

# ΠΡΟΜΗΘΕΥΣ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ ΑΠΛΕ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΟΣ ΜΕΤ' ΕΙΚΟΝΩΝ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ· ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΙΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΥ

καθηγητοῦ τῆς Γεωλογίας

ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ καὶ Πολυτεχνείῳ

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ·

ΝΙΚ. Κ. ΓΕΡΜΑΝΟΥ Δρ. Φ. Ε.

ΑΛΕΞΑΝ. Δ. ΒΑΛΒΗ Δρ. Φ. Ε.

ΟΡΟΙ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

Ἐν Ἀθήναις ἑτησίᾳ Δρ. 7.—

Ἐν ταῖς Ἐπαρχίαις ἑτ. » 7.50

Ἐξάμηνος » 4.—

Ἐν τῷ Ἐξωτερικῷ Φρ. χρ. 8.—

ΓΡΑΦΕΙΟΝ «ΠΡΟΜΗΘΕΥΣ»

Ὀδὸς Φειδίου ἀριθ. 13

κατωτέρω τοῦ Ἐλεγκτικοῦ Συνεδρίου.

ΤΙΜΗ ΕΚΑΣΤΟΥ ΦΥΛΛΟΥ

15 — ΛΕΠΤΑ — 15

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:** Γεωλογία τῆς Ἑλλάδος ὑπὸ Κ. Μητσοπούλου μετὰ δύο εἰκόνων.—Περὶ οἴνου καὶ μέθης ὑπὸ Ὁρ. Δαλεζίου.—Περὶ γαλδανοπλαστικῆς ὑπὸ Κ. Κωνσταντινίδου.—Νέα ἐξήγησις τῶν ἡμερησίων μεταβολῶν τῆς βαρομετρικῆς σήλης ὑπὸ Δ. Κ.—Τὸ ὕδραγωγεῖον τοῦ Ἁγίου Δομίγγου.—Χρ ο ν ι κ ᾶ. Τὰ τηλέφωνα ἐν Εὐρώπῃ—Νέοι τηλεσκοπικοὶ πλανῆται.—Συσκευή προαγγέλλουσα τὰς πυρκαϊὰς, ὑπὸ Κ. Ζ.—Ἀλληλογραφία.

## ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ



(Συνέχεια ἐκ τοῦ προηγ. φύλλου καὶ τέλος)

Ἐκ διαφορῶν γεωλογικῶν φαινομένων συνάγεται, ὅτι περὶ τὰ τέλη τῆς πλειοκαινίου ἐποχῆς ἤρξατο ὁ χωρισμὸς τῆς Πελοποννήσου ἀπὸ τῆς Στερεᾶς Ἑλλάδος διὰ τοῦ ρηθέντος θαλασίου βραχίονος. Ἄχρι τῆς ἐποχῆς ταύτης δὲν ὑπῆρχεν Αἰγαῖον πέλαγος, διότι αἱ διαφοροὶ αὐτοῦ νῆσοι ἐσχημάτιζον συνεχῆ χέρσον, πολλὰς ἐμπεριέχουσαν λίμνας καὶ συνδέουσαν τὴν Πελοπόννησον καὶ Στερεὰν Ἑλλάδα μετὰ τῆς Μικρᾶς Ἀσίας. Ἡ διηνεκῶς ἐκ δυσμῶν πρὸς ἀνατολὰς χωροῦσα Μεσόγειος Θάλασσα διέβρεχε τότε μόνον τὰς μεσημβρινὰς ἀκτὰς τῆς Κρήτης, τῆς Κῶ, τῆς Ρόδου καὶ τῆς Κύπρου. Ἡ Ἑλλὰς τότε ἦτο τμήμα τῆς Μικρᾶς Ἀσίας.

Ὅτι δὲ ὑπῆρξέ ποτε χώρα συνδέουσα τὴν Ἑλλάδα μετὰ τῆς Μικρᾶς Ἀσίας, καθίσταται ἐμφανὲς ἐκ τῆς γεωλογικῆς καὶ γεωγραφικῆς ἐρεύνης τῶν ἐν τῷ Αἰγαίῳ πελάγει κειμένων νήσων. Αἱ Κυκλάδες νῆσοι, κατὰ δύο σειρας τεταγμέναι, ἀρχονται ἀπὸ τῶν ἀκτῶν τῆς Ἀττικῆς καὶ Εὐβοίης διὰ τῶν νήσων Κέω καὶ Ἄνδρου καὶ καταλήγουσι πρὸς τὴν Μικρὰν Ἀσίαν διὰ τῆς Λῶ, Νισύρου καὶ Καλύμνου, διακρούουσαι οὕτω τὸ Αἰγαῖον Πέλαγος εἰς βορείαν καὶ νοτίαν λεκάνην.

Ἐκ τῶν δύο τούτων τοῦ Αἰγαίου λεκανῶν ἐξε-

τάζοντες τὴν νοτίαν, παρατηροῦμεν, ὅτι αὕτη ἔχουσα μέγιστον βῆθος 1200 ὀργυῶν, χωρίζεται τῆς Μεσογείου Θάλασσης, ἥτις εἰσχωρεῖ μέχρι τῆς Κύπρου καὶ ἔχει πολὺ μεγαλύτερον βῆθος, διὰ τῶν Ἀρτικυθῆρων, τῶν Κυθῆρων, τῆς Κρήτης, τῆς Καρπάθου καὶ Ρόδου. Ὅθεν ἡ νοτία αὕτη λεκάνη παρέχει ἡμῖν εἰκόνα νεωτάτου λεηθοσειδοῦς κατάγματος, οὗτινος ὁ πυθμὴν συνίζησας, μεταβλήθη εἰς θάλασσαν.

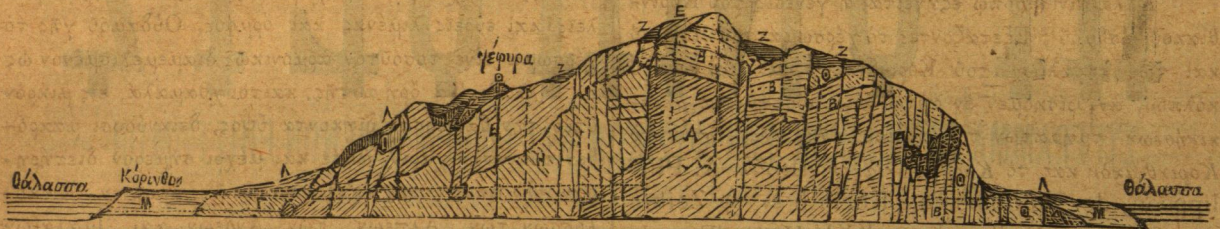
Καὶ οὐ μόνον τὸ λεηθοσειδῆς τοῦτο κατάγμα ὑποδεικνύει τὴν ὑπαρξίν χέρσου καταβυθισθείσης, ἀλλὰ καὶ αὐταὶ αἱ νῆσοι, ἰδίᾳ δὲ ἡ Κρήτη. Ἡ ὀρεινὴ αὕτη νῆσος, ἐν ἣ τανῶν ἐλαχίστη ποσότης ρεόντων ὕδατων ὑπάρχει, ἐγκαλεῖται ἐν τοῖς μεσογείοις αὐτῆς ὑψίπεδα ξηρὰ, κεκαλυμμένα ὑπὸ νεωτάτων στρωμάτων ἐκ κροκαλῶν, ἐν οἷς εὐρέθησαν πλείστα ὄστᾳ εἰδους τινὸς ἱπποποτάμου, συγγενοῦ πρὸς τὸν πελώριον ἱπποπόταμον τῶν ποταμῶν καὶ λιμνῶν τῆς Ἀφρικῆς. Ἐκ τῶν εὐρημάτων τούτων δυνάμεθα ἀσφαλῶς νὰ συμπεράνωμεν, ὅτι τὰ ὑψίπεδα ταῦτα κατὰ τὴν ἐποχὴν τῶν καθολικῶν προσχώσεων εὐρίσκοντο ὑπὸ τῷ ὕδατι καὶ ὅτι ἡ νῆσος εἶχε τότε σύστημα ποταμῶν καὶ λιμνῶν ἐκτεταμένον, ὅπερ εἶνε ἀναγκαῖον διὰ τὴν ὑπαρξίν τῶν ζῶων τούτων. Τοιαύτη ὅμως κατάστασις τότε εἶνε δυνατὴ, ὅταν δεχθῶμεν, ὅτι ἡ καθ' ἡμᾶς Κρήτη κατὰ τὴν ρηθείσαν ἐποχὴν ἀπετέλει τμήμα χώρας τινὸς καταβυθισθείσης. Ὅμοιον πόρισμα ἐξάγομεν ἐκ τῆς σπουδῆς τοῦ χερσώματος καὶ τῶν ἐν αὐτῷ ἀπολιθωμάτων τοῦ Πικερμίου καὶ τῆς νήσου Κῶ.

Ἐπειδὴ δὲ κατὰ τὴν ρηθείσαν γεωλογικὴν ἐποχὴν ἅπασα ἡ Ἑλληνικὴ χώρα διεσχίζετο ὑπὸ πλείστων ρηγμάτων, εἶχε διαίρεθθ εἰς τμήματα διαφοροῦ μεγέθους καὶ σχήματος, ὧν πολλὰ εἰς διαρκῆ εὐρίσκοντο.

συνίζησιν ἢ καταβύθισιν. Ὡς ἐκ τούτου ἡ θάλασσα ἠδύνατο νὰ εἰσχωρῆ εἰς αὐτὴν βραδέως καὶ νὰ τὴν διαμελίξῃ εἰς κόλπους, ὄρους καὶ λιμένας.

Τὰ ἐν τῷ Κορινθιακῷ δὲ κόλπῳ σχηματισθέντα

θαλασσογενῆ στρώματα κατὰ τὴν ἄνω τριτογενῆ ἐποχὴν καταδείκνυσιν, ὅτι ἐπεστρώθησάν ταῦτα παρὰ τὰς ἐκβολὰς ὄρητικῶν χειμάρρων, διότι συνίστανται ἐκ παχείας ἄμμου, συνάγματος καὶ κροκαλοπαγῶν πετρω-



Σχ. 1. Κατομὴ τοῦ Κορινθιακοῦ Ἰσθμοῦ. Ληφθεῖσα ἐκ σχεδίου ἐκτεθέντος ἐν τῇ Ὀλυμπιακῇ ἐκθέσει τοῦ 1888

Ἐξηγήσις τῶν στρωμάτων. Α κυανὴ μάργα, Β κιτριλίουσα ἀσβεστολιθικὴ μάργα. Η ἀσβεστόλιθοι καὶ μάργαι. Μ προσχώσεις νεώταται Λ θίνες, Θ κροκαλοπαγῆ πετρώματα, ἄμμος καὶ μάργα. Ζ σκληρὰ ἄμμος. Δ ἀσβεστόλιθος, κροκαλοπαγῆ καὶ μάργα. Γ ἄμμος καὶ ἀσβεστόλιθος, σχηματισθέντες ἐντὸς ὑφαλμύρων ὑδάτων. Ν κιτρινοπράσινη μάργα γλυκέων ὑδάτων. Ε κροκαλοπαγῆ, σνάγμα καὶ μάργα. Κ νεώταται προσχώσεις. Ι ὑπερύψηρος καὶ λεπτὴ ἄμμος.

μάτων (1). Ἡ θέσις δ' ἔνθα νῦν κεῖται ὁ Κορινθιακὸς Ἰσθμὸς, φαίνεται, ὅτι κατὰ τὴν ἐποχὴν ταύτην ἐσχημάτιζε στῆθος ἢ τέναγος, ἐπὶ τοῦ ὑποίου ἢ θάλασσα ἦτο λίαν ταραχώδης· διότι τὰ ἐξ ὧν τὸ χέρσωμα τοῦ Ἰσθμοῦ συνίσταται πετρώματα εἶνε ἀκκονίστως ἐπεστρωμένα καὶ διαφόρου ποιοῦ, ἦτοι μάργα (2), ἀσβεστόλιθοι (σχ. 1), ἄμμος, ψαμμίται καὶ κροκαλοπαγῆ γλυκέων, ὑφαλμύρων καὶ ἄλυμων ὑδάτων.

Τέλος μετὰ τὴν πλειοκκινον ἐποχὴν ἀνέδυσεν ἐκ τῶν κυμάτων τῆς τρικυμίδου τζύτης θαλάσσης ὁ Κορινθιακὸς Ἰσθμὸς, ὅστις ὡς γέφυρα φυσικὴ συνέδεσε τὴν Πελοπόννησον μετὰ τῆς Στερεῆς Ἑλλάδος. Κατὰ τὴν ἐποχὴν δὲ τῶν καθολικῶν προσχώσεων ἢ κατακλύσεων (Diluvium) καὶ τὴν καθ' ἡμέρας ἔλαβον χώραν ἐν Πελοποννήσῳ αἱ μεγάλαι ἐκείναι μετακινήσεις, ἐξάρσεις καὶ συνιζήσεις, αἵτινες θαλασσογενῆ στρώματα τῆς πλειοκκινου ἐποχῆς ἀνύψωσαν μέχρις ὕψους 1800

(1) Σημ. Πλεῖστα ἀπολιθώματα ἀπαντῶσιν ἐντὸς τῶν πλειοκκινῶν στρωμάτων τοῦ Κορινθιακοῦ Ἰσθμοῦ καὶ τῶν παρακειμένων τόπων. Ἐκ τῶν στρωμάτων τοῦ Ἰσθμοῦ ἐγένοντο γνωστά 172 εἶδη θαλασσίων μαλακίων, ἐξ ὧν 26 (16.1 %<sub>10</sub>) δὲν ζῶσι πλέον ἐν τῇ Μεσογείῳ θαλάσσει. Ἐκ τούτων δύο εἶδη κ α ρ δ ι ο υ εἶνε ὅλως ἰδιάζοντα διὰ τὰ στρώματα τοῦ Ἰσθμοῦ, ὁμοιάζοντα πρὸς ἕμοια ζῶα ζῶντα νῦν ἐν Κασπίᾳ θαλάσσει καὶ Εὐεϊνῷ Πόντῳ. Ἄλλα δὲ ζῶσιν ἀλλαχού, εἴτε ἐν βορείαις εἴτε ἐν τροπικαῖς θαλάσσαις· ἄλλα πάλιν ἀνήκουσιν εἰς τὴν πλειοκκινον διάπλυσιν τῆς Ἰταλίας, Κῶ, Ρόδου καὶ Κύπρου, τὰ πλεῖστα δὲ φθάνουσιν μέχρι τῆς ἀνωτάτης ὑποδιαίρεσεως τῆς πλειοκκινου ἐποχῆς.

(2) Σημ. Μάργα καλεῖται πέτρωμα τι, ὅπερ εἶνε μίγμα ἀσβεστολίθου καὶ πηλοῦ, ἔχει δὲ τὴν ἰδιότητα ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῆς ἀτμοσφαιρας ν' ἀποσθρῶται εὐκόλως καὶ νὰ μεταβάλληται εἰς χῶμα. Κροκαλοπαγῆ εἶνε πετρώματα συνστάμενα ἐκ κροκαλῶν (χαλικίων), αἵτινα συνεκολλήθησαν μετ' ἀλλήλων διὰ πηλοῦ ἢ ἀσβεστολίθου. Ἀνήκουσι δὲ ἡ θαλασσία ἄμμος καὶ τὰ κροκαλοπαγῆ εἰς τὴν ἄνω πλειοκκινον ἐποχὴν, ἢ δὲ μάργα εἰς τὴν ὑποπλειοκκινον ἐποχὴν, σχηματισθεῖσα ἐντὸς γλυκέων ἢ ὑφαλμύρων ὑδάτων.

μέτρων, ἔδωκαν εἰς τὸν Ἰσθμὸν καὶ τὰ περίχωρα αὐτοῦ τὴν μορφήν, ἣν σήμερον ἔχουσι, καὶ κατέστησαν βαθυτέρους τὸν Κορινθιακὸν καὶ Σαρωνικὸν κόλπον. Τότε συγχρόνως ὁ μὲν Κορινθιακὸς κόλπος μετεκ νήθη πρὸς βορρᾶν, ὁ δὲ Σαρωνικὸς πρὸς νότον καὶ ἔλαβον τὴν θέσιν καὶ τὸ σχῆμα, ὅπερ νῦν ἔχουσι· διότι ἐκείνου αἱ μὲν νότια ἀκταί, δι' ἧς διέρχεται ἡ ἐκ Κορίνθου εἰς Πάτρας σιδηρὰ ὁδός, ἔπαθον ἔξαρσιν, συνιζήσιν δὲ αἱ βόρειαι, τούτου δέ, ἔξαρσιν μὲν αἱ βόρειαι, συνιζήσιν δὲ αἱ νότιαι. Ἀπόδειξιν ἐναργεστάτην τῶν μετακινήσεων τῶν δυο τούτων κόλπων παρέχουσι τὰ πλειοκκιναινα στρώματα, αἵτινα εὐρίσκονται κατὰ μῆκος τῶν βορείων ἀκτῶν τῆς Πελοποννήσου καὶ τῶν μεσημβρινῶν προσόδων τῆς Γερανείας.

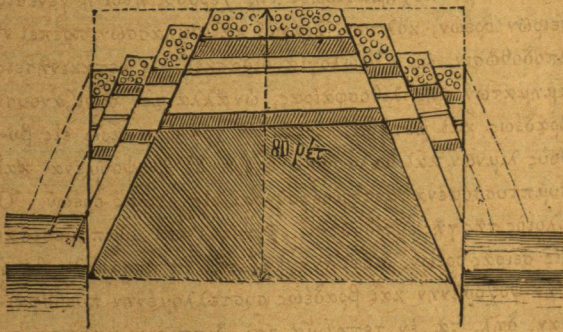
Ἐνῶ δὲ περὶ τὸ τέλος τῆς πλειοκκινου περιόδου ἀνέδυσεν ὁ Κορινθιακὸς Ἰσθμὸς καὶ ἐχώριζε τὸν Κορινθιακὸν κόλπον τοῦ Σαρωνικοῦ, τὸ Αἰγαῖον πέλαγος εἶχεν ἤδη σχηματισθῆ, βυθισθείσης χώρας μεγάλης, ἧς λείψανα εἶνε, ὡς προεῖρηται, αἱ νῆσοι αὐτοῦ. Πάντες οὗτοι οἱ μετασχηματισμοὶ τῆς χέρσου, ἦτοι ἡ γένεσις σειρῶν ὄρεων, κόλπων, λιμνῶν καὶ θαλασσῶν, πρέπει ν' ἀποδοθῶσιν, ὡς ἡ γεωλογία διδάσκει, εἰς μετακινήσεις τμημάτων τῆς λιθοσφαιρας, ὧν ἄλλα μὲν συνιζήνουσι βραδέως καὶ μεταβάλλονται ἐν χρόνῳ μακρῷ εἰς βαθυτέρους λιμνῶν καὶ θαλασσῶν, ἕτερα δὲ ἀνυψούμενα καὶ συμπτυσσόμενα μεταμορφοῦνται εἰς σειρὰς ὄρεων. Ὁ φλοιὸς τῆς γῆς ρυτιδῶται, ρηγνύεται καὶ συμπτύσσεται εἰς σειρὰς ὄρεων, διότι ἀναγκάζεται νὰ παρακολουθῆσῃ τὴν ψυχομένην καὶ βραδέως συστελλομένην πυρόσφαιραν, δηλ. τὰ ἐν τετηκία καὶ διαπύρῳ καταστάσει διατελοῦντα ἔγκατα τῆς γῆς. Ὅπως ὁ φλοιὸς ραγὸς σταφυλῆς ξηρανομένης, προϊούσης τῆς ἀποξηράνεως, καθίσταται πολὺ μεγαλειότερος πρὸς τὸν σμικρυνόμενον σαρκώδη πυρῆνα καὶ συμπτύσσεται, αὐτὸ τοῦτο ἔπασχε καὶ πάσχει καὶ νῦν ὁ φλοιὸς τῆς γῆς. Ἐπομένως τὰ ὄρη ἐξακολουθοῦσι σχηματιζόμενα, ἢ δὲ γῆ γηρά-

σκε, καλυπτομένου του προσώπου αυτής υπό ρυτίδων· οί σεισμοί είνε ένδειξεις σχηματισμού ρηγματών και γενέσεως όρέων!

\* \*

Άλλά τίνι τρόπῳ εξηγείται ή γένεσις του Κορινθιακού Ίσθμου; Εξετάζοντες τὸ χέρσωμα του Ίσθμου και των παραλίῳν του Κορινθιακού και Σαρωνικού κόλπου, άνευρίσκομεν έν αὐτῷ δύο συστήματα μετακινήσεωρ τμημάτων του φλοιού τῆς γῆς, ήτοι τὸ Κορινθιακόν και τὸ Κρομμυωριακόν (Παρβλ. Α. Philippson, der Isthmos von Korinth έν τῷ Zeits: der Gesel: f. Erdkunde B XXV H. 1). Έκ τούτων τὸ μὲν Κορινθιακόν διήκει παραλλήλως των βορείων άκτων τῆς Πελοπονήσου, τὸ δὲ Κρομμυωριακόν παραλλήλως των μεσημβρινῳν κλιτύων τῆς Γερμανίας, ένθα ύπάρχει και τὸ έσβεσμένο ήφαιστειον "Ολυμ και ή θειωνιά του Σουσακίου.

Και διὰ μὲν του Κορινθιακού συστήματος των μεταπτώσεων άνυψώθησαν τὰ στρώματα, άτινα έπεστρώθησαν κατά τήν πλειόκαινον έποχήν και άπετέλεσαν τὰς εύφόρους πεδιάδας του *Συλοκάστρου*, του *Κιάτου*, του *Αίγιου*, των *Πατρῳν*, διὰ δὲ του Κρομμυωριακού, τὸ ήφαιστειον "Ολυμ και οί παρά τὰς κλιτύς τῆς *Γεραγείας* κείμενοι *λοφοί*. Μεταξύ των δύο τούτων συστημάτων άνυψώθη μέχρις ύψους 80 μέτρων ὁ *Ίσθμος* τῆς *Κορίνθου* ως γέφυρα, επί χερσώματος του οποίου δευτερεύουσι μετακινήσεις έγεννήθησαν, διότι αί έκκτέρωθεν πλευραί τῆς άνυψωθείσης ταύτης γεφύρας ύπεικύνουσι εἰς τὸ ίδιον αὐτῳν βάρος, έρράγησαν λοζῳς και καταλίθησαν πρὸς τὸν βυθόν των έκκτέρωθεν κειμένων θαλασσῳν (Σχ. 2). Τοιαῦται μετακινήσεις του φλοιού τῆς γῆς και νῦν έτι εξακολουθοῦσι γινόμεναι έν Κορίνθῳ και τῷ Κορινθιακῷ κόλπῳ, ως ένδεικνυται εκ των σεισμῳν, οὔτινες διαρκῳς σεισῳσι τὰ μέρη ταῦτα.



Σχ. 2. Σχηματισμός του Κορινθιακού Ίσθμου.

\* \*

Οὔτως ή Έλληνική χώρα τῆ ενεργεία υποχθονίων δυνάμεων, των υδάτων και τῆς ατμοσφαιρας διεμορφώθη, ως τανῦν έχει, παρέχουσα μοναδικόν έσως έν τῷ κόσμῳ παράδειγμα ὀριζοντίου και καθέτου διαμελι-

σμοῦ (1). Η σμικρὰ Έλλάς, καίπερ μόλις ὀρατῆ έν τῆ ὕδρογειῳ σφαιρῳ, κειμένη έν μέσῳ Εὐρώπης, Ασίας και Αφρικῆς, άποτελεῖ άρμονικόν τι ὅλον ὀρέων, κοιλάδων, νήσων και χερσονήσων, πολλαχῳς ὑπὸ τῆς θαλάσσης διασχιζόμενων, σχηματίζούσης έν αὐτῆ ασφαλῆς και εύραις λιμένες και ὀρμους. Οὐδαμῳ γῆς τὸ χέρσωμα εἶνε τοσούτον άρμονικῳς διαμεμελισμένον ως έν Έλλάδι. Τὰ ὀρη αὐτῆς, καίτοι χθαμαλά, εἰς μικρόν ὑπὲρ τήν θάλασσαν διήκοντα ὕψος, δεικνύουσι μακρόθεν τοιαύτην χάριν, ὥστε και μέχρι σῆμερον διετήρησαν τήν φήμην τῆς καλλονῆς αὐτῳν ένώπιον των κολλουσῳν των "Αλπεων, των "Ανδεων και "Ιμαλαίων ὀρέων· οὐδέποτε δ' έσως θά εξυμνηθῳσι τοσούτῳ ὑπὸ των ποιητῳν τὰ ὀρη Monte Rosa, *Αρτισάρα*, *Γαουρισάγκαρ* και *Άλλα*, ὥσω ή *Πίνδος* και ὁ *Κιθαιρώρ*, ὁ *Παρνασσός*, τὸ ένδιακίτημα των Μουσῳν, και ὁ *Ιερός "Ολυμπος*, επί του οποίου τὰ δώματα των *Αθαραιων*.

Έν τῷ στενῷ αὐτῆς ὀρίζοντι ή σμικρὰ Έλλάς περιλαμβάνει άπάσας τὰς χάριτας και ιδιότητες ὀλοκλήρου ήπειρου· διότι έχει ὀροπέδια και ὕψηλά ὀρη, σειράς ὀρέων, κοιλάδας και πεδιάδας, ὀρατούς και ὑπογείους ποταμούς και χειμάρρους, λίμνας και χερσάματα, ήφαιστεια ενεργά και έσβεσμένα, χιόνια, βροχὰς και καταγίδας. Αἱ άκται αὐτῆς τοσούτον βαθείως ὑπὸ τῆς θαλάσσης διχμελιζονται, ὥστε ή έξωτάτη αὐτῆς χερσονήσος, ή μικροσκοπική μὲν άλλ' εύφοροτάτη Πελοπόννησος, ὀμοιάζει πρὸς παμμέγεθες φύλλον πλατάνου, πλέον έν τῆ γλαυκῆ θαλάσση τῆς Μεσογείου.

Έκάστη πόλις τῆς θαυμασίας ταύτης χώρας έχει τον ποταμόν αὐτῆς και τούς άμφιθεατρικῳς άνυψομένους λόφους και ὀρη, εύφορον δὲ πεδιάδα και διεξοδόν τινα πρὸς τήν θάλασσαν, ένθα πάντῳτε ασφαλῆς τις λιμῆν. Η φύσις ένταῦθα έδώρησε τὰ άγαθά αὐτῆς άφθόνως και έν άρμονία, ὥπως μορφωθῆ και άναπτυχθῆ λαός φιλελεύθερος και προοδευτικὸς ἐπ' άγαθῷ τῆς άνηρωπότητος. Διὰ τούτο και προἰμωτάτη ή άνάπτυξις τῆς Έλλάδος, ής ή δόξα αἰδίους έν τῷ κόσμῳ! Η μικρὰ δὲ πόλις, ή άνδειξάσα *Σοφοκλέα*, *Περικλήν*, *Φειδιαν*, *Δημοσθένη* και τόσους άλλους μεγαλοφύεις άνδρας, οὔτινες εἶνε τὸ σέμνωμα άπάσης τῆς άνηρωπότης, άν και δύο έκτοτε παρήλθον χιλιετηρίδες, κατά τὰς ὀποίας δουλεία άφρόρητος έμόλυνε τήν άγίαν ταύτην γῆν, έσταται έν τῆ ιστορίῳ τῆς άνηρωπότητος ως ή λαμπροτέρα έστία του πολιτισμοῦ, άπὸ τῆς

(1) Σημ. Σχολαστικὸς τις πανεπιστήμιων. άγνοῶν τὰ στοιχεία τῆς γεωλογίας, κακίζει τὸν βρον διαμελισμὸς και προτείνει δι' άπλοισις ή σχηματισμοῦς. Οὐδὲ τὸν βρον έποχή (γεωλογική) εύρίσκει καλόν, διότι τὸ λεξικόν του λέγει, ὅτι σημαίνει επίσχεσιν, άνακωχῆν, ατάσιν ή άφετηρίαν χρονολογίας, και οὐχι διάρκειαν χρόνου, και προτείνει ὁ σοφός νά ὀνομάσωμεν τήν έποχῆν· περίδον!! (παρὸλ. έκθεσιν διαγωνισμοῦ διδακτικῳν βιβλιῳν τῆς Β. περιόδου τῆς δ'. έπιτροπῆς σελ. 134).

ὅποιαι καὶ νῦν ἡ Ἀνατολὴ λαμβάνει τὰ νέματα τῆς προόδου καὶ τῶν φώτων.

Λαός, λοιπόν, κατέχων χώραν οὕτω εὐνοηθεῖσαν ὑπὸ τῆς φύσεως δὲν θ' ἀποθάνῃ!! Ἀναζήσας, ὡς ὁ Φοῖνιξ, ἐκ τῆς σποδῶς αὐτοῦ μετὰ μακροαίωνα δουλεῖν, βραίνει ταχὺ τῷ βήματι πρὸς τὸν πολιτισμὸν, τὰς τέχνας καὶ ἐπιστήμας.

Κ. ΜΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ

## ΠΕΡΙ ΟΙΝΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΗΣ



Ὡς πρῶτον κατασκευαστὴν οἴνου ἡ μυθολογία ἀναφέρει τὸν Βάκχον, πολλοὶ δὲ τῶν ἀρχαίων συγγραφέων ἐμιλοῦσι περὶ αὐτοῦ.

Ὁ Ὅμηρος περιέγραψε τοὺς τρυγητοὺς καὶ πολλὰκις ἀναφέρει τὸν μελιθδεῶ οἶνον, ὡς ἐπίσης ὁ Πλοδαρχος ὁ Πλίσιος κλπ. καὶ δὲν ὑπάρχει λαός, ὅταν ἀρχαῖος καὶ ἂν εἶνε, εἰς οὗ τὴν ἱστορίαν ὁ οἶνος νὰ μὴν ἀναφέρηται πολλακις ἄλλοτε μὲν ὡς ποτὸν τῆς δικιότης ἢ τῆς πολυτελείας, ἄλλοτε δὲ ὡς φάρμακον.

Ὡς τόποι δὲ παράγωγῆς καλῶν οἴνων κατὰ τὴν ἀρχαιότητα ἀναφέρονται ἰδιαιτέρως ἡ Χίος, αἱ Κλαζόμεναι, ἡ Κύπρος, ἡ Λέσβος, ἡ Συκῶν, ἡ Θάσος, τὸ ἄρος Αἰβάρος κλπ. σήμερον τὴν πρώτην θέσιν κατέχουσιν κυρίως οἱ οἴνοι τῆς Γαλλίας<sup>(2)</sup> (Καμπανίτης, Βορδῶ, Σαμπλί, Βουργονδίας, κλπ. ἀπ' ἐνὸς μὲν ὡς ἐκ τῆς φύσεως τοῦ ἐδάφους διὰ τὴν παραγωγὴν τῆς σταφυλῆς, ἀπ' ἐτέρου δὲ ἐκ τῆς ἐπιτηδείας τέχνης μετ' ἧς κατασκευάζεται ὑπὸ τοῦ εὐνοῦς καὶ εὐγενοῦς τούτου λαοῦ, παρ' οὗ πᾶσα τέχνη καὶ ἐπιστήμη ὁσμημέραι τελειοποιεῖται κατόπιν ἔρχονται οἱ τῆς Ἰσπανίας (Αλικάντα, Μαλάγα, Ξερές κλπ.), Πορτογαλλίας (Πόρτο, Καρβαέλου, Λαμαμπόγκα κλπ.) ὡς ἐπίσης τῆς Ἰταλίας (Λάριμα, Χρίστη, Μαλβουαί, Ἀλμπάνου, Φαλέρου, Μόντε Φιασκόνε, Μόντε Πουρσίνε κλπ.), τῆς Γερμανίας (ὁ οἶνος τοῦ Ρήνου), τῆς Σικελίας, (Μαροάλα Κατάρε, Συρακουσῶν)· ἐπίσης καὶ τῶν νήσων τοῦ Ἀτλαντικοῦ Ὠκεανοῦ, Μαδέρας, Τενερίφης, Γκομέρας, τῆς Πάλμας ἐκτιμῶνται πολὺ.

Ἐν Ἑλλάδι μεγίστη ποσότης οἴνου παράγεται εἰς τὰς νήσους Θήραν, Κέα, Κεφαλληνίαν, Κέρκυραν, Εὐβοίαν, ἐπίσης δὲ εἰς τὰς Πάτρας καὶ εἰς τὴν Ἀττικὴν,

(1) Σημ. «Σίτων καὶ ποτῶν ἀπάντων οἷσι δαιτεῖομεθα, δύναμιν γινώσκων χρεῖ, ἦν τινα ἕκαστα ἔχει καὶ τὴν κατὰ φύσιν καὶ τὴν δι' ἀνάγκην καὶ τέχνην ἀνθρωπίνην δεῖ γὰρ ἐπίστασθαι τῶν τε ἰσχυρῶν φύσει ὡς χρεῖ τὴν δύναμιν ἀραιεῖσθαι, τοῖσι τε ἀσθενέσι ὅπως χρεῖ ἰσχὴν προστιθέναι διὰ τέχνης, ἔκου ἂν ὁ καιρὸς ἐκάστων παραγένῃται.» (Ἰπποκράτης)

(2) Σημ. Ἐννοοῦμεν τοὺς φυσικοὺς οἴνους καὶ οὐχὶ τὰ κράματα ὕδατος, οἰνοπνεύματος καὶ χρωματιστικῶν οὐσιῶν, τὰ ἀρθροῦντα ἐν τοῖς οἰνοπωλείοις καὶ λοιποῖς τοιοῦτοις καταστήμασι τῶν Παρισίων.

ἐξ ὧν πρωτεύουσιν ὡς ἐκ τῆς τελειοτέρας κατασκευῆς οἱ οἶνοι Σκουζέ καὶ Σόλωνος, καὶ ὁ ξανθὸς ῥητινίτης.

κατασκευῆς τῆς σταφυλῆς καὶ τῆς οἴνου.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ. — Αὕτη εἶνε διάφορος κατὰ τόπους ἀναλόγως τῆς ποιότητος τοῦ οἴνου, ἑποσθήποτε ὅμως πᾶσαι ἔχουσι, βᾶσιν τὴν ζύμωσιν (Fermentation) ἧτις παράγεται τῇ ἐπιδράσει τοῦ ζυμωτικοῦ μύκητος ἐπὶ τοῦ σταφυλοσακχάρου, ὅπερ μετατρέπεται εἰς οἰνόπνευμα, ἀνθρακικὸν ἐξὺ, γλυκερίνην κλπ.

Εὐρύτατη εἶνε σήμερον ἀπανταχοῦ ἡ χρῆσις τοῦ οἴνου· ἀλλ' ὅσον ὠφέλιμος εἶνε ὁ ἄδολος (φυσικὸς οἶνος, ἐκ γλεύκου σταφυλῆς καὶ μόνον, ἀμιγῆς ξένων οὐσιῶν), εἰς μικρὰς ποσότητας λαμβανόμενος καὶ εἰς τοὺς ὑγίεις καὶ τοὺς ἀναρωνόντας καὶ εἰς αὐτοὺς ἀκόμη τοὺς πάσχοντας ἐκ τιμῶν βαρέων νόσημάτων, ἐπὶ τοσοῦτον εἶνε βλαβερὸς ἀμέτρως λαμβανόμενος ἢ διεσθαρμένους ὧν ἐκ τῆς προσθήκης οἰνοπνευμάτων ἐξ ἀμυλοδῶν οὐσιῶν, ἐπιφέρων φοβερὰς καταστροφὰς ἐπὶ τῶν διαφόρων συστημάτων τοῦ ὀργανισμοῦ ἡμῶν, ὡς παρακατιόντες θέλομεν ἀναφέρει.

Ὁ οἶνος διακινητικῶς εἰς μικρὰν ποσότητα ληφθεὶς (πεντήκοντα λ. χ. δράμια κατὰ τὸ γεῦμα καὶ τοσαῦτα κατὰ τὸ δεῖπνον) εἶνε ὠφελιμώτατος καὶ διότι αὐτὸς καθ' ἑαυτὸν τονεῖ τὸ σῶμα, διότι εὐκολύνει τὴν πέψιν αὐξάνων τὴν ἐκκρισιν τῶν γαστρικῶν χυμῶν πᾶσα δὲ καλὴ πέψις συνεπάγεται καλὴν ἀπομύζησιν καὶ ἐπομένως τόνωσιν.

Ἄλλ' ἂν πολὺς ληρθῇ ἐν μικρῷ χρονικῷ διαστήματι καὶ κυρίως παρ' ἀτόμων, ἅτινα δὲν ἔχουσιν ἐξαικισθῆ πρὸς αὐτὸν, ἐπιφέρει ἐν τῷ ὀργανισμῷ τὰς διαταράξεις ἐκείνας τὰς γνωστὰς ὑπὸ τὸ ὄνομα μέθη.

Αὕτη δύναται νὰ εἶνε ἐλαφρὰ ἢ βαρεῖα καὶ ἡ μὲν ἐλαφρὰ καθ' ἣν ὁ μεθύων γίνετα εὐθυμότερος ἑαυτοῦ καὶ ἡ γλῶσσα λαλιώτερα καὶ ἡ ἔκφρασις τῶν ἰδεῶν πλέον ἐλευθερά, ἂν δὲν προῆλθεν ἐκ πόσεως μεγάλης ποσότητος οἴνου, παρέρχεται ταχέως τῇ χρῆσει ἐνὸς καρῆ ἢ μιᾶς λειμονάδος· ἂν ὅμως ἀρθρονὸς ἔληρθη ὁ οἶνος, τὸ πρόσωπον ἐρυθραίνεται, οἱ ὀφθαλμοὶ λάμπουσιν, ἡ φαντασία διεγείρεται, ὁ μάλλονσοβερὸς ἢ σιωπηλὸς ἀνθρώπος γίνετα φλόγρος ἢ πολὺλογος, λύπα· δὲ καὶ μερίμνας ληθμονῶν εὐτυχῆ ἑαυτὸν θεωρεῖ, καὶ γαίρει χαρὰν ἀλλόκοτον, παράδοξον.

Ἄλλοι τοῦναντίον εὐθύμου χαρακτῆρος καὶ λάλοι, ὑπὸ τὴν ἐπήρειαν τοῦ οἴνου εὐρισκόμενοι, εἶνε σκυθρωποὶ καὶ μελαγχολικοί· ἄλλοι κλαίουσι καὶ θρηνοῦσιν ἔστω καὶ τοὺς πρὸ εἰκοσαετίας τεθνεῖστας· ὁ συνήθως πρᾶου χαρακτῆρος καὶ ὑπομονητικὸς καὶ συνεσταλμένος, ἐξαγριούτα καὶ ζητεῖ ἐριδας καὶ προκαλεῖ φιλονεικίας καὶ διὰ λόγους ἀσημάντους κακῶς ἐννοηθέντας γίνετα θηριώδης, ἡ κρίσις του διαστρέφεται καὶ μεγίστη τάσις πρὸς τὸ βλάψαι ἑαυτὸν ἢ τοὺς ἄλλους τῷ ἐπέργετα· ἐν τῷ σταδίῳ τούτῳ τῆς μέθης πόσαι αἰτοκτονίαι, πόσα κακουργήματα (ρίψομεν ἐν βλέμμα εἰς τὰς ἐφημερίδας), πόσα πράξεις ἐγκληματικαὶ λαμβάνουσι χώραν, διὰ τὰς ὅποιαις τὴν ἐπο-