

γενικώτερον μεταξὺ τῶν φυσικῶν Ἐπιστημῶν, ἡ Ἰατρικὴ παρεγγάρισε τὴν ἐπίδρασιν τοῦ ψυχικοῦ παράγοντος εἰς δὲ τι ἀφορᾷ τὴν ζωήν. Ἐθεώρει μάλιστα τὴν ἐπίδρασιν τοῦ πνευματικοῦ παράγοντος ὡς ἀντιεπιστημονικήν. Ἐν τούτοις ἀπὸ τοῦ 1900 καὶ ἴδιως ἀπὸ 30ετίας, ἀνεγνώρισεν ἡ Ἐπιστήμη τὴν ἐπίδρασιν ταύτην ἐπὶ τῶν λειτουργιῶν τῶν ὁργάνων. Ἐν τούτοις ὅμως ἐν τῇ πράξει σήμερον παραβλέπεται ἡ πνευματικὴ αὕτη ἐπισκόπησις.

Εἰς τοῦτο ἀποβλέπει τὸ παρουσιαζόμενον βιβλίον: Παρὰ τὴν χρησιμοποίησιν τῶν ὅσων ἡ Ἐπιστήμη σήμερον ἀπαιτεῖ, εἶναι ἀνάγκη καὶ τῆς πνευματικῆς προσπελάσεως τοῦ πάσχοντος, ὥστε ὁ ἰατρὸς νὰ δύναται καὶ ἐκ διαισθήσεως νὰ ἀναγνωρίσῃ τὰς σωματικὰς καὶ πνευματικὰς ἀνάγκας τούτου, καθοδηγούμενος ὑπὸ τοῦ συναισθήματος. Περιφανῆς ἰατρὸς τοῦ 1^{ου} αἰῶνος ὁ B. Hohenheim, ὀνομασθεῖς καὶ Παράκελσος, γράφει εἰς ἓνα βιβλίον του ὅτι die beste Arznei ist die Liebe (τὸ καλύτερον φάρμακον εῖναι ἡ ἀγάπη).

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΜΗ ΜΕΛΩΝ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ.—Ἐπὶ τοῦ μαθηματικοῦ χωρίου τοῦ Θεαιτήτου τοῦ Πλάτωνος, μέρος II, ὑπὸ Εὐαγγ. Σταμάτη*. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Μιχ. Στεφανίδου.

Α'. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ἐπὶ τοῦ Ζητήματος, διατὶ ὁ Θεόδωρος¹ ἐσταμάτησεν εἰς τὴν ἀπόδειξιν τοῦ ἀσυμμέτρου τῆς τετραγωνικῆς ρίζης τοῦ ἀριθμοῦ 17, ὅπερ ἀπὸ δύο περίπου χιλιάδων ἑτῶν ἀπασχολεῖ τοὺς ἀσχολουμένους μὲ τὴν ἐλληνικὴν μαθηματικὴν ἐπιστήμην ὑπεστηρίξαμεν διὰ πραγματείας ἡμῶν ἀνακοινωθείσης ἐν τῇ Ἀκαδημίᾳ Ἀθηνῶν κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς 12.1.1956² ὅτι ὁ Πλάτων πιθανῶς νὰ ὑπαινίσσηται τὴν ἱερότητα, ἦν εἶχε διὰ τοὺς Πυθαγορείους ὁ ἀριθμὸς δεκαεπτά. Τὰ προβλημάτα παρ' ἡμῶν συναφῶς ἐπιχειρήματα ἔσαν: 1) χωρίον ἐκ τῶν Θεολογουμένων τῆς ἀριθμητικῆς τοῦ Ἰαμβλίχου³ 2) χωρίον ἐκ τῆς πραγματείας τοῦ Πλουτάρχου⁴ περὶ Ἰσιδος καὶ Ὀσίρι-

* EVANGELOS STAMATIS, Über die mathematische Stelle des Theaetetus von Platon, Teil II.

¹ «Περὶ δυνάμεων τι ἡμῖν Θεόδωρος ὅδε ἔγραψε τῆς τε τρίποδος πέρι καὶ πεντέποδος ἀποφαίνων ὅτι μήκει οὐ σύμμετρο τῇ ποδιάί, καὶ οὕτω κατὰ μίαν ἐκάστην προαιρούμενος μέχρι τῆς ἐπτακαιδεκάποδος· ἐν δὲ ταύτῃ πως ἐνέσχετο». (147 d - 148 b).

² Βλ. Πρακτ. Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν, 31 (1956), σελ. 10.

³ Iamblich, Theologoumena arithmeticæ, ed. V. de Falco, Teubner 1922, σ. 11, 19.

⁴ Πλουτάρχου, Περὶ Ἰσιδος καὶ Ὀσίριδος 367 (ἐκδ. G. Vernardakis Vol. II σ. 514, Teubner).

δος 3) "Οτι ὁ ἀριθμὸς τῶν κιόνων τῆς μεγαλυτέρας πλευρᾶς τοῦ Παρθενῶνος εἶναι δεκαεπτά 4) ὅτι τὸν ἀριθμὸν 17 ἀπαντῶμεν εἰς τὸ δακτυλικὸν ἔξαμετρον τῶν ὄμηρικῶν ἐπῶν ὡς π. χ.

"Ἄν δρα μοι ἔν νε πε μοῦ σα πο λύ τρο πον ὅς μά λα πολ λὰ
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

καὶ 5) "Οτι τὸν ἀριθμὸν 17 ἀπαντῶμεν εἰς τὰ Πτολεμαῖου μουσικὰ ἐνθα γράφεται: ἔστι δὲ ἡ εὑρεσις τῶν τόνων καὶ τῶν ἡμιτονίων καὶ τῶν διέσεων κατὰ τὸν Ἐρατοσθένη¹

8	τόνος	9
καὶ	ταῦτα	δὶς
16	ἡμιτ.	17
	ἡμιτ.	18

τόνος	—	—
-------	---	---

καὶ μεταξὺ εὑρίσκεται ἀριθμὸς ὁ 17.

B'.

'Ἐκ τῶν κατωτέρω παρατιθεμένων ὄμηρικῶν στίχων καταφαίνεται ὅτι ὁ ἀριθμὸς 17 ἔχει συμβολικὸν νόημα καὶ εἰς τὸν "Ομηρον. Φαίνεται ὅτι ὁ ἀριθμὸς 17 ἀποτελεῖ παρὰ τοῖς "Ἐλλησιν ἀπὸ ἀρχαιοτάτων χρόνων τέλειον χρονικὸν διάστημα ἐντὸς τοῦ ὀποίου συντελεῖται ιεροπρεπῆς ἢ ἀξιόλογός τις πρᾶξις. Οὗτος εἶναι συντεθειμένος ἐκ δύο ἔξαιρετικῆς σημασίας ἀριθμῶν· ἀπὸ τὸν ἀριθμὸν δέκα τὸν ἀριθμὸν δέκα τὸν ἀριθμὸν ἐπτά.²

Οὕτω κατὰ τὴν ραψῳδίαν η τῆς Ὁδυσσείας, οἱ Ὁδυσσεύς, ἀφοῦ περιεπλανήθη ἐπὶ ἐννέα ἡμέρας, ἔφθασε τὴν δεκάτην ἡμέραν εἰς τὴν νῆσον Ὡγυγίην ἐνθα παρέμενεν ἐπτά.

'Οδυσ. η 253 ἐννῆμαρ φερόμητη δεκάτη δέ με τυκτὶ μελαίνῃ
νῆσον ἐς Ὡγυγίην πέλασαν θεοί, ἐνθα Καλυψώ

'Οδυσ. η 259 ἐνθα μὲν ἐπτάετες μένον ἔμπεδον, εἴματα δ' αἰεί.

Κατὰ τὴν ραψῳδίαν καὶ τῆς Ὁδυσσείας, οἱ Ὁδυσσεύς, ἀφοῦ ἐπλεεν ἐννέα νύκτας καὶ ἡμέρας, εἶδε κατὰ τὴν δεκάτην τὴν πατρίδα του καὶ μετὰ πλοῦν ἐξ ἡμερῶν ἔφθασεν τὴν ἐβδόμην εἰς τὴν πόλιν τοῦ Λάμου.

'Οδυσ. κ 28 ἐννῆμαρ μὲν ὅμῶς πλέομεν τύκτας τε καὶ ἥμαρ,
τῇ δεκάτῃ δ' ἥδη ἀνεφαίνετο πατρὶς ἄρουρα,

¹ Scriptores musici Graeci, IX Excerpta Neapolitana, § 19 σ. 416, Teubner 1895.

² Περὶ τοῦ ἀριθμοῦ ἐπτά ΜΙΧ. ΣΤΕΦΑΝΙΔΟΥ, Ἀστρολογικὸν σημείωμα, Ἡμερολόγιον Μεγάλης Ἐλλάδος 192 b σ. 65. ΙΩ. ΚΑΛΙΤΣΟΥΝΑΚΗ, Ἐπταδικαὶ ἔρευναι. Αθ. 1922. (Ἀνάτυπον ἐκ τῆς Ἀθηνᾶς, τόμ. 33).

'Οδυσ. κ 80 ἐξῆμαρ μὲν δμῶς πλέομεν νύκτας τε καὶ ἥμαρ·
ἔβδομάτη δι' ἵκόμεσθα Λάμου αἰτὸν πιολίεθρον,

Κατὰ τὴν ραψῳδίαν ε τῆς Ὀδυσσείας, δ Ὀδυσσεὺς ἀποπλεύσας ἀπὸ τὴν νῆσον
τῆς Καλυψοῦς συνεχίζει τὸν πλοῦν ἐπὶ δεκαεπτάτη ἡμέρας.

'Οδυσ. ε 278 ἐπτὰ δὲ καὶ δέκα μὲν πλέεν ἥματα ποντοπορεύων,
δκτωκαιδεκάτη δ' ἐφάρη ὅρεα σκιόεντα.

Καὶ εἰς τὸ η τῆς Ὀδυσσείας ἀπαντῶμεν τοὺς αὐτοὺς στίχους·

'Οδυσ. η 267 ἐπτὰ δὲ καὶ δέκα μὲν πλέον ἥματα ποντοπορεύων,
δκτωκαιδεκάτη δ' ἐφάρη ὅρεα σκιόεντα.

'Ἐπίσης καὶ ἀπὸ τὴν ραψῳδίαν ω τῆς Ὀδυσσείας καταφαίνεται ἡ ιερότης τοῦ
ἀριθμοῦ δεκαεπτά. Ο "Ομηρος παριστᾶ αὐτόθι διαλεγομένας τὰς ψυχὰς τοῦ Ἀγα-
μέμνονος καὶ τοῦ Ἀχιλλέως. Ἡ ψυχὴ τοῦ Ἀγαμέμνονος πληροφορεῖ τὴν ψυχὴν τοῦ
Ἀχιλλέως περὶ τῶν τιμῶν τὰς ὄποιας ἀπέδωκαν εἰς τὸν νεκρὸν τοῦ Ἀχιλλέως ἐν
Τροίᾳ θρηνήσαντες αὐτὸν ἐπὶ δεκαεπτά ἡμέρας.

'Οδυσ. ω 63 ἐπτὰ δὲ καὶ δέκα μέν σε δμῶς νύκτας τε καὶ ἥμαρ
κλαίομεν ἀθάρατοι τε θεοὶ θητοὶ τ' ἄνθρωποι
δκτωκαιδεκάτη δὲ δόμεν πυρί, πολλὰ δὲ σ' ἀμφὶ

"Οθεν ἐνισχύεται ὅτι περισσότερον ἡ ἀποψίς ἡμῶν ἡ ἐκτεθεῖσα κατὰ τὴν συνε-
δρίαν τῆς Ἀκαδημίας τῆς 12 - 1 - 1956¹, καθ' ἣν δ Πλάτων ἀφίνων τὸν Θεόδωρον νὰ
σταματήσῃ εἰς τὴν ἀπόδειξιν τοῦ ἀσυμμέτρου τῆς τετραγωνικῆς φίλης τοῦ ἀριθμοῦ
17 ὑπαινίσσεται τὴν ιερότητα τοῦ ἀριθμοῦ τούτου.

Z U S A M M E N F A S S U N G

A. Auf die Frage (im Theaetetus 147d) warum Theodoros, während des Beweises von Irrationalitäten sich bei $\sqrt{17}$ aufhielt, teilte der Verfasser im vorigen Jahr (Prakt. d. Akad. 31 (1956) S. 10) mit, dass er es für wahrscheinlich hält, Platon liess den Theodoros bei $\sqrt{17}$ aufhören, um die Heiligkeit, die für die Pythagoreer die Zahl 17 hat, anzudeuten. Seine Argumente waren 1) Eine Stelle aus Iamblichos 2) Eine Stelle aus Plutarch 3) Die Zahl der Säulen der Längsseite von Parthenon ist 17 4) Man begegnet der Zahl 17 im daktylischen Hexameter bei Homer und 5) Man begegnet der Zahl 17 in den Μουσικὰ des Ptolemaeus.

B. Aus den unten angeführten homerischen Versen ist ersichtlich, dass die Zahl 17 auch bei Homer einen symbolischen Sinn hat. Allem Anschein nach stellt die Zahl 17 bei den Griechen seit uralten Zeiten einen voll-

¹ Πρακτικὰ Ἀκαδ. Αθ. 3^ο (1956) 10 εξ.

kommenen Zeitabschnitt dar, während dessen sich eine ehrwürdige oder ansehnliche Tat vollzieht. Sie ist aus zwei Zahlen von grosser Bedeutung zusammengesetzt: aus der Zahl zehn, die man als vollkommene Zahl betrachtete und aus der heiligen Zahl sieben.

Einige Beispiele aus der Odyssee.

- η 253 trieb neun Tage herum. In der zehnten der schrecklichen Nächte führten die Himmlischen mich gen Ogygia, wo Kalypso.
- η 259 Sieben Jahre blieb ich bei ihr und netzte mit Tränen.
- κ 28 Schon durchsegelten wir neun Tage und Nächte die Wogen, und in der zehnten Nacht erschien uns das heimische Ufer,
- κ 80 Als wir nun sechs Tage und Nächte das Meer durchrundert landeten wir am siebten bei der Festungsstadt von Lamos,
- ε 278 Siebzehn Tage befuhr er die ungeheueren Gewässer, am achtzehnten erschienen die fernen, schattigen Berge
- η 267 Siebzehn Tage befuhr ich die ungeheueren Gewässer, am achtzehnten erblickt' ich die fernen, schattigen Berge.

Im Gesang ω stellt Homer die Seelen von Agamemnon und Achilleus in Gespräch dar. Die Seele des Agamemnon erzählt der Seele des Achilleus über die Ehrungen, die die Griechen damals dem Toten Achilleus in Troja erwiesen, indem sie um ihn *siebzehn* Tage getrauert haben:

- ω 63 Siebzehn Tage und Nächte beweinten wir unaufhörlich deinen Tod, der Unsterblichen Chor und die sterblichen Menschen, am achtzehnten verbrannten wir dich und schlachteten ringsum.

Infolgedessen wird die Meinung des Verfassers, dass Platon den Theodoros bei $\sqrt{17}$ aufhören liess, um die Heiligkeit der Zahl 17 anzudeuten noch mehr erhärtet.

**ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΑ.—Τὸ θαλάσσιον σεισμικὸν κῦμα τῆς 9 Ἱουλίου 1956, ὥπο
Ἄγγ. Γ. Γαλανοπούλου***. Ἀνεκοινώθη ὥπο τοῦ κ. Μαξ. Μητσοπούλου.

"Αν καὶ τὸ θαλάσσιον σεισμικὸν κῦμα εἶναι ἔνα φαινόμενον ὅχι σπάνιον εἰς τὴν σεισμικὴν ἱστορίαν τῆς Ἑλλάδος, ἡ ἀγνοια ἐκ μέρους τῶν κατοίκων τῶν ἀποτελεσμάτων, τὰ ὄποια δύναται ἐνίστε νὰ ἐπιφέρῃ, εῖχεν ὡς ἀποτέλεσμα τὴν ψύχραιμον παρακολούθησιν καὶ διὰ πρώτην φορὰν φωτογράφησιν ἐνὸς τοιούτου φαινομένου κατὰ τὴν 9ην Ἱουλίου 1956. Οὕτως ἐπετεύχθη συγκέντρωσις ἐνὸς πλουσίου ὄλικοῦ παρατηρήσεων, τὸ ὄποιον ἐπέτρεψε τὴν ἐξαγωγὴν ὠρισμένων συμπερασμάτων ὡς πρὸς τὸν

* A. G. GALANOPoulos, The Seismic Sea Wave of July 9, 1956.