

ΑΔΚΙΝΟΥ Ε. ΜΑΖΗ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

ΔΙΑ ΤΗΝ Ζ' ΤΑΞΙΝ ΤΩΝ ΟΚΤΑΤΑΞΙΩΝ ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ
ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ 1955

18160

Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

Ν. ΚΑΡΛΑΜΗΣ ✕
 Λ. ΓΕΩΡΓΟΣ ✕
 Ν. ΓΕΩΡΓΙΩΣ ✕
 Μ. ΠΑΡΕΣΣΑΣ
 Κ. ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΗΟΥ ✕
 Δ. ΓΕΩΡΓΙΩΣ ✕
 Σ. ΓΚΟΝΦΑΣ ✕

Μ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ ✕
 Μ. ΓΕΩΡΓΙΩΣ ✕
 Γ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ ✕
 Π. ΣΥΣΤΟΛΕΥΝΟΥ ✕
 ΜΑΥΚΙΝΟΟΥ Ε. ΜΑΖΗ
 ΑΝΑΗ. } ΕΡΑΗ
 ΟΥΜΟΥΤΑ } ΚΑΡΙΝΑ.

Χ. Λουβαρίδης ✕



ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

ΔΙΑ ΤΗΝ Ζ' ΤΑΞΙΝ ΤΩΝ ΟΚΤΑΤΑΞΙΩΝ ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ

- 18-19 ηξίωμα. . . .
- 21 ωχλόν μ' η' ζωόν. . . .
- 23 κρομ. έρ. . . .
- 24 ζωονζυ. έρζον
- 26 έζρον ωροτ.
- 27 έμμοζοι
- 31 ζυι' δια.
- 32 μελένοι
- 29 βάλυλε.



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ,
 ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ 1955

Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1) ~~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 κ.τ.λ., 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 κ.λ.π.).

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 μεταξὺ 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.

ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

Α'. Ο ΠΡΟΪΣΤΟΡΙΚΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΣ. ΑΙ ΗΛΙΚΙΑΙ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΤΗΤΟΣ

2)

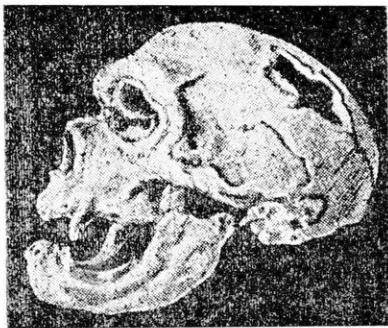
1. Ο ΠΡΟΪΣΤΟΡΙΚΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΣ

Ὁ ἄνθρωπος δὲν εἶχεν ἐξ ἀρχῆς τὴν σημερινὴν μορφήν καὶ τὰς σημερινὰς πνευματικὰς ἰκανότητας. Διὰ μέσου πολλῶν χιλιετηρίδων ὑπέστη βαθμιαίας 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 πλειστοκαίνου 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 ἠπειρωτικῆς Εὐρώπης, καταβύθισις τῶν τελευταίων λειψάνων τῆς ἠπείρου, ἡ ὁποία κατελάμβανεν ἄλλοτε τὸν Βόρειον Ἀτλαντικὸν Ὠκεανὸν

κ.τ.λ.). Ὁ τεταρτογενῆς αἰὼν διακρίνεται καὶ διὰ τὰς διαδοχικὰς ἐξαπλώσεις τῶν παγετῶνων, οἱ ὅποιοι ἐκάλυψαν κατὰ καιροὺς τεραστίας ἐπιφανείας τῶν ἠπείρων. Τέσσαρες τοῦλάχιστον ἐξαπλώσεις παγετῶνων ἔλαβον χώραν. Ἐκάστην ὁμῶς ἐξάπλωσιν



1. Ἀπολιθωμένον κρανίον ἀνθρώπου τοῦ Νεάντερταλ.

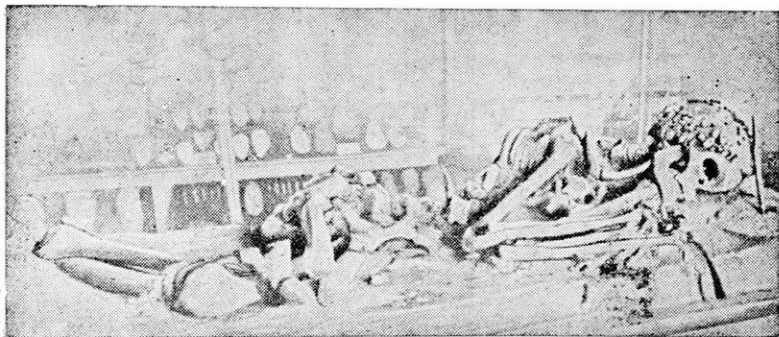
τῶν παγετῶνων ἠκολούθει μία μεσοπαγετώδης ἐποχὴ μὲ κλιμα εὐκρατον. Αἱ τοιαῦται ἐναλλαγαὶ τῶν κλιματολογικῶν ὄρων ἤσκησαν μεγίστην ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ζωῆς τῶν φυτῶν, τῶν ζώων καὶ τῶν ἀνθρώπων τοῦ τεταρτογενεοῦς αἰῶνος.

Ἐκ τῶν παλαιοντολογικῶν εὐρημάτων συνάγεται, ὅτι κατὰ τοὺς τεταρτογενεῖς χρόνους ἔζησαν δύο διάφοροι 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. 14-15). Ὁ ἄνθρωπος τοῦ Νεάντερταλ πρὸ τῆς ἐξαφανίσεώς του φαίνεται ὅτι ἔζησεν ἐπ' ἄρκετον 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*.

Κατὰ τοὺς πρώτους χρόνους τῆς ὀλοκαίνου ἐποχῆς ἐν μέσῳ τῶν δολιχοκεφάλων τῆς Εὐρώπης φθάνουν οἱ πρώτοι βραχυκέ-

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

φαλοι άνθρωποι με κεφαλήν στρογγύλην καὶ ἀνάστημα μικρόν. Προήρχοντο πιθανώτατα ἐκ τῆς Σιβηρίας· ἦσαν πολυάριθμοι καὶ καλῶς ὤπλισμένοι. Ἐπὶ πολλὰς ἔπειτα χιλιετηρίδας, ἄγνωστον διὰ ποίους λόγους, ἔφθανον εἰς τὴν Εὐρώπην κύματα ἀνθρώπων



2. Ἀπολιθωμένος σκελετὸς σοφοῦ ἀνθρώπου.

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 μία μεγάλη ποικιλία λαῶν.

2. Αἱ Ηλικιαὶ τῆς ἀνθρωπότητος

Ὁ ἄνθρωπος κατεσκεύασε τὰ πρῶτα ὄπλα καὶ ἐργαλεῖα ἀπὸ τὰ ὑλικά, τὰ ὁποῖα πρόχειρα παρεῖχεν εἰς αὐτὸν ἡ φύσις, ἤτοι ἀπὸ λίθους. Ἡ χρῆσις τῶν μετάλλων ἔγινε 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**.

3) 1. Παλαιολιθικὴ ἐποχὴ. Ἡ ἐποχὴ αὕτη ἀποτελεῖ τὸ σπου-

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΞ ΤΟΥ

Γεωλογική διαίρεσις		Κλίμα	Ζώα	
Τριτογενής αιώνας	Πλειόκαινος	Α' Παγετώδης Α' Μεσοπαγετώδης Β' Παγετώδης Β' Μεσοπαγετώδης	Μεσημβρινός έλέφας Μεσημβρινός έλέφας	
Τεταρτογενής αιώνας	Πλειστόκαινος	Κατωτέρα	Γ' Παγετώδης ή ισχυροτέρα Γ' Μεσοπαγετώδης Κλίμα γλυκύ	Πανίς ψυχροῦ κλίματος. Μάμμουθ Πανίς θερμοῦ κλίματος. Ίπποπόταμος
		Μέση	Δ' Παγετώδης Κλίμα ψυχρόν και ὑγρόν	Πανίς υχροῦ κλίματος. Μάμμουθ
		Ἄνωτέρα	Μεσοπαγετώδης Κλίμα ψυχρόν και ξηρόν	Πανίς στέπης ή τούντρας. Τάρανδος
		Ὀλόκαινος	Κλίμα γλυκύτερον Κλίμα ὁμοιάζον πρὸς τὸ σημερινόν	Ἐλαφος Πανίς και χλωρίς ὁμοία με τήν σημερινήν. Ἐξημέρωσις ζῶων, καλλιέργεια.

ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΟΥΣ ΑΙΩΝΟΣ - ΔΥΤΙΚΗ ΕΥΡΩΠΗ *

*Απολιθωμένοι άνθρωποι		*Αρχαιολογική διαίρεσις	
"Ανθρωπος ; ;		*Ήωλιθική εποχή (;)	
Παλαιοντολογικός άνθρωπος	<p>ΠΡΩΤΟΓΟΝΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΣ</p> <p>"Ανθρωπος Νεάντερταλ (δολιχοκέφαλος)</p>	<p>Χελλαία</p> <p>Αχίλιος</p> <p>Μουστιαία</p>	<p>κατωτέρα</p> <p>άνωτέρα</p> <p>Παλαιολιθική εποχή</p>
	<p>ΣΟΦΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΣ</p> <p>Φυλή Γκριμάλντι (δολιχοκέφαλος)</p> <p>Φυλή Κρομανιόν (δολιχοκέφαλος)</p>	<p>Ώρινιάκιος</p> <p>Σολουτραία</p> <p>Μαγδαληναία</p>	
		Μεσολιθική εποχή (;)	
<p>*Εμφάνις βραχυκεφάλων. Μεγάλοι μετακινήσεις λαών. Φυσικός τύπος διάφορος κατά τόπους.</p>		<p>Νεολιθική</p> <p>*Ορειχαλκίνη</p> <p>Σιδηρά</p>	<p>Μετάλλων</p>
ΙΣΤΟΡΙΑ			

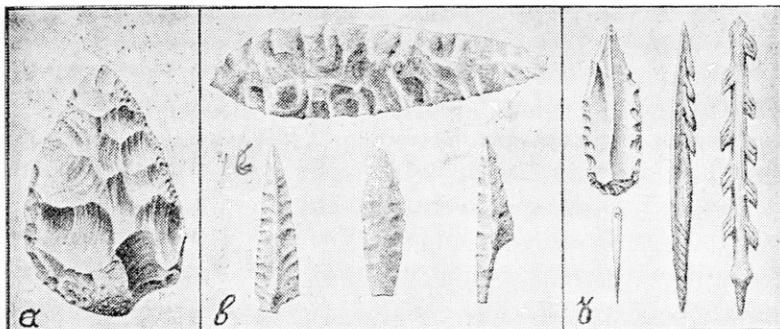
* Κατά Α. Gibert και G. Turlot.

505
 δαιότερον τμήμα τῆς ὅλης ἐποχῆς τοῦ λίθου. Τὰ ἴχνη τῶν ἀνθρώπων τῆς ἐποχῆς ταύτης εὐρέθησαν εἰς πλεῖστα 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 ἐποχὴ θὰ 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 ἐπινοήσῃ νέον τι, τοῦτο τὸν ὠθεῖ πρὸς νέας κατακτήσεις, διὰ τῶν ὁποίων ταχύτατα ἀνέρχεται κατόπιν τὰς βαθμίδας τοῦ πολιτισμοῦ. Ἡ παλαιολιθικὴ ἐποχὴ διαιρεῖται εἰς κατωτέραν καὶ ἀνωτέραν παλαιολιθικὴν ἐποχὴν.

α) Κατωτέρα παλαιολιθικὴ. Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ τεταρτογενοῦς 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 ἀνάπτη πυρὰν καὶ πιθανώτατα δὲν ἐτρέφετο ἀποκλειστικῶς μὲ ὠμάς τροφάς. Τὸ ψύχος καὶ ἡ ὑγρασία τῆς παγετώδους ἐποχῆς, ἡ ὁποία κατόπιν ἐνέσκηψε, τὸν ἠνάγκασαν νὰ καταφύγῃ εἰς τὰ σπήλαια καὶ κάτῳθεν βράχων. Τότε ἐγκατέλειψε τὸν πλάνητα βίον καὶ ἔζησεν ὡς τρωγλοδύτης. Ἐναντίον τοῦ μεγάλου ψύχους ἡμῶνθη ἀποτελεσματικῶς, ἐνδυσθεὶς μὲ ἐρραμμένα δέρματα ζῶων. Μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου ἐγένετο τεχνίτης ἐπιδεξιώτερος. Τὸν ψυχικόν του βίον συνεκλόνησε τὸ ἀνεξήγητον δι' αὐτὸν φαινόμενον τοῦ θανάτου. Ἔθαπτε καὶ ἐλάτρευε τοὺς νεκρούς. Ἡ κατωτέρα παλαιολιθικὴ ἐποχὴ εἶναι οἱ χρόνοι τῆς ἐξαπλώσεως τῆς φυλῆς Νεάντερταλ καὶ ὑποδιαιρεῖται εἰς τρεῖς βαθμίδας: τὴν Χελλαίαν, τὴν Ἀχίλιον καὶ τὴν Μουστιαίαν.

β) Ἀνωτέρα παλαιολιθικὴ. Ὁ ἄνθρωπος ἐξηκολούθησε νὰ ζῆ καὶ κατὰ τὴν ἐποχὴν ταύτην ὡς τρωγλοδύτης· ἤδη ὁμως ἔχει φυσικὴν ἐμφάνισιν ἀνωτέραν, ἰκανότητα χειρὸς ἐξαιρετικὴν καὶ πνεῦμα πολὺ ἐφευρετικόν. Τὰ ὄπλα καὶ τὰ ἐργαλεῖα ἦσαν τελειοποιημένα καὶ οὕτως ἡ ἐξασφάλισις τῆς τροφῆς, τῆς ἐνδυσμασίας καὶ τοῦ φωτισμοῦ ἦτο εὐκόλος. Ὁ ἄνθρωπος ἔζη πλέον

ήρεμος, διότι ήτο έφωδιασμένος με όλα τα χρειώδη δια την συντήρησίν του. Τότε έπλημμύρισαν την ψυχήν του συναισθηματικοί κόσμοι, οί οποιοι τον ώθησαν προς την τέχνην (χαράκτης, γλύπτης, ίχνογράφος, ζωγράφος). 'Η οίκογενειακή ζωή ήτο ώρ-



3. Λίθινα και οστέινα έργαλεία της παλαιολιθικής έποχής.
α) Μουστιαίας έποχής· β) Σολουτραίας· γ) Μαγδαληναίας.

γανωμένη, εύρύτεραι δέ κοινωνικαί μονάδες με ίδιους ήγέτας φαίνεται ότι είχαν συγκροτηθή. 'Η άνωτέρα παλαιολιθική έποχή εΐναι οί χρόνοι της έξαπλώσεως του σοφου άνθρώπου και υποδιαιρείται εις τρεις βαθμίδας: την 'Ωρινιάκιον, την Σολουτραϊαν και την Μαγδαληναϊαν*.

5054) **Η. Νεολιθική έποχή.** Κατά την νεολιθικήν έποχήν δέν παρουσιάσθησαν μεγάλαι τεχνικαί έπινοήσεις, έσημειώθη όμως γενική πρόοδος της άνθρωπότητος, διότι ή ύλική ζωή έβελτιώθη, ή κοινωνική οργάνωσις άνεπτύχθη, ή σκέψις ηύρύνθη, ή βαρβαροτης ύπεχώρησε. Την έποχήν αυτήν ο άνθρωπος έγκατέλειψε τα σπήλαια, διότι το κλίμα ήτο πλέον θερμόν και έγκατεστάθη εις καλύβας από πλεκτούς κλάδους ή από χονδροειδείς πλίνθους. Οί μικροί συνοικισμοί περιεβάλλοντο, δια λόγους άσφαλείας, με περίφραγμα εκ πασσάλων. 'Εντός των λιμνών έδημιουργή-

* Αί βαθμίδες έλαβον το όνομα από τους τόπους Chelles, Saint-Acheul, Moustier, Aurignac, Solutré, Madeleine, όπου άνευρέθησαν χαρακτηριστικά έργαλεία και όπλα.

θησαν διὰ μεγαλυτέραν ἀσφάλειαν αἱ λιμναῖαι οἰκῆσεις, αἱ ὁποῖαι ἀπετέλεσαν ὀλοκλήρους πόλεις. Ὁ νεολιθικός ἄνθρωπος ἐξημέρωσεν ὠρισμένα ζῶα καὶ πρῶτον τὸν κύνα. Μετ' ὀλίγον περίξ τῶν συνοικισμῶν ἐδημιουργήθησαν διὰ σποράς οἱ πρῶτοι ἀγροὶ καὶ ὁ ἄνθρωπος ἤρχισε νὰ μεταβάλλῃ τὴν ὄψιν τοῦ τοπίου. Τὴν τελευταίαν ἐξάπλωσιν τῶν παγετῶνων εἰς τὴν Εὐρώπην διεδέχθη περίοδος μὲ κλίμα ξηρότερον ἀπὸ τὸ σημερινόν. Ἔνεκα τούτου μεγάλη στεππώδης ἔκτασις ἐξετείνετο ἐπὶ μεγίστου μέρους τῆς Εὐρώπης. Βραδύτερον τὸ κλίμα μετέπιπτεν εἰς ὑγρότερον, ἢ στέπη ὠπισθοκῶρει 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. Ὄταν ὁ ἄνθρωπος ἤρχισε νὰ καλλιεργῇ, ἠύνοήθη εἰς τὴν νέαν προσπάθειάν του ἐξαιρετικῶς ἀπὸ τὴν τότε μεταβολὴν τοῦ κλίματος. Δὲν ἐχρειάσθη νὰ ἐκκαθαρίσῃ ἀπὸ τὰ δάση τὸ ἔδαφος τῆς Εὐρώπης διὰ νὰ σχηματίσῃ τοὺς ἀγρούς του, ἀλλ' ἀπλῶς νὰ προστατεύσῃ τὸ ἔδαφος ἀπὸ τὴν κάλυψίν του ὑπὸ τοῦ δάσους.

ΕΠΟΧΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ

Κατ' ἀρχὴν ὁ ἄνθρωπος ἐχρησιμοποίησε μόνον τὰ αὐτοφυῆ μέταλλα, χαλκὸν καὶ χρυσόν, τὰ ὁποῖα κατεργάζετο διὰ σφυρηλατήσεως πρὸς κατασκευὴν κοσμημάτων, βραδύτερον δὲ καὶ ἐργαλείων. Μετὰ πάροδον πολλοῦ χρόνου ἐγνώρισε νὰ ὀρύσῃ τὰ ὀρυκτά, νὰ τήκῃ αὐτὰ καὶ νὰ κατασκευάζῃ διὰ τῆς μίξεως αὐτῶν κράματα. Ἡ χρῆσις τῶν μετάλλων εἰσήχθη βραδύτατα ἀπὸ τοῦ ἐνὸς λαοῦ εἰς τὸν ἄλλον. Ἡ μεταλλουργία ἐγεννήθη εἰς τὸ ἐσωτερικόν 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. Ὄρειχαλκίνη ἐποχή. Εἰς τὴν Εὐρώπην ὁ καθαρὸς χαλκὸς ἐνεφανίσθη περὶ τὰ μέσα τῆς 3ης χιλιετηρίδος π.Χ., μετ' ὀλίγον ὅμως ἐγενικεύθη ἢ χρῆσις τοῦ ὀρειχάλκου (κράμα χαλκοῦ καὶ

κασιτέρου υπό την αναλογίαν 9:1). Το κράμα τουτο απέκτησε μεγίστην άξίαν, διότι ήτο σκληρότερον του μαλακοῦ χαλκοῦ, του οποίου ή χρήσις δέν είχε τόσην επίδρασιν επί τῆς εξέλιξεως του ανθρώπου, ὅσην ή του σκληροῦ ὀρειχάλκου. Διά τουτο ή ἐποχή τῶν μετάλλων ἀρχίζει κυρίως ἀπό τῆς χρήσεως του ὀρειχάλκου. Οἱ ἄνθρωποι τῆς ἐποχῆς αὐτῆς ἔζων εἰς ἡμιπογείους καλύβας καί λιμναίας οἰκήσεις, ἀνήγειρον δέ μεγαλιθικά μνημεῖα πρὸς τιμὴν τῶν νεκρῶν των.

II. Σιδηρᾶ ἐποχή. Αὕτη εἶναι ή τελευταία μεγάλη ἐποχή τῆς εξέλιξεως τῆς προϊστορικῆς ἀνθρωπότητος. Πότε καί ποῦ ἤρχισεν ή χρησιμοποίησις του σιδήρου δέν εἶναι ἀκριβῶς γνωστόν. Ἐκαστος λαὸς εἰσῆλθεν εἰς τὴν σιδηρᾶν ἐποχὴν, ὅπως καί εἰς πᾶσαν προηγουμένην, εἰς διάφορον χρονικὴν στιγμὴν. Ἡ Ἑλλάς εἰσῆλθεν εἰς τὴν σιδηρᾶν ἐποχὴν ἀπὸ του IB' π.Χ. αἰῶνος, ή δέ Κεντρική Εὐρώπη ἀπὸ του Η' 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 καί ἐσυνέχισαν ἔκτοτε τὴν ἱστορικὴν των ζωὴν ὡς ἰδιαιτέρα ἔθνη καί λαοί.

6) Β'. Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΚΑΙ Η ΦΥΣΙΣ

1. Η ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

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

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

τώνται από ειδικάς συνθήκας του κλίματος. Ούτω παρατηρήθη ότι ώρισμένοι ζώναι διεγείρουν ή αντίθετως καταπνίγουν την άνθρωπίνην ένεργητικότητα. Ή ξηρασία π.χ. άπεδείχθη ότι διεγείρει τὸ νευρικὸν σύστημα καὶ διὰ τοῦτο οἱ λαοὶ τῶν ἐρήμων καὶ τῶν στεππῶν εἶναι ζωηρότεροι καὶ ένεργητικώτεροι παρὰ οἱ λαοὶ τῶν ὑγρῶν ἰσημερινῶν χωρῶν. [Εἰς τὴν ἐπίδρασιν τοῦ κλίματος ὀφείλεται καὶ τὸ γεγονός ὅτι αἱ ἀνώτεροι μορφαὶ τοῦ πολιτισμοῦ ἀνεπτύχθησαν πάντοτε ἐντὸς ὀρισμένου 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 καλλιιεργείας, τὰς ἀσχολίας τῶν ἀνθρώπων κ.λ.π. Ἐκ τῆς μορφολογίας τοῦ ἐδάφους ἐξαρτᾶται κατὰ μέγα μέρος ἡ συγκοινωνία, ἡ ἔκτασις τοῦ κράτους καὶ ὁ χαρακτήρ τῶν ἀνθρώπων (οἱ ὀρεοσίβιοι τραχεῖς καὶ φιλοπόλεμοι, οἱ πεδινοὶ ἥπιοι καὶ εἰρηνικοί).

γ) Τὸ ὑπέδαφος. Ἀπὸ παλαιωτάτων χρόνων ὁ ἀνθρωπος ἀντλεῖ ἐκ τοῦ ὑπεδάφους διάφορα πολὺτιμα διὰ τὴν ζωὴν του ὀρυκτὰ (σίδηρον, χαλκόν, χρυσόν, γαιάνθρακα, πετρέλαιον κ.ἄ.). Οὕτως ὁ ἀνθρωπος 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 ἐχρησιμοποιοῦθησαν ὡς ὁδοὶ μεταφορᾶς ἀνθρώπων, ἐμπορευμάτων καὶ πολιτισμοῦ. Τόση εἶναι ἡ ἐπίδρασις τῶν ποταμῶν ἐπὶ τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς, ὥστε ὁ Μισσισιπής, ὁ Βόλγας, ὁ Νεῖλος, ὁ Γάγγης, ὁ Γιαγκ-τσέ-κιὰγκ κ.ἄ. λατρεύονται ὡς θεότητες ὑπὸ τῶν ἀνθρώπων, οἱ ὀποιοὶ κατακλύζουν τὰς ὄχθας των.

Ἡ θάλασσα ἐξήσκησε τεραστίαν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ἀνθρωπότητος. Πολὺ ταχέως προσεῖλκυσε 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 ὀποῖα εἶναι τόσον πυκνὰ κατωρκημένα, ὅσον καὶ τόποι

της ξηράς (έξωθεν Νέας Γής, Βόρειος Θάλασσα). Τά θερμά θαλάσσια ρεύματα κατέστησαν κατοικησίμους τās ανατολικās άκτās τών ώκεανών μέχρι του πολικου κύκλου. Αί παλίρροιαί έσχημάτισαν τούς ποταμοκόλπους, οί όποιοι περικλείουν τούς μεγίστους λιμένας της Νέας Ύόρκης, του Λονδίνου, του Άμβούργου, του Βορδών κ.ά. Γενικώς ή θάλασσα διηκόλυνεν άνέκαθεν τās έμπορικās συναλλαγās και την έπαφήν τών πολιτισμών. Διά τουτο ή ανακάλυψις και ό διάπλους τών μεγάλων θαλασσιών εκτάσεων ύπήρξεν έν άπό τά πλέον κεφαλαιώδη γεγονότα της Ιστορίας της ανθρωπότητος. Το άνοιγμα τών μεγάλων ώκεανών εις την ναυσιπλοΐαν τών λαών της Εύρώπης έδωκεν εις τόν πολιτισμόν έν άπέραντον πεδίον δράσεως και μίαν όρμην και Ισχύν τεραστίαν.

ε) **Ο όργανικός κόσμος.** Ο άνθρωπος έξαρτάται εκ τών φυτών και τών ζώων διότι έξ αυτών λαμβάνει την τροφήν, την ένδυμασίαν, την στέγην και τά μέσα μεταφοράς.

2. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΣ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ

Η επίδρασις της φύσεως επί του ανθρώπου καταφαίνεται εκ του γεγονότος ότι ή μορφή της κοινωνίας, τό είδος της ζωής και ό βαθμός του πολιτισμού τών διαφόρων ανθρωπίνων ομάδων προσδιορίζονται κατά μέγα μέρος άπό τό φυσικόν περιβάλλον. Ούτω :

α) Είς την πολικήν ζώνην ή μέση έτησία θερμοκρασία είναι — 10°, τό έδαφος είναι παγωμένον καθ' όλον τό έτος και σκεπασμένον με χιόνια επί έννέα μήνας. Ο άνθρωπος εκεί ζή άπό τό κυνήγιον της φώκης και την άλιείαν, διότι ό φυτικός κόσμος δέν προσφέρει τίποτε εις αυτόν. Τόν χειμώνα ζοϋν πολλοί όμοϋ εις μεγάλας λιθοκτίστους οικίας, τό δέ θέρος εκάστη οικογένεια ζή άνεξάρτητος υπό μίαν σκηνήν.

β) Είς τά πυκνά και σκοτεινά παρθένα δάση του Ισημερινοϋ αί έποχαι του έτους είναι άγνωστοι και ή καλλιέργεια αδύνατος, επειδή δέν ύπάρχουν έλεύθεροι άπό την βλάστησιν χώροι. Έκει ό άνθρωπος ζή κατά μικράς ομάδας τελείως μεμονωμένας, άγνοεί την κτηνοτροφίαν και την γεωργίαν και συντηρείται άπό τό κυνήγιον και την συλλογήν καρπών. 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 ἄγριος καὶ δύσπιστος 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 πανυψήλων δένδρων ἢ τὴν ὁμίχλην. Ἡ τροφή εἶναι ἡ κυριαρχοῦσα εἰς αὐτὸν ἰδέα, ἡ δὲ ἀνθρωποφαγία εἶναι ἀποτέλεσμα 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 δάσεων ὑπάρχουν μονίμως ἐγκατεστημένοι ἄνθρωποι, οἵτινες ζοῦν ἐκ τῆς γεωργίας καὶ τῆς κτηνοτροφίας. Ἐντὸς δὲ τῆς ἐρήμου πλανῶνται μικραὶ ὁμάδες νομάδων, οἱ ὁποῖοι εὐρίσκονται εἰς διαρκῆ κίνησιν καὶ ζοῦν ληστεύοντες τοὺς κατοίκους τῶν δάσεων ἢ ἀναλαμβάνοντες τὴν ἀσφάλειαν μιᾶς δάσεως 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 δάσεων.

δ) Εἰς τὴν εὐκρατον ζώνην αἱ πεδιάδες εἶναι ἐπιδεκτικαὶ καλλιεργείας, αἱ διαμελισμέναι δὲ ἄκται προσελκύνουν 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.

8 / 3. Η ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ

SOS

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

Ἡ ἐπὶ τῆς φύσεως ἐπίδρασις τοῦ ἀνθρώπου εἶναι τόσον μεγαλύτερα, ὅσον αἱ ἐπιστημονικαὶ καὶ τεχνικαὶ κατακτήσεις αὐτοῦ εἶναι μεγαλύτεραι. Ὁ ἄνθρωπος ἐπιδρᾷ :

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 μακρὰ διώρυγες ἐνώνουν τὰς θαλάσσας. Τὸ ὑπέδαφος ἐρευνᾷ καὶ ἐκμεταλλεύεται ὁ ἄνθρωπος εἰς μέγα βάθος.

Τὰ ρέοντα ὕδατα ἐπίσης ὑποτάσσει ὁ ἄνθρωπος εἰς τὴν θέλησίν του. Οὕτω μετριάζει τὴν ὄρμην τῶν χειμάρρων καὶ τὴν μετατρέπει ἀπὸ πηγὴν καταστροφῶν εἰς πηγὴν παραγωγῆς ἐνεργείας. Κατασκευάζει γιγαντιαῖα φράγματα, σχηματίζει τεχνητὰς λίμνας καὶ μὲ διώρυγας ἀποστραγγίζει τὰ πολὺ ὑγρὰ ἢ ἀρδεύει τὰ ξηρὰ ἐδάφη. Ἀνοίγει φρέατα καὶ χρησιμοποιεῖ τὸ ὕδωρ, τὸ ὅποιον ἐγκλείεται εἰς βαθύτερα στρώματα τοῦ ὑπεδάφους (Σαχάρα, ἔρημος Αὐστραλίας). Ὁ ἄνθρωπος ἐπὶ πλέον ἀπέσπασεν ἀπὸ τὴν κυριαρχίαν τῆς θαλάσσης μεγάλας ἐκτάσεις, ἐπροστάτευσε διὰ μεγίστων τεχνητῶν ἔργων λιμένας ἀπὸ τὴν ὄρμην τῆς θαλάσσης καὶ ἐδημιούργησε τεχνητοὺς λιμένας ἐκεῖ, ὅπου ἡ φύσις ἠρνήθη νὰ δημιουργήσῃ.

β) **Ὁ ἄνθρωπος ἐπιδρᾷ ἐπὶ τῶν ὀργανικῶν ὄντων.** Ἡ ζωὴ τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζῴων εἶναι συνάρτησις ὀρισμένων παραγόντων τοῦ περιβάλλοντος, ὥστε πᾶσα μεταβολὴ τῆς φύσεως τοῦ ἐδάφους καὶ τῆς κυκλοφορίας τῶν ὑδάτων συνέπαγεται βιολογικὰς μεταβολάς, αἱ ὁποῖαι ἐκδηλοῦνται ἐπὶ τοῦ ὀργανικοῦ κόσμου. Τὰ χρήσιμα εἶδη προφυλάσσονται καὶ προστατεύονται,

358792461

νέαι δὲ ποικιλίαι τεχνητῶς δημιουργοῦνται. Φυτὰ ἐξηφανίσθησαν καὶ νέα φυτὰ μετεφέρθησαν ἐξ ἄλλων χωρῶν. Τὰ δένδρα π.χ. τῶν δασῶν τῆς Εὐρώπης ἀντικατεστάθησαν ἀπὸ ὀπωροφόρα δένδρα (κερασέα, δαμασκηνέα, ροδακινέα), μεταφερθέντα ἐκ τῆς Ἐπιπέδου τῆς Ἀνατολῆς· τὸ γεώμηλον καὶ ὁ ἀραβόσιτος ἦλθον ἐξ Ἀμερικῆς, ἡ ὄρυζα ἐκ τῆς Ἀσίας, ὁ εὐκάλυπτος ἐκ τῆς Αὐστραλίας κ.τ.λ.. Ὁ σῖτος μετεφέρθη ἐκ τῆς Εὐρώπης εἰς πολλὰς χώρας καὶ καταλαμβάνει σήμερον ἀπεράντους ἐκτάσεις τῆς Βορείου καὶ Νοτίου

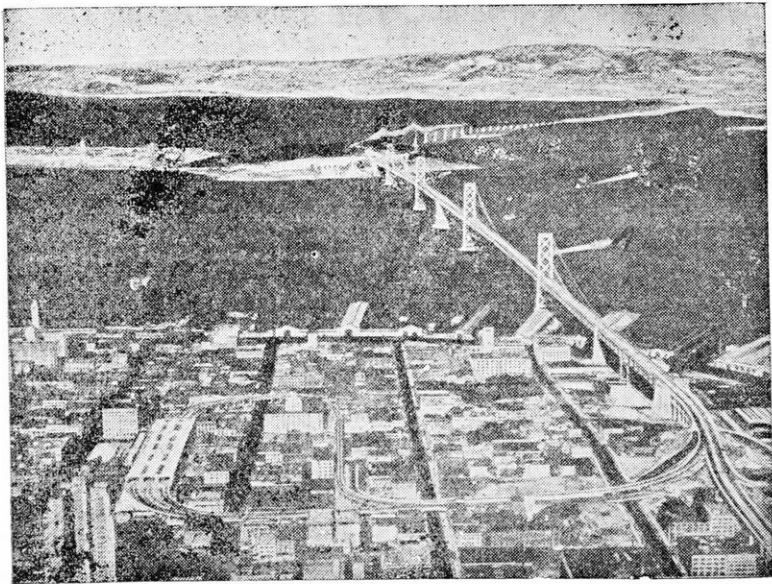


4. Ἡ μεταμόρφωσις τοῦ γεωγραφικοῦ τοπίου ἀπὸ τὸν ἄνθρωπον.
Τμῆμα τοῦ Ταμέσεως.

Ἀμερικῆς καὶ τῆς Σιβηρίας. Ὁμοίαν ἐπίδρασιν ἐξήσκησεν ὁ ἄνθρωπος καὶ ἐπὶ τοῦ ζωικοῦ κόσμου, ἄλλα μὲν ζῶα ἐνὸς τόπου ἐξαφανίζων, ἄλλα δὲ νέα ἐγκλιματίζων. Οὕτως ἑκατομμύρια προβάτων εἰσαχθέντων ἐκ τῆς Εὐρώπης ἀντικατέστησαν τὰς καγκουρῶ τῆς Αὐστραλίας.

Γενικῶς δύναται νὰ λεχθῆι ὅτι ὁ ἄνθρωπος ἀνέτρεψε τὴν διανομὴν τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζώων τοῦ πλανήτου μας. Ἡ ἀνατροπὴ αὕτη δὲν γίνεται τόσον αἰσθητὴ εἰς τὴν Εὐρώπην, τὴν ὁποίαν

συνηθίσαμεν ἀμετάβλητον. Εἰς τὰς νέας ὄμωσ χώρας οἱ Εὐρωπαῖοι ἐπετέλεσαν, ἐπὶ τῶν ἡμερῶν μας, μεταμορφώσεις τοῦ γεωγραφικοῦ τοπίου ταχυτάτας καὶ καταπληκτικὰς. Τεράστια δασικαὶ ἐκτάσεις ἐξηφανίσθησαν εἰς τὴν Ἀμερικὴν καὶ λειμῶνες ἀπέβησαν ἀπέραντα πεδία καλλιεργείας σίτου, ἀραβοσίτου καὶ βάμβακος. Μεγάλαι στεπεπώδεις ἐκτάσεις ἀποδίδονται καθημερινῶς εἰς τὴν καλλιέργειαν διὰ τῶν κολοσσιαίων ἔργων ἀρδεύσε-



5. Ἐπίδρασις τοῦ ἀνθρώπου ἐπὶ τῆς φύσεως.
Ἡ γέφυρα Ἀγίου Φραγκίσκου—Ὁκλανδ (μῆκος 7 χιλιομέτρα).

ως. 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 ἀπέραντους ἀγρούς σίτου καὶ τὰς ἐκτεταμένας φυτείας ὀπωροφόρων δένδρων· τὸ πρόβατον ἀπέβη ὁ κυρίαρχος τῶν ξηρῶν περιοχῶν, εἰς δὲ τὰς ἄλλοτε φλεγόμενας ἐρήμους δημιουργοῦνται ὠραῖαι ὀάσεις πέριξ τῶν ἀνοιγομένων ἀρτεσιανῶν φρεάτων.

Οὕτως ὁ ἄνθρωπος, ἔαν εἶναι ἀδύνατον νὰ ἀπολυτρωθῆ 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 ἄνωτέραν.

Ὁ πολιτισμένος ἄνθρωπος, ἐκμηδενίζων συνεχῶς τὰς ἀποστάσεις καὶ ὀπλισμένος μὲ τὰς κατακτήσεις τῆς ἐπιστήμης, ἐξασκεῖ ἐπὶ τῆς φύσεως ἐπιδράσεις, τὰς ὁποίας ἦτο ἀδύνατον καὶ νὰ φαντασθοῦν ἀκόμη οἱ πρόγονοί μας. 7

2) 9) 4. Η ΓΗ ΩΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

Ἐκ τῶν ἄνωτέρω 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 οικονομικὴν ζωὴν καὶ τὴν πολιτιστικὴν ἐξέλιξιν αὐτοῦ. Εἰς τὸ γεγονός τοῦτο ὀφείλονται αἱ φυσικαί, ψυχικαί, οικονομικαὶ καὶ πολιτιστικαὶ διαφοραί, τὰς ὁποίας παρατηροῦμεν μετὰξὺ τῶν ἀνθρωπίνων ὁμάδων. Ἡ Γῆ ὡς κατοικία τοῦ ἀνθρώπου δὲν παρέχει εἰς ὀλόκληρον τὸ ἀνθρώπινον γένος τοὺς αὐτοὺς ὄρους ζωῆς καὶ τὰς αὐτὰς δυνατότητας ἐξελίξεως (βλ. σελ. 21 παραδείγματα ἐπιδράσεως).

Ὅσον περισσότερον ἀπολίτιστος εἶναι ὁ ἄνθρωπος, τόσον περισσότερον εἶναι συνδεδεμένος μὲ τοὺς φυσικοὺς ὄρους μιᾶς πολὺ περιωρισμένης 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 των κυρίως γαϊάνθρακα καὶ μέταλλα, τὴν δὲ τροφήν των καὶ πλῆθος ἄλλων προϊόντων προμηθεύονται ἐκ τῶν διαφόρων σημείων τῆς Γῆς.

Γ'. Η ΠΟΛΙΤΙΣΜΕΝΗ ΖΩΗ

10)

ΟΙ ΒΑΘΜΟΙ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Οί διάφοροι σύγχρονοι λαοί δέν ἔχουν τόν 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 ἱκανοποιήσῃ ὀρισμένες θεμελιώδεις ἀπαιτήσεις του (τροφήν, ἐνδυμασίαν, κατοικίαν, ἐργαλεῖα κ.ἄ.), καὶ διὰ τοῦτο καταβάλλει πλῆθος ἐνεργειῶν, τὰς ὁποίας δυνάμεθα νὰ ὀνομάσωμεν ὀικονομικὰς ἐνεργείας. Ἐὰν λάβωμεν ὑπ' ὄψιν τὰς ὀικονομικὰς ἐνεργείας τῶν διαφόρων λαῶν, δυνάμεθα νὰ ταξινομήσωμεν τούτους εἰς διαφόρους βαθμίδας. Αἱ ὀικονομικαὶ ἐνέργειαι τοῦ ἀνθρώπου χαρακτηρίζονται κυρίως ἀπὸ τρεῖς ἐπιδιώξεις: α) ὑποδούλωσιν τῶν ζῶν εἰς τὸν ἄνθρωπον (κτηνοτροφία)· β) ἐξαναγκασμὸν τοῦ ἐδάφους νὰ παράγῃ ἄφθονα ὀρισμένα 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).

1) I. Κατώτερος βαθμὸς πολιτισμοῦ. Πρωτόγονοι λαοί.

505

Οἱ περισσότερον ἀπολίτιστοι λαοί εὐρίσκονται ἐκεῖ, ὅπου ἡ φύσις εἶναι δυσμενῆς διὰ τὸν ἄνθρωπον (τροπικὰ δάση, ἔρημοι, πολικαὶ χῶραι) καὶ ἐξασκεῖ ἐπ' αὐτοῦ καταθλιπτικὴν κυριαρχίαν. Ἡ τραχύτης τῶν ὄρων τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος εἶναι ἀδύνατον νὰ μετριάσῃ μὲ 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, δέν ἔχουν μόνιμον ἐγκατάστασιν καὶ πλανῶνται διαρκῶς ὡς νομάδες. Ἀθηφάγοι καὶ λαίμαργοι εἰς ὑψιστον βαθμὸν συμπληροῦν τὴν τρο-

φήν των ἀπὸ καρποῦς καὶ ρίζας φυτῶν ἢ ἀπὸ τὰ πλέον ἀκάθαρτα πράγματα, τὰ ὅποια ἀναγκάζονται νὰ τρώγουν διὰ ν' ἀποφύγουν τὸν ἐξ αἰτίας θάνατον. Εἰς τοὺς πρωτογόνους τούτους λαοὺς ἡ γεωργία καὶ ἡ κτηνοτροφία εἶναι ἄγνωστοι, ἡ δὲ βιομηχανία ὑποτυπώδης. Τὸν κατώτατον βαθμὸν πολιτισμοῦ, τὴν ἀθλιεστέρην 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 ὅποιοι περιφέρονται γυμνοὶ (πρὸς Β.) ἢ ἐνδεδυμένοι μὲ δέρματα καγκουρῶ (πρὸς Ν.). Ἔχουν ἡμιεξημερώσει ἔν 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 ὅποιοι κατοικοῦν εἰς τὰς πολιτικὰς 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 πολιτικὰς χώρας διαμένοντες ἄνθρωποι ἀνέπτυξαν μεγάλην ἐφευρετικότητα, ἐπεὶδὴ ὁμως ζοῦν μακρὰν τοῦ λοιποῦ κόσμου δὲν ἤδυνήθησαν 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 αὐτῆ ἀπαντᾶται γενικῶς εἰς ὄλους 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 μύιας 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 λοιπόν έξ ανάγκης καί άπαντάται, έκτός τών τροπικῶν δασῶν τῆς Ἀφρικῆς, καί εἰς Σουμάτραν, Νέαν Γουϊνέαν καί ἄλλας νήσους τῆς Ὠκεανίας. Σήμερον εἶναι πολὺ περιωρισμένη καί πιθανώτατα θά ἐκλείψη έντελῶς διὰ τῆς εἰσαγωγῆς τῆς κτηνοτροφίας.

12/ **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 καί ἡ συγκέντρωσις αὐτῶν εἰς πολυάριθμα ποίμνια. Τοιαῦτα καθυποταχθέντα ζῶα εἶναι ἡ κάμηλος, τὸ πρόβατον, ὁ βοῦς, ὁ ἵππος. Ὁ κτηνοτρόφος ἄνθρωπος, ἀναζητῶν τροφήν διὰ τὰ ποίμνιά του, μετακινεῖται κατὰ τὰς ἐποχάς. Αἱ στέππαι καί αἱ ἔρημοι εἶναι ἡ ἐπικράτειά του. Ἐκεῖ ἡ γεωργία εἶναι ἀδύνατος καί διὰ τοῦτο ὄλη ἡ ζωὴ του στηρίζεται εἰς τὰ ποίμνια, τὰ ὁποῖα τοῦ δίδουν τροφήν, ένδυμασίαν καί στέγην (μία φορητὴ σκηνή). Ὁ τοιοῦτος τρόπος ζωῆς διαμορφώνει τοὺς ἀνθρώπους λίαν φιλελευθέρους καί πολεμικούς. Οἱ νομαδικοὶ κτηνοτροφικοὶ λαοὶ ἀναλαμβάνουν ὑπὸ τὴν προστασίαν των ἢ μᾶλλον ὑποδουλῶνουν τοὺς γειτονικοὺς γεωργικοὺς λαοὺς. Οἱ νομάδες τῶν ἐρήμων θεωροῦν τοὺς κατοίκους τῶν ὀάσεων ὡς σκλάβους τῶν. Ἀπὸ τοιούτους νομαδικοὺς λαοὺς πολλάκις ἐκινδύνευσεν ὀλόκληρος ὁ πολιτισμὸς. Ἡ Ἱστορία ἀναφέρει δύο περιφήμους ἡγέτας νομάδων, οἵτινες κατετρόμαξαν ἄλλοτε τοὺς λαοὺς, τὸν Ἀτίλλαν, ἡγέτην τῶν Οὔννων καί 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 καί Νοτιοδυτικὴν Ἀσίαν καί εἰς τὰς σαβάνας καί τὰς στέππας τῆς Ἀφρικῆς.

β) Κηπουροί. Ἡ ἀπόπειρα τῶν πρωτογόνων λαῶν νὰ καλλιεργήσουν τὴν γῆν διὰ τῆς ἀξίνης, ἐξελλίσσεται εἰς πολὺ ἀνώτερον βαθμὸν εἰς μερικοὺς λαοὺς, οἱ ὁποῖοι διὰ τῆς τελειοποιήσεως τῆς ἀξίνης, διὰ τῆς ἀρδεύσεως καί τῶν λιπασμάτων ἀναπτύσ-

σουν την κηπουρικήν. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον καλλιεργοῦν σήμερον οἱ Κινέζοι τῆς Νοτίου Κίνας, μερικοὶ λαοὶ τῆς Ἰνδοκίνας καὶ τοῦ ἀσιατικοῦ ἀρχιπελάγους, οἱ Μαλαῖοι κ.ἄ.. Οὕτως ἐπραγματοποίησαν καὶ οἱ Εὐρωπαῖοι τὰς φυτείας τοῦ σακχαροκαλάμου, τοῦ καφέ κ.λ.π..

495 B) 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 ὕψιστον



6. Πρωτόγονος καλλιέργεια (παρὰ τὸ Μαδράς).

βαθμὸν τῆς ἀναπτύξεώς της ἐπὶ τῶν ἡμερῶν μας, ἔνεκα τῆς χρησιμοποίησεως 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 φυτὸν, τὸ ὁποῖον θὰ καλλιεργήσῃ. Ἡ ἐκλογὴ τοῦ καταλλήλου φυτοῦ ἀπαιτεῖ μεγάλην πνευματικὴν ἀνάπτυξιν, διότι λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν πολλοὶ παράγοντες ἢ φύσις τοῦ ἐδάφους, αἱ κλιματολογικαὶ συνθῆκαι, αἱ ἀνάγκαι τῆς ζωῆς, αἵτινες πρέπει νὰ ἱκανοποιηθοῦν κ.ἄ.. Ὅπου ὑπάρχουν ἐξαιρετικῶς εὐνοϊκαὶ συνθῆκαι διὰ τὴν ἀνάπτυξιν ὀρισμένου φυτοῦ, οἱ κάτοι-

\sqrt{z} $\frac{1}{z}$

και επίδιδονται εις την καλλιέργειαν ενός μόνου φυτού, και τότε ἔχομεν τὴν μονοκαλλιέργειαν (Ξάνθη-καπνός, Κορινθίαν-σταφίς, Βραζιλίαν-καφές). Ὁ ἄνθρωπος διὰ νὰ λάβῃ ὅσον τὸ δυνατὸν καλύτερα καὶ ἀφθονώτερα φυτικά προϊόντα, καταβάλλει διὰ τὸ φυτόν του πλῆθος φροντίδων : α) διαρρυθμίζει τοὺς φυσικοὺς ὄρους (ἀρδεύει ἢ ἀποστραγγίζει, βελτιώνει τὸ ἔδαφος, συγκρατεῖ διὰ τοίχων τὸ χῶμα τῶν κλιτύων κ.τ.λ.), β) χρησιμοποιεῖ μηχανὰς καὶ ἐπιτυγχάνει οὕτω ταχύτητα καὶ τελειότητα ἐργασίας, γ) ἐφαρμόζει τὰ δεδομένα τῆς ἐπιστήμης, δ) ἐπιτυγχάνει τὴν μεταμόρφωσιν ὠρισμένων φυτῶν κατὰ τὰς ἀρεσκείας του.



7. Σύγχρονος καλλιέργεια : θερισμός δι' αὐτοδεδεικτῆς μηχανῆς.
 (Ἦνωμένοι Πολιτεῖαι)

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

Ἐπίσης διὰ τὴν **κτηνοτροφίαν** ὁ πολιτισμένος ἄνθρωπος καταβάλλει πλῆθος ἀναλόγων ἐνεργειῶν διὰ τὴν ἐκλογὴν καὶ τὴν ἀνατροφήν τοῦ ζῴου ὑπὸ τὰς ἀρίστας δυνατὰς συνθήκας, διὰ νὰ λάβῃ ἀφθονα καὶ καλῆς ποιότητος προϊόντα. Ἡ ὑπὸ τοιοῦτους ὄρους κτηνοτροφία ὀνομάζεται ἐντατικὴ.

Βιομηχανίαν ὀνομάζομεν τὰς ἐνεργείας τοῦ ἀνθρώπου διὰ τὸν μετασχηματισμὸν τῶν ὑπὸ τῆς φύσεως παρεχομένων πρῶτων 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 ὄλα τὰ προϊόντα τὰ ἀπαιτούμενα διὰ τὰς ἀνάγκας αὐτοῦ καὶ τῆς οἰκογενείας του (ἔπιπλα, ἐνδύματα, τροφίμα κ.λ.π.). Ἡ μορφή αὐτὴ τῆς βιομηχανίας ἀπαντᾶται σήμερον εἰς ἡμιπολιτισμένους λαοὺς.

β) Ἡ εἰδικευμένη βιομηχανία παράγει προϊόντα πρὸς ἀνταλλαγὴν ἢ πρὸς πώλησιν. Καὶ εἰς μὲν τὴν μικρὰν βιομηχανίαν ἡ κατεργασία γίνεται ἐντὸς μικρῶν ἐργαστηρίων, αἱ πρῶται 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 ἡ κατεργασία γίνεται ἐντὸς κολοσσιαίων ἐργοστασίων, τῶν ὁποίων αἱ μηχαναὶ κινοῦνται δι' ἀτμοῦ, πετρελαίου, ἠλεκτρισμοῦ. Ἡ κινητήριος δύναμις καὶ αἱ πρῶται ὕλαι ἢ παρέχονται ἀφθόνως ὑπὸ τοῦ περιβάλλοντος ἢ τὸ ἐν ἐκ τούτων μεταφέρεται ἐκ μεγάλων πολλακίς ἀποστάσεων (π.χ. τὸ ἔριον τῆς Αὐστραλίας μεταφέρεται εἰς τὴν Ἀγγλίαν, ἢ μέταξα τῆς Ἰαπωνίας εἰς τὰς Ἡν. Πολιτείας, ὁ γαιάνθραξ εἰς τὴν Ἰταλίαν κ.ἄ.). Τὰ προϊόντα τῆς μεγάλης βιομηχανίας εἶναι ἀρίστης ποιότητος καὶ ἀφθονα, ἡ δὲ ἀκτίς καταναλώσεως αὐτῶν εἶναι μεγίστη (π.χ. τὰ Ἀγγλικά ὑφάσματα, τὰ αὐτοκίνητα Ford κ.ἄ.). Ἡ μορφή αὐτὴ τῆς βιομηχανίας ἀπαιτεῖ ἐξαιρετικὴν εὐκολίαν συγκοινωνίας (μεγάλους λιμένας, πυκνότατον δίκτυον σιδηροδρόμων καὶ διωρύγων). Ἐπίσης ἀπαιτεῖ μέγα πλῆθος ἐργατῶν εἰδικευμένων καὶ ἀνεπτυγμένων, λόγω τοῦ μεγίστου καταμερισμοῦ τῆς ἐργασίας, τὸν ὁποῖον ἐφαρμόζει ἡ σύγχρονος βιομηχανία.

Ὁ ἄνωτερος 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 ἐνεργητικότης τοῦ πολιτισμένου ἀνθρώπου τείνουν εἰς τὴν ἐκμετάλλευσιν ὅλων τῶν φυσικῶν πηγῶν μὲ ὅσον τὸ δυνατόν μικροτέραν ἀπώλειαν δυνάμεων.

Ἡ ἀκατάσχετος ὁμῶς ροπὴ πρὸς διαρκῆ αὔξησιν τῆς παραγωγῆς εἶχε πολλὰκις ὡς ἀποτέλεσμα τὴν παραγωγὴν προϊόντων εἰς τεραστίαι ποσότητες, 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 πληρύτερα, περισσότερον ἔντονος, πολλὰκις μάλιστα πυρετώδης. Αἱ οἰκογενειακαὶ καὶ κοινωνικαὶ συνήθειαι μετεβλήθησαν ριζικῶς καὶ κυρίως εἰς τὰ μεγάλα βιομηχανικὰ κέντρα. Ἡ τελειοποίησις τῶν μέσων μεταφορᾶς καὶ τῆς μεταβιβάσεως τῆς σκέψεως τείνει νὰ ἐξομοίωσῃ τὴν ζωὴν τῶν λαῶν τῶν διαφόρων πολιτισμένων χωρῶν. Ὁ ἀνώτερος πολιτισμὸς κατακτᾷ διαρκῶς νέας περιοχάς, αἱ δὲ κατώτεροι μορφαὶ πολιτισμοῦ σήμερον συνεχῶς υποχωροῦν. 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 :

Ἀσία	1.140	ἐκ.	27	κάτ. κατὰ	χμ ² .
Εὐρώπη	550	»	51	»	»
Ἀμερικὴ	271	»	6	»	»
Ἀφρικὴ	154	»	5	»	»
Ὠκεανία	11	»	1	»	»

Ἡ ἀνθρωπότης κατανέμεται εἰς φυλάς, ἐκ τῶν ὁποίων πο-

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

4-1-1938

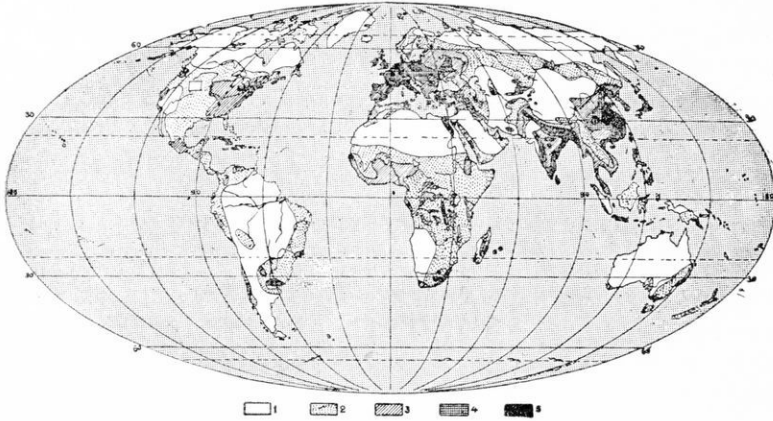
λυαριθμότεραι εἶναι ἡ λευκὴ φυλὴ, περιλαμβάνουσα περίπου 1040 ἐκ. ἀνθρώπων καὶ ἡ κιτρίνη φυλὴ, ἡ ὁποία περιλαμβάνει 870 ἑκατομμύρια. Αἱ ἄλλαι δύο φυλαὶ εἶναι ὀλιγαριθμότεραι καὶ περιλαμβάνουν ἢ μὲν μαύρη φυλὴ 210 ἐκ. ἀνθρώπων, ἢ δὲ ἐρυθρὰ φυλὴ μόνον 5—6 ἐκ. περίπου. Ὁ πληθυσμὸς τῆς Γῆς βαίνει συνεχῶς αὐξανόμενος· κατὰ τὸ 1800 οἱ κάτοικοι τοῦ πλανήτου μας ἀνῆρχοντο εἰς 830 ἑκατομμύρια.

Ὅπως ἀποδεικνύουν αἱ στατιστικαὶ παρατηρήσεις, ἡ μέση ἔτησίᾳ αὐξήσις τοῦ πληθυσμοῦ εἰς τὰς διαφόρους χώρας εἶναι πολὺ διάφορος (βλ. τὸν ἀκολουθοῦντα πίνακα).

Χ Ω Ρ Α Ι	Ἐπὶ χιλίων 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
Ἡνωμέναι 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 Βρεταννίᾳ .	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 ζωὴν τοῦ ἀνθρώπου. Ὑπολογίζεται ὅτι πλεον τοῦ ἡμίσεος τῆς ἐπιφανείας τῆς ξηρᾶς σχεδὸν δὲν κατοικεῖται. Τελείως ἀκατοίκητα εἶναι τὰ πολὺ ὕψηλά μέρη τῶν ὀρέων 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 ὕψηλά ὄρη ἀναλογοῦν

1 - 20 κάτοικοι ανά 100 τετρ. χιλιόμετρα, εις δὲ τὰς μεγάλας στέππας 1 - 10 κάτοικοι κατὰ 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 ὁμοῦς τόπους αὕτη εἶναι πολὺ μεγαλυτέρα (Λανγκσάιρ 1020, Σκωτία 535, Σαξωνία 350, Φλάνδρα 390, Ἰάβα 315, Βεγγάλη 300 κ.τ.λ.).

15/ 2. ΑΙ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

Ὅταν μία χώρα πτωχὴ ἔχη πολὺν πληθυσμόν, τότε μέρος τοῦ πληθυσμοῦ ἀναγκάζεται νὰ ἀναζητήσῃ τὴν ἐξασφάλισιν

των μέσων τῆς ζωῆς εἰς ἄλλας χώρας, αἱ ὁποῖαι ὁμως κατὰ γενικὸν κανόνα πρέπει νὰ ἔχουν φυσικὸν περιβάλλον ὅμοιον 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 ὥθοῦν 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 μεγάλα ὁμως μετακινήσεις, αἵτινες σχεδὸν ἀνέτρεψαν τὴν παλαιὰν ὄψιν τοῦ κόσμου, ἤρχισαν ἀπὸ τῶν ἀρχῶν τοῦ 19^{ου} αἰῶνος.

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

Ἡ ἀπότομος αὐξήσις 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 κατακτῆσεως, τὴν ὁποίαν ἐφήρμοζον τὰ μεγάλα κράτη καὶ γ) ἀπὸ τὴν μεγάλην ἀνάγκην ἐργατικῶν χειρῶν, ἥτις ὑπῆρχε τότε εἰς νέας χώρας.

Ἡ ἐξ Εὐρώπης κατὰ τὸν παρελθόντα αἰῶνα ἀποδημία ἔχει τὰ ἐξῆς χαρακτηριστικά: α) ὑπῆρξεν ὀγκώδης, διότι ἡ ἡπειρός 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 ἄγγλι-καὶ νῆσοι. Ὑπολογίζεται ὅτι ἐντὸς ἐνὸς αἰῶνος (1815-1914) ἀ-

πεδήμησαν πλέον των 17 έκ. ατόμων, έκ των οποίων 12 έκ. με-
τηνάστευσαν εις τὰς Ἡν. Πολιτείας καὶ 3 έκ. εις τὸν Καναδάν.
Ἡ ἐντὸς 100 ἐτῶν ἔξοδος ἐκ τῆς Ἀγγλίας ἄνω των 17 έκ. ἀν-
θρώπων «εἶναι τὸ ἰσχυρότερον ἐκ των ἀνθρωπίνων ρευμάτων
ἐξ ὧσων 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, Ἴσπα-
νοί, Ἕλληνες, Σλαῦοι). Μετὰ τὸν Αὐτὸν παγκόσμιον πόλεμον ἡ
ὑπερωκεάνιος ἀποδημία ἠλαττώθη κατὰ πολὺ, διότι αἱ νέαι
χώραι πρὸς προστασίαν τῆς ἐργασίας των πολιτῶν των καὶ τοῦ
ἐθνογραφικοῦ χαρακτήρος των δέχονται κατ' ἔτος ἐλάχιστον ἀ-
ριθμὸν μεταναστῶν καὶ κατὰ προτίμησιν ἐξ ὠρισμένων χωρῶν.

Ὅλαι αἱ πυκνοκατωκημένα καὶ αἱ πολὺ πτωχαὶ χώραι εἶ-
ναι κέντρα ἀποδημίας. Τὰ μεγαλύτερα τοιαῦτα κέντρα εἶναι
σήμερον: 1) αἱ πυκνοκατωκημένα καὶ μὴ βιομηχανικαὶ χώραι
τῆς Μεσογειακῆς καὶ Κεντρικῆς Εὐρώπης (Ἰσπανία, Ἰταλία,
Ἑλλάς, Πολωνία, Οὐγγαρία) καὶ 2) αἱ χώραι τῆς Ἄπω Ἀνα-
τολῆς (Κίνα, Ἰαπωνία, καὶ Ἰνδία). Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἡ
μεγαλύτερα μετακινήσεις πληθυσμῶν ἦτο ἡ μετανάστευσις 30 έκ.
Κινέζων εις τὴν Μαντζουρίαν.

16/ β) Ἡ μετανάστευσις. Αἱ Ἡνωμένοι Πολιτεῖαι ὑπῆρξαν ἐ-
πι μακρὸν ἡ χώρα ἀπορροφήσεως ἑκατομμυρίων μεταναστῶν ἐφ'
ὅσον αἱ ἀπέραντοι πρὸς καλλιέργειαν ἐκτάσεις, αἱ ἀναπτυσσό-
μεναι τεράστια βιομηχανία καὶ τὰ ἐκτελούμενα γιγαντιαῖα τε-
χνικὰ ἔργα εἶχον ἀνάγκην ἐργατικῶν χειρῶν. Ἐντὸς ἐνὸς αἰῶ-
νος (1821-1921) ὑπολογίζεται ὅτι εἰσῆλθον εις τὰς Ἡνωμένας Πο-
λιτείας ἄνω των 35 έκ. μεταναστῶν, ἐκ των οποίων τὸ 1/3 ἦσαν
Ἀγγλοι. Τὸ ρεῦμα τῆς μεταναστεύσεως ἐξηκολούθησε μέχρι τοῦ
Αὐτοῦ παγκοσμίου πολέμου. Ἐπειδὴ ὅμως οἱ Ἀμερικανοὶ ἐφοβή-
θησαν, ὅτι ἡ κοινωνία τῆς χώρας των δὲν δύναται νὰ ἀπορρο-
φήσῃ καὶ νὰ ἀφομοιώσῃ τὰ διαρκῶς φθάνοντα κύματα των πε-
νομένων ἐργατῶν, ἀνθρώπων τόσοσιν διαφόρων ἀπὸ τοὺς Ἀμε-
ρικανούς κατὰ τὸν πολιτισμὸν καὶ τοὺς τρόπους ζωῆς, ἠναγκά-
σθησαν νὰ θεσπίσουν αὐστηροὺς περιορισμούς. Μετὰ τὸ 1929

ἐπιτρέπουν τὴν εἴσοδον μόνον 150.000 μεταναστῶν. Ἔλλα κέντρα μεταναστεύσεως εἰς τὴν Ἀμερικὴν εἶναι ὁ Καναδάς, ὁ ὁποῖος δέχεται Ἀγγλοσάξωνας, καὶ ἡ Βραζιλία, ἡ Οὐραγουάη καὶ ἡ Ἀργεντινὴ, αἱ ὁποῖαι δέχονται Ἰταλοὺς, Ἰσπανοὺς καὶ Πορτογάλους. Εἰς τὴν Ἀφρικὴν ὑπάρχουν δύο περιοχαὶ μεταναστεύσεως : α) ἡ Βόρειος Ἀφρικὴ, ἡ ὁποία δέχεται Γάλλους, Ἰταλοὺς καὶ Ἰσπανοὺς καὶ β) ἡ Νότιος Ἀφρικὴ, 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 οικονομικῆς ἐνεργητικότητος, διότι αἱ μὲν πυκνοκατφυημένα χωρὰ ἀπαλλάσσονται ἀπὸ τὸ βάρος τοῦ πλεονάζοντος πληθυσμοῦ, νέα δὲ τμήματα τοῦ πλανήτου ἀξιοποιοῦνται ἀπὸ τοὺς μετανάστες· β) διάχυσις τοῦ πολιτισμοῦ καὶ μεταμόρφωσις τῆς νοοτροπίας τῶν λαῶν· γ) ἰσόρροπος διανομὴ τοῦ πληθυσμοῦ ἐπὶ τῆς Γῆς καὶ κανονισμὸς τῆς ζητήσεως τῆς ἐργασίας.

Οἱ διαρκῶς ὁμοῦ ἀξανόμενοι περιορισμοὶ τείνουν νὰ ἐλαττώσουν ἐπικινδύνως τὰ ρεύματα μετακινήσεως τῶν ἀνθρώπων. «Ἡ σύγκρουσις κατὰ συνέπειαν γίνεται διαρκῶς ἰσχυρότερα μεταξὺ τῶν πυκνοκατφυημένων χωρῶν, αἱ ὁποῖαι θέλουν νὰ ἐξασκήσουν τὸ δικαίωμά των νὰ ἐργασθοῦν καὶ νὰ ζήσουν καὶ τῶν περισσότερων ἐξειλιγμένων χωρῶν, αἱ ὁποῖαι ὑπερασπίζονται 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 μεγάλαὶ πόλεις τῶν προσχωσιγενῶν πεδιάδων τῆς Ἀσίας ἀπετέλουν τὰς μεγαλυτέρας συγκεντρώσεις ἀνθρώπων, ἐνῶ εἰς τὴν Εὐρώ-

την μερικαί μόνον πρωτεύουσαι εἶχον πληθυσμὸν ἀνερχόμενον εἰς ἡμισυ ἑκατομμύριον. Τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ πληθυσμοῦ τῶν χωρῶν τῆς Εὐρώπης ἦτο τότε ἀγροτικός πληθυσμὸς (75%). Ἐκ τῶν μέσων ὁμοῦ τοῦ 19^{ου} 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 ἀγροτικός 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 πλῆθη 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' ἑτέρου δὲ καταστρέφει πλῆθος μικρῶν βιομηχανιῶν, τῶν ὁποίων οἱ ἐργάται τρέπονται μετὰ ταῦτα πρὸς τὰς πόλεις· 3) ἡ εὐκολος συγκοινωνία μὲ τὰς μεγάλας πόλεις συντελεῖ εἰς τὸ νὰ ἔλκη ἡ μεγάλη πόλις ὁλόκληρον τὴν ζωὴν εὐρυτάτης περιοχῆς· 4) ἡ μεγάλη πόλις διαθέτει πλῆθος ἐπαγ-

Αἰ-20 μεγάλαι πόλεις τοῦ κόσμου (εἰς χιλ. κατοίκων).

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

γεμάτων, τὰ ὅποια εἶναι ὀλιγώτερον ἐπίπωνα ἀπὸ τὰ τῆς ὑπαίθρου καὶ ἔχουν πολὺ τακτικώτερον εἰσόδημα· 5) ἡ μεγάλη πόλις παρέχει πόρους ζωῆς ποικίλους, εὐκόλον προστασίαν ἀπὸ τῶν ἀσθενειῶν, πολλὰς καὶ εὐθηνὰς διασκεδάσεις.

β) **Τὰ χαρακτηριστικὰ τῶν μεγάλων πόλεων.** Αἱ σύγχρονοι μεγάλοι πόλεις εἶναι ἐν ἑκ τῶν πλέον σημαντικῶν καὶ χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῆς γεωγραφίας τοῦ νεωτέρου κόσμου. Αἱ μεγάλοι 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. Ἔνεκα τῆς εὐκολίας τῶν συγκοινωνιῶν καὶ τῆς ἀφθονίας τῶν εἰδικευμένων ἐργατικῶν χειρῶν ὅλαι αἱ μεγάλοι 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 κ.λ.π..

Αἱ μεγάλοι πόλεις ἔλκουν τὸν πλοῦτον καὶ εἶναι μέγιστα κέντρα παραγωγῆς καὶ καταναλώσεως. Εἶναι ἐπὶ πλέον μεγάλοι πνευματικοὶ ἐστῖαι, 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 διαρκὴς 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 ΦΥΛΛΑΙ ΚΑΙ ΑΙ ΓΛΩΣΣΑΙ

19) 1. ΑΙ ΦΥΛΛΑΙ

505
 "Όλοι οί άνθρωποι, αναλόγως ώρισμένων φυσικῶν γνωρισμάτων, κατατάσσονται εἰς μεγάλα ἄθροίσματα, τὰ ὅποια 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), ἡ δὲ διάκρισις αὐτοῦ εἰς φυλάς ὀφείλεται εἰς διαφόρους βιολογικοὺς ὄρους (ἡ ποικιλότης, ἡ ὅποια χαρακτηρίζει τὰ ἄτομα ἑνὸς εἴδους, τὸ φυσικὸν καὶ κοινωνικὸν περιβάλλον, ἡ ἐπιλογὴ κ. ἄ.). Φυλὴ εἶναι μέγα ἄθροισμα ἀνθρώπων, οἱ ὅποιοι 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 Ἔθνογραφία, ἡ ὅποια εἰς ἑκάστην φυλὴν διακρίνει πολλὰς ὑποδιαίρεσεις. 601

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

20) I. Ἡ λευκὴ φυλὴ (1040 ἐκ.). Αὕτη εἶναι ἡ πλέον πολυάριθμος καὶ πλέον διαδεδομένη φυλὴ εἰς τὸν κόσμον. Ἀποτελεῖ τὸ ἡμισυ τοῦ ὅλου 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 (ἡ τῶν Ἀρίων), ὁ ὅποιος 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,

τους Γερμανούς, τους Σκανδιναυούς και τους Σλαύους. Οί λαοί του κλάδου τούτου έδημιούργησαν μεγάλας άποικίας εις την 'Αμερικην, την Αυστραλιαν και την Νότιον 'Αφρικην.)

β) Τόν Σημιτικόν, ό όποιος εκτείνεται εις την Δυτικην 'Ασιαν, την Βορειοανατολικην και Βόρειον 'Αφρικην και περιλαμβάνει τους 'Εβραίους, τους 'Αραβας, τους 'Αβησσυνούς, τους Φελλάχους και τους Βερβέρους. Οί λαοί του κλάδου τούτου έδημιούργησαν άποικίας εις μερικās χώρας του 'Ινδικου 'Ωκεανου.)

II. 'Η κιτρινη φυλή (870 εκ.). Αυτη εξαπλοῦται εις την Κεντρικην, την 'Ανατολικην και την Βόρειον 'Ασιαν, την Βόρειον Ευρώπην και εις μερικās χώρας της Δυτικης 'Ασίας και της Κεντρικης Ευρώπης. 'Η κιτρινη φυλή διακρίνεται εις τρεις κλάδους:

α) Τόν 'Απω - 'Ανατολικόν, ό όποιος είναι ό πλέον πολυάριθμος. 'Ο κλάδος οῦτος εξαπλοῦται εις την 'Ανατολικην 'Ασιαν και τās παρ' αυτην νήσους και περιλαμβάνει τους Κινέζους, τους 'Ιάπωνας, τους 'Αναμίτας, τους Βιρμανούς, τους Μαλαιούς και τους Πολυνησιούς. Οί λαοί οῦτοι έδημιούργησαν άποικίας εις τās χώρας του Ειρηνικου και του 'Ινδικου 'Ωκεανου.

β) Τόν Μογγολικόν, ό όποιος είναι όλιγάριθμος, αλλά πολύ διεσπαρμένος και περιλαμβάνει τους Μογγόλους, τους Θιβετιανούς, τους Τουρανούς, τους Τούρκους και τους Ούγγρους. Νομαδικά στίφη του κλάδου τούτου έπροχώρησαν προς Δυσμās και έσχημάτισαν νησιδας κιτρινων λαων (Τουρκοι και Ούγγροι) έν μέσω των επικρατούντων λευκων, εκ των όποιων όμως έδέχθησαν Ισχυροτάτην επίδρασιν.

γ) Τόν Βόρειον, ό όποιος εκτείνεται από του Βεριγγειου πορθμου μέχρι της Βαλτικης. Λαοί του κλάδου τούτου είναι οί Τουγγούσιοι, οί Σαμογέται, οί Λάπωνες και κυρίως οί Φίννοι, οί όποιοι άποτελοῦν τό κύριον στοιχείον του πληθυσμου της Φινλανδίας.

III. 'Η μαύρη φυλή (210 εκ.). 'Η μαύρη φυλή περιορίζεται εις τās τροπικās χώρας και διακρίνεται εις τρεις κλάδους:

α) Τόν Δυτικόν η 'Αφρικανικόν, ό όποιος είναι ό πλέον πο-

λυάριθμος και περιλαμβάνει τους Σουδανούς, τους Μπαντοῦ, τους Ὀπτεντότους και τους Κάφρους. Οἱ μαῦροι τῆς τροπικῆς Ἀμερικῆς (15 ἐκ.) προέρχονται ἐκ τῶν δούλων, τῶν μεταφερθέντων ἄλλοτε ἐκ τῆς Ἀφρικῆς.

β) Τὸν Ἀνατολικόν, εἰς τὸν ὁποῖον ἀνήκουν οἱ Μελανῆσιοι, οἱ Δραβίδοι τῶν Ἰνδιῶν και οἱ Ἰθαγενεῖς τῶν Φιλιππίνων και τῆς Αὐστραλίας.

γ) Τὸν κλάδον τῶν Νεγρίλλων, οἱ ὁποῖοι εἶναι μικρόσωμοι και πρωτόγονοι. Οἱ Νεγρίλλοι, πιεζόμενοι ἀπὸ τους περισσότερον πολιτισμένους λαούς, περιωρίσθησαν εἰς τὰς πλέον δυσμενεῖς και δυσπροσίτους χώρας τῆς τροπικῆς ζώνης, ἤτοι εἰς τὸ ἐσωτερικόν τῆς Βόρνεο, τῆς Νέας Γουίνεας και τοῦ Κογγό.

IV. Ἡ ἐρυθρὰ φυλὴ (5-6 ἐκ.). Αὕτη εἶναι ἡ πλέον ὀλιγάριθμος φυλὴ και περιορίζεται εἰς τὴν Ἀμερικανικὴν ἠπειρον, ὅπου ἀπαντᾷ κατὰ μικρὰς ομάδας. Αἱ τοιαῦται ομάδες τῶν ἐρυθρῶν συναντῶνται εἰς ὅλας τὰς ζώνας τῆς Ἀμερικῆς, αἱ πλέον ὅμως πολυάριθμοι εὐρίσκονται εἰς τὸ Μεξικόν, τὴν Κεντρικὴν Ἀμερικὴν και τὰς Ἄνδιεις. 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 μακρᾶς προσαρμογῆς πρὸς τὸ περιβάλλον.

2) 2. Αἱ ΓΛΩΣΣΑΙ

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

α) Αἱ Ἰνδοευρωπαϊκαί, εἰς τὰς ὁποῖας ὑπάγονται: 1) αἱ ἀγγλογερμανικαί, ἤτοι ἡ ἀγγλική, ἡ γερμανική, ἡ νορβηγικὴ, ἡ σουηδική, ἡ δανικὴ και ἡ ὀλλανδική· 2) αἱ ἑλληνολατινικαί, ἤτοι ἡ ἑλληνικὴ, ἡ ἰταλική, ἡ γαλλικὴ, ἡ ρουμανικὴ, ἡ ἰσπανικὴ και ἡ πορτογαλική· 3) αἱ σλαυικάί, δηλ. ἡ ρωσικὴ, ἡ πολωνικὴ, ἡ

τσεχική, ή βουλγαρική και ή σερβική· 4) αί Ιρανικάι, δηλ. ή περσική, ή άρμενική και ή Ινδουσττανική.

β) Αί σημιτικάι, εις τας οποίας υπάγονται ή έβραϊκή, ή συριακή, ή βερβερική και ή άραβική.

γ) Αί άσιατικάι, αί οποια περιλαμβάνουν την τουρκικήν, την Ιαπωνικήν, την άναμνικήν, την κινεζικήν κ.ά..

Αί περισσότερον διαδεδομένα εις τόν κόσμον γλώσσαι είναι: 1) ή άγγλική (200 έκ.), ή οποία άναγνωρίζεται ως ή ισχυροτέρα γλώσσα του κόσμου, διότι όμιλείται εις πάν σημεϊον της Γης και είναι ή γλώσσα του παγκοσμίου έμπορίου· 2) ή γαλλική (75 έκ.), την οποίαν όμιλουν έκτός της Γαλλίας και εις τό Βέλγιον, την Έλβετίαν, τόν Καναδάν, την Βόρειον Άφρικήν και τας γαλλικάς άποικίας· ή γαλλική είναι ή γλώσσα της διπλωματίας, της διεθνους έπιστήμης και γενικώς των μορφωμένων τάξεων· 3) ή Ισπανική (70 έκ.), ή οποία όμιλείται έκτός της Ισπανίας και εις τας παλαιάς Ισπανικάς άποικίας της Άμερικης και του Ειρηνικού. Εις τας πολύ διαδεδομένας γλώσσας πρέπει νά προστεθι και 4) ή άραβική, ή οποία όμιλείται από 40 έκ. και χρησιμεύει ως γλώσσα των έμπορικων συναλλαγών από του Μαρόκου μέχρι της Σιγγαπούρης και Μαδαγασκάρης. Η γερμανική (80 έκ.), ή ρωσική (150 έκ.), ή Ινδουσττανική (200 έκ.) και ή κινεζική (400 έκ.) όμιλονται από μεγάλα άθροίσματα ανθρώπων, είναι όμως έντοπισμένα και δέν έχουν την παγκόσμιον έξάπλωσιν της άγγλικης, της γαλλικής και της Ισπανικής.

Αί γλώσσαι άναλόγως της κατασκευής των διακρίνονται εις τρεις κατηγορίας: 1) τας μονοσυλλαβικάς γλώσσας, εις τας οποίας αί λέξεις άποτελοϋνται εκ μεμονωμένων ριζών, αί οποια ένονται πρὸς άλλήλας χωρίς νά ύποστοϋν καμμίαν μεταβολήν· αί τοιαυται γλώσσαι άπαντώνται εις την Κίναν, τό Θιβέτ και την Ίνδοκίναν· 2) τας συγκολλητικάς γλώσσας, εις τας οποίας αί ρίζαι συγκολλώνται πρὸς άλλήλας πρὸς σχηματισμόν των λέξεων· αί τοιαυται γλώσσαι άπαντώνται εις τούς Νέγρους, τούς Μαλαίους, τούς Πολυνησίους, εις τὰ Ούράλια, τὰ Άλτάϊα και τόν Καύκασον· και 3) τας κλιτάς γλώσσας, εις τας οποιας αί λέξεις μεταβάλλουν έννοιαν διά κλίσεως. Τοιαυται γλώσσαι είναι αί Ινδοευρωπαϊκάι και αί σημιτικάι.

5. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΘΡΗΣΚΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΕΥΜΑΤΩΝ

23) 1. ΑΙ ΘΡΗΣΚΕΙΑΙ

Οι άνθρωποι διακρίνονται φυσικῶς διὰ τῆς φυλῆς, πνευματικῶς διὰ τῆς γλώσσης καὶ ἠθικῶς διὰ τῆς θρησκείας. Αἱ θρησκεῖαι ἐνδιαφέρονται κυρίως διὰ τὴν ἠθικὴν τοῦ ἀνθρώπου, ἐν τούτοις ὀρισμένοι ἐξ αὐτῶν συνετέλεσαν εἰς τὴν διάδοσιν τοῦ πολιτισμοῦ καὶ εἰς τὴν ἐξάπλωσιν καὶ τὴν οἰκονομικὴν 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 διαδόσεως ὀρισμένων θρησκευτικῶν ἰδεῶν ὤθησε λαοὺς ὀλοκληροὺς εἰς μεγάλας κατακτητικὰς ἐξορμήσεις καὶ συνετέλεσεν οὕτως εἰς τὴν ἐξάπλωσιν ὀρισμένων λαῶν (Ἀραβες, Τοῦρκοι). Αἱ θρησκευτικαὶ διδασκαλίαι ἐπηρεάζουσι ἐνίοτε καὶ τὴν οἰκονομικὴν ζωὴν ὀρισμένων λαῶν, ὅπως π.χ. ὁ Ἰσλαμισμὸς παρημπόδισεν ἐπὶ μακρὸν τὴν καλλιέργειαν τῆς ἀμπέλου εἰς τὸ Ἀλγέριον 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 ὑπάρχουσι 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 Ἰνδουϊσμὸς, εἶναι ἡ ἐπικρατοῦσα θρησκεία εἰς τὰς Ἰνδίας. Ἡ Βεναρὲς εἶναι ἱερὰ πόλις καὶ ὁ Γάγγης θεῖος ποταμὸς. Ὁ Βουδδισμὸς ἐγεννήθη εἰς τὰς Ἰνδίας,

άλλ' έξαπλοῦται κυρίως εἰς τὸ Θιβέτ, τὴν Μογγολίαν, τὴν Κί-
ναν, τὴν Ἰαπωνίαν, τὴν Ἰνδοκίναν καὶ τὴν Κεϋλάνην. Ἡ Λάσσα
εἶναι ἡ ἱερά πόλις τοῦ Βουδδισμού.

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

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

24) 2. ΤΑ ΠΟΛΙΤΕΥΜΑΤΑ

Ἡ μορφή τοῦ πολιτεύματος μιᾶς χώρας έξαρτᾶται ἐκ τοῦ
βαθμοῦ τοῦ πολιτισμοῦ, τοῦ χαρακτῆρος καὶ τῆς ἱστορικῆς έξε-
λίξεως τοῦ λαοῦ. (Σήμερον αἱ πλέον προηγμένα μορφαὶ πολιτεύ-
ματος ἀπαντῶνται εἰς τὰ ἀνεξάρτητα κράτη, τὰ ὁποῖα ἔχουν
εὐρωπαϊκὸν πολιτισμόν.) Τὰ πολιτεύματα τῶν διαφόρων πολιτι-
σμένων χωρῶν παρουσιάζουν μεταξύ των σημαντικὰς διαφοράς,
αἱ ὁποῖαι έξυπηρετοῦν ὠρισμένας ἐπιδιώξεις ἐκάστου ἔθνους.
Εἰς τὴν Εὐρώπην ἐπικρατοῦν δύο τύποι πολιτευμάτων, ἡ βασι-
λεία καὶ ἡ δημοκρατία. Εἰς τὴν Ἀμερικὴν ἀπαντᾶται 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 ὑπάρ-
χουν ἀποικιακαὶ κτήσεις, ἐκτὸς ἑνὸς μικροῦ τμήματος τῆς Γουιά-
νας (Ἀγγλία, Γαλλία, Ὀλλανδία). Εἰς τὴν Ἀσίαν ὑπάρχουν ἔξ

μόνον ανεξάρτητα κράτη, ή Τουρκία, ή Περσία, τὸ Ἀφγανιστάν, τὸ Σιάμ, ή Κίνα καί ή Ἰαπωνία, ἐκ τῶν ὁποίων ή μὲν Τουρκία καί ή Κίνα εἶναι δημοκρατίαι, τὰ δὲ λοιπὰ εἶναι βασιλείαι. Ὁλόκληρος ή υπόλοιπος Ἀσία εἶναι εὐρωπαϊκαὶ ἀποικίαι ή κράτη ὑπὸ προστασίαν, διοικούμενα ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀπὸ ἰθαγενεῖς ἡγεμόνας (Ἰράκ, Ἀραβικά κράτη κ. ἄ.). Εἰς τὴν Ἀφρικὴν ὑπάρχουν τρία μόνον ανεξάρτητα κράτη: ή δημοκρατία τῆς Αἰγύπτου, ή αὐτοκρατορία τῆς Ἀβησσυνίας καί ή μικρὰ δημοκρατία τῆς Λιβερίας. Ἡ υπόλοιπος ἀφρικανική ἡπειρος εἶναι εὐρωπαϊκαὶ ἀποικίαι, ἐκτὸς τῆς Νοτιοαφρικανικῆς Ἐνώσεως, ή ὁποία εἶναι αὐτοδιοικουμένη Βρεταννική Κτῆσις. Τέλος ή Αὐστραλία καί ή Νέα Ζηλανδία εἶναι αὐτοδιοικούμεναι Βρεταννικαὶ Κτήσεις. Ἡ Μεγάλη Βρεταννία, ὁ Καναδᾶς, ή Νοτιοαφρικανική Ἐνωσις, ή Αὐστραλία καί ή Νέα Ζηλανδία ἀποτελοῦν ὁμοσπονδίαν ὑπὸ τὸ ὄνομα «Βρεταννική Συμπολιτεία Ἐθνῶν» (British Commonwealth of Nations).

Αἱ Ἰνδίαὶ κατέστησαν τελευταίως δύο ανεξάρτητα κράτη ὑπὸ μορφήν δύο Κτήσεων: τοῦ Ἰνδοστάν καί τοῦ Πακιστάν. Ἐπίσης ή Ἰνδονησία κατέστη τελευταίως ανεξάρτητος δημοκρατία.

Ζ'. Ο ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

1. Ο ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

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

Ὁ πνευματικὸς πολιτισμὸς καί τὰ στοιχεῖα αὐτοῦ. Ἐπειδὴ ὁ πολιτισμὸς εἶναι προϊόν τοῦ ἀγῶνος τοῦ ἀνθρώπου πρὸς τὴν ἐξωτερικὴν καί ἐσωτερικὴν του φύσιν, διὰ τοῦτο δυνά-

μεθα να διακρίνωμεν εις πάντα πολιτισμόν δύο ὄψεις, τὸν ὕλικόν πολιτισμόν καὶ τὸν 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 ἐξ 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 ὁδηγεῖ 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. Πρώτη μορφή ὁμαδικοῦ βίου ὑπῆρξεν ἡ μικρὰ οἰκογένεια, εἰς τὴν σύμπηξιν τῆς ὁποίας ἤχθη ὁ ἄνθρωπος ἀπὸ ψυχολογικὰς καὶ βιολογικὰς τάσεις. Βραδύτερον διεμορφώθησαν μεγαλύτεραι κοινωνικαὶ ομάδες, 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 αὐτό, 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

ó σεβασμός τῆς ζωῆς καί τῆς ἀτομικῆς ἰδιοκτησίας τῶν μελῶν τῆς κοινωνίας. Βαθμιαίως ἡ ζωὴ ἀπέβαινε περισσότερο πολυπλοκός καί ἡ συγκρότησις τῶν κοινωνιῶν μετεβάλλετο. Ὁ ἄνθρωπος, ὀρμώμενος ἀπὸ τὸ κοινωνικὸν ἔνστικτον, ζῆ πάντοτε ὡς μέλος κοινωνίας, διότι «ἄνθρωπος μὴ ζῶν ἐντὸς κοινωνίας εἶναι ἢ Θεὸς ἢ θηρίον».

β) Τὸ κράτος. Εἰς τὴν κοινωνικὴν ὁμάδα ἀνεπτύχθη μετὰ πάροδον ἀρκετοῦ χρόνου καί ἡ ἐξουσία. Εἰς τὴν διάκρισιν τῆς ἐξουσίας φαίνεται ὅτι ὠρμήθη ἡ ὁμάς ἀπὸ τὸ ἔνστικτον τῆς αὐτοσυντηρήσεως διὰ τὴν προστασίαν τῆς ὁμάδος ἀπὸ τοὺς ἐντὸς καί ἐκτὸς αὐτῆς ἐχθρούς. Ἀρχικῶς ἡ ἐξουσία ἦτο περιβεβλημένη καί με θρησκευτικὸν κύρος, κατόπιν ὅμως διεκρίθη εἰς καθαρῶς πολιτικὴν ἐξουσίαν με ἰδίαν ὀργάνωσιν.

γ) Ἡ θρησκεία. Βαθύτατα εἰς τὴν ψυχὴν τῶν ἀνθρώπων κρύπτεται τὸ θρησκευτικὸν συναίσθημα, τὸ ὁποῖον ἀπορρέει ἐκ τῆς ἀναγνωρίσεως μιᾶς Δυνάμεως ὑπερτέρας τῶν ἀνθρωπίνων δυνάμεων. Ἡ ἐκ πρώτης ὄψεως ἀναγνωριζομένη εἰς τὸν κόσμον σκοπιμότης καί ἡ ἀδυναμία τῆς νοήσεως νὰ συλλάβῃ τὸ νόημα τῆς ζωῆς, ὤθησαν ἀπὸ ἀρχαιοτάτων χρόνων τὸν ἄνθρωπον εἰς τὴν παραδοχὴν μιᾶς ἀνωτέρας Ὀντότητος, ἐνὸς Θεοῦ, Δημιουργοῦ τοῦ Σύμπαντος. Αἱ θρησκευτικαὶ πεποιθήσεις τῶν ἀνθρώπων καί οἱ τρόποι ἐκδηλώσεως τοῦ θρησκευτικοῦ συναίσθηματος ὑπῆρξαν κατὰ τόπους καί χρόνους διάφοροι. Ἀλλ' εἰς πᾶσαν ἐποχὴν αἱ θρησκείαι ἔπαιξαν σημαντικὸν ρόλον εἰς τὴν ἐξέλιξιν τῶν ἀνθρωπίνων πολιτισμῶν. Ἐξ ὅλων τῶν θρησκειῶν τὴν μεγαλυτέραν πολιτιστικὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου εἶχεν ὁ Χριστιανισμός, ὁ ὁποῖος διὰ τῆς ἀνωτέρας πνευματικῆς διδασκαλίας του ἐξηυγένισε τὴν ἀνθρωπίνην ψυχὴν.)

δ) Ἡ οἰκονομία. Ὁ ἄνθρωπος δημιουργεῖ οἰκονομικὴν ζωὴν (παράγει, πωλεῖ, ἐπεξεργάζεται, μεταφέρει), διότι δι' αὐτῆς ἰκανοποιεῖ καλύτερον τὰς ἀνάγκας του. Τὸ κέρδος διεγείρει τὰς πνευματικὰς ἰκανότητάς του ἀνθρώπου, διότι δι' αὐτοῦ ἐξασφαλίζει καλυτέραν ἀτομικὴν ζωὴν καί εὐημερίαν τοῦ κοι-

ωνομικού συνόλου. Όλα τὰ μεγάλα κέντρα πολιτισμοῦ, ὅπως π. χ. αἱ Ἀθῆναι, ἡ Ἀλεξάνδρεια, ἡ Ρώμη, τὸ Βυζάντιον, ὑπῆρξαν τεράστια ταμεῖα πλοῦτου. Ὁ οἰκονομικὸς παράγων εἶναι μεγάλης σημασίας κίνητρον τοῦ ἀτόμου καὶ τῶν λαῶν, οὐδέποτε ὅμως ὑπῆρξεν ὁ μόνος παράγων τοῦ πολιτισμοῦ.

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, ὠρισμένων φαινομένων τοῦ περιβάλλοντος διηγείρεν εἰς τὸ πνευμά του τὴν αἰτιοκρατίαν τῶν φαινομένων τοῦ κόσμου. Ἡ μὲ τὴν ἔρευναν τῶν ἀποριῶν ἀσχολία του, ἐκτὸς τῆς ἰδιαίτερας ἱκανοποιήσεως, τὴν ὁποίαν τοῦ προεκάλεσε, τὸν κατέστησε συγχρόνως καὶ ἱκανώτερον εἰς τὸν ἀγῶνα τῆς ζωῆς. Οὕτως ἡ γνῶσις συνεδυσάσθη καὶ μὲ τὴν πρακτικὴν ἐφαρμογὴν. Ὁ ἄνθρωπος, ἀπολυτρωθεὶς τῶν πρωτογόνων φόβων, ἐζήτησε νὰ συλλάβῃ διὰ τοῦ νοῦ του τὴν κατασκευὴν καὶ τὸν ρυθμὸν τοῦ Σύμπαντος. Ἡ ἐπιστήμη ἀπορρέει ἀπὸ τὴν τάσιν τοῦ ἀνθρώπου πρὸς γνῶσιν, ἢ ὅποια ἔχει ὡς πηγὴν τὰ εἰς τὴν ἔλευθέραν ἀνθρωπίνην σκέψιν διαρκῶς γενώμενα 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, ἀφῆκε νὰ ἐκδηλωθῇ ἢ πρὸς τὸ ὠραῖον λατρεία του. Ἡ προσπάθεια ἀποτυπώσεως ἢ ἀπομιμήσεως τῶν ὠραιότητων τοῦ ἐξωτερικοῦ κόσμου καὶ ἢ διὰ τῆς φαντασίας του δημιουργία νέων μορφῶν ὑπῆρξαν ἡ πηγὴ τῆς τέχνης. Δὲν νοεῖται ἀνθρωπίνῃ ζωὴ 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 Ἀληθοῦς καὶ τοῦ Ὠραίου.

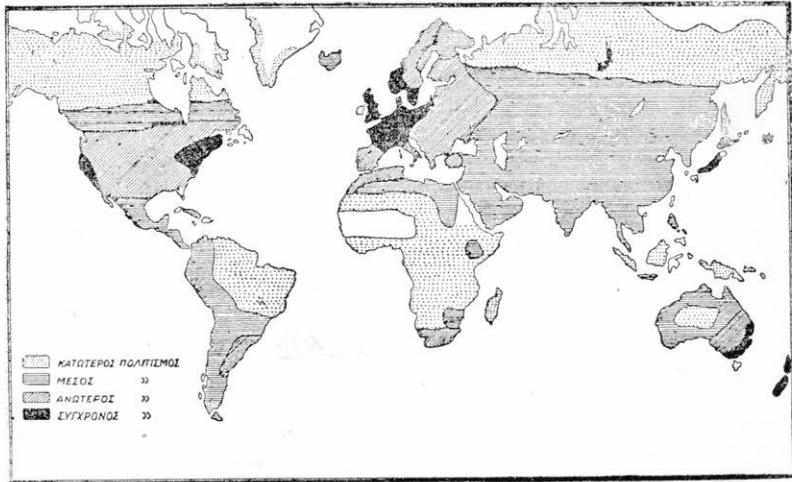
26/

2. ΑΡΧΑΙΑΙ ΚΟΙΤΙΔΕΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Βλ. έρευνες

Αί παλαιότεραι μεγάλαι κοιτίδες του πολιτισμού είναι ή Κίνα, αί Ίνδίαί, ή Μεσοποταμία, ή Αΐγυπτος, ή Κρήτη και αί Μυκήναι. Οί πολιτισμοί οὔτοι ανεπτύχθησαν κυρίως μεταξύ της Δ' και της Α' χιλιετηρίδος πρό Χριστού και χαρακτηρίζονται διά τās μεγάλας κατακτήσεις, τās όποίας έκαμεν ό άνθρωπος κατά τούς άπωτάτους έκείνους χρόνους. Αί ώργανωμένοι και ισχυραί πολιτεΐαι, οί έξειλιγμένοι κοινωνικοί θεσμοί, ή προηγμένη αρχιτεκτονική, γλυπτική και ζωγραφική είναι δείγματα μεγάλης πολιτιστικής έξελίξεως τών παλαιοτάτων έκείνων ανθρώπων. "Όπως άπεδείχθη εκ τών αρχαιολογικών έρευνών, εις τās άνωτέρω χώρας έκαλλιεργήθησαν πολύ ένωρίς αί έπιστήμαι και αί καλά τέχναι. Ίδιαιτέρως όμως εις την Μεσοποταμίαν και την Αΐγυπτον προήχθησαν πλείσται έπιστήμαι. Ούτως οί Άσσύριοι και οί Βαβυλώνιοι έθεσαν τās βάσεις της νομολογίας, άνέπτυξαν την γεωμετρίαν, την Ιατρικήν, την άστρολογίαν, εισήγαγον την μέτρησιν του κύκλου και του χρόνου· οί δε Αιγύπτιοι άνέπτυξαν την γεωμετρίαν, έμελέτησαν την κίνησιν του ήλιου και καθώρισαν τώ πρώτον ήλιακόν ήμερολόγιον. Ή λογοτεχνία και ή φιλοσοφία έκαλλιεργήθησαν κυρίως εις την Κίναν και τās Ίνδίας· ή κινεζική γλώσσα είναι πιθανώς ή αρχαιότερα γραφομένη γλώσσα, ή δε Ινδική λογοτεχνία θεωρείται ή πλουσιωτέρα του κόσμου. Άπό τών μέσων της Γ' χιλιετηρίδος άνευρίσκονται μεγάλα τεχνικά έργα (τείχη, άρδευτικά και άποξηραντικά έργα, τάφοι κ. ά.), τά όποια μαρτυροῦν ότι οί άνθρωποι τών χρόνων έκείνων είχον πλείστας γνώσεις μηχανικής. Οί παλαιότατοι οὔτοι πολιτισμοί ήσκησαν μεγίστην επίδρασιν επί τών πέριξ αυτών λαών και εις μεγάλην άπόστασιν. Ή γονιμότης του έδάφους, τώ εύκρατον κλίμα, ό άφθονος όρυκτός πλούτος και ή θέσις της χώρας υπήρξαν λίαν ευνοϊκάι συνθήκαι διά την άνάπτυξιν του πολιτισμού εις τās άνωτέρω χώρας. Ό Κρητο-Μυκηναϊκός πολιτισμός ανεπτύχθη εις νήσους και εις χώραν με μικράν σχετικώς γεωργικήν παραγωγήν και διά τοῦτο ή οίκονομική ζωή έστηρίχθη εις τώ έμπόριον, την ναυτιλίαν και πιθανώς εις την δημιουργίαν άποικιών· αντιθέτως οί άλλοι τέσο-

σαρες μεγάλοι παλαιοί πολιτισμοί ανέπτυχθησαν εις πλουσίας παραποταμίους χώρας, όπου οί λαοί ανέπτυξαν ήρεμον και όμολόν γεωργικόν βίον. Κατά τούς ιστορικούς χρόνους ανέπτυχθησαν ό Έλληνικός, ό Ρωμαϊκός, ό Βυζαντινός και ό Άραβικός πολιτισμός, οί όποιοι, ως εΐναι γνωστόν εκ τής ιστορίας, έθεσαν τās βάσεις τής πολιτιστικής εξέλιξεως του άνθρωπίνου γένους. Μετά τούς ζοφερούς χρόνους του μεσαιώνος ήρχισαν να αναφαίνωνται εις τήν Δύσιν κατά τούς χρόνους τής Άναγεννήσεως νέα κέντρα πολιτισμού, εις τά όποία προπαρασκευάσθη ό σύγχρονος ή δυτικός πολιτισμός.]



10. Γεωγραφική διανομή των βαθμών του πολιτισμού.

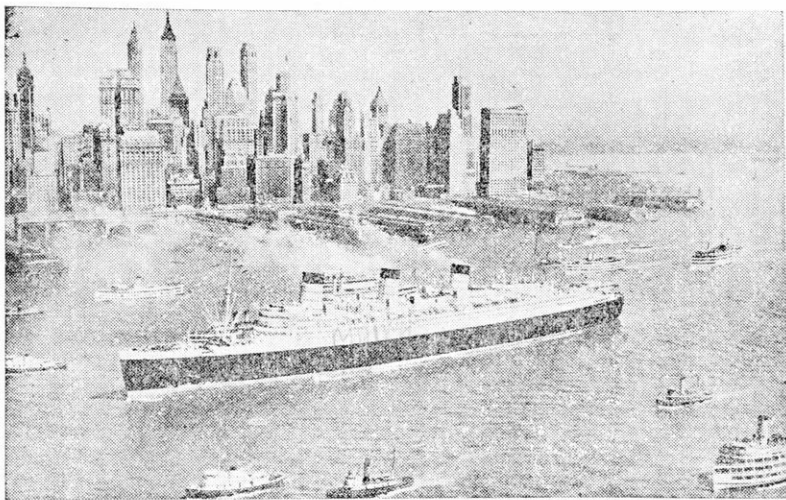
3. ΤΑ ΣΗΜΕΡΙΝΑ ΚΕΝΤΡΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

B' εξέλικτον

“Όλη ή σύγχρονος ανθρωπότης δέν ζή εις τήν ίδίαν βαθμίδα πολιτισμού. Σήμερον ή δημιουργία αξιών και αγαθών ανωτέρας μορφής είναι έργον ώρισμένων λαών, οί όποιοι ΐστανται εις τόν ανώτατον βαθμόν του πολιτισμού, τόν όποιον ονομάζομεν σύγχρονον πολιτισμόν ή δυτικόν πολιτισμόν.

Τά κέντρα του συγχρόνου πολιτισμού άπαντώνται εις πέντε περιοχάς τής Γής. Ή πρώτη περιοχή περιλαμβάνει τήν Άγγλί-

αν, την Γαλλίαν, την Γερμανίαν, μέρος της Βορείου Ίταλίας, την Έλβετίαν, τὸ Βέλγιον, τὴν Ὀλλανδίαν, τὰ παράλια τῆς Βαλτικῆς καὶ τὴν Σκανδιναυϊκὴν. Ἡ περιοχή αὕτη ἔδωκε τὰ περισσότερα στοιχεῖα τοῦ συγχρόνου πολιτισμοῦ καὶ περιλαμβάνει τὰ πολυαριθμότερα κέντρα τοῦ νεωτέρου πολιτισμοῦ. Ἡ δευτέρα περιοχή περιλαμβάνει τὸ ΒΑ τμήμα τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν καὶ τὸ ΝΑ τμήμα τοῦ Καναδά. Ἡ περιοχή αὕτη προσέφευρεν εἰς τὸν νεώτερον πολιτισμὸν πλῆθος νέων ἰδεῶν καὶ ἐφευρέσεων, συντελέσασα οὕτω τὰ μέγιστα εἰς τὴν πρόοδον τῆς ἀνθρωπότητος.



11. Ὁ σύγχρονος πολιτισμός: τὸ ἀγγλικὸν ὑπερκεάριον «Βασίλισσα Μαίρη» πρὸ τῶν οὐρανοξυστῶν τῆς Νέας Ὑόρκης.

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 πολιτιστικὰ στοιχεῖα μεγάλης ἀξίας καὶ ἐπετέλεσε προόδους, πολιτικὰς καὶ κοινωνικὰς, αἱ ὁποῖαι κατέπληξαν τὸν κόσμον διὰ τὴν πρωτοτυπίαν των. Ἡ πέμπτη περιοχή περιλαμβάνει τὴν Ἰαπωνίαν, ἣ ὁποία μέχρι τοῦδε ἐλάχιστα μόνον στοιχεῖα πολιτισμοῦ ἀνωτέρας μορφῆς προσέφευρεν.

Αί άνωτέρω πέντε περιοχαί καταλαμβάνουν μόνον τά 5/100 τής γήινης έπιφανείας και περιλαμβάνουν μόνον τὸ 1/4 τής ὅλης άνθρωπότητος. Τά κέντρα τοῦ συγχρόνου πολιτισμοῦ εὔρισκονται έντός περιοχῶν, αἱ ὁποῖαι ἔχουν εὐκρατον κλίμα, ὁμαλήν



12. Ὁ σύγχρονος πολιτισμός: Ἡ γέφυρα τής χρυσης Πύλης εἰς τὴν εἴσοδον τοῦ λιμένος τοῦ Ἁγίου Φραγκίσκου.

Εἶναι ἡ μεγαλύτερα κρεμαστή γέφυρα τοῦ κόσμου (μῆκος 1380 μ.). Τά δύο καλώδια, διά τῶν ὁποίων κρέματαί, στηρίζονται ἐπὶ δύο πυλώνων ἐκ μπετόν ὕψους 225 μ. Κατά τὴν νύκτα φωτίζεται ἀπὸ ἰσχυροῦς λαμπτήρας ἀτμῶν νατρίου.

μορφολογίαν, γεωργικὸν καὶ ὀρυκτὸν πλοῦτον, φυσικὴν εὐκολίαν συγκοινωνιῶν, πυκνὸν πληθυσμὸν καὶ γενικῶς κοινωνικὴν, πολιτικὴν καὶ οἰκονομικὴν ζωὴν ἐξελιγμένην.

2) Τά κέντρα τής καλλιέργειας τῶν καλῶν τεχνῶν καὶ τῶν ἐπιστημῶν. Ἡ καλλιέργεια τῶν καλῶν τεχνῶν καὶ τῶν ἐπι-

στημῶν εἶναι οὐσιώδεις γνώρισμα ἑνὸς πολιτισμοῦ ἀνωτέρας μορφῆς. Τὰ σημερινὰ κέντρα τῆς καλλιέργειας τῶν καλῶν τεχνῶν καὶ τῶν ἐπιστημῶν εὐρίσκονται ἐντὸς τῶν περιοχῶν, αἱ ὁποῖαι ἔχουν τὸν σύγχρονον πολιτισμόν. Τοιαῦτα κέντρα εἰς τὴν Εὐρώπην εἶναι κυρίως ἡ Γαλλία, ἡ Ἀγγλία, ἡ Γερμανία καὶ ἡ Ἰταλία. Αἱ χώραι αὗται 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 παράδοσις καὶ συνεσωρεύθη ἄφθονον καλλιτεχνικὸν καὶ ἐπιστημονικὸν ὕλικόν. Ἰδιαιτέρως ἡ Γαλλία, ἡ Ἀγγλία καὶ ἡ Γερμανία, ἐπειδὴ εἶχον ἄφθονα ὑλικά μέσα, ἐνίσχυσαν κατὰ πολλοὺς τρόπους τὴν ἀνάπτυξιν τῶν καλῶν τεχνῶν καὶ ὠργάνωσαν πλουσιώτατα ἐργαστήρια διὰ τὴν ἐπιστημονικὴν ἔρευναν, ἡ ὁποῖα εἶναι ἡ βάση τῆς τεχνικῆς. Τὰ πολυπληθῆ Πανεπιστήμια τῶν τεσσάρων τούτων χωρῶν, τὰ Πολυτεχνεῖα, αἱ Ἀνώταται εἰδικαὶ Σχολαί, τὰ πλουσιώτατα Ἐργαστήρια, τὰ Μουσεῖα, αἱ Βιβλιοθηκαὶ καὶ τὰ Ὡδεῖα κατακλύζονται κατ' ἔτος ἀπὸ σπουδαστὰς ἐξ ὄλων τῶν χωρῶν τῆς Γῆς. Τὰ Πανεπιστήμια τῆς Σορβόννης καὶ τῆς Ὁξφόρδης ἀναγνωρίζονται ὡς μέγιστα πνευματικὰ κέντρα τοῦ κόσμου.

Αἱ Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι εἶναι σήμερον μέγα κέντρον τῆς καλλιέργειας τῶν καλῶν τεχνῶν καὶ τῶν ἐπιστημῶν (*). Δὲν ἔχουν τὴν μακρὰν καλλιτεχνικὴν καὶ ἐπιστημονικὴν παράδοσιν τῶν χωρῶν τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης, ἡ ἀνάδειξις των ὁμῶς ὀφείλεται εἰς τὴν ἀφθονίαν τῶν ὑλικῶν μέσων, τὸ ἀνώτερον βιοτικὸν ἐπίπε-

(*) 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 1600 ἐργαστήρια ἐρέυνης, συντηρούμενα ἀποκλειστικῶς ἀπὸ τὰς βιομηχανικὰς ἐπιχειρήσεις. Παράδειγμα τῶν τοιούτων ἐργαστηρίων εἶναι τὰ περίφημα ἐργαστήρια Bell, τὰ ὁποῖα ἀπασχολοῦν 4500 ἄτομα καὶ ἔχουν ἐτήσιον προϋπολογισμόν ἀνερχόμενον εἰς 2 δισεκατομμύρια προπολεμικὰς δραχμάς. «Οἱ Ἀμερικανοὶ σοφοὶ διαθέτουν ὑλικά μέσα ἄγνωστα εἰς τὴν ἰδικὴν μας γῆραιάν Εὐρώπην» (M. Boll).

δον τοῦ λαοῦ καὶ τὴν εἰς ὑψιστον βαθμὸν ἀνάπτυξιν τῆς τεχνικῆς. Σήμερον αἱ Ἑνωμέναι Πολιτεῖαι κατέχουν τὰ σκήπτρα τῆς ἐπιστημονικῆς ἐρεῦνης εἰς ὅλους τοὺς κλάδους τῶν θετικῶν ἐπιστημῶν.

1

— *Frige*

MEPOΣ ΔEYTEPON

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΖΩΗ

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΖΩΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

Οί άνθρωποι διά νά συντηρηθοῦν ἐπὶ τῆς Γῆς ἔχουν ἀνάγκη πολλῶν ἀγαθῶν (τροφῆς, ἐνδυμάτων, στέγης, ἐργαλείων, ὄπλων κ.ἄ.). Διὰ τὴν ἐξυπηρέτησιν ὁμῶς τῶν ἀναγκῶν μιᾶς ἀνθρωπίνης ομάδος δὲν εἶναι ἀρκετὴ ἀπλῶς ἡ ἀπόκτησις ὑλικῶν ἀγαθῶν ἐκ τοῦ περιβάλλοντος, ἀλλ' ἀπαιτοῦνται καὶ πλείσται 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 ὑπερνικηθῇ ἡ ἀπόστασις, ἡ ὁποία χωρίζει τὸν τόπον τῆς παραγωγῆς ἀπὸ τὸν τόπον τῆς καταναλώσεως (μεταφορὰ).

Α. ΤΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΚΕΝΤΡΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

1. ΤΙ ΟΝΟΜΑΖΟΜΕΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΝ

Ὁ ἄνθρωπος διὰ νά συντηρηθῇ χρησιμοποιεῖ διάφορα φυτικά, ζωικά καὶ ὄρυκτὰ 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 δημιουργούν οικονομικά αγαθά. Οί άπαραίτητοι συντελεστές τής παραγωγής είναι τά στοιχεία τής φύσεως, ή άνθρωπίνη έργασία και τό κεφάλαιον.

2. ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΚΛΑΔΟΙ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Α'. ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

505
 ↓ I. 'Ο σίτος. 'Ο σίτος είναι φυτόν καλλιεργηθέν από άρχαιοτάτων χρόνων, φαίνεται δέ ότι έχει πατρίδα την Μεσοποταμίαν. 'Απέβη τό χαρακτηριστικόν φυτόν του εύρωπαϊκού πολιτισμού και κατέκτησε μεγίστας έκτάσεις, ένεκα τών έξαιρετικών θρεπτικών ιδιοτήτων αυτού και τής εύκόλου προσαρμογής του προς τās πλέον διαφόρους κλιματολογικές συνθήκας.

1. 'Εξάπλωσις και τρόποι τής καλλιεργείας του σίτου. Οί όροι, τούς όποιους άπαιτεί ό σίτος διά την ανάπτυξίν του (άνοξις υγράν, θέρος θερμόν και ξηρόν, έδαφος μαλακόν, άφθονίαν λιπασμάτων), άπαντώνται εις πολλά μέρη του κόσμου και διά τουτο τό πεδίον καλλιεργείας αυτού έκτείνεται επί τών δύο ήμισφαιρίων, από τής υποτροπικής ζώνης μέχρι σχεδόν του πολιτικού κύκλου. 'Εντός τών όρίων τούτων αί διάφοροι ποικιλίαι του σίτου προσαρμόζονται προς τά διάφορα κλίματα (σπορά τό φθινόπωρον ή την άνοιξιν). 'Επειδή ό σίτος έξαπλοΰται και επί τών δύο ήμισφαιρίων, διά τουτο καθ' έκαστον μήνα του έτους γίνεται συγκομιδή σίτου εις έν σημείον τής Γης.

Διακρίνομεν δύο μορφάς καλλιεργείας του σίτου: 1) την έντατικήν καλλιέργειαν και 2) την έκτατικήν. Εις τās παλαιάς χώρας, (Εύρώπη, 'Ασία), όπου ό πληθυσμός είναι πυκνός, τό δέ έδαφος είναι έξηντλημένον έκ τής μακροχρονίου καλλιεργείας και άκριβόν ένεκα τής μεγάλης πυκνότητας του πληθυσμού, έπιζητείται ή μεγαλυτέρα δυνατή άπόδοσις διά τής πλέον έπιστημονικής καλλιεργείας (έντατική καλλιέργεια, 2500 - 3200 χγρ. κατά έκτάριον). Εις τās νέας όμως χώρας ('Αμερική, Αυστραλία, Ρωσία), όπου ό πληθυσμός είναι άραιός, τό δέ έδαφος είναι άκόμη εύφορον και σχετικώς πολύ εύθηνόν, οί καλλιεργηταί άρκούνται εις τās μικράς άποδόσεις (500 - 800 χγρ. κατά έκτά-

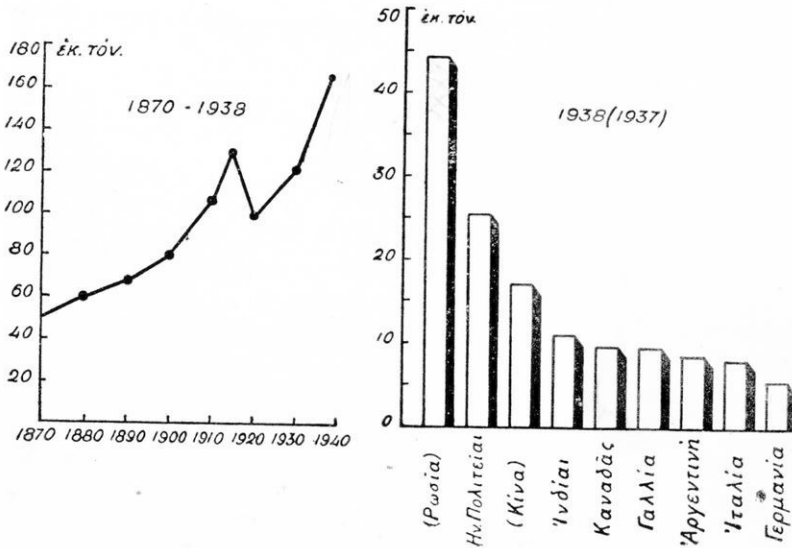
ριον). Εἰς τὰς νέας χώρας αἱ μεγάλαι ποσότητες συγκομίζονται ἐκ τῆς καλλιεργείας ἀπεράντων ἐκτάσεων μὲ τὴν βοήθειαν μηχανῶν (ἐκτατικὴ καλλιέργεια).

2. **Τὰ μεγάλα κέντρα παραγωγῆς καὶ ἐξαγωγῆς.** 1) Αἱ παλαιαὶ χώραι. Εἰς τὴν Εὐρώπῃν διακρίνομεν μίαν ζώνην, ἡ ὁποία δὲν παράγει τὸν ἀπαιτούμενον πρὸς διατροφὴν τῶν κατοίκων τῆς σῆτον. Εἶναι ἡ ζώνη ἡ περιλαμβάνουσα τὴν πυκνοκατῳκημένην βιομηχανικὴν περιοχὴν τῆς Δυτικῆς Εὐρώπῆς καὶ μέρος τῆς Κεντρικῆς, καθὼς καὶ τὴν μὴ βιομηχανικὴν, ἀλλὰ πυκνῶς κατῳκημένην Νότιον Εὐρώπῃν. 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 Γιουγκοσλαυία, 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 ἡμέρημος Πενταποταμία ἀπέβη σήμερον μεγάλη σιτοπαραγωγὸς περιοχὴ, χάρις εἰς τὰ ἀρδευτικὰ ἔργα τῶν Ἀγγλων. 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 ἰδρῦθη ἀπὸ τοὺς Ἀγγλους καὶ διὰ τοὺς Ἀγγλους». 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 χώραι. Ἡ Ρωσία εἶναι τὸ μεγαλύτερον κέντρον σιτοπαραγωγῆς, διότι ὀλόκληρος σχεδὸν ἡ Νότιος Ρωσοσιβηρικὴ πεδιάς καλύπτεται ἀπὸ μαύρην γῆν. Παρὰ τὴν τεραστίαν ὄμως παραγωγὴν τῆς (40 ἐκ. τόν.) ἡ Ρωσία ἐξάγει μικρὰς σχετικῶς ποσότητας, ἐπειδὴ ἡ ὀργάνωσις τοῦ ἐμπορίου τοῦ σίτου εἶναι ἑλλιπὴς καὶ ἐπὶ πλέον ἔχει μεγάλην ἐσωτερικὴν κατανάλωσιν. Λιμένες ἐξαγωγῆς εἶναι ἡ Ὀδησσὸς καὶ τὸ Ροστόβ.

Ἡ Βόρειος Ἀμερικὴ εἶναι ἡ μόνη χώρα τοῦ κόσμου, εἰς τὴν

ὅποιον ἀπαντῶνται ὅλοι οἱ ὄροι διὰ μίαν μεγάλην σιτοπαραγωγήν, ἤτοι: 1) εὐφοροὶ ἐκτάσεις με ἡπειρωτικὸν κλίμα, αἱ ὅποιαι ἐκτείνονται ἀπὸ τοῦ ποταμοῦ Μακένζι μέχρι τοῦ Μισσουρί, 2) ἀφθονία ἐργατῶν καὶ γεωργικῶν μηχανῶν, 3) πλήρες δίκτυον φυσικῶν ὁδῶν συγκοινωνίας, 4) πυκνότετον δίκτυον σιδηροδρόμων καὶ σταθμοὶ πληρέστερα ἐφωδιασμένοι με ὅ,τι ἀπαιτεῖ τὸ ἐμπόριον τοῦ σίτου, 5) τελειοτάτη ὀργάνωσις, ὑποδειγματικὴ εἰς τὸ εἶδος τῆς. Αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι εἶναι σήμερον ἡ δευτέρα



13. Ἡ παραγωγή σίτου.

σιτοπαραγωγὸς χώρα τοῦ κόσμου (25 ἔκ. τόν.)· τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς παραγωγῆς διατίθεται διὰ τὰς ἀνάγκας τῶν κατοίκων καὶ μόνον τὸ 1/5 αὐτῆς ἐξάγεται. Ὁ μεγαλύτερος λιμὴν ἐξαγωγῆς εἶναι ἡ Νέα Ὑόρκη καὶ ὁ κυριώτερος τόπος προορισμοῦ ἡ Ἀγγλία. Ὁ Καναδάς (9,5 ἔκ. τόν.) παράγει πολὺ ὀλιγώτερον σῖτον ἀπὸ τὰς Ἑνωμένας Πολιτεῖας, δύναται ὁμως νὰ ἐξαγάγῃ τὰ 3/4 τῆς σιτοπαραγωγῆς του καὶ οὕτως ἀποβαίνει σπουδαιότατον κέντρον ἐξαγωγῆς. Ἡ Βίννιπεγκ, τὸ Τορόντο, τὸ Μοντρεάλ, τὸ Χάλιφαξ εἶναι οἱ λιμένες ἐξαγωγῆς. Ἀπὸ τὴν

δημητριακόν κατωτέρας αξίας, τὸ ὅποιον χρησιμοποιεῖται ὑπὸ τῶν κατοίκων ὡς τροφή, εἰς ἀντικατάστασιν τοῦ σίτου (εἰς τὰς Ἰνδίας κεχρῖ, εἰς τὰς Ἡν. Πολιτείας ἀραβόσιτος, εἰς τὴν Ρωσίαν κεχρῖ καὶ σίκαλις).

3 3. Τὰ μεγάλα κέντρα εἰσαγωγῆς σίτου. Εἰς τὴν σύγχρονον ζῶν ὁ σῖτος ἀπέβη ἀντικείμενον μεγίστου διεθνoῦς ἐμπορίου.

Τὰ μεγαλύτερα κέντρα εἰσαγωγῆς εἶναι αἱ βιομηχανικαὶ χῶραι τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης, αἱ πυκνοκατοικημένοι χῶραι τῆς Νοτίου Εὐρώπης, ἡ Ἰαπωνία, ἡ Βραζιλία καὶ ἡ Χιλή. Τὸ Λίβερ-

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	Γιουγκοσλαυῖα .	2,4	3
Καναδάς	9,3	9,5	Οὐγγαρία	1	2,6
Γαλλία	3,3	9	Πολωνία	0,8	2
Ἀργεντινή	5,6	8	Βουλγαρία . . .	1,9	1,7
Ἰταλία	6,1	8	Ἀγγλία	1,7	2
Γερμανία	0,2	5,6	Ἑλλὰς	0,57	1.04

Παγκόσμιος παραγωγή κατὰ τὸ 1938: 150 ἑκατομμύρια τόννοι.

πουλ καὶ τὸ Λονδίνον εἰσάγουν τὰ 40% περίπου τῆς παγκοσμίου ἐξαγωγῆς σίτου, ἀκολουθοῦν δὲ τὸ Ἀμβουργον καὶ ἡ Βρέμη (17%), ἡ Ἀμβέρσα (12%), τὸ Ρόττερταμ (10%) καὶ οἱ Ἰταλικοὶ λιμένες (10%).

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

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

Εἰδικώτερον ἀπαιτεῖ ἐδάφη πολὺ εὐφώρα, κατακλυζόμενα

κατὰ ἐποχὰς ἀπὸ ὕδατα ἢ εὐκόλως ποτιζόμενα καὶ ἐπὶ πλέον ἐργασίαν πολλήν καὶ συνεχῆ. Εἰς τὰ δέλτα τῶν ποταμῶν τῆς Νοτιοανατολικῆς Ἀσίας εὐρίσκονται τὰ μεγαλύτερα κέντρα παραγωγῆς ὀρύζης: ἡ Νότιος Κίνα, αἱ Ἀγγλικαὶ Ἰνδίαί, ἡ Γαλλικὴ Ἰνδοκίνα, τὸ Σιάμ, ἡ Ἰαπωνία, ἡ Κορέα, αἱ Ὀλλανδικαὶ Ἰνδίαί 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 ὄλων τῶν λαῶν τῆς Ἀπὼ Ἀνατολῆς, ἤτοι τοῦ 1/3 τῆς ἀνθρω-

Ἡ παραγωγή ὀρύζης.

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

Παγκόσμιος παραγωγή κατὰ τὸ 1938: 140 ἑκατομμύρια τόνοι.

πότητος: εἶναι ἡ τυπικὴ τροφή τοῦ κιτρίνου κόσμου καὶ ὡς ἐκ τούτου ἀποβαίνει ἀντικείμενον ζωηροτάτων ἐμπορικῶν συναλλαγῶν, αἵτινες ὅμως ἀφοροῦν ἀποκλειστικῶς τὸν κόσμον τῶν κιτρίνων. Αἱ μεγαλύτεραι ποσότητες καταναλίσκονται ἐπιτοπίως καὶ μόνον μικρὰς ποσότητας ἀνωτέρας ποιότητος στέλλουσι εἰς τὴν Εὐρώπην καὶ τὴν Ἀμερικὴν ἢ Βιρμανία, ἡ Γαλλικὴ Ἰνδοκίνα καὶ τὸ Σιάμ. Ἡ Βόρειος Κίνα, ἡ Ἰαπωνία, ἡ Ἰάβα καὶ ἡ Κεϋλάνη εἰσάγουσι μεγάλας ποσότητας ὀρύζης, διότι ἡ παραγωγή τῶν δὲν ἐπαρκεῖ διὰ τὰς ἀνάγκας τοῦ πληθυσμοῦ τῶν.

III. Τὰ ἄλλα δημητριακά. Ἐκτὸς τοῦ σίτου καὶ τῆς ὀρύζης ὑπάρχουν καὶ ἄλλα δημητριακά, τὰ ὁποῖα χρησιμοποιοῦνται πρὸς ἀναπλήρωσιν τοῦ σίτου, ὡς τροφή τῶν ζῴων καὶ εἰς τὴν βιομηχανίαν (ἀλκοόλη). 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 κέγχρος καὶ τὸ σόργον.

Ἡ παραγωγή τῶν ἄλλων δημητριακῶν.

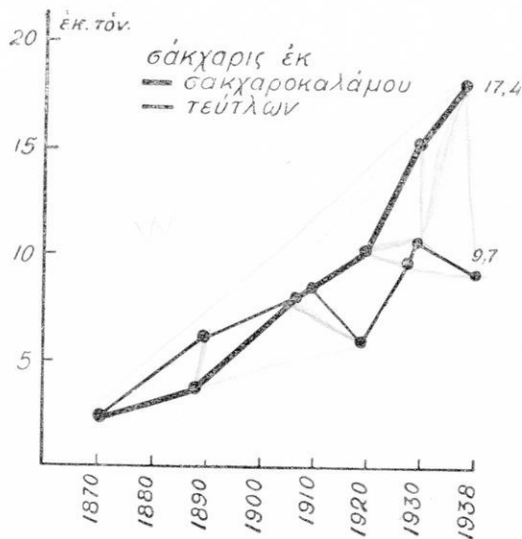
Κριθὴ			Σίκαλις		
ΧΩΡΑΙ	έκ. τόν. 1947	έκ. τόν. 1938	ΧΩΡΑΙ	έκ. τόν. 1947	έκ. τόν. 1938
Ρωσία	8,5	10	Ρωσία	21	21,3
Κίνα	7,6	6,4	Γερμανία	5,8	8,6
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι . .	6	5,5	Πολωνία	3,3	7,3
Γερμανία	1,1	4,2	Τσεχοσλοβακία . .	0,9	1,7
Τουρκία	1,5	2,4	Ἡνωμ. Πολιτεῖαι . .	0,7	1,4
Καναδάς	3	2,2	Ούγγαρία	0,5	0,8
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	Γιουγκοσλαβία . .	4,3	4,8
Ἑλλάς	0,78	0,15	Ἑλλάς	0,27	0,26
Παγκόσμιος παραγωγή . . .		70	Παγκόσμιος παραγωγή . . .		120

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

1. Τὸ σακχαροκάλαμον εἶναι τροπικὸν φυτὸν, τὸ ὁποῖον ἀπαιτεῖ κλίμα θερμὸν καὶ πολὺ ὑγρὸν, ἔδαφος πλούσιον καὶ ἐρ-

γασίαν πολλήν καὶ εἰδικευμένην. Τοιαύτας συνθήκας εὐρίσκει εἰς τὰς προσχωσιγενεῖς πεδιάδας τῆς τροπικῆς ζώνης. Ἡ καλλιέργεια 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 Ἰάβω Ἀνατολὴ (Ἀγγλικαὶ Ἰνδία, Ἰνδονησία, Φιλιππίνες).



15. Ἡ ἐξέλιξις τῆς παραγωγῆς σακχάρως.

ναί, Φορμόζη καὶ Χαβάι). Τὴν μεγαλύτεραν ἐξαγωγὴν ἔχουν ἡ Κούβα, αἱ Ἰνδία, ἡ Ἰάβω, αἱ νῆσοι Χαβάι καὶ αἱ Ἀντίλλαι.

2. **Τὰ σακχαρότευτλα** εἶναι μία ποικιλία τεύτλων τῶν ὁποίων αἱ ρίζαι δύνανται νὰ περιέχουν 15-25% σάκχαριν. Ταῦτα εὐδοκιμοῦν εἰς τὰ εὐκρατά κλίματα, ἀπαιτοῦν ὅμως πολὺ εὐφορα ἐδάφη (μαύρη γῆ, προσχώσεις), τὰ ὁποῖα πρέπει νὰ ποτίζωνται καλῶς, νὰ σκάπτονται βαθέως καὶ νὰ πλουτίζωνται τακτικῶς δι' ἀφθόνων χημικῶν λιπασμάτων, ἐπὶ πλέον δὲ ἀπαι-

τοῦν ἔργασίαν πολλὴν καὶ εἰδικευμένην. Οὕτως ἡ καλλιέργεια τῶν σακχαροτεύτλων περιορίζεται εἰς τὰς πλουσιωτέρας περιοχὰς τῶν πεδιάδων τῆς Εὐρώπης καὶ τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν καὶ εἶναι μίᾳ τῶν πλέον ἐντατικῶν καλλιεργειῶν. 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 Ἑνωμέναι Πολιτεῖαι.

Σήμερον τὰ 60% τῆς σακχάρους προέρχονται ἐκ τοῦ σακχαροκαλάμου καὶ μόνον τὰ 40% ἐκ τῶν τεύτλων. Ἡ κατανάλωσις σακχάρους βαίνει διαρκῶς ἀξανομένη, ἕνεκα τῆς συνεχοῦς ὑψώσεως τοῦ βιοτικοῦ ἐπιπέδου τῶν λαῶν. Ἡ Ἀγγλία καὶ αἱ Ἑνωμέναι 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 παραγωγή σακχάρους

Σ α κ χ α ρ ο κ α λ ᾶ μ ο υ			Σ α κ χ α ρ ο τ ε ὑ τ λ ω ν		
ΧΩΡΑΙ	ἐκ. τόν. 1947	ἐκ. τόν. 1938	ΧΩΡΑΙ	ἐκ. τόν. 1947	ἐκ. τόν. 1938
Ἰνδία	6,2	2,8	Ρωσία	12,3	2,2
Κούβα	5,3	2,6	Γερμανία	0,9	1,9
Ἰνδονησία	—	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 παραγωγή	—	18,5	Παγκόσμιος παραγωγή	—	9,7

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

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

VI. Τά φυτικά ἔλαια. Τά φυτικά ἔλαια ἀποτελοῦν πολύτιμον τροφήν, ἀλλά καί πρώτην ὕλην πολλῶν βιομηχανιῶν (σάπωνες, κηρία, νιτρογλυκερίνη κ. ἄ.) καί διὰ τοῦτο ὁ ἄνθρωπος καλλιεργεῖ διάφορα ἐλαιώδη φυτά. Οὕτως εἰς τήν εὐκρατον ζώνην τήν πρωτεύουσαν θέσιν ἔχει ἡ ἐλαία, ἡ ὁποία ἰδιαιτέρως εὐδοκιμεῖ εἰς ὅλας τὰς περί τήν Μεσόγειον χώρας. Ἡ ἐλαία εἶναι φυτὸν τῶν ξηρῶν χωρῶν καί δέν ἀπαιτεῖ πολλήν ἐργασίαν. Τήν μεγαλυτέραν παραγωγὴν ἐλαιολάδου ἔχουν ἡ Ἰσπανία, ἡ Ἰταλία, ἡ Ἑλλάς, ἡ Πορτογαλία καί ἡ Τύνις· αἱ χώραι αὗται ἐξάγουν 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	Ἰνδονησία	221
Ἰταλία	—	180	Νιγηρία	111
Ἑλλάς	80	94	Βελγικὸν Κογγό	(69)
Τουρκία	32	40	Βρεταννικὴ Μαλαισία	55
Πορτογαλία	49	36	Δ. Γαλλικὴ Ἀφρική	14
Τύνις	81	50	Καμεροῦν	9
Παγκόσμιος παραγωγή	755		Παγκόσμιος παραγωγή	500

τὰς χώρας τῆς Βορειοδυτικῆς Εὐρώπης καί τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας. Διὰ τήν χώραν μας τὸ ἔλαιον εἶναι ἓν τῶν πολυτιμοτέρων γεωργικῶν προϊόντων καί σπουδαιότατος παράγων τοῦ ἐξωτερικοῦ μας ἐμπορίου. Σήμερον αἱ μεγαλυτέρας ποσότητες φυτικῶν λιπῶν προέρχονται ἐκ τῶν ἐλαιωδῶν φυτῶν τῆς τροπικῆς ζώνης, ἐκ τῶν ὁποίων σπουδαιότερα εἶναι ἡ ἀραχίς, τὸ σῆσαμον, ἡ ἐλαιοκράμβη (κολτζᾶ), ὁ ἐλαιοφοῖνιξ καί ὁ κοκκοφοῖνιξ, τοῦ ὁποίου τὰ κάρυα περιέχουν σῶμα ἐλαιώδες, ὀνομαζόμενον κό-

πρα. Τὸ μεγαλύτερον κέντρον εἰσαγωγῆς ἐλαίων τροπικῆς προελευσεως 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.

10) (505) 2
 VII. Ὁ οἶνος. Ἡ ἀμπελος διὰ τὴν ἀνάπτυξίν της ἀπαιτεῖ τοὺς ἐξῆς ὄρους: πολὺν ἥλιον, μετρίας βροχάς, θέρος θερμόν, φθινόπωρον μὲ οὐρανὸν ἀνέφελον καὶ ἔδαφος ξηρόν· ἰδιαιτέρως 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

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.

μεγάλην ποσότητα οἴνων εἰς τὴν Μεσημβρινὴν Γαλλίαν, τὴν δὲ 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 μεγαλυτέραν ἐξαγωγήν οἴνων ἔχουν ἡ Ἰσπανία, ἡ Γαλλία, ἡ Πορτογαλία, ἡ Ἑλλάς καὶ ἡ Ἰταλία. Χῶραι μεγάλης εἰσαγωγῆς οἴνων εἶναι ἡ Ἀγγλία, τὸ Βέλγιον, ἡ Ὁλλανδία, ἡ Γερμανία, αἱ Σκανδιναυικαὶ Χῶραι καὶ αἱ Ἡνωμένοι Πολιτεῖαι. Ἡ Γαλλία

είσάγει κατ' έτος μεγάλας ποσότητας ελληνικών, ισπανικών και πορτογαλικών οίνων προς ανάμιξιν με τούς ιδικούς της λεπτούς οίνους. Είς την Έλλάδα, την Ίσπανίαν, την Τουρκίαν και τὸ Τουρκεστάν εὐδοκιμεῖ ἡ σταφιδάμπελος, ἐκ τῆς ὁποίας λαμβάνονται αἱ σταφίδες. Τὰ προϊόντα τῆς ἀμπέλου ἔχουν δι' ἡμᾶς ἰδιαιτέραν σημασίαν, διότι ἀποτελοῦν τὸν τρίτον παράγοντα τοῦ ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου.

VIII. Ὁ καφές, τὸ τείον, τὸ κακάο. Ἡ καφέα, ὁ θάμνος τοῦ τεῖου καὶ τὸ δένδρον τοῦ κακάο εἶναι φυτὰ εὐδοκιμοῦντα εἰς τὰς πυκνοκατωκημένας τροπικὰς χώρας, διότι διὰ τὴν ἀνάπτυξιν των ἀπαιτοῦν πολλὴν θερμότητα, ἀφθόνους βροχὰς καὶ πολλὴν ἐργασίαν. Τὰ μεγαλύτερα κέντρα παραγωγῆς καὶ ἐξαγωγῆς καφέ εἶναι σήμερον αἱ χώραι τῆς τροπικῆς Ἀμερικῆς, αἱ ὁποῖαι παράγουν τὰ 4/5 τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς. Μόνη ἡ

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
Ἰνδονησία . .	104	Ἰνδονησία	81	Νιγηρία	93
Σαλβαδῶρ . .	60	Ἰαπωνία	55	Ἀκτὴ Ἐλεφάντων	
Γουατεμάλα .	54	Κίνα (ἐξαγ.) . . .	42	Καμεροῦν	31
Μεξικόν . . .	37	Ἰνδοκίνα	11	Ἀγ. Δομίνικος . .	23
Παγκ.παραγωγή	2270	Παγκ. παραγωγή	460	Παγκ. παραγωγή	700

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 Ὁλλανδία.

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

τά μεγάλα κέντρα παραγωγής, αλλά και εξαγωγής τείνουν να είναι αί Ίνδία, ή Κεϋλάνη, ή Ίάβα, ή Ίαπωνία και ή Φορμόζη. Τό τείνουν να είναι τό τακτικόν ποτόν τοῦ ἡμίσεος τῆς ἀνθρωπότητος, κυρίως δὲ τῶν λαῶν τῆς Ἀπὼ Ἀνατολῆς καὶ τῶν περισσοτέρων Ἀγγλοσαξόνων καὶ Ρώσων.

Τό κακάο εἶναι τροφή εὐρέως διαδεδομένη εἰς τὴν Εὐρώπην καὶ τὴν Ἀμερικὴν. Ἡ Ἀκτὴ τοῦ Χρυσοῦ καὶ ή Νιγηρία παράγουν πλέον τοῦ ἡμίσεος τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς (βλ. πίν.). Ἡ συνήθης κόνις τοῦ κακάο εἶναι τροφή πολὺ θρεπτικὴ καὶ τονωτικὴ λαμβάνεται ἀπὸ τὰ σπέρματα τοῦ δένδρου τοῦ κακάο, τὰ ὁποῖα κονιοποιοῦνται μετὰ προηγουμένην φρυξίν.

12/ (505) 2 7
 ΙΧ. Ὁ καπνός. Ὁ καπνός, καίτοι δὲν εἶναι φυτὸν διατροφῆς, ἐν τούτοις ἀποτελεῖ ἀντικείμενον μεγίστου διεθνoῦς ἐμπορίου καὶ σπουδαιότατον παράγοντα τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς ὠ-

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
Ἰνδία	400	510	Καναδάς	61	44
Ρωσία	295	275	Βερμανία	60	43
Βραζιλία	118	93	Ἑλλάς	33	57

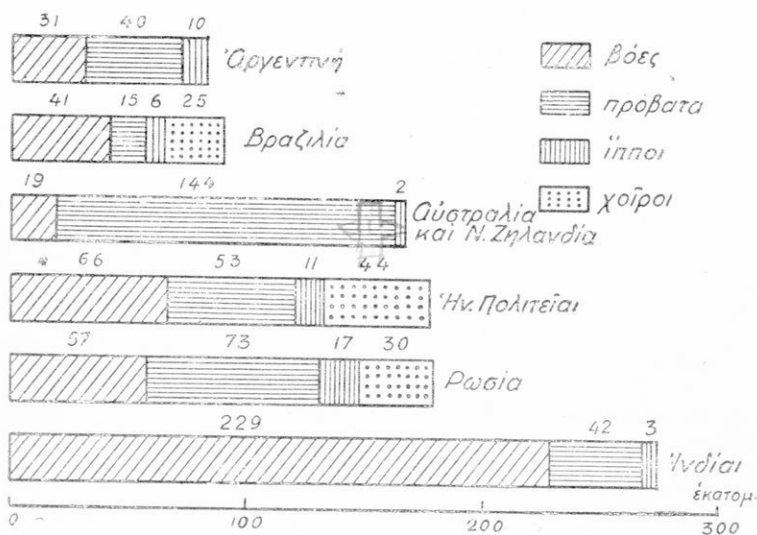
Παγκόσμιος παραγωγή κατὰ τὸ 1938: 2500 χιλ. τόννοι.

ρισμένων λαῶν. Διὰ τὴν ἀνάπτυξίν του ὁ καπνός ἀπαιτεῖ ἀνοιξιν χωρὶς παγετοῦς, θέρος θερμόν, ἐδάφη γόνιμα καὶ τακτικὴν ἄρδευσιν. Ἐπειδὴ ὁ καπνός δὲν ἔχει πολλὰς ἀπαιτήσεις, διὰ τοῦτο τὸ πεδῖον καλλιιεργείας αὐτοῦ ἐκτείνεται εἰς πολλὰς χώρας τῆς τροπικῆς καὶ τῆς εὐκράτου ζώνης. Εἰς τὴν τροπικὴν ζώνην αἱ μεγαλύτεραι χῶραι παραγωγῆς εἶναι ή Βιργινία (Ἡν. Πολιτεῖαι), αἱ Ἰνδία, ή Κούβα, ή Ίάβα καὶ αἱ Φιλιππῖναι, εἰς δὲ τὴν εὐκρατον ζώνην εἶναι ή Μάρυλαντ (Ἡνωμ. Πολιτεῖαι), ή Ρωσία, ή Βραζιλία, ή Ίαπωνία, ή Ἑλλάς καὶ ή Τουρκία.

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

Β'. ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ ΚΑΙ ΑΙΔΙΕΙΑΣ

4 505 13) **Ι. Ἡ κτηνοτροφία.** Ὁ ἄνθρωπος ἐκτρέφει τὰ ζῷα διὰ νὰ λάβῃ ἐξ αὐτῶν προϊόντα διατροφῆς, ἐργασίαν καὶ πρώτας ὕλας 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 χώρας ἢ εἰς τὰς ὀλιγώτερον γονίμους, ἢ δὲ ἐντατικὴ κτηνοτροφία ἀπαντᾷται εἰς τὰς πυκνοκατοικημένας χώρας καὶ ἀποτελεῖ μεθοδικὸν συμπλήρωμα τῆς γεωργίας. Σήμερον ἡ κτηνοτροφία εἶναι ἐντοπισμένη καὶ εἰδικευμένη, ἥτοι ἐκάστη χώρα ἐκτρέφει ὀρισμένα ζῷα διὰ τὴν παραγωγὴν ἑνὸς κυρίως προϊόντος (κρέατος, γάλακτος, ἐρίου κ.τ.λ.).

Ἐξ ὅλων τῶν ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου ἐκτρέφομένων 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, εις τὴν Δυτικὴν Εὐρώπην καὶ τὰς χώρας τῆς Ἄνω 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 εἴδους τῶν προβάτων καὶ τῆς χώρας εις τὴν ὁποίαν ζοῦν, ἓν ἐκ τῶν δύο τούτων προϊόντων ἔχει τὴν μεγαλυτέραν ἀξίαν. Τὰ πρόβατα, τὰ ὁποῖα ἐκτρέφονται εις 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 εις τὰς ξηρὰς καὶ στεππῶδεις χώρας, εἶναι σκελετώδη, παρέχουν κρέας πολὺ κατωτέρας ποιότητος, τὸ δέρμα τῶν ὅμως καλύπτεται ἀπὸ πυκνότατον τρίχωμα, ἀποτελούμενον ἀπὸ μακρὰς, 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
Ἀργεντινῆ	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, ἰδιαίτερος ὅμως ἀναπτύσσονται εις τὰς χώρας μεγάλης παραγωγῆς ἀραβοσίτου. Ἡ χοιροτροφία εἶναι ἐντατικὴ εις τὰς Ἑνωμένας Πολιτεῖας, τὴν Γερμανίαν, τὴν Ρωσίαν, τὴν Γαλλίαν, τὴν Γιουγκοσλαυίαν καὶ τὴν Δανίαν. Ὁ Καναδάς, ἡ Ἀργεντινῆ, ἡ Βραζιλία, ἡ Ν. Ἀφρική,

ή Αυστραλία καί ή Νέα Ζηλανδία ἐξάγουν μεγάλας ποσότητας κρέατος κυρίως εἰς τήν Ἀγγλίαν, τήν Γερμανίαν καί τήν Ἰταλίαν.

II. 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 καί τοὺς ποταμούς, ἰδιαιτέρως δὲ εἰς τοὺς ποταμούς τῆς Ἰνδοκίνας, τῆς Κίνας, τῆς Σιβηρίας, τῆς Ρωσίας καί τοῦ Καναδά. Ὁ σολομός καί ὁ ἀκιπήσιος εἶναι μέγιστα πηγαί πλοῦτου διὰ τήν Σιβηρίαν καί τὸν Καναδᾶν. Τὰ φᾶ ἑνὸς ἀκιπησίου δύνανται νὰ δώσουν 200 χιλιόγραμμα χα-

Προϊόντα ἀλιείας (εἰς ἑκατ. τόννους) 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.

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

ἢ ἀσχολεῖται μὲ τὴν ἀλιεῖαν (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, ἤτοι 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 Ἰαπωνίας σχηματίζονται αἱ πλουσιώτεροι ἀ-
λιευτικαὶ περιοχαί, ἕνεκα τῆς συναντήσεως ἑνὸς θερμοῦ καὶ
ἑνὸς ψυχροῦ ρεύματος (ποῖα εἶναι τὰ ρεύματα ταῦτα ;). Τὴν
μεγαλυτέραν ἀλιεῖαν ἔχουν ἡ Ἰαπωνία, ἡ Κορέα, ἡ Ρωσία, αἱ
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι, ἡ Νορβηγία καὶ ἡ Ἀγγλία.

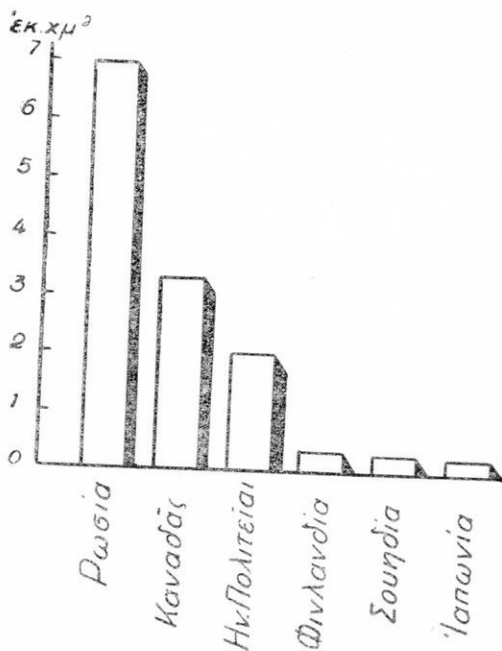
Ἡ ἀλιεῖα τῆς φαλαίνης κατὰ τὸ 1938

Ἀλιευθεῖσαι φάλαιναι				ἔξα- 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 χώραι	3,8	34
Β. Εἰρηνικός	0,6			
Σύνολον	54,6	Σύνολον	54,6	615

Γ'. ΤΑ ΔΑΣΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

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

1. Ἡ ζώνη τῶν κρατῶν τῆς εὐκράτου. Τὰ δάση τῶν νοτιωτέρων χωρῶν τῆς βορείας εὐκράτου ζώνης (Κ., Δ. καὶ Ν. Εὐρώπη καὶ Α. Ἡνωμ. Πολιτεῖαι) ὑπέστησαν μεγάλας καταστροφὰς καὶ μέγα μέρος αὐτῶν ἐξηφανίσθη διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς γεωργίας καὶ διὰ τὴν ἴδρυσιν τῶν μεγάλων ἀστικῶν κέντρων. Τὰ δάση τῶν χωρῶν τούτων εἶναι σήμερον πολὺ περιορισμένα



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, δρῦς, φηγός, πετελέα, καστανέα, λεύκη κ.ἄ.) καὶ παρέχουν ξυλείαν κατάλληλον διὰ τὰς πλέον διαφόρους χρήσεις, ἕνεκα τοῦ διαφόρου βαθμοῦ σκληρότητος τῶν ξύλων. Ἀντιθέτως εἰς τὰς ἀραιοκατωκημένας χώρας τοῦ βορρᾶ (Σκανδιναυική, Ρωσία, Σιβηρία καὶ Καναδάς) διετηρήθησαν ἀπέραν-

τα δάση, εις 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 Καναδὸν καὶ τὰς Ἡν. Πολιτείας. Τὰ δάση τῆς Ρω-
σίας ἀποτελοῦν συνεχῆ ταινίαν πρασίνου (πλάτους 1.500 - 2.000
χμ.) ἀπὸ τῆς Βαλτικῆς μέχρι τοῦ Εἰρηνικοῦ. Τὰ δάση τῆς Σιβη-
ρίας εἶναι σχεδὸν ἀκόμη ἀνέπαφα, καταλαμβάνουν δὲ ἑκτασιν
δεκαπλασίαν τῆς Βαλκανικῆς χερσονήσου. Τὰ μεγαλύτερα κέν-
τρα ἐξαγωγῆς ξυλείας εἶναι ἡ Σουηδία, ἡ Νορβηγία, ἡ Ρωσία,
ὁ Καναδὸς καὶ αἱ Βαλτικαὶ χῶραι, τὰ δὲ μεγαλύτερα κέντρα
εἰσαγωγῆς εἶναι αἱ βιομηχανικαὶ χῶραι τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης.
Εἰς τὰ δάση τῆς Σιβηρίας καὶ τοῦ Καναδῶ θηρεύονται πολλὰ
ζῶα, τὰ ὅποια δίδουν πολύτιμα γουναρικά.

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

Χ Ω Ρ Α Ι	Πολτός ξυλείας	Χάρτης καὶ χαρτόνιον
	ἐκατ. τόν.	ἐκατ. τόν.
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	5,1	11,6
Καναδῶς	4,7	3,9
Σουηδία	3,5	1
Γερμανία	2,5	3,5
Φινλανδία	2,1	0,7
Παγκόσμιος παραγωγή	24,3	29,5

16) 2. 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 προϊόντα
χρήσιμα εἰς τὴν φαρμακευτικὴν καὶ τὴν βαφικὴν (κινίνη, καμφορά,

Ινδικόν κ.ἄ.). Σπουδαῖα δασικά ὑποπροϊόντα εἶναι ὁ φελλός, ἡ ρητίνη καὶ τὰ παράγωγα αὐτῆς, ἡ γουτταπέρκα, ἡ ταννίνη κ.ἄ.

505
9

II. 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 κόμμα, 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 προξενοῦνται ἔντομαί, ἐκ τῶν ὁποίων βραδύτατα ἐκρέει τὸ κόμμα. Μέχρι τοῦ 1910 τὸ καουτσούκ προήρχετο ἀπὸ τὰ ἀνωτέρω παρθένα δάση, ἡ παραγομένη ὁμῶς ποσότης ἦτο πολὺ μικρὰ (60 χιλ. τόν.). Ἡ συλλογὴ ἦτο ἔργον δυσκολώτατον, διότι τὰ δένδρα τὰ δι-

Ἡ παραγωγή καουτσούκ (εἰς χιλ. τόν.) 1947

Χ Ω Ρ Α Ι	χιλ. τόν.	Χ Ω Ρ Α Ι	χιλ. τόν.
Βρεταννικὴ Μαλαισία . .	655	Σιάμ	40
Ἰνδουσία	215	Βρεταννικὴ Βόρνεο . . .	43
Κεϋλάνη	81	Νότιος Ἀμερικὴ	15
Γαλλικὴ Ἰνδοκίνα . . .	37	Ἀφρικὴ	10

δοντα ἐλαστικόν κόμμα ἦσαν διεσκορπισμένα ἀτάκτως ἐντὸς 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 Ἰνδουσίαν. Ὀλόκληρος ἡ παραγομένη σήμερον ποσότης καουτσούκ προέρχεται ἀπὸ τὰς χώρας τῆς ΝΑ. Ἀσίας. Ἡ Σιγγαπούρη εἶναι ὁ μεγαλύτερος λιμὴν ἐξαγωγῆς, ἐκ τοῦ ὁποίου ἐξάγεται πλεον τοῦ ἡμίσεος τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς. Ἡ δὲ Νέα Ὑόρκη εἶναι ὁ μεγαλύτερος λιμὴν εἰσαγωγῆς, διὰ τοῦ ὁποίου εἰσάγεται περίπου τὸ ἕμισυ τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς. Τὸ ἐμπόριον τοῦ καουτσούκ εὐρίσκεται εἰς τὰς χεῖρας τῆς Ἀγγλίας, διότι τὰ 2/3 τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς προέρχονται ἀπὸ χώρας τῆς Βρεταννικῆς Αὐτοκρατορίας.

Τὸ συνθετικὸν καουτσούκ. Τὸ καουτσούκ ἀποτελεῖ μεγίστης σημασίας στοιχεῖον τῆς συγχρόνου οἰκονομικῆς ζωῆς, ἢ 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.

ΣΟΣ Δ'. ΑΙ ΥΦΑΝΤΙΚΑΙ ΥΛΑΙ

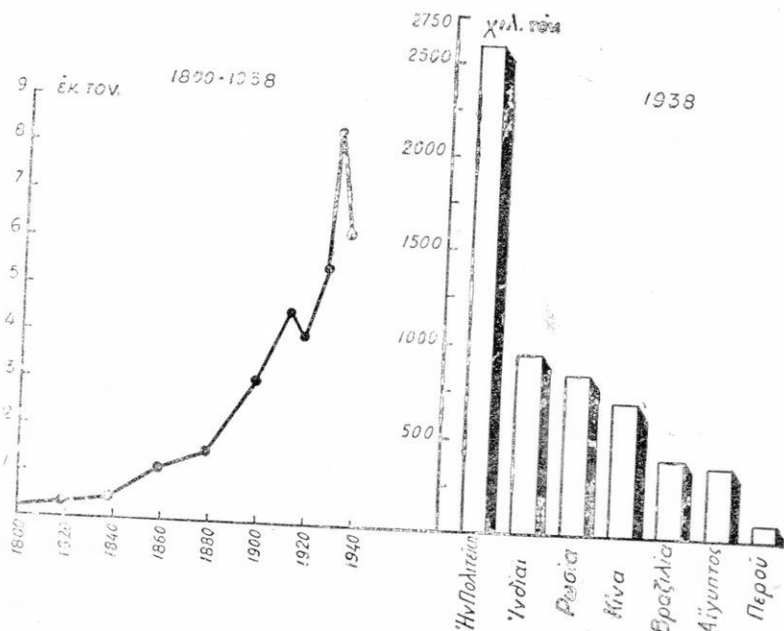
1. Ὁ βάμβαξ. Ἐξ ὄλων τῶν ὑφαντικῶν ὑλῶν ὁ βάμβαξ εἶναι σήμερον ἡ ἀφθονωτέρα καὶ περισσότερον ζητουμένη ὑφαντικὴ ὑλη, διότι τὰ 3/4 τῶν χρησιμοποιουμένων ὑφασμάτων εἶναι βαμβακερά.

ΣΟΣ 1. Ὁροι ἀναπτύξεως τοῦ βάμβακος. Ὁ βάμβαξ διὰ τὴν ἀναπτύξιν του ἀπαιτεῖ τοὺς ἐξῆς ὅρους: α) κλίμα θερμόν, διότι ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τῆς σπορᾶς του μέχρι τῆς ὠριμάνσεως θέλει συνεχῶς θερμότητα, β) ὑγρασίαν πολλήν, ἀλλὰ κατὰ ἐποχάς, καὶ γ) ἔδαφος εὐφορον καὶ μαλακόν. Τοὺς φυσικοὺς τούτους ὅρους συναντῶμεν μόνον εἰς τὴν τροπικὴν ζώνην, ὅπου ἡ θερμότης εἶναι συνεχῆς καὶ οἱ μουσῶνες καθορίζουν ἐποχάς ξηρασίας καὶ ὑγρασίας. Τὰ ἐδάφη, τὰ ὁποῖα εὐνοοῦν τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ βάμβακος, εἶναι τὰ δέλτα τῶν ποταμῶν (Αἴγυπτος), τὸ λόες (Τουρκεστάν, Κίνα), ἡ μαύρη γῆ (Λουϊζιάνα) καὶ ἡ ἐρυθρὰ γῆ (Ἰνδία), ἢ ὁποῖα εἶναι προϊόν ἀποσαθρώσεως ἠφαιστειογενῶν πετρωμάτων.

ΣΟΣ 2. 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, Μισισσιππὴ καὶ Τεξάς), εἶναι αἱ περιοχαὶ τῆς καλλιέργειας τοῦ βάμβακος. Τὸ Γκάλβεστον, ἡ Νέα Ὁρλεάνη, ἡ Μομπίλ, τὸ Τσάρλεστον καὶ τὸ Νόρφολκ εἶναι οἱ μεγάλοι λιμένες, ἐκ τῶν ὁποίων ὁ βάμβαξ ἐξά-

γεται εις τὰς Πολιτείας τῆς Νέας Ὑόρκης καὶ Μασσαχουσέττης, τὴν Εὐρώπην καὶ τὴν Ἰαπωνίαν. Τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ παραγομένου βάμβακος (τὰ 2/3) ἀπορροφᾶται ἀπὸ τὴν μεγάλην ἐγχώριον βιομηχανίαν. Ὁ βάμβαξ τῶν Ἡν. Πολιτειῶν εἶναι μέσης ποιότητος.

Αἱ Ἰνδίαί εἶναι τὸ δεύτερον μέγα κέντρον παραγωγῆς βάμβακος (929 χιλ. τόν.). Αἱ περιοχαὶ τῆς καλλιέργειας τοῦ βάμβα-



18. Ἡ παραγωγή βάμβακος

κος εὐρίσκονται κυρίως εἰς τὸ Βορειοδυτικὸν Δεκάν, ὃ δὲ μεγαλύτερος λιμὴν ἐξαγωγῆς εἶναι ἡ Βομβάη. Ὁ Ἰνδικὸς βάμβαξ εἶναι κατωτέρας ποιότητος καὶ διὰ τοῦτο ἀποκλείεται ἀπὸ τὴν ἀγγλικὴν βιομηχανίαν. Σήμερον ἡ νεαρὰ Ἰνδικὴ βιομηχανία κατεργάζεται πλέον τοῦ ἡμίσεος τῆς ἐγχωρίου παραγωγῆς βάμβακος, τὸ δὲ ὑπόλοιπον ἐξάγεται κυρίως εἰς τὴν Ἰαπωνίαν.

Ἡ Ρωσία ἀπέβη τὸ τρίτον μέγα κέντρον παραγωγῆς βάμ-

βακος (835 χιλ. τόν.), διότι δια τῆς ἀρδεύσεως ἀνέπτυξε μεγάλην καλλιέργειαν βάμβακος εἰς τὸ Τουρκεστάν. Ἡ ποιότης τοῦ παραγομένου βάμβακος εἶναι ἀρίστη, δυναμένη νὰ παραβληθῆ ἡ πρὸς τὴν τοῦ Αἰγυπτιακοῦ. Ὁλόκληρος 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 ἀνάπτυξίν τῆς εἰς μέγα κέντρον βαμβακοπαραγωγῆς ὀφείλει ἡ Αἴγυπτος εἰς τὰ τεράστια ὑδραυλικά ἔργα, τὰ ὁποῖα κατεσκεύασαν οἱ Ἕλληες εἰς τὸν Νεῖλον. Χάρις δὲ εἰς τὴν τακτικὴν ἀρδευσιν ἐξασφαλίζει τὴν μεγίστην ἀπόδοσιν εἰς τὸν κόσμον :

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

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

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

5098
11 3. Τὰ μεγαλύτερα κέντρα εἰσαγωγῆς. Ὁ βάμβαξ εἶναι προϊόν, τὸ ὁποῖον προέρχεται ἀπὸ χώρας κειμένας πέραν τῶν θαλασσῶν καὶ διὰ τοῦτο ἔχουν δημιουργηθῆ εἰδικὸι λιμένες εἰσαγωγῆς αὐτοῦ, οἱ ὁποῖοι 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 ὁποῖος φθάει εἰς Λίβερπουλ, προορίζεται νὰ τροφοδοτήσῃ τὰ μεγάλα νηματοργεῖα καὶ ὕφαντοργεῖα τῆς περιοχῆς τοῦ Μάντσεστερ. Μία θαλασσία διώρυξ, μήκους 58 χιλιομέτρων, πλάτους 40 μέ-

τρων καὶ βάθους 9 μέτρων, ἐπιτρέπει εἰς πλοῖα εἰδικῆς κατασκευῆς νὰ μεταφέρουν τὸν βάμβακα μέχρι τοῦ Μάντσεστερ. Τὰ 80% τοῦ βάμβακος, ὁ ὁποῖος φθάνει εἰς τὸ Λίβερπουλ, προέρχονται ἐκ τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν καὶ τῆς Αἰγύπτου. Τὸ 1/5 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').

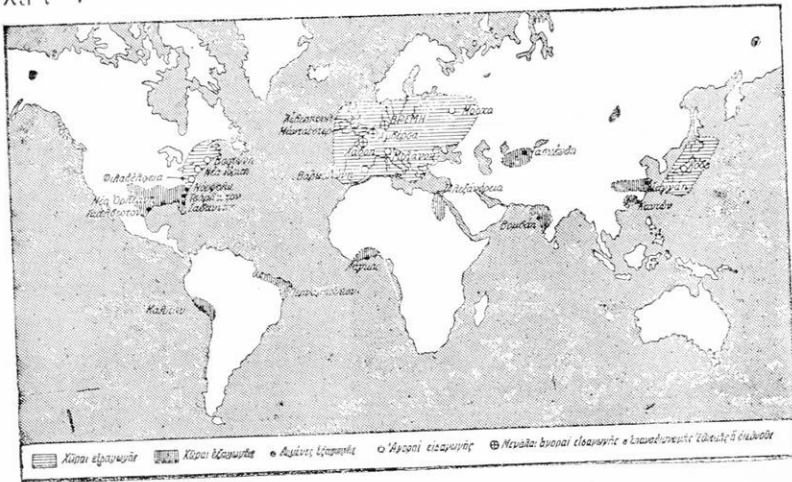
Ἡ παραγωγή βάμβακος (εἰς χιλ. τόν.) 1938

Χ Ω Ρ Α Ι	χιλ. τόν.	Χ Ω Ρ Α Ι	χιλ. τόν.
Ἠνωμ. Πολιτεῖαι	2590	Μεξικὸν	74
Ἰνδία	929	Τουρκία	66
Ρωσία	835	Ἀργεντινὴ	65
Κίνα	700	Ἀγγλοαἰγυπτ. Σουδάν	55
Βραζιλία	407	Οὐγκάνδα	54
Αἴγυπτος	380	Κορέα	40
Περσὶ	81	Ἑλλάς	14,6
Παγκόσμιος παραγωγή: 6,2 ἐκ. τόννοι.			

(Σημ. Ὁ βάμβαξ ὑπολογίζεται ἐκκοκκισμένος, ἤτοι τὰ 30 0/0 τοῦ σπυρόρου)

12 *505*
4. Τὸ ἐμπόριον. Τὸ ἐμπόριον τοῦ βάμβακος καὶ τῶν βαμβακερῶν ὑφασμάτων εἶναι εἰς 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 μεγάλα βιομηχανία, αἱ ὁποῖαι κατεργάζονται μέγα μέρος τοῦ συγκομιζομένου βάμβακος. Ἡ ἀνάπτυξις ὁμως μεγά-

λων ύφαντουργικών βιομηχανιών, εις τὰς χώρας παραγωγῆς θὰ ἔχη μέγαν ἀντίκτυπον εἰς τὴν οἰκονομίαν τῶν μεγάλων βιομηχα-



19. Τὸ ἐμπόριον τοῦ βάμβακος.

νικῶν κρατῶν τῆς Εὐρώπης, διότι ἡ βαμβακοβιομηχανία εἶναι εἰς τῶν σπουδαιότερων παραγόντων τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς των.

19) **Η. 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 μεταξύ τῶν ὑφαντικῶν ὑλῶν, διὰ τὴν ἀνωτέραν ποιότητα, τὴν εὐκαμψίαν καὶ τὴν στερεότητα τῶν ἐξ αὐτοῦ κατασκευαζομένων ὑφασμάτων. Ὅπως εἶδομεν, τὰ πρόβατα, τὰ ὅποια ἐκτρέφονται εἰς τὰς ξηρὰς καὶ στεππώδεις χώρας, δίδουν ὀλίγον καὶ μετρίας ποιότητος κρέας, τὸ δέρμα τῶν ὅμως καλύπτεται μὲ πικνότερον 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 880-1.000). Διὰ τοῦτο αἱ μεγαλύτεραι ποσότητες τοῦ ἐρίου προέρχονται σήμερον ἀπὸ τὰ μεγάλα ποιμνία προβάτων, τὰ ὅποια ζοῦν εἰς τὰς ξηρὰς καὶ στεππώδεις περιοχάς.

1. Τα μεγάλα κέντρα παραγωγής. Διακρίνομεν ἐπὶ τῆς Γῆς δύο ζώνας στεππωδῶν καὶ ἡμιστεππωδῶν περιοχῶν: α) τὴν ζώνην τοῦ Βορείου ἡμισφαιρίου, ἣ ὁποία περιλαμβάνει τὰς περὶ τὴν Μεσόγειον ἡμιστεππῶδεις χώρας, τὰς στέππας τῆς Οὐγγαρίας, τῆς Ρωσίας τοῦ Ἰράν, τοῦ Τουρκεστάν καὶ τὰ ὄροπέδια τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν, τοῦ Τεξᾶς καὶ τοῦ Μεξικοῦ· β) τὴν ζώνην τοῦ Νοτίου ἡμισφαιρίου, ἣ ὁποία περιλαμβάνει τὰς μεγάλας στεππῶδεις 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.)
Χώραι τοῦ Λά Πλάτα	100	232
Νότιος Ἀφρικὴ	20	118
Αὐστραλία καὶ Νέα Ζηλανδία	95	565
Χώραι τοῦ Ν. ἡμισφαιρίου	215	958
Χώραι τοῦ Β. ἡμισφαιρίου	415	822
Παγκόσμιος παραγωγή	630	1.780

Πρώτη χώρα εἰς τὴν παραγωγὴν ἐρίου εἶναι ἡ Αὐστραλία (426 χιλ. τόν.), ἣ ὁποία ἔχει τὸν μεγαλύτερον ἀριθμὸν προβάτων εἰς τὸν κόσμον (113 ἐκ.). Τὰ πρόβατα εἶναι μερινὰ καὶ καλύπτονται μὲ ἔριον, τὸ ὁποῖον εἶναι τὸ καλύτερον τοῦ κόσμου, διότι αἱ τρίχες εἶναι πολὺ λεπταί, εὐκαμπτοί, σιλπναὶ καὶ ὠραίου λευκοῦ χρώματος. Διὰ τῆς ἐφαρμοζομένης ἐπιλογῆς κα-

Ἡ παραγωγή ἐρίου (εἰς χιλ. τόνους) 1938

Χ Ω Ρ Α Ι	χιλ. τόν.	Χ Ω Ρ Α Ι	χιλ. τόν.
Αὐστραλία	426	Νοτιοαφρικανικὴ Ἐνωσις	118
Ἠνωμ. Πολιτεῖαι	208	Ἀγγλία	50
Ἀργεντινὴ	175	Οὐραγουάη	50
Νέα Ζηλανδία	138	Τουρκία	32
Ρωσία	138	Ἑλλὰς	10,3
Παγκόσμιος παραγωγή: 1780 χιλ. τόννοι.			

ταρβώθη ή σημαντική αύξησης τής αποδόσεως (1,5-3 χγρ. κατά πρόβατον). Έκ τών λιμένων του Σίδνεϋ και τής Μελβούρνης εξάγονται τὰ 90% τής παραγωγής.

Είς τὰς στέππας τής Νοτίου Ἀφρικῆς ἐκτρέφονται μεγάλα ποίμνια προβάτων μερινῶν (36 ἐκ.), ἐκ τών ὁποίων λαμβάνονται μεγάλοι ποσότητες ἐρίου ἀρίστης ποιότητος (118 χιλ. τόν.). Τὸ μεγαλύτερον μέρος τής παραγωγῆς ἐξάγεται ἐκ τοῦ λιμένος τοῦ Κέιπ-τάουν. Εἰς τὴν Ἀργεντινὴν, τὴν Οὐραγουάην καὶ τὴν Νέαν Ζηλανδίαν ἐκτρέφονται μεγάλα ποίμνια προβάτων, τὰ ὅποια προέρχονται ἐκ τής διασταυρώσεως μερινῶν με ἀγγλικά εἶδη.

Τὰ πρόβατα ταῦτα παρέχουν ἀρκετὴν ποσότητα ἐρίου, κατωτέρας ὅμως ποιότητος. Έκ τών λιμένων τοῦ Βουένος-Ἄϊρες, τοῦ Μοντεβιδεο καὶ τής Ἄουκλαντ ἐξάγεται τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ παραγομένου ἐρίου.

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

20/2. Τὰ μεγάλα κέντρα εἰσαγωγῆς. Σήμερον ἡ μεγάλη ἐριουργία εἶναι συγκεντρωμένη εἰς τὴν Δυτικὴν Εὐρώπην καὶ τὰς Ἀνατολικὰς Ἡν. Πολιτείας. Έκ τής παγκοσμίου παραγωγῆς ἐρίου τὰ 20% ἀπορροφᾷ ἡ Ἀγγλία καὶ τὰ 17% αἱ Ἡν. Πολι-



20. Τεχνητὸν ἔριον παρασκευαζόμενον ἐκ τής καζεΐνης τοῦ γάλακτος (Ἰταλία).

τείαι. Τὸ Λονδίνον εἶναι ἡ μεγαλύτερα ἀγορὰ ἐρίου εἰς τὸν κόσμον, εἰσάγει δὲ ἕριον κυρίως ἐκ τῆς Αὐστραλίας καὶ τῆς Νοτίου Ἀφρικῆς. 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').

605
13 III. Ἡ μέταξα. — 1. Ἡ φυσικὴ μέταξα. Ἐνεκα τῶν εἰδικῶν συνθηκῶν θερμοκρασίας καὶ διατροφῆς, τὰς ὁποίας ἀπαιτεῖ ὁ μεταξοσκώληξ, ἡ ἔκτροφή του εἶναι δυνατὴ μόνον εἰς τὰς πυκνοκατῶκημένας χώρας τῆς ὑποτροπικῆς καὶ Μεσογειακῆς ζώνης. Τὰ κυριώτερα κέντρα παραγωγῆς μετάξης εἶναι ἡ Κίνα καὶ ἡ Ἰαπωνία, αἱ ὁποῖαι παράγουν τὰ 9/10 τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς. Τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς παραγομένης μετάξης ἐξάγεται ἐκ τῶν λιμένων τῆς Γιοκοχάμα, τῆς Σαγγάης καὶ τῆς Καντῶνος. Τὸ ὑπόλοιπον 1/10 τῆς παραγωγῆς παράγουν ἡ Κεν-

Ἡ παραγωγή 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

τρικῆ καὶ Δυτικῆ Ἀσία, ἡ ὁποία ἐξάγει διὰ τῶν λιμένων τῆς Σμύρνης καὶ τῆς Βηρυττοῦ, ἡ Ἰταλία καὶ αἱ χώραι τῆς Βαλκανικῆς. Αἱ Ἦν. Πολιτεῖαι ἀπορροφοῦν τὰ 2/3 τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς τῆς μετάξης. Τὸ Πάτερσον, εἰς τὴν Πολιτείαν τῆς Νεας Ἰερσέης, ἐπονομάζεται «ἡ ἀμερικανικὴ Λυὼν» καὶ εἶναι τὸ μεγαλύτερον κέντρον μεταξοβιομηχανίας εἰς τὸν κόσμον. Εἰς τὴν Εὐρώπην τὰ μεγαλύτερα κέντρα εἰσαγωγῆς καὶ κατεργασίας τῆς μετάξης εἶναι ἀπὸ μακροῦ χρόνου ἡ Λυὼν καὶ τὸ Μιλᾶνον. Εἰς τὴν Κίναν καὶ τὴν Ἰαπωνίαν ἐπικρατεῖ ἀκόμη ἡ οἰκιακὴ καὶ ἡ μικρὰ βιομηχανία.

21) 2. Ἡ τεχνητὴ μέταξα. Ἡ τεχνητὴ μέταξα παρασκευάζεται

Ἡ παραγωγή τεχνητῆς μετάξης (εἰς χιλ. τόν.)

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

Παγκόσμιος παραγωγή κατά 1938 : 450 χιλ. τόνοι.

κατὰ διαφόρους χημικὰς μεθόδους ἐκ τοῦ βάμβακος ἢ σχεδὸν ἀποκλειστικῶς σήμερον ἐκ τῶν ξύλων. Εἶναι σιλπνὴ καὶ στερεὰ ὅσον καὶ ἡ φυσικὴ, ἀλλὰ πολὺ εὐθηνότερα αὐτῆς καὶ διὰ τοῦτο εἶναι διαδεδομένη εὐρύτατα καὶ χρησιμοποιεῖται πρὸς ἀνάμιξιν μὲ ἄλλας ὕφαντικὰς ὕλας (βάμβακα ἢ φυσικὴν μέταξαν). Αἱ μεγαλύτεραι χῶραι παραγωγῆς εἶναι αἱ Ἡνωμένα Πολιτεῖαι τῆς Ἀμερικῆς, ἡ Ἰαπωνία, ἡ Ἀγγλία, ἡ Γερμανία, ἡ Ἰταλία καὶ ἡ Γαλλία.

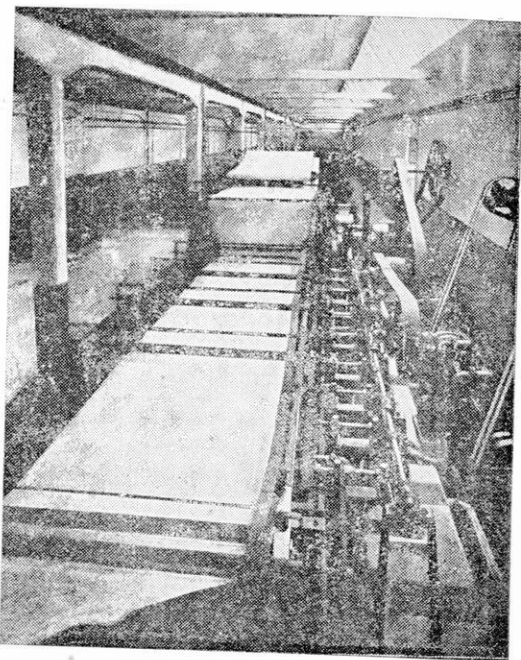
IV. Αἱ τεχνηταὶ ὕφαντικαὶ ὕλαι. Ἐκτὸς τῶν Ἡνωμ. Πολιτειῶν καὶ τῆς Ρωσίας, ὅλαι αἱ ἄλλαι μεγάλοι βιομηχανικαὶ χῶραι προμηθεύονται τὰς θεμελιώδεις ὕφαντικὰς ὕλας ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ. Διὰ τοῦτο ἐπεζητήθη κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἡ παρσκευὴ τεχνητῶν ὕφαντικῶν ὕλων. Ἰδιαιτέρως ἀνεπτύχθη κατὰ τὴν τελευταίαν εἰκοσαετίαν ἡ βιομηχανία τοῦ τεχνητοῦ ἐρίου, τὸ ὁποῖον παρασκευάζεται ἐκ 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	Ἡνωμ. 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 μεγαλυτέραν παραγωγήν



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

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

V. Αἱ ἄλλαι ὑφαντικαὶ ὕλαι. Ἐκτὸς τῶν ἀνωτέρω ὑφαντικῶν ὕλων χρησιμοποιοῦνται σήμερον καὶ ἄλλαι ὑφαντικαὶ ὕλαι, ἐκ τῶν ὁποίων σπουδαιότεραι εἶναι τὸ λίνον, ἡ κάνναβις καὶ ἡ γιούτα.

Ἡ παραγωγή λίνου, καννάβεως καὶ γιούτας (1938)

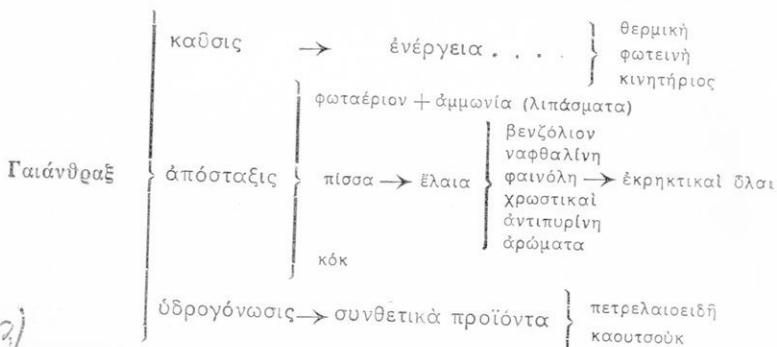
Λίνον		Κάνναβις		Γιούτα	
ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	έκ. τόν.
Ρωσία . . .	546	Φιλιππῖναι . .	(200)	Ἰνδία	1,21
Πολωνία . .	40	Ρωσία	(140)		
Βέλγιον . . .	35	Ἰταλία	108		
Γερμανία . . .	29	Γιουγκοσλαυὰ	56		
Λιθουανία . .	26	Ρουμανία . . .	(27)		
Γαλλία . . .	24	Κορέα	(18)		
Παγκ. παραγωγή	800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

Ε. ΑΙ ΠΗΓΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

15 **Σημασία τῆς ἐνεργείας.** Ἡ ἐνέργεια εἶναι ἓν τῶν σπουδαιότερων στοιχείων τῆς σημερινῆς οἰκονομικῆς 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 ἠλεκτρισμὸς. Καὶ ἡ μὲν θερμότης παράγεται διὰ τῆς καύσεως διαφόρων καυσίμων ὑλῶν (γαιάνθρακος, πετρελαίου, φωταερίου, ἀλκοόλης κ.ἄ.), ὁ δὲ ἠλεκτρισμὸς 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

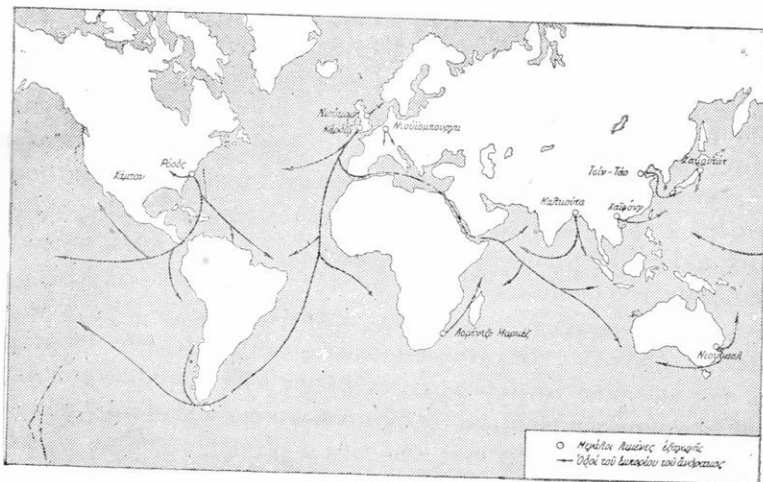
16 **1. Ὁ γαιάνθραξ.** Ὁ γαιάνθραξ ἀποτελεῖ θεμελιῶδες στοιχεῖον τῆς συγχρόνου οἰκονομικῆς ζωῆς, διότι εἶναι ἡ περισσότερον διαδεδομένη καύσιμος ὑλὴ καὶ ἐπὶ πλέον, διότι τὰ προϊόντα, τὰ ὁποῖα λαμβάνονται κατὰ τὴν ἀπόσταξιν αὐτοῦ, εἶναι αἱ ἀπαραί-

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



3
22

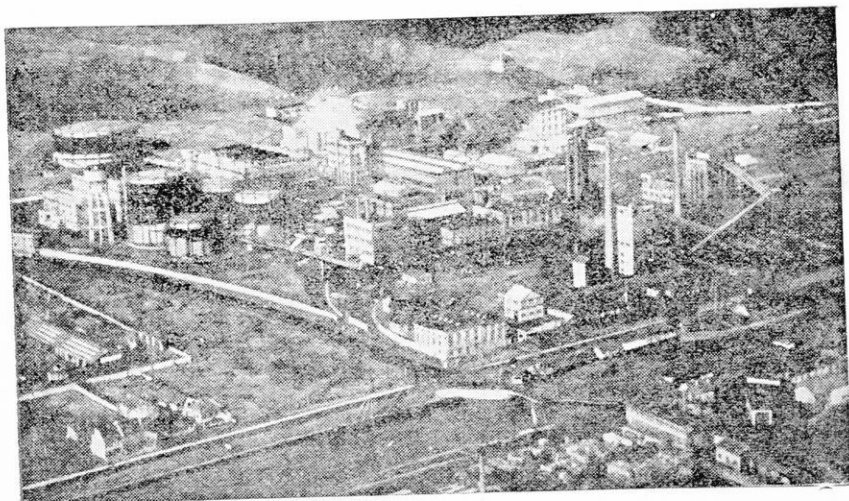
1. Τα μεγάλα κέντρα παραγωγής. 'Από των άρχων του 20ου αιώνος αί 'Ην. Πολιτείαί κατέχουν την πρώτην θέσιν εις την παραγωγήν του γαιάνθρακος. Τα γαιανθρακοφόρα στρώματα των



22. Το έμπόριον του γαιάνθρακος.

'Ην. Πολιτειών έχουν έκτασιν 820 χιλ. χμ² (1,5 και πλέον Βαλκανική Χερσόνησος), τὰ δέ έντός αυτών άποθέματα υπολογίζονται το δλιγώτερον εις 1000 δισεκατομμύρια τόνους (Γενσυλβανία, Βιρ-

γινία, Κέντακυ, Μίσιγκαν, Ίλλινόις, Κάνσας, Τεξάς, Όκλαχόμα, Βραχώδη Όρη). Χάρης εις τὰς τελειοτάτας μηχανὰς ἐξορύξεως, 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 φορὰς εὐθυνότερος οἰουδήποτε εὐρωπαϊκοῦ. Τὸ γεγονός τοῦτο εἶναι εἰς τῶν σπουδαιοτέρων λόγων τῆς ἀνωτερότητος τῆς βιομηχανίας τῶν Ἡν. Πολι-



23. Αἱ νέαι 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 αἰθυλικὴ ἀλκοόλη (12.000 λίτρα ἡμερησίως), ἀμμωνία, νιτρικὸν ὀξύ, χημικὰ λιπάσματα, φορμόλη, αἰθέρες, οὐροτροπίνη, ἀκετόνη, τεχνηταὶ ρητίναι κ.ά.

τειῶν. Ἡ παραγωγή ἀνέρχεται εἰς 570 ἐκ. τόννους, ἡ ἐξαγωγή δμως εἶναι σχετικῶς ἐλαχίστη (55 ἐκ. τόν.). Λιμένες ἐξαγωγῆς εἶναι ἡ Νέα Ὑόρκη, ἡ Φιλαδέλφεια, ἡ Βαλτιμόρη, τὸ Τσάρλεστον καὶ τὸ Χάμπτον-Ρόουδς (τὰ 94% τῶν ἐξαγωγῶν).

Ἡ Ἀγγλία εἶναι ἡ δευτέρα χώρα εἰς τὴν παραγωγὴν γαιάνθρακος (232 ἐκ. τόν.), κατέχει δὲ τὰ πλουσιώτερα ἀποθέματα γαιάνθρακος τῆς Εὐρώπης. Εἰς τὴν Ἀγγλίαν ἀπαντῶνται ἔξαι-

ρετικῶς εὐνοϊκαὶ φυσικαὶ συνθήκαι διὰ τὴν παραγωγὴν καὶ τὸ ἔμπόριον τοῦ γαιάνθρακος, ἤτοι: α) στρώματα παχέα καὶ κανονικά, τὰ ὅποια εὐρίσκονται συνήθως πλησίον τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους (ἐκμετάλλευσις εὐκόλος καὶ εὐθύνη): β) καλὴ ποιότης καὶ εἰς διαφόρους ποικιλίας: γ) στρώματα πλησίον τῆς θαλάσσης (εὐκόλος ἐξαγωγή): δ) μέγας στόλος διὰ τὴν μεταφορὰν καὶ ε) ἀποικίαι καὶ σταθμοὶ ἀνεφοδιασμοῦ ἐφ' ὄλοκλήρου τῆς ὑψηλίου. Ἡ Ἀγγλία ἔχει τὴν μεγαλυτέραν ἐξαγωγὴν γαιάνθρακος εἰς τὸν κόσμον (60 ἑκ. τόν. περίπου). Οἱ λιμένες ἐξαγωγῆς εἶναι τὸ Νιούκαστλ καὶ τὸ Κάρδιφ.

Ἡ Γερμανία ἔρχεται τρίτη εἰς τὴν παραγωγὴν γαιάνθρακος (186 ἑκ. τόν.), διότι κατέχει τὰς μεγάλας γαιανθρακοφό-

Ἡ παραγωγή γαιάνθρακος (εἰς ἑκ. τόν.)

Χ Ω Ρ Α Ι	1947	1938	Χ Ω Ρ Α Ι	1947	1938
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι . . .	576	357	Ἰαπωνία	27	46
Μεγάλη Βρετανία	204	230	Πολωνία	47	38
Γερμανία	65	158	Βέλγιον	36	30
Ρωσία	142	123	Ἰνδία	27	26
Γαλλία	45	46	Νοτιοαφρ. Ἐνωσις	23	26

Παγκόσμιος παραγωγή κατὰ τὸ 1938: 1225 ἑκ. τόννοι.

ρους περιοχὰς τοῦ Ρούρ καὶ τῆς Σιλεσίας. Διὰ τοῦ Ρήνου ἐξάγονται σημαντικαὶ ποσότητες (35-40 ἑκ. τόν.) εἰς τὴν Βόρειον καὶ τὴν Κεντρικὴν Εὐρώπην. Ἡ Γερμανία ἔχει καὶ ἄφθονον λιγνίτην, τὸν ὅποιον τελευταίως ἐκμεταλλεύεται ἐντατικῶς (195 ἑκ. τόν. ἐπὶ παγκοσμίου παραγωγῆς 237 ἑκ. τόν.).

Ἡ Ρωσία (133 ἑκ. 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 γαιάνθρακα κατωτέρας ποιότητος καὶ ἀνεπαρκῆ διὰ τὰς ἀνάγκας τῆς χώρας. Ὁ Καναδᾶς (10 ἐκ. τόν.), αἱ Ἰνδίαι (26), ἡ Αὐστραλία (12) καὶ ἡ Νότιοαφρικανικὴ Ἐνωσις (19) παράγουν τελευταίως μεγάλας ποσότητας γαιάνθρακος, μέρος τοῦ ὁποῦ ἐξάγουν εἰς τὰς γειτονικὰς χώρας.

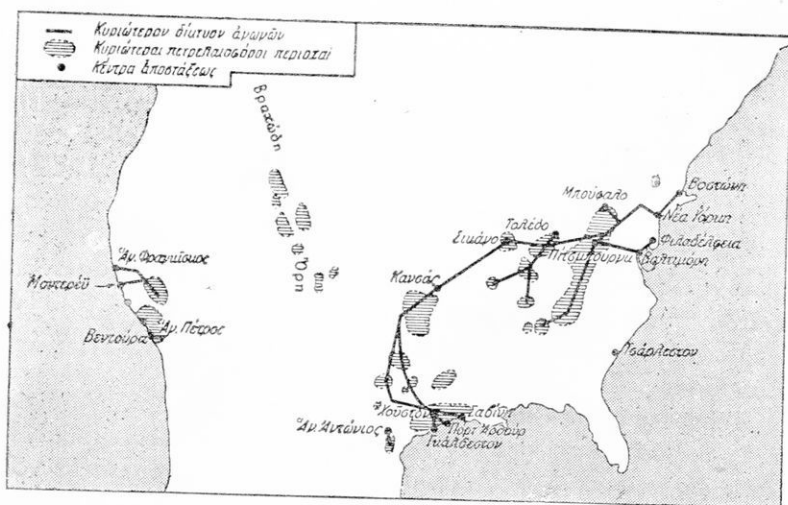
24) 2. Αἱ νεαὶ ~~χρησιμοποιοῦνται~~ **χρησιμοποιοῦνται** τοῦ γαιάνθρακος. Τὰ ἐντὸς τῆς γῆς ὑπάρχοντα ἀποθέματα γαιάνθρακος ὑπολογίζονται εἰς 14.500 δισεκ. τόνους καὶ θεωροῦνται ἱκανὰ νὰ τροφοδοτήσουν τὸν κόσμον ἐπὶ ἀρκετὰς χιλιάδας ἐτῶν. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἐπεζητήσαν νὰ εὑρουν νέας χρησιμοποιοῦνται τοῦ γαιάνθρακος.

Πρώτη ἡ Γερμανία κατάρθωσε νὰ χρησιμοποιήσῃ τὸν γαιάνθρακα ὡς πρώτην ὕλην εἰς ὠρισμένας χημικὰς βιομηχανίας (ἄζωτου, συνθετικῆς βενζίνης, συνθετικοῦ καουτσούκ κ.ἄ.). Τελευταίως ἡ Γερμανία ἐπιδιώκει εὐρυτάτην χρησιμοποίησιν τοῦ γαιάνθρακος.

Σήμερον ἡ Γαλλία, ἡ Ἀγγλία, αἱ Ἡν. Πολιτεῖαι, ἡ Ρωσία κ.ἄ. ἔχουν μεγάλας χημικὰς βιομηχανίας, αἱ ὅποια χρησιμοποιοῦν ὡς πρώτης ὕλας διάφορα προϊόντα προερχόμενα ἐκ τοῦ γαιάνθρακος. Ἐπὶ τοῦ παρόντος αἱ βιομηχανίαὶ ὑδρογονώσεως τοῦ ἄνθρακος εἶναι περιορισμέναι, διότι τὰ συνθετικὰ προϊόντα εἶναι ἀκριβώτερα τῶν φυσικῶν καὶ ἐπὶ πλέον διότι αἱ βιομηχανίαὶ αὗται ἀπαιτοῦν τεράστια κεφάλαια, ὥστε ἡ ἴδρσις καὶ ἡ συντήρησις τῶν εἶναι δυνατὴ μόνον μετὰ τὴν βοήθειαν τοῦ κράτους (αἱ ἐγκαταστάσεις Gemeinschaft Farben Industrie ἐστοίχισαν 1.100 ἐκ. μάρκων, ἧτοι 46,2 δισεκ. δραχμῶν προπολεμικῶν).

17) 25) II. Τὸ πετρέλαιον. Πρὸ τοῦ 1900 τὸ πετρέλαιον ἐχρησιμοποιεῖτο μόνον πρὸς φωτισμὸν καὶ ἡ ἔτησις παραγωγῆ του ἀνήρχετο εἰς 11 ἐκ. τόνους. Τὸ πετρέλαιον ἀνεγνωρίσθη ὡς σπουδαιότατον στοιχεῖον τῆς συγχρόνου οἰκονομικῆς ζωῆς μετὰ τὴν ἐπινόησιν τῶν δι' ἐκρήξεως κινητήρων καὶ τὴν χρησιμοποίησιν

τῶν βαρέων ἐλαίων τοῦ πετρελαίου εἰς τὴν κίνησιν τῶν μεγάλων πλοίων. Ὑπὸ ἴσον βάρος τὰ βαρέα ἔλαια τοῦ πετρελαίου δίδουν 70% περισσότερὰν θερμότητα ἀπὸ τὸν γαιάνθρακα. Σήμερον πλεόν τῶν 25% τῆς παγκοσμίως παραγομένης ἐνεργείας προέρχονται ἐκ τοῦ πετρελαίου (τὸ 1913 μόνον τὰ 6%). Ἐπι πλεόν ἀπὸ τὴν ἀπόστασιν τοῦ πετρελαίου λαμβάνονται τριακόσια περίπου ὑποπροϊόντα, τὰ ὁποῖα ἢ σύγχρονος χημικὴ βιομηχανία χρησιμοποιεῖ ὡς πρώτας ὕλας. Ἡ παραγωγή πετρελαίου



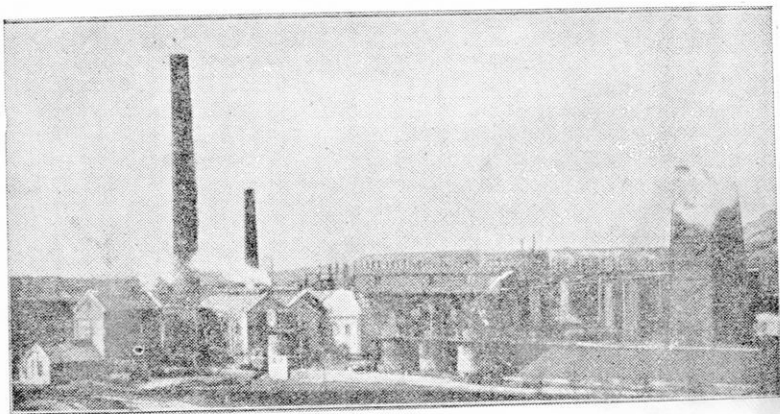
24. Ἡ παραγωγή πετρελαίου εἰς τὰς Ἑνωμένους Πολιτείας.

βαίνει διαρκῶς ἀύξανόμενη, διότι καὶ ἡ ζήτησις αὐτοῦ ἀποβαίνει καθημερινῶς μεγαλυτέρα.

1. Τὰ μεγάλα κέντρα παραγωγῆς. Αἱ Ἑν. Πολιτεῖαι εἶναι σήμερον ἀσυναγώνιστοι εἰς τὴν παραγωγήν πετρελαίου, παράγουσι τὰ 60% τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς (164 ἐκ. τόν.). Εἰς τὰς Ἑν. Πολιτείας ἀπαντῶνται τρεῖς ζῶναι πετρελαιοφόρων στρωμάτων: α) ἡ Ἀνατολικὴ ἢ ζώνη τῶν Ἀππαλαχίων (Πενσυλβανία, Ὀχιο καὶ Βιργινία), ἡ ὁποία δίδει τὰ καλυτέρας ποιότητος πετρέλαια, ἀλλὰ μικρὰς σχετικῶς ποσότητες, ἕνεκα τῆς

έξαντλήσεως τῶν κοιτασμάτων· β) ἡ Κεντρικὴ ζώνη (Ἰνδιάνα, Ἰλλινόις, Ὀκλαχόμα, Τεξὰς καὶ Λουϊζιάνα), ἡ ὁποία δίδει τὰ 60% τῆς Ἀμερικανικῆς παραγωγῆς καὶ γ) ἡ Δυτικὴ ζώνη (Καλιφόρνια καὶ Βραχώδη Ὀρη), ἡ ὁποία δίδει τὰ 33% αὐτῆς.

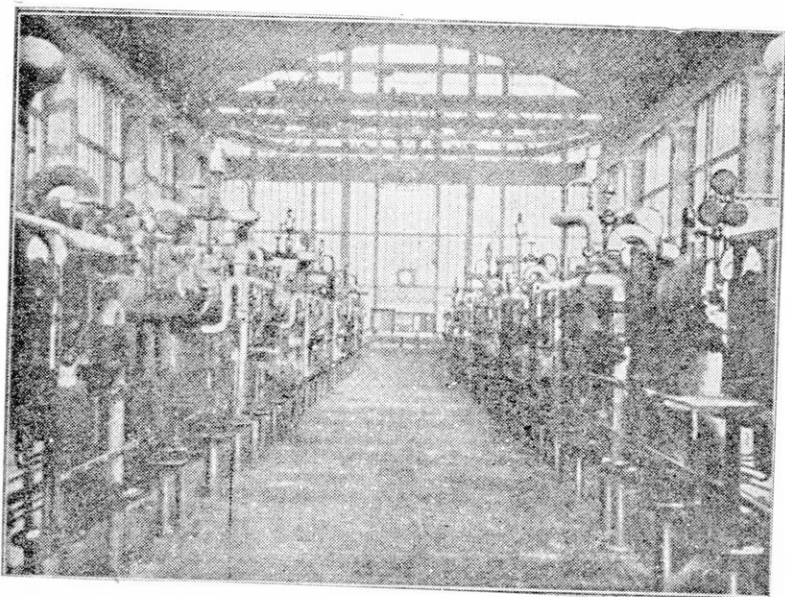
Τὰ πετρελαιοφόρα στρώματα ταχέως ἐξάντλουνται, οὕτω δὲ αἱ ζῶναι τῆς μεγάλης παραγωγῆς μετατοπίζονται, συνήθως ἐντὸς 40-50 ἐτῶν. Τὴν τοιαύτην ὅμως μετατόπισιν δὲν δύναται νὰ παρακολουθήσουν τὰ ἐργοστάσια καθαρισμοῦ τοῦ πετρελαίου καὶ αἱ βιομηχαναὶ κατεργασίας τῶν πολυαρίθμων παρα-



25. Ἐργοστάσιον κατεργασίας ἀσφαλτοῦχων σχιστολίθων ἐν Γλασκῶβη, κατεργαζόμενον ἡμερησίως 1.000 τόννους σχιστολίθων. Οἱ ἀσφαλτοῦχοι σχιστόλιθοι περιέχουν 15-30% πετρελαιοειδῆ προϊόντα.

γῶγων αὐτοῦ. Διὰ τοῦτο τὸ ἐξαγόμενον ἀκάθαρτον πετρέλαιον μεταφέρεται εἰς ὠρισμένα κέντρα καθαρισμοῦ διὰ σιδηροδρόμων, κυρίως ὅμως διὰ συστήματος ὑπογείων σωλῆνων μήκους πολλάκις πολλῶν χιλιομέτρων (εἰς τὰς Ἡν. Πολιτείας οἱ πετρελαιοφόροι ἀγωγοὶ ἔχουν μῆκος 200 χιλ. χμ.). Τὸ κέντρον καθαρισμοῦ διαθέτει τεραστίας δεξαμενάς, ὅπου ἀποθηκεύονται κατὰ τάξιν τὰ διάφορα προϊόντα τῆς ἀποστάξεως. Τὰ μεγαλύτερα κέντρα ἀποστάξεως τοῦ πετρελαίου εἶναι ἡ Νέα Ὑόρκη, ἡ Φιλαδέλφεια, ἡ Βοστώνη, ἡ Βαλτιμόρη καὶ τὸ Τσάρλεστον εἰς τὴν πρώτην ζώνην, τὸ Γκάλβεστον καὶ ἡ Σαβίνη εἰς τὴν δευτέραν

ζώνην καὶ ὁ Ἅγιος Φραγκίσκος εἰς τὴν τρίτην ζώνην. Αἱ ἀνωτέρω πόλεις εἶναι συγχρόνως καὶ λιμένες ἐξαγωγῆς. Αἱ Ἦν. Πολιτεῖαι ἐξάγουν μόνον τὰ 10% τῆς παραγωγῆς των, τὰ δὲ 90% καταναλίσκονται ἀπὸ τὴν τεραστίαν βιομηχανίαν καὶ τὰ μέσα μεταφορᾶς. Αἱ Ἦν. Πολιτεῖαι ἔχουν ἐντὸς τοῦ ἐδάφους των τὰ 25% τῶν παγκοσμίων ἀποθεμάτων πετρελαίου.



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

Ἡ Ρωσία ἔρχεται δευτέρα εἰς τὴν παραγωγὴν πετρελαίου (29 ἐκ. τόν.), διότι κατέχει δύο μεγάλας πετρελαιοφόρους περιοχάς. Ἡ πρώτη περιοχὴ ἐκτείνεται μεταξὺ τοῦ Εὐξείνου Πόντου καὶ τῆς Κασπίας θαλάσσης, ἡ δὲ δευτέρα μεταξὺ τοῦ Βόλγα καὶ τῶν Οὐραλίων. Ἡ μεγαλύτερα 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 πε-

τρελαίων υπολογίζονται εις 6,4 δισεκ. τόνους, ἤτοι πλέον τοῦ ἡμίσεος τοῦ περιεχομένου τῶν κοιτασμάτων ὁλοκλήρου τοῦ κόσμου. Ἡ ἐκμετάλλευσις ὁμως εἶναι ἀκόμη πολὺ περιορισμένη, ἔνεκα τῆς ἑλλείψεως 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 Ἀμερική εἶναι μία ἀνεκμετάλλευτος ἀκόμη πετρελαιοφόρος δεξαμενὴ.

Ἡ παραγωγή πετρελαίου (εἰς ἐκ. τόν.) 1938

ΧΩΡΑΙ	ἐκ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	ἐκ. τόν.
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	164	Ἰράκ	4,3
Ρωσία	29	Κολομβία	3,1
Βενεζουέλα	28	Τρινιδάδ	2,4
Ἰράν	10	Ἀργεντινὴ	2,3
Ἰνδονησία	7,4	Περοῦ	1,1
Ρουμανία	6,6	Βαρβείν Νῆσοι	1,1
Μεξικόν	5,4	Ἀραβία	0,5

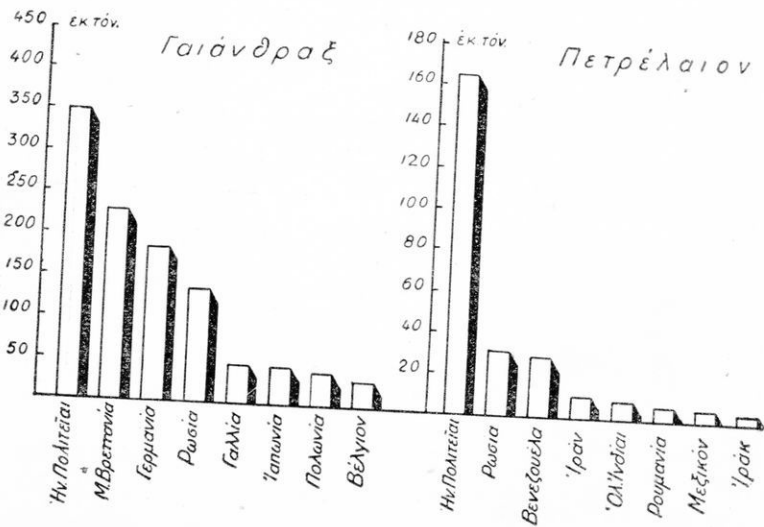
Παγκόσμιος παραγωγή : 272 ἐκ. τόννοι.

Ἡ μεγαλύτερα κατανάλωσις πετρελαίου (ἐκ. τόν.) 1938

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

2) ^{SOS 19} 2. Τὸ ἐμπόριον τοῦ πετρελαίου. Ἡ παραγωγή καὶ τὸ ἐμπόριον τοῦ πετρελαίου εὐρίσκονται εις τὰς χεῖρας ὀλίγων τεραστίων οικονομικῶν ὀργανισμῶν, οἱ ὅποιοι ἔχουν εις τὴν κατοχὴν τῶν τῶν πετρελαιοφόρα στρώματα, τὰ συστήματα μεταφορᾶς τοῦ ἀκαθάρτου πετρελαίου, τὰς ἐγκαταστάσεις καθαρισμοῦ καὶ ἀποθηκεύσεως, τὸν εἰδικὸν στόλον μεταφορᾶς τῶν προϊόντων, τὰ εἰδικὰ ἐπιστημονικὰ καὶ τεχνικὰ ἐπιτελεῖα, ἅτινα ἀνα-

ζητούν ανά τον κόσμο νέα στρώματα, και τέλος τα μεγάλα κεφάλαια διά την άμεσον έκμετάλλευσιν των ανακαλυπτομένων νέων πηγών. Αί ισχυρότεροι τοιαῦται έταιρείαι εἶναι: ή άμερικανική Standard Oil, ή άγγλο-ολλανδική Royal Dutch Shell, ή άγγλική Anglo Persian Oil, και τὸ Σοβιετικόν τράστ. Αί άνωτέρω έταιρείαι διακλαδίζονται εις πλήθος μικροτέρων, διά των



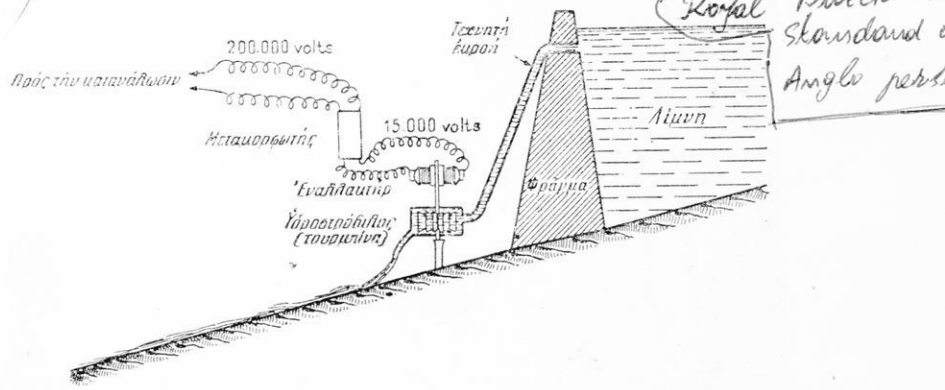
27. Αί πηγαί ένεργείας (κατά τὸ 1938).

ὁποίων έκμεταλλεύονται τὰς κατά τόπους πετρελαιοφόρους πηγὰς. Οὕτως ή ὅλη παραγωγή και τὸ έμπόριον τοῦ πετρελαίου εὑρίσκονται εις χεῖρας ὀλίγων γιγαντιαίων άγγλικῶν και άμερικανικῶν οἰκονομικῶν ὀργανισμῶν. Ἡ Εὐρώπη άνευ τῆς Ρωσίας παράγει τὰ 3% τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς πετρελαίου, ένῶ καταναλίσκει τὰ 16% αὐτῆς.

3. Συμπέρασμα. Τὸ πετρέλαιον απέβη κατά τοὺς τελευταίους χρόνους έν των θεμελιωδεστέρων στοιχείων τῆς συγχρόνου οἰκονομικῆς ζωῆς. Ἐπονομάζεται συνήθως «ύγρὸς χρυσός» και άσκει τρομερὰν έπιρροήν επί των λαῶν. Διά τοῦτο εις τὸν σημε-

ρινόν οικονομικόν ανταγωνισμόν τῶν ἔθνων προέχει ὁ ἀγών διὰ τὴν κατάκτησιν τοῦ πετρελαίου. Πρὸς ἀντικατάστασιν τοῦ φυσικοῦ πετρελαίου ἐπεδιώχθη ἡ διὰ τῆς χημείας παρασκευὴ συνθετικοῦ πετρελαίου ἐκ τοῦ γαιάνθρακος. Τὸ συνθετικόν ὁμῶς πετρέλαιον δὲν δύναται νὰ συναγωνισθῇ τὸ φυσικόν, διότι ἡ παρασκευὴ του εἶναι πολυδάπανος. Τὴν μεγαλύτεραν παραγωγὴν συνθετικῆς βενζίνης εἶχε κατὰ τὸ 1938 ἡ Γερμανία (1,2 ἐκ. τόν.).

27) ~~III~~ III. Ὁ λευκὸς ἄνθραξ. Διὰ τοῦ ὄρου τούτου ἐννοοῦμεν τὴν



28. Ἐγκατάστασις ὑδροηλεκτρικῆς βιομηχανίας.

ἐνέργειαν τῶν ρεόντων ὑδάτων, τὴν ὁποίαν χρησιμοποιοῦμεν, ἀφοῦ τὴν μετατρέψωμεν συνήθως εἰς ἠλεκτρικὴν ἐνέργειαν. Ἡ βιομηχανία τοῦ λευκοῦ ἄνθρακος εἶναι νεωτάτη καὶ ἐκμεταλλεύεται ρεύματα ὑδατος, τὰ ὁποῖα ἢ παρέχουν μικρὰν ποσότητα ὑδατος, ἀλλ' ἔχουν μεγάλην πτώσιν, ἢ παρέχουν μεγάλην ποσότητα ὑδατος, ἀλλ' ἔχουν μικρὰν πτώσιν. Ἡ πρώτη περίπτωση εἶναι προτιμητέα, διότι ἡ ἐγκατάστασις εἶναι ὀλιγότερον δαπανηρά.

Διὰ νὰ εἶναι ἐκμεταλλεύσιμον ἐν ρεῦμα ὑδατος πρέπει ἀπαραιτήτως ἡ παροχὴ του νὰ εἶναι κανονικὴ καθ' ὄλον τὸ ἔτος ἢ τοῦλάχιστον νὰ εἶναι δυνατὴ ἡ ρύθμισις αὐτῆς. Ὡς γνωστὸν αἱ πτώσεις ὑδάτων ἀπαντῶνται εἰς τὰς ὄρεινὰς περιοχάς, αἱ ὁποῖαι φέρουν παγετῶνας ἢ δέχονται ἀφθόνουσ βροχάς. Τοι-

αύτας συνθήκας εύρισκομεν εἰς τὰς Ἑλβετίας, τὰς Πυρηνναϊα, τὴν Σκανδιναυϊκὴν, τὴν Φινλανδίαν, τὰ Βραχώδη Ὄρη, εἰς τὰς πρὸς τὸν Εἰρηνικὸν παραλίους ὄροσειράς, εἰς τὸν Καναδὸν καὶ τὰς Ἑνωμένους Πολιτείας. Ἡ βιομηχανία τοῦ λευκοῦ ἀνθρακὸς δύναται νὰ εὐδοκιμήσῃ καὶ εἰς ἄλλας χώρας, ἀλλὰ πάντοτε τί-



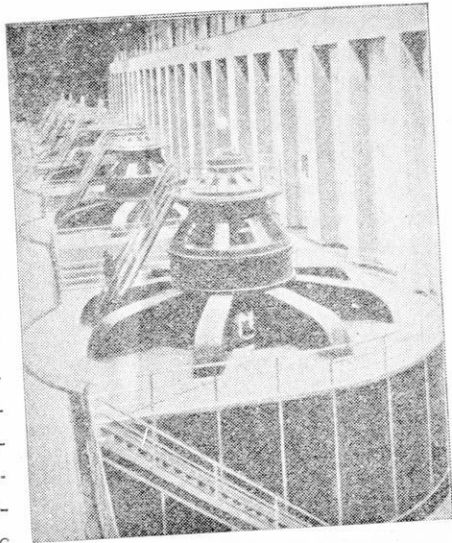
29. Τὸ μέγα φράγμα «Boulder Dam» τοῦ Κολοράδο.

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

θεταὶ σοβαρώτατον τὸ πρόβλημα τοῦ κανονισμοῦ τῆς ποροχῆς κατὰ τὴν περίοδον τῆς ξηρασίας, ἢ ὁποία μάλιστα εἰς μερικὰς χώρας εἶναι μακρὰ (μεσογειακὸν καὶ τροπικὸν κλίμα).

Ὅταν ἡ παροχὴ εἶναι μικρὰ καὶ ἀκανόνιστος, τότε διὰ νὰ δημιουργήσουν μεγάλην πτώσιν, κατασκευάζουσιν 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 παροχῆς, 2) χρησιμοποιεῖται ὁλόκληρος ἢ ἐνέργεια τοῦ ὕδατος, ἐπειδὴ ὅλον τὸ ὕδωρ διέρχεται διὰ τοῦ ὑδροστροβίλου καὶ 3) διὰ τῆς ἀποθηκείσεως τοῦ ὕδατος εἰς τὴν τεχνητὴν λίμνην κανονίζεται ἡ παροχὴ τοῦ ρεύματος καὶ τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας κατὰ τὰς ἐκάστοτε ἀνάγκας. Ἡ βιομηχανία τοῦ λευκοῦ ἀνθρακός ἔχει τὰ ἐξῆς χαρακτηριστικά: 1) εἰς τὰ ὑδροηλεκτρικὰ ἐργοστάσια ἐπικρατοῦν ὑγιεῖνοι καὶ εὐχάριστοι ὄροι διὰ τὸ ἐργατικὸν πρόσωπικόν, 2) ἡ μεταφορὰ καὶ ἡ διανομὴ τῆς κινητηρίου δυνάμεως (δηλαδὴ τοῦ ἠλεκτρισμοῦ) εἶναι πολὺ εὐκολώτερα καὶ ἀσυγκρίτως ταχύτερα ἀπὸ τὴν μεταφορὰν τοῦ ἀνθρακός καὶ τοῦ πετρελαίου, 3) ἡ μετάδοσις τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας εἶναι δυνατὴ εἰς οἰανδήποτε στιγμήν καὶ 4) ἡ παραγομένη ἠλεκτρικὴ ἐνέργεια ἀμέσως χρησιμοποιεῖται πρὸς διαφόρους σκοποὺς (φωτισμόν, θέρμανσιν, ἔλξιν, μεταλλουργίαν, χημείαν, τηλεπικοινωνίαν, χαρτοποιίαν, ξυλουργικὴν, γεωργίαν κ.τ.λ.). Ἄλλ' ἡ μεταφορὰ τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας δὲν εἶναι ἀπεριόριστος ἕνεκα τῶν τεραστίων ἐξόδων, τὰ ὁποῖα



30. Τὸ ἐσωτερικὸν τοῦ φράγματος Boulder Dam.

Τὸ ὑδροηλεκτρικὸν ἐργοστάσιον ἔχει σχῆμα ἰσπίου 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 μίας πλευρᾶς, ἕκαστος τῶν ὁποίων ἔχει ἰσχύν 82.500 κιλοβάτ.

ἀπαιτοῦν αἱ μεγάλαι γραμμαί. Διὰ τοῦτο τὰ ἐργοστάσια καταναλώσεως τοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος πρέπει νὰ ἰδρῶνται ὅσον τὸ δυνατόν πλησίον τῆς πηγῆς τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Τοῦτο ὁμῶς προϋποθέτει μέγα δίκτυον συγκοινωνιῶν διὰ τὴν ἕως 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 πολυανθρώπους ἐγκαταστάσεις. Ὁ λευκὸς ἄνθραξ παρουσιάζει ἐξαιρετικὰς εὐκολίας μεταφορᾶς, ἐν τούτοις ὁμῶς 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, κομπολιταί ».

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

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

ΧΩΡΑΙ	δισεκ. ὠρ. κιλ.	ΧΩΡΑΙ	δισεκ. ὠρ. 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

28/5. ΤΑ ΜΕΤΑΛΛΑ

Ι. Τὰ χρήσιμα μέταλλα. Τὰ χρήσιμα μέταλλα ἀποτελοῦν σπουδαιότατον στοιχεῖον τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς. Αἱ μεταλλουργικαὶ βιομηχανίαι εἶναι τὸ κάτοπτρον τῆς οἰκονομικῆς δρα-

στηριότητας μιάς συγχρόνου μεγάλης Δυνάμεως. Δύναται να λεχθῆ ὅτι ἐκ τῆς μεταλλουργίας προέκυψεν ὁλόκληρος ἡ νεωτέρα οἰκονομική καὶ κοινωνική 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.

29 / 1. Ὁ σίδηρος. Ἐν ἐκ τῶν πλέον θεμελιωδῶν στοιχείων τῆς σημερινῆς οἰκονομικῆς ζωῆς εἶναι ὁ σίδηρος. Οὗτος ἀπαντᾷ εἰς ὅλα τὰ σημεῖα τῆς ἐπιφανείας τῆς Γῆς, σπανιώτατα ὅμως καθαρός, σχεδὸν δὲ πάντοτε ἠνωμένος μετ' ἄλλων στοιχείων. Ἀναλόγως τῆς περιεκτικότητος εἰς σίδηρον 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 (Ἡν. Πολιτεία) καὶ εἰς τὴν Οὐκρανίαν (Κριβόι-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 συνθηκῶν διὰ τὴν παραγωγήν χυτοσιδήρου, χάλυβος καὶ μηχανῶν. Σχεδὸν μόνον αἱ Ἡνωμένοι Πολιτεῖαι ἀνήκουν εἰς τὴν κατηγορίαν αὐτὴν καὶ εἰς τοῦτο ὀφείλουν μέγα μέρος τῆς καταπληκτικῆς ὑπεροχῆς τῶν ἔναντι ὅλων τῶν ἄλλων χωρῶν τοῦ κόσμου. Ὁ σίδηρος ἀπαντᾷ εἰς ὅλα τὰ σημεῖα τῆς χώρας, ἰδιαιτέρως ὅμως ἄφθονος ἀπαντᾷ εἰς τὴν Μιννεζόταν καὶ τὴν Μίσιγκαν· ἐκεῖ τὰ κοιτάσματα εὐρίσκονται σχεδὸν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν.

νειαν του ἑδάφους καὶ εἰς μῆκος ἑκατοντάδων χιλιομέτρων. Τὰ ἀποθέματα τῶν Ἡν. Πολιτειῶν ὑπολογίζονται εἰς τὸ $\frac{1}{3}$ τοῦ περιεχομένου τῶν κοιτασμάτων ὀλοκλήρου τοῦ κόσμου. Εἰς τὴν αὐτὴν κατηγορίαν ὑπάγονται ὁ Καναδάς καὶ ἡ Ρωσία, τῆς ὁποίας τὰ μεγαλύτερα κέντρα παραγωγῆς εὐρίσκονται εἰς τὸ Κριβόι-Ρόγκ τῆς Οὐκρανίας καὶ τὰ Οὐράλια, ὅπου τὸ ὄρος Μαγκνητνάϊα εἶναι ἐκ σιδήρου.

30) 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 ἕδαφος 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.

31) γ) Χῶραι πλούσιαι εἰς γαιάνθρακα, ἀλλὰ πτωχαὶ εἰς σιδηρομετάλλευμα. Αἱ χῶραι αὗται ἀναγκάζονται νὰ εἰσάγουν ἔξωθεν τὸ ἀπαραίτητον διὰ τὴν σιδηροβιομηχανίαν των μετάλλευμα. Εἰς τὴν κατηγορίαν αὐτὴν ὑπάγονται ἡ Ἀγγλία, ἡ ὁποία εἰσάγει τὸ $\frac{1}{3}$ τοῦ ἀναγκαίου εἰς αὐτὴν σιδηρομεταλλεύματος ἐκ τῆς Γαλλίας, τῆς Σουηδίας, τῆς Ἰσπανίας καὶ τοῦ Ἀλγερίου καὶ ἡ Γερμανία, ἡ ὁποία εἰσάγει τὰ $\frac{2}{3}$ 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 χυτο-
σιδήρου (εἰς ἑκ. τόν.)

Χ Ω Ρ Α Ι	Σιδηρομε- τάλλευμα		Χάλυψ		Χυτοσίδη- ρος	
	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 χρώμιον, τὸ μαγγάνιον, ὁ ὕδραργυρος, 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.
Ἡν. Πολιτεῖαι	501	Ἡν. Πολιτεῖαι	462	Ἡν. 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	Γιουγκοσλαυτα	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
Ἰνδία	28	Οὐγγαρία	541	Ν. Καληδονία	5
Βολιβία	26	Γιουγκοσλαυτα	406	Ἑλλάς	1
Σιάμ	14	Ἰταλία	383	Νορβηγία	0,9
Βελγ. Κογγό	9	Ἡν. Πολιτεῖαι	324		
Κίνα	9	Ἰνδία	245		
Νιγηρία	8	Ἑλλάς	150		
Παγκ. παραγωγή	158			Παγκ. Παραγωγή	114
Μαγγανίου		Χρωμίου		Ἐδραργύρου	
ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.	ΧΩΡΑΙ	χιλ. τόν.
Ρωσία	1200	Ν. Ἀφρική	171	Ἰταλία	2300
Ἰνδία	450	Τουρκία	104	Ἰσπανία	1450
Ν. Ἀφρ. Ἐνωσις	239	Ρωσία	90	Ἡν. Πολιτεῖαι	620
Γερμανία	209	Ἰνδία	31	Μεξικόν	293
Βραζιλία	65	Κούβα	31	Ρωσία	268
Γαλλ. Μαρόκον	39	Ἑλλάς	20	Τσεχοσλοβακία	95
Παγκ. Παραγωγή	2970	Παγκ. παραγωγή	590	Παγκ. παραγωγή	4900

II. Τὰ πολύτιμα μέταλλα. Ἐκτός τῶν χρησίμων μετάλλων ἡ σύγχρονος οἰκονομικὴ ζωὴ ἔχει μεγίστην ἀνάγκην τῶν πολυτίμων μετάλλων, τοῦ χρυσοῦ, τοῦ ἀργύρου καὶ τοῦ λευκοχρύσου, τὰ ὁποῖα χρησιμοποιοῦνται εἰς πλείστας ἐφαρμογὰς· ἰδιαιτέρως ὅμως εἶναι ἡ σημασία τοῦ χρυσοῦ, ὁ ὁποῖος ἀποτελεῖ τὴν νομισματικὴν βᾶσιν ὅλων τῶν πολιτισμένων χωρῶν.

1. 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 πλῆθῃ ἀνθρώπων σφοδρὰς ἐπιθυμίας πλουτισμοῦ καὶ παρῶρμησεν 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 αὔξησιν 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 Ὄρη, Ἀλάσκα), ἡ Αὐστραλία καὶ τὸ Μεξικόν.

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

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

4. Ἐξ ὅλων τῶν πολυτίμων λίθων σπουδαιότερος εἶναι ὁ

άδάμας, ὁ ὁποῖος ἐξάγεται κυρίως εἰς τὴν Νότιον Ἀφρικὴν (Κιμπερλέϋ) καὶ τὸ Βελγικὸν Κογγό (Κασσάϊ). Ὁ μεγαλύτερος ἄδάμας (ὁ Κουλλινάν) εὑρέθη εἰς τὸ Κιμπερλέϋ (1905) καὶ εἶχε βάρος 623 γραμμαρίων.

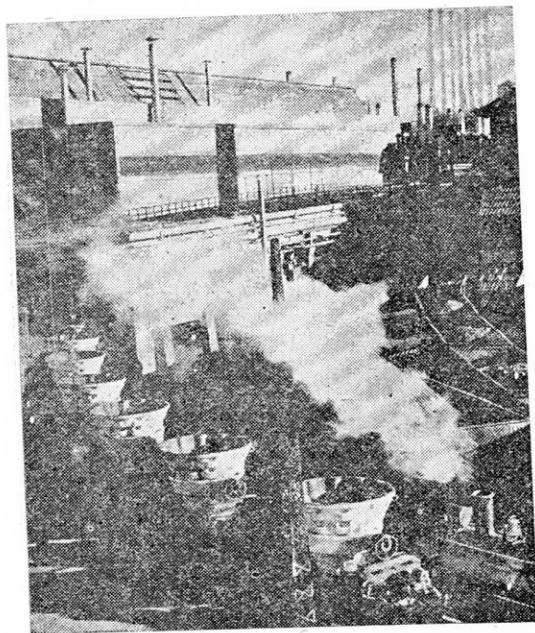
Ἡ παραγωγή πολυτίμων μετάλλων (εἰς τόν.) 1938

Χρυσός		Ἄργυρος		Λευκόχρυσος	
ΧΩΡΑΙ	τόν.	ΧΩΡΑΙ	τόν.	ΧΩΡΑΙ	τόν.
Ν. Ἀφρική . . .	403	Μεξικὸν . . .	2518	Καναδάς . . .	4,3
Ρωσία . . .	140—180	Ἦν. Πολιτεῖαι .	1884	Ρωσία	3
Καναδάς . . .	147	Καναδάς . . .	689	Κολομβία . . .	1,7
Ἦν. Πολιτεῖαι	132	Περὺ	635	Ἦν. 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 ὁποῖα λαμβάνομεν ἐκ τοῦ ἐδάφους καὶ τοῦ ὄργανοῦ κόσμου ἔχουν ἀνάγκην εἰδικῆς κατεργασίας πρὸ τῆς χρησιμοποίησός των. Ἡ τελειότερα κατεργασία τῶν πρώτων ὑλῶν εἶδομεν ὅτι γίνεται διὰ τῆς μεγάλης βιομηχανίας, ἡ ὁποία διὰ τὴν ἀνάπτυσίν της ἀπαιτεῖ τοὺς ἑξῆς ὄρους: 1) ἀφθονίαν πρώτων ὑλῶν καὶ ἐνεργείας· 2) διαμόρφωσιν μεγάλων οἰκονομικῶν μονάδων, ἤτοι μεγάλων ἐπικρατειῶν διὰ τὴν ἀσφάλῃ προμήθειαν τῶν πρώτων ὑλῶν καὶ τὴν κατανάλωσιν τῶν βιομηχανικῶν προϊόντων (Ἦν. 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 πολυαρίθμου ἐργατικῆς τάξεως· 6) ἀφθονίαν κεφαλαίων καὶ 7) πολλαπλασιασμόν καὶ ἐξομοίωσιν τῶν ἀναγκῶν τοῦ πληθου-

σμοῦ, ὥστε νὰ καθίσταται δυνατὴ ἡ ἀπορρόφησης ἀφθόνων βιομηχανικῶν προϊόντων. Ἡ μεγάλη βιομηχανία ἐνεφανίσθη διὰ πρῶτην φορὰν εἰς τὴν Ἀγγλίαν κατὰ τὰ μέσα τοῦ 18^{ου} αἰῶνος, βαθμηδὸν δ' ἐπέξετάθη καὶ εἰς τὰς ἄλλας χώρας.

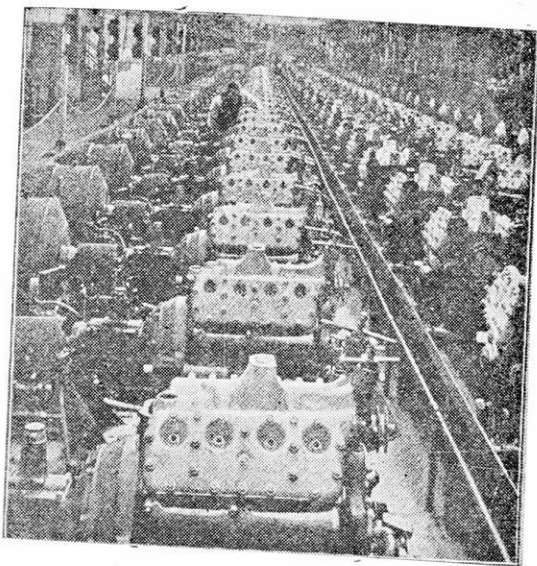


31. Ἡ εἴσοδος τοῦ σιδηρομεταλλεύματος εἰς τὰ ἐργοστάσια Ford.

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

1. Αἱ Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι. Μέχρι τοῦ 1865 αἱ Ἠνωμ. Πολιτεῖαι ἦσαν κυρίως γεωργικὴ χώρα, μετὰ ταῦτα ὅμως ἐσημείωσαν καταπληκτικὴν βιομηχανικὴν ἐξέλιξιν, ἡ ὁποία ὀφείλεται εἰς τὸν σκανδαλώδη πλοῦτον τῆς χώρας εἰς πηγὰς ἐνεργείας καὶ πρῶτας ὕλας, εἰς τὴν ἀφθονίαν τῶν ἐργατικῶν χειρῶν, εἰς τὴν τε-

ρασίαν ζητησιν τοῦ ἐσωτερικοῦ καὶ τέλος εἰς τὴν εἰδικὴν ὀργάνωσιν τῆς παραγωγῆς. Ἡ βιομηχανία τῶν Ἡν. 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)



32. Ὁ θάλαμος ἐλέγχου τῶν κινητῶν εἰς τὰ ἐργοστάσια Ford.

διὰ τὴν ἀνάληψιν εὐρυτάτων ἐπιχειρήσεων (τράστ χάλυβος, αὐτοκινήτου, κινηματογράφου κ. ἄ.)· γ) τυποποίησιν τῆς παραγωγῆς, 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 Ἡνωμέ-

νων Πολιτειῶν εἶναι τὰ ὑψηλὰ ἡμερομίσθια τῶν ἐργατῶν, οἱ ἑποῖτοι οὕτως ἀποβαίνουν μεγάλοι καταναλωταὶ τῶν προϊόντων τῆς βιομηχανίας (ἐλάχιστον ἡμερομίσθιον 6 δολλάρια). Γενικῶς ἡ βιομηχανία τῶν Ἡν. Πολιτειῶν εἶναι τὸ τελειότερον καὶ μοναδικὸν ὑπόδειγμα τῆς «νεωτέρας βιομηχανίας». Αἱ Ἡνωμέναι 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. 105). Αἱ μηχανολογικαὶ βιομηχανίαι παράγουν μηχανὰς παντὸς εἶδους καὶ εἶναι διεσπαρμέναι εἰς ὁλόκληρον τὴν χώραν, αἱ περισσότεραι ὅμως εὐρίσκονται εἰς τὰς περιοχὰς τῆς μεγάλης μεταλλουργίας. Εἰς τὴν κατασκευὴν γεωργικῶν μηχανῶν καὶ αὐτοκινήτων αἱ Ἡνωμέναι Πολιτεῖαι εἶναι ἀσυναγώνιστοι. Τὸ Νητηρόιτ εἶναι ἡ πόλις τῶν αὐτοκινήτων. Τὴν ὅλην 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 Ἡνωμέναι Πολιτεῖαι συναγωνίζονται τὴν Ἀγγλίαν (πίναξ σελ. 121). Αἱ ὑφαντουργικαὶ βιομηχανίαι εἶναι ἐκ τῶν μεγίστων τοῦ κόσμου καὶ εὐρίσκονται συγκεντρωμένα κυρίως εἰς τὰς Βορειοανατολικὰς Πολιτείας (Μασσαχουσέτην, Πενσυλβανίαν, Νέαν Ὑόρκην καὶ Νέαν Ὑερσέην). Αἱ βιομηχανίαι εἰδῶν διατροφῆς, κατεργασίας τοῦ ξύλου, τοῦ δέρματος καὶ αἱ χημικαὶ βιομηχανίαι ἀπέβησαν αἱ μεγαλύτεραι τοῦ κόσμου. Εἰς τὴν παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας αἱ Ἡνωμέναι Πολιτεῖαι ἔχουν μεγάλην ὑπεροχὴν, παράγουσαι τὰ 30% τῆς παγκοσμίου ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας (βλ. πίνακα σελ. 121). Γενικῶς τὰ μεγαλύτερα κέντρα τῆς βιομηχανίας τῶν Ἡν. Πολιτειῶν εὐρίσκονται εἰς τὰς Βορειοανατολικὰς Πολιτείας, ὅπου παράγονται πλέον τοῦ ἡμίσεος τῶν προϊόντων τῆς ἀμερικανικῆς βιομηχανίας. Ἡ βιομηχανία τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν κατέχει σήμερον τὴν πρωτεύουσαν θέσιν εἰς τὸν κόσμον τόσον ἀπὸ ἀπόψεως ἐγκαταστάσεων καὶ παραγωγῆς, ὅσον καὶ ἀπὸ ἀπόψεως ὀργανώσεως.

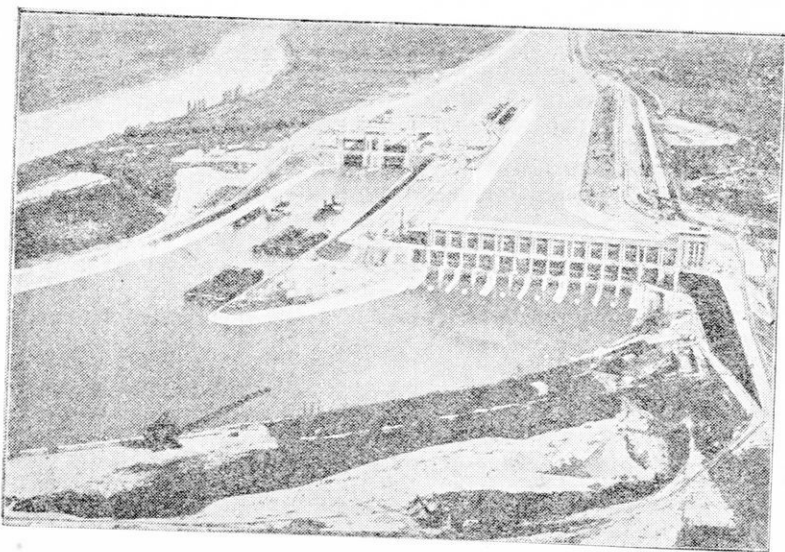
2. Ἡ Μεγάλη Βρεταννία. Ἀπὸ τοῦ 1770 ἡ Ἀγγλία ἐπεδόθη εἰς τὴν μεγάλην βιομηχανίαν καὶ ἀπέβη τεράστιον ἐργοστάσιον μὲ τελείαν ὀργάνωσιν ἐξαγωγῆς. Ἡ ἀνάπτυξις τῆς ἀγγλικῆς βιομηχανίας ἠὺνοήθη ἀπὸ τὴν ἀφθονίαν τοῦ γαιάνθρακος καὶ τῶν μετάλλων, ἀπὸ τὴν ὑπαρξιν μεγίστων καὶ πλουσίων ἀποικιῶν καὶ ἀπὸ τὴν δημιουργίαν τεραστίου ἐμπορικοῦ στόλου. Αἱ μεταλλουργικαὶ βιομηχανίαι τῆς Ἀγγλίας, ἂν καὶ ἔχασαν πρὸ πολλοῦ τὰ πρωτεῖα, ἐξακολουθοῦν ὅμως νὰ εἶναι ἐκ τῶν μεγαλυτέρων τοῦ κόσμου (Νιούκαστλ, Σχέφιλδ, Σβάνσεα). Αἱ μηχανολογικαὶ βιομηχανίαι εἶναι διεσπαρμέναι εἰς πολλὰς πόλεις, περίφημοι ὅμως 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 ἥμισυ τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς βάμβακος, τὰ δὲ 85% τῶν προϊόντων τῆς ἐξάγονται εἰς διαφόρους χώρας. Εἰς τὴν ἐριουργίαν ἡ Ἀγγλία ἐπίσης κατέχει τὰ πρωτεῖα, τόσο 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 κ.τ.λ.). Σήμερον ἡ Ἀγγλία εἶναι ἡ μεγαλυτέρα βιομηχανικὴ Δύναμις τῆς Εὐρώπης.

3. Ἡ Γερμανία. Ἡ βιομηχανικὴ ἀνάπτυξις τῆς Γερμανίας ἤρchiσε μετὰ τὸ 1890 καὶ ἠὺνοήθη ἀπὸ τὴν ἀφθονίαν κυρίως τοῦ γαιάνθρακος. Ἡ Γερμανία, ἂν καὶ εἰσάγει τὰ 2/3 τοῦ σιδηρομεταλλεύματος ἐξ ἄλλων χωρῶν, ἐν τούτοις χάρις εἰς τὸν ἄ-

φθονον γαιάνθρακα απέβη ή δευτέρα μεταλλουργική χώρα του κόσμου (Ρούρ, Βεσφαλία, Άνω Σιλεσία, Σάαρ). Αί μηχανολογικά βιομηχανία είναι διεσπαρμένα καί κατασκευάζουν ποικιλία ειδών. Το Βερολίνον είναι έν τών μεγαλυτέρων κέντρων του κόσμου εις την κατασκευήν ειδών ήλεκτρισμού. Αί ύφαντουργικά βιομηχανία τροφοδοτούνται με πρώτας ύλας σχεδόν έξ ολοκλήρου έκ του έξωτερικού καί ύστερουδν πολύ τών αντιστοίχων βιομηχανιών της Άγγλίας καί τών Ήνωμένων Πολιτειών (Σαξωνία, Θουριγγία, Ρηνανία, περιοχή Νέκαρ). Ή χημική βιομηχανία έσημείωσε προόδους καταπληκτικάς, εύρίσκειται δέ συγκεντρωμένη εις την περιοχήν του Ρούρ, την κοιλάδα του Ρήνου καί του Μάιν καί εις την Σαξωνίαν. Παράγονται ποικίλα προϊόντα, ή μεγαλυτέρα όμως προσοχή στρέφεται προς τά συνθετικά σώματα τά λαμβανόμενα από τά προϊόντα της άποστάξεως του γαιάνθρακος. Λίαν άνεπτυγμένα είναι επίσης αί βιομηχανίαί τών ειδών διατροφής, ύαλουργίας, όπτικων καί μουσικων όργάνων, χαρτοποιίας κ.τ.λ. Ή Γερμανία είναι δευτέρα εις την παραγωγήν ήλεκτρικής ένεργείας, ύστερεϊ όμως κατά πολύ τών Ήν. Πολιτειών. Ή Γερμανική βιομηχανία ήτο υπό τόν άμεσον έλεγchon του Κράτους, τó όποιον ένίσχυε καί καθύθυνε την βιομηχανικήν παραγωγήν. Το μέγα πρόβλημα της Γερμανίας είναι ή εις μέγιστον βαθμόν έξάρτησις της βιομηχανίας της έκ τών κέντρων παραγωγής πρώτων ύλων του έξωτερικού.

4. **Ή Γαλλία.** Όπως είδομεν, ή Γαλλία έχει τά πλουσιώτερα τών εύρωπαϊκων κοιτασμάτων σιδήρου, στερεϊται όμως έπαρκους γαιάνθρακος, τόν όποιον προσπαθει νά αναπληρώση δια της έντατικής έκμεταλλεύσεως του άφθονουντος εις την χώραν λευκου άνθρακος. Τοιουτοτρόπως ή Γαλλία ήδυνήθη ν' άναδειχθῆ εις μέγα βιομηχανικόν κέντρον. Αί μεταλλουργικά βιομηχανίαί είναι συγκεντρωμένα εις τούς τόπους παραγωγής γαιάνθρακος καί εις τούς λιμένας, όπου φθάνει εύκόλως ό γαιάνθραξ έκ του έξωτερικού (Κρεζώ, Άγιος Στέφανος, Νανσύ, Χάβρη, Λίλλη κ. ά.). Αί μηχανολογικά βιομηχανίαί είναι διεσπαρμένα εις όλας τās μεγάλας πόλεις καί παράγουν διάφο-

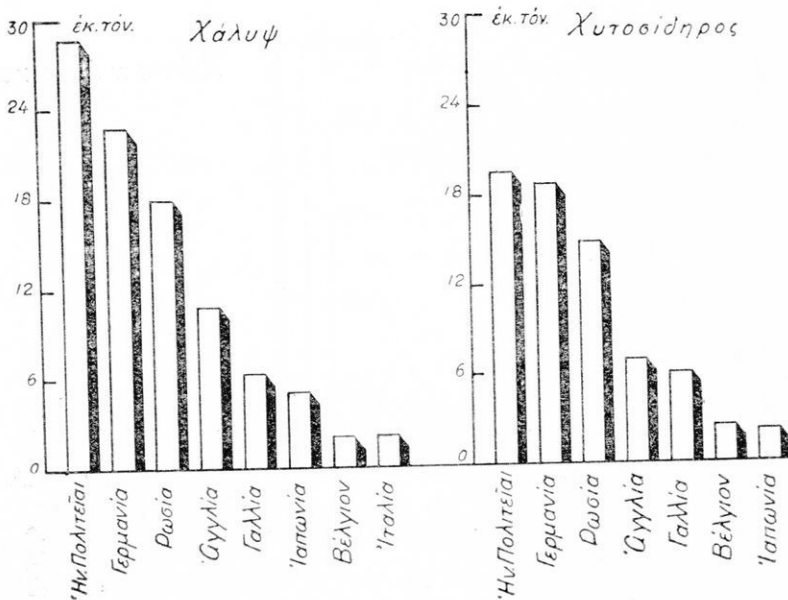
ρα είδη. Αί ύφαντουργικαί βιομηχανίαι ἀποτελοῦν τὸν σπουδαιότερον κλάδον τῆς γαλλικῆς βιομηχανίας καὶ τροφοδοτοῦνται μὲ πρώτας ὕλας ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ (ἐριουργία εἰς Ρουμπαί, Τουρκουά καὶ Πικαρδίαν, βαμβακουργία εἰς Μυλούζην, Λίλλην, Ρουέν καὶ Ρουμπαί). Ἡ Λυὼν παράγει τὰ ὠραιότερα μεταξωτὰ τοῦ κόσμου, συναγωνιζομένη τὸ Πάτερσον. Ἐπίσης λίαν ἀνεπτυγμένοι εἶναι αἱ βιομηχανίαι εἰδῶν διατροφῆς, χημικῶν



33. Ἐγκατάστασις ὑδροηλεκτρικῆς βιομηχανίας εἰς τὴν μεγάλην διώρυγα τῆς Ἀλσατίας (Krembs). Δεξιὰ τὸ φράγμα καὶ αἱ ὑδροηλεκτρικαὶ ἐγκαταστάσεις. Εἰς τὸ βάθος ὁ Ρήνος.

προϊόντων, καουτσούκ, ἡ ὑαλουργία, ἡ κεραμευτική, ἡ χαρτοποιία καὶ ἰδιαιτέρως ἡ οἶνοπνευματοποιία καὶ ἡ σαπωνοποιία (Μασσαλία). Ἡ Γαλλία ἔνεκα τοῦ ἀφθόνου γεωργικοῦ πλοῦτου τῆς εἶναι κυρίως μεγάλη γεωργικὴ χώρα, ἐν τούτοις καὶ ἡ βιομηχανία ἔλαβε μεγάλην ἀνάπτυξιν, ὥστε σήμερον ἡ Γαλλία ἀποτελεῖ εἰς τὴν Εὐρώπην μοναδικὸν παράδειγμα χώρας, ἡ ὁποία εἶναι συγχρόνως μεγάλη γεωργικὴ καὶ μεγάλη βιομηχανικὴ Δύναμις.

Ἡ Γαλλία εἰς τὴν κατασκευὴν βιομηχανικῶν προϊόντων κοινῆς χρήσεως, ἔχει νὰ παλαίῃ πρὸς τὰς μεγάλας βιομηχανικὰς χώρας, τὰς πλουσίας εἰς ἄνθρακα καὶ εἰς τὰς ὁποίας ἡ τιμὴ τῆς ἐργασίας εἶναι σχετικῶς χαμηλὴ. Ἀντιθέτως ὁ Γάλλος ἐργάτης ἔχει ἐξαιρετικὰς εἰδικὰς ἰκανότητες, ἧτοι ἐφευρετικὸν πνεῦμα, ἄφθαστον λεπτότητα καλαισθησίας καὶ εὐφυΐαν, μὲ τὰς ὁποίας θριαμβεῦει εἰς τὰς βιομηχανίας πολυτελείας.

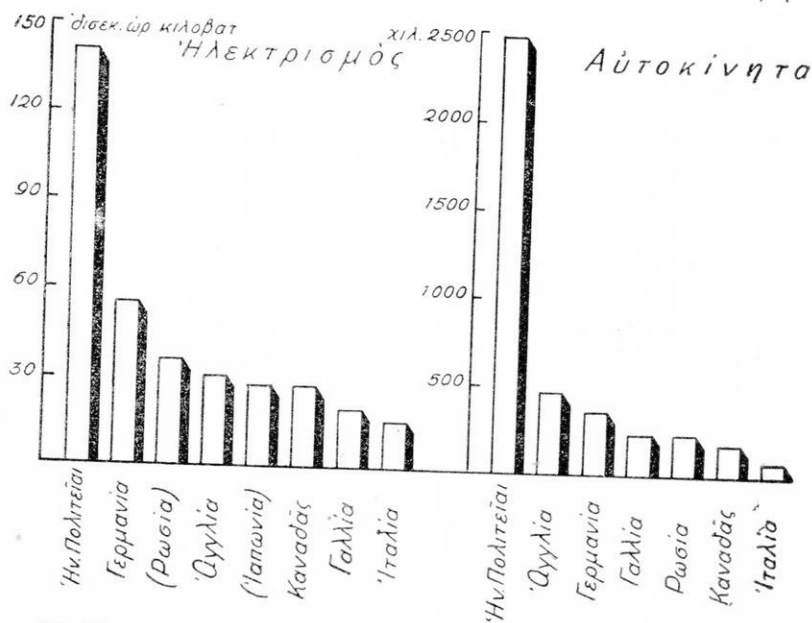


34. Ἡ παραγωγή χάλυβος καὶ χυτοσίδηρου κατὰ τὸ 1938.

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 τεράστιαι ἀνάγκαι τοῦ μεγάλου πληθυσμοῦ, ὁ ἄφθονος πλοῦτος τοῦ ὑπεδάφους καὶ αἱ ἀπαιτήσεις τῆς γεωργίας (μηχαναί,

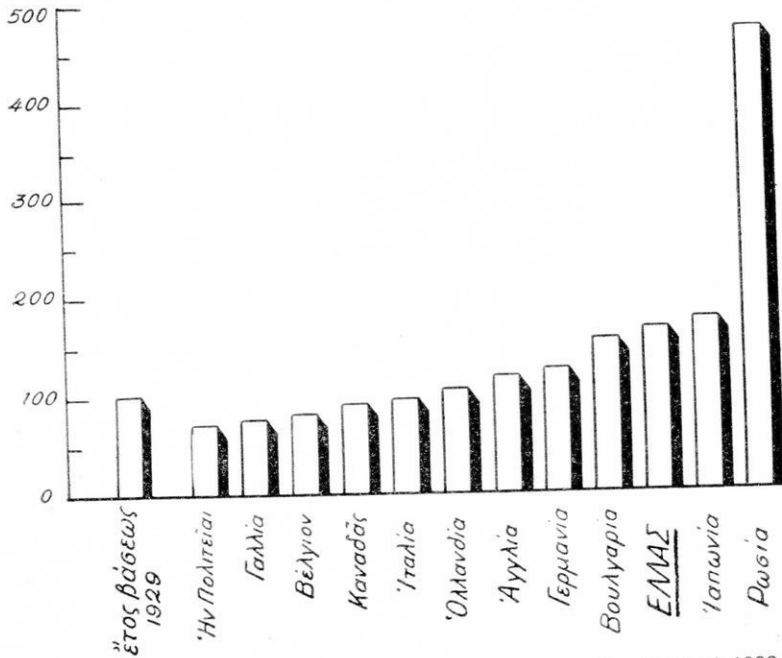
λιπάσματα κ.τ.λ.) συνετέλεσαν εις την ανάπτυξιν της Ρωσικής βιομηχανίας, ή όποια έπεκτείνεται διαρκώς προς άνατολάς, μέχρι των Άλταϊων και των όάσεων του Τουρκεστάν, όπου άφθονούν αι πρώται ύλαι. Χάρις εις την άφθονίαν του γαιάν-θρακος και των μεταλλευμάτων, ή Ρωσία άνέπτυξε μεγάλας μεταλλουργικάς βιομηχανίας, αι όποια εύρίσκονται κυρίως πλησίον των όρυχείων (Ντονέτς, Κριβόι-Ρόγκ, Μαγκνητογκόρσκ, Κουζνέτς). Αι μηχανολογικά βιομηχανία παράγουν διάφορα



35. Η παραγωγή ηλεκτρισμού και αυτοκινήτων κατά τὸ 1938.

εἶδη και εἶναι ἐγκατεστημένοι περίξ τῶν κέντρων μεταλλουργίας ἢ περίξ τῶν μεγάλων πόλεων (Μόσχα, Λένινγκραδ, Γκόρκι, Στάλινγκραδ κ.ά.). Αἱ ὕφαντουργικά βιομηχανία τροφοδοτοῦνται σχεδόν ἐξ ὀλοκλήρου μέ ἐγχωρίους πρώτας ὕλας (βάμβαξ, ἔριον, λῖνον, κάνναβις, φυσική μέταξα). Αἱ βιομηχανία αὐταί εἶναι συγκεντρωμένοι περίξ τῆς Μόσχας και τοῦ Λένινγκραδ, πολλαί ὄμως ὑπάρχουν και εἰς τὸ Τουρκεστάν, τὸν τό-

πον τῆς παραγωγῆς τοῦ βάμβακος, τοῦ ἐρίου καὶ τῆς μετάξης. Ἐκ τῶν λοιπῶν βιομηχανιῶν εἶναι ἀνεπτυγμέναι αἱ βιομηχανία κατεργασίας τοῦ ξύλου, τοῦ δέρματος, αἱ τῶν εἰδῶν διατροφῆς, αἱ χημικαὶ κ.ἄ. Εἰς τὴν παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ἡ Ρωσία ἔρχεται μετὰ τὰς Ἡν. Πολιτείας καὶ τὴν Γερμανίαν. Γενικῶς ἡ Ρωσία εἶναι χώρα πλουσία εἰς πρώτας ὕλας καὶ



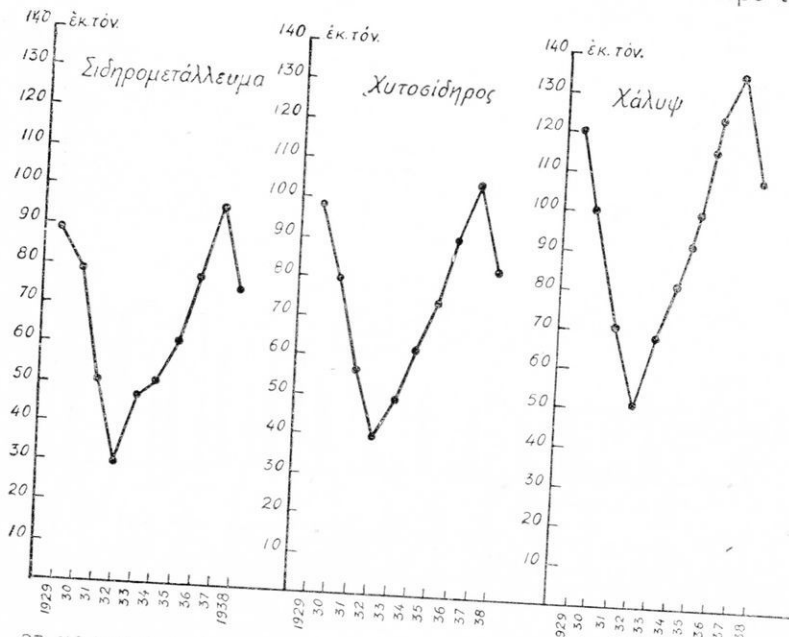
36. Ὁ γενικὸς δείκτης τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς κατὰ τὸ 1938.
ἔτος βάσεως: 1929=100.

(Δείκτης τῆς Στατιστικῆς Ὑπηρεσίας τῆς Κοινωνίας τῶν Ἐθνῶν).

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

6. Ἡ Ἰαπωνία. Ἡ Ἰαπωνία εἰσήλθεν εἰς τὸ βιομηχανικὸν στάδιον μετὰ τὸ 1870. Εἶναι χώρα πτωχὴ εἰς γαιάνθρακα, πε-

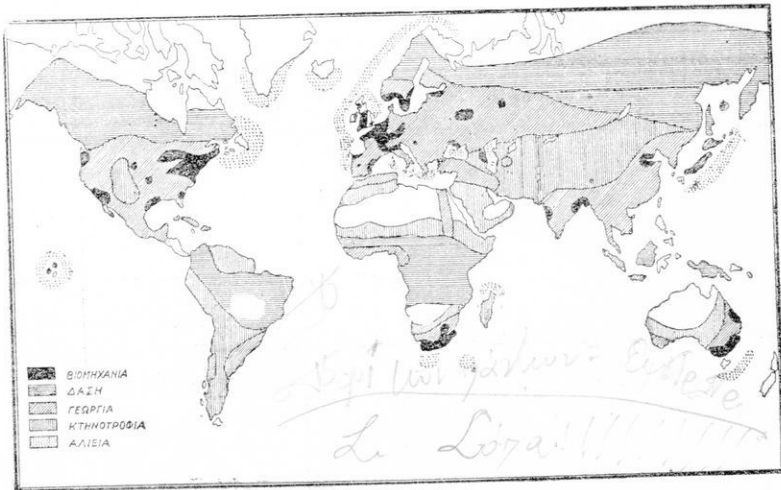
τρέλαιον καὶ πρώτας ὕλας, εἶναι ὅμως πλουσία εἰς λευκὸν ἀνθρακὰ. Ἡ μεγάλη βιομηχανία ἀπέβη διὰ τὴν Ἰαπωνίαν ζωτικὴ ἀνάγκη, διότι οὕτως εὐρίσκει ἐργασίαν μέγα μέρος τοῦ πλεονάζοντος πληθυσμοῦ της. Αἱ μεταλλουργικαὶ βιομηχανίαι τροφοδοτοῦνται μὲ μεταλλεύματα εἰσαγόμενα ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ (Κορέας, Μαντζουρίας)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



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

1940 ὅμως αἱ βιομηχανίαι αὗται ἔτινον νὰ ἐγκατασταθοῦν εἰς τὸ ἐξωτερικὸν πλησίον τῶν πηγῶν τῶν πρώτων ὑλῶν (Μαντζουρία, Κορέα, Χανκέου). Αἱ μηχανολογικαὶ βιομηχανίαι εὐρίσκονται κυρίως εἰς τὴν Ναγκόϊαν, τὴν Ὄζάκαν, τὸ Τόκιο, τὴν Γιοκοχάμαν, τὸ Κοβέ καὶ τὴν Ναγκασάκι. Τὰ ἰαπωνικὰ ναυπηγεῖα εἶναι ἐκ τῶν μεγαλυτέρων τοῦ κόσμου. Αἱ ὑφαντουργικαὶ βιομηχανίαι ἀποτελοῦν τὸν σπουδαιότερον κλάδον τῆς ἰαπωνικῆς

βιομηχανίας και κατεργάζονται βάμβακα, έριον και μέταξαν (φυσικήν και τεχνητήν). Η Όζάκα είναι τὸ μεγαλύτερον κέντρον τῆς ὕφαντουργικῆς βιομηχανίας, εἶναι τὸ «ἰαπωνικὸν Μάντσεστερ» κατὰ τοὺς Ἰάπωνας. Ἐξ ὄλων τῶν ἄλλων κλάδων τῆς βιομηχανίας τὴν μεγαλυτέραν πρὸσδον ἐσημείωσαν κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη αἱ χημικαὶ βιομηχανίαι. Ὁ Ἰάπων εἶναι μέτριος ἐργάτης καὶ παράγει προϊόντα κατωτέρας ποιότητος κατὰλληλα πρὸς ἐξαγωγήν μόνον εἰς τὴν Ἄπω Ἀνατολήν.



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

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 Ἄνατ. 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 ἀνεπτυγμέναι εἶναι αἱ βιομηχανίαι τῶν ἀλεύρων, τοῦ χάρτου, τῆς τεχνητῆς μετάξης, αἱ ὕφαν-

τουργικαί καί αἰ βιομηχαναί κατεργασίας τοῦ ξύλου. Ὁ Καναδάς εἶναι σήμερον μέγα κέντρον βιομηχανίας μέ μελλοντικὴν ἐξέλιξιν ἀπεριόριστον.

8. Ἄλλα σημαντικὰ κέντρα βιομηχανίας. Ἐκτὸς τῶν ἀνωτέρω ἄλλα σημαντικὰ κέντρα εἶναι τὸ Βέλγιον, ἡ Ἰταλία, τὸ Λουξεμβούργον, ἡ Ὀλλανδία, αἱ Ἰνδίαί, ἡ Βρεταννικὴ Μαλαισία, ἡ Κίνα, ἡ Κατάγγα, τὸ Μεξικὸν καὶ ἡ Νοτιοανατολικὴ Αὐστραλία.

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

ΧΩΡΑΙ	Χάλυψ	Χυτοσίδηρος	Χαλκός	Ψευδάργυρος	Μόλυβδος	Ἄργιλλιον
	έκ. τόν	έκ. τόν.	χιλ. τόν.	χιλ. τόν.	χιλ. τόν.	χιλ. τόν.
Ἦνωμ. Πολιτεία	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
Ἄγγλια	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
Ἰνδίαί	1	1,6	5	—	—	—
Πολωνία	1,5	1	—	107	13	—
Τσεχοσλοβακία	1,8	1,2	—	—	—	—
Αὐστραλία	1,2	1	18	71	227	—
Μεξικὸν	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.
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	2600	Ρωσία	215
Ἀγγλία	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. ὥριαίων κιλοβάτ) 1938

Χ Ω Ρ Α Ι	δισ. ὥρ. κιλ.	Χ Ω Ρ Α Ι	δισ. ὥρ. κιλ.
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	140	Καναδάς	26
Γερμανία	55,2	Γαλλία	19,3
Ρωσία	36,4	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 καθελκυ- σθέντων ἐμπορικῶν πλοίων εἰς χιλ. κόρους) * 1938

Χ Ω Ρ Α Ι	χιλ. κόρ.	Χ Ω Ρ Α Ι	χιλ. κόρ.
Ἀγγλία	1030	Σουηδία	166
Γερμανία	481	Δανία	158
Ἰαπωνία	442	Ἰταλία	94
Ὁλλανδία	240	Νορβηγία	55
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	201	Γαλλία	47

Παγκόσμιαι καθελκύνσεις: 3,03 ἐκ. κόροι.

* 1 Κόρος = 100 κυβ. πόδες = 2,83 μ³.

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

Χ Ω Ρ Α Ι	έκ.	Χ Ω Ρ Α Ι	έκ.
Ἄγλια	42,3	Ρωσία	9,8
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	29	Ἰνδίαι	9,7
Ἰαπωνία	10,6	Γαλλία	6
Γερμανία	10	Ἰταλία	5,5

Παγκοσμίως : 153 ἑκατομμύρια.

Β'. ΤΑ ΜΕΓΑΛΑ ΚΕΝΤΡΑ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

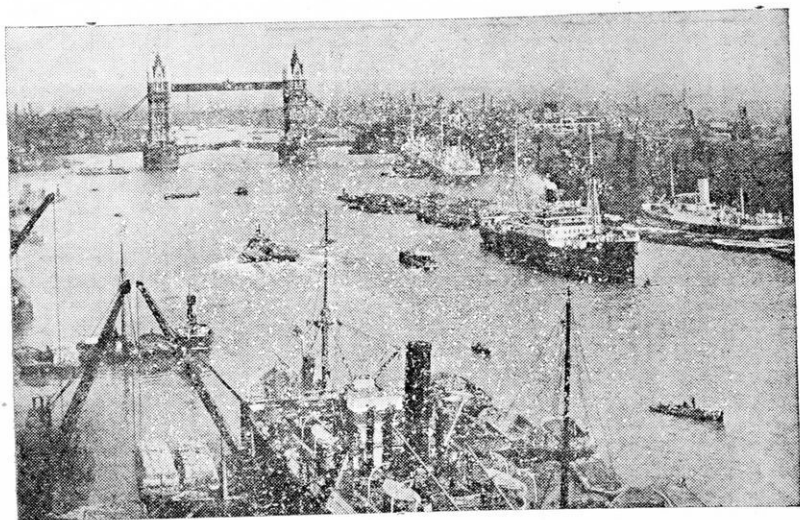
ΤΟ ΕΜΠΟΡΙΟΝ

Εἶναι γνωστὸν ὅτι πολλὰ ἀπὸ τὰ προϊόντα, τὰ ὅποια καταναλίσκει μία κοινωνία πολιτισμένων ἀνθρώπων προέρχονται πολλάκις ἐξ ἄλλων χωρῶν. Τὸ σύνολον τῶν ἐνεργειῶν, διὰ τῶν ὁποίων καθίστανται προσιτὰ εἰς τὴν κατανάλωσιν τὰ παραγόμενα γεωργικά, κτηνοτροφικά, βιομηχανικά κ.τ.λ. προϊόντα, ὀνομάζομεν **ἐμπόριον**. Κατωτέρω θὰ ἐξετάσωμεν τὰ μεγαλύτερα κέντρα τοῦ ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου, δηλ. τὰς χώρας ἐκείνας, αἱ ὁποῖαι εἶναι μέγιστα κέντρα συγκεντρώσεως καὶ διασπορᾶς ποικίλων προϊόντων.

1. Μεγάλη Βρετανία. Ἀπὸ μακροῦ χρόνου ἡ Ἄγγλια εἶναι ἡ μεγαλύτερα ἐμπορικὴ δύναμις τοῦ κόσμου (3.840 ἐκ. χρ. δολ.)*. Ἡ Ἄγγλια εἶναι μέγα κέντρον εἰσαγωγῆς, διότι προμηθεύεται τεραστίας ποσότητος ποικίλων πρώτων ὑλῶν διὰ τὴν βιομηχανίαν τῆς καὶ μεγίστας ποσότητος τροφίμων διὰ τὴν συντήρησιν τοῦ μεγάλου ἀστικοῦ πληθυσμοῦ τῆς. Ὁ ἐπισιτισμὸς τῆς Ἄγγλιας γίνεται σχεδὸν ἐξ ὀλοκλήρου ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ καὶ διὰ τοῦτο ἡ κυριαρχία τῶν θαλασσῶν εἶναι δι' αὐτὴν ζωτικὴ ἀνάγκη. Ἀφ' ἐτέρου ἡ Ἄγγλια ἐξάγει γαϊάνθρακα, βιομηχανικά προϊόντα καὶ ἐπανεξάγει καουτσούκ, βάμβακα, ἔριον,

* 1 χρυσοῦν δολλάριον=220 δραχμαὶ τοῦ 1936.

κακάο κ.ά. Ἡ Ἀγγλία ἐξάγει τὰ 25% τῆς ὅλης παραγωγῆς τῆς καὶ ἰδιαιτέρως τὰ 80% τῶν προϊόντων τῆς μεγάλης βιομηχανίας τῆς. Οὕτω τροφοδοτεῖται καὶ ἔν 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.



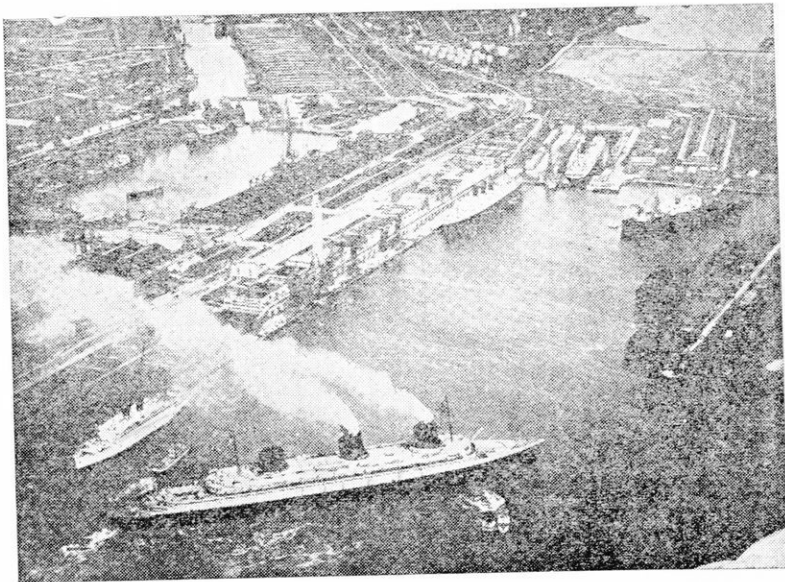
39. Τμήμα τοῦ λιμένος τοῦ Λονδίνου.

Αἱ ἐξαγωγαὶ (1359 ἐκ. χρ. δολ.) εἶναι πολὺ κατώτεροι τῶν εἰσγωγῶν (2481), τὸ μέγα ὅμως ἔλλειμμα τοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου καλύπτεται ἀπὸ τὰ τεράστια κέρδη, τὰ προερχόμενα ἐκ τοῦ δανεισμοῦ, τῶν ἀσφαλίσεων, τῆς ναυτιλίας κ.ά. Τὸ Λόνδινον εἶναι ὁ δεύτερος λιμὴν τοῦ κόσμου, ἢ πρώτη ἀγορὰ ἀποικιακῶν, ὁ παγκόσμιος προμηθευτὴς ἐμπορευμάτων καὶ κεφαλαίων (τοὺς ἄλλους λιμένας βλ. πιν. σελ. 129). Ὁ πανίσχυρος πολεμικὸς στόλος τῆς Ἀγγλίας προστατεύει τὸ μέγα ὑπερπόντιον ἐμπόριον αὐτῆς.

2. Αί Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι. Αἱ Ἠνωμ. 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 Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι παρὰ τὴν τεραστίαν παραγωγὴν των εἰς ὄλους τοὺς κλάδους, ἐξάγουν μόνον τὰ 8% τῆς ὅλης παραγωγῆς των ἐν τούτοις οὐδεμία ἄλλη χώρα ἔχει τόσον μεγάλην ἐξαγωγὴν (βλ. πίν. σελ. 129). Ὁ λιμὴν τῆς Νέας Ὑόρκης ἀπέβη ὁ πρῶτος ἐμπορικὸς λιμὴν τοῦ κόσμου, ὁ δὲ ἐμπορικὸς στόλος τῶν Ἠνωμ. 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 ἐξαγωγαὶ (1805 ἐκ. χρ. δολ.) εἶναι ἀνώτεραι τῶν εἰσαγωγῶν (1152), τὸ δὲ πλεόνασμα τοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου εἶναι τὸ μεγαλύτερον εἰς τὸν κόσμον (σελ. 129). Τὸ διαρκὲς πλεόνασμα τοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου καὶ οἱ τεράστιοι τόκοι τῶν εἰς τὸ ἐξωτερικὸν τοποθετημένων ἀμερικανικῶν κεφαλαίων τροφοδοτοῦν ἐν συνεχῆς ρεῦμα χρυσοῦ πρὸς τὰς Ἠν. Πολιτείας, αἱ ὁποῖαι οὕτω συνεκέντρωσαν τὰ 58% τοῦ χρυσοῦ τοῦ κόσμου (βλ. πίνακα).

3. Ἡ Γερμανία. Ἡ Γερμανία εἶναι χώρα βιομηχανική, με πολὺν πληθυσμόν, με ἀνεπαρκῆ εἶδη διατροφῆς καὶ ἀνεπαρκεῖς πρώτας 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 τροφὴν τοῦ πληθυσμοῦ της καὶ τὰς πρώτας ὕλας τῆς βιομηχανίας της. Ἐχει ἐπομένως ζωηρὸν ἐξωτερικὸν ἐμπόριον (2546 ἐκ. χρ. δολ.). Οἱ μεγαλύτεροι προμηθευταὶ καὶ πελάται τῆς Γερμανίας εἶναι αἱ Ἠνωμ. Πολι-

τεῖται, ἡ Ἀγγλία, ἡ Γαλλία καὶ ἡ Ὀλλανδία. 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 τῆς. Εἰσάγει μεγάλας ποσότητας εἰδῶν διατροφῆς (δημητριακά, κρέατα,



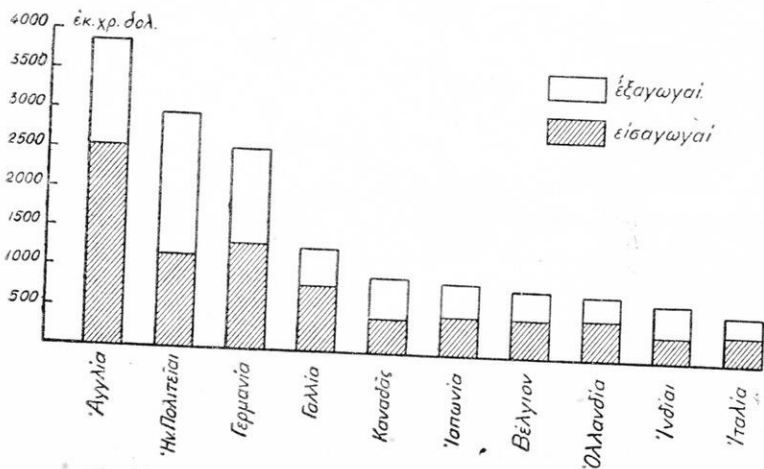
40. Τμήμα τοῦ λιμένος τῆς Χάβρης.

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

βούτυρον, ἔλαια, ὀπωρικά κ.ἄ.) καὶ πολλὰς πρώτας ὕλας (σιδηρομετάλλευμα, βάμβακα, ἔριον, μέταξαν, ξυλείαν, μέταλλα, πετρέλαιον, καουτσουκ κ.ἄ.)· ἐξάγει δὲ βιομηχανικά προϊόντα (μηχανάς, ὑφάσματα, χημικά προϊόντα κ.ἄ.) καὶ γαιάνθρακα. Αἱ εἰσαγωγαὶ (1296 ἐκ. χρ. δολ.) εἶναι ἀνώτεραι τῶν ἐξαγωγῶν (1250). Γενικῶς τὸ γερμανικὸν ἔμπόριον δὲν ἔχει τὸν παγκόσμιον χαρακτήρα τοῦ ἔμπορίου τῆς Ἀγγλίας καὶ τῶν Ἡν. Πολιτειῶν, διότι τὰ 3/4 τῶν ἐξαγωγῶν τῆς Γερμανίας παραμέ-

νουν εις την Ευρώπην. Ἐνεκα τῆς ἡπειρωτικῆς θέσεως τῆς χώρας μέγα μέρος τοῦ ἐμπορίου διεξάγεται διὰ ξηρᾶς. Οἱ μεγάλοι ἐμπορικοὶ λιμένες εἶναι τὸ Ἀμβουργον καὶ ἡ Βρέμη.

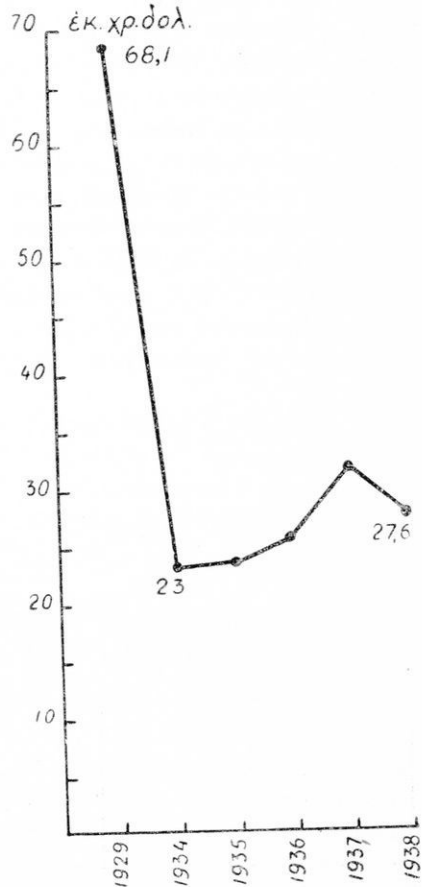
4. Ἡ Γαλλία. Ἡ Γαλλία εἶναι μία τῶν ἐμπορικωτέρων χωρῶν τοῦ κόσμου (1300 ἐκ. χρ. δολ.), διότι ἔχει μέγαν γεωργικὸν πλοῦτον, ἀκμάζουσαν βιομηχανίαν καὶ ἄφθονα κεφάλαια. Εἰσάγει ὀλίγα εἶδη διατροφῆς τροπικῆς προελεύσεως, κυρίως ὄμως πρώτας ὕλας τῆς βιομηχανίας (γαϊάνθρακα, βάμβακα, μέταξαν, ἔριον, καουτσούκ, πετρέλαιον κ.ἄ.), ἐξάγει δὲ ὡς ἐπὶ τὸ



41. Αἱ μεγαλύτεραι ἐμπορικαὶ Δυνάμεις κατὰ τὸ 1938.

πλεῖστον βιομηχανικὰ προϊόντα, τὰ ὁποῖα διευθύνονται πρὸς τὰς πολιτισμένας χώρας, διότι τὰ προϊόντα τῆς γαλλικῆς βιομηχανίας, ἔνεκα τῆς ἀφθάστου ὠραιότητός των, ἀποτελοῦν πάντοτε εἶδη πολυτελείας. Αἱ εἰσαγωγαί (783 ἐκ. χρ. δολ.) εἶναι ἀνώτεροι τῶν ἐξαγωγῶν (517), τὸ μέγα ὄμως ἔλλειμμα τοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου καλύπτεται ἀπὸ ποικίλους πόρους (τόκοι δανείων, κίνησις ξένων, ἀσφάλεια κ.ἄ.). Τὸ γαλλικὸν ἐμπόριον διεξάγεται κυρίως μετὰ τὴν Ἀγγλίαν, τὰς Γαλλικὰς ἀποικίας, τὴν Γερμανίαν, τὸ Βέλγιον καὶ τὴν Ρωσίαν. Ἡ Μασσαλία, ἡ Χάβρη καὶ τὸ Χερβοῦργον εἶναι οἱ μεγαλύτεροι ἐμπορικοὶ λιμένες τῆς Γαλλίας.

5. **Ο Καναδάς.** Παρά τὸν μικρὸν ἀριθμὸν τῶν κατοίκων του, ὁ Καναδάς ἀνεπτύχθη εἰς μίαν μεγάλην ἐμπορικὴν Δύναμιν (960 ἐκ. χρ. δολ.), χάρις εἰς τὸν ἄφθονον γεωργικόν, δασικὸν καὶ ὀρυκτὸν πλοῦτον τῆς χώρας. Ὁ Καναδάς εἶναι μέγα κέντρον ἐξαγωγῆς γεωργικῶν, κτηνοτροφικῶν, δασικῶν προϊόντων καὶ μετάλλων, εἰσάγει δὲ ὑφαντικὰς ὕλας, τροπικὰ προϊόντα καὶ μερικὰς μηχανάς. Τὰς μεγαλυτέρας ἐμπορικὰς συναλλαγὰς ἔχει μὲ τὰς Ἡν. Πολιτείας καὶ τὰς χώρας τῆς Βρετανικῆς Αὐτοκρατορίας. Ἡ Βανκοῦβερ, τὸ Μοντρεάλ, ἡ Κουεβέκη, ἡ Βικτωρία καὶ τὸ Χάλιφαξ εἶναι οἱ μεγαλύτεροι λιμένες διεξαγωγῆς τοῦ ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου. Αἱ ἐξαγωγαὶ (562 ἐκ. χρ. δολ.) εἶναι ἀνώτεροι τῶν εἰσαγωγῶν (398).



42. Αἱ μεταβολαὶ τοῦ παγκοσμίου ἐμπορίου.

6. **Ἡ Ἰαπωνία.** Ἡ Ἰαπωνία ἀνέπτυξε μεγάλας ἐμπορικὰς σχέσεις μὲ τὸ ἐξωτερικόν (890 ἐκ. χρ. δολ.) ἀφ' οὔτου ἀνέπτυξε τὴν μεγάλην βιομηχανίαν της. Εἰσάγει μεγάλας ποσότητας τροφίμων διὰ τὴν συντήρησιν τοῦ πυκνοτάτου πληθυσμοῦ της, ἀφθόνους πρώτας ὕλας τῆς βιομηχανίας καὶ μηχανάς· ἐξάγει δὲ ἀκατέργαστον μέταξον, τέϊον, νήματα καὶ ὑφάσματα ἐκ βάμβακος καὶ μερικὰς μηχανάς. Τὸ Ἰαπωνικὸν ἐμπόριον διεξάγεται κυρίως μὲ τὰς Ἡν. Πολιτείας,

αί ὁποῖαι προμηθεύουν εἰς τὴν Ἰαπωνίαν βάμβακα καὶ μεταλλουργικά προϊόντα, ἀγοράζουν δὲ ἀπὸ αὐτὴν μέταξαν καὶ τέϊον. « Δὲν ὑπάρχει ἐντὸς τοῦ Εἰρηρικοῦ Ὁκεανοῦ ἐμπορικὸν ρεῦμα ἰσχυρότερον ἐκείνου, τὸ ὁποῖον ἐνώνει τὰς δύο ἀντιζήλους». Ἐπειδὴ ἡ Ἰαπωνία εὐρίσκεται εἰς τὴν ἀνάγκην νὰ εἰσάγῃ μεγάστας ποσότητας τροφίμων καὶ πρώτων ὑλῶν τῆς βιομηχανίας, πρέπει νὰ ἐξασφαλίζῃ μεγάλην ἐξαγωγὴν βιομηχανικῶν προϊόντων. Ἡ Κίνα, αἱ Ἰνδίαὶ καὶ ἡ Ἰνδονησία ἦσαν αἱ χῶραι διεξαγωγῆς τοῦ μεγαλυτέρου ἰαπωνικοῦ ἐμπορίου, τὸ ὁποῖον κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἔτεινε νὰ γίνῃ παγκόσμιον. Ὁ μέγας ἰαπωνικὸς ἐμπορικὸς στόλος διεξῆγε τὰ 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 ἐξαγωγὰς (443), τὸ δὲ 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 Ἰνδίαὶ, ἡ Ἀργεντινὴ, ἡ Νοτιοαφρικανικὴ Ἐνωσις, ἡ Αὐστραλία, ἡ Σουηδία, ἡ Βρεταννικὴ Μαλαισία, αἱ Ὁλλανδικαὶ Ἰνδίαὶ κ.ἄ. (βλ. σελ. 129).

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

Χ Ω Ρ Α Ι	ἐκ. χρ. δολ.	Χ Ω Ρ Α Ι	ἐκ. χρ. δολ.
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	8.571	Σουηδία	190
Ἀγγλία	1.589	Νοτιοαφρικανικὴ Ἐνωσις	130
Γαλλία	1.435	Ἰταλία	114
Ὁλλανδία	587	Καναδάς	114
Ἐλβετία	413	Γερμανία	17
Βέλγιον	343	Τουρκία	17
Ἀργεντινὴ	255	Ἑλλάς	16

Παγκόσμια ἀποθέματα : 14.773 ἐκ. δολάρια.

Σημ. Δὲν περιλαμβάνονται ἡ Ρωσία καὶ ἡ Ἰσπανία.

Τὸ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον (εἰς ἐκ. χρ. δολλάρια) κατὰ τὸ 1938

Χ Ω Ρ Α Ι	Ἐξωτερικὸν ἐμπόριον	Εἰσάγωγαί	Ἐξαγωγαί	Διαφορὰ ἰσοζυγίου	Οἱ κυριώτεροι λιμένες διεξαγωγῆς τοῦ ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου (¹)
1. Ἀγγλία	3.840	2.481	1.359	-1.222	Λονδῖνον 31, Λίβερπουλ 17, Σαουθάμπτον 13, Νιούκαστλ 9, Κάρδιφ 7, Γλασκώβη 6, Χούλ 6, Πλύμουθ 6.
2. Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	2.957	1.152	1.805	653	Ν. Ὑόρκη 36, Φιλαδέλφεια 19, Ἀγ. Φραγκίσκος 16, Βοστώνη 13, Λός Ἀντζελες 13, Ν. Ορλεάνη 12, Χούστον 10, Βαλτιμόρη 7,5.
3. Γερμανία	2.546	1.296	1.250	-46	Ἀμβούργον 10,5, Βρέμη 8,5.
4. Γάλλοι	1.300	783	517	-266	Μασσαλία 19, Χάβρη 11,5, Χερβούργον 7, Δουνκέρκη 4,5, Βορδὼ 4, Ρουέν 4.
5. Καναδᾶς	960	398	562	164	Βαυκούβερ 12, Μοντρεάλ 9,5.
6. Ἰαπωνία	890	447	443	-4	Κοβέ 29, Ὄζακα 20,5, Γιεκοχάμα 12,5, Μότζι 10, Ναγκόια 6,5.
7. Βέλγιον	885	455	430	-25	Ἀμβέρσα 18,5.
8. Ὀλλανδία	797	460	337	-123	Ρότερνταμ 22, Ἀμστερνταμ 4,5.
9. Ἰνδία	675	325	350	25	Βομβάη 6, Καλκούτα 4.
10. Ἱταλία	668	346	322	-24	Γένοβα 9,5, Νεάπολις 9, Τεργέστη 5,5, Βενετία 4,5.
11. Αὐστραλία	611	305	306	1	Σίδνεϋ 10,5, Μελβούρνη 8, Μπρισματὴν 4,5.
12. Σουηδία	580	307	273	-34	Στοκχόλμη 5,5, Γκότεμποργκ 5.
13. Νοτιοαφρικ. Ἐνωσις	575	287	289	2	Ντιρμπάν 7, Κέιπτάουν 6,5.
14. Ἀργεντινὴ	520	262	258	-4	Βουένος— Ἀϊρες 14,5, Ροζάριο 4,5.
15. Δανία	411	211	200	-11	Κοπεγχάγη.
16. Ὀλλανδικαὶ Ἰνδία	384	158	226	68	Βαταβία 5,5, Σουραβαβία 5.
17. Βρεταννικὴ Μαλαισία	384	188	196	8	Σιγγαπούρη 15.
18. Νέα Ζηλανδία	262	127	135	8	Ἄουκλανδ.
Ἑλλάς	131,3	78,1	53,2	-18,9	Πειραιεὺς 6,2, Πάτραι 1,8, Θεσσαλονικὴ 1,4.
Παγκοσμίως	27.588	14.232	13.356		

(¹) Οἱ ὄριθοι δεκνύου την χωρητικότητα τῶν εἰσελθόντων πλοίων (εἰς ἐκ. κόρ., 1937).

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 Ὀλλανδίας μετὰ τῶν ἀποικιῶν τῆς τὰ 4,5%.

Αἱ σύγχρονοι μεγάλοι οἰκονομικαὶ Δυνάμεις, ἔνεκα τῆς ποικιλίας τῶν ἀναγκῶν τῶν, εἶναι συνδεδεμέναι ἐμπορικῶς μὲ ὀλόκληρον τὸν κόσμον. Καὶ αὐταὶ αἱ μεγάλοι ἀποικιακαὶ Δυνάμεις δὲν δύνανται νὰ ἀποτελέσουν κλειστάς οἰκονομικὰς ἐπικρατείας, διότι μέγα μέρος τῶν συναλλαγῶν τῶν γίνεται ἀναγκαστικῶς μὲ τὸ ἐξωτερικόν. «Ἐὰν ἡ ἄνισος κατανομή τῶν πρώτων ὑλῶν καὶ τῶν ἀγορῶν καταναλώσεως εἶναι ἰδιαιτέρως αἰσθητὴ εἰς ὠρισμένας Δυνάμεις, τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονός ὅτι αἱ Δυνάμεις αὗται ἔχουν ἀποξενωθῆ ἀπὸ τὰ μέγαρα ρεύματα τοῦ παγκοσμίου ἐμπορίου» (Gottmann).

Γ'. Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑ

Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Αἱ διάφοροι κοινωνίαι τῶν ἀνθρώπων ζοῦν ἐντὸς περιβάλλοντος μὲ διάφορον φυσικὸν πλοῦτον καὶ εὐρίσκονται εἰς διάφορον βαθμὸν μηχανικοῦ πολιτισμοῦ, διὰ τοῦ ὁποίου 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 ὁμως μεταφορὰ κατωρθώθη, ὅταν κατενικήθη καὶ συνετμήθη ἡ ἀπόστασις. Ἡ σύγχρονος οἰκονομικὴ μορφή τοῦ κόσμου ἐγεννήθη ἀπὸ τὴν μεταβολήν, τὴν ὁποίαν ἐπέφερον εἰς τὰ μεταφορικὰ μέσα ὁ ἀτμός, ὁ ἠλεκτρισμός καὶ τὸ πετρέλαιον. Σήμερον ὀλόκληρος ἡ ὑφήλιος ἀποτελεῖ γιγαντιαῖον ὄργανισμὸν, τοῦ ὁποίου ὅλα τὰ μέρη εὐρίσκονται εἰς ἀμοιβαίαν ἐξάρτησιν. Πᾶσα μεταβολή, ἡ ὁποία συμβαί-

νει εις μίαν χώραν, ἔχει ἄμεσον ἀντίκτυπον ἐπὶ τῶν ἄλλων χωρῶν. Τὸ γεγονός τοῦτο εἶναι ἀποτέλεσμα τῆς ἀναπτύξεως τῶν συγκοινωνιῶν. Καίτοι κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ὄλαι σχεδὸν αἱ χώραι ὑψώνουν πανύψηλα τελωνειακὰ τείχη, ἐν τούτοις ἐκάστη χώρα εἶναι εἰδικευμένη ἢ τείνει νὰ εἰδικευθῇ εἰς ὀρισμένην 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, τέχνη, οἰκονομία κ.τ.λ.)

I. ΑΙ ΜΕΓΑΛΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΙ

Κατὰ τὸ 1825 ἐκυκλοφόρησεν εἰς τὴν Ἑγγλίαν ὁ πρῶτος ἀτμοκίνητος σιδηρόδρομος. Ἐκτοτε ὄλα τὰ πολιτισμένα κράτη κατεσκεύασαν ἐσωτερικὰ σιδηροδρομικὰ δίκτυα διὰ τὴν ἐξυπηρέτησιν τῆς ζωῆς τῆς χώρας. Ἐκ τῆς συνδέσεως πολλῶν ἐθνικῶν δικτύων ἀποτελέσθησαν αἱ μεγάλαι διεθνεῖς σιδηροδρομικαὶ γραμμαί. Τὰ μεγαλύτερα ἐθνικὰ σιδηροδρομικὰ δίκτυα ἔχουν αἱ Ἑν. Πολιτεῖαι (425 χιλ. χμ.), ἡ Ρωσία (85), ὁ Καναδάς (70), αἱ Ἰνδίαι (70), ἡ Γαλλία (64), ἡ Γερμανία (60), ἡ Ἑγγλία (39) καὶ ἡ Ἰαπωνία (22).

1. Αἱ μεγάλαι διεθνεῖς σιδηροδρομικαὶ γραμμαὶ τῆς Εὐρώπης. Εἰς τὴν Εὐρώπην διακρίνονται δύο μεγάλαι διεθνεῖς γραμμαί. Ἡ μία βαίνει ἀπὸ ΝΔ. πρὸς ΒΑ. παραλλήλως πρὸς τὸν ἄξονα τῆς Εὐρώπης καὶ συνδέει τὰς μεγαλυτέρας πρωτεύουσας: Λισσαβῶνα—Μαδρίτην—Παρισίους—Βερολίνον—Λέινγκραδ. Μία μεγάλη διακλάδωσις τῆς γραμμῆς ταύτης φέρει εἰς τὴν Σιβηρίαν καὶ τὴν Ἄπω Ἀνατολήν: Παρίσιοι—Πράγα—Βαρσοβία—Μόσχα—Σιβηρία—Ἄπω Ἀνατολή. Ἡ δευτέρᾳ μεγάλῃ διεθνῆς γραμμῇ τῆς Εὐρώπης βαίνει ἀπὸ ΒΔ. πρὸς ΝΑ., ἔχει ἀφετηρίαν τὸ Λονδῖνον καὶ κατεύθυνσιν πρὸς τὸ Σουέζ καὶ τὴν Ἑγγυὸς Ἀνατολήν. Ἡ γραμμὴ αὕτη εἰς τοὺς Παρισίους διχάζεται, σχηματίζουσα δύο διακλάδωσεις· ἡ μία ἐξ αὐτῶν φέρει εἰς τὴν Μασσαλίαν, ὁπόθεν ἀρχίζουσι αἱ μεγάλαι πρὸς τὴν Ἄπω Ἀνατολήν ὑπερωκεάνιοι γραμμαί, ἡ δὲ ἄλλη διακλάδωσις σχηματίζει τὴν σπουδαιοτάτην γραμμὴν τοῦ Σεμπλόν-Ὀριάν-Ἐσπρές,

ή όποια καταλήγει εἰς τήν Βασόραν, τήν Αἴγυπτον καί τήν Μεδίναν: Παρίσιοι — Ντιζόν — Σεμπλόν — Μιλάνον (διακλάδωσις πρὸς τήν Ρώμην καί τὸ Βρινδήσιον) — Τεργέστη — Βελιγράδιον — Νύσσα (διακλάδωσις πρὸς τήν Θεσσαλονίκην καί τὰς Ἀθήνας) — Σόφια — Κωνσταντινούπολις — Χαλέπιον, ὁπόθεν μία διακλάδωσις φέρει εἰς τήν Βασόραν, ἄλλη δὲ εἰς τήν Αἴγυπτον καί τήν Μεδίναν.

2. Αἱ μεγάλαι σιδηροδρομικαὶ γραμμαὶ τῆς Ἀσίας. Ὁ ὑπερσιβηρικὸς εἶναι ὁ μακρότερος σιδηρόδρομος τοῦ κόσμου (8.684 χμ.) καί εἶναι ἡ συντομωτέρα ὁδὸς ἀπὸ τήν Εὐρώπην εἰς τήν Ἄπω Ἀνατολήν (Λονδίνον — Πεκίνον 13 ἡμ., Λονδίνον — Γιοκοχάμα 15 ἡμ.). Δύο μεγάλαι διακλαδώσεις αὐτοῦ (ἐκ Σαμάρας καί Νοβοσιβίρσκ) φέρουν εἰς τὸ Τουρκεστάν καί μία ἄλλη (ἐκ Χαρμπίν) φέρει εἰς τήν Κίναν. Ἄλλαι μεγάλαι γραμμαὶ εἰς τήν Ἀσίαν εἶναι ὁ σιδηρόδρομος Πεκίνου — Χανκέου — Καντῶνος, ὁ σιδηρόδρομος Καλκούτας — Βομβάης καί ὁ σιδηρόδρομος Καλκούτας — Καβούλ, ὁ ὁποῖος συνδεόμενος μὲ τοὺς ρωσικοὺς σιδηροδρόμους τοῦ Τουρκεστάν, θὰ συνδέσῃ διὰ ξηρᾶς τὰς Ἰνδίας μὲ τήν Εὐρώπην. Ἀπὸ τοῦ 1939 ἤρχισεν ἡ λειτουργία τοῦ ὑπεριμανικοῦ σιδηροδρόμου (1.400 χμ.), ὁ ὁποῖος συνδέει τὸν λιμένα τῆς Κασπίας Μπεντέρ Σάχ μὲ τὸν λιμένα τοῦ Περσικοῦ κόλπου Μπεντέρ Σαπούρ.

3. Αἱ μεγάλαι σιδηροδρομικαὶ γραμμαὶ τῆς Αὐστραλίας. Εἰς τήν Αὐστραλίαν οἱ σπουδαιότεροι σιδηρόδρομοι εἶναι: α) ὁ ἀπὸ Μελβούρνης διὰ μέσου τῆς ἐρήμου ἄγων εἰς Πέρθ, β) ὁ ἀπὸ Μελβούρνης ἄγων εἰς Μπρισμπάν καί Τάουνοβιλ καί γ) ὁ μὴ ἀποπερατωθεὶς ἀκόμη σιδηρόδρομος Ἀδελαΐδος—Πόρτ Ντάρβιν.

4. Αἱ σπουδαιότεραι σιδηροδρομικαὶ γραμμαὶ τῆς Ἀμερικῆς. Ἡ Βόρειος Ἀμερικὴ εἶναι ἡ κατ' ἔξοχὴν χώρα τῶν σιδηροδρόμων. Διακρίνονται δύο συστήματα μεγάλων γραμμῶν: α) Γραμμαὶ, αἱ ὁποῖαι ἐνώνουν τοὺς δύο ὠκεανούς. Εἰς τὸν Καναδᾶν ὑπάρχουν δύο τοιοῦτοι σιδηρόδρομοι: 1) ὁ ἀπὸ Κουεβέκης εἰς Πρένς Ροῦμπερτ καί 2) ὁ ἀπὸ Χάλιφαξ εἰς Βανκούβερ (4.900 χλ.), ὁ ὁποῖος ἐξυπηρετεῖ καί τήν ταχέϊαν συγ-

κοινωνίαν Δυτ. Εὐρώπης—”Απω Ἀνατολῆς, διότι ἀπὸ Λίβερ-
πουλ εἰς Γιοκοχάμαν διὰ τοῦ ὑπερκαναδικοῦ ἀπαιτοῦνται 21
ἡμέραι, ἐνῶ διὰ τοῦ Σουεῖζ διπλάσιαι.

Εἰς τὰς Ἑν. Πολιτείας ὑπάρχουν ἐξ τοιαῦται γραμμαὶ συν-
δέουσαι τὰς πόλεις τῆς παραλίας τοῦ Ἀτλαντικοῦ μὲ τὸ Σῆτ-
τλυ, τὴν Ἀστόριαν, τὸν Ἅγιον Φραγκῖσκον καὶ τὸ Λὸς Ἄντζε-
λες· (α΄ ἀπὸ Νέας Ὑόρκης εἰς Ἀστόριαν 5.840 χμ., β΄ ἀπὸ Δου-
λούθης εἰς Σῆττλυ, γ΄ ἀπὸ Νέας Ὑόρκης εἰς Ἅγιον Φραγκῖ-
σκον 5.400 χλ. διὰ Σικάγου καὶ Ὁμάχα, δ΄ ἀπὸ Ἀγίου Λουδο-
βίκου εἰς Ὁγδεν, ε΄ ἀπὸ Νέας Ὑόρκης εἰς Ἅγιον Φραγκῖσκον
7.480 χμ. δι’ Ἀγίου Λουδοβίκου καὶ Ὁκλαχόμα, ς΄ ἀπὸ Νέας
Ὁρλεάνης εἰς Ἅγιον Φραγκῖσκον 4.000 χμ.).

β) Γραμμαὶ διευθυνόμεναι ἀπὸ Βορρᾶ πρὸς Νότον, αἱ ὀ-
ποῖαι ἐνώνουν ζώνας πολλῶν διαφόρου παραγωγῆς (τὰς εὐκρά-
τους περιοχὰς τοῦ Βορρᾶ μὲ τὰς τροπικὰς περιοχὰς τοῦ Νό-
του). Αἱ κυριώτεραι τοιαῦται γραμμαὶ εἶναι: 1) ἡ ἀπὸ Βοστώ-
νης εἰς Νέαν Ὁρλεάνην (διὰ Ν. Ὑόρκης, Βαλτιμόρης καὶ Ἀ-
τλάντα), 2) ἡ ἀπὸ Βίννιπεγκ εἰς Νέαν Ὁρλεάνην κατὰ μῆκος
τοῦ Μισσισιπῆ, 3) ἡ ἀπὸ Δουλούθης εἰς Μεξικὸν (διὰ Ὁμάχα,
Κάνσας—Σίτυ καὶ Τεξὰς) καὶ 4) ἡ κατὰ μῆκος τῶν ἀκτῶν τοῦ
Εἰρητικοῦ ἀπὸ Σῆττλυ εἰς Λὸς Ἄντζελες καὶ Μεξικόν.

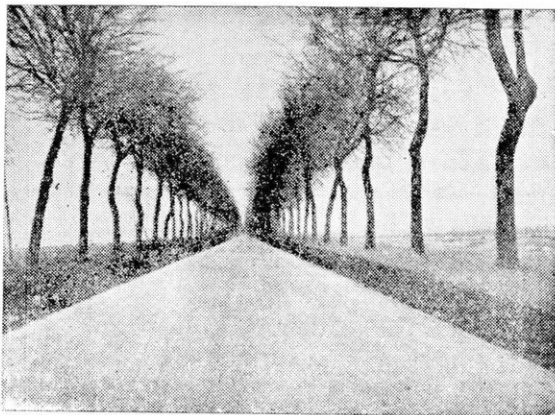
Εἰς τὴν Ν. Ἀμερικὴν μεγάλης σημασίας εἶναι ὁ σιδηρό-
δρομος Βουένος Ἀῦρες—Βαλπαραΐζου, ὁ ὅποιος ὑπερπηδᾷ τὰς
Ἄνδεις ἀνερχόμενος εἰς ὕψος 3.145 μέτρων (διάρκεια ταξιδίου
36 ὥραι, ἀντὶ τῶν 12 ἡμερῶν διὰ τοῦ πορθμοῦ τοῦ Μαγγελάνου).

Ἡ κυκλοφορία αὐτοκινήτων (εἰς χιλ.)

Χ Ω Ρ Α Ι	χιλ.	Χ Ω Ρ Α Ι	χιλ.
Ἑνωμ. Πολιτεῖαι	29.212	Ρωσία	678
Μεγάλη Βρετανία	2.542	Ἰταλία	399
Γαλλία	2.250	Ἀργεντινὴ	279
Γερμανία	1.708	Νέα Ζηλανδία	265
Αὐστραλία	800	Βέλγιον	226

II. ΑΙ ΔΙΑ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΑΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΙ

1. Αί διὰ τῶν ὁδῶν μεταφοραί. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ηὐξήθησαν κατὰ πολὺ αἱ διὰ τῶν ὁδῶν μεταφοραί, ἔνεκα τῆς ἐξαπλώσεως τοῦ αὐτοκινήτου. Σήμερον ὅλα τὰ κράτη κατασκευάζουν εἰδικούς αὐτοκινητοδρόμους, τὰ δὲ ὁδικὰ δίκτυα τῶν διαφόρων κρατῶν ἤρχισαν νὰ ἐνώνωνται πρὸς σχηματισμὸν

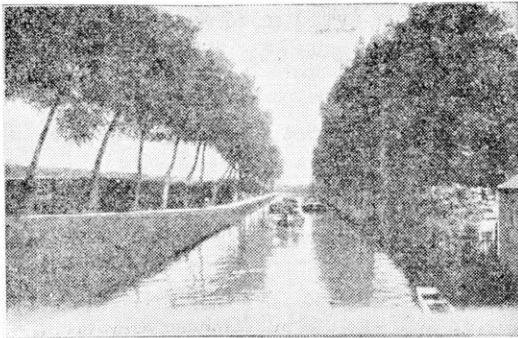


43. Σύγχρονος ἐθνικὴ ὁδός, κατάλληλος διὰ μεγάλας ταχύτητας.
(Ἀπολύτως εὐθύγραμμος, ὁδόστρωμα μόνιμον, ἐπιφάνεια
μὲ πολὺ μικρὰν κυρτότητα).

διεθνῶν ὁδικῶν γραμμῶν. Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ 1939 τὰ κυκλοφοροῦντα εἰς τὸν κόσμον αὐτοκίνητα ὑπελογίσθησαν εἰς 43 ἑκατομμύρια περίπου.

2. Αἱ διὰ τῶν ποταμῶν μεταφοραί. Οἱ πλωτοὶ ποταμοὶ καὶ αἱ διώρυγες ἀποτελοῦν σπουδαιότατον στοιχεῖον διὰ τὴν οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν μιᾶς χώρας. Ὅλιγοι ὅμως ποταμοὶ εἶναι τέλειαι πλωταὶ ὁδοί, διότι ἢ παγώνουν ἐπὶ μακρὸν (Ρωσία, Σιβηρία, Καναδάς) ἢ ἔχουν καταρράκτας (Κόγγος, Ζαμβέζης,

Μεκόγκ) ή έχουν μεγάλας πλημμύρας (Μισσισιπής) ή έχουν άπροσίτους έλώδεις όχθας (Άμαζόνιος). Τήν ώραιότεραν πλωτήν όδόν άποτελεί ό Γιάγκ-Τσε-Κιάγκ, ό όποιος είναι πλωτός εις μήκος 2.800 χιλιομέτρων άπό τών έκβολών του (μήκος έλληνικών σιδηροδρόμων 2.650 χμ.). Μέχρι τοῦ Χανκέου (900 χμ. άπό τής θαλάσσης) άνέρχονται πλοία βυθίσματος 5 μέτρων. Εις τήν Εύρώπην ό Ρήνος άποτελεί τήν πλέον πολυσύχναστον πλω-



44. *Ο Σκάλδης εις τήν βόρειον Γαλλίαν.
(Ποταμός διαρρυθμισθείς).

τήν όδόν, άκολουθούν δε ό Βόλγας και ό Δούναβις. Εις τήν Βόρειον Άμερικήν μεγάλαι πλωταί όδοι είναι ό Μισσισιπής και ιδιαίτερος ό "Αγ. Λαυρέντιος, ό όποιος άποτελεί μίαν τών σπουδαιότερων ύγρων λεωφόρων τοῦ κόσμου. Εις τήν Νότιον Άμερικήν ό Ρίο-ντε-λά-Πλάτα είναι μία μεγάλη όδος συγκοινωνίας.

Παρά τήν τεραστίαν άνάπτυξιν τών σιδηροδρόμων, οι ποταμοί και αι διώρυγες έξακολουθούν νά είναι πολύτιμοι όδοι μεταφοράς, ιδίως δε χρησιμοποιούνται δια τήν μεταφοράν βαρέων και μικράς τιμής προϊόντων. "Ολοι αι μεγάλα βιομηχανικαι χώραι διαθέτουν μεγάλα συστήματα πλωτών όδών. Τό δικτυον τών πλωτών όδών τής Γαλλίας είναι τό τεχνικώτερον τής Εύρώπης, διότι τά 53% τών γαλλικών πλωτών όδών είναι

διώρυγες τεχνηταί καί μόνον τὰ 47%, εἶναι ποταμοί (Γερμανία 18% διώρυγες καί 82% ποταμοί).

III. ΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΙ

Δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν δύο συστήματα μεγάλων γραμμῶν ναυσιπλοΐας: τὸ ἓν περιλαμβάνει γραμμὰς παραλλήλους πρὸς τὸν Ἰσημερινόν, τὸ ἄλλο καθέτους πρὸς αὐτόν. Αἱ παράλληλοι πρὸς τὸν Ἰσημερινὸν γραμμαὶ εἶναι πολυάριθμοι εἰς τὰς εὐκράτους ζώνας, διότι ἐντὸς αὐτῶν εὐρίσκονται αἱ πολιτισμέναι χῶραι. Αἱ κάθετοι πρὸς τὸν Ἰσημερινὸν γραμμαὶ ἐνώνου

Οἱ μεγαλύτεροι ἐμπορικοὶ στόλοι

Χ Ω Ρ Α Ι	% 1951	% 1938	Χ Ω Ρ Α Ι	% 1951	% 1938
Ἄγγλια	21	26	Γαλλία	4	4
Ἡνωμ. Πολιτεῖαι	34	21	Ὀλλανδία	4	4
Ἰαπωνία	3	8	Ἑλλάς	2	3
Νορβηγία	7	7	Σουηδία	2	2
Γερμανία	1	6	Καναδάς	4	1
Ἰταλία	3	5	Ρωσία	15	15

1938: Παγκόσμιος ἐμπορικὸς στόλος: 67,85 ἐκ. κόβοι.

1951: Παγκόσμιος ἐμπορικὸς στόλος: 87,24 ἐκ. κόβοι.

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 εἰς μεγάλας ἀποστάσεις ἐπέδρασε σημαντικῶς ἐπὶ τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς τοῦ κόσμου· οὕτως ἡ συντήρησις τῶν κατοίκων τῶν πυκνοκατρκημένων χωρῶν καὶ ἡ πορεία τῆς μεγάλης βιομηχανίας ἐξαρτῶνται ἀπὸ τὰς διὰ θαλάσσης μεταφορὰς.

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

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

1. Αἱ μεγάλοι γραμμαὶ τῆς ναυσιπλοΐας εἶναι αἱ ἑξῆς: α) Αἱ γραμμαὶ τοῦ Βορείου Ἀτλαντικοῦ, αἱ ὁποῖαι συνδέουν τοὺς μεγάλους λιμένας τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης μὲ τοὺς λιμένας τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν καὶ τοῦ Καναδά. Ἀπὸ τῆς θαλάσσης τῆς Μάγχης μέχρι τῆς Νέας Ὑόρκης καὶ τῶν ἐκβολῶν τοῦ Ἁγίου Λαυρεν-

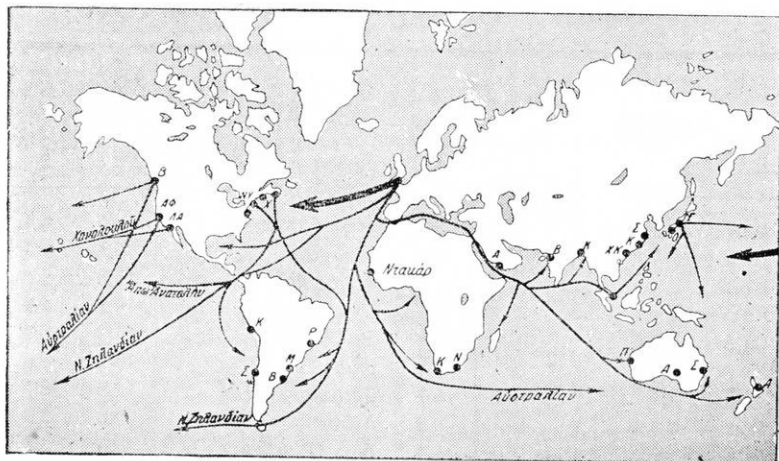
Οἱ μεγαλύτεροι λιμένες τοῦ κόσμου κατὰ τὸ 1936

ΛΙΜΕΝΕΣ	Χωρητικότης εἰσελ. πλοίων εἰς ἑκ. κόρους		ΛΙΜΕΝΕΣ	Χωρητικότης εἰσελ. πλοίων εἰς ἑκ. κόρους	
	Ἀριθμὸς εἰσελ. πλοίων εἰς χιλ.	Ἀριθμὸς εἰσελ. πλοίων εἰς χιλ.		Ἀριθμὸς εἰσελ. πλοίων εἰς χιλ.	Ἀριθμὸς εἰσελ. πλοίων εἰς χιλ.
Νέα Ἐγύρη	35,5	8,6	Μασσαλία	16,5	8,4
Λονδῖνον	30,9	30	Σαγγάη	16	8,3
Κοβέ	29	27	Ἁγιος Φραγκῖσκος .	15,8	5
Ρότερνταμ	23,2	14	Σιγκαπούρη	15,2	6,5
Ὀζάκα	20,6	19,5	Βουένος - Ἀϊρες .	14,6	19,7
Χόγκ - Κόγκ	20	20,1	Βοστώνη	13,1	6,6
Ἀμβουργον	19,2	16,7	Σαουθάμπτον . . .	12,9	16,5
Φιλαδέλφεια	19,1	8,2	Λισσαβὼν	12,8	3,3
Ἀμβέρσα	18,7	11,4	Λὸς Ἀντζελες . . .	12,6	3,5
Λίβερπουλ	17,1	15,1	Γιοκοχάμα	12,3	3

τίου ἐκτείνεται πλέον ἢ πολυσύχναστος θαλασσία λεοφόρος τοῦ κόσμου. β) Αἱ γραμμαὶ, αἱ ὁποῖαι φέρουν πρὸς τὴν Κεντρικὴν Ἀμερικὴν καὶ τὴν διώρυγα τοῦ Παναμᾶ. γ) Αἱ γραμμαὶ τοῦ Νοτίου Ἀτλαντικοῦ, αἱ ὁποῖαι φέρουν πρὸς τὴν Βραζιλίαν, τὴν Ἀργεντινὴν, τὴν Δυτικὴν καὶ Νότιον Ἀφρικὴν. δ) Αἱ γραμμαὶ τῆς Μεσογείου καὶ τοῦ Ἰνδικοῦ Ὠκεανοῦ, αἱ ὁποῖαι καταλήγουν εἰς τοὺς λιμένας τῆς Ἀνατολικῆς Ἀφρικῆς, τῶν Ἰνδιῶν, τῆς Ἄπω Ἀνατολῆς καὶ τῆς Αὐστραλίας. ε) Αἱ γραμμαὶ τῶν θαλασσῶν τῆς Κίνας. ς) 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. ζ) Αἱ γραμμαὶ τοῦ Νοτίου Εἰρηνικοῦ, αἱ ὁποῖαι συνδέουν τὴν Βανκούβερ, τὸν Ἄγιον Φραγκῖσκον καὶ τὴν διώρυγα τοῦ Παναμᾶ μὲ τοὺς λιμένας τῆς Νέας Ζηλανδίας καὶ τῆς Αὐστραλίας.

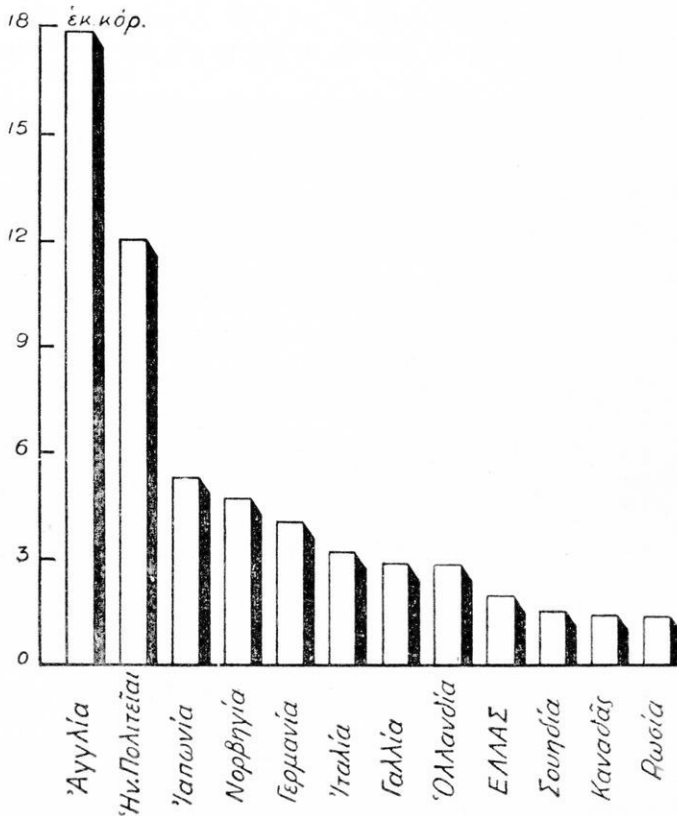
2. Ἡ διώρυξ τοῦ Σουέζ. Ἡ διάνοιξις τῆς διώρυγος (1859—1869) ὀφείλεται εἰς τὸν Λεσέψ· ἡ διώρυξ ἔχει μῆκος 168 χμ., βάθος 11 μ., πλάτος εἰς τὸν βυθὸν 22-45 καὶ 60-100 μ. εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ὕδατος. Αἱ ἀμμώδεις ὄχθαι τῆς διώρυγος πολ-



45. Αἱ μεγάλοι γραμμαὶ τῆς ναυσιπλοίας.

λάκις κατακρημνίζονται καὶ διὰ τοῦτο ἀπαιτεῖται σχεδὸν συνεχῆς ἐργασία ἐκχωματώσεως. Ὁ διάπλους τῆς διώρυγος γίνεται εἰς 18 ὥρας. Ἡ Ἀγγλία εἶναι σήμερον ὁ φρουρὸς τῆς διώρυγος, ἂν καὶ ὑπῆρξεν ὁ μεγαλύτερος πολέμιος τῆς ἰδέας τοῦ Λεσέψ. Κατὰ τὸ 1936 διῆλθον διὰ τῆς διώρυγος 5.877 πλοῖα, χωρητικότητος 32,4 ἐκ. κόρων (57% ἀγγλικά, 11% ὀλλανδικά, 9% γερμανικά, 7% γαλλικά). Ἡ διώρυξ τοῦ Σουέζ εἶναι τὸ κατ' ἐξοχὴν στρατηγικὸν σημεῖον τῆς Βρετανικῆς Αὐτοκρατορίας.

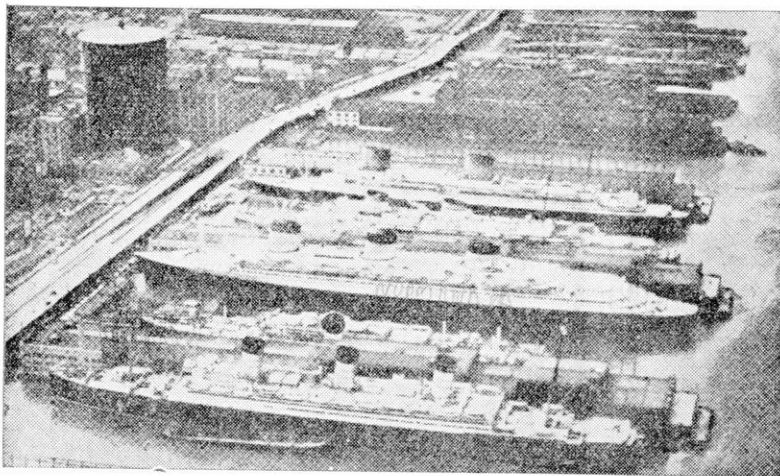
3. Ἡ διώρυξ τοῦ Παναμᾶ. Ἡ διάνοιξις καὶ τῆς διώρυγος τοῦ Παναμᾶ ἐπεχειρήθη ὑπὸ τοῦ Λεσέψ (1883), ἡ κατασκευὴ τῆς ὁμῶς ὀφείλεται ἐξ ἴδλοκλήρου εἰς τὰς Ἑνωμένας Πολιτείας (1904-1914). Ἡ διώρυξ τοῦ Παναμᾶ δὲν εἶναι ἰσόσταθος, τὰ



46. Οἱ μεγαλύτεροι ἐμπορικοὶ στόλοι κατὰ τὸ 1938.

δὲ πλοῖα διὰ συστήματος ὑπερκειμένων δεξαμενῶν ἀνέρχονται εἰς τὴν τεχνητὴν λίμνην Γκατούν, εὑρισκομένην εἰς ὕψος 28 μέτρων. Ἡ διώρυξ ἔχει μῆκος 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% Ἡν. Πολιτειῶν, 27% ἀγγλικά, 4% νορβηγικά, 3% ἰαπωνικά). Ἡ διώρυξ τοῦ Παναμᾶ ἔχει μεγάλην διεθνή σημασίαν, διότι δι' αὐτῆς διέρχεται ἡ συντομωτέρα ὁδὸς ἢ συνδέουσα τὴν Εὐρώπην καὶ τὰς Ἀνατολικὰς Ἡνωμ. Πολιτείας μὲ τὰς χώρας τοῦ Εἰρηνικοῦ. Αἱ Ἡνωμένα Πολιτεῖαι διὰ τῆς κατοχῆς τῆς διώρυγος τοῦ Πα-



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

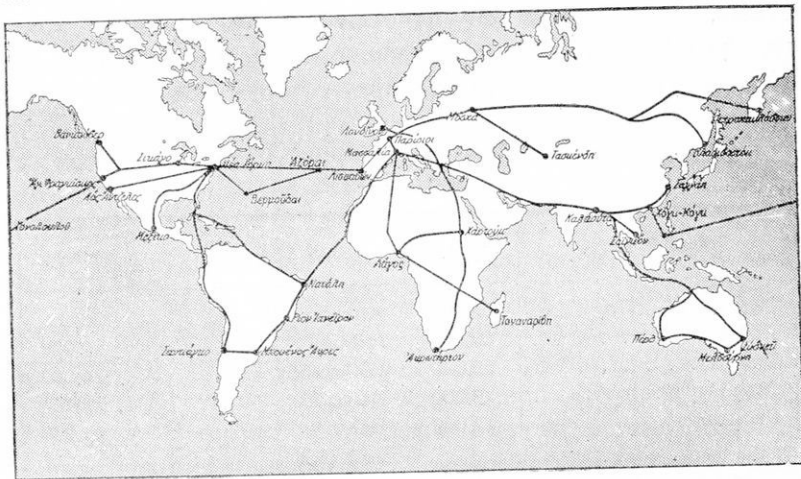
Πολλάκις εἰς τὸν λιμένα τῆς Νέας Ὑόρκης συναντῶνται τὰ ὀραϊότερα ὑπερωκεάνια τοῦ κόσμου. Εἰς τὴν εἰκόνα φαίνονται ἐκ τῶν ἄνω· τὸ ὑπερωκεάνιον Εὐρώπη (γερμανικόν), τὸ Ρεξ (ἰταλικόν), τὸ Νορμανδία (γαλλικόν), τὸ Ζέορτζικ (ἀγγλικόν) καὶ τὸ Μπερεγκάρια (ἀγγλικόν).

ναμᾶ ἐξασκοῦν σπουδαιοτάτην ἐπιρροὴν ἐπὶ τῶν ἔθνων, τῶν ἐνδιαφερομένων διὰ τὰς συγκοινωνίας τοῦ Εἰρηνικοῦ Ὠκεανοῦ.

IV. Αἱ Μεγάλαι Ἐναεριοὶ Γράμμαί

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

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



48. Αἱ μεγάλαι διεθνεῖς γραμμαὶ τῶν ἀναερίων συγκοινωνιῶν.

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

κοινωνιών, τὰ ὁποῖα συνήθως ἐπεκτείνονται καὶ πρὸς τὰς γειτονικὰς χώρας. Πλήρη ἐσωτερικὰ δίκτυα ἔχουν ἡ Γαλλία, ἡ Γερμανία, ἡ Ἀγγλία, ἡ Ρωσία καὶ αἱ Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι, αἱ ὁποῖαι ἔχουν τὴν μεγαλύτεραν ἀεροπορικὴν συγκοινωνίαν τοῦ κόσμου. Τὰ 75% τοῦ μήκους τῶν παγκοσμίων ἀναερίων διαδρομῶν διανύονται ἐπὶ τοῦ ἐσωτερικοῦ δικτύου τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν. Ὑπολογίζουσιν ὅτι εἰς πᾶσαν στιγμὴν εὐρίσκονται εἰς τοὺς αἰθέρας 1.045 Ἀμερικανοὶ καὶ 14 τόννοι ταχυδρομείου. Αἱ ἀναερίοι γραμμαὶ διασχίζουν τὴν χώραν καθ' ὅλας τὰς διευθύνσεις, τὰ δὲ 45% τῶν πτήσεων γίνονται κατὰ τὴν νύκτα (εἰς τὴν Εὐρώπην οὐδεμία νυκτερινὴ πτήσις τῆς ἐμπορικῆς ἀεροπορίας ἐγένετο κατὰ τὸ 1939).

**Τὰ μεγαλύτερα δίκτυα ἀναερίων συγκοινωνιών
κατὰ τὸ 1938**

Χ Ω Ρ Α Ι	χλμ.	Χ Ω Ρ Α Ι	χλμ.
Ἠνωμ. Πολιτεῖαι . . .	102,000	Αὐστραλία	38,000
Γαλλία	60,000	Ἰταλία	32,000
Ρωσία	55,000	Ὀλλανδία	24,000
Μεγάλη Βρετανία . .	43,000	Καναδᾶς	22,500
Γερμανία	42,000	Βέλγιον	17,000

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

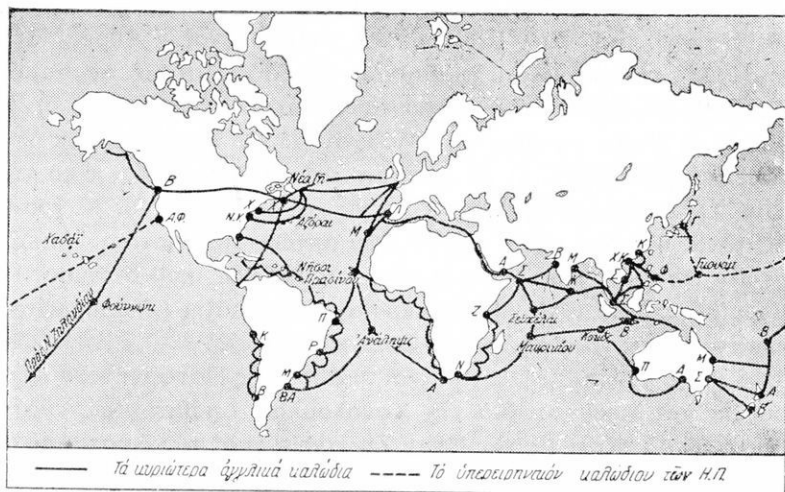
Αἱ μεγαλύτεραι διεθνεῖς γραμμαὶ εἶναι: 1) Ἡ γραμμὴ Λονδίνου—Σίδνεϋ. Ἡ γραμμὴ αὕτη διέρχεται διὰ τῆς Ἀλεξανδρείας, τῆς Βαγδάτης, τῆς Καλκούτας καὶ τῆς Σιγγαπούρης, μία δὲ διακλάδωσις αὐτῆς φέρει εἰς τὸ Χόγκ-Κόγκ. Εἶναι γραμμὴ ἐνδιαφέρουσα κυρίως τὴν Ἀγγλίαν, τὴν ἐκμεταλλεῦται δὲ ἡ μεγάλη ἀγγλικὴ ἐταιρεία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

πλάνα, τὰ συνδέοντα τὸ Ἄμστερνταμ μὲ τὴν Βαταβίαν (4 $\frac{1}{2}$ ἡμ.). 2) Ἡ γραμμὴ Λονδίνου — Κεϊπτάουν. Ἡ γραμμὴ αὕτη διέρχεται διὰ τοῦ Καΐρου καὶ τοῦ Χαρτούμ, ὁπόθεν 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 μὲ τὴν 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-Ἰανέιρο 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 μὲ τὸ 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 Ἁγίου Φραγκίσκου—Χόγκ-Κόγκ (14.000 χμ., 6 ἡμ.). Ἡ γραμμὴ αὕτη εἶναι κλάδος τῆς Παναμέρικαν Αἰργουαίης καὶ διέρχεται διὰ τῆς Χονολουλοῦ, ὁπόθεν μία μεγάλη διακλάδωσις φέρει εἰς τὴν Νέαν Ζηλανδίαν καὶ τὴν Αὐστραλίαν.

Ἐπερὶ τὸ Βορεῖον Ἀτλαντικὸν δὲν ὑπῆρχε μέχρι τοῦ 1938 ἐμπορικὴ ἐναέριος συγκοινωνία, διότι τὸ τμήμα τοῦτο τοῦ κόσμου παρουσιάζει τὸν ὑψιστον βαθμὸν ἀτμοσφαιρικῆς ἀσταθείας, ἐπὶ πλέον δὲ οἱ πνέοντες ἰσχυροὶ ἄνεμοι ἔχουν γενικὴν συνισταμένην διευθυνομένην ἐκ Δ. πρὸς Α. καὶ ἡ ὁποία, ὡς εἶναι ἐπόμενον, καθιστᾷ πολὺ δύσκολον τὸν διάπλουν τοῦ Ἀτλαντικοῦ ἐκ τῆς Εὐρώπης πρὸς τὴν Ἀμερικὴν. Κατόπιν πολλῶν δοκιμῶν προεκρίθη ἡ ἐξῆς ὁδός: Νέα Ὑόρκη—Βερμουδαι—Ἀζόροι—Λισσαβών—Παρίσιοι (7.725 χμ.) ἢ ἡ πολὺ συντομωτέρα: Νέα Ὑόρκη—Ἀζόροι—Παρίσιοι (6.850 χμ.). Ἀμερικανικὰ καὶ Ἀγγλικὰ ἀεροπλάνα ἐκτελοῦν σήμερον τακτικὴν συγκοινωνίαν μεταξὺ Ἠνωμένων Πολιτειῶν καὶ Εὐρώπης.

V. Η ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΙΣ ΤΗΣ ΣΚΕΨΕΩΣ

Ὁ πολιτισμένος ἄνθρωπος διὰ τὴν μεταβίβασιν τῆς σκέψεως τοῦ κατῴρθωσε νὰ καταργήσῃ τελείως τὴν ἀπόστασιν. Ὁ πρῶτος ἠλεκτρικὸς τηλέγραφος ἐλειτούργησεν εἰς τὴν Ἀγγλίαν πρὸ ἑνὸς περίπου αἰῶνος (1838), πολὺ ταχέως ὁμως ἄνωθεν ὄλων 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



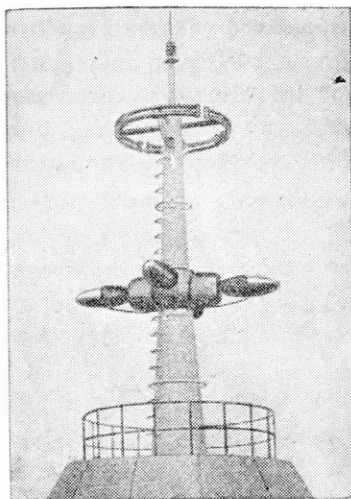
49. Τὸ δίκτυον τῶν κυριωτέρων καλωδίων.

διὰ τῆς Μεσογείου καὶ τῆς Ἐρυθρᾶς θαλάσσης συνδέει τὴν Ἀγγλίαν μετὰ τὴν Ἀνατολικὴν Ἀφρικὴν, τὰς Ἰνδίας, τὴν Ἄπω Ἀνατολήν καὶ τὴν Αὐστραλίαν, ἡ δευτέρα κατευθύνεται πρὸς τὴν Δυτικὴν Ἀφρικὴν καὶ φθάνει μέχρι τοῦ Κεϊπτάουν, ἡ τρίτη κατευθύνεται πρὸς τὴν Κεντρικὴν καὶ Νότιον Ἀμερικὴν, ἡ τετάρτη συνδέει διὰ δώδεκα καλωδίων τὴν Ἴρλανδίαν μετὰ τὴν Βόρειον Ἀμερικὴν καὶ ἡ πέμπτη, ἡ λεγομένη αὐτοκρατορικὴ ὑπεριωκεανικὴ 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 κλοιός, ὁ ὁποῖος

μέ πληθος διακλαδώσεων εἰς τὰ βάθη τῶν θαλασσῶν περιβάλλει τὴν Γῆν με ἕν πλέγμα, ἐντὸς τοῦ ὁποῖου κυκλοφορεῖ ἡ παγκόσμιος ἀνθρωπίνη σκέψις, ὑπὸ τὸν ἄμεσον ὁμως 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 ἀνταλλάσσονται καὶ νὰ κυκλοφοροῦν ἐλευθέρως διὰ μέσου τοῦ Σύμπαντος» (Demangeon).

Αἱ Ἠνωμένα Πολιτεῖαι ἐτοποθέτησαν πολλὰ καλώδια, διὰ τῶν ὁποίων συνεδέθησαν ἀπ' εὐθείας με τὰς Ἀντίλλας καὶ λοιπὰς χώρας τῆς Ἀμερικανικῆς ἡπείρου. Ἐπίσης ἐτοποθέτησαν τὸ μέγα ὑπερειρηρικὸν 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 ἐν καλώδιον, συνδέον τὴν Ρώμην με τὸ Βουένος — Ἀὔρες καὶ ἐν ἡμιτελὲς καταλήγον εἰς τὰς Ἀζόρας, ἡ δὲ Γερμανία διαθέτει ἐν μικρὸν καλώδιον, συνδέον τὸ Ἐμδεν με τὰς Ἀζόρας. Μικρά τινα καλώδια διαθέτει καὶ ἡ Ἰαπωνία. Γενικῶς ὁμως τὰ 65% τῶν ἐντὸς τῶν θαλασσῶν καλωδίων εἶναι ἀγγλικά, τὰ 20% τῶν Ἠν. Πολιτειῶν καὶ τὰ 10% γαλλικά.

Ἡ ἐμφάνισις τῆς ἀσυρμάτου τηλεγραφίας (1899) περιώρισε



50. Τὰ σύγχρονα μέσα τηλεπικοινωνίας.

Ἡ κεραία τηλεοράσεως 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.

τὴν κυριαρχίαν τῶν καλωδίων. Σήμερον ὑπάρχουν γιγαντιαῖοι σταθμοί, οἱ ὅποιοι εἶναι ἱκανοὶ νὰ συνεννοοῦνται μὲ δλόκληρον τὸν κόσμον. Τοιοῦτοι σταθμοὶ εἰς τὴν Εὐρώπῃν εἶναι τοῦ Κλίφν-τεν εἰς τὴν Ἰρλανδίαν, τοῦ Ντάβεντρου εἰς τὴν Ἀγγλίαν, τοῦ Νάουεν εἰς τὴν Γερμανίαν, τοῦ Βορδῶ καὶ τοῦ Σαίντ-Ἀσιζ 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 κ.τ.λ. 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 ὅμως τῆς ἀνθρωπίνης σκέψεως αἱ ἀποστάσεις ἐξεμηδενίσθησαν τελείως.

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟΝ

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΙΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ



Α'. Ο ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

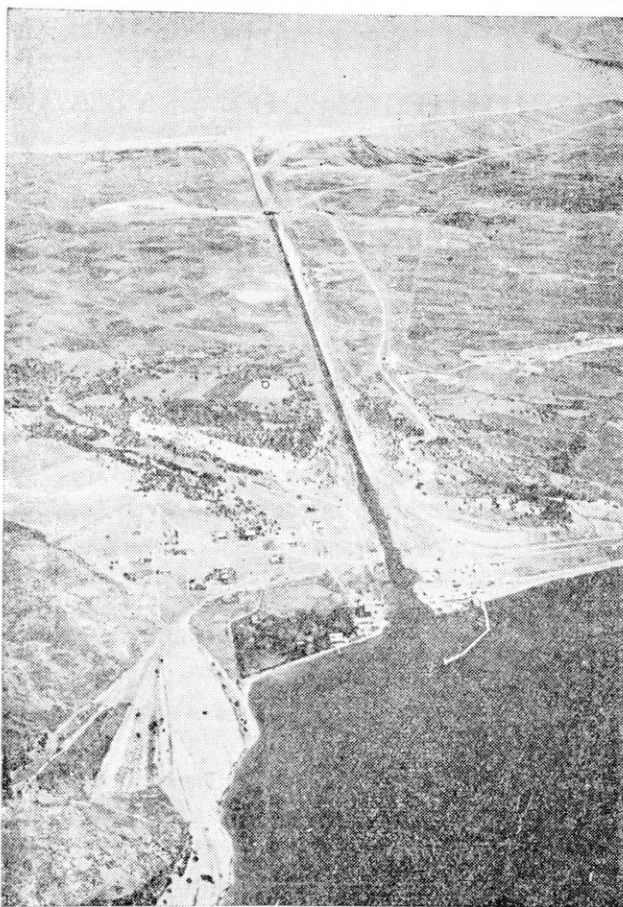
Ι. Ο ΕΛΛΗΝ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ

Περὶ τῶν ἀρχαιοτάτων κατοίκων τῆς Ἑλλάδος δὲν γνωρίζομεν μετ' ἀκριβείας, διότι δὲν ἀνευρέθησαν ἀκόμη ἵχνη ἀνθρώπων τῆς πλειστοκαίνου ἐποχῆς. Κατὰ τὴν νεολιθικὴν ἐποχὴν ἔζησαν οἱ Πελασγοί, λαὸς προελληνικός, ὁ ὁποῖος εἶναι ἄγνωστον πόθεν προῆλθε. Κατὰ τὸ τέλος τῆς Γ' π.Χ. χιλιετηρίδος ἤρχισεν ἡ κάθοδος τῶν ἐλληνικῶν φυλῶν (Ἴωνες, Ἀχαιοί, Αἰολεῖς καὶ Δωριεῖς). Οἱ λαοὶ οὗτοι προῆρχοντο ἐκ Βορρᾶ, ἦσαν ἰνδοευρωπαϊκῆς καταγωγῆς, ἐγνώριζον τὸν χαλκὸν καὶ ἔζων κατ' ἀρχὰς ὡς νομάδες κτηνοτρόφοι, ταχέως ὅμως ἐπέδότησαν 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 ὀρεινὴ ὅμως 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 Ἑλλήνος εἶναι τὰ ἐξῆς: ἀνάστημα μέτριον, καστανὴ χροιά τοῦ δέρματος, τῶν τριχῶν καὶ τῆς ἱριδος, μεσοκεφαλία καὶ λεπτορρινία μετὰ εὐθείας ρινός.

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

στη ούδεμίαν μεταβολήν από της αρχαιότητος μέχρι σήμερον.
Ἐάν συνέβαινε μεταβολή τῆς μέσης ἔτησίης θερμοκρασίας ἔστω



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

(Φωτογραφία Τοπ. Ὑπ. Ὑπ. Συγκοινωνίας)

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

νομή τῶν φυτῶν πρὸ 2.500 ἐτῶν, ἢ αὐτὴ ἀπολύτως εἶναι καὶ σημερον. Οὕτως ὁ Ἕλλην ἔζησε διὰ μέσου τῆς μακραίωνος ἱστορίας του ἐντὸς τοῦ αὐτοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος. Ὁ συνήθως ἀνέφελος οὐρανός, ἢ εὐχάριστος θερμοκρασία, ὁ διαυγῆς ὀρίζων, ὅπου διαγράφονται αἱ ἀρμονικαὶ γραμμαὶ κορυφογραμμῶν καὶ ἀκτῶν, τὸ ὠραῖον κυανοῦν χρῶμα τῆς θαλάσσης καὶ αἱ ἐναλλασσόμεναι ἀποχρώσεις τοῦ ἑλληνικοῦ τοπίου, ἐπέδρασαν οὐσιωδῶς ἐπὶ τῆς πνευματικῆς ἀναπτύξεως τοῦ Ἕλληνος διὰ μέσου ὄλων τῶν αἰῶνων. Ὁ Ἕλλην εἶναι ἀνήσυχος καὶ ἐρευνητικός, ἔχει ἀνεπτυγμένην τὴν διαυγῆ σκέψιν καὶ συνταράσσεται ἀπὸ πλούσιον συναισθηματικὸν κόσμον, ὁ ὁποῖος ἀποτελεῖ ἀστείρευτον πηγὴν Τέχνης καὶ μεγάλων ἡρωϊσμῶν. Ὁ Ἕλλην δὲν ἀντλεῖ ἐκ τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος ἀνέτως καὶ ἀφθόνως τὰ μέσα τῆς ζωῆς (τραχεῖα μορφολογία τοῦ ἐδάφους, ἔλλειψις ἐκτεταμένων πεδιάδων καὶ μεγάλων ποταμῶν, μακραὶ 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 ὕψηλά καὶ δύσβατα ὄρη παρημπόδιζον τὰς διὰ τῆς ξηρᾶς συγκοινωνίας, κυρίως ὅμως, διότι πέραν τῶν θαλασσῶν ἔκειντο αἱ μεγάλαι γεωργικαὶ χῶραι (Αἴγυπτος, Σικελία, χῶραι τοῦ Εὐξεινου), ἐκ τῶν ὁποίων μετεφέροντο διάφορα προϊόντα, ἀπαραίτητα διὰ τὴν συντήρησιν τοῦ ἀυξηθέντος πληθυσμοῦ τῶν μικρῶν ἑλληνικῶν πεδιάδων. Εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ναυσιπλοΐας συνετέλεσε καὶ τὸ γεγονός ὅτι εἰς τὰ παράλια τῶν ἑλληνικῶν θαλασσῶν ἐδημιουργήθησαν πολλαὶ ἑλληνικαὶ πόλεις, αἱ ὁποῖαι ἀνέπτυξαν μεταξύ των στενάς πνευματικὰς καὶ οικονομικὰς σχέσεις. Ἡ θάλασσα ἤσκησε μεγίστην ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς πνευματικῆς καὶ οικονομικῆς ζωῆς τῶν Ἑλλήνων, διότι, ὅπως εἶναι γνωστόν, ἡ θάλασσα χαρίζει ἀνώτερα πνευματικὰ καὶ οικονομικὰ ἀγαθὰ εἰς τοὺς μὲ τὰ κύματά της παλαίοντας λαούς.



II. Η ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΚΑΙ ΟΙ ΚΑΤΟΙΚΟΙ

1. **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 ἐπιφανείας 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

2. **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% θήλειες (3.128.449). Ἡ μέση ἐτησία 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. 152). 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 Ἑλλήνας εἶναι 59%, διαφέρει ὅμως εἰς τὰ διάφορα τμήματα τῆς χώρας (Στερεὰ

Ἑλλάς — Εὐβοία 66, Πελοπόννησος 60, Κυκλάδες 63, Ἴόνιοι 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 :

Ζώναι	Ἐπιφάνεια (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	—	—

300



Ἐκ τούτων συνάγεται ὅτι τὰ 80% τοῦ πληθυσμοῦ τῆς χώρας ζοῦν εἰς τὰ μέρη, τὰ ὁποῖα ἔχουν ὑψόμετρον μικρότερον τῶν 500 μέτρων. Ἐκ τῶν ὑψηλῶν 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 ὁμοίως διαμερίσματα τῆς χώρας ἡ πυκνότης εἶναι διάφορος (βλ. πίνακα σελ. 152). Κατὰ τετραγωνικὸν χιλιόμετρον καλλιεργησίου γῆς ἀναλογοῦν 248 κάτοικοι (Γιουγκοσλαυΐα 169, Βουλγαρία 142, Ρουμανία 135, Ἰταλία 307, Γαλλία 178, Ἀγγλία 800, Ἰαπωνία 993).

3. Ἡ ἐθνογραφικὴ σύστασις τοῦ πληθυσμοῦ. Ἡ Ἑλλάς εἶναι χώρα ἔχουσα ἀπόλυτον ἐθνικὴν ἐνότητα. Διὰ τῆς ἀνταλλαγῆς τῶν πληθυσμῶν καταρθώθη ἡ δημιουργία ἀπολύτως ὁμοιογενοῦς ἐθνικοῦ κράτους. Σήμερον ἡ μόνη ἐθνικὴ μειονότης εἶ-

να οι ὀλίγοι Τούρκοι (190 χιλ.), οἱ ὅποιοι παρέμειναν δυνάμει συνθήκης εἰς τὴν Δυτικὴν Θράκην.

Ἐπιφάνεια καὶ πληθυσμὸς (31 - 12 - 1937)

Διαμερίσματα	Ἐπιφάνεια (χιμ. ²).	Πληθυσμὸς	Πυκνότης
Στερεὰ Ἑλλάς	25.142	1.778 χιλ.	71
Πελοπόννησος	21.643	1.172 »	54
Κυκλάδες	2.650	146 »	55
Ἴόνιοι	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

4. Αἱ ἀσχολίαι τῶν κατοίκων. Κατὰ τὴν ἀπογραφὴν τοῦ 1928 εὐρέθη 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, εἰσοδηματῖαι). 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 Ἑλλήλων 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 ἐξῆς :

Πληθυσμὸς πόλεων	(5.001 καὶ ἄνω)	33 %
» κωμοπόλεων	(2.001 - 5.000)	9 %
» χωρίων	(2.000 καὶ κάτω)	58 %

Ἐὰν λοιπὸν θεωρήσωμεν ὡς ἀγροτικὸν τὸν πληθυσμὸν τῶν κωμοπόλεων καὶ χωρίων, τότε ὁ μὲν ἀγροτικὸς πληθυσμὸς τῆς

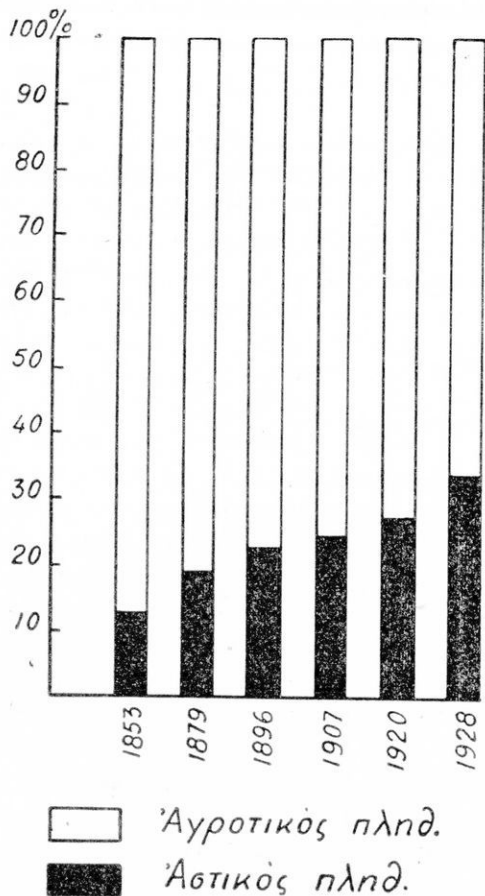
Ἑλλάδος ἀποτελεῖ τὰ 67%, ὁ δὲ ἀστικός τὰ 33% τοῦ ὅλου πληθυσμοῦ τῆς χώρας.

Κατανομὴ τοῦ πληθυσμοῦ κατὰ ἐπαγγέλματα

	Ἐπὶ 100 ἐργαζομένων Ἑλλήνων	Ἐπὶ 100 ἀσκούντων τὸ αὐτὸ ἐπάγγελμα		Ἐπὶ 100 ἐργαζομένων Ἑλλήνων
		ἄρρενες	θῆλεις	
Γεωργία	53,5	66	34	} 61,1
Κτηνοτροφία-Θήρα	7	80	20	
*Αλιεία	0,6	100	—	
Μεταλλεῖα - Ὀρυχεῖα	0,3	94	6	} 22,5
Βιομηχανία	17,8	77	23	
Μεταφοραὶ-Συγκοινωνία	4,4	99	1	
Πίστις-Ἀνταλλαγή-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	
*Υπάλληλοι, ἐργάται χωρὶς σαφῆ προσδιορισμὸν ἐρ/σίας.	—	77	23	
	100			100

5. **Τὰ κέντρα συγκεντρώσεως.** Μετὰ τὴν ἀπελευθέρωσιν τῆς Ἑλλάδος ἤρχισεν ἡ ἐκ τῶν ὄρεινῶν περιφερειῶν τῆς χώρας μετοίκησις τῶν κατοίκων πρὸς τὰς πεδιάδας. Οἱ νομάδες κτηνοτρόφοι ἐγκαθίσταντο ὀλίγον κατ' ὀλίγον ὡς γεωργοὶ καὶ οἱ ὄρεινοὶ χωρικοὶ εὗρισκον μεγαλυτέρας καὶ εὐφορωτέρας ἐκτάσεις πρὸς καλλιέργειαν εἰς τὰς ἐθνικὰς γαίας, τὰ τοιφλίκια τῆς Θεσσαλίας, τὰς ἀποξηρανθείσας ἐκτάσεις τῆς Κωπαΐδος καὶ τέλος τοὺς ἀγροὺς τῶν Τούρκων καὶ Βουλγάρων φυγάδων τῆς Μακε-

δονίας και της Κρήτης. Ούτως ἐδημιουργήθησαν νέα πεδινὰ ἐγκαταστάσεις καὶ αἱ ὑπάρχουσαι ἀνεπτύχθησαν εἰς βάρους τῶν ὄρεινῶν. Κατὰ τὸ 1828 ἡ μόνη ἀξιόλογος πόλις ἦσαν αἱ Πάτριαι,



52. Ἡ αὐξησης τοῦ ἀστικοῦ πληθυσμοῦ.

ἄλλα δὲ ἀστικά κέντρα δὲν ὑπῆρχον, διότι πρὸ τῆς Ἐπαναστάσεως τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ ἀστικοῦ πληθυσμοῦ ἀπετελεῖτο ἀπὸ Τούρκους. Μετὰ τὴν ἀπελευθέρωσιν ἤρχισαν ἀναπτυσσόμεναι αἱ πόλεις κατ' ἀρχὰς μὲν ὡς διοικητικὰ καὶ ἐμπορικὰ κέν-

τρα, βραδύτερον δὲ καὶ ὡς βιομηχανικὰ τοιαῦτα. Ἡ μεγαλύτερα 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.

6. Ὁ ἔξω Ἑλληνισμός. Καθ' ὄλον τὸν 19^{ον} 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 19^{ου} αἰῶνος μέχρι τοῦ 1921 παρατηρήθη μέγα ρεῦμα ὑπερωκεανίου ἀποδημίας καὶ κυρίως πρὸς τὰς Ἡν. Πολιτείας, ὅπου κατέφευγον τὰ 9/10 τῶν ἐκπατριζομένων Ἑλλήνων. Ἐντὸς τῆς δωδεκαετίας 1899-1911 μετενάστευσαν εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας ἐκ τῆς μικρᾶς τότε ἐλευθέρας Ἑλλάδος 200 χιλ. Ἑλλήνων καὶ 54 χιλ. ἐκ τῶν ὑποδούλων ἐλληνικῶν χωρῶν. Μέχρι τοῦ 1918 ἡ ἔτησία ἔξοδος μεταναστῶν ἀνήρχετο εἰς 20-30 χιλ., κατὰ τὰ τελευταῖα ὅμως ἔτη περιωρίσθη εἰς 3-4 χιλιάδας. Ἡ κατὰ τὰς ἀρχὰς 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 ἀπαγοήτευσιν, 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., Ἀφρικὴ 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 οἰκογε-

νειακᾶς καὶ ἔθνικᾶς 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 πολλὰ μεγάλα ἐκπολιτιστικά ἔργα. Τὰ ἐμβάσματα τοῦ μετανάστου πρὸς τοὺς οἰκείους του μετριάζουν τὸ ἔλλειμμα τοῦ ἐμπορικοῦ μας ἰσοζυγίου, ὃ δὲ παλιννοστῶν μετανάστης ἀπεδείχθη μεγίστης σημασίας οἰκονομικὸν καὶ ἐκπολιτιστικὸν στοιχείον, διότι δημιουργεῖ ἐπιχειρήσεις καὶ μεταφέρει μέχρι τοῦ μικροτέρου χωρίου τὴν πνοὴν ἑνὸς ἀνωτέρου πολιτισμοῦ.

2)

Β'. Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΖΩΗ

1. Η ΕΞΕΛΙΞΙΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Ὅταν ἡ χώρα μας ἔγινεν ἐλεύθερον Κράτος, ἡ οἰκονομικὴ ζωὴ τῆς 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 τῆς, διότι καμμία σοβαρὰ καὶ σταθερὰ προσπάθεια δὲν κατεβλήθη πρὸς βελτίωσιν αὐτῆς. Ὁ κράτικὸς 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 ἤρchiσε 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 (Ἐπιχειρήματα: 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 ἐ-

πανήρχισεν ή οίκονομική άνασυγκρότησις τής Έλλάδος. Κατά τά έτη 1923-1940 ή έλληνική οίκονομία έσημείωσε ταχυτάτην άνάπτυσιν, όφειλομένην κυρίως εις τήν κατάπαυσιν τών πολέμων, τήν αύξησιν του πληθυσμου τής χώρας κατά έν έκατομμύριον προσφύγων, τόν περιορισμόν τής μεταναστεύσεως, τήν εισαγωγήν μεγάλων κεφαλαίων υπό μορφήν προσφυγικών, παραγωγικών, τραπεζιτικών και βιομηχανικών δανείων και τέλος εις τήν έναρξιν τής έκτελέσεως υπό του Κράτους μεγάλων παραγωγικών έργων (όδοποιίας, άποξηράνσεως έλών, άρδεύσεως έδαφών, οίκοδομήσεως προσφυγικών συνοικισμών κ.ά.).

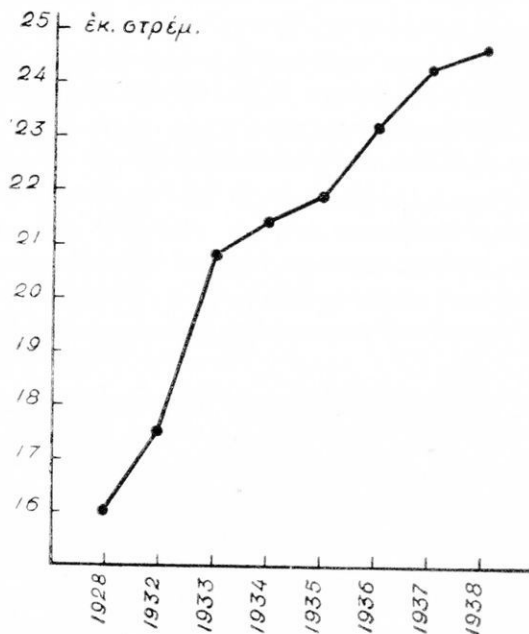
Ή έπελθούσα κατά τό 1932 οίκονομική κρίσις διετάραξε τήν έθνικήν οίκονομίαν, ή όποία όμως ταχέως ήδυνήθη νά συνέλθη και νά έξακολουθήσῃ τήν άνάπτυσιν τής. Τήν έξέλιξιν τής έθνικής οίκονομίας έβοήθησε κατά τά έτη 1932-1940 τό Κράτος διά τής λήψεως διαφόρων μέτρων, τά όποια σκοπόν είχον τήν ένίσχυσιν τής έθνικής παραγωγής και τήν έξύψωσιν τών έργαζομένων τάξεων (αύξεις εισαγωγικών δασμών, περιορισμός εισαγωγών, κοινωνικά άσφαλίσεις, συλλογικά συμβάσεις κ.ά.).

3/ II. ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΚΛΑΔΟΙ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

1. Ή γεωργία. Ή Έλλάς εύρίσκειται σήμεραν εις τό γεωργοκτηνοτροφικόν στάδιον τής οίκονομικής έξελίξεώς της, διότι τά 67% του πληθυσμου της είναι άγρόται, τό δέ εισόδημα έκ τής γεωργικής οίκονομίας είναι άνώτερον παντός άλλου εισοδήματος (περίπου τά 37% του όλου εισοδήματος). Ή επί πλέον τά προϊόντα τής γεωργικής οίκονομίας άποτελοϋν τήν βάση του έξωτερικού έμπορίου, διότι ταυτα άντιπροσωπεϋουν τά 90% τής αξίας τών έξαγωγών.

Από τό 1923 μέχρι του 1938 ή γεωργία έσημείωσεν άλματικήν έξέλιξιν. Ούτω κατά τό 1923 ή καλλιεργουμένη έκτασις άνήρχετο εις 12,7 έκ. στρέμματα, ένώ κατά τό 1938 αύτη άνήλθεν εις 24,6 έκ. στρέμματα. Ή άνάπτυξις τής γεωργίας όφείλεται εις τήν κατά τά τελευταία έτη έγκαινισθεισαν άγροτικήν πολιτικήν του Κράτους, διά τής όποιάς άφ' ένός μέν ηύθήθη ή έκτασις του καλλιεργουμένου έδάφους, άφ' έτέρου δέ ηύ-

ξήθη ή έντασις τής γεωργικῆς παραγωγῆς. Ἡ αὐξησης τῶν καλλιεργουμένων ἐκτάσεων ἐγένετο εἰς βάρος τῶν χέρσων ἐκτάσεων καί τῶν δασῶν, διὰ τοῦ περιορισμοῦ τῶν πολυετῶν ἀγροναπαύσεων καί διὰ τῆς ἐκτελέσεως μεγάλων ὑδραυλικῶν ἔργων, διὰ τῶν ὁποίων ἀπεκαλύφθησαν νέα γαῖαι καί ἐπροστατεύθησαν ἀπό τὰς πλημμύρας μεγάλα ἐκτάσεις. Οὕτω διὰ τῶν ὑδραυλικῶν ἔργων τῶν πεδιάδων Θεσσαλονίκης, Σερρῶν καί



53. Ἡ αὐξησης τῶν καλλιεργουμένων ἐκτάσεων.

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

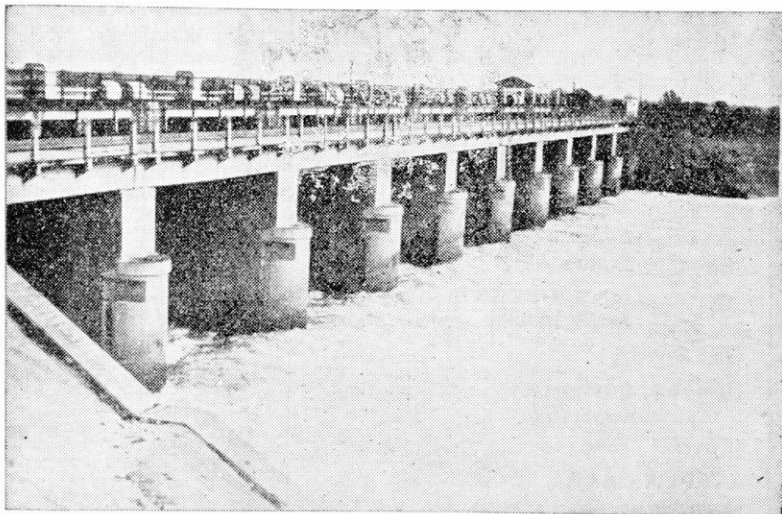
Ἡ δὲ αὐξησης τῆς ἐντάσεως τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς ὁ-

φείλεται πρό πάντων εις τήν αγροτικήν μεταρρύθμισιν, ή όποια ηύξησε τό ένδιαφέρον τοϋ γεωργοϋ δια τήν απόδοσιν τών ίδι-
κων του πλέον άγρων καί εις τήν ανάπτυξιν τής αγροτικής πι-

Τά μεγάλα ύδραυλικά έργα 1928 - 1939

	Εκτάσεις (εις χιλ. στρεμ.)			
	Αποκαλυ- φθείσαι	Προστατευ- θείσαι		Προβλεπό- μεναι προς άρδευσιν
		*Από περιόδ. πλημ.	*Από πλημ- μύρας	
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ				
Πεδιάδος Θεσσαλονίκης	435	135	800	1,100
» Σερρών	325	450	675	525
» Δράμας	230	50	200	185
*Έργα Σαριγκιόλ	20	5	10	—
» Βρωμιλίμνης	14	—	—	—
» Λιτοχώρου	4	2	—	—
ΘΕΣΣΑΛΙΑ				
Πεδιάδος Λαρίσης	—	230	430	—
» Καρδίτσης	—	500	600	—
*Έργα Ξυριάδος	25	—	5	15
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΣ				
*Έργα Βοιωτικού Κηφισσοϋ	—	50	50	—
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ				
*Έργα Παμίσου	10	30	60	30
» Πηγείου	—	—	50	20
ΗΠΕΙΡΟΣ				
*Έργα *Αχελφού	10	10	30	—
» *Αράχθου, Λούρου	50	100	50	140
Πεδιάδος Λαφίστης	7	20	3	—
» Μαργαριτίου	14	30	10	15
ΝΗΣΟΙ				
Κρήτη	1	3	—	—
Εύβοια	3	—	—	—
Σύνολον	1.148	1.615	2,973	2.030

στεως, ή όποία έδωσεν εις αυτόν τὰ μέσα πρὸς βελτίωσιν τῆς καλλιεργείας. Οὕτω διὰ τῆς ἀγροτικῆς μεταρρυθμίσεως ἀπηλλοτριώθησαν 1689 ἀγροκτῆματα, ἐκτάσεως 10 ἐκ. στρεμμάτων, ἐπὶ τῶν όποίων ἐγκατεστάθησαν 124.706 ἀγροτικάί οἰκογένειαι· ἐπίσης ἐποικίσθησαν 145.127 προσφυγικάί οἰκογένειαι ἐπὶ 8,4 ἐκ. στρεμμάτων κυρίως εἰς τὴν Μακεδονίαν καὶ Θράκην. Διὰ τῆς ιδρύσεως δὲ τῆς Ἀγροτικῆς Τραπεζῆς διωχετεύθησαν εἰς τὴν γεωργίαν μεγάλα κεφάλαια, τὰ όποία συνετέλεσαν πολὺ

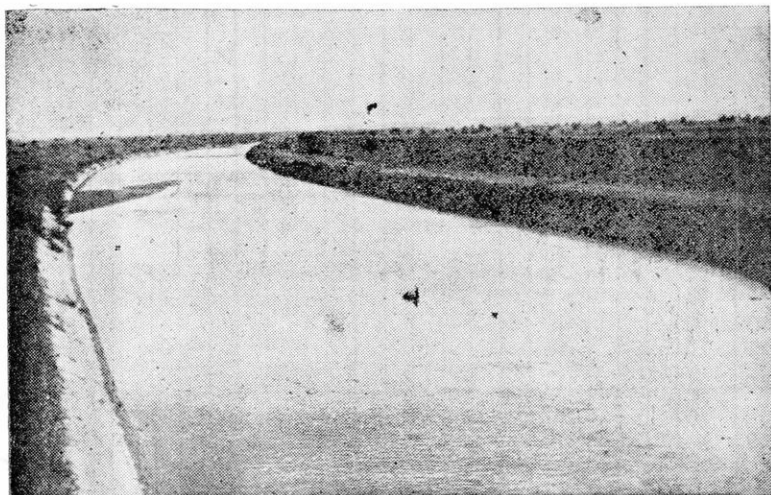


54. Ἀπὸ τὰ μεγάλα ὑδραυλικά ἔργα: Ὁ ρουφράκτης τῆς Κερκίνης.
(Φωτογραφία Ε.Τ.Υ.Ε.Μ.)

εἰς τὴν βελτίωσιν τῆς καλλιεργείας (κατὰ τὸ 1938 αἱ πάσης φύσεως καλλιεργητικαὶ χορηγήσεις τῆς Ἀγροτικῆς Τραπεζῆς ἀνῆλθον εἰς 4.009 ἐκ. δραχμάς). Ἐκτὸς τῶν γενικῶν τούτων μέτρων, ἡ Πολιτεία ἔλαβε κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη καὶ πλεῖστα ἄλλα μέτρα κεφαλαιώδους σημασίας, σπουδαιότερα τῶν όποίων εἶναι: α) ἡ ἴδρυσις τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας, β) ἡ ἴδρυσις τοῦ Αὐτονόμου Σταφιδικοῦ Ὄργανισμοῦ, γ) ἡ γεωργικὴ ἐκπαίδευσις τῶν γεωργῶν, δ) ἡ συγκέντρωσις τοῦ σίτου, ε) ἡ ἴδρυσις τοῦ

Ταμείου γεωργικών ασφαιδίων, ς) ή ΐδρυσις ειδικών ΐδρυμάτων δια τήν ΐπιστημονικήν μελέτην τών κυριωτέρων καλλιεργειών (σίτου, καπνοϋ, σταφίδος και βάμβακος), ζ) ή διαρρύθμισις τών άγροτικών χρεών κ.ά.

Ή δλη καλλιεργησίμος ΐκτασις τής Ήλλάδος ΐπολογΐζεται ει 30 ΐκ. στρέμματα, ήτοι τὰ 23% τής δλης ΐπιφανείας τής χώρας. Εΐς ΐκάστην άγροτικήν οΐκογένειαν άναλογοϋν κατὰ μέσον όρον 30 στρέμματα καλλιεργησίμου γής, ή ΐκτασις δμως



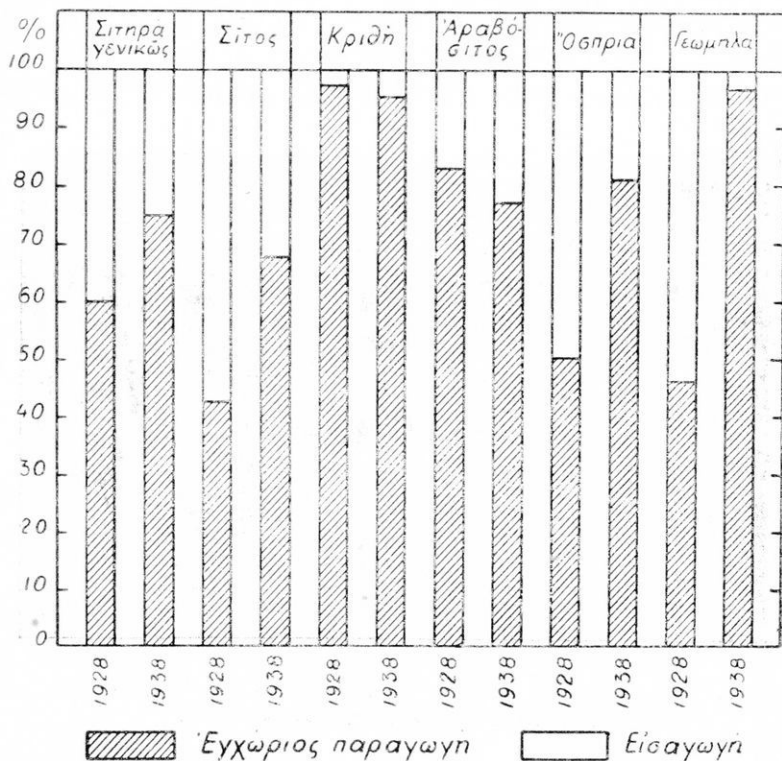
55. Ήπό τὰ μεγάλα ΐδραυλικά ΐργα : Τμήμα τής περιφερειακής διώρυγος τής πεδιάδος τής Θεσσαλονίκης.

(Φωτογραφία Ε.Τ.Υ.Ε.Μ.)

αϋτη θεωρεΐται άνεπαρκής και ΐναι ή μικροτέρα ΐξ όλων τών ΐρωπαΐκων κρατών. Τὰ μέσα τής καλλιεργειας ΐναι άκόμη άτελή, αι δέ μηχαναι πολϋ όλίγαι, διότι ή διάδοσις αϋτών προσκρούει εις τήν ΐπάρχουσαν άφθονίαν τών ΐργατικών χειρών, τήν ΐλλειψιν κεφαλαίων, τήν μικράν ΐκτασιν τών πεδιάδων και τήν μικράν ΐκτασιν τών κτημάτων, λόγω τής ΐπικρατούσης κατατιήσεως αϋτών. Ή άρδευσις ΐναι άκόμη σπανία, αν και

είναι απαραίτητος, ένεκα τών μακρών έποχών ξηρασίας, αί όποια μαστίζουν τήν χώραν μας.

Κατά τήν περίοδον 1934-1940 έσημειώθη έξαιρετική αύξησις τών αποδόσεων, χάρις εις τήν εισαγωγήν συγχρονισμένων



56. Η εξέλιξις τής παραγωγής και τής εισαγωγής τών κυριωτέρων γεωργικών προϊόντων έσωτερικής καταναλώσεως κατά τήν δεκαετίαν 1928-1938.

(Παραγωγή και εισαγωγή=100 %).

μεθόδων καλλιέργειας· επίσης έσημειώθη συνεχής αύξησις τής αξίας τής παραγωγής, ή όποία κατά τό 1938 άνήλθεν εις 21,5 δισεκατομμύρια δραχμάς (24,5 κατά τό 1937).

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 %
Λοιπὰ σιτηρὰ	6,43	5,43	84 %
*Ὄσπρια	1,04	0,99	95 %
Καπνὸς	0,84	0,72	89 %
Βάμβαξ	0,77	0,57	74 %
Λαχανικά	0,70	0,43	61 %
Γεώμηλα	0,23	0,33	146 %
*Ἀμπελοι	1,79	1,70	95 %
Σταφίς	0,77	0,59	76 %
*Ὄρυζα	0,02	0,08	304 %
Σύνολον	22,18	18,26	82 %

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

3. Αί στρεμματικά αποδόσεις (εις χιλιόγραμμα)					
	1939	1928 έως 1932		1939	1928 έως 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 σουλγίνα	277	247
*Όσπρια	67	50			

4. *Η πρόοδος των καλλιεργειών					
Αί καλλιεργηθείσαι έκτάσεις εις χιλ. στρέμματα					
	1938	1928		1938	1928
Σίτος	8.616	5.380	Βάμβαξ	756	154
Λοιπά σιτηρά	7.873	6.010	Λοιπά βιομ. προϊόν.	412	162
*Όσπρια	1.518	500	Ζωοτροφικά	1.257	508
Προϊόντα λαχαν.	742	283	*Αμπελοφυτεία	1.852	1.317
Καπνός	818	931	Σταφίς	804	657
Σύνολον καλλιεργηθεισών έκτάσεων				24.648	15.902

5. *Η εξέλιξις τής γεωργικής παραγωγής					
*Η γεωργική παραγωγή εις χιλ. τόνους					
	1938	1928		1938	1928
Σίτος	983	356	Λοιπά βιομ. προϊόν.	6,7	4,7
Λοιπά σιτηρά	722	430	Ζωοτροφικά	2.158	147
*Όσπρια	90	23	*Αμπελοι	492	343
Προϊόντα λαχαν.	483	117	Σταφίς	189	171
Καπνός	42	58	*Έλαιον	94	100
Βάμβαξ	49	11	*Έλαϊα	23	49

Ἡ σημαντικὴ πρόοδος τῆς γεωργικῆς οἰκονομίας τῆς Ἑλλάδος καταφαίνεται ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἡ ἐγγώριος παραγωγή τῶν κυριωτέρων γεωργικῶν προϊόντων καλύπτει τὸ μεγαλύτερον μέρος τῶν ἀναγκῶν τῆς χώρας, ἡ δὲ εἰσαγωγή αὐτῶν βαίνει διαρκῶς ἐλαττωμένη (βλ. διάγραμμα 56).

Κατὰ τὰ τελευταῖα πρὸ τοῦ πολέμου ἔτη ἐσημειώθη μεγάλη πρόοδος κυρίως εἰς 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 ἕνεκα τῶν περιοριστικῶν μέτρων, τὰ ὅποια ἠναγκάσθη νὰ λάβῃ τὸ Κράτος πρὸς περιορισμὸν τῆς καπνοκαλλιέργειας.

2. Ἡ δένδροκομία. Τὸ ἐλληνικὸν κλίμα εὐνοεῖ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς δενδρώδους καλλιέργειας, ἡ ὅποια δίδει προϊόντα ἀρί-

Ἡ δένδροκομικὴ παραγωγή κατὰ τὸ 1937

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

στης ποιότητος καὶ πολὺ μεγάλην κατὰ στρέμμα πρόσοδον. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἡ δένδροκομία ἔλαβε σημαντικὴν ἀνάπτυξιν καὶ πολλὰ ξένα ποικιλία ὄπωροφόρων δένδρων εἰσήχθησαν. Τὰ ἀμύγδαλα, τὰ ξηρὰ σῦκα καὶ τὰ πορτοκάλια εἶναι τὰ πολυτιμότερα δένδροκομικὰ προϊόντα, τὰ ὅποια τελευταίως ἀπορροφῶνται εἰς μεγάλας ποσότητας ἀπὸ πολλὰς χώρας (Γερμανία, Ἀγγλία, Ἡν. Πολιτεία κ. ἄ.).

3/
3. Ἡ κτηνοτροφία. Ἐπὶ μακρὸν ἡ κτηνοτροφία τῆς χώρας μας ἦτο νομαδική, ἡσκεῖτο ἀπὸ εἰδικούς κτηνοτρόφους (τσελιγκά-

Ἡ κτηνοτροφία (εἰς χιλιάδας κεφαλῶν)

Μεγάλα ζῶα			Μικρά ζῶα		
	1938	1949		1938	1949
Βόες	974	678	Πρόβατα	8.139	6.756
Βούβαλοι	67	65	Αἴγες	4.356	3.438
Ἴπποι	363	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
Ῥά	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
Ἠπειρος	123,3	1,43	0,57
Κρήτη	114,4	0,77	0,95

δες) καὶ δὲν συνεδυάζετο μὲ τὴν γεωργίαν (Μακεδονία, Θεσσαλία, Ἠπειρος, Θράκη). Ἡ ἐγκαθίδρυσις ὅμως τῆς μικρᾶς χωρικῆς ἰδιοκτησίας καὶ ἡ ἀγροτικὴ ἀσφάλεια συνετέλεσαν εἰς τὴν ἀνάπτυξιν καὶ παρ' ἡμῖν τῆς οἰκοσίτου κτηνοτροφίας, μικρῶν καὶ με-

γάλων ζώων, 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 πρὸ τοῦ πολέμου τὰ 9/10 τῶν ἀναγκῶν τῆς χώρας μας καὶ διὰ τοῦτο ἠναγκαζόμεθα νὰ εἰσάγωμεν κατ' ἔτος κτηνοτροφικὰ προϊόντα ἀξίας ἄνω τῶν 500 ἐκ. δραχμῶν. Ἡ σπηροτροφία ἀνεπτύχθη κυρίως εἰς τὰς περιφέρειας Ἐβρου, Πέλλης, Λαρίσης καὶ 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 κουνουλίων κατὰ τὸ 1937

Περιφέρεια	τόν.	Περιφέρεια	τόν.
Ἐβρου	627	Θεσσαλονίκης	262
Πέλλης	424	Μεσσηνίας	166
Λαρίσης	402	Σερρῶν	157
Κιλκίς	302	Λακωνίας	128
Χαλκιδικῆς	267	Χανίων	62
Σύνολον παραγωγῆς Ἑλλάδος: 3.000 τόννοι			

4. Ἡ ἀλιεία. Αὕτη ἀσκεῖται ἀκόμη εἰς τὴν χώραν μας κατὰ πρωτόγονον τρόπον καὶ μὲ τελείως ἐμπειρικὰς καὶ παλαιὰς μεθόδους. Διὰ τοῦτο ἡ παραγωγή εἶναι ἀνεπαρκῆς, κυμαινομένη μεταξύ 30—40 χιλ. τόννων 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. (Ἄγγλια 30, Δανία 33, Νορβηγία 229). Διὰ τῶν ἐλληνικῶν 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 ὄλας τὰς

χώρας. Κατ' ἔτος εἰσάγομεν περίπου 10 χιλ. τόννων 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. (ἐναντι 19 χιλ. τόν. τοῦ 1938). Ἡ σπογγαλιεῖα ἀπέδωσεν 152 τόννους (ἐναντι 43 τόν. τοῦ 1939).

5. **Τὰ δάση.** Τὰ δάση καταλαμβάνουν ἕκτασιν 19 ἑκ. στρεμμάτων, ἥτοι τὰ 15% τῆς ὄλης ἐπιφανείας τῆς χώρας μας. Ἐλ-

Ἐκτάσεις δασῶν (εἰς χιλ. ἑκτάρια)

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

Ἡ δασικὴ παραγωγή καὶ ἡ ἀξία αὐτῆς κατὰ τὸ 1937

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

λοτε τὰ δάση κατελάμβανον πολὺ μεγαλυτέραν ἕκτασιν (κατὰ τὸ 1836 τὰ 49% τοῦ Ἑλληνικοῦ Κράτους). Ἡ μεγάλη ἐλάττωσις τῶν ἑλληνικῶν δασῶν ὀφείλεται κυρίως εἰς τὴν πυρπόλησιν αὐτῶν ὑπὸ τῶν ποιμένων πρὸς δημιουργίαν τόπων βοσκῆς. Τελευταίως καταβάλλονται μεγάλαι προσπάθειαι διὰ τὴν καλυτέραν ἐκμετάλλευσιν τοῦ δασικοῦ πλοῦτου καὶ τὴν αὔξησιν τῶν

δασῶν, διότι μεγάλαι ἐκτάσεις εἶναι ἐπιδεκτικαὶ ἀναδασώσεως. Ἡ ἔλλειψις ἐπαρκoῦς συγκοινωνίας εἰς τὰς ὄρεινὰς περιοχὰς παρεμποδίζει τὴν συστηματικὴν ἐκμετάλλευσιν πολλῶν μεγάλων δασικῶν περιφερειῶν. Τὰ λαμβανόμενα δασικὰ προϊόντα δὲν ἐπαρκoῦν 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.

6. Ὁ ὀρυκτὸς πλοῦτος. Ἐκ τῶν ὀρυκτῶν 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 εἶ-

Αἱ μεταλλοφόροι περιοχαί.

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

ναι πλουσία χώρα, ἐν τούτοις ὁ μεταλλευτικὸς τῆς πλοῦτος 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 ὠραίων 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).

7. **Ἡ βιομηχανία.** Ἡ χώρα μας στερεῖται γαιάνθρακος καὶ πετρελαίου, οἱ δὲ ἑλληνικοὶ λιγνίται καλύπτουν μόνον τὸ 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 ἐνὸς δισεκατομμυρίου δραχμῶν. Ἀντιθέτως πρὸς τὴν ἔλλειψιν ὀρυκτῆς καυσίμου ὕλης, ἡ Ἑλλάς διαθέτει ἄφθονον πλοῦτον λευκοῦ ἄνθρακος, τὸν ὁποῖον ὁμῶς ἐλάχιστα ἐκμεταλλεύομεθα σήμερον, διότι ἀπαιτοῦνται μεγάλα καὶ δαπανηρὰ ἐγκαταστάσεις (Κεντρικὴ Μακεδονία καὶ Γλαυκὸς Πατρῶν).

Τὰ προϊόντα τοῦ ὑπεδάφους (εἰς χιλ. τόν.)

(φυσικὰ μεταλλεύματα καὶ προϊόντα λατομείων)

Εἶδος	1939	1949	Εἶδος	1939	1949
Σιδηροπυρίτης	217	16	Μεταλ/ματα 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	—
Μεταλ/ματα χρωμίου	57	3	Λιγνίτης	139	180

Σήμερον γίνονται σκέψεις διὰ τὴν εἰς μεγάλην κλίμακα ἐκμετάλλευσιν 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 ἀνσθημιουργίαν 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. Μερι-

καί μόνον βιομηχανίαί ἐξάγουν εἶδη τινά γεωργικῆς κυρίως προελεύσεως (καπνόν, ἔλαιον, οἶνον). Ἡ βιομηχανία εἶναι ἀνεπτυγμένη εἰς τὰ κυριώτερα ἀστικά κέντρα, εἰς τοὺς λιμένας, ὅπου φθάνουν εὐκόλως αἱ πρῶται ὕλαι (Πειραιεύς, Θεσσαλονίκη, Πάτραι) καὶ πλησίον τοῦ λευκοῦ ἄνθρακος (Λεβάρδεια, Νάουσα, Βέροια, Ὀρεστιάς, Γλαῦκος). Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη παρατηρεῖται ὅτι βαίνει συνεχῶς ἀξανομένη ἡ χρησιμοποίησις ἐγχωρίων πρῶτων ὑλῶν ὑπὸ τῆς ἐλληνικῆς βιομηχανίας. Τὸ γεγονός τοῦτο ἔχει μεγάλην σημασίαν διὰ τὴν ἐθνικὴν μας οἰκονομίαν, διότι: α) ἐνισχύεται ἡ παραγωγή βιομηχανικῶν πρῶτων

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

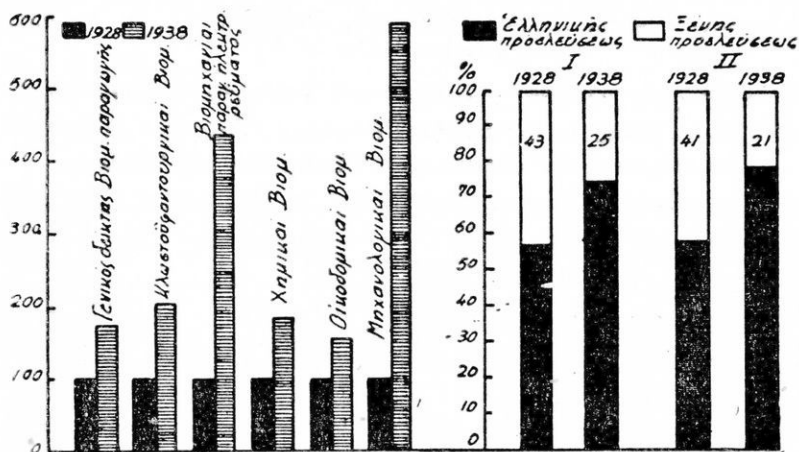
Ποταμοὶ	Ἰσχὺς	Ἔτησ. ἢ λ. ἐν-ἐργεῖα	Ποταμοὶ	Ἰσχὺς	Ἔτησ. ἢ λ. ἐν-ἐργεῖα
*Αχελῷος	40	320	*Ἄνω Κράθις	7,5	60
*Ἄνω Ἀλιάκμων	30	240	Βουραϊκός	7,5	60
Κάτω Ἀλιάκμων	30	240	Κάτω Μόρνος	7,4	59
Κάτω Φεῖδαρις	19	147	Κωπαῖς (*Ἀνθυδῶν)	7,4	59
*Ἄνω Φεῖδαρις	18	144	*Ἐδεσσα	6,5	52
Γλησάνι Ραΐικον	12	94	Νάουσα	5,4	43
*Ἄνω Μόρνος	10	80	Βέροια	4,8	38
*Σελινόυς	8	68	Βλάβοβο	4,4	36

ὕλῶν, β) ἡ ἐλληνικὴ βιομηχανία παύει νὰ ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ καὶ γ) ἡ ἐθνικὴ μας βιομηχανία παύει νὰ χρησιμοποιοῖ ὡς πρῶτας ὕλας ἡμικατεργασμένα προϊόντα εἰσαγόμενα ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ καὶ οὕτω καθίσταται βιομηχανία ἀνωτέρας μορφῆς (ἐναρξίς τῆς βιομηχανικῆς κατεργασίας ἐκ τοῦ πρώτου σταδίου).

Αἱ μεταλλουργικαὶ βιομηχανίαί εἶναι ἀκόμη ὀλίγαι, ἀρκοῦμεναι εἰς τὴν ἐκκαμίνευσιν τῶν μεταλλευμάτων. Ἡ μεγαλύτερα μεταλλουργικὴ βιομηχανία εὐρίσκεται εἰς τὸ Λαύριον καὶ παράγει μόλυβδον καὶ λιθάργυρον. Τὰ ἄλλα ἐλληνικὰ μεταλλεύματα ἐξάγονται ἀκατέργαστα εἰς τὸ ἐξωτερικόν, πλὴν τοῦ λευ-

κολίθου, έκ τοῦ ὁποῦ παράγεται πεφρυγμένη μαγνησία. Αἱ μηχανολογικαὶ βιομηχαναί, ἔνεκα τῆς ἑλλείψεως σιδηροβιομηχανίας καὶ χαλυβοποιίας, ἄρκοῦνται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εἰς ἐπισκευὰς καὶ εἶναι συγκεντρωμέναι εἰς τὸν Πειραιᾶ, τὸν Βόλον καὶ τὴν Θεσσαλονίκην. Ἡ παραγωγή μηχανολογικῶν προϊόντων δὲν ἱκανοποιεῖ τὰς ἀνάγκας τῆς χώρας.

Αἱ κλωστοῦφαντουργικαὶ βιομηχαναί ἀποτελοῦν τὸν σπουδαιότερον κλάδον τῆς ἑλληνικῆς βιομηχανίας. Τὴν μεγαλυτέραν



57. Ἡ ἐξέλιξις τῆς Ἑλληνικῆς βιομηχανίας

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

1. Χρησιμοποίησις πρώτων ὑλῶν ὑπὸ τῆς Ἑλληνικῆς βιομηχανίας.
2. Κατανάλωσις βιομηχ. προϊόντων.

σημασίαν ἔχει ἡ βιομηχανία τοῦ βάμβακος καὶ μετ' αὐτὴν τοῦ ἐρίου καὶ τῆς μετάξης. Ἐργοστάσια νηματουργίας καὶ ὑφαντουργίας εὑρίσκονται εἰς ὄλας τὰς πόλεις, τὰ περισσότερα δὲ εἶναι εἰς τὰς Ἀθήνας, τὸν Πειραιᾶ, τὴν Θεσσαλονίκην, τὴν Νάουσαν καὶ τὸν Βόλον. Σπουδαῖος κλάδος τῆς ὑφαντουργικῆς βιομηχανίας εἶναι καὶ ἡ ταπητουργία, ἡ ὁποία παράγει μεγάλην ποσότητα ταπήτων ἐξαιρετικῆς ποιότητος (60-70 χιλ. τετρ. μέτρα ἑτησίως).

Αί οίκοδομικά βιομηχανία είναι έπαρκώς άνεπτυγμένα και παράγουν τσιμέντα (Πειραιεύς, Έλευσίς, Χαλκίς, Βόλος), πλίνθους, κεράμους κ.τ.λ. Αί βιομηχανία είδων διατροφής είναι έκ τών πλέον άνθούτων κλάδων τής έθνικής μας βιομηχανίας (άλευροποιία, ζυμαρικά, ποτοποιία, ζαχαρώδη προϊόντα κ.ά.). Μία έκ τών μεγαλυτέρων έλληνικών βιομηχανιών είναι ή οίνοπνευματοποιία (214 έκ. εκατόλιτρα οίνοπνεύματος). Τήν δευτέραν θέσιν εις τήν έθνικήν μας βιομηχανίαν καταλαμβάνουν

**Δείκται βιομηχανικής παραγωγής
(έτος βάσεως 1939 = 100)**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ	1946	1949
Μεταλλουργικά	20	68
Μηχανολογικά	19	63
Οίκοδομικά	32	82
Κλωστοϋφαντουργικά	52	79
Είδων διατροφής	65	80
Χημικά	44	80
Κατεργασίας δέρματος	24	71
Κατεργασίας χάρτου	48	94
Κατεργασίας ξύλου	18	51
Κατεργασίας καπνοϋ	106	164
Είδων ίματισμοϋ	—	41
Παραγωγής ήλεκτρισμοϋ	53	88
Γενικός δείκτης βιομηχ/κής παραγωγής	49	79

αί χημικά βιομηχανία, αί όποία κατά τά τελευταία έτη άνεπτύχθησαν έξαιρετικώς. Τά πολυτιμότερα χημικά προϊόντα είναι οί σάπωνες, τά πυρομαχικά, τά χημικά λιπάσματα, τó πυρηνέλαιον, τά προϊόντα έλαστικοϋ, τó κολοφώνιον, τά δεψικά έκχυλίσματα κ.ά.

Ή παραγομένη ήλεκτρική ένέργεια (πρός πώλησιν) άνήλθε τó 1939 εις 272 έκ. ώριαίων κιλοβάτ, έκ τών όποίων μόνον τά 13 έκ. προέρχονται από ύδροηλεκτρικάς έγκαταστάσεις. Όπως

ὅμως εἶδομεν ἢ ἐκμετάλλευσις μόνον τῆς ροῆς τοῦ Ἀχελῷου θὰ μᾶς ἐδίδεν ἠλεκτρικὴν ἐνέργειαν πολὺ ἀνωτέραν τῆς παραγομένης σήμερον εἰς ὀλόκληρον τὴν Ἑλλάδα.

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 δυνατόν αὐτάρκη διὰ τὰ περισσότερα τῶν καταναλισκομένων βιομηχανικῶν προϊόντων. Ἡ ἀξία τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς κατὰ τὸ 1938 ἀνῆλθεν εἰς 13,5 δισεκ. δραχμάς.

8. Αἱ μεταφοραί. Ἡ τραχεῖα μορφολογία τοῦ ἑλληνικοῦ ἐδάφους δὲν διευκολύνει τὴν ἀνάπτυξιν τῶν χερσαίων συγκοινωνιῶν. Τὸ ὀδικὸν δίκτυον τῆς χώρας ἔχει μῆκος 17.200 χιλιόμετρα

Αἱ σιδηροδρομικαὶ μεταφοραὶ κατὰ τὸ ἔτος 1938

Δ Ι Κ Τ Υ Α	Μήκος γραμμ. χμ.	Ἐπι- βάται χιλ.	Ἐμπο- ρεύμ. χιλ.τόν.	Εισπρ. ἐκ. δρχ.
Σιδηρόδρομοι Ἑλληνικοῦ Κράτους	1.326	4.457	1.381	447
Σιδ. Πειραιῶς - Ἀθηνῶν - Πελοποννήσου	805	2.985	320	168
Ἡλεκτρικὸς Ἀθηνῶν - Πειραιῶς	10	18.050	29	81
Ἀττικῆς	14	970	369	7
Θεσσαλίας	231	898	160	41
Βορειοδυτικοὶ	75	279	25	5,5
Πύργου - Κατακόλου	13	91	30	1,5
Ἀνατολικοὶ	176	161	82	26
Σύνολον	2.650	28.889	2.396	777

(1,8 μ. κατὰ κάτοικον, 96 μ. κατὰ χμ²), τὸ δὲ σιδηροδρομικὸν 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 (κατὰ πλοῖα καὶ ἀπόπλοι) ἀνῆλθεν εἰς 83 630 πλοῖα, χωρτικότητος 39,5 ἐκ.

κόρων (άκτοπλοία 70.500 πλοία, κινήσις έξωτερικοῦ 13.130 πλοία). Ἐκ τῶν πλοίων τούτων τὰ 74.000 ἦσαν ἑλληνικά, χωρητικότης 22,5 ἑκ. κόρων, τὰ δὲ λοιπὰ ἦσαν ξένα. Ἡ κινήσις τῆς διώρυγος τῆς Κορίνθου βαίνει κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη αὐξανομένη. Κατὰ τὸ 1937 διήλθον δι' αὐτῆς 7.680 ἀτμόπλοια, χωρητικότητος 2,7 ἑκ. κόρων καὶ 1.150 ἱστιοφόρα, χωρητικότητος 20 χιλ. κόρων.

Αἱ ἀεροπορικαὶ συγκοινωνίαι τοῦ ἑσωτερικοῦ ἐξυπηρετοῦνται δι' Ἑλληνικῶν Ἑταιρειῶν. Αἱ γραμμαὶ συνδέουν τὰς Ἀθήνας μὲ τὴν Θεσσαλονίκην, τὴν Δράμαν, τὸ Ἀγρίνιον, τὰ

Ἡ κινήσις τῶν κυριωτέρων λιμένων κατὰ τὸ 1937

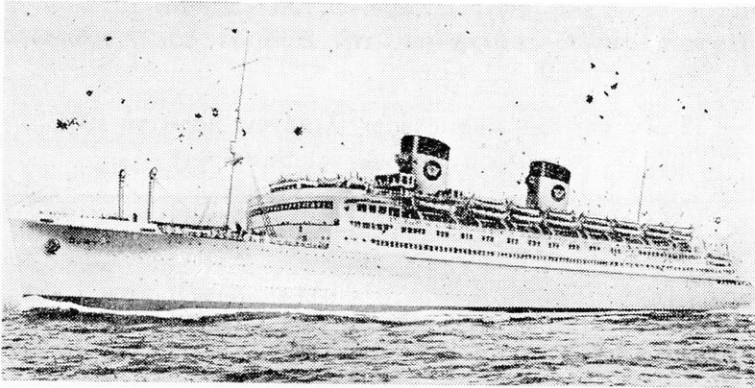
(κατάπλοι ἀτμοπλοίων καὶ ἱστιοφόρων).

ΛΙΜΕΝΕΣ	*Αριθ. πλοίων	Χωρητ. χιλ. κόρων	*Ἐμπο- ρεύματα χιλ. τόν.	*Ἐπι- βάται χιλ.
Πειραιῶς	9,613	6,159	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

Ἰωάννινα, τὸ Ἡράκλειον, τὴν Ρόδον καὶ ἄλλας πόλεις. Ἡ χώρα μας εὐρίσκεται εἰς τὴν διασταύρωσιν μεγάλων διεθνῶν ἐναερίων γραμμῶν καὶ οὕτω συνδέεται τακτικῶς μὲ ὅλας τὰς μεγάλας εὐρωπαϊκὰς πόλεις καὶ τοὺς λιμένας τῆς ἀνατολικῆς Μεσογείου.

Ἡ ταχυδρομικὴ ὑπηρεσία ἐξυπηρετεῖται διὰ 1.368 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 τὸ 1939 ἦτο 24 χιλ. χιλιόμετρα. Τὸ Ἑλληνικὸν Κράτος διαθέτει καὶ καλώδια μήκους 798 μιλίων (3.720 μίλλια ἢ ἑταιρεία Ἡσπερν).

9. **Ὁ ἑλληνικὸς ἐμπορικὸς στόλος.** Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ 1939 ἡ δύναμις τῆς ἐμπορικῆς ναυτιλίας μας ἀνῆρχετο 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 θέσιν μεταξὺ τῶν ναυτικῶν κρατῶν (3% τῆς παγκοσμίου χωρητικότητος), ἐν σχέσει δὲ πρὸς τὸν πληθυσμὸν τῆς ἦτο ἡ πέμ-



58. Τὸ ὑπερωκεάνιον «Βασίλισσα Φρειδερίκη». Χωρητικότητος 22.000 τόννων, ταχύτητος 22 μιλίων, μεταφορικῆς ἱκανότητος 1169 ἐπιβατῶν.

ἔχει ναυπηγηθῆ εἰδικῶς διὰ τουριστικούς πλόας. Διαθέτει εὐρύτητα καταστρώματα, πολυτελεῖς κοινοχρήστους χώρους καὶ παρέχει ὅλας τὰς ἀνάσεις εἰς τοὺς ἐπιβάτας του. Ἐδρομολογήθη εἰς τὴν γραμμὴν Πειραιῶς—Νέας Ὑόρκης δυνάμει τῆς ἀπὸ 4/12/53 Συμβάσεως μεταξὺ τοῦ Εὐγενίου Εὐγενίδη καὶ τοῦ Ἑλληνικοῦ Δημοσίου. Ὡς ἐκ τούτου εἶναι τὸ μόνον Ἑθνικὸν ὑπερωκεάνιον φέρον ὑπερηφάνως τὴν Ἑλληνικὴν Σημαίαν.

πη ναυτικὴ χώρα (Νορβηγία, Ἀγγλία, Ὀλλανδία, Δανία, Ἑλλάς). Τὰ 97% τοῦ ἐμπορικοῦ μας στόλου ἀπετέλει ἡ φορτηγὸς ναυτιλία, ἡ ὁποία ἀπετελεῖτο ἀπὸ πλοῖα χωρητικότητος 2.500—6.000 κόρων.

Ἡ ἐμπορικὴ μας ναυτιλία διαθέτει σήμερον δύο ὑπερωκεάνια, τὸ «Βασίλισσα Φρειδερίκη» καὶ τὸ «Ὀλυμπία», τὰ ὁποῖα ἐξυπηρετοῦν τὴν συγκοινωνίαν Πειραιῶς — Νέας Ὑόρκης.

Οι ναύλοι της φορτηγού ναυτιλίας εκ τῶν ἐργασιῶν τοῦ 1938 ἀνῆλθον εἰς 9,5 ἐκ. λίρας περίπου (15 ἐκ. λίρας τὸ 1935), τῆς δὲ ἐπιβατηγού ναυτιλίας εἰς 290 ἐκ. δραχμάς. Μέγα μέρος τῶν κερδῶν τῆς φορτηγού 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 φορτηγού ναυτιλίας εἰσρεῦσαν εἰς τὴν χώραν συνάλλαγμα ἀνῆλθε 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 Εἰρηρικοῦ, τῶν Ἰνδιῶν, τῆς Αὐστραλίας καὶ τοῦ Εὐξείνου.

Ὁ ἐλληνικὸς ἐμπορικὸς στόλος διενεργεῖ σχεδὸν ὀλόκλη-

Ἡ σύνθεσις τοῦ ἀτμήρους ἐμπορικοῦ 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
Ἐπερωκεάνια	1	17.000	1	17.000
Διάφορα	21	3.500	15	5.314
Σύνολον	608	1.890.500	327	1.335.380
*Ἑλληνικὰ πλοία ὑπὸ ξένην σημαίαν			573	3.534.661

ρον τὸ διὰ θαλάσσης ἐσωτερικὸν καὶ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον τῆς χώρας (τὸ σύνολον τῶν θαλασσιῶν μεταφορῶν ἀνῆλθε 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 ὁποία ἀναζητοῦν ἐργασίαν εἰς ὄλους τοὺς λιμένας τῆς ὑψηλίου.

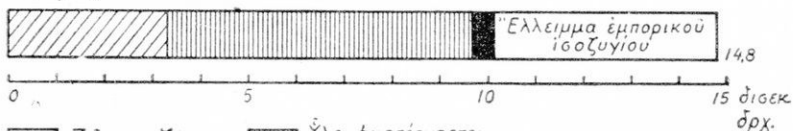
10. Τὸ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον. Ἡ χώρα μας δὲν παράγει ὄλα τὰ προϊόντα, τὰ ὁποία ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν συντήρησιν τοῦ πληθυσμοῦ τῆς καὶ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς οἰκονομίας τῆς. Ἐπὶ πλέ-

ον είναι χώρα, ή οποία συνήψεν άλλοτε μεγάλα έξωτερικά δάνεια διά την διεξαγωγήν των μακροχρονίων εθνικών αγώνων της, την ανάπτυξιν τής οικονομίας της και την περίθαλψιν των προσφύγων. Διά να καλύπτονται λοιπόν αί εισαγωγαί και τὰ χρέη, πρέπει να έξάγεται εις τὸ έξωτερικόν μέγα μέρος τής ελληνικής παραγωγής. Ἐκ τής αξίας των εισαγομένων ειδῶν (1938) τὰ 26%, ἀναλογοῦν εις εἶδη διατροφῆς, τὰ 26,4%, εις ἀκατεργάστους και ἡμικατεργασμένας ὕλας και 44,4% εις βιομηχανικά προϊόντα. Ἐκ δὲ τής αξίας των έξαγομένων εἰ-

Εἰσαγωγή



Ἐξαγωγή

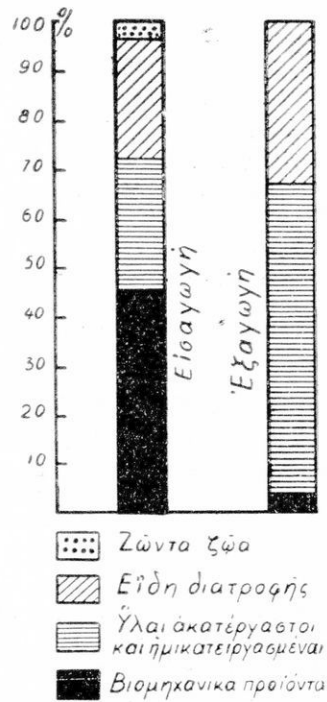


59. Τὸ έξωτερικόν ἐμπόριον κατὰ τὸ 1938.

δῶν τὰ 32,7%, ἀναλογοῦν εις πολυτελεῆ εἶδη διατροφῆς (έσπεριδοειδῆ, σῦκα, σταφίς, νωποὶ και ξηροὶ καρποί, ἔλαιαι και ἔλαιόλαδα, οἶνοι και οἶνοπνευματώδη) και τὰ 63% εις ἀκατεργάστους και ἡμικατεργασμένας ὕλας (καπνός, κουκούλια, πυρηνέλαιον, δέρματα, τερεβινθέλαιον, κολοφώνιον, μεταλλεύματα). Ἡ Ἑλλάς, ὡς ἐκ τής φύσεως τής παραγωγῆς της, ἐπιβάλλεται να διεξάγη τὸ έξωτερικόν της ἐμπόριον κυρίως με χώρας βιομηχανικὰς και με ἀνώτερον βιοτικόν ἐπίπεδον (Ἡνωμένοι Πολιτεῖαι, Ἀγγλία, Γαλλία, Γερμανία κ.ἄ.), αἱ ὁποῖαι, ἔνεκα τής μεγάλης ἀγοραστικῆς ἰκανότητος τοῦ πληθυσμοῦ των, δύνανται να ἀπορροφήσουν τὰ πολύτιμα ἑλληνικά προϊόντα. Ἐξ ἄλλου αἱ βιομηχανικαὶ αὗται χώραι τής προμηθεύουν τὰ ἀπαραίτητα εις αὐτὴν βιομηχανικά προϊόντα. Πρὸς συμπλήρωσιν

ὅμως καὶ τῶν ἀναγκῶν τοῦ ἐπισιτισμοῦ της, ἡ Ἑλλάς διατηρεῖ ἐμπορικὰς σχέσεις καὶ μὲ τὰς χώρας μεγάλης γεωργικῆς παραγωγῆς (Ἀργεντινῆ, Ρωσία, Ἡν. Πολιτεία, Ρουμανία κ. ἄ.). Δυστυχῶς οἱ πόροι ἐκ τῆς ἐξαγωγῆς δὲν καλύπτουν τὴν ἀξίαν τῆς εἰσαγωγῆς καὶ ἡ χώρα μας ζῆ μὲ ἔλλειμμα ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου. Μῆρος τοῦ ἔλλειμματος τούτου καλύπτεται ἀπὸ τοὺς λεγομένους ἀδήλους πόρους (ἐμβάσματα μεταναστῶν, κέρδη ναυτιλίας, πόροι τουρισμοῦ, ἔσοδα ἑλληνικῶν κεφαλαίων τοποθετημένων εἰς τὸ ἐξωτερικόν, δάνεια). Οἱ ἄδηλοι ὅμως πόροι εἶναι παράγοντες ἀστάθμητοι καὶ πολὺ μεταβλητοί, μόνος δὲ θετικὸς πόρος πρὸς κάλυψιν τῶν ἀναγκῶν τῆς χώρας εἶναι ἡ ἐξαγωγή, ἡ ὁποία πρέπει νὰ εἶναι ὅσον τὸ δυνατόν μεγαλύτερα.

Κατὰ τὸ 1938 ἡ ἀξία τῆς εἰσ-



60. Τὸ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον κατὰ τὸ 1938.

Τὸ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον κατ' ἀξίαν εἰδῶν (εἰς ἐκ. δολλαρίων)

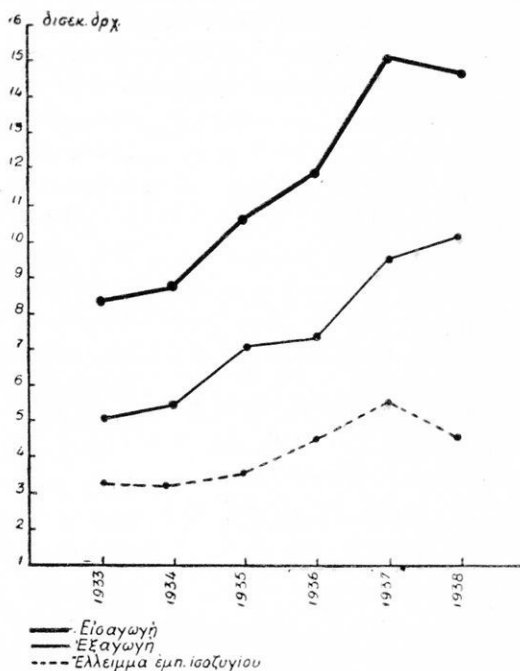
Εἰσαγωγαι				
Εἶδη	1938	%	1949	%
Ζῶντα ζῶα	4,1	4,1	5,2	2,5
Εἶδη διατροφῆς	34,6	26,2	58,2	28,1
Πρῶτα ὕλαι καὶ ἡμικατεργασμένοι	34,8	26,3	55,3	26,7
Βιομηχανικά προϊόντα	59,5	44,4	88,2	42,7
Σύνολον	132	100	206,9	100

ΕΞΑΓΩΓΑΙ				
Είδη	1938	%	1949	%
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 εξωτερικόν έμπόριον κατά χώρας προελεύσεως
καί προορισμού (εις έκ. δολλαρίων)**

ΕΙΣΑΓΩΓΑΙ				
Προέλευσις	1938	%	1949	%
*Ηνωμ. Πολιτεΐαι	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	%	1949	%
Γερμανία	34,6	38,2	6,0	10,3
Μεγάλη Βρεταννία	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. Πολιτεΐαι	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

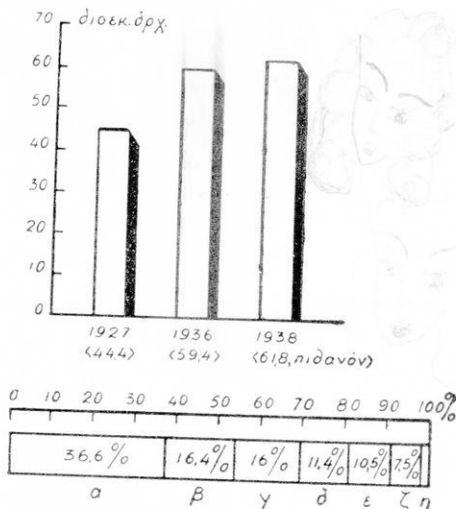


61. Η εξέλιξις τοῦ ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου.

Οἱ κυριώτεροι λιμένες εἰσαγωγῆς καὶ ἐξαγωγῆς (1937)

Εἰσαγωγῆς	έκ. δρχ.	Ἐξαγωγῆς	έκ. δρχ.
Πειραιῶς	8.745	Καβάλας	1.859
Θεσσαλονίκης	2.834	Πειραιῶς	1.501
Πατρῶν	637	Θεσσαλονίκης	1.476
Βόλου	573	Πατρῶν	635
Καλαμῶν	385	Βόλου	433
Κερκύρας	294	Ἡρακλείου	337
Ἡρακλείου	122	Καλαμῶν	245
Χανίων	119	Κατακόλου	179
Χίου	102	Ἀλεξανδρουπόλεως	142
Μυτιλήνης	102	Χανίων	122
Καβάλας	98	Χίου	113
Σύνολον	14.011	Σύνολον	7.042
Σύνολον εἰσαγωγῆς	15.204	Σύνολον ἐξαγωγῆς	9.555

αγωγής ἀνήλθεν εἰς 14,76 δισεκ. δραχμᾶς, τῆς δὲ ἐξαγωγῆς εἰς 10,15 δισεκ. δραχμᾶς, ἤτοι τὸ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον τῆς Ἑλλάδος ἀνήλθεν εἰς 24,91 δισεκ. δραχμᾶς. Οὕτω τὸ ἔλλειμμα



τοῦ ἐμπορικῆς μας ἰσοζυγίου ἦτο 4,61 δισεκατομ. δραχμαί.

Τὰ 70% περίπου τῆς ἀξίας τῆς ἐξαγωγῆς μας ἀντιπροσωπεύουν τὰ προϊόντα τοῦ καπνοῦ, τῆς ἀμπέλου καὶ τῆς ἐλαίας.

Οἱ μεγαλύτεροι ἐμπορικῆς λιμένες εἶναι ὁ Πειραιεὺς, ἡ Θεσσαλονίκη, ἡ Καβάλα καὶ αἱ Πάτραι.

Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἡ ἐξαγωγὴ βαίνει συνεχῶς αὐξανομένη ὡς πρὸς τὸν ὄγκον καὶ τὴν ἀξίαν. Οἱ πίνακες τῆς σ. 180 δεῖκνύουν τὰς ἐμπορικὰς συναλλαγὰς τῆς Ἑλλάδος μετὰ τῶν ξένων χωρῶν.

11. Ὁ τουρισμὸς.

Ἡ πατρίς μας εἶναι γνωστὸν, ὅτι δύναται νὰ ἀποβῆ τουριστικὸν κέντρον μοναδικὸν εἰς τὸν κόσμον, διότι συνδυάζει ἄφθαστον πλοῦτον ἀρχαιολογικῶν μνημείων καὶ μέγα πλῆθος φυσικῶν καλλονῶν. Τὰ ἐκ τοῦ τουρισμοῦ ὄφελῃ εἶναι πνευματικὰ καὶ οἰκονομικά. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη οἱ εἰσερχόμενοι εἰς τὴν χώραν μας ξένοι ἀνέρχονται κατὰ μέσον ὄρον εἰς 150 χιλ.

62. Τὸ ἐθνικὸν εἰσόδημα.

Α'. Ἡ ἀξία τοῦ ἐθνικοῦ εἰσοδήματος.

Τὸ ἐθνικὸν εἰσόδημα ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὰ 15% τοῦ ἐθνικοῦ πλοῦτου, ὑπελογίσθη δὲ ὅτι αὐξάνει ἑτησίως κατὰ 2%.

Β'. Τὸ ἐθνικὸν εἰσόδημα 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 ἐπαγγελμάτα). ε: Ἐμπόριον. ζ: Μεταφοραὶ (ξηρᾶς, ναυτιλία, Τ.Τ.Τ.). η: Μεταλλεῖα, ἀλυκαί, ἀλιεῖα καὶ θήρα.

ἄτομα, τὸ δὲ εἰσερχόμενον συνάλλαγμα ἀνέρχεται εἰς 22,5 ἑκ. φράγκα ἐτησίως.

Τὸ τουριστικὸν εἰσόδημα ἔχει μεγίστην σημασίαν διὰ τὴν οἰκονομικὴν ζωὴν τῆς πατρίδος μας, διότι καλύπτει σημαντικὸν μέρος τοῦ ἑλλείμματος τοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου. Ἐνεκα τούτου καταβάλλονται τελευταίως ὑπὸ τοῦ Κράτους μεγάλαι προσπάθειαι διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς τουριστικῆς κινήσεως (ἴδρυσις γραφείων τουρισμοῦ, διαφημίσεις, ἐκθέσεις, ἔλεγχος κοινωνιακῶν μέσων, ξενοδοχείων κ. ἄ.). Οἱ περιηγηταί, οἱ ὁποῖοι ἐπισκέπτονται τὴν Ἑλλάδα, προέρχονται κυρίως ἐκ τῶν εὐρωπαϊκῶν χωρῶν καὶ ὀλιγώτερον ἐκ τῶν ὑπερωκεανίων χωρῶν.

Ἡ κίνησις τῶν ξένων κατὰ τὸ 1938

Ἑλληνες ὑπήκοοι	16,8	χιλ.
Ξένοι ὑπήκοοι	121,1	»
Ὁμογενεῖς ξένοι ὑπήκοοι	15,8	»
Σύνολον περιηγητῶν	153,7	χιλ.
Εἰσεῦσαν συνάλλαγμα	20,6	ἑκ. φράγκα.

12. Τὰ μεταναστευτικὰ ἐμβάσματα. Τὰ ἐμβάσματα τῶν μεταναστῶν, τὰ ὁποῖα, 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	»			

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 δραχμαί (προπολεμικά).

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

Γ'. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ, ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΖΩΗ

Ι. 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 Ἠπειρος 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 πολιτικά καὶ ποινικὰ δικαστήρια, τῶν ὁποίων προΐσταται ὁ Ἄρειος Πάγος καὶ ἀπὸ τὰ διοικητικά 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 οἰκονομικῆς δραστηριότητος τῆς χώρας (βλ. διάγρ. σελ. 187) καὶ ἐπέτρεψε τὴν πραγματοποιήσασιν μεγάλων ἐκπαιδευτικῶν, ἐργατικῶν καὶ κοινωνικῶν μεταρρυθμίσεων (βλ. σελ. 186).

Ὅπως εἶδομεν ἀνωτέρω, κατὰ τὴν δεκαετίαν 1928—1938 ἐσημειώθη μεγάλη πρόοδος εἰς ὅλους τοὺς κλάδους τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομίας. Οὕτως εἰς τὴν γεωργίαν ἐσημειώθη αὔξησις τῶν καλλιεργηθεισῶν ἐκτάσεων κατὰ 4 ἐκ. στρέμματα περίπου καὶ αὔξησις τῆς ἀξίας τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς κατὰ 5 δισεκ. δραχμάς. Ἐπίσης ἐσημειώθη μεγάλη αὔξησις τῶν στρεμματι-

κῶν ἀποδόσεων (σελ. 164), χάρις εἰς τὴν εἰσαγωγὴν νέων μεθόδων καλλιέργειας καὶ τὴν οἰκονομικὴν ἐνίσχυσιν τῶν γεωργῶν ὑπὸ τῆς Ἀγροτικῆς Τραπεζῆς (καλλιεργητικὰ δάνεια, παροχὴ μηχανῶν, προμήθεια ἐκλεκτῶν σπόρων κ.ἄ.). Ἐκτὸς τῆς γεωργίας, πρὸς τὴν ὁποίαν ἐστράφη ἰδιαιτέρως ἡ προσοχὴ τοῦ Κράτους, καὶ ἡ ἀλιεία, 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 σπουδαιοτάτων μέτρων, διὰ τῶν ὁποίων ἐπιδιώκεται ἡ αὐξήσις τοῦ ἐθνικοῦ καὶ ἀτομικοῦ εἰσοδήματος, ἡ κατοχύρωσις τῆς κοινωνικῆς γαλήνης καὶ γενικώτερον ἡ ἐξύψωσις τοῦ βιοτικοῦ ἐπιπέδου τοῦ λαοῦ μας (σελ. 186).

II. ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΖΩΗ

Ἡ Ἑλλάς ὡς πρὸς τὴν θρησκείαν ἔχει ἀπόλυτον ὁμοιογένειαν, διότι ὅλοι σχεδὸν οἱ Ἕλληνες εἶναι Χριστιανοὶ Ὀρθόδοξοι, ἔχοντες ὡς ἀνωτάτην ἐκκλησιαστικὴν ἀρχὴν τὴν Ἱερὰν Σύνοδον. Ἡ Ἑλλάς ἐκκλησιαστικῶς διαιρεῖται εἰς 80 μητροπόλεις καὶ ἐπισκοπὰς. Οἱ ὄλγοι μὴ ὀρθόδοξοι Ἕλληνες εἶναι κα-

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

θολικοὶ (Κυκλάδες), Ἰουδαῖοι (Θεσσαλονίκη) καὶ Μωαμεθανοὶ (Δ. Θράκη).

Ἡ Ἑλλάς ἔχει ἀπόλυτον ὁμοιογένειαν καὶ ὡς πρὸς τὴν γλῶσσαν, διότι δὲν περικλείει ἐντὸς τῶν ὁρίων τῆς ἐθνικῆς μειονότητος, 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 ὁποία εἶναι ὑποχρεωτικὴ διὰ πάντας τοὺς Ἕλληνοπαιδας.

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 κ.τ.λ. σχολὰς.

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

III. 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 ὑγείας καὶ τὴν παροχὴν ἱατρικῆς περιθάλψεως εἰς τὰς ἀπορωτέρας τάξεις ὑπάρχουν δημόσiai ὑγειονομικαὶ ὑπηρεσίαι, ἱατρεῖα καὶ νοσοκομεῖα. Κατὰ τὸ 1937 ὑπῆρχον 113 νοσοκομεῖα (ἐκτὸς τῶν στρατιωτικῶν καὶ τῶν ἰδιωτικῶν), τὰ ὁποῖα διέθετον 15.000 περίπου κλίνας. Ἀφ' ἑτέρου τὸ Κράτος ἐπέδιωξε 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 ὁποῖαι τείνουν εἰς τὴν βελτίωσιν τῶν ὄρων τῆς ἐργασίας τῶν ἐργαζομένων καὶ τὴν ἐπέκτασιν τῆς κοινωνικῆς πολιτικῆς, τὰ ὁποῖα ἐφήρμοσε τελευταίως τὸ Κράτος, σπουδαιότερα εἶναι ὁ καθορισμὸς κατωτάτου ὀρίου ἡμερομισθίου, ἡ προστασία τῶν ἐπαγγελματιῶν, ἡ ἴδρυσις γραφείων εὐρέσεως ἐργασίας, κυρίως ὅμως ἡ καθιέρωσις τῶν συλλο-

γικών συμβάσεων εργασίας, αί υποχρεωτικάί διαιτησαί και τέλος ή εφαρμογή του μεγίστης έθνικης σημασίας θεσμού τών Κοινωνικών Ασφαλίσεων.

Δ'. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Σήμερον ή χώρα μας δέν αποδίδει ό,τι έχει την ικανότητα νά αποδώσῃ. Σχεδόν όλαι αί πλουτοπαραγωγικαί πηγαί έγγυώνται μεγαλυτέρας αποδόσεις. Η γεωργία, ή κτηνοτροφία, ή άλιεία, δέν απέβησαν άκόμη έντατικάί, ή δέ απόδοσις των δύναται νά αύξηθῇ πολύ περαιτέρω της σημερινής. Τά δάση δύνανται νά πολλαπλασιασθοῦν, άρκεϊ μόνον νά ένδιαφερθοῦν όλιοι οί Έλληνες διά την ταχεϊαν άναδάσωσιν της χώρας. Οί λιγνίται και ό άφθονος λευκός άνθραξ εϊναι πολύτιμοι πηγαί



63. Δείκτης οικονομικής δραστηριότητας.

(Ανώτατον Οίκ. Συμβούλιον)

ένεργείας, τας όποίας ελάχιστα άκμεταλλεούμεθα σήμερον. Τά πλούσια σιδηρομεταλλεύματα εϊναι δυνατόν νά τροφοδοτήσουν μίαν ελληνικήν μεταλλουργίαν του σιδήρου. Η έθνική βιομηχανία εύρίσκεται από δεκαπενταετίας εις την όδόν της ταχείας άναπτύξεώς της. Το έξωτερικόν έμπόριον βαίνει διαρκώς αύξανόμενον, διά τών προστατευτικών δέ μέτρων του Κράτους αί έξαγωγαί μας βαίνουν σταθερώς αύξανόμεναι. Η αύξησις της παραγωγής και της έξαγωγής θά συντελέσουν εις την ελάττωσιν του έλλείμματος του έμπορικου ισοζυγίου. Ο έμπορικός

στόλος βαίνει διαρκώς αὐξανόμενος. Ἡ θάλασσα θὰ εἶναι πάντοτε διὰ τὸν Ἕλληνα μεγίστη πηγὴ πλοῦτου.

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 Ἑλλάς ἐπεδόθη εἰς τὴν ἐσωτερικὴν ἀναδιοργάνωσιν τῆς χώρας. Ἔργα παραγωγικά, ἐξυγιαντικά, ἐκπολιτιστικά ἐξετελέσθησαν εἰς εὐρείαν κλίμακα. Ἡ Ἑλλάς σήμερον διανοίγει ἐκ νέου τὴν ὁδὸν διὰ νὰ εἰσέλθῃ εἰς τὴν μεγάλην λεωφόρον τοῦ συγχρόνου πολιτισμοῦ. Ἡ Ἑλληνικὴ χώρα ὑπόσχεται νὰ προσφέρῃ εἰς τὸν Ἑλληνικὸν λαὸν πολὺ καλυτέρους ὄρους ζωῆς εἰς ἀντάλλαγμα τῶν μεγάλων αὐτοῦ κόπων καὶ θυσιῶν.

$$\begin{array}{l} \text{5 cm/sec } v = \frac{s}{t} \\ v = 0.10 \\ s = v \cdot t \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{l} \gamma = \frac{v - v_0}{t} \\ \text{cm/sec}^2 \end{array} \right. \quad \begin{array}{l} v = v_0 - \gamma t \\ s = v_0 t - \frac{1}{2} \gamma t^2 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} v = v_0 + \gamma t \\ s = v_0 t + \frac{\gamma t^2}{2} \end{array}$$

~~$$M_1 = v_0 t$$~~

$$M_2 = v_0 t + \frac{\gamma t^2}{2}$$

$$\begin{array}{l} t = \frac{v_0}{\gamma} \\ s = \frac{v_0^2}{2\gamma} \end{array}$$

$$F_1 \cdot \alpha_1 = F_2 \cdot \alpha_2$$

18
4
37 12
17

ΠΙΝΑΞ ΤΩΝ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σελ.

Αι διαιρέσεις της Γεωγραφίας 9

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

Α'. Ὁ προϊστορικὸς ἄνθρωπος.—Αἱ ἡλικίαι τῆς ἀνθρωπότητος . . . 11

1. Ὁ προϊστορικὸς ἄνθρωπος.—2. Αἱ ἡλικίαι τῆς ἀνθρωπότητος.

Β'. Ὁ ἄνθρωπος καὶ ἡ φύσις. 19

1. Ἡ ἐπίδρασις τῆς φύσεως ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου.—2. Παραδείγματα τῆς ἐπίδρασεως τῆς φύσεως.—3. Ἡ ἐπίδρασις τοῦ ἀνθρώπου ἐπὶ τῆς φύσεως.—4. Ἡ Γῆ ὡς κατοικία τοῦ ἀνθρώπου.

Γ'. Ἡ πολιτισμένη ζωή. 27

Οἱ βαθμοὶ τοῦ πολιτισμοῦ—1. Κατώτερος βαθμὸς πολιτισμοῦ.
2. Μέσος βαθμὸς πολιτισμοῦ—3. Ἀνώτερος βαθμὸς πολιτισμοῦ.

Δ'. Τὰ φαινόμενα τοῦ πληθυσμοῦ. 33

1. Ὁ πληθυσμὸς τῆς Γῆς.—2. Αἱ μετακινήσεις τοῦ πληθυσμοῦ.—
3. Ἡ συγκέντρωσις τῶν ἀνθρώπων.

Ε'. Αἱ φυλαὶ καὶ αἱ γλώσσαι. 41

1. Αἱ φυλαί.—2. Αἱ γλώσσαι.

Σ'. Γεωγραφικὴ κατανομὴ τῶν θρησκειῶν καὶ τῶν πολιτευμάτων . . . 46

1. Αἱ θρησκείαι.—2. Τὰ πολιτεύματα.

Ζ'. Ὁ πνευματικὸς πολιτισμὸς 48

1. Ὁ πολιτισμὸς—2. Ἀρχαῖαι κοιτίδες τοῦ πολιτισμοῦ.—3. Τὰ σημερινὰ κέντρα πολιτισμοῦ.

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΖΩΗ

	Ἡ οικονομικὴ ζωὴ τοῦ ἀνθρώπου	Σελ. 58
A'. ΤΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΚΕΝΤΡΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
	Τὶ ὀνομάζομεν παραγωγὴν	58
	ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΚΛΑΔΟΙ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	
A'. Γεωργικὰ προϊόντα διατροφῆς		59
	1. Ὁ σίτος.—2. Ἡ ὄρυζα.—3. Τὰ ἄλλα δημητριακὰ.—4. Ἡ σάκχαρις.—5. Τὰ γεώμηλα.—6. Τὰ φυτικὰ ἔλαια.—7. Ὁ οἶνος.—8. Ὁ καφές, τὸ τῆϊον, τὸ κακάο.—9. Ὁ καπνός.	
B'. Προϊόντα κτηνοτροφίας καὶ ἀλιείας		72
	1. Ἡ κτηνοτροφία.—2. Ἡ ἀλιεία.	
Γ'. Δασικὰ προϊόντα		75
	1. Τὰ δάση.—2. Τὸ καουτσούκ.	
Δ'. Αἱ ὑφαντικὰ ὕλα		79
	1. Ὁ βάμβαξ.—2. Τὸ ἕριον.—3. Ἡ μέταξα.—4. Αἱ τεχνηταὶ ὑφαντικὰ ὕλα.—5. Αἱ ἄλλαι ὑφαντικὰ ὕλα.	
Ε'. Αἱ πηγαὶ ἐνεργείας		89
	Σημασία τῆς ἐνεργείας.—1. Ὁ γαιάνθραξ.—2. Τὸ πετρέλαιον.—3. Ὁ λευκὸς ἄνθραξ.	
Ϝ'. Τὰ μέταλλα		102
	I. Τὰ χρῆσιμα μέταλλα.—1 Ὁ σίδηρος.—2. Τὰ ἄλλα χρῆσιμα μέταλλα.—II. Τὰ πολύτιμα μέταλλα.	
Z'. Τὰ μεγάλα κέντρα τῆς βιομηχανίας		108
	Ἡ μεγάλη βιομηχανία.—1. Αἱ Ἠνωμέναι Πολιτεῖαι—2. Ἡ Μεγάλῃ Βρεταννίᾳ.—3. Ἡ Γερμανία.—4. Ἡ Γαλλία.—5. Ἡ Ρωσία.—6. Ἡ Ἰαπωνία.—7. Ὁ Καναδᾶς.—8. Ἄλλα σημαντικὰ κέντρα βιομηχανίας.	
B'. ΤΑ ΜΕΓΑΛΑ ΚΕΝΤΡΑ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ.		122
	Τὸ ἐμπόριον.—1. Ἡ Μεγάλῃ Βρεταννίᾳ.—2. Αἱ Ἠνωμέναι Πολιτεῖαι—3. Ἡ Γερμανία.—4. Ἡ Γαλλία.—5. Ὁ Καναδᾶς.—6. Ἡ Ἰαπωνία.—7. Τὰ ἄλλα μεγάλα ἐμπορικὰ κέντρα.—8. Τὸ παγκόσμιον ἐμπόριον.	

Γ'. Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑ	130
--	-----

Ἡ σημασία τῶν συγκοινωνιῶν.—1. Αἱ μεγάλαι σιδηροδρομικαὶ γραμμαί.—2. Αἱ διὰ τῶν ὁδῶν καὶ ποταμῶν μεταφοραὶ —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	147
2. Ἡ ἐπιφάνεια καὶ οἱ κάτοικοι	150
1. Ἡ ἐπιφάνεια τῆς Ἑλλάδος.—2. Ὁ πληθυσμὸς τῆς Ἑλλάδος.—3. Ἡ ἐθνογενετικὴ σύστασις τοῦ πληθυσμοῦ.—4. Αἱ ἀσχολίαι τῶν κατοίκων.—5. Τὰ κέντρα συγκεντρώσεως.—6. Ὁ ἔξω Ἑλληνισμὸς.	

Β'. Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΖΩΗ

1. Ἡ ἐξέλιξις τῆς Ἑλληνικῆς Οἰκονομίας	156
2. Οἱ διάφοροι κλάδοι τῆς παραγωγῆς	157
1. Ἡ γεωργία.—2. Ἡ δένδροκομία.—3. Ἡ κτηνοτροφία.—4. Ἡ ἀλιεία.—5. Τὰ δάση.—6. Ὁ ὀρυκτὸς πλοῦτος.—7. Ἡ βιομηχανία.—8. Αἱ μεταφοραί.—9. Ὁ ἑλληνικὸς ἐμπορικὸς στόλος.—10. Τὸ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον.—11. Ὁ τουρισμὸς.—12. Τὰ μεταναστευτικὰ ἐμβάσματα.—13. Ἡ Ἑλληνικὴ οἰκονομία μεταπολεμικῶς.	

Γ'. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ, ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΖΩΗ

1. Ἡ πολιτικὴ ζωή.—2. Ἡ πνευματικὴ ζωή.—3. Ἡ κοινωνικὴ ζωή.	184
Δ'. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ	187

Κοίφα
Γιαννίση
Ζα
2

Τὰ ἀντίτυπα τοῦ βιβλίου φέρουσι τὸ κάτωθι βιβλιόσημον εἰς ἀπόδειξιν τῆς γνησιότητος αὐτῶν.

Ἄντίτυπον στερούμενον τοῦ βιβλιοσήμου τούτου θεωρεῖται κλεψίτυπον. Ὁ διαθέτων, πωλῶν ἢ χρησιμοποιῶν αὐτὸ διώκεται κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ ἀρθροῦ 7 τοῦ νόμου 1129 τῆς 15/21 Μαρτίου 1946 (Ἐφ. Κυβ. 1946 Α 108).



ΕΚΔΟΣΙΣ ΣΤ', 1955 (IV) — ΑΝΤΙΤΥΠΑ 15.000

Ἐκτύπωσης - Βιβλιοδεσία Π. ΓΑΡΜΠΗ

7/10/1980
Santa Cruz -
Mabo detensiyos -
Flou-tangyo -
Kas-an-...
Thats anore
Hugor-anor
Spall
Majyu-May-en
ata-an-...
Pouky 1
Pouky 2
13
C...-...

2000/96

