

# ΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΝ ΒΑΡΟΜΕΤΡΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ἑπὶ  
Ν. Δ. ΜΟΥΣΜΟΥΤΗ

## ΚΑΦΑΛΑΙΟΝ ΔΕΥΤΕΡΟΝ \*

### ΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΝ ΒΑΡΟΜΕΤΡΟΝ ΩΣ ΜΕΣΟΝ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΝ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΞΕΛΙΞΕΩΣ

#### 1. Η ΚΡΙΣΙΣ ΤΟΥ 1929-1930.—Ο ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΑΥΤΗΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡ.—Ο ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΕΙΣ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ.

Ἐπισημότερος σκοπὸς καὶ ἡ βασικὴ αἰτία τῆς κατασκευῆς τῶν Οἰκονομικῶν Βαρομέτρων εἶναι, ὅπως ἐγράφομεν εἰς τὸ προηγούμενον κεφάλαιον, ἡ διὰ τοῦ διαγράμματος ἐπιτυγχανομένη ἀναπαράστασις τοῦ ρυθμοῦ τῆς οἰκονομικῆς ἐξελίξεως καὶ ἡ διάγνωσις τῶν φάσεων τῶν οἰκονομικῶν κύκλων. Ἐν συνδυασμῷ δὲ καὶ μετὰ τῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς τόσο τῶν τραπεζῶν, ὅσον καὶ τῆς κυβερνήσεως τῶν διαφόρων χωρῶν, ἐξαγγέλλονται αἱ πιθανότητες τῆς προσεχοῦς διαδρομῆς καὶ ὁ χρόνος τῶν προσεχῶν διακυμάνσεων. Εἰς τρόπον ὥστε ἐπιτυγχάνεται καὶ ἡ οἰκονομικὴ πρόγνωσις. Ἐπὶ τῇ βάσει δὲ ἀναλόγων ἐρευνῶν ἡ Committee τοῦ Πανεπιστημίου τῆς Harvard πρὸ ἐβλεψε τὰς κρίσεις τοῦ 1920 καὶ 1929, ἀρκετοὺς μῆνας πρὶν ἢ ἐκραγῶσι.

Ἡ σημασία τούτου εἶναι σπουδαία. Ἄν δὲ ληφθῶσιν ὑπ' ὄψιν αἱ χαλεπαὶ ἡμέραι τὰς ὁποίας διέρχονται τὰ κράτη κατὰ τὴν παροῦσαν κρίσιν, τότε καθίσταται φανερόν ὅτι ἡ διὰ τῶν Οἰκονομικῶν Βαρομέτρων ἐπιτευχθεῖσα πρόοδος τῆς οἰκονομικῆς καὶ στατιστικῆς ἐπιστήμης εἶναι σημαντικὴ. Διότι ταῦτα ἀποτελοῦσι τ' ἀσφαλέστερα διαγνωστικὰ ὄργανα πρὸς παρακολούθησιν τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς.

Οὕτω, τὸ Οἰκονομικὸν Βαρόμετρον τῆς Ἑλλάδος διαπιστώνει ὅτι ἀπὸ τὸ τέλος τοῦ 1929, ἐκραγείσης τῆς κρίσεως εἰς τὰς Ἑνωμένας Πολιτείας, εἰσήλθομεν εἰς τὴν φάσιν τῆς δυσπραγίας.

Πράγματι ἡ κρίσις ἐν Νέα Ἰόρκῃ ἐξερράγη τὸν Σεπτέμβριον τοῦ 1929 εἰς τὸ ἐκεῖ Χρηματιστήριον. Τὸν ἴδιον μῆνα παρατηρεῖται ἡ

\*) Βλ. Ἐπιθ. Κοιν. καὶ Δημ. Οἰκονομικῆς 1932 τεύχος Α'.

ἀπότομος πτώσις τῶν ἀξιῶν εἰς τὸ Χρηματιστήριον τῶν Ἀθηνῶν. Τὸν Δεκέμβριον δὲ τοῦ ἰδίου ἔτους ἐξεδηλώθη ἡ κρίσις καὶ εἰς τοὺς λοιποὺς παράγοντας τῆς οἰκονομικῆς ἡμῶν ζωῆς, οἱ ὅποιοι ὑπείσέρχονται εἰς τὴν σύνθεσιν τῆς καμπύλης Β.

Εἰς τρόπον ὥστε τὴν ἀπὸ τὰς ἀρχὰς τοῦ 1930 ἀρξαμένην πτώσιν τῆς οἰκονομικῆς ἡμῶν ἀνθήσεως ἠδυνάμεθα νὰ προΐδωμεν ἀπὸ τοῦ Σεπτεμβρίου τοῦ 1929, ἐὰν εἴχομεν τότε Οἰκονομικὸν Βαρόμετρον.

Δηλαδή πρὸ 3—4 μηνῶν.

Ἡ τοιαύτη ἐπίδρασις τῆς κρίσεως τοῦ 1929 εἰς τὴν Ἐθνικὴν μας Οἰκονομίαν ὀφείλεται εἰς τὸν ἰδιάζοντα χαρακτῆρα τῆς κρίσεως.

Πράγματι ἡ κρίσις τοῦ 1929—30 ἦτο κατ'ἐξοχὴν κρίσις γεωργικῆ, αἰτίαν ἔχουσα τὴν γεωργικὴν ὑπερπαραγωγὴν τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν.<sup>1</sup>

Εἶναι ἀληθές ὅτι διαρκοῦντος τοῦ 1927 ὑφίστατο ἐν Ἀμερικῇ νοσηρὰ τις κατάστασις, ὀφειλομένη εἰς τὴν αὐξήσιν τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς καὶ εἰς τὴν δυσκολίαν διαθέσεως τῶν γεωργικῶν προϊόντων εἰς τὰς ἀγορὰς τοῦ Ἐξωτερικοῦ. Διότι ἀφ'ἐνός μὲν ἡ Ἀμερικὴ ηὔξανε τὴν γεωργικὴν αὐτῆς παραγωγὴν, ἀφ'ἑτέρου δὲ καὶ αἱ χῶραι τῆς Εὐρώπης ἐπροστάτευον τὴν γεωργίαν αὐτῶν. Τὰ δὲ κυριώτερα γεωργικὰ προϊόντα, τῶν ὁποίων ἡ παραγωγή ηὔξανετο ἐν Ἀμερικῇ καὶ Εὐρώπῃ ἦσαν τὰ σιτηρὰ.

Ὁ ἐπόμενος πίναξ τῆς παραγωγῆς τοῦ σίτου ἐν Ἠνωμέναις Πολιτείαις, Καναδᾶ καὶ Εὐρώπῃ καταδεικνύει ὅτι ἀπὸ τοῦ 1926—27 ἡ παραγωγή τοῦ σίτου ηὔξήθη μεγάλως εἰς ἐπίπεδα διατηρούμενα ἕκτοτε.

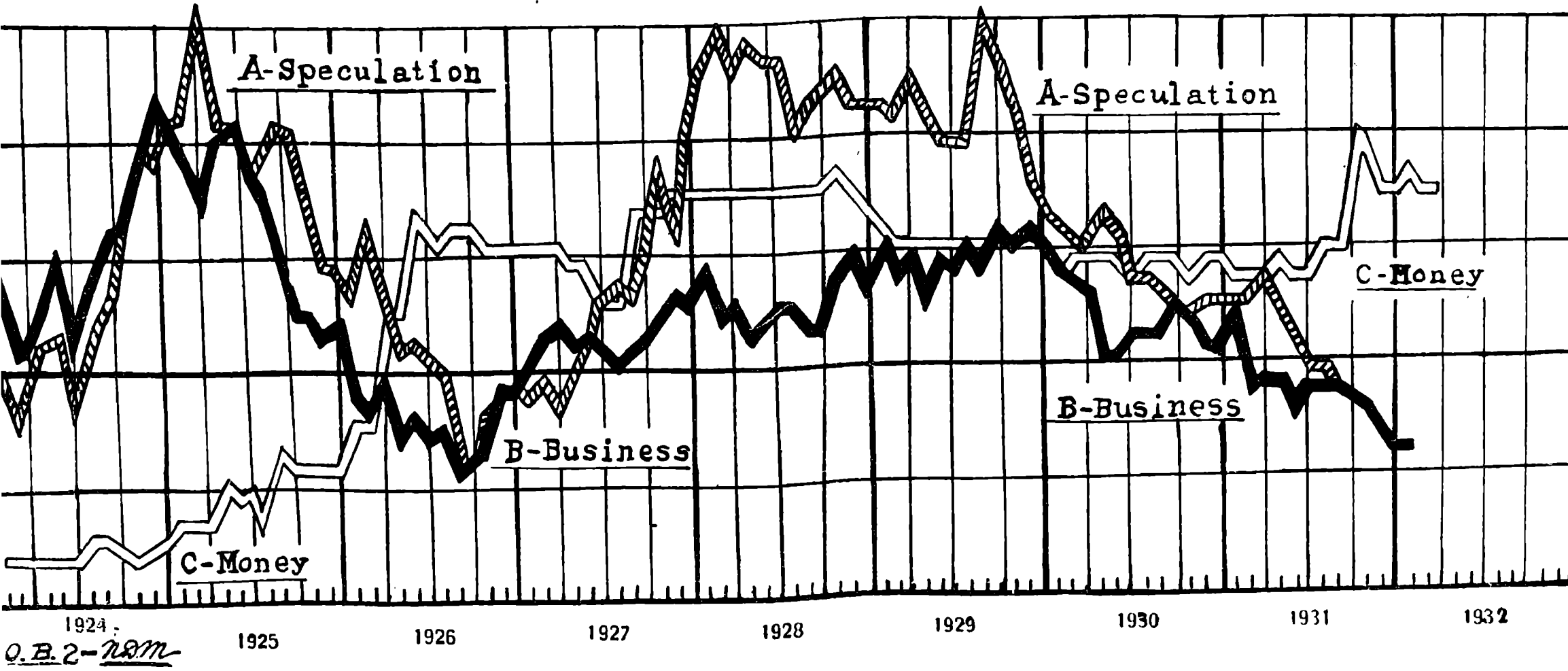
Ἡ τοιαύτη αὐξήσις τῆς παραγωγῆς ἐν Ἀμερικῇ εἶναι τὸ ἀποτέλεσμα τῆς ἐκεῖ ἐκβιομηχανίσεως τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς. Ἀρκεῖ νὰ σημειωθῇ ὅτι εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας τὸ 1920 ἐλειτούργουν 246,000 tracteurs, τὸ δὲ 1929 ἀνῆλθον εἰς 853,000. Εἰς διάστημα δηλαδή ὀλιγώτερον τῆς δεκαετίας ἐτετραπλασιάσθησαν. Ὡς ἐκ τούτου δ'ἡ πτώσις τῶν τιμῶν τῶν σιτηρῶν ἔνεκα τῆς αὐξήσεως τῆς παραγωγῆς ἦτο ἡ ἀμέσος συνέπεια ταύτης καὶ ὁ προάγγελος ὅτι ἡ κρίσις θ'ἀνεμένετο.

1. The World Wheat outlook, 1930 and Facts that Farmers should consider, ἔκδοσις τοῦ U.S. department of Agriculture. Ἐπίσης Le cours et les phases de la dépression économique mondiale, ἔκδοσις S.D.N. Πρὸ τῆς S.D.N. αἱ οἰκονομικαὶ ὑπηρεσίαι τῶν Τραπεζῶν τῆς Ἑλβετίας καὶ Τσεχοσλοβακίας ἐδημοσίευσαν ἀξιολόγους ἐκθέσεις περὶ τῆς παγκοσμίου κρίσεως. Μάλιστα ἡ τῆς Τσεχοσλοβακίας μετὰ θεωρητικῆς κριτικῆς.

ΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΝ ΒΑΡΟΜΕΤΡΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ.  
LE BAROMÈTRE ÉCONOMIQUE DE LA GRÈCE. — THE GREEK INDEX CHART.

1924 - 1931

ΥΠΟ  
Ν. Δ. ΜΟΥΣΜΟΥΤΗ.



Πίναξ παραγωγῆς σίτου (εἰς ἑκατ. μπουῦσελ) <sup>1</sup>

Ἔτη	ΗΝ. ΠΟΛ.	ΚΑΝΑΔΑΣ	ΕΥΡΩΠΗ	Σύνολον ὑψηλίου <sup>2</sup>
1921-22	815	301	1.216	3.169
1922-23	868	400	1.044	3.225
1923-24	797	474	1.257	3.551
1924-25	864	262	1.058	3.150
1925-26	677	395	1.397	3.441
1926-27	831	407	1.210	3.435
1927-28	878	480	1.274	3.676
1928-29	915	567	1.407	3.973
1929-30	807	294	1.456	3.482

Διὰ νὰ συγκρατηθῶσι δὲ αἱ τιμαὶ τῶν γεωργικῶν προϊόντων εἰς τὰ ἐπίπεδα τῶν ἐτῶν 1927-1928, τὸν Ἰούνιον τοῦ 1929 ἐψηφίσθη ἡ ἴδρυσις τοῦ Federal Farm Board. Ὁ σκοπὸς τούτου ἦτο διττός. Πρῶτον ἡ ἐπιδίωξις τῆς ἀποφυγῆς ἀποτόμων μεταβολῶν τῶν τιμῶν καὶ δεύτερον ἡ αὐξήσις τῆς ἐξαγωγῆς τῶν γεωργικῶν προϊόντων εἰς τὰς ἄλλας χῶρας.

Τ' ἀποτελέσματα τῆς πολιτικῆς ταύτης ἀπέτυχον. Διότι, ὅπως συνήθως συμβαίνει, αἱ τοιοῦτου εἴδους κυβερνητικαὶ ἐπεμβάσεις σπανιώτατα δύνανται νὰ μεταβάλλωσι τ' ἀποτελέσματα τῆς φυσιολογικῆς ἐξελίξεως τῶν οἰκονομικῶν συνθηκῶν. Ἀνάλογοι δ' ἀποτυχίαὶ ἐσημειώθησαν ἐν Βραζιλίᾳ καὶ ἐν Ἰαπωνίᾳ, μὲ τὴν πολιτικὴν συγκρατήσεως τῶν τιμῶν τοῦ καφέ καὶ τῆς ὀρύζης.

Εἰς τὴν τελευταίαν αὐτοῦ ἔκθεσιν τὸ Federal Farm Board ὁμολογεῖ τὴν ἀποτυχίαν τῆς ἀποστολῆς του καὶ ἀποδίδει ταύτην εἰς τὴν ἐλάττωσιν ἀφ' ἐνὸς μὲν τῆς ἐξαγωγῆς τῶν σιτηρῶν πρὸς τὴν Εὐρώπην, ἀφ' ἑτέρου δὲ τῆς καταναλώσεως τῶν σιτηρῶν εἰς τὰς περισσοτέρας χῶρας.

1. Ἡ αἰτία τῆς ἐλαττώσεως τῆς ἐξαγωγῆς τῶν σιτηρῶν πρὸς τὴν Εὐρώπην ὀφείλεται α) εἰς τὴν βελτίωσιν τῆς καλλιέργειας τούτων παρὰ τῶν Εὐρωπαϊκῶν χωρῶν καὶ β) εἰς τὴν ἐλάττωσιν τοῦ ποσοστοῦ τῆς αὐξήσεως τοῦ πληθυσμοῦ τῆς Εὐρώπης. Κατὰ τὸν Τσεχοσλοβάκον Δόκτορα D v o r a k, ἡ ἔτησίαι αὐξήσις τοῦ πληθυσμοῦ τῆς Εὐρώπης ἐν συγκρίσει πρὸς τὴν προπολεμικὴν παρουσιάζει ἔτησίαν ἐλάττωσιν κατὰ 750.000.

2. Ἡ δὲ ἐλάττωσις τῆς καταναλώσεως τῶν σιτηρῶν εἰς τὰς διαφόρους χῶρας καταφαίνεται ἐκ τοῦ κάτωθι πίνακος:

1. The World Wheat outlook σ. 12.

2. Πλὴν Ρωσσίας καὶ Κίνας.

## Κατανάλωσις Σιτηρῶν κατ' ἄτομον

Χώρα	Πρὸ τοῦ πολέμου	1929
ΗΝ. ΠΟΛΙΤΕΙΑΙ	147 χ.μ.	126 χ.μ.
ΚΑΝΑΔΑΣ	314 »	218 »
ΑΓΓΛΙΑ	163 »	154 »
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	86 »	81 »
ΓΑΛΛΙΑ	233 »	199 »

Ἀντιθέτως ὅμως πρὸς τὴν ἐλάττωσιν τῆς καταναλώσεως τῶν σιτηρῶν εἰς τὰς ἄνωτέρω χώρας, ἡ κατανάλωσις τούτων ἐν Ἑλλάδι ηὔξηθη, ὡς φαίνεται ἐκ τοῦ κάτωθι ἀριθμοδείκτου:

Κατανάλωσις Σίτου καὶ Ἀραβοσίτου ἐν Ἑλλάδι  
κατὰ κάτοικον

Ἔτη	Εἰσαγωγή Σίτου	Κατανάλωσις Σίτου Εἰσαγωγή καὶ Παραγωγή	Κατανάλωσις Σίτου καὶ Ἀ- ραβοσίτου
1926	100	100	100
1927	131	115	104
1928	151	123	109
1929	190	133	123

Ὑπὸ τοιαύτας συνθήκας τῆς θέσεως τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς τῶν Ἡν. Πολιτειῶν ἦτο ἐπόμενον ὅτι αἱ τιμαὶ τῶν ἀμερικανικῶν γεωργικῶν προϊόντων μέχρι τῶν μέσων τοῦ 1929 διετηρήθησαν στάσιμοι μετὰ πτωτικῆς φορᾶς ἀρξαμένης ἀπὸ τοῦ ἔτους 1928. Τὸ διάγραμμα τοῦ πίνακος 4 καθιστᾷ καταφανῆ τὴν διαδρομὴν τοῦ τιμαρίθμου τῶν γεωργικῶν προϊόντων χονδρικοῦ ἐμπορίου εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας, Καναδᾶν, Ἀγγλίαν καὶ Ἑλλάδα. Συνεθέσαμεν δὲ τὸν τιμάρημον τῶν ἑλληνικῶν γεωργικῶν προϊόντων λαβόντες ὡς βᾶσιν τὸ 1926. Περιλαμβάνει τὰ χαρακτηριστικῶς εὐπαθῆ ἔθνη καὶ γεωργικὰ προϊόντα ὡς ἑξῆς:

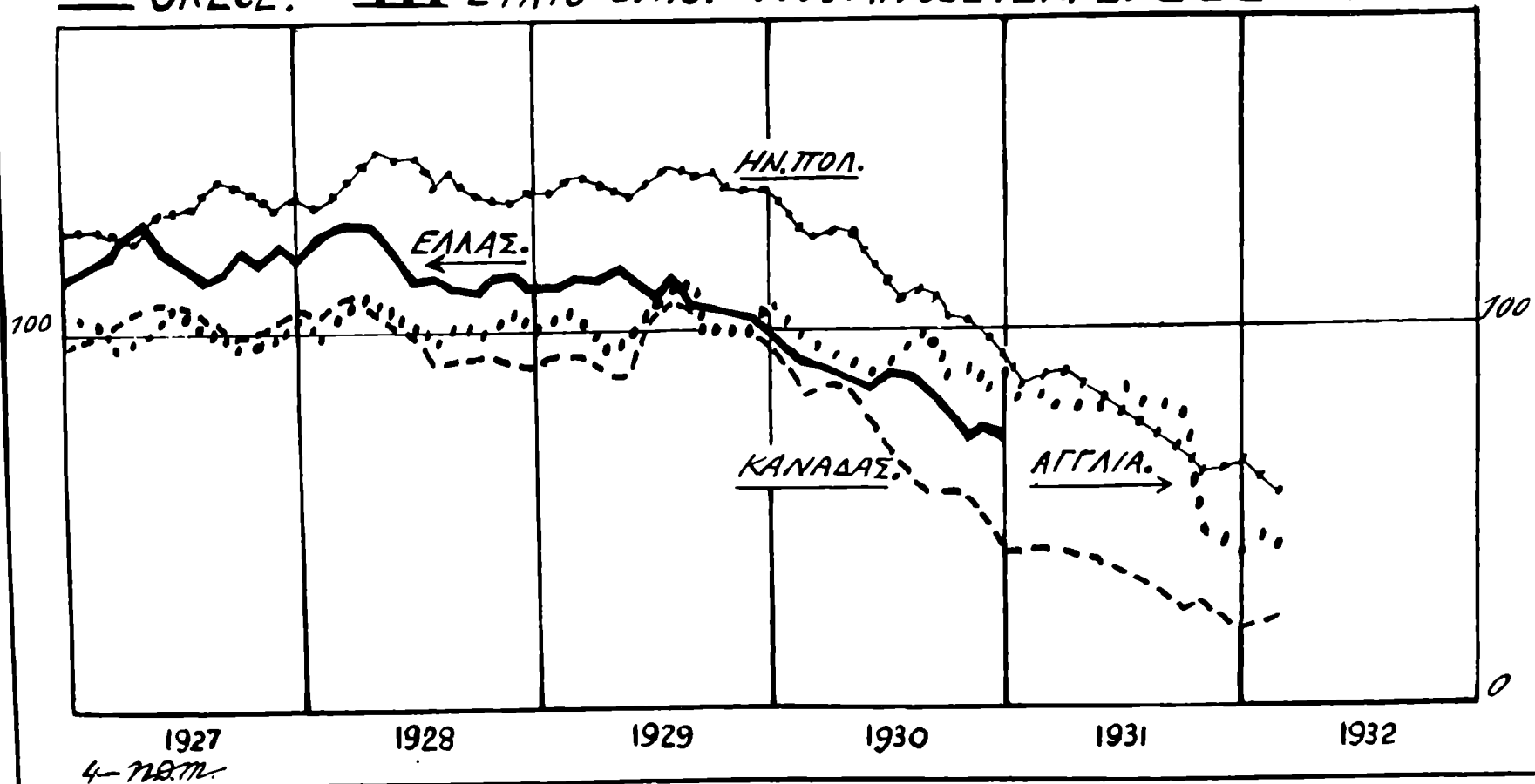
I. ΣΙΤΗΡΑ: α) σῖτος, β) βρώμη, γ) κριθή, δ) ἀραβόσιτος καὶ ε) σίκαλις (ἐγχωρία παραγωγή).

II. ΛΟΙΠΑ ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ : α) σταφίς, β) καπνός, γ) ἔλαιον καὶ δ) οἶνος.

Πιν. 4. ΧΟΝΔΡΙΚΟΙ ΤΙΜΑΡΙΘΜΟΙ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ.

TAB. 4. PRIX DE GROS DES PRODUITS AGRICOLES.

GRÈCE. ETATS-UNIS. ANGLETERRE. CANADA.



## Τιμάρηθος χονδρικήσ πωλήσεωσ γεωργικῶν προϊόντων

Μ ἡ ν ε ς	1926	1927	1928	1929	1930
Ἰανουάριος	95,8	118	124,9	113,1	95,7
Φεβρουάριος	95,7	119	127	115,1	91,1
Μάρτιος	92	125,5	127,8	114,7	89,7
Ἀπρίλιος	95,2	129,1	128	115,9	86,2
Μάϊος	97	119,6	121,2	114,2	84,7
Ἰούνιος	98,5	118,1	114	109	88,7
Ἰούλιος	100,3	109,7	114	111,5	86,5
Αὐγουστος	102,6	113,5	113,3	108,1	84,4
Σεπτέμβριος	102,3	120,3	113,1	106	78,1
Ὀκτώβριος	103,1	120,1	117,5	103,5	71,9
Νοέμβριος	109,1	121	117,5	101,7	75,7
Δεκέμβριος	116	119,2	115,9	99,2	75,7

Ὁ παραλληλισμὸς τῶν διακυμάνσεων τῶν τιμαρίθμων καὶ ἡ ἀπὸ τοῦ 1928 ἀρξαμένη πτώσις τούτου δικαιολογεῖ τὸν σκοπὸν τὸν ὁποῖον διευτυπώσαμεν, ὡς πρὸς τὴν κατασκευὴν τοῦ Οἰκονομικοῦ Βαρομέτρου. Δηλαδή κατὰ πόσον ὑπάγεται ἡ Ἐθνική μας Οἰκονομία εἰς τὸν ρυθμὸν τῆς κυκλικῆς περιοδικότητος. Τοῦτο δὲ διεπιστώθη πλήρως. Διότι ὅπως ἡ ἀμερικανικὴ γεωργικὴ παραγωγή, οὕτω καὶ ἡ ἡμετέρα προορίζονται διὰ τὰς ἀγοράς τοῦ Ἐξωτερικοῦ. Συνεπῶς ὁ ἀντίκτυπος τῶν διακυμάνσεων τῶν τιμῶν τῶν προϊόντων ἐκείνης ἐκδηλοῦται ἀμέσως ἐπὶ τῆς Ἐθνικῆς μας Οἰκονομίας.

## 2. ΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑΙ ΣΥΝΕΠΕΙΑΙ ΤΗΣ ΚΡΙΣΕΩΣ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

Ἡ ἐμπειρικοστατιστικὴ σύνθεσις τῶν Οἰκονομικῶν Βαρομέτρων δὲν θέτει ἐπὶ τάπητος τὸ ζήτημα τῆς θεωρητικῆς ἐξηγήσεωσ τῶν οἰκονομικῶν κρίσεων. Διαπιστοῦται μὲν καὶ μαθηματικῶσ προσδιορίζεται ἡ συμπτωματολογία τῶν κρίσεων, πλὴν ὅμως πέραν τούτου δὲν προτίθενται αἱ σχετικαὶ ἐργασίαι ν' ἀπασχοληθῶσι καὶ μὲ τὴν ἐξήγησιν τῶν οἰκονομικῶν κρίσεων τῆς ὑπερπαραγωγῆσ.

Τοῦτο σαφῶσ καταφαίνεται εἰς τὰς ἐργασίας τῆσ Harvard καὶ εἰς τὰς μετὰ ταῦτα τῶν ἄλλων ὀργανισμῶν, οἱ ὁποῖοι ἀπλῶσ διαπνέονται ὑπὸ τῆσ παρατηρήσεωσ καὶ ἀναλύσεωσ τῶν Οἰκονομικῶν παραγόντων, ἄνευ προθέσεωσ πρὸσ θεωρητικὴν ἐξήγησιν τῆσ κυρίας αἰτίας τῶν οἰκονομικῶν κρίσεων.

Ἡ ἀποχὴ αὕτη πρὸσ θεωρητικὴν ἐξήγησιν τῶν κρίσεων ὀφείλεται πρῶτον μὲν εἰς τὸ γεγονός ὅτι ἡ διαδρομὴ τοῦ Οἰκονομικοῦ Βαρομέτρου ἔχει τὸν χαρακτῆρα τῆσ ἐμπειρικότητος καὶ δεῦτερον

εἰς τὴν ἔλλειψιν ὁμοφωνίας τῶν συγγραφέων περὶ τῶν οἰκονομικῶν κρίσεων, ὡς πρὸς τὴν αἰτίαν αὐτῶν.<sup>1</sup>

Κατὰ ταῦτα περιοριζόμενοι ἐντὸς τοῦ πλαισίου τῆς συμπτωματολογίας τῆς κρίσεως, δυνάμεθα τὰς οἰκονομικὰς αὐτῆς συνεπειὰς ἐπὶ τῆς οἰκονομίας τῆς Ἑλλάδος νὰ διακρίνωμεν εἰς ἀμέσους καὶ ἐμμέσους.

Ἡ διάκρισις αὕτη τῶν οἰκονομικῶν συνεπειῶν τῆς κρίσεως λόγον ἔχει τὴν χρονικὴν προτεραιότητα τῆς ἐμφανίσεως τῶν συνεπειῶν τούτων. Διότι χρονικῶς αἱ πρῶται οἰκονομικαὶ συνέπειαι, αἱ ἄμεσοι, προηγοῦνται τῶν ἐμμέσων. Συνεπῶς αἱ δεύτεραι, αἱ ἐμμεσοὶ συνέπειαι, δύνανται ν' ἀναμένωνται, ὅταν ἐμφανισθῶσιν αἱ ἄμεσοι εἰς τὸν οἰκονομικὸν ὀρίζοντα.

Α. Ἄμεσοι συνέπειαι. Ὡς ἀμέσους οἰκονομικὰς συνεπειὰς δυνάμεθα νὰ θεωρήσωμεν ἐκεῖνα τὰ συμπτώματα τὰ ὅποια ἐκδηλοῦνται εὐθύς ἅμα τῇ κρίσει καὶ τὰ ὅποια δὲν δύνανται νὰ μεταβληθῶσι δι' οἰασδήποτε ἀκολουθητέας οἰκονομικῆς πολιτικῆς.

Αἱ σπουδαιότεραι ἄμεσοι οἰκονομικαὶ συνέπειαι τῆς παρουσίας κρίσεως διὰ τὴν Ἑλλάδα εἶναι ἡ πτώσις τῶν τιμῶν τῶν γεωργικῶν μας προϊόντων καὶ ἡ ἐλάττωσις τοῦ ἐμπορίου μετὰ τῶν ξένων Ἐπικρατειῶν.

Αἱ τιμαὶ τῶν οἰκονομικῶς εὐπαθῶν προϊόντων εἶναι ἡ χαρακτηριστικωτέρα συνέπεια καὶ τὸ οὐσιωδέστερον διαγνωστικὸν γνῶρισμα τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς. Ὅχι ὅμως ὅλαι αἱ τιμαὶ, ἀλλὰ τοῦ χονδρικοῦ ἐμπορίου. Καὶ ἐκ τούτων ὄχι ὅλαι, ἀλλὰ τῶν προϊόντων ἐκείνων τὰ ὅποια παρουσιάζουσι μεταβλητότητα μετὰ τῶν οἰκονομικῶν κύκλων. Διὰ τοῦτο δὲ τὰ διάφορα Οἰκονομικὰ Βαρόμετρα χρησιμοποιοῦσι καὶ εἰδικούς τιμαρίθμους, ἀποκλειστικῶς διὰ τὸ Βαρόμετρον κατασκευασθέντας. Ὁ τιμάρημος τῶν γεωργικῶν μας προϊόντων παρουσιάζει τοιαύτην μεταβλητότητα.

Ὁ τιμάρημος οὗτος καθιστᾷ ἐμφανῆ τὴν ἀπὸ τῶν μέσων τοῦ 1928 πτώσιν τῶν γεωργικῶν μας προϊόντων καὶ τὰς δυσχερείας τῆς γεωργικῆς μας παραγωγῆς, τῆς προοριζομένης διὰ τὰς ἀγορὰς τοῦ Ἐξωτερικοῦ. Αἱ δυσχέρειαι αὗται ἤγαγον τὴν Κυβέρνησιν εἰς τὴν λήψιν διαφόρων μέτρων προστασίας τῶν γεωργικῶν προϊόντων.

Ἡ διὰ τῆς πτώσεως τῶν τιμῶν δημιουργηθεῖσα κατάστασις κατέστη ὀξυτέρα κατὰ τὸ τέλος τοῦ 1929 διὰ τῆς κρίσεως, ὅποτε αἱ

1. Αἱ γνῶμαι τῶν διαφόρων συγγραφέων εὐρηγνται συνηνωμέναι εἰς W.—Mitchell op. cit.



τιμαὶ ἐκάμφθησαν ζωηρότερον. Ὁ τιμάρθμος τῶν γεωργικῶν προϊόντων ὁ ὁποῖος τὸν Ἀπρίλιον τοῦ 1928 ἦτο 128, τὸν Ἀπρίλιον τοῦ 1929 κατέρχεται εἰς 115,9, τὸν δὲ Ἀπρίλιον τοῦ 1930 εἰς 86,2.

Ἡ ἀπότομος αὕτη πτώσις τοῦ τιμαρίθμου συμβαδίζει καὶ μὲ τὴν πτώσιν τοῦ ἐμπορίου ἡμῶν, ὅπερ τὸ 1929 ἀνέρχεται εἰς τὸ ἀνώτατον σημεῖον. Ἐκτοτε παρακολουθοῦν τὴν δυσπραγίαν κατέρχεται συνεχῶς.

Καὶ ταῦτα ὡς πρὸς τὰς ἀμέσους συνεπείας τῶν κρίσεων, διὰ χώρας ὅπως ἡ ἡμετέρα, τῆς ὁποίας ἡ οἰκονομικὴ σύνθεσις εἶναι τοιαύτη ὥστε νὰ ἐξαρτᾶται ἐκ τῶν ξένων ἀγορῶν.

**Β. Ἐμμεσοὶ οἰκονομικαὶ συνέπειαι τῶν κρίσεων.** Ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰς ἀμέσους συνεπείας, αἱ ὁποῖαι ἐκδηλοῦνται σχεδὸν ταυτοχρόνως μετὰ τῆς κρίσεως, αἱ ἔμμεσοι συνέπειαι τῶν κρίσεων δημιουργοῦνται ἀργότερον ἕνεκα τῆς ψυχολογικῆς καταστάσεως τῶν διαφόρων ἀγορῶν καὶ τῆς ἐκεῖ δυσπιστίας τοῦ κεφαλαίου διὰ τοποθετήσεις.

Πράγματι ἡ τοποθέτησις καὶ ἡ κυκλοφορία τῶν κεφαλαίων ποικίλλει ἀναλόγως τῶν οἰκονομικῶν φάσεων. Κατὰ τὰς παραμονὰς λ.χ. τῶν κρίσεων, ὅτε ἡ οἰκονομικὴ ζωὴ εὐρίσκεται εἰς ὑπερέντασιν, αἱ τοποθετήσεις τῶν κεφαλαίων εἶναι ζωηραὶ, ἡ δ' ἀφθονία τούτων δικαιολογεῖ καὶ τὰ χαμηλὰ ἐπίπεδα τῶν τόκων.

Ὅταν ὅμως ἡ κρίσις ἐκραγῇ, ἡ δυσπιστία τοῦ κεφαλαίου καταφαίνεται ὡς εἶδος τι παθολογικῆς καταστάσεως τῶν ἀγορῶν καὶ ἡ στενότης τούτου καθίσταται ἐμφανεστάτη. Ἀψευδὲς τεκμήριον τούτου παρέχουσιν αἱ μετὰ τὰς κρίσεις, κατὰ τὴν περίοδον τῆς δυσπραγίας ὅπως ἡ παροῦσα, παρατηρούμεναι αὐξήσεις τῶν καταθέσεων παρὰ ταῖς τραπέζαις.

Ἡ δυσπιστία αὕτη διὰ χώρας ὅπως ἡ ἡμετέρα, αἱ ὁποῖαι διαρκῶς δανείζονται διὰ νὰ ἐπαρκέσωσιν εἰς ἑαυτάς, εἶναι ἀξία ἰδίας προσοχῆς. Διότι ὡς ἀξίωμα πρέπει νὰ διατυπωθῇ ἡ ἀδυναμία παροχῆς δανείων κατὰ τὰς φάσεις τῆς δυσπραγίας, ὅπως ἡ ἀπὸ τὰς ἀρχὰς 1930 ἕως σήμερον. Πρέπει ζωηρῶς νὰ ληφθῇ ὑπ' ὄψιν ὅτι τὰ κεφάλαια δὲν αἰσθηματολογοῦσι. Ἡ δὲ φάσις τῆς δυσπραγίας εἶναι ἡ ἀτυχῆς ἐποχὴ ἐπιδιώξεως ἐξωτερικοῦ δανείου. Ἀτυχέστερα δὲ καὶ τὰ κράτη τὰ ὁποῖα θὰ στηρίξωσι τὴν οἰκονομικὴν των ἀνόρθωσιν ἐπὶ τῆς πιθανότητος συνάψεως δανείου κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς δυσπραγίας.

Εἰδικώτερον διὰ τὴν Ἑλλάδα ἡ πείρα τοῦ παρελθόντος καὶ τοῦ παρόντος ἐπιρρωνύουσι τὸν ἀνωτέρω ἐκτεθέντα ἰσχυρισμόν. Πράγματι οὔτε τὸ 1892—93, οὔτε τὸ 1920, οὔτε καὶ τὸ 1930—31 μᾶς

παρεσχέθη δάνειον. Διὰ τὸν ἀπλούστατον λόγον ὅτι αἱ περίοδοι αὗται εἶναι περίοδοι δυσπραγίας.

Ἡ τοιαύτη ἀδυναμία τοῦ δανεισμοῦ πρὸς ἐξυπηρέτησιν τῶν ὑποχρεώσεων μας πρὸς τὰς ξένας χώρας ἐδημιούργησε καὶ ἐπισφαλῆ τὴν θέσιν τῆς νομισματικῆς μας μονάδος, προκαλέσασα καὶ τὴν παρατηρηθεῖσαν νομισματικὴν ἀρρυθμίαν.

## Α'. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΝ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΕΩΣ ΤΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΒΑΡΟΜΕΤΡΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

### Ι. ΚΙΝΗΣΙΣ ΜΑΚΡΑΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ—ΤΙΜΑΙ ΤΗΣ ΕΖΙΣΩΣΕΩΣ

$$y = mx + b$$

Διὰ τὴν στατιστικὴν ἀνάλυσιν τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων τὰ ὅποια ἐκφράζονται ἀριθμητικῶς, εἶναι ἀναγκαῖον ὅπως χρησιμοποιῶνται μηνιαῖα στατιστικὰ δεδομένα. Μάλιστα δὲ καὶ μικροτέρων χρονικῶν περιόδων.

Μόνον οὕτω καθίσταται εὐχερεστέρη ἡ διάγνωσις τῶν διακυμάνσεων τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων καὶ ἐπιτυγχάνεται ἡ καταμέτρησις τῶν μεταξὺ τούτων διαφορῶν σχέσεων.

Τὸ ἀπαραίτητον δὲ προαπαιτούμενον ἐκάστης στατιστικῆς ἀναλύσεως εἶναι ἡ γραφικὴ ἀναπαράστασις τῶν στατιστικῶν σειρῶν. Ἡ ἀναπαράστασις αὕτη καθιστᾷ εὐχερῆ τὴν διὰ τοῦ ὀφθαλμοῦ παρακολούθησιν τῆς διαδρομῆς τῶν ὑπὸ ἔρευναν οἰκονομικῶν φαινομένων.

Ἄλλως τε ἔχει παρατηρηθῆ ὅτι ὁ ὀφθαλμὸς συλλαμβάνει σαφέστερον τὰς κυριωτέρας διακυμάνσεις παραλειπομένων τῶν λεπτομερειῶν. Τοιοῦτοτρόπως δὲ δημιουργεῖται ἡ ἐντύπωσις τῆς γενικῆς κατευθύνσεως τοῦ φαινομένου, ἡ βασικὴ αὐτοῦ φορά.

Πράγματι, διὰ μέσου τῆς πληθύος τῶν διαφορῶν ἐναλλαγῶν, τῆς ποικιλίας τῶν ὑψώσεων καὶ πτώσεων, τῆς καμπύλης τοῦ διαγράμματος, διακρίνεται μία κανονικὴ καὶ συνεχῆς ἐξέλιξις τοῦ φαινομένου, ὅπερ ἀναπαρίσταται διὰ τῆς στατιστικῆς σειρᾶς.

Ἡ συγκεκριμένη αὕτη ἐξέλιξις, ἡ φορά τοῦ διαγράμματος πρὸς ὠρισμένην κατεύθυνσιν ἀνυψωτικὴν ἢ πτωτικὴν, ἀποτελεῖ τὴν λεγομένην «διακύμανσιν» ἢ «φοράν» ἢ «κίνησιν μακρᾶς διαρκείας», (γαλλ. *mouvement ou tendance de longue durée*, ἀγγλ. *secular trend*, γερμ. ἀπλῶς καὶ προτιμότερον *der Trend*).

Ἡ «κίνησις μακρᾶς διαρκείας» ἀποτελεῖ τὴν κατεύθυνσιν τὴν ὁποίαν θὰ ἐλάμβανε τὸ οἰκονομικὸν φαινόμενον, ἐὰν δὲν ἐπήρχοντο αἱ διὰ τῆς ἐπενεργείας τοῦ χρόνου ἀλλοιώσεις εἰς τὴν σύνθεσιν τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς.

Διὰ δὲ τῶν μαθηματικῶν μεθόδων ζητεῖται ὁ προσδιορισμὸς τῆς γραμμῆς ταύτης δι' ἀντικαταστάσεως τοῦ τύπου

$$y = \frac{\sum xz}{\sum x^2} x + \frac{\sum y}{N}$$

διὰ τῶν τιμῶν, αἱ ὁποῖαι θὰ προκύψωσιν ἐξ ὑπολογισμοῦ τῶν δεδομένων στατιστικῶν στοιχείων.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΟΥ Καθηγητοῦ P e r s o n s. Ἡ κίνησις μακρᾶς διαρκείας εἶναι καταφανῆς εὐθύς ἅμα τῇ γραφικῇ παραστάσει. Μάλιστα δὲ ἐξησκημένος στατιστικὸς δύναται προχείρως νὰ χαράξῃ ταύτην ἄνευ ὑπολογισμοῦ. Ἡ κίνησις μακρᾶς διαρκείας δύναται νὰ εἶναι καὶ παραβολή. Εἰς τὰς ἐργασίας τῆς ἡ Committee τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Harvard εὔρεν εἰς τὰς περισσοτέρας περιπτώσεις εὐθεῖαν γραμμὴν.

Ὁ μαθηματικὸς προσδιορισμὸς τοῦ «growth element» κατὰ τὸν W. Persons γίνεται διὰ τῆς χρησιμοποίησεως τῆς εὐθυγραμμικῆς ἐξισώσεως  $y=mx+b$  ἔνθα  $m$  καὶ  $b$  αἱ ποσότητες αἱ καθιστῶσαι ἐλάχιστον τὸ σύνολον τῶν τετραγώνων τῶν σφαλμάτων, δηλαδή,

$$[y_1-(mx_1+b)]^2 + [y_2-(mx_2+b)]^2 + \dots + [y_n-(mx_n+b)]^2. \quad (I)$$

Ἐὰν καλέσωμεν  $e$  τὸ ἐλάχιστον τοῦτο, ἔχομεν

$$\sum [y - mx - b]^2 = e. \quad (II)$$

Ἐπειδὴ ὁμως  $z=y-M$ , καὶ  $y=z+M$ , (III)

ἀντικαθιστῶντες, λαμβάνομεν

$$\sum [z+M-mx-b]^2=e \quad (IV)$$

$$\text{ἢ} \quad \sum [(z-mx)+(M-b)]^2=e. \quad (V)$$

Ἐκτελοῦντες τὸν τετραγωνισμόν, ἔχομεν

$$\sum [(z-mx)^2 + 2(z-mx) \cdot (M-b) + (M-b)^2] = e \quad (VI)$$

$$\text{ἢ} \quad \sum (z-mx)^2 + 2(M-b) \cdot (\sum z - m\sum x) + N(M-b)^2 = e. \quad (VII)$$

Ἐπειδὴ ὁμως  $\sum z=0$  καὶ  $\sum x=0$ , ἡ παράστασις (VII) γίνεται

$$\sum (z-mx)^2 + N(M-b)^2 = e. \quad (VIII)$$

Ὅποτε

$$e - \sum (z-mx)^2 = N(M-b)^2. \quad (IX)$$

Δηλαδή, ἡ μικροτέρα τιμὴ τὴν ὁποίαν δύναται νὰ λάβῃ τὸ  $e$  διὰ νὰ καταστῇ ἐλάχιστον θὰ εἶναι ἡ

$$e = \sum (z-mx)^2. \quad (X)$$

Ἐντικαθιστῶντες δὲ ταύτην εἰς τὴν ἐξίσωσιν (VIII) λαμβάνομεν  
 $N(M-b)^2=0$  ἢ  $b=M$ .

\* \* \*

Διὰ τὸν προσδιορισμὸν τοῦ  $m$ , ἐκτελοῦμεν τὸν τετραγωνισμὸν τῆς (X) ἐξισώσεως,

$$\Sigma(z^2 - 2mxz + m^2x^2) = e \quad (XI)$$

$$\text{ἢ} \quad m^2\Sigma x^2 - 2m\Sigma xz + \Sigma z^2 - e = 0. \quad (XII)$$

Ἐπιλύοντες δὲ ὡς πρὸς  $m$ , λαμβάνομεν

$$m = \frac{\Sigma xz \pm \sqrt{(\Sigma xz)^2 - \Sigma x^2(\Sigma z^2 - e)}}{\Sigma x^2},$$

ἐνθα ἡ μικρότερα τιμὴ τὴν ὁποῖαν δύναται νὰ λάβῃ τὸ  $e$ , εἶναι ἐκείνη ἣτις μηδενίζει τὸ ριζικόν. Ἐν τοιαύτῃ δὲ περιπτώσει θὰ ἔχωμεν

$$m = \frac{\Sigma xz}{\Sigma x^2}.$$

Ἡ ἐξίσωσις ὅθεν τῆς «κινήσεως μακρᾶς διαρκείας» εἶναι

$$y = \frac{\Sigma xz}{\Sigma x^2} x + \frac{\Sigma y}{N}.$$

### Τεταγμένα κινήσεως Μακρᾶς διαρκείας

Καμπύλαι	Γωνιώδης συντελεστής	Τεταγμένη τὸν Ἰανουάρ. 1924	Μηνιαία αὔξησις	Τεταγμένη τὸν Ἰανουάρ. 1932 (1)	Μέσον σφάλμα τετραγώνου (σ)
A.					
1) Χρηματιστήριον	3°	119,5	0,05	124,1	21,1
B.					
1) Τιμαὶ	2°	121,5	0,01	122,5	10,33
2) Εἰσαγωγαὶ	173°	178,9	-0,35	144,4	30,66
3) Κυκλοφορία	6°	56,6	0,27	85,4	12,25
4) Χρεωστικοὶ λ)σμοὶ Ἐθν. Τραπεζῆς	30°	94	3,07	380,8	96,4

1. Σεπτέμβριος 1931. Ἐκτοτε τὸ Χρηματιστήριον κλειστόν.

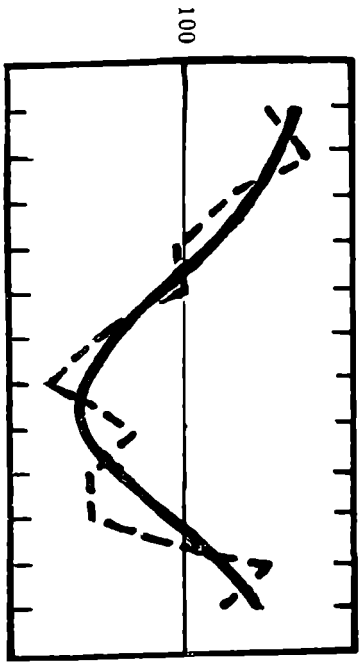
	ΜΗΝΕΣ	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	MOIS	
<b>ΚΑΜΠΥΛΗ — Α — COURBE</b>											
<b>ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟΝ</b>	ΙΑΝΟΥΑΡ.	-0,1	2,1	0,6	-0,3	2,6	2,2	1,2	0,5	JAN.	<b>B O U R S E</b>
	ΦΕΒΡ.	-0,5	2,2	1,2	-0,1	2,9	2,1	1,1	0,5	FEV.	
	ΜΑΡΤΙΟΣ	-0,3	3,0	0,7	-0,4	2,5	2,4	1,0	0,7	MARS.	
	ΑΠΡΙΛ.	0,2	2,1	0,1	-0,1	2,8	2,1	1,3	0,4	AVR.	
	ΜΑΪΟΣ	0,3	2,1	0,2	0,1	2,7	1,9	1,1	0	MAI.	
	ΙΟΥΝΙΟΣ	-0,4	1,6	0,1	0,6	2,7	1,9	0,7	-0,1	JUIN.	
	ΙΟΥΛΙΟΣ	0	1,8	0	0,7	2,0	1,9	0,5	-0,1	JUIL.	
	ΑΥΓΟΥΣΤ.	0,4	2,1	-0,7	0,6	2,2	2,9	0,6	-0,3	AOUT.	
	ΣΕΠΤΕΜ.	0,7	2,0	-0,7	1,0	2,4	2,6	0,5	-0,4	SEP.	
	ΟΚΤΩΒ.	1,4	1,4	-0,4	1,7	2,5	2,2	0,4	-	OCT.	
	ΝΟΕΜΒΡ.	1,8	0,9	-0,1	1,0	2,2	1,6	0,5	-	NOV.	
	ΔΕΚΕΜΒ.	1,7	0,9	-0,1	2,1	2,2	1,3	0,5	-	DEC.	

	ΜΗΝΕΣ	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	MOIS	
<b>ΚΑΜΠΥΛΗ — Β — COURBE</b>											
<b>ΤΙΜΗ</b>	ΙΑΝΟΥΑΡ.	1,5	1,7	0,4	0,9	1,7	1,7	1,6	0,8	JAN.	<b>P R I X</b>
	ΦΕΒΡ.	0	1,4	0,7	1,3	1,6	1,9	1,5	0,8	FEV.	
	ΜΑΡΤΙΟΣ	0,9	1,1	0,6	1,4	1,6	2,0	1,3	0,7	MAR.	
	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	1,1	1,4	0,2	1,4	1,6	1,8	1,0	0,5	AVR.	
	ΜΑΪΟΣ	1,7	1,6	0,4	1,2	1,6	1,9	1,0	0,6	MAI.	
	ΙΟΥΝΙΟΣ	0,2	1,2	0,3	1,5	1,6	1,7	1,0	0,6	JUIN.	
	ΙΟΥΛΙΟΣ	0,5	1,2	0,4	1,4	1,5	1,9	1,0	0,7	JUIL.	
	ΑΥΓΟΥΣΤ.	1,1	0,9	0,1	1,4	1,5	1,9	1,0	0,7	AOUT.	
	ΣΕΠΤΕΜ.	1,0	0,6	0,3	1,5	1,5	1,9	1,0	0,6	SEP.	
	ΟΚΤΩΒ.	1,0	0,4	0,5	1,6	1,6	1,7	0,9	0,5	OCT.	
	ΝΟΕΜΒ.	1,3	0,3	0,7	1,6	1,5	1,7	0,9	0,5	NOV.	
	ΔΕΚΕΜΒ.	1,6	0,4	0,8	1,6	1,5	1,6	0,7	0,4	DEC.	
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	ΙΑΝΟΥΑΡ.	-2,5	1,4	-1,6	0	2,4	2,1	0,8	1,4	JAN.	<b>IMPORTATIONS</b>
	ΦΕΒΡ.	-2,0	1,4	0	0,6	1,0	0,6	0,8	-1,2	FEV.	
	ΜΑΡΤΙΟΣ	-2,3	0,4	-1,2	1,3	1,6	1,3	0,8	-0,8	MARS	
	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	-2,3	0,4	-1,6	0,3	0	2,0	-0,9	-0,3	AVR.	
	ΜΑΪΟΣ	-2,0	0,5	-1,9	1,3	0,4	1,3	-1,0	-1,4	MAI.	
	ΙΟΥΝΙΟΣ	-2,2	0,5	-1,8	0	0,3	1,0	0,1	-0,5	JUIN.	
	ΙΟΥΛΙΟΣ	-0,9	-0,2	-1,6	0	0,4	1,5	0	-1,0	JUIL.	
	ΑΥΓΟΥΣΤ.	-0,7	-0,8	-1,8	0,3	-0,6	0,3	0	-0,8	AOUT.	
	ΣΕΠΤΕΜ.	0,3	-1,5	-1,6	0,5	-0,6	1,7	0,6	-0,8	SEP.	
	ΟΚΤΩΒ.	0,3	-0,6	-1,4	0,7	1,3	1,5	0,5	-1,0	OCT.	
	ΝΟΕΜΒ.	1,6	-0,7	-0,3	1,5	1,5	2,0	0	-1,7	NOV.	
	ΔΕΚΕΜΒ.	2,0	-0,4	-0,3	1,4	0,8	1,6	0,2	-1,8	DEC.	
<b>ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ</b>	ΙΑΝΟΥΑΡ.	4,0	2,7	0,1	0,2	0,2	0,4	-0,3	-0,8	JAN.	<b>CIRCULATION</b>
	ΦΕΒΡ.	2,7	2,5	0,5	0,5	0,2	0,4	-0,4	-1,0	FEV.	
	ΜΑΡΤΙΟΣ	2,6	2,5	0,1	0,4	0,2	0,3	-0,4	-0,9	MARS	
	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	3,3	3,5	-0,3	0,4	0	0,3	-0,5	-1,2	AVR.	
	ΜΑΪΟΣ	4,1	3,4	-0,4	0,2	0,3	0,2	-0,5	-1,2	MAI.	
	ΙΟΥΝΙΟΣ	2,4	2,7	0	0,3	0,2	0,2	-0,6	-1,2	JUIN.	
	ΙΟΥΛΙΟΣ	2,5	2,9	0	0,1	0,1	0,1	-0,6	-1,4	JUIL.	
	ΑΥΓΟΥΣΤ.	2,6	2,7	-0,3	0,2	0,3	0	-0,6	-1,4	AOUT.	
	ΣΕΠΤΕΜ.	2,7	1,9	-0,6	0,3	0,5	0	-0,5	-1,6	SEP.	
	ΟΚΤΩΒ.	2,4	1,5	-0,6	0,3	0,4	-0,2	-0,6	-1,6	OCT.	
	ΝΟΕΜΒΡ.	2,7	1,5	0	0,4	0,6	-0,2	-0,8	-1,6	NOV.	
	ΔΕΚΕΜΒ.	3,1	0,9	0	0,1	0,4	-0,3	-0,9	-1,7	DEC.	
<b>ΧΡΗΚΟΙ ΛΟΓ/ΜΟΙ Ε.Τ.</b>	ΙΑΝΟΥΑΡ.	0,2	2,4	0,2	-1,4	-1,0	-0,4	1,0	0,2	JAN.	<b>PORTE-FEUILLE B N<sup>LE</sup> EFF. 5<sup>SC.</sup></b>
	ΦΕΒΡ.	-0,2	2,0	0,2	-1,2	-1,0	-0,2	0,8	0	FEV.	
	ΜΑΡΤΙΟΣ	-0,4	1,6	0	-1,4	-0,8	-0,2	0,6	0	MARS	
	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	-0,2	2,6	-0,6	-1,4	-0,8	-0,2	0,6	0	AVR.	
	ΜΑΪΟΣ	0,2	2,6	-0,8	-1,4	-0,8	0	0,4	0	MAI.	
	ΙΟΥΝΙΟΣ	-0,4	2,2	-1,0	-1,2	-0,2	0,4	0,4	0	JUIN.	
	ΙΟΥΛΙΟΣ	-0,2	2,0	-1,0	-1,6	0	0,6	0,4	0,2	JUIL.	
	ΑΥΓΟΥΣΤ.	0,4	1,6	-1,4	-1,6	0,2	0,8	0,4	0,2	AOUT.	
	ΣΕΠΤ.	0,8	1,0	-1,4	-1,6	-0,2	0,8	0,4	0	SEP.	
	ΟΚΤΩΒ.	1,4	0,6	-1,2	-1,0	-0,2	0,8	0,4	0	OCT.	
	ΝΟΕΜΒ.	2,8	0,2	-1,2	-1,0	-0,2	0,0	0,2	0	NOV.	
	ΔΕΚΕΜΒ.	2,4	0	-1,2	-1,0	-0,2	1,0	0,2	0	DEC.	

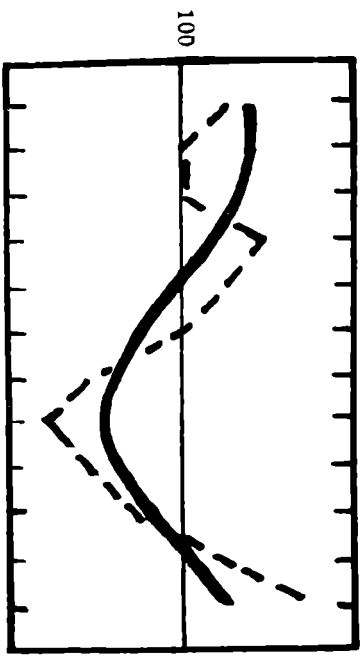
<b>ΚΑΜΠΥΛΗ — C — GOURBE (chiffres réels)</b>											
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	100	106	123	154	163	157	147	147	JAN.		
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	100	106	123	154	163	153	150	147	FEV.		
ΜΑΡΤΙΟΣ	100	106	142	154	163	153	150	147	MARS		
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	100	112	143	151	163	153	150	150	AVR.		
ΜΑΪΟΣ	100	110	160	151	163	153	150	147	MAI.		
ΙΟΥΝΙΟΣ	100	111	157	144	163	153	147	147	JUIN.		
ΙΟΥΛΙΟΣ	103	106	154	144	163	153	150	153	JUIL.		
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	103	118	158	160	163	153	150	153	AOUT.		
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	101	116	158	160	163	153	150	173	SEP.		
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	100	116	154	163	163	156	147	170	OCT.		

== ΠΙΝ. 3. - ΕΤΟΧΙΑΚΑΙ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ - VARIATIONS SAISONNIÈRES - TABL. 3. ==

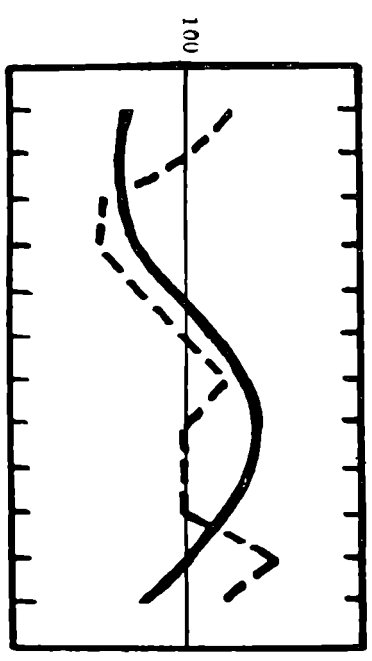
ΚΡΑΤΙΟΝ - BOURSE.



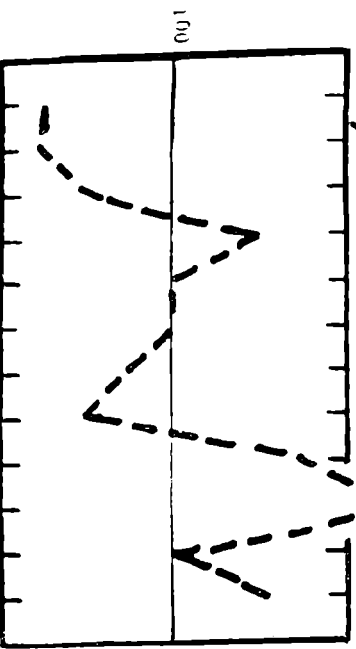
ΤΙΜΑΙ - PRIX.



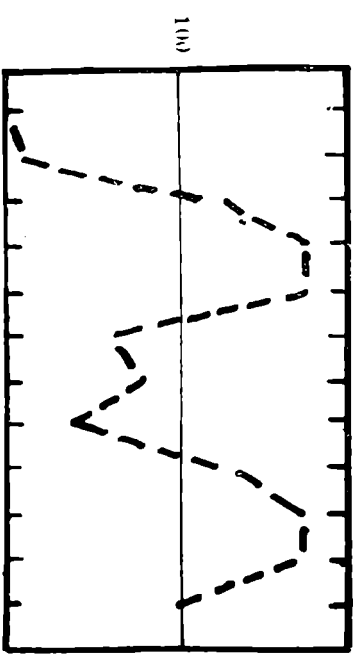
ΚΡΑΚΟΙ ΑΟΡΓΜΟΙ ΕΩΝ. ΤΡΑΠΕΖΗΣ  
ΡΟΤΕ-FEUILLE EFF. ESC. BR. N. E.



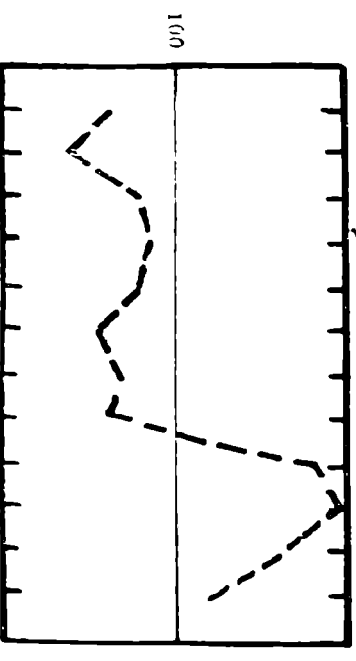
ΚΥΚΛΙΑ - CIRCULATION.



ΕΙΣΙΤΑΙ - IMPORTATIONS.



ΕΙΣΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ - RECETTES C. FER.



Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι

Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι

Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι Ι

O.B.3 - 28m

--- LINK RELATIVES.

— ANALYSE HARMONIQUE.

## II. ΕΠΟΧΙΑΚΑΙ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ

Ἐν τῇ Εἰσαγωγῇ τοῦ Οἰκονομικοῦ Βαρομέτρου διευτύψαμεν ὀλίγα τινὰ περὶ τῆς ἐννοίας τῶν ἐποχιακῶν διακυμάνσεων. Ἐνταῦθα συμπληροῦντες τὰ ἐκεῖ γραφέντα θέλομεν προσδιορίσει ταύτας διὰ μαθηματικοῦ ὑπολογισμοῦ.<sup>1</sup>

Εἶναι ἀληθές ὅτι αἱ ἐποχιακαὶ διακυμάνσεις εἶναι φαινόμενα παρατηρούμενα εἰς ὅλας τὰς ἐκφάνσεις τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς, αἰτίαν ἔχουσαι εἴτε τὴν κοινωνικὴν ὀργάνωσιν, εἴτε τὰς μετεωρολογικὰς ἢ κλιματολογικὰς συνθήκας.

Ἄν λάβωμεν ὑπ' ὄψει τὰς στατιστικὰς τῆς κινήσεως τῶν σιδηροδρόμων, θὰ παρατηρήσωμεν αὔξησιν τῶν μεταφορῶν κατὰ τὸ ἔαρ καὶ τὸ φθινόπωρον, ἐν σχέσει πρὸς τὰς ἄλλας δύο ἐποχὰς τοῦ ἔτους, τὸ θέρος καὶ τὸν χειμῶνα. Μάλιστα δὲ ἡ αὔξησις τοῦ φθινοπώρου εἶναι ζωηροτέρα ἐν σχέσει πρὸς τὴν τοῦ ἔαρος. Διατί οὕτως;

Ἡ ἐξήγησις εἶναι εὐκόλος. Ἀρχομένου τοῦ ἔαρος ἀναλαμβάνεται ἡ οἰκονομικὴ ζωὴ, ἡ ὁποία κατὰ τὸν χειμῶνα παρέμενε ναρκωμένη. Ἀρχομένου τοῦ ἔαρος οἱ ἄνθρωποι μετατοπίζονται, ταξιδεύουσι περισσότερο. Καὶ βεβαίως ἡ ζωηρότης αὕτη τῆς κινήσεως ἐκδηλοῦται διὰ τῆς αὐξήσεως τῶν εἰσπράξεων, τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐπιβατῶν, τοῦ βάρους τῶν μετακομισθέντων ἐμπορευμάτων, τῆς καταναλώσεως καυσίμου ὕλης κλπ. Ἡ τοιαύτη ὅμως ζωηρότης διαρκεῖ μέχρι τέλους περιόδου Μαΐου. Ἐκτοτε ἡ κίνησις παραμένει μέχρι τέλους Ἰουλίου εἰς χαμηλὰ ἐπίπεδα. Ἀπὸ τοῦ μηνὸς Ἰουλίου ὅμως ἡ κίνησις ἀναλαμβάνεται μετὰ μεγάλης ἐντάσεως, παραμένουσα ζωηροτάτη μέχρι καὶ τοῦ Ὀκτωβρίου. Τοῦτο ὀφείλεται ἀφ' ἑνὸς μὲν εἰς τὴν ἐπιστροφὴν τῶν ἀνὰ τὴν ὑπαιθρον διαχυθέντων, ἀφ' ἑτέρου δὲ καὶ εἰς τὴν προσθήκην τῆς μεταφορᾶς τῶν συγκομιδῶν.

Τὰς ἐποχιακὰς διακυμάνσεις τὸ Ἰνστιτούτον τοῦ Βερολίνου ὀνομάζει «διακυμάνσεις καθωρισμένου ρυθμοῦ», ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν ὅλην κυκλικὴν κίνησιν τοῦ φαινομένου, ὅπερ ὀνομάζει «κίνησιν ἐλευθέρου ρυθμοῦ».

Αἱ ἐποχιακαὶ διακυμάνσεις εἶναι στενῶς συνδεδεμένοι μὲ τὴν οἰκονομικὴν σύστασιν ἐκάστης χώρας. Συνεπῶς ποικίλλουσιν ἀπὸ

1. Ἦδη ἀπὸ τοῦ 1866 ὁ γνωστὸς οἰκονομολόγος St. Jevons ὑπελόγησε ταύτας διὰ τὴν Τράπεζαν τῆς Ἀγγλίας. Ὁ Jevons εἶναι γνωστὸς ἰδίως διὰ τὴν ἐξήγησιν τῶν οἰκονομικῶν κρίσεων. Κατ' αὐτὸν αἱ οἰκονομικαὶ κρίσεις ὀφείλονται εἰς τὰς ἡλιακὰς κηλίδας, αἱ ὁποῖαι προξενοῦσιν ἀτμοσφαιρικὰς ἀνωμαλίας, περίπου ἀνὰ 10τίαν. Τὴν θεωρίαν ταύτην διευτύπωσε κατὰ τὸ 1878. Ἐπανέλαβε δὲ ταύτην τὸ 1909 ὁ υἱὸς του. Σήμερον ἡ ἐξήγησις αὕτη ἔχει ἐγκαταλειφθῆ.

χώρας εἰς χώραν διὰ τὰ αὐτὰ φαινόμενα. Ὡστε ἐν ἀντιθέσει μὲ τὰς κυκλικὰς διακυμάνσεις τῶν οἰκονομικῶν φάσεων, αἱ ὁποῖαι εἶναι χαρακτηῆρος διεθνοῦς, αἱ ἐποχιακαὶ διακυμάνσεις ἔχουσιν ἔθνικὸν τοιοῦτον. Τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονός ὅτι οἱ μῆνες τῆς συγκομιδῆς δὲν συμπίπτουσιν εἰς τὰς διαφόρους χώρας. Χαρακτηριστικὸν παράδειγμα παρέχει ὁ ἐπόμενος πίναξ τοῦ ἡμερολογίου τῆς καλλιέργειας τοῦ σίτου <sup>1</sup>.

### Ἡμερολόγιον τοῦ Σίτου

Τὸν μῆνα	Σπείρουσι	Θερίζουσι
	εἰς (τὰς κάτωθι χώρας)	
Ἰανουάριον Φεβρουάριον Μάρτιον	— — — — Ἡν. Πολιτείας, Γαλλίαν, Ἰταλίαν, Ἰσπανίαν, Βουλγαρίαν.	Αὐστραλίαν. Ἰνδίας, Ἄνω Αἴγυπτον. Ἰνδίας, Ἄνω Αἴγυπτον.
Ἀπρίλιον	Καναδᾶν, Β. Ρωσίαν, Οὐγγαρίαν, Πολωνίαν, Αὐστρίαν, Ρουμανίαν.	Κάτω Αἴγυπτον, Ἰνδίας.
Μαΐον	Ἀργεντινὴν, Αὐστραλίαν.	Β. Ἀφρικὴν.
Ἰούνιον	Ἀργεντινὴν, Αὐστραλίαν.	Χερσονήσους Μεσογείου, Ν. Γαλλίαν, Καλιφορνίαν, Κεντρικὴν καὶ Ν. Α. μέρος τῶν Ἡν. Πολιτειῶν.
Ἰούλιον	Ἀργεντινὴν, Ἄνω Αἴγυπτον.	Ἡν. Πολιτείας (σίτος τοῦ ἔαρος), Ἄνω Καναδᾶν, Γαλλίαν, Γερμανίαν, Κεντρικὴν Εὐρώπην, Ν. Ρωσίαν.
Αὐγουστον	Ἀργεντινὴν, Καναδᾶν, Ἄνω Αἴγυπτον.	Ἡν. Πολιτείας (σίτος τοῦ χειμῶνος), Καναδᾶν (φυτεῖαι μεσημβριναί), Ἀγγλίαν, Βέλγιον, Ὀλλανδίαν, Δανίαν, Πολωνίαν, Κεντρ. Ρωσίαν.
Σεπτέμβριον	Ἡν. Πολιτείας, Καναδᾶν, Ἰνδίας.	Καναδᾶν (φυτεῖαι βορειναί), Σκωτίαν, Σουηδίαν, Νορβηγίαν, Β. Ρωσίαν, Πολιτείας Ὀρεγὸν καὶ Οὐασινγκτῶνα.
Ὀκτώβριον	Ἡν. Πολιτείας, Ν. Ρωσίαν, Γαλλίαν, Γερμανίαν, Ἰταλίαν, Οὐγγαρίαν.	Φιλανδίαν, Β. Ρωσίαν.
Νοέμβριον	Ἡν. Πολιτείας, Γαλλίαν, Γερμανίαν, Ἰταλίαν, Βουλγαρίαν, Ρουμανίαν, Ἀλγέριον.	Ἀργεντινὴν.
Δεκέμβριον	— —	Ἀργεντινὴν, Αὐστραλίαν.

1. London and Cambridge Economic Service. **Lacombe**, op. cit.



Τὸ γεγονός ὅτι αἱ ἐποχιακαὶ διακυμάνσεις εἶναι βραχείας περιόδου, καθ' ὃ ἐπαναλαμβάνονται ἐντὸς τοῦ ἔτους, δικαιολογεῖ καὶ τὸ ζῶηρον ἐνδιαφέρον τούτων, ὡς ἀμεσώτερον συνδεομένων μετὰ τὴν οἰκονομικὴν ζωὴν. Οὕτω, τὸν Σεπτέμβριον τοῦ 1921, ἡ ἀμερικανικὴ Κυβέρνησις συνέστησεν ἐπιτροπὴν πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς ἐρεῦνης τῶν ἐποχιακῶν διακυμάνσεων εἰς τὰς οἰκοδομικὰς βιομηχανίας. <sup>1</sup> Ἐπίσης τὸ Ἰνστιτούτον τοῦ Βερολίνου ἐμελέτησε τὰς ἐποχιακὰς διακυμάνσεις τῶν μεγάλων ἐμπορικῶν καταστημάτων. Ὡσαύτως τὸ Διεθνὲς Γραφεῖον Ἐργασίας ἐπελήφθη ἀναλόγων ἐρευνῶν. <sup>2</sup>

Διὰ δὲ τὸν μαθηματικὸν προσδιορισμὸν τῶν ἐποχιακῶν διακυμάνσεων χρησιμοποιοῦνται διάφοροι στατιστικαὶ μέθοδοι. Τοιαῦται δ' εἶναι ἡ μέθοδος τῶν link relatives, ἡ τῆς ἀρμονικῆς ἀναλύσεως, ἡ τοῦ μέσου ἀριθμητικοῦ, ἡ τῶν κινητῶν μέσων, ἡ τῶν διαφορῶν <sup>4</sup> κλπ.

Ἡ Committee τοῦ Πανεπιστημίου τῆς Harvard ἐχρησιμοποίησε τὴν μέθοδον τοῦ Persons, τὸ δὲ Institut für Konjunkturforschung τοῦ Βερολίνου τὴν τῆς ἀρμονικῆς ἀναλύσεως.

Διὰ τὸν μαθηματικὸν προσδιορισμὸν τῶν ἐποχιακῶν διακυμάνσεων τοῦ Οἰκονομικοῦ Βαρομέτρου τῆς Ἑλλάδος ἐχρησιμοποίησα ἀμφότερας ὡς ἑξῆς:

1. Ἐγένετο χρῆσις τῆς μεθόδου τοῦ Persons μετὰ τὴν ἑξῆς διαφορὰν, ἕνεκα τεχνικῶν λόγων. Ἀντὶ τῆς Διαμέσου ἔλαβον ὑπ' ὄψει τὸ ἡμί-ἀθροισμα τῶν 2 κεντρικῶν ὄρων.

2. Τοὺς συνηρθμένους δείκτας τῶν Διαμέσων διὰ τὸ Χρηματιστήριον, Τιμὰς καὶ Κυκλοφορίαν ἀνέλυσα ἀρμονικῶς συμφώνως πρὸς τὴν ὁμώνυμον μέθοδον.

Τὰ ἀποτελέσματα τῆς ἐφαρμογῆς τῶν ἀνωτέρω δύο μεθόδων παρέχονται ὑπὸ τοῦ διαγράμματος τοῦ πίνακος, αἱ δὲ τιμαὶ αἱ ἀντιστοιχοῦσαι εἰς τὰς καμπύλας ταύτας ὑπὸ τοῦ ἀκολουθοῦ πίνακος.

1. GRIES, TAYLOR, Seasonal Operation in the Construction Industries.

2. Ὑπὸ JAROSLAW καὶ HERSCH. Τοιαῦται δ' εἶναι:

α) Les fluctuations saisonnières du chômage en relation avec quelques autres phénomènes économiques et sociaux.

β) Les fluctuations saisonnières du marché du travail.

γ) Le chômage saisonnier dans les industries du vêtement.

δ) Les fluctuations saisonnières du chômage dans l'industrie du bâtiment.

3. Dr. Josef Hrase: O Konjunkturálním vlnení v statistických rá-  
dách. Eis Revue Statistique Tchecoslovaque 1931.

## Πίναξ Β. Έποχιακαὶ Διακυμάνσεις

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<b>α). Διάμεσοι συνηθωμένοι</b>												
Χρηματιστήριο	102	103	101	100	100	98	97	99	98	98	102	101
Τιμαὶ	101	100	100	102	101	100	98	97	98	99	101	103
Εἰσαγωγὰι	89	90	103	108	108	96	98	94	104	108	103	100
Κυκλοφορίας	97	97	98	102	100	100	99	98	103	105	100	102
Χρ/κοὶ λογισμοὶ Ε. Τ.	101	100	98	98	99	100	101	100	100	100	101	101
Εἰσπράξεις σιδηροδρόμων	87	80	94	96	95	86	90	89	126	130	118	107
<b>β) Τιμαὶ ἀναλυτικῆς ἀναλύσεως Διαμέσων</b>												
Χρηματιστήριο	102,4	102,3	101,7	100,6	99,3	98,2	97,6	97,4	98,4	99,4	100,7	101,8
Τιμαὶ	101,5	101,7	101,3	100,8	100,0	99,2	98,5	98,3	98,6	99,2	100,1	100,9
Χρ/κοὶ λογισμοὶ Ε.Τ.	98,6	98,2	98,3	98,9	99,8	100,7	101,4	101,8	101,7	101,1	100,3	99,3

Αἱ στατιστικαὶ μέθοδοι αἱ ἀποσκοποῦσαι τὸν μαθηματικὸν καθορισμὸν τῶν ἐποχιακῶν διακυμάνσεων ἀποβλέπουσιν εἰς τὸν προσδιορισμὸν τοῦ τύπου τῶν διακυμάνσεων τούτων. Πέριξ τοῦ τύπου τούτου κυμαίνονται αἱ τιμαὶ ὀλοκλήρου τοῦ ἔτους. Ὄταν λέγωμεν λ.χ. προκειμένου περὶ τοῦ τιμαρίθμου ὅτι αἱ ἐποχιακαὶ διακυμάνσεις τῶν μηνῶν Ἀπριλίου καὶ Αὐγούστου εἶναι ἀντιστοίχως 102 καὶ 97, τοῦτο σημαίνει ὅτι κατὰ τὴν ἐξεταζομένην περίοδον 1924—1931, κατὰ τὸν μῆνα Αὐγούστου, αἱ τιμαὶ τῆς λιανικῆς εἶναι κατὰ 50)ο χαμηλότεραι τοῦ μηνὸς Ἀπριλίου.

Τὴν ἀπὸ τοῦ μηνὸς Ἀπριλίου μέχρις Αὐγούστου συνεχῆ πτώσιν τῶν τιμῶν δικαιολογεῖ τὸ γεγονός ὅτι αἱ τιμαὶ πολλῶν εἰδῶν καταναλώσεως ἐλαττοῦνται κατὰ τὸ θέρος ἔνεκα τῆς φύσεως τῶν προϊόντων, ὅπως λ.χ. εἶναι διάφορα τρόφιμα (αὐγά, γάλα, βούτυρον, γεώμηλα). Ἐκτὸς τούτου κατὰ τὸ θέρος ἡ κατανάλωσις τῶν λιπαρῶν προϊόντων εἶναι κάπως χαλαρωτέρα, ἀντικαθισταμένη μὲ τὰ χορταρικά.

Βεβαίως δι' ἕκαστον εἶδος προϊόντος τὸ ὁποῖον ὑπηρερχεται εἰς τὴν σύνθεσιν τοῦ τιμαρίθμου, ὑπάρχει καὶ ἰδία ἐποχιακὴ διακύμανσις. Ἀλλὰ ἐν τῷ συνόλῳ ὁ τιμαρίθμος παρουσιάζει τὰς διακυμάνσεις αἱ ὁποῖαι ἐχαράχθησαν ἐπὶ τοῦ διαγράμματος.

**Ν. Δ. Μουσμότης**

Διπλωματοῦχος τῶν Οἰκονομικῶν καὶ τῶν  
Πολιτικῶν Ἐπιστημῶν τοῦ Πανεπιστημίου  
τῶν Παρισίων

# ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑΙ

## Ι. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΑΤΙΩΝ (εις έκτατομήτρια)

	Μάρκα	Λεβάρ	Δολλάρ.	Φράγκα	Λιρέτται	Λεϊ	Λίραι	Δηνάρια		
	Γερμανία	Βουλγαρία	Ηνωμένοι Πολιτεία	Γαλλία	Ίταλία	Ρουμανία	Μεγάλη Βρετανία	Γιουγκο-σλαβία		
1931	V	4 299	423	3.183	4.702	78.185	14.722	18.709	354.9	4.791
	VI	4 295	426	3.283	4.822	76.927	14.683	18.715	352.8	4.564
	VII	4.454	419	3.209	4.837	79.862	14.678	19.401	359.4	4.970
	VIII	4.384	420	3.338	5.052	78.635	14.645	21.161	350.3	4.983
	IX	4.609	422	3.335	5.246	78.173	14.481	21.861	357.2	5.197
	X	4.746	421	3.185	5.540	83.639	14.441	23.243	356.0	5.302
	XI	4.641	420	2.981	5.536	82.543	14.254	23.519	354.4	5.239
	XII	4.776	422	2.919	5.647	85.725	14.295	23.750	364.2	5.172
1932	I	4.407	420	2.730	5.642	84.723	13.971	22.713	345.9	4.945
	II	4.268	419	2.672	5.603	83.189	13.938	22.542	346.4	4.776
	III	4.231	411	2.797	5.459	81.782	13.872	22.742	360.5	4.824
	IV	4.128	415	2.827	5.469	82.774	13.375	22.904	352.8	5.043
	V	3.961	413	2.675	—	81.418	—	21.982	354.2	4.542

## ΙΙ. ΚΑΝΥΜΜΑ ΕΙΣ ΧΡΥΣΟΝ ΚΑΙ ΣΥΝΑΝΛΑΓΜΑ (εις έκτατομήτρια)

1931	Γερμαν. Χρυσός Απαιτ.έξωτ.	Βουλγ. Χρυσός Απαιτ.έξωτ.	Ην. Πολ. Χρυσός	Γαλλία		Ίταλία		Ρουμανία		Μεγ. Βρ. Χρυσός		Γιουγκο-σλαβία Απαιτ.έξωτ.				
				Φράγκα	Απαιτήσεις έξωτερικού	Λιρέτται	Απαιτήσεις έξωτερικού	Λεϊ	Χρυσός Απαιτήσεις έξωτερικού	Διρ. Χρυσός	Δηνάρια					
V	2.390	186.1.491	211	4.798	55.634	5.430	20.704	5.318	1.775	4.058	5.704	3.114	2.374	152.1	1.091	
VI	1.421	300.1.501	255	4.956	56.426	6.419	19.768	5.368	1.773	3.923	5.723	3.114	1.667	164.0	1.540	751
VII	1.363	246.1.506	224	4.949	58.407	11.218	14.944	5.372	1.773	3.545	5.753	3.114	1.687	133.3	1.544	595
VIII	1.366	356.1.508	141	4.995	58.563	14.255	11.563	5.374	1.773	3.465	5.786	3.114	1.485	134.6	1.544	610
IX	1.301	139.1.509	77	4.741	59.346	12.364	10.342	5.445	1.773	2.937	5.816	3.114	1.554	136.1	1.657	436
X	1.145	131.1.510	53	4.292	64.648	14.857	10.252	5.570	1.773	2.551	5.842	3.114	1.738	136.9	1.757	569
XI	1.005	170.1.510	51	4.414	67.844	15.941	7.433	5.626	1.773	2.361	5.874	3.114	1.721	121.7	1.758	402
XII	684	172.1.511	115	4.460	68.863	12.354	7.857	5.626	1.773	2.170	5.906	3.769	272	121.3	1.758	338
1932																
I	948	145.1.512	70	4.416	71.625	8.882	8.966	5.626	1.773	1.935	5.931	3.769	84	121.4	1.759	290
II	928	149.1.512	8	4.354	75.059	6.268	8.714	5.626	1.773	1.725	5.969	3.604	81	121.3	1.759	123
III	879	142.1.513	41	4.390	76.832	3.849	8.576	5.628	1.773	1.534	6.002	3.444	308	121.4	1.763	192
IV	859	131.1.513	49	4.365	77.862	4.692	6.839	5.630	1.773	1.484	6.032	3.444	355	121.5	1.763	221
V	863	129.1.514	19	—	79.470	4.474	4.260	—	—	—	6.071	3.345	151	125.8	1.763	244

ΤΙΜΑΡΙΘΜΟΣ ΧΟΝΔΡΙΚΗΣ ΠΩΛΗΣΕΩΣ

	Ἑνωμένα Πολιτεῖαι	Γαλλία	Ἰταλία	Μεγάλη Βρεττανία	Γερμανία	Γιουγκο- σλαβία (1)	Βουλγαρία (2)
1913	100	100	100	100	100		
1928	138.5	619.3	462	140.3	140.0	106.2	132.7
1929	136.5	611.4	447	136.5	137.2	100.6	141.3
1930	123.8	535.5	386	119.5	124.6	86.6	114.3
1931	104.6	454.8	330	104.1	110.9	72.9	95.6
1931 V	104.9	470.1	332	104.4	113.3	75.4	95.3
VI	103.3	467.1	327	103.2	112.3	73.8	95.0
VII	103.2	456.3	324	102.2	111.7	74.4	96.2
VIII	103.3	445.6	322	99.5	110.2	73.6	93.6
IX	102.0	427.9	319	99.2	108.6	71.6	93.1
X	100.7	414.2	322	104.4	107.1	69.5	95.0
XI	100.6	408.3	320	106.4	106.6	68.6	95.3
XII	98.3	404.4	319	105.8	103.7	67.2	93.6
1932 I	96.4	405.4	317	105.8	100.0	67.8	91.4
II	95.0	412.3	314	105.3	99.8	67.3	91.6
III	94.6	418.2	315	104.6	99.8	67.8	91.7
IV	93.8	415.3	311	102.4	98.4	66.1	— —
V	— —	412.3	—	100.7	97.2	65.4	— —

(1) Βάσις 100 τὸ 1926.

(2) Βάσις 100 τὸ 1914.

ΕΠΙΣΗΜΟΣ ΠΡΟΕΞΟΦΛΗΤΙΚΟΣ ΤΟΚΟΣ

	Γερμανία	Βουλγαρ.	Ἑνωμέν. Πολιτεῖαι	Γαλλία	Ἰταλία	Ρουμανία	Μεγάλη Βρετταν.	Γιουγκο- σλαβία
1931 V	5	9	1.50	2	5.50	8	2.50	5.50
VI	7	8.50	1.50	2	5.50	8	2.50	6.50
VII	10	8.50	1.50	2	5.50	8	4.50	7.50
VIII	10	8.50	1.50	2	5.50	8	4.50	7.50
IX	8	9.50	1.50	2	7	8	6	7.50
X	8	9.50	3.50	2.50	7	8	6	7.50
XI	8	9.50	3.50	2.50	7	8	6	7.50
XII	7	9.50	3.50	2.50	7	8	6	7.50
1932 I	7	9.50	3.50	2.50	7	8	6	7.50
II	7	9.50	3	2.50	7	8	5	7.50
III	6	9.50	3	2.50	6	7	3.50	7.50
IV	5	9.50	3	2.50	6	7	3	7.50
V	5	8.50	3	2.50	5	7	2.50	7.50

## I. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΑΤΙΩΝ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ ΚΑΙ ΚΑΛΥΜΜΑ

	Πραγματική κυκλοφορία	"Γτεραι υπό- χρεώσεις ὄψεως	Κάλυμμα κυκλοφορίας	Σχέσεις καλύμματος ο)ο	
				πρὸς σύνολ. ὑποχρ.	πρὸς πραγ- ματ. κυκλοφ.
1928 Μέση	5.445.1	2.022.1	3.955.6	52.9	72.7
1929 Μέση	5.388.0	1.772.1	3.664.2	51.0	67.9
1930 Μέση	4.895.1	1.741.7	3.294.2	49.7	67.3
1931 I.	4.521.0	1.797.0	2.784.7	44.1	61.6
II.	4.416.7	2.087.8	2.841.7	43.7	64.3
III.	4.464.8	1.692.1	2.757.2	44.8	61.7
IV.	4.435.7	1.644.1	2.652.9	43.6	59.8
V.	4.303.5	1.697.4	2.645.9	44.1	61.5
VI.	4.254.9	1.448.5	2.455.1	43.0	57.7
VII.	4.170.1	1.224.4	2.323.6	43.1	55.7
VIII.	4.152.6	1.381.2	2.341.4	42.3	56.4
IX.	4.222.0	635.2	2.355.3	46.6	53.3
X.	4.296.6	777.1	2.378.8	46.9	55.4
XI.	3.986.7	890.8	2.149.1	44.1	53.9
XII.	4.003.0	701.5	1.916.0	40.7	47.9

## II. ΠΡΟΕΞΟΦΛΗΤΙΚΟΣ ΤΟΚΟΣ ΤΡΑΠΕΖΗΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

1928 (2 Δεκεμβρίου) .....	9%
1931 (26 Σεπτεμβρίου) .....	12%
1931 (29 Ὀκτωβρίου) .....	11%
1932 (12 Ἰανουαρίου) .....	12%
1932 (20 Φεβρουαρίου) .....	11%
1932 (31 Μαρτίου) .....	11%

## III. ΑΖΙΑ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΞΕΝΩΝ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΩΝ (εἰς χιλιάδας).

"Ετη - Μήνες	Εισαγωγή	Ἐξαγωγή	Σύνολον	Ἴσοζύγιον	Ἐξαγ. ἐπὶ εἰσ. τοῖς ο)ο
1929	13.276.097	6.960.424	20.236.521	--6.315.672	52.43
1930	10.525.245	5.985.686	16.510.931	--4.539.559	56.86
1931	8.825.657	4.202.429	13.028.086	--4.623.228	47.62
1931 III	805.456	328.900	1.134.356	-- 476.556	40.83
IV	717.636	220.038	937.674	-- 497.598	30.66
V	761.762	186.012	947.774	-- 575.750	24.42
VI	779.699	188.230	967.929	-- 591.469	24.14
VII	728.147	171.157	899.304	-- 556.990	23.50
VIII	705.236	188.759	893.995	-- 516.477	26.77
IX	799.888	466.340	1.266.228	-- 333.548	58.30
X	794.917	546.553	1.341.470	-- 248.364	68.76
XI	681.808	334.625	1.016.433	-- 347.183	49.08
XII	632.851	582.825	1.215.676	-- 50.026	92.09
1932 I	550.487	218.687	769.174	-- 331.810	39.73
II	638.571	234.053	872.624	-- 404.518	36.65
III	672.108	189.861	861.969	-- 482.247	28.25

**ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΣ ΜΗΝΙΑΙΟΣ ΠΙΝΑΞ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΕΩΣ ΤΩΝ ΚΥΡΙΩΤΕΡΩΝ ΛΟΓΥΣΜΩΝ  
ΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΗΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ**

Εἰς ἑκατομμύρια σταθεροποιημένων δραχμῶν.

Κυριώτεροι λογαριασμοὶ τῆς καταστάσεως	τῆ 14 Μαΐου	1928	1929	1930	1931	1932			
		XII	XII	XII	XII	I	II	III	23 Ἀπριλ.
<b>I. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΝ</b>									
1. Μεταλλικὸν ἀπόθεμα εἰς χρυσὸν	<b>876.3</b>	553.5	640.5	510.0	869.3	869.4	869.4	715.9	491.3
2. Ἐξωτερικὸν Σύν/γμα εἰς χρυσὸν (κάλυμμα τῆς κυκλοφορίας ἄρθρ. 62 τοῦ Καταστατικοῦ)	<b>3.087.7</b>	3.687.1	2.475.4	2.501.4	1.046.7	772.4	483.8	216.3	354.3
Ἵομολογίαι δημοσίου εἰς χρυσὸν						—	—	607.9	607.9
Σύνολον τῶν διαθεσίμων	<b>3.964.0</b>	4.240.6	3.115.9	3.011.4	1.916.0	1.641.8	1.353.2	1.540.6	1.453.5
3. Χαρτοφυλάκιον εἰς δραχμάς	<b>50.0</b>	55.7	157.0	144.6	152.7	145.1	144.5	313.0	323.7
4. Διάφοροι πιστώσεις		53.8	167.7	181.9	380.1	685.3	680.7	902.0	956.3
5. Χρέος τοῦ Δημοσίου	<b>3.759.5</b>	3.789.6	3.596.5	3.388.7	3.125.5	3.151.2	3.150.4	2.696.6	2.696.7
<b>II. ΠΑΘΗΤΙΚΟΝ</b>									
6. Τραπεζ. Γρ/τια ἐν κυκλοφορίᾳ	<b>4.863.3</b>	5.689.5	5.193.3	4.802.9	4.003.0	3.796.8	3.739.1	3.908.9	4.067.2
7. Ὑποχρεώσεις ὕψεως ἐν γένει	<b>2.522.8</b>	2.128.6	1.529.4	1.727.8	701.5	585.3	494.6	451.1	684.8
<i>Ἀναλογικὴ σχέσις καλύμματος χρυσοῦ καὶ Σύν/τος</i>									
1. πρὸς τὸ σύνολον τῶν ὑπο- χρεώσ. ὕψεως	<b>53.7%</b>	54.2%	46.4%	46.1%	40.7%	37.5%	31.9%	36.6%	31.6%
2. πρὸς τὴν πραγματικὴν κυκλο- φορίαν τραπεζ. γρ/τίων	<b>81.5%</b>	74.5%	60%	62.7%	47.9%	43.2%	36.2%	39.4%	35.7%