν καὶ Τάουνσβιλ καὶ γ) ὁ μὴ ἀποπερατωθεὶς ἀκμὴ σιδηρόδρομος Ἐδελαιτδος—Πόρτ Ντάρβιν.

δ) Αἱ σπουδαιότεραι σιδηροδρομικαὶ γραμμαὶ τῆς Ἀμερικῆς. Ἡ Βόρειος Ἀμερικὴ εἶναι ἡ κατ' ἐξοχὴν χώρα τῶν σιδηροδρόμων. Διακρίνονται δύο συστήματα μεγάλων γραμμῶν:

1. Γραμμαὶ, αἱ ὁποῖαι ἐνώνουν τοὺς δύο ὠκεανούς. Εἰς τὸν Καναδᾶν ὑπάρχουν δύο τοιοῦτοι σιδηρόδρομοι: α) ὁ ἀπὸ Κουεβέκης εἰς Πρένς Ροῦμπερτ καὶ β) ὁ ἀπὸ Χάλιφαξ εἰς Βανκούβερ (4.900 χμ.), ὁ ὁποῖος ἐξυπηρετεῖ καὶ τὴν ταχεῖαν συγκοινωνίαν Δυτ. Εὐρώπης—Ἄπω Ἀνατολῆς, διότι ἀπὸ Λίβερπουλ εἰς Γιοκοχάμαν διὰ τοῦ ὑπερκαναδικοῦ ἀπαιτοῦνται 21 ἡμέραι ἐνῶ διὰ τοῦ Σουεζ διπλάσαι.

Εἰς τὰς Ἡν. Πολιτείας ὑπάρχουν ἕξ τοιαῦται γραμμαὶ συνδέουσαι τὰς πόλεις τῆς παραλίας τοῦ Ἀτλαντικοῦ μὲ τὸ Σηττλ, τὴν Ἀστόριαν, τὸν Ἅγιον Φραγκίσκον καὶ τὸ Λὸς Ἄντζελες [α' ἀπὸ Νέας Ὑόρκης εἰς Ἀστόριαν 5840 χμ., β' ἀπὸ Δουλούθης εἰς Σηττλ, γ' ἀπὸ Νέας Ὑόρκης εἰς Ἅγιον Φραγκίσκον 5400 χμ. διὰ Σικάγου καὶ Ὁμάχα, δ' ἀπὸ Ἁγίου Λουδοβίκου εἰς Ὁγδεν, ε' ἀπὸ Νέας Ὑόρκης εἰς Ἅγιον Φραγκίσκον 7480 χμ. δι' Ἁγίου Λουδοβίκου καὶ Ὁκλαχόμα, ς' ἀπὸ Νέας Ὁρλεάνης εἰς Ἅγιον Φραγκίσκον 4000 χμ.].

2. Γραμμαὶ διευθυνόμεναι ἀπὸ Βορρᾶ πρὸς Νότον, αἱ ὁποῖαι ἐνώνουν ζώνας πολὺ διαφόρου παραγωγῆς (τὰς εὐκράτους περιοχὰς τοῦ Βορρᾶ μὲ τὰς τροπικὰς περιοχὰς τοῦ Νότου). Αἱ κυριώτεραι τοιαῦται γραμμαὶ εἶναι: α) ἡ ἀπὸ Βοστώνης εἰς Νέαν Ὁρλεάνην (διὰ Ν. Ὑόρκης, Βαλτιμόρης καὶ Ἀτλάντα), β) ἡ ἀπὸ Βίννιπεγκ εἰς Νέαν Ὁρλεάνην κατὰ μῆκος

τοῦ Μισσισιππῆ, γ) ἢ ἀπὸ Δουλούθης εἰς Μεξικὸν (διὰ Ὁμάχα, Κάνσας Σίτυ καὶ Τεξάς) καὶ δ) ἢ κατὰ μῆκος τῶν ἀκτῶν τοῦ Εἰρηνικοῦ ἀπὸ Σηττλῦ εἰς Λὸς Ἄντζελες καὶ Μεξικὸν.

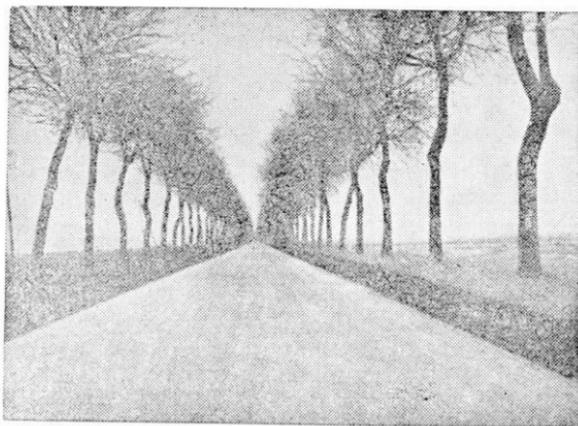
Εἰς τὴν Ν. Ἀμερικὴν μεγάλης σημασίας εἶναι ὁ σιδηρόδρομος Βουένος Ἀῦρες—Βαλπαραΐζου, ὁ ὁποῖος ὑπερπηδᾷ τὰς Ἄνδεις ἀνερχόμενος εἰς ὕψος 3145 μέτρων (διάρκεια ταξιδίου 36 ὥραι, ἀντὶ τῶν 12 ἡμερῶν διὰ τοῦ πορθμοῦ τοῦ Μαγγελάνου).

2. Αἱ ΔΙΑ ΤῶΝ ΟΔῶΝ ΚΑΙ ΠΟΤΑΜῶΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΙ

α) Αἱ διὰ τῶν ὁδῶν μεταφοραί. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ηὔξηθησαν κατὰ πολὺ αἱ διὰ τῶν ὁδῶν μεταφοραί, ἔνεκα τῆς

Ἡ κυκλοφορία αὐτοκινήτων (εἰς χιλ.).

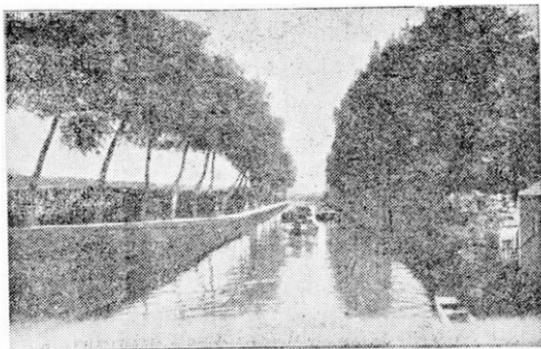
ΧΩΡΑΙ	χιλ.	ΧΩΡΑΙ	χιλ.
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	29.212	Ρωσία	678
Μεγάλη Βρεταννία.	2.542	Ἰταλία.	399
Γαλλία	2.250	Ἀργεντινὴ	279
Γερμανία	1.708	Νέα Ζηλανδία.	265
Αὐστραλία	800	Βέλγιον	226



43. Σύγχρονος ἐθνικὴ ὁδός, κατάλληλος διὰ μεγάλης ταχύτητας. (Ἀπολύτως εὐθύγραμμος, ὁδὸστρωμα μόνιμον, ἐπιφάνεια μὲ πολὺ μικρὰν κυρτότητα).

έξαπλώσεως τοῦ αὐτοκινήτου. Σήμερον ὄλα τὰ κράτη κατασκευάζουν ειδικοὺς αὐτοκινητοδρόμους, τὰ δὲ ὁδικὰ δίκτυα τῶν διαφόρων κρατῶν ἤρχισαν νὰ ἐνώνωνται πρὸς σχηματισμὸν διεθνῶν ὁδικῶν γραμμῶν. Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ 1939 τὰ κυκλοφοροῦντα εἰς τὸν κόσμον αὐτοκίνητα ὑπελογίσθησαν εἰς 43 ἑκατομμύρια περίπου.

β) Αἱ διὰ τῶν ποταμῶν μεταφοραί. Οἱ πλωτοὶ ποταμοὶ καὶ αἱ διώρυγες ἀποτελοῦν σπουδαιότατον στοιχεῖον διὰ τὴν οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν μιᾶς χώρας. Ὅλιγοὶ ὅμως ποταμοὶ εἶναι τέλειαι πλωταὶ ὁδοί, διότι ἢ παγώνουν ἐπὶ μακρὸν (Ρωσία, Σιβηρία, Καναδάς) ἢ ἔχουν καταρράκτας (Κόγγος, Ζαμβέζης, Μεκόγκ) ἢ ἔχουν μεγάλας πλημμύρας (Μισσισιπῆς) ἢ ἔχουν ἀπροσίτους ἐλώδεις ὄχθας (Ἄμαζόνιος). Τὴν ὠραιότεραν πλω-



44. Ὁ Σκάλδης εἰς τὴν βόρειον Γαλλίαν.
(Ποταμὸς διαρρυθμισθείς).

τὴν ὁδὸν ἀποτελεῖ ὁ Γιαγκ-Τσὲ-Κιάγκ, ὁ ὁποῖος εἶναι πλωτὸς εἰς μῆκος 2.800 χιλιομέτρων ἀπὸ τῶν ἐκβολῶν του (μῆκος ἑλληνικῶν σιδηροδρόμων 2.650 χμ.). Μέχρι τοῦ Χανκέου (900 χμ. ἀπὸ τῆς θαλάσσης) ἀνέρχονται πλοῖα βυθίσματος 5 μέτρων. Εἰς τὴν Εὐρώπην ὁ Ρήνος ἀποτελεῖ τὴν πλέον πολυσύχναστον πλωτὴν ὁδόν, ἀκολουθοῦν δὲ ὁ Βόλγας καὶ ὁ Δούναβις. Εἰς τὴν Βόρειον Ἀμερικὴν μεγάλαι πλωταὶ ὁδοὶ εἶναι ὁ Μισσισιπῆς καὶ ἰδιαίτερος ὁ Ἄγ. Λαυρέντιος, ὁ ὁποῖος ἀποτελεῖ μίαν τῶν

σπουδαιότερων υγρών λεωφόρων του κόσμου. Είς την Νότιον Ἀμερικὴν ὁ Ρίο - ντέ - λά - Πλάτα εἶναι μία μεγάλη ὁδὸς συγκοινωνίας.

Παρά τὴν τεραστίαν ἀνάπτυξιν τῶν σιδηροδρόμων, οἱ ποταμοὶ καὶ αἱ διώρυγες ἐξακολουθοῦν νὰ εἶναι πολύτιμοι ὁδοὶ μεταφορᾶς, ἰδίως δὲ χρησιμοποιοῦνται διὰ τὴν μεταφορὰν βαρέων καὶ μικρᾶς τιμῆς προϊόντων. Ὅλοι αἱ μεγάλοι βιομηχανικαὶ χώραι διαθέτουν μεγάλα συστήματα πλωτῶν ὁδῶν. Τὸ δίκτυον τῶν πλωτῶν ὁδῶν τῆς Γαλλίας εἶναι τὸ τεχνικώτερον τῆς Εὐρώπης, διότι τὰ 53 % τῶν γαλλικῶν πλωτῶν ὁδῶν εἶναι διώρυγες τεχνηταὶ καὶ μόνον τὰ 47 % εἶναι ποταμοὶ (Γερμανία 18 % διώρυγες καὶ 82 % ποταμοὶ).

3. Αἱ ΘΑΛΑΣΣΙΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΙ

Δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν δύο συστήματα μεγάλων γραμμῶν ναυσιπλοΐας : τὸ ἓν περιλαμβάνει γραμμὰς παραλλήλους

Οἱ μεγαλύτεροι ἐμπορικὸι στόλοι (εἰς ἑκ. κόρους) κατὰ τὸ 1938.

ΧΩΡΑΙ	ἑκ. κόρ.	ΧΩΡΑΙ	ἑκ. κόρ.
* Ἀγγλία	17,78	Γαλλία	2,90
* Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	11,94	* Ὀλλανδία	2,85
* Ἰαπωνία	5	* Ἑλλάς	1,89
Νορβηγία	4,61	Σουηδία	1,57
Γερμανία	4,24	Καναδάς	1,29
* Ἰταλία	3,29	Ρωσία	1,28

Παγκόσμιος ἐμπορικὸς στόλος : 67,85 ἑκ. κόροι.

πρὸς τὸν ἰσημερινόν, τὸ ἄλλο καθετὸς πρὸς αὐτόν. Αἱ παράλληλοι πρὸς τὸν ἰσημερινόν γραμμαὶ εἶναι πολυάριθμοι εἰς τὰς εὐκράτους ζώνας, διότι ἐντὸς αὐτῶν εὐρίσκονται αἱ πολιτισμέναι χώραι. Αἱ κάθετοι πρὸς τὸν ἰσημερινόν γραμμαὶ ἐνώνουν τὰς εὐκράτους χώρας μὲ τὰς τροπικὰς χώρας ἢ τὰς χώρας τῶν δύο ἡμισφαιρίων, συνδέουν δηλ. χώρας μὲ πολὺ διάφορον παραγωγὴν. Ἡ σημερινὴ εὐκολία τῆς διὰ θαλάσσης μεταφορᾶς

εις μεγάλας ἀποστάσεις ἐπέδρασε σημαντικῶς ἐπὶ τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς τοῦ κόσμου· οὕτως ἢ συντήρησις τῶν κατοίκων τῶν πυκνοκατοικημένων χωρῶν καὶ ἡ πορεία τῆς μεγάλης βιομηχανίας ἐξαρτῶνται ἀπὸ τὰς διὰ θαλάσσης μεταφοράς.

Τὰ σύγχρονα πλοῖα ἀπαιτοῦν λιμένας εὐρεῖς, βαθεῖς καὶ εἰδικῶς ἐφωδιασμένους μὲ ποικίλας μηχανικὰς ἐγκαταστάσεις (φορτώσεως, ἐπισκευῆς κλπ.). Διὰ τοῦτο σήμερον ἡ ναυτικὴ κί-

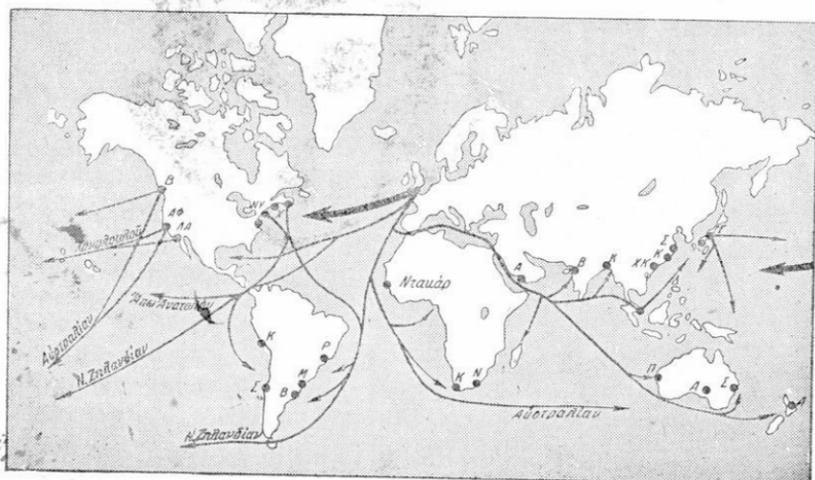
Οἱ μεγαλύτεροι λιμένες τοῦ κόσμου κατὰ τὸ 1936.

ΛΙΜΕΝΕΣ	Χωρητικότης εἰσελ. πλοίων εἰς ἕκ. κόρους	Ἀριθμὸς εἰσελ. πλοίων εἰς χιλ.	ΛΙΜΕΝΕΣ	Χωρητικότης εἰσελ. πλοίων εἰς ἕκ. κόρους	Ἀριθμὸς εἰσελ. πλοίων εἰς χιλ.
Νέα Ὑόρκη	35,5	8,6	Μασσαλία	16,5	8,4
Λονδῖνον	30,9	30	Σαγγάη	16	8,3
Κοβὲ	29	27	Ἅγιος Φραγκῖσκος	15,8	5
Ρόττερνταμ	23,2	14	Σιγκαπούρη	15,2	6,5
Ὄζάκα	20,6	19,5	Βουένος - Ἄδρες	14,6	19,7
Χόγκ - Κόγκ	20	20,1	Βοστώνη	13,1	6,6
Ἄμβουργον	19,2	16,7	Σαουθάμπτον.	12,9	16,5
Φιλαδέλφεια	19,1	8,2	Λισσαβών	12,8	3,3
Ἄμβέρσα	18,7	11,4	Λὸς Ἀντζελες	12,6	3,5
Λίβερπουλ	17,1	15,1	Γιοκοχάμα.	12,3	3

νησις τείνει νὰ συγκεντρωθῆ εἰς ὠρισμένους λιμένας, οἱ ὁποῖοι ἀπέβησαν τόποι συγκεντρώσεως τῆς ἐμπορικῆς καὶ ἐπιβατικῆς κινήσεως καὶ ἀφετηρία τῶν μεγάλων γραμμῶν τῆς ναυσιπλοΐας.

Αἱ μεγάλαι γραμμαὶ τῆς ναυσιπλοΐας εἶναι αἱ ἐξῆς: 1) Αἱ γραμμαὶ τοῦ Βορείου Ἀτλαντικοῦ, αἱ ὁποῖαι συνδέουν τοὺς μεγάλους λιμένας τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης μὲ τοὺς λιμένας τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν καὶ τοῦ Καναδά. Ἀπὸ τῆς θαλάσσης τῆς Μάγνης μέχρι τῆς Νέας Ὑόρκης καὶ τῶν ἐκβολῶν τοῦ Ἁγίου Λαυρεντίου ἐκτείνεται πλέον ἢ πολυσύχναστος θαλασσία λεωφόρος τοῦ κόσμου. 2) Αἱ γραμμαὶ, αἱ ὁποῖαι φέρουν πρὸς τὴν Κεντρικὴν Ἀμερικὴν καὶ τὴν διώρυγα τοῦ Παναμᾶ. 3) Αἱ γραμμαὶ τοῦ Νοτίου Ἀτλαντικοῦ, αἱ ὁποῖαι φέρουν πρὸς τὴν Βραζιλίαν, τὴν Ἀργεντινὴν, τὴν Δυτικὴν καὶ Νότιον Ἀφρικὴν. 4) Αἱ γραμμαὶ

της Μεσογείου και του Ίνδικου Ὀκεανού, αἱ ὁποῖαι καταλήγουν εἰς τοὺς λιμένας τῆς Ἀνατολικῆς Ἀφρικῆς, τῶν Ἰνδιῶν, τῆς Ἄπω Ἀνατολῆς καὶ τῆς Αὐστραλίας. 5) Αἱ γραμμαὶ τῶν θαλασσῶν τῆς Κίνας. 6) Αἱ γραμμαὶ τοῦ Βορείου Εἰρηνικοῦ, αἱ ὁποῖαι συνδέουν τοὺς δυτικούς λιμένας τοῦ Καναδά καὶ τῶν Ἡν. Πολιτειῶν μὲ τοὺς λιμένας τῆς Κίνας καὶ τῆς Ἰαπωνίας. 7) Αἱ γραμμαὶ τοῦ Νοτίου Εἰρηνικοῦ, αἱ ὁποῖαι συνδέουν τὴν Βανκούβερ, τὸν Ἅγιον Φραγκίσκον καὶ τὴν διώρυγα τοῦ Παναμᾶ μὲ τοὺς λιμένας τῆς Νέας Ζηλανδίας καὶ τῆς Αὐστραλίας.

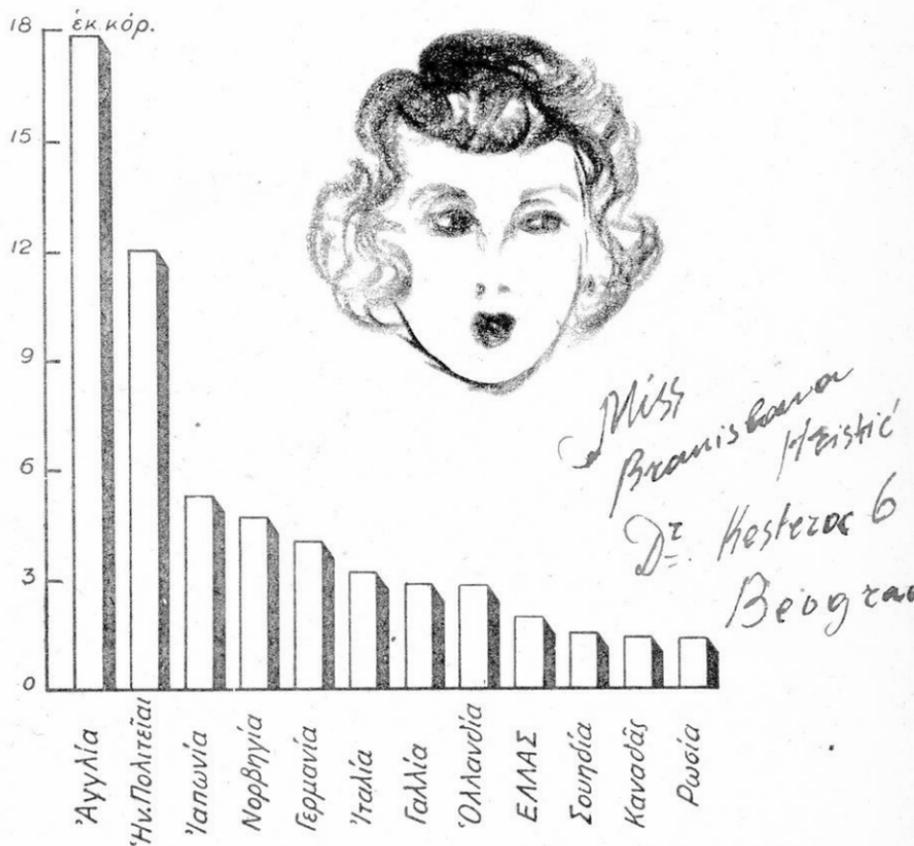


45. Αἱ μεγάλαι γραμμαὶ τῆς ναυσιπλοίας.

Ἡ διώρυξ τοῦ Σουέζ. Ἡ διάνοιξις τῆς διώρυγος (1859 – 1869) ὀφείλεται εἰς τὸν Λεσέψ· ἡ διώρυξ ἔχει μῆκος 168 χμ., βάθος 11 μ., πλάτος εἰς τὸν βυθὸν 22-45 καὶ 60-100 μ. εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ὕδατος. Αἱ ἀμμώδεις ὄχθαι τῆς διώρυγος πολ- λάκις κατακρημνίζονται καὶ διὰ τοῦτο ἀπαιτεῖται σχεδὸν συνε- χῆς ἐργασία ἐκχωματώσεως. Ὁ διάπλους τῆς διώρυγος γίνε- ται εἰς 18 ὥρας. Ἡ Ἀγγλία εἶναι σήμερον ὁ φρουρὸς τῆς διώ- ρυγος, ἂν καὶ ὑπῆρξεν ὁ μεγαλύτερος πολέμιος τῆς ἰδέας τοῦ Λεσέψ. Κατὰ τὸ 1936 διήλθον διὰ τῆς διώρυγος 5.877 πλοῖα, χωρητικότητος 32,4 ἐκ. κόρων (57 % ἀγγλικά, 11 % ὀλλανδι- κά, 9 % γερμανικά, 7 % γαλλικά). Ἡ διώρυξ τοῦ Σουέζ εἰ-

ναι τὸ κατ' ἐξοχήν στρατηγικὸν σημεῖον τῆς Βρετανικῆς Αὐτοκρατορίας.

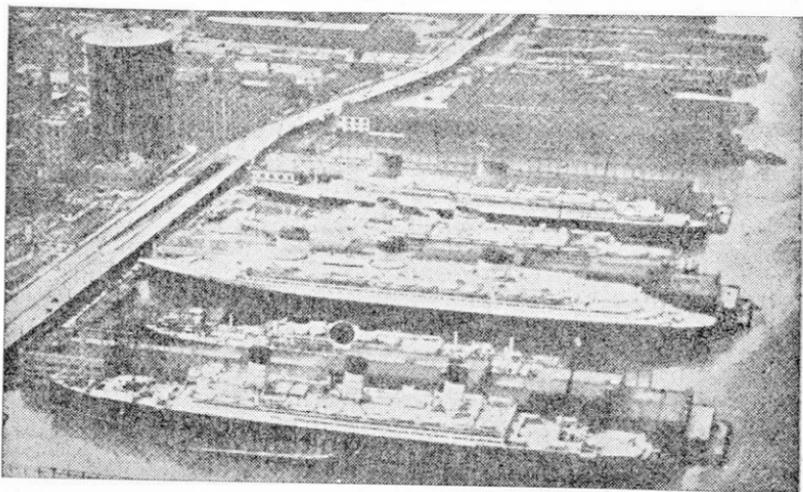
Ἡ διώρυξ τοῦ Παναμᾶ. Ἡ διάνοιξις καὶ τῆς διώρυγος τοῦ Παναμᾶ ἐπεχειρήθη ὑπὸ τοῦ Λεσὲψ (1883), ἡ κατασκευὴ τῆς



46. Οἱ μεγαλύτεροι ἔμπορικὸι στόλοι κατὰ τὸ 1938.

ὅμως ὀφείλεται ἐξ ὀλοκλήρου εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτεῖας (1904—1914). Ἡ διώρυξ τοῦ Παναμᾶ δὲν εἶναι ἰσόσταθμος, τὰ δὲ πλοῖα διὰ συστήματος ὑπερκειμένων δεξαμενῶν ἀνέρχονται εἰς τὴν τεχνητὴν λίμνην Γκατούν, εὑρισκομένην εἰς ὕψος 28 μέ-

τρων. Ἡ διώρυξ ἔχει μήκος 79 χμ. καὶ βάθος 13 μ., ὁ δὲ διάπλους αὐτῆς γίνεται εἰς 7 ὥρας (γίνεται καὶ κατὰ τὴν νύκτα). Διὰ τῆς διώρυγος διέρχονται κατ' ἔτος περίπου 6.500 πλοῖα, χωρητικότητος ἄνω τῶν 30 ἐκ. κόρων, (55 % Ἦν. Πολιτειῶν, 27 % ἀγγλικά, 4 % νορβηγικά, 3 % ἰαπωνικά). Ἡ διώρυξ



47. Οἱ σύγχρονοι λιμένες. Τμήμα τοῦ λιμένος τῆς Νέας Ὑόρκης.

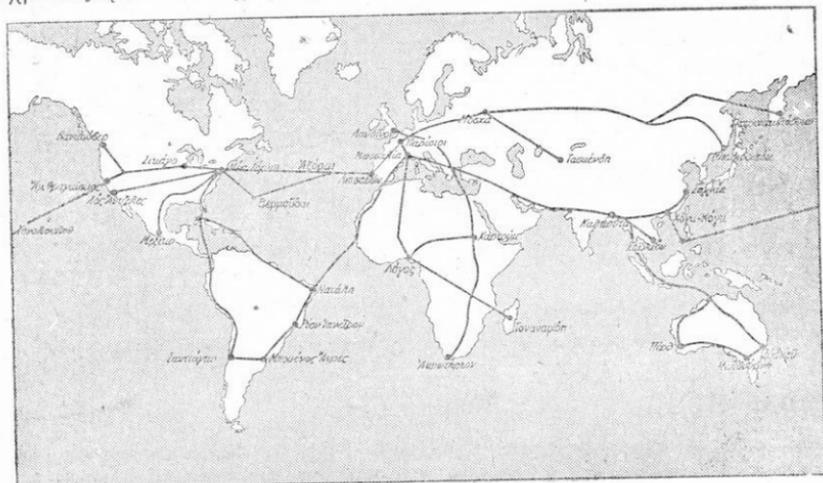
Πολλάκις εἰς τὸν λιμένα τῆς Νέας Ὑόρκης συναντῶνται τὰ ὀραιότερα ὑπερωκεάνια τοῦ κόσμου. Εἰς τὴν εἰκόνα φαίνονται ἐκ τῶν ἄνω: τὸ ὑπερωκεάνιον Εὐρώπη (γερμανικόν), τὸ Ρεξ (ἰταλικόν), τὸ Νορμανδία (γαλλικόν), τὸ Ζέορτζικ (ἀγγλικόν) καὶ τὸ Μπερενγκάρια (ἀγγλικόν).

τοῦ Παναμᾶ ἔχει μεγάλην διεθνή σημασίαν, διότι δι' αὐτῆς διέρχεται ἡ συντομωτέρα ὁδὸς ἢ συνδέουσα τὴν Εὐρώπην καὶ τὰς Ἀνατολικὰς Ἦνωμ. Πολιτείας μὲ τὰς χώρας τοῦ Εἰρηνικοῦ. Αἱ Ἦνωμένοι Πολιτεῖαι διὰ τῆς κατοχῆς τῆς διώρυγος τοῦ Παναμᾶ ἐξασκοῦν σπουδαιοτάτην ἐπιρροὴν ἐπὶ τῶν ἔθνῶν, τῶν ἐνδιαφερομένων διὰ τὰς συγκοινωνίας τοῦ Εἰρηνικοῦ Ὠκεανοῦ.

4. Αἱ ΜΕΓΑΛΑΙ ΕΝΑΕΡΙΟΙ ΓΡΑΜΜΑΙ

Τὸ ἀεροπλάνον κατέστη ἀσύγκριτον μέσον μεταφορῶν ἕνεκα τῆς μεγάλης ταχύτητός του καὶ τῆς ἀνεξαρτησίας του ἀπὸ τοὺς φυσικοὺς ὁρους τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους (ὄρη, λίμνας,

ποταμούς κ.ά.). Ἡ ὑπεροχή τοῦ ἀεροπλάνου καταφαίνεται, κυρίως, ὅταν συγκρίνονται αἱ διάρκειαι ταξιδίων εἰς μεγάλας ἀποστάσεις. Οὕτω π.χ. ἐντὸς δύο ἡμερῶν μεταβαίνομεν ἀεροπορικῶς ἀπὸ τοὺς Παρισίους εἰς τὸ Ρίο-Ἰανέιρο, ἐντὸς τριῶν ἡμερῶν εἰς τὸ Βουένος Ἀῦρες καὶ ἐντὸς τεσσάρων ἡμερῶν εἰς τὸ Σαντιάγο, ἐνῶ διὰ θαλάσσης θὰ ἐχρειαζόμεθα πλέον τοῦ μηνός. Ἐπίσης ἐντὸς δέκα μόνον ἡμερῶν μεταβαίνομεν ἀεροπορικῶς ἀπὸ τὸ Λονδίνον εἰς τὸ Σίδνεϋ, ἐνῶ ἀτμοπλοικῶς θὰ ἐχρειαζόμεθα 41 ἡμέρας διὰ τοῦ Σουέζ (διὰ τοῦ Παναμᾶ 47 ἡ-



48. Αἱ μεγάλαι διεθνεῖς γραμμαὶ τῶν ἑναερίων συγκοινωνιῶν.

μέρας). Τὸ ἀεροπλάνον εἶναι μέσον μεταφορᾶς εἰδικευμένον διὰ ταξιδιώτας ἐπείγομένους καὶ ἔμπορεύματα μικροῦ βάρους, ἀλλὰ μεγάλης ἀξίας (χρυσός, πολύτιμοι λίθοι, κινηματογραφικαὶ ταινίαι, δειγμάτων ἔμπορευμάτων, ἄνθη, φάρμακα, ἀλληλογραφία κ.ά.). Αἱ ἑναερίοι μεταφοραὶ παρέχουν σήμερον μεγαλύτεραν ἀσφάλειαν ἀπὸ τὰ ἄλλα μέσα μεταφορᾶς (κατὰ τὸ 1938 εὑρέθη, ὅτι ἀναλογεῖ ἕν σοβαρὸν δυστύχημα εἰς διαδρομὴν 2,6 ἐκ. χμ.). Τὸ δίκτυον τῶν παγκοσμίων ἑναερίων μεταφορῶν καθημερινῶς μεταβάλλεται, διότι νέαι γραμμαὶ δημιουργοῦνται ὑπεράνω τῶν ὠκεανῶν καὶ τῶν ἡπείρων. Ὅλαι αἱ πολιτισμέναι χῶραι ἔχουν σήμερον ἐσωτερικὰ δίκτυα ἑναερίων συγ-

κοινωνιών, τὰ ὁποῖα συνήθως ἀπεκτείνονται καὶ πρὸς τὰς γειτονικὰς χώρας. Πλήρη ἐσωτερικὰ δίκτυα ἔχουν ἡ Γαλλία, ἡ Γερμανία, ἡ Ἀγγλία, ἡ Ρωσία καὶ αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι, αἱ ὁποῖαι ἔχουν τὴν μεγαλύτεραν ἀεροπορικὴν συγκοινωνίαν τοῦ κόσμου. Τὰ 75 % τοῦ μήκους τῶν παγκοσμίων ἐναερίων διαδρομῶν διανύονται ἐπὶ τοῦ ἐσωτερικοῦ δικτύου τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν. Ὑπολογίζουν ὅτι εἰς πᾶσαν στιγμὴν εὐρίσκονται εἰς τοὺς αἰθέρας 1045 Ἀμερικανοὶ καὶ 14 τόννοι ταχυδρομείου, Αἱ ἐναέριοι γραμμαὶ διασχίζουν τὴν χώραν καθ' ὅλας τὰς διευθύνσεις, τὰ δὲ 45 % τῶν πτήσεων γίνονται κατὰ τὴν νύκτα

**Τὰ μεγαλύτερα δίκτυα ἐναερίων συγκοινωνιῶν
κατὰ τὸ 1938.**

ΧΩΡΑΙ	χλμ.	ΧΩΡΑΙ	χλμ.
Ἑνωμ. Πολιτεῖαι . . .	102000	Αὐστραλία	38000
Γαλλία	60000	Ἰταλία	32000
Ρωσία	55000	Ὀλλανδία	24000
Μεγάλη Βρετανία . .	43000	Καναδάς	22500
Γερμανία	42000	Βέλγιον	17000

(εἰς τὴν Εὐρώπῃν οὐδεμία νυκτερινὴ πτήσις τῆς ἐμπορικῆς ἀεροπορίας ἐγένετο κατὰ τὸ 1939).

Αἱ μεγάλαι διεθνεῖς ἐναέριοι γραμμαὶ καθορίζονται ἀπὸ τὰς οἰκονομικὰς καὶ πολιτικὰς ἐπιδιώξεις τῶν διαφόρων χωρῶν. Οὕτως αἱ ἀγγλικαί, αἱ γαλλικαὶ καὶ αἱ ὀλλανδικαὶ γραμμαὶ εἶναι ἀποικιακοῦ ἐνδιαφέροντος,

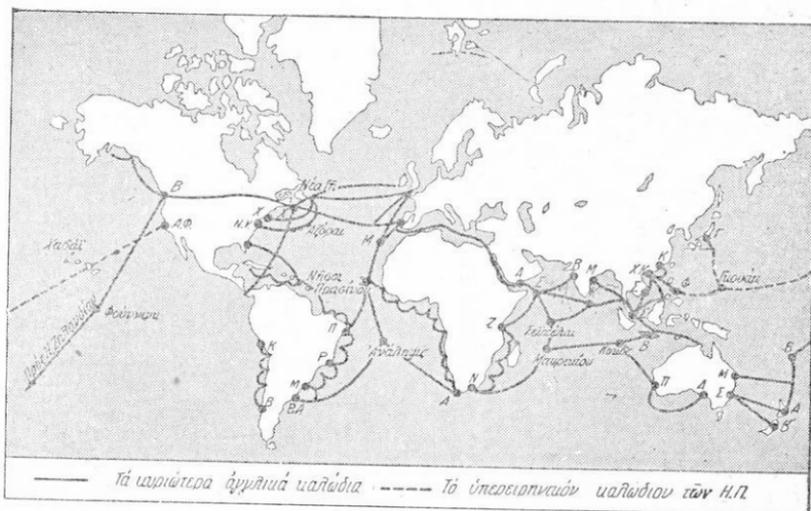
Αἱ **μεγαλύτεραι διεθνεῖς γραμμαὶ** εἶναι: 1) Ἡ γραμμὴ Λονδίνου—Σίδνεϋ. Ἡ γραμμὴ αὕτη διέρχεται διὰ τῆς Ἀλεξανδρείας, τῆς Βαγδάτης, τῆς Καλκούτας καὶ τῆς Σιγγαπούρης, μία δὲ διακλάδωσις αὐτῆς φέρει εἰς τὸ Χόγκ-Κόγκ. Εἶναι γραμμὴ ἐνδιαφέρουσα κυρίως τὴν Ἀγγλίαν, τὴν ἐκμεταλλεῦται δὲ ἡ μεγάλη ἀγγλικὴ εἰσαίρεσις Ἰμπεριαλ Αἶργουαίης (Imperial Airways). Ἐπὶ τῆς αὐτῆς περιπτου γραμμῆς κινούνται καὶ τὰ γαλλικὰ ἀεροπλάνα τῆς Αἶρ Φράνς (Air France), τὰ συνδέοντα τοὺς Παρισίους μὲ τὴν Σαῖγκόν (4 ἡμ.) καὶ τὰ ὀλλανδικὰ ἀερο-

πλάνα, τὰ συνδέοντα τὸ "Αμστερνταμ μετὴν Βαταβίαν (4^{1/2} ἡμ.). 2) Ἡ γραμμὴ Λονδίνου — Κεϊπτάουν. Ἡ γραμμὴ αὕτη διέρχεται διὰ τοῦ Καΐρου καὶ τοῦ Χαρτούμ, ὁπότεν μία διακλάδωσις αὐτῆς φέρει εἰς τὸ Λάγος. Εἶναι ἡ δευτέρα μεγάλη γραμμὴ τῆς Ἰμπήριαλ Αἰργουαίης καὶ ἐξυπηρετεῖ συμφέροντα ἀποικιακά. 3) Ἡ γραμμὴ Παρισίων — Ταναναρίβης. Ἡ γραμμὴ αὕτη διέρχεται ἄνωθεν τοῦ Ἀλγερίου, τῆς Σαχάρας καὶ τῆς χώρας τοῦ Κόγγου, συνδέουσα οὕτω τὰς γαλλικὰς ἀποικίας μετὴν μητρόπολιν. Εἶναι ἡ δευτέρα μεγάλη γραμμὴ τῆς Αἰρ Φράνς. 4) Ἡ γραμμὴ Παρισίων — Σαντιάγο (5 ἡμ.). Εἶναι καὶ αὕτη γραμμὴ τῆς Αἰρ Φράνς καὶ διέρχεται διὰ τῆς Καζαμπλάνκας, τοῦ Ντακάρ, τοῦ Ρίο - Ἰανέϊρο καὶ τοῦ Βουένος - Ἀύρες. Ἐπὶ τῆς αὐτῆς περίπου γραμμῆς ἔβαινον καὶ τὰ γερμανικὰ ἀεροπλάνα (τῆς Lufthansa), τὰ ἐκτελοῦντα τὴν αὐτὴν διαδρομὴν. 5) Ἡ γραμμὴ, ἡ ὁποία συνδέει τὴν Μόσχαν μετὸ Βλαδιβοστόκ καὶ τὸ Πετροπαυλόβσκυ. 6) Αἱ γραμμαὶ, αἱ ὁποῖαι φέρουν ἀπὸ τὴν Νέαν Ὑόρκην εἰς τὸ Βουένος - Ἀύρες καὶ τὸ Σαντιάγο. Αἱ γραμμαὶ αὗται βαίνουν κατὰ μῆκος τῶν ἀκτῶν τῆς Νοτίου Ἀμερικῆς καὶ ἀποτελοῦν μέρος τοῦ τεραστίου ἐξωτερικοῦ δικτύου τῆς ἀμερικανικῆς ἐταιρείας Παναμέρικαν Αἰργουαίης (Panamerican Airways). 7) Ἡ γραμμὴ Ἀγίου Φραγκίσκου — Χόγκ - Κόγκ (14.000 χμ., 6 ἡμ.). Ἡ γραμμὴ αὕτη εἶναι κλάδος τῆς Παναμέρικαν Αἰργουαίης καὶ διέρχεται διὰ τῆς Χονολουλού, ὁπότεν μία μεγάλη διακλάδωσις φέρει εἰς τὴν Νέαν Ζηλανδίαν καὶ τὴν Αὐστραλίαν.

Ὑπεράνω τοῦ Βορείου Ἀτλαντικοῦ δὲν ὑπῆρχε μέχρι τοῦ 1938 ἐμπορικὴ ἐναέριος συγκοινωνία, διότι τὸ τμήμα τοῦτο τοῦ κόσμου παρουσιάζει τὸν ὑψιστὸν βαθμὸν ἀτμοσφαιρικῆς ἀσταθείας, ἐπὶ πλεόν δὲ οἱ πνέοντες ἰσχυροὶ ἄνεμοι ἔχουν γενικὴν συνισταμένην διευθυνομένην ἐκ Δ. πρὸς Α. καὶ ἡ ὁποία, ὡς εἶναι ἐπόμενον, καθιστᾷ πολὺ δύσκολον τὸν διαπλοῦν τοῦ Ἀτλαντικοῦ ἐκ τῆς Εὐρώπης πρὸς τὴν Ἀμερικὴν. Κατόπιν πολλῶν δοκιμῶν προεκρίθη ἡ ἐξῆς ὁδός: Νέα Ὑόρκη — Βερμουδαί — Ἀζόραι — Λισσαβὼν — Παρίσιοι (7725 χμ.) ἢ ἡ πολὺ συντομωτέρα: Νέα Ὑόρκη — Ἀζόραι — Παρίσιοι (6850 χμ.). Ἀμερικανικὰ καὶ Ἀγγλικὰ ἀεροπλάνα ἐκτελοῦν σήμερον τακτικὴν συγκοινωνίαν μεταξὺ Ἠνωμένων Πολιτειῶν καὶ Εὐρώπης.

5. Η ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΙΣ ΤΗΣ ΣΚΕΨΕΩΣ

Ὁ πολιτισμένος ἄνθρωπος διὰ τὴν μεταβίβασιν τῆς σκέψεως τοῦ κατώρθωσε νὰ καταργήσῃ τελείως τὴν ἀπόστασιν. Ὁ πρῶτος ἠλεκτρικὸς τηλεγράφος ἐλειτούργησεν εἰς τὴν Ἀγγλίαν πρὸ ἑνὸς περίπου αἰῶνος (1838), πολὺ ταχέως ὅμως ἄνωθεν ὅλων τῶν ἡπείρων ἠπλώθη πυκνὸν δίκτυον συρμάτων. Ἐπίσης πρώτη ἡ Ἀγγλία ἐτοποθέτησε (1866) ὑποβρύχιον καλώδιον, διὰ τοῦ ὁποίου συνεδέθη ἡ Ἴρλανδία μετὰ τὴν Νέαν Γῆν. Σήμερον ἡ Ἀγγλία διαθέτει πέντε μεγάλας ομάδας καλωδίων: ἡ πρώτη



49. Τὸ δίκτυον τῶν κυριωτέρων καλωδίων.

διὰ τῆς Μεσογείου καὶ τῆς Ἐρυθρᾶς θαλάσσης συνδέει τὴν Ἀγγλίαν μετὰ τὴν Ἀνατολικὴν Ἀφρικήν, τὰς Ἰνδίας, τὴν Ἀπὸ Ἀνατολὴν καὶ τὴν Αὐστραλίαν· ἡ δευτέρα κατευθύνεται πρὸς τὴν Δυτικὴν Ἀφρικήν καὶ φθάνει μέχρι τοῦ Κεΐπτάουν· ἡ τρίτη κατευθύνεται πρὸς τὴν Κεντρικὴν καὶ Νότιον Ἀμερικὴν· ἡ τέταρτη συνδέει διὰ δώδεκα καλωδίων τὴν Ἴρλανδίαν μετὰ τὴν Βόρειον Ἀμερικὴν καὶ ἡ πέμπτη, ἡ λεγομένη αὐτοκρατορικὴ ὑπερεισηνικὴ γραμμὴ, ἀρχίζει ἀπὸ τὴν Βανκούβερ καὶ διὰ τῶν νήσων Φίτζι καὶ Νόρφολκ καταλήγει εἰς τὸ Σίδνεϋ καὶ τὸ Ἄουκλανδ. Οὕτω συμπληροῦται περὶ τὴν Γῆν τεράστιος κλοιὸς, ὁ ὁποῖος

μέ πληθος διακλαδώσεων εις τὰ βάθη τῶν θαλασσῶν περιβάλλει τὴν Γῆν με ἓν πλέγμα, ἐντὸς τοῦ ὁποῖου κυκλοφορεῖ ἡ παγκόσμιος ἀνθρωπίνη σκέψις, ὑπὸ τὸν ἄμεσον ὅμως ἔλεγχον τῆς Ἀγγλίας. Με τὰ καλώδιά της ἡ Ἀγγλία ἦτο ἄλλοτε κυρίαρχος τοῦ κόσμου. «Ἐν πληρες κύκλωμα βρετανικῶν συρμάτων περιβάλλει τὴν Γῆν. Αἱ σκέψεις καὶ αἱ διαταγαὶ τοῦ βρετανικοῦ κόσμου δύνανται νὰ ἀνταλλάσσωνται καὶ νὰ κυκλοφοροῦν ἐλευθέρως διὰ μέσου τοῦ Σύμπαντος» (Demangeon).

Αἱ Ἠνωμέναι Πολιτεῖαι ἐτοποθέτησαν πολλὰ καλώδια, διὰ τῶν ὁποίων συνεδέθησαν ἀπ' εὐθείας με τὰς Ἀντίλλας καὶ λοιπὰς χώρας τῆς Ἀμερικανικῆς ἡπείρου. Ἐπίσης ἐτοποθέτησαν τὸ μέγα ὑπεριρηνικὸν καλώδιον, τὸ ὁποῖον διερχόμενον διὰ τῆς Χονολουλοῦ καὶ τῆς Γκουάμ (Μαριάναι), συνδέει τὸν Ἅγιον Φραγκίσκον με τὴν Μανίλλαν καὶ τὸ Χόγκ - Κόγκ. Ἡ Γαλλία συνδέεται διὰ γαλλικῶν καλωδίων με τὰς γαλλικὰς ἀποικίας τῆς Ἀφρικῆς, τὸν Καναδᾶν καὶ τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας. Ἡ Ἰταλία διαθέτει ἓν καλώδιον, συνδέον τὴν Ρώμην με τὸ Βουένος—Ἀὔρες καὶ ἓν ἡμιτελὲς καταλήγον εἰς τὰς Ἀζόρας, ἡ δὲ Γερμανία διαθέτει ἓν μικρὸν καλώδιον, συνδέον τὸ Ἐμδεν με τὰς Ἀζόρας. Μικρὰ τινα καλώδια διαθέτει καὶ ἡ Ἰαπωνία. Γενικῶς ὅμως τὰ 65 % τῶν ἐντὸς τῶν θαλασσῶν καλω-

50. Τὰ σύγχρονα μέσα τηλεπικοινωνίας.

Ἡ κεραία τηλεόρασεως τῆς «National Broadcasting Company», ἐγκατεστημένη εἰς τὴν κορυφὴν τοῦ οὐρανοξύστου τῆς Νέας Ὑόρκης «Empire State Building». Τὸ κατώτερον μέρος τῆς κεραίας χρησιμοποιεῖται διὰ τὴν μετάδοσιν τῶν εἰκόνων, τὸ δὲ ἀνώτερον διὰ τὴν μετάδοσιν τῶν ἤχων.

δίων εἶναι ἀγγλικά, τὰ 20 % τῶν Ἠν. Πολιτειῶν καὶ τὰ 10 % γαλλικά.

Ἡ ἐμφάνισις τῆς ἀσυρμάτου τηλεγραφίας (1899) περιώρισε

τήν κυριαρχίαν τῶν καλωδίων. Σήμερον ὑπάρχουν γιγαντιαῖοι σταθμοί, οἱ ὅποιοι εἶναι ἱκανοὶ νὰ συνεννοοῦνται μὲ δλόκληρον τὸν κόσμον. Τοιοῦτοι σταθμοὶ εἰς τὴν Εὐρώπῃν εἶναι τοῦ Κλίφντεν εἰς τὴν Ἰρλανδίαν, τοῦ Ντάβεντρου εἰς τὴν Ἀγγλίαν, τοῦ Νάουεν εἰς τὴν Γερμανίαν, τοῦ Βορδῶ καὶ τοῦ Σαίντ-Ἀσίζ εἰς τὴν Γαλλίαν. Ἀπὸ τοῦ 1928 εἰσήχθη καὶ ἡ ραδιοτηλεφωνία, εἰς πολλὰς δὲ πόλεις τοῦ κόσμου λειτουργοῦν σήμερον ραδιοτηλεφωνικαὶ ὑπηρεσίαι πρὸς χρῆσιν τοῦ κοινοῦ. Οὕτως εἶναι δυνατὴ ἡ ραδιοτηλεφωνικὴ ἐπικοινωνία μεταξὺ Νέας Ὑόρκης καὶ Λονδίνου, Παρισίων καὶ Σαϊγκόν, Χάγης καὶ Ἰάβας κλπ. Ἡ ἀσύρματος τηλεπικοινωνία εἶναι τὸ ἰσχυρότερον μέσον προσεγγίσεως τῶν ἀνθρώπων. Διὰ τὴν μεταφορὰν τῶν ἀνθρώπων καὶ τῶν προϊόντων αἱ ἀποστάσεις διαρκῶς ἐλαττοῦνται, ἐφ' ὅσον αὐξάνουν αἱ ταχύτητες, διὰ τὴν μεταβίβασιν ὁμῶς τῆς ἀνθρωπίνης σκέψεως αἱ ἀποστάσεις ἐξεμηδενίσθησαν τελείως.



*Made
Lucie Davignon
11 Avenue du Stain
Gagnepuy
(Hk Louvois)
FRANCE*

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟΝ

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΙΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Α'. Ο ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

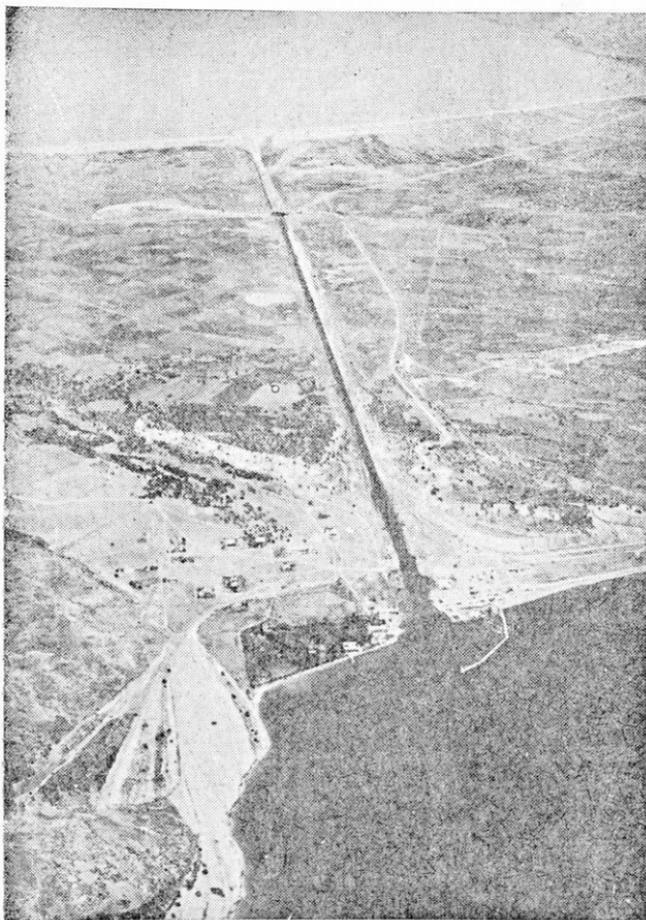
1. Ο ΕΛΛΗΝ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ

Περί τῶν ἀρχαιοτάτων κατοίκων τῆς Ἑλλάδος δὲν γνωρίζομεν μετ' ἀκριβείας, διότι δὲν ἀνευρέθησαν ἀκόμη ἴχνη ἀνθρώπων τῆς Πλειστοκαίνου ἐποχῆς. Κατὰ τὴν νεολιθικὴν ἐποχὴν ἔζησαν οἱ Πελασγοί, λαὸς προελληνικός, ὁ ὁποῖος εἶναι ἄγνωστος πόθεν προῆλθε. Κατὰ τὸ τέλος τῆς Γ' π.Χ. χιλιετηρίδος ἤρχισεν ἡ κάθοδος τῶν ἐλληνικῶν φυλῶν (Ἴωνες, Ἀχαιοί, Αἰολεῖς καὶ Δωριεῖς). Οἱ λαοὶ οὗτοι προήρχοντο ἐκ Βορρᾶ, ἦσαν ἰνδοευρωπαϊκῆς καταγωγῆς, ἐγνώριζον τὸν χαλκὸν καὶ ἔζων κατ' ἀρχὰς ὡς νομάδες κτηνοτρόφοι, ταχέως ὁμως ἐπεδόθησαν εἰς τὴν γεωργίαν καὶ τὴν ἀλιείαν.

Ἡ Ἑλλάς ὡς ἐκ τῆς θέσεώς της ὑπῆρξε χώρα διαβάσεων καὶ διὰ τοῦτο οἱ λαοὶ τῶν πεδινῶν ἐλληνικῶν χωρῶν ὑπέστησαν κατὰ καιροὺς ἐπιδράσεις στοιχείων τελείως ξένων πρὸς αὐτοὺς ἀνθρωπολογικῶς καὶ ἐθνολογικῶς (Ρωμαῖοι, Σλαῦοι, Ἀλβανοί, Τοῦρκοι). Ἡ ὄρεινὴ ὁμως καὶ νησιωτικὴ φύσις τῆς χώρας συνετέλεσεν, ὥστε μεγάλαι ἐλληνικαὶ ὁμάδες νὰ ἀποφύγουν τὴν ἐπιμιξίαν, οὕτω δὲ δὲν ἐπῆλθε βαθεῖα καὶ ριζικὴ ἀλλοίωσις τῶν γενικῶν φυλετικῶν χαρακτήρων. Τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ Ἑλληνος εἶναι τὰ ἑξῆς: ἀνάστημα μέτριον, καστανὴ χροιά τοῦ δέρματος, τῶν τριχῶν καὶ τῆς ἰριδος, μεσοκεφαλία καὶ λεπτορρινία μετὰ εὐθείας ρινός.

Εἶναι γνωστόν, ὅτι τὸ φυσικὸν περιβάλλον ἀσκεῖ μεγίστην ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς πολιτιστικῆς ἐξελιξεως καὶ τῆς διαμορφώσεως τοῦ χαρακτήρος τῶν ἀνθρώπων. Ὅπως ἀπέδειξαν μακροχρόνιοι ἐπιστημονικαὶ ἔρευναι, τὸ κλίμα τῆς Ἑλλάδος δὲν υπέ-

στη οὐδεμίαν μεταβολὴν ἀπὸ τῆς ἀρχαιότητος μέχρι σήμερον.
Ἐάν συνέβαινε μεταβολὴ τῆς μέσης ἑτησίας θερμοκρασίας ἔστω



51. Ἐπίδρασις τοῦ ἀνθρώπου ἐπὶ τῆς φύσεως.
Ἡ διώρυξ τῆς Κορίνθου.

[Φωτογραφία Τοπ. Ὑπηρ. Ὑπ. Συγκοινωνίας]

καὶ κατὰ ἓνα βαθμὸν, θὰ ἐπῆρχετο λίαν αἰσθητὴ μεταβολὴ εἰς
τὴν διανομὴν τῶν φυτῶν τῆς Ἑλλάδος. Ὅποια ὅμως ἦτο ἡ δια-

νομή τῶν φυτῶν πρὸ 2500 ἐτῶν, ἡ αὐτὴ ἀπολύτως εἶναι καὶ σήμερον. Οὕτως ὁ Ἕλληνας ἐξῆλθε διὰ μέσου τῆς μακροαἰώνου ἱστορίας του ἐντὸς τοῦ αὐτοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος. Ὁ συνήθως ἀνέφελος οὐρανός, ἡ εὐχάριστος θερμοκρασία, ὁ διαυγὴς ὄριζων, ὅπου διαγράφονται αἱ ἄρμονικαὶ γραμμαὶ κορυφογραμμῶν καὶ ἀκτῶν, τὸ ὠραῖον κυανοῦν χρῶμα τῆς θαλάσσης καὶ αἱ ἐναλλασσόμενα ἀποχρώσεις τοῦ ἐλληνικοῦ τοπίου, ἐπέδρασαν οὐσιωδῶς ἐπὶ τῆς πνευματικῆς ἀναπτύξεως τοῦ Ἕλληνος διὰ μέσου ὄλων τῶν αἰῶνων. Ὁ Ἕλληνας εἶναι ἀνήσυχος καὶ ἐρευνητικὸς, ἔχει ἀνεπτυγμένην τὴν διαυγῆ σκέψιν καὶ συνταράσσεται ἀπὸ πλούσιον συναισθηματικὸν κόσμον, ὁ ὁποῖος ἀποτελεῖ ἀστείρευτον πηγὴν Τέχνης καὶ μεγάλων ἡρώϊσμων. Ὁ Ἕλληνας δὲν ἀντλεῖ ἐκ τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος ἀνέτως καὶ ἀφθόνως τὰ μέσα τῆς ζωῆς (τραχεῖα μορφολογία τοῦ ἐδάφους, ἔλλειψις ἐκτεταμένων πεδιάδων καὶ μεγάλων ποταμῶν, μακρὰ περίοδοι ξηρασίας) καὶ διὰ τοῦτο ἀναγκάζεται νὰ παλαίῃ πρὸς τοὺς φυσικοὺς ὄρους, οἱ ὁποῖοι ὅμως δὲν εἶναι ἀνυπέρβλητοι ἢ καταθλιπτικοί, ἀλλ' ἀντιθέτως εἶναι τὰ διαρκῆ κίνητρα τῆς ἐνεργητικότητος καὶ ἐφευρετικότητος αὐτοῦ. Ἀπὸ ἀρχαιοτάτων χρόνων οἱ Ἕλληνες ἐτράπησαν πρὸς τὴν ναυτικὴν ζωὴν, διότι τὰ ὑψηλά καὶ δύσβατα ὄρη παρημπόδιζον τὰς διὰ ξηρᾶς συγκοινωνίας, κυρίως ὅμως, διότι πέραν τῶν θαλασσῶν ἔκειντο αἱ μεγάλα γεωργικὰ χῶραι (Αἴγυπτος, Σικελία, χῶραι τοῦ Εὐξεινοῦ), ἐκ τῶν ὁποίων μετεφέροντο διάφορα προϊόντα, ἀπαραίτητα διὰ τὴν συντήρησιν τοῦ αὐξηθέντος πληθυσμοῦ τῶν μικρῶν ἐλληνικῶν πεδιάδων. Εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ναυσιπλοίας συνετέλεσε καὶ τὸ γεγονός, ὅτι εἰς τὰ παράλια τῶν ἐλληνικῶν θαλασσῶν ἐδημιουργήθησαν πολλαὶ ἐλληνικαὶ πόλεις, αἱ ὁποῖαι ἀνέπτυξαν μεταξὺ τῶν στενᾶς πνευματικᾶς καὶ οἰκονομικᾶς σχέσεις. Ἡ θάλασσα ἤσκησε μεγίστην ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς πνευματικῆς καὶ οἰκονομικῆς ζωῆς τῶν Ἑλλήνων, διότι, ὅπως εἶναι γνωστόν, ἡ θάλασσα χαρίζει ἀνώτερα πνευματικὰ καὶ οἰκονομικὰ ἀγαθὰ εἰς τοὺς μὲ τὰ κύματά της παλαίοντας λαούς.

2. Η ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΚΑΙ ΟΙ ΚΑΤΟΙΚΟΙ

Ἡ ἐπιφάνεια τῆς Ἑλλάδος. Ἡ ἐπιφάνεια τῆς Ἑλλάδος ἀνέρχεται εἰς 132 χιλ. τετραγωνικά χιλιόμετρα, ἐκ τῶν ὁποίων 108 χιλ. ἀναλογοῦν εἰς τὸ ἠπειρωτικὸν τμήμα καὶ 24 χιλ. εἰς τὸ νησιωτικόν. Αἱ ἀπὸ τῆς ἀπελευθερώσεως μεταβολαὶ τῆς ἐπιφάνειας τῆς χώρας ἔχουν ὡς ἐξῆς :

	χιλ. χμ. ²
1832. Ἀρχικὴ ἐπιφάνεια τοῦ ἐλευθέρου Κράτους :	47,5
1864. Μετὰ τὴν προσάρτησιν τῶν Ἰονίων Νήσων :	50,2
1881. Μετὰ τὴν προσάρτησιν Θεσσαλίας καὶ Ἄρτης :	64
1913. Μετὰ τοὺς Βαλκανικοὺς πολέμους	122
1919. Μετὰ τὴν συνθήκην τῶν Σεβρῶν	150
1923. Μετὰ τὴν συνθήκην τῆς Λωζάννης	130
Μετὰ τὸν Β' παγκόσμιον πόλεμον	132

Ὁ πληθυσμὸς τῆς Ἑλλάδος. Ἀπὸ τῆς συστάσεως τοῦ Ἑλληνικοῦ Κράτους παρατηρεῖται συνεχῆς αὔξησις τοῦ πληθυσμοῦ, ἡ ὁποία ὀφείλεται εἰς τὰς νέας κατὰ καιροὺς προσκτήσεις ἑλληνικῶν χωρῶν, εἰς τὰς μεταναστεύσεις τμημάτων τοῦ ἔξω ἑλληνισμοῦ, ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν φυσιολογικὴν αὔξησιν τῶν κατοίκων, ἡ ὁποία ὑπῆρξε σταθερά. Κατὰ τὴν ἀπογραφὴν τοῦ 1928 οἱ κάτοικοι τῆς Ἑλλάδος εὐρέθησαν 6.204.684, ἐκ τῶν ὁποίων τὰ 49,5 % ἄρρενες (3.076.235) καὶ τὰ 50,5 % θῆλεις (3.128.449). Ἡ μέση ἔτησία αὔξησις τοῦ πληθυσμοῦ κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη εἶναι 90 χιλ., οὕτω δὲ ὁ πληθυσμὸς τῆς χώρας ὑπολογίζεται ὅτι κατὰ τὸ τέλος τοῦ 1949 ἦτο 7.900.000 (βλ. πίνακα σελ. 146). Κατὰ τὴν ἀπογραφὴν τοῦ 1928 εὐρέθη, ὅτι ὁ πληθυσμὸς κατανέμεται καθ' ἡλικίαν ὡς ἐξῆς : παιδικὴ ἡλικία (9—14 ἐτῶν) τὰ 32 % τοῦ ὅλου πληθυσμοῦ, παραγωγικὴ ἡλικία (15—64 ἐτῶν) τὰ 62 % καὶ γεροντικὴ ἡλικία (ἄνω τῶν 64 ἐτῶν) τὰ 6 %.

Ὡς πρὸς τὴν παιδείσιν εὐρέθη, ὅτι διὰ τὸν ἄνω τῶν 8 ἐτῶν πληθυσμὸν τὰ 77 % τῶν ἀρρένων εἶναι ἐγγράμματοι, ἐκ δὲ τῶν θηλέων μόνον τὰ 42 %. Οὕτω τὸ γενικὸν ποσοστὸν τῶν ἐγγραμμάτων διὰ τοὺς ἄνω τῶν 8 ἐτῶν Ἑλληνας εἶναι 59 % , διαφέρει ὅμως εἰς τὰ διάφορα τμήματα τῆς χώρας (Στερεὰ Ἑλλάς—Εὐβοία 66, Πελοπόννησος 60, Κυκλάδες 63, Ἴονιοι 55,

Θεσσαλία 57, Μακεδονία 57, Ἡπειρος 50, Κρήτη 57, Νῆσοι Αἰγαίου 63, Θράκη 39).

Ἡ Ἑλλάς εἶναι χώρα ὄρεινὴ καὶ ὡς ἐκ τούτου παρουσιάζει διαφόρους ὑψομετρικὰς ζώνας, ἐκάστη τῶν ὁποίων ἀποτελεῖ διὰ τὸν ἄνθρωπον ἰδιαίτερον φυσικὸν περιβάλλον. Τὴν κατανομὴν τοῦ πληθυσμοῦ καθ' ὑψομετρικὰς ζώνας καὶ τὴν ἔκτασιν αὐτῶν δεικνύει ὁ κατωτέρω πίναξ :

Ζῶναι	*Επιφάνεια (χιλ. χμ ²)	Πληθυσμὸς (χιλ.)	Πυκνότης ἀνά χμ. ²
0— 200 μ.	43	3.864	90
201— 500 μ.	34,1	1.105	32
501—1000 μ.	36,3	1.020	28
1001—1500 μ.	12,6	131	10
1501—2000 μ.	3,4	0,5	0,1
2000—καὶ ἄνω	0,5	—	—

*Ἐκ τούτων συνάγεται, ὅτι τὰ 80 % τοῦ πληθυσμοῦ τῆς χώρας ζοῦν εἰς τὰ μέρη, τὰ ὁποῖα ἔχουν ὑψόμετρον μικρότερον τῶν 500 μέτρων. Ἐκ τῶν ὕψηλων περιοχῶν τῆς Ἑλλάδος πυκνότερον κατοικημένα εἶναι τὰ ὄροπέδια τῆς Δυτικῆς Μακεδονίας, τῆς Κεντρικῆς Πελοποννήσου καὶ τῆς Ἡπείρου. Αἱ ὑψηλότεραι πόλεις τῆς Ἑλλάδος εἶναι ἡ Κοζάνη (ὑψόμετρον 720 μέτρα), ἡ Φλώρινα (700), ἡ Τρίπολις (660), ὁ Πολύγυρος (540), τὰ Ἰωάννινα (520), ἡ Νάουσα (350) καὶ ἡ Ἐδεσσα (320)

Ἡ μέση πυκνότης τῆς Ἑλλάδος εἶναι 54 κάτοικοι κατὰ τετραγωνικὸν χιλιόμετρον, εἰς τὰ διάφορα ὁμῶς διαμερίσματα τῆς χώρας ἡ πυκνότης εἶναι διάφορος (βλ. πίνακα σελ. 145). Κατὰ τετραγωνικὸν χιλιόμετρον καλλιεργησίμου γῆς ἀναλογοῦν 248 κάτοικοι (Γιουγκοσλαβία 169, Βουλγαρία 142, Ρουμανία 135, Ἰταλία 307, Γαλλία 178, Ἀγγλία 800, Ἰαπωνία 993).

Ἡ ἔθνογραφικὴ σύστασις τοῦ πληθυσμοῦ. Ἡ Ἑλλάς εἶναι χώρα ἔχουσα ἀπόλυτον ἐθνικὴν ἐνότητα. Διὰ τῆς ἀνταλλαγῆς τῶν πληθυσμῶν κατορθώθη ἡ δημιουργία ἀπολύτως ὁμοιογενοῦς ἐθνικοῦ κράτους. Σήμερον ἡ μόνη ἐθνικὴ μειονότης εἶναι οἱ ὀλίγοι Τούρκοι (190 χιλ.), οἱ ὁποῖοι παρέμειναν δυνάμει συνθήκης εἰς τὴν Δυτικὴν Θράκην.



Ἐπιφάνεια καὶ πληθυσμὸς (31 - 12 - 1937).

Διαμερίσματα	Ἐπιφάνεια (χμ ²)	Πληθυσμὸς	Πυκνότης
Στερεὰ Ἑλλάς.	25 142	1 778 χιλ.	71
Πελοπόννησος.	21.643	1.172 »	54
Κυκλάδες.	2.650	146 »	55
Ἴονιοι	1.947	230 »	118
Θεσσαλία.	13 488	553 »	41
Μακεδονία	34 602	1.656 »	48
Ἡπειρος.	9.553	358 »	37
Κρήτη	8.376	436 »	52
Νῆσοι Αἰγαίου.	3.901	335 »	86
Θράκη	8.585	349 »	41
Σύνολον	129.880	7.013 »	54

Αἱ ἀσχολίαι τῶν κατοίκων. Κατὰ τὴν ἀπογραφὴν τοῦ 1928 εὐρέθῃ, ὅτι ἐπὶ 100 Ἑλλήνων οἱ 42 ἀσκοῦν βιοποριστικὸν ἐπάγγελμα, δηλ. ἀποτελοῦν τὸν παραγωγικὸν πληθυσμὸν τῆς χώρας, οἱ δὲ 58 ἀποτελοῦν τὸν μὴ παραγωγικὸν πληθυσμὸν (παιδιά, μαθηταί, σπουδασταί, γυναῖκες ἀσχολούμεναι εἰς τὰ οἰκιακά, συνταξιῶχοι, εἰσοδηματῆες). Κατὰ φύλον δὲ ἀνήκουν εἰς τὸν παραγωγικὸν πληθυσμὸν τὰ 63 % τοῦ ἄρρενος πληθυσμοῦ καὶ τὰ 22 % τοῦ θήλεος.

Κατὰ τὸν ἔναντι παρατιθέμενον πίνακα, τὰ 61 % τῶν ἐργαζομένων Ἑλλήνων ἀσχολοῦνται μὲ τὴν γεωργίαν καὶ τὴν κτηνοτροφίαν καὶ διὰ τοῦτο τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ πληθυσμοῦ τῆς χώρας εἶναι ἀγρόται. Κατὰ τὸ 1928 ἡ κατανομὴ τοῦ πληθυσμοῦ εἰς τὰς πόλεις καὶ τὴν ὑπαιθρον εἶχεν ὡς ἑξῆς :

Πληθυσμὸς πόλεων	(5001 καὶ ἄνω)	33 %
» κωμοπόλεων	(2001-5000)	9 %
» χωρίων	(2000 καὶ κάτω)	58 %

Ἐάν λοιπὸν θεωρήσωμεν ὡς ἀγροτικὸν τὸν πληθυσμὸν τῶν κωμοπόλεων καὶ χωρίων, τότε ὁ μὲν ἀγροτικὸς πληθυσμὸς τῆς Ἑλλάδος ἀποτελεῖ τὰ 67 %, ὁ δὲ ἀστικὸς τὰ 33 % τοῦ ὅλου πληθυσμοῦ τῆς χώρας.

Τὰ κέντρα συγκεντρώσεως. Μετὰ τὴν ἀπελευθέρωσιν τῆς

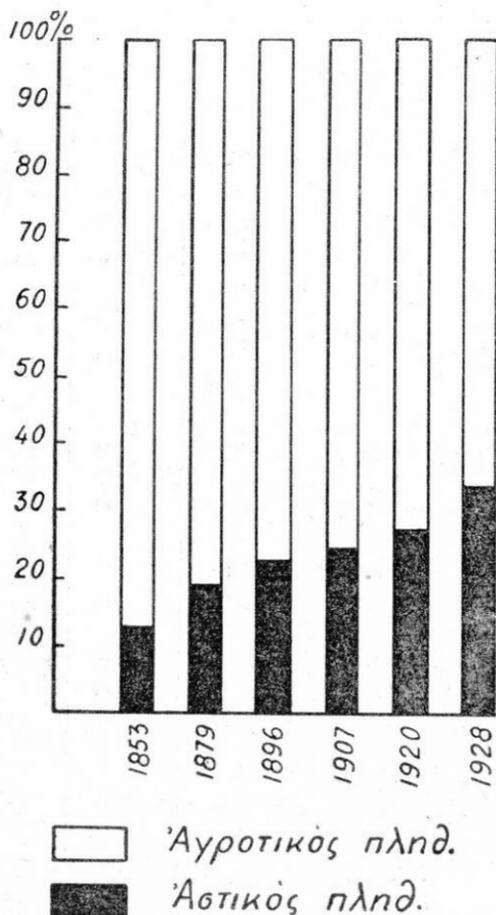
Ἑλλάδος ἤρχισεν ἡ ἐκ τῶν ὀρεινῶν περιφερειῶν τῆς χώρας μεταοικησις τῶν κατοίκων πρὸς τὰς πεδιάδας. Οἱ νομάδες κτηνοτρόφοι ἐγκαθίσταντο ὀλίγον κατ' ὀλίγον ὡς γεωργοὶ καὶ οἱ ὀρεινοὶ χωρικοὶ εὗρισκον μεγαλυτέρας καὶ εὐφορωτέρας ἐκτάσεις πρὸς καλλιέργειαν εἰς τὰς ἐθνικὰς γαίας, τὰ τσιφλίκια τῆς Θεσ-

Κατανομή τοῦ πληθυσμοῦ κατὰ ἐπαγγέλματα.

	Ἐπὶ 100 ἐργαζομένων Ἑλλήνων	Ἐπὶ 100 ἀσκούντων τὸ αὐτὸ ἐπάγγελμα		Ἐπὶ 100 ἐργαζομένων Ἑλλήνων
		Ἄρρενες	Θήλειες	
Γεωργία	53,5	66	34	} 61,1
Κτηνοτροφία-Θήρα	7	80	20	
Ἄλιεία	0,6	100	—	
Μεταλλεία-Ὀρυχεῖα	0,3	94	6	} 22,5
Βιομηχανία	17,8	77	23	
Μεταφοραὶ-Συγκοινωνία	4,4	99	1	
Πίστις-Ἀνταλλαγὴ-Μεσολάβ.	1	92	8	} 8,7
Ἐμπόριον	7,7	97	3	
Προσωπικαὶ ὑπηρεσίαι	2,4	35	65	} 7,7
Ἐλευθέρια ἐπαγγέλματα	3,5	79	21	
Δημόσιαι ὑπηρεσίαι	1,8	95	5	
Ἐπάλληλοι, ἐργάται χωρὶς σαφὴ προσδιορισμὸν ἐρ/σίας	—	77	23	
	100			100

σαλίας, τὰς ἀποξηρανθεῖσας ἐκτάσεις τῆς Κωπαΐδος καὶ τέλος τοὺς ἀγροὺς τῶν Τούρκων καὶ Βουλγάρων φυγάδων τῆς Μακεδονίας καὶ τῆς Κρήτης. Οὕτως ἐδημιουργήθησαν νέαι πεδινὰ ἐγκαταστάσεις καὶ αἱ ὑπάρχουσαι ἀνεπτύχθησαν εἰς βάρος τῶν ὀρεινῶν. Κατὰ τὸ 1828 ἡ μόνη ἀξιόλογος πόλις ἦσαν αἱ Πάτραι, ἄλλα δὲ ἀστικά κέντρα δὲν ὑπῆρχον, διότι πρὸ τῆς Ἐπαναστά-

σεως τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ ἀστικοῦ πληθυσμοῦ ἀπετελεῖτο ἀπὸ Τούρκους. Μετὰ τὴν ἀπελευθέρωσιν ἤρχισαν ἀναπτυσσόμεναι αἱ πόλεις κατ' ἀρχάς μὲν ὡς διοικητικὰ καὶ ἐμπορικὰ κέν-



52. Ἡ αὔξησις τοῦ ἀστικοῦ πληθυσμοῦ.

τρα, βραδύτερον δὲ καὶ ὡς βιομηχανικὰ τοιαῦτα. Ἡ μεγαλυτέρα ὅμως ἀνάπτυξις τῶν πόλεων ἐσημειώθη μετὰ τὴν ἔλευσιν τῶν προσφύγων, τῶν ὁποίων τὸ πλεῖστον ἦσαν ἄστοι καὶ ἐγκατεστάθησαν εἰς τὰς πόλεις. Κατὰ τὸ 1928 οἱ συνοικισμοὶ τῆς

χώρας ἦσαν 10.925, ἐκ τῶν ὁποίων 86 πόλεις, 202 κωμοπόλεις καὶ 10.637 χωρία.

Ὁ ἔξω Ἑλληνισμός. Καθ' ὄλον τὸν 19ον αἰῶνα ἐσημειώθη μικρὰ ἀποδημία, κυρίως ἐκ τῶν ὄρεινῶν μερῶν καὶ τῶν νήσων τῆς Ἑλλάδος, πρὸς τὰς παραλίους πόλεις τῆς Τουρκίας, τῆς Ρωσίας, τῆς Ρουμανίας καὶ τῆς Αἰγύπτου. Ἀπὸ τοῦ τέλους ὅμως τοῦ 19ου αἰῶνος μέχρι τοῦ 1921 παρατηρήθη μέγα ρεῦμα ὑπερωκεανίου ἀποδημίας καὶ κυρίως πρὸς τὰς Ἡν. Πολιτείας, ὅπου κατέφευγον τὰ $\frac{9}{10}$ τῶν ἐκπατριζομένων Ἑλλήνων. Ἐντὸς τῆς δωδεκαετίας 1899 - 1911 μετενάστευσαν εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας ἐκ τῆς μικρᾶς τότε ἐλευθέρως Ἑλλάδος 200 χιλ. Ἑλλήνων καὶ 54 χιλ. ἐκ τῶν ὑποδοῦλων ἐλληνικῶν χωρῶν. Μέχρι τοῦ 1918 ἡ ἔτησία ἐξοδος μεταναστῶν ἀνῆρχετο εἰς 20 - 30 χιλ., κατὰ τὰ τελευταῖα ὅμως ἔτη περιορίσθη εἰς 3 - 4 χιλιάδας. Ἡ κατὰ τὰς ἀρχάς τοῦ παρόντος αἰῶνος ἀθρόα ἀποδημία ἀποδίδεται κυρίως «εἰς τὴν ἔλλειψιν ἐπαρκῶν ἐπιστημονικῶν καὶ χρηματικῶν κεφαλαίων πρὸς ἀνάπτυξιν τῶν οἰκονομικῶν δυνάμεων τῆς χώρας, εἰς ἠθικὴν τινα ἐκ πολλῶν αἰτίων ἀπογοήτευσιν, εἰς τὴν ἐκ παραγωγικῶν τινῶν ἀτυχιῶν ἐπιταθεῖσαν δυσφορίαν καὶ τέλος εἰς τὰ ἐξ Ἀμερικῆς ἀγγέλματα περὶ τῆς καλῆς τύχης τῶν πρώτων μεταναστῶν». Οἱ ἐκτὸς τοῦ ἐλευθέρου Κράτους ζῶντες Ἕλληνες ὑπολογίζονται (1932) εἰς 1,5 ἐκ. (Εὐρώπη 590 χιλ., Ἀμερικὴ 430 χιλ., Ἀσία 375 χιλ., Ἀφρική 112 χιλ., Ὠκεανία 15 χιλ.). Ἐκτὸς ὅμως τούτων ὑπάρχουν ἀνά τὸν κόσμον καὶ ἄλλα 2 ἐκ. Ἑλλήνων μὲν τὴν καταγωγὴν, ἀλλ' ἑστερημένων τῆς ἐλληνικῆς ἰθαγενείας.

Ἡ ἐκ μιᾶς χώρας ἀποδημία ἐπιφέρει πάντοτε διάσπασιν τῶν ἐθνικῶν δυνάμεων, διότι ἀπομακρύνει ἐκ τῆς πατρίδος προσωρινῶς ἢ καὶ διὰ παντὸς παραγωγικὰς καὶ μαχητικὰς δυνάμεις τοῦ ἔθνους. Τοιοῦτος ὅμως κίνδυνος δὲν ἐγεννήθη διὰ τὴν Ἑλλάδα, διότι ἡ βαθεῖα πίστις τοῦ Ἕλληνος εἰς τὰς οἰκογενειακὰς καὶ ἐθνικὰς του παραδόσεις ὑπῆρξεν ἀκατάλυτος σύνδεσμος τοῦ ἔξω Ἑλληνισμοῦ πρὸς τὴν μητέρα πατρίδα. Ἡ ἀποδημία ἀπέβη σπουδαιότατος συντελεστής τῆς πολιτιστικῆς καὶ οἰκονομικῆς ἐξελίξεως τῆς χώρας. Οὕτως εἰς δωρεὰς ὁμογενῶν τοῦ ἐξωτερικοῦ (Σίνας, Ἀβέρωφ, Συγγρός κ.ἄ.) ὀφείλονται πολ-

λά μεγάλα έκπολιτιστικά έργα. Τὰ ἐμβάσματα τοῦ μετανάστου πρὸς τοὺς οἰκείους του μετριάζουν τὸ ἔλλειμμα τοῦ ἐμπορικοῦ μας ἰσοζυγίου, ὁ δὲ παλιννοστών μετανάστης ἀπεδείχθη μεγίστης σημασίας οἰκονομικὸν καὶ ἐκπολιτιστικὸν στοιχεῖον, διότι δημιουργεῖ ἐπιχειρήσεις καὶ μεταφέρει μέχρι τοῦ μικροτέρου χωρίου τὴν πνοὴν ἑνὸς ἀνωτέρου πολιτισμοῦ.

Β'. Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΖΩΗ

1. Η ΕΞΕΛΙΞΙΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

“Ὅταν ἡ χώρα μας ἐγένεν ἐλεύθερον Κράτος, ἡ οἰκονομικὴ ζωὴ της εὐρίσκετο εἰς ἀθλίαν κατάστασιν, ἕνεκα τῆς μακρᾶς δουλείας καὶ τοῦ πολυετοῦς σκληροῦ ὑπὲρ τῆς ἐλευθερίας ἀγῶνος. Τὸν ἄθλον τῆς οἰκονομικῆς, κοινωνικῆς καὶ διοικητικῆς ἀνοικοδομήσεως τῆς χώρας ἀνέλαβεν ὁ Καποδίστριας. Ἡ δολοφονία ὅμως αὐτοῦ ἀνέκοψε δυστυχῶς τὴν προσπάθειαν ἀνοικοδομήσεως τῆς ἑλληνικῆς οἰκονομίας. Ἐκτοτε ἡ ἔθνικὴ οἰκονομία ἀφέθη σχεδὸν εἰς τὴν τύχην της, διότι καμμία σοβαρὰ καὶ σταθερὰ προσπάθεια δὲν κατεβλήθη πρὸς βελτίωσιν αὐτῆς. Ὁ κρατικὸς παρεμβατισμὸς ἦτο ἄγνωστος μέχρι σχεδὸν τῶν ἀρχῶν τοῦ παρόντος αἰῶνος. Οὕτως ἐπὶ μακρὸν δὲν ἐπεδιώχθη ἡ ἐξυπηρέτησις τῶν ἀναγκῶν τοῦ ἑλληνικοῦ λαοῦ διὰ τῆς ἀναπτύξεως τῆς γεωργίας, τῆς βιομηχανίας καὶ γενικῶς τῆς ἔθνικῆς παραγωγῆς. Ἀλλὰ κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἤρχισε νὰ ἐφαρμόζεται καὶ παρ’ ἡμῖν ἡ ἀρχὴ τοῦ κρατικοῦ παρεμβατισμοῦ εἰς τὴν οἰκονομίαν τῆς χώρας. Οὕτω διὰ τὴν παρακολούθησιν καὶ καθοδήγησιν τῆς οἰκονομίας ἐδημιουργήθησαν εἰδικαὶ δημόσιαι ὑπηρεσίαι (Ἵπουργεῖα: Γεωργίας καὶ Ἐθνικῆς Οἰκονομίας, Γεωπονικαί, Δασικαὶ καὶ Κτηνιατρικαὶ ὑπηρεσίαι κ.ἄ.), διὰ τὴν προστασίαν δὲ τῆς ἔθνικῆς παραγωγῆς ἔθεσπίσθησαν εἰδικοί νόμοι καὶ προστατευτικὰ δασμολόγια. Διὰ τῶν μέτρων τούτων ἐπανήρχισεν ἡ οἰκονομικὴ ἀνασυγκρότησις τῆς Ἑλλάδος. Κατὰ τὰ ἔτη 1923 - 1940 ἡ ἑλληνικὴ οἰκονομία ἐσημείωσε ταχυτάτην ἀνάπτυξιν, ὀφειλομένην κυρίως εἰς τὴν κατάπαυσιν τῶν πολέμων, τὴν αὔξησιν τοῦ πληθυσμοῦ τῆς χώρας κατὰ ἕν ἑκατομμύριον προσφύγων, τὸν περιορισμὸν τῆς μεταναστεύσεως, τὴν εἰσ-

αγωγὴν μεγάλων κεφαλαίων ὑπὸ μορφήν προσφυγικῶν, παραγωγικῶν, τραπεζικῶν καὶ βιομηχανικῶν δανείων καὶ τέλος εἰς τὴν ἔναρξιν τῆς ἐκτελέσεως ὑπὸ τοῦ Κράτους μεγάλων παραγωγικῶν ἔργων (ὄδοποιίας, ἀποξηράνσεως ἑλῶν, ἀρδεύσεως ἐδάφῶν, οἰκοδομήσεως προσφυγικῶν συνοικισμῶν κ.ἄ.).

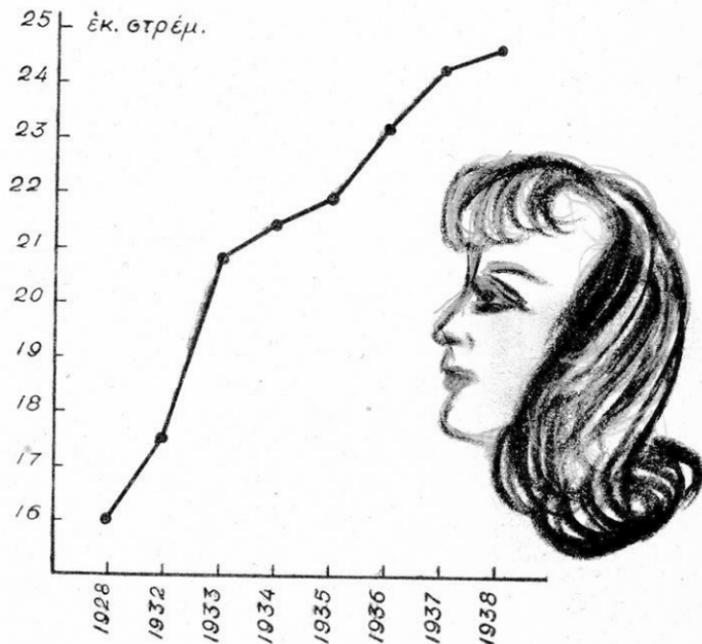
Ἡ ἐπελθοῦσα κατὰ τὸ 1932 οἰκονομικὴ κρίσις διετάρραξε τὴν ἔθνικὴν οἰκονομίαν, ἡ ὁποία ὅμως ταχέως ἠδυνήθη νὰ συνέλθῃ καὶ νὰ ἐξακολουθήσῃ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς. Τὴν ἐξέλιξιν τῆς ἔθνικῆς οἰκονομίας ἐβοήθησε κατὰ τὰ ἔτη 1932 - 1940 τὸ Κράτος διὰ τῆς λήψεως διαφόρων μέτρων, τὰ ὁποῖα σκοπὸν εἶχον τὴν ἐνίσχυσιν τῆς ἔθνικῆς παραγωγῆς καὶ τὴν ἐξύψωσιν τῶν ἐργαζομένων τάξεων (αὔξησις εἰσαγωγικῶν δασμῶν, περιορισμὸς εἰσαγωγῶν, κοινωνικαὶ ἀσφαλίσεις, συλλογικαὶ συμβάσεις κ.ἄ.).

2. ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΚΛΑΔΟΙ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Ἡ γεωργία. Ἡ Ἑλλάς εὐρίσκεται σήμερον εἰς τὸ γεωργοκτηνοτροφικὸν στάδιον τῆς οἰκονομικῆς ἐξελιξεῶς τῆς, διότι τὰ 67 % τοῦ πληθυσμοῦ τῆς εἶναι ἀγρόται, τὸ δὲ εἰσόδημα ἐκ τῆς γεωργικῆς οἰκονομίας εἶναι ἀνώτερον παντὸς ἄλλου εἰσοδήματος (περίπου τὰ 37 % τοῦ ὅλου εἰσοδήματος). Ἐπὶ πλέον τὰ προϊόντα τῆς γεωργικῆς οἰκονομίας ἀποτελοῦν τὴν βᾶσιν τοῦ ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου, διότι ταῦτα ἀντιπροσωπεύουν τὰ 90 % τῆς ἀξίας τῶν ἐξαγωγῶν.

Ἀπὸ τοῦ 1923 μέχρι τοῦ 1938 ἡ γεωργία ἐσημείωσεν ἀλματικὴν ἐξέλιξιν. Οὕτω κατὰ τὸ 1923 ἡ καλλιεργουμένη ἔκτασις ἀνήρχετο εἰς 12,7 ἐκ. στρέμματα, ἐνῶ κατὰ τὸ 1938 αὕτη ἀνῆλθεν εἰς 24,6 ἐκ. στρέμματα. Ἡ ἀνάπτυξις τῆς γεωργίας ὀφείλεται εἰς τὴν κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἐγκαινισασθεῖσαν ἀγροτικὴν πολιτικὴν τοῦ Κράτους, διὰ τῆς ὁποίας ἀφ' ἑνὸς μὲν ἠυξήθη ἡ ἔκτασις τοῦ καλλιεργουμένου ἐδάφους, ἀφ' ἑτέρου δὲ ἠυξήθη ἡ ἔκτασις τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς. Ἡ αὔξησις τῶν καλλιεργουμένων ἐκτάσεων ἐγένετο εἰς βάρος τῶν χέρσων ἐκτάσεων καὶ τῶν δασῶν, διὰ τοῦ περιορισμοῦ τῶν πολυετῶν ἀγρωναπαύσεων καὶ διὰ τῆς ἐκτελέσεως μεγάλων ὑδραυλικῶν ἔργων, διὰ τῶν ὁποίων ἀπεκαλύφθησαν νέαι γαῖαι καὶ ἐπροστατεύθησαν ἀπὸ τὰς πλημμύρας μεγάλα ἐκτάσεις. Οὕτω διὰ τῶν

ύδραυλικῶν ἔργων τῶν πεδιάδων Θεσσαλονίκης, Σερρῶν καὶ Δράμας ἀπεκαλύφθησαν 990 χιλ. στρέμματα καὶ κατέστη δυνατὴ ἡ ἄρδευσις ἴσης περίπου ἐκτάσεως. Τὰ κατὰ τὴν δεκαετίαν 1928 - 1938 ἐκτελεσθέντα μεγάλα ὑδραυλικά ἔργα ἀναφέρονται εἰς ἐπιφάνειαν 6,5 ἐκ. στρεμμάτων καὶ ἀπῆτησαν μέχρι τοῦ 1939 δαπάνην 4.307 ἐκ. δραχμῶν (4.000 ἐκ. δραχ. τὰ ἔργα τῶν πεδιάδων Θεσσαλονίκης, Σερρῶν καὶ Δράμας).



53. Ἡ ἀξησις τῶν καλλιεργουμένων ἐκτάσεων.

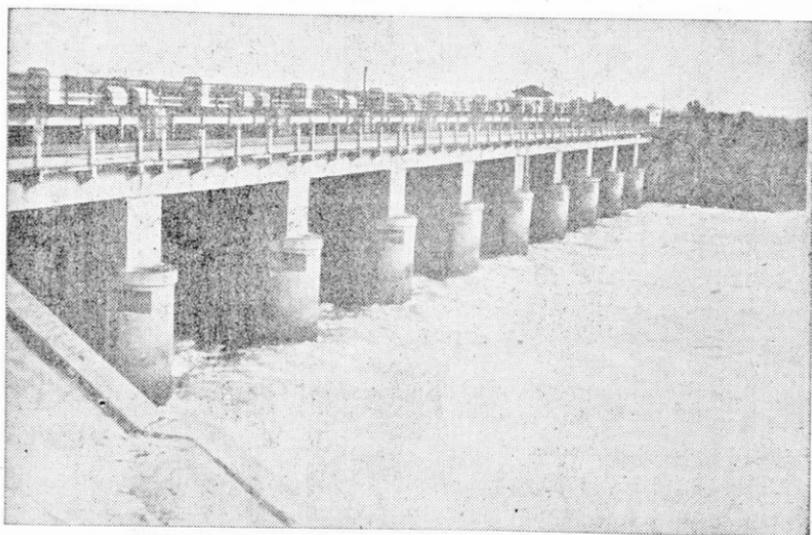
Ἡ δὲ ἀξησις τῆς ἐντάσεως τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς ὀφείλεται πρὸ πάντων εἰς τὴν ἀγροτικὴν μεταρρύθμισιν, ἡ ὁποία ἠῤῥξησε τὸ ἐνδιαφέρον τοῦ γεωργοῦ διὰ τὴν ἀπόδοσιν τῶν ἰδικῶν του πλέον ἀγρῶν καὶ εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ἀγροτικῆς πίστεως, ἡ ὁποία ἔδωσεν εἰς αὐτὸν τὰ μέσα πρὸς βελτίωσιν τῆς καλλιεργείας. Οὕτω διὰ τῆς ἀγροτικῆς μεταρρυθμίσεως ἀπηλλοτριώθησαν 1689 ἀγροκτῆματα, ἐκτάσεως 10 ἐκ. στρεμμάτων,

ἐπὶ τῶν ὁποίων ἐγκατεστάθησαν 124.766 ἀγροτικαὶ οἰκογένειαι· ἐπίσης ἐποικίσθησαν 145.127 προσφυγικαὶ οἰκογένειαι ἐπὶ 8,4 ἐκ. στρεμμάτων κυρίως εἰς τὴν Μακεδονίαν καὶ Θράκην. Διὰ

Τὰ μεγάλα ὑδραυλικά ἔργα 1928 - 1939.

	Ἐκτάσεις (εἰς χιλ. στρεμ.)			
	Ἀποκαλυφθεῖσαι	Προστατευθεῖσαι		Προβλεπόμενα ἔτη πρὸς ἀφθουσίαν
		Ἀπὸ περιόδ. πλημ.	Ἀπὸ πλημμύρας	
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ				
Πεδιάδος Θεσσαλονίκης	435	135	800	1.100
» Σερρῶν	325	450	675	525
» Δράμας	230	50	200	185
Ἔργα Σαριγκιόλ.	20	5	10	—
» Βρωμολίμνης.	14	—	—	—
» Λιτοχώρου	4	2	—	—
ΘΕΣΣΑΛΙΑ				
Πεδιάδος Λαρίσης.	—	230	430	—
» Καρδίτσης	—	500	600	—
Ἔργα Ξυνιάδος	25	—	5	15
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΣ				
Ἔργα Βοιωτικοῦ Κηφισσοῦ.	—	50	50	—
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ				
Ἔργα Παμίσου	10	30	60	30
» Πηνειοῦ.	—	—	50	20
ΗΠΕΙΡΟΣ				
Ἔργα Ἀχελῷου	10	10	30	—
» Ἀράχθου, Λούρου.	50	100	50	140
Πεδιάδος Λαφίστης	7	20	3	—
» Μαργαριτίου.	14	30	10	15
ΝΗΣΟΙ				
Κρήτη	1	3	—	—
Εὔβοια	3	—	—	—
Σύνολον	1.148	1.615	2.973	2.030

της ιδρύσεως δὲ τῆς Ἀγροτικῆς Τραπεζῆς διωχετεύθησαν εἰς τὴν γεωργίαν μεγάλα κεφάλαια, τὰ ὅποια συνετέλεσαν πολὺ εἰς τὴν βελτίωσιν τῆς καλλιέργειας (κατὰ τὸ 1938 αἱ πάσης φύσεως καλλιεργητικαὶ χορηγήσεις τῆς Ἀγροτικῆς Τραπεζῆς ἀνῆλθον εἰς 4.009 ἐκ. δραχμᾶς). Ἐκτὸς τῶν γενικῶν τούτων μέτρων, ἡ Πολιτεία ἔλαβε κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη καὶ πλεῖστα ἄλλα μέτρα κεφαλαιώδους σημασίας, σπουδαιότερα τῶν ὁποίων εἶναι: α) ἡ ἴδρυσις τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας, β) ἡ ἴδρυσις τοῦ



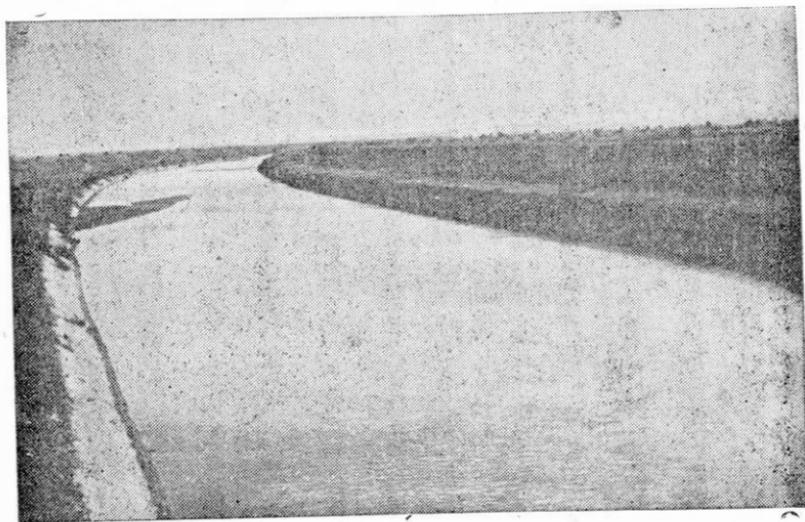
54. Ἀπὸ τὰ μεγάλα ὑδραυλικά ἔργα: Ὁ ρουφράκτης τῆς Κερκίνης.

[Φωτογραφία Ε.Τ.Υ.Ε.Μ.]

Ἀυτονόμου Σταφιδικοῦ Ὄργανισμοῦ, γ) ἡ γεωργικὴ ἐκπαίδευσις τῶν γεωργῶν, δ) ἡ συγκέντρωσις τοῦ σίτου, ε) ἡ ἴδρυσις τοῦ Ταμείου γεωργικῶν ἀσφαλειῶν, ς) ἡ ἴδρυσις εἰδικῶν ἰδρυμάτων διὰ τὴν ἐπιστημονικὴν μελέτην τῶν κυριωτέρων καλλιιεργειῶν (σίτου, καπνοῦ, σταφίδος καὶ βάμβακος), ζ) ἡ διαρρύθμισις τῶν ἀγροτικῶν χρεῶν κ. ἄ.

Ἡ ὄλη καλλιεργήσιμος ἔκτασις τῆς Ἑλλάδος ὑπολογίζεται εἰς 30 ἐκ. στρέμματα, ἥτοι τὰ 23 % τῆς ὄλης ἐπιφανείας τῆς

χώρας. Εἰς ἐκάστην ἀγροτικὴν οἰκογένειαν ἀναλογοῦν κατὰ μέσον ὄρον 30 στρέμματα καλλιεργησίου γῆς, ἢ ἕκτασις ὅμως αὕτη θεωρεῖται ἀνεπαρκῆς καὶ εἶναι ἡ μικροτέρα ἐξ ὄλων τῶν εὐρωπαϊκῶν κρατῶν. Τὰ μέσα τῆς καλλιεργείας εἶναι ἀκόμη ἀτελεῆ, αἱ δὲ μηχαναὶ πολὺ ὀλίγαι, διότι ἡ διάδοσις αὐτῶν προσκρούει εἰς τὴν ὑπάρχουσαν ἀφθονίαν τῶν ἐργατικῶν χειρῶν, τὴν ἔλλειψιν κεφαλαίων, τὴν μικρὰν ἕκτασιν τῶν πεδιάδων καὶ τὴν μικρὰν ἕκτασιν τῶν κτημάτων, λόγῳ τῆς ἐπικρατοῦσης κα-



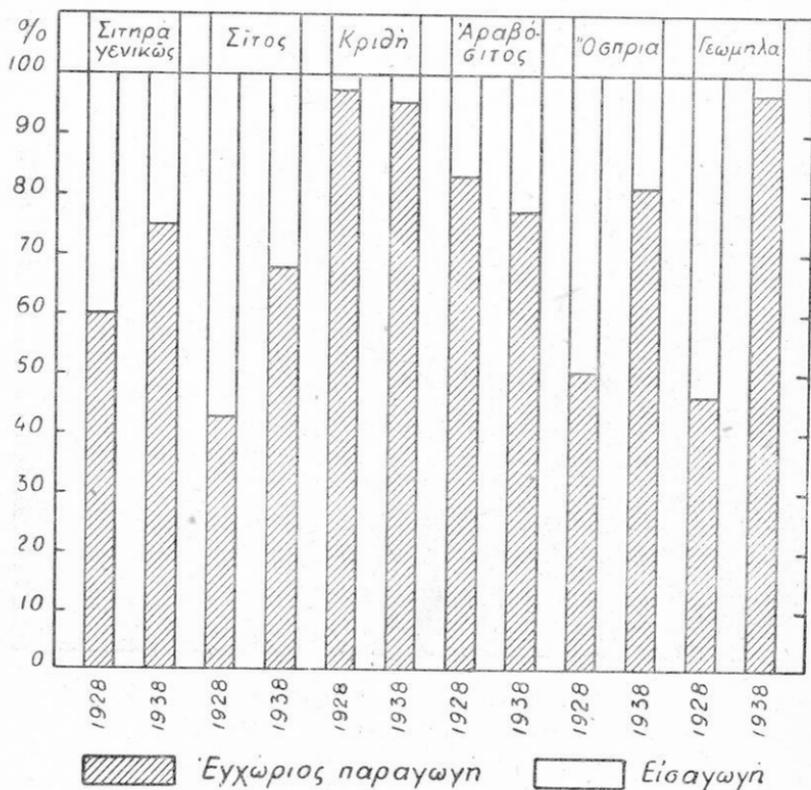
55. Ἀπὸ τὰ μεγάλα ὑδραυλικά ἔργα: Τμήμα τῆς περιφερειακῆς διώρυγος τῆς πεδιάδος τῆς Θεσσαλονίκης.

[Φωτογραφία F.T.Y.E.M.]

ταμῆσεως αὐτῶν. Ἡ ἄρδευσις εἶναι ἀκόμη σπανία, ἂν καὶ εἶναι ἀπαραίτητος, ἔνεκα τῶν μακρῶν ἐποχῶν ξηρασίας, αἱ ὁποῖα μαστίζουσι τὴν χώραν μας.

Κατὰ τὴν περίοδον 1934 - 1940 ἐσημειώθη ἐξαιρετικὴ αὔξις τῶν ἀποδόσεων, χάρις εἰς τὴν εἰσαγωγὴν συγχρονισμένων μεθόδων καλλιεργείας· ἐπίσης ἐσημειώθη συνεχῆς αὔξις τῆς ἀξίας τῆς παραγωγῆς, ἡ ὁποία κατὰ τὸ 1938 ἀνήλθεν εἰς 21,5 δισεκατομμύρια δραχμᾶς (24,5 κατὰ τὸ 1937).

Ἡ σημαντικὴ πρόοδος τῆς γεωργικῆς οἰκονομίας τῆς Ἑλλάδος καταφαίνεται ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἡ ἐγχώριος παραγωγή τῶν κυριωτέρων γεωργικῶν προϊόντων καλύπτει τὸ μεγαλύτερον μέρος τῶν ἀναγκῶν τῆς χώρας,



56. Ἡ ἐξέλιξις τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς εἰσαγωγῆς τῶν κυριωτέρων γεωργικῶν προϊόντων ἐσωτερικῆς καταναλώσεως κατὰ τὴν δεκαετίαν 1928 - 1938.

(Παραγωγή καὶ εἰσαγωγή = 100%).

ἡ δὲ εἰσαγωγή αὐτῶν βαίνει διαρκῶς ἐλαττωμένη (βλ. διάγραμμα 56).

Κατὰ τὰ τελευταῖα πρὸ τοῦ πολέμου ἔτη ἐσημειώθη μεγά-

Ἡ γεωργικὴ παραγωγή.

1. Καλλιεργηθεῖσαι ἐκτάσεις κατ' εἶδη καλλιεργείας (εἰς ἑκατομύρια στρέμματα).			
Εἶδη καλλιεργείας	1939	1949	Ποσοστὸν ἔναντι τοῦ 1939
Σίτος	9,59	7,42	77 ο ο
Λοιπὰ σιτηρὰ	6,43	5,43	84 ο ο
*Ὄσπρια	1,04	0,99	95 ο ο
Καπνὸς	0,84	0,72	89 ο ο
Βάμβαξ	0,77	0,57	74 ο ο
Λαχανικὰ	0,70	0,43	61 ο ο
Γεώμηλα	0,23	0,33	146 ο ο
*Ἀμπελοι	1,79	1,70	95 ο ο
Σταφίς	0,77	0,59	76 ο ο
*Ὄρουζα	0,02	0,08	304 ο ο
Σύνολον	22,18	18,26	82 ο ο

2. Ἡ γεωργικὴ παραγωγή (εἰς χιλιάδας τόννους).			
Εἶδη καλλιεργείας	1939	1949	Ποσοστὸν ἔναντι τοῦ 1939
Σίτος	1.042	720	69 ο ο
Λοιπὰ σιτηρὰ	634	435	69 ο ο
*Ὄσπρια	80	65	82 ο ο
Καπνὸς	55	46	84 ο ο
Βάμβαξ	45	46	101 ο ο
Λαχανικὰ	319	550	172 ο ο
Γεώμηλα	162	411	255 ο ο
Προϊόντα ἀμπέλου	475	560	118 ο ο
Σταφίς ἐν γένει	167	119	71 ο ο
*Ἐλαιον	155	172	111 ο ο
*Ἐλαῖαι	68	86	126 ο ο
*Ὄρουζα	5	20	500 ο ο

3. Αί στρεμματικά απόδοσεις (εις χιλιόγραμμα).

	1939	1928 ξως 1932		1939	1928 ξως 1932
Σίτος	90	60	Γεώμηλα	667	455
Κριθή	96	78	Καπνός	64	59
*Αραβόσιτος	97	76	Βάμβαξ	72	65
Βρώμη	84	64	Σταφίς κορινθιακή	242	233
Σίκαλις	81	73	Σταφίς σουλνίνα.	277	247
*Όσπρια	67	50			

4. Ἡ πρόδος τῶν καλλιεργείων.

Αἱ καλλιεργηθεῖσαι ἐκτάσεις εἰς χιλ. στρέμματα

	1938	1928		1938	1928
Σίτος	8.616	5.380	Βάμβαξ	756	154
Λοιπὰ σιτηρά	7.873	6.010	Λοιπὰ βιομ. προϊόν.	412	162
*Όσπρια	1.518	500	Ζωοτροφικά	1.257	508
Προϊόντα λαχαν.	742	283	*Αμπελοφυτεῖαι	1.852	1.317
Καπνός	818	931	Σταφίς	804	657
Σύνολον καλλιεργηθειῶν ἐκτάσεων				24.648	15.902

5. Ἡ ἐξέλιξις τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς.

Ἡ γεωργικὴ παραγωγή εἰς χιλ. τόννους

	1938	1928		1938	1928
Σίτος	983	356	Λοιπὰ βιομ. προϊόν.	6,7	4,7
Λοιπὰ σιτηρά	722	430	Ζωοτροφικά	2.158	147
*Όσπρια	90	23	*Αμπελοι	492	343
Προϊόντα λαχαν.	483	117	Σταφίς	189	171
Καπνός	42	58	*Ελαιον	94	100
Βάμβαξ	49	11	*Ελαῖαι	23	49

λη πρόοδος κυρίως εις τὰς καλλιεργείας τοῦ βάμβακος, τῶν ὀσπρίων, τῶν βιομηχανικῶν καὶ ἀρωματικῶν προϊόντων, τῶν ζωοτροφικῶν προϊόντων, καὶ τοῦ σίτου. Ἀντιθέτως ἡ καλλιέργεια τοῦ καπνοῦ παρουσίασε μικρὰν μείωσιν ἔνεκα τῶν περιοριστικῶν μέτρων, τὰ ὅποια ἠναγκάσθη νὰ λάβῃ τὸ Κράτος πρὸς περιορισμὸν τῆς καπνοκαλλιεργείας.

Ἡ δενδροκομία. Τὸ ἑλληνικὸν κλίμα εὐνοεῖ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς δενδρώδους καλλιεργείας, ἡ ὅποια δίδει προϊόντα ἀρίστης ποιότητος καὶ πολὺ μεγάλην κατὰ στρέμμα πρόσσοδον. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἡ δενδροκομία ἔλαβε σημαντικὴν ἀνάπτυξιν καὶ

Ἡ δενδροκομικὴ παραγωγή κατὰ τὸ 1937.

	Ποσότης	Ἄξια (ἐκ δραχ.)
Ἑσπεριδοειδῆ	451 ἐκ. τεμ.	302,5
Ὅπωραι, μῆλα καὶ ἀπίδια	31,5 χιλ. τόν.	121,2
Σῦκα ξηρὰ	32,7 » »	145
Κάστανα	9,8 » »	34
Κάρυα καὶ ἀμύγδαλα	19,3 » »	232,6

πολλὰ ἔξεναι ποικιλία ὀπωροφόρων δένδρων εἰσῆχθησαν. Τὰ ἀμύγδαλα, τὰ ξηρὰ σῦκα καὶ τὰ πορτοκάλια εἶναι τὰ πολυτιμότερα δενδροκομικὰ προϊόντα, τὰ ὅποια τελευταίως ἀπορροφῶνται εἰς μεγάλας ποσότητας ἀπὸ πολλὰς χώρας (Γερμανία, Ἀγγλία, Ἦν. Πολιτεία κ. ἄ.).

Ἡ κτηνοτροφία. Ἐπὶ μακρὸν ἡ κτηνοτροφία τῆς χώρας μας ἦτο νομαδική, ἠσκεῖτο ἀπὸ εἰδικοὺς κτηνοτρόφους (τσελιγκάδες) καὶ δὲν συνεδυάζετο μὲ τὴν γεωργίαν (Μακεδονία, Θεσσαλία, Ἡπειρος, Θράκη). Ἡ ἐγκαθίδρυσις ὅμως τῆς μικρᾶς χωρικῆς ἰδιοκτησίας καὶ ἡ ἀγροτικὴ ἀσφάλεια συνετέλεσαν εἰς τὴν ἀνάπτυξιν καὶ παρ' ἡμῖν τῆς οἰκοσίτου κτηνοτροφίας, μικρῶν καὶ μεγάλων ζῶων, καθὼς καὶ τῆς πτηνοτροφίας. Ἡ οἰκόσιτος κτηνοτροφία εἶναι συμπλήρωμα τῆς γεωργίας καὶ δίδει ἐξηυγενισμένα ζῶα (πρόβατα Χίου, Σκοπέλου, Μυτιλήνης, ἀγελάδες Κέας, Κερκύρας). Τὰ παραγόμενα κτηνοτροφικὰ προϊόντα ἐκάλυπτον

Ἡ κτηνοτροφία (εἰς χιλιάδας κεφαλῶν).

Μεγάλα ζῶα	1938		1949		Μικρά ζῶα	1938		1949	
Βόες	974	678	Πρόβατα	8.139	6.756				
Βούβαλοι	67	65	Αἴγες	4.356	3.438				
* Ἴπποι	353	234	Χοῖροι	430	530				
Ἡμίονοι	184	149	Κόνικλοι	696	380				
* ὄνοι	404	380	Πτηνά	11.995	9.700				

Ἡ κτηνοτροφικὴ παραγωγή (εἰς χιλ. τόννους).

	1938	1949
Κρέας	112	76
Γάλα	280	142
Τυρὸς	54	26
Βούτυρον	6	2,8
* Ἐριον	11	9,3
* Ὠά	27	19,5

Αἱ μεγαλύτεραι κτηνοτροφικαὶ περιφέρειαι (1937).

Περιφέρειαι	Μεγάλα ζῶα (χιλ.)	Αἰγοπρόβατα (έκ.)	Πτηνά κατοικίδια (έκ.)
Μακεδονία	723,3	2,77	2,98
Στερεὰ Ἑλλάς	258	2,73	2,15
Πελοπόννησος	247,5	2,5	2,57
Θεσσαλία	245,9	2	1,33
Θράκη	186,9	0,76	0,77
* Ἡπειρος	123,3	1,43	0,57
Κρήτη	114,4	0,77	0,95

πρὸ τοῦ πολέμου τὰ $\frac{9}{10}$ τῶν ἀναγκῶν τῆς χώρας μας καὶ διὰ τοῦτο ἠναγκαζόμεθα νὰ εἰσάγωμεν κατ' ἔτος κτηνοτροφικὰ προϊόντα ἀξίας ἄνω τῶν 500 ἐκ. δραχμῶν. Ἡ σηροτροφία ἀνεπτύχθη κυρίως εἰς τὰς περιφέρειαις Ἑβρου, Πέλλης, Λαρίσης

καί Κιλκίς. Ἐκ τῶν προϊόντων τῆς κτηνοτροφίας τὸ σπουδαιότερον ἐξαγόμενον προϊόν εἶναι τὰ δέρματα, τὰ ὅποια ἐξάγονται ἀκατέργαστα (3,1 χιλ. τόν., ἀξίας 238 ἐκ. δραχμῶν κατὰ τὸ 1938).

Ἡ παραγωγή χλωρῶν κουκουλιῶν κατὰ τὸ 1937.

Περιφέρειαι	τόν.	Περιφέρειαι	τόν.
Ἔβρου	627	Θεσσαλονίκης	262
Πέλλης	424	Μεσσηνίας	166
Λαρίσης	402	Σερρῶν	157
Κιλκίς	302	Λακωνίας	128
Χαλκιδικῆς	267	Χανίων	62
Σύνολον παραγωγῆς Ἑλλάδος: 3000 τόνοι.			

Ἡ ἀλιεία. Αὕτη ἀσκεῖται ἀκόμη εἰς τὴν χώραν μας κατὰ πρωτόγονον τρόπον καὶ μὲ τελείως ἐμπειρικός καὶ παλαιὰς μεθόδους. Διὰ τοῦτο ἡ παραγωγή εἶναι ἀνεπαρκής, κυμαινομένη μεταξύ 30—40 χιλ. τόνων κατ' ἔτος. Εἰς ἕκαστον κάτοικον τῆς Ἑλλάδος ἀντιστοιχοῦν περίπου 3 χιλιόγραμμα ἰχθύων κατ' ἔτος, ἐνῶ εἰς τὴν Ἰταλίαν, ἡ ὁποία εὐρίσκεται ὑπὸ ὁμοίας μὲ ἡμᾶς συνθήκας, ἀντιστοιχοῦν 16 χιλιόγρ. (Ἀγγλία 30, Δανία 33, Νορβηγία 229). Διὰ τῶν Ἑλληνικῶν θαλασσῶν διέρχονται αἱ ὁδοὶ τῶν μεγάλων μεταναστευτικῶν κινήσεων τῶν ἰχθύων τῆς Μεσογείου καὶ διὰ τοῦτο θὰ ἔπρεπε νὰ ἔχωμεν πολὺ μεγαλύτεραν παραγωγήν, διότι οἱ μεταναστευτικοὶ ἰχθύες δίδουν τὸ μεγαλύτερον ποσοστὸν τῆς ἀλιευτικῆς παραγωγῆς εἰς ὅλας τὰς χώρας. Κατ' ἔτος εἰσάγομεν περίπου 10 χιλ. τόνων νωπῶν καὶ παρεσκευασμένων ἰχθύων. Τελευταίως τὸ Κράτος καταβάλλει μεγάλας προσπάθειάς διὰ τὴν βελτίωσιν τῆς ἀλιείας. Κατὰ τὸ 1949 ἡ ἀλιευτικὴ παραγωγή θαλάσσης ἀνήλθεν εἰς 40 χιλ. τόν. (ἔναντι 19 χιλ. τόν. τοῦ 1938). Ἡ σπογγαλιεία ἀπέδωσεν 152 τόνους (ἔναντι 43 τόν. τοῦ 1938).

Τὰ δάση. Τὰ δάση καταλαμβάνουν ἕκτασιν 19 ἐκ. στρεμ-

μάτων, ήτοι τὰ 15 ο)ο τῆς ὅλης ἐπιφανείας τῆς χώρας μας." Ἄλλοτε τὰ δάση κατελάμβανον πολὺ μεγαλύτεραν ἕκτασιν (κατὰ τὸ 1836 τὰ 49 ο)ο τοῦ Ἑλληνικοῦ Κράτους). Ἡ μεγάλη ἐλάττωσις τῶν ἐλληνικῶν δασῶν ὀφείλεται κυρίως εἰς τὴν πυρπόλησιν αὐτῶν ὑπὸ τῶν ποιμένων πρὸς δημιουργίαν τόπων βοσκῆς. Τελευταίως καταβάλλονται μεγάλαι προσπάθειαι διὰ τὴν καλύτεραν ἐκμετάλλευσιν τοῦ δασικοῦ πλούτου καὶ τὴν αὔξησιν τῶν δασῶν, διότι μεγάλαι ἐκτάσεις εἶναι ἐπιδεκτικαὶ ἀναδασώσεως. Ἡ ἔλλειψις ἐπαρκοῦς συγκοινωνίας εἰς τὰς ὄρεινὰς περιοχὰς παρεμποδίζει τὴν συστηματικὴν ἐκμετάλλευσιν πολλῶν μεγά-

Ἐκτάσεις δασῶν (εἰς χιλ. ἐκτάρια).

	χιλ. ἐκτ.		χιλ. ἐκτ.
Μακεδονία	614,5	* Ἡπειρος	102,5
Στερεὰ Ἑλλάς	459,9	Νῆσοι Αἰγαίου	45
Θεσσαλία	272,5	Κρήτη	16
Πελοπόννησος	225	Νῆσοι Ἴονίου	9,8
Θράκη	173	Σύνολον	1.918

λων δασικῶν περιφερειῶν. Τὰ λαμβανόμενα δασικὰ προϊόντα δὲν ἐπαρκοῦν διὰ τὰς ἀνάγκας τῆς χώρας. Τὰ περισσότερα τῶν δασῶν ἀνήκουν εἰς τὸ Κράτος (12 ἐκ. στρ.), τὰ δὲ λοιπὰ 7 ἐκ. στρ.) εἶναι ἰδιωτικά, κοινοτικά καὶ μοναστηριακά.

Ἡ δασικὴ παραγωγή καὶ ἡ ἀξία αὐτῆς κατὰ τὸ 1937.

	Ποσότης	Ἀξία (ἐκ. δραχ)
Εὐλεῖα (εἰς μ ³)	101 χιλ.	95,9
Καυσόξυλα (εἰς ζύγια)	2,1 ἐκ.	106,6
Ξυλάνθρακες (εἰς ὄκ.)	78,2 »	219,1
Ρητίνη (εἰς ὄκ.)	22,4 »	134,7
* Ἄλλα προϊόντα		37,4
Σύνολον	—	593,7

Ὁ ὄρυκτὸς πλοῦτος. Ἐκ τῶν ὄρυκτῶν πηγῶν ἐνεργείας ἀπαντᾷ ἀφθόνως μόνον ὁ λιγνίτης, ὁ ὁποῖος χρησιμοποιεῖται εἰς τὰς ἐστίας μερικῶν μηχανῶν. Ἡ μεγαλύτερα ἐξαγωγή λιγνίτου γίνεται εἰς τὴν Κύμην, τὸ Ἀλιβέριον, τὸν Ὠρωπὸν, τὴν Φλώριναν καὶ τὰς Σέρρας. Εἰς μεταλλεύματα ἢ Ἑλλάς δὲν εἶναι τελείως ἀσήμαντος. Τὰ σπουδαιότερα μεταλλεύματα εἶναι τοῦ σιδήρου, τοῦ μολύβδου, τοῦ ψευδαργύρου, τοῦ χρωμίου, τοῦ ἀργιλίου, τοῦ μαγνησίου καὶ τοῦ νικελίου.

Ἐκ τοῦ ἑλληνικοῦ ὑπεδάφους ἐξάγονται ἐπὶ πλέον θεῖον (Μῆλος), σμύρις (Νάξος), θηραϊκὴ γῆ (Θήρα), τάλκης (Τήνος, Κρήτη), γύψος (Ζάκυνθος, Αἰτωλικόν) καὶ μεγάλη ποικιλία ὤ-

Αἱ μεταλλοφόροι περιοχαί.

μεταλλεύματα σιδήρου . . .	Λάρυμνα, Σέριφος, Κύθνος.
» μολύβδου . .	Λαύριον, Σίφνος.
» ἀργύρου . . .	Μῆλος, Λαύριον.
» ψευδαργύρου	Λαύριον, Δονοῦσα, Θάσος.
» μαγγανίου . .	Μελιγαλᾶ, Δράμα, Ἄνδρος.
» νικελίου . . .	Λάρυμνα.
» χρωμίου . . .	Θεσσαλία, Χαλκιδική.
» ἀργιλίου . .	Παρνασσός, Οἶτη, Εὐβοία κ. ἄ.
» μαγνησίου . .	Εὐβοία, Χαλκιδική.
» χαλκοῦ . . .	Ὀρθρυς.

ραίων μαρμάρων (τὸ λευκὸν τῆς Πεντέλης καὶ τῆς Πάρου, τὸ πράσινον τῆς Τήνου, τὸ ἐρυθρὸν τοῦ Ταυγέτου καὶ τοῦ Ταινάρου, τὸ μετὰ κιτρίνων κηλίδων τῆς Ἄνδρου καὶ τὸ μέλαν τῆς Μάνης).

Ἡ βιομηχανία. Ἡ χώρα μας στερεῖται γαιάνθρακος καὶ πετρελαίου, οἱ δὲ ἑλληνικοὶ λιγνίται καλύπτουν μόνον τὸ $\frac{1}{10}$ τῶν ἀναγκῶν τῆς χώρας εἰς καύσιμον ὕλην. Διὰ τοῦτο πρὸ τοῦ πολέμου εἰσήγομεν ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ γαιάνθρακα (895 χιλ. τόν.), κόκ (74 χιλ. τόν.), νάφθαν (227 χιλ. τόν.) καὶ βενζίνη (64 χιλ. τόν.) συνολικῆς ἀξίας ἄνω τοῦ ἑνὸς δισεκατομμυρίου δραχμῶν. Ἀντιθέτως πρὸς τὴν ἑλλειψιν ὄρυκτῆς καυσίμου ὕλης, ἢ Ἑλλάς

Τὰ προϊόντα τοῦ ὑπεδάφους (εἰς χιλ. τόν.).
(φυσικά μεταλλεύματα καὶ προϊόντα λατομείων).

Εἶδος	1939	1949	Εἶδος	1939	1949
Σιδηροπυρίτης	217	16	Μεταλλματα μολύβδου	14	1,6
Βαρυτίνη	24	16	» ψευδαργύρου	8	6,3
Βωξίτης	187	49	» νικελίου	53	—
Λευκόλιθος	127	26	» σιδήρου	307	—
Σμύρις	13	3,5	Θηραϊκὴ γῆ	147	—
Μεταλλματα χρωμίου	57	3	Λιγνίτης	139	180

διαθέτει ἄφθονον πλοῦτον λευκοῦ ἄνθρακος, τὸν ὅποιον ὅμως ἐλάχιστα ἐκμεταλλεῦμεθα σήμερον, διότι ἀπαιτοῦνται μεγάλαι καὶ δαπανηραὶ ἐγκαταστάσεις (Κεντρικὴ Μακεδονία καὶ Γλαῦκος Πατρῶν).

Σήμερον γίνονται σκέψεις διὰ τὴν εἰς μεγάλην κλίμακα ἐκμετάλευσιν τοῦ ἑλληνικοῦ λευκοῦ ἄνθρακος. Ἡ παραχθησομένη ἐνέργεια θὰ τροφοδοτήσῃ ἠλεκτρομεταλλουργικὰ ἐργοστάσια κατεργασίας τοῦ βωξίτου καὶ ἠλεκτροχημικὰ ἐργοστάσια συνθετικῆς ἀμμωνίας, τὸ δὲ πλεόνασμα τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας θὰ χρησιμοποιηθῇ δι' ἄλλας βιομηχανίας. Ἡ πρώτη αὕτη μεγάλη προσπάθεια ἐκμεταλλεύσεως τοῦ ἑλληνικοῦ λευκοῦ ἄνθρακος εἶναι στοιχεῖον μεγάλης σημασίας διὰ τὴν συντελουμένην ἀναδημιουργίαν τῆς Ἑλλάδος.

Ἡ ἑλληνικὴ βιομηχανία δὲν ἔχει τὴν μορφήν τῆς μεγάλης βιομηχανίας, διότι δὲν παράγει διὰ τὴν διεθνή ἀγοράν, ἀλλ' ἀποβλέπει κυρίως εἰς τὴν ἐξυπηρέτησιν ὅλης τῆς χώρας. Μερικαὶ μόνον βιομηχανίαι ἐξάγουν εἶδη τινὰ γεωργικῆς κυρίως προελεύσεως (καπνόν, ἔλαιον, οἶνον). Ἡ βιομηχανία εἶναι ἀνεπτυγμένη εἰς τὰ κυριώτερα ἀστικά κέντρα, εἰς τοὺς λιμένας, ὅπου φθάνουν εὐκόλως αἱ πρῶται ὕλαι (Πειραιεὺς, Θεσσαλονίκη, Πάτραι) καὶ πλησίον τοῦ λευκοῦ ἄνθρακος (Λεβιάδεια, Νάουσα, Βέροια, Ὀρεστιάς, Γλαῦκος). Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη παρατηρεῖται ὅτι βαίνει συνεχῶς ἀύξανομένη ἡ χρησιμοποίησις ἐγχωρίων πρῶτων ὑλῶν ὑπὸ τῆς ἑλληνικῆς βιομηχανίας. Τὸ γεγο-

νός τουτο ἔχει μεγάλην σημασίαν διὰ τὴν ἐθνικὴν μας οἰκονομίαν, διότι: α) ἐνισχύεται ἡ παραγωγή βιομηχανικῶν πρώτων ὑλῶν, β) ἡ ἑλληνικὴ βιομηχανία παύει νὰ ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ καὶ γ) ἡ ἐθνικὴ μας βιομηχανία παύει νὰ χρησιμοποιεῖ ὡς πρώτας ὑλας ἡμικατεργασμένα προϊόντα εἰσαγόμενα ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ καὶ οὕτω καθίσταται βιομηχανία ἀνωτέρας

Ἡ ἰσχὺς (εἰς χιλιάδας κιλοβάτ) καὶ ἡ ἐτησίᾳ δυνατὴ παραγωγή ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας (εἰς ἑκατομμ. ὠριαίων κιλοβάτ) τῶν κυριωτέρων ὑδραυλικῶν δυνάμεων τῆς Ἑλλάδος.

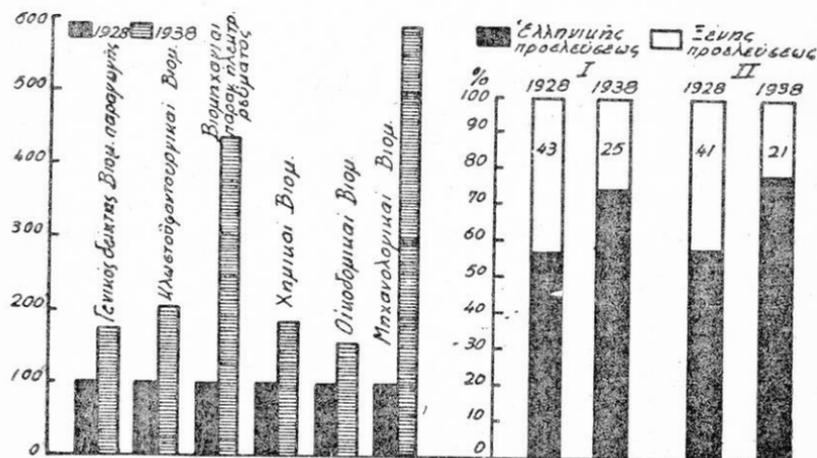
Ποταμοὶ	Ἰσχὺς	Ἐτησ. ἠλ. ἐν-ἐργεῖα	Ποταμοὶ	Ἰσχὺς	Ἐτησ. ἠλ. ἐν-ἐργεῖα
Ἄχελῷος	40	320	Ἄνω Κράθις . . .	7,5	60
Ἄνω Ἀλιάκμων .	30	240	Βουραϊκός	7,5	60
Κάτω Ἀλιάκμων .	30	240	Κάτω Μόρνος . .	7,4	59
Κάτω Φειδαρις .	19	147	Κωπαῖς (Ἀνθυδῶν).	7,4	59
Ἄνω Φειδαρις . .	18	144	Ἐδεσσα	6,5	52
Γλησᾶνι Ράϊκον .	12	94	Νάουσα	5,4	43
Ἄνω Μόρνος . . .	10	80	Βέροια	4,8	38
Σελινοῦς	8	68	Βλάβοβο	4,4	36

μορφῆς (ἐναρξίς τῆς βιομηχανικῆς κατεργασίας ἐκ τοῦ πρώτου σταδίου).

Αἱ μεταλλουργικαὶ βιομηχανίαι εἶναι ἀκόμη ὀλίγαι, ἀρκούμεναι εἰς τὴν ἐκκαμίνευσιν τῶν μεταλλευμάτων. Ἡ μεγαλύτερα μεταλλουργικὴ βιομηχανία εὐρίσκεται εἰς τὸ Λαύριον καὶ παράγει μόλυβδον καὶ λιθάργυρον. Τὰ ἄλλα ἑλληνικὰ μεταλεύματα ἐξάγονται ἀκατέργαστα εἰς τὸ ἐξωτερικόν, πλὴν τοῦ λευκολίθου, ἐκ τοῦ ὁποίου παράγεται πεφρυγμένη μαγνησίᾳ. Αἱ μηχανολογικαὶ βιομηχανίαι, ἕνεκα τῆς ἐλλείψεως σιδηροβιομηχανίας καὶ χαλυβοποιίας, ἀρκοῦνται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εἰς ἐπισκευὰς καὶ εἶναι συγκεντρωμένοι εἰς τὸν Πειραιᾶ, τὸν Βόλον καὶ τὴν Θεσσαλονίκην. Ἡ παραγωγή μηχανολογικῶν προϊόντων δὲν ἱκανοποιεῖ τὰς ἀνάγκας τῆς χώρας.

Αἱ κλωστοῦφαντουργικαὶ βιομηχανίαι ἀποτελοῦν τὸν σπουδαιότερον κλάδον τῆς ἑλληνικῆς βιομηχανίας. Τὴν μεγαλύτεραν

σημασίαν ἔχει ἡ βιομηχανία τοῦ βάμβακος καὶ μετ' αὐτὴν τοῦ ἔριου καὶ τῆς μετάξης. Ἐργοστάσια νηματουργίας καὶ ὕφαν-
τουργίας εὐρίσκονται εἰς ὄλας τὰ πόλεις, τὰ περισσότερα ὁμῶς
εἶναι εἰς τὰς Ἀθήνας, τὸν Πειραιᾶ, τὴν Θεσσαλονίκην, τὴν Νά-
ουσαν καὶ τὸν Βόλον. Σπουδαῖος κλάδος τῆς ὕφαντουργικῆς βι-
ομηχανίας εἶναι καὶ ἡ ταπητουργία, ἡ ὁποία παράγει μεγάλην



57. Ἡ ἐξέλιξις τῆς Ἑλληνικῆς Βιομηχανίας

Ἡ ἐξέλιξις τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς. Ἐτος βάσεως 1928 = 100 κατὰ ποσότητα.

I. Χρησιμοποίησις πρώτων ὕλων ὑπὸ τῆς Ἑλληνικῆς Βιομηχανίας.
II. Κατανάλωσις βιομηχ. προϊόντων.

ποσότητα ταπήτων ἐξαιρετικῆς ποιότητος (60 - 70 χιλ. τετρ. μέτρα ἔτησίως).

Αἱ οἰκοδομικαὶ βιομηχανίαι εἶναι ἐπαρκῶς ἀνεπτυγμέναι καὶ παράγουν τσιμέντα (Πειραιεύς, Ἐλευσίς, Χαλκίς, Βόλος), πλίνθους, κεράμους κλπ. Αἱ βιομηχανίαι εἰδῶν διατροφῆς εἶναι ἐκ τῶν πλέον ἀνθούτων κλάδων τῆς ἔθνικῆς μας βιομηχανίας (ἀλευροποιία, ζυμαρικά, ποτοποιία, ζαχαρώδη προϊόντα κ. ἄ.). Μία ἐκ τῶν μεγαλυτέρων ἑλληνικῶν βιομηχανιῶν εἶναι ἡ οἰνοπνευματοποιία (214 ἐκ. ἑκατόλιτρα οἰνοπνεύματος). Τὴν δευτέραν θέσιν εἰς τὴν ἔθνικὴν μας βιομηχανίαν καταλαμβάνουν αἱ χημικαὶ βιομηχανίαι, αἱ ὁποῖαι κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἀνε-

πτύχθησαν ἐξαιρετικῶς. Τὰ πολυτιμότερα χημικὰ προϊόντα εἶναι οἱ σάπωνες, τὰ πυρομαχικὰ, τὰ χημικὰ λιπάσματα, τὸ πυρηνέλαιον, τὰ προϊόντα ἐλαστικοῦ, τὸ κολοφώνιον, τὰ δεψικὰ ἐκχυλίσματα κ. ἄ.

Ἡ παραγομένη ἠλεκτρικὴ ἐνέργεια (πρὸς πώλησιν) ἀνῆλθε τὸ 1939 εἰς 272 ἐκ. ὥριαίων κιλοβάτ, ἐκ τῶν ὁποίων μόνον τὰ 13 ἐκ. προέρχονται ἀπὸ ὑδροηλεκτρικὰς ἐγκαταστάσεις. Ὅπως ὁμως εἶδομεν ἡ ἐκμετάλλευσις μόνον τῆς ροῆς τοῦ Ἀχελφύου θὰ μᾶς ἐδίδεν ἠλεκτρικὴν ἐνέργειαν πολὺ ἀνωτέραν τῆς παραγομένης σήμερον εἰς ὁλόκληρον τὴν Ἑλλάδα.

Δεῖκται βιομηχανικῆς παραγωγῆς
(ἔτος βάσεως 1939=100).

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ	1946	1949
Μεταλλουργικαὶ	20	68
Μηχανολογικαὶ	19	63
Οἰκοδομικαὶ	32	82
Κλωστοῦφαντουργικαὶ	52	79
Εἰδῶν διατροφῆς	65	80
Χημικαὶ	44	80
Κατεργασίας δέρματος	24	71
Κατεργασίας χάρτου	48	94
Κατεργασίας ξύλου	18	51
Κατεργασίας καπνοῦ	106	164
Εἰδῶν ἱματισμοῦ	—	41
Παραγωγῆς ἠλεκτρισμοῦ	53	88
Γενικὸς δείκτης βιομηχανικῆς παραγωγῆς	49	79

Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη παρατηρεῖται συνεχῆς αὔξησις τῆς καταναλώσεως τῶν προϊόντων τῆς ἐθνικῆς μας βιομηχανίας, ἡ ὁποία, βελτιώνουσα τὸν τεχνικὸν ἐξοπλισμὸν τῆς καὶ προστατευομένη ἀποτελεσματικῶς ὑπὸ τοῦ Κράτους, τείνει νὰ καταστήσῃ τὴν χώραν κατὰ τὸ δυνατὸν αὐτάρκη διὰ τὰ περισσότερα τῶν καταναλισκομένων βιομηχανικῶν προϊόντων. Ἡ ἀξία

της βιομηχανικής παραγωγής κατά τὸ 1938 ἀνήλθεν εἰς 13,5 δισεκ. δραχμάς.

Αἱ μεταφοραί. Ἡ τραχεῖα μορφολογία τοῦ ἑλληνικοῦ ἐδάφους δὲν διευκολύνει τὴν ἀνάπτυξιν τῶν χερσαίων συγκοινωνιῶν. Τὸ ὄδικόν δίκτυον τῆς χώρας ἔχει μῆκος 17.200 χιλιόμετρα (1,8 μ. κατὰ κάτοικον, 96 μ. κατὰ χμ²), τὸ δὲ σιδηροδρομικόν δίκτυον ἔχει μῆκος 2.650 χιλιόμετρα καὶ παρουσιάζει κατὰ κάτοικον καὶ κατὰ μονάδα ἐπιφανείας πολὺ μικρὰν ἀναλογίαν. Τὸ μικρὸν σχετικῶς μῆκος τοῦ σιδηροδρομικοῦ μας δικτύου δὲν παρεμποδίζει σημαντικῶς τὴν οἰκονομικὴν ζωὴν τῆς χώρας, διότι μέγα μέρος τῶν μεταφορῶν γίνεται διὰ θαλάσσης. Κατὰ τὸ 1938 ἡ ναυτιλιακὴ κίνησις τῶν ἑλληνικῶν λιμένων (κατάπλοι καὶ ἀπόπλοι) ἀνήλθεν εἰς 83.630 πλοῖα, χωρητικότητος 39,5 ἐκ. κόρων (ἀκτοπλοῖα 70.500 πλοῖα, κίνησις ἐξωτερικοῦ 13.130 πλοῖα). Ἐκ τῶν πλοίων τούτων τὰ 74.000 ἦσαν ἑλληνικά, χωρητικότητος 22,5 ἐκ. κόρων, τὰ δὲ λοιπὰ ἦσαν ξένα. Ἡ κίνησις τῆς διώρυγος τῆς Κορίνθου βαίνει κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη αὐξανομένη. Κατὰ τὸ 1937 διήλθον δι' αὐτῆς 7.680 ἀτμόπλοια,

Αἱ σιδηροδρομικαὶ μεταφοραὶ κατὰ τὸ ἔτος 1938.

Δ Ι Κ Τ Υ Α	Μῆκος γραμμ. χμ.	Ἐπι- βάται χιλ.	Ἐμπο- ρεύμ. χιλ.τόν.	Εἰσπρ. ἐκ δρχ.
Σιδηρόδρομοι Ἑλληνικοῦ Κράτους . .	1.326	4.457	1.381	447
Σιδ. Πειραιῶς - Ἀθηνῶν - Πελοποννήσου	805	2.983	320	168
Ἡλεκτρικὸς Ἀθηνῶν - Πειραιῶς	10	18.050	29	81
Ἀττικῆς	14	970	359	7
Θεσσαλίας	231	898	160	41
Βορειοδυτικοί	75	279	25	5,5
Πύργου - Κατακόλου	13	91	30	1,5
Ἀνατολικοί	176	161	82	26
Σύνολον	2.650	28.889	2.396	777

χωρητικότητος 2,7 ἐκ. κόρων καὶ 1.150 ἰστιοφόρα, χωρητικότητος 20 χιλ. κόρων.

Αἱ ἀεροπορικαὶ συγκοινωνίαι τοῦ ἐσωτερικοῦ ἐξυπηρετοῦνται διὰ τριῶν Ἑλληνικῶν Ἐταιρειῶν. Αἱ γραμμαὶ συνδέουσιν τὰς

Ἀθήνας με τὴν Θεσσαλονίκην, τὴν Δράμαν, τὸ Ἀγρίνιον, τὰ Ἰωάννινα, τὸ Ἡράκλειον, τὴν Ρόδον καὶ ἄλλας πόλεις. Ἡ χώρα μας εὑρίσκεται εἰς τὴν διασταύρωσιν μεγάλων διεθνῶν ἐναερίων γραμμῶν καὶ οὕτω συνδέεται τακτικῶς με ὄλας τὰς μεγάλας εὐρωπαϊκὰς πόλεις καὶ τοὺς λιμένας τῆς ἀνατολικῆς Μεσογείου.

Ἡ ταχυδρομικὴ ὑπηρεσία ἐξυπηρετεῖται διὰ 1368 ταχυδρομικῶν γραφείων, ἡ δὲ τηλεγραφικὴ καὶ τηλεφωνικὴ συγκοινωνία διὰ 5.378 γραφείων καὶ 4 σταθμῶν ἀσυρμάτου. Τὸ μῆκος τῶν ἐναερίων τηλεγραφικῶν καὶ ὑπεραστικῶν τηλεφωνικῶν γραμμῶν

Ἡ κίνησις τῶν κυριωτέρων λιμένων κατὰ τὸ 1937.

(κατάπλοι ἀτμοπλοίων καὶ ἰστιοφόρων).

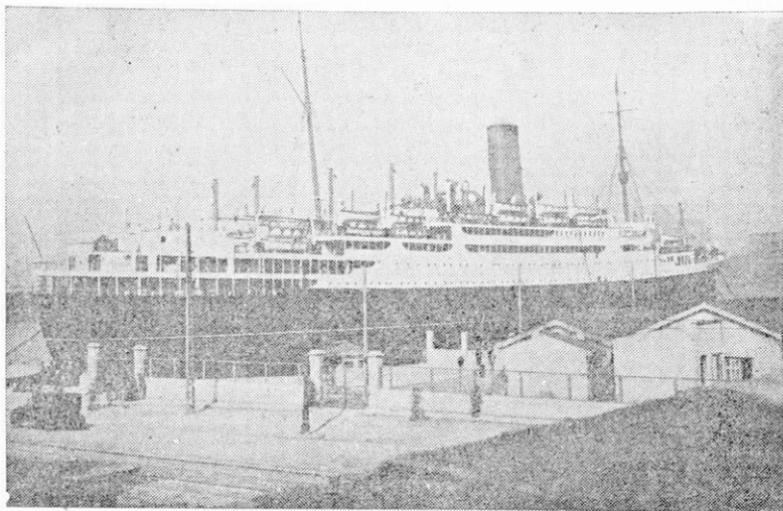
ΛΙΜΕΝΕΣ	*Ἀριθ. πλοίων	Χωρητ. χιλ. κόρων	*Ἐμπο- ρευματά χιλ. τόν.	*Ἐπι- βάται χιλ.
Πειραιῶς	9.613	61.59	2.408	580
Πατρῶν	3.478	1.811	150	95
Θεσσαλονίκης	1.783	1.342	612	26,7
Βόλου	1.704	812	155	26,9
Κερκύρας	1.069	642	73	31,7
Ἡρακλείου	792	482	46	19,2
Καβάλας	727	299	80	7
Μυτιλήνης	695	301	20	22,6

Ἡ σύνθεσις τοῦ ἀτμήρους ἐμπορικῆς στόλου.

ΕΙΔΟΣ ΠΛΟΙΩΝ	1938		1949	
	*Ἀριθ. πλοίων	Χωρητικ. εἰς κόρους	*Ἀριθ. πλοίων	Χωρητικ. εἰς κόρους
Φορτηγὰ	512	1.815.000	271	1.264.644
*Ἐπιβατηγὰ	74	55.000	40	48.422
*Υπερωκεάνια	1	17.000	1	17.000
Διάφορα	21	3.500	15	5.314
Σύνολον.	608	1.890.500	327	1.335.380
*Ἑλληνικὰ πλοῖα ὑπὸ ξένην σημαίαν			573	3.534.661

τό 1939 ἦτο 24 χιλ. χιλιόμετρα. Τὸ Ἑλληνικὸν Κράτος διαθέτει καὶ καλωδία μήκους 798 μιλίων (3.720 μίλια ἢ ἑταιρεία Ἦστερν).

Ὁ ἑλληνικὸς ἐμπορικὸς στόλος. Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ 1939 ἡ δύναμις τῆς ἐμπορικῆς ναυτιλίας μας ἀνήρχετο εἰς 607 ἀτμόπλοια ὀλικῆς χωρητικότητος 1.890.500 κόρων καὶ 716 ἰστιοφόρα χωρητικότητος 56.400 κόρων. Οὕτως ἡ Ἑλλάς ὡς πρὸς τὴν χωρητικότητα τοῦ ἐμπορικοῦ τῆς στόλου κατεῖχε τὴν ἐνάτην



58. * Τὸ ἑλληνικὸν ὑπερωκεάνιον «Νέα Ἑλλάς».

* Ἀνήκει εἰς τὴν Γενικὴν Ἀτμοπλοῖαν τῆς Ἑλλάδος (ἔδρα ἐν Πειραιεῖ), ἔχει ἐκτόπισμα 17.000 τόννων καὶ ἐκτελεῖ τὴν συγκοινωνίαν Πειραιῶς—Νέας Ὑόρκης με ἐνδιάμεσον προσέγγισιν εἰς Λισαβῶνα (ταξίδιον 12 ἡμερῶν). Δύναται νὰ μεταφέρῃ 1110 ἐπιβάτας, ἦτοι 210 Α' θέσεως, 350 Β' θέσεως καὶ 550 Γ' θέσεως. Διαθέτει ὄλας τὰς ἀνέσεις τῶν συγχρόνων μεγάλων ὑπερωκεανίων καὶ πολυτελεστάτας αἰθούσας.

θέσιν μεταξύ τῶν ναυτικῶν κρατῶν (3 % τῆς παγκοσμίου χωρητικότητος), ἐν σχέσει δὲ πρὸς τὸν πληθυσμὸν τῆς ἦτο ἡ πέμπτη ναυτικὴ χώρα (Νορβηγία, Ἀγγλία, Ὀλλανδία, Δανία, Ἑλλάς). Τὰ 97 ο)ο τοῦ ἐμπορικοῦ μας στόλου ἀπετέλει ἡ φορτηγὸς ναυτιλία, ἡ ὁποία ἀπετελεῖτο ἀπὸ πλοῖα χωρητικότητος 2.500—6.000 κόρων.

Κατὰ τὸ 1939 ἡ ἐμπορικὴ μας ναυτιλία ἀπέκτησε καὶ τὸ ὑ-

περωκεάνιον «Νέα Ἑλλάς», τὸ ὁποῖον ἐξυπηρετεῖ τὴν συγκοινωνίαν Πειραιῶς—Νέας Ὑόρκης.

Οἱ ναῦλοι τῆς φορτηγοῦ ναυτιλίας ἐκ τῶν ἐργασιῶν τοῦ 1938 ἀνήλθον εἰς 9,5 ἐκ. λίρας περίπου (15 ἐκ. λίρας τὸ 1935), τῆς δὲ ἐπιβατηγοῦ ναυτιλίας εἰς 290 ἐκ. δραχμάς. Μέγα μέρος τῶν κερδῶν τῆς φορτηγοῦ ναυτιλίας μας εἰσρέει κατ' ἔτος εἰς τὴν χώραν, ἢ ὁποία οὕτω δύναται νὰ καλύψῃ μέρος τοῦ ἐλλείμματος τοῦ ἐμπορικοῦ τῆς ἰσοζυγίου. Τὸ ἐκ τῶν κερδῶν τῆς φορτηγοῦ ναυτιλίας εἰσερεύσαν εἰς τὴν χώραν συνάλλαγμα ἀνήλθε κατὰ τὸ 1938 εἰς 2 ἐκ. λίρας (2,25 κατὰ τὸ 1937).

Μεγάλα κέντρα κινήσεως τῶν ἐλληνικῶν φορτηγῶν πλοίων εἶναι οἱ λιμένες τῶν Ἑν. Πολιτειῶν, τοῦ Καναδά, τοῦ βορείου Εἰρηνικοῦ, τῶν Ἰνδιῶν, τῆς Αὐστραλίας καὶ τοῦ Εὐξείνου.

Ὁ ἐλληνικὸς ἐμπορικὸς στόλος διενεργεῖ σχεδὸν ὀλόκληρον τὸ διὰ θαλάσσης ἐσωτερικὸν καὶ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον τῆς χώρας (τὸ σύνολον τῶν θαλασσίων μεταφορῶν ἀνήλθε κατὰ τὸ 1938 εἰς 6,17 ἐκ. τόν. ἐμπορευμάτων καὶ 2,1 ἐκ. ἐπιβάτας, ἐκ τῶν ὁποίων ὁ ἐμπορικὸς μας στόλος μετέφερε 4,34 ἐκ. τόν. ἐμπορευμάτων καὶ 1,95 ἐκ. ἐπιβάτας). Ἡ φορτηγὸς ναυτιλία ἐργάζεται σχεδὸν ἐξ ὀλοκλήρου ὑπὸ τὴν μορφήν τῶν «τράμπς», δηλ. τῶν πλοίων ὁμοειδοῦς φορτίου, τὰ ὁποῖα ἀναζητοῦν ἐργασίαν εἰς ὄλους τοὺς λιμένας τῆς ὕφης.

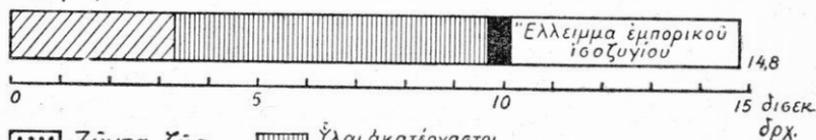
Τὸ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον. Ἡ χώρα μας δὲν παράγει ὅλα τὰ προϊόντα, τὰ ὁποῖα ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν συντήρησιν τοῦ πληθυσμοῦ τῆς καὶ τὴν ἀνάπτυσιν τῆς οἰκονομίας τῆς. Ἐπὶ πλεον εἶναι χώρα, ἢ ὁποῖα συνήψεν ἄλλοτε μεγάλα ἐξωτερικὰ δάνεια διὰ τὴν διεξαγωγὴν τῶν μακροχρονίων ἐθνικῶν ἀγῶνων τῆς, τὴν ἀνάπτυσιν τῆς οἰκονομίας τῆς καὶ τὴν περίθαλψιν τῶν προσφύγων. Διὰ νὰ καλύπτωνται λοιπὸν αἱ εἰσαγωγαὶ καὶ τὰ χρέη, πρέπει νὰ ἐξάγεται εἰς τὸ ἐξωτερικὸν μέγα μέρος τῆς ἐλληνικῆς παραγωγῆς. Ἐκ τῆς ἀξίας τῶν εἰσαγομένων εἰδῶν (1938) τὰ 26 ο)ο ἀναλογοῦν εἰς εἶδη διατροφῆς, τὰ 26,4 ο)ο εἰς ἀκατεργάστους καὶ ἡμικατεργασμένας ὕλας καὶ 44,4 ο)ο εἰς βιομηχανικὰ προϊόντα. Ἐκ δὲ τῆς ἀξίας τῶν ἐξαγομένων εἰδῶν τὰ 32,7 ο)ο ἀναλογοῦν εἰς πολυτελῆ εἶδη διατροφῆς (ἐσπεριδοειδῆ, σῦκα, σταφίς, νωποὶ καὶ ξηροὶ καρποί, ἐλαῖαι καὶ ἐ-

λαιόλαδα, οίνοι και οίνοπνευματώδη) και τὰ 63 ο)ο εις άκατεργάστους και ήμικατεργασμένας ύλας (καπνός, κουκούλια, πυρηνέλαιον, δέρματα, τερεβινθέλαιον, κολοφώνιον, μεταλλεύματα). 'Η 'Ελλάς, ώς έκ τής φύσεως τής παραγωγής τής, έπιβάλλεται νά διεξάγη τὸ έξωτερικόν τής έμπορίου κυρίως με χώρας βιομηχανικάς και με άνωτερον βιοτικόν επίπεδον ('Ηνωμένα Πολιτεΐαι, 'Αγγλία, Γαλλία, Γερμανία κ. ά.), αί όποΐαι, ένεκα τής μεγάλης άγοραστικής ικανότητος τοῦ πληθυσμοῦ των, δύνανται νά άπορροφήσουν τὰ πολύτιμα έλληνικά προϊόντα. 'Εξ

Εισαγωγή



Έξαγωγή



59. Τὸ έξωτερικόν έμποριον κατά τὸ 1938.

άλλου αΐ βιομηχανικαί αὐται χώραι τής προμηθεύουν τὰ άπαραΐτητα εις αὐτήν βιομηχανικά προϊόντα. Πρὸς συμπλήρωσιν όμως και τών άναγκών τοῦ έπισιτισμοῦ τής, ή 'Ελλάς διατηρεΐ έμπορικάς σχέσεις και με τās χώρας μεγάλης γεωργικής παραγωγής ('Αργεντινή, Ρωσία, 'Ην. Πολιτεΐαι, Ρουμανία κ.ά.). Δυστυχώς οί πόροι έκ τής έξαγωγής δέν καλύπτουν τήν αξίαν τής εισαγωγής και ή χώρα μας ζή με έλλειμμα έμπορικού ίσοζυγίου. Μέρος τοῦ έλλείμματος τούτου καλύπτεται άπό τούς λεγομένους άδήλους πόρους (έμβάσματα μεταναστών, κέρδη ναυτιλίας, πόροι τουρισμοῦ, έσοδα έλληνικών κεφαλαίων τοποθετημένων εις τὸ έξωτερικόν, δάνεια). Οί άδηλοι όμως πόροι εΐναι παράγοντες άστάθμητοι και πολύ μεταβλητοί, μόνος δέ θετικός πόρος πρὸς κάλυψιν τών άναγκών τής χώρας εΐναι ή έξα-

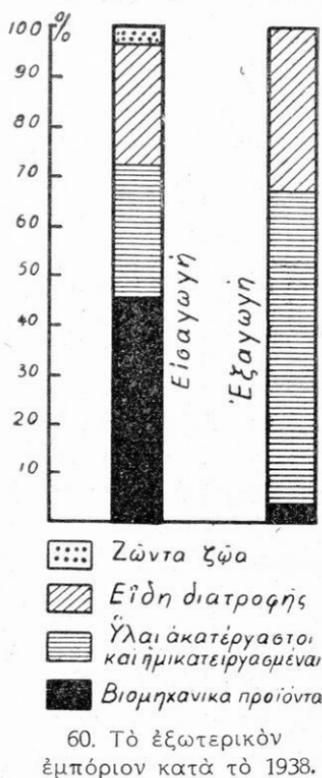
γωγή, ή όποία πρέπει νά είναι όσον τό δυνατόν μεγαλύτερα.

Κατά τό 1938 ή άξία τής εισαγωγής άνήλθεν εις 14,76 δισεκ. δραχμάς, τής δέ έξαγωγής εις 10, 15 δισεκ. δραχμάς, ήτοι τό έξωτερικόν έμπορίον τής Έλλάδος άνήλθεν εις 24,91 δισεκ. δραχμάς. Ούτω τό έλλειμμα τοϋ έμπορικοϋ μας ίσοζυγίου ήτο 4,61 δισεκατομ. δραχμαί.

Τά 70 ο/ο περίπου τής άξίας τής έξαγωγής μας άντιπροσωπεύουν τά προϊόντα τοϋ καπνοϋ, τής άμπέλου και τής έλαίας.

Οί μεγαλύτεροι έμπορικοί λιμένες είναι ό Πειραιεύς, ή Θεσσαλονίκη, ή Καβάλα και αί Πάτραι.

Κατά τά τελευταία έτη ή έξαγωγή βάνει συνεχώς αύξανόμενη ώς πρός τόν όγκον και τήν άξίαν. Οί κατωτέρω πίνακες δεικνύουν τας έμπορικές συναλλαγάς τής Έλλάδος μετά τών ξένων χωρών.



**Τό έξωτερικόν έμπορίον κατ' άξίαν ειδών
(εις έκ. δολλαρίων).**

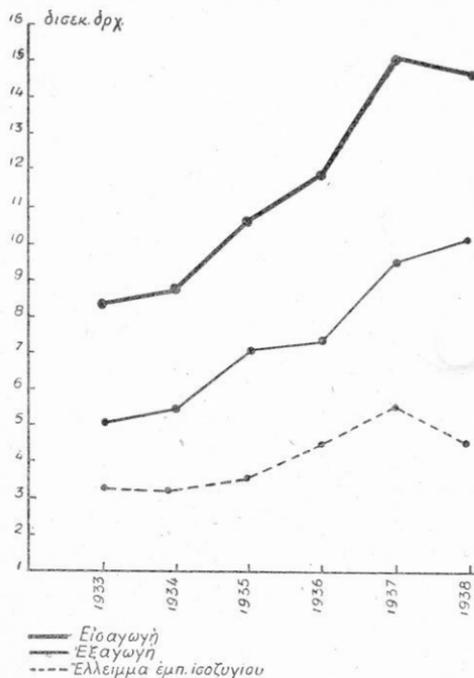
ΕΙΣΑΓΩΓΑΙ				
Εΐδη	1938	ο/ο	1949	ο/ο
Ζώντα ζώα	4,1	3,1	5,2	2,5
Εΐδη διατροφής	34,6	26,2	58,2	28,1
Πρώται ύλαι και ήμικατεργασμένα.	34,8	26,3	55,3	26,7
Βιομηχανικά προϊόντα	58,5	44,4	88,2	42,7
Σύνολον	132	100	206,9	100

ΕΞΑΓΩΓΑΙ				
Είδη	1938	ο/ο	1949	ο/ο
Καπνός	45,7	50,5	22,2	52,6
Σταφίς	13,1	14,5	7,4	17,5
Οίνος και ποτά	2,7	3	2,3	5,5
*Ελαιον - έλαιαι	7,8	8,5	0,7	1,7
Σύκα	1,2	1,4	1,3	3,1
Λοιπά είδη	20,0	22,1	8,3	19,6
Σύνολον	90,2	100	42,2	100

Τò έξωτερικόν έμπόριον κατά χώρας προελεύσεως
και προορισμού (εις έκατ. δολλαρίων).

ΕΙΣΑΓΩΓΑΙ				
Προέλευσις	1938	ο/ο	1949	ο/ο
*Ηνωμ. Πολιτεία	9,5	7,2	85,6	41,4
Γερμανία	37,7	28,7	8,0	3,9
Χώραι *Α. Εύρώπης	28,5	21,6	4,0	2,0
Λοιπαί χώραι	56,3	42,7	109,3	52,7
Σύνολον	132	100	206,9	100

ΕΞΑΓΩΓΑΙ				
Προορισμός	1938	ο/ο	1949	ο/ο
Γερμανία	34,6	38,2	6,0	10,3
Μεγάλη Βρετανία	7,5	8,3	12,1	20,8
Χώραι *Α. Εύρώπης	13,3	14,7	19,5	33,6
Χώραι Δ. Εύρώπης	12,0	13,3	2,4	4,1
*Ηνωμ. Πολιτεία	15,3	17,0	11,0	18,9
Λοιπαί χώραι	7,8	8,5	7,1	12,3
Σύνολον	90,5	100	58,1	100

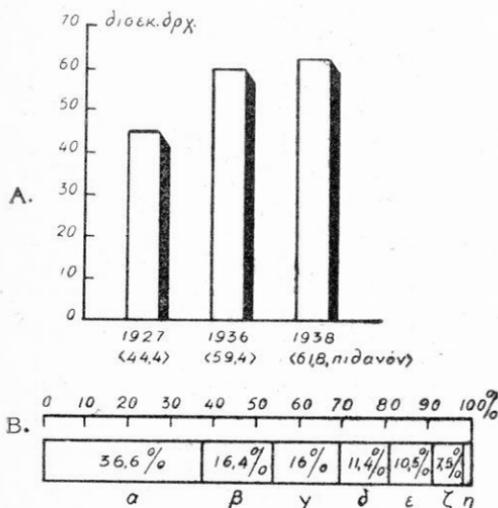


61. Η εξέλιξις του εξωτερικού εμπορίου.

Οι κυριώτεροι λιμένες εισαγωγής και εξαγωγής (1937).

Εισαγωγής	έκ δρχ.	Εξαγωγής	έκ. δρχ.
Πειραιώς	8.745	Καβάλας	1.859
Θεσσαλονίκης	2.834	Πειραιώς	1.501
Πατρών	637	Θεσσαλονίκης	1.476
Βόλου	573	Πατρών	635
Καλαμών	385	Βόλου	433
Κερκύρας	294	Ήρακλείου	337
Ήρακλείου	122	Καλαμών	245
Χανίων	119	Κατακόλου	179
Χίου	102	Αλεξανδρουπόλεως	142
Μυτιλήνης	102	Χανίων	122
Καβάλας	98	Χίου	113
Σύνολον	14.011	Σύνολον	7.042
Σύνολον εισαγωγής	15.204	Σύνολον εξαγωγής	9.555

Ο τουρισμός. Ἡ πατρίς μας εἶναι γνωστόν, ὅτι δύναται νὰ ἀποβῆ τουριστικὸν κέντρον μοναδικὸν εἰς τὸν κόσμον, διότι συνδυάζει ἄφθαστον πλοῦτον ἀρχαιολογικῶν μνημείων καὶ μέ-



62. Τὸ ἔθνικόν εισόδημα.

A'. Ἡ ἀξία τοῦ ἔθνικοῦ εισοδήματος.

Τὸ ἔθνικόν εισόδημα ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὰ 15 ο/ο τοῦ ἔθνικοῦ πλοῦτου, ὑπελογίσθη δὲ ὅτι αὐξάνει ἔτησίως κατὰ 2 ο/ο

B'. Τὸ ἔθνικόν εισόδημα κατὰ κλάδους (1938).

α: Γεωργικὴ οἰκονομία (γεωργία, κτηνοτροφία, δάση, ἀγροτικὴ οἰκοτεχνία). β: Κέρδη ἐκ κεφαλαίων καὶ ἐμβάσματα μεταναστῶν. γ: Βιομηχανία καὶ βιοτεχνία. δ: Ὑπηρεσίαι (δημόσιαι, προσωπικαί, ἐλευθέρια ἐπαγγέλματα). ε: Ἐμπόριον. ζ: Μεταφορὰί (ξηρᾶς, ναυτιλία, Τ.Τ.Τ.). η: Μεταλλεῖα, ἄλυκαί, ἄλιεα καὶ θήρα.

ἀνάπτυξιν τῆς τουριστικῆς κινήσεως (ἴδρυσις γραφείων τουρισμοῦ, διαφημίσεις, ἐκθέσεις, ἔλεγχος συγκοινωνιακῶν μέσων, ξενοδοχείων κ. ἄ.). Οἱ περιηγηταί, οἱ ὁποῖοι ἐπισκέπτονται τὴν Ἑλλάδα, προέρχονται κυρίως ἐκ τῶν εὐρωπαϊκῶν χωρῶν καὶ ὀλιγώτερον ἐκ τῶν ὑπερωκεανίων χωρῶν.

γα πλῆθος φυσικῶν καλλονῶν. Τὰ ἐκ τοῦ τουρισμοῦ ὀφέλη εἶναι πνευματικὰ καὶ οἰκονομικά. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη οἱ εἰσερχόμενοι εἰς τὴν χώραν μας ξένοι ἀνέρχονται κατὰ μέσον ὄρον εἰς 150 χιλ. ἄτομα, τὸ δὲ εἰσερχόμενον συνάλλαγμα ἀνέρχεται εἰς 22,5 ἐκ. φράγκα ἑτησίως.

Τὸ τουριστικόν εἰσόδημα ἔχει μεγίστην σημασίαν διὰ τὴν οἰκονομικὴν ζωὴν τῆς πατρίδος μας, διότι καλύπτει σημαντικὸν μέρος τοῦ ἐλλείμματος τοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου. Ἔνεκα τούτου καταβάλλονται τελευταίως ὑπὸ τοῦ Κράτους μεγάλαι προσπάθειαι διὰ τὴν

Ἡ κίνησις τῶν ξένων κατὰ τὸ 1938.

Ἑλληνες ὑπήκοοι	16,8	χιλ.
Ξένοι ὑπήκοοι	121,1	»
Ὅμογενεῖς ξένοι ὑπήκοοι	15,8	»
Σύνολον περιηγητῶν	153,7	χιλ.
Εἰσρεῦσαν συνάλλαγμα	20,6	έκ. φράγκα

Τὰ μεταναστευτικὰ ἐμβάσματα. Τὰ ἐμβάσματα τῶν μεταναστῶν, τὰ ὅποια, ὅπως εἶδομεν, ἀποτελοῦν σημαντικὸν παράγοντα τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς τῆς χώρας, ἐσημείωσαν κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη μεγάλας διακυμάνσεις.

1934	45.500.000	χρυσᾶ φράγκα (*)	1937	91.245.000	χρυσᾶ φράγκα
1935	32.330.000	» »	1938	74.053.000	» »
1936	55.376.000	» »			

Ἡ ἑλληνικὴ οἰκονομία μεταπολεμικῶς. Κατὰ τὴν πολεμικὴν περίοδον (1940—1949) ἡ Χώρα μας ὑπέστη τρομερὰς ζημίας. Τὰ θύματα τῆς περιόδου ταύτης ἀνήλθον εἰς 643.000, ἡ δὲ ἀξία τῶν καταστραφέντων ἀγαθῶν ἀνήλθεν εἰς 6 δισεκατομμύρια δολλάρια. Ὅλοι οἱ κλάδοι τῆς ἐθνικῆς παραγωγῆς ὑπέστησαν μεγάλας ζημίας. Ἡδη ἡ ἐθνικὴ μας οἰκονομία εὐρίσκεται εἰς τὸν δρόμον τῆς ἀναρρώσεως ὅπως φαίνεται ἀπὸ τὸν κατωτέρω πίνακα :

Δείκται παραγωγῆς (ἔτος βάσεως 1938=100).

Εἶδος παραγωγῆς	1938	1947	1948	1949
Γεωργικὴ	100	81,4	76,6	90
Κτηνοτροφικὴ	100	70	69	;
Βιομηχανικὴ	100	67	73	88
Μεταλλευτικὴ	100	16	20	15,5

(*) 1 χρυσοῦν φράγκον=42,4 δραχμαὶ (προπολεμικαί).

Γ'. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ, ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΖΩΗ

1. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΖΩΗ

Τὴν ἄσκησιν τῆς ἐξουσίας εἰς τὴν χώραν μας ἔχουν ὁ Βασιλεὺς καὶ ἡ Κυβέρνησις, ἡ ὁποία ἀναδεικνύεται ἀπὸ τὴν Βουλὴν. Ἡ Ἑλλάς διοικητικῶς διαιρεῖται εἰς 49 νομούς, 147 ἐπαρχίας, 218 δήμους καὶ 5.760 κοινότητες. Ἡ Μακεδονία, ἡ Θράκη, ἡ Ἡπειρος καὶ ἡ Κρήτη, εἶναι Γενικαὶ Διοικήσεις, ἐκάστης τῶν ὁποίων προΐσταται εἰς Γενικὸς Διοικητής. Ἡ διοίκησις τῆς χώρας περιλαμβάνει 66.500 περίπου μονίμους δημοσίους ὑπαλλήλους (διοικητικούς 25.500, ἐκπαιδευτικούς 21.200, δικαστικούς 4.750, προσωπικὸν Τ.Τ.Τ. 6.800 (Ο.Τ.Ε. 3.000), ἀστυνομικούς 7.400 καὶ προσωπικὸν Πυροσβεστικῆς ὑπηρεσίας 850). Ἡ δικαιοσύνη ἀσκεῖται ἀπὸ τὰ πολιτικὰ καὶ ποινικὰ δικαστήρια, τῶν ὁποίων προΐσταται ὁ Ἄρειος Πάγος καὶ ἀπὸ τὰ διοικητικὰ δικαστήρια, τῶν ὁποίων ἀνώτατον εἶναι τὸ Συμβούλιον τῆς Ἐπικρατείας.

Ἡ ἀπὸ τοῦ 1922 μέχρι τοῦ 1940 ἐπικρατήσασα εἰρηνικὴ περίοδος συνετέλεσεν εἰς τὴν ἐξαιρετικὴν ἀνάπτυξιν τῆς οικονομικῆς δραστηριότητος τῆς χώρας (βλ. διάγρ. σελ. 181) καὶ ἐπέτρεψε τὴν πραγματοποιήσιν μεγάλων ἐκπαιδευτικῶν, ἐργατικῶν καὶ κοινωνικῶν μεταρρυθμίσεων (βλ. σελ. 180).

Ὅπως εἶδομεν ἀνωτέρω, κατὰ τὴν δεκαετίαν 1928—1938 ἐσημειώθη μεγάλη πρόοδος εἰς ὅλους τοὺς κλάδους τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομίας. Οὕτως εἰς τὴν γεωργίαν ἐσημειώθη αὐξήσις τῶν καλλιεργηθεισῶν ἐκτάσεων κατὰ 4 ἐκ. στρέμματα περίπου καὶ αὐξήσις τῆς ἀξίας τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς κατὰ 5 δισεκ. δραχμάς. Ἐπίσης ἐσημειώθη μεγάλη αὐξήσις τῶν στρεμματικῶν ἀποδόσεων (σελ. 158), χάρις εἰς τὴν εἰσαγωγὴν νέων μεθόδων καλλιεργείας καὶ τὴν οικονομικὴν ἐνίσχυσιν τῶν γεωργῶν ὑπὸ τῆς Ἀγροτικῆς Τραπεζῆς (καλλιεργητικὰ δάνεια, παροχὴ μηχανῶν, προμήθεια ἐκλεκτῶν σπόρων κ. ἄ.). Ἐκτὸς τῆς γεωργίας, πρὸς τὴν ὁποίαν ἐστράφη ἰδιαίτερος ἡ προσοχὴ τοῦ Κράτους, καὶ ἡ ἄλιεα, ἡ βιομηχανία, ἡ ναυτιλία καὶ τὸ ἐμπόριον ἔτυχον κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἐξαιρετικῆς κυβερνητικῆς προστασίας.

Γενικῶς τὸ Κράτος κατὰ τὴν τελευταίαν εἰκοσαετίαν ἔλαβε σειρὰν ριζικῶν καὶ σπουδαιωτάτων μέτρων, διὰ τῶν ὁποίων

ἐπιδιώκεται ἡ αὐξησις τοῦ ἔθνικοῦ καὶ ἀτομικοῦ εἰσοδήματος, ἡ κατοχύρωσις τῆς κοινωνικῆς γαλήνης καὶ γενικώτερον ἡ ἐξύψωσις τοῦ βιοτικοῦ ἐπιπέδου τοῦ λαοῦ μας (σελ. 180).

2. Η ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΖΩΗ

Ἡ Ἑλλάς ὡς πρὸς τὴν θρησκείαν ἔχει ἀπόλυτον ὁμοιογένειαν, διότι ὅλοι σχεδὸν οἱ Ἕλληνες εἶναι Χριστιανοὶ Ὁρθόδοξοι, ἔχοντες ὡς ἀνωτάτην ἐκκλησιαστικὴν ἀρχὴν τὴν Ἱερὰν Σύνοδον. Ἡ Ἑλλάς ἐκκλησιαστικῶς διαιρεῖται εἰς 80 μητροπόλεις καὶ ἐπίσκοπας. Οἱ ὀλίγοι μὴ ὀρθόδοξοι Ἕλληνες εἶναι καθολικοὶ (Κυκλάδες), Ἰουδαῖοι (Θεσσαλονίκη) καὶ Μωαμεθανοὶ (Δ. Θράκη).

Ἡ Ἑλλάς ἔχει ἀπόλυτον ὁμοιογένειαν καὶ ὡς πρὸς τὴν γλῶσσαν, διότι δὲν περικλείει ἐντὸς τῶν ὁρίων τῆς ἔθνικας μειονότητας, ἐξαιρέσει τῶν ὀλίγων Τούρκων τῆς Δυτ. Θράκης.

Ἡ παιδεία παρέχεται ὑπὸ τοῦ Κράτους καὶ εἶναι ὑπὸ τὸν ἄμεσον ἔλεγχον αὐτοῦ. Ἡ ἐκπαίδευσις διακρίνεται εἰς ἀνωτάτην, μέσην καὶ στοιχειώδη, ἡ ὅποια εἶναι ὑποχρεωτικὴ διὰ πάντας τοὺς Ἑλληνοπαιδας.

1936 - 1937	Σχολεῖα	Διδάσκοντες	Σπουδασταὶ
Στοιχειώδης ἐκπαίδευσις	9.500	17.350	1.050.000
Μέση »	522	4.555	86.960
Εἰδικὴ »	278	2.050	31.690
Ἀνωτάτη »	6	390	10.560

Ἡ ἀνωτάτη ἐκπαίδευσις περιλαμβάνει τὰ Πανεπιστήμια Ἀθηνῶν καὶ Θεσσαλονίκης, τὸ Πολυτεχνεῖον, τὴν Ἀνωτάτην Σχολὴν Οἰκονομικῶν καὶ Ἐμπορικῶν Ἐπιστημῶν, τὴν Ἀνωτάτην Σχολὴν Καλῶν Τεχνῶν καὶ τὴν Σχολὴν Πολιτικῶν Ἐπιστημῶν (Πάντειος). Ἡ δὲ εἰδικὴ ἐκπαίδευσις περιλαμβάνει τὰς στρατιωτικὰς σχολὰς, τὰς εἰδικὰς σχολὰς διαφόρων κλάδων τῆς δημοσίας ὑπηρεσίας, τὰς θρησκευτικὰς, τεχνικὰς κλπ. σχολὰς.

Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἡ Ἑλλάς ἔχει νὰ ἐπιδείξη ἀξιόλογον πρόοδον εἰς τὰς Καλὰς Τέχνας, τὰς Ἐπιστήμας, τὰ Γράμματα, τὴν Μουσικὴν καὶ τὸ Θέατρον. Τὴν ἀνωτάτην ἐποπτεῖ-

αν τῆς ἐπιστημονικῆς καὶ καλλιτεχνικῆς κινήσεως τῆς χώρας ἔχει ἡ Ἀκαδημία Ἀθηνῶν. Τὸ σπουδαιότερον κέντρον τῆς πνευματικῆς ζωῆς τῆς Ἑλλάδος εἶναι αἱ Ἀθῆναι καὶ κατὰ δεύτερον λόγον ἡ Θεσσαλονίκη.

3. Η ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΖΩΗ

Διὰ τὴν κατοχύρωσιν τῆς κοινωνικῆς γαλήνης καὶ τὴν εὐημερίαν τοῦ κοινωνικοῦ συνόλου κατεβλήθησαν ὑπὸ τοῦ Κράτους κατὰ τοὺς τελευταίους χρόνους μεγάλαι προσπάθειαι. Οὕτω διὰ τὴν προστασίαν τῆς δημοσίας υγείας καὶ τὴν παροχὴν ἱατρικῆς περιθάλψεως εἰς τὰς ἀπορωτέρας τάξεις ὑπάρχουν δημόσιαι ὑγειονομικαὶ ὑπηρεσίαι, ἰατρεῖα καὶ νοσοκομεῖα. Κατὰ τὸ 1937 ὑπῆρχον 113 νοσοκομεῖα (ἐκτὸς τῶν στρατιωτικῶν καὶ τῶν ἰδιωτικῶν), τὰ ὅποια διέθετον 15.000 περίπου κλίνας. Ἀφ' ἐτέρου τὸ Κράτος ἐπεδίωξε τὴν ἠθικὴν καὶ πνευματικὴν ἐξύψωσιν τῶν ἐργαζομένων καὶ τὴν ρύθμισιν τῶν σχέσεων μεταξὺ τῶν διαφόρων παραγωγικῶν τάξεων. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον καταβάλλονται ἰδιαιτέρως κατὰ τὴν τελευταίαν περίοδον μέγιστα προσπάθειαι, αἱ ὅποια τείνουν εἰς τὴν βελτίωσιν τῶν ὄρων τῆς ἐργασίας τῶν ἐργαζομένων καὶ τὴν ἐπέκτασιν τῆς κοινωνικῆς ἀσφαλίσεως καὶ προνοίας. Ἐκ τῶν πολλῶν μέτρων κοινωνικῆς πολιτικῆς, τὰ ὅποια ἐφήρμοσε τελευταίως τὸ Κράτος, σπουδαιότερα εἶναι ὁ καθορισμὸς κατώτατου ὁρίου ἡμερομισθίου, ἡ προστασία τῶν ἐπαγγελματιῶν, ἡ ἴδρυσις γραφείων εὐρέσεως ἐργασίας, κυρίως ὅμως ἡ καθιέρωσις τῶν συλλογικῶν συμβάσεων ἐργασίας, αἱ ὑποχρεωτικαὶ διατηρήσαι καὶ τέλος ἡ ἐφαρμογὴ τοῦ μεγίστης ἐθνικῆς σημασίας θεσμοῦ τῶν Κοινωνικῶν Ἀσφαλίσεων.

Σ Υ Μ Π Ε Ρ Α Σ Μ Α

Σήμερον ἡ χώρα μας δὲν ἀποδίδει ὅ,τι ἔχει τὴν ἰκανότητα νὰ ἀποδώσῃ. Σχεδὸν ὅλαι αἱ πλουτοπαραγωγικαὶ πηγαὶ ἐγγυῶνται μεγαλυτέρας ἀποδόσεις. Ἡ γεωργία, ἡ κτηνοτροφία, ἡ ἀλιεία, δὲν ἀπέβησαν ἀκόμη ἐντατικά, ἡ δὲ ἀπόδοσις τῶν δύναται νὰ αὐξηθῇ πολὺ περαιτέρω τῆς σημερινῆς. Τὰ δάση δύνανται νὰ πολλαπλασιασθοῦν, ἀρκεῖ μόνον νὰ ἐνδιαφερθοῦν ὅλοι οἱ Ἕλληνες διὰ τὴν ταχεῖαν ἀναδάσωσιν τῆς χώρας. Οἱ

λιγνίται καί ὁ ἄφθονος λευκός ἄνθραξ εἶναι πολύτιμοι πηγαί ἐνεργείας, τὰς ὁποίας ἐλάχιστα ἐκμεταλλεύμεθα σήμερον. Τὰ πλούσια σιδηρομεταλλεύματα εἶναι δυνατόν νά τροφοδοτήσουν μίαν ἑλληνικήν μεταλλουργίαν τοῦ σιδήρου. Ἡ ἔθνική βιομηχανία εὐρίσκεται ἀπό δεκαπενταετίας εἰς τὴν ὁδὸν τῆς ταχείας ἀναπτύξεώς της. Τὸ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον βαίνει διαρκῶς αὐξανόμενον, διὰ τῶν προστατευτικῶν δὲ μέτρων τοῦ Κράτους αἱ ἐξαγωγαί μας βαίνουν σταθερῶς αὐξανόμεναι. Ἡ αὐξήσις τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς ἐξαγωγῆς θὰ συντελέσουν εἰς τὴν ἐλάττωσιν τοῦ ἐλλείματος τοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου. Ὁ ἐμπορικὸς στόλος βαίνει διαρκῶς αὐξανόμενος. Ἡ θάλασσα θὰ εἶναι πάντοτε διὰ τὸν Ἕλληνα μεγίστη πηγὴ πλούτου.



63. Δείκτης οικονομικῆς δραστηριότητος.

(Ἀνώτατον Οἶκ. Συμβούλιον)

Ἀπὸ τῆς ἀπελευθερώσεως μέχρι σήμερον ἡ Πατρίς μας διεξήγαγε μεγάλους καὶ σκληροὺς ἀγῶνας πρὸς συγκέντρωσιν τοῦ Ἑλληνικοῦ ἔθνους ἐντὸς τῶν ὁρίων ἑνὸς μεγάλου ἐλευθέρου Κράτους. Μετὰ τὴν Μικρασιατικὴν καταστροφὴν ἡ Ἑλλὰς ἐπέδόθη εἰς τὴν ἐσωτερικὴν ἀναδιοργάνωσιν τῆς χώρας. Ἔργα παραγωγικά, ἐξυγιαντικά, ἐκπολιτιστικά ἐξετελέσθησαν εἰς εὐρείαν κλίμακα. Ἡ Ἑλλὰς σήμερον διανοίγει ἐκ νέου τὴν ὁδὸν διὰ νά εἰσέλθῃ εἰς τὴν μεγάλην λεωφόρον τοῦ συγχρόνου πολιτισμοῦ. Ἡ Ἑλληνικὴ χώρα ὑπόσχεται νά προσφέρῃ εἰς τὸν Ἑλληνικὸν λαὸν πολὺ καλυτέρους ὄρους ζωῆς εἰς ἀντάλλαγμα τῶν μεγάλων αὐτοῦ κόπων καὶ θυσιῶν.

ΠΙΝΑΞ ΤΩΝ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σελ.

Αί διαιρέσεις τῆς Γεωγραφίας 5

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

Α'. Ὁ προϊστορικὸς ἄνθρωπος.—Αἱ ἡλικίαι τῆς ἀνθρωπότητος . . .	6
1. Ὁ προϊστορικὸς ἄνθρωπος.—2. Αἱ ἡλικίαι τῆς ἀνθρωπότητος.	
Β'. Ὁ ἄνθρωπος καὶ ἡ φύσις	14
1. Ἡ ἐπίδρασις τῆς φύσεως ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου.—2. Παραδειγ- ματα τῆς ἐπιδράσεως τῆς φύσεως.—3. Ἡ ἐπίδρασις τοῦ ἀν- θρώπου ἐπὶ τῆς φύσεως.—4. Ἡ Γῆ ὡς κατοικία τοῦ ἀνθρώπου.	
Γ'. Ἡ πολιτισμένη ζωὴ	22
Οἱ βαθμοὶ τοῦ πολιτισμοῦ.—1. Κατώτερος βαθμὸς πολιτισμοῦ.—2. Μέσος βαθμὸς πολιτισμοῦ.—3. Ἀνώτερος βαθμὸς πολιτισμοῦ.	
Δ'. Τὰ φαινόμενα τοῦ πληθυσμοῦ	28
1. Ὁ πληθυσμὸς τῆς Γῆς.—2. Αἱ μετακινήσεις τοῦ πληθυσμοῦ.— 3. Ἡ συγκέντρωσις τῶν ἀνθρώπων.	
Ε'. Αἱ φυλαὶ καὶ αἱ γλώσσαι	36
1. Αἱ φυλαί.—2. Αἱ γλώσσαι.	
ΣΤ'. Γεωγραφικὴ κατανομὴ τῶν θρησκειῶν καὶ τῶν πολιτευμάτων . .	41
1. Αἱ θρησκεῖαι.—2. Τὰ πολιτεύματα.	
Ζ'. Ὁ πνευματικὸς πολιτισμὸς.— Ἀρχαῖαι κοιτίδες τοῦ πολιτισμοῦ. Τὰ σημερινὰ κέντρα τοῦ πολιτισμοῦ καὶ τῆς καλλιτεργείας τῶν καλῶν τεχνῶν καὶ τῶν ἐπιστημῶν	43
1. Ὁ πολιτισμὸς.—2. Ἀρχαῖαι κοιτίδες τοῦ πολιτισμοῦ.—3. Τὰ σημερινὰ κέντρα πολιτισμοῦ.	

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΖΩΗ

	Σελ.
Ἡ οικονομικὴ ζωὴ τοῦ ἀνθρώπου	53
Α'. ΤΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΚΕΝΤΡΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	
Τὶ ὀνομάζομεν παραγωγὴν	53
ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΚΛΑΔΟΙ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	
Α'. Γεωργικὰ προϊόντα διατροφῆς	54
1. Ὁ σίτος.—2 Ἡ ὄρυζα.—3. Τὰ ἄλλα δημητριακά.—4. Ἡ σάκχαρις.—5. Τὰ γεώμηλα.—6. Τὰ φυτικά ἔλαια.—7. Ὁ οἶνος.—8. Ὁ καφῆς, τὸ τέιον, τὸ κακάο.—9. Ὁ καπνός.	
Β'. Προϊόντα κτηνοτροφίας καὶ ἀλιείας	67
1. Ἡ κτηνοτροφία. — 2. Ἡ ἀλιεία.	
Γ'. Δασικὰ προϊόντα	70
1. Τὰ δάση. — 3. Τὸ καουτσούκ.	
Δ'. Αἱ ὑφαντικαὶ ὕλαι	74
1. Ὁ βάμβαξ — 2. Τὸ ἔριον—3. Ἡ μέταξα.—4. Αἱ τεχνηταὶ ὑφαντικαὶ ὕλαι. — 5. Αἱ ἄλλαι ὑφαντικαὶ ὕλαι.	
Ε'. Αἱ πηγαὶ ἐνεργείας	84
Σημασία τῆς ἐνεργείας. — 1. Ὁ γαιάνθραξ. — 2. Τὸ πετρέλαιον.—3. Ὁ λευκὸς ἄνθραξ.	
Ϛ'. Τὰ μέταλλα	97
I. Τὰ χρήσιμα μέταλλα.—1 Ὁ σίδηρος.—2. Τὰ ἄλλα χρήσιμα μέταλλα.—II. Τὰ πολύτιμα μέταλλα.	
Ζ'. Τὰ μεγάλα κέντρα τῆς βιομηχανίας	103
Ἡ μεγάλη βιομηχανία.—1. Αἱ Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι—2. Ἡ Μεγάλῃ Βρεταννία.—3. Ἡ Γερμανία.—4. Ἡ Γαλλία.—5. Ἡ Ρωσία. — 6. Ἡ Ἰαπωνία. — 7. Ὁ Καναδάς.—8. Ἄλλα σημαντικὰ κέντρα βιομηχανίας.	
Β'. ΤΑ ΜΕΓΑΛΑ ΚΕΝΤΡΑ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	117
Τὸ ἐμπόριον. —1. Ἡ Μεγάλῃ Βρεταννία.—2. Αἱ Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι.—3. Ἡ Γερμανία.—4. Ἡ Γαλλία.—5. Ὁ Καναδάς.—6. Ἡ Ἰαπωνία.—7. Τὰ ἄλλα μεγάλα ἐμπορικὰ κέντρα.—8. Τὸ παγκόσμιον ἐμπόριον.	

Γ'. Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑ

Ἡ σημασία τῶν συγκοινωνιῶν.—1. Αἱ μεγάλαι σιδηροδρομικαὶ γραμμαί.—2. Αἱ διὰ τῶν ὁδῶν καὶ ποταμῶν μεταφοραί.—3. Αἱ θαλάσσιαι μεταφοραί.—4. Αἱ μεγάλαι ἐναέριοι γραμμαί.—5. Ἡ μεταβίβασις τῆς σκέψεως.

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟΝ

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΙΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Α'. Ο ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

1. Ὁ Ἕλλην καὶ τὸ περιβάλλον του 141
 2. Ἡ ἐπιφάνεια καὶ οἱ κάτοικοι 144
 Ἡ ἐπιφάνεια τῆς Ἑλλάδος.— Ὁ πληθυσμὸς τῆς Ἑλλάδος.— Ἡ ἐθνογραφικὴ σύστασις τοῦ πληθυσμοῦ.— Αἱ ἀσχολίαι τῶν κατοίκων.— Τὰ κέντρα συγκεντρώσεως.— Ὁ ἔξω Ἑλληνισμός.

Β'. Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΖΩΗ

1. Ἡ ἐξέλιξις τῆς Ἑλληνικῆς Οἰκονομίας 150
 2. Οἱ διάφοροι κλάδοι τῆς παραγωγῆς 151
 Ἡ γεωργία.— Ἡ δένδροκομία.— Ἡ κτηνοτροφία.— Ἡ ἀλιεΐα.— Τὰ δάση.— Ὁ ὀρυκτὸς πλοῦτος.— Ἡ βιομηχανία.— Αἱ μεταφοραί.— Ὁ ἑλληνικὸς ἐμπορικὸς στόλος.— Τὸ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον.— Ὁ τουρισμός.— Τὰ μεταναστευτικὰ ἐμβάσματα.

Γ'. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ, ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΖΩΗ . . . 178

1. Ἡ πολιτικὴ ζωή.—2. Ἡ πνευματικὴ ζωή.—3. Ἡ κοινωνικὴ ζωή.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ 180



1500/77



