

# ΠΡΟΜΗΘΕΥΣ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ ΑΠΑΣ 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. ΒΛΑΒΗ 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»

Ὁδὸς Φειδίου ἀριθ. 13

κατωτέρω τοῦ Ἐλεγκτικοῦ Συνεδρίου.

ΤΙΜΗ ΕΚΑΣΤΟΥ ΦΥΛΛΟΥ

15 — ΛΕΠΤΑ — 15

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.** Γεωλογικὴ διαμόρφωσις τοῦ ἑλληνικοῦ ἐδάφους ὑπὸ Κ. Μητσοπούλου.— Ἡ ἔθνογραφία τῆς Πελοποννήσου κατὰ τὸν κ. Philippson ὑπὸ Χ. Ν. Κορύλλου.— Περὶ ἐγκεντρίσμου καὶ ἐνοφθαλμισμού τῆς ἀμυγδαλῆς καὶ ροδακινίας ὑπὸ Σ. Χασιώτη. Ἡ γραμόρφος ἀλεκτορὶς παράδοξος τερατομορφία τῆς φύσεως μετὰ 3 εἰκόνων.— Τέσσαρες συμβουλαὶ καθ' ἑβδομάδα ὑπὸ Α. Δ. Β.

## ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΣ

ΤΟΥ

ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

ὑπὸ Κ. ΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΥ

— 330663 —

(Συνέχεια τοῦ προηγ. φύλλου)

### § 4 Τὰ ἀπολιθώματα ὡς μέσον πρὸς προσδιορισμὸν τῆς σχετικῆς ἡλικίας τῶν ὀρέων καὶ ἠπειρῶν.

Ἐπειδὴ πολλαχοῦ τῶν πετρωμάτων ὑπάρχουσι διαλείψεις συνεχείας, ἕνεκα διαβρώσεως ὑπὸ τῶν ὑδάτων μεγάλων τμημάτων αὐτῶν καὶ συνίψεως ἢ καταβίθσεως, διὰ τοῦτο δὲν εἶνε χρήσιμοι πάντοτε οἱ κανόνες τοῦ Βυροντίου πρὸς προσδιορισμὸν τῆς σχετικῆς ἡλικίας τῶν ὀρέων καὶ ἠπειρῶν. Καὶ ὅμως κατορθοῦται τοῦτο, πολλάκις δὲ καὶ εὐχερέστατα, διὰ τῆς ἐρεύνης τῶν ἐν ταῖς πετρώμασιν αὐτῶν ἀπαντῶντων λειψάνων ζώων καὶ φυτῶν, ἅτινα ἀπολιθώματα καλοῦσι.

Τὰ ἀπολιθώματα ταῦτα ἔχουσι μεγίστην ἀξίαν οὐ μόνον ἐν τῇ φυτολογία καὶ ζωολογίᾳ, ὡς συμπληροῦνται πολλὰ κενὰ τῆς ζωῆς δημιουργίας, ἀλλὰ καὶ ἐν τῇ γεωλογίᾳ, διότι παρέχουσι τὸ μόνον μέσον, δι' οὗ εἶνε δυνατόν νὰ διακριθῶσιν αἱ διαφοροὶ τῆς γῆς σχετικῆς ἡλικίας (γεωλογικοὶ αἰῶνες καὶ περίοδοι) καὶ

τὰ διάφορα στάδια τῆς διαμορφώσεως τοῦ πλανήτου ἡμῶν καὶ τοῦ ἐπ' αὐτοῦ ζῶντος ἐνοργάνου κόσμου. Διὰ τῆς φυσιογραφικῆς, διαμορφωτικῆς καὶ γεωλογικῆς τῶν ἀπολιθωμάτων ἐρεύνης, ἦται διὰ τῆς συστηματικῆς σπουδῆς αὐτῶν καὶ διὰ τῆς ἐξετάσεως, τίνα σχέσιν ἕκαστον εἶδος ἀπολιθώματος ἔχει πρὸς τὸ ὕδατογενὲς πέτρωμα ἐν ᾧ εὐρίσκεται, καὶ τίνας διαφορὰς ἢ ὁμοιότητας ἔχει τοῦτο πρὸς ἕτερα ἀπολιθωμάτων εἶδη, ἀπαντῶντα εἰς ὅμοια ἢ διάφορα τὴν φύσιν πετρωμάτων, εἶνε δυνατόν νὰ ὀρισθῇ ἡ σχετικὴ ἡλικία τῶν πετρωμάτων καὶ χερσωμάτων τῆς γῆνιου ἐπιφανείας.

### § 5. Παλαιοντολογικὰ πορίσματα.

Τῶν ἀρχαιοτέρων γεωλογικῶν περιόδων ὁ ὀργανικὸς κόσμος λίαν ἀνόμοιος πρὸς τὸν τῆς παρούσης.— Τὰ τῶν νεωτέρων στρωμάτων ἀπολιθώματα εἶνε ὁμοιότερα πρὸς τὰς νῦν ζώσας μορφὰς καὶ τελειότερα ἀρχαιοτέρων.

Ἄν τὰ φυτὰ καὶ ζῶα τῆς ζωῆς δημιουργίας, ἧς τὴν κερωνίδα ἀποτελεῖ ὁ λογικὸς ἄνθρωπος, παραβάλωμεν πρὸς τὰς ἀπολιθωμένους φυτικὰς καὶ ζωϊκὰς μορφὰς ἀρχαιοτέρων πετρωμάτων, ἐξάγομεν τὰ ἐξῆς λίαν περίεργα πορίσματα, περὶ τῶν ὁποίων οὐδεὶς ὁ ἀμφιβάλλων.

α'.) Ἐκ τῶν μορφῶν τῶν νῦν ζῶντων ἐνοργάνων ὄντων (φυτῶν καὶ ζῶων) σχετικῶς ὀλίγας ἀναλόγου ἢ ἐντελῶς ὁμοίας εὐρίσκομεν εἰς ἀρχαιότερα καὶ βαθύτερον κείμενα στρώματα. Ἡ ὁμοιότης δὲ ἢ ἡ ἀναλογία αὕτη τοσοῦτ' ἐλαττοῦται, ὅσῳ τὸ πέτρωμα καίεται βαθύτερον, ἦτοι εἶνε ἀρχαιότερον. π.χ. αἱ πτέριδες (φτέρη) τῆς λιθάνθρακοφόρου περιόδου ἦσαν φυτὰ δεινδροειδῆ καὶ ὑψηλά, ἐνῶ τῶρα εἶνε θάμνοι μικροί. Ἐπίσης τὰ ἐχινόδερμα καὶ κερκισοειδῆ ἀρχαιοτέρων περιόδων πολὺ διέφερον τῶν τῆς παρούσης ἐποχῆς.

6.) Ἐκαστον στρώμα ἢ καὶ πολλῆς σειράς ὀλόκληρος ὕδατογενῶν στρωμάτων χαρακτηρίζεται τῶν ἐπιλοίπων, ἐπικειμένων καὶ ὑποκειμένων στρωμάτων, δι' ἰδιαίοντων αὐτῶ ἀπολιθώματων, ἀτινα κατὰ τὰ ἄνω καὶ κάτω ὄρια τοῦ στρώματος, ἢ τῆς σειράς τῶν στρωμάτων, ἐν οἷς εὐρίσκονται, συνάπτονται πρὸς ἄλλας συγγενεῖς μορφᾶς νεωτέρων ἢ ἀρχαιοτέρων πετρωμάτων, οὕτως ὥστε τὰ ἰδιάζοντα ταῦτα χαρακτηρηστικά ἀπολιθώματα ἀποτελοῦσι βεβαιῶς ἢ κρινόμενα μεταβάσεις ἀρχαιοτέρων ἐνοργάνων μορφῶν πρὸς νεωτέρων. Ἐν τοῖς στρώμασι λοιπόν, ἀτινα δυνάμεθα νὰ θεωρήσωμεν ὡς τὰ νεκροταφεῖα τοῦ ποτὲ ζήσαντος ἐπὶ τοῦ προσώπου τῆς γῆς ἐνοργάνου κόσμου, εὐρίσκόμενα ἀπολιθωμένην, οὕτως εἰπεῖν, τὴν βεβαιότητα ἐξέλιξιν τῶν ὀργανικῶν ὄντων ἐξ ἀτελεστέρων καὶ ἀνομοιοτέρων μορφῶν πρὸς τελειότερας καὶ ὁμοιοτέρας μορφᾶς, τεινούσας νὰ καταλήξωσι πρὸς τὴν νῦν ζῶσαν δημιουργίαν.

γ.) Μορφῆς τινες ζωϊκῆς καὶ φυτικῆς βαθυτέρων στρωμάτων δὲν ἐμφανίζονται ἐντός νεωτέρων ἤτοι ἐκλείπουσιν. Οὕτω π. χ. οἱ ἰχθυόσαυροι, οἱ πηλοόσαυροι, καὶ οἱ πτεροδάκτυλοι ἐμφανίζονται καθ' ὅλοκληρὴν κατὰ τοὺς χρόνους καθ' οὓς ἐγενεῖτο ἡ κρητίς (κιμωλία). Ἐκαστον δὲ στρώμα ἢ ὁμάς στρωμάτων ἐγκλείει τύπους τινὰς τοῦ σύμπαντος ὀργανικοῦ κόσμου, λίαν χαρακτηριστικούς.

δ.) Ἐν τῇ ἀπαύστως ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτέρων πετρωμάτων πρὸς νεώτερα χωρούση ἀλλοιωθεῖ καὶ τελειοποιήσει ἐνοργάνων ὄντων παρατηρεῖται νομιμότης τις καὶ κατὰ βαθμίδας διαμόρφωσης τοῦ ὀργανικοῦ κόσμου. Ἡ διαμόρφωσις δὲ αὕτη τῶν ἐνοργάνων ὄντων ἤρξατο διὰ μορφῶν ἀτελεστέρων καὶ ἀνομοιοτέρων καὶ ἐχώρησε βαθμίδων πρὸς τελειότερας καὶ ὁμοιοτέρας, ἄχρις οὗ κατέληξε πρὸς τὰ νῦν ζῶντα θηλαστικὰ καὶ τὸν ἄνθρωπον. Περὶ τοῦτου οὐδεὶς πλέον ἀμφιβόλλει.

ε.) Χαρακτηρὲς τινες ὀργανικοί, (π. χ. θηλαστικῶν πτηνῶν ἐρπετῶν, ἰχθύων), οἵτινες νῦν εἶνε κεχωρισμένοι καὶ ἀποτελοῦσι τύπους ὁμοιοτήτων, τάξεων κτλ. διαφόρων, εἰς ἀρχαιοτέρας ἐποχὰς εὐρίσκοντο συνηνωμένοι καὶ ἀπετέλουν τὰς συνθέτους ἢ μιγάδας μορφᾶς οὕτω π. χ. οἱ ἰχθυόσαυροι εἶχον μορφήν μιγάδα ἰχθύων καὶ ἐρπετῶν, οἱ δὲ δεινόσαυροι καὶ ἀρχαιοπτερυγες φύσιν ἐρπετῶν καὶ πτηνῶν.

ς.) Ἡ διαμόρφωσις καὶ γένεσις τῶν καθ' ἕκαστα ἐνοργάνων ὄντων ἐγένετο βραδύτατα καὶ ἐν τῇ παρελεύσει μακρῶν γεωλογικῶν αἰώνων, ἐνώπιον τῶν ὁποίων οὐδὲν δύναται νὰ συγκριθῇ ὁ χρόνος ἀφ' οὗ ὁ ἄνθρωπος γράφει ἱστορίαν.

Ἐκ πάντων δὲ τῶν παλαιοντολογικῶν πορισμάτων διὰ τὴν γεωλογίαν μεγίστην ἔχει σημασίαν τὸ πόρισμα, ὅτι ἕκαστον εἶδος φυτικῶν ἢ ζωϊκῶν ζῴων ἐπὶ τοῦ προσώπου τῆς γῆς χρόνον τινὰ μακρὸν ἢ βραχὺν

καὶ ἐκλείψαν ἀκολουθῶν, δὲν ἐνεφανίσθη πλέον ἐπὶ τοῦ κόσμου. Οἱ γραπτόλιθοι, οἱ τριλοβίται, οἱ ἀμμουλίται, οἱ βελεμνίται, οἱ ἰππουρίται, οἱ νοουμουλίται καὶ πλεῖστα ἄλλα ζῶα καὶ φυτὰ ζήσαντα χρόνον τινὰ γεωλογικόν, ἐξέλειπον ἀκολουθῶν καθ' ὅλοκληρὴν ἀπὸ τοῦ προσώπου τῆς γῆς. Ὅθεν ἕκαστον εἶδος παλαιοντολογικῶν ἢ ὁμάς τούτων ἀντιστοιχεῖ πρὸς ὀρισμένον τινὰ τῆς γῆς χρόνον, τὰ ἐντός δὲ τῶν πετρωμάτων διαφόρων τῆς γῆς τόπων ἀπαντῶντα λείψανα ὁμοίων φυτικῶν καὶ ζωϊκῶν εἰδῶν, καταδεικνύουσιν, ὅτι τὰ πετρώματα ταῦτα συγχρονῶς ἐσηματίστησαν, ἂν καὶ αἱ θάλασσαι, ἐν αἷς ταῦτα κατεκρημνίσθησαν. ἵαν ἀπειχον ἀλλήλων. Ἐπομένως τὰ ἀπολιθώματα παρέχουσι τὸ κατ' ἐξοχὴν μέσον πρὸς προσδιορισμὸν τῆς σχετικῆς ἡλικίας τῶν ὕδατογενῶν πετρωμάτων, καὶ διὰ τοῦτο ὀρθῶς θεωροῦνται ταῦτα ὡς τὰ τῆς χρονολογίας τῆς δημιουργίας φέροντα νομίματα, ἢ ὡς ἐπιγραφὰς, ἃς αὐτὴ ἢ ἰδία φύσις ἀτέγραφε ἐπὶ τῶν πετρωμάτων. Τὰ ἀπολιθώματα δ' ἐκείνη, ἀτινα εὐρίσκονται ἐντός στρωμάτων περικειμένων ὀρίων καὶ εἶνε τὰ μᾶλλον κατάλληλα πρὸς διάγνωσιν τῆς σχετικῆς αὐτῶν ἡλικίας καλοῦνται χαρακτηριστικὰ ἀπολιθώματα. Ὅπως π. χ. τὴν ἡλικίαν χειρογράφου τινὸς ἀνευρίσκόμενα ἐκ τοῦ εἶδους τῆς γραφῆς, ἢ οἰκοδομημάτων τινος ἐκ τῶν ἐν αὐτῷ εὐρεθέντων νομισμάτων, ὀπλων, ἀγγείων καὶ κοσμημάτων, οὕτω καὶ ἐκ τοῦ εἶδους τῶν ἀπολιθωμάτων εἶνε δυνατόν νὰ ὀρισθῇ ἡ γεωλογικὴ ἡλικία τῶν πετρωμάτων, ἐν οἷς ταῦτα μετὰ θάνατον ἐτάφησαν.

Ὅπως δὲ κατὰ τοὺς παρόντας χρόνους οὕτω καὶ εἰς προγενεστέρους οὐ μόνον οὐσιωδῶς διέφερον τὰ χερσαῖα ζῶα τῶν ὑδροβίων, ἀλλὰ καὶ μεγάλως διέφερον τὰ ζῶα τῶν ἀλμυρῶν ὑδάτων πρὸς τὰ τῶν ὑψαλμύρων καὶ γλυκῶν. Ὅθεν ἐκεῖνα τῶν ἀπολιθωμάτων λαμβάνονται ὑπ' ὄψει, ἀτινα ἐζήσαν ὑπὸ τὰς αὐτὰς συνθήκας. Ἐπὶ τῇ βᾶσει δὲ τοῦ βᾶθους ἐν ᾧ ἐσηματίστησαν τὰ θαλασσογενῆ πετρώματα διακρίνουσι τὴν παράλιον (μέχρι βᾶθους 100 μέτρων), τὴν παράλιον (100—300 μέτ.) καὶ τὴν πελαγιαν ζώνην. Ὅπως δὲ καὶ νῦν οὕτω καὶ εἰς προγενεστέρους χρόνους ἐπέδρα καὶ ἐπὶ τοῦ ἐνοργάνου κόσμου καὶ τὸ κλίμα, ὅπερ ὅμως τότε εἰδείκνυε διαφορὰς πολὺ μικροτέρας καὶ ἦτο θερμότερον. Διὰ ταῦτα τὰ ἀπολιθώματα ἐξεταστέον ὡς ἐξῆς.

α.) Ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἡλικίαν, ἦτοι ἂν τὰ ἀπολιθώματα εἶνε σύγχρονα (ισόχρονα) ἢ ἀισόχρονα.

β.) Ἐν σχέσει πρὸς τὰς συνθήκας τῆς ὑπάρξεώς των, ἦτοι ἂν οἱ ὀργανισμοὶ διετέλουν ὑπὸ τὰς αὐτὰς συνθήκας (ἰσοικιστικοί) ἢ ἀνομοίους (ἀλλοικιστικοί). καὶ

γ.) Ἐν σχέσει πρὸς τὴν διασπορὰν αὐτῶν, ἦτοι

ἂν εἰς ὁμοίους τόπους ἢ ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ (ἰσοτοπικοί) ἢ εἰς διαφόρους τόπους (ἀλλοτοπικοί) ἀπαντῶσι.

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

Γεωλογικοὶ αἰῶνες καὶ περίοδοι.

#### § 6.—Εἰς πόσους γεωλογικοὺς αἰῶνας ὑποδιαιρεῖται ἡ ἱστορία τῆς γῆς.

Ἐπειδὴ ὅση νεωτέρας ἡλικίας εἶνε τὰ ὕδατογενῆ πετρώματα, τοσούτω μείζων καὶ ὁ ἀριθμὸς καὶ ἡ ποικιλία τῶν ἐν αὐτοῖς ἀπαντῶντων ζωϊκῶν καὶ φυτικῶν εἰδῶν, καὶ ἐπειδὴ προσέτι οἱ χαρακτῆρες τῶν εἰδῶν τούτων εὐρίσκονται ἐντός τῶν διαφόρων ἡλικίας πετρωμάτων εἰς ἄπαυστον τελειοποίησιν, χωροῦσαν βαθμίδων ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων πρὸς τὰ νεώτερα καὶ τελειοτέρων πρὸς τὸν τύπον τοῦ νῦν ζῶντος ὀργανικοῦ κόσμου, διὰ τοῦτο οἱ γεωλόγοι ἐπὶ τῇ βᾶσει τῶν μορφῶν τῶν ἀπολιθωμάτων διήρσαν τὴν ἱστορίαν τῆς διαμορφώσεως τοῦ πλανήτου ἡμῶν καὶ τῆς ἐξέλιξως τοῦ ἐπ' αὐτοῦ ζῶντος ἐνοργάνου κόσμου εἰς τέσσαρας γεωλογικοὺς αἰῶνας, ἕκαστον δὲ αἰῶνα διήρσαν εἰς περιόδους, τὰς περιόδους, εἰς συστήματα, ἢ ἐποχὰς, ἢ διαπλάσεις (Formation), καὶ τὰ συστήματα εἰς ὀροφὰς καὶ βαθμίδας. Αἱ ὑποδιαιρέσεις δὲ αὗται ἐγένοντο ἐπίσης ἐπὶ τῇ βᾶσει τῶν διαφόρων χαρακτηριστικῶν ἀπολιθωμάτων.

Οἱ γεωλογικοὶ δὲ οὗτοι αἰῶνες δὲν ἀνέρχονται ἄχρι τῆς ἀρχαιοτάτης ἐκείνης στιγμῆς, καθ' ἣν ἤρχισαν νὰ ἐμφανίζονται ἐπὶ τοῦ προσώπου τῆς γῆς τὰ πρῶτα καὶ ἀτελέστατα ἐνόργανα ὄντα, ἦτοι ἄχρι τῆς στιγμῆς ἐκείνης, καθ' ἣν εἶχον παύσει σχηματιζόμενα τὰ βαθύτατα καὶ ἀρχαιοτάτα πετρώματα, οἱ λεγόμενοι κρυσταλλοπαγεῖς σχιστόλιθοι, ἀλλὰ περιλαμβάνουσι καὶ τὸν μακρὸν ἐκεῖνον χρόνον, ὅστις ἤρχισεν ἀφ' ἧς στιγμῆς ἀπεχωρίσθη ἡ γῆ τοῦ ἡλίου, καὶ παύει κατὰ τὴν ἐποχὴν, καθ' ἣν ἐνεφανίσθη τὸ πρῶτον ἐνόργανον ὄν. Τοὺς τέσσαρας τούτους αἰῶνας θέλομεν συντομώτατα ἐξετάσει ἐν τοῖς ἐξῆς.

#### § 7.—Ὁ προζωϊκός, ἢ ἀζωϊκός ἢ καὶ ἀρχαιοθεϊκός αἰῶν.

Ὁ αἰῶν οὗτος, ὡς ἄνω ἐρρήθη, εἶνε ὁ ἀρχαιοτάτος πάντων. Τὰ πετρώματα τούτου τὰ πλεῖστα εἶνε σκληρά, διότι ἐμπεριέχουσιν ὀξυπυρίτιον (στουναρόπετραν), πολλὰ εἶνε πυριγενῆ, (ὡς ὁ γρανίτης), ἄλλα δὲ σχιστοφυτῆ (ὡς ὁ μαρμαρυγιακὸς σχιστόλιθος τοῦ Λαυρείου) πάντα ἀνεξίτητος στεροῦνται ἀπολιθωμάτων. Κατὰ τὸν αἰῶνα τούτον ἰδίως περὶ τὰ τέλη αὐτοῦ ὑπῆρχε μὲν θάλασσα καὶ τινὰ τμήματα χέρσου, ἀλλ' ἡ θερμοκρασία ἦτο τοσούτον θερμὴ καὶ ἡ ἀτμόσφαιρα πυκνοτάτη, ὥστε ἦτο ἀδύνατον ν' ἀναπτυχθῶσιν ὄντα ἐνόργανα, ἔστω καὶ ἀτελέστατα. Μεγίστην δὲ βιομηχανικὴν ἀξίαν ἔχει ὁ αἰῶν οὗτος, διότι ἐν τοῖς πετρώμασιν αὐτοῦ ἀπαντῶσιν αἱ πλεῖστα τῶν μεταλλικῶν

κοιτῶν καὶ πολλοὶ πολύτιμοι λίθοι. Εἰς τὸν αἰῶνα τούτον, τὸν ἀρχαιοθεϊκόν, δυνάμεθα πιθανῶς νὰ καταλέξωμεν τὸν Ἰγμητόν, τὸ Πεντελικόν, τὴν Λαυρεωτικήν, τὸ ΝΑ τῆς Εὐβοίας, τὰς πλείστας νήσους τοῦ Αἰγαίου Πελάγους κτλ. Ὑποδιαιρεῖται δὲ εἰς τρεῖς διαπλάσεις ἦτοι τὴν τοῦ γενεσίου (τὴν ἀρχαιοτάτην), τὴν τοῦ μαρμαρυγιακοῦ σχιστολίθου καὶ τὴν τῶν φυλλιτῶν.

#### § 8.—Ὁ παλαιοζωϊκός ἢ παλαιοθεϊκός αἰῶν.

Τὰ φυτὰ τοῦ αἰῶνος τούτου ἀτελῆ καὶ ἀνανθη.—Ἰχθύες ἐτερόκερκοι.—Μεταβατικὴ καὶ λιθανθρακοφόρος περίοδος.

Τὰ τοῦ αἰῶνος τούτου πετρώματα ἐξαπλούμενα ἐπὶ τῶν ἀζωϊκῶν, εἶνε καταφανῶς ὕδατογενεῖς καταγωγῆς (ψαμμίται, ἀσβεστόλιθοι, μάργαι κτλ.) καὶ φέρουσι πλεῖστα λείψανα ἐνοργάνων ὄντων. Ὁ αἰῶν οὗτος εἶνε ἐκεῖνος, ὅστις ἀνεδειξε καὶ ἀνέθρεψε τὰ πρῶτα καὶ ἀρχαιοτάτα ζῶα καὶ φυτὰ. Καὶ μένει μὲν ἀνεξήγητος εἰσέτι ὁ τρόπος, καθ' ὃν ἐνεφανίσθησαν ἐπὶ τοῦ προσώπου τῆς γῆς τὰ πρῶτα ἐνόργανα ὄντα, οὐδεμία ὅμως ἀμφιβολία ὑπολείπεται, ὅτι φυτὰ καὶ ζῶα ἐνεφανίσθησαν πρὸ ἐκατομμυρίων ἐτῶν κατὰ τὴν πανάρχαιαν αὐτὴν τῆς γῆς ἡλικίαν διὰ μορφῶν ἀτελεστάτων, ἃς ἡ θάλασσα ἐξέθρεψε καὶ ἐν αἷς δυσχερῆς πολλάκις ἀποβαίνει ἢ διακρίσις τῆς φυτικῆς καὶ ζωϊκῆς δημιουργίας. Τὸ ὕδωρ λοιπὸν ὑπῆρξεν ὁ κόλπος, ἐν ᾧ ἐκυφορήθησαν τὰ πρῶτα ἐνόργανα ὄντα.

Ἡ φυτικὴ πλάσις τοῦ παλαιοζωϊκοῦ αἰῶνος συνίσταται σχεδὸν ἀποκλειστικῶς ἐκ κρυπτογάμων φυτῶν, φυτῶν δηλ. ἀτελεστάτων. Θαλάσσια φύκη, πέριδες, Λυκοπόδια καὶ ἰπποριδοεῖδη ὑπῆρξαν αἱ ἐπικρατήσασαι τότε μορφᾶς, αἵτινες πλούσια ἀπέτελουν δάση, ἐν οἷς οὐδὲν ὑπῆρχε μονοκυττῆδον ἢ δικοκυττῆδον φυτόν. Τὰ τότε φυτὰ δὲν παρεῖχον τὴν χάριν καὶ τέρψιν, ἣν τὰ τῆς παρούσης ἐποχῆς, διότι ἐστεροῦντο ἀνθέων. Καὶ ἡ ζωϊκὴ πλάσις ὑπὸ ἀτελεῖς ἐπίσης καὶ ἀνομοίους ἐνεφανίσθη μορφᾶς. Ἐνθ' σπάνις ἐπεκράτει ἐνοσπονδύλων ζῴων, ἐπρώτευσον ζῶα ἀσπόνδυλα καὶ ἰδίως κοράλλια (ἀνθόζωα), ἐρινόδεσμα, μαλάκια καὶ ἀρθρόποδα. Ἐκ τῶν ἐνοσπονδύλων ζῴων (θηλαστικῶν, πτηνῶν, ἐρπετῶν, ἀμφιβίων, ἰχθύων) ἔλλειπον καθ' ὅλοκληρὴν τὰ θέρμαιμα, ἦτοι τὰ θηλαστικὰ καὶ πτηνά, καὶ μόνον ἰχθῆς πολλοὶ ὑπῆρχον καὶ τινες μορφᾶς ἀμφιβίων καὶ ἐρπετῶν. Οἱ ἰχθῆς μάλιστα παρεῖχον τοῦτο τὸ διακριτικόν, ὅτι ἦσαν ἐτερόκερκοι, δηλ. ἡ σπονδυλικὴ στήλη ἐξηκολούθει προεκτεινομένη καὶ ἐπὶ τοῦ ἄνω πτερυγίου τῆς κέρκου (οὐράς). Οἱ τῆς παρούσης ἐποχῆς ἰχθῆς εἶνε ὁμόκερκοι, διότι ἡ σπονδυλικὴ στήλη καταλήγει ἐν τῷ μέσῳ τῆς κέρκου, ἢς τὸ πτερύγιον συμμετρικῶς διαιρεῖται. Ὁ αἰῶν οὗτος, ὅστις οὐδαμῶς φαίνεται, ὅτι ἀπαντᾷ ἐν Ἑλλάδι, ὑποδιαιρεῖται εἰς δύο μεγάλας περιόδους, ἦτοι Ι.) τὴν μεταβατικὴν πε-

είδον, καθ' ἣν οἱ χρυσταλλοπαγεῖς σχιστόλιθοι βρα-  
μηδὸν λαμβάνουσιν ὅσιν (μεταβλίνουσιν) προϊόντος τοῦ  
χρόνου εἰς καθαρῶς ὑδατογενῆ πετρώματα καὶ Ζ.) τὴν  
λιθασθρακοφόρον (περὶ ἧς ἄλλοτε ἐν ἰδιαιτέρῳ ἄρθρῳ),  
καθ' ἣν πλούσια καὶ παχύσεια δάση ἀνεκθῶν φυτῶν  
ἐκαλυπτον τὴν ἐπιφάνειαν τῆς τότε γέσσου ἀπὸ τοῦ  
ἰσημερινοῦ ἄχρι τῶν πόλεων. Τὰ λείψανα τῶν δασῶν τού-  
των καταβυθισθέντα καὶ ἐπικαλυφθέντα ὑπὸ ἄμμου καὶ  
χροακῶν, ἀπηνηρακώθησαν καὶ μετεβλήθησαν εἰς λι-  
θάσθρακα, οἵτινες εἶνε εἰς τῶν πρώτων περραγόντων  
τοῦ καθ' ἡμᾶς πολιτισμοῦ. (ἔπιεται)

## Ἡ ΕΘΝΟΓΡΑΦΙΑ

ΤΗΣ

# ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ὑπὸ Χ. Π. ΚΟΥΡΑΛΟΥ ἱατροῦ

(Ἀπάντησις εἰς τὰ ὑπὸ τοῦ κ. Α. Philippson  
γραφέντα)

(Συνέχεια τοῦ προηγ. φύλλου)

Ὁ κ. Philippson ἀναιρεῖ εὐτυχῶς αὐτὸς ἐ-  
αυτὸν διὰ τῶν ἰδίων αὐτοῦ ἱστορικῶν πληροφο-  
ριῶν. Ἐνῶ δηλ. λέγει ὅτι πολυάριθμα στίφη  
Σλαύων ἐπλημμύρησαν τὴν Πελοπόννησον καὶ  
ἀπόθησαν τοὺς ὑπὸ τοῦ λοιμοῦ ἀποδεκατισθέν-  
τας κατοίκους εἰς τὰς ὄχρωμέναις πόλεις, προ-  
στίθηναι ἀμέσως κατωτέρω ὅτι, μεθ' ὅλην τὴν  
ἐλάττωσιν τοῦ πληθυσμοῦ, ἕνεκα τῆς ὑπερλι-  
γώσεως τῶν πόλεων, ἀπεστάλησαν ἐκ τούτων ἄ-  
ποικοὶ εἰς Κωνσταντινούπολιν πρὸς συμπλήρω-  
σιν τῶν διὰ τῆς πανώλης ἐπισήμως ἐλαττωθέν-  
των κατοίκων τῆς πρωτεύουσας. Ἴνα συμπλη-  
ρωθῆ δὲ ὁ δεινῶς δεκατισθεὶς πληθυσμὸς τῆς  
Κωνσταντινουπόλεως ἐν ταῖς ἡμέραις ἐκείναις,  
ἐπὶ Κωνσταντίνου Ε'. τοῦ Κομνηνοῦ, καθ' ἧς  
ἡ Κωνσταντινούπολις ἦν ἡ πρωτεύουσα τοῦ κό-  
σμου ὀλοκλήρου, ἀπητοῦντο πολλοὶ τῶν ἀνθρώ-  
πων μυριάδες (α). Ἐὰν δ' ἐν Πελοποννήσῳ ἱ-  
πῆρχον τοιαῦται διαθεομοὶ, καὶ ὑπῆρχον τῷ  
ὄντι καθ' ἣ ἡ ἱστορία μαρτυρεῖ καὶ ὁ κ. Philip-  
pson ἀνομολογεῖ, μεθ' ὅλην τὴν ἐκ τῆς πανώλης  
πανωλεθρίαν, βεβαίως πρῶτον αὐτῶν ἕλπημα θὰ  
ἦτο ἡ ἐξασφάλισις τῆς ἰδίας αὐτῶν χώρας καὶ ἡ  
ἀπόθησις τῶν Σλαύων, ἐὰν οὐτοὶ εἰσῆρχοντο ὡς  
ἐχθροὶ καὶ ἐπεζήτουν τὴν διὰ τῶν ὀπλῶν ὑπο-  
δουλώσιν τῆς Πελοποννήσου. Τὸ ἀληθές εἶνε ὅτι  
πράγματι οἱ Σλαῦοι κατέλαβον οὐκ ὀλίγα μέρη  
ἐλληνικῶν χωρῶν (οὐχὶ δὲ μόνον Πελοποννησι-

(α) «Ἐν ἀρχῇ τῆς 8ης ἑκατονταετηρίδος, οὐδὲν ὑπῆρχεν  
εἰς τὴν δυτικὴν Εὐρώπην κράτος τὸ δυνάμενον, ἔστω καὶ πέρ-  
ρωθεν, νὰ παραβλήθῃ πρὸς τὴν ἐν Κωνσταντινουπόλει μοναρ-  
χίαν λόγῳ βιομηχανίας, ἐμπορίας, ναυτιλίας καὶ διοικητικῆς  
τάξεως καὶ ἐμπειρίας» (Κ. Παπαρρηγοπούλου Ἱστορ. Ἑλλ.  
ἔθνοσ. τ. 3 σ. 367).

ακῶν) καὶ ἰδίως ἐκτὸς τῶν πόλεων, ἀλλὰ κατέ-  
λαβον ταῦτα εἰρηνικῶς πρὸς νομὴν τῶν κτηνῶν  
αὐτῶν, πολλὰ δὲ τιμήματα τῆς Πελοποννήσου  
ἐξηκολούθησαν κατεχόμενα ὑπὸ τῶν ἀρχαίων κα-  
τοίκων, ὡς μαρτυρεῖ τὸ «περὶ κτίσεως τῆς Μο-  
νεμβασίας» χειρόγραφον τῆς ἐν Τουρκίᾳ βιβλιο-  
θήκης, ὁποῦ δὲ βεβαίως ὅτι τὸ ἀνατολικὸν τῆς Πε-  
λοποννήσου μέρος, ἀπὸ Κορίνθου μέχρι Μιλέας  
ἄκρας, οὐδέποτε ὑπὸ Σλαύων κατελήφθη. Καὶ ἐν  
ταῖς «Χροστομαθείαις δὲ ἐκ τῶν τοῦ Σ. ῥάβδου  
γεωγραφικῶν», γινομένου λόγου περὶ Πελοπον-  
νήσου, ἀναφέρονται ὑπὸ Σλαύων καταληφθεῖ-  
σαι μόναι αἱ δυτικαὶ τῆς χερσονήσου χώραι. Οἱ  
Σλαῦοι δ' οὔτοι δὲν ἦσαν ἐπιδρομεῖς, ὡς οἱ πρὸ  
αὐτῶν, οἵτινες λεπτατάναντες ὄσον τῆς χώρας  
ἠδυνήθησαν, ἐπανεκαμψαν μετὰ τῆς λείας εἰς  
τὰς ἐστίας αὐτῶν, ἀλλὰ φυγάδες, διωκόμενοι ὑπὸ  
τῶν Βουλγάρων ἐκ τε Μακεδονίας καὶ Θεσσαλίας  
καὶ ζητούντες ἄσυλον εἰς χώραν φέρουσαν ἀ-  
ραιὸν ὄπωσοῦν πληθυσμὸν ἕνεκα τῆς νόσου.  
Ἵπὸ τοιαύτην ἰδιότητα ἐλθόντες καὶ ἐγκαταστα-  
θέντες ἐν ὄρισμένοις τῆς χερσονήσου μέρεσιν,  
ὡς προεῖρηται, καὶ οὐχὶ ἐν ἀπάσαις ταῖς πεδιά-  
σιν «ὡς σ. ρ. 68» ἐξ ὀλοκλήρου κατέσχον» κατὰ τὸν  
κ. Philippson, ἐγένοντο εὐπρόσδεκτοὶ ὑπὸ τῶν  
κυρίων τῆς χώρας, τῶν ἐπαρκοῦντων οὐ μόνον  
πρὸς ἀμυναν τῶν ἰδίων αὐτῶν ἀγαθῶν, ἀλλὰ καὶ  
πρὸς ἀναπλήρωσιν τῶν ἐκ τῆς συγχρόνου ἐπι-  
δημίας δεκατισθέντων κατοίκων αὐτῆς τῆς πρω-  
τεύουσας τοῦ τότε γνωστοῦ πεπολιτισμένου κό-  
σμου.

«Εἶνε λοιπὸν βέβαιον, ἐξακολουθεῖ λέγων ὁ  
κ. Philippson, ὅτι κατὰ τὴν 8ην ἑκατονταετηρίδα  
πολυάριθμα στίφη Σλαύων μετηράστησαν εἰς Πε-  
λοπόννησον καὶ ἀπετέλεσαν τὸ πρῶτον ξένου  
λαοῦ στῶμα, ὅπερ ἐπεκάθισεν ἐπὶ τοῦ ἀρχαίου  
Ἑλληνισμοῦ, πλὴν ἀμφισβητεῖται ἡ ἔκτασις τῆς  
χώρας, ἢν οὗτοι κατέσχον. Περὶ τελείας ἐξοντώ-  
σεως τῶν Ἑλλήνων (κατὰ τὸν Φαλμεράτσο) δὲν  
δύναται νὰ γείνη λόγος, διότι εὐρίσκουμεν τοὺς  
τελευταίους μετ' ὀλίγον τοσοῦτον ἰσχυροῦς, ὥ-  
στε ἐν βραχεῖ χρόνῳ διαστήματι ἠδυνήθησαν νὰ  
ἐξελληνίσωσι τὰ εἰσβαλλόντα Σλαυικὰ πλῆθη.  
Τὸ μόνον ἕρισμα ἐν τῷ ζητήματι τούτῳ διδουσι,  
σὺν τοῖς ἱστορικοῖς μαρτυρίαις, τὰ ὀνόματα τῶν  
τόπων. Ἐκ τούτων διδασκόμεθα ὅτι τὰ ἰσχυρὰ  
μέρη ἔμειναν ἀποκλειστικῶς ἐν χερσὶ τῶν Ἑλ-  
λήνων, διότι ταῦτα διετήρησαν σχεδὸν ἀπαντα  
τὰ ἀρχαῖα Ἑλληνικὰ αὐτῶν ὀνόματα. Ἐν τοῖς  
πεδιάσιν ἐξ ἐναντίας εὐρίσκουμεν σλαυικὰ ὀνό-  
ματα τόπων καθ' ἅπαντα τὴν Πελοπόννησον. Οὐ-  
δὲν τῆς χώρας μέρος ἔμεινεν ἐλεύθερον ἐκεί-  
νων(!) Ἐν τισὶ μὲν ἀπαντῶσιν ἀθρόα, ἐν ἑτέροις  
δὲ μόνον σποραδικῶς. Ἐλάχιστα ἀπαντῶσιν ἐν  
τοῖς ἀνατολικοῖς τῆς Πελοποννήσου, ἰδίᾳ ἐν τε  
Κορινθίᾳ καὶ Ἀργολίδι, μικρὸν δὲ τι πλεόν ἐν  
Κενουρίᾳ καὶ τῇ μεσημβρινοανατολικῇ χερσονή-  
σῳ τῆς Μαλέας ἄκρας. Ἐν τῇ ἀνατολικῇ Πελο-  
ποννήσῳ διετηρήθησαν εἰσέτι κατὰ τὸ πλεῖστον  
τὰ ἀρχαῖα Ἑλληνικὰ ὀνόματα, ἐφόσον δὲν ἀντε-

κατέστησαν κατόπιν δι' Ἀλβανικῶν. Ἐξ ἐναντίας  
ἀπαντῶσι Σλαυικὰ τόπων ὀνόματα ἐν ἀπάσῃ τῇ  
Ἀρκαδίᾳ, Ἀχαΐᾳ, Ἡλείᾳ, Μεσσηνίᾳ, ἐπὶ τοῦ  
Ταυγέτου καὶ ἐν τῇ κοιλάδι τοῦ Εὐρώτου, το-  
σοῦτον πολυάριθμα, ὥστε ἀναγκάζομεθα νὰ πα-  
ραδεχθῶμεν ὅτι αἱ πεδιάδες τῶν ἐπαρχιῶν τού-  
των, ἂν οὐχὶ ἀποκλειστικῶς, οὐχ ἦσαν περισσῶς  
ὑπὸ Σλαύων ἔκοῦντο».

Ἴνα δευχθῆ τέλος ἡ ἀλήθεια περὶ τῆς ἰσχύος  
τοῦ Ἑλληνισμοῦ ἐν Πελοποννήσῳ κατὰ τοὺς  
χρόνους ἐκείνους, ὑπομνησκόμεν τῷ ἀναγνώ-  
στη ὅτι κατὰ τὴν 8ην καὶ 9ην ἑκατονταετηρίδα  
(κατὰ τὴν ἐποχὴν δηλ. τοῦ ἐκσλαυισμού τῆς Πε-  
λοποννήσου κατὰ Φαλμεράτσο), αἱ Πάτραι, ἡ  
Κόρινθος, αἱ Θάβαι, αἱ Ἀθῆναι καὶ πολλοὶ ἄλ-  
λαι πόλεις ἠκυμαζον ἕνεκα τῶν βιομηχανικῶν  
αὐτῶν καταστημάτων, ἐν οἷς κατεσκευάζοντο τὰ  
πτερες πολυτελεῖς, καὶ μεταξωτὰ καὶ λινὰ καὶ  
πορφυρὰ ὑφάσματα, ἀξιοθαύμαστα διὰ τὴν  
λεπτότητα τῆς τέχνης καὶ τὴν καλαισθησίαν τῶν  
ἐργαζομένων αὐτά. Τίνες δ' ἠγόραζον τὰ πολύ-  
τιμα ταῦτα ὑφάσματα; Οἱ Σλαῦοι οἱ ἐγκαταστα-  
θέντες ἐν Πελοποννήσῳ καὶ ἐκσλαυίσαντες αὐ-  
τήν; Ἐν τῇ 9ῃ ἑκατονταετηρίδι ἀναφέρεται ἐν  
Πάτραις ἡ τῆς Δανιηλίδος οἰκογένεια (ἀπὸ τοῦ  
ἀποθανόντος αὐτῆς συζύγου Δανιὴλ κληθεῖσα  
οὕτω), ἥτις διὰ τοῦ πολλοῦ αὐτῆς πλοῦτου κα-  
τέστησε τὴν πόλιν τῶν Πατρῶν ἀληθῆ μεγαλό-  
πολιν καὶ πρῶτην ἐν Ἑλλάδι κατὰ τὴν πλῆ-  
θυσμὸν καὶ τὴν βιομηχανίαν, ποιουμένη χρῆσιν  
καλὴν τοῦ πολλοῦ αὐτῆς χρυσοῦ. Ἡ κινήτη αὐ-  
τῆς περιουσία, ἥτοι τὰ χρηματικὰ κεφάλαια, τὰ  
χρυσὰ καὶ ἀργυρὰ σκεῦη, τὰ πολυτελῆ ἱμάτια  
καὶ ἐπιπλα, τὰ πλοῖα καὶ τὸ πλῆθος τῶν δούλων  
καὶ ὑποζυγίων ἦσαν ἀντάξια βασιλέων, κατὰ τὴν  
μαρτυρίαν Κωνσταντίνου τοῦ Πορφυρογεννήτου,  
τοῦ ὁποῖου ὁ ὀφθαλμὸς δὲν ἠδύνατο νὰ θαμβω-  
θῆ εὐκόλως, καθὼ ἐθισμένος εἰς τὴν λαμπρότητα  
τῶν ἐν Κωνσταντινουπόλει βασιλέων. Ἀξιόλογον  
τῆς Πελοποννήσου μέρος ἀνῆκεν αὐτῇ· πλὴν δὲ  
τούτων εἶχε πολλὰς δούλων μυριάδας, ἄπειρα  
βιομηχανικὰ καταστήματα, πολλὴν δὲ χρυσὴν καὶ  
ἀργυρὴν εἰς σκεῦη καὶ εἰς χρύματα. Δὲν ἦτο δὲ  
δεσποτικὴ, διότι, ὡς λέγει τὸ χρονικὸν Κωνσταν-  
τίνου τοῦ Πορφυρογεννήτου, ἠγαπάτο ἐν Πάτραις  
ὑπὸ τῶν πολλῶν εἰλικρινῶς, οὐχὶ διὰ τὸν πλοῦ-  
τον αὐτῆς (διότι καὶ ἄλλοι πολλοὶ πλοῦσοι, ἔ-  
στον καὶ εἰς ἡττονα βαθμὸν ὑπῆρχον ἐν τῇ πό-  
λει), ἡ τὴν εὐγένειαν ἢ τὴν δύναμιν, ἀλλὰ διὰ  
τὴν χάριν, τὴν ἀγαθότητα καὶ τὴν φιλάνθρω-  
πίαν αὐτῆς. Ἐν τοῖς καταστήμασιν αὐτῆς κα-  
τεσκευάζοντο μεταξωτὰ ἱμάτια, τοσοῦτον λεπτῶς  
ἐξεργασμένα, ὥστε ἡ ἀφῆ αὐτῶν ὁμοίαιε τὴν  
τῆς ἀράχνης, ἕκαστον δὲ «εἰς καλάμου κόνδυλον  
ἐνεβέβλητο». Ἡ Δανιηλὶς κατεσκεύασεν ἐν τοῖς  
ἐν Πάτραις καὶ τῇ λοιπῇ Πελοποννήσῳ κα-  
ταστήμασιν αὐτῆς μεγάλους καὶ λαμπροτάτους  
τάπητας, δι' ὧν ἐκάλυψε τὸ ἔδαφος τῶν ἐν Κων-  
σταντινουπόλει ναῶν τοῦ Σωτῆρος Χριστοῦ, Μι-  
χαὴλ τοῦ Ἀρχαγγέλου καὶ Ἠλιοῦ τοῦ Θεοβίτου.  
Μετὰ τὸν θάνατον δ' αὐτῆς, ὁ κληρονόμος ὃν

διώρισεν, ἦτοι ὁ υἱὸς καὶ διάδοχος τοῦ προσω-  
πικοῦ αὐτῆς φίλου αὐτοκράτορος Βασιλείου τοῦ  
Μακεδόνοσ Λέων ὁ σοφός, τοσοῦτους εὔρε δού-  
λους, ὥστε ἀπεφάσισε νὰ ἐλευθερώσῃ τοὺς χι-  
λίους τούτων καὶ νὰ πέμψῃ αὐτοὺς ἀποίκους εἰς  
τὸ κατὰ τὴν Ἰταλίαν θέμα τῆς Λογγοβαρδίας. Ὁ  
βασιλεὺς ἔλαβεν ἐκ τῆς περιουσίας ἐκείνης ὡς  
ἴδιον κλῆρον, πλὴν τῶν εἰς ἄλλους ἀφθερόντων  
διὰ τῆς διαθήκης κληροδοτημάτων, ὀδοῦκοντα  
κτίματα, πλὴν τῶν χρομιάτων κτλ. Τοιοῦτους  
λοιπὸν ἀνθρώπους ἐχειροῦσαντο καὶ ἐξεσλαύισαν  
οἱ φυγάδες καὶ ποιμένες Σλαῦοί σας κύριοι Φαλ-  
μεράτσο καὶ Φίλιππον;

\*\*\*

Οἱ Σλαῦοι, βίον ποιμενικὸν καὶ νομαδικὸν  
διάγοντες, ἔζον εἰρηνικῶς ἐν διαφόροις μεμακρυ-  
σμένοις χωρίοις, ἀτινα, προϊόντος τοῦ χρόνου,  
ἐμόρφωσαν εἰς κοινότητες ὑπὸ ἰδίου φιλάρχου,  
Ζουπάνου καλουμένους. Κατόπιν ἀξυθέντες,  
ἠρξάντο νὰ χωρῶσι καὶ πρὸς τὰς πόλεις καὶ τὰ  
παραλία, οὐ ἕνεκα οἱ Ἕλληνες ἀντεπεξῆλθον  
κατ' αὐτὸν καὶ τοὺς ἀπέκρουσαν. Ὁ δὲ πατριάρχης  
Σταυράκιος, πεμφθεὶς ὡς ἐπίκουρος τῷ 783 ὑπὸ  
τῆς αὐτοκρατείας Εἰρηῆς τῆς Ἀθηναίας μετὰ  
τοῦ στρατοῦ εἰς Θεσσαλονίκην καὶ Ἑλλάδα, ὡς ἀνα-  
φέρει ὁ Θεοφάνης, «ἐπέταξε πάντας καὶ ὑπὸ φό-  
ρον ἐποίησε τὴν βασιλείαν, ἐπῆλθε δὲ καὶ ἐν Πελο-  
ποννήσῳ καὶ πολλὴν αἰχμαλωσίαν καὶ λάφυρα  
ἠγάγε τῇ τῶν Ρωμαίων βασιλείᾳ».

Μετὰ τινα ὅμως ἔτη, τῷ 805 ἢ 807 ἐπὶ αὐ-  
τοκράτορος Νικηφόρου, οἱ Σλαῦοι ἀναλαβόντες  
ὀπώσοῦν καὶ ἐποφθαλμιώντες τὸν ἐν ταῖς πόλεσι  
καὶ ἰδίως ἐν Πάτραις περισσὸν πλοῦτον, «ἀπό-  
στασιν ἐνοήσαντες», καθὼ ὑποτελεῖς, κατὰ τὸν  
Πορφυρογεννήτου, καὶ συμμαχήσαντες μετὰ τῶν  
Σαρακηνῶν πειρατῶν, ἐπολιόρκησαν τὰς Πάτρας  
ἀπὸ τε ξηρᾶς καὶ θαλάσσης. Οἱ ἀνδρεῖοι Πατρεῖς  
ὅμως κατώρθωσαν οἴκοθεν, ὑπερμῖαν λαβόντες  
παρὰ τῆς κυβερνήσεως ἐπικουρίαν, ἥς ὁ ἀντι-  
πρόσωπος στρατηγὸς ἠδρευν ἐν Κορίνθῳ, ὃν ἀ-  
προσώσωσι μὲν τοὺς Σαρακηνούς, νὰ κατατρο-  
πώσωσι δὲ κατὰ κράτος τοὺς Σλαῦους, ὅπερ μαρ-  
τυρεῖ ὅτι αἱ Πάτραι εἶχον ἐγγχωρίους ἀρχὰς ἰσχυ-  
ρῶς ὀργανωμένας καὶ δυναμένας νὰ ὀπλίωσι  
πληθυσμὸν πολυάριθμον καὶ ἐνεργόν. Οἱ δὲ  
Σλαῦοι, μετὰ τὴν πανωλεθρίαν, ἦν ὑπέστησαν  
ὑπὸ μόνων τῶν Πατρῶν, διότι ὁ στρατηγὸς ὃς  
ἐκ Κορίνθου ἐπίκουρος ἐπέλθων, ἐφθασε τῇ τρίτῃ  
ἡμέρᾳ μετὰ τὸ τροπαιον, ἀφιερῶθησαν δίκην ἀν-  
δραπόδων, διαταγῇ τοῦ αὐτοκράτορος Νικηφόρου,  
εἰς τὸν ναὸν τοῦ ἀποστόλου Ἀνδρέου, τῇ συν-  
δρομῇ τοῦ ὁποῖου, κατὰ τὴν τότε κοινὴν πεποί-  
θησιν, συνετελέσθη ἡ ἐξόντωση τῶν ἐπὶ τῶν  
τούτων «μετὰ πάσης τῆς φημιλίας καὶ συγγε-  
νείας καὶ πάντων τῶν προσκόντων αὐτοῖς, ἐτι  
δὲ καὶ πάσης τῆς ὑπάρξεως αὐτῶν». «Ἐκτοτε  
δὲ, λέγει ὁ Πορφυρογεννήτος, οἱ ἀφορισθέντες  
Σκλαβῖνοι ἐν τῇ μητροπόλει καὶ τοὺς στρατι-  
γοὺς καὶ τοὺς βασιλικοὺς καὶ πάντας τοὺς ἐξ  
ἔθνων ἀποστελλομένους πρέσβεις, ὡς ὀμύρους

διατρέφουσιν, έχοντες ιδίους και τραπεζοποιούς και μαγείρους και πάντας τους παρασκευάζοντας βρώματα, της μητροπόλεως εις αυτά μηδέν καινοτομουμένης, ἀλλ' αὐτοὶ οἱ Σκλαβῖνοι ἀπὸ διανομῆς και συνδοσίας τῆς ὁμάδος αὐτῶν ἐπισυνάγουσι τὰς τοιαύτας χρείας. Ποῦ λοιπὸν αἱ μυριάδες τῶν κραταιῶν Σλαύων, αἱ δεσπόσασαι τῆς ὅλης Πελοποννήσου καὶ ἐξαλείψασαι ἀπὸ αὐτῆς πᾶν ἴχνος Ἑλληνισμοῦ; Πῶς μετὰ μίαν ἡτταν ὑπετάγησαν οἱ ἀγέρωχοι οὗτοι δεσπότες καὶ ἀγογγύστως ὑπέμειναν νὰ δουλεύουσιν ἐν τῷ ναφ τοῦ Ἀποστόλου Ἀνδρέου καὶ νὰ ὑπηρετῶσι καὶ διατρέφωσιν ἐξ ἰδίων πάντα τὸν ἐπισκεπτόμενον τὴν μητρόπολιν ξένον; (α) Ἐὰν ἅπανα ἡ δύναμις τῶν ἐν Πελοποννήσῳ Σλαύων ἦν ἡ συγκεντρωθεῖσα περὶ τὰς Πάτρας, πρὸς καταστροφὴν καὶ διαρπαγὴν τῆς πόλεως, βεβαίως δὲν ἦτο σημαντικὴ, ἀφοῦ καὶ μεθ' ὅλων τὴν ἐπικουρίαν τῶν Σαρακηνῶν, ἠτήθησαν κατὰ κράτος ὑπὸ μόνων τῶν κατοίκων τῆς πόλεως, ἄνευ τῆς συνδρομῆς τῆς κεντρικῆς κυβερνήσεως. Ἐὰν δ' ἦσαν καὶ ἄλλοι, τότε διατί δὲν ἐξηκολούθησαν τὸν ἀγῶνα, ἐπιτιθέμενοι τὸ δεύτερον κατὰ τῶν Πατρῶν ἢ καθ' ἑτέρων πόλεων, ἠττον ἀκμαίων καὶ ὀχυρῶν τῶν Πατρῶν; Ἡ λοιπὸν ἅπαν τὸ μάχιοιον τῆς φυλῆς ταύτης συνεξεστράτευσε καὶ συγκαταστράφη περὶ τὰς Πάτρας, τῶν λευγάνων αὐτῆς καταδικασθέντων εἰς αἰωνίαν δουλείαν, ἡ μέρος μόνον τούτων ἀπόστασιν ἐνόησε τὸ δὲ λοιπὸν ἐξηκολούθησε διάγον τὸν ἥρεμον τοῦ ποιμένους βίον, οὐδένα παρενοχλοῦν οὐδὲ παρενοχλοῦμενον παρ' οὐδενός, ἀλλ' ὑποκύπτον εἰς τὴν ἐπιτροπὴν τοῦ Ἑλληνικοῦ πολιτισμοῦ καὶ τοῦ Χριστιανισμοῦ.

(ἔπειτα)

**ΕΡΚΕΝΤΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΝΟΦΘΑΛΜΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΜΥΓΔΑΛΗΣ**

Ὡς τροφὸς τοῦ δένδρου τούτου δύνανται κυρίως νὰ χρησιμεύσῃσι διὰ μὲν τὰ ξηρὰ καὶ θερμὰ κλίματα (ὡς τὸ τῆς Ἑλλάδος) αἱ ἐκ σπορᾶς προερχόμενοι νεαροὶ σκληροπύρηντοι ἀμυγδαλαὶ, διὰ δὲ τὰ ὑγρότερα καὶ βορειότερα μέρη προτιμᾶται ἡ ἐκ σπορᾶς ἢ ἐκ παραφυάδων ἐρριζῶν προερχομένη κοινὴ δαμασκηνή.

**Α'. Ἐγκεντρισμὸς δι' ἡμισείας σχισμῆς.**  
Ἡ πράξις αὕτη περιεγράφει εἰς τὸ περὶ ἐλαίας κεφάλαιον (ἴδε σχ. 1). Ὁ κορμὸς τῆς τροφοῦ τέμνεται οὐχὶ ὀριζοντίως ἀλλὰ κατὰ κεκλιμένον ἐπίπεδον. μόνον δὲ τὸ ἐν τρίτον τῆς ἐπιφανείας τῆς τομῆς παρουσιάζει διὰ καὶ ἀλλήλου πελεκήματος ἐπίπεδον ὀριζόντιον εἰς τὸ μέσον τοῦ ὁποίου γίνεται σχισμὴ χωροῦσα  
(α) Ὁ ἀρχιεπισκοπικὸς τῶν Πατρῶν θρόνος προήχθη ἕκτοτε εἰς μητροπολιτικόν, ἔχοντα ὑπ' αὐτὸν τὰς ἐπισκοπὰς Μεθώνης, Κορώνης καὶ Λακεδαίμονος.

μέχρι τῆς ἐντεριώνης ἢ καὶ ὀλίγον περαιτέρω. Πρὸς ἐπίτευξιν τῆς σχισμῆς ταύτης ἐνθα πρόκειται νὰ εἰσάχθῃ τὸ σφηνοειδὲς μέρος τοῦ κέντρου ἀρκεῖ νὰ εἰσαγάγῃ τις ἐντὸς τοῦ ξύλου ἐπιπολαίως μόνον τὴν κοπίδα τοῦ ἐγγχειριδίου καὶ νὰ σείσῃ ἀκολουθῶς αὐτὴν καταλλήλως δι' ἐπανειλημμένων πρὸς τὰ πλάγια κινήσεων. Ἡ πράξις αὕτη ἐκτελεῖται κατὰ Μάρτιον ἢ καὶ κατὰ τὰ τέλη Φεβρουαρίου πρὸ τῆς ἐξυγρύνσεως, ἐννοεῖται, τῆς ἀμυγδαλῆς.

**Β'. Ἐνοφθαλμισμὸς κοινός.**  
Οὗτος ἐκτελεῖται καθ' ὅν περιεγράφει προηγουμένως τρόπον (ἴδε σχ. 4) κατὰ Μάιον καὶ Ἰούνιον, ὁπότε ὀκτὼ ἡμέρας μετὰ τὴν προσκόλλησιν ἐπὶ τῆς τροφοῦ τοῦ ἐνοφθαλμοῦ ἐνθέματος ἀποκεφαλίζεται αὕτη μέχρι μικρᾶς ἀποστάσεως (10 περίπου ἑκατοστομέτρων) ἀπὸ τοῦ κέντρου. Τὸ μέτρον τοῦτο διευκολύνει σπουδαίως τὴν ταχεῖαν ἀνάπτυξιν τοῦ προσκολληθέντος ὀφθαλμοῦ, τὸ ὅποσον ἄλλως διατρέχει τὴν κίνδυνον νὰ ξηρανθῇ πρὶν μεταβληθῆ εἰς νεκρὸν βλαστῶν. Ὁ ἐνοφθαλμισμὸς τῆς ἀμυγδαλῆς δύνανται προσέτι νὰ ἐκτελεσθῇ καὶ κατὰ Ἰούλιον καὶ Αὐγούστον, ὁπότε ὁ προσκολλώμενος ὀφθαλμὸς ἀναβλαστάνει πολὺ βραδύτερον ἢτοι κατὰ τὸ τέλος τοῦ προσηχοῦς χειμῶνος. Ὁ ἐνοφθαλμισμὸς τῆς ἀμυγδαλῆς γίνεται συνήθως πλησίον τῆς βάσεως νεαροῦ κορμοῦ. Ἀμέσως δὲ μετὰ τὴν πράξιν ταύτην κόπτονται εἰς τὴν τροφὸν αἱ κορυφαὶ ὅλων τῶν κλάδων τῆς κόμης ἔπειτα δὲ ἐνώνονται οὗτοι καὶ περιδέονται εἰς τι σημεῖον, ὅπως γίνεται πολλακίς εἰς τὰ κλήματα τῶν ἀμπέλων. Ἡ κόμη τῆς τροφοῦ ἀποκόπτεται ὀλόκληρος μετὰ τὸ τέλος τοῦ πρώτου χειμῶνος.

**Γ'. Ἐνοφθαλμισμὸς δι' ἐνθέματος αὐλοειδοῦς.**

Ἐκτελεῖται, ἐπὶ σκληροπύρηντου ἀμυγδαλῆς κατὰ Ἰούλιον καὶ Αὐγούστον εἰς τινὰ μέρη τῆς μεσημβρινῆς Γαλλίας. Τὴν περιγραφὴν τῆς μεθόδου ταύτης τοῦ ἐμβολιασμοῦ εὐρίσκει τις προηγουμένως εἰς τὸ περὶ συκῆς κεφάλαιον (Σχῆμα' 9).

**ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΡΟΔΑΚΙΝΕΑΣ**

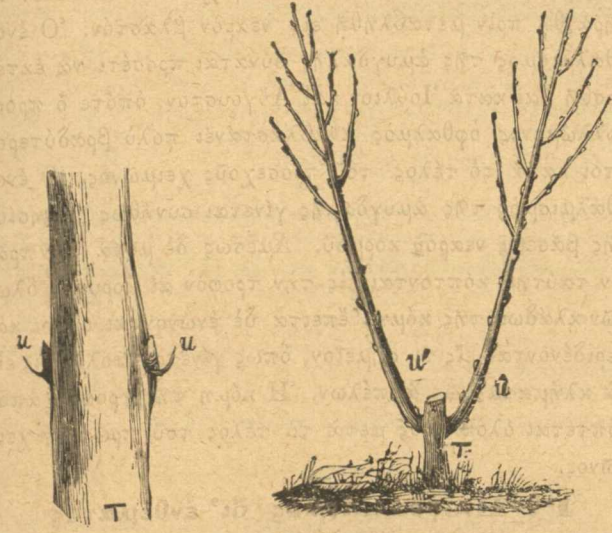
Ἡ ροδακινέα (Προύμνη περσικὴ) ἐμβολιάζεται πρὸ πάντων ἐπὶ τῆς σκληροπύρηντου ἀμυγδαλῆς, ἐπὶ τῆς κοινῆς δαμασκηνῆς (Προύμνης τῆς οἰκιακῆς) ἐπὶ τῆς κοινῆς ροδακινέας καὶ σπανίως ἐπὶ τῆς μαχαλεβίου κερασέας (κοινῶς ἀγριοκερασέας).

Ἡ συνήθης μέθοδος τοῦ ἐμβολιασμοῦ τῆς ροδακινέας εἶνε

**Ὁ κοινὸς ἐνοφθαλμισμὸς** (Σχ. 4. Περὶ ἐλαίας).  
Ἡ μέθοδος αὕτη περιεγράφει ἀρκούντως εἰς προηγούμενον κεφάλαιον.

Τὸ ἐπὶ τῆς τροφοῦ προσκολλώμενον κέντρον λαμβάνεται κατὰ προτίμησιν ἐκ ροδακινέας εἰς εὐάερσον θέσιν βλαστανοῦσης. Ἐκ ταύτης δὲ ἐκλέγονται πρὸς ἐνοφθαλμισμὸν οἱ διπλοὶ ὀφθαλμοὶ ἢ τριπλοὶ (τρία μάτια εἰς τὸ αὐτὸ σημεῖον) εὐρώστου νεαροῦ κλάδου. Προκειμένου δὲ περὶ τῆς τροφοῦ διακρίνομεν κυρίως τὰς ἐξῆς τρεῖς περιστάσεις.

1) Ὅταν ἔχη τις γαίαις ξηρᾶς, ἱκανῶς βαθείας καὶ μετρίως συμπαγεῖς χρησιμεύει κατὰ προτίμησιν ὡς τροφὸς ἢ σκληροπύρηντος ἀμυγδαλῆ, προερχομένη ἐκ σπορᾶς γινομένης κατὰ φθινόπωρον (εἰς ψυχρὰ κλίματα κατὰ τὴν ἀνοιξιν). Τὰ νεαρὰ φυτάρια ἐμβολιάζονται δι' ἐνοφθαλμισμοῦ τὸ πρῶτον ἔτος μετὰ τὴν ἀναβλάστησιν αὐτῶν, ἢτοι κατὰ τὸν Αὐγούστον περίπου τοῦ προσηχοῦς θέρους ἢ τὸ δεύτερον ἔτος κατ' Ἀπρίλιον. Εἰς τὴν δευτέραν ταύτην περίστασιν οἱ ὡς κέντρον χρησιμεύοντες ὀφθαλμοὶ λαμβάνονται ἐκ κλάδων, οἱ ὅποιοι ἀποκοπτόμενοι τῆς ἐκλεκτῆς ροδακινέας δύο τουλάχιστον μῆνας πρότερον διατηροῦνται εἰς τὴν ἀμμον μέχρι τῆς ὥρας τοῦ ἐμβολιασμοῦ ἐντὸς ὑπογείων ξυλίνων κιβωτίων, ὅπως εἴπομεν προηγουμένως, προ-



Σχῆμα 13

κειμένου περὶ τοῦ ἐμβολιασμοῦ τῆς μωρέας (ἴδε ἐκεῖ περιγραφὴν τῆς μεθόδου ταύτης). Οἱ ὀφθαλμοὶ κατὰ τὸν ἐμβολιασμὸν τῆς ροδακινέας προσκολλῶνται συνήθως εἰς δύο ἀντίθετα σημεῖα κ-κ πλησίον τῆς βάσεως τῆς τροφοῦ T, τῆς ὁποίας ἀφαιρεῖται ὀλόκληρος ἢ κόμη κατὰ τὸ προσηχὲς φθινόπωρον, μετὰ δὲ τὸν χειμῶνα ἂν ὁ ἐμβολιασμὸς τοῦ Αὐγούστου ἐπέτυχῃ ἀφαιρεῖται καὶ τὸ ἐναπομένον μέρος τῆς τροφοῦ μέχρις μικρᾶς ἀποστάσεως ἀπὸ τοῦ κέντρου. Ἴδε τὸ σχῆμα Γ'—κ'—κ', τὸ ὅποσον λαμβάνει ἡ ροδακινέα μετὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν κέντρων.  
2) Προκειμένου περὶ κλιμάτων σχετικῶς ψυχρότερων, χρησιμεύει κατὰ προτίμησιν ὡς τροφὸς ροδακινέα τις εὐρωστός οἰαδήποτε, προερχομένη ἐκ σπορᾶς τῶν πυρηνῶν ὠρίμων καρπῶν. Ὁ ἐμβολιασμὸς ἐπ' αὐτῆς ἐκτελεῖται, ὅπως καὶ ἐπὶ ἀμυγδαλῆς.  
3) Διὰ γαίαις συμπαγεῖς κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἠττον (ἐχούσας πολλὴν ἀργίλλον) χρησιμοποιοεῖται ὡς τροφὸς ποικιλία τις δαμασκηνῆς καὶ ἰδίως ἡ μαυροκαρπὸς δαμασκηνή, προερχομένη ἐκ σπορᾶς ἢ καὶ ἐκ

παραφυάδων ἐρριζῶν. Ὁ ἐνοφθαλμισμὸς ἐκτελεῖται ἐπ' αὐτῆς κατὰ Ἰούλιον καὶ Αὐγούστον. Ἐν ἔχῃ τις ἀγρίας προύμνας οἰαδήποτε ἐπὶ τῶν ὁποίων ὁ ἐνοφθαλμισμὸς τῆς ροδακινέας δὲν ἐπιτυγχάνει κατ' εὐθεῖαν, τότε σπεῖρη τις ταύτας καὶ ἐπὶ τῶν προερχομένων νεαρῶν φυτῶν (ἐνός ἢ δύο ἔτων) προσκολλᾷ πολλὰ πλησίον τῆς βάσεως δι' ἐνοφθαλμισμοῦ κοινῶς ἕνα ἢ περισσοτέρους ὀφθαλμοὺς δαμασκηνῆς. Ἐπὶ δὲ τοῦ νέου τούτου φυτοῦ, εἰς τὸ ὅποσον μεταβάλλεται ἡ ἀγρία προύμνη, προσκολλῶνται δύο τουλάχιστον ὀφθαλμοὶ ἐκ νεαροῦ κλάδου ροδακινέας (κατὰ τὸν αὐτὸν πάντοτε τρόπον τοῦ ἐνοφθαλμισμοῦ) καὶ τοιουτοτρόπως διὰ διπλοῦ ἐμβολιασμοῦ ἔχει τις ἐπὶ οἰωνδήποτε ἀγρίων προύμνῶν ἐκλεκτὰς ροδακινέας.

**Ἡ ΓΡΑΟΜΟΡΦΟΣ ΑΛΕΚΤΟΡΙΣ**  
**Παράδοξος τερατομορφία τῆς φύσεως.**

Ἄλεκτορις ἀνθρωπίνην ἔχουσα μορφήν! Τοιοῦτόν τι φαινόμενον παράδοξον, ἀπίστευτον ἀναφέρει εἰδικὴ ἔφημερίς τῆς ὀρνιθολογίας, καταχωρίζουσα καὶ τὴν περιγραφὴν τῆς ἀλεκτορίδος συνταχθεῖσαν ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ Fischer:

Ἡ ἀλεκτορίς αὕτη εἶνε ἀναστήματος μετρίου, τὰ πτερὰ ταύτης εἶνε φαῖα μελαίνιας φέροντα κατ' ἄκρα κηλίδας τὸ δὲ σῶμα πλὴν τῆς κεφαλῆς εἶνε ὅμοιον τῷ τῶν λοιπῶν ὀρνίθων. Ἡ κεφαλὴ ὁμοιάζει πρὸς πρόσωπον γραικῆς γυναικὸς. Τὸ ράμφος ἐλλείπει ὀλοσχερῶς, τὰ δὲ ὀστά τῶν σιαγῶνων βραχυθνήντα καὶ πλατυθνήντα καταλήγουσιν εἰς τὴν θέσιν ἐν ἣ ἡ ῥώθωνες τῶν συνήθων ὀρνίθων καλύπτονται δὲ ὑπὸ σαρκῶν ἀποτελουσῶν τὰ δύο χεῖλη. Αὕτη κύρβασιν (λιρὶ) δὲν ἔχει, ἀλλ' ἐν τῇ θέσει τούτου ὑπάρχει ὀστεώδης ρις φέρουσα εἰς τὸ κάτω μέρος δύο ὀπὰς ὅπως οἱ ῥώθωνες τοῦ ἀνθρώπου. Εἰς τὴν κάτω σιαγῶνα προσκολλᾷται σαρκῶδες σῶμα γυμνὸν φέρον μόνον ἐγκατεσπαρμένα τινὰ τριχῶδη πτίλα σχηματίζον τὴν γένυν ἢ γυμνὴ αὕτη σὰρξ ἐκτείνεται μέχρι τῶν ὠτων. Οἱ ὀφθαλμοὶ εἶνε στρογγύλοι, μέλανες, κυκλούμενοι ὑπὸ κριδος χρώματος ἐρυθροῦ κινναβάρως τὰ δὲ ὑπὸ τοὺς ὀφθαλμοὺς μέρη τῆς κεφαλῆς ἔχουσι χροῶμα σαρκῶς κυανίζουσης κατὰ τῶπους, καὶ φέρουσιν ἀραιὰ τριχῶδη πτίλα, ἄτινα πολυαριθμότερα συγκεντρώμενα πρὸς τ' ἄνω τῶν παρειῶν σχηματίζουσι ζεύγος παραγναθίδων καλυπτουσῶν τὸν ἀκουστικὸν ὄρον.

Ἡ ὁμοιότης τῆς περιέργου ταύτης ὀρνίθου πρὸς γραικὴν γυναικὰ εἶνε καταπληκτικὴ ἰδίως θεωμένη κατὰ κρόταφον. Ἐνεκα τοῦ σχηματισμοῦ τοῦ πτηνῶν δὲν δύναται νὰ λαμβάνῃ μόνον τὴν τροφὴν του, ἐπίσης δὲ ἡ προέκτασις τῶν ῥωθῶνων ἐμποδίζει τούτο νὰ πίνῃ. Κατ' ἀκολουθίαν τρέφουσι ταύτην διὰ βεβρεγμένου ἀρτου ἐν γάλακτι ἢ ὕδατι ὅταν δίδεται ταύτην κεκομμένον κρέας ἢ καρποί, καταπίνει τούτους μετὰ λαυμαργίας, πρὸς τούτοις ἀρέσκειται τρώγουσα τυρόν.  
Προτιμᾷ νὰ τρώγῃ διὰ τῆς χειρὸς ὅταν ἡ τροφή προσφέρηται αὐτῇ, καὶ τούτο διότι ὅταν τρώγῃ ἐπὶ σκληροῦ σώματος ξεσχίζει ταχέως τὴν γένυν αὐτῆς. Ἀναγνωρίζει κάλλιστα τὸν κύριόν της, κατοικεῖ συνήθως μετ' αὐτοῦ καὶ ζητεῖ τὸν τροφὴν της διὰ φωνῆς ἀσθενοῦς καὶ ἰδιαιζούσης ὅταν τεθῇ πλησίον ἄλλ-

λης ἀλεκτορίδος, ἐξαγριούται καὶ μάχεται ὡς ὁ ἀλέκτωρ· ὅταν δ' ἴδῃ ἀλέκτορα καταλαμβάνεται ὑπὸ δέους καὶ ἀμέσως κρύπτεται. Ἀποφεύγει τὸν ἥλιον κρυπτομένη ἢ εἰς τὰ χόρτα ἢ καταφεύγουσα εἰς τὸ



Κεφαλή θεωμένη κατ' ὄψιν.



Κεφαλή θεωμένη κατὰ κρόταφον μετὰ κεκλεισμένου ράμφους



Κατὰ κρόταφον μετ' ἀνοικτοῦ ράμφους.  
μαχειρεῖον. Τὸ ζῖον τοῦτο ἀγαπᾷ εἰς ἄκρον τὴν μετ' ἀνθρώπων συμβίωσιν. Οἱ πόδες αὐτῆς εἶνε παχύτατοι, ἰσχυρότατοι καὶ καλύπτονται ὑπὸ λεπῶν σκληρῶν καὶ πυκνῶν, στερεῖται ὀνύχων κατὰ τοὺς μεγάλους δακτύ-

λους, ἀγνοεῖ ὅμως ὁ κύριος ταύτης ἂν τοῦτο προῆλθε τυχαίως ἢ ἐκ γεννητῆς εἶχεν οὕτως, διότι ὅταν ἔλαβε ταύτην ἦτο τεσσαρῶν μηνῶν. Κατὰ τὴν ἐποχὴν δ' ἐ- ἐκείνην ἠλλάσσε τὰ πτερὰ καὶ ἐξακολουθεῖ τοῦτο ἔτι. Ἡ ὕψεια αὐτῆς ἔχει κελῶς, ἐπειδὴ δ' ὅμως ἀναγκαιῶς τρέφεται ἀνεπαρκῶς τὰ πτερὰ δὲν ἐκφύονται εὐρωστα. Ἡ γλῶσσα αὐτῆς εἶνε παχεῖα κατὰ τὴν βᾶσιν ἀπο- λήγουσα εἰς αἰγμὴν, ἐκ τῶν ὀνύχων δ' ἐλλείπουσιν εἰς ἐκ τοῦ ἀριστεροῦ ποδός, καὶ δύο ἐκ τοῦ δεξιοῦ.

Ἐν συνόψει λέγομεν, ὅτι ἡ περίεργος φυσιογνω- μία τῆς ἀλεκτορίδος ταύτης προέρχεται ἐξ ἀτροφίας τοῦ ράμφους. Ἄν εἰς τὴν εἰκόνα τὴν δημοσιευομένην προσθέσεται ράμφος θ' ἀποτελεσθῆ κεφαλή κοινῆς ἀ- λεκτορίδος.

(Ἐκ τοῦ Naturaliste)

## ΤΕΣΣΑΡΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΑΙ ΚΑΘ' ΕΒΔΟΜΑΔΑ

Καλλιέργεια ἐπιτυχῆς τῆς κυανῆς Ὀρ- τενοσίας.—Τὸ καλλίτερον μέσον διὰ τὴν κολλιέργειαν τῆς ὀρτενοσίας εἶνε νὰ καταστήσωμεν τὸ ἔδαφος ἐφ' οὗ εἶνε πεφυ- τευμένη σιδηροῦχον. Τοῦτο ἐπιτυγχάνομεν πετιζόντες αὐτὰς πρὸ τῆς ἀνθήσεως δι' ὕδατος περιέχοντος θεικῶν σιδηρον 10)1000· τοῦτο ἐπαναλαμβάνομεν πέντε ἢ ἕξ φορές.

Διὰ νὰ μεταβάλλωμεν τὰς ῥοδογρόους ὀρτενοσίας εἰς κυανᾶς μεταχειρίζομεθα τὸ ἕξῃς μέσον. Ποτίζομεν αὐτὰς δι' ὕδα- τος ἐν ᾧ ἐθέσαμεν ἐπὶ τινα χρόνον τεμάχια σιδήρου, ὁσον ρι- νήματα κτλ. Μετὰ τέσσαρα ἢ πέντε ποτίσματα τὸ χρῶμα με- ταβάλλεται, διατηρεῖται δὲ ἐὰν ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν διαβρέ- χωμεν αὐτὰς διὰ τοῦ αὐτοῦ ὕδατος.

Διόρθωσις ταγγοῦ βουτύρου.—Κατὰ τὸν διαπρεπῆ χημικὸν Girardin δυνάμεθα νὰ διορθώσωμεν τὴν ταγ- γίαιον τοῦ βουτύρου ὡς ἑξῆς. Ἀναδεύομεν ἢ μᾶλλον ζυμοῦμεν αὐτὸ ἐντός ὕδατος ἐλαφρῶς ἀλκολικοῦ, ἐν ᾧ δηλ. διελύσαμεν σμικρὰν ποσότητα δισανθρακικοῦ νατρίου (σόδας). Ὅταν ἡ ταγγὴ ὁσμὴ ἐκλείψῃ πλύνομεν αὐτὸ διὰ καθαροῦ ὕδατος καὶ ἀλατίζομεν.

Κατ' ἄλλον τρόπον ἀναδεύομεν αὐτὸ ἐν ὕδατι περιέχοντι 20—30 σταγόνας χλωριούχου ἀσβεστίου κατὰ χιλιόγραμμον βουτύρου· μετέπειτα δὲ ἀποπλύνομεν αὐτὸ δι' ὕδατος.

Μέθοδος πρὸς ἀρωματισμὸν τῶν δωμά- των.—Τὸ ἀληθὲς Ἀνατολικὸν αἰθέριον ἔλαιον τῶν ῥόδων τιμᾶται περίπου 2000—2500 δραχ. τὸ λίτρον ἀναλόγως τῆς ποιότητός του. Διὰ νὰ ἀρωματίσωμεν τὰ δώματα ἐν καιρῷ χειμῶνος, μεταχειρίζομεθα τὴν ἑξῆς μέθοδον. Κατὰ τὸ φθινό- πωρον εἰσάγομεν ἐν φιάλαις ἐπάλληλα στρώματα ἄλατος λε- πτοῦ καὶ φύλλων εὐδῶν ῥόδων ἔτι δὲ καὶ σταγόνας τινας συγκεντρωμένου οἴνοπνεύματος· κλείομεν δὲ τὰς φιάλας ἐρ- μητικῶς.

Ὅσακις ἐν καιρῷ χειμῶνος ἐκποματίσωμεν τοιαύτην φιά- λην λεπτότατον ἀρῶμα ῥόδων διαχεῖται ἐν τῇ αἰθούσῃ κατ' οὐδὲν διαφέρον ἢ ὑπολειπόμενον τοῦ ἀρώματος τῶν προσφά- των ῥόδων.

Διάκρισις τοῦ φυσικοῦ μόσχου ἀπὸ τοῦ τεχνητοῦ.—Σπουδαιότατον ζήτημα εἶνε ἡ ἐπίγνωσις καὶ διάκρισις τοῦ φυσικοῦ μόσχου ἀπὸ τοῦ τεχνητοῦ. Κατὰ τὴν Revue Scientifique ἡ θεϊκὴ κίνησις κέκτηται τὴν ἰδιότητα νὰ ἀφαιρῇ τελείως τὴν ὁσμὴν τοῦ τεχνητοῦ μόσχου ἐν ᾧ οὐδέλλως ἐπιδρᾷ ἐπὶ τοῦ φυσικοῦ. Καὶ ἄλλα σώματα κέκτηνται τὴν αὐ- τὴν ἰδιότητα· εἶναι τὸ αἰθέριον ἔλαιον τῶν πικραμυγδάλων καὶ γενικῶς πάντα τὰ ἐνέχοντα ὑδροκυανικὸν δέυ ἢ βενζοϊκὸν ἀλ- δεϋδην. Τὸ θεῖον καὶ ἡ κηφουρά μεταβάλλουσι τὴν ὁσμὴν καὶ καθιστῶσι αὐτὴν λίαν δυσάρεστον.

A. Δ. Β.

Ἐν σελίδι 296 στιχ. 13 ἀντὶ ἄσματα τῶν τόπων γράφε ὀνόματα τῶν τόπων, ἐν σελ. 300 στιχ. 46 ἀντὶ φωτο- βολούντων γρ. φωτ. ο. β. ο. λ. ο. σ. ὠ. ν.