

Ο Η Λ Ι Ο Σ

Εβδομαδιαία

Εγκυκλοπαιδική

Επιδείκνυν



ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΙΔΗ ΕΡΠΕΤΩΝ

ΤΙΜΗ

ΠΩΣ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΝΤΑΙ
ΤΑ ΑΝΘΗ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ

Ός γνωστόν πολλά φυτά αναπτύσσονται και ευδοκίμουν μόνον όταν εύρισκονται πλησίον άλλων φυτικών όργανισμών μετά των οποίων τελούν εις στενάς σχέσεις. Άναλόγως του βαθμού της τοιαύτης σχέσεως τὰ φυτά αὐτὰ ἀποκαλούνται συμβιούντα, ἐπίφυτα ἢ παρσιτικά. Τὰ συμβιούντα λαμβάνουν μέρος τῆς τροφῆς των ἀπὸ τὰ ἄλλα ἐγγύς των ὁποίων ευδοκίμουν. Τὰ ἐπίφυτα ζοῦν προσκεκολλημένα ἐπὶ τῶν ἄλλων, ἀλλὰ χωρὶς νὰ ἀπομυζοῦν τοὺς χυμούς των, ἢ συμβίωσις δὲ εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν εἶνε ἄλλοτε μὲν προστατευτική, διὰ τὸ φιλοξενοῦν φυτὸν καὶ ἄλλοτε ὀχληρὰ καὶ ἐπιζήμιος. Τὸ παρσίτιον τέλος τρέφεται ἐξ ὁλοκλήρου ἀπὸ τὸ φιλοξενοῦν φυτὸν, ἀπὸ τὸ ὁποῖον ἀπομυζᾷ τοὺς χυμούς καὶ δύναται νὰ προκαλέσῃ ἀκόμη καὶ τὸν θάνατον του. Καὶ ὁ μὲν δὲν εἶνε βλαβερὰ ὅλα τὰ παρσίτια. Ὁ ἰξὸς (γκί) συγκεκριμένως, ἀπὸ τὸν ὁποῖον κατασκευάζονται αἱ ἐξόρυγες, ἔχει πολλὰς προστατευτικὰς καὶ ἀγαθοποιὸν ἐπιδράσιν ἐπὶ τῶν μεγάλων δένδρων, ἐπὶ τῶν ὁποίων παρασιτεῖ. Ἄλλο ὅμως εἶδος παρασίτου, συγγενὲς πρὸς τὸν ἰξόν, ὁ καλούμενος λόρανθος προκαλεῖ συχνὰ ἀφαντάστους καταστροφάς. Ὁ λόρανθος αὐτὸς εἶναι εἶδος ἄνθους ἀπαντῶντος εἰς τὰ μεγάλα δάση τῆς Εὐρώπης. Τὰ σπέρματα τοῦ παρασίτου περιβάλλονται ὑπὸ κολλώδους οὐσίας, ὅπως καὶ ὁ ἰξὸς, ἡ ὁποία ἐπιτρέπει εἰς αὐτὰ νὰ προσκολληθῶν ἐπὶ τοῦ κορμοῦ ἢ τῶν κλάδων οἰουδήποτε δένδρου. Ὅταν ἡ προσκόλλησις πραγματοποιηθῇ, τὸ φυτὸν τοῦ λόρανθου βλαστάνει καὶ ριζώνει τρόπον τινὰ ἐπὶ τοῦ κλάδου τοῦ φιλοξενούντος δένδρου, προκαλοῦν εἰς αὐτὸν σχεδὸν πλήρη ἀτροφίαν, ἀφοῦ ἀπομυζᾷ τοὺς χυμούς του καὶ τρέφεται αὐτό. Ἡ ἐνσωμάτωσις τοῦ λόρανθου καὶ τοῦ δένδρου εἶνε τὸσον πλήρης, ὥστε τελικῶς ἂν κόψωμεν τὸν κλάδον, εἶνε ἀδύνατον νὰ διαγνώσωμεν ποῦ σταματοῦν τὰ ὅρια τοῦ παρασίτου καὶ ποῦ ἀρχίζουν τὰ ὅρια τοῦ φυτοῦ. Τὸ φυτὸν τοῦ λόρανθου φθάνει μέχρι διαμέτρου 60 ἐκατοστών.

ΕΠΕΞΗΓΗΣΙΣ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΟΣ ΤΟΥ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ

Βατράχια καὶ ἔρπετα

ΒΑΤΡΑΘΙΑ ΚΑΙ ΕΡΠΕΤΑ

Βατράχια: 1. Σαλαμάνδρα ἢ γήινος. 2. Τρίτων ὁ κρηπιδωτός (ἄρρην). 3. Τρίτων ὁ κρηπιδωτός (θήλεια). 4. Τρίτων ὁ μαρμαίρων. 5. Βομβινάτωρ ὁ παχύπους. 6. Πελοδύτης ὁ στικτός. 7. Κερατόφρυς ὁ κερασφόρος.

ΜΕΡΙΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΞΟΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΑΠΟ ΤΗΝ ΖΩΗΝ ΤΩΝ ΣΦΗΚΩΝ

Ὁ Γάλλος φυσιοδίφης Λουσιέν Μπερλάν ἐδημοσίευσεν πρὸ τινος ἀξιόλογον σύγγραμμά ἐκ τῶν τίτλων «Αἱ σφήκες». Τὸ ἔργον τοῦτο δὲν εἶναι τὸ πρῶτον τοῦ Γάλλου ἐπιστήμονος, ὁ ὁποῖος εἶναι ἡδη εὐρύτατα γνωστὸς ἀπὸ τὴν δημοσιευθὲν πρὸ τινων ἐτῶν ἔργον του ἐπὶ τῆς ζωῆς τῶν ἀρχοντων. Ἐκ τοῦ νέου συγγράμματος, τὸ ὁποῖον διακρίνεται ὅχι μόνον διὰ τὴν ἐπιστημονικότητα καὶ τὴν ἀκριβολογίαν, ἀλλὰ καὶ διὰ τὴν γλοφυρότητα τοῦ ὕφους καὶ τὴν περιγραφικὴν του ἀξίαν, ἡ ὁποία τὸ καθιστᾷ προσίτην καὶ εὐχάριστον καὶ εἰς τὸν πλέον ἀδασὴ ἀναγνώστην, ἀποσπῶμεν μερικὰς ἐνδιαφερούσας λεπτομερείας ἐκ τῆς ζωῆς τῶν σφηκῶν.

Ἰδιαιτέρως ἀξιοπρόσεκτος εἶναι ἡ ἰδιότης τὴν ὁποῖαν ἔχουν τινὰ τῶν ἐντόμων αὐτῶν νὰ παραλύουν τὴν λείαν των χάρις εἰς τὸ ἰσθμὸν κέντρον (κεντρί) μὲ τὸ ὁποῖον εἶναι ἐφωδισμένα.

Ἰδίως παραλύουν τὰ μικρὰ ἔντομα καὶ τὰ ἄλλα ζωῖα, μὲ τὰ ὁποῖα τρέφονται τὰ μικρὰ των.

Τὴν ἰδιότητα αὐτὴν δὲν τὴν ἔχουν αἱ κοινὰ σφήκες μὲ

8. Βάτραχος ὁ ἱπτάμενος. 9. Ἡλόδερμος ὁ ἵππος. 10. Σαῦρος ὁ κηλιδωτός. 11. Πύθων ὁ τιγροειδής. 12. Βουγάρις ὁ ταινοφόρος. 13. Ὁφίς τὸ κοράλιον. 14. Ἐχιδνα τοῦ Καμπόν. 15. Τριγωνοκέφαλος ὁ ὀπλισμένος.

τὰς μαῦρας καὶ κιτρίνας ζώνας αἱ ὁποῖαι ζοῦν ὁμαδικῶς, ὅπως καὶ αἱ μέλισσαι, ἀλλὰ ἕνα ὠρισμένον εἶδος σφηκῶν, αἱ ὁποῖαι ζοῦν μόναι κατασκευάζουσαι ἰδίαν ἐκάστη φωλεάν. Ἐντὸς τῆς φωλεᾶς αὐτῆς εἰσάγουσιν τὰ θύματα των ἀφοῦ προηγουμένως τὰ πειράλυσον μὲ τὸ κεντρί των, χωρὶς ὅμως καὶ νὰ προκαλέσων τὸν θάνατον των. Μὲ τὸν τρόπον αὐτὸν τὰ μικρὰ τῆς σφήκας μόλις ἐκκολληθῶν εύρισκουν νώπας ζωντανὰς σάρκας διὰ νὰ τραποῦν ἕως ὅτου συντελεσθῇ ἡ μεταμόρφωσις των καὶ γίνωνται τέλει ἔντομα.

Ἡ παρουσία μικρῶν ἐντόμων ἐντὸς τῶν φωλεῶν τῶν σφηκῶν διεπιστώθη διὰ πρῶτην φοράν ὑπὸ τοῦ Φάμπρ, ποὺ εἶνε πασίγνωστος διὰ τὰς παρατηρήσεις του ἐπὶ τῆς ζωῆς τῶν μηρυγκῶν, διεπίστωσε δὲ τὸ γεγονός τοῦτο χωρὶς ὅμως νὰ δυνηθῇ ἀμέσως νὰ τὸ ἐξηγήσῃ. Σφηκῶν ὑπάρχουν, ὡς γνωστόν, διάφορα εἶδη τὸ καθένα δὲ ἀπὸ αὐτὰ ἔχει ἰδιαιτέραν προτίμησιν πρὸς ὠρισμένον εἶδος ἐντόμου διὰ τὴν διατροφὴν τῶν νεογνῶν του. Οὕτω ὁ θέμβης προτιμᾷ τὰς

μυίγας, ὁ ἀμμόφιλος τὰς κάμπας καὶ ἄλλα εἶδη τοὺς κανθάρους, τὰς ἀκρίδας, τὰς ἀράχνας κλπ. Διὰ νὰ παραλύσῃ τὴν λείαν τῆς κάθε εἵδους σφηκῶς ἔχει ἰδιαιτέραν μέθοδον. Ὁ ἀμμόφιλος τρυπᾷ τὴν κάμπην διαδοχικῶς εἰς ὅλους τοὺς δακτυλίου τοῦ σώματος τῆς, ἢ κοινῇ σφῆξ τρυπᾷ τὰς ἀκρίδας κάτω ἀπὸ τὸν θώρακα, ἕνα ἄλλο εἶδος τὸ ὁποῖον καταδιώκει τὰς ἀράχνας, τὰς τρυπᾷ κοντὰ εἰς τὸ στόμα κ.ο.κ. Ὅλα αὐτὰ ἔχουν ὠρισμένον λόγον, διότι ἡ σφῆξ προσβάλλει ἐκάστοτε τὸ νευρικὸν κέντρον τοῦ ἐντόμου, ἐνεργεῖ δὲ ὥσταν νὰ ἐγνώριζε κατὰ βάθος τὴν ἀνατομίαν του. Διὰ τῆς προσβολῆς τοῦ νευρικοῦ κέντρον προκαλεῖται ἀμέσως καὶ ἀσφαλὲς ἡ ἀνασθησία. Σημειωτέον ὅτι ὁσάκις τὰ νεύρα εἶναι πολλὰ καὶ ἐγκατεσπαρμένα ἐφ' ὁλοκλήρου τοῦ σώματος, τὰ τσιμπήματα εἶναι πολλὰ, ἐνὼ τοῦναντίον ὅταν τὸ νευρικὸν κέντρον εἶναι ἓν, ἀρκεῖ ἓν μόνον τσίμπημα. Διὰ τὸν λόγον αὐτὸν αἱ κάμπαι προσβάλλονται εἰς ὅλους των τοὺς δακτυλίου, ἐνὼ ἡ ἀράχνη μόνον πλησίον τοῦ στόματος.

Ὅταν τὸ σῶμα τοῦ ζώου, τὸ ὁποῖον ἡ σφῆξ θέλει νὰ παραλύσῃ καλύπτεται ἀπὸ σκληρὸν ἐξωτερικὸν περίβλημα, τὸ τσίμπημα γίνεται εἰς τὸ πλέον τρωτὸν σημεῖον, μετὰξὺ κεφαλῆς καὶ θώρακος. Πολλοὶ θὰ ὑποστηρίξουν ὅτι

Jean Rostand

ΜΟΤΕΡ

ΣΤΑ ΜΙΚΡΑ ΑΛΙΕΥΤΙΚΑ

Ἀγγλικὸν ἐργοστάσιον κατεσκεύασεν ἕνα ἠλεκτρικὸν μωτέρ, τὸ ὁποῖον τροφοδοτεῖται εἰς τὴν κίνησιν του ἀπὸ ἠλεκτρικοὺς συσσωρευτάς. Τὸ μωτέρ αὐτὸ προορίζεται διὰ τὴν κίνησιν μικρῶν σκαφῶν. Τὸ μωτέρ αὐτὸ τίθεται εἰς κίνησιν εἰς τὴν στιγμήν, ἵνα μὴ ὑπάρχουν ἀπώλειαι ἠλεκτρικοῦ ρεύματος. Ὁ χειρισμὸς του εἶνε ἀπλὸς καὶ ἡ ἔλλειψις θορύβου εἶναι τὸ ἐξαιρετικὸν προσόν του, προκειμένου διὰ τὴν ἀλίσκιν.

Διὰ τὴν κίνησιν τῆς ἑλικας ἔχουν προβλεφθῇ δύο ταχύτητες: Διὰ τῆς πρώτης ἐπιτυγχάνονται 450 στροφαὶ εἰς τὸ λεπτόν. Διὰ τῆς δευτέρας 210 στροφαί. Ἡ δύναμις τοῦ ἠλεκτρικοῦ συσσωρευτοῦ εἶνε 12 ἵπποι.

Διὰ νὰ παραλύσῃ τὴν λείαν τῆς κάθε εἵδους σφηκῶς ἔχει ἰδιαιτέραν μέθοδον. Ὁ ἀμμόφιλος τρυπᾷ τὴν κάμπην διαδοχικῶς εἰς ὅλους τοὺς δακτυλίου τοῦ σώματος τῆς, ἢ κοινῇ σφῆξ τρυπᾷ τὰς ἀκρίδας κάτω ἀπὸ τὸν θώρακα, ἕνα ἄλλο εἶδος τὸ ὁποῖον καταδιώκει τὰς ἀράχνας, τὰς τρυπᾷ κοντὰ εἰς τὸ στόμα κ.ο.κ. Ὅλα αὐτὰ ἔχουν ὠρισμένον λόγον, διότι ἡ σφῆξ προσβάλλει ἐκάστοτε τὸ νευρικὸν κέντρον τοῦ ἐντόμου, ἐνεργεῖ δὲ ὥσταν νὰ ἐγνώριζε κατὰ βάθος τὴν ἀνατομίαν του. Διὰ τῆς προσβολῆς τοῦ νευρικοῦ κέντρον προκαλεῖται ἀμέσως καὶ ἀσφαλὲς ἡ ἀνασθησία. Σημειωτέον ὅτι ὁσάκις τὰ νεύρα εἶναι πολλὰ καὶ ἐγκατεσπαρμένα ἐφ' ὁλοκλήρου τοῦ σώματος, τὰ τσιμπήματα εἶναι πολλὰ, ἐνὼ τοῦναντίον ὅταν τὸ νευρικὸν κέντρον εἶναι ἓν, ἀρκεῖ ἓν μόνον τσίμπημα. Διὰ τὸν λόγον αὐτὸν αἱ κάμπαι προσβάλλονται εἰς ὅλους των τοὺς δακτυλίου, ἐνὼ ἡ ἀράχνη μόνον πλησίον τοῦ στόματος.

Ὅταν τὸ σῶμα τοῦ ζώου, τὸ ὁποῖον ἡ σφῆξ θέλει νὰ παραλύσῃ καλύπτεται ἀπὸ σκληρὸν ἐξωτερικὸν περίβλημα, τὸ τσίμπημα γίνεται εἰς τὸ πλέον τρωτὸν σημεῖον, μετὰξὺ κεφαλῆς καὶ θώρακος. Πολλοὶ θὰ ὑποστηρίξουν ὅτι

Jean Rostand

23 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1939

Περιεχόμενα

Εἰς τὸ τεῦχος αὐτὸ γράφουν οἱ κ. κ.

Γ. ΚΟΦΙΝΑΣ, πρῶην Ὑπουργός, πρόεδρος τοῦ Ἑλληνικοῦ - Γιουγκοσλαβικοῦ Συνδέσμου: Ἡ συμφωνία Σέρβων καὶ Κροατῶν (σελ. 737).

Π. ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ, καθηγητὴς τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης: Αἱ ἐθώμιοι ἐλαῖαι (σελ. 738).

Σ. ΓΑΛΑΝΟΣ, καθηγητὴς τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης: Ἡ θρησκευτικὴ ἀξία τῶν σπουδαιότερων τροφίμων (σελ. 739).

Ε. ΛΥΠΟΥΙ καὶ Φ. ΕΛΙΟΤ, ἀνώτεροι ἀξιωματικοὶ τοῦ Ἀμερικανικοῦ στρατοῦ: Ὁ σύγχρονος πόλεμος, οἱ πολεμικοὶ στόλοι (σελ. 740).

Δ. ΚΟΚΚΙΝΟΣ, διευθυντὴς τῆς Ἑθνικῆς Βιβλιοθήκης: Ναπολέων, Ἐνγκρ (σελ. 756, 757).

Χ. Ν. ΜΑΥΡΟΓΕΝΗΣ, φυσιοδίφης: Τὰ Ἑλληνικὰ πουλιά, Ἀγριόπαια (σελ. 761).

Β. ΚΑΝΤΑΡΕΣ, δικηγόρος: Τὸ δίκαιον τῶν Ἑβραίων (σελ. 755).

Δ. ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ, ἱχθυολόγος: Ὁ Εὐρυφάρυγξ (σελ. 774).

Ε. ΦΩΤΙΑΔΗΣ: Βιβλιογραφία καὶ Βιβλιοκρισία (σελ. 779).

ΕΙΔΙΚΑ ΑΡΘΡΑ

Ἐπίσης εἰς τὸ τεῦχος τοῦτο δημοσιεύονται τὰ κατωτέρω ἄρθρα:

Ὁ ἀγὼν διὰ τὴν αὐτάρκειαν τῆς χώρας: Λαχανόκηπος καὶ κατέτσι (σελ. 752, 753).

Γόης τῶν ζώων (σελ. 770, 771).

Κοραλλιογενεῖς νῆσοι.

Μαθηματικὰ περίεργα.

Κατὰ τὴν ἐναέρειον ἐπιθέσεων καὶ ἀντιεροπορικὰ νάρκαι (σελ. 744, 745).

Αἱ γυναικες τῆς φυλῆς τῶν Οὐμπάγκα (σελ. 760).

Τὸ μέλλον τῆς μηχανῆς καὶ τῆς τεχνικῆς (σελ. 735).

Εἰς τὴν σελ. 759 δημοσιεύεται ἔγχρωμος χάρτης τοῦ Ἰνδικοῦ Ὠκεανοῦ.

Δημοσιεύονται ὡσαύτως εἰς τὸ τεῦχος τοῦτο ἄρθρα ἐπὶ διαφόρων ζητημάτων, Φιλοσοφίας, Ψυχολογίας, Παλαιοντολογίας, Ἱστορίας, Μυθολογίας, Ἀρχαιολογίας, Ἐθνολογίας, Θρησκευτολογίας, Γεωγραφίας, Οἰκονομικῆς Ἐπιστήμης, Φυσικῆς, Χημείας, Ἀστρονομίας, Ἱατρικῆς, Διαιτολογίας, Ἐντομολογίας, Μικροβιολογίας.

Ο ΗΛΙΟΣ

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ

Διευθυντής: Ι. Α. ΠΑΣΣΑΣ ■ Διευθυντής συντάξεως: ΣΤ. ΚΑΡΑΒΙΑΣ

ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ

Θὰ μεταβάλη ἄρα γε
ριζικῶς τὴν ζωὴν μας;Τοῦ κ. ΡΟΜΠΕΡΤ ΜΙΛΛΙΚΑΝ, Προέδρου τοῦ
Τεχνικοῦ Ἰνστιτούτου τῆς Καλλιφορνίας

Εἶνε ἀναμφισβήτητον ὅτι ὁ ἄνθρωπος ἐπραγματοποίησεν τὰ τελευταῖα ἰδίως ἔτη καταπληκτικὰς ἀληθῶς προόδους εἰς τὴν τεχνικὴν γενικῶς καὶ ὅτι αἱ σημειώσεαι προόδου δὲν πρόκειται ἀσφαλὲς νὰ σταματήσουν ἕως ἐδῶ, ἀλλ' εἶνε ἀντιθέτως πολὺ ἀπίθανον, ἂν ὅχι ἀδύνατον νὰ ἐπαληθεύσουν καὶ αἱ προφητεῖαι τῶν εὐφαντάστων, ὅσα παρασυρόμενοι ἀπὸ τὴν ἐπιθυμίαν νὰ καταπλήξουν τὸ πολὺ κοινὸν, προαγγέλλουν ὡς προσεχῇ τὴν πλήρη ἀνατροπὴν τῶν ἰσχυουσῶν σήμερον εἰς τὴν μηχανικὴν ἀντιλήψεων καὶ τὴν ἐπικράτησιν νέων ἀρχῶν ἐντελῶς διαφορετικῶν ἀπὸ τὰς ἰσχυούσας μέχρι τοῦδε. Εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν προφητῶν αὐτῶν ἀνήκουν καὶ οἱ πρεσβεύοντες συγκεκριμένως ὅτι ταχέως αἱ χρησιμοποιούμεναι πρὸς παραγωγὴν μηχανικῆς ἐνεργείας καύσιμα ὅλα προέκτειναι νὰ καταργηθῶν, ἀντ' αὐτῶν δὲ νὰ εἰσαχθῇ διὰ τὴν κίνησιν τῶν μηχανῶν ἡ ἐγκλεισμένη ἀπὸ τὰς ἡλιακὰς ἀκτίνας ἐνέργεια, ἡ ὁποία θὰ μεταβάλλεται εἰς ἠλεκτρισμὸν.

Εἰς τὴν διατύπωσιν τῶν προφητειῶν αὐτῶν ἤχησαν οἱ ὁπαδοὶ των ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι, καθ' ἃ προβλέπουν οἱ ἀσχολούμενοι μὲ τὴν στατιστικὴν, τὰ κοιτάσματα πετρελαίων θὰ ἐξαντληθῶν ἐντὸς πενήτηκοντα περίπου ἐτῶν καὶ ὡς ἐκ τούτου ὁ ἄνθρωπος θὰ εὐρεθῇ εἰς τὴν ἀνάγκην νὰ ἀναζητήσῃ νέας πηγὰς κινητηρίου ἐνεργείας, δυναμένας νὰ ἀνταποκριθῶν εἰς τὰς ὁλονὲν αὐξανούσας ἀνάγκας του. Καὶ τοῦτο φυσικὰ εἶνε ὀρθόν, ἀλλ' ἐπὶ τοῦ παρόντος τοῦλάχιστον ἡ ἀναζήτησις τῶν νέων αὐτῶν πηγῶν ἐνεργείας δὲν ἐμφανίζεται ὡς ἐπιτακτικὴ ἀνάγκη. Τουναντίον, ἡ τελειοποίησις τῶν μηχανῶν εἶνε κάτι ποῦ ἀπαιτοῦται πάντοτε καὶ θὰ ἀπασχολῇ ἀσφαλὲς τὸν ἄνθρωπον. Ὑπενθυμίζεται συγκεκριμένως ὅτι καὶ αἱ τελειότεραι σύγχρονοι μηχαναὶ δὲν δεσμεύουν τὸ σύνολον τῆς δυναμικῆς ἐνεργείας τὴν ὁποῖαν ἐγκλείουν αἱ καύσιμα ὅλα, συγκεκριμένως δὲ αἱ μηχαναὶ ἐσωτερικῆς καύσεως, αἱ ὁποῖαι εἰς τὸ κεφάλαιον

τῆς δεσμεύσεως τῆς ἐνεργείας τῶν καυσίμων ὧν εἶνε αἱ τελειότεραι, χρησιμοποιοῦν—δηλαδὴ μεταβάλλουν εἰς ἔργον—μόνον τὰ 35 ἐκατοστὰ τοῦ ἔργου τὸ ὁποῖον ἐγκλείει ἡ καύσιμος ὕλη.

Εἰς τὸ κεφάλαιον τοῦτο πιστεύομεν ὅτι ἀναμφισβήτητως πρόκειται συντόμως νὰ ἐπενεχθῶν σημαντικοὶ τελειοποιήσεις. Θεωροῦμεν δὲ ὅτι ἡ πραγματοποίησις τῆς μεταβολῆς εἰς ἔργον τῶν 50 ἐκατοστῶν τῆς ἐνεργείας εἶνε ἐκτὸς πάσης συζητήσεως.

Ἀφ' ἑτέρου, ἡ τεχνικὴ εὐρίσκειται σήμερον ἐν πληρῇ ἐξελίξει, ἐπιδιώκουσα νὰ μειώσῃ εἰς τὸ ἐλάχιστον τὰς ἀντιστάσεις καὶ νὰ περιορίσῃ τὴν ἀπώλειαν ἔργου μέχρι τῶν ἄκρων θεωρητικῶν ὁρίων. Τὴν πρὸς τὴν κατεύθυνσιν αὐτὴν ἐξελίξιν τῆς τεχνικῆς δίδει ἡ καθιερωθεῖσα τὰ τελευταῖα ἔτη ἐφαρμογὴ εἰς ὅλα τὰ μεταφορικά μέσα, ἀεροδυναμικὴ καὶ ὑδροδυναμικὴ μορφή, χάρις εἰς τὴν ὁποῖαν περιορίζεται εἰς τὸ ἐλάχιστον ἡ ἀντίστασις τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος καὶ τοῦ ὕδατος εἰς τὰ μετακινούμενα ἐντὸς αὐτῶν μεταφορικά μέσα. Εἰς τὸ παρτιθέμενον εἰς τὴν ἐπομένην σελίδα σχέδιον φαίνεται τὸ πλοῖον τοῦ μέλλοντος ὅπως τὸ ἐφαντάσθησαν πολλοὶ σύγχρονοι τεχνικοὶ δώσαντες εἰς αὐτὸ μορφήν περιορίζουσαν εἰς τὸ ἐλάχιστον τὰς ἀντιστάσεις. Ἀλλὰ πρέπει νὰ τονισθῇ ὅτι καὶ μετὰ 50 ἔτη, ὅταν πιθανότατα τὸ ἀνατὲρ σκάφος θὰ διασχίξῃ τοὺς ὠκεανούς τῆς Γῆς, θὰ ἐφαρμόζονται καὶ εἰς αὐτὸ τὰ ἴδια μέσα προωθήσεως, τὰ ὁποῖα χρησιμοποιοῦν καὶ τὰ σύγχρονα ὑπερβάλλοντα ὅπως ἡ «Νορμανδία» καὶ ἡ «Κούην Μαίρη».

Δὲν πρέπει νὰ λησμονώμεν ὅτι ἡ ζωὴ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ πλανήτου μας παρομένει ἀνεξέλικτος σχεδὸν καὶ ἀμεταβλήτως ἐπὶ χιλιάδας ἐτῶν, εἰτα δὲ ἀποτόμως μεταβάλλεται καὶ κινεῖται ἐξελικτικῶς μὲ πρωτοφανή ταχύτητα καὶ ὀρμὴν. Ὁ παρὲλθὼν αἰὼν ὀπῆρεν ἀναμφιβόλως, ὁ παρὲς ὁποῖον γόνιμος εἰς τὴν τοιαύτην ἀπότομον ἐξελίξιν τῆς ἀν-

Ο ΗΛΙΟΣ

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ

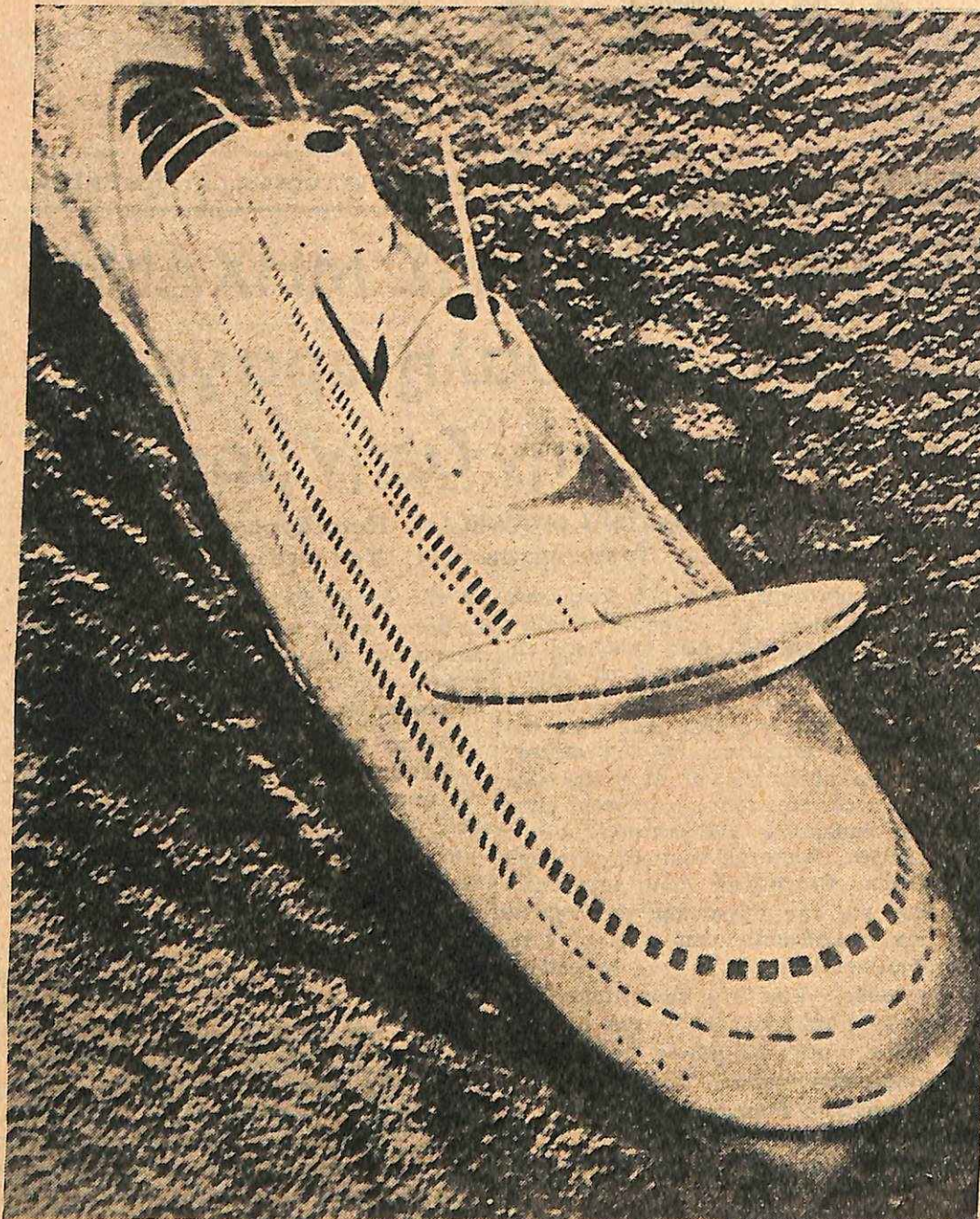
ΑΘΗΝΩΝ: Σταδίου 23

ΓΡΑΦΕΙΑ: ΠΕΙΡΑΙΩΣ: Γούναρη 45

Τηλέφωνον: 31-909

ΣΥΝΔΡΟΜΑΙ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ		ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ	
ΕΤΗΣΙΑ	ΔΡΑΧ. 225	ΕΤΗΣΙΑ	£ 1
ΕΞΑΜΗΝΟΣ	» 125	ΕΞΑΜΗΝΟΣ	Σελ. 10



Ἡ μορφή τὴν ὁποίαν ὅπως προβλέπεται θὰ ἔχῃ τὸ πλοῖον τοῦ μέλλοντος, μετὰ πεντήκοντα περίπου ἔτη. Ἡ μεταβολὴ θὰ συνίσταται εἰς τὴν ἐξωτερικὴν μορφήν, ἡ ὁποία θὰ τείνῃ νὰ μειώσῃ εἰς τὸ ἐλάχιστον τὴν ἀντίστασιν τοῦ ἀνέμου, ἀλλ' ἡ πρωσιτικὴ δύναμις δὲν πρόκειται νὰ μεταβληθῇ.

θρωπότητος, τοῦτο δὲ ὀφείλεται ἀναμφισβητήτως εἰς τὸ γεγονός, ὅτι ἀνεκαλύφθη ἡ αὐτοκίνητος μηχανή, ἡ ὁποία ἀντικατέστησε τὸν ἄνθρωπον καὶ τὰ ζῶα ὡς πηγὴν παραγωγῆς ἔργου. Ἡ ἀνακάλυψις τοῦ ἀτμοῦ καὶ ἐν συνεχείᾳ τούτου, τῶν μηχανῶν, αἱ ὁποῖαι ἀποδίδουν μεγάλην ἐνέργειαν, χωρὶς ὁ ἄνθρωπος νὰ καταβάλλῃ κανένα κόπον, ἥλλαξε τὴν ὕψιν τῆς ζωῆς. Ὁ σημερινὸς ἄνθρωπος, ἐν συγκρίσει πρὸς τὸν παλαιότερον ἔχει πολὺ περισσότερα πρόφικα πρὸς κατανάλωσιν καὶ πολὺ εὐχρηστότερα τὰ μέσα ἀνέσεως, διότι, ἀντ' αὐτοῦ ἐργάζεται ἡ μηχανή, ἡ ὁποία τοῦ τὰ προμηθεύει. Σήμερον εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας υπολογίζεται ὅτι εἰς ἑκάστον ἄτομον ἀντιστοιχοῦν 13,5 ἀτμόσφαιραι, ἀποδίδοντες τὴν ἐργασίαν ἑκατὸν σκλάβων τοῦ παρελθόντος. Εἰς τὴν Ἀγγλίαν

ἡ ἀναλογία εἶνε 6,7 ἀτμόσφαιραι, εἰς τὴν Γερμανίαν 6, εἰς τὴν Γαλλίαν 4,5, εἰς τὴν Ἰαπωνίαν 1,8, εἰς τὴν Ρωσίαν 0,9 καὶ εἰς τὴν Κίνα 0,5. Ἡ ἐφαρμογὴ καὶ ἡ χρησιμοποίησις τῆς μηχανῆς ἔσχεν καὶ σπουδαῖον ἀντίκτυπον εἰς τὴν κοινωνικὴν ἐξέλιξιν τοῦ ἀνθρώπου. Σήμερον ἡ ἐκπαίδευσις παρέχεται εἰς ὅλοον μεγαλύτερον ποσοστὸν νέων καὶ τοῦτο διότι τὰ νεαρὰς ἡλικίας ἄτομα δὲν εἶνε πλέον ἀνάγκη νὰ ἐργάζονται εἰς τὰς πεπολιτισμένας τοῦλάχιστον χώρας, ἀφοῦ ἡ ἐργασία τῶν ἐνηλίκων εἶνε ἐπαρκὴς δι' ὅλους.

Οὕτω, ἐνῶ τῷ 1890 εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας ὁ ἀριθμὸς τῶν φοιτῶντων εἰς τὰς ἀνωτέρας σχολὰς ἀνῆρχετο εἰς 500.000 μόνον, σήμερον, οἱ σπουδασταὶ καὶ τῶν δύο φύλων ἐδεκαπλασιάσθησαν ὁ-

πολογιζόμενοι εἰς πέντε ἢ ἡκλῆρα ἑκατομμύρια. Ἐπίσης, ἐνῶ παλαιότερον ἡ ἐργασία ἦτο δεκάωρος, δωδεκάωρος καὶ πολλάκις δεκατετράωρος καὶ πλέον, σήμερον εἰς ὅλας σχεδὸν τὰς χώρας ἔχει εἰσαχθῇ τὸ ὀκτάωρον. Χάρις εἰς τὴν μηχανήν, ἀναλογεῖ σήμερον εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας ἀνὰ ἓν αὐτοκίνητον δι' ἑκάστην οἰκογένειαν, εἰς δὲ τὰ ραδιόφωνα ἡ ἀναλογία εἶνε ἀκόμη μεγαλυτέρα.

Ἀλλὰ καὶ ἡ δημιουργία τῶν μεγάλων πόλεων, ὅπου τὰ μέσα ἀνέσεως παρέχονται εἰς μεγάλην ἀφθονίαν, εἶνε ἀποτέλεσμα τῆς προόδου τῆς μηχανῆς, διότι πῶς θὰ ἦτο δυνατόν χωρὶς αὐτὴν νὰ ἐφοδιάζονται εἰς τροφίμα καὶ λοιπὰ χρειώδη συντοκισμοὶ μὲ πληθυσμὸν δέκα σχεδὸν ἑκατομμυρίων κατοίκων, ὅπως εἶνε ἡ Νέα Ὑόρκη ἢ τὸ Λονδίνον;

Τέλος, χάρις εἰς τὴν μηχανήν, ἡ ὁποία ὑποκαθιστᾷ τὴν χειρωνακτικὴν ἐργασίαν, ὁ ἄνθρωπος δύναται πλέον ἀδέσμευτος νὰ ἀσχοληθῇ ἀνετώτερον εἰς τὴν μόρφωσίν του, τὴν ἐπιστημονικὴν ἔρευναν καὶ τὴν θεραπείαν τῶν καλῶν τεχνῶν, εἰς ἔργα δηλαδὴ, εἰς τὰ ὁποῖα ἄλλοτε ἠδύνατο νὰ ἐπιδίδωνται μόνον οἱ προνομιούχοι. Πρέπει δὲ νὰ τονισθῇ ὅτι ἂν ἡ ἀνθρωπότης ἐφθασε τὴν μεγίστην τῆς ἀπόδοσιν εἰς τὸ κεφάλαιον τῆς παραγωγῆς αὐτοκινήτων καὶ ραδιοφώνων, εἰς τὸ ζήτημα τῆς ἐκπαίδευσως καὶ τῆς παραγωγῆς τοῦ πνευματικοῦ πολιτισμοῦ εἶνε ἀκόμη πολὺ καθυστερημένη.

Ὁ πολιτισμὸς ἀποβλέπει ἀσφαλῶς εἰς τὴν αὐξήσιν τῶν ἀνθρωπίνων ἀναγκῶν καὶ τὴν ἱκανοποίησιν αὐτῶν. Εἰς τὸ κεφάλαιον ὅμως τῆς ἱκανοποιήσεως τῶν ἀναγκῶν ὁλοκλήρου τῆς ἀνθρωπότητος δὲν ἔχουν σημειωθῇ ἐπαρκεῖς πρόοδοι. Ὅπωςδήποτε διὰ νὰ ἐπανέλθωμεν εἰς τὸ ζήτημα τῆς μελλοντικῆς ἐξελίξεως τῆς τεχνικῆς, πιστεύομεν ὅτι εἰς τὸ ἐξῆς αἱ προσπάθειαι τοῦ ἀνθρώπου θὰ κατευθυνθοῦν κυρίως πρὸς τὴν χρησιμοποίησιν ἐφθηνῶν πηγῶν ἐνεργείας καὶ πρὸς τὴν τελειοποίησιν τῶν μηχανῶν εἰς βαθμὸν ὥστε νὰ δύνανται αὐταὶ νὰ χρησιμοποιοῦν τὸ μεγαλύτερον δυνατόν ποσοστὸν τῆς ἐγκλεισμένης ἀπὸ τὰς πηγὰς τῆς ἐνέργειας ἀποτελοῦν τὸ πετρέλαιον καὶ τὸ γαιάνθρακ, δευτερευόντως δὲ καὶ εἰς μικροτέραν ἀναλογίαν καὶ τὸ ὕδωρ. Πιστεύομεν ὅτι τὰ καθέστωτα αὐτὰ δὲν ἐπικρατεῖται νὰ μεταβληθῇ ἐπὶ ὁλόκληρον περίοδον αὐτὴν τὸ φυσικὸν πετρέλαιον

θὰ ἐκλείψῃ ταχέως, ἀφοῦ ἐκ τῶν γενομένων ἐρευνῶν συνάγεται ὅτι τὰ ὑπάρχοντα ἀποθέματα δὲν πρόκειται νὰ ἐπαρκέσουν πλέον τῶν 50 ἐτῶν. Ἀλλὰ δὲν πρέπει νὰ λησμονώμεν ὅτι γαίανθραξ θὰ ὑπάρχῃ ἐπαρκὴς ἐπὶ ὁλόκληρον χιλιετηρίδα. Ἡ κυριωτέρα μηχανὴ παραγωγῆς ἐνεργείας εἶνε σήμερον ἡ Ντίζελ, ἡ ὁποία δύναται νὰ λειτουργήσῃ μὲ αὐτούσιον γαίανθρακα. Προκειμένου ὅμως περὶ μικρῶν μηχανῶν δι' αὐτοκίνητα, ἀεροπλάνα κ.λ.π. εἶνε κατὰλληλοι μόνον αἱ μηχαναὶ ἐσωτερικῆς καύσεως, αἱ ὁποῖαι λειτουργοῦν μὲ ὑγρὰ παράγωγα τοῦ πετρελαίου (βενζίνη). Αἱ μηχαναὶ αὗται θὰ διατηρηθοῦν καὶ ὅταν δὲν θὰ ὑπάρχῃ πλέον αὐτούσιον πετρέλαιον εἰς τὴν φύσιν, διότι σήμερον εἶνε δυνατὴ ἡ συνθετικὴ παραγωγή τῆς βενζίνης ἀπὸ τὸν γαίανθρακα.

Φρονούμεν ὅτι ἡ ἀντικατάστασις τοῦ γαίανθρακος καὶ τοῦ πετρελαίου δι' ἄλλων καυσίμων ὧν δὲν εἶνε δυνατὴ τὴν στιγμὴν αὐτὴν, ἀφοῦ δὲν ὑπάρχουν ἄλλαι φθηνότεραι ὕλαι. Ὅταν πλέον δὲν θὰ ὑπάρχουν γαίανθρακες καὶ πετρέλαιον θὰ ἀναζητήσωμεν ἄλλοθεν τὰς πηγὰς ἐνεργείας, ἡ ἀπ' εὐθείας ἀπὸ τὸν ἥλιον διὰ τῆς κατασκευῆς ἡλεκτρικῶν κινητήρων, ἡ ἀπὸ τὸν ἀνεμον, ἀλλὰ πάντως αἱ μέθοδοι αὗται θὰ στοιχίζουσιν περισσότερο.

Ὑπάρχει βέβαια καὶ ἡ ἐγκλεισμένη ἀπὸ τὰ ἄτομα τῆς ὕλης ἐνέργεια, περὶ τῆς ὁποίας τόσα ἐλέγχθησαν τελευταίως. Καὶ δὲν ἀποκλείεται βέβαια νὰ κατορθώσῃ ὁ ἄνθρωπος νὰ πραγματοποιήσῃ τελικῶς τὴν πρακτικὴν τῆς χρησιμοποίησιν, ἀλλ' ἐν πάσῃ περιπτώσει δυνάμεθα μετὰ βεβαιότητος σχεδὸν νὰ ὑποστηρίξωμεν ὅτι κατὰ τὴν πεντηκονταετίαν ἡ ὁποία θὰ ἀκολουθήσῃ, μέχρι δηλαδὴ τῆς ἡμέρας καθ' ἣν θὰ ἐξαντληθοῦν αἱ πετρελαιοπηγαί, δὲν πρόκειται νὰ ἐπέλθῃ καμμία οὐσιώδης μεταβολὴ εἰς τὸ κεφάλαιον τῶν ἐν χρήσει πηγῶν ἐνεργείας. Κατὰ τὴν περίοδον αὐτὴν ἡ ἀεριοποιία θὰ πραγματοποιήσῃ ἀσφαλῶς νέας προόδους καὶ θὰ τύχῃ εὐρυτέρας χρησιμοποιήσεως εἰς τὴν συγκοινωνίαν, ὁ ὅγκος ὅμως τῶν μεταφορῶν θὰ ἐξακολουθήσῃ νὰ γίνεται δι' ἐπιγεῖαν μέσων καὶ διὰ πλοίων, ὅπως καὶ σήμερον. Πιστεύομεν ὅτι ἡ τεχνικὴ τῶν συγκοινωνιῶν εἶνε ἐν ἐκ τῶν κεφαλαίων εἰς τὰ ὁποῖα ὁ ἄνθρωπος ἐπραγματοποίησε τὰς μεγαλύτερας προόδους καὶ συνεπῶς ὁ παρῶν μικραὶ πιθανότητες διὰ νέας κατακτήσεις πρὸς τὴν κατεύθυνσιν αὐτὴν. Τούναντιον ἐκ τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν, ἡ βιολογία, ἐπὶ παραδείγματι, ἔχει ἀκόμη εὐρὺ στάδιον προόδου καὶ φρονούμεν ὅτι πρὸς τὴν κατεύθυνσιν αὐτὴν ἔχει νὰ ἐπιτελέσῃ ὁ ἄνθρωπος εἰς τὸ ἐγγὺς μέλλον τὰς κυριωτέρας του ἐπιστημονικὰς κατακτήσεις.

ROBERT A. MILLIKAN

Ἡ συνδιαλλαγή Σέρβων καὶ Κροατῶν καὶ ἡ νέα ὀργάνωσις τοῦ Γιουγκοσλαυϊκοῦ Κράτους

Ὑπὸ τοῦ κ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΟΦΙΝΑ, Προέδρου τοῦ Ἑλληνο-Γιουγκοσλαυϊκοῦ Συνδέσμου, πρώην Ὑπουργοῦ

Μεγάλο γεγονός ἐξαίρετου πολιτικῆς σημασίας συνετελέσθη κατὰ τὴν 24ην λήξαντος Αὐγούστου εἰς τὸ Γιουγκοσλαυϊκὸν Κράτος, ἡ συνδιαλλαγή καὶ συμφωνία Σέρβων καὶ Κροατῶν, τοὺς ὁποίους ἐχώριζε πρότερον διαφορετικὴ ἀντίληψις καὶ διχόνοια περὶ τοῦ συστήματος τῆς διοικήσεως.

Εἶνε εὐτύχημα, διότι, μετὰ μακρῶν ἐτῶν διαμάχην περὶ τοῦ ζητήματος τούτου, οἱ δύο ἀδελφοὶ λαοί, Σερβικὸς καὶ Κροατικὸς, κατὰ τὴν ἱστορικὴν ἡμέραν τῆς 24ης Αὐγούστου, ἀνάνεωσαν καὶ ἐπαγίωσαν τὸ σύμφωνον τῆς ἀδελφικῆς τῶν ἐνώσεως. Διὰ τῆς ἐπιτευχθείσης μεταξὺ τῶν δύο πολιτικῶν ἀρχηγῶν, τοῦ κ. Τοβεκόβιτς καὶ τοῦ κ. Μάτσεκ, συμφωνίας, τῆς κυρωθείσης ὑπὸ τῆς Ἀντιβασιλείας, ἀπεκατεστάθη ἡ ἀκλόνητος ἐσωτερικὴ τάξις τῆς χώρας, ἥτις θὰ ἐπιτρέψῃ εἰς τὸν λαὸν αὐτῆς ν' ἀναπτύξῃ τὴν διακρίνουσαν αὐτὸν ζωτικότητα καὶ δραστηριότητα, τὴν ὁποίαν τονώνει ἡ φιλοπατρία του.

Ἡ βάσις τῆς συμφωνίας ἔγκειται εἰς τὴν ἀναγνώρισιν τῆς ἀρχῆς, ὅτι μία καὶ μόνη κοινὴ θὰ εἶνε ἡ Κυβέρνησις τῆς Γιουγκοσλαυϊας, ἀλλ' ἐπίσης ἀνεγνώρισθη ὅτι ἡ Κροατία ἀποτελεῖ ἰδίαν περιφέρειαν, ἥτις καλεῖται «Μπανοβίνα». Δηλαδὴ διετήρησε τὸν τίτλον τοῦτον, τὸν ὁποῖον ἔχουν ἐν Γιουγκοσλαυϊᾷ αἱ παρ' ἡμῶν λεγόμεναι Γενικαὶ Διοικήσεις, ἀλλὰ μὲ πολὺ εὐρυτέραν τῶν λοιπῶν Μπανοβινῶν διοικητικὴν αὐτονομίαν.

Εἰς τὴν ἀρμοδιότητα τῆς Μπανοβίνας τῆς Κροατίας ὑπάγονται αἱ κρατικαὶ ὑποθέσεις τῆς γεωργίας, τοῦ ἐμπορίου καὶ τῆς βιομηχανίας, τῶν δασῶν καὶ τῶν μεταλλείων, τῶν δημοσίων ἔργων, τῆς κοινωνικῆς ἀντιλήψεως, τῆς δημοσίας ὑγιεινῆς, τῆς φυσικῆς ἀγωγῆς, τῆς δικαιοσύνης, τῆς δημοσίας ἐκπαίδευσως καὶ τῆς ἐσωτερικῆς διοικήσεως. Πᾶσαι αἱ λοιπαὶ ὑποθέσεις παραμένουν εἰς τὴν ἀρμοδιότητα τῶν ἀρχῶν τοῦ Κράτους τῆς Γιουγκοσλαυϊας, εἰς τὴν ὁποίαν ἐπίσης ἀνήκουν αἱ ὑποθέσεις γενικοῦ κρατικοῦ συμφέροντος, ὡς ἡ φροντίς διὰ τὴν ἀσφάλειαν τοῦ Κράτους, ὁ ἀγὼν κατὰ τῆς ἀντικρατικῆς προπαγάνδας, ἡ ἀστυνομικὴ ὑπηρεσία πληροφοριῶν καὶ ἡ τήρησις τῆς δημοσίας τάξεως καὶ τῆς εἰρήνης, καθὼς ἐπίσης ἡ συγκοινωνία τοῦ Κράτους, κ.λ.π. κ.λ.π.

Διὰ νὰ δυναθῇ ἡ Μπανοβίνα τῆς Κροατίας νὰ ἐκπληρώσῃ μετ' ἐπιτυχίας τὰ ἔθνη τῆς ἀρμοδιότητος τῆς θ' ἀπολαύσῃ τῆς ἀπαιτουμένης οικονομικῆς αὐτονομίας, διὰ ἰδίου προϋπολογισμοῦ ἐσόδων

καὶ ἐσόδων.

Αἱ ἀρμοδιότητες τῆς Μπανοβίνας τῆς Κροατίας, αἱ ἐν γενικαῖς γραμμαῖς ἀνωτέρω ἐκτεθεῖσαι, θέλουν καθορισθῇ ὀριστικῶς κατὰ τὴν προσεχῇ ἀναδιοργάνωσιν τοῦ Κράτους. Ἐπὶ τοῦ παρόντος καθωρίσθη ὅτι ἡ νομοθετικὴ ἐξουσία ἐπὶ τῶν ὑποθέσεων τῆς ἀρμοδιότητος τῆς Μπανοβίνας τῆς Κροατίας θὰ ἀσκήται ἀπὸ κοινὸν ὑπὸ τοῦ Βασιλέως καὶ ἰδίας Κροατικῆς Βουλῆς (Σαμπόρ), ἥτις θ' ἀποτελεῖται ἀπὸ ἀντιπροσώπους ἐκλεγόμενους ἐλευθέρως ὑπὸ τοῦ λαοῦ διὰ καθολικῆς ψηφοφορίας, ἴσης, ἀμέσου καὶ μυστικῆς καὶ κατὰ τὸ σύστημα τῆς ἀντιπροσωπεύσεως τῶν μειονοτήτων (ἀναλογικόν). Ἡ δὲ ἐκτελεστικὴ ἐξουσία ἐπὶ τῶν ὑποθέσεων τῆς ἀρμοδιότητος τῆς Μπανοβίνας τῆς Κροατίας θὰ ἀσκήται ὑπὸ τοῦ Βασιλέως διὰ τοῦ Κυβερνητοῦ (Μπάν) τῆς Κροατίας, ὅστις διορίζεται καὶ παύεται ὑπὸ τοῦ Βασιλέως, ἐκδίδει καὶ ὑπογράφει πᾶν ἔγγραφον Βασιλικῆς ἐξουσίας ἀφορῶν ὑποθέσεις τῆς Κροατίας, εἶνε δὲ ὑπεύθυνος ἐνώπιον τοῦ Βασιλέως καὶ τῆς Βουλῆς τῆς Κροατίας. Αἱ δικαστικαὶ ἀποφάσεις θὰ ἐκδίδονται ἐν ὀνόματι τοῦ Βασιλέως.

Συνιστᾶται δὲ «Συνταγματικὸν Δικαστήριον» διὰ νὰ ἐπιλύῃ τὰς πρὸς ἀρμοδιότητος διαφορὰς μεταξὺ τοῦ Κράτους καὶ τῆς Μπανοβίνας τῆς Κροατίας καὶ τὰς περὶ συνταγματικότητος τῶν νόμων.

Εἰδικαὶ συνταγματικαὶ διατάξεις θὰ κανονίσουν τὴν ἑκαστὴν τῆς ἀρμοδιότητος καὶ τὴν θέσιν τῆς Μπανοβίνας ἐντὸς τοῦ Κράτους καὶ αἱ διατάξεις αὗται δὲν θὰ δύνανται νὰ τροποποιηθοῦν ἀνευ τῆς συγκροτήσεως τῆς Μπανοβίνας.

Νέοι νόμοι θὰ ἐκδοθοῦν περὶ τοῦ τύπου, περὶ τῶν σωματείων, περὶ δημοσίων καὶ ἄλλων συναθροίσεων καὶ περὶ ἐκλογῶν, καθὼς καὶ περὶ πάσης ἄλλης ὑποθέσεως, καθ' ὃ μέτρον εἶνε ἀναγκαῖον διὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς συμφωνίας.

Ὁλόκληρος ἡ Γιουγκοσλαυϊα ἐχαίρει τὴν ἐνθουσιώδως τὴν ἐπιτεῦξιν τῆς ἐθνικῆς ταύτης συμφωνίας, διὰ τῆς ὁποίας τὸ Γιουγκοσλαυϊκὸν ἔθνος ἐξασφαλίζει τὴν ἐθνικὴν του ἀκεραιότητα καὶ ἀνεξαρτησίαν. Ἡμεῖς οἱ Ἕλληνες μετ' ἰδιαίτερας χαρᾶς χαιρετίζομεν ἐπὶ τῆς ἐπιτεῦξιν τῆς συμφωνίας ταύτης, εἰς τὴν ὁποίαν εὐχαρίστως διαβλέπομεν ἐπικράτησιν τοῦ πνεύματος τῆς καλῆς καὶ ἀδελφικῆς συνεννοήσεως, ἐπὶ τῆς ὁποίας βασιζέται ἡ πρόοδος καὶ ἡ εὐημερία τῶν λαῶν.

Γ. Ν. ΚΟΦΙΝΑΣ

ΠΟΛΥΤΙΜΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

‘Η άξία τῶν έδωδίωνων έλαιών

Αί τρεῖς καλλίτεραι έμπορικαί ποικιλίαι έλαιας, τῶν όποίων οί καρποί δίδουν άρίστης ποιότητος κονσέρβας

Τού κ. ΠΑΝΟΥ Θ. ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ, τακτικού καθηγητού του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

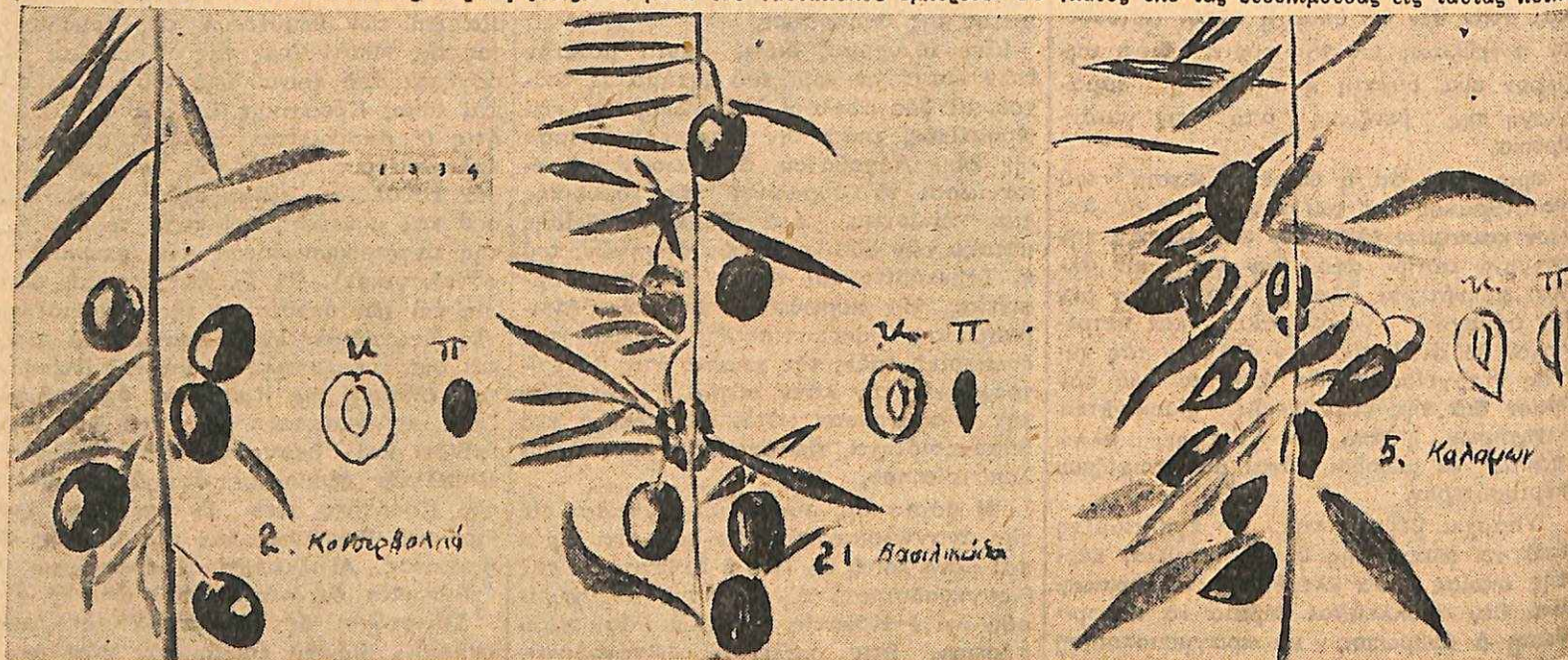
‘Ο Σοφοκλής, έξυμνών εις τὸν Οιδίποδα ἐπὶ Κολωνῷ τὰ πλεονεκτήματα τοῦ Ἀστεως τῆς Παλλάδος (Ἀθηνῶν), λέγει περὶ τῆς καταγωγῆς τῆς έλαιας τὰ έξής:

«Θάλλει δὲ εἰς τὴν χώραν ταύτην ἡ γλαυκὴ παιδοτρόφος έλαια, φύτευμα γηγενές, ἀχειροποίητον, ἀντικείμενον φόβου τῶν πολέμων ὄπλων, τὸ όποῖον οὐδέποτε ἔως τώρα ἡ-

τῶν Ἀθηνῶν καὶ τῆς Ἀττικῆς, μετὰ τὴν γεωργίαν ἡ μετὰ τὴν ναυτιλίαν», τότε ὁ Ζεὺς (τὸ φυσικὸν περιβάλλον) εἶπεν ὅτι τὴν ἀπάντησιν θὰ δώσουν τὰ προϊόντα ἐκάστης ἀσχολίας. Καὶ ἡ μὲν Ἀθηνᾶ (σοφία) ἐφύτευσεν έλαιαν διὰ ν’ ἀποδείξῃ ὅτι αὕτη ταιριάζει μετὰ τὸ ξηρὸν περιβάλλον, ὃ δὲ Ποσειδῶν (ναυτιλία) ἐπέδειξε τὰ μέσα τοῦ ναυτιλιακοῦ έμπορίου. Τό-

τόνους έδωδίωνων έλαιῶν, άξίας ἐν συνόλῳ 4.500 ἑκατομ. δραχμ. κατὰ τὸ 1937, ἐπὶ γεωργικῆς παραγωγῆς 24.470 ἑκατομ. δραχμ., ἦτοι ἡ συμβολὴ τῆς έλαιας ἦτο 18.6 % ἐφ’ ὅλης τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς.

Ἡ Ἑλληνικὴ έλαια, καλλιερημένη καταλλήλως εἰς τὰς διαφόρους περιφερείας τῆς Ἑλλάδος ὑπὸ τὰς εὐδοκίμους εἰς ταύτας ποικι-



Αἱ τρεῖς καλλίτεραι έμπορικαί ποικιλίαι Ἑλληνικῆς Ἑλαιας (παρόντος καὶ μέλλοντος), τῶν όποίων οἱ καρποί δύνανται νὰ δώσουν άρίστης ποιότητος κονσέρβας μαύρων (καὶ αἱ τρεῖς) καὶ πρασίνων (Βασιλικιά κυρίως καὶ δευτερευόντως Κονσερβολιά) έλαιῶν. (Βλέπε Π. Θ. Ἀναγνωστοπούλου: 1) Αἱ ποικιλίαι καὶ ἡ οἰκοφυγία τῆς Ἑλληνικῆς Ἑλαιας, 1939. 2) Κονσερβολοίαις Ἑλληνικῶν έλαιῶν. Δεινδροκομικὴ έρευνά, ἔτος Δον. Τ. 3ος, 1939).

κουσα νὰ ἐδλάστησεν εἰς τὴν Ἀσίαν οὐδ’ εἰς τὴν μεγάλην δωρικὴν νῆσον τοῦ Πέλοπος» τὸ δένδρον τοῦτο οὐδεὶς ἀρχων, οὔτε γέρον οὔτε νέος, θὰ καταστρέψῃ, διότι ὁ πάντοτε βλέπων ὀφθαλμὸς τοῦ Μαρίου Διδῶς καὶ ἡ γλαυκὴ Ἀθηνᾶ προστατεύει αὐτόν. Ἦτοι, παραδέχεται ὅτι ἡ έλαια εἶνε γηγενὴς τῆς Ἀττικῆς καὶ δεῖ προστατεύεσθαι ἀπὸ τὸν Δία (φυσικὸν περιβάλλον) καὶ τὴν Ἀθηνᾶν (ἀνθρωπίνην νοημοσύνην ἡ σοφίαν).

Ἄλλος ἀρχαῖος συγγραφεὺς ἀναφέρει περὶ τῆς καταγωγῆς τῆς έλαιας τὰ έξής:

«Ἑλαῖα παρήχθη φασι οὕτω: Τῆς γῆς ἀπὸς ἀρχῆς ὕδατος καλλιπαυμένης, πρῶτον δὲ ἐν Ἀθήναις ἀναφανείσης, Ἀθηνᾶ τε καὶ Ποσειδῶν ἐρασθέντες τοῦ τόπου, ἀμύλλαν εἰχον κτῖσαι πόλιν ἐπὶ ταύτῳ ὀνόματι. Ζεὺς δὲ ἀμφοτέρων τὴν ἐριν βουλήθει διαλύσαι φησιν, ὅς ἐν κάλλιστον τῇ πόλει κτήμα ἐπιδοίη, οὗτος ἐχέτω ταύτην. Ποσειδῶν δὲν οὐδ’ ἡμιέσι καὶ νεωρίοις ταύτην ἐκόσμοι· ἡ δὲ Ἀθηνᾶ έλαιαν ἐν τῇ Ἀκροπόλει ἀνέθηκεν, εἰθαλή τε καὶ εὐκαρπον καὶ ταύτην στεφανώσασκεν καὶ ὑπὸ πάντων ὀραθεῖσα νενίκηκε καὶ ἐπ’ ὀνόματι ταύτης τὴν πόλιν Ἀθήνας ὀνόμασαν».

Δηλαδή διαν, μετὰ λίγα λόγια, ἐτέθη τὸ ἐρώτημα ἐμὲ τί θὰ ἔχουν καλύτερον οἱ κάτοικοι

τε ἀνεγνωρίσθη ὅς ὅλων ὅτι ἡ Ἀθηνᾶ ἐνίκησεν, ἀποδείξασα ὅτι ἡ γεωργία μπορεῖ νὰ δώσῃ τὰ μέσα συντηρήσεως μετὰ τὴν καλλιέργειαν τῆς έλαιας.

Ἀνεξερετήτως τῆς ἀκριβείας ἡ μὴ τῶν μύθων περὶ τῆς καταγωγῆς τῆς έλαιας, ἐν εἰνε βέβαιον, ὅτι ἡ ἡμερὸς έλαια φυτευθεῖσα ἐν Ἀθήναις τὴν δευτέραν π. Χ. χιλιετηρίδα ὑπὸ τοῦ ἀναγνωρίζοντος τὴν άξίαν τῆς νοῆμονος ἀνθρώπου (Ἀθηνᾶς) εὗρε τὸ φυσικὸν τῆς περιβάλλον ὁπως ἀναπτυχθῇ καὶ δώσῃ πολυτίμους καρπούς. Ἐν τῶν Ἀθηνῶν μετεδότη εἰς τὴν λοιπὴν Ἑλλάδα, τὴν Ἰταλίαν καὶ γενικῶς εἰς τὴν Δύσιν ὑπὸ Ἑλλήνων ἀποίκων.

Σήμερον καλλιεργείται ἡ έλαια εἰς τὰς περὶ τὴν Μεσόγειον χώρας, εἰς τὴν Ἀφρικὴν, τὴν Ἀσίαν καὶ Β. Ἀμερικὴν (Καλιφορνίαν, Ἀριζόνα), παράγουσα περὶ τοὺς 800 χιλ. τόνους έλαιῶν καὶ 100 χιλ. τόνους έδωδίωνων έλαιῶν (κονσερβῶν). Ἡ Ἑλλάς ἔχειται δευτέρα εἰς τὴν παραγωγήν τῶν έλαιῶν ὅσον καὶ έλαιῶν. Οὕτω, παράγει ἐτησίως περὶ τοὺς 80 ἕως 100 χιλ. τόνους έλαιῶν καὶ 30 χιλ.

λίαν (βλέπε «αἱ ποικιλίαι καὶ ἡ οἰκοφυγία τῆς Ἑλληνικῆς έλαιας», ὑπὸ Π. Θ. Ἀναγνωστοπούλου, 1939), δύνανται νὰ δώσῃ παλὺ μεγαλύτερον εἰσόδημα τοῦ σημερινοῦ. Εἰς τοῦτο θὰ συντελέσῃ μεγάλως καὶ ἡ χρησιμοποίησις τῶν καταλλήλων ποικιλιῶν πρὸς ἐπιμελημένην παρασκευὴν κονσερβῶν μαύρων καὶ πρασίνων καρπῶν. Διὰ τῆς προσπάθειας ταύτης, ἀφ’ ἐνὸς θ’ αὐξηθῇ ἡ κατανάλωσις καὶ ἔξαγωγή τῶν μαύρων έλαιῶν (Κονσερβολιά, Βασιλικιά Καλαμών) καὶ ἀφ’ ἑτέρου θὰ καθιερωθῇ καὶ ἡ τοιαύτη τῶν πρασίνων (Βασιλικιά, Ἀμυγδαλολιά, Κοθρέικη κ.ά.).

Αἱ κονσερβῆαι τῶν μαύρων έλαιῶν εἶνε ἀρίστη τροφή. Ἄλλως τε τοῦτο ἀποδεικνύεται καὶ ἐν τῇ ἐν μεγάλῳ χρησιμοποίησιν μετὰ ἀποτελέσματα τούτων ὑπὸ τοῦ ἑλληνικοῦ λαοῦ καὶ τῶν εἰσπορευομένων ὅλων τῶν χωρῶν. Ἡ σὺνθεσις τῶν, ὡς αὕτη ἐμφανίζεται εἰς τὸν πίνακα, κατατάσσει ταύτας εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν ὑγιεινῶν καὶ πλήρων τροφῶν, ἐν μάλιστα προστεθῇ ὅτι οἱ καρποί τῆς έλαιας περιέχουσι βιταμίνες καὶ ἄλλα χρήσιμα (μαγνήσιον κ.λ.π.).

(Συνέχεια εἰς τὴν σελίδα 778)

Η ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΑΞΙΑ Τῶν σπουδαιοτέρων τροφίμων

ὑπὸ ΣΠΥΡΟΥ Δ. ΓΑΛΑΝΟΥ, τακτικού καθηγητοῦ τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν

Β’.

Αἱ εἰς λιπαρὰς ὕλας ἀνάγκαι τοῦ ἀνθρώπου ὁργανισμοῦ καλύπτονται κυρίως διὰ τῶν λιπῶν καὶ ἐλαίων τῆς μαγειρικῆς, τὰ όποια ἐξαιρουμένου τοῦ ὀλίγου ὕδατος καὶ μαγειρικοῦ ἁλατος ἅτινα περιέχονται εἰς τὸ νοπὸν βούτυρον καὶ τὴν μαργαρίνην, συνίστανται σχεδὸν ἀποκλειστικῶς ἐκ λιπαρῶν ὕλων καὶ ἀποτελοῦν ἐπομένως, ἐν συγκρίσει πρὸς ὅλα τὰ γενικὰ τρόφιμα, τὴν σπουδαιοτέραν καύσιμον ὕλην διὰ τὸν ὁργανισμόν. Τὸ νοπὸν βούτυρον, συγκρινόμενον πρὸς μαργαρίνην, τῆς αὐτῆς περιεκτικότητος εἰς ὕδωρ καὶ μαγειρικὸν ἅλας, παρέχει εἰς τὸν ὁργανισμόν τὸ αὐτὸ ποσὸν ἀκριβῶς ἐνεργείας, κέκταιται ὅμως τὸ πλεονέκτημα τῆς καλυτέρας γεύσεως καὶ περιέχει βιταμίνες, εἰς τοῦτο δ’ ἀκριβῶς ὀφείλεται ἡ μεγαλύτερα άξία τοῦ νοπὸς βουτύρου κατὰ τὴν διατροφήν καὶ ἰδίως τῶν παιδίων καὶ τῶν ἀσθενῶν. Ὅταν ὅμως τὰ παιδία χρησιμοποιοῦν κατὰ τὴν διατροφήν αὐτῶν ὥά, γάλα, ὀπώρας, ὀπούς καρπῶν, τομάτας κ.λπ., ἐνίοτε δὲ ἰσως καὶ μουρουνέλαιον, δύνανται ἀρίστα νὰ λαμβάνουν, πρὸς ἀναπλήρωσιν τοῦ βουτύρου καλὴν μαργαρίνην ἢ ἐπίσης χοίρειον λίπος ἢ ἄλλο τι λίπος ἢ εἰλαιον, ζωϊκῆς ἢ φυτικῆς προελεύσεως. Τὰ ἀνωτέρω πλεονεκτήματα τοῦ βουτύρου ἀφορῶν κενρίως τὸ νοπὸν τοιοῦτον ἢ φρέσκον βούτυρον, διότι τὸ σὺνθετος τετηγμένον (λιωμένον) βούτυρον λόγῳ τῆς κατὰ τὴν παρασκευὴν αὐτοῦ ἐκ τοῦ νοπὸς ἐπιτελουμένης θερμάνσεως ὑφίσταται σημαντικωτάτην μείωσιν τῆς εἰς βιταμίνες περιεκτικότητος αὐτοῦ, οὕτως ὥστε ἡ πραγματικὴ διαφορά μετὰ τὸν τοῦ σὺνθετου λιωμένου βουτύρου καὶ τῶν πρὸς ἀναπλήρωσιν τοῦ χρησιμοποιουμένου μαγειρικοῦ λιπῶν, ἅτινα εἶνε μίγματα παντοειδῶν λιπῶν καὶ έλαιῶν τόσοι ζωϊκῆς καὶ φυτικῆς προελεύσεως, παραμένει σχεδὸν μόνον ἡ καλυτέρα αὐτοῦ γεύσις.

Τὰ λίπη καὶ έλαια ἔχουν ἰδιαιτέραν ὅλως σημασίαν, ὡς πηγὴ ἐνεργείας, διὰ τὴν διατροφήν τῶν θερμῶς ἐργαζομένων ἐργατῶν, διότι ἡ ὑπ’ αὐτῶν παρεχομένη ἐνέργεια εἶνε ἀσυνκρίτως μεγαλύτερα τῆς παρεχομένης ὑπὸ τῆς ἄλλης πηγῆς ἐνεργείας, ἦτοι τῶν ὑδατανθράκων. Οὕτω ἐνθ’ 1 γρ. λίπους ἡ έλαιου καλούμενον ἐν τῷ ὁργανισμῷ παρέχει 9,3 θερμίδας, 1 γρ. ὑδατανθράκων παρέχει μόνον 3,1.

Ἡ θερμαντικὴ άξία τῶν λιπῶν καὶ έλαιῶν ἐπομένως εἶνε κατὰ δύο καὶ ἡμίσειαν φορὰς περίπου μεγαλύτερα τῆς τῶν ὑδατανθράκων (σακχαρόν, ἀμύλον κ.λπ.), ὡς ἐκ τούτου δὲ διὰ τῶν λιπῶν καὶ έλαιῶν κατορθοῦται ἐπάρκειαν ἡμερησίως διὰ ποσότητος τροφῆς κατὰ πολὺ μικροτέραν, ἦτοι ἡ τροφή εἶνε τόσοι πυκνότερα, ὡς συνήθως λέγομεν, ὅσον μεγαλύτερα ποσότητα λιπαρῶν ὕλων κέκταιται αὕτη. Περαιτέρω ἐπειδὴ αἱ λιπαραὶ ὕλαι ἔχουν πολὺ μεγαλύτεραν ἱκανότητα κορεσμοῦ, ὅσον μεγαλύτερον ποσὸν λίπους εἰσάγει ὁ ἄνθρωπος εἰς τὸν ὁργανισμόν αὐτοῦ, τόσοι περισσότερον καθίσταται οὗτος ἀνεξάρτητος τῆς συχνῆς λήψεως τροφῆς. Ἡ

κατανάλωσις λιπῶν ἠξήθη ὡς ἐκ τούτου σημαντικῶς διὰ τῆς συγχρόνου ζωῆς τῶν μεταπολεμικῶν καὶ τῆς καθ’ ὅλου ἐντάσεως τῆς ἐργασίας. Ἐπομένως ἀνευ ἐτέρας ἐξετάσεως, δυνάμεθα μετ’ ἀρκούσης βεβαιότητος ἐκ τῶν προτέρων νὰ χαρακτηρίσωμεν τροφήν τινα πλουσίαν εἰς λιπαρὰς ὕλας, ὡς καλὴν τροφήν, τόσοι διὰ τοῦς σωματικῶς ἐργαζομένους, ὅσον καὶ διὰ τοὺς ἐργάτας τοῦ πνεύματος. Ἰδιαιτέραν σημασίαν παρουσιάζουν τὰ λίπη διὰ τοὺς χρονίως πυρεθσοῦντας αἰσθητοὺς καὶ ἰδικῶς διὰ τοὺς φθισικοὺς. Ἐνεκα τοῦ περιτοῦ παρουσιάζουν οὗτοι ἠδὲ ἐξημένην ἀντάλλαγὴν τῆς ὕλης καὶ πλὴν αὐτοῦ ἡλαττωμένην ὀρεξιν· ἡ λήψις τροφῆς ἐπομένως εἶνε ἀπώτερον, ἐνθ’ ἡ κατανάλωσις εἶνε ἀντιθέτως ἠδὲ ἐλαττωμένη, εἰς τοῦτο δ’ ὀφείλεται ἡ ἀπώχνησις αὐτῶν. Ὅθεν εἰς τοὺς πρὸς νὰ χορηγητὰ ἀφθονὴ τροφή μεγάλης θερμικῆς άξίας τοῦτο δὲ κατορθοῦται ἀφ’ ἐνὸς διὰ παροχῆς πλουσίας εἰς λίπος τροφῆς, διότι τὰ ἄτομα λόγῳ τῆς ἡλαττωμένης ὀρεξείας δὲν δύνανται νὰ δεχθοῦν πολλήν, πλουσίαν εἰς ὑδατάνθρακας τροφήν, ὡς λ. χ. ἄρτον, γεώμηλα κ.λπ. Μερίστην σημασίαν ἔχει ἐπίσης ἡ στενὴ σχέση ἡ ὑφισταμένη μετὰ τῶν λιπῶν καὶ τῆς εἰς λίπη διαλυτῆς βιταμίνης Α, τῆς ὁποίας π. χ. τὸ νοπὸν βούτυρον εἶνε ἡ πλουσιωτέρα πηγή. Ὁ φθισικὸς καταναλίσκει τὸ ἴδιον αὐτοῦ σώμα διὰ τοῦτο ὀφείλει διαρκῶς νὰ ἀνανεώσῃ αὐτὸ καὶ εἰς τὴν βιταμίνη Α εὐρίσκει τὴν ἀναγκαίαν ὕλην τὴν ὑποδοχοῦσαν τὴν αὐξησιν.

Ἡ ὑπερβολικὴ θερμὴς λιπῶν καὶ έλαιῶν ἀγεί ἐνδελεχῶς εἰς ἀνεπιθύμητον ἀπώθεσιν λίπους ἐν τῷ ὁργανισμῷ καὶ καταστροφὴν ἐπομένως τῶν ὠραίων γραμμῶν τοῦ σώματος. Ἡ πλουσία εἰς λιπαρὰς ὕλας τροφή προκαλεῖ ἐνίοτε εἰς πολλὰ ἄτομα καὶ στομαχικὰς διαταραχάς.

Τὰ λίπη καὶ έλαια ἄτιστα κατὰ τὸ μᾶλλον ἡ ἥττον χρησιμοποιοῦνται κατὰ τὴν διατροφήν τοῦ ἀνθρώπου, δύνανται νὰ καταταχθοῦν κατὰ τὸν ἀκόλουθον τρόπον.

- I. Ζωϊκὰ λίπη:
1. Βούτυρον.
2. Λίπη τῶν ζώων τῆς κτηνοτροφίας.
3. Λίπη ἰχθύων.
- II. Φυτικὰ λίπη καὶ έλαια:
1. Φυτικὰ έλαια.
2. Ἐσκληρυνμένα έλαια.
3. Φυτικὰ λίπη.
- III. Μίγματα διαφόρων λιπῶν καὶ έλαιῶν:
1. Μαργαρίνη.
2. Μαγειρικὰ καὶ τεχνητὰ λίπη.

Τὸ βούτυρον διακρίνεται ἀναλόγως τοῦ τρόπου τῆς παρασκευῆς αὐτοῦ εἰς τέσσαρα εἶδη, ἦτοι α) νοπὸν ἢ φρέσκον βούτυρον, β) ἀλατισμένον βούτυρον, γ) λιωμένον βούτυρον γάλακτος καὶ δ) βούτυρον τυρογάλακτος ἢ τυροβούτυρον.

Νοπὸν βούτυρον εἶνε τὸ δι’ ἀποδόσεως τοῦ γάλακτος λαμβανόμενον μίγμα λιπαρῶν ὕλων, ὅπερ ἔχει ἀρκούντως ἀπάλλαγὴ τοῦ ὕδατος καὶ τοῦ βουτυρογάλακτος.

Ἀλατισμένον βούτυρον εἶνε τὸ μετ’ ἔμπο-

ρικῶς καθαροῦ μαγειρικοῦ ἁλατος μαλαχθέν νοπὸν βούτυρον.

Λιωμένον βούτυρον γάλακτος εἶνε τὸ διὰ τήξεως τοῦ νοπὸς βουτύρου οὐχὶ εἰς ὑψηλὴν θερμοκρασίαν, λαμβανόμενον λίπος τοῦ γάλακτος, σχεδὸν τελείως ἀπὸλλανόμενον τοῦ ὕδατος καὶ τῶν λευκοματωσίδων σωματῶν.

Λιωμένον βούτυρον τυροῦ ἢ τυροβούτυρον εἶνε τὸ διὰ πίεσεως τοῦ θερμοῦ πηγματος τοῦ τυροῦ λαμβανόμενον λίπος.

Εἰς ἅπασαν τὴν Κεντρικὴν καὶ Δυτικὴν Ἑυρώπην ὑπὸ τὸ ὄνομα ἁλῶν βούτυρον νοεῖται τὸ ἐκ γάλακτος ἀγέλαδος νοπὸν βούτυρον, βούτυρον δὲ παρασκευαζόμενον ἐξ ἐτέρου εἶδους γάλακτος πρέπει σαφῶς νὰ ὀρίζηται, ὡς λ. χ. βούτυρον ἐκ προβαίου γάλακτος, ἢ προβαίου βούτυρον, αἰγείου βούτυρον κ.λπ. Ὅμοίως ἡ ἀνάμειξις βουτύρου ἀγέλαδος μετὰ βουτύρου ἐκ γάλακτος ἄλλων ζώων πρέπει σαφῶς νὰ δηλοῦται εἰς τὸν καταναλωτήν.

Παρ’ ἡμῖν νοπὸν βούτυρον ἐκ γάλακτος ἀγέλαδος παρασκευάζεται εἰς λίαν μικρὰ ποσότητα καὶ ἰδίως εἰς τὰς μεγάλας πόλεις, ὅπου καὶ ἀμέσως χρησιμοποιεῖται κυρίως ὡς τροφή πολυτελείας, σπανιώτατα δὲ καὶ εἰς ὅλους ἐξαιρετικὰς περιπτώσεις, ἐν τῇ μαγειρικῇ.

Ὅμοίως νοπὸν βούτυρον ἐκ γάλακτος προβάτων καὶ αἰγῶν εἰς μικρὰ μόνον ποσὰ καταναλίσκεται παρ’ ἡμῖν καὶ αὐτὸ μᾶλλον ὡς τροφή πολυτελείας.

Εἰς τινὰς περιοχὰς τῆς Ἑλλάδος, ὡς λ.χ. ἐν Μακεδονίᾳ, παρασκευάζεται ἐπίσης καὶ βούτυρον ἐκ γάλακτος βομβάλου.

Τὸ ἐν Ἑλλάδι γενικῶς παρασκευαζόμενον βούτυρον παράγεται ἐκ γάλακτος προβάτων ἢ αἰγῶν, ἢ ἐκ μίγματος τῶν δύο τοιούτων, ὡς ἀκόμη καὶ βομβάλου, ἰδίᾳ ἐν Μακεδονίᾳ καὶ Θράκῃ, διότι ἐν τῇ παρ’ ἡμῖν κτηνοτροφίᾳ ὑπερτερεῖ τὸ γάλα τῶν ζώων τούτων. Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀγέλαδων εἶνε σχετικῶς περιορισμένος, τὸ δὲ ἐξ αὐτῶν γάλα εὐρίσκει πρόσφορατέραν χρησιμοποίησιν ὡς νοπὸν γάλα εἰς τὰ μεγάλα κεντρικὰ ἀστικά κέντρα.

Τὸ βούτυρον συχνάκις παρουσιάζει ἐλαττώματα ἐκδηλούμενα δι’ ἀνωμαλίαν τῆς ὁψείας, τῆς ὕψης, τῆς ὁμότης καὶ τῆς γεύσεως αὐτοῦ. Εἰσὶν τὸ βούτυρον κατὰ τὴν διατήρησιν αὐτοῦ ὑφίσταται διαφόρους ἀλλοιώσεις, αἰτίνας θαίγουν τόσοι ταχύτερον ὅσον μᾶλλον ἐλαττωματικὴ καὶ ἀμελὴς ὁπηρεῖ ἡ παρασκευὴ αὐτοῦ καὶ ὅσον μᾶλλον κακῶς καὶ ἀπροσεκτικῶς γίνεται ἡ συσκευασία καὶ ἡ διατήρησις τούτου. Τὸ νοπὸν βούτυρον, ὡς ἐκ τῆς περιεκτικότητος αὐτοῦ εἰς ὕδωρ, καζεΐνην καὶ γαλακτοσάκχαρον, ἀλλοιοῦται ταχύτερον. Τὴν ἀλλοίωσιν τοῦ βουτύρου ὑποβοηθεῖ καὶ ἐπιταχύνει τὸ ἀπ’ ἐσθείας ἡλιακὸν φῶς καὶ ἡ ἀφθονὸς εἰσόδος τοῦ ἀέρος.

Αἱ σπουδαιοτέρας ἀλλοιώσεις καὶ ἐλαττώματα τοῦ βουτύρου εἶνε ἡ τάγγισις, ἡ ὀξείωσις, ἡ εὐρωστίσις, ἡ ἐμφάνισις στεατόδους ὁψείας, ἡ δυσωμία, ἡ ἐλαιώδης σύστασις κ.λπ.

(Ἡ συνέχεια εἰς τὸ ἐπόμενον τεῦχος)

Ο ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΠΟΛΕΜΟΣ

ΟΙ ΠΟΛΕΜΙΚΟΙ ΣΤΟΛΟΙ

Α'. 'Η άποστολή καὶ αἱ δυνατότητες τῶν θωρηκτῶν

Τῶν κ. κ. Ε. ΝΤΥΠΟΥ·Ι' ΚΑΙ Φ. ΕΛΙΟΤ ἀνωτέρων ἀξιωματικῶν τοῦ Ἀμερικανικοῦ Στρατοῦ

Τὴν κατὰ θάλασσαν ἰσχύϊν μιᾶς χώρας συνιστᾷ ὁ πολεμικὸς τῆς στόλου. Κάθε μεγάλη θαλασσία δύναμις πρέπει νὰ διαθέτῃ τριῶν εἰδῶν στόλους, τὸν στόλον μάχης, τὸν στόλον τῶν καταδρομικῶν καὶ ἐλαφρῶν μονάδων καὶ τὸν ἐλαφρὸν στόλον. Ὁ πυρὴν τοῦ στόλου μάχης ἀποτελεῖται ἀπὸ μεγάλας μονάδας ἰσχυρῶς τεθωρακισμένας. Πλὴν αὐτῶν ὅμως τὰς μεγάλας αὐτὰς μονάδας, αἱ ὁποῖαι ἀποκαλοῦνται θωρηκτὰ, παρακολουθεῖ καὶ σωρεία ἄλλων βοηθητικῶν σκαφῶν ἀεροπλανοφόρων, καταδρομικῶν, ἀντιτοπιλικῶν, πλοίων ἐφοδιασμοῦ κλπ. Ὁ στόλος μάχης ἀποτελεῖ τὴν βασικὴν δύναμιν κάθε μεγάλου ναυτικοῦ κράτους καὶ δύναται νὰ συγκριθῇ πρὸς τὸν στρατὸν κρούσεως.

Ὁ στόλος τῶν καταδρομικῶν περιλαμβάνει πλὴν τῶν εὐδρόμων (καταδρομικῶν) καὶ ἄλλα ἐλαφρότερα πολεμικά, χρησιμοποιεῖται δὲ διὰ τὴν προσβολὴν ἢ διὰ τὴν υπεράσπισιν τῶν ἐμπορικῶν πλοίων, καὶ εἰδικώτερον διὰ τὴν συνοδείαν τῶν νηοπομπῶν ἢ τὴν ἐκτέλεσιν καταδρομῶν. Περιφῆμοι εἰς τὸ κεφάλαιον αὐτὸ εἶνε αἱ καταδρομαὶ κατὰ τὸν παγκόσμιον πόλεμον τοῦ γερμανικοῦ πολεμικοῦ «Έμντεν», τὸ ὅποιον ἐπὶ μῆνας παρέμενε ἀσύλληπτον, ἂν καὶ κατεδιώκετο ἀπὸ πλῆθος ἰσχυρῶν ἀγγλικῶν καὶ συμμαχικῶν πολεμικῶν. Ὁ στόλος τῶν καταδρομικῶν δύναται νὰ συγκριθῇ πρὸς τὰς χερσαίας δυνάμεις, αἱ ὁποῖαι ἀσχοιοῦνται μὲ τὴν ἐξασφάλισιν τῶν συγκοινωνιῶν τοῦ κυρίου σώματος τοῦ στρατοῦ. Οἱ στόλοι τῶν μικρῶν σκαφῶν, καλούμενοι ἄλλως καὶ στόλοι τῆς τοπικῆς ἀμύνης δὲν περιλαμβάνουν συνήθως βαρέα σκάφη ἐξαιρέσει ὀρισμένων περσλαϊσμένων θωρηκτῶν ἀκτοφυλακίδων. Τὴν κυρίαν δύναμιν τῶν ἀποτελοῦν τὰ μικρὰ τορπιλικὰ, τὰ ἐλαφρὰ ὑποβρυχία, τὰ νάρκωβόλα, τὰ νάρκαλιεντικά καὶ τὰ ἀνθυποβρυχιακὰ σκάφη.

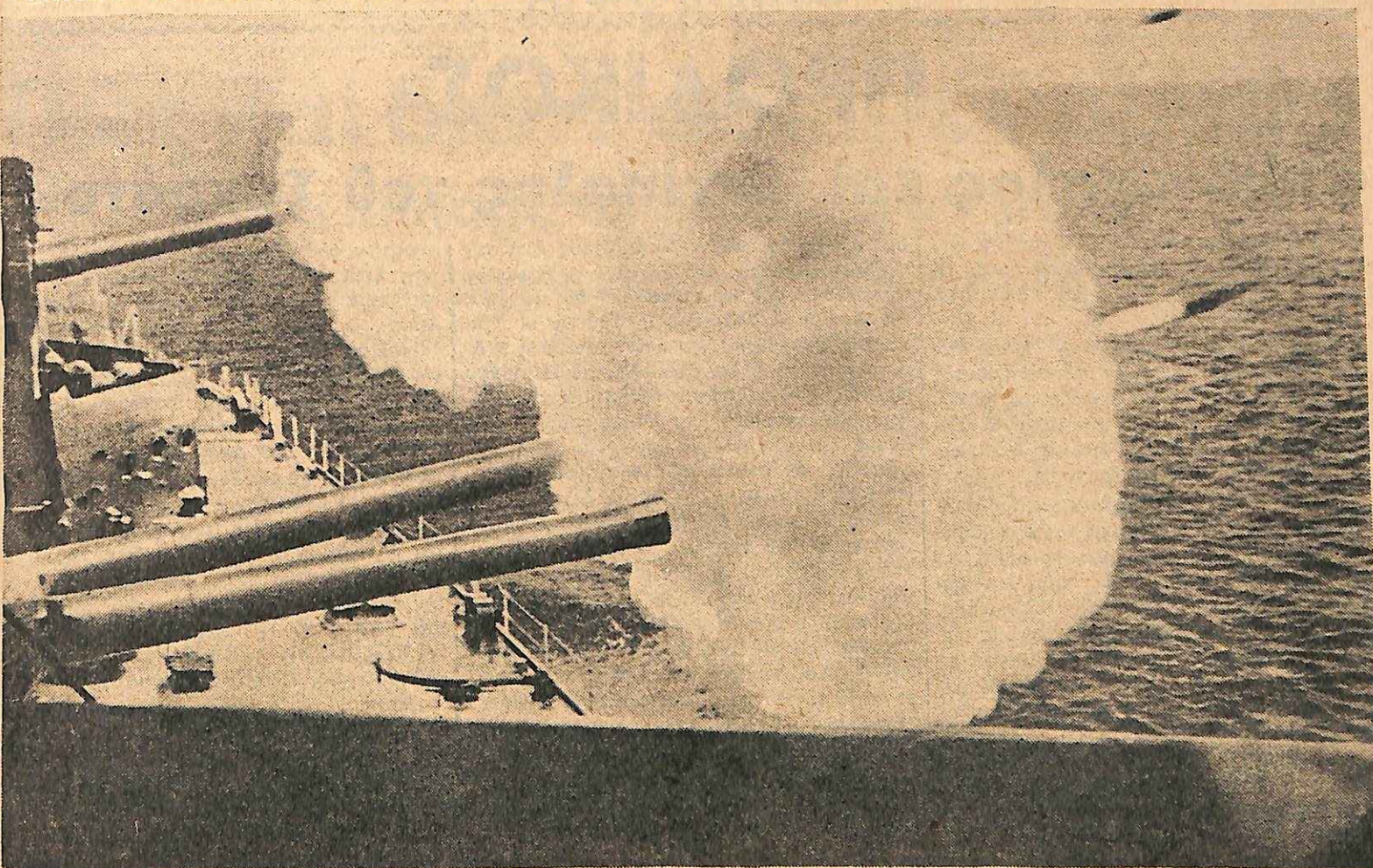
Αἱ μικραὶ ναυτικαὶ δυνάμεις δὲν διαθέτουν παρὰ μόνον στόλους κατὰ διομήν καὶ ἀρακτίου ἀμύνης καὶ στερεοῦνται στόλου μάχης, αὐτὸ δὲ μικρότερα, περιορίζονται εἰς στολίσκους ἀρακτίου ἀμύνης.

Τὸν κύριον παράγοντα εἰς μίαν ναυμαχίαν ἀποτελεῖ τὸ θαρὸς πυροβολικόν. Διὰ νὰ εἶνε δυνατὴ ἡ παρέμβασις ἐπαρκοῦς ἀριθμοῦ βαρέων πυροβόλων τὴν κατάλληλον στιγμὴν τῆς μάχης, τὰ πυροβόλα αὐτὰ πρέπει νὰ φέρονται ἀπὸ μονάδας λίαν ἰσχυράς καὶ ἀνθεκτικῆς, δυναμένης νὰ δεχθῶν πολλὰ πλήγματα πρὶν βυθισθῶν. Τὰ σκάφη αὐτὰ πρέ-

πει σὺν τοῖς ἄλλοις νὰ ἔχουν μεγάλην ἀκτίνα δράσεως καὶ ἐπαρκὴ ταχύτητα. Τὰ θωρηκτὰ ἀποτελοῦνται τὴν σπονδυλικὴν στήλην κάθε μεγάλου στόλου καλοῦνται συνήθως καὶ πλοῖα τῆς γραμμῆς. Τὸ κύριον χαρακτηριστικὸν τῶν εἶνε ὅτι στοιχίζου πάρα πολλὰ χρήματα καὶ ὅτι τὰ ἐξοδα διὰ τὴν συντήρησιν τῶν εἶνε ἐπίσης μεγάλα. Τὰ νέα θωρηκτὰ τῶν 35.000 τόννων μὲ τὰ ὁποῖα ἐφοδιάζονται ἤδη οἱ στόλοι Ἀγγλίας, Ἀμερικής, Γαλλίας καὶ Ἰταλίας στοιχίζου περίπου 35—50 ἑκατομμύρια δολλαρίων (4—6 περίπου δισεκατομμύρια δραχμῶν) ἑκαστον. Τὸ ποσὸν τοῦτο εἶνε δεκαπλάσιον συγκρινόμενον πρὸς τὴν ἀξίαν τῶν μεγάλων θωρηκτῶν τοῦ παγκοσμίου πολέμου, πρὸ 30 περίπου ἐτῶν. Ὅσον ἀφορᾷ τὰ ἐξοδα συντηρήσεως ἀρκεῖ νὰ λεχθῇ ὅτι τὸ ἀγγλικὸν θωρηκτὸν «Νέλσων» (35.000 τόννων ἐπίσης) στοιχίζει κατ' ἔτος εἰς τὸ ναυαρχεῖον δύο ἑκατομμύρια δολλαρίων (ἂν τῶν 200 ἑκατομμυρίων δραχμῶν).

Ἰσως εἰς τὸ γεγονός τοῦτο τῶν τεραστίων ἐξόδων ὀφείλεται καὶ τὸ ὅτι πολλοὶ εἰδικοί ἐσπευσαν νὰ προαγγείλουν τὸν «θάνατον τοῦ θωρηκτοῦ» κάθε φορὰν ποὺ ἐνεφανίζετο ἕνα νέον ὄπλον ἀποτελοῦν κίνδυνον δι' αὐτό. Κατὰ τὸ διάστημα τῆς τελευταίας ἐξηκονταετίας αἱ εἰς βάρος τοῦ θωρηκτοῦ προφητεῖαι διετυπώθησαν ἐπανειλημμένως, ὅπως π. χ. ὅτι ἐπενοήθη ἡ τορπίλλη, τὸ ἐμβόλον, ἡ νάρκη, τὸ ὑποβρυχίον, ἡ τορπιλλάκατος κλπ. Σήμερον στηρίζονται ἀνάλογοι ἐλπίδες ἐπὶ τοῦ ἀεροπλάνου, μάλιστα δὲ εἰς τῶν ἐπιφανέστερων ἀξιωματικῶν τοῦ βρετανικοῦ ναυτικοῦ, ὁ σὲρ Πέρσυ Σκότ, διετύπωσε τὴν γνώμην ὅτι εἰς τὸν σύγχρονον πόλεμον τὸ θωρηκτὸν θὰ παραμείνῃ κεκλεισμένον ἐντὸς ἐνὸς ναυστάθμου καὶ θὰ ἀναμείνῃ ἐκεῖ τὸ θανάσιμον κτύπημα τὸ ὁποῖον θὰ καταφέρῃ ἐναντὶον τοῦ τῶν ἀεροπλάνου, ἢ ἂν ἐξέλθῃ τῆς βάσεώς του θὰ κινδυνεύῃ ἀνὰ πᾶσαν στιγμὴν νὰ βυθισθῇ ἀπὸ τὴν τορπίλῃν τοῦ πρώτου ἐνεδρεύοντος ὑποβρυχίου. Εἰς τὰ ἀνωτέρω ὁ ἐπίσης Ἀγγλος πλοίαρχος Ἀλθαμ ἀπαντᾷ τὰ ἐξῆς : «Λογικῶς, ἂν τὸ θωρηκτὸν εἶνε καταδικασμένον καὶ ὅλοι οἱ τύποι τῶν μικροτέρων σκαφῶν δὲν δύναται νὰ περισωθῶν διότι ἡ ταχύτης, τὸ μόνον πλεονέκτημα τὸ ὁποῖον τὰ πλοῖα αὐτὰ διαθέτουν ἐναντὶ τοῦ βαρέως σκάφους, δὲν εἶνε ἐπαρκὴς διὰ νὰ τὰ προστατεύσῃ. Ἄν τὸ θωρηκτὸν δὲν δύναται νὰ ἀνοιχθῇ εἰς τὸ πέλαιος, λόγῳ τῆς ὑποβρυχίου καὶ τῆς ἐναερίου ἀπειλῆς, κατὰ τὸν ἴδιον τρόπον δὲν θὰ ἔχουν καμμίαν ἀξίαν οὔτε τὰ καταδρομικά, τὰ ἀντιτορπιλικὰ, τὰ ἀεροπλάνο-

φόρα καὶ λοιπὰ βοηθητικὰ σκάφη. Πρέπει συνεπῶς νὰ συμπεράνωμεν ὅτι εἰς ἕνα μελλοντικὸν πόλεμον ὅλα τὰ πλοῖα ἐπιφανείας καὶ εἰδικώτερον τὰ ἐμπορικά, τὰ ὁποῖα στεροῦνται ἐντελῶς προστασίας, πρέπει νὰ καταστραφῶν. Εἰς τὴν πραγματικότητα εὐρισκόμεθα ἐν πλάνῃ ἂν πιστεύσωμεν σήμερον ὅτι τὸ θωρηκτὸν ἀποτελεῖ ἀχρηστον τέρας». Ἡ ἀνωτέρω γνώμη, εἶνε ἀσφαλῶς ἡ λογικώτερη καὶ μάλλον ἀληθοφανής. Τὸ σύγχρονον πλοῖον τῆς γραμμῆς ἔχει ἐκτόπισμα 25.000—35.000 τόννων, μόνον δὲ ἐξαίρεσιν ἀποτελεῖ αὐτὴν τὴν στιγμὴν τὸ ἀγγλικὸν «Χούντ» τὸ ὁποῖον ἐκτοπίζει 42.000 τόννους. Ἐντὸς ὀλίγου ὅμως θὰ ἀποπερατωθῇ ἡ ναυπήγησις καὶ μεγαλυτέρων θωρηκτῶν μεταξύ 40 καὶ 45 χιλιάδων τόννων. Τὸ θωρηκτὸν προστατεύεται ἀπὸ παχύτατον θώρακα ἐκ χάλυβος καθ' ὅλον τὸ μήκος τῆς ἰσάλου τοῦ γραμμῆς, διαθέτει δὲ καὶ ἰσχυρὰν θωράκισιν τοῦ καταστρώματος καὶ τῶν ἄλλων εὐντῶν τῶν σημείων τῆς ἐπιφανείας του. Συνήθως τὰ θωρηκτὰ καταστρώματα εἶνε διπλά, ἐπ' αὐτῶν δὲ εὐρίσκονται ἄλλοι ἰσχυροὶ θώρακες, κυλινδρικής μορφῆς, ἐγκλειόντες τὰ πυροβόλα καὶ ἀποκαλοῦμενοι πυργίσκοι. Τὰ πυροβόλα εἶνε συγκεντρωμένα ἐντὸς τῶν πυργίσκων, ἀνὰ δύο ἢ ἀνὰ τρία (τὰ γαλλικὰ ἔχουν καὶ τετραπλοῦς πύργους) ἔχουν δὲ διαμέτρῃ 305—402 χιλιοστών, ἡ διάμετρος δηλαδὴ τῆς κάννης τῶν φθάνει τὰ 40 περίπου ἑκατοστὰ τοῦ μέτρου. Ἡ θωρηκτὴ προστασία δὲν περιορίζεται μόνον εἰς τὴν ἰσάλην γραμμὴν, τὰ καταστρώματα καὶ τὸς πύργους, ἀλλ' ἐπεκτείνεται καὶ ἐπὶ τῆς τράπεζας, πλὴν τούτου δὲ τὸ κύτος εἶνε μοιρασμένον εἰς πολλὰ στεγανά διαμερίσματα εἰς τρόπον ὥστε ἂν ἐχθρικοὶ ὀδίδες δημιουργήσων ὀπὴν, ἀπὸ τὴν ὁποίαν νὰ ἐλθροῦσιν τὰ ὕδατα, τὸ πλοῖον νὰ μὴ βυθισθῇ. Εἰδικὸς ἀξιωματικὸς ἀσχολεῖται διὰ τὴν ἐξασφάλισιν τῆς ἐσωτερικῆς προστασίας τοῦ σκάφους ἀπὸ τὰ ὕδατα. Οὗτος, ἡγούμενος εἰδικῶν συνεργῶν ἀποφράσσει τὰς θύρας, ἀπομονώνει τὰ κατακεκλυσμένα διαμερίσματα ἐνὶντος δὲ κατακλύζει καὶ ὅλα ὥστε τὸ πλοῖον νὰ διατηρήται ἐν ἰσορροπίᾳ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης. Εἰδικὰ ἐγκαταστάσεις ὑπάρχουν διὰ τὸν καθαρισμὸν τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος ἀπὸ τὰ πολεμικὰ ἀέρια, ὅλα δὲ τὰ ζωτικὰ σημεῖα τοῦ σκάφους καὶ ἰδίως τὰ διαμερίσματα τῆς διοικήσεως εἶνε ἀεροστεγὰ, ὅπως τὰ ἀντιαεροπορικὰ κατεφύγια, διὰ νὰ προστατεύωνται ἐπαρκῶς. Πλὴν τοῦ βαρέως πυροβολικοῦ τὰ θωρηκτὰ διαθέτουν καὶ ἐλαφρότερα βοηθητικὰ πυροβόλα τῶν 130—152 χιλιοστών μὲ αὐτὰ δὲ ἀντιβυθίζονται αἱ τορπιλλικαὶ



Μία θαυμασία φωτογραφία ὁμοβροντίας διὰ τηλεβόλων τῶν 337 ἐπὶ τοῦ ἀγγλικοῦ ντρεντνωτ «Σιδηροῦς Δούξ».

ἐπιθέσεις. Τέλος τὰ τελευταῖα ἰδίως ἐτη ἡλῆθη εἰδικὴ μέριμνα διὰ τὸν ἐφοδιασμὸν τῶν θωρηκτῶν δι' ἰσχυροῦ ἀντιαεροπορικοῦ πυροβολικοῦ ὅλων τῶν διαμετρημάτων διὰ τὴν ἀπόκρουσιν τῶν πάσης φύσεως ἐναερίων ἐπιθέσεων ἀνεξαρτήτως τοῦ ἂν γίνωνται αὐταὶ ἀπὸ μικρῶν ἢ ἀπὸ μέγα ὕψους.

Τὸ θωρηκτὸν τῆς γραμμῆς δὲν εὐρίσκειται ποτὲ μόνον τοῦ εἰς τὴν θάλασσαν, οὔτε μόνον μὲ τὴν συνοδείαν τῶν ὁμοίων του σκαφῶν. Προστατεύεται ἀπὸ ἰσχυρὰν ἀεροπορικὴν δύναμιν περιλαμβανούσαν πολλὰ ἀεροπλάνα μάχης ἱκανὰ νὰ σταματήσουν τὰ ἐχθρικά βομβαρδιστικά. Ἐπίσης συνοδεύεται ἀπὸ στολίσκους ταχυτάτων ἀντιτορπιλικῶν, τὰ ὁποῖα εἶνε πάντοτε ἔτοιμα νὰ ἀποκρούσων μίαν ἐπιθεσιν τορπιλλοβόλων ἢ ὑποβρυχιῶν.

Ἐξ ὅλων τῶν πλοίων μάχης, γράφει ὁ πλοίαρχος τοῦ ἀμερικανικοῦ ναυτικοῦ Ἰωνας Ἰνγκραμ, μόνον τὸ πλοῖον τῆς γραμμῆς ἔχει μεγάλην ἀντοχήν. Οὐδὲν ἄλλο εἶνε ἐπαρκὲς ἀνθεκτικὸν καὶ τοῦτο διότι στερεῖται τῶν ἀναγκαίων διαστάσεων. Ἰδοὺ ἡ κυρία αἰτία ἡ ὁποία τὸ καθιστᾷ ἀπαραίτητον. Τὸ θωρηκτὸν τῆς γραμμῆς ἀνταπαιθεῖται νὰ ταξιδεύσῃ χωρὶς νὰ λάβῃ ὕψιν τοῦ οἰανδήποτε κακοκαιρίας, δύναται δὲ νὰ μάχεται καὶ νὰ ἐξακολουθῇ νὰ εὐρίσκειται εἰς τὴν ἐπιφανείαν τοῦ ὕδατος ἔστω καὶ ἂν ὑποστῇ σοβαρὰς ἀβάριας. Τὸ πλοῖον τοῦ τύπου αὐτοῦ πρόκειται πάντως νὰ δώσῃ τὴν ἀποφασιστικὴν ἐκβασιν εἰς τὸν κατὰ θάλασσαν πόλεμον.

Ἡ γενομένη πρὸ διετίας δημοσίευσις τῶν χαρακτηριστικῶν τὰ ὁποῖα θὰ ἔ-

χουν τὰ νέα ἀμερικανικά θωρηκτὰ τῆς γραμμῆς ἐπανεφέρει εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τὴν παλαιὰν συζητήσιν περὶ τοῦ ἂν εἰς τὰ πλοῖα τοῦ εἰδους αὐτοῦ πρέπει νὰ δίδεται μεγαλυτέρα σημασία εἰς τὸν ὄγκον τοῦ πυρὸς ἢ εἰς τὴν ταχύτητα καὶ τὴν εὐκινησιν. Ἐπὶ τοῦ ζητήματος αὐτοῦ πρέπει νὰ λεχθῶν τὰ κατωτέρω. Καθε πολεμικὸν, ἀνεξαρτήτως τῶν διαστάσεων του, πρέπει θέβαια νὰ ἔχῃ διάφορα χαρακτηριστικά, τὰ ὁποῖα ὅλα ἔχουν τὴν σημασίαν των. Τὰ χαρακτηριστικά αὐτὰ εἶνε ἡ ταχύτης, ὁ ὀπλισμὸς, ἡ προστασία, ἡ ἀκτίς δράσεως καὶ ἡ ἱκανότης νὰ περιληφθῇ ἐντὸς τοῦ σκάφους ἐπαρκῆς καὶ ἀνέως ἐσπευσμένον πληρωμα. Μεταξὺ τῶν ἰδιοτήτων αὐτῶν ἡ μάλλον εὐθραυστος καὶ ἀπανηρὰ εἰς χρήματα καὶ χῶρον εἶνε ἀσφαλῶς ἡ ταχύτης. Διὰ νὰ γίνωμεν σαφέστεροι θὰ ἐξηγηθῶμεν διὰ παραδείγματος, λαμβάνοντες πρὸς τοῦτο δύο ἀγγλικά πλοῖα τῆς γραμμῆς, τὴν «Βασίλισσαν Ἐλισάβετ» καὶ τὸν «Χούντ». Καὶ τὰ δύο αὐτὰ σκάφη φέρουν τὸν ἴδιον ὀπλισμὸν (ἀνὰ ὀκτὼ βαρέα πυροβόλα τῶν 15 δακτύλων), τὸ δευτέρου δὲ πυροβολικὸν των, ἡ θωράκισις των καὶ ἡ ἀκτίς τῆς δράσεως των εἶνε ἐπίσης ὅμοια. Συγκεκριμένως ἡ μὲν «Βασίλισσα Ἐλισάβετ» ὁπερτερεῖ κατὰ τι εἰς θωράκισιν ὀρισμένων τμημάτων τῆς, ὁ δὲ «Χούντ» ὑπερτερεῖ ἐλαφρῶς ὅσον ἀφορᾷ τὴν ἀκτίνα δράσεως ὅταν πλῆρ με οικονομικὴν ταχύτητα. Ἀς ἴδωμεν ὅμως τί συμβαίνει μὲ τὴν μεγίστην ταχύτητα τῶν δύο σκαφῶν. Ἡ «Βασίλισσα Ἐλισάβετ» ἔχει μηχανεὶς δυνάμει 75.000 ἰππων αἱ ὁποῖαι τῆς προσ-

δίδουν μεγίστην ταχύτητα 25 κόμβων τὴν ὥραν, ἐνῶ ὁ «Χούντ» ἔχει δυνάμει 144.000 ἰππων καὶ μεγίστην ταχύτητα 31 κόμβων. Ἀλλὰ διὰ ταχύτητα κατὰ 6 μόνον κόμβους μεγαλυτέραν διατίθενται μηχαναὶ διπλασίας σχεδὸν ἰσχύος, ὁ ἀντίκτυπος δὲ τῆς τοιαύτης διαφοράς εὐρίσκεται ἐπὶ τοῦ ἐκτοπίσματος, δεδομένου ὅτι ἡ μὲν «Βασίλισσα Ἐλισάβετ» ἐκτοπίζει 31.000 τόννους, ἐνῶ ὁ «Χούντ» φθάνει τοὺς 42.100, ὑπερτερῶν τὴν πρώτην κατὰ 11.000 τόννους. Ἄν ὅμως ὁ «Χούντ» εἶχε τὴν ἴδιαν ταχύτητα μὲ τὴν ἰσὴν πρὸς αὐτὸν μαχητικῆς ἀξίας «Βασίλισσαν Ἐλισάβετ» καὶ διετήρει τὸ μεγαλυτέρον ἐκτόπισμα του, θὰ ἡδύνατο νὰ φέρῃ ἡ ἐννέα πυροβόλα των 15 δακτύλων, ἡ 12 ὁ 15 δακτύλων, ὅπως εἶνε αὐτὰ τὰ ὁποῖα φέρει σήμερον. Τέλος ἂν εἶχε ταχύτητα μόνον 22 κόμβων, ὅπως τὸ «Σοβέρειν», τότε θὰ ἡδύνατο νὰ φέρῃ 12 πυροβόλα τῶν 16 δακτύλων (402 χιλιοστών). Κατὰ συνέπειαν ἡ ἔστω καὶ μικρὰ ἀξίαι τῆς ταχύτητος πληρῶνται πολὺ ἀκριβῶς, ἐνῶ ἀντιθέτως ἡ ἰδιότης αὕτη εἶνε ἡ μόνη ἡ ὁποία χάνεται εὐχερῶς διαρκούσης τῆς μάχης. Μία τορπίλλη, μία βόμβα, ἡ μία νάρκη δύναται νὰ πληρώσων ἐν τῶν διαμερισμάτων τοῦ σκάφους δι' ὕδατος, μὲ ἀμεσον ἀποτέλεσμα τὴν μείωσιν τῆς ταχύτητος. Ἐξ ἄλλου ἕνα ταχὺ σκάφος μετέχον στόλου ἐξ ἄλλων βραδυτέρων αὐτοῦ δὲν δύναται παρὰ σπανιώτατα (ἂν χρησιμοποιηθῇ κυκλωτικῶς) νὰ κάμῃ χρῆσιν τῆς ἀνωτέρας του ταχύτητος. Τέλος ἡ ὁμῆλῃ καὶ ἡ κακοκαιρία μειώνουν καὶ αὐτὰ τὴν ταχύτητα κατὰ 5—10

ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΠΙΘΕΣΕΩΝ ΑΠΟ ΑΕΡΟΣ

ΤΟ ΑΣΦΑΛΕΣΤΕΡΟΝ ΑΝΤΙΑΕΡΟΠΟΡΙΚΟΝ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟΝ

Ἡ Ἀγγλική κυβέρνησις ἐκ παραλλήλου πρὸς τὰ μέτρα τὰ ὅποια ἔλαβε διὰ τὴν ἐνίσχυσιν τῆς πολεμικῆς δυνάμεως τῆς χώρας καὶ ἰδίως τῆς ἀεροπορικῆς καὶ τῆς ναυτικῆς ἐμερίμνησεν ἐπίσης διὰ τὴν ἀποτελεσματικὴν προστασίαν τῶν ἀμάχων ἐν περιπτώσει ἐπιτυχούς ἀεροπορικῆς ἐπιθέσεως. Εἰς τὴν Ἀγγλίαν ἡ ἀνάμνησις τοῦ τρόμου τὸν ὅποιον προεκάλουν κατὰ τὸν παγκόσμιον πόλεμον αἱ ἀεροπορικαὶ ἐπιδρομαὶ τῶν Γερμανικῶν ἀεροστᾶτων ἐνάντιον τοῦ Λονδίνου διατηρεῖται ἀκόμη πολὺ ζωντανή, γενικῶς δὲ ὁ Ἀγγλικὸς πληθυσμὸς εἶνε λίαν εὐαίσθητος εἰς τὸ ζήτημα τῶν κινδύνων τοὺς ὁποῖους θὰ διατρέξῃ ἂν προσβληθῇ ἀπὸ ἀέρος. Διὰ τὸν περιορισμὸν τῶν ἐν λόγῳ κινδύνων εἰς τὸ ἐλάχιστον δυνατὸν ὅριον, κατεσκευάσθησαν εἰς ὅλας σχεδὸν τὰς δημοσίας πλατείας καὶ τοὺς κήπους τοῦ Λονδίνου καὶ τῶν ἄλλων μεγάλων πόλεων, ἀντιαεροπορικὰ καταφύγια μεγάλης ἀντοχῆς, δυνάμενα νὰ περιλάβουν ἐν πάσῃ ἀνέσει καὶ ἀσφαλείᾳ πολλὰς ἑκατοντάδας προσώπων.

Ἐπίσης εἰς ὅλας τὰς οἰκίας μικρὰς καὶ μεγάλας κατεσκευάσθησαν καταφύγια, διανεμηθῆσαν δὲ καὶ εἰδικοί θώρακες, οἱ ὁποῖοι χρησιμοποιοῦνται διὰ τὴν ἀνέγερσιν ἀτομικῶν καταφυγίων. Εἰδικῶς εἰς τὸ Ραμσγκαίητ ἰδρύθη ὑπὸ τὴν γῆν δλόκληρον καταφύγιον — νοσοκομεῖον τοῦ ὁποῖου οἱ τρόφιμοι εἶνε προφυλαγμένοι ἀπὸ κάθε κίνδυνον ἀπὸ ἀέρος. Μεταξὺ τῶν ἄλλων προστατευτικῶν μέσων τὰ ὅποια ἐδοκιμάσθησαν διὰ τὴν κάλυψιν τῆς δροφῆς τοῦ ἐν λόγῳ καταφυγίου εἶνε μεγάλαι σιδηραὶ σφαίραι συσσωρευόμεναι εἰς πυραμίδα, ἑκ τῶν δοκιμῶν ἀπεδείχθη ὅτι ἡ πτώσις τῶν μεγάλων βομβῶν τῶν ἀεροπλάνων ἐπὶ τῶν τοιούτων πυραμίδων δὲν προκαλεῖ οὐδεμίαν σχεδὸν καταστροφὴν.



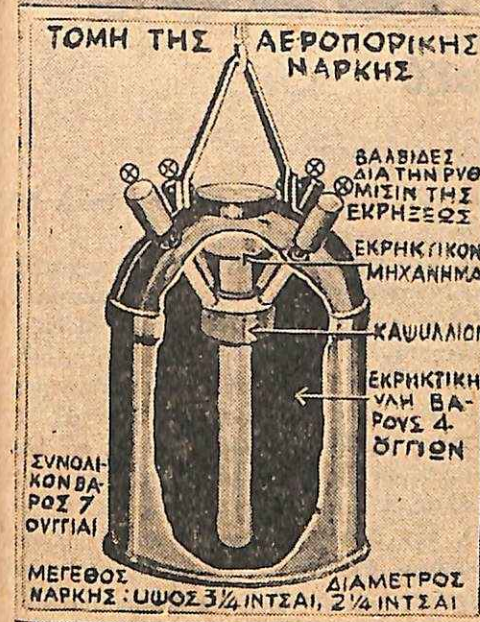
Ἀριστερὰ: Πρόχειρον τροχοφόρον ἄστυον, ἀπολύτως ἀεριοστεγές, διὰ δύο, ἐν ἀνάγκῃ καὶ διὰ τρία ἄτομα. Δεξιὰ: Ἡ εἴσοδος νοσοκομείου κτισθέντος εἰς Ραμσγκαίητ κατὰ ἀπὸ βουνόν.



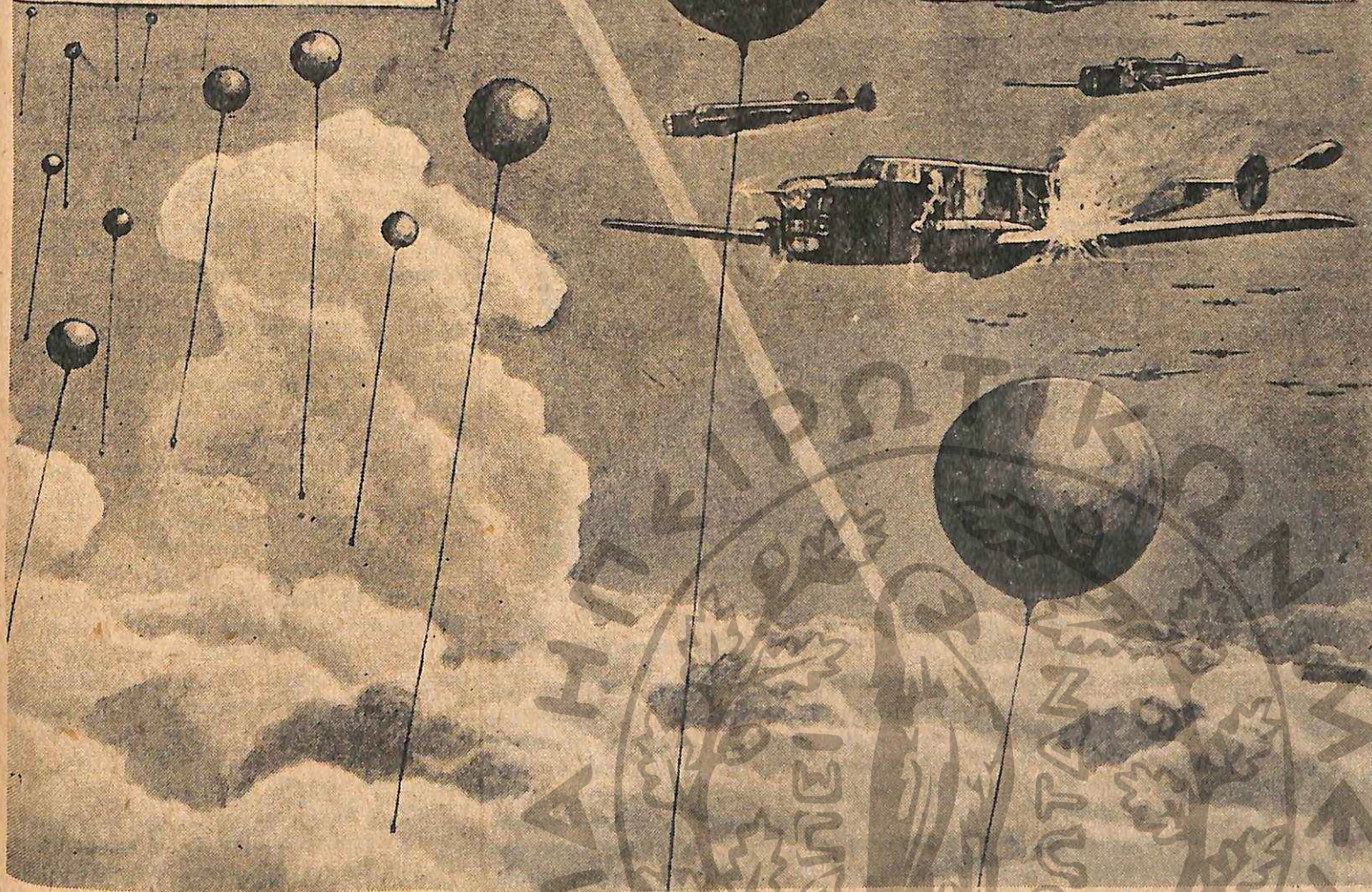
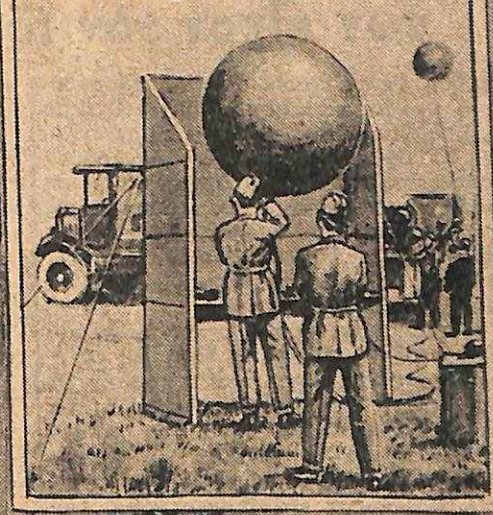
Ἀνω: Καταφύγιον διὰ 1200 ἄτομα, ἱκανὸν νὰ ἀντέξῃ εἰς θόμβας θάρους 500 λιτρῶν. Δεξιὰ: Μία ἐταιρεία ἀρωμάτων κατεσκεύασε διὰ τὸ προσωπικὸν τῆς ἄστυος μὲ δύο ἐξόδους.



ΝΕΟΝ ΕΙΔΟΣ ΑΝΤΙΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΡΚΗΣ



ΔΥΟ ΑΝΔΡΕΣ ΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟΙ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΕΞΑΠΟΛΥΝΣΕΩΣ ΤΩΝ ΕΝΑΕΡΙΩΝ ΝΑΡΚΩΝ ΔΥΝΑΝΤΑΙ ΝΑ ΒΑΛΩΝ ΔΥΟ ΝΑΡΚΑΣ ΚΑΤΑ ΛΕΠΤΟΝ.



Ἀνγγέλθη ἤδη ὅτι ὁ Ἀγγλος ταγματάρχης Μούτρες ἐπενόησε νέαν μέθοδον προστασίας τῶν μεγάλων πόλεων καὶ τῶν ζωτικῶν κέντρων τῆς Ἀγγλίας διὰ τῆς ἀποκλιθεῖσης ἀεροπορικῆς νάρκης. Ἡ ἐν λόγῳ νάρκη ἀποτελεῖται ἀπὸ μικρὸν ἐκρηκτικὸν μηχανήμα τὸ ὁποῖον συγκρατεῖται ὑψηλὰ εἰς τὸν ἀέρα διὰ μικροῦ ἐλευθέρου ἀεροστάτου, ὡς δεικνύει ἡ παρατιθεμένη εἰκὼν. Ἡ ἰδέα αὕτη διατυπώται τὸ πρῶτον ἀπὸ τὸν διάσημον Ἀγγλον συγγραφέα Οὐέλλς, ὁ ὁποῖος εἰς τὸ δημοσιευθέν τελευταῖος ἔργον του «Ἡ τύχη Ἀνθρώπου τοῦ Λογικοῦ» περιγράφει τὴν χρησιμοποίησιν χιλιάδων τοιούτων ἀεροπορικῶν νάρκων αἱ ὁποῖαι καθιστοῦν τὸν ἀέρα ἀδιάβατον δι' οἰονδήποτε ἀεροπλάνον. Τὰ ἀεροστάτα τὰ ὁποῖα συγκρατοῦν τὴν ἀεροπορικὴν νάρκην τοῦ ταγματάρχου Μούτρες εἶνε παρόμοια πρὸς τὰ χρησιμοποιούμενα ὑπὸ τῶν μετεωρολόγων διὰ τὴν ἐκτέλεσιν παρατηρήσεων τῶν ἀνωτέρων στρωμάτων τῆς ἀτμοσφαιρας, ἀπὸ τῶν ἀεροπλάνων εἰς τὸν ἀέρα ἐπὶ ὁριζόμενον χρονικὸν διάστημα. Ὅπουδήποτε τῆς νάρκης καὶ ἂν προσκρούσῃ ἐν ἀεροπλάνον προκαλεῖ τὴν ἀμεσησιν ἐκρηξίν αὐτῆς. Μόλις ἀναγγελλθῇ ἡ προσέγγισις τῶν ἐχθρικῶν ἀεροπλάνων θὰ ἀφίησιν αἱ ἐκατοντάδες ἀεροπορικῶν νάρκων εἰς τὴν περιοχὴν ἣ ὁποία πρέπει νὰ προστατευθῇ καὶ θὰ καθιστοῦν αὐτὴν ἀπρόσιτον. Αἱ λεπτομέρειαι τοῦ μηχανισμοῦ τῆς ἀεροπορικῆς νάρκης τηροῦνται ἐπὶ τοῦ παρόντος μυστικά. Πάντως τονίζεται ὅτι ἡ ἀποτελεσματικότης τῶν εἰνε ἐξηραλισμένη, ἐξαιρεται δὲ ἰδίως ἡ ψυχολογικὴ ἐπίδρασις τὴν ὁποίαν θὰ ἐξαρκῇ ἡ παρουσία τῆς ἐπὶ τῶν ἀεροπόρων.

Η ΣΟΛΟΥΤΡΑΙΑ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

Πώς άνθρωποι που δεν γνώριζαν μεταξύ των είχαν τον ίδιο πολιτισμόν

Ως ήδη γνωρίσαμεν από τα προηγούμενα, ο πρώτος πολιτισμός της ανθρωπότητας υπήρξε ο πολιτισμός των τραυλοδυτών. Ο ύψιστος σημάσις τραυλοδυτικής αυτής πολιτισμικής θωμίδας και στάδια, τα οποία έχουν μελετηθῇ εἰς τὰ προηγούμενα φύλλα. Μίαν αποφασιστικῶς ἀνωτέραν ἐξέλιξιν παρουσιάζει ὁ εὐθύς ἀμέσως μετὰ τοὺς προηγούμενους Σολουτραῖος πολιτισμός.

Ἡ ὀνομασία ἔχει δοθῇ ἀπὸ τὴν περιοχὴν Σολουτρά της Γαλλίας, διότι εἰς τὰ ἐκεῖ σπήλαια ἀνευρέθησαν κατὰ πρῶτον τὰ χαρακτηριστικὰ μνημεῖα πολιτισμοῦ, τὰ λεγόμενα Σολουτρεανὰ ἐργαλεῖα, σύνεργα καὶ ὅπλα. Ἀλλὰ ἀνάλογα εὐρήματα εἰς ἄλλας περιοχάς, ἐπιβεβαιοῦν τὰ σχετικὰ συμπεράσματα καὶ διευκολύνουν τὴν ἀναπαράστασιν.

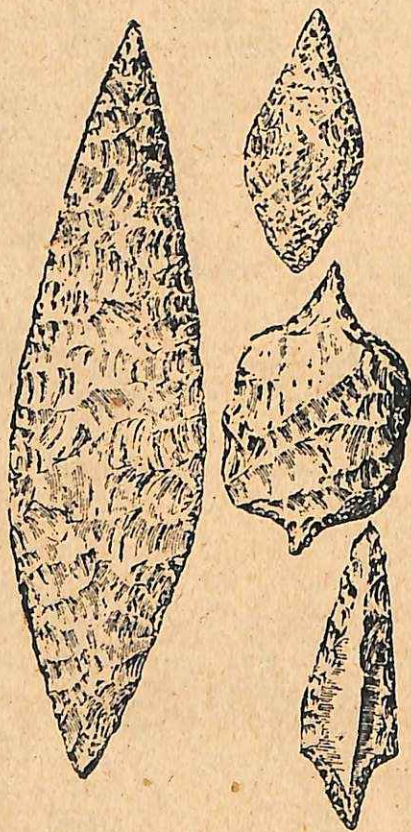
Συνεχίζεται καὶ κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ πολιτισμοῦ αὐτοῦ, τὸ ἀνυπολόγιστον σημάσις, ἐξῆς φαινόμενον. Ὅπως καὶ κατὰ τὰς προηγούμενας περιόδους τοῦ τραυλοδυτικοῦ πολιτισμοῦ οὕτω καὶ κατὰ τὴν Σολουτραίαν, τὰ γνωρίσματα καὶ τὰ ἐν γένει μνημεῖα δὲν ἔχουν τοπικὸν μόνον χαρακτήρα, ἀλλὰ χαρακτηριστικὰ γενικώτερον καὶ παναθρώπινον. Ἀνθρώπιναι ομάδες ἐγκατεσπαρμέναι ἀνά τὴν ὕψιλον καὶ εἰς οὐδεμίαν εὐρισκόμεναι μετὰ τῶν σχέσιν κατασκευάζουν τὰ ἴδια ἢ περίπου ὅμοια σύνεργα, χρησιμοποιοῦν ὅπλα σχεδὸν ἀπαράλλακτα καὶ διαβίουν ὑπὸ ὅμοια ἡθῇ καὶ ἔθιμα ὡς ἂν νὰ ἦσαν συνειννομένη μετὰ τῶν, ὡς ἂν νὰ εἶχον παραλάβει, ἡ μίση ὁμάς ἀπὸ τὴν ἄλλην τὰ πρότυπα. Ἀκόμη καταπληκτικώτερον εἶνε τὸ ἐξακριβωθὲν ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ Μάρρ, ὅτι αἱ ἐν τελῶς ἀπομεμονωμέναι ἀπ' ἄλλήλων ἀνθρώπιναι φυλαί, ὁμίλουν τὴν ἰδίαν καὶ αὐτὴν γλῶσσαν, ὡς θὰ ἴδωμεν παρακάτω.

Ἡ καταπληκτικὴ αὕτη συνοχή, ποὺ ἐκ πρώτης ὄψεως δίδει τὴν ἐντύπωσιν μιῆς σεως, ἀποκλειομένης ὅμως λόγῳ ἑλλείψεως ἐπικοινωνίας, ἐπιβεβαιοῖ διὰ μίαν ἀκόμη φοράν τοὺς χαλυθδίνους νόμους τῆς κοινωνικῆς ἀναπτύξεως εἰς διαφόρους χώρας, διαφόρων γεωγραφικῶν πλατῶν. Οὕτω, λόγῳ χάριν, τὴν Σολουτραίαν θαυμάδια πολιτισμοῦ ἐγνώρισαν οἱ Σαμογιέδοι τῆς Βερρείου Σιθηρίας, οἱ προϊστορικοὶ Αἰγύπτιοι, οἱ προϊστορικοὶ Γαλάται, οἱ προϊστορικοὶ Αἰγυρεῖς κλπ.

Βεβαίως, τὰ μνημεῖα πολιτισμοῦ τῶν διαφόρων λαῶν φέρουν τὰ μαρτυρικὰ τῶν τοπικῶν ἐπιδράσεων κλίματος κλπ. Οἱ προϊστορικοὶ λόγοι χάριν Αἰγύπτιοι, δὲν κατασκευάζουν μηλωτὰς διότι λόγῳ τοῦ κλίματος δὲν τὰς χρειαζόνται. Συνεπῶς δὲν εὐρίσκουμεν εἰς τὴν Αἴγυπτον, ἐργαλεῖα ἀποξέσεως τῶν δερμάτων ζώων, ὅπως εἰς τὴν Σιθηρίαν. Ἀντιστρόφως δὲ δὲν ἀνευρίσκουμεν εἰς τὴν Σιθηρίαν εἶδη πρωτογόνων παγίδων, ποὺ χρησιμοποιοῦν

ἤδη οἱ προϊστορικοὶ Αἰγύπτιοι ἐναντίον τῆς προϊωνίου μάστιγος τῶν, τῶν ποτικῶν. Ἐνῶ οἱ Αἰγυρεῖς οὐτε μηλωτὰς κατασκευάζουν, ἀλλὰ οὐτε καὶ γυμνοὶ μένουν, καθότι εὐρίσκονται εἰς σχετικῶς εὐκρατον κλίμα.

Τέλος, ἄλλη σύγχυσις δέον νὰ προληφθῇ. Μὲ τὸ νὰ λέγωμεν λ. χ. ὅτι ὁ ὅλος Τραυλοδυτικὸς πολιτισμὸς υπήρξε πανανθρώπινος, δὲν σημαίνει ὅτι υπήρξε καὶ



Τύποι εργαλείων τῆς Σολουτραίας περιόδου.

ταυτόχροнос ἀνὰ πᾶσαν τὴν ὕψιλον. Δηλαδή, αἰῶνας αἰῶνων πρὸ τῶν προϊστορικῶν Αἰγύρων, οἱ προϊστορικοὶ Αἰγύπτιοι εἶχον τὸν Σολουτραῖον πολιτισμόν, τὸν ὁποῖον ἐγνώρισαν οἱ Αἰγυρεῖς, ὅταν οἱ ἱστορικοὶ Αἰγύπτιοι εὐρίσκοντο ἤδη εἰς τὸν ἀνάτολτον πολιτισμόν. Δὲν ἤρχιζον δὲ καὶ ἀκόμη τὸν ἰδικὸν τῶν τραυλοδυτικῶν πολιτισμὸν οἱ Σαμογιέδοι τῆς Σιθηρίας, ὅταν πρὸ πολλοῦ εἶχε παῦσαι νὰ ὀφιστάται ὁ ἀνώτερος Αἰγυπτιακὸς πολιτισμός. Σήμερον δὲ ὑπάρχουν ἀκόμη εἰς τὴν Πολωνίαν, λαοὶ οἱ ὅποιοι μόλις εὐρίσκονται εἰς τὰ πρόθυρα τοῦ πολιτισμοῦ τοῦ Σολουτρά. Ἐν τέλει ὅς ἔχομεν ἀκόμη ὑπὲρ ὅσων ὅτι ὅχι μόνον ταυτόχροнос παντοῦ δὲν υπήρξε ὁ πρωτόγονος πολιτισμὸς ὅχι μόνον ὑπέστη τὰς ἐπιρροὰς τῶν διαφόρων περιοχῶν, ἀλλ' ἐπίσης, τὸ χρονικὸν διάστημα τῆς διαρκείας του διαφέρει

κατὰ πολὺ ἀπὸ τόπου εἰς τόπον, ἀπὸ λαοῦ εἰς λαόν.

Εἰς τὴν Μεσοποταμίαν, λόγῳ χάριν, τὴν Αἴγυπτον, τὴν Ἑλλάδα, ἡ Σολουτραία περίοδος διήρκεσε δεκάδας ἰσως αἰώνων, ἐνῶ εἰς τὴν Σιθηρίαν, ἡ ἰδία αὕτη περίοδος ἐγνώρισε διάρκειαν ἑκατοντάδων αἰώνων. Καὶ τίποτε ἀκόμη δὲν δύναται νὰ μᾶς κάμῃ νὰ ἀποκλείσωμεν ὅτι εἰς τὰ ἐκεῖ παρθένων δασῶν, μέσα εἰς ἀχανεῖς ζυγκλας, ἀλλὰ καὶ εἰς νησίδας τοῦ Εἰρηνικοῦ, δὲν ὑπάρχουν ἀκόμη καὶ σήμερον ἀνθρώπιναι ὁμάδες, αἱ ὁποῖαι ἡ εὐρίσκονται ἀκόμη εἰς τὴν θαυμάδια αὕτην τοῦ πολιτισμοῦ ἡ ἰσως καὶ δὲν ἔχουν καὶ ἀκόμη φθάσῃ.

Συμπέρασμα ὅλων αὐτῶν εἶνε ὅτι καὶ μὲν ἡ ἀνοδος τῆς μεγάλης πυραμίδος τοῦ πανανθρώπινου πολιτισμοῦ εἶνε ἡ ἰδία, ἀλλὰ ἡ ἀνοδος αὕτη ἄλλοτε καὶ ἄλλοτε ἐγίνε κατὰ τρόπον ραγδαῖον, ἄλλοτε καὶ ἄλλοτε ἡργησεν νὰ ἐμφανισθῇ καὶ ὁ ρυθμὸς τῆς ἐξελίξεως τῆς υπήρξε θραύτατος.

Τὴν ἐμφάνισιν ἡ καὶ τὴν ραγδαίαν ἡ θραύειαν ἐξέλιξιν καθώρισαν δύο βασικοὶ καὶ θεμελιώδεις συντελεστοί. Τὸ πρῶτον τοῦ ἐδάφους καὶ οἱ κλιματολογικοὶ ὁροι τῆς περιοχῆς, τὸ ἐάν δηλαδή τὸ ἐδαφὸς ἦτο δασώδες ἢ πετρώδες, εὐφορον ἢ ἀγονον, ἀρδευόμενον ἢ ὅχι ἀπὸ πολλοὺς ἢ ὀλίγους ποταμούς, καθὼς καὶ ἡ ἀνάγλυφος μορφή του, ἐάν δηλαδή ἦσαν ὀψώματα ἢ πεδιάδες ἢ θαυλώματα, αἱ περιοχαὶ ὅπου διεδραματίζοντο οἱ ἀγῶνες ὑπάρξεως τῆς Ἀνθρωπότητος, ἐναντίον τῶν φυσικῶν στοιχείων καὶ τῶν θηρίων. Ἡ γεωγραφικὴ θέσις τῆς περιοχῆς. Τὸ ἐάν δηλαδή ἡ περιοχὴ αὕτη ἦτο πέρασμα ἢ ἀπώμερος, τὸ ἐάν συνέβαινον τακτικὰ ἐπιδρομαὶ ἢ ἡδύναντο νὰ ὑπάρξῃ ἐπικοινωνία μὲ ἄλλας κατοικουμένας περιοχάς, ἢ ἀντιστρόφως ἐάν ἐπρόκειτο περὶ τόπου καὶ περιοχῆς ἀπομεμονωμένων. Κατὰ τὴν πρῶτην περιπτώσιν ἦτο φυσικὴ ἢ ραγδαία ἐξέλιξις. Ἀκόμη δὲ οἱ ἐπιδρομαὶ γνωρίζοντες ἀπρόοπτα μὲν ἀνωτέραν θαυμάδια πολιτισμοῦ, δὲν διήρχοντο ἀπὸ ὅλας τὰς ἄλλας κατωτέρας καὶ ἑκαμνον ἄλματα διακεκλιζόντες δύο καὶ τρεῖς ἢ καὶ περισσότερας θαυμίδας. Χαρακτηριστικὸν λόγου χάριν παράδειγμα παρουσιάζουν οἱ Σαμογιέδοι, τοὺς ὁποίους ἀνευρέσαμεν, οἱ ὅποιοι ἀπὸ τὰ Σολουτραῖα τῶν σύνεργα ἐγνώρισαν ἀμέσως τὸ... ραδιόφωνον. Ὁ

πῶς ἄλλοι λαοὶ τῆς Σιθηρίας ἐγνώρισαν τὸν ἡλεκτρικὸν λαμπτήρα, δίχως καὶ νὰ γνωρίσουν τὴν λυχνίαν τοῦ πετρελαίου. Εἰς τὸ ΠΡΟΣΕΧΕΣ: Ὑποθετικὴ ἀναπαράστασις τῆς Σολουτραίας ζωῆς.

Η ΘΑΝΑΣΙΜΟΣ ΚΡΙΣΙΣ ΠΟΥ ΕΠΕΡΑΣΕΝ Ο ΕΛΛΗΝΙΣΜΟΣ Ο ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΗΣΑΣ ΜΕΓΑΣ ΑΙΩΝ

Ἡ εἰσοδος τοῦ ἑλληνικοῦ κόσμου εἰς τὸν Πέμπτον Αἰῶνα π. Χ. ἀποτελεῖ ἕνα τῶν σημαντικωτέρων σταθμῶν τοῦ ἑλληνισμοῦ. Δίχως τὸν αἰῶνα αὐτὸν, ἡ Ἑλλάς θὰ ἦγνοετο σήμερον ὑπὸ τῆς ἱστορίας, ὅπως τόσαι καὶ τόσαι ἄλλαι χώραι, ἔθνη καὶ φυλαί.

Ὁ ἑλληνισμὸς δίχως τὸν πέμπτον αἰῶνα θὰ ἀπέβαινε ἢ κατὰ τὸ ἐντελὲς μέτρον καὶ ἀνάξιον λόγου ἢ κατὰ τὸ ἱστορικῶς ἀκατανοητόν. Ὁ κοσμοϊστορικὸς σημάσις ἑλληνικὸς αἰὼν ὅστος, ὡς τὸν ὀνομάζουν οἱ ξένοι, δὲν εἶνε δυνατόν νὰ κατανοηθῇ δι' ἀπλῆς καὶ ἡρᾶς ἀπαριθμῆσεως μεμονωμένων γεγονότων καὶ χρονολογῶν, ποὺ, τὸ πολὺ, ἱκανοποιοῦν μερικοὺς ἀριθμομημονας. Ἡ ἀναδρομὴ εἰς γγυσενότα καὶ χρονολογίας, δὲν ἔχει ἱμασίαν παρὰ καὶ μόνον ἐφ' ὅσον συντελεῖ ὅπως εἰσχωρήσῃ τις ἀπαξ διὰ παντός εἰς τὸ γενικώτερον πνεῦμα, τοῦ ἀνιστορήτου ρόλου ποὺ ἐπαιξεν ἡ Ἑλλάς, ὡς κοίτης καὶ δημιουργὸς τοῦ μεγαλυτέρου τῶν πολιτισμῶν. Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως λοιπὸν αὐτῆς, ὅς σταματήσωμεν καὶ ἡμεῖς εἰς τὸ κατῶφλι τοῦ αἰῶνος αὐτοῦ, καὶ ὅς ἐξετάσωμεν τρία τινά.

α') Εἰς ποῖαν ἀκριβῶς θέσιν καὶ κατάστασιν εὐρίσκετο ἡ Μεγάλῃ Ἑλλάς, δηλαδή αἱ ἑλληνικαὶ ἀποικίαι, μετὰ τῆς τεραστίαν ἐκείνην ἀνάπτυξιν τῶν, τὴν ἡλαυγὴ ἐπιρροὴν τῶν ἀνὰ τὸν κόσμον, ὡς εἶδομεν — βλέπε προηγούμενα — καὶ τὴν ἐντατικὴν ἐκείνην καλλιέργειαν τοῦ ἑλληνικοῦ πνεύματος.

β') Εἰς ποῖαν θέσιν καὶ κατάστασιν εὐρίσκετο ἡ μητροπολιτικὴ Ἑλλάς ἀπὸ οἰκονομικῆς, πολιτικῆς, κοινωνικῆς καὶ ἐκπολιτιστικῆς ἀπόψεως.

γ') Ποῖα αἱ σχέσεις τῆς Ἑλλάδος ἐν τῷ συνόλῳ τῆς με ὅλον τὸν ἄλλον ἐξωκόσμον.

Ἡ κατανόησις τῶν τριῶν αὐτῶν μᾶς δίδει τὴν κλεῖδα τοῦ «μυστηρίου» τοῦ μεγάλου δημιουργικοῦ αἰῶνος, ἔστω καὶ ἐάν συμβαίῃ ἐν τῇ πρακτικῇ μας ζωῇ νὰ μᾶς διαφεύγουν λεπτομερειακῆς φύσεως χρονολογίαι καὶ γεγονότα. Ὁ πέμπτος λοιπὸν αἰὼν εἶνε κατάστασις ἀπότοκος μῆας τεραστίας κρίσεως, οἰκονομικῆς, κοινωνικῆς καὶ πολιτικῆς. Εἰς τὸ κατῶφλι τοῦ αἰῶνος αὐτοῦ ἡ Ἑλλάς — ἀποικίαι καὶ μητροπόλεις — παλαίει στήθεας μεστήθος, πρὸς τὸν θάνατον, τὸν θάνατον εἰς τὸν ὁποῖον ἡ ἱστορία καταδικάζει τοὺς ἐξησθενημένους ἐθνικοὺς οργανισμούς.

Ἡ κρίσις αὕτη εἶνε πασιδῆλος. Ἡ Μεγάλῃ Ἑλλάς, εὐρίσκεται ἐν παρακμῇ. Ἡ Μεγάλῃ Ἑλλάς τῆς κεντρικῆς καὶ δυτικῆς Μεσογείου νικηφόρος μέχρι τῆς στιγμῆς ἐκείνης, ἐναντι τῶν μεγάλων ἀντιπάλων καὶ συναγωνιστῶν τῆς, ἀνακόπτει πρὸς στιγμὴν τὰς ἐξορμήσεις τῆς. Οἱ θα-

σικοὶ λόγοι τῆς ἀνακοπῆς αὐτῆς τῆς δημιουργικῆς φάρας, εἶνε δύο. Ὁ εἰς εὐγενῆς καὶ δηλωτικὸς τοῦ ἀνωτέρω ἑλληνιστικοῦ πνεύματος. Ἡ Μεγάλῃ Ἑλλάς, θέλει νὰ ὑπερέξῃ, νὰ ἀριστεύῃ αἰ τῶν ἀνταγωνιστῶν τῆς, ἀλλὰ ὅχι νὰ τοὺς ἐκμηδενίσῃ, ὡς θὰ πράξῃ ἀργότερον ὁ στρατοκρατικὸς ὁδοστρωτῆς τῆς Ρώμης. Ὁ δεύτερος ὅμως λόγος εἶνε ἀτυχῶς ταπεινότερος. Ὅταν ἕνας λαὸς ἔχει ἰδανικὸν ὡς τὸ ἀνωτέρω, δὲν ἀφήνει τὰς δάφνας του νὰ μαρανθοῦν καὶ δὲν ἐπαναπαύεται ἐπ' αὐτῶν. Αἱ ἑλληνικαὶ ἀποικίαι παρεγνώρισαν αὕτην τὴν ἀρχὴν. Ἡ χλιδὴ καὶ ὁ εὐκόλως δημιουργηθεὶς πλοῦτος, τὸν ὁποῖον ἐπραγματοποίησε τὸ ἑλληνικὸν δαιμόνιον, διέφθειρεν τὰς ἀρετὰς τῆς ἑλληνικῆς ψυχῆς. Ἡ Μεγάλῃ Ἑλλάς τῆς Κεντρικῆς καὶ τῆς Δυτικῆς Μεσογείου παρουσιάζει ὅσιν ποὺ ἐνθυμίζει κατὰ πολὺ τὴν ἀνατολικὴν νωχέλειαν. Συγχρόνως οἱ ἐσωτερικοὶ περισπασμοί, κομματικαὶ διχόνοιαι, ἐμφύλιος σπαραγμὸς γενικώτερος, διαίρεσις, πόλεμοι ἑλληνοελληνικοὶ μετὰ τῶν ἀποικίων.

Μίαν ἀπὸ τὰς πολλὰς ἐκδηλώσεις, τὴν δραματικωτέραν ἴσως, τοῦ ἐμφυλίου σπαραγμοῦ, μᾶς παρέχει ἡ πῶσις τῆς περιφήμου, ἰσχυροτάτης καὶ πλουσιωτάτης Συβάρεως, τὴν ὁποῖαν κατενίκησαν ἄλλοι Ἑλληνες, οἱ γείτονες τῆς Κροτωνιάται. Τοιαύτη υπήρξε ἡ καταστροφικὴ λύσσα τῶν νικητῶν ὥστε, μετὰ τὴν ἀντληθῇ κατασκαφῇ τῆς πόλεως, καὶ τὴν ἐκ θάβρων ἐκρίζωσιν παντὸς ἱχνυος τῆς, οὐτε καὶ ἡ ἀκριβὴς τοποθεσία τῆς ἄλλοτε ἀκμαίας καὶ εὐδαίμονος πόλεως κατέστη μέχρι σήμερον δυνατόν νὰ εὐρεθῇ καὶ νὰ ἐξακριβωθῇ. Ἑλληνες, ποὺ δὲν κατεδέχθησαν ποτὲ νὰ ἐξοιτώσων οὕτω ἀλλοφύλους, εὐρήκαν τὴν λύσσαν καὶ τὴν μανίαν νὰ καταστρέψουν ἑλληνικὴν ἀποικίαν ἐκ θεμελίων. Ἀτυχῶς, τὸ θλιβερόν αὐτὸ παράδειγμα, δὲν εἶνε τὸ μόνον. Καὶ ἐνῶ αἱ ἑλληνικαὶ πόλεις ἀλληλοσπαράσσονται, αἱ Φοινικικαὶ ἀποικίαι τῆς Ἀφρικῆς, τῆς Σικελίας, τῆς Σαρδηνίας καὶ τοῦ ποταμοκόλου τῆς Λυῶνος συνηναμέναι ὑπὸ τὴν ἡγεσίαν τῆς Καρχηδόνος, ἀπαρτίζουν πανίσχυρον κράτος, τὸ καλυτέρον ἐξωπλισμένον ποὺ εἶδε μέχρι τῆς ἐποχῆς ἐκείνης ἡ Μεσόγειος.

Ἀλλὰ δὲν εἶνε μόνον αὐτό. Ἡ Μεγάλῃ Ἑλλάς γνωρίζει τὰρα ἕνα μεγάλον ἀντίπαλον τὸν ὁποῖον ἡ ἰδία ἐξέθρεψεν. Τοὺς Ἑτρούσκους ἢ Τυρρηνοὺς. Συμβαίνει διὰ πρώτην φοράν ἐδῶ ὅτι μέλλει νὰ συμβῇ κατόπιν μετὰ τὴν Ρώμην. Οἱ Ἑλληνες ἐδίδαξαν τοὺς Τυρρηνοὺς ἀκόμη καὶ νὰ... ἐνδύονται. Τοὺς ἐδείξαν τὴν τέχνην τοῦ ἐμπορεύεσθαι, ἐπλοῦτισαν τὸ ἀλφάθη τὸν των, καὶ τοὺς ἐδίδαξαν τὴν ἐπιστήμην τῶν ἀριθμῶν. Τοὺς ἐκαμν θιστέχνας,

ἀρχίσαντες ἀπὸ τοῦ νὰ τοὺς μανθάνουν τὴν κατασκευὴ ἀγγείων. Τοὺς ἐδείξαν τρόπον νὰ κόπτουν νομίσματα, νὰ καλλιεργοῦν τὴν ἄμπελον, νὰ κάμουν οἶνον κτλ. κτλ. Ἀπὸ τοὺς Ἑλληνας ἐμαθον οἱ Τυρρηνοὶ ἀκόμη καὶ νὰ θάπτουν τοὺς νεκροὺς των.

Ὅμως αὐτοὶ, ἡνωμένοι τὰρα, σχηματίζουν τὴν μεγάλην Τυρρηνικὴν ὁμοσπονδίαν ἡ ὁποία ἐκτείνεται ἀπὸ τοῦ ποταμοῦ Πάδου (Πὸ) μέχρι τῆς σημερινῆς Γαλλικῆς Καμπανίας. Ἀποτελοῦν δὲ τὴν μεγίστην τῶν ἀπειλῶν διὰ τὴν Μεγάλῃ Ἑλλάδα, διότι δὲν πολεμοῦν καὶ συμφῶνως πρὸς τοὺς κειμένους πολεμικοὺς κανόνας. Ἀνάγουν τὴν ληστοπειρατείαν καὶ τὰς ἐπιδρομὰς εἰς σύστημα. Οἱ ναυτικοὶ τῆς πειρατείας, ὅχι μόνον τὰ παράλια τοῦ Τυρρηνικοῦ πελάγους, ἀλλὰ καὶ πρὸς ἀνατολὰς τοῦ στενοῦ τῆς Μεσοῆνης καὶ τὸ μόνον ποὺ δύναται νὰ πράξουν οἱ Ἑλληνες, ὅπου εἶνε καλῶς ἐγκατεστημένοι, εἶνε νὰ ἀντιτάξουν ἀμυναν. Καὶ καὶ μὲν οἱ Ἑλληνες ὀπλίζονται δὲν ὑπολείπονται τῶν Τυρρηνῶν ἀρτίως ἐξοπλισμένων ἄλλως τε, ἀλλὰ δὲν διαπνέονται ἀπὸ τὸ πνεῦμα τῆς κρατικῆς συνοχῆς, ποὺ διέπει τοὺς ἐχθροὺς των, ἀκόμη καὶ κατὰ τὰς πειρατικὰς ἐπιδρομὰς. Θεωρεῖται, λόγῳ χάριν, μεγάλο τὸ κατόρθωμα τῆς Κύμης, ἡ ὁποία ἀντιτάσσει ἀπεγνωσμένην ἀμυναν, καθ' ἣν στιγμὴν αἱ γείτονες τῆς ἑλληνίδες πόλεις παρακολουθοῦν ἀπαθῶς τὰ γεγονότα, ἰσως δὲ καὶ εὐχονται τὰ δεινὰ τὰ ὁποῖα αἱ ἰδίαι θὰ γνωρίσουν ὀλίγον ἀργότερον.

Ἀλλὰ, ἐάν αἱ ἑλληνικαὶ ἀποικίαι δύναται ἀκόμη νὰ κρατηθοῦν ὅπως δὴποτε, ἀναγνωρίζουν ἐν τούτοις αἱ ἰδίαι τὸ ἀδύνατον τῆς ἐπεκτάσεως των. Φοίνικες καὶ Τυρρηνοὶ ἐμποδίζουν τὰρα κάθε νέαν ἐγκατάστασιν. Ἡνωμένοι οἱ δύο ἀντίπαλοι προσπαθοῦν νὰ ἐκρίζωσιν τὸν ἑλληνικὸν πολιτισμόν. Χαρακτηριστικὸν παράδειγμα εἶνε τὰ διαδραματισθέντα ἀνὰ τὴν ἑλληνικὴν Κορσικὴν, ὅπου Φοίνικες καὶ Τυρρηνοὶ ὁμοῦ λεηλατοῦν καὶ καταστρέφουν τὴν περίφημον Ἀλαβίαν, ἀποικίαν τῶν Φωκαέων. Οἱ ἡττημένοι γνωρίζουν τὴν ἀθλιότητα τῆς προσφυγίας καὶ ἐκλιπαροῦν τοὺς Ἑλληνας τῆς Ποσειδωνίας, ὅπως τοὺς ἐπιτρέψουν νὰ ἰδρῶσιν πλησίον των τὴν πόλιν Ἑλέαν.

Ἀκόμη καὶ αὕτη ἡ ἰσχυρὰ Μασσαλία ἀναγκάζεται νὰ συνθηκολογήσῃ πρὸς τοὺς Καρχηδόνους καὶ νὰ ἀνεχθῇ τὸν οἰκονομικὸν τὸν ἑλεγχον, περιορίζουσα τὴν οἰκονομικὴν τῆς ἐπιρροὴν εἰς τὸ Ἀρτεμίσιον μόνον ἀκρωτήριον, κατὰ τὸ μέσον τῆς ἐπὶ τῆς Μεσογείου ἀκτῆς τῆς Ἱβηρικῆς Χερσονήσου. Αὕτη λοιπὴ ἡ θανάσιμος κρίσις εἰς τὴν Μεσογειακὴν Μεγάλῃ Ἑλλάδα

Οἱ μεγάλοι δημιουργοὶ τοῦ Χρυσοῦ Αἰῶνος

Ἀπὸ τοῦ 460 π. Χ. μέχρι τοῦ 435, μία κοσμοϊστορική σημασία τριμεγίστη πολιτική μορφή κατευθύνει τὰ πεπραγμένα τῶν Ἀθηνῶν, τῆς Ἑλλάδος, ἀλλὰ καὶ τοῦ παλαιανθρωπίνου πολιτισμοῦ, ὁ Περικλῆς, κυρίαρχος τῆς Ἀθηναϊκῆς λαοκρατίας, ἀλλὰ καὶ κύριος τοῦ πλοῦτου τῆς Ἀθηναϊκῆς «αὐτοκρατορίας», ὁ λαοφιλέστατος δικτάτωρ ἐξ ὧν ἐγνώρισεν ἡ Ἀρχαιότης.

Οὔτε θὰ ἀνεύρη ἀλλὰ οὔτε καὶ εἶνε ἰσχυρὴ νὰ ἀνεύρη τις μόνον προτερήματα εἰς τὴν μεγάλην αὐτὴν φυσιογνωμίαν. Ἀλλὰ ὑπεράνω ὅλων τῶν προτερημάτων του, ὡς ἐπίσης καὶ ὑπεράνω τῶν μεγάλων ἐλαττωμάτων του, ὁ ἐκλεκτὸς αὐτὸς τῆς ἱστορίας ἐνσαρκώνει τὸ χαρακτηριστικώτερον πρῶτόν της Ἑλληνικῆς φυλῆς, τὸν ἔρωτα καὶ τὸ ἰδανικὸν πρὸς κάθε τι τὸ ὀραῖον.

Ὅπως λησμονεῖ τις τὸ ὕλικόν τὸ ὁποῖον ἐλίπανε τὸ πολὺκαρπον στάχυν, οὕτως ἐξαφανίζεται ἡ ἐννοία ὀρισμένων ἀσχημῶν, αἱ ὁποῖαι, κατὰ μοιραίαν ἀπαίτησιν τῆς ἱστορίας, ὑπῆρξαν προϋποθέσεις γενέσεως τῆς τηλαυγοῦς ὀραϊότητος, ὁμοίας μὲ τὴν ὁποίαν δὲν ἐπανεῖδεν ὁ κόσμος.

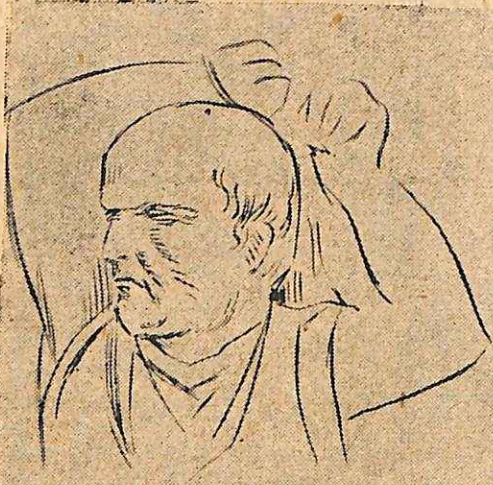
Ἡ ἀνωτάτη ἐκδήλωσις τοῦ πανανθρωπίνου πολιτισμοῦ διὰ τοῦ Ἑλληνικοῦ θαύματος, εἶχεν ὡς ἀπαραίτητον προϋπόθεσιν τῆς τὸν ὕλικόν πλοῦτον. Αὐτὸν ὁ Περικλῆς τὸν ἔλαβεν... ἀπὸ ἐκεῖ ὅπου τὸν εὐρῆκεν. Ἀπὸ τὸ κοινὸν ταμεῖον τῆς Δήλου. Καὶ κατεπίεσε καὶ κατεδυνάστευσε καὶ ἐξήντησεν ὁλόκληρον τὴν τάξιν τῶν δούλων, ἡ ὁποία ὑπῆρξεν κάλλιστον ἐργαλεῖον δημιουργίας εἰς χεῖρας τῆς ἱστορίας.

Πρὸ πολλοῦ ὁ Περικλῆς ἔπαυσε νὰ ἔχη ἀνάγκην... συνηγόρων καὶ ἀκόμη ὀλιγώτερον, τοῦ χρειάζονται «συγχωροχάρτια». Ἐν τούτοις ἡ συνείδησις τῶν αἰώνων, εἰδε εἰς τὸ πρόσωπόν του τὴν μεγαλοφυεστέραν πολιτικὴν διάνοιαν, μὲ ἓνα τεραστίαν σημασίαν, δικαιολογητικὸν — τὴν σταθεράν καὶ μεθοδικὴν προσπάθειαν κατὰ τὴν ἀπότοκον αὐτῆς ἐπιτυχίαν, πρὸς ὄφελος καὶ δόξαν τοῦ Ἀνθρωπίνου μεγαλείου.

Εἰς τὴν πρωτοβουλίαν λοιπὸν τοῦ Περικλέους ὀφείλεται μία ἀπὸ τὰς μεγαλύτερας δημιουργίας ποῦ ἐπραγματοποιήσεν ἡ ἀνθρωπίνη ἱκανότης, μία ἀπὸ τὰς μεγαλύτερας ὀραϊότητας ποῦ ὑπάρχουν ἀνὰ τὸν κόσμον: Ὁ Παρθενών.

Ὁ Περικλῆς δὲν ὑπῆρξεν μεγαλοφυῆς μόνον εἰς τὴν ἐμπνευσιν καὶ σύλληψιν τοῦ ἀνωτέρου ἐκπολιτιστικοῦ ἰδεώδους. Δὲν ἐπενόησε μόνον τὸν πατάτομον τρόπον τῆς ἐξευρέσεως ὕλικῶν πόρων. Εἶχε τὴν

ἀκόμη πλέον ἀνεκτίμητον μεγαλοφυῶν νὰ ἐξευρίσκη συμβούλους καὶ συνεργάτας, πνεύματα, χεῖρας καὶ διανοίας ἀπὸ ὅ,τι ἐκλεκτὸν ἡδύνατο νὰ περιέχῃ ἡ ἑλληνικὴ φυλή. Καὶ εἶχεν τὸ ἀπαράμιλλον σθένος νὰ ἀνασύρῃ τοὺς συνεργάτας τῶν αὐτῶν ὁθενδήποτε τοὺς ἀνεύρισκεν. Ἐλάχιστα ἐνδιέφερον ἐὰν ἡ Ἀσπασία ἦτο γυνὴ ἐλευθερίων ἡθῶν. Τὴν «κοινὴν» αὐτὴν γυναικά, ἐξαιρετικὴν ἐν τούτοις ὡς πρὸς τὴν διάνοιαν καὶ τὰ «γοῦστα» τὰ καλλιτεχνικά, τὴν ἔκαμε πηγὴν ἐμπνεύσεως



Ὁ Φειδίας ὅπως εἰκονίζεται ἐν τῇ ἀσπίδι τῆς Ἀθηνᾶς τοῦ περιφύτου ἀγάλματος τῆς Ἀκροπόλεως τῶν Ἀθηνῶν.

καὶ παλμῶν, διὰ νὰ πτερυγήσῃ ἡ Ἑλληνικὴ μεγαλοφυῶν ἀπὸ τὰς σφαῖρας τοῦ ἀνείρου εἰς ἐκείνας τῆς πραγματικότητος. Ἀνεῖρεν ἓνα Φειδίαν, ὁ ὁποῖος, δίχως τὸν Περικλέα δὲν θὰ ἀπέδιδε θεθαίως ὀρισμένα ἀριστουργήματα κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον κνωστὰ ἴσως σήμερον. Ὁμοῦ δὲ μὲ τὸν Φειδίαν εἶρε τὸν Ἰκτινόν, τὸν Καλλικράτη κλπ., τὴν χρυσαυγὴ δηλαδὴ πλειάδα τῆς ὁποίας ἡ πάμφωτος λάμπις θὰ διεσκεδάζετο εἰς ἐφήμερα δημιουργήματα. Ὅπως λοιπὸν παρέστη ἀνάγκη νὰ γνωρίσωμεν τὰ κύρια χαρακτηριστικὰ τῆς φυσιογνωμίας τοῦ Περικλέους, οὕτω εἶνε ἀνάγκη νὰ γνωρίσωμεν καὶ τὰς μεγάλας μορὰς τῶν συνεργατῶν του, διὰ νὰ κατανοήσωμεν τὸ θαῦμα τῆς δημιουργίας τῶν.

Ὁ μέγιστος τῶν γλυπτῶν ἦτο υἱὸς τοῦ Χαρμοῖδου, πιθανώτατα δὲ ἀδελφὸς ἢ ἐξαίματος τοῦ ζωγράφου καὶ γλύπτου Παναίου, πάντως δὲ ἀδελφὸς τοῦ ζωγράφου Πλεισταίνετου. Αὐτὸ ἐξηγεῖ τὴν ὑπαρξίν τοῦ κληρονομικοῦ «ταλέντου». Ἦτο Ἀθηναῖος ἀπὸ κορυφῆς μέχρις ὀνύχων. Ἐγεννήθη εἰς τὸ Ἀστυ, περὶ τὰ τελευταῖα ἔτη τοῦ βίου αἰῶνος ἢ τὰ πρῶτα τοῦ 5ου. Τοῦτο μαρτυρεῖται καὶ ἀπὸ τὸν ἴδιον, ὁ ὁποῖος ἐπὶ τῆς ἀσπίδος τοῦ χρυσελεφαντίνου ἀγάλματος τῆς Ἀθηνᾶς, εἰκόνισεν ἐν ἀναγλύφῳ τὴν μεταξὺ τῶν Ἀλλήλων καὶ Ἀμαζόνων μάχην, καὶ παρέστησεν ἐαυτὸν μεταξὺ τῶν μαχομένων Ἀθηναίων, ὡς γέροντα θαλερόν, ἐνεργῶς μαχόμενον.

Γόνος λοιπὸν καλλιτεχνικῆς οἰκογενείας ἐπεδόθη κατ' ἀρχὰς εἰς τὴν ζωγραφικὴν, αὐτὸ δὲ ἐμφαίνεται, ἐκτὸς τῶν πληροφοριῶν τοῦ Πλινίου καὶ ἐκ τοῦ ὅτι μαρτυροῦν οἱ ζωγραφικοὶ διάκοσμοι τῶν μεγάλων πλαστικῶν ἔργων ἀλλὰ καὶ ἐκ τοῦ ὅτι εἰς αὐτὸν ἀνετέθη ἡ ἐποπτεία τῶν ζωγράφων μετὰ τῶν ὁποίων συνεργάζετο. Ἐγκατέλειπεν ὅμως ἐνωρίς τὴν ζωγραφικὴν, διὰ νὰ ἐπιδοθῇ εἰς τὴν γλυπτικὴν, μαθητεύσας πλησίον τοῦ Ἀθηναίου Ἠγίου, τὸν ὁποῖον διεδέχθη.

Τὴν διπλὴν αὐτὴν μαθητείαν φανεροῦν τὰ πρῶτα ἔργα τοῦ Φειδίου, μὲ χαρακτηριστικὰ ἀργεῖας τεχνουργίας. τὰ ὁποῖα ἐποίησεν ὁ καλλιτέχνης τὸσον εἰς Ἀττικὴν ὅσον καὶ ἀνὰ τὴν λοιπὴν Στερεάν Ἑλλάδα. Τοιαῦτα χαρακτηριστικὰ ἔργα του ἦσαν ἡ Χαλκίνη Ἀθηνᾶ Πρόμαχος ἐπὶ τῆς Ἀκροπόλεως, ἡ Ἀρεῖα Ἀθηνᾶ τῶν Πλαταιῶν καὶ τὸ ἐν Δελφοῖς σύμπλεγμα Ἀθηναίων ἡρώων, κατασκευασθὲν ἐκ τῶν λαφύρων τῆς μάχης τοῦ Μαραθῶνος. Ἐπίσης δὲ καὶ ἄλλα ἔργα του ἐν Πελοποννήσῳ.

Τὰ ἔργα του αὐτὰ τὰ ἐποίησε κατὰ τὴν περίοδον τῆς διακυβερνήσεως τῶν Ἀθηνῶν ὑπὸ τοῦ Κίμωνος, πολιτικοῦ ἀντιπάλου τοῦ Περικλέους. Φυσικά, ἦτο φίλος τοῦ Κίμωνος, ὁπαδὸς τῶν πολιτικῶν καὶ δι' αὐτὸ κατεπλάγησαν οἱ Ἀθηναῖοι, ὅταν ἔμαθον ὅτι μετὰ τὴν ἐξορίαν τοῦ Κίμωνος, ὁ Περικλῆς δὲν εἶρεν ἄξιον ἐμπιστοσύνης διὰ νὰ ἐμπιστευθῇ τὴν ἐπιστάσιν τῆς ἀνεγέρσεως τοῦ Παρθενῶνος, παρὰ τὸν Φειδίαν.

Ἀλλὰ καὶ ὁ Φειδίας δὲν ἤργησε νὰ κατανόησιν ὅτι, ὑπὸ τὴν πολιτείαν τοῦ Κίμωνος ἢ ἰδιοφυῖα του θὰ ἐμαραινέτο εἰς παρακαίρους ἀρχαϊσμούς καὶ δι' αὐτὰ ἀνταπέδωκεν εἰλικρινῶς τὴν φιλίαν τοῦ Περικλέους. Ἀλλὰ ἐκεῖνον ποῦ ἦτο ἄξιος νὰ πράξῃ ἓνας Περικλῆς, νὰ ἐκτιμῇσθαι δηλαδὴ καὶ νὰ ἐγκολπωθῇ ἓνα μέγαλον ἀντίπαλον, δὲν εὐρέθη εἰς θέσιν νὰ τὰ πράξῃ ὁ πολὺς κόσμος, ὁ ὁποῖος ἀπὸ πολιτικῆς πᾶθης κινουμένος, ἔφθασε μέχρι σημείου νὰ σύρῃ τὸν καλλιτέχνην εἰς τὸν βόρβρον τῆς συκοφαντίας ὡς... καταχραστήν. Ἀλλὰ ὡς εἶπομεν αἱ μικρότητες ἀντιπαρέρχονται καὶ ἡ ἱστορία δὲν ἐνδιαφέρεται παρὰ διὰ τὰ μεγαλουργήματα.

ΠΡΟΣΕΧΩΣ: Ἰκτινὸς καὶ Καλλικράτης

ΠΩΣ ΔΙΑ ΣΑΤΑΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΕΠΕΚΡΑΤΗΣΕΝ Η ΒΑΒΥΛΩΝ

Ἡ πρώτη ἐφαρμογὴ τοῦ «διαίρει καὶ βασίλευε»

Μετὰ τὴν ἱδρυσιν τῆς Βαβυλώνης, αἱ μεγάλαι ἀντίζηλοι πόλεις εἶνε τρεῖς, ἡ Λάρσα — ὡς εἶδομεν — ἡ Ἰσὶν καὶ ἡ Βαβυλών.

Χαρακτηριστικὸν εἶνε ὅτι αἱ δύο πρῶται ἀπέβλεψαν κατ' ἀρχὰς μετὰ περιφρονήσεως πρὸς τὴν Βαβυλῶνα. Παλαιὰ ἐπιγραφή, ἀνευρεθεῖσα, ἐκφράζει τὴν περιφρόνησιν αὐτὴν, διὰ τῶν ἑξῆς:

«Ἰσὶν ἡ πρώτη πόλις τοῦ κόσμου, καὶ ἡ πρώτη αὐτῆς ἀνταξία ἀντίπαλος Λάρσα, προσατενίζουσιν μὲ ἀδιαφορίαν ἐλέφαντος πρὸς σαῦραν, τὴν νέαν πόλιν τῆς ὁποίας αἱ ἀξιώσεις φθάνουν μέχρις οὐρανοῦ. Μετὰ μερικὰς γενεὰς οὐδεὶς θὰ ἐνθυμῆται πλέον ὅτι ὑπῆρξεν Βαβυλὼν, ἐνῶ ἡ Ἰσὶν καὶ ἡ ἀξία αὐτῆς ἀντίζηλος Λάρσα θὰ παραμένουν αἰῶνιοι ὡς οἱ λάμποντες ἀστέρες τῆς Μεγάλης καὶ τῆς Μικρᾶς Ἀρκτοῦς».

Ὁ σαρκασμὸς τῆς ἱστορίας ἀνέτρεψε τὴν προπετὴ αὐτὴν προφητείαν. Ἡ Βαβυλὼν ἐξησεν ἐπὶ αἰῶνας καὶ, τὸ σπουδαιότερον ὅλων, ἡ φήμη αὐτῆς περιήλθεν εἰς τὴν ἀθανασίαν, ἐνῶ τὴν Ἰσὶν καὶ τὴν Λάρσαν σχετικῶς ἐλάχιστοι μόνον διανοούμενοι καὶ σοφοὶ γνωρίζουν σήμερον ἐκ φήμης. Μεγάλως συνετέλεσαν εἰς τὴν φήμην αὐτὴν οἱ βασιλεῖς τῆς Βαβυλώνης, ἀκόμη δὲ μεγαλειότερον ρόλον εἰς τὴν ὅλην ζωὴν τῆς περιλαλήτου πόλεως ἐπαίξεν ἡ τοποθεσία της, χάρις εἰς τὴν ὁποίαν ἀνεπτύχθη ταχύτατα ἡ πόλις. Ἀκόμη δὲ, καὶ ἡ ὡς ἂν ἐπιγραφὴ, μαρτυρεῖ ἂν ὅχι τι ἄλλο, τὴν ραγδαίαν τοῦλάχιστον ἀνάπτυξιν τῆς Βαβυλώνης, διότι δὲν ἐξηγεῖται ἄλλως τὸ πῶς ἡ Ἰσὶν καὶ ἡ Λάρσα καταδέχονται νὰ κάμουν μνείαν πόλεως, ποῦ θὰ ἦτο ἀσήμαντος. Ἀλλως τε, ἡ ἐπιγραφή φανερώνει τὴν σύσφιγξιν τῶν σχέσεων τῶν δύο ἐχθρικών πόλεων, πρὸ τῆς νέας ἐπικινδύνου ἀντιπαλῶν.

Χαρακτηριστικὸν ἐπίσης εἶνε ὅτι οἱ βασιλεῖς τῆς Βαβυλώνης ἐστρεψάν ὅλην τὴν μέριμναν πρὸς τὴν ἐκτέλεσιν ὁχυρωματικῶν ἔργων γύρω ἀπὸ τὴν πόλιν. Τοὺς ἀνησυχεῖ ὁ φόβος μήπως ἡ ἀνάπτυξις τῆς πρωτεύουσος τῶν θὰ προεκάλει ἐπιδρομὰς. Ὁ κάθε βασιλεὺς τῆς πρώτης δυναστείας ἦτο ὑποχρεωμένος νὰ κατεδαφίσῃ ἢ νὰ ἀχρηστεύῃ τὰ ὄχυρα, ματικὰ ἔργα τοῦ προγενεστέρου του, καὶ τοῦτο διότι ἐν τῷ μεταξὺ ἡ πόλις ἠῤῥα-νεν ἀπὸ βασιλέως εἰς βασιλέα. Καὶ δι' αὐτὸ ἀκριβῶς ἀνευρέθησαν πολλὰ ζῶνα ὁχυρωματικῶν ἔργων, μέσα εἰς τὴν πόλιν, πράγμα ποῦ ἔκαμεν ἐπὶ καιρὸν τοὺς ἀρχαιολόγους νὰ νομίσουν ὅτι κατὰ τοὺς διεξαγομένους πολέμους ἐλάμβανον χώραν μάχαι ὁδῶν, ἐντὸς τῆς πρωτεύουσος. Αὐτὸ καὶ ἀπὸ ἄλλης ἀπόψεως ἐλέγχεται ἀνακριβῶς. Ἡ τύχη τῆς μεγάλης πρωτεύουσος ἐπαίξετο κατὰ κανὸν, μακρὰν αὐτῆς, καὶ τοῦτο διότι τὸσον

ὁ βασιλεὺς ὅσον καὶ οἱ κάτοικοι ἐγνώριζον ὅτι ὁ ἐπιδρομεὺς, ἐάν καταλάμβανε τὴν πόλιν θὰ ἐξώντωνε τὸν πληθυσμόν, σύμφωνα μὲ τὰ πολεμικὰ ἔθιμα τὰ ἐπικρατήσαντα εἰς τὴν Μεσοποταμίαν. Ἡ μόνη ἐλπίς σχετικῆς σωτηρίας, ἦτο νὰ παραδίδεται ἡ πόλις ἄθικτος εἰς τοὺς κατὰ καιροὺς νικητὰς ἐπιδρομὰς, ἀπὸ



Ὁ Χαμουραβὶ δεχόμενος τοὺς νόμους παρὰ τοῦ ἡλιακοῦ θεοῦ Σαμάς (Ἀνάγλυφον ἐκ τῆς στήλης ἐπ' ἧς ἐχαράχθησαν εἰς 182 παραγράφους οἱ νόμοι τοῦ βασιλέως Χαμουραβί).

τὴν εὐμένειαν καὶ μόνον τῶν ὁποίων ἐξηρτάτο ἡ μετατροπὴ τῆς θανατικῆς καταδίκης τῶν ἡττημένων εἰς κατάστασιν δουλείας.

Οἱ βασιλεῖς τῆς Βαβυλώνης κατενόησαν ἐγκαίρως τὸν κίνδυνον ποῦ διέτρεχεν ἡ Βαβυλὼν, ἀπὸ τὰς ἡνωμένας ἀντιζήλους Λάρσαν καὶ Ἰσὶν. Καὶ τότε, διὰ πρώτην ἴσως φοράν εἰς τὴν ἐπίσημον ἱστορίαν, ἀναφαίνεται ἡ πραγματοποιήσις τῆς ἀρχῆς τοῦ «διαίρει καὶ βασίλευε». Διότι ὁ μεγαλοφυῆς βασιλεὺς τῆς Βαβυλώνης Καδούρ Μαβούκ ἦλθεν εἰς συνεννόησιν μετὰ τῆς Ἰσὶν καὶ ὁμοῦ μετὰ τῆς νέας συμμάχου του ἀνέλαβεν ἐκστρατείας κατὰ τῆς Λάρσας, τὴν ὁποίαν κατενίκησεν, καὶ τὴν κατέλαβεν διὰ λογαριασμόν τῶν δύο συμμάχων. Ἀλλὰ ἔπειτα στρέφεται κατὰ τῆς ἐξησθημέ-

νης Ἰσὶν, ἐκθρονίζει τὸν βασιλέα της, καταλαμβάνει τοὺς θησαυροὺς του, καὶ τὸν φονεύει.

Ἀπὸ τῆς περιόδου αὐτῆς ἀρχίζει ἡ βαβυλωνιακὴ λεγομένη χρονολογία. Κατὰ τὸ 2123 π. Χ. ἀνέρχεται εἰς τὸν θρόνον ὁ πολὺς καὶ περιλάλητος βασιλεὺς Χαμουραβί (Χάμ-Οὐρ-Ἀμπί), ὁ μεγαλοφυέστερος καὶ ἐνδοξότερος τῶν βασιλέων τῆς Βαβυλώνης. Αὐτὸς διεξάγει μεγάλους καὶ κατακτητικὸς πολέμους, ἐκ παραλλήλου δὲ καὶ ἔργα τέχνης, εἰρήνης καὶ πολιτισμοῦ. Εἶνε ὁ μεγαλύτερος τῶν νομοθετῶν τῶν Ἀσιατικῶν λαῶν. Ἡ βασιλεία του θεωρεῖται ὡς ὁ χρυσοῦς αἰὼν τῆς Βαβυλώνης. Ἀπειρα μνημεῖα καὶ ἐπιγραφαί, μαρτυροῦν τὸ μεγαλεῖον του καὶ τὴν ἀπεριόριστον ἰσχύν του. Οἱ Βαβυλώνιοι τὸν προσκυνοῦν ὡς θεόν, καὶ συμβολικῶς εἰς τὰ μνημεῖα του τὸν εἰκονίζουσιν ὡς πτερωτὸν λέοντα, τοῦ ὁποῖου τὸ πρόσωπον ἀναπαριστᾷ τὴν φυσιογνωμίαν τοῦ Χαμουραβί. Κάθε παρόμοιον μνημεῖον φέρει καὶ μίαν ἐγκωμιαστικὴν ἐπιγραφὴν. Μία ἀπὸ τὰς πολλὰς αὐτὰς, εἶνε συντεταγμένη οὕτω:

«Εγὼ εἰμὶ ὁ βασιλεὺς Χαμουραβί, ὁ ἀνατέλλων τὸν ἥλιον καὶ ποῖων τὴν τροχὴν ἐκ νεφέλης. Εγὼ εἰμὶ ὁ βασιλεὺς Χαμουραβί, ὁ τρομερὸς καὶ ἀτεγκτος, μὴ γνωρίζων τὸ ἔλεος καὶ τὸν οἶκτον. Οὐαὶ εἰς τοὺς πεσόντας εἰς τοὺς ὄνυχας τοῦ λέοντος Χαμουραβί...»

Τὰ ἐντυπωσιακὰ αὐτὰ «ἐγκώμια» θὰ ἀποτελέσουν παράδοσιν καὶ διὰ τοὺς μετέπειτα βασιλεῖς τῆς Βαβυλώνης.

Ὅπως, ὅλοι οἱ Χρυσοὶ Αἰῶνες τῆς ἱστορίας, οὕτε καὶ ἐκεῖνος τοῦ Χαμουραβί δὲν διήρκεσεν ἐπὶ πολὺ. Εἰς τὸν υἱὸν καὶ διάδοχόν του ὁ Χαμουραβί ἀφήνει κράτος ἀπέραντον, τὸ ὁποῖον πρὸς βορρᾶν συμπεριλαμβάνει τὴν Ἀσσοῦρ καὶ τὴν Νινευί, ποῦ ἀποτελοῦν τὰ ὅρια τοῦ τότε γνωστοῦ κόσμου, πρὸς ἀνατολὰς ὁλόκληρον τὴν Περσίαν καὶ πρὸς νότον τὴν Ἀραβίαν. Ἀλλ' ἀρχίζουν τὰς ἐπιδρομὰς τῶν οἱ Κοσσαιῖ, τοὺς ὁποῖους γνωρίζομεν ἐκ τῶν ἐκστρατειῶν τοῦ Μεγάλου Ἀλεξάνδρου. Πρόκειται περὶ λαοῦ ἀγρίου καὶ αἰμοχαροῦς, κατοικοῦντος τὰς ἀνατολικὰς ὀρεινὰς περιοχάς. Ὡς ἂν ὁ μὲν νὰ μὴ ἐφθάνει ἡ ἀντιμετώπισις τῆς μάστιγος αὐτῆς ἐπὶ τῶν διαδόχων τοῦ Χαμουραβί, ἀρχίζουν ἐμφύλιοι σπαραγμοί.

"Ας συμβάλωμεν ὅλοι οἱ "Ελληνες εἰς τὸν

Ὁ μικρός σας λαχανόκηπος

Πῶς δὰ ἀποκτήσετε μετ' ὀλίγα ἔξοδα καὶ ὀλίγον κόπον
ἓνα ἀποδοτικὸν περιβόλι

Εἰς τὸ προηγούμενον τεύχος, εἰδικὸς συνεργάτης μας ἔδωκε τὰς ἀναγκαίαις ὁδηγίας περὶ τῶν πρακτικῶν ἐργασιῶν πού εἶνε ἀπαραίτητοι διὰ τὴν μετατροπὴν χώρου χέρσου ἢ χρησιμεύοντος δι' ἄλλας καλλιεργείας εἰς λαχανόκηπον. Εἰς τὸ σημερινὸν φύλλον ὁ συνεργάτης μας παρέχει περαιτέρω πληροφορίας διὰ τὸ πότισμα τοῦ λαχανοκήπου, τὸ ποσὸν καὶ τὸ εἶδος λιπάσματος διὰ κάθε λαχανικὸν καὶ διὰ τὰς ἐργασίας αἱ ὁποῖαι δύνανται νὰ γίνωνται εἰς τὸν λαχανόκηπον κατὰ τὸν μῆνα Ὀκτώβριον.

Εἰς τὴν ἑναντι σελίδα δημοσιεύονται σαφεῖς ὁδηγίαι διὰ τὴν ἔκτροφὴν ὀρνίθων.

Ἀκολουθοῦντες τὰς ὁδηγίας αὐτάς, οἱ ἐπιθυμοῦντες ν' ἀποκτήσουν λαχανόκηπον καὶ μικρὸν ὀρνιθοτροφεῖον, ὥστε καὶ αὐτοὶ νὰ βοηθηθοῦν καὶ τὴν ἐθνικὴν οἰκονομίαν νὰ ἀνακουφίσουν, θὰ ὑποβληθοῦν εἰς κόπους μικροτέρους καὶ εἰς ἔξοδα μικρότερα μετ' τὴν μεγαλυτέραν δυνατὴν ἀπόδοσιν, παρὰ ἂν ἐργασθοῦν ἀνευ συστήματος.

Τὸ πότισμα

Τὸ πόσον νερὸ καὶ τὸ πῶς θὰ τὸ δώσετε στὰ λαχανικά σας παίζει σπουδαῖο ρόλο γιὰ τὴν εὐδοκίμησιν καὶ τὴν καλὴ ποιότητα τῶν λαχανικῶν σας.

Τὸ ποσὸν τοῦ νεροῦ ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸ εἶδος τοῦ ποτίσματος πού θὰ κάνετε. Μετ' τὸ ποτιστῆρι δίνετε λίγο νερὸ στὰ λαχανικά σας, μετὰ αὐτὰ καὶ περισσότερο καὶ μετὰ τὸ πλημμύρισμα θραγιῶν ἀκόμη περισσότερο. Ἐπίσης τὸ ποσὸν τοῦ νεροῦ κανονίζεται καὶ ἀπὸ τὴν σύστασιν τοῦ ἔδαφους. Τὰ ἀργιλοαμμώδη ἔδαφη καὶ τὰ ἀμμώδη χρειάζονται περισσότερο νερὸ ἀπὸ τὰ ἀπλῶς ἀμμώδη.

Ἐπειτα τὸ ποσὸν τοῦ νεροῦ ἐξαρτᾶται καὶ ἀπὸ τὴν ἐποχὴ τοῦ ἔτους. Τὸ καλοκαίρι χρειάζεται περισσότερο νερὸ, τὸ φθινόπωρο λιγώτερον καὶ τὸν χειμῶνα ἀκόμη λιγώτερον καὶ ὅταν γίνονται μεγάλες καὶ συχνές θρογές καθόλου. Τέλος, τὸ ποσὸν τοῦ νεροῦ ἐξαρτᾶται καὶ ἀπὸ τὴν δροσερότητα ἢ ξηρότητα τοῦ χώματος. Τὰ δροσερὰ ἔδαφη χρειάζονται ἀραιότερα ποτίσματα καὶ ὀλιγώτερον νερὸ, ἀντιθέτως μετὰ τὰ ξηρὰ ἔδαφη πού χρειάζονται συχνότερα ποτίσματα καὶ περισσότερο νερὸ.

Ἐκτός ἀπὸ τὸ ποσὸν τοῦ νεροῦ, ἡ ὥ-

ρα τοῦ ποτίσματος παίζει ἐπίσης σπουδαῖον ρόλον ἐπειδὴ τὸ ἔδαφος πού ἔχει τὸ προτέρημα νὰ συγκρατῇ τὸ νερὸ ἔχει καὶ τὸ ἐλάττωμα νὰ τὸ χάνῃ εὐκόλως, λόγῳ τῆς ἐξατμίσεως. Δι' αὐτὸν ἀκριβῶς τὸν λόγον τὸ πότισμα ὀχι μόνον τῶν λαχανικῶν, ἀλλὰ καὶ ἑλῶν τῶν φυτῶν καὶ τῶν ὀπωροφόρων δένδρων, πρέπει νὰ γίνεται τὸ πρωῒ καὶ τὸ θράδυ μετὰ τὴν δύσιν τοῦ ἡλίου, ἐπειδὴ τότε αἱ ἀκτίνες τοῦ ἡλίου εἶνε ὀλιγώτερον καυστικαὶ καὶ ἡ ἐξατμίσις γίνεται θραυτέρα.

Τὸ νερὸ πού μεταχειρίζεσθε γιὰ πότισμα πρέπει νὰ μὴν εἶνε οὔτε πολὺ κρύον, ἐπειδὴ παγώνει τὰς ρίζας τῶν φυτῶν, οὔτε πολὺ ζεστὸ ἐπειδὴ τότε τὰς καίει. Καταλλιότερον εἶνε τὸ νερὸ πού ἔχει θερμότητα μεταξύ 22 καὶ 30 βαθμῶν.

Φυσικὰ καὶ χημικὰ λιπάσματα

Ὅπως οἱ ἄνθρωποι καὶ τὰ ζῶα, τὰ φυτὰ ἐπίσης ἔχουν ἀνάγκην ἀπὸ διαφόρους τροφὰς διὰ νὰ ζήσουν καὶ ἀνάπτυχθῶν. Ἐκτός ἀπὸ τὸ νερὸ, πού καθὼς εἶδατε παραπάνω παίζει σπουδαῖον ρόλον γιὰ τὴν ζωὴ καὶ τὴν διατήρησιν τῶν φυτῶν, ἔχουν ἀνάγκην καὶ ἀπὸ διαφόρους τροφὰς πού τὰ φυτὰ τίς προμηθεύονται ἀπὸ τὸν ἀέρα καὶ ἀπὸ τὸ ἔδαφος ὅπου καλλιεργοῦνται. Αἱ τροφαὶ πού παίρνει τὸ φυτὸ ἀπὸ τὸν ἀέρα εἶνε ἀνεξάντλητοι, ἐκεῖναι ὅμως πού παίρνει ἀπὸ τὸ ἔδαφος ἢ ἐξαντλοῦνται εὐκόλως ἢ καὶ, ἂν δὲν ἐξαντληθοῦν ἀκόμη, δὲν χρησιμεύουν κάποτε, εἴτε δὲν διαλύονται εἰς τὸ νερὸ ἢ τὰ διάφορα ὀξέα πού εἰσέρχονται παρὰ τὴν αἰσθησὶν τῶν φυτῶν. Ὅταν λοιπὸν δὲν θέλετε νὰ ἴδῃτε τὰ λαχανικά σας καὶ γενικῶς ὅλα τὰ φυτὰ εἰς νὰ μὴν ὀρεγνῶνται καὶ εἰς τὸ τέλος νὰ ξηραθοῦν, πρέπει νὰ τοὺς δίνετε ἐξωτερικὰς τροφὰς καὶ ἀκριβῶς ἐκεῖνας πού χρειάζονται περισσότερο γιὰ τὴν ἀνάπτυξίν τοις, δηλαδὴ ἀσβέστιον, ἄζωτον, κάλι καὶ φωσφορικὸν ὀξύ. Αὐτὰ τὰ τέσσαρα στοιχεῖα ὀνομάζονται λιπάσματα.

Ὅπως καθεῖς εἶδος λατρικοῦ δίδεται γιὰ μίαν ὀρισμένην ἐνέργειαν, τὸ ἴδιον καὶ κάθε εἶδος λιπάσματος.

Τὸ ἀσβέστιον εἶνε ἀπαραίτητον διὰ τὰ φυτὰ, ὅπως τὸ ἀλάτι διὰ τοὺς ἄνθρώπους καὶ τὰ ζῶα. Ἐκτός τοῦ ὅτι συντελεῖ εἰς τὸ νὰ ἀπορροφῶν τὰ φυτὰ περισσώτερον τὰς ἄλλας θρεπτικὰς οὐσίας, συντελεῖ εἰς τὴν καλυτέραν χώνευσιν αὐτῶν.

Τὸ ἄζωτον εἶνε ἀπὸ τὰ σπουδαιότερα συστατικά. Συντελεῖ εἰς τὴν ταχυτέραν βλάστησιν καὶ δυνάμειν τὰ φυτὰ. Τὸ κάλι βοηθεῖ τὰ φυτὰ νὰ θλαστήσουν καὶ κἀνὶ τὰ λαχανικά νοστιμώτερα.

Τέλος τὸ φωσφορικὸν ὀξύ συντελεῖ εἰς τὸ δέξιμον τῶν καρπῶν τῶν φυτῶν καὶ τὴν ταχυτέραν ὀρίμανσίν των

Τὰ λιπάσματα διαιροῦνται εἰς δύο κατηγορίας, φυσικὰ καὶ τὰ χημικὰ.

α) Φυσικὰ λιπάσματα

Γνωστότερον καὶ κυριώτερον φυσικὸν λιπάσμα εἶνε ἡ κοπριά τῶν διαφόρων ζώων καὶ τῶν πουλιῶν. Ἡ κοπρία περιέχει ὅλας τὰς ἀναγκαίαις θρεπτικὰς οὐσίας πού χρειάζεται τὸ φυτὸν καὶ ἀποτελεῖται ἀπὸ τὰ ἐκκρίματα τῶν ζώων ἀνακατεμένα μετὰ τὰ οὖρα καὶ τὰ ἄχυρα μετὰ τὰ ὅποια στρώνουν τοὺς σταύλους διὰ ν' ἀναπαυθοῦν τὰ ζῶα. Ἐν τούτοις, ἡ κοπρία, ἂν καὶ περιέχῃ ὅλα τὰ κατάλληλα διὰ τὴν θέρψιν τῶν φυτῶν στοιχεῖα, δὲν ἔχει ὅλα τὰ συστατικά εἰς τὴν ἀπαιτούμενην ἀναλογία, ὅπως τὰ χημικὰ λιπάσματα.

Ἀπὸ ὅλα τὰ εἶδη τῆς κοπρίας καλυτέρα καὶ πλουσιωτέρα εἰς συστατικά εἶνε ἡ κοπρία τῶν γιδόπροβάτων, ἀμέσως δὲ κατόπιν ἔρχεται ἡ κοπρία τῶν ἀλόγων, ὕστερα τῶν χοίρων καὶ τέλος ἡ κοπρία τῶν ἀγελάδων. Διὰ νὰ λάβετε μίαν ἰδέαν ἀρκεῖ νὰ μάθετε πῶς 100 ὀκάδες κοπρίας γιδόπροβάτων ἰσοδυναμοῦν μετὰ 150—180 ὀκάδες κοπρίας σταύλου (πού προέρχεται ἀπὸ ἀγελάδες, θῶδια καὶ ἄλλα).

Ἐπειδὴ ἡ κοπρία εἶνε ἀκριβὴ καὶ χρειάζεται μεγάλη ποσότης διὰ νὰ λιπανθῇ ἓνας λαχανόκηπος θέλει πολλὰ ἔξοδα διὰ τὴν μεταφορὰν τῆς καὶ εἰδικὸν μέρος διὰ τὴν τοποθέτησιν τῆς, προτιμότερον εἶνε νὰ λιπανετὶ τὸ μικρὸ ἢ τὸ μεγάλο λαχανόκηπός σας μετὰ χημικὰ λιπάσματα. Πάντως καλυτέρον εἶνε, ἂν σὰς εἶνε δυνατὸν, μαζὶ μετὰ τὰ χημικὰ λιπάσματα νὰ ρίχνετε εἰς τὰ λαχανικά σας καὶ ὀλίγη κοπρία ἐπειδὴ κάνει μαλακὸν, ἀφράτον καὶ ἐλαφρὸν τὸ ἔδαφος καὶ ζεσταίνει καὶ μεγαλύνει γρηγορώτερα τὰ λαχανικά σας.

β) Χημικὰ λιπάσματα

Ἡ χρησιμοποίησις τῶν χημικῶν λιπασμάτων συμφέρει ἀπὸ πάσης ἀπόψεως τὸν ἑαυτοὺς ἐπαγγελματίαν ὅσο καὶ τὸν ἐρασιτέχνην λαχανοκόμον. Ἐκτός πού μετὰ τὰ χημικὰ λιπάσματα τὰ λαχανικά γίνονται ζωηρότερα, δυνατώτερα καὶ θγαίνουσι πρωιμώτερα, εἶνε καὶ κατὰ πολὺ ὀλιγότερον πολυδάπανα, ἐπειδὴ συνήθως ἓνα σασκί χημικὸν λιπάσμα θάρους 38 περιπου ὀκάδων ἀντιστοιχεῖ μετὰ 1.000 ὀκάδες κοπρίας. Τέλος, ἂν μετὰ λίπανσιν κοπρίας τὸ ἓνα στρέμμα λαχανοκῶν ἀποδίδῃ 1.000 ὀκάδες, μετὰ χημικὸν λιπάσμα θὰ ἀποδώσῃ 2.500—3.000 ὀκάδες.

Τὰ χημικὰ λιπάσματα διακρίνονται εἰς δύο κατηγορίας: τὰ ἀπλὰ καὶ τὰ σύνθετα.

Τὰ ἀπλὰ χημικὰ λιπάσματα διακρίνονται εἰς ἄζωτοχα, φωσφοροῦχα καὶ κά-

ἀγῶνα διὰ τὴν αὐτάρκειαν τῆς χώρας

Τὰ κατοικίδια σας ζῶα

Πῶς ἡμπορεῖτε νὰ τὰ ἀναδρέψετε στὸ περιβόλι
ἢ στὴν μικρὴ αὐλή σας

Ὅλοι ἀναγνωρίζουν τὴν ὠφέλειαν καὶ τὴν οἰκονομίαν πού ἀποδίδουν μερικὲς κόττες καὶ κουνέλια. Ἐκτός αὐτοῦ συνηθίζουν καὶ τὰ παιδιὰ σας ν' ἀγαποῦν καὶ νὰ περιποιῶνται τὰ ζῶα.

Πῶς θὰ δὴ μιουρήσετε τὸ κοτέτσι; Τὸ προχειρότερον καὶ πρακτικώτερον κοτέτσι διὰ νὰ διατηρῇτε ὀλίγας ὀρνίθας, ὅσας χρειάζονται διὰ τὰς ἀνάγκας τῆς οἰκογενείας σας, ἐξωτερικῶς εἶδει τὴν ἐντύπωσιν μίας εὐρύχωρης κασόνιας τοποθετημένης ἐπάνω εἰς ξύλινα πόδια πού νὰ ἀπέχουν 40—50 πόντους ἀπὸ τὸ ἔδαφος. Ἀπὸ κάτω ἀπ' αὐτὴν τὴν κασόνια μαζεῦνται οἱ κόττες ὅταν κἀνὶ πολὺ ζέστη λιούχα.

Κυριώτερα ἀπὸ τὰ ἄζωτοχα λιπάσματα εἶνε τὸ νίτρον τῆς Χιλῆς ἢ νιτρικὸν νάτριον ἢ νιτρικὴ σόδα. Τὸ νίτρον τῆς Χιλῆς εἶνε τὸ καταλλιότερον ἀπὸ ὅλα τὰ ἄζωτοχα λιπάσματα καὶ περιέχει 15 % περίπου καθαρὸν ἄζωτον διαλυτὸ εἰς τὸ νερὸ.

Ἄλλα ἄζωτοχα λιπάσματα εἶνε ἡ νιτρικὴ ἀσβεστός, τὸ νιτρικὸν κάλι, ἡ θειικὴ ἀμμωνία κτλ.

Κυριώτερα τῶν φωσφοροῦχων λιπασμάτων εἶνε τὰ ὑπερφωσφορικά ἄλατα καὶ ἀπὸ τὰ καλιούχα ἀξιολογώτερον εἶνε τὸ θειικὸν κάλι.

Τὰ σύνθετα χημικὰ λιπάσματα εἶνε προτιμότερον νὰ τὰ χρησιμοποιῇ τὸσον ὅ ἐπαγγελματίας ὅσον καὶ ὁ ἐρασιτέχνης λαχανοκόμος καὶ γενικῶς ὁ γεωπόνος, καὶ αὐτὸ ἐπειδὴ εἶνε δύσκολον νὰ κανονίσῃ τὰς ἀναλογίας τῶν διαφόρων ἀπλῶν λιπασμάτων.

Διὰ τὰς διαφόρους καλλιεργείας ὑπάρχει καὶ ὀρισμένη ἀναλογία ἀπὸ τὰ τρία συστατικά ἀπὸ τὰ ὅποια ἀποτελεῖται. Ἡ ἀναλογία αὕτη, ἢ λεγόμενη τὸ π. ο. σ., ἐκφράζεται μετὰ τρεῖς ἀριθμοῦς, ὅπως π. χ. 9—12—4 ἐκ τῶν ὁποίων ὁ πρῶτος ἀριθμὸς δείχνει πόσον ἄζωτον ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν ἔχει τὸ λιπάσμα, ὁ δεύτερος δείχνει πόσον ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν φώσφορον ἔχει καὶ ὁ τρίτος πόσον ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν κάλι ἔχει τὸ ἴδιον λιπάσμα εἰς 100 χιλιόγραμμα, ἐπειδὴ, ὡς γνωστὸν, τὰ λιπάσματα πωλοῦνται κατὰ χιλιόγραμμο (κάθε χιλιόγραμμο ἰσοδυναμεῖ μετὰ 312 ½ δράμια, δηλαδὴ τὰ 100 χιλιόγραμμα ἰσοδυναμοῦν μετὰ 78 ὀκάδες). Ἄρα ἀπὸ τὰ 100 χιλιόγραμμα αὐτοῦ τοῦ τύπου τοῦ λιπάσματος τὰ 9 χιλιόγραμμα εἶνε ἄζωτον, τὰ 12 φώσφορικὸν ὀξύ καὶ τὰ 4 χιλιόγραμμα εἶνε κάλι. Μπορεῖ νὰ ἔχωμε καὶ ἓνα λιπάσμα τοῦ τύπου 0—3—5 δηλαδὴ μὴδὲν ἄζωτον, 3 χιλιόγραμμα φώσφορον καὶ 5 κάλι, ἢ 6—0—2, δηλαδὴ 6 χιλιόγραμμα ἄζωτον, 0 φώσφορον καὶ 2 κάλι κτλ.

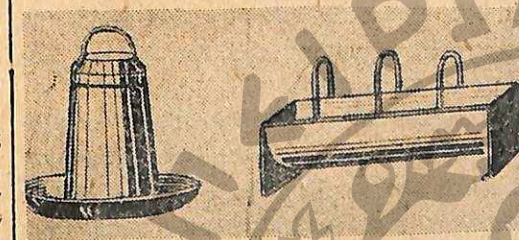
διὰ ν' ἀποφύγουν τὸν ἥλιον καὶ μέσα εἰς τὴν κασόνια μαζεῦνται τὴν νύκτα διὰ νὰ κουρνιάσουν.

Πῶς θὰ φτιάξετε τὸ κοτέτσι; Χώνετε εἰς τὴν γῆν τέσσαρα καθρά-



Ἀριστερὰ : Πρόχειρον καὶ πρακτικὸν κοτέτσι. Δεξιὰ : Κασόνι διὰ κλώσας

νια χονδρά, μήκους 60—70 πόντων, ὥστε νὰ ἔχουν ὕψος ἐξω ἀπὸ τὴν γῆν 40—50 πόντων. Ὑστερα ἐτοιμάζετέ μιά κάσα ξύλινη ὀρθογώνια, μήκους περίπου ἐνὸς μέτρου καὶ 80 πόντων πλάτους. Εἰς τὸ πρόσθιον



Ποτιστῆρι

Ταγίστρα

μέρος πρέπει νὰ ἔχῃ ὕψος 140 πόντων καὶ εἰς τὸ ὀπίσθιον 120 πόντων, ὥστε ἡ σκεπή τῆς νὰ εἶναι ψηλότερη εἰς τὴν πρόσθιν καὶ νὰ εἶναι χαμηλότερη ἀπὸ τὸ ὀπίσω μέρος. Τὸ ἐφεύγουν εὐκόλως τὰ νερά τῆς θρογῆς. Τὸ ἐπάνω μέρος τῆς στέγης τὸ σκεπάζετε μετὰ πινσόχατο διὰ νὰ μὴ περνᾷ ἡ θρογὴ. Τέλος διὰ νὰ εὐκολύνεσθε εἰς τὸ καθάρισμα καὶ τὸ μάζευμα τῶν αὐγῶν, εἰς τὸ πρόσθιον μέρος, ἔκτός ἀπὸ τὸ μικρὸ ἀνοιγμα πού πρέπει ν' ἀφήσετε διὰ νὰ μπαίνοσθαι οἱ κόττες, τὸ φτιάχνετε ἐν εἰδει κινητοῦ τελάρου ἢ καλυτέρα μετὰ μεντεσέδες σὰν πτόντων καὶ 25 πλάτους. Τέλος διὰ ν' ἀερίσθαι καλὰ ἀφήνετε μεταξὺ τῆς στέγης καὶ τοῦ ἐπάνω μέρους τοῦ κοτεταίου μιά χαράμδα πλάτους 1—2 πόντων καθ' ὅλον τὸ μήκος τοῦ κοτεταίου.

Εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τοῦ κοτεταίου καὶ εἰς

τὸ μέσον σχεδὸν τοῦ ὕψους τοῦ τοποθετεῖτε ἓνα ξύλον τετράγωνον στενὸν καὶ πλατυμένον διὰ νὰ ἀνεβαίνουν οἱ κόττες τὴν νύκτα καὶ νὰ κουρνιάζουν. Εἰς τὰς τέσσαρας γωνίας τοποθετεῖτε μικρὰ κασόνια ἢ κοφίνια καλὰ στερεωμένα εἰς μικρὰν ἀπόστασιν ἀπὸ τὸ πάτωμα διὰ νὰ γεννοῦν οἱ κόττες σὰς τ' αὐγά.

Ἀπὸ τὸ ἀνοιγμα τῆς προσόψεως τοῦ κοτεταίου, πού χρησιμεύει διὰ νὰ μπαίνοσθαι οἱ κόττες, ἔως τὴν γῆν, τοποθετεῖτε μίαν ἐπικλινῆ σανίδα κατὰ μῆκος τῆς ὀπίσθιας καρφώμενη μικρὰς πῆχους, ὥστε νὰ ἀπέχῃ ἡ μία ἀπὸ τὴν ἄλλη 15 πόντους, διὰ ν' ἀνεβαίνουν καὶ κατεβαίνουν εὐκολώτερα οἱ κόττες σας. Ἐτελείωσε πιά τὸ πρόχειρον καὶ πρακτικὸν κοτέτσι σας.

Ὁ περιβόλος τοῦ κοτεταίου; Τὸ πρόχειρον αὐτὸ κοτέτσι τὸ περιτριγυρίζετε μετὰ σύρμα μετὰ μεγάλες τρύπες, τῶσες ὥστε νὰ μὴ μποροῦν νὰ βγαίνουν τὰ κλωσσοπούλια. Ἄν διαθέτετε πολὺν χώρον, κάνετε ὅσο μπορεῖτε μεγαλύτερον τὸν περιβόλον. Μέσα εἰς τὸν περιβόλον φυτεύετε μερικὸς θάμνους διὰ νὰ δίδουν σκιά τὸ καλοκαίρι καὶ εἰς τὰ ἄκρα μερικὰ χόρτα ἢ χλόη γιὰ νὰ βρίσκουν πάντα νὰ ταιμποῦν κατὰ οἱ κόττες σας. Σὲ μιά ἄκρην τοῦ περιβόλου κάνετε μιά πόρτα γιὰ νὰ μπαίνοσθαι εἰς αὐτόν. Τώρα ὑπολογίζετε πόσα αὐγά σας χρειάζονται τὴν ἡμέραν διὰ ν' ἀγοράσετε καὶ τίς ἀπαιτούμενες κόττες. Ἐχετε ὅπ' ὄψιν σας, ὅτι, ὅταν δὲν κἀνὶ πολὺ κρύον μετὰ δύο κόττες θὰ ἔχετε ἓνα αὐγόν, συνήθως τὴν ἡμέραν, ὅσα ἂν θέλετε 5 αὐγά τὴν ἡμέραν θὰ διατηρῇτε 10 κόττες καὶ οὕτω καθ' ἑξῆς.

Σκεῖθ' οὖν τὸ κοτέτσι; Εἰς τὸν περιβόλον τοποθετοῦνται ταγίστρας φτιαγμέναι ἀπὸ ξύλον ἢ τσίγκο, τὰ ποτιστήρια, πού εἶνε πήλινα, γυάλινα ἢ τσίγκινα. Καλυτέρα εἶνε τὰ κανονικὰ τσίγκινα ποτιστήρια.

Μέσα εἰς τὸν κυρίως ὀρνιθῶνα τοποθετοῦνται τὰ πέταυρα, δηλαδὴ τὰ ξύλινα στρίγματα διὰ νὰ ἀναπαύωνται οἱ κόττες. Αὐτὰ ἀποτελοῦνται ἀπὸ μακροὺς σανίδας πλανισμένες πού ἔχουν πλάτος 7 περίπου πόντους διὰ νὰ κάθωνται πρὸ ἀναπαυτικὰ εἰς αὐτὰ οἱ κόττες. Τὰ στρίγματα πρέπει νὰ ἀπέχουν 50 πόντους ἀπὸ τὸ πάτωμα καὶ νὰ τοποθετοῦνται παράλληλα τὸ ἓνα μετὰ τὸ ἄλλο καὶ ποτὲ κλιμακωτά. Δεξιὰ καὶ ἀριστερὰ τοῦ κυρίως ὀρνιθῶνος τοποθετοῦνται φολιές τῆς ὠτοκίας πού εἶνε φτιαγμέναι ἀπὸ ξύλον ἢ ἀπὸ λυγαριά. Οἱ φολιές στρώνονται μετὰ ψιλὸ ἄχυρον, πού πρέπει νὰ ἀλλάζῃ καθεῖς ἐβδομάδα.

Εἰς τὸ ἐπομένον: Τί ράτσες κόττες πρέπει νὰ διατηρῇτε.

Πώς έδημιουργήθη ή έννοια της ΑΜΑΡΤΙΑΣ ΕΙΣ ΤΟΥΣ ΕΒΡΑΙΟΥΣ

Ο Χριστιανισμός προσέβλεπεν από έν-
τελώς νέας σκοπιάς εις την έννοιαν της
άμαρτίας, ύπηρεξε δέ ο μέγας καινοτόμος,
συνδέσας την έννοιαν αυτήν, προς την υ-
ψίστου ανθρωπισμού και εύγενείας δυ-
νατότητα εξέλιξαι. Την έννοιαν της ά-
μαρτίας, παρέλαβεν, ως γνωστόν, ο Χρι-
στιανισμός από τον 'Ιουδαϊσμόν, είνε δέ
τοίς πᾶσι γνωστόν, ότι τὸ θεμελιωδέστε-
ρον τῶν κηρυγμάτων της Χριστιανικῆς
θρησκείας και ή γενναϊότερα ύπόσχεσις
είνε ή ἀπολύτρωσις και έξαγορά τῶν πι-
στῶν έκ τοῦ Προπατορικοῦ ἀμαρτήματος.

Ἀλλά αἱ κληρονομικαὶ αὐταὶ σχέσεις
Χριστιανισμοῦ καὶ 'Ιουδαϊσμοῦ δέν εἶνε
τόσον ἀπλάστῳ ὅσον ἐκ πρώτης ὄψεως φαί-
νονται, ἀκόμη δέ παρουσιάζουν και ἱστο-
ρικά περίεργα. Ο 'Ιουδαϊσμός παρέλα-
βεν ἀπό την Ἀνατολήν την περί ἀμαρ-
τίας έννοιαν, την ὁποίαν καλὰ - καλὰ δέν
εἶχεν ὁ ἴδιος. Καὶ πρὶν ἀπ' ὅλα, ὅσον ἀ-
φορᾷ τὸ προπατορικὸν ἀμάρτημα δέν
φαίνεται νὰ... ἐνοχλῇ ποσὼς τὸν 'Ισραήλ,
κατὰ την μακρὰν περίοδον της θρησκευ-
τικοπολιτικῆς του ζωῆς. Εἰς την Παλαιάν
Διαθήκην δέν βλέπομεν νὰ ἐπανέρχωνται
οἱ συντάκται της ἐπὶ τῶν συνεπειῶν τοῦ
ἀμαρτήματος ἐκείνου, τὸ ὁποῖον τόσον
σφῶδρς ἐκτίθεται. Αὐτὸ δέν σημαίνει ὅτι
ὁ 'Ισραήλ ὑπῆρξεν ἀσυνεπὴς πρὸς ἑαυ-
τόν. Τὸ προπατορικὸν ἀμάρτημα δέν εἶνε
δι' αὐτόν, παρὰ μία παραβάσις Νόμου:

«Ἀπὸ δὲ καρποῦ τοῦ ξύλου, ὃ ἐστὶν ἐν
μέσῳ το Παραδείσου, εἶπεν ὁ Θεός, οὐ
φάγεσθε ἀπ' αὐτοῦ, οὐδὲ μὴ ἄψησθε αὐ-
τοῦ, ἵνα μὴ ἀποθάνητε...» (Γενέσεως Γ.
3.). Διὰ της ἐντολῆς αὐτῆς, ὁ ἄνθρωπος
ἐπρεπε νὰ γνωρίσῃ τὸ δυνατόν της ἀ-
μαρτίας, χωρίς ὅμως νὰ πραγματοποιή-
σῃ αὐτήν. Καὶ ἐπακολουθοῦν αἱ χαρα-
κτηριστικαὶ φάσεις μέχρι της πτώσεως
εἰς την παράβασιν. Ἡ πρώτη διέγερσις
ἐπέρχεται ἐξωθεν διὰ τὸ ὄφως, τὸν ὁ-
ποῖον μεταχειρίζεται ὁ διάβολος ὡς ὄρ-
γανόν του. Πείθεται πρώτη ἡ Γυνή και
παρασύρει τὸν ἄνδρα, μετὰ δὲ την πα-
ράβασιν ἐγείρεται ἀμέσως ἡ συνειδήσις
τῶν πρωτοπλάστων, ἡ ὁποία ἐκφαίνεται
ὡς αἰσχύνῃ και τρόμος. Καὶ ἐπακολου-
θεῖ ἡ τρομερὰ τιμωρία. Ἔχομεν δηλαδὴ,
ἐν περιλήψει, ὁλόκληρον τὸν κύκλον τῶν
φάσεων της παραβιάσεως τοῦ «ταμποῦ»,
ἀκριβῶς κατὰ τὴν ἀνατολικὴν ἀντίληψιν.
Ἡ τιμωρία θεωρεῖται γεγονός τετελε-
σμένον ὅσον και ἀναπότρεπτον.

Οὔτε καν αὐτοὶ οἱ μεγάλοι Ἑβραῖοι
Προφῆται, τοὺς ὁποίους παραδέχεται ὁ
Χριστιανισμός ὡς θεοστάλους, οὔτε καν
αὐτοὶ ποῦ προφητεύουν την ἐλευσιν τοῦ
Μεσίου, κρίνουν σκόπιμον νὰ ἀναφερθοῦν
σφῶδρς εἰς τὸ προπατορικὸν ἀμάρτημα.
Ἐπαγγέλλονται ἀπλῶς την σωτηρίαν τοῦ
'Ισραήλ ὑπὸ την εὐρύτεραν σημασίαν, οἱ
δὲ εὐρύτερας ἀνθρωπιστικῆς ἀντίλη-

ψεως, ὡς ὁ Ἡσαΐας, ἐπαγγέλλονται την
σωτηρίαν της ἀνθρωπότητος, ἐπιμένοντες
εἰς τὸν κοινωνικὸν μάλλον χαρακτήρα
της.

Ἀλλὰ δέν εἶνε μόνον αὐτό. Πέραν της
ἐπεισοδιακῆς του ἐμφανίσεως, ὁ διάβο-
λος—τοῦ ὁποῖου χαρακτηριστικὸν εἶνε ἡ
'Ελληνικὴ ὀνομασία, ἐκ τοῦ διαβάλλω,
διαβολή, κ.λ.π.—ἐλάχιστα, ἀν ὅχι ποσῶς,
ἐμφανίζεται εἰς τὰς κατοπινὰς ἠθικο-
θρησκευτικὰς κρίσεις τοῦ 'Ισραήλ. Ἐκεῖ-
νο ποῦ ἐνδιαφέρει, ἀσυγκρίτως περισσό-
τερον ἀπὸ την σαφῆ και ἀπερίφραστον
έννοιαν τοῦ διαβόλου, εἶνε τὰ εἰδῶλα
και ἡ εἰδωλολατρεία — δημιουργήματα
βεβαίως τοῦ Σατανᾶ—ἀλλὰ πάντως ὅχι
ἡ αὐτοπρόσωπος ἐκδήλωσις τοῦ διαβό-
λου. Ἐνδιαφέρουν ἀκόμη, οἱ κακοὶ εἰ-
δωλολάτραι βασιλεῖς, οἱ κατακτηταί, οἱ
ἐπιδρομεῖς και οἱ δυνάσται.

Κατὰ τὰ ἄλλα, ἡ προπατορικὴ ἀμαρ-
τία διέρχεται ἀπαράτηρητος και ἐκείνο
ποῦ ἐπικρατεῖ εἶνε ἡ έννοια τοῦ ἀμαρτή-

ΑΥΘΕΝΤΙΚΟΙ ΤΙΤΛΟΙ

Μεταξὺ τῶν περιεργότερων τίτλων εὐ-
γενείας ποῦ ἀναφέρονται εἰς την ἱστορί-
αν, εἶνε ἀσφῶδρς και οἱ τίτλοι Δουξ της
Μαρμελάδας, κόμης τοῦ Κονιάκ και κό-
μης της Λεμονάδας.

Οἱ τίτλοι αὗτοὶ ποῦ ἐνθυμίζουν ὀπερέτ-
ταν, εἶνε αὐθεντικώτατοι, ἀπενεμήθησαν
δὲ κατὰ τὸν παρελθόντα αἰῶνα, ἀπὸ ἑνα
ἀληθινὸν ἡγεμόνα εἰς τρεῖς ἀπὸ τοὺς
εὐνοουμένους του.

Τὸ 1811, ἐξερράγη εἰς την Αἴτην μία
ἐπανάστασις ἡ ὁποία ὡς ὁμεσον ἀποτέ-
λεσμα εἶχε την ἐπικράτησιν ἐνὸς Νέγρου
ὀνόματι Χριστοφόρου, ὅστις ἀνεκνήρυχθη
αὐτοκράτωρ.

Παρὰ τὰς ἀλλεπαλλήλους συνωμοσίας,
μηχανορραφίας και δολοφονικὰς ἀποπει-
ρας ὁ αὐτοκράτωρ ᾤκητήρησε μέχρι τοῦ
1820 τὴν ἐξουσίαν του, ζῶν ἐν μέσῳ μίας
μεγαλοπρεποῦς αὐλῆς και δημιουργῶν
γύρω του μίαν ἐγγωρίαν ἀριστοκρατίαν.

Μεταξὺ τῶν χρισθέντων εὐγενῶν ὀπῆρ-
ξαν και οἱ τρεῖς ἀναφερθέντες ἀνωτέρω,
τῶν ὁποίων οἱ περίεργοι τίτλοι ἐλήφθη-
σαν ἀπὸ ἑνώστὰς τοπωνυμίας της Αἴτης.
Πράγματι ἡ Λεμονάδα, ἡ Μαρμελάδα και
τὸ Κονιάκ ἦσαν ὀνομασίαι πλουσιῶν φυ-
τειῶν, ποῦ μετεβλήθησαν βαθμιαίως εἰς
σημαντικὰς πόλεις.

ματος, ὡς ἀνυπακοή, εἶνε ἡ παραβίασις
της ἐντολῆς ἡ, πλέον συγκεκριμένως,
μᾶς ἡ πολλῶν διατάξεων τοῦ κοινωνι-
κοπολιτικοῦ Νόμου, ὁ ὁποῖος φυσικὰ εἴ-
νε και νόμος θρησκευτικὸς, ἐφ' ὅσον
πρόκειται περὶ θεοκρατικὸν πολιτεύμα-
τος. Εἰς την μεταβαβυλωνιακὴν ἀκόμη
'Ιουδαίαν, δέν ὑπάρχουν δύο δικονομίαι
—θρησκευτικὴ δηλαδὴ και κοσμικὴ. Τὸ
ἀνόμημα προϋποθέτει την έννοιαν της
τιμωρίας, ὡς ποινῆς ὡς ἀντισπώματος,
ὡς προστίμου και ὡς ἐκδικήσεως. «Ο-
δόντα ἀντὶ ὀδόντος, ὀφθαλμὸν ἀντὶ ὀ-
φθαλμοῦ». Τὸ δὲ σημαντικώτερον, ἀλλὰ
και περιεργότερον ὅλων, εἶνε ὅτι αἱ τι-
μωρίαι ἔχουν κατὰ κανόνα, ὕλικὴν έν-
νοιαν, ὕλικὸν περιεχόμενον και σφῶδρς
κοσμικὸν χαρακτήρα. Ἡ ἐσχάτη τῶν ποι-
νῶν, ὁ θάνατος, παραμένει σφῶδρς και ἀ-
περιφράστως ὡς κοσμικὴ, ὡς ὕλικὴ ποι-
νή. Ὁ παραβάτης τοῦ θεοῦ νόμου θὰ ἀ-
ποθάνῃ. Πέραν τούτου, τίποτε τὸ σαφὺς
και τὸ ἀπερίφραστον περὶ μεταθανάτιου
τιμωρίας, σχετικῆς ἡ ἀσχετοῦ πρὸς την
κοσμικὴν. Καὶ δι' αὐτὸ δέν εἶνε δύσκο-
λον νὰ φαντασθῇ τις, τὸ ἐνδιαφέρον και
την κατὰπληξιν, με την ὁποίαν τὸ ἑβραϊ-
κὸν ἐκεῖνο ἀκροατήριον ἤκουε τοὺς λό-
γους τοῦ Κυρίου, ἀναφερομένου εἰς την
παραβολὴν ἐκείνην τοῦ πτωχοῦ Λαζάρου
και τοῦ κακοῦ πλουσιῦ, —παραβολὴ ἡ ὁ-
ποία ἀπετέλει φυσικὰ πρωτοφανὴ καινο-
τομίαν. Την αὐτὴν κατὰπληξιν θὰ ἔκα-
μον προφανῶς και τὸ αὐτὸ ζῶηρον ἐνδια-
φέρον θὰ ἐκίνουν, οἱ ἄλλοι λόγοι τοῦ Σω-
τήρος, περὶ τιμωρίων ἡ ἀμοιβῶν ἐν τῇ
μελλούσῃ ζωῇ. Ἐν τούτοις, μέσα εἰς ὅλα
αὐτὰ, ἀναφαίνεται εἰς τοὺς κόλπους και
εἰς την νοοτροπίαν τοῦ 'Ισραήλ, ἡ ἰδέα
τοῦ ἐξίλασμοῦ. Εἶνε ὅμως ἀκόμη τόσον
πρωτόγονος ἡ ἰδέα αὐτή, ὥστε νὰ ἀπορρ-
τίς, πῶς εὔρε τὸν ἀντίκτυπόν της, εἰς την
θεόπνευστον Βίβλον. Πρόκειται περὶ τοῦ
περιφήμου «Ἀζάχλ», τοῦ περιολαλήτου
«ἀποδιοπομπαίου τράγου», ἐπὶ τοῦ ὁποῖου
οἱ Ἑβραῖοι ἐφόδωναν τὰ ἀμαρτήματά
των, και τὸν ὠδήγουν ἐξω της πόλεως,
πρὸς ἰδίαν του ἀπώλειαν, διὰ νὰ ἀπορρ-
εθοῦν και τὰ ἀμαρτήματα.

Κατὰ τὰ ἄλλα, αἱ πράξεις τῶν καθαρ-
μῶν τῶν Ἑβραίων, σφῶδρς ὕλικου χαρα-
κῆρος, δέν ἀπέχουν πολὺ τοῦ ἀναλόγου
χαρακῆρος τῶν Ἑλληνικῶν ἡ και Ρω-
μαϊκῶν καθαρμῶν.

Ἡ ἔλευσις ὅμως τοῦ Χριστιανισμοῦ.
και πρὸ πάντων ἡ ἱσχυρὰ ἐπιρροή τοῦ
ἐλληνίζοντος Παύλου, ἐπαναφέρει τὸ προ-
πατορικὸν ἀμάρτημα εἰς την πρώτην
γραμμὴν τοῦ θρησκευτικοῦ ἐνδιαφέρον-
τος. Ὅχι μόνον αὐτό. Ἐπανεμφανίζεται
αὐτοπροσώπως πλέον ὁ διάβολος. Καὶ ἡ
ἀμαρτία, ὡς έννοια, λαμβάνει τὸν πνευ-
ματικὸν της χαρακτήρα

ΤΟ ΔΙΚΑΙΟΝ ΤΩΝ ΕΒΡΑΙΩΝ

ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΝ, ΕΝΟΧΙΚΟΝ, ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ
ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΟΝ

ΤΟΥ Κ. Β. ΚΑΝΤΑΡΕ, ΔΙΚΗΓΟΡΟΥ

Γ' Ἀρθρον

ΠΑΤΡΙΚΗ ΕΞΟΥΣΙΑ

Αὕτη κατ' ἀρχὰς και ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων
χρόνων ἦτο ἀπόλυτος, ἀσκούντος τοῦ πατρὸς
ἐξουσίαν ζωῆς και θανάτου. Εἶναι δὲ γνω-
στὴ και ἡ θυσία τοῦ Ἀβραάμ. Σὺν τῷ χρόνῳ
ὅμως τὸ ἀπεριόριστον τοῦτο της πατρικῆς ἐ-
ξουσίας περιωρίσθη και ἡ βάρος δικαιο-
δοσία κατηργήθη ἀπὸ τοῦ Μωϋσέως και ἐν-
τεῦθεν. Ἐννοεῖται ὅτι κατὰ την ἀκμὴν της
ἀκμῆς ἴσχυε μέχρι της ἐνηλικιότητος.

Ἡ ἀτενία, χωρίς νὰ θεωρῆται ἀτίμως,
πάντως ἐθεωρεῖτο μειωτικὴ κάπως της ἐν γέ-
νει θέσεως. Ὁ θεσμός της υλοθεσίας ἦτο ἄ-
γνωστος.

Τὸ Κληρονομικὸν Δίκαιον τῶν Ἑβραίων ἦ-
το περιωρισμένη ἐκτίσσεως. Ἀνεγνωρίζετο
τοῦτέστιν ἡ κληρονομία καθὼς και τὸ κληρο-
νομικὸν δικαίωμα, ἀλλ' ἡ μεταβίβασις ἐγίνε-
το μόνον ἐκ τοῦ Νόμου. Οὕτω, δέν παρεῖχετο
στάδιον ἐνεργείας εἰς την ἰδιωτικὴν βούλησιν
και μέχρι μάλιστα τοιούτου σημείου ὥστε και
αὕτη ἀκόμη ἡ ἀποκλήρωσις ὡς προδὸν της
βουλῆσεως της ἰδιωτικῆς δέν ἐπετρέπετο.

Ὁ Νόμος παρεῖχε τὸ δικαίωμα εἰς τὰ τέ-
κνα ὡς κληρονόμους νὰ ὑπεισέλθουν εἰς την
κληρονομίαν τοῦ ἀποδιδάσαντος πατρὸς των
οὐδὲ καὶ τῆς μητρὸς των, ἀφ' οὗ ἐκ ταύτης,
της πατρικῆς, ὁ πρωτότοκος υἱὸς ἐλάμβανε δι-
πλασίαν μερίδα τῶν ἄλλων, ὡς ἀρχηγὸς της
οἰκογενείας, συνεχίζων την ὑπόστασιν, οὕτως
εἶπεν, τοῦ ἐκλιπόντος πατρὸς.

Τὰ περὶ μητρικῆς περιουσίας δέν εἶνε δε-
βαιωμένον ποῦ περιήρχοντο. Τὸ πιθανώτερον
εἶνε ὅτι περιήρχοντο εἰς τὰ θήλαα και τοὺς
γονεῖς, τὴν δὲ περιουσίαν τοῦ πάππου ἐλάμβα-
νε ὁ ἐγγονὸς ἡ ἡ θυγάτηρ αὐτοῦ.

Ὁ θεσμός τῶν νόθων τέκνων δέν ἦτο ἀνε-
γνωρισμένος παρὰ τοῖς Ἑβραίοις και εἰς οὐ-
δεμίαν τῶν πηγῶν ἀναφέρεται κληρονομικὸν
δικαίωμα τῶν νόθων τέκνων.

Ἐφ' ὅσον εἰς την ἰδιωτικὴν βούλησιν δέν
παρεῖχετο στάδιον ἐνεργείας, εἶνε αὐτονόητον
ὅτι ἦσαν ἄγνωστα τὰ κληροδοτήματα, τὰ ἐ-
ξαίρετα και πᾶσα διάταξις σχετικὴ με την
ἰδιωτικὴν βούλησιν.

Δίκαιον τῶν ἐνοχῶν. —Τὸ
Δίκαιον τῶν ἐνοχικῶν σχέσεων ἦτοι μισθώ-
σεως, ἀγοραπωλησίας, δωρεᾶς, ἐντολῆς ἀπο-
ζημιώσεων ἐν γένει δέν ἐμφανίζει τί τὸ ἄξιον
προσοχῆς, μὴ λαβὼν ἰδιαιτέραν τινὰ ἐξέλιξιν.
Καὶ τοῦτο εἶνε φυσικὸν ἐφ' ὅσον διεῖπε ἀπά-
σας τὰς σχέσεις ταύτας ὁ θεῖος νόμος.

Ἀνεγνωρίζοντο ἅπασαι αἱ ἐνοχικαὶ σχέσεις
καθ' ὅλην την ἐκτασιν τῶν βιωτικῶν και κοι-
νωνικῶν ἀναγκῶν, ἀλλὰ συνιστῶντο μόνον διὰ
χειρῶν και δέν ἀπεδευκνόντο κατ' ἄλλον
τρόπον παρὰ μόνον δι' ὅρκου. Ὁ ὅρκος και ἡ
διὰ τούτου ἐπικλήσις τοῦ θεοῦ ἀπετέλει την
βάσιν ὅλων τοιῶν τῶν σχέσεων. Βαρύταται
δὲ ἦσαν αἱ ποιναὶ κατὰ τῶν ψευδορκῶν.

Ὁ τόνος ἦτο ἀπηγορευμένος.

Ὁ τόκος ἦτο ἀπηγορευμένος.

Ὁ τόκος ἦτο ἀπηγορευμένος.

ἰδιοκτησίας παρουσίαζε κάτι τὸ ἐξαιρετικόν.
Μετὰ την κατάληψιν της γῆς Χαναάν παρε-
χωρήθη εἰς ἐκάστην τῶν φυλῶν τοῦ 'Ισραήλ
και καθ' ὑποδιαίρεσιν εἰς ἐκάστην οἰκογέ-
νειαν ὠρισμένη ἐκτασις γῆς πρὸς καλλιέρ-
γειαν. Τὸ τμήμα δὲ τοῦτο ἐκνήρυχθη ἀναπαλ-
λωρίων. Ἐν ἄλλοις λόγοις δέν εἶχε δικαίω-
μα νὰ τὸ ἐκποιήσῃ ὁ κάτοχος αὐτοῦ. Ἀνεγνω-
ρίσθη ὅμως ὁ θεσμός της ὑποθηκείσεως εἰς ὁ-
ρισμένας ἐξαιρετικὰς περιπτώσεις. Ἐπὶ τού-
του ἐμφανίζεται ὁλοζώντανον — δύναται τις
εἰπεῖν — τὸ ἀνθρωπιστικὸν πνεῦμα ὅπερ διε-
πεν ἐν τῷ συνόλῳ τῶν Ἑβραϊκῶν Νόμων, εἰ-
δικώτερον δὲ την ὑπόθηκην, ἥτις ἐξηλείφετο
καθὼς και ἐν γένει τὸ συμβόλαιον της ὑπο-
θήκης, ἀνὰ πᾶσαν πενήτην ἡμέραν, κατὰ την
ἐορτήν τοῦ 'Ιωβιλαίου, ἀναμνηστικὴν της ἀ-
πελευθερώσεως τῶν Ἑβραίων ἀπὸ της ἐν Αἰ-
γύπτῳ δουλείας.

Τοιούτοτρόπως ἐξησφαλίζετο ἡ κοινωνικὴ
ἰσότης, την ὁποίαν οἱ Ἑβραῖοι ἔθετον ὡς ἀ-
κρογωνιαίον λίθον τοῦ ὅλου των οἰκοδομήμα-
τος, και προσελαμβάνετο ἡ θητεία, ἥτοι ἡ ἐπὶ
μισθῷ ἐργασία. Εἶνε δὲ γνωστὴ ἡ έννοια της
θητείας, καθ' ἣν θῆτες ἐκαλοῦτο οἱ ἐλεύθε-
ροι μὲν ἄνθρωποι ἀλλ' οἵτινες ὅμως δέν εἶχον
τί ἰδίον κτήμα, ἐξαναγκάζομενοι λόγῳ της πε-
νίας των νὰ καλλιεργῶσι τὰς γαίας τῶν εὐπο-
ρωτέρων χάριν τροφῆς μόνον και ἐπὶ μισθῷ.

Ἡ ἰδιοκτησία παρ' Ἑβραίοις ἦτο ἰερά και
οὐδεὶς ἐστερεῖτο αὐτῆς ἄνω, και αὐτὸς δὲ
ἀκόμη ὁ βασιλεὺς ἦτο ὑποχρεωμένος νὰ σέβε-
ται ταύτην. Ἀναφέρεται δὲ χαρακτηριστικῶς
ὅτι Ἑβραῖος πολίτης ἠρνήθη εἰς τὸν βασιλεῆα
Ἀχαάβ (873—854 π. Χ.) νὰ παραχωρήσῃ κτή-
μα τι τὸ ὁποῖον τοῦ ἐξῆτει, μολοντί ἀπεξη-
μοῦν τοῦτον πλουσιοπαρόχος.

Ὡς προεῖπομεν, ἦτο ἀναπαλωρίωντος ἡ ἀ-
κίνητος ἰδιοκτησία. Καθ' ὅσον ὅμως ἀφορᾷ
την κινήτην, αὕτη μετεβιβάζετο ἀλλὰ διὰ νὰ
περιέλθῃ ἡ κυριότης εἰς τὸν ἀγοραστήν ἀπῆ-
τοιῦτον δύο στοιχεῖα: α') ἡ ἐξ ὁλοκληροῦ πλη-
ρωμὴ και β') ἡ ἐπαρὴ τοῦ μέλλοντος ν' ἀπο-
κτήσῃ ἐπὶ τοῦ πράγματος.

Δημόσιον Δίκαιον. —Δέν ὑ-
πῆρξε παρὰ τῷ Ἑβραϊκῷ λαῷ δημόσιον δι-
καίον ἄξιον ἰδιαιτέρας προσοχῆς και τοῦτο
διότι ἡ Πολιτεία δέν ἦτο ὀργανωμένη, ὡς εἴ-
νε γνωστὴ ἡ έννοιά της παρὰ τοῖς ἄλλοις
λαοῖς, ἀλλὰ ἦτο Πολιτεία ὀργανωμένη τόσον
ἐκ τοῦ θεοῦ νόμου ὅσον και ἐκ τῶν παραδό-
σεων ὑπὸ τοῦ Θεοῦ. Μόνον οἱ προσῆται εἰς
ὀρισμένας κρίσεις σιγῆς ἐνεφανίζοντο ὡς
ἀποσπασμένοι τοῦ Θεοῦ και ἀντιπροσώποι της
συνειδήσεως τοῦ λαοῦ. Πλὴν ὅμως και τούτων
ἡ δύναμις δέν ἦτο πολιτικὴ ἡ κοινωνικὴ ἀλ-
λὰ μόνον θρησκευτικὴ. Οὕτως ἐνεφανίσθη ὁ
ὑπέρτοχος και ἱσχυρὸς προφῆτης Ἠλίας κατὰ
την καθιδέξιν ἣν ὁ βασιλεὺς Ἀχαάβ ἤκησεν
ἐναντίον τῶν πιστῶν εἰς τὸν Νόμον.

Εἰς τὸ Προσεχεῖ : Περὶ τοῦ Ποινικοῦ
Δικαίου, περὶ ἀδικημάτων, ποινῶν και δι-
καστικῆς ὀργανώσεως.

ΠΟΣΑ ΠΑΤΩΜΑΤΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΧΟΥΝ ΟΙ ΟΥΡΑΝΟΞΥΣΤΑΙ;

Τὸ «Ἀμερικανικὸν Ἰνστιτούτον τῶν
χαλυβδίων κατασκευῶν» ἐμελέτησε
τὸ ζήτημα ἂν ἐπιτρέπεται ἡ κατα-
σκευὴ οὐρανοξυστῶν με ἀπεριόρι-
στῶς πολλὰ πατώματα, ἐκ της μελέ-
της δὲ αὐτῆς ἀπεδείχθη ὅτι ἀπὸ οἰ-
κονομικῆς ἀπόψεως τοῦλάχιστον δέν
ἐπιτρέπεται ἑνας οὐρανοξυστῆς νὰ
ὑπερβαῖν τὰ 63 πατώματα, ἀλλὰ
δέν πρέπει νὰ εἶνε και χαμηλότερος,
διότι ἐν ποιᾷτῃ περιπτώσει ἡ ἐκ-
μετάλλευσίς του εἶνε ἀσύμφορος.
Συγκεκριμένως, ὅπως συμβαίνει με
δὲλα τὰ κεντρικὰ τμήματα τῶν με-
γάλων πόλεων, τὰ οἰκόπεδα εἰς την
νῆσον Μανχάτταν, δηλαδὴ εἰς την
συνοικίαν τῶν οὐρανοξυστῶν της
Νέας Ὑόρκης, στοιχίζουν τὸ τερά-
στιον ποσὸν τῶν 54.000 φράγκων
(180.000 δραχμῶν περίπου) κατὰ
τετραγωνικὸν μέτρον και συνεπῶς
ἡ ἀνάγκη τῶν πολλῶν πατωμάτων
εἶνε ἐπιτακτικὴ διὰ νὰ γίνεταί ἐξοι-
κονόμησις χώρου τοῦ οἰκοπέδου.

Ἐννοεῖται ὅτι ὅταν οἱ ὄροφοι αὐ-
ξάνουν ἐπ' ἀπειρον, αὐξάνουν ἐκ πα-
ραλλήλου και τὰ ἐξοδα της κατα-
σκευῆς. Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν γενομέ-
νων μελετῶν ὑπελογίσθη ὅτι τὸ κε-
φάλαιον, τὸ ὁποῖον διατίθεται διὰ
την ἀνοικοδόμησιν τοῦ ἀκινήτου
πρέπει νὰ ἀποσβεσθῇ ἐντὸς 33 ἐτῶν.
Τὸ συμπέρασμα ἐξ ὅλων αὐτῶν εἴ-
νε ὅτι κτίριον με 8 μόνον πατώματα
ἀποδίδει μόνον 4,2% ἐπὶ τοῦ κεφα-
λαίου ἐτήσιως, ἐφ' ὅσον δὲ τὰ πα-
τώματα αὐξάνουν, αὐξάνει και ἡ ἀ-
πόδοσις, φθάνουσα εἰς 10,25 τοὶς ἑ-
κατὸν εἰς τοὺς 63 ὀρόφους. Περαι-
τέρω ἡ ἀπόδοσις μειοῦται. Τὸ ὅτι ἡ
ἐξίς τοῦ οἰκοπέδου ἔχει τεραστίαν
σημασίαν ἐπὶ της τιμῆς τοῦ ὅλου
κτιρίου, συνάγεται ἐκ τοῦ ὅτι ἡ ἐξίς
αὐτῆς οἰκοδομῆς εἶνε μεγαλύτερα
ἀπὸ την τοῦ οἰκοπέδου μόνον μετὰ
τὰ 37 πατώματα. Διὰ νὰ δώσωμεν
μίαν ἰδέαν τοῦ τί στοιχίζει ἑνας
οὐρανοξυστῆς, παραθέτομεν κατω-
τέρω τοὺς ἀριθμοὺς τοὺς ἀφορών-
τας κτίριον 63 ὀρόφων εἰς γαλλικὰ
φράγκα: Συνολικὴ δαπάνη 978 ἐκα-
τομμύρια, ἐξ ὧν 465 διὰ τὸ οἰκόπε-
δον και 513 διὰ την οἰκοδομήν. Ἀ-
καθάριστον ἐτήσιον εἰσόδημα 157
ἐκατομμύρια, ἐξ ὧν 26 ἐκατομμύ-
ρια δαπάναι ἐκμεταλλεύσεως (συν-
τήρησις, ἀνελευστήρες, φωτισμός,
θέρμανσις κ.λ.π.) και 21 ἐκατομμύ-
ρια φόροι. Ἐκ τῶν ὀπολοῖπων γίνε-
ται ἐντὸς 33 ἐτῶν ἡ ἀπόσβεσις τοῦ
κεφαλαίου ἀποδίδεται δὲ και ἐτή-
σιον εἰσόδημα 10,25 τοὶς ἑκατὸν.

Ο ΙΝΔΙΚΟΣ ΩΚΕΑΝΟΣ

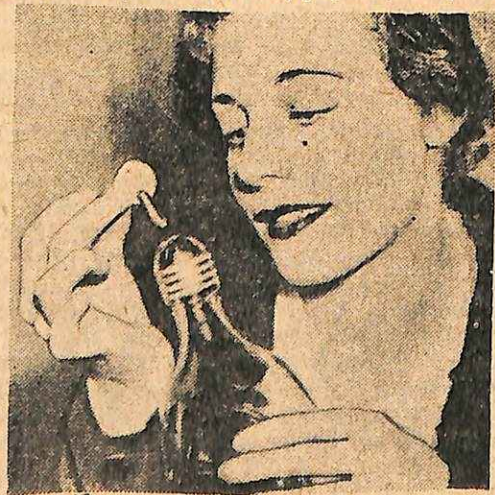
Ο μικρότερος εκ των τριών ωκεανών της Γης είναι ο Ινδικός, ο οποίος παρουσιάζει έναντι των δύο άλλων την θεμελιώδη διαφοράν ότι εκτείνεται κυρίως εις το νότιον μόνον ημισφαίριον. Είναι συγκρίτως ο αβαθέστερος ωκεανός. Ο Ινδικός εκτείνεται μεταξύ της Ανατολικής Αφρικής προς βορράν, των Ινδιών (νότιος Ασία) προς νότον και της Αυστραλίας προς ανατολάς, προς νότον δε προεκτείνεται μέχρι των παραλίων της Ανταρκτικής. Συνδέεται μετά του Ειρηνικού και του Ατλαντικού δια των ευρύτερων προς νότον διέκλων έξω δὲ μὲν πρὸς τὸν Ειρηνικὸν ὠκεανὸν εὐρίσκεται πρὸς νότον τῆς παρὰ τὴν Αὐστραλίαν νήσου Τασμανίας, ὁ δὲ πρὸς τὸν Ατλαντικὸν πρὸς νότον τοῦ Ἀφρικανικοῦ ἀκρωτηρίου τῆς Καλῆς Ἑλπίδος. Ο Ινδικός ωκεανός ἔχει ἐμβαδὸν 75 ἑκατομμυρίων τετραγωνικῶν χιλιομέτρων, ἔναντι 87 περίπου τοῦ Ατλαντικοῦ καὶ 167 τοῦ Ειρηνικοῦ. ἔχει μεσον βάθος ἑξαφῶς μεγαλύτερον τοῦ βάθους τοῦ Ατλαντικοῦ (Ινδικός 3.929 μέτρα, Ατλαντικός 3.858, Ειρηνικός 4.097), ἀλλ' ἀπὸ ἀπόψεως μεγίστου βάθους ὑστερεῖ ἔναντι τῶν δύο ἄλλων ὠκεανῶν. Ἀπὸ ἀπόψεως ἔγκυου ὕδατος ὁ Ινδικός καταλέγεται τελευταῖος μεταξύ τῶν ὠκεανῶν. Τὴν πρώτην θέσιν κατέχει ὁ Ειρηνικός ἐγκλείων ἐντὸς τῆς ἀπαράντου λεκάνης τοῦ ἄνω τοῦ ἡμισφαιρίου τοῦ ὑπάρχοντος ἐπὶ τῆς γῆς ὕδατος. Περιλαμβάνει οὖτος κατὰ τοὺς γενομένους ὑπολογισμοὺς 678.837.190 κυβικά χιλιόμετρα ὕδατος ἔναντι 1.282.186.480 τοῦ συνόλου. Οἱ δύο ἄλλοι ὠκεανοὶ ἔρχονται κατὰ σειράν ὡς κατωτέρω: Ἀτλαντικός 314.821.680 κυβικά χιλιόμετρα καὶ Ἰνδικός 288.527.610. Συγκρινόμενος πρὸς τοὺς ἄλλους ὠκεανούς ὁ Ινδικός ἔρχεται πρώτος εἰς τὸ ζήτημα τῆς μέσης θερμοκρασίας τῶν ὕδατων, ἀκολουθοῦν δὲ μετ' αὐτὸν ὁ Ειρηνικός καὶ τελευταῖος ὁ Ατλαντικός, ὅσον ἀφορᾷ δὲ τὸ ζήτημα τῆς ἀλμυρότητος τὴν πρώτην θέσιν κρατεῖ ὁ Ατλαντικός (35,37 τοίς χιλίοις) καὶ ἀκολουθοῦν ὁ Ινδικός (34,91) καὶ ὁ Ειρηνικός (34,81).

Ο Ινδικός ωκεανός ἔχει μέγιστον βάθος ἐξικνούμενον μόνον μέχρις 6459 μέτρων, ἐμετρήθη δὲ τοῦτο εἰς τὴν πρὸς νότον τῆς Σουμάτρας καὶ τῆς Ἰάβας Αὐστραλοϊνικῆν λεκάνην. Ἐκτὸς τῆς ἐν λόγω λεκάνης εἰς ὅλον τὸν ἄλλον θόρειον Ινδικὸν δὲν ὑπάρχουν ἐκτεταμένα βαθεῖαι περιοχαὶ παρὰ μόνον μεμονωμένα ὑφαλοφρέατα. Ἡ δευτέρα μεγάλη λεκάνη τοῦ ὠκεανοῦ, ἔχουσα βάθος ὑπερβαῖνον τὰ 5000 μέτρα εὐρίσκεται εἰς τὸ νοτιοδυτικὸν αὐτοῦ τμήμα μεταξύ Ἀφρικής καὶ Ἀνταρκτικῆς. Ο Ινδικός δὲν ἔχει μεγάλας ἐσωτερικὰς θαλάσσας ἐξαιρέσεις τῆς Ἐρυθρᾶς τῆς λεγομένης Ἀραβικῆς θαλάσσης, μεταξύ Ἰνδιῶν καὶ Ἀραβίας καὶ τοῦ κόλπου τῆς Βεγγάλης, μεταξύ Ἰνδιῶν καὶ Μαλακκῆς. Ἐπίσης σπανίζουν αἱ ἐντὸς τῆς θαλάσσης μεγάλοι νῆσοι. Ἐξαιρεῖται ἡ Μαδαγασκάρη εὐρισκομένη ἐγγὺς τῶν ἀνατολικῶν παραλίων τῆς Ἀφρικής. Γενικῶς ὁ Ινδικός διαιρεῖται εἰς δύο τμήματα, τὸ θόρειον, τὸ ὁποῖον καταλήγει πρὸς νότον εἰς νοτιήν γραμμὴν ἀρχομένην ἀπὸ τοῦ ἀφρικανικοῦ ἀκρωτηρίου τῆς Καλῆς Ἑλπίδος καὶ φθάνουσιν εἰς τὰς νοτίους ἀκτὰς τῆς Αὐστραλίας καὶ εἰς τὸ νότιον ἐκτεινόμενον πέραν αὐτοῦ καὶ μέχρι τῶν ἀκτῶν τῆς Ἀνταρκτικῆς.

Τὸ ἀκράϊον τοῦτο τμήμα δὲν παρουσιάζει οὐδὲν ἐνδιαφέρον διὰ τὴν ναυτιλίαν διότι οὔτε θαλάσσιοι δρόμοι διέρχονται ἐκεῖθεν οὔτε καὶ ὑπάρχουν εἰς αὐτὸ μεγάλοι κατακρημένα ξηραὶ, ἐξαιρέσει μεμονωμένων τινῶν νησίδων, τῶν ὁποίων μεγαλύτεραι εἰναι αἱ Κεργκελέν. Ο Ινδικός δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς κατ' ἐξοχὴν βρετανικὴ θάλασσα, δεδομένου ὅτι ἡ Μεγάλη Βρετανία κατέχει ὅλας τὰς εἰς αὐτὸν εἰσόδους καὶ τὸ μεγαλύτερον μέρος τῶν παραλίων τοῦ. Οὕτω εἶναι κυρία τοῦ Σουέζ καὶ τοῦ Ἄντεν διὰ τῶν ὁποίων διέρχεται ἡ ὁδὸς πρὸς τὴν Μεσόγειον καὶ τὴν Εὐρώπην, ἐκ δὲ τῆς ἀντιθέτου πλευρᾶς κυριαρχεῖ τοῦ στενοῦ τῆς Σιγγαπούρης, διὰ τοῦ ὁποίου διέρχεται ἡ συντομώτερος ναυτιλικὴ ὁδὸς μεταξύ Ἰνδικοῦ καὶ Ειρηνικοῦ. Ἀλλὰ καὶ περαιτέρω ἡ Ἀγγλία κρατοῦσα τῆς Νοτίου Ἀφρικής ἀπ' ἐτέρου δεσπάζει τῶν εἰσόδων εἰς

ΝΕΟΝ ΠΩΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΙΑ ΦΙΑΛΑΣ

Συχνὰ συμβαίνει νὰ θέλωμεν νὰ ἐξασφαλίσωμεν μίαν φιάλην ὥστε νὰ μὴν πειράξη κανεὶς τὸ περιεχόμενον τῆς. Τοῦτο συμβαίνει εἰς τὴν περίπτωσιν τῶν ἀρωμάτων ἢ ὠρισμένων ποτῶν, τὰ ὁποῖα μερικοὶ ὑπηρεταὶ ἔχουν τὴν κακὴν συνήθειαν νὰ χρησιμοποιοῦν κρυφίως ἢ καὶ προκειμένου περὶ δηλητηρίων, τὰ ὁποῖα τρίτος τις καὶ ἰδίως ἄτομον νεαρᾶς ἡλικίας δύναται ἐν τῇ ἀγνοίᾳ τοῦ νὰ χρησιμοποιήσῃ ἐκθειῶν εἰς κίνδυνον τὴν ζωὴν ἢ τὴν ὑγείαν τοῦ. Τὸ κλειδίωμα τῶν ἐν λόγω φιαλῶν εἰς ντοῦ



λάμπια δὲν ἀποτελεῖ πάντοτε ἐπαρκὲς μέτρον ἀσφαλείας.

Πρὸς διόρθωσιν τοῦ κακοῦ εἰς Ἀμερικανὸς τεχνικός ἐπενόησεν εἰδικὸν πώμα, τὸ ὁποῖον δὲν δύναται νὰ ἀνοιχθῇ παρὰ μόνον ἀπὸ ἐκείνου ὅστις κατέχει τὸν μυστικὸν τρόπον μὲ τὸν ὁποῖον ἐκλείσει. Συγκριμένως ὁ ἐφευρέτης ἐφήρμοσε εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν τὴν ἀρχὴν ἐπὶ τῆς ὁποίας στηρίζονται ὠρισμένα λουκέττα (κλειδαριές) κλεινόντα καὶ ἀνοίγοντα ἀνὰ ὁ χρησιμοποιοῦν αὐτὰ σχηματίζον ὠρισμένον συνδυασμὸν ἀριθμῶν. Ὅπως τὰ λουκέττα αὐτὰ δὲν ἔχουν ὀνόμαζον κλειδίου εἶναι καὶ τὰ νέα πώματα κλείουν καὶ ἀνοίγουν αὐτομάτως ἀνὰ ὁ κάτοχος τῶν σχηματίζον ὠρισμένον ἑκάστοτε συνδυασμὸν ἀριθμῶν. Εἰς τὴν εἰκόνα φαίνεται τὸ νέον πώμα ἀσφαλείας.

τὸν Ἰνδικὸν διὰ τοῦ περίπλου τῶν ἡπείρων. Ἐκ τῶν μεγάλων εὐρωπαϊκῶν κρατῶν ἀποικίας ἐντὸς τοῦ Ἰνδικοῦ ἔχουν πλὴν τῆς Μεγάλης Βρετανίας, ἡ Γαλλία καὶ ἡ Ἰταλία, ἐκ δὲ τῶν μικροτέρων, ἡ Πορτογαλία καὶ ἡ Ὁλλανδία. Ἐλευθέρα ἀνεξάρτητα κράτη ἐντὸς τοῦ Ἰνδικοῦ δὲν ὑπάρχουν, πλὴν τοῦ Σιάμ καὶ τῆς Σαουδικῆς Ἀραβίας, ἀλλὰ καὶ ἡ τελευταία αὕτη περιορίζει τὴν διεξοδὸν τῆς μόνον εἰς τὴν ἐρυθρὰν θάλασσαν.

Δεσπόζουσα ἀπὸ οἰκονομικῆς ἀπόψεως χώρα τοῦ Ἰνδικοῦ εἶναι αἱ Ἰνδία ἀπὸ τὰς ὁποίας ἔλαβε τὸ ὄνομα καὶ ὁ ὠκεανός. Ὁ Ἰνδικός ἔχει καὶ γενικωτέραν ναυτιλικὴν σημασίαν, διότι δι' αὐτοῦ διέρχονται αἱ συντομώτεροι ἐμπορικαὶ ὁδοὶ μετὰ ἐξ Ἑὐρώπης καὶ Ἀπὸ Ἀνατολῆς.

Ο μικρότερος ἐκ τῶν τριῶν ὠκεανῶν στερεῖται μόνιμων θαλασσίων ρευμάτων, ὅπως π.χ. τὸ Γκόλφ Στρήμ (Ρεῦμα τοῦ Κέλπου) τοῦ Ατλαντικοῦ καὶ τὸ Κουροαῖο τοῦ Ειρηνικοῦ. Μόνον εἰς τὸ νοτιότερον τμήμα τοῦ παρατηρεῖται μίαν γενικὴν θραδεῖα μετακίνησιν τῶν ὑδάτων καὶ τῶν ἀνέμων μὲ διεύθυνσιν ἐκ δυσμῶν πρὸς Ἀνατολάς.

Εἰς τὸ θόρειον δὲ μὲν τμήμα τοῦ Ἰνδικοῦ παρατηρεῖται τὸ ἀξιοσημείωτον φαινόμενον τῶν λεγομένων μουσσῶνων, δηλαδή τῶν περιοδικῶν ἀνέμων, οἱ ὁποῖοι πιέζουν ἐπὶ ἐν περίπου ἑξάμηνον συνεχῶς μὲ διεύθυνσιν ἀπὸ τὴν θάλασσαν πρὸς τὴν ξηρὰν καὶ ἐπὶ ἐν ἑξάμηνον ἀπὸ τὴν ξηρὰν πρὸς τὴν θάλασσαν.

Οἱ μουσσῶνες οἱ ὁποῖοι δὲν ἀπαντοῦν ὑπὸ τὴν μορφήν αὐτὴν εἰς οὐδεμίαν ἄλλην περιοχὴν τῆς Γῆς ὀφείλονται εἰς τὴν διαφορὰν θερμοκρασίας, ἡ ὁποία ὑφίσταται μετὰ τῆς θερμοκρασίας τῆς θαλάσσης καὶ τῆς θερμοκρασίας τῆς ξηρᾶς. Συγκριμένως εἶναι γνωστὸν ὅτι ἡ ξηρὰ εἶναι ζυσηρμαγωγός, θερμαίνεται δηλαδή θραδεῶς, ἀλλὰ καὶ ψύχεται μὲ ἀνάλογον ταχύτητα, ἐνῶ ἡ θάλασσα εἶναι εὐθερμαγωγός, ψυχρὸν μὲν καὶ θερμαινόμενη μὲ μεγάλην ταχύτητα. Συνεπεία τῆς τοιαύτης διαφορᾶς εἶναι ἡ παρατηρούμενη εἰς ὅλας τὰς παραλίας αὔρα, ἡ ὁποία πνέει κατὰ μὲν τὰς πράτας θραδύνας ὥρας μὲ διεύθυνσιν ἀπὸ τὴν θάλασσαν πρὸς τὴν ξηρὰν, κατὰ δὲ τὰς πρωῒνας ἀντιστρόφως. Τοῦτο συμβαίνει διότι κατὰ τοὺς θερμικοὺς ἰδίως μῆνας ἡ θάλασσα τὸ πρῶτον θερμαίνεται ταχύτερον ὥς εὐθερμαγωγός, ὁ ἄνθρωπος ἀραιοῦται συνεπεία τοῦτο, διαστελλόμενος καὶ ὁ ὑπὲρ τὴν ξηρὰν ψυχρότερος ἀντὶ σπείδει νὰ ἰσορροπήσῃ τὴν διαφορὰν θερμοκρασίας καὶ πυκνότητος. Ἀντιστρόφως τὴν νύκτα, μετὰ τὴν δύσιν τοῦ ἡλίου ἡ θάλασσα ψύχεται ταχύτερον, ἐνῶ ἡ ξηρὰ διατηρεῖ τὴν θερμοκρασίαν τῆς συνεπεία δὲ τούτου ὑπάρχει ἀντίθετος μετακίνησις τῶν ἀτμοσφαιρικῶν στρωμάτων. Εἰς τὸν Ἰνδικὸν τὸ φαινόμενον τῆς αἰέρας ἀλλ' ὑπὸ κλίμακα πολὺ μεγαλύτεραν καὶ ποστικῶς καὶ χρονικῶς ἐπαναλαμβάνεται. Καὶ κατὰ μὲν τὸ ἐν ἑξάμηνον πνέουν ἀνεμοὶ ἀπὸ θαλάσσης, παρασύροντες καὶ τεραστίαν ποσότητα ὕδατος καὶ προκαλοῦντες ὥς ἐκ τούτου ἀφθύνους βοοχὰς, κατὰ δὲ τὸ ἔτερον πνέουν ἀπὸ ξηρᾶς. Τὸ φαινόμενον τῶν μουσσῶνων εἶναι ἀξιοσημείωτον εἰς αὐτὸ δὲ ἐφείλονται αἱ ἀφθονοὶ βροχαὶ αἱ καθιστώσας εὐφορὰ τὰ ἐδάφη τῶν Ἰνδιῶν καὶ τῆς Κίνας.

ΙΝΔΙΚΟΣ ΩΚΕΑΝΟΣ



Η ΦΥΛΗ ΟΥΜΠΑΓΚΙ ΚΑΙ ΑΙ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΤΗΣ ΜΕ ΤΑ ΧΕΙΛΗ-ΠΙΑΤΑ

«Εξακόσια πενήντα χιλιόμετρα νοτίως της μεγάλης λίμνης Τσάνας της Κεντρικής Αφρικής, κατοικεί η φυλή των Ουμπάγκι, των μαύρων που έχουν γυναίκες με χείλη-πιάτα.

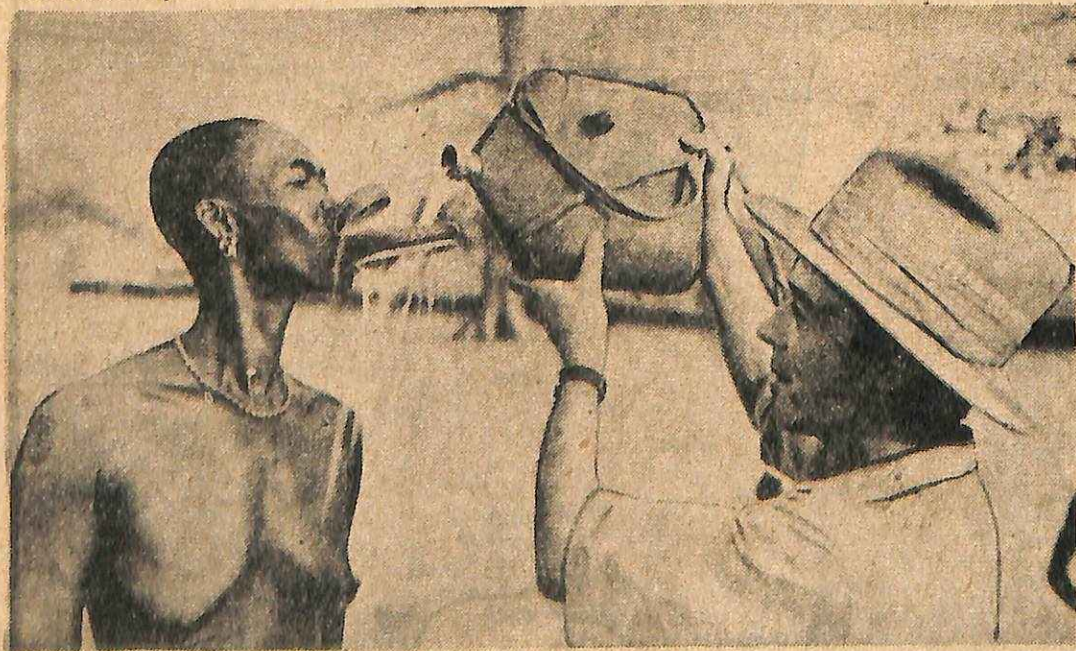
Πολλοί άγριοι φυλάι διακοσμούν παραδόξως το πρόσωπον και κρεμούν κοσμήματα εις τὰ χείλη, αλλά των γυναικών των Ουμπάγκι τὰ επιχείλια κοσμήματα υπερβαίνουν κατά πολύ εκείνα των άλλων φυλών.

Ολίγον άφοῦ γεννηθῇ, τὸ κορίτσι υποβάλλεται εις τὸ άνοιγμα των χειλέων, ὅπως περίπου γίνεται με πολλὰ κορίτσια εὐρωπαϊῶν τῶν ὁποίων τρυποῦνται τὰ αὐτιά. Εἰς κάθε άνοιγμα παρεμβάλλεται ένα ξένον σῶμα, νόμισμα, κομμάτι ξύλου, μικρὸς μεταλλινὸς δίσκος, ένα πιατάκι ὅ,τι εὐρεθῇ, τέλος πάντων. Ἡ πληγὴ κλείνει καὶ τὰ ξένα σῶματα ἐνώνονται με τὰ δύο χείλη, τῶν ὁποίων άποτελοῦν εἶδος προεκτάσεως. Ἡ θέα εἶνε φρικιαστική. Ἀλλά καὶ τὸ μαρτύριον των γυναικῶν με τὰ προσαρτήματα ἐκείνα εἶνε άφάνταστον. Ὅμιλοῦν με δυσκολίαν. Καθὼς άνοιγοκλείνουν τὸ στόμα, τὰ ξένα σῶματα κτυποῦν τὸ ένα με τὸ άλλο, ἐκνευριστικῶς. Αἱ δυστυχεῖς γυναῖκες τρέφονται με δυσκολίαν. Καὶ με δυσκολίαν ἐπίσης πίνουν. Ἡ ζωὴ των εἶνε ἀληθινὴ συνεχὴς θάσανος.

Τὸ φοβερὸν ἔθιμον εἰσῆχθη πρό τινων αἰώνων, σκοπὸν δὲ εἶχε νὰ προστατεύσῃ τὰς γυναῖκας των Ουμπάγκι ἀπὸ των δουλεμπόρων. Κανεὶς δουλέμπορος δὲν εἶχε λόγον νὰ αἰχμαλωτίξῃ γυναῖκας διὰ τὰς ὁποίας δὲν θὰ εὕρισκετο άγοραστῆς. Ἡ προστασία, ἐννοεῖται, αὕτῃ εἶνε θασανιστικὴ ὅσον καὶ ἡ δουλεία.



Νεάνις τῆς φυλῆς των Ουμπάγκι ἐκ των «ῥαίων». Βάσις τῆς ὠραιότητός της εἶνε τὰ μικρὰ σχετικῶς κοσμήματα των χειλέων, ἐνῶ άλλες ἔχουν δλόκληρα πιάτα εις τὴν θέσιν των. Ὁ συρμός αὐτὸς εἰσῆχθη διὰ τὸν φόβον των δουλεμπόρων, ὅπως ἐξηγείται εις τὸ σχετικὸν άρθρίδιον, σήμερον ὁμως ἔχει καθιερωθῇ.



Ὁ καλύτερος τρόπος διὰ νὰ πίνῃ μία Ουμπάγκισσα. Ἡ εἰκὼν παρσῥάτει Εὐρωπαῖον δίδοντα εις πῆν άτυχῇ γυναῖκα νὰ πίνῃ.

ΤΕΧΝΗΤΑ ΔΥΓΑ ΑΠΟ ΛΙΠΟΣ ΦΑΛΑΙΝΗΣ

Εἰς τὴν Γερμανίαν, ὅπου δὲν ὑπάρχει ἐπάρκεια πρώτων ὑλῶν, ἔχουν σημειωθῇ σημαντικαὶ πρόοδοι εις τὴν μέθοδον τῆς παρασκευῆς ὠρισμένων προϊόντων ἀπὸ τὰ διαφορώτερα ὑλικά. Τὰ προϊόντα αὐτὰ ἀποκαλοῦνται βιομηχανικά ὑποκατάστατα ἢ με τὸν γερμανικὸν ὄρον «ἐρζάτς», ποῦ ἔχει τὴν ἰδίαν σημασίαν με τὸν ἑλληνικόν, ἔχουν δὲ τὰς ἰδίας περίπου ἰδιότητας με τὰ φυσικά. Μεταξὺ των μεγαλύτερων γερμανικῶν κατακτήσεων εις τὸ κεφάλαιον των ὑποκαταστάτων προϊόντων εἶνε ἡ συνθετικὴ βενζίνη ἐξαγομένη ἀπὸ τοὺς γαιάνθρακας καὶ ἔχουσα τὰς αὐτὰς ἀκριβῶς ἰδιότητας με τὴν ἐξαγομένην ἀπὸ τὸ πετρέλαιον. Ἡ μόνη διαφορά εἶνε τὸ ὅτι ἡ συνθετικὴ στοιχίζει ἀκριβώτερα.

Πλὴν ὁμως τῆς βενζίνης καὶ πολυαριθμῶν άλλων βιομηχανικῶν ἐρζάτς ἡ γερμανικὴ χημικὴ βιομηχανία κατῴρθωσε τελευταίως νὰ παρασκευάσῃ συνθετικῶς καὶ ὠρισμένα τρόφιμα, ἐν δὲ ἐξ αὐτῶν εἶνε καὶ τὰ ὑποκατάστατα αὐγά.

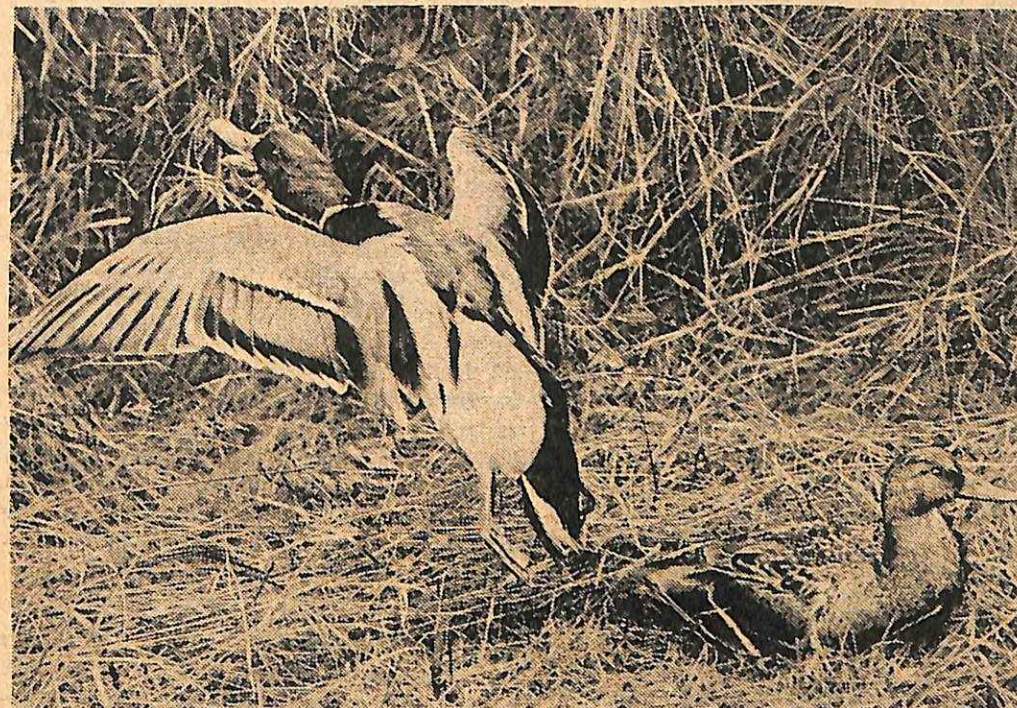
Ἡ χημεία των τροφίμων διδάσκει ὅτι ἡ κυρία θρεπτικὴ οὐσία τοῦ αὐγοῦ συνίσταται εις τὰς λευκωματώδεις οὐσίας του. Ἀλλά λευκωματώδεις οὐσίαι ὑπάρχουν καὶ εις άλλους ζωϊκοὺς ὄργανισμούς καὶ συγκεκριμένως εις τὸ λίπος τῆς φαλαίνης με μόνην τὴν διαφορὰν ὅτι, λόγω τῆς κακοσμίας του, εἶνε ἀδύνατος ἡ χρησιμοποίησις τοῦ λίπους αὐτοῦσιου. Διὰ τὴν ἐξάλειψιν τῆς τοιαύτης κακοσμίας ἐγένοντο συστηματικαὶ ἐργασίαι, τελικῶς δὲ τὸ λεύκωμα τοῦ λίπους ἀπεμονώθη ὑπὸ τὴν μορφήν λευκῆς σκόνης ἐν εἶδει ἀλεύρου. Τὸ ἄλευρον αὐτό, ἀναμιγνυόμενον με ὕδωρ δύναται νὰ χρησιμοποιηθῇ εις τὴν μαγειρικὴν ἀντὶ αὐτῶν εις ὠρισμένα φαγητὰ εις τὰ ὁποῖα γίνεται εὐρυτάτῃ χρῆσις αὐγῶν. Ἡ προτίμησις πρὸς τὸ λίπος τῆς φαλαίνης ὀφείλεται εις τὸ ὅτι ὁ γερμανικὸς ἀλιευτικὸς στόλος φαλαινῶν εἶνε ἐκ των πλέον συγχρονισμένων τοῦ κόσμου, εἰσῆγοντο δὲ πρὸ τοῦ πολέμου εις τὴν Γερμανίαν μεγάλαι ποσότητες φαλαίνης. Τὸ λευκωματοῦχον ἄλευρον τοῦ λίπους φαλαίνης περιεῖχε 94 τοῖς ἑκατὸν λευκωματώδεις οὐσίας. Ἡ πρώτη ἐντύπωσις ἐκ τῆς νέας ἐφευρέσεως ἦτο ἀρίστη, ἀλλά ταχέως ἀπεδείχθη ὅτι κατὰ τὸ ψῆσιμον ἡ κακοσμία ἐπανήρχετο. Κατόπιν τούτου ἡ μέθοδος ἐγκατελείφθη καὶ ἀνεζητήθη άλλαχοῦ ἢ πρώτη ὕλη διὰ τὴν παρασκευὴν τεχνητῶν αὐγῶν. Πράγματι πρὸ τινος μόλις ἀνεκαλύφθη τὸ «Μιλάϊ» τοῦ ὁποῖου τὸ ὄνομα εἶνε σύνθετον ἀπὸ τὰς γερμανικὰς λέξεις «μύλη» ποῦ σημαίνει γάλα καὶ «ἄϊ», ποῦ σημαίνει αὐγὸ. Εἶνε καὶ αὐτὸ κόνις λευκὴ διαλυτὴ εις τὸ ὕδωρ, στερεῖται κακοσμίας καὶ δύναται νὰ χρησιμοποιηθῇ ἀδιακρίτως εις τὴν μαγειρικὴν καὶ τὴν ζαχαροπλαστικὴν.

ΑΓΡΙΟΠΑΠΙΑ (Νῆσσα ἢ βοσκὰς)

Ἄρθρον τοῦ φυσιοδίφου κ. Ν. Χ. ΜΑΥΡΟΓΕΝΟΥΣ

Πολλοὶ θαυμάστοι τῆς φύσεως θὰ εἶνε σύμφωνοι με τὸν Γαβριήλ Ροζερὸν, συγγραφέα ἐνὸς ἀξιοθαυμάστου βιβλίου ἀπὸ τοὺς ἀνθρώπους.

Ἡ ἀγριοπάπια, πτηνὸν κατ' ἐξοχὴν γνωστὸν εις τὴν Ἑλλάδα ζῇ κοντὰ εἰς



Νῆσσα ἢ βοσκὰς. Ἄρρεν καὶ θῆλυ. Τὸ ἄρρεν διατηρεῖ πάντοτε τοὺς λαμπροὺς χρωματισμούς του, ἐνῶ τὸ θῆλυ, κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς ἐπωάσεως, λαμβάνει τὸ χρῶμα τοῦ περιβάλλοντος διὰ νὰ μὴ διακρίνεται ἀπὸ τοὺς ἐχθροὺς του.

περὶ τοῦ βίου των νησῶν, ὑποστηρίζοντα ὅτι ἡ νῆσσα ἢ βοσκὰς, ἡ κοινῶς ἀγριοπάπια, εἶνε τὸ ὠραιότερον εἶδος νήσσης εις πτέρωμα καὶ χρώματα, τὰ ὁποῖα ἀρμονίζονται ἀπαραμύλλως. Ἡ ἀλήθεια εἶνε ὅτι ἡ κατοικίδιος νῆσσα, ἡ κοινὴ πάπια, εἶχε καὶ αὕτῃ άλλοτε τὰ ἰδια χρώματα με τὴν ἀγρίαν ἀδελφὴν της, ἀλλὰ τὰ ἔχασεν ἀφότου ζῇ ἡρεμὸν βίον, ἔχουσα ἐξησφαλισμένην τὴν διατροφήν της

τὰ τρεχοῦμενα ἢ τὰ λιμνάζοντα νερά, μέσῃ εις τὰ καλάμια. Ἐκεῖ τὴν καταδιώκουν οἱ κυνηγοί, ἰδίως κατὰ τὴν ἐποχὴν των ἐρώτων καὶ τῆς ἐπωάσεως. Ἀλλ' ἐνῶ ὁ ἄρρεν διατηρεῖ πάντοτε τὰ λαμπρὰ χρώματά του, ἡ φύσις ἐφρόντισε νὰ προστατεύσῃ τὸ θῆλυ, διὰ τὸν σκοπὸν τῆς διαγωνίσεως τοῦ εἶδους, ὅχι μόνον ἐναντίον των ἀνθρώπων, ἀλλὰ καὶ ἐναντίον των ἱεράκων — πρὸ παντὸς δὲ ἐναντίον

αὐτῶν — οἱ ὁποῖοι, δευδερκέστατοι, διακρίνουν τὰ θύματά των ἀπὸ μεγάλου ὕψους καὶ ἐπιτίθενται κατ' αὐτῶν. Ἡ προστασία αὕτη συνίσταται εις τὸν χρωματισμὸν τὸν ὁποῖον λαμβάνει τὸ θῆλυ κατὰ τὴν περίοδον τῆς ἐπωάσεως, τὰ λαμπρὰ χρώματα χάνονται καὶ ἡ θῆλεια νῆσσα ἢ βοσκὰς γίνεται καστανὴ ἢ ανοικτοκάστανι, ὅπως τὸ χῶμα. Ἄν μὴ συνέβαινε τοῦτο, ἂν ἡ φύσις δὲν ἐπροστάτευε τὸ θῆλυ, τὸ εἶδος θὰ εἶχεν ἐκλείψῃ πρὸ πολλοῦ.

Ἡ ἀγριοπάπια κατοικεῖ εις ὅλην τὴν εὐκρατον ζώνην καὶ ἀκόμη βορειότερον εις μέρη τινὰ τῆς κατεψυγμένης, καθὼς καὶ νοτιώτερον, εις χώρας τροπικὰς.

Τὸ θῆλυ γεννᾷ δέκα εως δεκατρία ὠὰ τὰ νεογνά δὲ ἐκκόλλονται μετὰ τριάκοντα ἡμέρας. Τέσσαρας ἡμέρας μετὰ τὴν ἐκκόλαψιν, εἶνε εις θέσιν νὰ ἀκαλάμωσιν καὶ νὰ συλλαμβάνουν μικροὺς κολυθοῦν τὴν μητέρα των διὰ μέσου των ἰχθύος. Γρήγορα ἀναπτύσσονται, ἐντὸς δὲ τινων ἀκόμη ἡμερῶν εἶνε εις θέσιν νὰ κολυμβοῦν καὶ νὰ συλλαμβάνουν μεγάλους ἰχθύος καὶ χέλια. Τὸ θέρος ἡ ἀγριοπάπια διέρχεται εις τὰ βόρεια μέρη, μόλις ὁμως ἀρχίζει ὁ καιρὸς νὰ εἶνε ψυχρότερος, ἀποδημεῖ πρὸς νότον καὶ τότε ἐρχεται εις τὴν Ἑλλάδα. Τὰ ταξίδια γίνονται κατὰ μεγάλα σμήνη καὶ κατὰ διαστήματα σχετικῶς μακρὰ, ἐκ των διαφόρων χωρῶν, οὕτως ὥστε τὰ πτηνὰ ἐρχονται εις τὴν χώραν μας ἀπὸ τοῦ τέλους τοῦ θέρους μέχρι των μέσων τοῦ χειμῶνος.

Ἐπάρχουν πολλοὶ ποικιλίαι ἀγριοπαπίας. Ὅλοι εἶνε νυκτόβιοι. Ὅλα τὰ εἶδη ἔχουν τὰς αὐτὰς συνηθείας, ζοῦν κατὰ ζεύγη εις μεγάλας κοινωνίας, ἀναπαύονται τὴν ἡμέραν καὶ πρὸς τὸ θράδιν ἐξέρχονται εις ἄγρον ψαριῶν καὶ χελιδνῶν, ἕως τὸ πρωῒ.



Μετανάστευσις νησῶν βοσκᾶδων.

ΑΙ ΑΓΟΡΑΙ ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΟΣ ΕΠΙΣΗΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΕΠΙΣΗΜΟΣ

Είς τας στήλας τῶν ἐφημερίδων δημοσιεύονται καθημερινῶς τιμαὶ συναλλαγμάτων. Ἐπίσης δημοσιεύονται τηλεγραφήματα ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ μεταδίδοντα τὴν διακύμανσιν τῶν τιμῶν τῶν συναλλαγμάτων εἰς τὸ Λονδίνον καὶ τὴν Ν. Ὑόρκην. Τί ἀντιπροσωπεύουν αἱ τιμαὶ αὗται, ποῦ καὶ πῶς δημιουργοῦνται;

Εἰς ἕκαστον Κράτος ὑπάρχει εἰς τόπος ὁρισμένος, τὸ Χρηματιστήριον, εἰς τὸν ὁποῖον συγκεντρῶνται ὁρισμένας ὥρας οἱ ἐνδιαφερόμενοι καὶ ἐνεργοῦν ἀγοραπωλησίας ἐπὶ τοῦ συναλλάγματος. Τὸ ἀποτέλεσμα τῶν ἀγοραπωλησιῶν αὐτῶν εἶναι αἱ τιμαὶ τὰς ὁποίας δημοσιεύουν αἱ ἐφημερίδες εἰς τὰς στήλας τῶν στήλας. Εἶναι γινώσκοντες ὅτι ἡ πληρωμὴ τῆς ἀξίας ἐμπορεύματος εἰσασθέντος εἰς μίαν χώραν ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ θὰ γίνῃ εἰς τὸ νόμισμα τῆς χώρας, ἐξ ἧς προέρχεται τὸ ἐμπόρευμα αὐτό, ἢ εἰς τὸ συμφωνηθὲν μεταξὺ ἀγοραστοῦ καὶ πωλητοῦ νόμισμα. Ὑπάρχουν ὁμῶς καὶ μερικά ἐμπορεύματα κοινῆς μεγάλης καταναλώσεως (σῖτος, βάμβαξ, λίνον, μέταλλα, καουτσούκ, ζάχαρις, καφέας κλπ.), τῶν ὁποίων ἡ ἀξία καταβάλλεται εἰς τὸ κοινὸς ἀναγνωρισμένον νόμισμα, τὴν λίραν ἢ τὸ δολλάριον, διὰ τοὺς λόγους, τοὺς ὁποίους ἐξηγήσαμεν εἰς τὸ προηγούμενον σημεῖον. Προκειμένου ὁ εἰσαγωγεὺς τοῦ ἐμπορεύματος νὰ ἐξοφλήσῃ τὴν ἀξίαν τοῦ παραληφθέντος ἐμπορεύματος, πρέπει νὰ κατέχῃ τὰ συμπεφωνημένα νομίσματα, ἴσης ἀξίας πρὸς τὸ ἐμπόρευμα, διὰ νὰ ἐμβάσῃ εἰς τὸν πωλητὴν. Ὑπὸ δύο προϋποθέσεις εἶναι δυνατόν νὰ διαβῇ τὰ ξένα νομίσματα: ἢ νὰ ἔχῃ κατὰ τὴν εἰς μίαν Τράπεζαν τῆς χώρας τοῦ πωλητοῦ τοῦ ἐμπορεύματος, ὅποτε διὰ μίαν ἐπιστολὴν τοῦ θὰ δώσῃ ἐντολὴν εἰς τὴν Τράπεζαν νὰ καταβάλῃ εἰς τὸν πιστωτὴν τοῦ τὴν ἀξίαν τοῦ ἐμπορεύματος, ἢ θὰ ἀγοράσῃ εἰς τὴν χώραν τοῦ τὴν ἀναγκαίου ποσότητά ξένων νομισμάτων, τὰ ὁποία θὰ ἀποστείλῃ εἰς τὸν πιστωτὴν τοῦ. Τὸ πλέον σὺνθετος εἶναι ὁ εἰσαγωγεὺς ἐμπορος νὰ μὴ διαθέτῃ ξένα νομίσματα καὶ νὰ εἶναι ὑποχρεωμένος νὰ ἀγοράσῃ αὐτά. Διότι αὐτός, πωλὼν τὰ ἐμπορεύματα, ἐν Ἑλλάδι π.χ. εἰσπράττει δραχμάς. Συνεπῶς, ἐνῷ κατέχει τὴν ἀξίαν τῆς οφειλῆς τοῦ εἰς δραχμάς, δὲν δύναται νὰ ἐξοφλήσῃ τὴν ὑποχρέωσιν τοῦ, δεδομένου ὅτι αὕτη εἶναι εἰς ξένα νομίσματα. Πρέπει λοιπὸν, δίδων δραχμὰς νὰ ἀγοράσῃ τὰ ἀπαιτούμενα ξένα νομίσματα. Τὴν πράξιν αὐτὴν ἐνεργεῖ εἰς μίαν Τράπεζαν, ἢ ὁποία διαθέτει ξένα νομίσματα. Καταβάλλει εἰς αὐτὴν τὴν ἀξίαν εἰς δραχμάς καὶ λαμβάνει ἀπόδειξιν, τὴν συναλλαγματικήν, ἐπὶ τῆς ὁποίας ἀναγράφεται ἡ ἀξία τοῦ ἐμπορεύματος εἰς τὸ συμπεφωνημένον μὲ τὸν πωλητὴν νόμισμα. Τὸ ἀναγραφόμενον ἐπ' αὐτῆς ποσὸν εἶναι τὸ συναλλάγμα. Ἐάν τὸ ποσὸν εἶναι εἰς λίρας Ἀγγλίας, λέγεται συναλλάγμα ἐπὶ Λονδίνου, ἐάν εἶναι δολλάρια, ἐπὶ νέας Ὑόρκης, ἐάν εἶναι μάρκα, ἐπὶ Βερολίνου κ.λπ.

Τὴν συναλλαγματικήν αὐτὴν τὴν ταχυδρομεῖ πρὸς τὸν οφειλέτην, ὅστις ἅμα τῇ λήψει τῆς, θεωρεῖ τὴν ἀπαιτήσιν τοῦ ὡς ἐξοφλημένην. Δὲν ἀπομένει δι' αὐτὸν παρὰ νὰ τὴν παρουσιάσῃ εἰς τὴν πρώτην Τράπεζαν διὰ νὰ λάβῃ τὸ ἀναγραφόμενον

ἐπ' αὐτῆς ποσὸν νομισμάτων π. χ. λιρῶν μὲ τὴν τιμὴν τὴν ὁποίαν θὰ ἔχῃ τὸ συναλλάγμα ἐπὶ Λονδίνου τὴν ἡμέραν αὐτὴν. Οὕτως αἱ Τράπεζαι συγκεντρῶνουν ἐκάστην ἡμέραν μεγάλον ἀριθμὸν συναλλαγματοικῶν καὶ διάφορα ποσά. Αἱ Τράπεζαι ὁμῶς δὲν ἀγοράζουν μόνον ἀλλὰ καὶ ἐκδίδουν συναλλαγματικές, ἐφόσον πελάται τῶν ἔχουν ἀνάγκην νὰ πληρώσουν ἀπαιτήσεις τῶν πρὸς ἄλλας χώρας. Ἐχουν λοιπὸν ἀνάγκην νὰ ἐξέδωσιν συναλλαγματικές ἄλλας, αἱ ὁποῖαι εἶναι ἐκδοσθέντες εἰς τὰ ἀναγκαζοῦντα ξένα νομίσματα. Θὰ τὰς ἐξέδωσιν δὲ μόνον εἰς τὸ Χρηματιστήριον συναλλάγματος, ὅπου συγκεντρῶνται ὅλοι ὅσοι ἔχουν συναλλαγματικές καὶ θέλουν νὰ πωλήσουν τὰς μὲν, διὰ νὰ ἀγοράσουν ἄλλας, ὥστε δι' αὐτῶν νὰ πληρώσουν τὰς ὑποχρεώσεις των. Ἐάν ὑπάρχῃ μεγάλη ζήτησις συναλλαγματικῶν ἐπὶ Ν. Ὑόρκης, εἶναι πιθανόν ὅτι αἱ τιμαὶ θὰ εἶναι μεγαλύτεραι καὶ αἱ προσφερόμεναι, π.χ. ἐπὶ Λονδίνου θὰ εἶναι ὑποτιμημένα. Ἡ τιμὴ εἰς τὴν ὁποίαν ἀγοράζονται καὶ πωλοῦνται εἰς δεδομένην στιγμὴν αἱ συναλλαγματικά, εἶναι αὐτὸ πού λέγομεν συνήθως τιμὴν τοῦ συναλλάγματος ἐπὶ Ν. Ὑόρκης, Λονδίνου, Παρισίων κλπ.

Αἱ τιμαὶ τῶν ξένων συναλλαγμάτων ἐξαρτῶνται πρῶτον ἀπὸ τὴν προσφορὰν καὶ τὴν ζήτησιν. Αἱ ἐκ τοῦ νόμου αὐτοῦ ὅμως δημιουργούμεναι τιμαὶ περιστρέφονται κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς σταθεροποιήσεως ἐνὸς νομίσματος, δηλαδὴ τῆς ἀπ' εὐθείας ἢ ἐμμέσου συνδέσεως τοῦ πρὸς τὸν χρυσὸν περίε τῆς ἀξίας τὴν ὁποίαν ἐκπροσωπεῖ ἕκαστον νόμισμα εἰς κίτρινον μέταλλον. Ἐφ' ὅσον ὁμῶς τὰ ἐνεργητικὰ στοιχεῖα μίᾳ οικονομίᾳ π.χ. τῆς Ἀγγλικῆς, ἐμφανίζονται δυσμενῆ (παθητικὸν ἐμπορικὸν ἰσοζύγιον, ἐξόδος κεφαλαίων, μεγάλα ἐνδύματα ἐξέλιξις κλπ.), αἱ δημιουργούμεναι τιμαὶ εἰς τὸ Χρηματιστήριον τοῦ συναλλάγματος, δυνατόν εἶναι νὰ ἀποχωρισθῶν μεγάλως ἀπὸ τὴν ἐκπροσωπούμενην ὁπὸ τοῦ νομίσματος εἰς χρυσὸν ἀξίαν. Εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν ἡ ἀγορὰ τοῦ συναλλάγματος προεξοφλεῖ τὰ δυσμενῆ αὐτὰ στοιχεῖα. Τοῦτο συνέβη κατὰ τὸν Σεπτέμβριον τοῦ 1931, ὅποτε ἡ λίρα ἀπεσπάσθη τοῦ χρυσοῦ.

Εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς δημιουργίας τῶν ἀγορῶν συναλλαγμάτων αἱ πράξεις περιωρίζοντο μόνον μεταξὺ τῶν τραπεζῶν. Κατόπιν ὁμῶς αἱ πράξεις ἐπεξετάθησαν καὶ μεταξὺ ἰδιωτῶν, τελικῶς δὲ διαμορφώθησαν τὰ χρηματιστήρια συναλλαγμάτων. Εἰ δικοὶ χρηματισταὶ ἐπὶ μικρᾷ προμηθείᾳ, ἀναλαμβάνοντες τὴν ἐκτέλεσιν ἐντολῶν ἀπὸ τραπεζῶν καὶ ἰδιωτῶν ἀγορᾶς καὶ πωλήσεως ξένων συναλλαγμάτων.

Αἱ πράξεις συνάπτονται τοῖς μετρητοῖς καὶ ἐπὶ προθεσμίᾳ. Αἱ πράξεις τῆς μετρητοῖς ἐκπροσωποῦν τὰς πραγματικὰς ἀνάγκας, ἐνῷ αἱ ἐπὶ προθεσμίᾳ, κατὰ κανόνα, ἀντιπροσωπεύουν τὴν κερδοσκοπίαν, ἢ ὁποία διενεργεῖται ἐπὶ τῶν διαφορῶν συναλλαγμάτων. Ὁ ἄλφα ἰδιώτης, προσβέπων ὅτι τὰ ἐνεργητικὰ στοιχεῖα μίᾳ Ἑ-

θνικῆς οικονομίας θὰ εἶναι δυσμενῆ, δίδει ἐντολὴν εἰς τὸν χρηματιστὴν τοῦ καὶ πωλεῖ, ἐπὶ παραδείγματι, 10.000 λίρας. Ἡ πώλησις ἐπὶ προθεσμίᾳ γίνεται πάντοτε διὰ χρονικὸν διάστημα 15 ἡμερῶν. Εἶναι δυνατόν ὁμῶς νὰ γίνῃ καὶ διὰ διάστημα ἐνός, δύο καὶ τριῶν μηνῶν. Εἰς τὸ τέλος τῆς ὁρισθείσης προθεσμίας, ἐάν αἱ τιμαὶ εἶναι κατώτεραι, ἀπὸ τὴν ἡμέραν καθ' ἣν συνήθη ἢ πράξις, ὁ πωλήσας εἰσπράττει ἀπὸ τὸν ἀγοραστὴν τὴν διαφορὰν. Εἰς τὴν ἀντίθετον περίπτωσιν τὴν πληρώνει. Ἐπίσης, ἄλλος ἰδιώτης, προσβέπων ὅτι τὰ ἐνεργητικὰ στοιχεῖα μίᾳ Ἑθνικῆς Οικονομίας θὰ ἐξελιχθῶν εὐνοϊκότερον, ἀγοράζει συνάλλαγμα τῆς χώρας αὐτῆς καὶ τὸ πωλεῖ, ὅταν αἱ τιμαὶ ὑψωθῶν. Ἐν τούτοις εἰς τὸ τέλος ἐκάστου 15ῃ ημερῶν δὲν εἶναι ὑποχρεωμένοι οἱ κερδοσκόποι νὰ πληρώσουν τὰς διαφορὰς, ὁπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι θὰ πληρώσουν ἕνα ὁρισμένον τόκον, τὸν συνήθως λεγόμενον τόκον μεταφορᾶς. Διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ ἀναβάλλουν τὴν τελικὴν ἐκκαθάρισιν δι' ἕνα ἀκόμη 15ῃ ημερῶν.

Ἐκτὸς ὁμῶς τῶν κερδοσκοπικῶν αὐτῶν πράξεων, ὑπάρχουν καὶ ἄλλαι. Ὁ ἄλφα ἐμπορος ἔχει νὰ πληρῶσῃ οφειλὴν εἰς δολλάρια. Τὸ νόμισμα ὁμῶς αὐτὸ εἶναι ὑπερτιμημένον, ἐν σχέσει μὲ τὸ γαλλικὸν φράγκον καὶ ὑποτιμημένον ἐν σχέσει μὲ τὴν λίραν. Τοῦτο δύναται νὰ προέρχεται ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι ὑπάρχει σημαντικὴ προσφορὰ συναλλάγματος ἐπὶ Παρισίων καὶ ζήτησις ἐπὶ συναλλάγματος Λονδίνου. Εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν ἀγοράζει εἰς τὸ Χρηματιστήριον τοῦ Λονδίνου δολλάρια, οὕτως δὲ κερδίζει τὴν διαφορὰν. Δεδομένου ὅτι αἱ ἐκδιδόμενα συναλλαγματικά καθ' ἑκάστην ἡμέραν ἀντιπροσωπεύουν ποσὰ ἑκατομμυρίων, αἱ διαφοραὶ αὗται εἶναι μεγάλαι. Αἱ πράξεις αὗται καλοῦνται «ἀρμπιτράζ» (διακανονισμός).

Ἐκτὸς τῆς ἐπισήμου ἀγορᾶς, ὑπάρχει καὶ ἡ ἀνεπίσημος ἢ ἐλευθέρη ἀγορὰ. Εἰς τὰ Κράτη ὅπου ἀπαγορεύονται αἱ πράξεις ἐπὶ συναλλάγματος μεταξὺ ἰδιωτῶν, ἢ ἐλευθέρη ἀγορὰ καλεῖται καὶ «μαῦρη ἀγορὰ».

Σήμερον, μετὰ τὴν ἔκρηξιν τοῦ Εὐρωπαϊκοῦ πολέμου, ἐργάζονται μόνον τὰ χρηματιστήρια συναλλαγμάτων Ν. Ὑόρκης Ἀμστερνταμ, Βρυξελλῶν. Ὅλα τὰ ἄλλα παραμένουν κλειστά, αἱ δὲ τιμαὶ τῶν συναλλαγμάτων ὀρίζονται ἡμερησίως εἰς τὴν Ἀγγλίαν ἀπὸ τὴν Τράπεζαν τῆς Ἀγγλίας εἰς τὴν Γαλλίαν, ἀπὸ τὴν Τράπεζαν τῆς Γαλλίας, εἰς τὴν Γερμανίαν, ἀπὸ τὴν Ράιχσμπανκ, εἰς τὴν Ἑλλάδα, ἀπὸ τὴν Τράπεζαν τῆς Ἑλλάδος κλπ.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ

Εἰς τὸ ΠΡΟΣΕΧΕΣ: Τὸ σημερινὸν νομισματικὸν σύστημα τοῦ κόσμου.

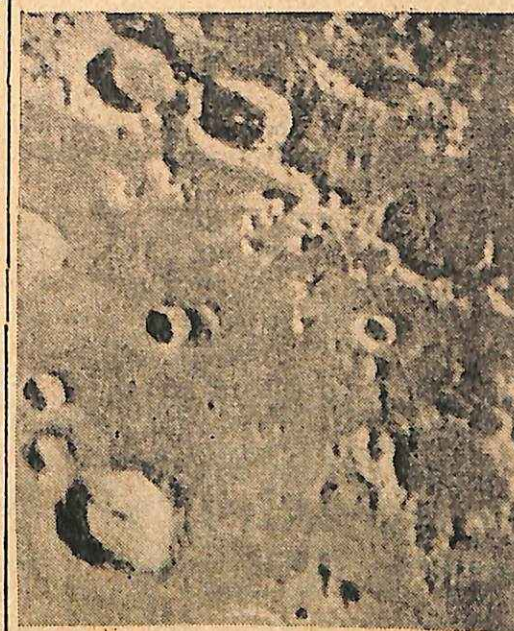
Η ΣΕΛΗΝΗ

Τὸ μικρότερον ἐξ ὅλων τῶν ἄστρον ποῦ εὑρίσκεται ἐγγύτατα τῆς Γῆς

Τὸ ἐγγύτερον πρὸς τὴν Γῆν οὐράνιον σῶμα εἶναι ἡ Σελήνη. Διὰ νὰ φανῇ πόσον κοντὰ εἰς τὴν Γῆν εὑρίσκεται ὁ μικρὸς αὐτὸς ἄστρον ἀρκεῖ νὰ λεχθῇ ὅτι ἐνῷ εἶναι τὸ μικρότερον ἐξ ὅλων τῶν οὐρανίων σωμάτων, τὰ ὁποῖα δυνάμεθα νὰ ἀντιληφθῶμεν διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ, φαίνεται ἐν τούτοις τεράστιον ἐν συγκρίσει πρὸς τὰ ἄλλα, ὑστεροῦν κατὰ τὸ φαινομενικὸν μέγεθος μόνον ἑνάντι τοῦ ἡλίου. Σήμερον τὰ τηλεσκόπια εἶναι τελειοποιημένα εἰς βαθμὴν ὥστε δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς Σελήνης ἀντικείμενα μήκους μέχρι 100 μέτρων τὸ πολύ. Κατὰ συνέπειαν οἱ οὐρανοῦχοι τῆς Νέας Ὑόρκης καὶ τὰ μεγάλα ὑπερωκεάνεια, ὅπως ἡ «Κοὺν Μαίρη» καὶ ἡ «Νορμανδία» ἀν εὑρίσκοντο ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ δορυφόρου τῆς Γῆς θὰ ἦσαν ὁρατὰ ὡς στίγματα ἢ ἀντιστροφῶς ἀν ἐπὶ τῆς Σελήνης ὑπῆρχαν ἄνθρωποι διαθέτοντες ἐν τῶν τελειωτέρων συγχρόνων τηλεσκοπίων, ὅπως τοῦ Ἀμερικανικοῦ ἀστεροσκοπεῖου Μάουντ Οὐίλσον, θὰ ἠδύναντο νὰ διακρίνουν σχεδὸν εὐκρινῶς τὰς μεγάλας πόλεις, τοὺς ποταμούς, οἱ ὁποῖοι θὰ ἐφαίνοντο ὡς λεπταί γραμμαὶ, τὰ μεγάλα πλοῖα, ἀκόμη δὲ καὶ μεμονωμένα μεγάλα κτίρια. Ἡ ὄψις τῆς ἐπιφανείας τῆς Σελήνης ὁρωμένη διὰ τηλεσκοπίου, δίδει τὴν ἰδίαν ἐντύπωσιν μὲ τὴν πεδιάδα τῆς Θεσσαλίας ὅπως τὴν βλέπομεν ἀπὸ τὴν κορυφὴν τοῦ Ὀλύμπου. Ἐνίοτε μάλιστα ἡ εἰκὼν τῆς Σελήνης εἶναι διαιτυεστέρη διότι ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ δορυφόρου τῆς Γῆς δὲν ὑπάρχει ὅπως εἰς τὸν πλανήτην μας ἀτμοσφαῖρα τῆς ὁποίας ἡ νέφους νὰ δημιουργῇ συσκότισιν τῆς εἰκόνος τοῦ.

Ἡ Σελήνη ἀπεσπάσθη ἀπὸ τὴν Γῆν, ὅταν ἐδημιουργήθη τὸ ὅλον πλανητικὸν σύστημα, ἀποσπασθὲν ἀπὸ τὸν ἥλιον, ὅπως ἐξεθέσαμεν εἰς προηγούμενον φύλλον τοῦ περιοδικοῦ. Ἦτο κατὰ συνέπειαν καὶ αὕτη κατ' ἀρχὰς διάπυρος ἀερῶδης μάζα ψυχθεῖσα θαυμασίως καὶ στερεοποιηθεῖσα. Ἡ τοιαύτη ψύξις ἐπραγματοποιήθη ταχύτερον εἰς τὴν Σελήνην ἐν συγκρίσει πρὸς τὴν Γῆν καὶ τοῦτο συνέβη λόγω τοῦ μικροτέρου ὅγκου τῆς πρώτης. Λόγω τοῦ ψυχροῦ τῆς περιβάλλοντος ἡ Σελήνη δὲν ἐκπέμπει ἰδίαν θερμότητα. Ἀντανανῶς ὁμῶς μέροσ τῆς ἡλιακῆς θερμότητος. Τοῦτο συμβαίνει φυσικὰ μόνον ὅταν ὁ ἥλιος φωτίζει τὴν Σελήνην καὶ κυρίως κατὰ τὴν πανσέληνον, ὅποτε ὁλόκληρος ὁ δίσκος αὐτῆς εὑρίσκεται ἑνάντι τοῦ ἡλίου. Ἡ ἐξ ἀκτινοβολίας θερμότης τοῦ δορυφόρου τῆς Γῆς εἶναι ἐλαχίστη ἐν συγκρίσει πρὸς τὴν ἡλιακὴν, ἀντιπροσωπεύουσα κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς πανσέληνου τὸ 1:500. 000 μόνον αὐτῆς, ἡ διαφορὰ αὕτη θὰ φανῇ ἀπλοῦστερα ἐν λεχθῇ ὅτι ὁ ἥλιος εἰς διάστημα 13 δευτερολέπτων ἀποστέλλει εἰς τὴν Γῆν τόσον φῶς καὶ θερμότητα ὅσην ἐκπέμπει ἡ Σελήνη ἐπὶ ὅλην ἡμέραν ἑτος.

Ἡ Σελήνη δὲν ἔχει ἀτμοσφαῖραν ὅπως ἡ



Τμήμα τῆς ἐπιφανείας τῆς Σελήνης, μὲ τὸν μέγαν κρατῆρα Μπουλιιάλντους (κάτω ἀριστερᾷ) καὶ τὴν περιβάλλουσαν αὐτὴν περιοχὴν. Ἡ κλίμαξ τῆς εἰκόνος εἶναι 1 : 420.000 περίπου, δηλαδὴ ἀπόστασις ἐνός ἑκατοστοῦ τοῦ μέτρου ἐπὶ τῆς φωτογραφίας ἰσοδυναμεῖ πρὸς 4.200 μέτρα περίπου εἰς τὴν πραγματικότητα.

Γῆ καὶ δι' αὐτὸ ἡ θερμοκρασία ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς παρουσιάζει τεραστίαν διαφορὰς. Οὕτω ἐνῷ τὴν ἡμέραν ὑπολογίζεται ὅτι ἡ θερμότης φθάνει τοὺς 200 βαθμοὺς τοῦ ἑκατοντάθμου θερμομέτρου, δυναμένη ὡς ἐκ τούτου νὰ προκαλέσῃ τὸν βρασμὸν τοῦ ὕδατος, τὴν νύκτα πίπτει κάτω τῶν 100 βαθμῶν ὑπὸ τὸ μηδέν, δυναμένη δηλαδὴ νὰ ὑγροποιήσῃ τὸν ἀτμοσφαιρικὸν ἀέρα. Ὁ ὁρὸς τῆς γῆνης ἀτμοσφαίρας εἰς τὴν διατήρησιν τῆς θερμοκρασίας εἶναι κεφαλαιώδης, διότι τὸ στρώμα τοῦ ἀέρος τὸ ὁποῖον περιβάλλει τὸν στερεὸν φλοιὸν τῆς Γῆς λόγω τῶν δυσθερμαγωγῶν ἰδιοτήτων τοῦ, συγκρατεῖ καὶ τὸ ὑπερβολικὸν ψυχρὸ καὶ συνεπῶς δὲν ἀφίνει τὴν ψύξιν νὰ συντελεσθῇ ταχέως, εἰς τὸ διάστημα δηλαδὴ τῆς νυκτός, καὶ τὴν υπερβολικὴν θερμότητα τῆς ἡμέρας.

Γενικῶς ἡ Σελήνη θεωρεῖται ὑπὸ τῶν ἀστρονόμων ὡς νεκρὸν οὐράνιον σῶμα καὶ ἀποκαλεῖται ἀστρικὸν πτώμα, ἡ πλήρης δὲ κατὰ τὴν ἀστρονομίαν ἔχει καθαρῶς σχετικὴν ἀξίαν δεδομένου ὅτι αἱ συμβαινούσαι εἰς τὸ σύμπαν μεταβολαὶ ἀριθμοῦνται εἰς δι-

σεκατομύρια καὶ ἑκατομύρια χιλιετηρίδων, ὅπως καὶ αἱ ἀποστάσεις μετροῦνται εἰς ἐτη φωτός.

Ὅπωςδήποτε πιστεύεται ὅτι ἡ Σελήνη θὰ προσεγγίξῃ ὅλοεν ἐγγύτερον τὸν πλανήτην μας, τελικῶς δὲ θὰ πέσῃ ἐπ' αὐτοῦ. Καὶ εἰς τὸ σημεῖον ὁμῶς αὐτὸ χρειάζεται μία διευκρίνισις. Ἡ Σελήνη δὲν πρόκειται νὰ συγκρουῖται πρᾶγματι μὲ τὴν Γῆν, ἀλλὰ θὰ διαλυθῇ εἰς πολλὰ ἑκατομύρια μικρὰ τεμάχια τὰ ὁποῖα θὰ σχηματίζουν δακτύλιον περὶ τὸν πλανήτην μας. Περίπου ὅπως εἶναι ὁ περιφέρους δακτύλιος τοῦ πλανήτου Κρόνου.

Ἀς ἴδωμεν ὁμῶς ποῖαι ἀκριβῶς εἶναι αἱ διαστάσεις καὶ τὰ λοιπὰ στοιχεῖα τῆς Σελήνης. Ἡ ἀκτίς τῆς ἰσοῦται πρὸς τὰ 3)11 τῆς γῆνης ἀκτίδος ἢ πρὸς 1736.6 χιλιόμετρα. Ἡ ἐπιφάνεια τῆς ἰσοῦται πρὸς τὸ 1)14 τῆς γῆνης, ὁ δὲ ὄγκος τῆς πρὸς τὸ 1)49 τοῦ γῆνιου. Κατὰ συνέπειαν ὁ ὄγκος τῆς Γῆς εἶναι πενήτηκοντα περίπου φορές μεγαλύτερος ἀπὸ τὸν ὄγκον τοῦ δορυφόρου. Ἡ γῆνη μάζα εἶναι ἑπταμῶλλον μεγαλύτερα δεδομένου ὅτι ἡ πυκνότης τῆς Σελήνης εἶναι μικρὰ (0,6 τῆς γῆνης). Τέλος ἡ βαρὺτης ἐπὶ τῆς σελήνης εἶναι ἑξ φορές μικρότερα ἀπὸ τὴν βαρὺτητα ἐπὶ τῆς Γῆς, κατὰ συνέπειαν δὲ ἀν ἦτο δυνατόν νὰ εὐρεθῇ εἰς ἄνθρωπος ἐπὶ τῆς Σελήνης θὰ ἠδύνατο νὰ σημειώσῃ εὐχερῶς βάρος ἡμισσοῦ τόνου, ἀν ἐπὶ τῆς γῆς ἡ δυναμικότης τοῦ φθάνει τὰ 80 περίπου χιλιόγραμμα ὅπως συμβαίνει μὲ τὸν μέσον τύπον τῶν ἀνθρώπων.

Ἡ Σελήνη ἀπέχει κατὰ μέσον ὅρον ἀπὸ τὴν Γῆν 384.395 χιλιόμετρα, ἡ ἀπόστασις ὁμῶς αὕτη δὲν εἶναι πάντοτε σταθερά, διότι κατὰ τὴν περιφορὰν τῆς περὶ τὴν γῆν ἡ Σελήνη διαγράφει ἑλλειψιν, ὅπως κἀμμεν καὶ ἡ Γῆ περὶ τὸν ἥλιον, καὶ συνεπῶς ἄλλοτε εὐρίσκεται ἐγγύτερον καὶ ἄλλοτε ἀπώτερον. Οὕτω ἡ μέγιστη ἀπόστασις Σελήνης — Γῆς εἶναι 421.690 χιλιόμετρα καὶ ἡ ἐλαχίστη 353.680.

Τὸ περιεργότερον φαινόμενον τῆς ἐπιφανείας τῆς Σελήνης ἀποτελοῦν τὰ ἐπ' αὐτῆς κυκλοτερῆ ἑσάρματα ὅσα, τὰ ὁποῖα οἱ παλαιοὶ ἀστρονόμοι ἀπεκάλεσαν κρατῆρας, πιστεύσαντες ὅτι πρόκειται περὶ ὀπῶν ἡφαιστειῶν. Διὰ τοῦ χρόνου ὁμῶς ἡ ἀνωτέρω θεωρία ἐγκατελήθη, σήμερον δὲ πιστεύεται ὅτι αἱ ὀπαὶ εἶναι προϊόν βομβαρδισμοῦ τῆς Σελήνης. Συγκεκριμένως πιστεύεται ὅτι ἡ Γῆ, πλὴν τῆς Σελήνης, εἶχε καὶ πολλοὺς ἄλλους μικροὺς δορυφόρους οἱ ὁποῖοι ἐν εἰδῇ βολίδων (δεδιδοῦν) κατέπεσαν ἐπὶ τῆς Σελήνης καὶ ἐδημιούργησαν τὰς ἐν λόγω ὀπάς. Τοιοῦτοι μικροὶ δορυφόροι ἔπεσαν καὶ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς Γῆς, ἀλλὰ τὰ ἀποτυπώματά των παρεμφερῶς ὄψαν ἀπὸ ἄλλα γεωτεκτονικὰ φαινόμενα.

Ἡ Σελήνη συγκρινομένη πρὸς τὴν Γῆν ἔχει ὑψηλότερα ὅση διότι αἱ κορυφαὶ των φθάνουν μέχρι 7000 μέτρων.

Ο ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ

Τὸ «μεταίσδημα» ἐπὶ τοῦ ὁποίου βασίζεται ἡ δεωρία τοῦ κινηματογράφου

Ἐάν λάβωμεν ράβδον διάπυρον κατὰ τὸ ἐν ἄκρον τῆς καὶ τὴν περιστρέφωμεν ταχέως καὶ κυκλικῶς, θὰ παρατηρήσωμεν μίαν συνεχῆ φωτεινὴν κυκλικὴν γραμμὴν. Τὸ φαινόμενον τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὴν ἐντύπωσιν ἢ ὁποία παράγεται ἐπὶ τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς χιτῶνος τοῦ ὀφθαλμοῦ, δὲν ἐξαλείφεται ἀμέσως μετὰ τὴν ἐκλείψιν τοῦ προκαλέσαντος τὴν ὀπτικήν ἐντύπωσιν αἰτίου, ἀλλὰ διατηρεῖται καὶ μετὰ τὴν πάροδον τοῦ φαινομένου ἀναλλοίωτος καὶ ἐπὶ χρονικὸν διάστημα, τὸ ὁποῖον ποικίλλει μεταξύ 1)12 καὶ 1)20 τοῦ δευτερολέπτου.

Εἰς τὴν ἐντύπωσιν αὐτὴν, ἢ ὁποία διαρκεῖ καὶ μετὰ τὴν παύσιν τοῦ φαινομένου, τοῦ ἐρεθίζοντος τὰ ὀπτικά νεῦρα μας, καὶ ἢ ὁποία ὀνομάζεται μεταίσδημα, βασίζεται ἡ λειτουργία τοῦ κινηματογράφου.

Λόγῳ τῆς τοιαύτης ὀπτικῆς ἀδραναίας, ἔαν εἰς διάστημα ἑνὸς δευτερολέπτου ἐκτυλιχθῶν πρὸ τῶν ὀφθαλμῶν μας 12—20 ἀλλεπαλλήλως ληφθεῖσαι εἰκόνες ἑνὸς οἰουδήποτε ἀντικειμένου ἐν κινήσει, δὲν θὰ ἀντιληφθῶμεν τὰς μεταξὺ αὐτῶν τῶν εἰκόνων διαλείψεις, ἀλλὰ θὰ νομίσωμεν, ὅτι βλέπομεν μίαν συνεχῆ ἀπεικόνισιν τῆς κινήσεως.

Ἐφευρέτης τοῦ κινηματογράφου θεωρεῖται ὁ μέγας Ἑδισὸν (1891), ἀλλ' ἐκεῖνοι οἱ ὁποῖοι τὸν ἐτελειοποίησαν εἶνε οἱ Γάλλοι ἀδελφοὶ Αὐγουστός καὶ Λουδοβίκος Λυμιέρ (1895). Κατόπιν μακροχρονίων πειραμάτων οἱ ἀδελφοὶ Λυμιέρ κατεσκεύασαν μηχανήματα τὸ ὁποῖον συνδυάζει τὴν ἀνάλυσιν καὶ τὴν σύνθεσιν τῶν κινήσεων. Μετὰ τὸ μηχανήματα τῶν ἀδελφῶν Λυμιέρ τὸσον ὁ ἀριθμὸς τῶν εἰκόνων, ὅσον καὶ ἡ ἐντασις τοῦ φωτὸς ἡλαττώθησαν εἰς τὸ κατώτατον δυνατόν ὄριον καὶ διὰ τὴν λήψιν καὶ διὰ τὴν προβολὴν τῶν εἰκόνων.

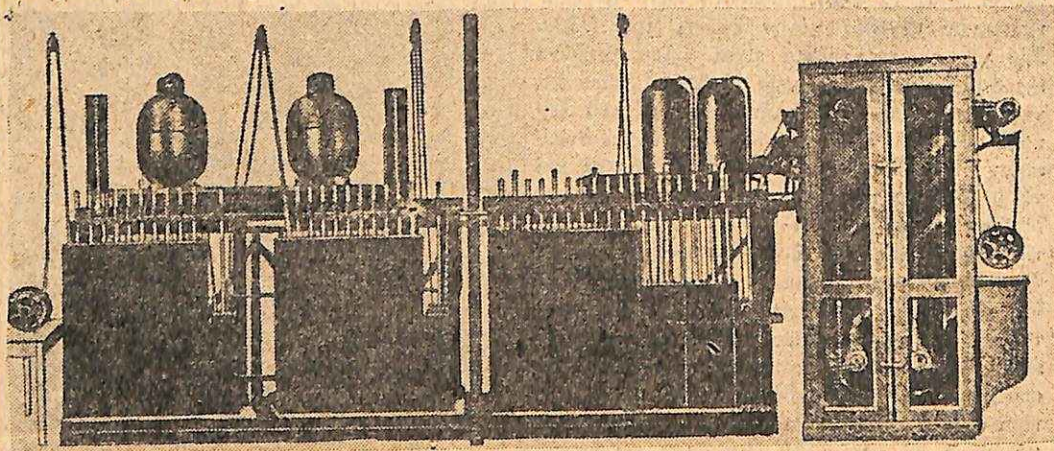
Ἡ ταινία ἐπὶ τῆς ὁποίας ἀποτυπῶνται καὶ εἴτα προβάλλονται αἱ διαδοχικαὶ εἰκόνες εἶνε διάτρητος καὶ κατὰ τὰ δύο ἄκρα τῆς καὶ κατ' ἴσα διαστήματα. Αἱ διατρήσεις αὐταὶ ἐφαρμόζονται εἰς τὰς ὀδοντώσεις τοῦ δίσκου τῆς περιστροφῆς καὶ κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον, κινουμένου τοῦ δίσκου, ἐξελίσσεται καὶ ἡ ταινία.

Ἡ ταινία ἐπὶ τοῦ ὁποίου ἀποτυπῶνται αἱ εἰκόνες ἐφευρέθη ἀπὸ τοῦ 1889 ὑπὸ ἱταλικοῦ ἐργαστασίου κατασκευῆς φωτογραφικῶν πλακῶν καὶ πρῶτον ἐφηρμόθη εἰς τὴν φωτογραφίαν, ἐκρησιμοποιήθη δὲ θραδύτερον καὶ εἰς τὸν κινηματογράφον.

Κάθε κινηματογραφικὴ εἰκὼν ἔχει, γενικῶς δι' ὅλας τὰς ταινίας καὶ δι' ὅλα τὰ κινηματογραφικὰ ἐργαστήρια μῆκος 18 χιλιοστομέτρων καὶ πλάτος 24 χιλιοστομέτρων, ἢ μεταξὺ δὲ δύο διαδοχικῶν εἰκόνων ἀπόστασις εἶνε 1 χιλιοστόμετρον. Ἐκατέρωθεν τῆς εἰκόνος ὑπάρχει περιθώριον πλάτους 5 1/2 χιλιοστομέτρων, ἐπὶ

τοῦ ὁποίου ὑπάρχουν αἱ διατρήσεις τῆς ταινίας.

Διὰ τοῦ ὑπὸ τῶν ἀδελφῶν Λυμιέρ κατασκευασθέντος μηχανήματος ἦτο δυνατόν νὰ ληφθῶν καὶ νὰ προβληθῶν αἱ ταινίαι. Σήμερον χρησιμοποιεῖται ἄλλο μηχανήμα διὰ τὴν λήψιν τῆς ταινίας καὶ ἄλλο γιὰ τὴν προβολήν.



Μηχάνημα ἐμφάνσεως ταινιδῶν

Ἡ κινηματογραφικὴ μηχανὴ λήψεως περιλαμβάνει τὸν σκοτεινὸν θάλαμον, τὸ μηχανήμα τῆς ὀδήσεως τῆς ταινίας καὶ ἄλλους δύο θαλάμους εἰς τὸν ἕνα τῶν ὁποίων τοποθετεῖται ἡ παρθένη ταινία καὶ εἰς τὸν ἄλλον τοποθετεῖται ἡ θετικὴ ταινία μετὰ τὴν λήψιν τῶν εἰκόνων.

Ὁ στροφεὺς ἐπὶ τοῦ ὁποίου διέρχον-

Ἐπιστημονικὰ πένθη

Ι. ΠΑΠΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ

Ἀπέθανε πρὸ ἡμερῶν ὁ Ἰωάννης Παπουτσόπουλος εἰς ἓκ τῶν καλυτέρων καὶ δραστηριωτέρων ἐπιστημόνων μας. Ὁ ἐκλιπὼν εἶχεν ἀφιερῶθαι εἰς γεωργικὰ καὶ ἐδαφολογικὰς ἐργασίας, ὑπῆρξε δὲ ὁ δημιουργὸς τοῦ Κεντρικοῦ Ἐδαφολογικοῦ Ἐργαστηρίου τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας.

Ὁ Ι. Παπουτσόπουλος ἔχων ὡς βοηθούς του ἱκανωτάτους γεωπόνους, ἔδρασε πειραματικῶς καὶ ἀποδεικτικῶς ἀγροὺς εἰς πᾶσι μέρη τῆς Ἑλλάδος καὶ γενικῶς ἐργάσθη μετὰ ἀκαταπῆκτον ζήλον διὰ τὴν βελτίωσιν τῆς γονιμότητος τῆς ἐλληνικῆς γῆς.

Ὁ Ι. Παπουτσόπουλος ὑπῆρξε συγγραφεὺς ἐξαιρετικῶς ἐνδιαφερόντων ἔργων, σχετικῶν μετὰ τὴν δυναμικότητα τῶν ἐλληνικῶν γαιῶν, ἔργων ποὺ ἐδραίωσαν τὴν ἐπιστημονικὴν του φήμην καὶ συνέβαλον εἰς τὸ νὰ καταλάβῃ ὁ ἐκλιπὼν ἐξέχουσαν θέσιν μετὰ τῶν πρωτοπόρων τῆς γεωργικῆς ἐπιστήμης.

Β. Π.

ταὶ διαδοχικῶς αἱ διατρήσεις τῆς ταινίας στρέφεται μετὰ τὴν ταχύτητα ὥστε νὰ ἀποτυπῶνται 16 εἰκόνες κατὰ δευτερόλεπτον.

Τὸ μηχανήμα λήψεως λειτουργεῖ στρεφόμενης διὰ τῆς χειρὸς τῆς λαβῆς (μανιβέλλας) τοῦ στροφάλου.

Ὁ χειρισμὸς του χρειάζεται μεγάλην

προσοχὴν διότι ἐκ τοῦ καλοῦ χειρισμοῦ ἐξαρτᾶται καὶ ἡ ἐπιτυχία τῆς ταινίας. Κανονικῶς πρέπει νὰ γίνωνται περὶ τὰς 120 στροφὰς κατὰ λεπτόν.

Μετὰ τὴν λήψιν ἐμφανίζεται ἡ κινηματογραφικὴ ταινία, διὰ νὰ ληφθῇ ἐκ τῆς ἀρνητικῆς τοιαύτης ἢ θετικῆς. Ἡ ἐπεξεργασία διὰ τὴν ἐμφάνισιν τῆς κινηματογραφικῆς ταινίας εἶνε παρεμφερὴς μετὰ τὴν ἐμφάνισιν τῆς συνήθους φωτογραφικῆς ταινίας. Ἡ μόνη διαφορὰ εἶνε ὅτι πρέπει νὰ διαβραχθῇ ὁμοιομόρφως ἡ ταινία, ἢ ὁποία διὰ τοῦτο περιτυλίσσεται εἰς εἰδικὰ πλαίσια, ἕκαστον τῶν ὁποίων δύναται νὰ περιλάβῃ ταινίαν μῆκους 50 μέτρων καὶ θυθίζεται ὁλόκληρον τὸ πλαίσιον εἰς μεγάλας λεκάνας περιεχοῦσας τὸ ὑγρὸν τῆς ἐμφάνσεως. Διὰ νὰ στερεοποιηθῇ ἡ ταινία ἐμβαπτίζεται εἰς λεκάνην πλήρη γλυκερίνης.

Ἡ προβολὴ τῆς κινηματογραφικῆς ταινίας ἐπὶ τῆς ὁθόνης γίνεται δι' εἰδικὸν μηχανήματος παρομοίου μετὰ τὸ μηχανήμα τῆς λήψεως.

Αἱ εἰκόνες τῆς ταινίας αἱ ὁποῖαι διέρχονται δι' ἰσχυροῦ φακοῦ φωτίζονται ὑπὸ ἰσχυροῦ ἡλεκτρικοῦ ρεύματος ἐντάσεως 2.000—20.000 κηρίων.

Ἐπειδὴ ἡ ταινία εἶνε λίαν εὐφλεκτος, χρειάζεται μεγάλην προσοχὴ καὶ ὁ θάλαμος ὅπου εὐρίσκεται τὸ κινηματογραφικὸν μηχανήμα πρέπει νὰ εἶνε τελείως ἀπομονωμένος, πρὸς ἀποφυγὴν πυρκαϊδῆς.

Ο ΦΩΣΦΟΡΟΣ ΚΑΙ ΑΙ ΕΝΩΣΕΙΣ ΤΟΥ

Ποῦ εὐρίσκεται ὁ φωσφόρος, πῶς λαμβάνεται καὶ πῶς χρησιμοποιεῖται

Ὁ φωσφόρος εἶνε λευκοκίτρινον στερεὸν σῶμα, μαλακὸν καὶ ἰδιαζούσης ὁσμῆς σκορόδου. Εἶνε ἀδιάλυτος εἰς τὸ ὕδωρ καὶ διαλυτὸς εἰς τὸν θειοῦχον ἀνθρακᾶ. Τήκεται εἰς 44,2 βαθμοὺς καὶ εἶνε δηλητήριον. Ὡς ἀντίδοτον τῶν ἐκ φωσφόρου δηλητηριάσεων δίδεται ὑπερμαγκανικὸν κάλι (1:500) ἢ ἀνθρακικός χαλκὸς εἰς δόσιν (0,25—0,5 γραμ.) μετὰ ζαχαροῦχο ὕδατος ἢ κεκαυμένη μαγνησία. Εἰς τὴν φύσιν ὁ φωσφόρος δὲν εὐρίσκεται ἐλεύθερος, ἀλλ' ἠνωμένος μετὰ ἀσβέστιον, ὁπότε σχηματίζει τὸ φωσφορικὸν ἀσβέστιον. Ὁ φωσφόρος ἀποτελεῖ ἐπίσης τὸ κυριώτερον συστατικὸν τοῦ σκελετοῦ τῶν ζῶων, εἰς τὸν ὁργανισμὸν τῶν ὁποίων εἰσέρχεται ἐκ τῶν φυτῶν ὑπὸ μορφήν ἀλάτων. Πλὴν τοῦ σκελετοῦ καὶ τὰ νεῦρα, αἱ λευκοματίδες οὐσίαι τῶν ζῶων καθὼς καὶ ὁ μυελὸς αὐτῶν περιέχουν φωσφόρον. Ἀρκεῖται ποσότητες φωσφόρου εὐρίσκονται ἐπίσης καὶ εἰς τοὺς μετεωρολίθους.

Ἐπειδὴ ὁ φωσφόρος ἔχει μεγάλην χημικὴν συγγένειαν μετὰ τὸ ὀξυγόνο, φυλάσσεται ἐντὸς τοῦ ὕδατος. Εἰς τὸν ἀέρα ἐκτεθειμένος καὶ εἰς τὴν συνήθη θερμοκρασίαν ὀξειδοῦται θραδῶς καὶ ἀναδίδει λαμπροὺς φωσφορίζοντας ἀτμοὺς εἰς τὸ σκότος. Ἀναφλέγεται θερμαινόμενος εἰς θερμοκρασίαν 600 καὶ ἀναδίδει λευκοὺς ἀτμοὺς περιέχοντας πεντοξειδίον τοῦ φωσφόρου. Λόγῳ τῆς εὐκόλου ἀναφλέξεώς του ὁ φωσφόρος εἶνε πολὺ ἐπικίνδυνος, διὰ τοῦτο δὲν πρέπει νὰ πιάσῃ μετὰ τὴν χεῖρα, ἀλλὰ μετὰ λαβίδος. Ἐπίσης πρέπει νὰ κόπτεται μέσα εἰς τὸ ὕδωρ, διότι ἀναφλέγεται καὶ διὰ τῆς παραμικρᾶς τριβῆς. Ἐάν τεμάχιον φωσφόρου εἰσαχθῇ εἰς ἀτμοὺς χλωρίου, ἀναφλέγεται καὶ παράγει πενταχλωριούχον καὶ τριχλωριούχον φωσφόρον. Ἐπίσης ὁ φωσφόρος ἐνοῦται μετὰ φωτεινῆς λάμψεως μετὰ τὸ θῶριον καὶ τὸ ἰώδιον.

Ὁ φωσφόρος λαμβάνεται ἀπὸ τὰ ὅστα τῶν ζῶων, τὰ ὁποῖα καθαρίζονται καὶ κατόπιν ψήνονται ἐντὸς καμίνου. Κατὰ τὸ ψήσιμον, αἱ μὲν ὀργανικαὶ οὐσίαι καίονται, αἱ δὲ ἀνόργανοι μεταβάλλονται εἰς λευκὴν κόκκιν, ἢ ὁποία εἶνε γνωστὴ μετὰ τὸ ὄνομα τέφρα τῶν ὀστέων.

Τὸ οὐδέτερον φωσφορικὸν ἀσβέστιον τῆς τέφρας τῶν ὀστέων ἀποτελοῦν τὰ 83% αὐτῆς δὲν διαλύεται εἰς τὸ ὕδωρ καὶ δὲν ἀνάγεται ἀπὸ τὸν ἀνθρακᾶ, ὁπότε, διὰ νὰ ἐκταλῇ εἰς ὀξείον φωσφορικὸν ἀσβέστιον διαλυτὸν, πρέπει νὰ ἀναμιχθῇ ἢ τέφρα τῶν ὀστέων μετὰ ἀραιὸν θεικὸν ὀξύ. Κατόπιν, διὰ διηθήσεως, ἀφαιρεῖται τὸ ἀδιάλυτον θεικὸν ἀσβέστιον, τὸ δὲ διάλυμα ἀπὸ δξίνου φωσφορικὸν ἀσβέστιον συμπυκνῶνται καὶ πυρακτοῦται, ὁπότε ἐκφεύγει τὸ ὕδωρ καὶ ἀπομένει τὸ μεταφωσφορικὸν ἀσβέστιον. Τὸ ἔναπο-

μένον μεταφωσφορικὸν ἀσβέστιον ἀναμιγνύεται μετὰ 25 % κόνεως ξυλάνθρακων, ἀποστάζεται ἐντὸς πηλίνων κεράτων καὶ ὁ ἀτμός τοῦ φωσφόρου συγκεντρώνεται εἰς ἰδιαίτερα δοχεῖα πλήρη ὕδατος, ὁπότε εἰς τὸ κέρας ἀπομένει τὸ οὐδέτερον φωσφορικὸν ἀσβέστιον.

Μετὰ τὴν ἀνωτέρω μέθοδον λαμβάνονται μόνον τὰ 2)3 τοῦ φωσφόρου, τὸ δὲ ὑπόλοιπον 1)3 λαμβάνεται διὰ προσθήκης πυριτικοῦ ὀξέος καὶ κατόπιν θερμάνσεως, ὁπότε σχηματίζεται πυριτικὸν ἀσβέστιον καὶ ἐλευθερώνεται ὁ φωσφόρος. Ὁ κατὰ τοὺς ἀνωτέρω τρόπους λαμβανόμενος φωσφόρος εἶνε ἀκάθαρτος, διὰ νὰ καθαρισθῇ δὲ μεταφέρεται ἐντὸς δέρματος ἐλάφου καὶ συμπιέζεται μέσα εἰς τὸ ὕδωρ θερμοκρασίας 450—500, ὁπότε ὁ μὲν καθαρὸς φωσφόρος διέρχεται ἀπὸ τοὺς πόρους τοῦ δέρματος, τὰ δὲ λοιπὰ ἀκάθαρτα σῶματα δὲν διέρχονται. Μετὰ τὴν τοιαύτην κατεργασίαν χύνεται εἰς καλούπια ὅπου ψύχεται καὶ στερεοποιεῖται. Εἰς τὸ ἐμπόριον φέρεται ὑπὸ μορφήν ράβδων.

Ὁ φωσφόρος χρησιμοποιεῖται κυρίως εἰς τὴν κατασκευὴν τῶν πυρῶν (σπίρτων).

Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον λαμβάνονται ξύλα πύκης ἢ ἐλάτης καὶ διὰ καταλλήλων μηχανημάτων κόπτονται εἰς μικρὰ

τεμάχια τὰ ὁποῖα ἐμβαπτίζονται πρῶτον μέσα εἰς λωμένον θεῖον καὶ κατόπιν εἰς φωσφορῶχον μίγμα, ἀποτελούμενον ἀπὸ φωσφόρον, μίνιον, νιτρικὸν ὀξύ, αἰθάλην καὶ κόμμι τῆς Σενεγάλης.

Τὰ οὕτω παρασκευασθέντα πυρεῖα ἀναφλέγονται προστριβόμενα εἰς ἀνώμαλον ἐπιφάνειαν. Τὸ θεῖον προστίθεται διὰ νὰ ἀναφλεγῇ τὸ ξυλάριον, διότι ὁ φωσφόρος καίεται ταχύτατα. Ἀντὶ θείου δύναται νὰ ἐμβαπτισθῶν τὴν ξυλάρια εἰς λωμένην παρυφίνην, ἢ ὁποία καὶ αὕτη ἀναφλέγει τὸ ξυλάριον.

Τὰ κήρινα πυρεῖα ἀποτελοῦνται ἀπὸ βαμβακερὰ νήματα ἀλειμμένα διὰ κηροῦ καὶ ἐμβαπτίζονται τὰ ἄκρα τῶν εἰς τὸ ἀνωτέρω φωσφορικὸν μίγμα.

Τὰ σήμερον χρησιμοποιούμενα κυρίως εἰς τὸν τόπον μας πυρεῖα ἀκίνδυνα, ἀνευθεῖου καὶ φωσφόρου, ἐμβαπτίζονται κατὰ τὸ ἐν ἄκρον τῶν εἰς μίγμα ἀποτελούμενον ἀπὸ χλωριούχου καλίου, χρωμίου καλίου, μίνιον καὶ θειοῦχον ἀντιμόνιον. Τὰ πυρεῖα αὐτὰ ἀνάπτουν μόνον ἔαν τριφθῶν ἐπὶ τῶν πλευρῶν τοῦ κυλίνδρου, τὰ ὁποῖα εἶνε ἀλειμμένα μετὰ μίγμα ἐρυθροῦ φωσφόρου, θειοῦχου ἀντιμόνιου καὶ ζελατίνης.

Εἰς τὸ ΠΡΟΣΕΧΕΣ: Ὁ ἐρυθρὸς φωσφῶρος καὶ ἡ φωσφίνη.

ΤΟ ΜΑΝΙΤΑΡΙ ΠΟΥ ΔΑΚΡΥΖΕΙ ΚΑΙ ΣΑΠΙΖΕΙ ΤΑ ΞΥΛΑ

Ἐνας ὁλόκληρος ἀγροτικὸς συνοικισμὸς παρὰ τὸ Σερντὸν εἰς τὴν Γαλλίαν, ὑπέστη τελευταίως τὴν ἐπιδρομὴν... μανιταριῶν. Τὰ πατώματα τῶν σπιτιῶν σαπίζουν, τὰ ὅσπρια καταστρέφονται καὶ γενικῶς ὅλα τὰ ξύλινα ἀντικείμενα ὑφίστανται τρομερὰν φθοράν. Οἱ εἰδικοὶ ποὺ ἐστάλησαν ἀπὸ τὴν ἀρμοδίαν ὑπηρεσίαν διὰ νὰ διαπιστώσουν καὶ νὰ καταπολεμήσουν τὴν αἰτίαν τοῦ κακοῦ, ἀπεφάνθησαν ὅτι τὰς φοβεράς αὐτὰς καταστροφὰς ἐνσπεῖρει ἕνα εἶδος μύκητος, ποὺ εἰς τὴν ἐπιστημονικὴν γλῶσσαν ὀνομάζεται «Μερούλιος Λάκρυμαν». Πρόκειται περὶ μίαν κατηγορίαν μικροσκοπικῶν μανιταριῶν, τὰ ὁποῖα ἔχουν τὴν ιδιότητα νὰ δακρύζουν, τὸ δὲ δάκρυ αὐτὸ εἰσχωρεῖ εἰς τὰ ξύλα καὶ ἔχει τόσον καταστρεπτικὰ ἀποτελέσματα, ὥστε νὰ τὰ σαπίσῃ εἰς διάστημα ἐλαχίστου χρόνου.

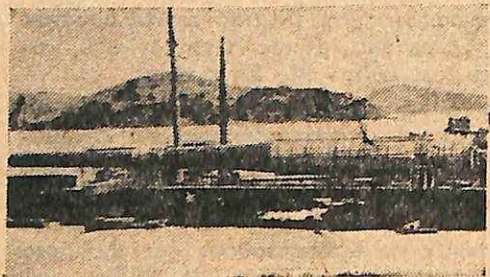
Οἱ σπόροι τοῦ μανιταριοῦ αὐτοῦ, ποὺ οἱ γάλλοι ἀποκαλοῦν κοινῶς «ὁ κλαψιάρης» πολλαπλασιάζονται μετὰ ἀφάνταστον εὐκολίαν, καὶ προσβάλλουν καὶ τὰς γει-

τονικὰς οἰκίας, ὅπως τὰ μικρόβια μῖας ἐνδημικῆς νόσου προσβάλλουν καὶ ὅλους τοὺς ὕγιεις ποὺ περιστοιχίζουν ἕνα ἀσθενῆ.

Ὁ «κλαψιάρης» ἐπιτελεῖ τὸ ἀποσυνθετικὸν ἔργον του μετὰ μεγαλυτέραν εὐκολίαν εἰς τὰ ὑγρά σπῖτια, ὅπου φυτρῶναι παντοῦ, στὶς χαραμίδες, στὶς γωνίας τῶν πατωμάτων καὶ τῆς ὁροφῆς, εἰς τὰ ἐπιπλά κλπ. Γύρω ἀπὸ τὸ φυτὸν, σχηματίζεται ἕνας ἰσθμὸς ἀπὸ λεπτὰς ἴνας, αἱ ὁποῖαι σιγὰ—σιγὰ εἰσχωροῦν εἰς τὸ ξύλον, ποὺ καριννίζει, μαζεύει καὶ σκάζει. Ἡ πρώτη φάσις τῆς καταστροφῆς ἔχει συντελεσθῇ. Κατόπιν τὸ περίεργον αὐτὸ φυτὸν ραντίζει τὸ ἔδαφος ὅπου φύεται μετὰ δάκρυα, τὰ ὁποῖα εἶνε ἐπὶ τοσοῦτον ἀφθονώτερα ὅσον ὁ ἀτμοσφαιρικός ἀὴρ περιέχει ὕδρατμος. Τὸ ξύλον διαποτίζεται, φουσκώνει καὶ σαπίζει μετὰ καταπληκτικὴν ταχύτητα. Εἰς τὸ τέλος γίνεται τόσον μαλακὸ, ὥστε ἀρκεῖ νὰ τὸ ἐγγίσῃ κανεὶς μετὰ τὸ δάκτυλόν του διὰ νὰ ἀποσυντεθῇ τελείως.

ΝΕΟΝ ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΟΝ
ΥΠΕΡΤΗΛΕΒΟΛΟΝ

ΟΙ 'Αμερικανοί συνεχίζουν πάντοτε πούς πολεμικούς εξοπλισμούς των, εις τούς οποίους πλὴν τῶν ἄλλων εὐρίσκουν πὴν εὐκαιρίαν νὰ ἐφαρμόσουν καὶ τὴν πρὸς τὰ ρεκόρ μανίαν των. Οὕτω κατεσκεύασαν καὶ τὸ εἰκονιζόμενον μέγιστον πυροβόλον διὰ τὴν ἐπάκτιον ἀμυναν. Τὸ



τηλεβόλον τοῦτο ἔχει διαμέτρημα 16 ἰντσῶν καὶ εἶνε μεγάλου βεληνεκοῦς, κατεσκευάσθη δὲ εἰς τὸν ναῦσταθμον τοῦ Οὐώ περβίλ ἐν τῇ πολιτείᾳ Μαίρυλαντ καὶ μετεφέρθη ἐκεῖθεν δι' εἰδικοῦ ὀχήματος εἰς τὴν Δυτικὴν παραλίαν τῆς 'Αμερικῆς καὶ συγκεκριμένως εἰς 'Αγιον Φραγκίσκον τῆς Καλιφορνίας, τοποθετηθὲν εἰς τὸ φρούριον Κρόνκχαϊτ. Τὸ πυροβόλον θάλλει ἔλγμα θάρους 2000 λίτρων εἰς ἀπόστασιν 28 μίλλων (44 χιλιομέτρων).

ΤΕΤΡΑΤΡΟΧΟΝ ΠΟΔΗΛΑΤΟΝ

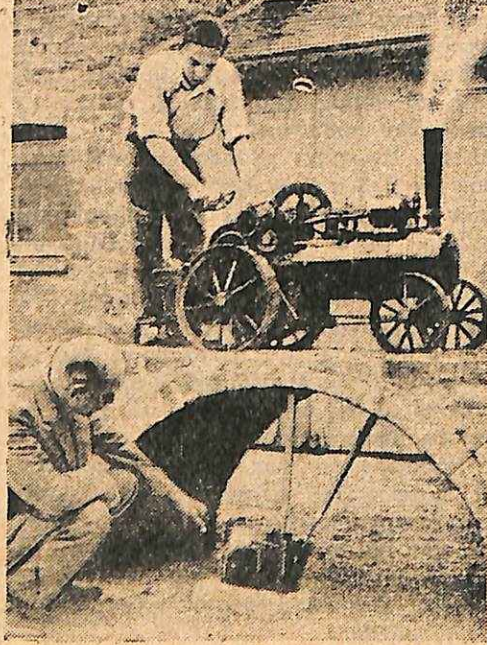
Εἰς τὴν Γαλλίαν, ὅπου ἡ χρῆσις τοῦ ποδηλάτου εἶνε εὐρύτατα διαδεδομένη ὥπως ἐπίσης εἰς τὸ Βέλγιον καὶ τὴν 'Ολλανδίαν εἰσῆχθη τελευταίως νέον εἶδος τετρατρόχου συνδυάζοντος πολλὰς ἀρετάς. Τὸ τετρατρόχον ποδήλατον ἔχει δύο θέσεις, ἀμφότεροι δὲ οἱ ποδηλάται καθήμενοι παραπλευρώς ἀλλήλων ποδηλατοῦν. Τὸ κύκλιον προσὸν τῆς ἐφευρέσεως εἶνε ἡ εὐστά-



θεια, ἡ ὁποία ὥς γινώσκον ἔλλειπει ἀπὸ τὰ συνήθη διτρώχα ποδήλατα. 'Υπάρχουν δύο ἀλύσεις διὰ τὴν μεταβίβασιν τῆς κινήσεως εἰς τὸν ἄξονα τῶν ὀπισθίων τροχῶν. Καὶ πρότερον ὑπῆρχον διτρώχα ποδήλατα μὲ δύο ποδηλάτας, ἀλλὰ παρουσίαζον τὸ μειονέκτημα ὅτι οἱ ποδηλάται ἐκάθητο ὁ εἰς ὀπισθεν τοῦ ἄλλου κατὰ τρόπον ἐμποδίζοντα εἰς αὐτοὺς νὰ ὀμιλοῦν. Τοῦ τετρατρόχου ποδηλάτου γίνεται εὐρύτατη χρῆσις εἰς τὰ Παρισινὰ πάρκα ἀπὸ ζεύγη περιπατητῶν,

ΟΡΓΑΝΟΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΤΩΝ ΓΕΦΥΡΩΝ

'Η δοκιμασία τῆς ἀντοχῆς τῶν γεφυρῶν ἀποτελεῖ ἐν τῶν σημαντικωτέρων προβλημάτων τῆς μηχανικῆς. 'Ιδιαίτερος ἐνδιαφέρει ἂν ἡ γέφυρα ὑποτρέμει κατὰ τὴν διάβασιν βαρέων τροχοφόρων, δεδομένου ὅτι ὁ τρόμος μειώνει τὴν ἀσφάλει-



αν. Διὰ τὸν ἔλεγχον τοῦ ἂν μία γέφυρα ὑποτρέμει ὁ 'Αγγλος μηχανικὸς Σάκλ ἐπενόησε εἰδικὴν συσκευήν, τῆς ὁποίας ἐπὶδειγμα παραθέτομεν ἀνωτέρω. Εἰς τὴν εἰκόνα φαίνεται ὁ ἐφευρέτης κ. Σάκλ παρακολουθῶν τὴν λειτουργίαν τοῦ μηχανήματός του κάτωθεν μικρᾶς γεφύρας ἐνῶ ὁ υἱὸς του χειρίζεται τὸν μικρὸν ὁδοστρωτήρα ὅστις διέρχεται διὰ τῆς γεφύρας.

ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΝ
ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΝ ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ

Εἰς τὴν Γερμανίαν ἡ ὁποία ὥς γινώσκον ἔχει τὸ καλὺτερον δίκτυον αὐτοκινήτων τοδρόμων τοῦ κόσμου κατεσκευάσθησαν τελευταίως μεγάλα λεωφορεῖα, ὥς τὸ εἰκονιζόμενον κατωτέρω δυνάμενα νὰ περιλάθουν 120 αὐτοχρόνως ἐπιβάτας ἑκάστον. Τὰ αὐτοκίνητα αὐτὰ εἶνε τὰ μεγα-



λύτερα τοῦ κόσμου, κατεσκευάσθησαν δὲ εἰς τὰ μεγάλα ἐργοστάσια τοῦ Οὐλμ. Θὰ χρησιμοποιοῦνται συνήθως δι' ἐκδρομὰς σχολείων καὶ συλλόγων. 'Η ταχύτης των δὲν εἶνε σημαντική. 'Επίσης ἔχουν τὸ μειονέκτημα ὅτι δὲν δύνανται νὰ ταξιθεύσονται παρὰ μόνον εἰς εὐρεῖς καὶ καλῶς ἐστρωμένους δρόμους διότι οἱ ἐπιβάται ταλαιπωροῦνται εἰς τὴν ἐλαχίστην ἀνωμαλίαν.

ΤΟ ΓΑΛΛΙΟΝ
ΕΝΑ ΣΠΑΝΙΟΝ ΜΕΤΑΛΛΟΝ

Τὸ γάλλιον εἶνε ἐν ἀπὸ τὰ σπανία τερα στοιχεῖα ποῦ ὑπάρχουν εἰς τὴν φύσιν. 'Ανεκαλύφθη τὸ 1875 ἀπὸ τὸν Γάλλον ἐπιστήμονα Λεκόκ ντὲ Μποαμπαντράν, ἀλλ' ἐπὶ μακρὸν χρόνον δὲν εἶχε καμμίαν πρακτικὴν ἐφαρμογὴν, ἦτο δὲ γινώσκον μόνον εἰς τούς φυσικοὺς καὶ τούς χημικοὺς ὡς κατὰ περίεργον. Διὰ νὰ ἀπομονωθῇ ἕνα γραμμάριον γαλλίου ἔπρεπε νὰ υποβληθῇ εἰς εἰδικὴν καὶ δαπανηρὰν ἐπεξεργασίαν 50 — 100 χιλιογράμματα θλένδου (μεταλλεύματος τοῦ ψευδαργύρου). Σήμερον ἀκόμη ὁπότε αἱ μέθοδοι ἀπομονώσεως τοῦ περιέργου αὐτοῦ στοιχείου ἐτελειοποιήθησαν ἐν μόνον γραμμάριον ἀπὸ αὐτὸ στοιχίζει 100—150 γαλλικὰ φράγκα. Παρὰ ταῦτα εἰς τὴν 'Αγγλίαν, τὴν 'Αμερικὴν καὶ τὴν Γερμανίαν παραγόνται ἱκαναὶ ποσότητες γαλλίου. 'Η Γερμανία ἰδίως ἔχει σχεδὸν μονοπολικῶς τὴν παραγωγὴν τοῦ ἐξάγους κατ' ἔτος περὶ τὰ 50 χιλιογράμματα.

Τὸ γάλλιον εἶνε μέταλλον ταξινομούμενον εἰς τὴν ὁμάδα τοῦ ψευδαργύρου, τοῦ γερμανίου, τοῦ ἀλουμινίου καὶ τοῦ Ἰνδίου. Παρὰ τὴν σπάνιν του τὸ γάλλιον εὐρίσκεται πολλαχού εἰς τὴν φύσιν ἀλλ' εἰς ἐλαχιστοτάτας ποσότητας. Οὕτω εἰς τὸν θαζίτην ἐγκλείεται κατ' ἀναλογίαν ἐνὸς πρὸς 100.000. Εἶνε μέταλλον λαμπρὸν ἔχον τὴν εὐχέρειαν νὰ τήκεται (ρευστοποιῆται) εἰς τούς 29 βαθμοὺς τοῦ ἑκατονταβάθμου θερμομέτρου Κελσίου.

ὅταν δὲ εὐρίσκεται εἰς ὑγρὰν κατάστασιν ὀμοιάζει πρὸς τὸν ὑδράργυρον. Χάρις εἰς τὴν τοιαύτην του συγγένειαν τὸ γάλλιον δύναται νὰ ἀντικαταστήσῃ τὸν ὑδράργυρον εἰς πολλὰς ἐφαρμογὰς του μὲ μεγαλυτέραν ἐπιτυχίαν. Οὕτω ὁ ὑδράργυρος μόνον ὑπὸ εἰδικὰς προϋποθέσεις δύναται νὰ δεῖξῃ εἰς τὸ θερμομέτρον θερμοκρασίας ὑψηλὰς μέχρις 750 βαθμῶν. Τὸ γάλλιον ὅμως ἔχει δυναμικότητα μέχρι 2.000 βαθμῶν ἀλλὰ πρέπει νὰ εἶνε ἐντελῶς καθαρὸν. Τὸ νέον στοιχεῖον δύναται νὰ ἀντικαταστήσῃ τὸν ὑδράργυρον καὶ εἰς τὰς νέας ἡλεκτρικὰς λυχνίας, αἱ ὁποῖαι εἰς ἐλάχιστον ἔκγον δύνανται νὰ ἀποδώσουν τεράστιαν φωτιστικὴν δύναμιν. 'Ὡς γινώσκον σήμερον κατασκευάζονται λυχνία, εἰς τὰς ὁποίας ἀντὶ συμματιῶν τοποθετεῖται ὑδράργυρος, ὁ ὁποῖος, ἐρυθροπυρακτούμενος καὶ ἐξατμιζόμενος ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν ἰσχυρᾶς θερμότητας παράγει φῶς. Τέλος τὸ γάλλιον δύναται νὰ εἰσαχθῇ καὶ εἰς τὴν ὁδοντοιατρικὴν ἀντὶ τοῦ ὑδραργύρου καὶ μὲ καλότερα ἀπὸ αὐτὸν ἀποτελέσματα, διότι δὲν θλάπτει τὴν ὀγείαν.

Η ΜΗΝΙΓΓΙΤΙΣ

Ὑπάρχουν διάφορα εἶδη μηνιγγιτίδων, μετὰ τὰ αὐτὰ περίπου συμπτώματα. Ὁ θάνατος θεωρεῖται σχεδὸν γενικῶς ἡ μοιραία ἔκβασις τῆς ἀσθενείας, ἀλλ' ὑπάρχουν καὶ ἰάσεις, διδουσαι ἐλπίδας, ἰδίως χάρις εἰς τὰς ἐνέσεις Βαϊζελμπάουμ.

'Ὡς ἤδη γνωρίζομεν, τὸσον ὁ ἐγκέφαλος ὅσον καὶ ὁ νωτιαῖος μυελὸς περιβάλλονται ἀπὸ τρεῖς προστατευτικοὺς χιτῶνας, διὰ νὰ ἐξασφαλίσθῃ ἡ πλήρης προφύλαξις των. Οἱ τρεῖς αὗτοι χιτῶνες ὀνομάζονται «μηνιγγες», φέρουν δὲ καὶ τὰ ἰδιαίτερα τῶν ὀνόματα, ὀνομαζόμενοι: ἐκ τῶν ἑξῶς πρὸς τὰ ἑσῶ: «σκληρὰ μηνίς», «ἀραχνοειδής» καὶ «χοριοειδής». Ὅταν αἱ μηνιγγες αὗται συμβῇ νὰ ὑφίστανται φλεγμονήν, τότε λέγομεν ὅτι πρόκειται περὶ ἀσθενείας καλουμένης «μηνιγγιτίδος».

Καὶ ἐάν μὲν πρόκειται περὶ φλεγμονῆς τῶν μηνίγγων τοῦ ἐγκεφάλου, τότε καλούμεν αὐτὴν «ἐγκεφαλικὴν μηνιγγίτιδα», ἐάν δὲ πρόκειται περὶ φλεγμονῆς τῶν μηνίγγων τοῦ νωτιαίου μυελοῦ, τότε ἡ ἀσθένεια καλεῖται «νωτιαία μηνιγγίτις». Τέλος, ἐφ' ὅσον πρόκειται περὶ φλεγμονῆς ἀμφοτέρων, τότε εὐρισκόμεθα πρὸς «ἐγκεφαλονωτιαίαν μηνιγγιτίδα».

'Αναλόγως τῆς ἐξελίξεώς της, ἡ μηνιγγίτις δύναται νὰ χαρακτηρισθῇ ὡς «ὀξεία», ὡς «ὕποξεια» καὶ ὡς «χρονία».

'Εκείνῳ ποῦ προκαλεῖ τὰς φλεγμονὰς αὐτὰς εἶνε πλείστον εἰδὼν μικρόβια, ἀναλόγως δὲ τοῦ εἶδους ποῦ προκαλεῖ τὴν φλεγμονήν, ὀνομάζομεν καὶ τὴν ἀσθένειαν, ὡς λόγῳ χάριν τὴν «φυματιώδη μηνιγγίτιδα» ἐάν ἡ λοίμωξις προέρχεται ἀπὸ μικρόβια τῆς φυματιώσεως, τὴν σφιλιδικὴν μηνιγγίτιδα κ.λ.π.

'Ὅμως, πλὴν τούτων, ὑπάρχει καὶ ὠρισμένον μικρόβιον, τὸ ὁποῖον προκαλεῖ εἰδικὰς τὴν λεγομένην «ὀξείαν ἐπιδημικὴν ἐγκεφαλονωτιαίαν μηνιγγίτιδα». Αὕτη εἶνε ἡ κατ' ἐξοχὴν ἐπιδημικὴ μηνιγγίτις. Εἶνε δηλαδὴ, αὐτὸ ποῦ συνήθως ὁ πολὺς κόσμος, ὀνομάζει ἀπλῶς «μηνιγγίτιδα» ἐν ἀντιδιαστολῇ πρὸς τὰς ἄλλας.

'Η κατ' ἐξοχὴν ἐπιδημικὴ αὕτη μηνιγγίτις ὀφείλεται εἰς τὸ ἐχθιστον μικρόβιον τὸ ὁποῖον ὀνομάζεται «Διπλόκοκκος τοῦ Βαϊζελμπάουμ». 'Εκδηλοῦται ἡ ἀσθένεια αὕτη, ὡς καὶ πᾶσα ἄλλη φύσεως μηνιγγίτις δι' ἀποτόμου εἰσβολῆς ρίγους, συνδεδεμένου ὑπὸ πυρετοῦ, ἐμέτων, κεφαλαγίας ἰσχυρᾶς, πόνων κατὰ τὰς ἀρθρώσεις, πόνων εἰς τούς νεφροὺς καὶ ἄλλαχού. Μετὰ τὰ πρῶτα αὐτὰ συμπτώματα, ἐπακολουθεῖ ἡ περίοδος τῶν συσπάσεων—συσπάσεις τῶν αὐγениκῶν μυῶν «ὀπισθότονοι», ρίπτεται δηλαδὴ πρὸς τὰ ὀπίσω ἡ κεφαλὴ.

'Εν τῷ μεταξύ, τὸ ὅλον σῶμα, ἐνθυμίζει στάσιν... λυκοῦ! Τὰ σκέλη διαμένουν κεκαμμένα ὁ κορμὸς ἐπίσης ἡ κεφαλὴ τενωμένη. Δὲν ἀποκλίονται δὲ καὶ σπασμοὶ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἰσχυροί,

συγκλονίζοντες ὁλόκληρον τὸ σῶμα. Οἱ μασητήρες μύες συσπῶνται, ὡς συμβαίνει καὶ εἰς τὸν τέτανον. Ὁ σφυγμὸς εἶνε βραδύς, ἡ ἀναπνοὴ τεταραγμένη, ἡ δὲ δυσκοιλιότης ἐντονος.

'Η ὁσφυονωτιαία παρακέντησις παρουσιάζει ὑγρὸν θολερὸν, ἀκόμη καὶ πυῶδες. Αὐτὰ διαρκοῦν ἀπὸ μιᾶς μέχρι τριῶν ἡβδομάδων.

'Υπάρχει ὁμως ἀκόμη καὶ ἡ κεραυνοβόλος μορφή, τῆς ὁποίας ἡ ἐξέλιξις εἶνε ραγδαιστάτη καὶ προκαλεῖ πάντοτε τὸν θάνατον. 'Η κεραυνοβόλος αὕτη μορφή, δύναται νὰ ἐπιφέρῃ ἀποτελέσματα ἐντὸς μιᾶς καὶ μόνης ἡμέρας, ἡ τὸ πολὺ ἐντὸς 7 ἡμερῶν. 'Αλλὰ καὶ ἡ μὴ κεραυνοβόλος ἀπολήγει εἰς θάνατον, ἀλλὰ καὶ μετὰ τὴν ἴασιν ἀφίνει παραλύσεις, ψυχικὰς διαταραχὰς, κωφώσεις κ.λ.π.

'Απὸ τοῦ Βαϊζελμπάουμ καὶ ἔπειτα, ἐν τούτοις, ἡ ἀνθρωπότης ἀρχίζει νὰ ἀναθαρρῇ πρὸ τοῦ ἀπαισίου αὐτοῦ καὶ ἀνοικτήρμονος ἐχθροῦ. Τώρα, εἰς πλείστας περιπτώσεις κατορθοῦται ἡ ἴασις δι' ἐν-

ΕΠΙΔΡΟΜΑΙ
ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΜΥΙΩΝ

'Η πόλις τῆς Καλκούτας μαστίζεται ἀπὸ τίς πράσινες μυῖγες κατ' ὅλον τὸ διάστημα τοῦ φθινοπώρου καὶ τοῦ χειμῶνος.

Οἱ πράσινες μυῖγες ὅπως σχεδὸν ὅλα τὰ ἔντομα προσελκύονται ἀπὸ τὸ φῶς. Οἱ κάτοικοι τῆς μεγάλης Ἰνδικῆς πόλεως ὑπεχρέωσαν κατ' ἐπανάληψιν νὰ σβύσουν ὅλα τὰ ἡλεκτρικὰ φῶτα καὶ νὰ δειπνοῦν τὸ βράδυ εἰς τὸ σκότος.

'Ὅταν ἐπρόκειτο περὶ ἐπισήμων γευμάτων, μόνον μερικὰ κεράτ ἐφώτιζαν τὰ τραπέζια.

Οἱ μυῖγες τῆς Καλκούτας ἐνεργοῦν τὰς ἐπιδρομὰς των μόλις θραυδάσῃ καὶ ἀνάψουν τὰ πρῶτα φῶτα. 'Η ἀτμόσφαιρα ποῦ μέχρι πρὸ μιᾶς στιγμῆς ἦτο διαυγὴς σκοτεινιάζει.

Μυριάδες ἐντόμων ἐμφανίζονται αἰφνιδίως, πετοῦν γύρω ἀπὸ τὰ φῶτα, σκεπάζουν τούς ἡλεκτρικοὺς λαμπτήρας εἰς τοιοῦτον βαθμὸν, ὥστε καίτοι φωτισμένη, ἡ πόλις θυθίζεται εἰς πικρὸν σκότος!

δορραχιαίων ἐνέσεων μηνιγγιτιδοκκικού ὁροῦ. Συμβαίνει, βεβαίως, νὰ μὴ διδοῦν πάντοτε ἀποτελέσματα οἱ ὁροί.

Πλὴν τῆς μηνιγγιτίδος αὐτῆς, ὡς ἤδη ἀνεφέραμεν, ἀξία ἐκτάκτου προσοχῆς εἶνε ἡ φυματιώδης μηνιγγίτις, ἡ ὁποία ἐξελίσσεται εἰς ὑποξείαν μορφήν. 'Εν τούτοις δὲν διαρκεῖ παρὰ δύο ἢ τὸ πολὺ τέσσαρας ἡβδομάδας. 'Εκδηλοῦται καὶ αὕτη μὲ τὰ ἴδια ὡς ἄνω περιγραφέντα γενικὰ συμπτώματα, ἀλλὰ κατὰ τὴν παρακέντησιν ἐμφανίζεται ὑγρὸν διαυγές.

'Ο θάνατος, εἶνε ἡ ἀναγκαία ἔκβασις τῆς ἀνιάτου αὐτῆς ὁπωδῆποτε ἀσθενείας. Μέχρι τινὸς ἐπιστεῦετο ὅτι ὅσον ταχύτερον ἐπέρχεται τὸ μοιραῖον τέλος, τὸσον ὀλιγώτερον εἶνε τὸ κακὸν διὰ τὸν πάσχοντα. 'Απὸ τίνος ὅμως τρελλοὶ ἐλπίδες συγκλονίζουν καὶ εἰς τὸ ἐπίπεδον αὐτὴν ἀγωνιώσαν ἀνθρωπότητα. Διότι παρετηρήθησαν καὶ διεπιστώθησαν ἰάσεις. Βεβαίως δὲν πρέπει νὰ υπερβάλλωμεν τὴν ἀξίαν τῶν περιπτώσεων αὐτῶν, ἐφ' ὅσον ἀκόμη τίποτε τὸ συγκεκριμένον δὲν κατέχομεν καὶ καμμία θετικὴ προσπάθεια δὲν ἀπεδείχθη ἀκόμη βάσιμος.

Περὶσσότερας ἐλπίδας ἰάσεως παρουσιάζει ἡ σφιλιδικὴ μηνιγγίτις, ἐάν ἡ γενικὴ θεραπεία τῆς σφιλίδος διεξαχθῇ κανονικῶς.

Τέλος, διακρίνομεν ἀκόμη πλείστα ἄλλα εἶδη χρονίων μηνιγγιτίδων, ὡς ἡ διάχυτος μηνιγγοεγκεφαλίτις, αἱ δευτεροπαθεῖς (βλέπε προηγουμένον ἐπὶ τοῦ ὅρου), ἡ δευτεροπαθὴς ἀλλοίωσις τοῦ ἐγκεφάλου, ἐπίσης δὲ καὶ ἡ χρονία μηνιγγίτις τῶν ἀλκοολικῶν.

Δέον νὰ ἔχη ὑπ' ὄψιν του ὁ κάθε ἀλκοολικός, ὅτι μὲ τὸ νὰ ἐξακολουθῇ τὰς κατὰχρήσεις του ἀφίνει πάντοτε ἀνοικτὴν τὴν θύραν πρὸς τὴν χρονίαν μηνιγγίτιδα, πολὺ περισσότερον ἐπικίνδυνον, ἐφ' ὅσον αἱ ἐκδηλώσεις της εἶνε κατὰ κανόνα ὑπουλοί.

'Εν τέλει, εἰς τὰς μηνιγγίτιδας περιλαμβάνονται ἡ νωτιαία «λεπτομηνιγγίτις», ἡ ὀξεία καὶ χρονία παχυμηνιγγίτις καὶ ἄλλαι τινές, ἀπολήγουσαι κατὰ κανόνα εἰς μηνιγγομυελίτιδας.

Συχνότερα αὐτῶν εἶνε ἡ λεγομένη ὀρώδης νωτιαία μηνιγγίτις. 'Ὅλαι αὗται εἶνε ἀγαθότεραι κατὰ τὴν ἐξελίξιν των, δὲν θέτουν δὲ πάντοτε ζήτημα ἀμέσου κινδύνου ζωῆς. 'Αντιστρόφως ὅμως ἐγκαταλείπουν σοβαρὰς διαταραχάς, ὅχι βεβαίως τὸσον σοβαρὰς ὅσον ἐκείναι τῆς ἐγκεφαλονωτιαίας μηνιγγιτίδος.

Εἰς τὸ ΠΡΟΣΕΧΕΣ: 'Η λύσσα.

Τι είναι ή Βιταμίνη Α

ΠΟΥ ΕΥΡΙΣΚΕΤΑΙ Η ΠΟΛΥΤΙΜΟΣ ΑΥΤΗ ΒΙΤΑΜΙΝΗ ΚΑΙ ΠΩΣ ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΝ ΤΟΥ ΦΑΓΗΤΟΥ

«Επειτα από τὰ ὅσα, γενικά, εἶδομεν περὶ βιταμινῶν εἶνε πλέον καιρὸς νὰ γνωρίσωμεν ἕν ἑκάστον εἶδος βιταμίνης καὶ τὸν ρόλον ποὺ παίζει αὐτὸ ἐπὶ τῆς θρέψεως τοῦ ὁργανισμοῦ μας.

Τὰς βιταμίνας διακρίνομεν μὲ τὰ κεφαλαῖα γράμματα τοῦ λατινικοῦ ἀλφαβήτου, ἀλλὰ δὲν ὑπάρχει κανεὶς λόγος νὰ μὴ ἀντικαταστήσωμεν τὰ γράμματα αὐτὰ δι' ἐκείνων τοῦ Ἑλληνικοῦ ἀλφαβήτου. Μέχρι στιγμῆς, ἔχουν ἐρευνηθῇ καὶ μελετηθῇ, πέντε εἶδη βιταμινῶν, φέροντα τὰ ὀνόματα: βιταμίνη Α, βιταμίνη Β, βιταμίνη Γ, βιταμίνη Δ καὶ βιταμίνη Ε.

Ἡ βιταμίνη Α, ὀνομάζεται ἐπίσης, χαρακτηριστικῶς, καὶ βιταμίνη εἰς λίπος διαλυτὴ ἢ καὶ «λιποειδῆς συντελεστὴς» ἢ τέλος «ἀντιξηροφθαλμικὴ βιταμίνη». Πρόκειται περὶ ὕλης, ἡ ὁποία συνοδεύει τὰ λίπη καὶ εἶνε διαλυτὴ εἰς τὴν ἀλκοόλην καὶ τὸν αἰθέρα. Ἡ βιταμίνη Α ὁμῶς δὲν σχηματίζεται εἰς τὸν ζωϊκὸν ὁργανισμόν, ἀλλὰ μόνον εἰς τὰ πράσινα φυτὰ. Καὶ ἐπειδὴ ἀπὸ τὰ φυτὰ αὐτὰ τὴν προσλαμβάνουν τὰ ζῶα, δι' αὐτὸ τὴν ἀνευρίσκουμεν εἰς τὸν κροκὸν τοῦ αὐγοῦ, εἰς τὸ λίπος τοῦ κρέατος βοῦς, ὄχι ὁμῶς καὶ εἰς τὸ χοίρειον λίπος, εἰς τὸ γάλα καὶ εἰς τὸ βούτυρον. Κυρίως ὁμῶς τὴν ἀνευρίσκουμεν ἀφθονον εἰς τὸ μωροκέφαλον, τὸ ὁποῖον περιέχει, κατ' ἀναλογίαν, 330 φορές περισσότεράν βιταμίνη Α ἀπὸ τὸ λίπος τοῦ βοῦς καὶ τὸ νωπὸν βούτυρον.

Ὁ Τακαχάσι ἐπέτυχεν ἀπομόνωσιν ἕκ μωρουναλαίου, ὅλης τινὸς ἡ ὁποία, εἰς ποσότητα ἑνὸς χιλιοστοῦ τοῦ γραμμαρίου, εἶνε ἱκανὴ νὰ καταστήσῃ ἕνα ὁλόκληρον χιλιόγραμμα τροφῆς ἱκανὸν πρὸς πλήρη θρέψιν καὶ τόνωσιν. Τὴν ὁλὴν αὐτὴν ὠνόμασε «βιοστερίνην», προφανῶς δὲ δὲν εἶνε παρὰ βιταμίνη Α. Ἐξ αὐτοῦ λοιπὸν συμπεραίνεται ὅτι ἡ λήψις μωρουναλαίου δὲν ἐνδιαφέρει ἀποκλειστικῶς καὶ μόνον διὰ τὴν εὐδιάλυτον λιπαρὰν οὐσίαν μὲ τὴν ὁποίαν ἐφοδιάζει τὸν ὁργανισμόν μας, ἀλλὰ πρὸ πάντων διὰ τὴν περιεκτικότητά της εἰς «βιοστερίνην». Οὕτε εἶνε ἀνάγκη μεγάλων ποσοτήτων μωρουναλαίου διὰ νὰ ἐξασφαλίσῃ τις τακτικῶς εἰς τὸν ὁργανισμόν τοῦ ἐπαρκῆ ποσότητα βιταμίνης Α. Ἡ μείσισα κοινὰ τοῦ γλυκοῦ, καθεμερινῶς ἢ καὶ κατὰ διαστήματα, θὰ ἦτο πλέον ἀπὸ ὅτι χρειάζεται.

Χαρακτηριστικὸν τῆς βιταμίνης Α εἶνε ὅτι ἀντέχει ἀρκετὰ εἰς τὴν θέρμανσιν, ἀλλὰ ὄχι καὶ εἰς τὴν ὀξειδωσιν. Οὕτω, λόγου χάριν, δυνάμεθα νὰ θερμάνωμεν βούτυρον μέχρις 120 βαθμῶν, δίχως νὰ χάσῃ τὴν βιταμίνην του, ὑπὸ τὸν ἀπαράτητον ὁμῶς ὅρον, ἡ θέρμανσις αὐτῇ

νὰ γίνῃ ἐντὸς κλειστοῦ χώρου, ἐν ἀπουσίᾳ ἀέρος καὶ δίχως νὰ ἀναδεύωμεν τὸ βούτυρον. Αὐτὸ ἐπιτυγχάνεται κυρίως εἰς κλειστὰ δοχεῖα «μπαῖν - μαρί», ἀσυγκρίτως προτιμότερα ἀπὸ τὰ συνήθη μαγειρικὰ σκεύη, ὅπου ψήνωμεν τὰ φαγητὰ. Ἀλλως τε εἰς φαγητὸν ψηνόμενον μέσα εἰς δοχεῖον «μπαῖν - μαρί», δηλαδὴ εἰς δοχεῖον κλειστὸν ἐμβαπτιζόμενον μέσα εἰς ἕτερον δοχεῖον ὅπου βράζει νερὸ, περισώζομεν τὸ μέγιστον μέρος τῶν βιταμινῶν Α, τῶν χόρτων μας, τοῦ βουτύρου μας, τοῦ βοῦτου λίπους καὶ μαζὶ μὲ αὐτὸ, ἐπιτυγχάνομεν γεῖσιν θαυμασίαν, ἀλλὰ καὶ συμπύκνωσιν οὐσιῶν, ἐφ' ὅσον διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ τὰ χόρτα δύνανται νὰ βράσουν ἢ νὰ ψηθοῦν δίχως διόλου πρόσθετον ὕδωρ, ἐφ' ὅσον ἀποδίδουν τὸ δικόν των. Τὸ αὐτὸ ἀκριβῶς ἀληθεύει καὶ διὰ τὰ ψάρια, τὰ ὁποῖα δύνανται νὰ ἀποδώσουν θαυμασίαν ψαρόσουπην, δίχως τὴν παραμικρὰν προσθήκην ξένου ὕδατος. Παρόμοια «μπαῖν - μαρί» πωλοῦνται εἰς τὴν ἀγοράν.

Ἀντιστρόφως, ὅταν θερμαίνωμεν βούτυρον εἰς πολὺ μικροτέραν τῆς ὡς ἄνω θερμοκρασίας, ἡ βιταμίνη Α, καταστρέφεται.

Ἀλλὰ καὶ ἀπὸ τὸ ψήσιμον τῶν χόρτων μας δυνάμεθα ἀπολύτως νὰ ἐξοντώσωμεν κάθε ἶχνος τῆς πολυτίμου βιταμίνης, ἐὰν ἀνακατεῦσωμεν τὸ φαγητὸν. Δὲν ὑπάρχει φαγητὸν δυσπεπτότερον, ἀλλὰ ἀχρηστον ἀπὸ θρεπτικῆς ἀπόψεως, ὅσον τὸ ολονδήποτε φαγητὸν, τὸ ὁποῖον ἀνακατεῦομεν εἰς τὴν πυράν. Δι' αὐτὸ ἀκριβῶς καὶ τὰ «καβουρδιστὰ» καὶ τὰ «τσιγαριστὰ», πλὴν ὅλων τῶν ἄλλων μειονεκτημάτων των, ἀποτελοῦν μέσον ἐξαντλήσεως καὶ ἀβιταμίνωσης τοῦ ὁργανισμοῦ μας.

Ἀλλὰ ἐκεῖνο τὸ ὁποῖον κάμνει τὴν βιταμίνη Α πολὺτιμον ἀπὸ πρακτικῆς ἀπόψεως εἶνε ὅτι ἀνευρίσκεται εἰς τρόφιμα μὴ πλούσια ἢ τελείως ἐστερημένα λίπους, τὰ ὁποῖα καὶ ἀντικαθιστοῦν ἐπαξίως τὰ πρῶτα. Μία ἢ δύο τομάτες, λόγου χάριν, ὡμαὶ φυσικὰ, ἢ εἰς καλὸν μαρουλί, εἶνε τροφὴ ἀσυγκρίτως καλλίωρα ἀπὸ μίαν βοῖαν «μπριζόλαν», ὄχι δὲ μόνον ἀπὸ ἀπόψεως βιταμίνωσης, ἀλλὰ ἐπίσης καὶ ἀπὸ ἀπόψεως πέψεως, διευκολύνσεως τοῦ ὁργανισμοῦ πρὸς ἀποκάθαρσιν κ.λ.π.

Ὅλα τὰ βούτυρα δὲν περιέχουν τὸ αὐτὸ ποσὸν βιταμίνης Α. Ἐνδέχεται δηλ. νὰ ἀγοράζωμεν τὸ ἀκριβώτερον βούτυρον καὶ νὰ εἶνε ὅτι χρειάζεται διὰ νὰ πάθωμεν ἀβιταμίνωσιν, ἐνῶ, ἀντιστρόφως, ἄλλα εὐθηνὰ λίπη δυνάτων νὰ ὠφελήσουν περισσότερο. Συγκεκριμένως ἡ περιεκτικότης τῶν ζωϊκῶν λιπῶν εἰς

βιταμίνας ἐξαρτᾶται κυρίως ἀπὸ τὸν τρόπον τῆς βοσκῆς τῶν ζώων. Ἐλάχιστα ἐνδιαφέρει, ἐὰν μία ἀγέλας τροφδοτεῖται κατὰ τὸν πλέον πολυδάπανον τρόπον, ἐὰν ἡ ἀγέλας αὕτη παύσῃ νὰ τρώγῃ πράσινα χόρτα, τὸ γάλα καὶ βούτυρον τῆς δὲν περιέχουν βιταμίνας.

Ἀλλὰ ὑπάρχει καὶ πρακτικὸς τρόπος νὰ γνωρίσωμεν εἰς ποῖα λαχανικὰ καὶ εἰς ποῖον βούτυρον ὑπάρχει ἀφθονότερα βιταμίνη. Ἡ ἀφθονία αὕτη ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὰς περιεχομένας χρωστικὰς οὐσίας τοῦ τροφίμου. Ὅσον περισσότερο κόκκινον, λ. χ. εἶνε μία τομάτα, ὅσον ἐντονώτερον χρωματισμὸν ἔχει ἕνα κρότον, κ.λ.π. τόσο πλουσιώτερα εἶνε ἡ περιεχομένη βιταμίνη. Τὸ αὐτὸ ἐπίσης ἀληθεύει καὶ διὰ τὸ βούτυρον, ὑπὸ τὸν ἀπαράτητον ὁμῶς ὅρον νὰ μὴ ὀφείλῃται ὁ χρωματισμὸς του εἰς νοθεύειν. Ὅσον περισσότερο κιτρινωπὸν εἶνε τὸ ἀποδεδειγμένως ἀνόθευτον βούτυρον, τόσο πλουσιώτερον τυγχάνει εἰς βιταμίνας.

Τὴν ἑλλειψιν βιταμίνης Α, εὐκόλως διαπιστοῦμεν κυρίως εἰς βρέφη καὶ γενικῶς εἰς τὰ παιδιὰ. Προδίδεται ἡ ἑλλειψις αὕτη ἀπὸ τὸ σταμάτημα τῆς αὐξήσεως τοῦ βάρους. Ἄν καὶ δὲν εἶνε τροφὴ αὕτη καλὴ ἑαυτῇ, ἡ βιταμίνη Α συντελεῖ εἰς τὴν ἀφομοίωσιν τῶν θρεπτικῶν ὀλῶν.

Ἀντὶ λοιπὸν νὰ ἀπορῶν οἱ γονεῖς διατὶ τὸ παιδί των, ἐνῶ τρώγει τόσο πολὺ καὶ τόσα πολλὰ, δὲν αὐξάνει τὸ βάρος του, ἢ παύει νὰ ἀναπτύσσεται ὡς γνωρίζουν ὅτι τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὴν ἑλλειψιν βιταμίνης Α. Ἡ ἑλλειψις τῆς εἰς τελείους ὁργανισμοὺς προδίδεται διὰ τοῦ περιέργου φαινομένου τοῦ νὰ αὐξάνῃ μὲν τὸ πάχος τοῦ σώματος, νὰ ἐλαττωταὶ ὁμῶς τὸ βάρος. Ἐπίσης προδίδεται καὶ μὲ πλείστας ὁργανικὰς διαταραχάς.

Ἡ συστηματικὴ ἑλλειψις βιταμίνης Α προκαλεῖ ἀσθενείας ὡς ἡ ξηροφθαλμία κ.λ.π., τὰς ὁποίας θὰ γνωρίσωμεν εἰς τὸ κεφάλαιον τῆς Ιατρικῆς. Κυρίως τὰ βρέφη εἶνε εὐπρόσβλητα ἀπὸ τὴν ἑλλειψιν βιταμίνης Α. Εἰς τὴν Δανίαν παρατηρήθη καὶ διεπιστώθη ἀκόμη καὶ... τυφλῶσις παιδιῶν, ὀφειλομένη εἰς τὴν χρῆσιν ἀποβουτυρωμένου γάλακτος ἢ γάλακτος τοῦ κουτιοῦ, ὅπου δὲν ὑπάρχουν βιταμίναι. Ἀντιστρόφως τὸ μητρικὸν γάλα εἶνε πλουσιώτατον εἰς βιταμίνας. Κάμουν δὲ αὐτόχρονα ἑγκλημα ὅσοι ἡ ἀντικαθιστοῦν τὸ μητρικὸν γάλα μὲ γάλα κουτιοῦ ἢ τρέφουν τὰ τέκνα των μὲ ἀποβουτυρωμένα γάλακτα.

Εἰς τὸ ΠΡΟΣΕΧΕΣ: Τὰ ἄλλα εἶδη βιταμινῶν.

Ο ΕΝΤΕΡΟΚΟΚΚΟΣ καὶ ἡ παθογόνος ἐνέργειά του

Ἐνα ἀπὸ τὰ διάφορα γένη τῶν κόκκων εἶνε καὶ ὁ ἐντερόκοκκος. Τὸ μικροβίον αὐτὸ παρουσιάζει πολλὰς καὶ διαφορὰς μορφάς, ὁμοιάζει δὲ εἰς πλείστας μορφάς του μὲ τὸν πνευμονόκοκκον, τὸν ὁποῖον ἤδη ἐγνωρίσαμεν εἰς προηγούμενον.

Ἡ ὁμοιότης ἀκριβῶς αὕτη μὲ τὸν πνευμονόκοκκον συνετέλεσεν ὥστε ἐπὶ πολὺ νὰ μὲνῃ ἄγνωστον τὸ μικροβίον καὶ νὰ συγχέεται μὲ τὸν παθογόνον μικροοργανισμόν, τὸν προκαλοῦντα τὴν πνευμονίαν. Ἡ σύγχυσις αὕτη, παρετάθη ἐπὶ μακρὸν χρονικὸν διάστημα, καθόσον εἰς περιπτώσεις πνευμονιῶν παρετηρεῖτο συχνὰ ἐκδηλώσεις ἐντερίτιδος. Ἐν τούτοις, προσεκτικοὶ ἐρευνηταὶ ἐξηκρίβωσαν ὅτι τὸ διπλοῦν αὐτὸ φαινόμενον τῆς ταυτόχρονης παθήσεως πνευμονῶν καὶ ἐντέρων δὲν ὀφείλεται εἰς ἕνα καὶ τὸ αὐτὸ μικροβίον, ἀλλὰ εἶνε ἀποτέλεσμα δευτερογενῶν λοιμώξεων, τὰς ὁποίας ἤδη ἐμελετήσαμεν. Ἐν τέλει, ὁ Τιεραλὲν κατάρθωσε νὰ ἀπομονώσῃ τὸν μικροκοκκὸν καὶ ἀπὸ τότε ἡ μελέτη του κατέστη ἐφικτή.

Ὁ ἐντερόκοκκος εἶνε κατὰ κανόνα σαπρόφυτον, εὐρίσκει γόνιμον ἔδαφος εἰς περιβάλλοντα ὅπου συντελοῦνται ἀποσυνθέσεις, ὅπου ὑπάρχουν σαπρία. Κατόπιν τούτου κατανοεῖ τις εὐκόλως διατὶ ἀνευρίσκεται καὶ πολλαπλασιάζεται εἰς κοιλιότητα τοῦ ὁργανισμοῦ γενικῶς, εἰδικώτερον δὲ εἰς τὴν ἐντερικὴν κοιλότητα, ἐξ οὗ καὶ ἔλαβε τὴν ὀνομασίαν του.

Τὸν ἐντερόκοκκον δυνάμεθα νὰ ἀνιχνεύσωμεν μικροσκοπικῶς, ἐντὸς τῶν κοπράνων, λαμβάνοντες ὑπ' ὄψιν μας, ὅτι ἐκεῖ παρουσιάζεται σχεδὸν πάντοτε ὑπὸ μορφὴν διπλοκόκκων. Διαφέρουν ὁμῶς εἰς διπλοκόκκους αὐτοῦ τῶν τυχόν ἄλλων εὐρίσκομένων ἐπίσης εἰς τὸ αὐτὸ περιβάλλον, καθ' ὅτι περιβάλλονται ἀπὸ ἕνα ἄχρουν... φωτοστέφανον, ὁ ὁποῖος συχνὰ δίδει τὴν ἐντύπωσιν ἐλύτρου.

Πέραν τοῦ βασικοῦ αὐτοῦ γνωρίσματος, δέον νὰ ἔχωμεν ὑπ' ὄψιν μας τὰ ἑξῆς, ὅσον ἀφορᾷ τὴν βιολογίαν τοῦ ἐντερόκοκκου. Εἶνε ἀπὸ τοὺς πλέον ἀνθεκτικῶς μικροοργανισμοὺς. Διατηρεῖται εἰς τὰ καλλιέργηματα ἐπὶ μῆνας, ἀκόμη δὲ καὶ ἐπὶ ἔτη ὁλόκληρα. Κατόπιν τούτου κατανοοῦμεν εὐκόλως τὴν πείσμονα παθογόνου ἐνέργειάν του, αἰτία τῆς ὁποίας εἶνε αἱ χρόνιοι ἐντερίτιδες. Ἀκόμη δὲν πρέπει νὰ λησμονώμεν ὅτι ὅμοιος μὲ τὸν ἐντερόκοκκον εἶνε καὶ ὁ στρεπτόκοκκος τοῦ γαλακτικοῦ δέξος, συχνότατα ἀπαντῶμενος καὶ αὐτὸς εἰς τὴν ἐντερικὴν κοιλότητα. Ὁ τελευταῖος ὁμῶς αὐτὸς δὲν ἔχει τὴν παθογόνου ἐνέργειαν τοῦ πρώτου, ἢ μάλλον αἱ διαταραχαὶ τὰς ὁποίας ἐπιφέρει εἶνε παροδικῆς φύσεως. Κατὰ νεωτέρας μάλιστα θεωρίας, ὁ στρεπτόκοκκος τοῦ γαλακτικοῦ δέξος, ἐνδέ-

χεται νὰ ἔχῃ διὰ τὸν ὁργανισμόν, ἀκόμη καὶ εὐεργετικὰς συνεπείας. Πάντως ἡ τακτικὴ ἀνιχνεύσις καὶ παρακολούθησις τοῦ ἐντερόκοκκου, ἐπιβάλλεται εἰς περιπτώσεις ἐντερίτιδων, τὰς ὁποίας προκαλεῖ.

Εἶνε λοιπὸν ἡ ἐντερίτις φλεγμονὴ τοῦ ἐντέρου, προκαλουμένη ἀπὸ τὸν ἐντερόκοκκον. Ἡ φλεγμονὴ αὕτη ἐκδηλοῦται κυρίως διὰ τριῶν κυρίων συμπτωμάτων: διάρροιας, πυρετοῦ καὶ κολικῶν.

Αἱ ἐντερίτιδες εἶνε ποικίλαι καὶ ἐμφανίζονται ὑπὸ ὀξείας ἢ χρονίαν μορφήν. Ὑπάρχουν ἐπίσης καὶ συμπτωματικαὶ ἐντερίτιδες, ἀκολουθοῦσαι τὰς λοιμώδεις νόσους, ὡς τὴν γρίπην, τὴν πνευμονίαν, τὴν Ιλαράν. Ὡς ἤδη ἐτονίσσαμεν, πρόκειται περὶ δευτερογενῶν λοιμώξεων, περὶ λοιμώξεων δηλαδὴ ὅπου ὁ ἐνυπάρχων εἰς τὴν ἐντερικὴν κοιλότητα ἐντερόκοκκος ἐνεδρεῖται ἐπὶ καιρὸν πολὺν καὶ καιροφυλακεῖ μέχρις ὅτου εὕρῃ ἀνίσχυρον τὸν ὁργανισμόν — ὡς συμβαίνει κατὰ τὴν γρίπην, πνευμονίαν κτλ. — διὰ νὰ

ΕΝΑ ΒΑΡΟΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΜΑΣ ΣΥΝΤΡΙΒΕΙ

Ἡ συνολικὴ ἐπιφάνεια ποὺ ἔχει τὸ σῶμα ἑνὸς ἀνθρώπου μέσου ἀναστήματος εἶνε 192 τετραγωνικά ἑκατοστόμετρα, δηλαδὴ δύο περίπου τετραγωνικά μέτρα. Τὸ σῶμα ἑνὸς μᾶλλον εὐτραφεὺς καὶ ὑψηλοῦ ἀνθρώπου ἔχει ἐπιφάνειαν 225 τετραγωνικῶν ἑκατοστομέτρων. Τέλος ἕνας κοντὸς καὶ ἀδύνατος ἄνθρωπος ἔχει σῶμα συνολικῆς ἐπιφάνειας κατὰ μέσον ὅρον 120 τετρ. ἑκατ.

Κάθε τετραγωνικὸν ἑκατοστόμετρον τοῦ σώματος ὑφίσταται τὸ θάρος 1.033 χιλιογράμμων, ὅταν ἡ ἀτμοσφαιρική πῆσις μεταρᾶται διὰ μιᾶς στήλης ὕδατος ὕψους 76 ἑκατοστῶν. Τὸ θάρος τῶν 1.033 χιλιογράμμων ἰσοδυναμεῖ πρὸς μίαν στήλην ἀέρος ἐχούσης ὡς θάσιν ἕν τετραγωνικὸν ἑκατοστόμετρον καὶ τῆς ὁποίας τὸ ὕψος εἶνε ἴσον πρὸς τὸ ὕψος τοῦ στρώματος ἀέρος ποὺ περιβάλλει τὴν Γῆν.

Αἱ τρεῖς κατηγορίαι τῶν ἀτόμων, τὰ ὁποῖα ἀνεφέραμεν, ὑφίσταντο ἐπομένως ὁ πρῶτος θάρος 19833 χιλιογράμμων, ὁ δεύτερος 23242 χιλιογρ. καὶ ὁ τρίτος 12396!

Ἡ τεραστία αὕτη πῆσις τῆς ἀτμοσφαιρας ποὺ ὑφίστάμεθα, δὲν μᾶς συντρίβει ἐν τούτοις, καὶ μάλιστα οὐτε καν τὴν ἀντίλαβονόμεθα. Καὶ τοῦτο διότι ἡ πῆσις τῆς ἀτμοσφαιρας ἐξουδετεροῦται ἀπὸ μίαν ἀνταγώνισαν ἐσωτερικὴν πῆσιν τοῦ ἀνθρώπου σῶματος.

ἐκδηλωθῇ καὶ νὰ προκαλέσῃ τὴν δευτερογενῆ λοιμώξιν.

Εἰς τὰς ὀξείας περιπτώσεις, ἡ εἰσβολὴ τῆς νόσου εἶνε κατὰ τὸ μάλλον ἢ ἥττον ἀπότομος, συνηθέστατα δὲ ἐμφανίζεται, ὡς πρόδρομος, μικρὸς πυρετὸς, ἀνορεξία, γλωσσά ἐπίχριστος, κάποτε δὲ ἐμφανίζονται καὶ ἔμετοι. Κατόπιν τῶν συμπτωμάτων αὐτῶν, ἀκολουθοῦν διαρροϊκαὶ κενώσεις καὶ κολικοί. Ἡ ὀξεία μορφή δὲν εἶνε καὶ ἡ πλέον ἐπικίνδυνος, ὡς ἐπὶ τὸ πλείστον. Διότι ὁ μὲν πυρετὸς δὲν διαρκεῖ ἐπὶ πολὺ, ἐνίστε μάλιστα ἐλαττεῖ παντελῶς, πάντα δὲ τὰ συμπτώματα ὑποχωροῦν ταχέως ἐντὸς ὀλίγων ἡμερῶν.

Αἱ χρόνιοι μορφαὶ ἀνάγονται κυρίως εἰς δυσπεψίας, διότι εἰς αὐτὰς πρὸ πάντων ὀφείλονται. Κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς χρονίως ἐντερίτιδος, παρατηρεῖται συνηθέστατα ἀνορεξία, δυσπεψία ἐπίπονος ἀνὰ καὶ ὀδυνηρά, δυσκοιλιότης ἢ καὶ διάρροια, μετὰ ἢ ἀνευ κολικῶν. Ἡ κατάσταση, ἀντὶ νὰ καλυπτοῦνται οὕτως χρόνως ἀντιθέτως χειροτερεύει ὡς συμβαίνει μὲ τὰς ὀξείας μορφὰς καὶ ἔχει ἀμεσον ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς γενικῆς καταστάσεως τοῦ ὁργανισμοῦ. Συνήθως κυρίαρχοι, ὅτε μὲν τὰ συμπτώματα ἀνευρίσκονται τοῦ στομάχου, ὅτε δὲ τὰ συμπτώματα χρονίως γαστρικῆς δυσπεψίας. Εἰς τὰς χρόνιους ἐντερίτιδας κατατάσσονται πολλοὶ τὴν λεγομένην θλιννομεμβρανώδη ἐντερίτιδα ἢ ἄλλως ἐντεροκολίτιδα, ὡς ἐπίσης καὶ τὴν φυματιώδη ἐντερίτιδα. Καὶ περὶ μὲν τῆς φυματιώδους ἐντερίτιδος δύνανται τις νὰ εἴπῃ ὅτι κυρίως πρόκειται περὶ δευτερογενοῦς λοιμώξεως, προκαλουμένης ἐκ τοῦ μικροβίου τῆς φυματιώσεως. Τὸ κακὸν δηλαδὴ ἀρχίζει μὲ μίαν «ἀπλήρη» κάποτε ἐντερίτιδα, καὶ αὕτη γίνεται ἀφορμὴ ὅπως ἐκδηλωθῇ ἡ φυματικὴ ἐντερίτις.

Ὅσον ἀφορᾷ τὴν ἐντεροκολίτιδα, ἡ νόσος αὕτη χαρακτηρίζεται διὰ τῆς παρουσίας ἀφθόνων θλιννῶν, αἱ ὁποῖαι ἐμφανίζονται πολλάκις ὑπὸ μορφήν μεμβρανῶν εἰς τὰ κόπρανα. Ἡ ἐντεροκολίτις προσβάλλει ἴδια τὸ παχὺ ἐντερὸν καὶ ὀφείλεται πρὸ πάντων εἰς τὴν μόλυνσιν τοῦ θλιννογόνου τοῦ ἐντέρου, τὴν ὁποίαν μόλυνσιν προκαλοῦν τὰ ἀναερόβια μικροβία τῆς σήψεως. Ἡ πρώτη αἰτία τῆς ἐντεροκολίτιδος εἶνε συνηθὼς ἡ θρῶσις ἀκατάλληλου τροφῆς, σσηπῶτων ἔχθρων, κατεστραμμένων κονσερβῶν κτλ. κτλ. Συντελοῦν ὁμῶς καὶ ἄλλαι αἰτίαι εἰς τὴν ἐκδηλώσιν τῆς νόσου, ὡς λόγου χάριν ἡ κατάχρησις ἀξωτοχῶν τροφῶν, πολὺ δὲ περισσότερον ὅταν ἐκδηλοῦται δυσπεψία.

Κατὰ κανόνα, βασικὸν καὶ θεμελιώδη ρόλον εἰς τὴν θεραπείαν τῶν νόσων αὐτῶν παίζει ἡ διαίτα.

Εἰς τὸ ΠΡΟΣΕΧΕΣ: Ὁ μελιταὸς μὴ κρόκοκκος.

Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΠΟΥ ΓΟΗΤΕΥΕΙ ΜΕ ΤΟ ΒΛΕΜΜΑ ΤΟΥ ΤΑ ΘΗΡΙΑ

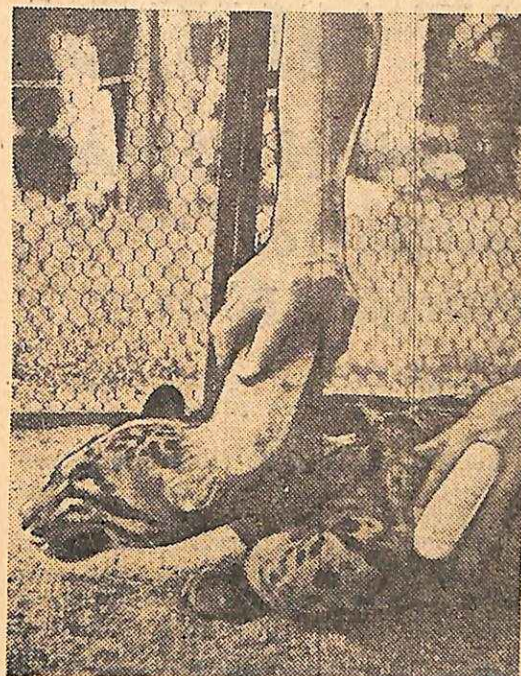
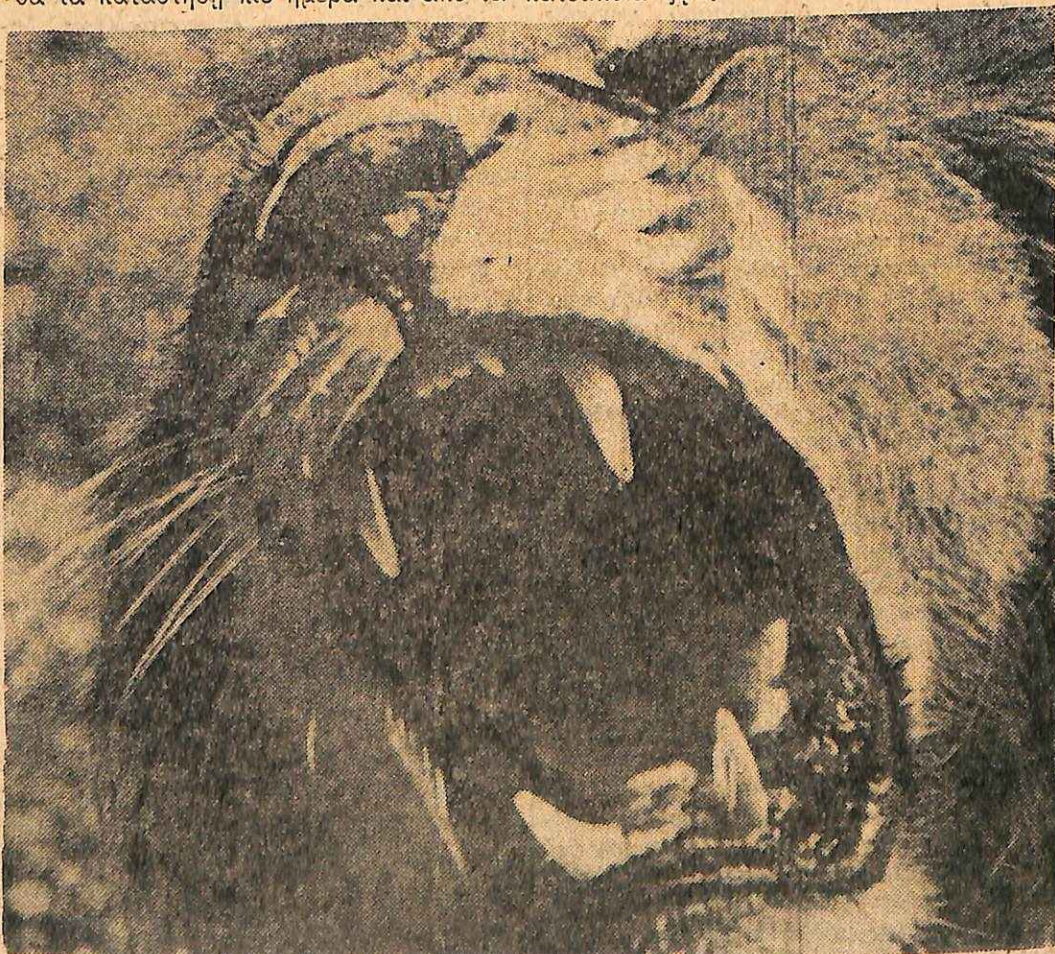


Τὰ θηρία ἀγριεύουν... Ἀλλὰ εἶνε μόνον μία στιγμιαία ἀντίδρασις. Ὁ Ζοζέφ Τούμπκκα θά τὰ «γητέψη» σέ λίγο μέ τὰ μάτια του καί θά τὰ καταστήσῃ πύδ ἡμερα καί ἀπό τὰ κατοικίδια ζῶα.

Ὁ πολὺς κόσμος δὲν γνωρίζει παρὰ τοὺς «γητευτάς» τῶν φιδιῶν πού ζοῦν συνήθως εἰς τὰς ἀσιατικές χώρας καί οἱ ὅποιοι μέ τὴν πίπιζάν των κατορθώνουν καί ὑποτάσσουν καί τὰ πλέον ἐπικίνδυνα ἔρπετά, ἐπιβάλλοντες εἰς αὐτὰ νὰ ἐκτελοῦν διάφορα ἀξιοπεριέργα γυμνάσματα.

Οἱ «γητευταί» αὐτοὶ στηρίζουν κυρίως τὴν τέχνην των εἰς τὸ γεγονὸς ὅτι ὠρισμένοι ἦχοι ἀσκοῦν μίαν περιεργωτάτην ἐπίδρασιν ἐπὶ τῶν ἐρπετῶν, τὰ ὅποια εἰς τὸ ἀκουσμά των θυρίζονται εἰς ἕνα εἶδος ἐκστάσεως. Τὸ πρᾶγμα δὲν μειώνει θεβαία τὴν ἀξίαν τῶν «γητευτῶν» φιδιῶν οἱ ὅποιοι χρειάζονται συνήθως μακρὰν ἐξάσκησιν διὰ νὰ κατορθώσουν νὰ δαμάζουν τὰ φίδια. Πάντως ὅμως, τὸ κατόρθωμά των εἶνε σχετικῶς ἀσήμαντον, συγκρινόμενον μέ τὰ σχεδὸν ἀπίστευτα θαύματα, πού ἐπιτυγχάνει ὁ Ζοζέφ Τούμπκκα ἕνας ἀπὸ τοὺς περιφημότερους δαμαστὰς

Τὸ ἀγριώτερο θηρίον τοῦ Τούμπκκα εἶνε ὁ λέων Κάισαρ, πού εὐρίσκεται στὸν Ζωολογικὸ Κήπο τῆς Βενσέν. Ὁ Κάισαρ πού εἶνε ζηλιάρης σάν τίγρις, ἔχει τέσσαρας συζύγους. Ἐπλήρωσε μιά μέρα τὸν κύριόν του ὅταν τὸν εἶδε νὰ πλησιάζῃ μίαν ἀπὸ τίς λέαινες. Ἀλλὰ ὁ Τούμπκκα μέ τὸ ἀκατανίκητον βλέμμα του, ἐπανάφερε ἀμέσως εἰς τὴν τάξι, τὸν παρεκτραπένητα μαθητὴν του.

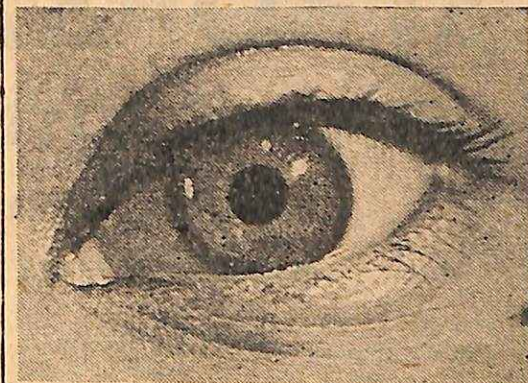


Ἡ μεγαλύτερα ἀπόλαυσις πού ἡμπορεῖ νὰ παράσῃ ὁ Τούμπκκα εἰς ἕνα πάνθηρα εἶνε νὰ τοῦ τρίβῃ δυνατὰ τὴν πλάτη μέ δύο θοῦρτες. Τὰ ἀνήμερον θηρίον, ὑφίσταται πειθήνιον τὴν παράδοξον αὐτὴν θωπείαν.

θηρίων, πού ὑπάρχουν εἰς τὸν κόσμον. Ὁ Ζοζέφ Τούμπκκα δὲν εἶνε ἕνας κοινὸς θηριοδαμαστής. Δὲν μεταχειρίζεται τὰ συνήθη μέσα διὰ νὰ δαμάσῃ τὰ θηρία, τὸ μαστίγιον ὡς μέσον ἐκφοβισμοῦ, τὴν καρέκλα ὡς ἀσπίδα, καί τὴν μακρὰν προστατευτικὴν λόγχην. Ἀντὶ ὧν αὐτῶν τῶν σύνεργων, πού φέρουν πάντα ἀποτελέσματα ἐφ' ὅσον κανεὶς τὰ χειρίζεται μέ ἐπιτηδειότητα καί ὑπομονήν, ὁ Ζοζέφ Τούμπκκα, διαθέτει τὸ βλέμμα του, τὸ ὁποῖον ἀποτελεῖ δι' αὐτὸν τὸ καλλίτερον καί τὸ ἀσφαλέστερον ἐργαλεῖον τῆς τέχνης του.

Πραγματικῶς, τὰ μάτια τοῦ Ζοζέφ Τούμπκκα, ἔχουν μίαν ἀσυνήθη μαγνητικὴν δύναμιν, διὰ τῆς ὁποίας ὁ ἐκπληκτικὸς αὐτὸς θηριοδαμαστής ἐπιβάλλει τὴν πειθαρχίαν καί τὴν ὑποταγὴν εἰς τοὺς τρομεροὺς μαθητευομένους του. Κανένα θηρίον, ἀκόμη καί τὸ ἀγριώτερον, δὲν κατορθώνει νὰ νικήσῃ τὴν δύναμιν αὐτὴν τοῦ βλέμματος, ἐνώπιον τῆς ὁποίας αἰσθάνεται νὰ παραλύῃ ἡ ἐνεργητικότης του.

Τὸ βλέμμα τοῦ Τούμπκκα ἔχει προσελκύσει τὴν προσοχὴν τῶν ἐπιστημόνων καί



Τὰ μάτια τοῦ Ζοζέφ Τούμπκκα ἐξητάσθησαν κατ' ἐπανάληψιν ὑπὸ ἐδικῶν ἐπιστημόνων, οἱ ὅποιοι ἠθέλησαν νὰ μάθουν πού ἔγκειται ἀκριβῶς ἡ δύναμις των. Διότι ὁ Ζοζέφ Τούμπκκα, κατορθώνει μέ τὰ μάτια αὐτὰ θαύματα: Δαμάζει καί ἐξημερώνει τὰ θηρία...

πολλοὶ ἐμελέτησαν μέχρι τοῦδε τὰ μάτια τοῦ θηριοδαμαστοῦ διὰ νὰ διαπιστώσουν εἰς τί ἔγκειται ἡ παράδοξος ἐπιρροὴ πού ἀσκοῦν ἐπὶ τῶν θηρίων.

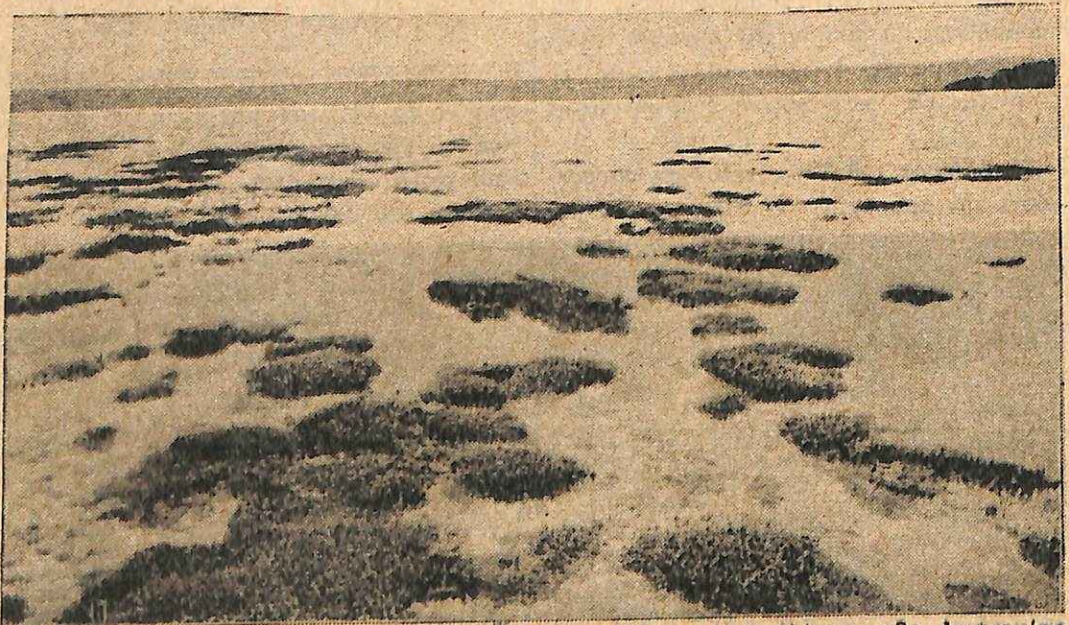


Ὁ λέων ἡμέρεψε. Ὁ Τούμπκκα, δὲν ἀφίηνει ἀπὸ τὰ μάτια τὸ θηρίον, τὸ ὁποῖον κάτω ἀπὸ τὸ ἐπιτακτικὸν βλέμμα του αἰσθάνεται τὴν ἀνάγκην ὑποταγῆς.

ΔΙ ΚΟΡΑΛΛΙΟΓΕΝΕΙΣ ΝΗΣΟΙ ΜΕΓΑΛΛΩΝΟΥΝ ΔΙΑΡΚΩΣ ΤΗΝ ΓΗΙΝΗΝ ΞΗΡΑΝ

Πώς δημιουργούν και πώς πολλαπλασιάζονται αί καταπληκτικάί άποικίαί τών περιεργότερων ζών

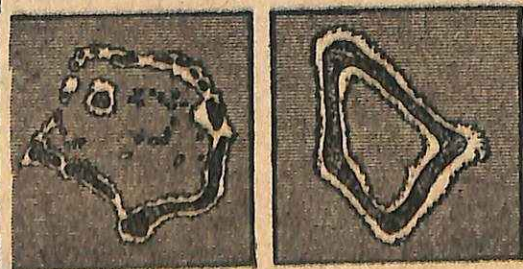
Είς τας τροπικάς και ήμιτροπικάς θαλάσσας ζή μία κατηγορία ζώνων, τὰ όποία έν πρώτης όψεως έχουν μεγάλην όμοιότητα με τὰ φυτά. Είνε τὰ κοράλλια, τών όποίων ένα είδος, τὸ λεγόμενον έρυθρόν κοράλλιον, χρησιμοποιείται διά τήν κατασκευήν περιδεραίων τών γυναικῶν. Τὰ κοράλλια αυτά άναπτύσσονται έντός τοῦ ύδατος άλλ' είς μικρόν σχετικῶς βάθος και έχουν τήν μορφήν φυτοῦ με κλώνους δια-



Κοραλλιογενής ξηρά υπό σχηματισμόν. Τά κοράλλια μόλις έξέχουν τής έπιφανείας τοῦ ύδατος. Ἡ εικόνα έλήφθη από τας νήσους Σεύχέλλας είς τόν Ἰνδικόν ώκεανόν.

κλαδιζόμενους. Καί όμως είνε άναμφισβήτητος ζῶα τής κατηγορίας τών κοιλεντερωτών, όμοιάζοντα μόνον κατά τήν έξωτερικήν μορφήν πρός τὰ φυτά δι' ό και άποκαλούνται γενικῶς άνθόζωα. Κοράλλιον είνε γνωστό πολλά είδη έντός από τὸ κοσμητικόν έρυθρόν κοράλλιον. Τά ίδιότυπα αυτά ζῶα συγκροτοῦν μεγάλας άποικίας και πολλαπλασιάζονται ταχύτατα, έχουν δέ τήν ιδιότητα νά έκκρίνουν άσβεστώδη ούσίαν, ή όποία άποξηραίνόμενη σχηματίζει τόν σκελετόν των. Ἡ κυριώτερη ιδιότης τών κοραλλιοειδῶν ζῶων είνε ότι κατορθώνουν άνεξάνόμενα συνεχῶς νά δημιουργοῦν όλοκλήρους νησίδας από τας όποιās θρίθουν αἱ περί τόν Ισημερινόν θάλασσαι τοῦ Ειηνικοῦ Ιδίους ώκεανοῦ. Αἱ νησίδες αὐταί, καλούμεναι άλλως και Ἀτίλλαι, όταν είνε τελείως σχηματισμέναι και έξέχουν έπαρκῶς τής έπιφανείας τοῦ ύδατος έχουν βλάστησιν από κοινοκοφίνιας και κατοικοῦνται. Ἀποτελοῦνται φυσικά από νεκρά κοράλλια και έχουν δλαί τήν ίδίαν κυκλωτική ή πεταλοειδή μορφήν. Είνε δηλαδή ένας μεγάλος κύκλος ξηρᾶς είς τὸ μέσον τοῦ όποίου υπάρχει μικρά λίμνη, ή σχεδόν περιλλειοειτος κύβλος, τὸ τελευταίον δὲ τοῦτο συμβαίνει όσάκις ὁ κύκλος δέν έχει συμπληρωθῇ και ἡ νῆσος έχει πεταλοειδές σχή-

μα. Διά τούς φυσιοδίφας και τούς γεωγράφους άποτελεῖ μυστήριον τὸ διατί αἱ κοραλλιογενεῖς νησίδες είνε κυκλωτερεῖς, διευτυπώθησαν δέ σχετικῶς διάφοροι θεωρίαι, τās όποιās έκθέτομεν κατωτέρω. Προηγούμενως πρέπει νά εἰπωμεν όλίγα τινα περί τών κοραλλίων ή μαδρεπορών, αἱ όποιαι σχηματίζουν τās Ἀτίλλας. Πρωτίστως ιδιότης των είνε ή εύχέρεια με τήν όποίαν συγκροτοῦν τās ά-



ποικίλας. Αἱ άποικίαί αὐταί όταν τὰ κοράλλια εύρίσκονται είς ήρεμα ύδατα λαμβάνουν τήν μορφήν πολυκύκλων κομφῶν δονδρυλλίων, ένῳ

αἱ τās ταρραχώδεις θαλάσσαι χάνουν τὸ δονδρυδές σχήμα, οἱ κλάδοι εξαφανίζονται και τὸ σχήμα των γίνεται σφαιρικόν.

Όταν τὸ κοράλλιον εύρίσκεται έν ζωῇ ὁ άσβεστολιθινός σκελετός του περιβάλλεται ά-

πό λαμπράν επένδυσιν φέρουσιν τὰ ποικιλώτερα, άρμονικώτερα και ζωηρότερα τών χρωμάτων.

Ιλλούκις συμβαίνει οἱ ύποπράσινοι πλόκαμοι τοῦ κοραλλίου νά στηρίζονται επί ζωηρᾶς έρυθρᾶς βάσεως, ένῳ τὸ στόμα των λαμβάνει έκθαμβωτικῶς χρυσοῦν χρωματισμόν. Είς τās άδαθεῖς θαλάσσας τὰ κοράλλια, όταν υπάρχουν έν άφθονίᾳ σχηματίζουν έπίστρωμα τοῦ οὐθοῦ, όσάκις ή θάλασσα είνε γαληνιαία αἱ ήλιακαί άκτίνες εισδύουσαι μέχρι τών κλάδων τών κοραλλίων φωτίζουν τοῦς σημείους χρωματισμοῦς αὐτῶν και εμφανίζουν θέαμα μοναδικῆς ωραιότητος. Τὸ κοινόν έρυθρόν κοράλλιον από τὸ όποίον κατασκευάζονται γυναικεῖα κοσμήματα και κομψοτεχνήματα άπαντὰ είς όλας σχεδόν τās θαλάσσας και είς τήν Ἑλλάδα άλιευόμενον κυρίως παρά τās άκτῆς τής Κερκύρας και τής Κρήτης. Ζή μέχρι βάθους 60 συνήθως μέτρων έντός τοῦ ύδατος. Ἐννοεῖται ότι τὸ έρυθρόν κοράλλιον σπανίζει είς τās κοραλλιογενεῖς νήσους τών τροπικῶν θαλασσῶν τās όποιās σχηματίζουν άλλο είδος κοραλλιοειδῶν, τὰ καλούμενα μαδρεπόρια. Διά νά εύδοκιμήσουν τὰ κοιλεντερωτά αυτά προτιμοῦν θαλάσσας θερμᾶς όπου ή θερμοκρασία τοῦ ύδατος νά μήν κατέρχεται κάτω τών 20 βαθμῶν. Όταν άποθάνουν τὰ κοραλλιοειδή αυτά, τὰ όποία έν ζωῇ είνε έπίσης πολύχρωμα, όπως και τὸ έρυθρόν κοράλλιον, χάνουν τὸ χρῶμα των και καθίστανται λευκά, έχοντα τήν ύφήν περίπου τοῦ άσβεστοχώματος. Σημειωτέον ότι τὸ έδαφος και αἱ άκταί τών κοραλλιογενῶν νήσων άποτελοῦνται από νεκρά κοραλλιοειδή, δεδομένου ότι τὰ άνθόζωα αυτά δέν δύνανται νά ζήσουν έντός τοῦ ύδατος. Ἐντός τοῦ ύδατος όμως και συγκεκριμένως από τής κατοστάτης στάθμης τής παλαιορίας και μέχρι βάθους 40 μέτρων υπό τὸ ύδωρ ή άποικία τών μαδρεπορίων εξακολουθεῖ νά ζῇ και νά αύξάνη. Ἡ σχηματιζομένη από τὰ κοράλλια ξηρά είνε έλαχίστου ύψους μή δυναμένη νά υπερβῇ τὰ τρία μέτρα ύπὲρ τήν άνωτέραν στάθμην τοῦ ύδατος. Λόγω τοῦ μικροῦ τής ύψους ή κοραλλιογενής ξηρά καλύπτεται πολλάκις υπό τών κυμάτων, δέν είνε δέ σπάνιον τὸ φαινόμενον νά καταστρέψῃ έξ ολοκλήρου μία σφοδρά θύελλα όλόκληρον κοραλλιογενή νησίδα διά τήν δημιουργίαν τῆς όποιās ή φύσις έχει έργασθῇ επί μακρόν σειρᾶν έτών. Είς τās περιοχάς όπου συμβαίνουν σφοδραὶ τρικυμῖαι ή πλευρά τής κοραλλιογενούς νησίδος ή έστραμμένη πρός τόν έπικρατούντα άνεμον είνε συνήθως ύψηλότερα τών άλλων διότι τὰ κύματα έπισσωρεύουν πρός τὰ έκεί συνεχῶς τεμάχια κοραλλίων και άμμου.

Όπως έλέχθη και άνωτέρω τήν τυπικήν μορφήν τών κοραλλιογενῶν νησιδῶν άποτελοῦν αἱ κυκλωτερεῖς άτίλλαι, όσαι δέ έταξίδευσαν είς τās θαλάσσας τοῦ Ἰνδικοῦ και τοῦ Νοτίου Ειηνικοῦ ώκεανοῦ θά συνήντησαν είς τὸ μέ-

(Συνέχεια είς τήν σελίδα 778)

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ

Τὰ «μαθηματικά παιχνίδια» ποῦ θά δημοσιευτακτικά από σήμερα ὁ «Ἡλιος» είς τήν κατωτέρω μόνιμον στήλην, είνε και αὐτά έφευρεσεῖς τῶν άρχαίων Ἑλλήνων. Πρώτος ὁ Θεοφάνης διευτύπωσε διάφορα «δισκοειδαστικά προβλήματα» ποῦ άποσχόλησαν έκτοτε τοῦς σοφοῦς και τοῦς φιλομαθεῖς όλων τῶν λαῶν. Βραδύτερον παρόμοια προβλήματα άποσχόλησαν τοῦς Αἰγυπτίους, Ἀσύνους και Ἀραβᾶς σοφοῦς. Ἐνας έξ αὐτῶν μάστα, ὁ Ἀλμπίνοος Φλόκου, Ἀλκούν (735—804) ποῦ όπῆρξε διδάσκαλος και σύμβουλος τοῦ Καρλομάγνου, έγραψε ένα όγκώδη τόμον προβλημάτων, πολλά έκ τῶν όποίων άνευρίσκουμεν είς τὸ περίφημον «Ματεματικά» τοῦ Λεονάρντο ντε Πίζε (1175—1230) και είς τὸ σύγγραμμα «Χελασάτ ελ Χισάμπ» (Ἡ οὐσία τής άριθμητικῆς), τοῦ Ἀραβῶς μαθηματικοῦ Μπεχά-Ἐντίν (1547—1622). Ἀπό τῆς εποχῆς εκείνης, τὰ περίεργα μαθηματικά προβλήματα εισήλθον είς τήν δικαιοδοσίαν τῆς Ἐπιστήμης, άποτελοῦν δέ μίαν εύχάριστον μέθοδον πνευματικῆς άσκήσεως, και ένα τερπνόν τρόπον εκμάθησεως χρησίμων μαθηματικῶν γνώσεων.

Τὸ πρόβλημα τῶν τριῶν ὁμωνύμων

Είς ένα τραῖον, όπάρχει ένας θερμοστής, ένας μηχανικός και ένας φύλαξ τῆς γραμμῆς, ποῦ όνομάζονται Παπαδόπουλος, Ἀντωνιάδης και Κωστόπουλος, δέν γνωρίζομεν όμως είς ποίον άνήκει έκαστον έκ τῶν τριῶν αὐτῶν όνομάτων.

Υπάρχουν επίσης τρεῖς ταξιδιώται, ὁ κ. Παπαδόπουλος, ὁ κ. Ἀντωνιάδης και ὁ κ. Κωστόπουλος.

Ὁ κ. Κωστόπουλος κατοικεῖ είς τὸ Ἄργος, ὁ φύλαξ κατοικεῖ είς ένα σημείον ποῦ άποτελεῖ τὸ ήμισι τοῦ δρόμου μεταξύ Νεμέας και Ἄργους.

Ὁ κ. Ἀντωνιάδης κερδίζει 8.000 δρχ. τὸν μήνα.

Ἐνας έκ τῶν ταξιδιωτῶν ποῦ είνε ὁ πλησιέστερος γείτονας τοῦ φύλακος κερδίζει τρεῖς φορές περισσότερα από τὸν φύλακα.

Ὁ ὁμώνυμος τοῦ φύλακος καθάται είς τήν Νεμέαν και ὁ Παπαδόπουλος κερδίζει πάντα τὸν θερμοστήν είς τὸ μυλλιάρδο.

Πῶς όνομάζεται ὁ μηχανικός;

★

Ὁ ταξιδιωτῆς ποῦ είνε ὁ πλησιέστερος γείτονας τοῦ φύλακος δέν είνε οὔτε ὁ κ. Κωστόπουλος, οὔτε ὁ ὁμώνυμος τοῦ φύλακος. Ἐξ άλλου δέν λέγεται κ. Ἀντωνιάδης διότι ὁ Ἀντωνιάδης κερδίζει 8000 δρχ., ἀριθμὸς ὁ οποίος δέν διαιρεῖται διά τοῦ 3. Ὁ Ἀντωνιάδης δέν μπορεί νά κερδίσῃ 3 φορές περισσότερα από τὸν φύλακα. Ὁ έν λόγος ταξιδιωτῆς είνε ὁ Παπαδόπουλος.

Ὁ ὁμώνυμος τοῦ φύλακος είνε ὁ κ. Ἀντωνιάδης και ὁ φύλαξ όνομάζεται Ἀντωνιάδης. Ἀφοῦ ὁ Παπαδόπουλος κερδίζει τὸν θερμοστήν είς τὸ μυλλιάρδο, ὁ θερμοστής αὐτός όνομάζεται Κωστόπουλος και ὁ μηχανικός είνε ὁ Παπαδόπουλος.

Περίεργες ιδιότητες ὀρισμένων ἀριθμῶν

Ἐάν λάβωμεν ένα τετραψήφιον ἀριθμὸν μετὰ ψηφία τῶν παρμένα εἴτε κατά τήν φυσικήν των σειράν, εἴτε ἀντιστροφῶς (π. χ. 1234, 5678 ή ἀντίθετως 8765, 7654 κτλ.) και τὸν ἀντιστρέψωμεν θά άποκτήσωμεν ένα νέον ἀριθμόν. Ἡ διαφορά μεταξύ τῶν δύο αὐτῶν ἀριθμῶν είνε ΠΑΝΤΟΤΕ 3087.

★

Π α ρ α δ ε ἰ γ μ α τ α :

Ὁ ἀριθμὸς 5678 ἀντιστρέφόμενος γίνεται 8765. Ἐχομεν λοιπόν:

$$8765 - 5678 = 3087$$

Ὁ ἀριθμὸς 1234 ἀντιστρέφόμενος γίνεται 4321. Ἐχομεν λοιπόν:

$$4321 - 1234 = 3087$$

Πῶς εξηγεῖται ή ταυτότης αὐτῆς τῆς διαφοράς.

Ἐάν υποθέσωμεν ότι αἱ χιλιάδες τοῦ λαμβανόμενου ἀριθμοῦ είνε Μ ὁ ἀριθμὸς τῶν εκατοντάδων θά είνε Μ + 1, τῶν δεκάδων Μ + 2 και τῶν μονάδων Μ + 3.

Ὁ λαμβανόμενος, λοιπόν, ἀριθμὸς είνε:

$$1000 M + 100 (M + 1) + 10 (M + 2) + (M + 3)$$

Ὁ ἀριθμὸς άνεστραμμένος είνε:

$$1000 (M + 3) + 100 (M + 2) + 10 (M + 1) + M$$

Ἐάν αφαιρέσωμεν τοῦς δύο αὐτοὺς ἀριθμητικούς τύπους, έχομεν:

$$3000 + 100 - 10 - 3, \text{ ήτοι } 3087$$

★

Τὸ ἀξίωμα ποῦ διευτυπώσαμεν άνωτέρω είνε γενικόν:

Ἐάν λάβωμεν ένα οἰονδήποτε ἀριθμὸν άποτελούμενον από Χ ψηφία παρμένα είς τήν φυσικήν των διάταξιν, και άν τοῦ ἀριθμοῦ αὐτοῦ ἀντιστρέψωμεν τήν διάταξιν τῶν ψηφίων, θά έχωμεν ένα νέον ἀριθμόν. Ἡ διαφορά τῶν δύο αὐτῶν ἀριθμῶν θά είνε πάντοτε ή αὐτή, όσαδήποτε και άν είνε τὰ Χ ψηφία των.

Δι' ένα πενταψήφιον ἀριθμόν π. χ. ή διαφορά είνε π ά ν ο τ ε 41976.

Αἱ τρεῖς χάριτες και αἱ έννέα Μούσαι

Αἱ Τρεῖς Χάριτες έχουν ή κάθε μία τὸν ίδιον ἀριθμόν μῆλων και συναντῶνται μετὰς έννέα Μούσας. Μοιράζονται τὰ μῆλα των μετὰς Μούσας δίδοντες είς τήν κάθε μίαν έξ αὐτῶν τὸν ίδιον ἀριθμόν μῆλων. Μετὰ τήν διανομὴν ὅλοι έχουν τὸν ίδιον ἀριθμόν μῆλων. Πῶσα μῆλα είχε κάθε Χάρις;

★

Ἀφοῦ κάθε μία έχει μετὰ τήν διανομὴν τὸν ίδιον ἀριθμόν μῆλων έπειτα ότι ὁ όλικός ἀριθμὸς τῶν μῆλων είνε πολλαπλάσιος τοῦ 12. Καί αφοῦ ή κάθε Χάρις είχε πρὶν τὸν ίδιον ἀριθμόν μῆλων, ὁ ἀριθμὸς αὐτός είνε πολλαπλάσιος τοῦ 3. Συνεπῶς τὸ 12 άποτελεῖ μίαν λύσιν καθῶς και κάθε πολλαπλάσιον τοῦ 12.

Ἐάν ή κάθε Χάρις έχει 12 μῆλα θά κρατήσῃ ή κάθε μία από 3 και αἱ Μούσαι θά λάθουν 27, δηλαδή έκάστη έξ αὐτῶν θά έχῃ ἀνά 3 μῆλα.

Ἐάν αἱ Χάριτες έχουν ή κάθε μία 24 μῆλα, θά κρατήσουν από 6 και θά δώσουν 54 είς τās Μούσας, έκ τῶν όποίων έκάστη θά λάβῃ επίσης από 6 κτλ.

Διά νά μαντεύσετε ένα ἀριθμόν

Διά νά μαντεύσετε ένα ἀριθμόν ποῦ έσκέφθη ένα πρόσωπον, χρειάζεται μία σειρά ἀριθμητικῶν πράξεων. Υπάρχουν πολλοὶ τρόποι εξευρέσεως τοῦ ἀριθμοῦ.

★

1ον Παράδειγμα

Σκεφθῆτε ένα ἀριθμόν. Πολλαπλασιάσατέ τον μετὰ τὸ Ἀφαιρέσατε 1 από τὸ προϊόν τοῦ πολλαπλασιασμοῦ, και πολλαπλασιάσατε έκ νέου τὸ ὑπόλοιπον μετὰ 3.

Προσθέσατε είς τὸν ἀριθμόν ποῦ έσκέφθητε τὸ εξαγόμενον τοῦ τελευταίου πολλαπλασιασμοῦ. Εἰς τὸ προϊόν από προσθέτετε νοερῶς 3. Τὸ άποτέλεσμα είνε ένας ἀκριβῆς ἀριθμὸς δεκάδων. Ἀφαιρεῖτε τὸ μῆδεν (ἀριθμὸς τῶν μονάδων) και έχετε τὸν ἀριθμόν ποῦ έσκέφθητε.

★

Ἐ ξ ῆ γ η σ ι ς

Ἀς υποθέσωμεν ότι ὁ ἀριθμὸς ποῦ έσκέφθητε είνε τὸ Α. Αἱ ἀριθμητικαὶ πράξεις ποῦ έκάματε δίδουν διανοητικῶς τὰ εξῆς άποτέσματα:

$$3\alpha - 3\alpha - 1 (3\alpha - 1) 3 = 9\alpha - 3$$

$$9\alpha - 3 - 10\alpha = -10\alpha - 3$$

$$10\alpha - 3 - 10\alpha = -3$$

Εἰς τὸν ἀριθμὸν ποῦ ζητεῖται και ὁ όποιος έχει πολλαπλασιασθῇ μετὰ 10.

ΤΑ ΧΕΛΙΔΟΝΙΑ Αἱ άποδημίαί

και ή ταχύτης των

Ποῦ πηγαίνουν τὰ χελιδόνια ποῦ μάς έχουν καταλείπουν όταν αρχίζουν νά πέφτουν τὰ φύλλα και νά προαναγγέλλεται ὁ χειμῶνας; Ἡ γενική άπάντησις είς τὸ έρώτημα αὐτὸ είνε άσφαλῶς ότι τὰ χελιδόνια φεύγουν δι' άλλα θερμότερα κλίματα, διά νά έτανέλθουν και πάλιν τήν άνοιξιν.

Όχι όμως δλα Ι... Υπάρχουν χελιδόνια ποῦ ξεχειμωνιάζουν. Ἐνας γηραιός Νορβηγὸς φυσιολόγος, ὁ Ὁλᾶφ Μάγκιους, Ισχυρίζεται ότι είδε είς τήν πατρίδα του, τοῦς Φαράδες νά φέρουν μέσα είς τὰ δίκτυα των, μαζί με τὰ ψάρια και ένα μεγάλο ἀριθμὸν χελιδονίων. Γὰ χελιδόνια αὐτὰ ἔχον κυριολεκτικῶς κουβαριασμένα πολλά μαζί είς κατάστασιν νάρκης, άνάλογον μετὰ τῆς εἰνῆς ποῦ καταλαμβάνει ὀρισμένα μαστοφόρα κατά τήν διάρκειαν τοῦ χειμῶνος. Όταν τὰ χελιδόνια αὐτά εξετίθεντο είς τήν θερμότητα ένός κλιθεῖνου ή έτοπυσε-τεῖντο είς ζεστά δωμάτια, ήρχιζαν θαυμασίως νά συνέρχωνται, νά φτερουγίζουν και νά πετοῦν.

Ἐνας άλλος Ἀμερικανὸς φυσιολόγος, ὁ Χέρμπετ Χόκ άναφέρει επίσης ότι είδε πολλὰς κατὰ τήν ύλοτόμησιν μεγάλων δένδρων τοῦ δάσους, όλόκληρα «πακέτα» από χελιδόνια νά πίπτουν άναίσθητα είς τὸ έδαφος. Καί ὁ Χόκ έπίσης διεπίστωσε ότι τὰ χελιδόνια αὐτά συνήρχοντο από τήν νάρκην των, εὐθὺς ὡς εύρίσκοντο είς τήν άτμοσφαῖραν ένός καλῶς θερμαινόμενου δωματίου.

Ἐν τούτοις τὰ χελιδόνια ποῦ άψηφοῦν τὸ ψύχος και μένουν είνε έλάχιστα. Τὰ περισσότερα και ίσως τὰ πῶς φρόνιμα άποδημοῦν διά τὰ θερμά κλίματα. Μετὰ μέσιν ὥρᾶσαν ταχύτητα 180 χιλιομέτρων, διασχίζουν τήν Μεσόγειον, όπου τὰ θέλει κανεῖς συχνά νά αναπαύωνται επί όλίγων είς τοῦς ἱστούς τῶν πλοίων, διά νά συνεχίσουν έπειτα τὸ ταξίδι των πρός τήν Αἴγυπτον, τήν Συρίαν τὸ Μαρόκον...

Οἱ ρωμαῖοι πρώτοι φαίνεται ότι έσκέφθησαν νά χρησιμοποιήσουν τὸ ταχύτατον αὐτὸ πουλί διά τήν ἀναγγελίαν ἀθλητικῶν εἰδήσεων! Οἱ χρονικογράφοι διηγοῦνται ότι ὁ Τσεταῖνα ντὲ Βολτέρρα, διάσημος όργανωτῆς ἀθλητισμοῦ τῆς εποχῆς, άνήγγειλε τὰ άποτέσματα είς τοῦς φίλους του, μετὰ χελιδόνια, τὰ όποία έβαφε μετὰ τὸ χρῶμα τοῦ ἄρματος ποῦ είχε νικήσει, είς τοῦς αγῶνας.

Ἀργότερα τὰ χελιδόνια χρησιμοποιήθησαν διά τήν μετάδοσιν πολεμικῶν πληροφοριῶν, είνε δέ γνωστόν ότι κατά τοῦς έμφυλούς ἱταλικούς πολέμους επί Μεδίκων, οἱ ἀντίπαλοι ἀντὶήλλασαν ὀδηγίας μετὰ χελιδόνια χελιδόνια, ποῦ είχαν κτίσει φωλῆς είς τὰ ἀντίπαλα φραῦρια.

Κατὰ τὸν παρελθόντα αἰῶνα έγιναν δοκιμαὶ διά τήν καθέρωσιν ένός πραγματικοῦ άναερῖου ταχυδρομείου έξυπηρετουμένου από χελιδόνια.

ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑ

Ο ΕΥΡΥΦΑΡΥΓΞ

Τό ψάρι μέ τās ήλεκτρικάς λυχνίας, πού κατοικεί τās ά-
βύσσους του 'Ωκεανού. 'Ο έρωτύλος εύρυφάρυγξ είνε
πατήρ παραδειγματικός.

Σās παρουσιάζομεν ένα ψάρι πού ποτέ
ίσως δέν τό είδατε ζωντανό. 'Ο τρόπος
της ζωής του διαφέρει από όλων των άλ-
λων ψαριών, γνωστών σας και άγνωστων,
και αυτό διότι ζή είνε ένα ξεχωριστό πε-
ριβάλλον, εις τās μεγαλύτερα γνωστά έως
σήμερα βάθη των ώκεανών.

Πρός στιγμινή φαντασθήτε ότι έπιχειρεί-
τε ένα ύποβρύχιο ταξίδι μ' ένα περίερ-
γον πλοίο, ένα είδος «Ναυτίλου» του
Ίουλίου Βέρν και μέ αυτό τό θαυμαστόν
πλοίο κατεβαίνετε εις τό μεγαλύτερον
βάθος του Ειρηνικού ώκεανού πού φθά-
νει τās 9.200 μέτρα κοντά εις τās Φιλιπ-
πίνους.

Εις αυτό τό τέλειον σκοτάδι δέν χρει-
άζεται φώς διά νά οδηγηθήτε, διότι όλο
έκείνο τό άχανές ύγρον περιβάλλον φω-
τίζεται από εκατομμύρια πολύχρωμα λαμ-
πόνια πού είνε άδύνατον νά αποδώση τό
χρώμα των τό πινέλλο του καλύτερου ζω-
γράφου. Αυτό τό ύδάτινο άχανές φωτίζε-
ται σάν τās μαγικά παλάτια των παραμυ-
θιών μέ τās ποικιλοχρώμους και άσυλ-
λήπτους εις μεγαλοπρέπειαν άνταυγείας
και φωτεινάς δέσμες, πού παράγουν αι
ζωντανά ήλεκτρικά μηχανάια του θυτού
του ώκεανού, οι μυστηριώδεις και περίερ-
γοι έξωτικοί κάτοικοί του.

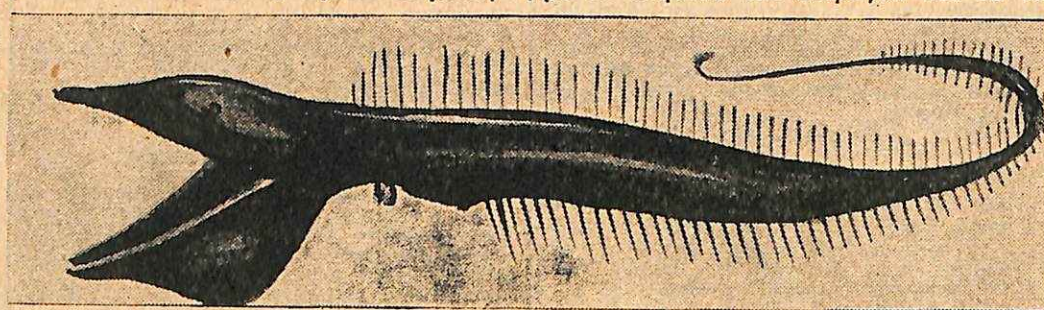
Εις τό όνειρευτόν περιβάλλον αυτό
γεννάται, ζή, πολλαπλασιάζεται και άπο-
θνήσκει τό ίδιόρρυθμότερον ψάρι πού ύ-
πάρχει, ο εύρυφάρυγξ.

Μέσα εις μίαν εύρύχωρον φωλεάν, στρω-
μένην από άσπρα και κόκκινα κοράλλια,
στρωμένην μέ τό ύγρό, γυαλιστερό και
μαλακό ώσαν θελούδο ταπέτο των δαν-
τελωτών ποικιλοχρώμων φυκιών, έχει έγ-
κατασταθί τό περίεργον αυτό ψάρι των
μεγάλων υποθαλάσσιων θυτών. Εκεί ά-
ναπαύεται όλόκληρη την ήμέρα κι' όταν
εραδύαση βγαίνει διά νά εύρη κάτι νά
φάη. "Επειτα άρχίζει τούς έρωτάς του.
Ανάθει τās ήλεκτρικάς λυχνίας του διά
νά βλέπη πού θαδίζει εις τό άδιαπέρα-
στο εκείνο σκοτάδι. Αί ήλεκτρικάι αύ-
ται λυχνίαί δέν είνε τίποτε άλλο παρά λε-
πτά σκληρά τρήχεις πού φυτρώνουν κα-
τά μήκος της ράχους του και της κοι-
λίας του και εις τās άκρα των φέρουν
διαφανή, στρογγυλά στίγματα, πού κατά
θέλησιν τās άνάθει ή τās σβύνει τό ψάρι.

Εκτός από τό φώς πού παράγει ο ίδι-
ος, οι γύρω άπέραντες έκτάσεις φωτίζον-
ται από χίλιες αναλαμπές και τούς φω-
σφορισμούς πού παράγουν τās περισσότε-
ρα ζώα και φυτά των θυτών. Διά νά
φάγη, διόλου δέν κοπιάζει, άνοίγει τό τερά-
στιον στόμα του πού όμοιάζει μέ ράμφος
πελεκάνου και μέ άνοικτόν τό στόμα κο-
λυμβά. "Αμα συναντήση την άγραν του,
σβύνει τās ήλεκτρικά φανάράκια του και
πρ' άνύψοτον ψάρι μολάκιον πέφτει μέ

σα εις τό στόμα του. 'Ο εύρυφάρυγξ χορ-
ταίνει χωρίς κόπους.

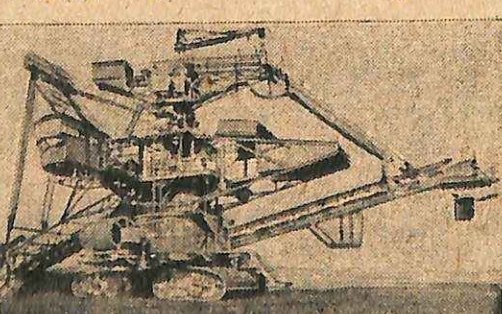
"Όπως είνε ιδιόρρυθμος εις την έμφά-
νισίν του και τόν τρόπον της ζωής του ο
εύρυφάρυγξ είνε ιδιόρρυθμος και εις
τούς έρωτάς του. "Όταν πλησιάση ή έπο-
χή της αναπαραγωγής, ο άρρην εύρυ-
φάρυγξ μαζεύει διά νά στολήση την φω-
λεάν του, ό,τι ώραιότερον έγκαταλείμ-
μένο θαλάσσιον είδος εύρει και μεταφέ-



ρει εκεί τās πολυχρώμότερα ύδρόβια φυ-
τά. Αφού στολίζει την φωλεάν τρέχει νά
εύρη τό θήλυ. "Όταν τό συναντήση τό
πλησιάζει και άνάθει και σβύνει τās φω-
τα του σώματός του διά νά προσελκύση
την προσοχήν του. "Αν αι φωτεινάι αύται
έπιδειξεις δέν φέρουν άποτέλεσμα τότε
προσπαθεί και μέ την θίαν άκόμη νά πα-
ρασύρη την θήλειαν ως την φωλεάν. Μό-
λις φθάσουν εκεί την τοποθετεί άνάμεσα
εις τās πολύχρωμα κοράλλια και θαλάσ-
σια φυτά. Τό θηλυκό θαμπώνεται από τās

Γιγαντιαίος μηχανικός έκσκαφεύς

"Ο είκονιζόμενος γιγαντιαίος μηχανι-
κός έκσκαφεύς κατεσκευάσθη εις τη Γερ-
μανίαν, προορίζεται. νά διά την ταχείαν
έξαγωγήν λιγνίτου από κοιτάσματα εύ-



ρισκόμενα έγγύς της έπιφανείας του έ-
δάφους. Οι Γερμανοί ισπερούμενοι πετρε-
λαίου χρησιμοποιούν τόν λιγνίτην διά
την έξαγωγήν συνθετικής βενζίνης και
διαφόρων άλλων χρησίμων χημικών ού-
σιών. "Ο νέος έκσκαφεύς έχει βάρος 1200
τόνων.

μυθικά πλούτη της φωλεάς του άρρενος
και ύποκύπτει.

Τό θήλυ γεννά 70—100 χιλιάδες αυγά,
τά όποια μόλις γεννηθούν και γονιμοποι-
ηθούν φροντίζει τό άρρην νά τās περιβάλη
μέ πλέγμα τό όποιον σχηματίζεται από
γλοιώδη ουσίαν πού έκχέει από ειδικούς
αδένας εύρισκομένους εις τό άκρον της
ούρας του. Μετά ταύτα τās προωθεί
μέ τās σθητικά του πτερύγια και τās το-

ποθετεί εις άσφαλές μέρος μέχρις ότου
έκκολαφθούν. Τά νεογνά έκκολάπτονται
μετά 43 ήμέρας. Τό άρρην παρακολου-
θεί την έξελίξιν των και τās προφυλάττει
από όλους τούς κινδύνους, τās συνοδεύει
πάντοτε ως καλός πατήρ τους και τās δι-
δάσκει τούς τρόπους νά εύρίσκουν την
τροφήν των και νά προφυλάσσωνται από
τούς κινδύνους. "Αμα τās μικρά είνε εις
θέσιν μόνα των νά εύρίσκουν την τροφήν
των και νά άμύνωνται τās έγκαταλείπει
και άρχίζει πάλιν νά τρέχη πρὸς εύρεσιν
νέας νύμφης, διότι τό έρωτικόν μένος του
άρρενος διαρκεί 3—4 μήνας.

Κατά τās έπιστημονικάς έρεύνas του
γαλλικού ειδικού πλοίου «Εργάτης», ήλι-
εύθη κατά τό 1898 εις τās άκτάς των Φι-
λιππίνων εις εύρυφάρυγξ. Αμέσως τό
πλούτιμον ζών έποποθετήθη εις δεξαμε-
νήν θαλασσίου ύδατος της όποίας ο θυ-
θός και τās περίε ειχον καταλλήλως διαρ-
ρυθμισθί ώστε νά ύπενθυμίζουν εις αυτό
τό περιβάλλον εις τό όποιον ζή.

Επί πολλάς ώρας ο άιχμάλωτος έμει-
νεν άκίνητος άνάμεσα εις διάφορα ύδρό-
βια φυτά, αλλά μόλις έρριψαν έντός της
δεξαμενής μερικά μικρά μαλάκια, άμέ-
σως ήναψε τούς ήλεκτρικούς λαμπτήρας
του και έπέπεσεν κατά της λείας του, την
όποιαν άμέσως κατεβρόχθισε. Τό είδος
πού ζή εις τās μεγάλα υποθαλάσσια βάθη
των Φιλιππίνων είνε ο εύρυφάρυγξ ο πα-
ράδοξος. Πρὸ έτών ήλιεύθη εις τās άκτάς
του Μαρόκου και εις βάθος 2.000 περίπου
μέτρων άλλο είδος εύρυφάρυγξ, μικρό-
τερον κατά πολύ τό προηγούμενον και
λόγω της ίδιόρρυθμου κατασκευής του
στόματός του ώνομάσθη εύρυφάρυγξ ο
πελεκανοειδής.

Δ. Ν. ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ

Η ΜΕΛΙΣΣΑ

Τό έντομον πού ύμνησαν οί ποιη-
ταί και τό σέβονται όλοι οί λαοί

Τό γνωστότατον έντομον, ή μέλισσα, ά-
πιοχόλησε τούς φυσιοδίφας, αλλά και συγ-
γραφείς και ποιητάς όλων των χρόνων και
έλλων των χωρών. Είνε τό μοναδικόν έντο-
μον διά τό όποιον έγράφησαν όλόκληροι
τόμοι βιβλίων και έξαικολουθούν νά γρά-
φονται χωρίς ποτέ νά παύση τό ενδιαφέ-
ρον των άναγνωστών, διότι πάντοτε κάτι
νέον και περίεργον άποκαλύπτεται διά τό
πλούτιμον τοῦτο έντομον.

"Η μέλισσα είνε γνωστή από των άρχαιο-
τάτων χρόνων, τό μόνον τό όποιον δέν είνε
τελείως γνωστόν, είνε πού, πότε και πώς
ο πρώτος άνθρωπος περιεμάζευσεν τήν
μέλισσαν διά νά έχη εις την κατοχήν
του τό γλυκύ προϊόν της, τό μέλι.

Οι περισσότεροι φυσιοδίφαι παραδέχον-
ται ότι ή μέλισσα είνε ίθαγενής της Μι-
κράς Ασίας και από εκεί διεδόθη κατ'ε-
π'όλοκληρον τόν κόσμον. Πάντως ή μέλισσα
δύναται νά λογισθί ως "Ελληνικόν έντομον
τό όποιον οί άρχαίοι "Ελληνες έθεώρουν
άφιερωμένον εις τόν Άριστάιον τόν υιόν
του Α'πόλλωνος και της Κυρήνης, εις τόν
όποιον αυτό τό έντομον έδίδαξε την συλ-
λογήν του μελιτός του.

Κατά νεώτεραν Κρητικήν παράδοσιν,
κάποιος, ο όποιος διетήρει μελίσσας, με-
τέλαβε μίαν Κυριακήν, άλλ' έκράτησε την
Εσιαν Μετάληψιν εις τό στόμα του και την
έπτυσεν εις την κυψέλην των μελισσών του.
Τότε αι μέλισσαι διά νά μη μολυνθί τό τι-
μιον σωμα και αίμα του Χριστού έπlassαν
μέ κερλί διακοπότηρο και τό έφύλαξαν εκεί.

Κατά μίαν άλλην παράδοσιν ή μέλισσα
έφυγεν από τόν Παράδεισον άμέσως, μετά
τό άμάρτημα των πρωτοπλάστων διά νά
δείξη την περιφρόνησίν της. "Ο Θεός διά
την πράξιν της αυτήν την ηλόγησε και τό
πρόϊόν της, τό κερλί, εισήχθη εις την Χρι-
στιανικήν Έκκλησίαν.

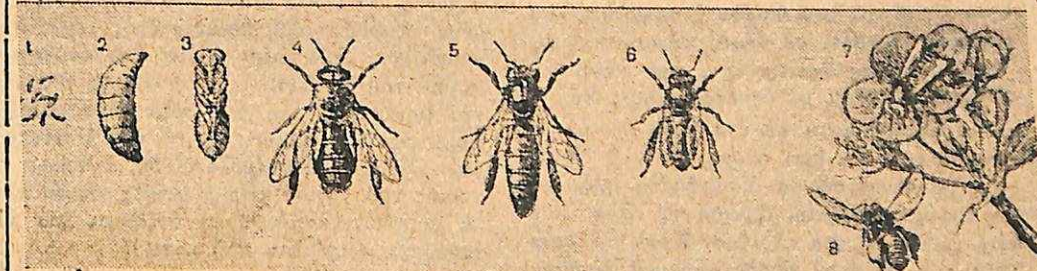
Οι Ίνδοι ζωγραφίζουν τόν θεόν Βισκό
ως κυανήν μέλισσαν, ή όποία κάθεται εις
τόν κάλκον λατού. Επίσης ή χοοδή τού-
τόζου του θεού του έρωτος Κάμα άπετε-
λείτο από μέλισσας.

Οι βασιλείς της Αιγύπτου είχαν ως έμ-
βλημα την μέλισσαν. "Ο Ναπολέων Α' εί-
χεν επίσης την μέλισσαν ως έμβλημα.

Και σήμερα οι διάφοροι λαοί τρέφουν
έκτίμησιν διά τās μελίσσας. Οι "Ελληνες
χωρικοί δέν λάγουν περί της μελίσσης ότι
«έφόρησε» όπως διά τά άλλα έντομα, αλλά
«έπέθανε», ως νά πρόκειται περί ανθρώ-
που. Οι χωρικοί της Βοημίας πιστεύουν
ότι έπειδή αι μέλισσαι εργάζονται μέ ζή-
λον και αὐταπαρνούν διά πόν κύριον των,
δέν είνε δυνατόν παρά νά χαίρωνται και νά
λυπούνται μαζί του. Διά τόν λόγον τοῦτον,

κατά τούς γάμους, στολίζουν τās κυψέλας
μέ κόκκινα πανιά, κατά δέ τούς θανάτους
μέ μαύρα. Εις πολλά μέρη της Γερμανίας
δέν πωλούν τās μελίσσαι του άποθανόντος,
έπειδή πιστεύουν ότι αι μέλισσαι δέν μπο-
ρούν νά ζήσουν υπό άλλον κύριον. Εις πολλά

"Όταν τύχη — και αὐτό συμβαίνει σπα-
νίως — νά εύρεθούν δύο βασίλισσαι εις
μίαν κυψέλην, τότε συνάπτεται αίματηρός
άγών κατά τόν όποιον θανατώνεται ή ζι-
γώτερον δυνατή βασίλισσα και οὕτω κυ-
βερχει ή άλλη. "Η βασίλισσα διατηρεί την



1. 'Ωά μελίσσης. 2. Προνύμφη (σκόλη) μελίσσης. 3. Νύμφη μελίσσης. 4. Κη-
φήν. 5. Β.σίσσις μελισσών. 6. 'Εργάτις μέλισσα. 7. Μέλισσα συλλέγουσα
την γύριν άνθους. 8. Μέλισσα άποκομίζουσα την γύριν.

μέρη της Αμερικής πιστεύουν ότι όταν ά-
ποθάνη ένας μελισσοκόμος αι μέλισσαι πα-
ρακολουθούν την κηδείαν του περυγίζου-
σαι πολύ ύψηλά.

Περί μελισσών ο Άριστοτέλης αφιερώνει
ολόκληρον κεφάλαιον εις τό βιβλίον του
«Περί τās ζώα Ιστορίας». Επίσης εις πολλά
κεφάλαια του έργου του «Περί ζώων Ιδιό-
τητος» ο Α'λιανός περιγράφει τās ήθη
και έθιμα των μελισσών. Από τούς Λατί-
νους συγγραφείς σχετικώς πρὸς τās μελί-
σας έγραψαν οι Πλίνιος, Ούάρν και Παλ-
λάδιος.

Και έκ των νεωτέρων φυσιοδιφών και
συγγραφέων έγραψαν πολλοί πολλά περί
μελισσών.

"Η μέλισσα είνε έντομον της κατηγορίας
των ύμενοπτερον, ζή δέ κατά άποικίας,
έκάστη των όποιων περιλαμβάνει τρία εί-
δη μελισσών, την βασίλισσαν «μάνναν»,
τούς κηφήνας ή «αργούς» και τās εργάτι-
δας ή «μυίγες». Έξ αυτών οι κηφήνες είνε
οι άρρενες, ή βασίλισσα και αι εργάτιδες
αι θήλειαι. Μόνον ύμεις ή βασίλισσα γονι-
μοποιείται και γεννά αυγά, ενώ αι εργά-
τιδες είνε στείραι λόγω άτελείας των γεν-
νητικών τους οργάνων. Τά τρία είδη των
μελισσών άποτελούν τό σμήνος ή μελίσσι
και τό καθένα έξ αυτών έχει ίδιον προσοι-
σμόν ή βασίλισσα είνε άποικιοκράτης
προωρισμένη νά γεννά. "Η γονιότης της
είνε καταπληκτική. Κατά τούς δύο ή τρεις
μήνας της άνοίξεως γεννά 4.000 περίπου
αυγά καθημερινώς, Διακρίνεται από τās
άλλας μελίσσας ως έχουσα μακρότερον
σώμα, θραχύτερα πτερά, τό χρώμα της είνε
κιτρινωπόν και χρυσίζει εις τόν ήλιον.

"Όλος ο πληθυσμός της κυψέλης ύπα-
κούει προθύμως τήν βασίλισσαν, χωρίς την
όποιαν ή κυψέλη δέν διατηρείται και τότε
αι μέλισσαι σκορπίζονται και χάνονται.

γονιότητά της επί τέσσαρα ή πέντε έτη.
"Η γονιμοποίησίς της γίνεται έξω εις τόν έ-
λεύθερον αέρα. Μετά τόν μοναδικόν της
αὐτόν περιπάτον, ή βασίλισσα δέν έξέρχε-
ται πλέον της κυψέλης, παρά όταν πρόκει-
ται νά φύγη μαζί μέ τό μελίσσι της.

Αί εργάτιδες είνε ο κυριώτερος και πο-
λυπληθέστερος πληθυσμός του μελισσιού.
Κάθε μέλισσα ύπολογίζεται ότι περιέχει
100.000 περίπου εργάτιδας. Αὐται διαρκώς
εργάζονται άφότου γεννηθούν έως ότου πε-
θάνουν από τούς κόπους. Δέν ζουν περισ-
σότερον από έξ ή έπτά μήνας.

Οι κηφήνες ως μόνον προορισμόν έχόντες
νά γονιμοποιούν την βασίλισσαν. Εκτός
της εργασίας αυτής, οὐτα νά εργασθούν
διά την κατασκευήν μελιτός είνε ικανοί,
οὔτε νά υπερασπίσων την κυψέλην. Τρέ-
φονται μέ τό μέλι πού παράγουν αι εργά-
τιδες και μένουν διαρκώς εις την κυψέλην,
της όποιας έξέρχονται μόνον κατά τās πρῶ-
τας ήμέρας της άνοίξεως διά νά ακολουθή-
σουν καμμίαν νεαράν βασίλισσαν εις τό
γαμήλιον πέταγμά της. Μόνον εις τόν ελεύ-
θερον αέρα αισθάνονται έρωτα διά την βα-
σίλισσαν, ενώ έφ' όσον εύρίσκονται εις την
κυψέλην δέν την προσέχουν. Κατά τās με-
σημβρινάς ώρας, όταν ο ήλιος καλή δυνα-
τά, ή νέα βασίλισσα πού πρόκειται νά νυμ-
φευθί έξέρχεται της κυψέλης και πετά εις
τά ύψη. Την ακολουθεί μεγάλο πλήθος έπι-
δόξων νυμφίων. Αὐτή δέν τούς προσέχει
και πετᾷ όσον δύναται ύψηλότερα. Απ'
τούς αναριθμήτους κηφήνας πού την παρα-
κολουθούν όλίγοι κατορθώνουν νά φθάσουν
εις εκείνο τό ύψος. Εις τό τέλος μένει ένας,
ο δυνατότερος, και αὐτός γονιμοποιεί την
βασίλισσαν. Μετά την γονιμοποίησιν ή βα-
σίλισσα κατέρχεται διευθυνομένη πρὸς την
κυψέλην, ενώ από τά ύψη πίπτει νεκρός ο
εὐτυχής πρὸς στιγμινήν βασιλικήν σύζυγόν.

Η ΝΗΣΟΣ ΤΟΥ

Μυθιστόρημα του μεγάλου αγγλου

(ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ ΤΩΝ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΝ. 'Ο

Πρέντιν, νεαρός Άγγλος επιστήμων, έταξίδευε στον Ειρηνικό όταν το πλοίο του έναυάγησε. Περισιλλέγεται από ένα Ιστιοφόρο, που έχει ένα παράξενο φορτίο. Υπάρχουν στο καράβι ένα σωρό κλουβιά, με διάφορα ζώα και μεταξύ αυτών και ένας αμερικανικός λέων πουμή. 'Ο Πρέντιν γνωρίζεται στο πλοίο με τον Μοντγκόμερυ, ένα παράδοξο τύπο που ισχυρίζεται ότι είναι γιατρός, και που βρίσκεται διαρκώς μεθυσιμένος. 'Ο Μοντγκόμερυ συνοδεύεται από έναν υπηρέτην, του οποίου η κτηνώδης ευσμορφία, προκαλεί σε όλους την κατάπληξι. Από διάφορες ερωτήσεις που κάνει, ο Πρέντιν μαθαίνει με άρκετη εκπλήξι ότι το πλοίο κατευθύνεται σε ένα νησί σχεδόν άγνωστο που δεν έχει όνομα. Εκεί ο Μοντγκόμερυ πρόκειται να αποβιβασθή, μαζί με το παράξενο φορτίο, δηλαδή τα ζώα που είναι κλεισμένα στα κλουβιά. Κατά την διάρκεια του ταξιδιού συμβαίνει κάτι δυσάρεστο στον Πρέντιν. Φιλονικεί με τον πλοίαρχο, γιατί συμπεριφέρεται βάρβατα στον υπηρέτη του Μοντγκόμερυ. 'Ο πλοίαρχος ζητεί να εκδικηθή. Καί πραγματικώς, όταν το πλοίο φθάνη στο νησί, ο πλοίαρχος διά της βίας αποβιβάζει και τον Πρέντιν. Τον βάζει σε μια βάρκα και τον αφήνει στο λιμάνι. Με κατάπληξι του ο Πρέντιν, βλέπει τότε πρὸς την παραλία... Τὰ ζώα έξεφορτώθηκαν από τέσσερις εργάτες, που έχουν την ίδια τρομερή δυσμορφία με τον υπηρέτη του Μοντγκόμερυ. Οι άνθρωποι αυτοί έχουν τυλιγμένο το σώμα με άσπρους επιδέσμους. Στην εκφόρτωσι έπιστατεί ο ίδιος ο Μοντγκόμερυ και ένας άσπρομάλλης κύριος, ο οποίος από το ύψος του φαίνεται να έξουσιάζη τα πάντα του νησι. 'Ο Πρέντιν στην άρχή φοβάται πὸς οι παράξενοι κάτοικοι του νησιού θα τον αφήσουν μέσα στη βάρκα, που δεν έχει ούτε καν κουπί, κι' είναι γεμάτη νερά. Αλλά μετά βλέπει πὸς τα καίκι, που είναι γεμάτο κλουβιά με ζώα κατευθύνεται πρὸς το μέρος του. 'Η βάρκα ρυμουλκείται στην παραλία. 'Η πρώτη γνωριμία του Πρέντιν με τον άσπρομάλλη άρχοντα του νησιού δεν είναι και τόσο δυσάρεστη. Του μιλεί εύχαριστως για τις βιολογικές έρευνες που κάνει και χαιρείται όταν μαθαίνει πὸς και ο Πρέντιν είναι επιστήμων. 'Εν τούτοις ο Πρέντιν με πολλήν του εκπλήξι βλέπει ότι τόσο ο άσπρομάλλης κύριος όσον και ο Μοντγκόμερυ λαμβάνουν μύριες προφυλάξεις για να τον αποκηρύψουν τη φύσι των επιστημονικών τους έρευνών. Του παραχωρούν μολαταύτα ένα δωμάτιο, που βρίσκεται στην άκρη της αούλης, όπου έχουν ξεφορτωθή τα κλουβιά με τα ζώα. 'Ο Πρέντιν πέφτει από εκπλήξεως σε εκπλήξι. Ανακαλύπτει έν πρώτοις ότι ο τερατόμορφος υπηρέτης του Μοντγκόμερυ που ήρθε να του σερβίρη το πρόγευμα έχει μντερὰ τριχιά αντί, που τα έχει σκεπασμένα με τα μαλλιά του. 'Υστερα παρατηρεί πὸς και οι λοιποί κάτοικοι του νησιού έχουν την ίδια κτηνώδη δυσμορφία.

'Αφ' έτέρου, από το μέρος της αούλης, άπόπου ξεχύνεται μια έντονη μυρωδιά χλωροφορίου άκούει ούρλιασματα ζώων που κάποιος προφανώς τα βασανίζει, ιδιαίτερώς δέ άκούει το μούγκρισμα του πούμα, που τον έκνευρίζει σθερά. Τυχαιώς επίσης μαθαίνει πὸς ο άσπρομάλλης κύριος λέγεται Μορώ και άμέσως θυμάται ότι πρὸ ετών στο Λονδίνο ύπήρχε ένας επιστήμων με το όνομα αυτό, που είχε καταστή διάσημος για τις ζωοτομικές εργασίες του, και για τις θεωρίες του περί νοσηρών ζυμώσεων του αίματος. 'Ο Μορώ αυτός είχε αναγκασθή μια μέρα να έκπαιρθή κατάπιν ένός τεραστίου σκανδάλου, διότι μίαν ήμέρα από το έργαστήριό του έδραπέτευσε ένας σκύλος γδαρμένος ζωντανός... Για όλα αυτά τα παράδοξα περιστατικά ο Πρέντιν ρωτά τον Μοντγκόμερυ. 'Εκείνος του όμολογεί ότι πράγματι ο κύριος του νησιού είναι ο Ιατρός Μορώ, αλλά άποφεύγει κάθε άλλη συζήτηση για τα παράδοξα πειράματα που κάνει).

5ον

— Οι άνθρωποι πουν ξεφόρτωσαν το καίκι. ρώτησα, σε ποίαν φυλή ανήκουν;
— Φαίνονται γεροί, έ; άποκρίθηκε άφηρημένα σουφρώνοντας τα φρύδια, ένῶ το ζωό έξω, εξακολουθοῦσε να ούρλιάζει.

Δέν είπα τίποτα άλλο. Με κύτταζε με το άτονα γκρίζο μάτια του και έβαλε στο πστήρι ούτοκο. Προσάπησε να με παρασύρη σε μίαν συζήτηση πάνω στο άλκοόλ, τονίζοντας πὸς μου έσωσε τη ζωή μονάχα χάρις σ' αυτό το φάρμακο, και προσπαθώντας να άποδώσει μεγάλη σημασία στο γεγονός ότι του ώφειλα τη ζωή. Του άπανησά αψηρημένος με μονόλογα και σε λίγο, το γεύμα μας έτέλειωσε. 'Ο τερατόμορφος υπηρέτης με τα μυτερὰ αυτιά, ήρθε να σηκώση το τραπέζι, κι' ο Μοντγκόμερυ, μάφηκε και πάλι μονάχο στο δωμάτιο. Σ' όλο το διάστημα του γεύματος φαίνονταν πολύ ταραγμένος, — μ' όλο που προσπαθοῦσε να το κρύψη, — ασφαλώς έξαιτίας έκείνου του πούμα που τον υπέβαλαν σε ζωοτομικά πειράματα. 'Ετσι ήξερα τώρα πόσο δειλός ήταν ο Μοντγκόμερυ κατά θάθος, πράγμα που θα μπορούσα ίσως κάποτε να το έκμεταλλευθώ.

Οι κραυγές των θηρίων ολοένα και σπαρκατικότερες, άρχισαν τώρα να γίνονται και για μένα άνυπόφορες. 'Ενώσω προχωρούσε το άπόγευμα, γινόντανε πιο βαθείες και πιο άνατριχιαστικές. Στην άρχή μου έκανε άποια να τις άκούω, όμως ύστερα αούτη ή άδιάκοπη έπανάληψις των, μου έκλόνισε τα νεύρα. 'Επέταξα σε μια γωνιά κάποια μεταφράσι του 'Ορατίου που προσπαθούσα να διαβάσω, και σφίγγοντας τις γροθιές δαγκώνοντας τα χείλια, βούληκα να βηματοζώ νευρικά, ένα γύρω στο δωμάτιο.

Σε λίγο έφραξα τ' αυτιά μου με τα δάκτυλα. Οι πονεμένοι και σπαρακτικοί ήχοι αυτών των ούρλιασμάτων, με διαπερνούσαν σιγά-σιγά, και στο τέλος μετεβλή-

θησαν σε μια τόσο φρικτή έκφρασι μαρτυρίου, ώστε δέν μπόρεσα να μείνω άλλο κλεισμένος σε κείνο το δωμάτιο. Δρασκεύασα το κατώφλι, και άπομακρύνθηκα γρήγορα, μέσα στην πνιχτική ζέστη του άπογεύματος. Περνώντας μπροστά από την κυρία είσοδο, παρατήρησα πὸς ήταν ξανά κλεισμένη.

Στο ύπαιθρο, οι κραυγές άντηχοῦσαν πιο δυνατά. Θάλεγε κανείς πὸς όλος ο πόνος του κόσμου είχε θρή μια φωνή για να έκφρασθή. Κι' ώστόσο, μου φαίνεται — και τ' άκέφθηκα πολλές φορές έκτοτε — πὸς θα μπορούσα να υποφέρω τον αυτόν ίδιο τόνο δίπλα μου, άν ήταν θωβός. 'Ο οίκτος έρχεται ιδίως να μας συγκλονισή όταν ο πόνος θρή μια φωνή για να ένοχλήση και να έρεθίση τα νεύρα μας. 'Ομως, παρά τη λάμψη του ήλιου, που πλημμύριζε τα πάντα, παρά το καταπράσινο δάσος, που άναφυλλοῦσε στην χλιαρή θαλασσία αύρα — όλα γύρω μου μου φαίνονται συγκεχυμένα και ώσότου άπομακρυνθώ σε σημείο ώστε τα μουγκρίσματα του θηρίου να μη ρτάνουν ως τ' αυτιά μου, έφιαλτικές φαντασμαγορίες μάδρες και κόκκινες χόρευαν έλοένα στα μάτια μου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ V.

Μέσα στο δάσος

Προχώρησα άνάμεσα στους θάμνους που άπλώνονταν στην πλαγιά πίσω απ' το σπίτι, δίχως να νοιάζωμαι διόλου, κατά ποιά τάχα έπήγαινα. 'Υστερα μήηκα μέσα στο πεκνύ και βαθύσκियो δάσος και άνηφορίζοντας από άπάτητα μονοπάτια άνάμεσα στους ψηλούς κορμούς των δέντρων, βρέθηκα σε μια προεξοχή του έδάφους πέσα από την οποία άρχιζε πάλι ή κατηφορία. Τέλος έφτασα σε μια στενή κοιλάδα, που στο θάθος της έτρεχε ένα ποτάμι. Σταμάτησα κι' άφουγκράστηκα. 'Η άπόστασις που είχα κατάτρεξέι και ή παρεμβολή του δόσους έπνιγαν όλους τους ήχους που θα μπορούσαν νάρχωνται από τον περιβάλλοντα χώρο του μυστηριώδους χειρουργείου. 'Η άτμόσφαιρα ήταν γαλήνια, τόσο που άκουσα καθαρά τον έλαφρό θόρυβο που έκανε ένας λαγός καθώς βγήκε και ξαναχώθηκε γρήγορα μέσα στους θάμνους. Δίστασα λιγάκι, μα έπειτα κάθησα στη σκιά.

Το τοπίο ήταν θαυμάσιο. Το ρυάκι ήταν ρυμμένο πίσω από ένα πυκνύ παραπέτασμα δένδρων και θάμνων που φύτρωναν στις όχθες, έκτός από ένα σημείο, όπου δέν ύπήρχε θλάστησις κι' από όπου ξεχώριζα καθαρά τις άνταύγειες των κρυστάλλινων ιερών του. 'Απ' την άλλη μεριά, διέκρινα, άνάμεσα σε μια γαλάζια ομίχλη, κάτι δέντρα με χαμηλούς κλώνους, πάνω από τους οποίους έλαμπε ο βαθυγάλανος και φωτεινός θόλος τ' ουρανού. 'Εδὼ και κεί φύτρωναν άγριοιολοῦδα, κάτι θάμνοι ήταν έπίσης άνθισμένοι και ένα γύρω ξεχυνόταν ή

ΙΑΤΡΟΥΜΟΡΩ

συγγραφέως ΟΥΕΛΛΣ

γνώριμη μυρωδιά της γής, που την πύρωσε όλη την ήμέρα ο ήλιος. "Αφησα για μια στιγμή το βλέμμα μου να πλανηθή στο έλαισιο τοπίο, ύστερα ο νους μου ξαναγύρισε στα παράδοξα χαρακτηριστικά του υπηρέτου του Μοντγκόμερυ. Μα έκανε θαρρειά ζέστη για να μπωρώ να συλλογιτώ πολλήν ώρα, και σε λίγο με κυρίευσε μια κατάσταση ύπνηλίας, κάτι που δέν ήταν ούτε έξυπνος, ούτε ύπνος.

Ξαφνικά συνήλθα, από ένα θόρυβο άιόμμεσα στα κλαδιά, που έρχόταν απ' το άλλο μέρος της όχθης. Για κάμποσο διάστημα δέν μπόρεσα να ξεχωρίσω τίποτε άλλο από τις κινούμενες κορφές των ύψηλόν χόρτων και των καλαμιών. "Υστερα, ξαφνικά, στην όχθη του ρυακιού φάνηκε κάτι — δέν μπόρεσα στην άρχή να καταλάβω τί ήταν. "Ενα κεφάλι έσκυψε πρὸς το νερό και άρχισε να πίνη. Καί τότε είδα πὸς ήταν ένας άνθρωπος που περπατοῦσε με τα τέσσερα, όπως τα ζωά.

"Ηταν ντυμένος με ένα μπλε ύφασμα. Το δέρμα του είχε μίαν άπόχρωσι μολυβένια και τα μαλλιά του ήταν μαύρα. Φαίνεται πὸς ή χονδροειδής άσχημία, ήταν το άναλλοίωτο χαρακτηριστικό των κατοίκων του νησιού αυτού. "Ακουσα το θόρυβο που έκανε ρουφώντας το νερό.

"Εσκυψα πρὸς τα έμπρός για να δώ καλύτερα, και τότε μια πέτρα, που έξφυγε κάτω απ' τα πόδια μου κατακτύλισε με κρότο την πλαγιά. Το παράξενο πλάσμα έήλωσε φοβισμένα το κεφάλι, και συνήτησε το βλέμμα μου. "Αμέσως άνασηκώθηκε στα δυο του πόδια, και δίχως να με χάση απ' τα μάτια, βάλθηκε να σκουπίζη το στόμα με μίαν άδέξια χειρονομία. Τα πόδια του έπιασαν μόλις το μισό απ' το μήκος του σώματός του. "Εμείναμε έτσι, κυττάζοντας ο ένας τον άλλο, κάμποση ώρα, και στο διάστημα αυτὺ είμασταν κι' οι δυο ταραγμένοι. "Υστερα ο τερατόμορφος άνθρωπος — γύρισε και χώθηκε μέσα στους θάμνους, άφού σταμάτησε δυο-τρεις φορές για να κυττάξη πίσω του. "Υστερα άκουσα τον θόρυβο των κλαδιών να σβύνη σιγά-σιγά από την άπόστασι. Για πολλήν ώρα, έμεινα με τα μάτια καρφωμένα πρὸς τη διεύθυνσι όπου έξαφανίσθηκε. Δέν μπόρεσα να ξαναβρω την ψυχραιμία μου. "Ημουν τρομαρά ταραγμένος.

"Ενας θόρυβος πίσω μου μ' έκανε ν' άνατριχιάσω και γυρνώντας άπότομα διέκρινα την άσπρη ούρά ενός λαγού που έξαφανιζόταν στην κορφή της πλαγιάς. Σητάθηκα άπότομα φοβισμένος. "Η εμφάνισις αυτού του άσχημανθρώπου με την άποκτηνωμένη όψη και τα ζωάδη φερίσματα, έκανε την φαντασία μου να πιστεύη, πὸς δ' αυτή ή γαλήνη που άπογεύματος ήταν κατοικημένη από μύριους έφιαλτες. Ταραγμένος κύτταξα γύρω μου και με τρόμο άνολογιζόμουν πὸς ήμουν άσπλος. "Υστερα μου κατέθηκε στο μυαλό ή ιδέα πὸς ο άν-

θρώπος αυτός ήταν ντυμένος με μπλε ύφασμα. Βακερό ύφασμα ένῶ ένας άγριος θα ήταν γυμνός, και από το γεγονός αυτό προσπάθησα να πεισθώ πὸς ήταν ένας άκίνδυνος και ειρηνικός κάτοικος του δάσους, που των σοκοφαντοῦσε άπλως ή θλιβερή άγριάδα της μορφής του.

"Όσοσο έκείνη ή εμφάνισις με συνετάραζε. Προχώρησα πρὸς την αντίθετη κατεύθυνσι, προσεκτικώς με χίλιες προφυλάξεις έπιτηρώντας τα πάντα γύρω μου. Γιατί ένας άνθρωπος θα πήγαινε άρκουδιστός για να πιη απ' το ρυάκι; Σε λίγο άκουσα ξανά μουγκρίσματα, και φανταζόμενος πὸς ήταν ο πούμα, γύρισα πρὸς την δόλοτελα αντίθετη κατεύθυνσι. Ξαναήρθα έτσι στο ρυάκι και άφού το πέραςα εξακολούθησα ν' άνοίγω δρόμο άνάμεσα στην πυκνή βλάστησι της άλλης όχθης.

Μια μεγάλη κατακόκκινη κηλίδα που σείλκυσε σε λίγο την προσοχή μου, και πλησιάζοντας έσκυψα και με φρίκη μου διεπίστωσα πὸς ήταν αίμα που άρχισε να πύζη. Πιο μακριά, στη σκιά ένός πελωρίου δέντρου, βρέθηκα έμπρὸς σε κάτι το πολύ δυσάρεστο. "Ηταν το πτώμα ένός λαγού, ξεστδ άκόμα, που είχε το κεφάλι κομμένο, γεμάτο από γυαλιστερές μυίγες. Στάθηκα έμβρόντητος στη θέα του χυμένου αίματος. Το νησί λοιπόν είχε ήδη άπαλ λαγή από έναν από τους καινούργιους κατοίκους του.

Δέν ύπήρχε γύρω κανένα ίχνος βίας. Θάλεγε κανείς πὸς το ζωό το άρπαξαν έτσι ξαφνικά και το σκότωσαν, και καθώς κυττοῦσα το μικρό πτώμα, άναρωτιόμουν πὸς τάχα μπόροῦσε να γίνη ένα τέτοιο πρᾶγμα. "Ο άόριστος φόβος, τον όποιο δέν είχα κατορθώσει να νικήσω άφότου είδα πὸς έν έκείνο με την ζωάδη μορφή να πίνη στο ρυάκι, άρχισε να γίνεται τώρα πιο συγκεκριμένος. "Η φαντασία μου μετεμόρφωσε τις τοῦφες των δέντρων και των θάμνων. Κάθε σκιά έγινε κάτι περισσότερο από σκιά, έγινε μια ένεδρα, κάθε τρίξιμο έγινε μια άπειλή. Φανταζόμουν πὸς άγνοῦσα πράγματα και όντα με έπιτηροῦσαν. Αποφάσισα να ξαναγυρίσω στον περιφραγμένο χώρο του Δρός Μορώ, όπου έρισκόταν το δωμάτιό μου. Κάνοντας μίαν άπότομη στροφή, άρχισα να τρέχω, άνάμεσα στους βάλτους, περιμένοντας μ' άγωνία να σινανητήσω έναν άδεντρο χώρο.

"Επιβράδυνα σιγά-σιγά το τρέξιμό μου και σταμάτησα άκριβώς τη στιγμή που έβγαινα επί τέλους σ' ένα έξωτο. "Ηταν ένα είδος τρύπας που είχε σχηματισθή καταμεσής του δάσους απ' την πτώσι ένός μεγάλου δέντρου. Οι ρίζες είχαν ξεπετάξει και πάλι θλαστοῦς για να κατακτήσουν τον άδειο χώρο, ο όποιος περιστοιχιζόταν πάλι από κορμούς δέντρων και από μια πυκνοτάτη θλάστησι. Δέν πρόλαβα να ξανακάνω ένα βήμα και σταμάτησα. "Εμ- πρὸς μου, καθισμένοι χάμω, και μη υπο-

ψιαζόμενοι άκόμη την παρουσία μου, καθόντανε τρία πλάσματα, που με πολλν κόπο θα παραδεχόσουν πὸς ήταν άνθρωποι. να πλάσματα. Μπόρεσα να δώ πὸς τα δυο ήταν άρσενικά, και το άλλο προφανώς θηλικό. "Εκτός από μερικά κόκκινα κουρέλια που έξωναν τη μέση τους οι πρεις αυτοί «άνθρωποι» ήταν τελείως γυμνοί, και το δέρμα τους ήταν κοκκινωπό, μελαχροινό και σκληρό — πράγμα που δέν είχα ιδή σε κανέναν άγριο. Τα πρόσωπά τους ήταν μεγάλα και βαρεία, δίχως σχεδόν σαγόνι με το μέτωπο πρὸς τα μέσα και στο κεφάλι τα μαλλιά τους ήταν άραιά και άνασηκαμένα. Δέν είχα δὴ ποτέ μου όντα με τόσο κτηνώδη όψη.

"Εμιλοῦσαν, ή μάλλον ένας από τους άρσενικούς μιλοῦσε στους δυο άλλους και φαίνόντανε κι' οι τρεις πολύ άπορροφημένοι άφού δέν πρόσεξαν το θόρυβο που έκασε μια πλησιάζοντας. "Εταλάντευαν το κεφάλι τους και τους ώμους των δεξιά και άριστερά. Τα λόγια τους έφθαναν ως τα αυτιά μου μπερδεμένα και άκατανόητα. Μποροῦσα να τ' άκούσω δίχως να αντιλαμβάνωμαι το νόημα τους. "Εκείνος που μιλοῦσε μιούτανόταν πὸς διηγόταν κάποιαν Ιστορία τρόμου. Σε λίγο ο τόνος της φωνής του έγινε δούτερος κι' ύστερα άπλώνοντας τα χέρια σηκώθηκε.

Τότε οι άλλοι άρχισαν να φωνάζουν δυνατά και σηκώθηκαν και κείνοι άπλώνοντας τα χέρια και ταλαντεύοντας το σώμα, σύμφωνα με το ρυθμό των ξεφωνητών τους. Παρατήρησα πόσο οι κνήμες ήσαν δυσανάλογα μικρές και τα πόδια τους μεγάλα και άκανόνιστα. Καί οι τρεις, σχηματίζοντας ένα κύκλο, άρχισαν να γυρνούν ένα γύρω, χτυπώντας με το ένα πόδι το χῶμα και κουνώντας τα χέρια. "Υπήρχε ένα είδος μελωδίας στις ρυθμικές τους φωνές που κατέληγαν σ' ένα είδος ρεφραίν, κάτι σαν σιες φάτσες φωτίσθηκαν από μίαν έκπρησι παράδοξης ήδονης. Στη γωνιά του στόματός των που ήταν δίχως χείλια, έτρεχαν σάλια.

Ξαφνικά, ένῶ παρατηροῦσα τη χονδρύνειδη και άνεδήγητη μιμική τους, διέκρινα καθαρά για πρώτη φορά, τί ήταν έκείνο που με παραξένευε και με φόβιζε, τί ήταν αυτό που μου παρείχε την τόσο άσμβιβιστή και όμως τόσο έντονη έντύπωσι πὸς τα όντα αυτά, παρά το παράδοξο σουλοῦπι τους, ήταν για μένα τόσο οικεία. Τα τρία πλάσματα που έκτελοῦσαν τον μυστηριώδη τους χορό, είχαν ανθρώπινη μορφή, ώσδ' όσ όμως τα άνθρωπινα αυτά όντα είχαν τοῦτοχρόνως μίαν παράξενη ομοιότητα με κάποιο πολύ κοινό ζωό. Καθένα από τα τέρατα έκείνα παρά την χονδροειδή ανθρωπινή του όψη, είχε στις κινήσεις του, στην έκφρασι των χαρακτηριστικών και των χειρονομιών του, σ' όλη του τέλος την εμφάνισή,

μιάν αναμφισβήτητη ομοιότητα με κάποιο ζώο, και συγκεκριμένως με το γουρούνι.

“Εμείνα σαν άποσβολαμένους από αυτή την διαπίστωση, και τότε τα πιο τερατώδη έρωτήματα έκυλισαν από το μυαλό μου. Τα παράδοξα πλάσματα άρχισαν σε λίγο να περδούν το ένα μετά το άλλο, συνοδεύοντας τα πηδήματά τους αυτά με σχεδόν άναρπρες κραυγές και γρυλλίσματα. Το ένα απ’ αυτά έπρίκλισε για μία στιγμή και έπεσε χάμα με τα τέσσερα, αλλά ξανασηκώθηκε σχεδόν άμέσως. Αυτή όμως ή εξαφνική άποκόλυψις της ζωώδους ύποστασης των τεράτων μου άρκοοσε. Κάνοντας έσο το δυνατόν λιγώτερο θόρυβο, ξαναγύρισα πίσω, σταματώντας σε κάθε στιγμή, έπο φόβο μήπως το τρίξιμο ενός κλαδιού ή το θρόϊσμα των φύλλων μαρτυρήσει την παρουσία μου, και προχώρησα άρκετά έπει προτοού τολμήσω να άνακτήσω και πάλι την έλευθερία των κινήσεών μου.

“Η μόνη μου ιδέα για την άρα ήταν να άπομακρυνθώ από αυτά τα άποκρουστικά όντα, και δίχως να το άντιληφθώ άκολουθούσα ένα μονοπάτι, που μόλις διακρινόταν, ανάμεσα από τα δέντρα. Διασχίζοντας ένα στενό ξέφωτο, διέκρινα με ένα ρίγος φρίκης, ανάμεσα από τους θάμνους, δυο παράξενα πόδια, που άκολουθούσαν σιωπηλά σε άπόστασι τριάντα μέτρων, την παρόλληλη προς έμένα διεύθυνσι. Το κεφάλι και ό κορμός ήταν κρυμμένα πίσω από τα κλαδιά. Σταμάτησα άπότομα έλπίζοντας ότι ό μυστηριώδης άγνωστος του δάσους θα με είχε άντιληφθί. Τα πόδια σταμάτησαν και κείνα. “Ήταν τόσο ταραγμένα τα νεύρα μου, που με πολύν κόπο συνεκράτησα μιάν ξαφνική παρόρμησι που με κυρίευσε να φύγω, να ρχίσω να τρέχω, ν’ άπομακρυνθώ απ’ την καταραμένη εκείνη περιοχή.

“Εμείνα για μία στιγμή άκίνητος, με το βλέμμα καρφωμένο στους θάμνους και ύστερ’ από λίγο κατώρθωσα να διακρίνω το κεφάλι και το κορμί του κτηνανθρώπου, που τον είχα δη νά πίνη από το ρυάκι. Το κεφάλι του κινήθηκε. “Όταν το βλέμμα του διασταυρώθηκε με το δικό μου, ξεχώρισα στα μάτια του μιάν πρασινωπή φωτεινή λάμψη, που έσβυσε όταν κίνησε ξανά το κεφάλι. “Εμείνε για μία στιγμή άκίνητος, έπιτηρώντας με φιλόποπτα. Έπειτα με μεγάλα σιωπηλά θήματα, θάβηκε να τρέχη ανάμεσα στην πυκνή θλάσθησι του δάσους. “Υστερ’ από λίγες στιγμές είχε εξαφανισθί πίσω από τους θάμνους. Δέν μπορούσα τώρα να τον δω, αλλά ένιωθα πως είχε σταματήσει και με παραφύλαγε άκόμη.

Τί ήταν λοιπόν αυτό το πλάσμα; “Άνθρωπος ή ζώο; Τί ζητούσε από μένα; Δέν είχα μαζί μου κανένα όπλο, ούτε καν ένα ραβδί. Ν’ άρχισω να τρέχω για να ξεφύγω, θάταν σωστή τρέλλα. “Όστόσο, ότι κι αν ήταν το όν αυτό που με παρακολουθούσε, δέν είχε το θάρρος να μου έπιτεθί.

ΕΙΣ ΤΟ ΠΡΟΣΕΧΕΣ: “Η συνέχεια

ΑΙ ΚΟΡΑΛΛΙΟΓΕΝΕΙΣ ΝΗΣΟΙ

(Συνέχεια έκ της σελίδος 772)

σον του ώκεανού τας περιέργους αυτές μικράς νησίδας των οποίων το έδαφος καλύπτεται συχνά υπό κοκοφοινίκων. Το κέντρον της νησίδος καταλαμβάνει μικρά και συνήθως άδαθής λιμνοθάλασσα, ή οποία άλλοτε μόν έπικρινωνεί με την θάλασσαν διά σιτινού και άδαθούς διέκπλου και άλλοτε είνε περίκλειτος λιμνώνισσα την μορφήν λίμνης. Είς την περίπτωσιν αυτήν το ύδωρ της λίμνης είνε γλυκύ σχηματισθόν διά της συγκεντρώσεως ύδάτων της βροχής. Αί μεγαλύτεραι εκ των άτολλών είνε κατοικημένα, ό πληθυσμός των δέ τρέφεται από τους κοκοφοινίκας ή από την άλιείαν. “Υπάρχουν ετόλλαι έλαχίστοις μεγέθους, διαμέτρου 300—400 μέτρων και άλλαι τεράστιαι των οποίων ή διάμετρος φθάνει τα 100 χιλιόμετρα.

“Ας ίδωμεν όμως τί πιστεύει ή έπιστήμη διά τον τρόπον του σχηματισμού των άτολλών. “Επί του ζητήματος αυτού έχουν διατυπωθί πολλαι θεωρίαι άλληλοσυγκρουόμεναι.

Μεγάλην ιδίως έκκληξιν προκαλεί το διατι αϊ άτόλλαι έχουν σχήμα κυκλωτερές. Παλαιότερον έπιστενέτο ότι τα κοράλλια έγκαθίστανται και σχηματίζουν τας άποικίας των επί των κρατήρων ύποβρυχίων έσβεσμένων ύφαιστέων. Βραδύτερον ή γνώμη αυτή έγκατελείφθη, σήμερον δέ πάλιν ήχησε να συζητήται εκ νέου υπό τινας προϋποθέσεις. “Άλλη θεωρία, ή οποία είνε και ή επικρατεστέρα, διδάσκει ότι τα κοράλλια σχηματίζονται επί της κορυφής ύφάλων και άλλων έξαρτημάτων του θαλάσσιου βυθού των οποίων όμως ή κορυφή δέν άπέχει πλέον των 40 μέτρων από την έπιφάνειαν του ύδατος και τούτο διότι είς μεγαλύτερον βάθος το κοράλλιον δέν δύναται να ευδοκιμήσθ. Το διατι οι ούτω σχηματιζόμεναι άποικίαι λαμβάνουν σχήμα κυκλωτερές εξηγείται εκ του ότι αι έξωτερικά πλευρά των, εύρισκόμεναι υπό εύνοϊκώτερας συνθήκας, διότι δρέχονται καλύτερον από το θαλάσσιον ύδωρ, αναπτύσσονται ταχύτερον και φθάνουν ένωρίτερον είς την έπιφάνειαν, όταν δέ έξέλθουν ύπερ το ύδωρ έμποδίζουν πλέον πλήρως την ανάπτυξιν των εντός του έσωτερικού κοραλλίων. Σημειωτέον ότι υπάρχουν άτόλλαι των οποίων ή εκ κοραλλίων βάσις στηρίζεται επί βάθους πολύ μεγαλύτερου των 40 μέτρων, δηλαδή πέραν των όρίων μέχρι των οποίων ζούν τα κοράλλια. Το φαινόμενον τούτου ό διάσημος “Άγγλος φυσιοδίφης Δαρβίνος, ό διατυπώσας την θεωρίαν της εξέλιξεως των όντων έδωσε την κατωτέρω εξήγησιν. “Άρχικώς λέγει ή ύφαλος επ’ ής έσχηματίσθησαν τα κοράλλια εύρίσκετο είς βάθος μικρότερον των 40 μέτρων, θαμνηδόν όμως ήρχισεν ύφαιστέν τα κοράλλια (βύθισιν), συνεπεία δέ τούτου τα κοράλλια ύπακούοντα είς τους νόμους της αυτοσυντηρήσεως, ήρχισαν αυξάνοντα διαρκώς προς τα άνω. “Εννοείται ότι ή θεωρία του Δαρβίνου δέν είνε γενικώς άποδεχτή διότι είς το νότιον Ειρηνικόν επί παραδείγματι του οποίου ό βυθός άντι καθιζήσεως ύφίσταται άνίτησιν ύπάρχουν άτόλλαι με βάσιν εύρισκόμενην κάτω των 40 μέτρων.

“Η αύξησις των άποικιών των κοραλλίων είνε βραδυτάτη (18—37 χιλιοστά κατ’ έτος) όπολογίζεται δέ ότι είς τοιούτος σχηματισμός, εύρισκόμενος είς βάθος 40 μέτρων χρειάζεται 1000 έτη διά να φθάση μέχρι της έπιφανείας του ύδατος.

ΠΟΛΥΤΙΜΑ ΕΛΛΗΝΙΔΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

(Συνέχεια έκ της σελίδος 738)

Πίναξ δεικνύων την μέσην έκκατοστιαίαν σύνθεσιν των έδωδίων έλληνικών καρπών (κονσερβών) έλαίας.

οιο Περιεκτικότης είς	έλεκλήρων των καρπών όλων των ποικιλιών	της σαρκός κυρίων των ποικιλ.
“Υδωρ	31,8—66	41—67
“Ελαιον	18,0—37	15—32
Τέφραν	0,79—13	2—15
Κυτταρίνην	3, 0—15	—
“Υδατάνθρακας	3, 5—19	—
“Άλας	2,12—11	—
Λεύκωμα	1, 0—11,8	1,4—5,3
“Οξύτητα έλαίου	1,22—12	1,8—18

Δύνανται λοιπόν αι έλαίαι καλώς παρασκευασμένα, να χρησιμεύουν, μαύραι μόν ως άριστη τροφή, πρέσβιναι δέ ως έλκεκτόν όρεκτικόν, όπως άντικαταστήσουν άλλας τροφάς και όρεκτικά.

Τό μέσον μέγεθος έκάστου των καρπών ποικίλλει άναλόγως της ποικιλίας από 1,4 γραμ. (μαυρελή, λαδολή) έως 9,8 γραμ. (κονσερβολή) και 10,5 γραμ. (γαϊδουρολή).

Αί καλλιεργούμεναι εν “Ελλάδι κύρια είς καλλιαι άνέρχονται είς 31. Αί καλύτεραι επί αυτών διά κονσερβοποίησιν είνε κατά σειράν έμπορικης αξίας αι εξής:

- 1) “Η Κονσερβολή (Βόλος, “Αμφισσα, Στυλίσ, “Αργίτιον, “Αρτα, Ξηροχώριον κ. ά.).
- 2) “Η Βασιλικιά (Κέρκυρα, Δενδροκομείον Α. Γ. Σ. εν “Αθήναις).
- 3) “Η Καφολή (Μυτιλήνη, Κέρκυρα, Ζάκυνθος).
- 4) “Η Καλαμών (Μεσσηνία, Λακωνία κ. ά.).
- 5) “Η Γλυκομανάκη (Φθιωτιδοφωκίς, “Αργολιδοκορινθία), Βοιωτία).
- 6) “Η Καρυδιολιά (Χαλκιδική, Φθιωτιδοφωκίς, Εύβοια κ. ά.).
- 7) “Η “Αμυγδαλολή (Φθιωτιδοφωκίς, Χαλκιδική, κ. ά.).
- 8) “Η Μεγαρίτινη (“Αργολιδοκορινθία, “Αττικοβοιωτία).
- 9) “Η Μαυρελή (Μεσσηνία, “Αχαΐα, Λασηθιον κ. ά.).
- 10) “Η Κολυμιάδα (“Αττικοβοιωτία κ. ά.).
- 11) Τραυολή (Μεσσηνία, “Ηλεία, Λευκάς, κ. ά.).
- 12) “Η Μαστοειδής ή Τσούνάτη (Κρήτη, Μεσσηνία, Λακωνία).
- 13) “Η Θρουμπολή (Εύβοια, Ν. Αιγαίου, Κυκλάδες, Θάσος, Κρήτη, “Αττική).
- 14) Διάφοροι μικρόκαρποι ποικιλίαι λαδοληών.

“Εκ των ποικιλιών αυτών ή περισσότερον διαδεδομένη έμπορικώς ποικιλία είνε ή Κονσερβολή διά την παρασκευήν μαύρων κονσερβών, δυναμένη να δώση και τρασίνας.

Όπως έχόντων των πραγμάτων πρέπει να δώσωμεν προσοχήν στην έλήα, που θα μάς δώση καρκινές καταλήλους, όχι μόνον για λάδι, αλλά και για κονσερβές, διότι έτσι θα παραχθί ύγιεινή τροφή δυναμένη να διατηρηθί εν άποθηκείσει και ταξιδεύση και φθάση σε κάθε έλληνική γωνιά, για να χρησιμευήθι προς συντήρησιν του “Ελληνος κατ’ έλάττωσιν και άντικατάστασιν άλλων τροφίμων.

ΠΑΝΟΣ Θ. ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ

Τακτικός Καθηγητής του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

ΝΕΑΙ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

Γ. ΒΑΛΕΤΑ, Σελίδες από την πνευματική ιστορία της Σμύρνης.— Συμβολή στην ιστορία της Εύαγγελικής Σχολής. — Το Μουσείο Σμύρνης. — Το “Αναγνωστήριο Σμύρνης.

“Η από του δεκάτου τρίτου αιώνας και επί τη θάσει του “Ελληνικού χαρακτήρος της Βυζαντιακής Αυτοκρατορίας άναπτύχθεισα Νεοελληνική έθνότης, ενώ έγαλουχήθη υπό του “Ελληνικού πνευματικού βίου του άναγεννηθέντος είς το Βυζάντιον και κυρίως είς τον τελευταίον έλεύθερον προμαχώνα, το Δεσποτάτον του Μορέως, — έγαλούχησεν έπειτα αυτή ή Νεοελληνική “Εθνότης διά του συμβόλου της, της “Μεγάλης “Ιδέας, από κοινού μετά της θρησκείας, τον πνευματικόν βίον του δουλεύοντος Γένους και ιδία τον σχολικόν βίον αυτού.

Οι έπιφανέστατοι των Βυζαντινών λογίων και πρό της “Αλώσεως και μετ’ αυτήν διέτρευσαν προς την Δύσιν, όπου συνετέλεσαν — δέν έδημιούργησαν, όπως όχι όρθως λέγεται συνήθως — είς την δευτέραν, την γνωστοτέραν, “Αναγέννησιν. Είς τας παλαιάς “Ελληνικάς εκτάσεις του Βυζαντίου παρέμειναν ιδίαι οι μικρότερας σημασίας λόγιοι, ταπεινοί άλλ’ ένθεοι διδάσκαλοι, κατώτεροι κληρικοί, οι όποιοι μικρόν κατά μικρόν άνέλαβον την στοιχειώδη μόρφωσιν του “Εθνους. Οι χρόνοι παρέρχονται, ό νέος “Ελληνισμός άνδρoυται, χάρις είς όρισμένους παράγοντας ή άκμή έγγίζει και τον πνευματικόν γενικώτερον και τον σχολικόν ειδικώτερον βίον. Σχολεία απ’ άκρου είς άκρον των “Ελληνικών χωρών ιδρύονται — είς τα “Ιωάννινα συναντώμεν υπερέχουσιν και πρωτοπόρον πνευματικήν κίνησιν — πεφωτισμένοι διδάσκαλοι και άλλοι λόγιοι καταφθάνουν εκ της “Εσπερίας ή μορφώνονται εν τη πατρίδι.

ΕΙΣ ΤΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟΝ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ

“Ο άνθρωπος δέν είνε μέγας δι’ όσα επιχειρεί — λέγει ό Σατωερίανδρος — αλλά δι’ όσα έπιτελεί. “Εκαστος δύναται να όνειροπολήση την κατάκτησιν του κόσμου, αλλά μόνος ό “Αλέξανδρος εξεπλήρωσε αυτήν.

“Ο Σύλλας κατώρθωσε να επιτύχη την έξουσίαν εν μέρει μόν κολακεύων τον δήμον, εν μέρει δέ εξαγοράσας την εύνοιαν αυτού διά χρημάτων. Διά τούτο, ότε στρατηγός πλέον, είπεν όργισμένος προς τον Καίσαρα (τον θεόν πιθανώς του “Ιουλίου Καίσαρος), ότι θα μεταχειρισθί έναντίον του την “Ιδικήν του» έξουσίαν, έκείνος άφοβό έγέλασεν άπληντησεν: “Ορθώς νομίζεις “Ιδικήν σου την έξουσίαν, άφοδ την ηγόρασας.

“Όταν ό Μιλτιάδης έζήτησε διά τα κατωρθώματά του να του άπονεμηθί στέφανος εξ έλαίας, έγερθείς είς την έκκλησίαν του δήμου ό εκ Δεκελείας Σωφάνης άντί-

πλούσιοι “Ελληνες του έξωτερικού, όπως οι μεγαλώνουσι “Ηπειρώται Ζωσιμάδες, ένισχύουν πάν έργον παιδείας και πνευματικής άναπτύξεως.

Και κατά πρώτον ό συγγραφεύς επί τη βάσει νέου και άφθόνου ύλικού προσφέρει σημαντικές συμβολάς είς την καλυτέραν γνώσιν των κατά την Εύαγγελικήν Σχολήν. Τί ύπηρεσεν ή Εύαγγελική Σχολή, ή έστία αυτή παιδείας και πίστεως, όπως προσφυδώς άνομάσθη, είνε περιτόν διά πολλών να έξαρθί. Παλλάδιον του “Ελληνισμού και του Χριστιανισμού, έξοχόν τέκνον της μεγαλοδωρίας του Παντοθέντος Σεβαστοπούλου, ήτο, διά να ένθυμώμεν τους λόγους παλαιού τροφίμου αυτής, ό Μικρασιατικός δούρειος ίππος, ό όποιος παρεσκεύασεν ότι εκλεκτόν επί δυο αιώνας ένεφάνισεν ή Σμύρνη είς λόγον παιδείας και δραστηριότητος και έθνικής και κοινωνικής δράσεως, και μετέδωκεν είς εύρυτάτην άκτίνα είς τα ένδότερα της χώρας. Οι εν αυτή διδάξαντες έξελέγοντο πάντοτε μεταξύ των άριστέων των “Ελληνικών Γραμμάτων, — άς μνημονεύσωμεν τον Κωνσταντίνον τον Οικονόμον, τον Κωνσταντίνον Κούμαν, τον “Αβραάμ “Ομηρόλην, τον Χαράλαμπον Βερνάρδον, τον Κωνσταντίνον Ξανθόπουλον, τον Ματθαίον Παρανίκαν, τον “Ιωάννην Πρωτόδικον, τον Χριστόφαν Λαλίον και όσους άλλους. Τα έμβλήματα είς τους πλείστους είνε γνωστά και άνακαλούν είς την μνήμην μας έθνικήν δραστηριότητα ή αξιόλογον σύγγραμμα. Διαθέτουμε δέ ή περιώνυμος Σχολή άφθονα οικονομικά μέσα, τα όποια άπετελέσθησαν εκ της παγομυρναϊκής γενναιοδωρίας και τελούσας υπό την προστασίαν της Μεγάλης Βρετανίας, ως εκ της ύψηλότητος του πρώτου

αυτής ιδρυτού, είχε πρόγραμμα μαθημάτων μη ύποκειμενον είς τους περιορισμούς της Τουρκικής λογοκρισίας. Πλουσιωτάτην δ’ έχουσα θιβλιοθήκην μετά πολυτίμων έκδοσεων και χειρογράφων, έν δλω ύπερ τας έξβολήκοντα χιλιάδας, ως σημειώνει ποδ παλαιός εν αυτή καθηγητής, παρείχεν έξαφνος εργασίας είς τους φιλομούσους πολλούς προς εύρυτέρας μελέτας.

Τα της θιβλιοθήκης της Εύαγγελικής Σχολής συνδέονται προς το Μουσείο της Σμύρνης. “Ο Νεοκλής Παπάζογλους κατά την δευτέραν σχολαρχίαν του τω 1838 συνέστησε μετ’ άλλων πολλών άνεπτύγμένων Σμυρναίων μορφωτικών σύλλογον, έπονομασθέντα Μουσείο. Είς τινα αίθυσαν της παλαιάς Σχολής, ό Παπάζογλους συνεκέντρωσε και έτακτοποίησε τα «σκληρόβρωτα» βιβλία της Σχολής και άργάνωσε καλήν θιβλιοθήκην είς χρήσιν των μελών του Μουσείου.

“Ο δέ σκοπός του Μουσείου ήτο «άσκησις και άνάπτυξις των νοητικών δυνάμεων διά της άναγνώσεως ώφελίμων βιβλίων, διά της παραδόσεως ποικίλων μαθημάτων και διά της συζητήσεως έμπορικών, φιλολογικών και ήθικών ύποθέσεων».

Τω 1854 τη συστάσει του Χρ. Λαλίου ιδρύεται το “Φιλολογικόν Μουσείον, στεγασθόν και αυτό είς την Εύαγγελικήν Σχολήν και χρησιμοποιοϋν άλλα και πλουτίζον την θιβλιοθήκην αυτής. Διαλυθέντος μετ’ τετραετη δράσιν του Φιλολογικού Μουσείου, ιδρύεται ό θραχύς «Σμυρναϊκός Φιλολογικός Σύλλογος» και μετ’ αυτόν, τω 1870 έτερος μορφωτικός σύλλογος, το “Αναγνωστήριον Σμύρνης «Η Σμύρνη», είς το όποιον ώραιότατας σελίδας άφιερώνει ό συγγραφεύς.

Ε. Π. ΦΩΤΙΑΔΗΣ

στη. “Όταν, είπε, μόνος, ό Μιλτιάδης, άγανισθίς και νικήσας τους θαρζάρους, τότε και μόνος σου ήμπορείς να ζητήσης να τιμηθής.

“Ο Μέγας Πέτρος ήτο κάποτε είς ένα μοναστήρι και είπε είς τον ήγούμενον:

— Νομίζω ότι καλόν είναι να επιτρέψετε είς τους μοναχούς το κάπνισμα, το όποιον θα τους διασκεδάξη θα τους άνακουφίξη και δέν θα τους κτυπή στο κεφάλι, όπως ή μπύρα, το κρασί και τα άλλα ποτά, που γίνονται άφορμή είς τόσα έλαττώματα και παρεκτροπές.

— “Η συμβουλή σας, Μεγαλειότατε, θα ήτο εξαίρετος — είπεν ό ήγούμενος — αν ή Γραφή δέν ήμπόδιζε ρητός την χρήσιν του καπνού. “Η Γραφή λέγει: “Οχι τα εισερχόμενα, αλλά τα έξερχόμενα φέρουν την άμαρτίαν. “Αλλά το κρασί και τα ποτά εισέρχονται είς το στόμα, ενώ ό καπνός έξέρχεται.

Είς τον Διδερό άναφανίσθη κάποτε ένας

νέος με ένα φάκελλον. “Ο φιλόσοφος τον άποσπράγγιζε και βλέπει ότι ήτο αίσχρός λιβελλός, είς τον όποιον ένυθρίζετο κατά τον θδελυρώτερον τρόπον.

— Γιατί μου έφερες αυτές τις άηδίες; του λέγει ό Διδερό.

— Πεθαίνω από την πείνα και ένόμιζα ότι κάτι θα μου δώσετε για να μη τα δημοσιεύσω.

— Δέν έσκέφθηκες καλά, του είπε ό Διδερό. “Ο άδελφός του δουκός της Αύρηλίας, ό όποιος είνε πολύ θρησκόληπτος, με άποστρέφεται. “Αφιέρωσέ του τον λιβελλον και έκείνος θα σε άνταμείψη καλά.

— “Αλλά δέν μπορώ να γράψω το άφισμα.

Τότε ό Διδερό έκάθησεν, έγγραψε την άφιέρωσιν και την έδωκεν είς τον νεαρόν έκδοστήν, ό όποιος κατώρθωσε έτσι και άπηρε από τον δοχά είκοσι πέντε λουδοβίκια.

ΑΙ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΑΙ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ Η ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΕΙΔΩΝ

Ἡ Ἑλλάς εἶνε Κράτος κυρίως γεωργικόν, ὅπως φαίνεται καὶ ἀπὸ τὸ γεγονός ὅτι αἱ ἐξαγωγαὶ τῆς, κατὰ κύριον λόγον ἀποτελοῦνται ἀπὸ γεωργικὰ προϊόντα (καπνὸς, ἔλαιον, σταφύλις).

Ποῖαι ὁμως ἐκτάσεις καλλιεργοῦνται καὶ με ποῖα εἶδη; Τὸ σύνολον τῆς ἐπιφανείας τῆς χώρας ἀνέρχεται εἰς 129.975 τετραγωνικά χιλιόμετρα, ἐκ τῶν ὁποίων τὸ ἡπειρωτικὸν τμήμα καταλαμβάνει 107.040 τετρ. χιλιόμετρα καὶ αἱ νῆσοι 22.905 τ. χιλ. Τὸ μεγαλύτερον τμήμα ἐκ τῆς ἐπιφανείας αὐτῆς (77 %) εἶνε ὁρεινόν, αἱ δὲ πεδινὰ ἐκτάσεις καλύπτουν μόνον 7.049 τετραγωνικά χιλιόμετρα, εἶνε δὲ αἱ ἀκόλουθοι: Τρικυκλίων καὶ Καρδίτης 1.267 τετρ. χιλιόμετρα, Θεσσαλονίκης 1.084, Γιαννιτσῶν 1.180, Σερρών 770, Λαρίσης—Τυρνάβου 589, Κομοτινῆς 510, Δράμας 432, Ξάνθης 430, Κοζάνης καὶ Καϊλαριῶν 420, Νέας Ὁρεστιάδος 367 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Ἐκτὸς ὅμως τῆς ἐκτάσεως αὐτῆς καλλιεργοῦνται καὶ ὁροπέδια οὕτω δὲ τὸ κατάλληλον πρὸς καλλιέργειαν ἔδαφος φθάνει τὸ ¼ τῆς ὅλης ἐπιφανείας τῆς χώρας.

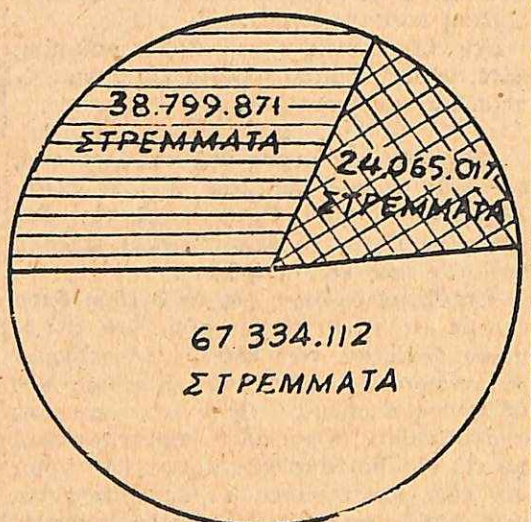
Ἡ ἐξέλιξις τῆς καλλιεργουμένης ἐκτάσεως ἀπὸ τοῦ 1914 μέχρι τοῦ 1938 εἶχον ὡς ἑξῆς:

Ἔτη	Ἐκτάσεις εἰς στρέμ.
1914—22	12.832.000
1923	12.690.281
1924	14.670.741
1925	14.655.260
1926	16.232.481
1927	15.200.830
1928	15.901.488
1929	15.446.291
1930	17.789.307
1931	19.313.015
1932	19.207.716
1933	20.810.893
1934	21.444.947
1935	21.909.500
1936	23.186.025

1937	24.154.978
1938	24.650.000

Ἡ πρόβλεψις εἶνε ὅτι κατὰ τὸ 1939 ἡ καλλιεργηθεῖσα ἐκτασις θὰ εἶνε μεγαλύτερα ἀπὸ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ



- ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΗ ΓΕ. ΝΙΚΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ
- ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΚΑΛΥΠΤΟΜΕΝΗ ΥΠΟ ΔΑΣΩΝ
- ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΧΕΡΣΟΣ

τὸ 1938, μέχρι δὲ τοῦ 1940 ἡ καλλιεργηθησομένη ἐκτασις ἀπὸ παντὸς εἶδους προϊόντα θὰ φθάσῃ τὰ 26 ἑκατομμύρια στρέμματα.

Ἡ αὐξήσις αὐτῆς τῆς καλλιεργουμένης ἐπιφανείας ὀφείλεται (ὅν) εἰς τὴν κατάργησιν ἐν μέρει τῶν ἀγροαπαύσεων, (ὅν) εἰς τὰς νέας ἐκχερσώσεις καὶ (ὅν) εἰς τὴν ἐκτέλεσιν ἀποξηραντικῶν καὶ ἐξυγιαντικῶν ἔργων εἰς τὴν Μακεδονίαν.

Ἡ ἐκτασις αὐτῆς τῶν 24.650.000 στρεμμάτων καλλιεργηθῇ διὰ τῶν ἑξῆς εἰδῶν, τῶν ὁποίων ἡ παραγωγή ἀπέδωκε τὰς κάτωθι ποσότητας εἰς

Εἶδος	Ἐκτάσεις εἰς στρέμ.	Ποσότης εἰς στατ.	Ἀξία εἰς δραχ.
Σῖτος	8.565.705	8.178.253	5.247.775.070
Κριθὴ	2.118.457	2.191.035	956.608.243
Ἀραβὶός.	2.791.934	3.225.990	1.246.392.982
Σιμιγῶς	578.086	438.479	247.606.396
Βρώμη	1.454.194	1.343.205	525.682.867
Σικαλὶς	683.245	652.648	293.126.823
Λοιπὰ σιτ.	72.249	105.635	41.189.944
Ὄσπρια	1.126.019	945.616	592.071.619
Προϊόν. λαχ.	796.339	6.935.578	1.414.798.613
Καπν.Βάμ.	2.075.380	2.362.144	4.404.721.503
Ζωοτ. προῖ.	1.206.576	21.438.697	1.720.699.027
Γλεύκος	1.509.546	3.368.544	1.309.658.323
Σταφ. φαγ.	187.600	724.807	279.642.473
Σταφίς	778.194	1.891.760	1.623.843.801
Ἐλαιον	—	1.874.713	4.007.966.000
Ἐλαῖαι	—	707.968	549.817.000
Ἐσπεριδοειδῆ εἰς χιλιάδας τεμαχίων	—	447.307	300.642.990
Μῆλα	—	88.754	47.994.947
Ἀπίδια	—	226.527	73.285.709
Σῦκα ξηρὰ	—	326.527	144.963.042
Κάστανα	—	98.265	33.984.134
Ἀμύγδαλα	—	119.029	154.450.335
Καρύδια	—	73.987	78.194.745
Εὐλοκέρατα	—	308.781	57.491.013
Βαλάνidia	—	136.924	32.828.330

γίναμε δεκτοὶ με πολλὴν χαρὰν, ἂν καὶ ὁ Ἀρντάντε ἀπόρησε πὺ ἐπιστρέψαμε πόσο γρήγορα. Ὅταν τοῦ εἶπαμε τὸν λόγον, μοῦ ἔδωσε ὅ,τι εἶχε εἰς τὴν διάθεσίν του εἰς φάρμακα. Φαίνεται ὅμως ὅτι ὁ ὀργανισμὸς μου εἶχε ἀνάγκη ριζικωτέρας θεραπείας, διότι τὰ φάρμακα τοῦ Ἀρντάντε ἔμειναν δίχως ἀποτέλεσμα.

Ὅπως καὶ ἂν ἐξῇ, ἐκονονίσσαμε μαζὶ τοὺς τοὺς λογαριασμοὺς μας, ἐπὶ πλεόν δὲ ἐπρομηθεύθημεν — ἐπὶ πληρωμῇ αὐτὴν τὴν φορὰν — ὅ,τι μας ἐχρειάζετο ἀκόμῃ. Ἐμεῖναμε κοντὰ τοῦ περίπου δεκαπέντε ἡμέρας, κατὰ τὰς ὁποίας μᾶς ἐδόθη καὶ πάλιν ἡ εὐκαιρία νὰ ἀσχοληθοῦμε με τὰς τίγρεις.

Ἐνα πρωὶ, οἱ ἰθαγενεῖς τοῦ γειτονικοῦ συνοικισμοῦ μᾶς ἀνήγγειλαν ὅτι τὴν νύκτα μία τίγρις εἶχε ἀπαγάγει ἕνα ἀνθρώπον ἐντὶ ἐκοιμᾶτο. Κανεὶς ἀπὸ τὸ χωρίον δὲν εἶχε ἀντιληφθῇ τὸν ἀπαγωγέα. Ἀπὸ τὰ ἴχνη πὺ ἀνεκάλυψαν τὸ πρωὶ,

διεπίστωσαν ὅτι ἡ τίγρις εἶχεν εἰσδύσει εἰς τὸν συνοικισμόν καὶ εἶχεν ἀπαγάγει τὸν Ἰνδὸν ἀφ' οὗ προηγουμένως τὸν ἐφόνευσε δαγκώνοντάς τον δυνατὰ εἰς τὸν λαιμόν.

Ἐξεκινήσαμεν ἀμέσως εἰς ἀναζήτησιν τοῦ θύματος καὶ τοῦ ἀπαγωγέως. Καθ' ὁδὸν εὗρήκαμε ἕνα κομμάτι τριχωτοῦ δέρματος, πιασμένο ἐπάνω στὰ γκάθια, πὺ πέρα, ράκη ἐνδυμάτων, τέλος τὸ ὑπολειπόμενον μέρος τοῦ πτώματος. Ἡ τίγρις εἶχεν ἤδη καταβροχθίσει τοὺς μηρούς.

Εἴχαμε σκοπὸ νὰ στήσωμε καρτέρι, εἰς τὸ ἴδιον ἀκριβὲς μέρος ὅπου ἡ τίγρις εἶχεν ἀφήσει τὰ ὑπολείμματα τοῦ πτώματος, διότι ὁ Τζάκ εἶχε μεγάλην ἐπιθυμίαν νὰ φυτέψῃ μίαν σφαῖρα εἰς τὸ κεφάλι τοῦ ἀρπαγος. Τὴν νύκτα ἐπαρὰφυλάξαμεν ἐκεῖ. Εἰς μᾶτην ὅμως ἐπεριμένναμε ἡ τίγρις δὲν ἐνεφανίσθη.

Τὴν ἐπομένην, ἐκνευρισμένοι ἀπὸ τὴν

ἀϋπνίαν ἀποφασίσσαμε νὰ θάψωμεν τὸ πῶμα καὶ πρὸς ἀποφυγὴν τυμωρυχίας — ὡς γνωστὸν αἱ τίγρεις ἀνασκαπτουν τοὺς τάφους καὶ ἀπαγάγουν ἀκόμῃ καὶ πτώματα — ἔφερα μίαν παλὴν κάσσαν ἐμπορευμάτων, μέσα εἰς τὴν ὁποίαν ἐτοποθετήσαμεν τὸ πῶμα τοῦ Ἰνδοῦ. Κατόπιν ἐθάψαμεν τὸ πρῶχειρον αὐτοῦ φέρετρον εἰς ἀρκετὸν βάθος, ἐπάνω ἀπὸ τὸν τάφον ἐκυλίσσαμε ἕνα βαρὺν κορμὸν δένδρου.

Ποῖα ὁμως ὑπῆρξεν ἡ ἐκπληξίς μας, μετὰ δύο ἡμέρας ὅταν οἱ Ἰνδοὶ ἦλθαν καὶ μᾶς παρεκάλεσαν νὰ μεταβῶμεν εἰς τὸν «τάφον». Λέγοντας ὅτι ἡ τίγρις τὸν εἶχεν ἀνασκάψει. Δύσπιστοι, ἐπήγαμε νὰ διαπιστώσωμε τὸ γεγονός. Τὰ ἴχνη ἦσαν φανερά. Ἡ τίγρις εἶχε μεταποτίσει τὸν κορμὸν, εἶχε ἀνασκάψει τὸ χῶμα, εἶχε σπᾶσει μετὰ δόντια τὸ φέρετρον καὶ εἶχεν ἀπαγάγει τὴν λείαν τῆς. Ἄν δὲν εἶχα καὶ ἄλλους μάρτυρας τοῦ γεγονότος αὐτοῦ θὰ ἐβίσταζα νὰ τὸ ἀναφέρω.

Εἰς τὸ ΠΡΟΣΕΧΕΣ: Ἡ συνέχεια.

Η ΤΑΠΕΤΣΑΡΙΑ ΤΩΝ ΔΩΜΑΤΙΩΝ Πῶς μπορείτε νὰ τὴν κάμετε μόνοι σας

Τὸ νὰ ταπετσάρετε μόνοι σας τὸ δωμάτιό σας ἢ τὰ δωμάτιά σας δὲν εἶνε καθόλου δύσκολο πρᾶγμα, ἀλλὰ χρειάζονται μερικὲς ἀπαραίτητες γνώσεις καὶ ἀρκετὴ ὑπομονή.

Πρὶν ἀρχίσετε τὴν ἐργασία σας, πρέπει νὰ ἐτοιμάσετε καταλλήλως τὸν τοῖχο πὺ πρόκειται νὰ κολλήσετε τὸ χαρτί τῆς ταπετσαρίας.

Ἐὰν ὁ τοῖχος σας εἶνε λαδομπογιατισμένος, τότε τὸν ἀλείψετε ἀπ' εὐθείας με κόλλα, ἀλλ' ἂν εἶναι ἀσβεστωμένος, τότε ξύνετε ἐλαφρὰ τὸν ἀσβέστη με ἕνα μαχαίρακι καὶ ὕστερα κολλᾶτε τὸ χαρτί.

★

Κάθε ρόλος χαρτιοῦ ταπετσαρίας ἔχει, συνήθως, 50 πόντους πλάτος καὶ 8 μέτρα μήκος, ἀλλὰ ἡ διακόσμησης του δὲν φθάνει ὡς τὴν ἄκρη.

Γιὰ νὰ ξέρετε πόσο χαρτί θ' ἀγοράσετε παίρνετε πρῶτα τὰ μέτρα τοῦ δωματίου πὺ πρόκειται νὰ ταπετσάρετε.

Ἄς ὑποθέσωμε ὅτι τὸ ὕψος τοῦ τοῖχου πὺ πρόκειται νὰ ταπετσάρετε εἶνε 2,60 μέτρα, διαιρεῖτε τὸ 8 διὰ 2,60 καὶ θρίσκετε περίπου 3 μέτρα καὶ κάτι, ἄρα ὁ ρόλος τῶν 8 μέτρων θὰ σᾶς ἐγγάλῃ τρία ὕψη.

Κατόπιν μετράτε γύρω τὸ δωμάτιο, ἀφ' οὗ ἀφαιρέσετε τὸ πλάτος ἀπὸ τὶς πόρτες καὶ τὰ παράθυρα.

Ἄς ὑποθέσωμε ὅτι ἐρήκατε 17 μέτρα, δηλαδὴ 34 φορές τὸ 0,50 τοῦ μέτρου, ὅσο εἶνε τὸ πλάτος τοῦ ρόλου καὶ ἐπειδὴ ἀπὸ ἕνα ρόλο θγαίνουν 3 ὕψη, ἄρα πρέπει νὰ ἀγοράσετε 12 ρόλους χαρτιοῦ. Καλὸ εἶναι νὰ ἀγοράσετε καὶ ἕνα ρόλο παραπάνω γιὰ τὰ τυχὸν σχισιματα.

★

Ἡ κόλλα γίνεται με ἀλεύρι σιταρένιο. Μιὰ ὀκτὴ ἀλεύρι τὸ διαλύετε σὲ 7 ἢ 8 ὀκάδες νερό, βράζετε πρῶτα τὸ νερό καὶ ἐν τῷ μεταξύ θάζετε τὸ ἀλεύρι σὲ ἄλλο δοχεῖο καὶ τὸ διαλύετε ρίχνοντας λίγο κρύο νερό. Προσέχετε νὰ ἀνακατεῦτε καλὰ καὶ ἀδιάκοπα γιὰ νὰ μὴν σβῶ λιάση τὸ ἀλεύρι. Ὅταν γίνῃ μιά ὁμοιομορφία ἡμίρευση μάζα, τότε τὴν ρίχνετε διὰ μιᾶς σὲ βραστό νερό καὶ τὴν ἀνακατεῦτε γιὰ νὰ μὴ πιάσῃ. Ὅταν ἡ κόλλα γίνῃ σχεδὸν διαφανής, τὴν τραβάτε ἀπὸ τὴ φωτιά. Γιὰ νὰ διατηρηθῇ καλύτερα ἡ κόλλα, νὰ μὴ στεγνώσῃ καὶ νὰ μὴ σπᾶσῃ, ρίχνετε μέσα μισὸ ποτηράκι τερεινθέλαιου σὲ κάθε ὀκτὴ ἀλεύρι ἢ 5 % βορικὸν δξύ.

Γιὰ τὸ ταπετσαρῖσμα σᾶς χρειάζεται ἕνα ψαλίδι, μιὰ βούρτσα, μιὰ μεγάλη σκούπα καὶ ἕνα τραπέζι.

★

Τὸ χαρτί πρέπει νὰ κόβεται πρὶν τοποθετηθῇ στὸν τοῖχο. Γιὰ νὰ μὴ κοπῇ στραβὰ καὶ ἀκανόνιστα, ξεδιπλώνετε τὸ

ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΡΑΣΙΤΕΧΝΑΣ ΑΝΘΟΚΟΜΟΥΣ Μερικὲς χρήσιμες συμβουλὲς γιὰ ὅσους διατηροῦν λουλούδια σὺ σπιτί των

Στὶς γιορτές, στὰ γενέθλια καὶ σ' ἄλλες ἐπίσημες ἡμέρες πολλοὶ προσφέρουν, καὶ ἰδίως στὶς κυρίες, ὡ δῶρο, μιὰ ὠραία γλάστρα με ἄνθη. Πολλὲς φορές καὶ σεῖς οἱ ἴδιοι γοητεύεσθε ἀπὸ μιὰ γλάστρα με ἄνθισμένους μπεγκόνιες, γαρύφαλλα, ἄζαλές, κτλ. Τὶς περισσότερες ὁμως φορές τὰ χαριτωμένα αὐτὰ φυτὰ ὕστερα ἀπὸ μερικὲς μέρες χάνουν τὴν δροσερότητά τους, τὰ λουλούδια τοὺς ἀρχίζουν νὰ μαδοῦν, τὰ φύλλα τοὺς νὰ κιτρινίζουν καὶ σὺ τέλος μαραίνονται καὶ ὀλόκληρο τὸ φυτὸ. Πολλοὶ ἀπελπίζονται καὶ δὲν ἀγοράζουν πιά φυτὰ, γιὰτὶ νομίζουν πὺ ὅλα καὶ πάντοτε κατ' ἀνάγκη θὰ μαραθοῦν. Ἐχουν ὅμως μεγάλο ἄδικο, γιὰτὶ τὰ ζωηρὰ λουλούδια πὺ ἀγοράσατε μπορεῖτε νὰ τὰ διατηρήσετε γιὰ πάρα πολλὴν καιρὸν, χωρὶς νὰ χάσουν τίποτε ἀπὸ τὴν ζωηρότητά τους καὶ τὴν χάρι τους.

Ὅσοι προμηθεύονται λουλούδια σὲ γλάστρες καὶ πρόκειται νὰ τὰ διατηρῇσιν σπιτί τους, πρέπει νὰ ἔχουν ὑπὸ ὄψιν τους, ἂν ὄχι ὅλα, τοὐλάχιστον τὰ περισσότερα ἀπὸ αὐτὰ θγῇκαν ἀπὸ θερμότητος, ὅπου εἶχαν ὅλες τὶς ἀνέσεις τοὺς καὶ ὅλες τὶς περιποιήσεις τοὺς. Ἡ θερμοκρασία, τὸ φῶς, τὸ πότισμα εἶνε κατὰ τέτοιον τρόπο κανονισμένα, ὥστε νὰ ἀνταποκρίνονται στὶς ἀπαραίτητες ἀνάγκες τῆς ζωῆς τοῦ φυτοῦ. Βζάζοντας τὸ ἀπὸ ἐκεῖ μέσα, δηλαδὴ ἀπὸ τὸ περιβάλλον ὅπου συνήθως ζοῦν, τὸ ἀναγκάζετε διὰ μιᾶς νὰ ἀλλάξῃ τρόπον ζωῆς.

Αὐτὸ καθὼς καταλαβαίνετε συντελεῖ εἰς τὴν καταστροφὴν του, ἐπειδὴ καὶ τὰ φυτὰ, ὅπως καὶ οἱ ἄνθρωποι καὶ τὰ ζῶα, μόνον σιγὰ - σιγὰ μποροῦν νὰ συνηθίσουν σὲ νέο περιβάλλον καὶ ὄχι ἀπὸτομα.

Ἀγοράζετε ἕνα φυτὸ πὺ μὲν εἶναι ὀλόκληρο ἀπὸ τὸ συνηθισμένο του περιβάλλον καὶ τὸ τοποθετεῖτε ἀμέσως μέσα σὲ μιὰ αἰθουσα τοῦ σπιτιοῦ σας, πὺ οὔτε ὁ ἀέρας, οὔτε τὸ φῶς, οὔτε ἡ θερμοκρασία

εἶναι κατάλληλη. Τί πρέπει νὰ περιμένετε ἀπὸ αὐτὸ τὸ φυτὸ; Ἀπλοῦστατα νὰ ξεραθῇ. Τὸ βράδυ τὸ θγάζετε ἐξω σὺ παράθυρό σας ἢ στὴν ταρατσα σας γιὰ νὰ πάρῃ καλύτερα ἀέρα. Αὐτὸς εἶνε ὁ θάνατος τοῦ φυτοῦ, ὅπως εἶνε καὶ ὁ θάνατος τοῦ ἀνθρώπου καὶ τοῦ ζῴου πὺ ἀπὸτομα ἀπὸ ἕνα ζεστὸ περιβάλλον τὸ θγάζετε σὺ ὑπαιθρο γυμνὸ.

Οὔτε εἶνε σωστὸ αὐτὸ πὺ λένε μερικὸι ὅτι δὲν πρέπει νὰ ἀγοράζετε γλάστρες με ἄνθισμένα φυτὰ.

Διαβάζοντας τὶς παρακάτω ὁδηγίες, θὰ μπορέσετε νὰ διατηρήσετε γιὰ πολὺ καιρὸ τὶς γλάστρες τῶν ἀνθισμένων φυτῶν πὺ ἀγοράσατε.

Ἡ θερμοκρασία τοῦ διαμερίσματος τοῦ σπιτιοῦ σας ὅπου θὰ διατηροῦνται οἱ γλάστρες πρέπει νὰ κυμαίνεται μετὰ 12 καὶ 20 βαθμῶν. Ἡ καταλληλότερη θερμοκρασία εἶνε μετὰ 12 καὶ 15 βαθμῶν.

Τὴν νύκτα μεταφέρετε τὶς γλάστρες σὲ δωμάτιο πὺ νὰ ἔχῃ χαμηλότερη θερμοκρασία γιὰ ν' ἀναπνεύουν καλύτερα τὰ φυτὰ σας.

Ποτὲ μὴ μεταφέρετε ἀπὸτομα ἕνα φυτὸ ἀπὸ πολὺ ζεστὸ σὲ πολὺ ψυχρὸ μέρος. Ἡ διαφορὰ τῆς θερμοκρασίας τὴν ἡμέρα ἀπὸ τὴν νύκτα δὲν πρέπει νὰ εἶνε μεγαλύτερα ἀπὸ 5 βαθμούς. Ἄν δηλαδὴ τὴν ἡμέρα τὰ διατηρεῖτε σὲ θερμοκρασία 15 βαθμῶν, τὴν νύκτα δὲν πρέπει νὰ τὰ διατηρῇτε σὲ θερμοκρασία μικροτέρων τῶν 10 βαθμῶν.

Ἐπίσης δὲν πρέπει νὰ τὰ ποτίζετε με παγωμένον νερό, καθὼς καὶ νὰ τὰ τοποθετῇτε σὲ ρεύματα ἀέρος.

Τοποθετεῖτε πάντα τὶς γλάστρες σὲ μεγάλα δοχεῖα γεμάτα με νερό εἰς τρόπον ὥστε διαρκῶς ἡ ἔσθις τῆς γλάστρας νὰ ἐρέγεται καὶ τὸ νερό πὺ εἰχωρεῖ ἀπὸ τοὺς πόρους τῆς γλάστρας νὰ διατηρῇ πάντα ἐλαφρὸς ὑγρὸ τὸ χῶμα.

ὁλοὺ στοὺς τοίχους, μετράτε τὸ ὕψος τοῦ τοῖχου καὶ σημειώνετε αὐτὸ ἐπάνω σὺ χαρτί. Προσέχετε νὰ κόψετε ἴσα τὸ χαρτί. Ἄμα κόψετε τὸ πρῶτο κομμάτι τότε ἐπάνω σ' αὐτὸ κόβετε καὶ τὰ ἄλλα.

Ἀφ' οὗ κόψετε ὅλο τὸ χαρτί, τότε ἐκπλύνετε κῦθε κομμάτι σὺ τραπέζι καὶ με ἕνα φορδὺ πινέλλο ἢ βούρτσα ἀλείψετε με τὴν κόλλα πὺ φιάζετε, προσέχοντας νὰ μὴ θάζετε πολὺ κόλλα. Κάθε κομμάτι πὺ ἀλείψετε, πιάνετε πρῶτα ἀπὸ τὴν μιὰ ἄκρη καὶ τὸ διπλώνετε ἔπειτα πιάνετε τὴν ἄλλη ἄκρη καὶ τὴν διπλώνετε κατὰ τέτοιον τρόπο, ὥστε ὁ διπλῶν τὸ κομμάτι τοῦ χαρτιοῦ νὰ διπλωθῇ σὲ τρία μέρη, χωρὶς θέβαινα νὰ τσακισθῇ.

★

Τοποθετεῖτε στὸν ἀριστερὸ βραχίονά

σας τὸ διπλωμένο χαρτί καὶ ἀνεβαίνετε σὲ μιὰ καρέκλα ἢ σκάλα, πιάνετε τὶς δύο ἐπάνω ἄκρες τῷ χαρτιοῦ ἀφήνοντας τὸν ὑπόλοιπο ρόλο νὰ ξεδιπλωθῇ. Πρὶν τὸ κολλήσετε στὸν τοῖχο, πρέπει νὰ τὸ κανονίσετε κατὰ τρόπον ὥστε νὰ μὴν τοποθετηθῇ λοξά. Ἐπειτα ἀφ' οὗ τὸ κολλήσετε, τὸ κτυπᾶτε ἐλαφρὰ με τὴ βούρτσα ἀπὸ πάνω πρὸς τὰ κάτω καὶ ἀντιστρόφως καθὼς καὶ ἀπὸ τὰ πλάγια.

Κατὰ τὸν ἴδιον τρόπο κολλάτε καὶ τοὺς ὑπόλοιπους ρόλους προσέχοντας ὥστε ὁ ἕνας νὰ ἐφαρμύζῃ καλὰ εἰς τὸν ἄλλον καὶ νὰ μὴν ἀφήνῃ νὰ φαίνονται οἱ ἄκρες τους.

Γιὰ νὰ ταπετσάρετε τὰ ἐπάνω μέρη τῶν παραθύρων καὶ τῶν θυρῶν μεταχειρίζεσθε τὰ ἀποκόμματα πὺ περισσεύουν ἢ, ἐν ἀνάγκη, καὶ νέο ρόλο.

Ο ΣΟΛΩΝ ΟΠΡΙΖΟΝ ΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ



Κ. ΠΑΡΑΝΤΕΛΛΑ