

Ο ΗΛΙΟΣ

Εβδομαδιαία

Εγκυκλοπαιδική

Επιδείκσις



556

ΙΝΔΙΚΟΣ ΛΕΩΝ



Νέα της Ταϊτής κρατούσα λευκά άνθη είδους γαρδένιας, που είναι αφθονα εις τὰς όχθας τών ποταμών της γραφικής νήσου του Ειρηνικού ώκεανού.

ΑΠΟ ΤΗΣ 1ης ΙΟΥΝΙΟΥ ΟΙ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΟΙ ΤΟΜΟΙ ΤΟΥ «ΛΕΞΙΚΟΥ»
ΘΑ ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ ΠΡΟΣ 130 ΔΡΑΧΜΑΣ ΕΚΑΣΤΟΣ (ΑΔΕΤΟΙ)

ΑΘΗΝΑΙ, ΣΑΒΒΑΤΟΝ 28 ΜαΐΟΥ 1955.

Εβδομαδιαία Ο ΗΛΙΟΣ Εγκυκλοπαιδική Επιδείκνυσις

Αριθμός τεύχους 556 Έτος 14ον Τόμος 27ος

ΓΡΑΦΕΙΑ: ΣΤΑΔΙΟΥ 29. Τηλέφ. 31636—31305
Τιμή τεύχους 6ρχ 6 (νέαι). Πώλησις διὰ τὴν Αἰ-
γύπτου γρόσια 10. Διὰ τὴν Κύπρον 18.

Ίδρυτής: ΙΩΑΝΝΗΣ Δ. ΠΑΣΣΑΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εἰς τὸ παρὸν τεύχος τοῦ «ΗΛΙΟΥ», ἐκτός
τῆς ἄλλης ποικίλης ὕλης, δημοσιεύονται καὶ
τὰ ἑξῆς ἄρθρα:

1. Σ. ΜΑΝΙΑΤΑΚΗ: «Ἡ νῆσσα ἢ πᾶσις. —
Τὸ νεομνηστέρων τῶν οἰκοσίων πευερ-
κῶν». (Σελίς 167).
- Σ. Δ. ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ: «Ἡ "Ἀλωσις τῆς
Κωνσταντινουπόλεως. — Ἀπὸ τὰς ἱεράς πα-
ραδόσεις τοῦ γένους μας». (Σελίς 173).
- Ε. ΤΣΟΥΤΣΟΥ: «Τὸ τάμα τῆς Μωραΐτισσης.
— Ἡ νεοελληνικὴ λογοτεχνία». (Σελίς 199).
- Ε. ΣΧΙΝΤΛΕΡ: «Οἱ μισοὶ ἄνθρωποι ἀσθενοῦν
ἀπὸ λόγου συναισθηματικῶς. — Τὰ βασι-
κὰ αἰτία τῶν παθήσεων». (Σελίς 161).
- ΔΡΟΣ ΛΕΖΑΙ: «Ἰσχνὸς ἢ παχύς; — Τὸ μεγάλο
πρόβλημα τῆς διαιτητικῆς». (Σελίς 158).
- ΜΑΡΚΟΥ ΓΚΑΤΙ: «Ἡ τηλεόρασις εἰς... κον-
σέρβας. — Μυνητόφωνα ποὺ καταγράφουν
καὶ εἰκόνας». (Σελίς 141).
- Ε. ΤΣΙΜΙΝΟ: «Ὁ Παράκελσος. — Ἐνας αἰ-
νιγματικὸς σοφός». (Σελίς 183).
- Ε. ΧΑΝΣΤΑΤΤΕΡ: «Ἡ ζωὴ καὶ ἡ τέχνη τῶν
Ἑσκιμῶν. — Εἰς τὸν παγωμένον δόρρον». (Σελίς 181).
- Μ. ΝΤΟΝΝΑΙ: «Αἱ αἰσθηματικαὶ περιπέτειαι
τοῦ Ὀδυσσεύς. — Γὰρ νὰ γνωρίσωμε τὸν
Ὀμηρον». (Σελίς 186).
- Τ. ΣΑΤΕΛΙΑ: «Ὁ μικροβιοκτόνος λαμπτήρ —
Νέον ὄπλον κατὰ τῶν μικροβίων». (Σελίς 160).
- «Τὸ τράνζιστορ. — Μικροσκοπικαὶ κρύσταλλοι
γερμανίου ἐκτοπίζουν τὰς διόδους καὶ τριά-
δους ηλεκτρονικῆς λυχνίας». (Σελίς 150).
- «Ἡ ἱτέα. — Ἐνα πολύτιμον δένδρον». (Σελίς 163).
- «Ὁ ἱατρός τῆς οἰκογενείας. — Ὁ ἀρρώστος
καὶ τὸ περιβάλλον του». (Σελίς 157).
- «Ἡ ζάχαρις εἰς τὴν Ἑλλάδα. — Παραμελημέ-
ναι πηγὰὶ πλούτου». (Σελίς 152).
- «Ἡ σελίς τῶν πρακτικῶν γνώσεων». (Σελίς 151).
- «Νοσοκομεῖον μέσα εἰς τὴν ζούγκλαν. — Τὸ
ἀνθρωπιστικὸν ἔργον τοῦ δόκτορος Ἀλβέρ-
του Σβάιτσερ». (Σελίς 182).
- «Τὸ ρῆον. — Ἐνα λαχανικὸν ἀγνωστον εἰς τὴν
Ἑλλάδα». (Σελ. 165).
- «Οἱ δροσουλταί. — Αἱ ἐξηγήσεις τῆς ἐπι-
στήμης καὶ τοῦ λαοῦ». (Σελίς 174).
- «Ἡ εἰκὼν τοῦ ἐμπροσθοφύλλου. — Ὁ ἰνδικὸς
λέων». (Σελίς 193).

ΕΙΔΙΚΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΑ

ΤΟΥ «ΛΕΞΙΚΟΥ»

ΘΑ ΕΚΔΩΣΗ ΜΕΤ' ΟΛΙΓΟΝ

Ο «ΗΛΙΟΣ»

Συνεπληρώθη ἤδη ἡ ἔκδοσις τοῦ «Μεγάλου Ἑγκυκλοπαι-
δικοῦ Λεξικοῦ» τοῦ «ΗΛΙΟΥ». Ὅπως εἶχε προκαθορισθῇ,
ἐξεδόθησαν 18 τόμοι ἐκ 1000 περίπου σελίδων ἑκάστος,
καὶ ἤδη ἐτερματίσθη ἡ ἔκδοσις καὶ τοῦ «Ἐπιτραπεζίου
Ἑγκυκλοπαιδικοῦ καὶ Ὀρθογραφικοῦ Λεξικοῦ». Τοιούτοτρό-
πως τὸ ἔργον ὁλοκληρωμένον εἶναι πλέον εἰς τὴν διάθεσιν
τῶν φιλαναγνωστῶν.

Ἐπειδὴ ὅμως ὑπάρχουν εἰδικὰ καὶ γενικά θέματα τῆς
ἀνθρωπίνης γνώσεως, τὰ ὅποια, λόγω τοῦ περιορισμένου
χώρου τοῦ «Λεξικοῦ», δὲν ἦτο δυνατόν νὰ ἀναπτυχθοῦν κατὰ
τρόπον λεπτομερέστερον καὶ εὐρύτερον, καὶ τὰ ὅποια ἀναμ-
φισθητῆτως εἶναι μεγίστου ἐνδιαφέροντος, διότι συμπληρώ-
νουν τὴν γνώσιν παντὸς φιλομαθοῦς ἀνθρώπου, ὁ «ΗΛΙΟΣ»
θα ἀρχίσῃ νὰ ἐκδίδῃ μετ' ὀλίγον καὶ εἰδικὰ συμπληρώματα
τοῦ «Λεξικοῦ». Ἀλλὰς τε εἰς τὴν ἑλληνικὴν γλῶσσαν δὲν
δύνανται κανεῖς νὰ ἀνεύρῃ καὶ νὰ ἀναγνώσῃ τὰ θέματα
αὐτά, πρῶτον διότι τὰ πρὸ τοῦ «Λεξικοῦ» τοῦ «ΗΛΙΟΥ»
ἐκδοθέντα Λεξικά δὲν ἐξέδωσαν εἰδικὰ συμπληρώματα καὶ
δεύτερον διότι αἱ τελευταῖαι διαπιστώσεις καὶ ἀνακαλύ-
ψεις τῆς Ἐπιστήμης ἀνέτρεψαν κυριολεκτικῶς τὰς γνώ-
σεις τοῦ ἀνθρώπου.

Ἐπὶ πλέον εἰδικὰ διαπιστώσεις καὶ κατακτήσεις τῆς
Ἐπιστήμης ἦσαν ἀγνωστοὶ πρὸ τίνος χρόνου, καὶ ἐσχάτως
μόνον περιελήφθησαν εἰς τὴν σφαῖραν τῆς ἀνθρωπίνης γνώ-
σεως καὶ εἶναι δυνατόν νὰ γίνον κτήμα ὅλων τῶν ἀνθρώπων.

Διὰ τοὺς λόγους αὐτοὺς ὁ «ΗΛΙΟΣ», ἐνδιαφερόμενος νὰ
καταστήσῃ τὸ τεράστιον πνευματικὸν ἔργον ποὺ ἐξέδωκεν,
ἀρτίωτερον καὶ πληρέστερον ἀπὸ πάσης πλευρᾶς, καὶ συγ-
χρόνως προτιθέμενος νὰ συμβάλῃ εἰς τὴν εὐρύτεραν διδό-
σιν τῶν τελευταίων κατακτήσεων, ἀνακαλύψεων καὶ διαπι-
στώσεων τῆς Ἐπιστήμης, ἀπεφάσισε, μετὰ τὴν ἀποπερά-
τωσιν καὶ τοῦ «Ἐπιτραπεζίου Ἑγκυκλοπαιδικοῦ καὶ Ὀρ-
θογραφικοῦ Λεξικοῦ» νὰ ἐκδῶσιν εἰς ἑβδομαδιαία καὶ πλουσί-
ως εἰκονογραφημένα φυλλάδια τὰ ἀπαραίτητα εἰδικὰ συμ-
πληρώματα τοῦ ἔργου, τὰ ὅποια ὑπολογίζεται ὅτι θα ἀποτε-
λέσουν 4 τόμους εἰς τὸ μέγεθος τοῦ «Μεγάλου Λεξικοῦ».

Σημειωτέον ὅτι τὰ φυλλάδια αὐτὰ θα ἐκδίδονται ὅπως
ἐξεδίδοντο καὶ τὰ τεύχη τοῦ «Λεξικοῦ», ἤτοι ταυτοχρόνως
μετὰ τὸ τεύχος τοῦ «ΗΛΙΟΥ», καὶ οἱ ἀναγνώσται μας θα ἀπο-
κτήσουν καὶ τοὺς τέσσαρας αὐτοὺς τόμους χωρὶς καμμίαν
ἄλλην ἐπιβάρυνσιν.

Περισσότερας λεπτομερείας περὶ τοῦ εἶδους καὶ τῆς μορ-
φῆς τῶν εἰδικῶν αὐτῶν συμπληρωμάτων τοῦ «Λεξικοῦ» θὰ
δημοσιεύσωμεν εἰς προσεχὴ τεύχη τοῦ «ΗΛΙΟΥ».

Πάντως πληροφοροῦμεν τοὺς ἀναγνώστας μας ὅτι τὰ εἰ-
δικὰ συμπληρώματα τοῦ «Λεξικοῦ» θὰ ἀποτελέσουν τὸ ἀπο-
κορύφωμα τῆς ἐκδοτικῆς προσπάθειας τοῦ «ΗΛΙΟΥ», διότι
ὡς περιεχόμενον θὰ εἶναι κάτι τὸ ὁποῖον δὲν ὑπάρχει εἰς
τὴν ἑλληνικὴν γλῶσσαν.

Η ΒΙΒΛΙΟΔΕΞΙΑ ΤΟΥ ΜΙΚΡΟΥ ΛΕΞΙΚΟΥ

Ἐν τῷ μεταξύ ἐτερματίσθη ἡ ἔκδοσις καὶ τοῦ «Ἐπιτρα-
πεζίου Λεξικοῦ» καὶ οἱ ἀναγνώσται μας δύνανται προσκο-
μίζοντες τὰ τεύχη του εἰς τὰ γραφεῖα μας, νὰ τὰ δέσουν εἰς
ἓνα τᾶμον δερματοδέτον καταβάλλοντες 60 δραχμὰς ΜΟ-
ΝΟΝ διὰ διβλιοδεσίαν.

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΔΙΑ ΤΟ «ΛΕΞΙΚΟΝ»

Ἐπίσης ὁ «ΗΛΙΟΣ», θέλων νὰ διευκολύνῃ τοὺς ἀναγνώ-
στας του διὰ τὴν καλὴν συντήρησιν τῶν τόμων τοῦ «Λεξι-
κοῦ», θὰ ἔχῃ μετ' ὀλίγον ἐτοιμάσει ἀναλόγους διβλιοθήκας
διὰ τὸ «Λεξικόν», αἵτινες θὰ περιλαμβάνουν καὶ τοὺς τέσ-
σαρας τόμους τῶν συμπληρωμάτων τοῦ ὅλου ἔργου. Οἱ ἀ-
ναγνώσται μας συνεπῶς ποὺ θέλουν νὰ ἀγοράσουν διβλιο-
θήκην διὰ τὸ «Λεξικόν», ἀναιμείνουν ἐπὶ τίνα χρόνον διὰ
νὰ ἀγοράσουν τὴν καταλλήλῃν διβλιοθήκην ποὺ ἐτοιμάζει ὁ
«ΗΛΙΟΣ» καὶ ἡ ὁποία ἀσφαλῶς θὰ τοὺς στοιχίσῃ πολὺ
εὐθηνότερα ἢν ἀγοράζον ταύτην ἀπὸ οὐποδῆποτε.

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΗΓΕΙΡΟΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΚΟΣΜΗΤΕΙΑ

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ ΑΡΧΙΕΠΙΣΚΟΠΟΥ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ

ΔΩΡΕΑ Κ. Φωτοφάνου

ΗΜΕΡΟΜ. 15-7-83

ΑΡΙΘ. 33089

Αἱ νέαι ἐφευρέσεις καὶ αἱ τελευταῖαι τεχνικαὶ πρόοδοι

ΤΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΝ
ΤΟΥ ΛΟΝΔΙΝΟΥ

Κατ' αὐτάς θὰ γίνουν τὰ ἔγκαϊνα τῶν νέων κτηρίων τὸν αεροδρομίου τοῦ Λονδίνου. Τὸ αεροδρῶμιον αὐτό, ποῦ ἔχει σήμερον τὴν μεγαλύτεραν κίνησιν εἰς τὸν κόσμον, διαθέτῃ τῶρα μοναδικὰς ἀνεστῆς καὶ διευκολύνσεις. Οἱ διπλοὶ δαδρόμοι τοῦ αεροδρομίου ἐπιτρέπουν τὴν ταυτόχρονον ἀφίξιν καὶ ἀναχώρησιν δύο αεροπλάνων. Ἡ κίνησις τῶν αεροπλάνων ρυθμίζεται ἀπὸ ἓνα πυρργικὸν ἐλέγχου ὕψους 37,5 μ., ποῦ εἶναι ἀπὸ γυαλί. Οἱ τοίχοι τοῦ δὲν εἶναι ἴσριοι, ἀλλὰ εἰς διαφορετικὰ ἐπίπεδα, οὕτως ὥστε νὰ μειώνεται ἡ ἐπίδρασις τῶν παρασίτων ἐπὶ τῶν διαφόρων ραδιοσυσκευῶν κατευθύνσεως καὶ προσεγγίσεως τῶν αεροπλάνων.

Οι ταξιδιώται θα βλέπουν τὸν πυργίσκον μόνον ἐξ ἀποστάσεως, διότι ὅταν θανάτων, θα περνοῦν ἀπὸ μιαν ἀπὸ τὰς παραλλήλους διόδους, αἱ ὁποῖαι διατέμνουν τὸ ὀρθόγωνον κτίριον ὑποδοχῆς ἐπιβατῶν. Ἐνῷ αἱ ἀποσκευαὶ τῶν θα μεταφέρονται εἰς τὸ πρῶτό πάτωμα τοῦ ἐν λόγῳ κτίριου μέσῳ εἰδικῶ ἀνωφερῶς ἐπιπέδου, οἱ ἐπιβάται θα ἀνέχονται μὲ ηλεκτρικὴν σκάλαν, κατ' εὐθείαν εἰς τὴν αἴθουσαν τελεοναυτικῶν ἐλέγχου καὶ τὸ γραφεῖον μεταναστεύσεως, τὰ ὁποῖα εὐρίσκονται εἰς τὸ κέντρον τοῦ κτιρίου. Ὑπάρχει ἐπίσης εἰδικὴ αἴθουσα, ὅπου αἱ μητέρες ἡμπορῶν θα ἀφήνουν τὰ παιδιά των ὑπὸ τὴν φύλαξιν παιδονόμου.

Τὸ ἐν λόγῳ κτίριον, τὸ ὁποῖον κατεσκευάσθη εἰδικῶς διὰ τὴν ὑποδοχὴν τῶν ἐπιβατῶν. Ἐξωτερικῶς, ἔχει ἐξαιρητικὴν διακόσμησην καὶ εἶναι ὁλόκληρον ἀπὸ γυαλοῦ, μάρμαρου καὶ ὕλου. Κάθε σαλόνι καὶ αἴθουσα ἐστιατορίου ἔχουν ἕνα γυάλινο τοίχον πρὸς προσφέρει εἰς τοὺς ξένους ὁράσειν θῆσαν τὸν αεροδρομίου. Ἐνα μεγάλο μπαλκόνι-ζαρτινιέρα, μὲ φράσια φυτὰ καὶ λουλουδία, περιβάλλει τὸ κτίριον. Οἱ περισσότεροι τοῖχοι εἶναι ντυμένοι μὲ μάρμαρον καὶ τὰ πατώματα εἶναι ἀπὸ εἰδικῆς πέτρας τοῦ Νταρμυστάρι. Ὅπου ἡ κίνησις εἶναι ἀλιγωτέρα, τὰ πατώματα εἶναι ἀπὸ μαλακωτέρας ὕλης, ὅπως π.χ. φελλοῦ καὶ ἐλαστικόν.

ΑΝΕΜΟΠΤΕΡΟΝ
ΥΠΕΡΑΝΩ ΤΗΣ ΜΑΓΧΗΣ

Διὰ πρώτην φοράν εἰς τὴν ἱστορίαν τῆς ἀεροναυτικής ἓνα ἀνεμοπτερον ἀντίκρισε πρὸ ὀλίγων ἡμερῶν τὴν Μάγνην. Δύο Ἄγγλοι, οἱ κ. Γουέλτς καὶ Λίρβιγκ, ἐπέβαιναν τοῦ ἀνεμοπτεροῦ ποῦ ἐκάλυψε τὴν ἀπόστασιν πρὸ χωρίζει τὸ Λάσσεμ τῆς Ἀγγλίας ἀπὸ τὸ Χέβερλτ τοῦ Βελγίου, δηλαδὴ διακόσια πενήντα μίλια, ἐντὸς πεντεῖς ὥρων.

ΠΑΝΤΑΡ ΔΙΑ ΤΥΦΛΟΥΣ

Ὁ κ. Θεόδωρος Ἐρίσμαν, καθηγητὴς τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Ἰνσμπρουκ, εἰς τὴν Αὐστρίαν, ἐπέθηκεν ἕνα φορητὸν ραντάρ πρὸς χρῆσιν τὸν τυφλῶν. Ἡ συσκευή ἐπιτρέπει τὸν προσδιορισμὸν τῆς θέσεως καὶ τῆς ἀποστάσεως τῶν ἀντικειμένων διὰ τὴν παραλλήλῳ ἐνὸς ὁρίμου ἐκπεμπόμενου ὕψ' ἐνὸς ἀκουστικοῦ. Ἀς σημειωθῇ ὅτι ἕνας τυφλὸς ἐφοδισμένος μὲ τὸ φορητὸν συρρῶντάρ, κατόρθωσε νὰ εὕρῃ εὐχολώτατα ἕνα ταχυδρομικὸν κίβωτιον ἐπὶ τῇ προσόψεϊ ἐνὸς κτήριου.

ΕΝΔΥΜΑΣΙΑΙ
ΜΕ ΦΥΛΛΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ

Μία βρετανική εταιρία κατεσκευάσεν ένδυμαςίας που άντανακλούν την θερμότητα και έπιτρέπουν εις τούς εργαζομένους εις τά χυτήρια σιδήρου, χάλυβος και ύαλου, να μένουν πλησίον των υπερβολικά θερμασμένων έστιών, χωρίς να υποφέρουν. Αι ένδυμαςίαι αύται κατασκευάζονται από ένα ύφασμα έπενδεδυμένον με φύλλα αλούμινιου που προστάτευει πολύ έκείνους που τάς φορούν από την έκπεμπόμενη θερμότητα. Κατά την διάκριαν των έρευνών που έγιναν σχετικώς με το νέον ύφασμα, εύρεθή ότι απομακρύνει τά 95% της θερμότητας, πράγμα που σημαίνει ότι οι εργαζόμενοι εις τά χυτήρια θα μπορουν να εργάζονται κοντά εις τάς έστίας πολύ περισσότερον διάστημα από ό,τι άλλοτε. Αι νέαι ένδυμαςίαι έπιδεικνύονται εις την "Έκθεσιν Βρετανικών Βιομηχανιών.

«ΜΑΓΙΚΟ ΜΑΤΙ»
ΔΙΑ ΤΑ ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ

Ἡ Ὑπηρεσία Μεταφορῶν τοῦ Μπέρ-
μιγγχαμ, θὰ δοκιμάσῃ προσεχῶς μίαν
νέαν συσκευή, ἣ ὁποία καταγράφει
αὐτομάτως τὸν ἀριθμὸν τῶν ἐπιβατῶν
τὸν ἐξώστου τῶν διωροφῶν λεωφορεί-
ων. Ἡ ἐν λόγῳ συσκευή, ἣ ὁποία θὰ
ἐπιδειχθῇ εἰς τὴν Ἐκθέσιν Βρετανικῶν
Βιομηχανιῶν, θὰ πληροφροῖ ἀμέσως
τὸν εἰσπράκτορα πέρα καθίσματα ὅ-
τι πάρχουν κενά.

ΑΙ ΠΡΟΟΔΟΙ ΤΗΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ

Θέμα μιάς ειδικής επιδείξεως, ή ό-
ποια θα γίνη εις την έφελτιννν εκθεσιν
Οικοδομικής που θα οργανωθί εις «Ό-
λύμπια» του Λονδίνου τον προσεχή Νο-
έμβριον, θα είναι «Ή Ξυλεία εις την
οικοδομικήν». Αι κυβερνήσεις των χω-
ρών που εξάγουν Ξυλείαν θα συνεργα-
σθούν διά την οργανώσιν του εν λόγω
τμήματος της εκθέσεως, το όποιον θα
παρουσιάσθαι διά νεας έξελίξεις εις την
χρησιμοποίησιν της Ξυλείας. Πιστεύε-
ται ότι ή εκθεσις αυτή θα έχη ιδιαίτε-
ρον ενδιαφέρον διά τους νεωτέρους οί-
κοδόμους και αρχιτέκτονας, διότι θα
τους καταποσίη σχετικώς με τάς χρη-
σιμοποιήσεις των Ξύλων, ειδικώς δε
των σκληρών, τα όποια ένεκα του τε-
λευταίου πολέμου επάντασαν εις την
Άγγλιν. Πρός τούτους, θα έκτεθούν
παράλληλως διάφοροι οικοδομικοί ύλαι,
μηχανήματα και έφοδια, προϊόντα 50
σχετικών βιομηχανιών. Τά 600 περί-
πτερα της εκθέσεως θα καταλαμβάνουν
χώρον 350.000 τετραγ. ποδ., που θα
αντιπροσωπεύουν 8 μιλ. έκθεμάτων.

Ἡ ἐν λόγῳ ἔκθεσις οἰκοδομικῆς ὀργανοῦται ἀνά διετίαν καὶ παρουσιάζει τὴν ταχείαν πρόδωτον τῶν οἰκοδομικῶν μεθόδων, νέα ἐκθέματα καὶ νέας μεθόδους. Ἡ ἐφετηνὴ θὰ καλύπτῃ τὴν ἀνάγκην ποῦ δημιουργοῦν τὸ μεταπολεμικὸς οἰκοδομικὸς ὄργανισμός, παρουσιάζουσα νέας ἰδέας καὶ ἐφόδια δι' ὧν τῶν εἰδῶν τὰ κτίρια: οἰκίας, ἐργοστάσια, σχολεῖα, νοσοκομεία, ηλεκτροπαραγωγικοὺς σταθμοὺς καὶ ἀμυντικὰ ἔσχα. Ἰδιαίτερος τόνος θὰ δοθῇ εἰς τὰς νέας μεθόδους, τὰ μηχανικὰ ἐφόδια, τὰς νέας ὕλας καὶ τοὺς νέους τρόπους οἰκοδομικῆς. Εἰς τὴν ἐφετηνὴν ἔκθεσιν βά- ἑτιπείχουσιν περισσότερα ἀπὸ κάθε ἄλλην φορὰν μηχανικὰ οἰκοδομικῆς, ὅπως ὑγιαντικὰ ἔσκαφεις, ἀνατροπόμενα ὀχήματα κ. ἄ.

ΤΟ ΠΡΩΤΟΝ
ΑΤΟΜΙΚΟΝ ΑΕΡΟΠΛΑΝΟΝ

Μία εφημερίς της ανατολικής Γερμανίας ανέγραψε την πληροφορίαν, ότι η Σοβιετική "Ένωσις θα διαθέσῃ ἐντός αἰγίου, ατομικὸν ἀεροπλάνον. Φυσικὰ, ἡ ἐφημερίς ἀπέφυγε νὰ καθορίσῃ ἂν ἡ φράσις "ἐντός αἰγίου", ἀναφέρεται εἰς ἑπὶ τῆς μῆρας. "Ἐν πάσῃ περιπτώσει εἶναι βέβαιον, ὅτι ἡ Σοβιετική "Ένωσις ἔχει ἀντιμετωπίσει ἀπὸ καιροῦ τὸ δυσκολώτατον πρόβλημα τῆς ἐφαρμογῆς τῆς ατομικῆς ἐνέργειας εἰς ἀεροπλάνον. Αἱ δυσκολίαι συνίστανται κυρίως εἰς τὸ μεγάλο βάρος τῶν τοιχωμάτων ἐκ μολύβδου ποὺ πᾶσι νὰ περιβάλλουν τὸν ατομικὸν κινητήρα, διὰ τὴν προστασίαν τοῦ πληρώματος ἐκ τῶν τρομερῶν ἀκτινοβολιῶν. Παρόμοια πειράματα διεξάγονται ἀπὸ ἔτους καὶ εἰς τὰς "Ἡνωμένας Πολιτείας, τὴν "Αγγλίαν καὶ τὴν Γαλίαν, καλυπτόμενα ἀπὸ ἀπόλυτον μυστικότητα. Ὁ συναγωνισμὸς διὰ τὴν κατασκευὴν τοῦ ατομικοῦ ἀεροπλάνου εἶναι ἐκ τῶν πλέον σκληρῶν ποὺ διεξάγονται ὑπὸ ἀπόλυτον μυστικότητά μεταξὺ τῶν τεχνικῶν τῶν μεγάλων δυναμῶν. Ἀπὸ τὴν ἔκβασιν τῶν ἐξορτάται ἡ κυριαρχία τοῦ ἀέρος, ποὺ εἶναι πλέον σημαντικὴ ἴσως ἀπὸ τὴν κυριαρχίαν τῶν θαλασσῶν. Τὰ ατομικά ἀεροπλάνα θὰ εἶναι εἰς θέσιν νὰ παραμείνουν εἰς τὸν ἀέρα ἐπὶ ἔξῃ συνεχεῖς μῆρας, χωρὶς νὰ ἔχουν ἀνάγκην ἀνεφοδισμοῦ. Αἱ ἀποστάσεις θὰ ἐκμηδενισθοῦν καὶ τὰ ατομικά βομβαρδιστικά θὰ δύνανται νὰ φθάνουν εἰς οἰονδήποτε σημεῖον τῆς γῆς, ἀπογειούμενα ἀπὸ οἰονδήποτε σημεῖον.

ΑΜΜΟΣ ΜΕ ΠΟΛΛΑΣ ΧΡΗΣΕΙΣ

Τὸ Νιουκασλ-ἀπὸν-Τά'ν, τῆς Ἀγ-
γλίας, τὸ ὁποῖον ἀπὸ καιροῦ θεωρεῖται
ὡς κέντρον βασιλεῖς διουμπανίας, πα-
ράγει καὶ ὀρίσμενα προϊόντα, τὰ ὁποῖα
ἴσαν σχεδὸν ἀγνωστα πρὸ ὀλίγων ἀ-
κόμη ἐτῶν εἰς τὴν Εὐρώπην. Ἄμμος
περίχουσα ζιρκόνιον ἀπὸ τὴν Αὐστρα-
λίαν, μετατρέπεται εἰς προϊόντα, χρη-
σιμοποιούμενα εἰς τὰς παλαιότερας δι-
ουμπανίας καθὼς καὶ εἰς νέας ἐφαρμο-
γὰς. Ἡ χρησιμοποίησις ἄμμου μὲ ζιρ-
κόνιον, ἀλλὰτῶν ζιρκόνιων καὶ ὀρέων ζιρ-
κονίου συντελεῖ εἰς οἰκονομίαν καὶ με-
γαλυτέραν ἀπόδοσιν. Ἡ γρησιμοποίη-
σις τοῦ ζιρκονίου καὶ τὴν συνθέσασιν
τοῦ εἶναι ποικίλη. Χρησιμοποιοῦνται
δι' ἐπενδύσεις ἡλεκτρικὸν κουζίνων, τὴν
κατασκευὴν νέων χρωμάτων, εἰς τὴν κε-
ραμικὴν, τὴν στίλβωντος σφαιρὴν καὶ σω-
λήνων τηλεοράσεως κ. ἄ. Ἐτάγονται
εἰς ὅλας τὰς χώρας τῆς Δυτικῆς Εὐ-
ρώπης, εἰς τὴν Νότιον Ἀφρικὴν καὶ τὰς
Ἰνδίας.

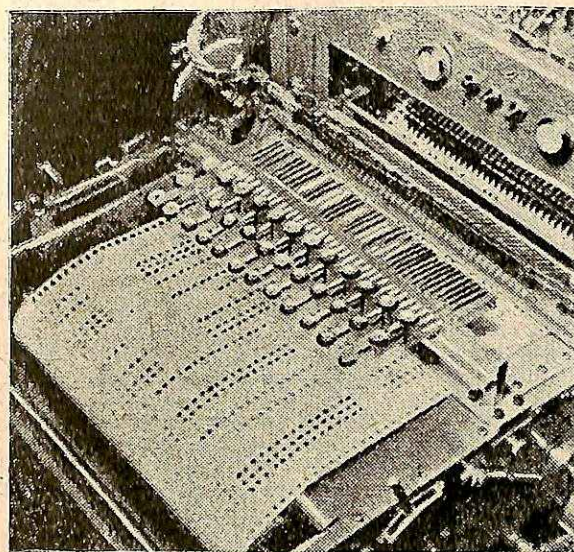
ΝΕΟΣ ΦΑΚΟΣ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟΥ

*Ο μέγας φακός του τηλεσκοπίου του άστεροσκοπίου του Πανεπιστημίου της Καλιφόρνιας, λειάγεται και συντονίζεται είναι έτοιμος διά να τεθή εις χρήσιν. Τό έτι λόγω τηλεσκόπιον προβλέπεται ότι θα τεθή εις χρήσιν κατά τάς πρώτας ήμέρας του 1956. Τό τηλεσκόπιον θα χρησιμοποιηθή διά την έξερεύνησιν του φωτός των άστέων, τό όπτερον διά να φθάση μέχρι της γής χρειάζεται εκατομμύρια έτη. Τό τηλεσκόπιον του άστεροσκοπίου του Χαμιλτον είναι δέυτερον εις μέγεθος και εις άκτίνα ένεργείας από τό τηλεσκόπιον του άστεροσκοπίου Πάλomar της Νοτίου Καλιφόρνιας.

Η ΤΗΛΕΟΡΑΣΙΣ ΕΙΣ...ΚΟΝΣΕΡΒΑΣ

Πῶς επιτυγχάνεται ἡ σύνθεσις ἀνθρωπίνης φωνῆς καὶ ἤχων ὁργάνων καὶ ἡ καταγραφή
εἰκότων εἰς ταινίας μαγνητοφώνου

ὙΠὸ ΜΑΡΚΟΥ ΓΚΑΤΙ



ΑΝΩ: Το χειριστήριο του ηλεκτρονικού συνθέτου περιλαμβάνει δύο σειρές από 18 πλήκτρα, εκ των οποίων 4 πλήκτρα διατάσσονται ως εξής: 3 διατάσσονται οριζόντια και 1 διατάσσεται κατακόρυφα. Τα 17 υπόλοιπα πλήκτρα διατάσσονται σε δύο σειρές: η πρώτη σειρά αποτελείται από 12 πλήκτρα και η δεύτερη από 5. Τα 12 πλήκτρα της πρώτης σειράς είναι τα ακόλουθα: 1. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των οκταβιών που θα παίζονται. 2. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των νότες που θα παίζονται. 3. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται. 4. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται. 5. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται. 6. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται. 7. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται. 8. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται. 9. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται. 10. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται. 11. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται. 12. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται. Τα 5 πλήκτρα της δεύτερης σειράς είναι τα ακόλουθα: 1. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται. 2. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται. 3. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται. 4. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται. 5. Πλήκτρο με το οποίο επιλέγεται ο αριθμός των ρυθμικών μοτίβων που θα παίζονται.



ΜΙΑ μεγάλη αμερικανική εταιρία πα-
ρουσίασε τελευταίως τέσσερα αυθεντι-
κά θάματα της ηλεκτρονικής. Δύο από
τὰς εφευρέσεις αυτές, που, ἡμποροῦν νὰ
θεωρηθῶν ὡς ἐπανάστατικαί, θὰ εἰσελ-
θωσιν ἐντός ὀλίγου εἰς τὸ πεδῖον τῆς προ-
κτιτικῆς ἐφαρμογῆς. Πρόκειται περὶ ἑνὸς
συνθετοῦ ἤχων καὶ ἑνὸς καταγραφέως ἐκ-
κόνων ἐγχρωμάτων καὶ μὴ, ἐπὶ μαγνητικῆς
ταινίας. Ὁ ἡλεκτρονικός αὗτός συνθετής
δύναται νὰ ἀναπαραγάγῃ ὅλους τοὺς ἡ-
χοὺς συμπεριλαμβανομένους καὶ αὐτῶν
πὺρ εὐρίσκειται πέραν τῶν δυνατοτήτων
τῆς ἀνθρωπίνης φωνῆς, ἀκόμη δὲ καὶ τῶν
δυνατοτήτων τῶν ὀργάνων. Ὁ μαγνητικὸς
καταγραφεὺς, ἐξ ἄλλου, χάρις εἰς τὴν ἀ-
πλότῃτά του θὰ καταλήγῃ πιθανώτατα,
εἰς τὴν ἀντικατάστασιν ὀλων τῶν κλασι-
κῶν συστημάτων, τῶν βασιζομένων ἐπὶ
τῆς φωτογραφικῆς καταγραφῆς τῶν κινου-
μένων ἰδία εἰκόνων.

Ὁ καταγραφεὺς αὐτὸς τῶν ἤχων μελετᾶται ἀπὸ μακροῦ, ἀπὸ πολλὰς ἐταιρίας, εἶχε δὲ ἦδη καταρωθῆναι ἀπὸ τοῦ 1948 ἡ σύνθεσις τῆς ἀνθρωπίνης φωνῆς. Τότε ὅμως τὰ πράγματα εὐρίσκοντο εἰς τὴν φάσιν τῶν ἐργαστηριακῶν ἐρευνῶν, κατὰ τὰς ὁποίας οἱ τεχνικοὶ προσπαθοῦν κυρίως νὰ βελτισπῶν τὴν καθαρότητα τῆς φωνῆς εἰς τὰς τηλεπικοινωνίας μεγάλης ἀπόστασεως.

Ἡ σύνθεσις τῆς φωνῆς

Ἡ πρώτη συσκευή συνθέσεως φωνῆς, περιελάμβανε δύο ταλαντωτάς, ἕνα ταλαντωτὴν ἀποσβέσεως διὰ τοὺς ἤχους ποὺ παράγονταν ἀπὸ τὰς φωνητικὰς χορδὰς, ὅπως εἰς τὴν περίπτωσιν τῶν φωνηέντων τοῦ ἀλφαβήτου καὶ ἕνα ἄλλον, ποὺ καλεῖ-

ται «γεννητριά θοούβου», διὰ τοὺς ἦχους ποὺ δημιουργοῦνται ἀπὸ τοὺς στροφάλιγγους τοῦ ἀέρος ποὺ προσκολλητοῖ εἰς τὴν γλῶσσαν, τὰ δόντια καὶ τὰ χεῖλη, ὅπως συμβαίνει εἰς τὰ σύμφωνα. Μὲ τὴν συσκευήν αὐτὴν ἐκρησσιμολογοῦντο μὲν αἱ συννότιες αἱ κατώτεραι τῶν 5.600 περιόδων ποὺ εἶχον συλλληφθῇ ἀπὸ 13 φωτωκινητάρια, τοποθετημένα ἐμπρὸς εἰς ἓνα τύμπανον, εἰς δ' εἶχον σημειωθῇ αἱ γραμμὰὶ ποὺ ἀναπρίστανται τὰς διαφόρους λέξεις. Τὸ πάχος τῆς μελανῆς γραμμῆς τῆς βάσεως καθορίζει τὸ ὕψος τοῦ θμελιώδους ἤχου, ἐνῷ αἱ μεταβολαὶ τοῦ πάχους τῆς προερχομένη ἀπὸ τὰς αὐτοεισεώσεις τῆς φωνῆς.

Ἡ νέα συσκευή παρουσιάζει ἀκόμη περισσότερον εὐρείαν δυνατότητα, ἐπειδὴ ἐπιτρέπει νὰ ἀναπαραχθῇ μίᾳ ἐνυρτάτῃ κλίμαξ ἤχων, ἐκτός αὐτὸν ποὺ παράγει ἡ ἀνθρωπίνη φωνὴ καὶ τὰ συνήθη μουσικὰ ὄργανα καὶ ἐπιτρέπει ἀκοῦν μίαν ποικίλῃν σχεδὸν ἀπείρῃν ρυθμῶν.

Οι ανασυντιθέμενοι ήχοι αναγράφονται
εἰς μίαν χαρτίνην τακτικῶν ποθῶσαι
πολὺν μὲν τακτικῶν γραφομένης. Με-
τὰ τὴν στιγμὴν, ἡ συσκευή αὐτὴ ἠμπορεῖ νὰ
συνθέσῃ τὸν ήχον ἑνὸς μόνου ὄργανου,
ἀλλὰ ἀναγράφοντες τοὺς ήχους κεχωρι-
σμένους καὶ κατόπιν ἀναμειγνύνοντες αὐτοὺς
κατὰ τὴν διάρκειαν μιᾶς τελικῆς ἀναγρα-
φῆς, εἶναι δυνατόν νὰ συνθέσῃ μολὺν
ὅργανον ὅπερ, χωρὶς νὰ ἀνατρέξωμε εἰς κα-
νένα μουσικόν. Αὕτῃ ἡ ἐργασία εἶναι μά-
λλον θραδεια, ἀλλὰ δὲν πρέπει νὰ ἀπο-
κλείωμε ὅτι κατὰ τὸ προσεχές μελλόν θὰ
εἶναι δυνατόν ἕνας συνθέτης νὰ παρου-
σιάζεται εἰς τὰ στούντιο μὲ μίαν χειρό-
γραφον συμφωνίαν καὶ νὰ φέωγῃ μετ' ὅ-
λγας ὥρας μὲ μίαν πληρὴν ἀναγραφὴν.

Ἡ μαγνητική ἀναγραφή τῶν εἰκόνων ἐμελετήθη καὶ αὐτὴ ἐπὶ μακρὸν διάστημα. Ἡ ἀσὴν ἐπὶ τῆς ὁποίας βασίζεται, εἶναι καὶ αὐτὴ εἰς τὴν ὁποίαν βασίζεται καὶ τὸ μαγνητοφώνον, μὲ τὴν διαφοράν, ὅτι αὐτὴ ἔχει ἀναγραφόμενα εἰς τὴν ταῖναι εἰκόνες. Ἡδὲν, ἐπ' αὐτὴν ἀναγραφόμενα τοιαῦτα συσκευὴ καὶ χρησιμοποιοῦνται εἰς διάφορα σπυτήρια. Μὲ αὐτὴν τὴν μέθοδον εἶναι δυνατὴ ἡ ἀναγραφή ἐπὶ μαγνητικῶν ταῖναι ἑνὸς προγράμματος τηλεοράσεως πρὸ διαρκείας 15 λεπτῶν καὶ δύναται νὰ μεταδοθῇ διὰ τῶν πομπῶν τηλεοράσεως. Μία κεφαλὴ ἀποσβέσεως, πρὸ ἐξαιρέσει καθέ ἴχνος προηγουμένης καταγραφῆς, ἐπιτρέπει τὴν χρησιμοποίησιν σχεδὸν χωρὶς περιορισμῶν τῆς αὐτῆς μαγνητικῆς ταῖνης.

Ὅπως εἶναι γνωστὸν, τὸ κλασσικὸν σύστημα ἀναγραφῆς μίας σκηνῆς ἐπὶ φωτογραφικῆς ταῖνης, αἰτᾷται ἐργασίαν παρατεταμένην καὶ λεπτὴν, ἐπειδὴ εἶναι ἀπαραίτητον νὰ καταγραφῇ ἅπὸ τὸ ἕνα μέρος ὁ ἴσχος καὶ ἀπὸ τὸ ἄλλο ἡ εἰκὼν. Αὐτὴ ἡ ἀσὴντικὴ εἰκὼν πρέπει νὰ ἐμφανισθῇ, νὰ καταστήθῃ θετικὴ καὶ ἡ θετικὴ, μὲ τὴν σειράν της καὶ αὐτὴ πρέπει νὰ ἐμφανισθῇ. Κατόπιν γίνεται ἡ προσθήκη τοῦ ἴχους καὶ ἡ ταῖναι εἶναι ἑτοιμὴ διὰ τὴν ἐκπομπὴν διὰ μέσου τῶν πομπῶν τηλεοράσεως. Ἡ μαγνητικὴ ἀναγραφή ἐν τούτῳ, καθιστᾷ ἀχρήστους ὅλους αὐτοὺς τοὺς χειρισμοὺς. Μόλις τελειώσῃ ἡ ἀναγραφή, ἡ ταῖναι εἶναι ἑτοιμὴ διὰ τὴν μετάδοσιν καὶ ἡ συσκευὴ ἐκπομπῆς εἶναι αὐτὴ ἡ ἴδια πρὸ ἐχρησίμευσεν διὰ τὴν ἀναγραφήν. Δὲν ἀποκλείεται αὐτὴ ἡ καταπληκτικὴ ἐφεύρεσις νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν καταργήσιν ὅλων τῶν κινηματογραφικῶν συσκευῶν ἐκπομπῆς καὶ λήψεως πρὸ χρη-

συντηρούνται σήμερα.

Με το σύστημα της μαγνητικής ανάγραφης, τόνον οι ήχοι δσον και αϊ εϊκό- νες προτοϋ αναγραφόνται, μεταβάλλονται εϊς ηλεκτροϊκά σήματα. Άλλα ενώ οϊ ήνοι παρουνσιάζουν συνυήτητας κυμαινονένας από 16 μέχρι 20.000 περιόδων ανά δευ- τερόλεπτον τὰ σήματα τής τηλεοράσεως φθάνουν τας συνυήτητας των 4 εκατομμυ- ρίων περιόδων ανά δευτερόλεπτον και αϋ- τό δημιουργεί ένα πρόβλημα εξαιρετικὰ λεπτόν.

Η ταινία αναγραφής είναι κατασκευα- σμένη με δέικην κιτταρίνη και έχει πά- γος 0,04318 χιλιοστομέτρου, καλύπτεται δέ από μαγνητικόν στρώμα δξειδίον του σιδήρου πολύ λεπτόν, πάγους περίπου 0,01016 χιλιοστομέτρου. Τό πλάτος τής ταινίας αναγραφής των έγνωμών εϊκότων έχει πλάτος 13 χιλιοστομέτρων, ενώ τό των λευκών και μελανών εϊκότων έχει πλά- τος μόνον 6,7 χιλιοστομέτρων. Ποάγμα- τι, εϊς την πρώτην περίπτωσιν, είναι ά- ναγκαϊόν να διαθέτη άνεις εϊς την αϋτην ταινίαν 5 περιόδους, μίαν δϊα τοϋ ήχου μίαν δϊ' έν έκαστον των βασϊκών χρωμά- των (έρυθρόν, πράσινον και κυανόν) και τέλος μίαν δϊα τὰ σήματα συγγονισμοϋ.

Η ταχύτης έκτυλίξεως—90 έκαστοτό- μετρα ανά δευτερόλεπτον—και ή πίεσις τής ταινίας επί των κεφαλών αναγραφής, πρέπει να είναι αϋστηρώς σταθερά ή άλ- λωϊς αϊ εϊκόνας έμφανίζονται άσασφείς. ΈΕ άλλου, ή μαγνητική και ηλεκτρική ά- πόδοσις των κεφαλών αναγραφής και άνα- παραγωγής πρέπει να είναι και αϋτή πο- λύ ύψηλή.

Η μαγνητική αναγραφή δέν είναι μόνον άπλουστερά, αλλά και οϊκονομικότερα αϋτης που πραγματοποιείται δϊα των φω- τογραφϊκών ταινιών. Η οϊκονομία άνέρ- χεται εϊς περίπου 10% δϊ' έν πρόγραμμα συνήθους τηλεοράσεως, ενώ δϊα τὰ έγχρω- μα προγράμματα ή οϊκονομία περιορίζε- ται εϊς τὰ 5%.

Ηλεκτρονική φύξις. Ένισχυτής έγχρωμων εϊ- κόνων

Μαζϊ με τας έφευρέσεις αϋτάς που εϊ- ναι ήδη έτοιμοι δϊα την πρακτικήν τους έ- φαρμογήν, ένεφανίσθησαν ήδη ένα ηλεκτρο- νϊκόν ψυγείον και ένας ένισχυτής έγχρώ- μων εϊκόνων. Τό ψυγείον δέν έχει ανάγκην κανενός συστήματος έκτονώσεως και δέν έχει οϋτε συμπίεσις οϋτε συστήματα ά- πορροφήσεως, αλλά χρησιμοποιεί την πτώ- σιν τής θερμοκρασίας που δημιουργεί τό ηλεκτρϊκόν ρεύμα όταν διέρχεται έκ τοϋ σημείου έπαφής δύο σωμάτων διαφορετι- κής φύσεως. Αϋτή είναι ή πρώτη φορά που χρησιμοποιείται αϋτή ή άρχή δϊα την πα- ραγωγήν ψύχους. Τό φαινόμενον όμως αϋ- τό άνεκαλυφθη ύπό γαϋ Γάλλου φυσικοϋ Ζαν Πελτιέ πρό 120 έτών και είναι τό άν- τϊστροφον του καλουμένου θερμοηλεκτρι- κού φαινομένου.

Ο ένισχυτής εϊκόνων που άνεφέραμε θα έπιτρέψη να πραγματοποιηθόν όθοναι προβολής δϊα την τηλεόρασιν ίσον εύρη- στοι, ώστε θα είναι δυνατόν να κρεμώνται εϊς τούς τοίχους.

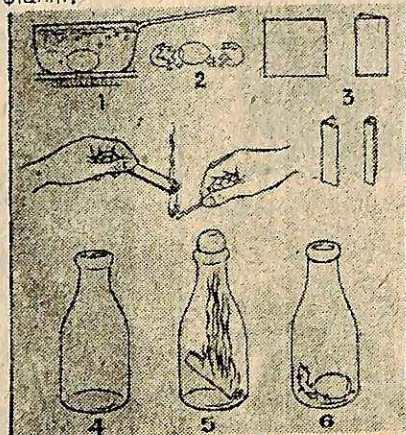
Μέχρι στιγμής οϊ τεχνικοϊ κατώρθωσαν να αϋξήσουν την φωτεινότητα των εϊκόνων κατά 20 φορές αλλά έλπίζουν να φέρουν τον συντελεστήν αϋτόν μέχρι του 100.

ΜΑΡΚΟ ΓΚΑΤΤΙ

Η ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΕΡΠΕΙ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΕΙ

Άπό τό σημερινόν τεϋχος ό «Ηλι- ος» έγκαινιάζει την στήλην των άπλών επιστημονϊκών πειραμάτων, τὰ όποϊα οϊ αναγνώσται μας θα εύρουν, άσφα- λώς, λίαν ένδιαφερόντα. Άναφέρονται όλα εϊς πράγματα τής καθημερινής μας ζωής και δϊα την έκτέλεσιν των δέν ά- παιτούνται παρά υλϊκά που συναντών- ται μέσα εϊς κάθε σχεδόν σπϊτή ή ή- μπορούμεν εύκολα να τὰ άποκτήσω- μεν. Τὰ περισσότερα είναι εύχάριστα παιγνϊδια, που προκαλούν πολλάκις την έκπληξιν και τόν θαυμασμόν. Άρ- κετά από αϋτά όμοιάζουν με ταχυδα- κτυλουργϊκά τεχνάσματα. Δϊ' όλα ό- μως ύπάρχει ή επιστημονική έξηγησις. Οϊ αναγνώσται μας που θα θελήσουν να έκτελέσουν αϋτά, θα έπιτύχουν ό- πωςδήποτε, εάν ακολουθήσουν πιστώς τας οδηγίας που δίδουμεν. Τὰ σήματα, άλλωστε, που θα συνοδεύουν κάθε πεί- ραμα, θα διευκολύνουν πολύ τούς έκ- τελεστές. Άρχίζουμεν από τὰ πειρά- ματα - παιγνϊδια που σχετίζονται με την άτμοσφαιρϊκήν πίεσιν.

Α) Τό αϋγό που εϊσέρχεται εϊς την φιάλην.



- 1) Βράζομεν ένα φρέσκο αϋγό επί δέκα λεπτά της ώρας.
- 2) Θέτομεν αϋτό μέσα εϊς κρύο νε- ρό επί δέκα δευτερόλεπτα περίπου και κατόπιν άφαιρούμεν τό κέλυφος του (τσόφλι).
- 3) Διπλώνομεν τρεϊς φορές και προς την ίδϊαν πάντοτε διευθύνσιν ένα τετραγώνον κομμάτι χαρτί από έφημε- ρϊδα διαστάσεως 4X4 εκστμ.
- 4) Άναφλέγομεν τό διπλωμένον χαρτί εϊς τό κατώτερον του άκρον.
- 5) Ρίπτομεν τό αναμμένον χαρτί μέ- σα εϊς μίαν φιάλην όμοϊαν με εκείνην που χρησιμοποιούν συνήθως οϊ γαλα- κτοπώλαι δϊα την κατ' οϊκον διανομήν του γάλακτος (ό λαιμός τής όποιας να έγη διάμετρον όλίγον μικρότεραν από την διάμετρον του αϋγού), και άμέσως κατόπιν θέτομεν τό άποφλοιωμένο αϋ- γό εϊς τό στόμιον τής φιάλης.
- 6) Τό αϋγό άρνίξει να χοροπιδά έ- πάνω και κάτω και τελϊκά πϊπτει μέ- σα εϊς την φιάλην.

ΕΞΗΓΗΣΙΣ

Ός γνωστόν ή άτμόσφαιρα, που περιβάλλει την γήν, έλκεται από αϋ- τήν, και ως έκ τούτου, έχει βάρος. Άσκει έπομένως αϋτή πίεσιν 1 χιλγ. περίπου κατά τετραγωνϊκόν έκαστοτό- μετρον έπάνω εϊς όλα τὰ σώματα, που νϊοϊσκονται εϊς την έπιφάνειαν τής γής. Η πίεσις άσκειται έξ ίσου προς όλας τας διευθύνσεις προς τὰ έπάνω, τὰ κάτω και τὰ πλάγια, εϊς όποιαδή- ποτε θέσιν.

Ο άήρ μέσα εϊς μίαν φιάλην, άνοι- κτην εϊς την άτμόσφαιραν άσκει έπί- σης πίεσιν ένός χιλιογράρμμου κατά τετραγωνϊκόν έκαστοτόμετρον. Έάν ό- μως άφαιρώμεν μέρος του άέρος ά-

πό την φιάλην, ό άπομένον άήρ έχει, κατ' αναλογίαν, μικρότεραν πίεσιν. Έάν π.χ. άφαιρώμεν τό 1/3 του ά- έρος, τὰ άπομένοντα 2/3 άσκουν πίε- σιν 2/3X1000 ή 666 περίπου γραμ- μαρίων κατά τετραγωνϊκόν έκαστοτό- μετρον.

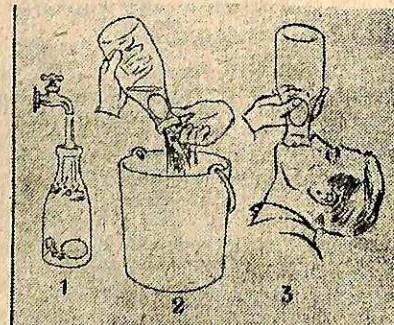
Εϊς τό πείραμά μας ή θερμότης του καιομένου χαρτιού διαστέλλει τον άέ- ρα μέσα εϊς την φιάλην. Τό άποτελε- σμα τής διαστολής είναι ότι τὰ δύο τρίτα περίπου του άέρος ώθόνται έ- ξω από την φιάλην. Ο διαστέλλόμενος άήρ όρμα έξω από την φιάλην και κά- μνει τό αϋγό να χοροπιδά εϊς τό στό- μιον τής. Όταν τό άπομένον έν τρί- τον ψυχθ ή συσταλή, έχει πλέον πί- εσιν 333 γραμμαρίων περίπου κατά τετραγωνϊκόν έκαστοτόμετρον. Ο έ- ξωτερϊκός τότε άήρ ώρεί τό αϋγό μέσα εϊς την φιάλην, όπου ή πίεσις είναι μι- κρότερα.

Β) Πώς τό δρασμένο αϋγό θγάνει όλόκληρον από την φιάλην.

- 1) Γεμίζομεν την φιάλην με νερό.
- 2) Άντιστρέφομεν την φιάλην, κρα- τούμεν τό αϋγό με τό δακτύλιον μας ό- λίγον ύψηλότερα από τό στόμιον της και άφήνομεν τό νερό να χυθ ή μαζί με τὰ ύπολείμματα του καιομένου χαρ- τιού.
- 3) Κλίνομεν τό κεφάλι μας προς τὰ όπίσω, μέν ις ότου τό πρόσωπόν μας λάβη θέσιν εριζοντίαν, εφαρμόζομεν σφικτά (άεροστεγώς) τό στόμα μας εϊς τό στόμιον τής φιάλης και φυσώ- μεν δυνατά μέσα εϊς αϋτήν.
- 4) Άποσπκρύνομεν κατόπιν την φι- αλήν από τό στόμα μας, όποτε τό αϋγό πϊπτει όλόκληρον έξω από αϋ- τήν.

ΕΞΗΓΗΣΙΣ

Ο άήρ που έμφυσώμεν μέσα εϊς την φιάλην περνά γύρω από τό αϋγό και αϋξάνει την πίεσιν εϊς τον χώρον έπάνω από αϋτό. Αϋτή ή πύεμένη πί-



εϊς του άέρος στρώνει τό αϋγό έξω από την φιάλην.

Η ΞΗΡΑ ΜΕΘΗ

Οϊ αλκοολϊκοϊ που έγκαταλείπουν τό ποτόν, δοκιμάζουν μίαν αναισθη- ματικήν κρίσιν, ή όποια είναι γνωστή ύπό τον όρον «ξηρά μέθη». Μερϊκοϊ ά- πό τούς άλλους αλκοολϊκοϋς περιγρά- φουν ως έξης την κατάσταση τής ξη- ράς μέθης: «Αισθάνεσαι να κατατρύχε- σαι τόσο από την έπιθυμίαν του πο- τού, ώστε τίποτε άλλο δέν φαίνεται να σε ένδιαφέρει. Αισθάνεσαι ώσαν να εϊ- σαι μεθυσμένος διανοητικὰ, αλλά σω- ματικὰ νηφάλιος. Εϊσαι ψυχικά άνα- στατωμένος και αϊσθάνεσαι δυστυχής, δϊότι ής εργάζεσαι και κινείσαι».

Πρός καταπολέμησιν τής «ξηράς μέ- θης», οϊ ψυχιατροϊ έπρόσδεξαν ότι ή προσέλευσις εϊς τας συγκεντρώσεις των αντιαλκοολϊκών έταιριών και ή συν- τροφία με άλλα μέλη ήσαν οϊ καλύ- τεροι τρόποι ποός άποφυγής αϋτης.

ΑΙ ΠΡΟΟΔΟΙ ΤΗΣ ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ

Ένα νέον άεροπλάνον: ΤΟ ΚΟΛΕΟΠΤΕΡΟΝ, με κυκλικās πτέρυγας

Υπό του ΜΑΡΚΟΥ ΓΚΑΤΤΙ

Εϊς την προσπάθειαν τελειοποιήσεως τής πτήσεως του ανθρώπου, έλείπεν ακό- μη μέχρι τής χθές μία ουσϊώδης άπάντη- σις. Ός γνωστόν τό άεροπλάνον δέν εϊ- ναι έλευθερον να πετάξη ή να διακόψη την πτήσιν του κατά βούλησιν του πιλο- του του, αλλά ύπόκειται πάντοτε εϊς την ανάγκην εύρέσεως καταλλήλων πεδϊων προσγειώσεως και άπογειώσεως. Κινείται λοιπόν έντός ώρισμένων όρίων, αν και έκ- τεταμένων, που καθορίζονται από τό δί- κτυον των υπαρχόντων αεροδρομϊων.

Εϊναι περιττόν να τονϊσωμεν ότι αϋτή ή ανάγκη αεροδρομϊων έκτός του ότι προ- καλεί αύξησιν τής δαπάνης πτήσεως συν- τελεί και εϊς την ταλαιπωρίαν των έπιδα- τών, κατά την άπόλυτον έννοιαν, κατά την αναχώρησιν και την άφίξιν. Συντελεί δέ κατά κύριον λόγον αν όχι άποκλειστικώς ή ανάγκη αϋτή εϊς τό να καθιστά άβεβαί- αν την χρήσιν των ιδιωτικων άεροπλάνων, άντιθέτως με ότι συμβαίνει εϊς τὰ αϋτο- κϊνητα ιδιωτικής χρήσεως που κατεκλυ- σαν τας όδους. Αϋτά, χωρίς να ληφθ ή ύπ' όψιν ότι δϊ' ότι άφορά την πολεμϊκήν χρή- σιν των άεροπλάνων ό συντελεστής «αε- ροδρομϊον» περιορίζει την στρατηγϊκήν χρήσιν του όπλου αϋτού και περιορίζει ση- μαντικώς την τακτικήν του χρήσιν. Από την πλευράν του πάλιν τό έλικόπτερον εύ- ρϊσκει σημαντικούς περιορισμούς εϊς την χρήσιν του λόγω τής περιορισμένης του ταχύτητος, του όχι εύκόλου χειρισμοϋ του και τής ανάγκης χώρου όχι τόσον περιω- ρισμένου, δϊα την προσγειώσιν και την ά- πογειώσιν του.

Από ό,τι όμως φαίνεται, όλος αϋτός ό πρόλογος μετ' όλίγον καιρόν θα χάση πά- σαν έπικαιρότητα, δϊότι την 19ην του προ- σέχους Ιουλίου κατά την Άεροναυτικήν Έκθεσιν των Παρισίων, θα έπιδειχθ ή ένα άεροπλάνον ικανόν να άπογειούται κατα- κορύφως, έλευθερον έπομένως από την σκλαδιάν του αεροδρομϊοϋ. Πρόκειται πε- ρϊ του κ ο λ ε ο π τ ε ρ ο υ. Τό τονί- ζομεν δέ καλά, πρόκειται περί άεροπλάνου και όχι περί έλικόπτερου.

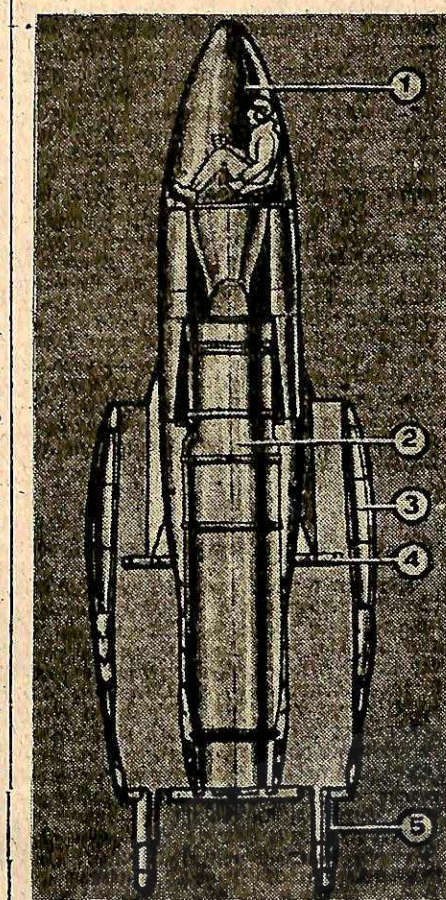
Αϋτό τό κολεόπτερον χαρακτηρίζεται ά- πό ένα δακτυλιοειδές πτέρωμα που δέν χρησιμοποιείται μόνον ως φέρουσα έπιρά- νεια, αλλά άποτελεί και τοίχωμα στηρίξε- ως του αντιδραστήρος του. Τό κεντρϊκόν σώμα του άεροπλάνου περιλαμβάνει, εϊς μέν τό έμπρόσθιον μέρος του τον θαλάμω- ν κίθερνώσεως, εϊς δε, τό όπίσθιον έναν αν- τιδραστήρα περιβαλλόμενον από μίαν έ- πένδυσιν. Δοθείσης τής ελαφρότητος τής κατασκευής του και χάρις εϊς την χρήσιν των αντιδραστήρων, είναι δυνατόν να προσγειωθ ή και να άπογειωθ ή κατακορύ- φως άκόμη και με μεγάλο φορτίον. ΈΕ άλλου αϊ δυνατότητες αναπτύξεως μεγά- λων ταχυτήτων δέν θα εύρουν περιορισμόν παρά μόνον εϊς την αντίστασιν των υλι- κών και εϊς την άδυναμίαν του ανθρώπινου όργανισμοϋ. Δϊα την μετάβασιν από την άρχικην θέσιν της κατακορύφου πτήσεως εϊς αϋτήν τής ταχείας πτήσεως δέν παρου- σιάζεται ανάγκη ιδιαιτέρου μηχανισμοϋ. Ένα αϊσχυρόμενον κάθισμα έπιτρέπει εϊς των άεροπλάνον να προσμασθ ή άμέσως εϊς τας πλέον διαφόρους θέσεις πτήσεως τό άεροπλάνον.

Ο άνθρωπος που έπενύθησιν τό κολεό- πτερον, ό μηχανικός Χέλμουτ φον Τζμπο- ρόσκι, εδ ήλυσεν επί λέξει τὰ έξης:

«Τὰ πρώτα τουριστικά κολεόπτερα με τρεϊς και τέσσαρας θέσεις, ικανά να φθά- σουν εϊς την ταχύτητα των 500 και 600 χιλιομέτρων την ώρα, θα στοιχίζουν πε- ρίπου τρεϊς φορές την τιμήν ενός αϋτο- κϊνητου πολυτελείας, αλλά μόλις άρχισή ή κατά μάζας παραγωγή των ή τιμή των θα κατέλθ ή κατά τὰ δύο τρίτα».

Μετά τον πόλεμον αϊ γαλλϊκοϊ άρχαϊ προσεκάλεσαν τον φον Τζμπορόσκι να έγκατασταθ ή εϊς την Γαλλίαν. Πράγματι

από του 1948 εύρίσκεται εϊς την χώραν αϋτήν. Έν πρώτοις ένδιεφέρθη και πάλιν, δϊα λογαριασμόν τής Έταιρίας μελετών κινητήρων αντιδράσεως, δϊα τούς πυραύ- λους, μέχρι τής στιγμής που έγινε τεχνι- κός σύμβουλος τής SNECMA και ίδρυσεν



Κολεόπτερον, ή νέα πτητική συσκευή με τὰ κυκλϊκά πτερά. 1 θάλαμος πιλότου, 2 πυ- ραύλος, 3 κυκλϊκα πτέρυγες, 4 διάφραγ- ματα, 5 στηρίγματα

Ίδιον τεχνϊκόν γραφείον δϊα να έκμεταλ- λευθ ή ό ίδιος τὰ πολυάριθμα διπλώματα εύρεσιςτεχνίας του που κατετέθησαν δϊα τό κολεόπτερον, τό όποϊον άνομάσθη εϊς την τεχνϊκήν άεροπλάνον με δακτυλιοειδή πτερά.

Με τον φον Τζμπορόσκι εύρίσκεται εϊς στενήν συνεργασίαν ό Γερμανός καθη- γητής Χαϊνριχ Χέρτελ. Ο Χέρτελ κα- τηύθυνε τας εργασίας κατασκευής περιφ- ρων άεροπλάνων, μεταξύ των όποϊων πε- ριλαμβάνεται και τό Γιούγκερς 86-R κα- τά τό 1940, τό πρώτον άεροπλάνον με θάλαμον πίεσεως, που ήτο ικανόν να πε- τή εϊς ύψος 14.000 μέτρων. Οϊ Βρεταν- νοϊ ήσαν άνίκανοι να προσβάλουν αϋτό τό άεροπλάνον που έχρησιμοποίησε ό Ρόμμελ άποκλειστικώς δι' αναγνωρίσεις και του έδωσαν την προσωνυμίαν ό «Ψηλός Τσάρ- λυ».

Κατά τό συνέδριον του Ντοϋρισμουργκ που έλαβε χώραν κατά τον Οκτώβριον του 1954, άνεκοινώθη δϊα πρώτην φοράν ή ύπαρξις ενός σχεδίου κατασκευής του κολεόπτερου. Τό συνέδριον αϋτό συνεκ- τρηνεν δλους αϋτους που ήμπορούν να ύπερφηανεύονται ότι είναι εϊδικοί εϊς την άστροναυτικήν έπιστήμην και τό όνομα κολεόπτερον εδ ημιούργησεν εϊς τούς κόλ- πους του συνεδρίου την πλέον έντονον πε- ριέργειαν. Τό κολεόπτερον, όπως είναι ή

σως γνωστόν εϊς τούς πολλούς, είναι ένα έντομον που αναδϊπλώνει τὰ πτερά του κατά την πτήσιν. Θα ήτο λοιπόν αϋτό τό κολεόπτερον του φον Τζμπορόσκι ένα μετατροπέμενον άεροπλάνον που αναδϊ- πλώνει τὰ πτερά του μόλις άρχίζει να ή- πταται.

Τὰ κυκλϊκά πτερά

Τό πρώτον κολεόπτερον πέταξε κατά την 14ην Μαρτίου του 1954. Έπρόκειτο έμως μόνον περί ενός μικροϋ υποδείγμα- ρος και τό πείραμα έλαβε χώραν μέσα εϊς ένα ύπόστεγον με μεγίστην μυστικότητα. Εϊναι έξ άλλου γνωστόν ότι έχει ήδη κα- τασκευασθ ή ένα πρότυπον και ύπάρχουν λόγοι να πιστεύωμεν ότι τό πρότυπον αϋ- τό έχει ήδη δοκιμασθ ή. Τό έργοστάσιον εϊς τό όποϊον ό φον Τζμπορόσκι ύπολο- γίζει να κατασκευάσ ή τό μελλοντικόν του άεροπλάνον, τό άεροπλάνον του μέσου Εύρωπαίου, εύρίσκειται εϊς μίαν μικράν πόλιν πλησίον των Παρισίων. Πρόκειται περί ενός παλαιού εργοστασίου, μάλλον μικροϋ, αλλά καθώς φαίνεται έντελώς προ- σηρμοσμένου εϊς τας ανάγκας του έφευ- ρέτου, ό όποϊός από την άλλην πλευράν ήγόρασε την περίε έδαφικην έκτασιν δϊα να άνεγείρη κατοικίας δϊα τούς εργάτας του και δϊα να κατασκευάσ ή ένα πείρα- ματικόν σταθμόν.

Η κατασκευή του κολεόπτερου δέν ά- παιτεί μεγάλα διομηχανικά μέσα. Τὰ δα- κτυλιοειδή πτερά δέν παρουσιάζουν δυσχε- ρείας εϊς την κατασκευήν και αϊ μικρά δι- αστάσεις του άεροπλάνου έπιτρέπουν την χαμηλοτάτην τιμήν πωλήσεως. Τὰ τε- χνϊκά προσόντα που παρουσιάζει τό κο- λεόπτερον είναι τὰ έξης:

— Τὰ δακτυλιοειδή πτερά είναι κατά πολύ ελαφρότερα παντός άλλου τύπου πτερών.

— Παρουσιάζει άπόλυτον συμμετρίαν ως προς τον άξονά του, πράγμα που εϋ- πλοστεύει κατά πολύ την κατασκευήν των πτερυγών και ύποβιβάζει την δαπάνην.

— Άπόλυτος έλλειψις όποιασδήποτε διαστάσεως δϊα την άναδϊπλώσιν των πτε- ρύγων και όλων των άλλων έπιπλοκών που είναι επικίνδυνοι και δατανηραϊ και χαρά- κτηρίζουν τὰ λεγόμενα μετατροπέμενα άε- ροπλάνα.

— Άπογειώσις και προσγειώσις κατα- κόρυφος επί όποιοϋδήποτε έδαφους.

— Ταχύτης πτήσεως περιλαμβανομένη από του μηδενός μέχρι τής μεγίστης άνε- κτης.

— Χρήσιμον φορτίον πολύ μέγα.

— Μεγίστην εύχερίαν εϊς τούς χειρί- σμούς και εύκολος διακυβέρνησις.

— Άνεξαρτησία από τας μετεωρολογϊ- κας συνθήκας δι' ότι άφορά την προσγειώ- σιν.

— Τὰ κυκλϊκά πτερά, που περιλαμ- βάνουν έναν αντιδραστήρα, τό έπιτρέπουν να φθάσ ή, αν έπιζητηθ ή, τρεϊς φορές την ταχύτητα του ήχου.

— Μεγάλη άνωμωτική δύναμις, χάρις εϊς την πολύ ισχυράν ώθησιν και χάρις εϊς την ίσχυν που ήμπορούν να αναπτύξουν τὰ δακτυλιοειδή πτερά, τὰ όποια άποτε- λούν τον στατοαντιδραστήρα.

Ο χειρισμός τής άπογειώσεως του κο- λεόπτερου, όπως των περιγύρουν οϊ κα- τασκευασταϊ του, είναι αρκετά άπλος.

Τό άεροπλάνον αϋτό ύψοϋται κατακορύ- φως ύπό την ώθησιν του αντιδραστήρος του και εϊς διαστήμα όλίγων μόνον δευτε- ρολέπτων φθάνει εϊς τό ύψος των 200 μέ- τρων. Δϊα να έπιτευχθ ή ασφαλώς ή δυνα- τότης μίας ταχείας άνωώσεως πρέπει τό βάρος κατά την άπογειώσιν να αντιστοιχ ή προς τὰ 80% τής ώθήσεως των έδρανων. Εϊς την εξαιρετικήν περίπτωσιν δυσμενών συνθηκών, όταν επί παραδείγματι ή ύψη- λή θερμοκρασία του περιβάλλοντος περι-

ρίστη την αθήνη, τότε έρκει να αύξηθη η ώθησις κατά 10%. Μετά την άπογειώσιν και μόλις το αεροπλάνον μας φθάση την ανωωτικήν ταχύτητα των 30 μέτρων περίπου ανά δευτερόλεπτον, τότε δια να όριζοντιωθή το κολεόπτερον έρκει να ανατρέψη κανείς την ίσορροπίαν του αεροπλάνου, χρησιμοποιών τὰ πηδάλια, αντίδράσεως. Κατ' αυτήν την μετάδασιν από της όριζοντίας θέσεως εις την κατακόρυφον, η ταχύτης πτήσεως αύξάνει αισθητάς και από της στιγμής αυτής αρχίζει η λειτουργία των αεροδυναμικών πηδάλιων. Εάν η πτήσις πρέπει να εξεκολουθήση κατακόρυφως και τεθή εις κίνησιν ο στα- τααντιδραστήρ, τότε το κολεόπτερον θα απαιτήση από την στιγμήν της άπογειώσεως μόνον δύο λεπτά δια να φθάση το ύψος των 15.000 μέτρων, υπερβαίνον κατ' αυτόν τον τρόπον την ύπερηχητικήν ταχύτητα ακόμη και κατά την ανωωτικήν φάσιν της πτήσεως.

Χειρισμοί κατά την προσγείωσιν

Διά να προσγειωθή το κολεόπτερον φέρεται εις ένα ύψος ασφαλείας, περιλαμβανόμενον μεταξύ των 100 και 200 μέτρων, επιβραδύνον τον αντιδραστήρα του και περιορίζον την ταχύτητα του. Η μεταβάσις από αυτήν την θέσιν πτήσεως εις την τελικήν φάσιν καθόδου, δύναται να λάβη χώραν κατά διαφόρους τρόπους. Η πρώτη συνίσταται εις την κατεύθυνσιν της αίχμης του αεροπλάνου μας προς τα άνω μέχρι της κατακόρυφου διατάξεώς του. Κατ' αυτόν τον τρόπον η ταχύτης του αεροπλάνου εκμηδενίζεται. Δεύτερος τρόπος συνίσταται εις ένα φρενάρισμα που πραγματοποιείται δια βραδείας άνωωσεως της συσκευής εις ένα σταθερόν ύψος και έν συνεχεία πτήσεως που πραγματοποιείται μόνον με την δόθειαν του αντιδραστήρος, όποτε άκινητούμεν εις την κατακόρυφον. Αλλά ενώ εις την πρώτην περίπτωση τó αεροπλάνον άνέχεται μέχρι του ύψους των 600 ή 700 μέτρων και κατόπιν πραγματοποιεί μίαν μακράν κάθodon, εις αυτήν την δευτέραν περίπτωση η παρατεταμένη κάθodos είναι επικίνδυνος.

Ο συνδυασμός και των δύο μεθόδων φαίνεται ότι άποτελεί την ένδεκνυομένην μέθοδον. Πρέπει δηλαδή κατά την τελικήν φάσιν της προσγείωσης να περιορισθή βαθμυδών η ταχύτης, εις τρόπον ώστε όταν το αεροπλάνον πλησιάση εις τó έδαφος, η ταχύτης του να είναι μηδενική.

Τά καταπληκτικά προσόντα του κολεόπτερον προκύπτουν άμέσως από τας ικανότητάς του και προδικάζουν τον περιορισμόν των χρήσεων των διαφόρων τύπων ελικόπτερον εις τó ελάχιστον. Κι ύπερ πάν άλλο τó νέον σκάφος θα είναι δυνατόν να άπογειωθή από μίαν αύλην, ή από ένα κήπον, διότι καμμία μεγάλη όριζοντία έλιε δεν θα παρεμποδίξη την άνοδον αυτήν, όπως συμβαίνει με τά ελικόπτερα.

Επί πλέον θα ήμπορε εύκόλως να φθάση ταχύτητας μεγαλύτερας των 2000 χιλιομέτρων ανά ώραν, άν και δια τας ανάγκας της πολιτικής αεροπορίας αυτάι αι επιτεύξεις είναι υπερβολικάι.

«Εις ένα μέλλον ακόμη έρκετά μακρινόν—γράφει ο φόν Τζιμπορόβσκυ—τά κολεόπτερα θα υποκαταστήσουν κατά μέγα μέρος τά υπερηχητικά αεροπλάνα, τά καταδιωκτικά, που έχουν την βάση επί των αεροπλανοφόρων και μερικάς τηλεκατευθυνόμενας συσκευάς, άν όχι και τά ταχύτατα αεροπλάνα της τακτικής πολεμικής αεροπορίας. Τά μικρά ή και τά πολυθέσια ελικόπτερα θα διατηρήσουν ίσως την πελατείαν των εις τó περιωρισμένον πεδίου των μικρών άποστάσεων και εις τας υπηρεσίας αεροταξί».

Τó κολεόπτερον τέλος—θα προσθέσωμεν έμεις—θα συντελέση με την σειράν του εις την μεταβολήν δια μίαν ακόμη φασίν της όψεως του πολιτισμού μας και των συνηθειών του συγχρόνου ανθρώπου.

ΜΑΡΚΟ ΓΚΑΤΙ

ΠΕΡΙΕΡΓΑ ΑΠΟ ΠΑΝΤΟΥ

Η μόδα πρό ογδοηκονταετίας

Τό ότι, αϊ γυναίκες είναι εύμετάβολοι, τό αποδεικνύει και η μόδα. Εάν σήμεραν ένεφανίζετο εις τον δρόμον η εις έπίσημον δεξιώσιν μία κυρία ένδεδυμένη κατά την μόδαν του 1880, παραδείγματος χάριν, θα ήτο φαινόμενον πρό του όποιου δεν θα ήμπορούσε κανείς να μη γελάση. Και όμως μεγάλοι ποιητάι εντεινεύσθησαν ώραιους στίχους από την εμφάνισιν των ωραιών της εποχής εκείνης. Λοιπόν, τό 1880 κάθε γυναίκα που έθεώρει τον έαυτόν της ως γνώστην των μυστικών της καλής εμφανίσεως, έπρεπε να στολίξη την κόμην της με ταριχευμένον παραδείσιον, τό όποιον συχνά έποποθετείτο χαμηλά, εις τό ύψος του δεξιού ώτός. Έπανω εις τό στήθος, τό όποιον εσφιγγε μέχρις ασφυξίας ο κορσές, έπρεπε απαραίτητως να υπάρχη ένα πλαστρόν επί του όποιου έκαρφώνοντο διάφορα δαρεία *κοσμήματα και επί πλέον ένας σταυρός. Η προτίμησις έδιδετο εις τά ασχημένα κοσμήματα. Τό φόρεμα έπρεπε να φθάνη μέχρι των σφυρών, ώστε να άφήνη να φαίνωνται τα πολυχρώμα υποδόμηματα. Τό συμπλήρωμα της αμφοτέρωσ άπτελει μία άόκετα μεγάλη άνθοδεσμή, ή όποία έκαρφώνετο εις τά δεξιά του πλαστρόν.

Οί φαγάδες του παρελθόντος αιώνος

Εις την βιβλιοθήκην του ύπουργείου των Έξωτερικών της Γαλλίας, φυλάσσονται τρεις τόμοι, εκ 350 σελίδων έκαστος, εις τους όποιους περιέχονται τά μενού των μεγάλων γευμάτων, τά όποία έδόθησαν εν Γαλλία από του 1850 μέχρι του 1900. Τά μενού είναι κολλημένα επί των σελίδων, ούτως ώστε εκείνος που τας φυλλομετρεί να παρακολουθήση και μίαν περίεργον συλλογήν από διακοσμημένα ποικιλοτρόπως δελταία, επάνω εις τά όποια άνεγράφοντο ο κατάλογος των φαγητών. Έκ των καταλόγων αυτών της δευτέρας πεντηκονταετίας του είκοστού αιώνος, έξάγεται τό συμπέρασμα ότι οι...έπίσημοι της εποχής εκείνης ήσαν τρυφεροί φαγάδες. Επάνω εις τον κατάλογον φαγητών του έπίσημου γεύματος, τό όποιον παρέθεσε τό 1879 τό τότε ύπουργός των Έξωτερικών προς την διπλωματικόν αντιπρόσωπον θίλης χώρας, αναγράφονται δεκατέσσαρα φαγητά, πλην των φρούτων και των γλυκισμάτων. Έκ τούτων τρία είναι έκ κράτος μόσχου ή έλάφου, τέσσαρα έκ πτηνών και δύο έξ ίχθύων.

Αι πυραμίδες της Αιγύπτου, αναλυόμεναι εις αριθμούς

Ένας Άμερικανός μαθηματικός έπισκεφθείς τας πυραμίδας της Αιγύπτου, άπέδωσε δια των αριθμών τον θαυμασμόν, τον όποιον του έπροξένουν τά τά κολλοσσικά αυτά μνημεία—που όπως λέγουν οι Άραβες, τά φάβεται ο χρόνος. Λοιπόν: ή μεγαλύτερα των πυραμίδων άποτελείται από ύλικά, τά όποία θα έκάλυπτον, άν έπρόκειτο να άπλωθούν επί του εδάφους, έκτοςιν 20 στρεμμιάτων. Οί λίθοι με τους όποιους έκτίσθη, θα έπήρκουν να ύψωθή τείχος ύψους δύο μέτρων και πλάτους ήμισους, μήκος δέ 1.200 χιλιομέτρων. Εάν ή πυραμς ήτο έσωτερικώς κενή, θα ήδύνατο να περιλάβη τον ναόν του άγίου Πέτρου της Ρώμης με τας κιονοστοιχίας του. Τέλος, ύπολογίζει ότι δια την άνέγερσιν της

μετεφέρθη εις τας όχθας του Νείλου ύλικόν, ο όγκος του όποιου άνήρχετο εις 2.500.000 κυβικά μέτρα.

Τό προσεχές μέλλον άνήκει εις τας ξανθάς

Μέχρι του έτους 3000, οι ξανθοί και αι ξανθοί θα έχουν εξαφανισθή εκ της γής. Την γνώμην αυτήν υποστηρίζει ένας δερματολόγος Άμερικανός, βασίζόμενος επί Ιστορικών δεδομένων και επί της φυσιολογίας. Τό ξανθόν χρώμα είναι και τό ασθενέστερον, άπόδειξις δέ τούτου, κατά τον Άμερικανόν σοφόν, είναι ότι, όπου οι ξανθοί ήλθον εις έπιμειξιν με τους μελαχροίνους, τό ξανθόν χρώμα μετα δύο ή τρεις γενεάς εξέλιπε. Αϊ ξανθοί, ως σπανιώτεραι, θα είναι πεοιζήττοι εις τό μέλλον και οι άνδρες θα τας προτιμούν. Επομένως, τό προσεχές μέλλον άνήκει εις τας ξανθάς.

Μνημοτεχνία του δείκτου

Νευρολόγος Ιατρός έπενόησεν άπλούστατον τρόπον προς υποβοήθησιν της μνήμης των έχόντων ασθενη τοιαύτην. Η μέθόδός του, εις την όποιαν έδωσε τό όνομα «μνημοτεχνία του δείκτου», συνίσταται εις ώρισμένας κινήσεις του δακτύλου αυτού, όταν θέλωμεν να ένθυμώμεν κάτι, τό όποιον έλθσημονήσαμεν. Με την μέθοδον αυτήν, ίσχυρίζεται ο νευρολόγος, μία ώρισμένη κίνηση του δείκτου της άριστεράς χειρός ήμπορεί να υπενθυμίση εις τον όφειλτήν μας... τό χρέος του! Η μνημοτεχνία αυτή φαίνεται ότι είναι εις θέσιν να θεραπεύση και την βαρύτεράν μορφήν άμνησίας!

Η τομάτα των ανθρώποφάγων

Εις τας νήσους του Φίτζι υπάρχει έν είδος τομάτας, την όποιαν οι πρώτοι έξερευνητάι άνόμισαν «Μούρο των ανθρώποφάγων». Οι άνθρωποφάγοι όταν έπασχον από δυσπεψίαν, λόγω της υπερβολικής κατανάλωσώς... ανθρώπινου κρέατος, κατέφευγον εις τό φυτόν αυτό, τό όποιον έχει σχήμα τεραστίου μούρου, αλλά γευσιν και χρώμα τομάτας.

Κροκοδείλων... υπεράσπισις

Ο φυσιοδίφης Κόττ, ο όποιος έμελέτησε τον τρόπον της διατροφής των κροκοδείλων της Ουγκάντα, διατείνεται ότι ή κοινή γνώμη άδικεί καταφώρως τά...καλά αυτά ζώα. Συμφώνως προς τας παρατηρήσεις του, οι νεαροί κροκόδειλοι τρέφονται κυρίως από ασπόνδυλα, και τρέφουν ιδιαιτέρην προτίμησιν προς τά βελόδομα (ήμύτερα έντομα γνωστά ως: γίγαντες νεροκοριοί) σπανίως κυνηγούν ψαρία και ακόμη σπανιώτερα τους βατράχους. Οι ενήλικες κροκόδειλοι έξ άλλου, παρά τά όσα καταμαρτυρούν έναντίον των, τρέφονται με ζώα πολύ μικρού μεγέθους (βατράχους, φρύνους κ. ά. βατραχοειδή). Τά ψάρια αποτελούν βασικήν τροφήν των κροκοδείλων, τό μήκος των όποιων κυμαίνεται μεταξύ 2—4 μέτρων. Μόνον οι γηραλέοι, τεράστιοι τό σώμα κροκόδειλοι, έπιτίθενται συνήθως έναντίον των θηλαστικών, κατά προτίμησιν όμως έναντίον των έρπετων — βάσανοι... χελώναι, κόμπραι — χωρίς έν τούτοις να περιφρονούν τά αυγά και τους νεαρούς βλαστούς του γένους των.

ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΑ ΕΙΣ ΤΗΝ ΔΙΑΤΗΡΗΣΙΝ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Μία ένδιαφέρουσα ανακάλυψις έγινε εσχάτως εις τά εργαστήρια της γνωστής αμερικανικής εταιρίας Τζενεραλ Έλεκτρικ. Διεπιστώθη ότι δέσμη ηλεκτρονίων μεγάλης ένεργείας (1.000.000 60λτ) δύναται να χρησιμοποιήθη εις την διατήρησιν τροφίμων, την άπολυμάνσιν φαρμάκων και χειρουργικών εργαλείων και την εξόντωσιν έντόμων.

Αι μεχρι τούδε παρατηρήσεις επί της διατήρησεως των τροφίμων δεικνύουν ότι ή ηλεκτρονική δέσμη δύναται να όδηγήση εις την αλλαγην και βελτίωσιν των χρησιμοποιουμένων σήμεραν μεθόδων. Τρεις είναι οι βασικοί σκοποί εις την διατήρησιν των τροφίμων: ή χρησιμοποιουμένη μέθοδος πρέπει να καταστρέφη τά βακτήρια και τους μικήτας, πρέπει να κοστίζει φθηνά, και πρέπει να μη άλλοιώνη τά χαρακτηριστικά του τροφίμου. Αϊ ηλεκτρονικά δέσμαι φαίνεται ότι πληρούν άριστα τας δύο πρώτας απαιτήσεις. Αϊ έρευναι συνεχίζονται έντατικώς δια να διαπιστωθή ότι πληρούται και ο τρίτος όρος.

NEON ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΝ ΔΙΑ ΤΟΥΣ ΒΑΡΗΚΟΟΥΣ

Όσοι πάσχουν από βαρηκοϊάν και άποφύγουν να κάνουν χρσιν του συνήθους άκουστικού όργανου, ήμπορούν τώρα να φορούν ματογυάλια, που έχουν κρυμμένα μέσα εις τον σκελετόν των άκουστικόν σύστημα νέον τύπου. Τά ματογυάλια αυτά, που δεν διακρίνονται από τά κοινά, ένεφανίσθησαν εσχάτως εις την άγοράν της Νέας Υόρκης και πωλούνται από τά ειδ.κα καταστήματα. Τά 200 και πλέον μικρά τμήματα του άκουστικού συστήματος είναι όλα εις τον σκελετόν, έντός του όποιου εύρίσκεται έπίσης τό μικρόφωνον, τοποθετημένον ακριβώς όπισθεν του αυτιού. Τό άκουστικόν σύστημα περιέχει, ως κύρια μέρη, δύο μεταμορφωτάς, έν ειδικόν ηλεκτρονικόν κύκλωμα δια τον έλεγχον του ήχου και τρία μικρότατα έξαρθήματα, μεγέθους μπιζελιού, περιέχοντα τεμάχιον από τό μέταλλον γερμάνιον, που σήμερα χρησιμοποιείται εύρύτατα αντί των ηλεκτρονικών σωλήνων. Με τά έξαρθήματα αυτά έπιτυγχάνονται τά ίδια πράγματα, ακόμη και ή ένίσχυσις του ήχου.

Ο γενικός διευθυντής της υπηρεσίας έρευνών του ύπουργείου Έξοπλισμών κ. Γκάρντνερ έδήλωσε τελευταίως ότι κατεσκευάσθησαν εις την Μεγάλην Βρετανίαν θλήματα διευθυνόμενα έξ άποστάσεως, κινούμενα δια πυραύλων και δυνάμενα να προσβάλουν βομβασδιστικά αεροπλάνα ίπτάμενα εις ύψος 20.000 μέτρων με ταχύτητα 1600 χιλιομέτρων ανά ώραν. Τά θλήματα αυτά άνοπτύσσουν ταχύτητα 3.200 χιλιομ. την ώραν, θα διευθύνωνται από τό εδαφος με ηλεκτρονικά μηχανήματα. Οι πυραυλοί δέ με τους όποιους θα είναι έφοδιασμένα θα λειτουργούν με στερεά καύσιμα.

ΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΑΙ ΤΗΣ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ

Η ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΙΝΑΙ ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΟΝ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ

Η εξακρίβωσις της ηλικίας των πετρωμάτων

Η διάσπασις των ατόμων εις τά ραδιενεργά στοιχεία και ή μεταμόρφωσις των στοιχείων αυτών, που προκαλείται έξ αίτίας της, πραγματοποιείται πάντοτε με ταχύτητα σταθεράν, που κανένα από τά γνωστά μας μέσα δράσεως δεν μπορεί να μεταβάλη. Επομένως, τά ποσά των νέων σωμάτων που προκύπτουν με την μεταστοιχειώσιν μίας ώρισμένης ποσότητος ενός ραδιενεργού στοιχείου, θα πρέπει να είναι ανάλογα προς τό χρονικόν διάστημα που πέρασε από τότε που ήρχισεν ή απόθεσις και συγκέντρωσις των σωμάτων αυτών. Θα ήμπορούσε ίσως να ίσχυρισθ ή κανείς ότι ή ραδιενέργεια των σωμάτων δεν ακολουθούσε πάντοτε τον ίδιον ρυθμόν και ότι εις τό παρελθόν ο ρυθμός αυτός ήτο διαφορετικός από εκείνον που γνωρίζομεν σήμερα. Αλλά τούτο φαίνεται όλότελα άπίθανον. Η σημερινή άλλωστε σταθερότης του φαινομένου και ή αντίστασις που παρουσιάζει εις τας έξωτερικάς επιδράσεις ένισχύουν την αντίθετον άποψιν. Αλλά και έν φυσικόν φαινόμενον έρχεται να μαρτυρήση δια την σταθερότητα του και κατά τό παρελθόν. Εάν εξετασώμεν εις τό μικροσκοπίον έν λεπτόν φύλλον από μίκα ή τουρμαλίην, κάποτε παρατηρούμεν επάνω εις αυτό έγχρώμους άμοκέντρους δακτυλίους, που άποτελούν την λεγομένην «πλευρωικήν άλω». Ο φωτοστέφανος αυτός προέρχεται από την άποσύνθεσιν των μεταλλικών ενώσεων του κρυστάλλου, που προκαλείται από την άκτινοβολίαν ενός ραδιενεργού κόκκου, εύρισκόμενου εις τό κέντρον της άλω. Αϊ άκτίνες των δακτυλίων άντιστοιχούν προς τό βεληκεές των σωματιδίων α (ήλιονίων), που εκσπερδονίζονται από τό ραδιενεργόν σώμα. Η μορφή γενικώς της άλω εξαρτάται πάντοτε από την ταχύτητα της διάσπάσεως.

Παρετήρησαν λοιπόν ότι αι άλω που συναντώνται και μέσα εις τά πλέον παλαιά πετρώματα, είναι ακριβώς όμοιαι με εκείνας που παρασκευάζονται τεχνητάς μέσα εις τά εργαστήρια. Πρέπει επομένως να συμπεράνωμεν ότι ή ταχύτης της διάσπάσεως των ραδιενεργών σωμάτων ήτο εις τό παρελθόν ίση με αυτήν που παρατηρείται σήμερα. Όσα ήλιονια άκτινοβολεί σήμεραν εις την μονάδα του χρόνου μία ώρισμένη ποσότης ενός ραδιενεργού στοιχείου, τόσα άκτινοβολούσε αυτή και πριν από έκαστομύρια χρόνια. Έχουν διαπιστώσει π.χ. ότι σήμερα εις τό ράδιον από έν έκαστομυριοστόν του χιλιοστογράμμου άκτινοβολείται κάθε δευτερόλεπτον έν ήλιονιον. Τον ρυθμόν αυτόν της μεταστοιχειώσεως προς σήμερα παρουσιάζει τό ράδιον, τον ίδιον είχε πάντοτε και κατά τό παρελθόν.

Τά δεδομένα αυτά έχοντες ύπ' όψιν οι φυσικοί, έσκέφθησαν ότι θα ήμπορούσαν να χρησιμοποιήσουν την ραδιενέργειαν ως χρονόμετρον ακριβείας δια να προσδιορίσουν την ηλικίαν των πετρωμάτων επάνω εις την Γην. Είναι γνωστόν, π.χ. ότι τό άτομον του ούρανίου μεταμορφώνεται εις άτομον του μόλυβδου, ατομικού βάρους 206, με την έκπομπήν 8 ατόμων ήλίου. Η μεταμόρφωσις αυτή γίνεται πάντοτε, χωρίς διακοπήν, και με ταχύτητα σταθεράν. Η περιεκτικότης επομένως εις μόλυβδον ή ήλιον ενός όρυκτου του ούρανίου είναι ανάλογος με την ηλικίαν του όρυκτου αυτού. Εις την πράξιν βέβαια ή ραδιενέργεια άλλων σωμάτων που συνυπάρχουν, του θορίου και του άκτινίου, προστίθεται εις την του ούρανίου και περιπλέκει τους ύπολογισμούς. Πάντως, οι ειδικοί κατορθώνουν να υπερνικήσουν τας δυσχερείας αυτές.

Ο προσδιορισμός του μόλυβδου και του ήλίου πραγματοποιείται και επίτρεπεί με ακρίβειαν μεγάλην τον καθορισμόν της ηλικίας των πετρωμάτων, από τότε που τό όρυκτόν έχει κρυσταλλωθή και άποτεθή εις την θέσιν, όπου τό εύρίσκουν σήμερα. Υπολογίζουν ότι μέσα εις έν όρυκτόν του ούρανίου ο μόλυβδος θα γίνη τόσος, όσον και τό ούράνιον ύστερα από 7600 δισεκατομύρια χρόνια. Κανένα δείγμα επάνω εις την Γην δεν έχουμε που να όυιλή δι' έν τόσον μακρινόν παρελθόν. Ένας πηγματίτης της Μανιτόμπα, που ή ηλικία του έχει ύπολογισθή, με την μέθοδον της ραδιενέργειας, ότι φθάει τα 1750 εκατομύρια χρόνια, κρατεί τό ρεκόρ. Κανένα άλλο πέτρωμα δεν εύρεθή επάνω εις την Γην με ηλικίαν μεγαλύτεραν. Η ηλικία επομένως των δύο δισεκατομμυρίων χρόνων, που οι άστρονόμοι δίδουν εις τον στερεόν φλοιόν της Γης, έπαληθεύεται, κατά κάποιον τρόπον, και με τά ραδιενεργά χρονόμετρα.

ΠΩΣ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΝ ΤΑΣ ΠΗΓΑΣ ΑΙ ΧΙΟΝΕΣ

Εις τό λίαν προσεχές μέλλον ατομικοί σταθμοί χρησιμποιούντες τό ραδιενεργόν κοβάλτιον και έγκαστομήναι εις άπομετακρυσμένη σμεία επί των ύψηλών όρέων θα καταγράφουν αυτόμάτως και θα πληροφορούν (έπίσης αυτόμάτως υπό μορφήν σημάτων) περί της ποσότητος της πιπτούσσης χιόνος. Ούτω οι άνθρωποι θα είναι δυνατόν να προύπολογίζουν τό ποσόν του διαθέσιμου ύδατος δια τας άρδεύσεις και την παραγωγήν ηλεκτρικής ένεργείας, του πλεονέκτου εκ της τήξεως της χιόνος. Τοιούτοι σταθμοί λειτουργούν ήδη δοκιμαστικώς εις διάφορα σημεία των όρέων της Καλιφορνίας.

Τό ραδιενεργόν κοβάλτιον, τό όποιον έκπέμπει άκτίνας γάμμα, τοποθετείται έντός πλακών εκ τσιμέντου, που φέρεται επί την καθωρισμένην θέσιν και στήρίζεται επάνω εις την έπιφάνειαν του εδάφους πριν αρχίσουν αι πτώσεις της χιόνος κατά τον χειμώνα. Οι λίγα δεκατόμετρα επάνω από αυτό άναρτάται επί στύλου κατάλληλον όργανον προσλήψεως και καταγραφής της έπιπομένης άκτινοβολίας. Ένώσω ή χιών συσσωρεύεται, άπορροφεί μέρος από τας άκτίνας που προσλαμβάνονται από τό όργανον. Όσον, έπομένως, περισσότερον είναι τό πάχος της χιόνος, τόσον και περισσότερα άκτίνες δεσμεύονται. Τό σύστημα μετρεί τας προσλαμβανόμενας άκτίνας και μετατρέπει αυτές εις σήματα, τά όποια ραδιοδιαβιβάζονται εις κατάλληλον δέκτην εύρισκόμενον εις τό κέντρον παρακοιουθήσεως και καταγραφής. Εκεί τά σήματα αυτόμάτως μεταφράζονται εις αριθμούς και έτσι καταγράφεται τό νερό της χιόνος, που θαμνιαιώς συγκεντρώνεται.

ΝΕΟΣ ΤΥΠΟΣ ΑΡΓΑΛΕΙΟΥ

Κατόπιν πειραμάτων και έρευνών 20 ετών ένας Όλλανδός κατασκευαστής ύφαντουργικών ιστών επέτυχε να έφεύρη νέον τύπον άργαλειού άνευ ατράκτου (σαίτας), ο όποιος κατά τους ειδικούς θα έχη μεγάλην σημασίαν δια την αύξησιν της παραγωγής και την έλάττωσιν της τιμής κόστους των ειδών ύφαντουργίας. Τό πλάτος των ύφανμάτων, τά όποια δύναται να παράγη εύκόλως ο ιστός ήμπορεί να φθάση τα 20 μέτρα. Ο ιστός αυτός έφ' άλλω δύναται να ύφανή κάθε είδος διακοσμητικού σχεδίου. Ο νέος ιστός λειτουργεί σχεδόν άθροβώς και αι δαπάναι συντηρήσεώς του είναι μικρότεραι των μέχρι τούδε έν νοήσει τοιούτων.

ΤΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΑ ΑΠΟΛΙΘΩΜΑΤΑ

Υπό ΠΙΕΤΡΟ ΣΚΟΤΤΙ

Ο άνθρωπος της συγχρόνου γεωλογικής περιόδου παρουσιάζεται υπό διαφορικής φυλής (την λευκή, την κίτρινη, την μαύρη, την αυστραλιανή κλπ.) και υπο την φυλετικήν του άποψιν αποτελεί ούτος αντίκειμενον μελέτης της επιστήμης της ανθρωπολογίας. Καί οι κατά τους παλαιότερους όμως γεωλογικούς χρόνους ζήσαντες άνθρωποι διεκρίνοντο επίσης εις φυλάς, μερικά των οποίων ήσαν πολύ διαφορετικοί των σημερινών. Η μελέτη των φυλών τούτων, γινομένη επί των ανευρισκομένων απολιθωμάτων ανθρώπων σκελετών, αποτελεί θέμα της παλαιανθρωπολογίας. Ο κλάδος αυτός της Επιστήμης είναι νεώτερος, αλλά τα επίτευγματά των έρευνών του είναι σημαντικά.

Ο άνθρωπος κατά το κατώτερον πλειστόκαινον

Τα αρχαιότερα σκελετικά υπολείμματα της Εύρωπης αποτελούνται από μίαν μεμονωμένην διαγόνα και τα συντρίμματα ενός κρανίου. Είναι η γνάθος του Μάουερ (του ανθρώπου της Αϊδελδέργης) και το κρανίον του ανθρώπου του Πιλντάν. Η γνάθος του Μάουερ, ανακαλυφθείσα το 1907, είναι μία γνάθος ισχυροτάτη με χαρακτηριστικά πολύ διάφορα από τα χαρακτηριστικά της γνάθου των σημερινών ανθρώπων. Έν τούτοις όμως η οδοντοστοιχία της που διητηρήθη καλώς παρουσιάζει χαρακτηριστικά ανθρώπινα. Τα υπολείμματα του ανθρώπου του Πιλντάν (διά την γνησιότητα των οποίων ηγέρθησαν τελευταίως πολλοί αμφιβολία), ανακαλύφθησαν εις το διάστημα το μεσοπλαϊόν από του 1909 μέχρι του 1913 εις στρώματα όχι καλώς καθορισθείσης χρονολογίας, αλλά που είναι σχεδόν βέβαιον, ότι ανήκουν εις το κατώτερον πλειστόκαινον. Πρόκειται περί συντριμμάτων της κρανιακής κοιλότητος και ενός τριγώνου γνάθου με δύο οδόντας και ενός τριγώνου μεμονωμένου οδόντος. Το κρανίον δεν διαφέρει και πολύ από τας σημερινάς του μορφάς, αν και παρουσιάζει εξαιρετικόν πάχος εις τα κρανικά τοιχώματα, ενώ η γνάθος και οι οδόντες φαίνονται να είναι πολύ διάφορα. Διά τον λόγον αυτόν οι διάφοροι έρευνηταί συζητούν ακόμη επί της σημασίας αυτών των ευρημάτων και υποστηρίζουν ότι τα υπολείμματα του ανθρώπου του Πιλντάν είναι αρχαιότερα των του «σοφού ανθρώπου», δηλ. του ανθρώπου υπό την σημερινήν του μορφήν.

Εις το κατώτερον πλειστόκαινον ίσως ανήκει και το γυναικίον κρανίον του Σταινχάιμ της Ρηνανίας, που ανακαλύφθη κατά το 1932, αν και μερικοί ειδικοί υποστηρίζουν ότι η ηλικία του είναι πολύ πλέον πρόσφατος. Εις την αυτήν περίδον ανήκουν και τα υπολείμματα του πιθηκανθρώπου και του Σινανθρώπου εις την Άσίαν (άνθρωπου του Πεκίνου).

Επί των δύο τελευταίων αυτών μορφολογικών τύπων έχει ανοιχθή σοβαρότατη συζήτης, διότι πιθανώτατα ο πιθηκάνθρωπος δεν είναι ανθρώπινον απολίθωμα, ενώ ο Σινάνθρωπος παρουσιάζει μορφολογικά χαρακτηριστικά που είναι πολύ πλησιέστερα προς αυτά του ανθρώπου και επί πλέον φαίνεται ότι εγγώριζε την τέχνην της χρήσεως του πυρός. Τα υπολείμματα του Σινανθρώπου ανακαλύφθησαν εις το Τσιού-κού-τιέν, χωρίον που δεν απέχει πολύ από το Πεκίνον. Αί έρευναι ήρχισαν εκεί με την ανακάλυψιν δύο ανθρώπινων οδόντων κατά το 1926. Αί συστηματικά ανασκαφαί έφερον εις φώς σκελετικά λείψανα τεσσαράκοντα περίπου ατόμων. Η κρανιακή χωρητικότητα του Σινανθρώπου κυμαίνεται γύρω από τα 1025 έως 1200 κυβικά εκατοστά, ενώ του Πιθηκάνθρώπου μόλις φθάνει τα 900. Επίσης και οι ποιοτικοί χαρακτήρες του κρανίου του Σινανθρώπου είναι διάφοροι αυτών του Πιθηκάνθρώπου, όπως το απέ-

δειξε προσφάτως ο Σέργκι. Κατά τας έρευνας αυτού του συγγραφέως ο Σινάνθρωπος σημειώνει το κατώτατον όριον των πρωτογόνων μορφών της ανθρωπότητος, είχαν όρθιαν στάσιν όπως και ο σημερινός άνθρωπος και χρησιμοποιεί τον έναρθρον λόγον. Γενικώς η αρχιτεκτονική δομή του κρανίου του Σινανθρώπου διαφέρει αρκετά αυτής του Πιθηκάνθρώπου. Μεταξύ των συγγραφέων που ήσυχολήσαν με τον Σινάνθρωπον πρέπει να αναφέρωμεν ιδιαίτερος τον Τέιχαρντ, τον Πέι, τον Μπλάκ και τον Βαίντενραϊχ.

Μέσον πλειστόκαινον

Κατ' αυτήν την περίδον κυριαρχεί η φυλή του Νεάντερταλ. Τα πρώτα ίχνη αυτής της φυλής ανακαλύφθησαν κατά το 1848 εις το Γιάραλτ. Κατά το 1856 ανακαλύφθη ο κλασσικός τύπος του ανθρώπου του Νεάντερταλ εις την πρωσσικήν Ρηνανίαν. Ανακαλύφθη ένας σκελετός του οποίου διεσώθη η κρανιακή κοιλότης, δύο μηριαία οστά, έν οστέον της κνήμης, μία άλνη, καθώς και συντρίμματα των οστών των αρθρώσεων. Κατ' αρχάς μερικοί έρευνηταί έπίστευσαν ότι έπρόκειτο περί τινος τεκμηρίου παθολογικού, αλλά κατόπιν ανακαλύφθησαν λείψανα από ανθρώπινα όντα όμοια προς αυτόν εις μεγάλον αριθμόν, ώστε σήμεραν παραδέχονται όλοι ότι πρόκειται περί τυπικής ανθρωπίνης φυλής, πάρα πολύ παλαιάς.

Μεταξύ των τόπων που εύρέθησαν σκελετοί του τύπου του Νεάντερταλ ή άλλων Νεαντερταλοειδών τύπων, θα αναφέρωμεν την Νολέτ το Σπάι το Μονστηρ, την Σατέλ το Σαιντ, την Φερασί, την Σακκοπαστρό, το όρος Τσιρσάο και το όρος Καρμέλο. Επίστευθη προς στιγμήν, ότι ο άνθρωπος του Νεάντερταλ δεν είχαν όρθιαν στάσιν, αλλά σόβονόεσαι μελέται απέδειξαν, ότι η φυλή αυτή είχε την ίδιαν όρθιαν στάσιν όπως ήμεις. Έξ άλλου η κρανιακή χωρητικότης είναι αρκετά μεγάλη. Μαζί με αυτά τα λείψανα των σκελετών εύρέθησαν και σημαντικά υπολείμματα μιας στοιχειώδους διατεχνίας.

Σημαντικόν επίσης είναι το γεγονός ότι μερικά ίχνη νεαντερταλοειδών (όπως αυ-

ΧΡΥΣΟΥΝ ΚΥΠΕΛΛΟΝ 3500 ΕΤΩΝ



Το Μουσείον της Βόννης απέκτησε τελευταίως το χρυσόν αυτό κύπελλον, το όποιον ανέκαυψεν ένας Γερμανός χωρικός μέσα εις τον αγρόν του παρά το Φρίτζντορφ της Δυτικής Γερμανίας. Κατά τους αρχαιολόγους, το κύπελλον αυτό είναι της 2ας πού Χριστού χιλιετηρίδος, κατασκευασθέν μεταξύ των έτών 1500 και 1000 πού Χριστού.

τών του όρους Καρμέλο), παρουσιάζουν χαρακτηριστικά μετασσεως από την φυλήν του Νεάντερταλ εις τον σημερινόν άνθρωπον. Αυτό αποδεικνύει την ενότητα του ανθρώπινου είδους, που πολύ επιπολαιώς και με άδικαιολόγητον σπουδήν την άμφισβήτησαν διάφοροι ειδικοί, βασισθέντες εις ανεπαρκείς έρευνας.

Λείψανα ανθρώπων του μέσου πλειστόκαινου εύρέθησαν και εις την Ροδεσίαν, εις το Μπρόκεν Χίλλ. Αυτά όμως διαφέρουν από τον άνθρωπον του Νεάντερταλ. Άλλα λείψανα της αυτής περιόδου εύρέθησαν και εις την Ιάβαν, νήσον ήδη γνωστήν από την ανακάλυψιν του Πιθηκάνθρώπου. Ένα από τα μέρη που εξέρευνήθησαν εις αυτήν την περιοχήν, πλούσιον εις απολιθώματα σπονδυλωτών, αποτελείται από μίαν εξέδραν που ανυψούται κατά 20 περίπου μέτρα από τον ποταμόν Σόλο. Αυτή η εξέδρα ανήκει εις την τρίτην μεσοπαγετώδη περίδον. Από αυτά τα στρώματα εξήχθησαν έν πρώτους η λείψανα τριών ανθρώπινων κρανίων. Βραδύτερον, κατά το 1932, εύρέθησαν άλλα δύο κρανία. Ο Όππεννορθ που έμελέτησεν αυτά τα λείψανα εύρίσκει ότι πλησιάζουν πολύ προς αυτά των ανθρώπων του Νεάντερταλ με έν τούτοις μικράς διαφοράς. Έδωσεν εις αυτά την νέαν προσωνυμίαν: άνθρωποι Σολένσις. Αυτός ο τύπος είναι απόλυτως διάφορος και πολύ απέχει του Πιθηκάνθρώπου.

Το άνωτερον πλειστόκαινον

Αί ανθρώπινα φυλαί του άνωτέρου πλειστόκαινου όμοιάζουν αρκετά προς τας σημερινάς φυλάς. Εις την Εύρωπην παρατηρούνται σημαντικά απόθεσεις, όπως αυτή του Γκριμάλντι, του Κόμπ Καπέλλε, του Μπρινό, του Πρεντμόν, του Γκρομανιόν, του Όμπεκκάσελ, του Σανσελάντ, και του Όλμο. Από τα διάφορα στρώματα εξέχοντα: μερικά βασικά φυλαί, όπως οι Νεγροειδείς, οι Γκρομανιόν, οι Σανσελάντ.

Ο λεγόμενος νεγροειδής τύπος συνήχθη διά πρώτην φοράν εις το Γκριμάλντι, παρά την Βεντιμίλλια. Κατά το 1901 έντός του «σπηλαίου των παιδιών» εύρέθησαν δύο ολόκληροι άνθρωποι σκελετοί. Ο ένας άνήκει εις νέον άνδρα και ο άλλος εις ηλικιωμένην γυναίκα. Λόγω των χαρακτηριστικών των, έλλειπτική μορφή του κρανίου, μεγάλο ρινικόν άνοιγμα χαμηλόν, όλίγον ανεπτυγμένον πώγων, μέλη μακρά και στενή λεκάνη, οι δύο αυτό σκελετοί κατατάσσονται εις τον νεγροειδή τύπον. Έν τούτοις δεν είναι βέβαιον ότι πρόκειται όντως περί μαύρων. Ο Βερνύ που τους περιγράφει δεν άποκλείει να έπρόκειτο περί πρωτογόνων του τύπου του Γκρομανιόν. Έξ άλλου χαρακτηριστικά όπως αυτών των δύο σκελετών άπαντώνται και εις άλλας ευρωπαϊκάς περιοχάς.

Ο τύπος Γκρομανιόν ανακαλύφθη εις την όμώνυμον γαλλικήν περιοχήν. Έδώ κατά το 1868 εύρέθησαν πέντε απολιθωμένοι σκελετοί. Ο αυτός τύπος εύρέθη και εις το Γκριμάλντι, εις το Σολυτρέ, εις την Κόμπ Καπέλλε, εις το Μπρινό και άλλου. Είναι τύπος μεγαλόσωμος, ύψους 1,80 μ. με σύνολον εύριστον, όγκώδες κρανίον, δολιχοκέφαλος. Τελευταίως ανακαλύφθη ένα καλόν δείγμα αυτού του τύπου εις το σπηλαίον των Άρένε Κάντιντε εις το Φινάλεζε. Έπρόκειτο περί σκελετού νέου άνδρος που είχε ταφή με πολλήν φροντίδα. Ίσως ήτο ένας νέος κυνηγός ή πολεμστής ο όποιος εκράτει ακόμη εις το χέρι ένα μακρόν μαχαίρι από πυρίτην λίθον. Ο τύπος αυτός του Γκρομανιόν θεωρείται μάλλον ως πρόγονος των σημερινών Εύρωπαοειδών, είτε βορείων, είτε νοτίων. Σποραδικώς αυτές ο τύπος Γκρομανιόν άπαντάται ακόμη και σήμεραν εις την Σουηδίαν, την Γαλιαν και τας Καναρίους Νήσους. Έκ των σημερινών φυλών η περισσότερον όμοιάουσα προς τον τύπον αυτόν είναι η άτλαντική φυλή της όποιας άπαντώνται λείψανα εις την Λιγουρίαν.

Ο τύπος του Σανσελάντ ανακαλύφθη εις την όμώνυμον τοποθεσίαν της Δορ-

δώνης κατά το 1888. Ο σκελετός, όστις εύρεθη ανασιπλωμένος, έμελείτη από τον Τεστότ. Κατά την μορφήν ο άνθρωπος του Σανσελάντ ένθυμίζει τον σημερινόν μογγολικόν τύπον. Έχει μικρόν άνάστημα (1,55 μέτρα), όγκώδες κρανίον, πλατύ πρόσωπον με προεξέχοντα ζυγωματικά και ρινικόν άνοιγμα ύψηλόν και στενόν. Άλλα λείψανα εύρέθησαν εις την κοιλάδα Ρόκ. Ο τύπος αυτός πλησιάζει πολύ τον σημερινόν τύπον της φυλής των Έσκιμώων, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι η φυλή αυτή είναι ένας κλάδος του παλαιού αυτού τύπου.

Εις το άνωτερον πλειστόκαινον παρατηρούνται εις την Εύρωπην ποικιλία ανθρώπινων φυλών που εύρίσκονται και σήμεραν. Καί εις αυτές έν τούτοις μας έλλείπουν πολλά στοιχεία διά να δυνθώμεν να καθορίσωμεν τα χαρακτηριστικά. Επίσης είναι δύσκολος η χάραξις της μεταναστευτικής γραμμής των διαφορών φυλετικών τύπων. Κατά πρόσφατον έρμηνείαν του Μπλάνκ άνθρωποι και πολιτισμοί του άνωτέρου πλειστόκαινου της Εύρωπης έχουν άσιατικήν την προέλευσιν. Κατά την διαρκείαν των παγετώνων του Βούρμ έπραγματοποιήθη μία μεγάλη μεταναστευτική κίνησις της πανίδος και των νομάδων κυνηγών της Άνατολής προς την Μεσόγειον. Ένας κλάδος αυτών των φυλών εισήλθεν εις την νότιον Εύρωπην, άφού διέσχισεν τον Δούναβιν και την περιοχήν του Καυκάσου. Ένας άλλος παλιός κλάδος εξηπλώθη εις την Μικράν Άσίαν, την Παλαιστινήν και την Βόρειον Άφρικήν. Έτσι εξηγούνται μερικά περίεργα φυλετικά και πολιτιστικά συγγένεια, μεταξύ των Εύρωπαίων και των Άφρικανών.

Άλλα πάλιν φυλετικά τεκμήρια, εύρέθησαν σήμεραν εις την Άσίαν (Ιάβαν, Παλαιστινήν), εις την Αυστραλίαν (Ταγκκάι, Κοούνα) και εις την Αμερικήν.

Το, ολόκαινον

Η διάρκεια του ολόκαινου είναι πολύ συντομότερα του πλειστόκαινου. Γενικώς αναφέρονται διά μέν το πλειστόκαινον 50 έως 60 χιλιάδες έτη, ενώ το ολόκαινον άριθμεί μόνον 10 έως 12 χιλιάδας έτη. Αυτής της σχετικής συντομής, περίδου έχομεν διάφορα λείψανα ανθρώπινων σκελετών. Γενικώς ήμπορεί να λεχθή ότι παρμένει εις την Εύρωπην ο τύπος Γκρομανιόν (Όλλανδία, Βέλγιον, Γαλλία, Ισπανία, Πορτογαλία, Ιταλία), αλλά συγχρόως αρχίζουν να εμφανίζονται και νέα φυλαί που ένθυμίζουν εις γενικάς γραμμάς τους τρεις κυρίους τύπους των ευρωπαϊκών φυλών της σημεριν. Την μεσογειακήν φυλήν, την βορείον και την αλπικήν.

Λείψανα προμεσογειακών τύπων εύρέθησαν εις το Αμπρούτζο και εις τας κοιτάσματα του Όφνέτ της Βαυαρίας και εις την λεκάνην του Τάγου εις την Πορτογαλίαν. Δολιχοκέφαλοι μεσογειακού τύπου εύρέθησαν και εις την Αγγλίαν και την νότιον Ισπανίαν. Εις την Ιταλίαν είναι συνδεδεμένοι με νεολιθικά κατασκευάσματα διατεχνίας. Οι παλαιοί εκπρόσωποι της σημερινής βορείου φυλής, ύψηλός αναστήματος, με κρανίον σχεδόν δολιχοκέφαλον, με μακρόν πρόσωπον, στενήν ρίνα, προεξέχοντα πώγωνα, έζων κατά την διάρκειαν της εξέλιξεως του νεολιθικού πολιτισμού εις την Σκανδιναβικήν χερσόνησον, την Δανίαν, την Ρωσίαν, την κεντρικήν και βορείον, την Βοημίαν, την Ούγγαριαν και την Έλβετίαν. Κατά την εποχήν του σιδήρου περίπου κατά το 1000 π.Χ. είχαν εξαπλώθη πολύ εις όλην την Εύρωπην, ακόμη και εις την Έλλάδα και την Μικράν Άσίαν.

Είναι ένδιαφέρον να σημειωθή ότι από του άνωτέρου πλειστόκαινου δεν εύρίσκεται πλέον ίχνος του ανθρώπου του Νεάντερταλ εις την Εύρωπην. Έν τούτοις ακόμη και σήμεραν παρατηρούνται Νεαντερταλοειδείς τύποι μεταξύ των ίθαγενών της Αυστραλίας.

ΠΙΕΤΡΟ ΣΚΟΤΤΙ

ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΟΣ ΤΟΥ ΦΩΤΟΣ

Έάν η ταχύτης του φωτός δεν είναι στα θέρα έν των βάθρων της θεωρίας της σχετικότητας κλονίζεται σοβαρώς.—Τα προβλήματα που δημιουργούνται εις την αστρονομίαν

Ένα από τα μεγαλοπρεπέστερα οικόδομήματα της ανθρωπίνης σκέψεως είναι χωρίς αμφιβολίαν η θεωρία της σχετικότητας. Καί η ιδιοφυία του διατυπώσαντος αυτήν, αλλά και των άλλων σοφών, εις τας εργασίας των οποίων έδασίσθη είναι όμολογουμένως αξιοθαύμαστος.

Έν τούτοις τα θεμέλια του επίδηλτικού τούτου οικοδομήματος δεν στηρίζονται κατά τινος επί άπολύτως εξηκριωμένης στερεότητος εδάφους.

Από την ήμέραν που διατυπώθη η θεωρία αυτή πολλοί επικριταί της επεχείρησαν να κλονίσουν τας βάσεις της ή ήμοιθήθησαν το κύρος της. Έν τούτοις παρ' όλον ότι αι πειραματικά έπαληθεύσεις της δεν έδιδαν πάντοτε σαφή συμπεράσματα, η θεωρία ήκολούθει τον δρόμον της, πλουτίζουμένη συνεχώς με νέα στοιχεία. Υστερα από επανειλημμένα άποπειράς, αι όποια είχαν σκοπόν να άποδείξουν το αάδασιον της θεωρίας, ο Έσκλανγκόν, ο διαπρεπής διευθυντής του Αστεροσκοπείου των Παρισίων, είχαν αναγγείρει, ότι αι άποπειράι του δεν έκαμαν τίποτε περισσώτερον από του να επιβεβαιώσουν την θεωρίαν.

Έν όλίγοις, ύστερα από τας θυέλλας αι όποια είχαν φανή εις τον όρίζοντα της επιστήμης, ο ουρανός είχε γίνει πάλιν αίθριος και η θεωρία της σχετικότητας έπροχώρει ταχέως προς νέας κατατήσεις, παραδεχόμενη την φοράν αυτήν από όλους σχεδόν τους επιστήμονας.

Νέος όμως κεραυνός ήλθε να καταστρέψη την άπατηλήν αυτήν γαλήνην. Το οικόδομημα της θεωρίας της σχετικότητας έβλεβη κατά τους έπικριταίς, τσόν πολύ από τον κεραυνόν, ώστε έτέθη το έρωτημα: Έάν θα ήμπορέση ν' άνόξη. Την νέαν αυτήν έπίθεσιν διευθυνη πάλιν ο Έσκλανγκόν με νέα όπλα.

Η έννοια του χρόνου

Από μακρόν γνωρίζομεν ότι ο χρόνος είναι έννοια σχετική.

Άλλά ο καθηγητής Έσκλανγκόν δεν περιώριση εις την διαπίστωσιν ταύτην, καί αυτόν, ο χρόνος παύει να ύφίσταται, δεν είναι πλέον παρά μία αυταπάτη, ένα φευγαλέον νέφος διαλυόμενον εις την πρώτην πνοήν της επιστήμης, μία άτομική αντίληψις, την όποιαν ο καθείς έχει μέστω του, όπως τον χαρακτήρα του η τα γαλανά του ματία. Δεν έχει επίσης τίποτε το κοινόν με τον λεγόμενον επιστημονικόν χρόνον τον όποιον σημειώνουν τα ώρολόγια, άφού ο χρόνος αυτός περνά έξ ίσου γρήγορα υπό διάσδηπτες συνθήκας, ενώ η έκτίμησις της ταχύτητος του χρόνου την όποιαν ήμεις οι ίδιοι κάμνομεν διαφέρει πολύ αναλόγως των συνθηκών. Ούτω π.χ. άλλος αντίλαμβανόμεθα τον χρόνον κατά την παιδικήν ηλικίαν ή κατά τα γηρατεία, όταν περπατάμεμε ένα πρόσωπον πολύ αγαπητόν η μ' ένα έννοχλίκον, και τα λεπτά μας φαίνονται να φεύγουν πολύ γρηγορώτερα όταν τρέχωμεν διά να προσβάσωμεν το τελευταίον τραίνο!

Βλέποντες λοιπόν την σχετικότητα αυτήν του χρόνου πώς ήμπορούμεν να παραδεχώμεν ότι αι ώραι ήμπορούν να έχουν την ίδιαν αξίαν επί της γής και εις οιαδήποτε άλλην σφαίραν εύρισκομένην οιαδήποτε από το άπειρον; Διά να το πιστεύομεν δεν θα έπρεπε οι κάτοικοι του υποθετικού αυτού κόσμου να κανονίσουν τα ώρολόγια των με τα ίδια μας; Εις την ερώτησιν αυτήν η σχετικότης άπαντά θοισμδευτικά. Το ώρολόγιον αυτό, το κοινόν μεταξύ των υποθετικών κατοίκων του Σειρίου π.χ. και των κατοίκων της Γής, το γνωρίζομεν, είναι το φώς!

Διότι—έξηγοϋν οι όπαδοί της θεωρίας της σχετικότητας—άφού η ακτίς του φωτός τρέχει πάντοτε με την ίδιαν ταχύτητα (300.000 χιλιόμετρα κατά δευτερόλεπτον) ποίος μας έμποδίζει να κανώμεν την άκτίνα αυτήν να πηγαίνει και να έρχεται άνάμεσα από δύο καθρέπτας, και να σχηματισώμεν κατ' αυτόν τον τρόπον ένα πραγματικόν ώρολόγιον, δυνάμενον να ίσχύση παντού;

Η ταχύτης του φωτός

Έπ' αυτού του σημείου ακριβώς ο Έσκλανγκόν εστήριξε την έπίθεσιν του. Είπαθε δέδοιοι—παρατηρεί— ότι το φώς ταξιδεύει πάντοτε με την αυτήν ταχύτητα; Λέγετε, ότι το διάστημα μέσα εις το όποιον κινούνται τα άστρα, είναι κενόν, άπόλυτως κενόν, ότι δεν έχει ούτε ύψος, ούτε βάθος, ούτε βορράν, ούτε νότον, ότι αι ιδιότητές του είναι παντού αι αΐαται. Διά ποιον λοιπόν λόγον, υπό τας συνθήκας αυτές, θέλετε το φώς να τρέχη με ταχύτητα 300.000 χιλιόμετρον κατά δευτερόλεπτον και όχι 400.000 ή και 100.000; Δεν υπάρχουν έμπόδια διά να σταματήσουν τον ταχύν αυτόν δρομέα, δεν είναι ούτε καν άναγκασμένος ν' ανοίξη δρόμον μέσα εις τα πλήθη, άφού δεν συναντά τίποτε...

Έν τούτοις, άπαντά ο όπαδός της θεωρίας της σχετικότητας, είμεθα άπολύτως δέδοιοι διά την ταχύτητα αυτήν, άφού την ύπελογίσαμεν.

— Ακριβώς αυτό αποδεικνύει ότι το φώς διασχίζον τας άπεράντους έκτάσεις του διαστήματος δεν έχει έλευθερίαν κινήσεως, ότι δεν πηγαίνει τσόν γρήγορα, όσον θα ήθελεν, ότι είναι άναγκασμένος να ανοίξη δρόμον άνάμεσα από πλήθος ατόμων, από ηλεκτρόνια τα όποια εύρίσκονται διεσπαρμένα εις το άπειρόν!

Λοιπόν—προσέθετε— ο σοφός αστρονόμος—άφού το διάστημα είναι γεμάτο από υπολείμματα, άφού σχηματίζεται κατ' αυτόν τον τρόπον το Απολύτον, τρόπον πινά έντός του όποιου κινούνται η Γή και τα άστρα, η σχετικής καταρρέει η τουλάχιστον δεν ίσχυει παρά διά τας μικράς ταχύτητας των τριάντα, εκατόν ή διακοσίω χιλιομέτρων κατά δευτερόλεπτον, πολύ ασήμαντος όταν συγκρίνεται με την ταχύτητα του φωτός!

Ανατροπή κλασσικών άπόψεων

Το συμπέρασμα των άνωτέρων είναι ότι η ταχύτης του φωτός θα ύποστη το πρώτον πλήγμα χάνοντας την σταθερότητα την όποιαν έσυνήθισαμεν να της άποδίδομεν. Κατά πάσαν πιθανότητα θ' άποδειχθή ότι το φώς ένός αστέρος ταξιδεύει άργά η γρήγορα ακολουθώντας το άστρον το όποιον ήμπορεί να διάξει η όχι.

Η περίφημος θεωρία της επεκτάσεως του Σύμπαντος σύμφωνα με την όποιαν το Σύμπαν διαστέλλεται σαν μία φούσκα, αναμφιδόλος θα καταρρεύσει, εάν η νέα αυτή θεωρία άποδειχθή ακριβής. Άλλά η σοβαρώτερα συνεπεία θα είναι η μεταβολή των αντίληψεων μας επί των διαστάσεων του Σύμπαντος.

«Έτη φωτός» διάφορον διαρκείας

Θα άναγκασθώμεν να άμφισβητήσωμεν τας προακτικές άποστάσεις εκατομμυρίων και δισεκατομμυρίων έτών φωτός! Το Σύμπαν το πλήθος αυτό των αστέρων μεταξύ των όποιων συγκαταλέγεται και ο ήλιος, θα μας φανή πολύ μικρότερον από όσον είχαμε φαντασθή και ίσως όδύναντο να μετρηθή, άφού το φώς δεν έχει παντού την ίδιαν ταχύτητα!

“Άλλοτε διά την παρασκευήν του οινόπνευματος προσεφύγαμεν εἰς τὴν ἀπόστασιν τοῦ οἴνου. Ἀπὸ πολλῶ, ὁμῶς ἐτῶν, ἡ μέθοδος αὕτη εἶναι ὅλως ἀνεπαρκής, ἐπεὶ αἱ αὐξανόμεναι ἀνάγκαι τῆς βιομηχανίας ἀπαιτοῦν πολὺ μεγάλα ποσότηας οινόπνευματος. Οὕτως ἀρχικῶς ᾤκισαν ἀποστάζοντες σακχαρούχους οὐσίας, ὅπως ἡ μέλασσα, αἱ ὁποῖαι προηγουμένως εἶχον ὑπόστασιν ἀλκολικὴν ζυμωσιν. Ἀργότερον ἠναγκάσθησαν νὰ προσφύ-
ουν εἰς τὰς ἀμυλώδεις οὐσίας (δημητριακά κλπ.), αἱ ὁποῖαι ἀρχικῶς μετατρέπονται εἰς σάκχαρα καὶ αὐτὰ διὰ ζυμώσεως δίδουν οινόπνευμα. Οὕτω τὰ βιομηχανικὰ οινόπνευμα διακρίνονται, ἀναλόγως τῆς προελεύσεως, εἰς οινόπνευμα ἐκ σπόρων, ἐκ γεωμύλων, ἐκ τεύτλων κλπ. Τὸ οὗτω λαμβανόμενον οινόπνευμα πρέπει πάντοτε νὰ διορθῶνται διὰ καταλλήλων μεθόδων, ἐπειδὴ περιέχει καὶ ἄλλας οὐσίας ἐπιβλαβεῖς, ὁποῖαι πρέπει ν’ ἀπομακρυνθῶν, ὅπως εἶναι ἡ ἀμυλική ἀλκοόλη κ.ά. Ὅμως αἱ εἰς οινόπνευμα ἀνάγκαι τῶν διαφόρων βιομηχανιών πάνιν ἔνδον ἡδυνήθησαν νὰ ικανοποιηθῶν καὶ δι’ αὐτὸ ἀνεξετητήσαν καὶ νέαι πηγαί. Οὕτως ἐπετεύχθη ἡ λήψις οινόπνευματος ἀπὸ τοῦ ξύλου δι’ ὑδρολύσεως τῆς περιεχομένης κυτταρίνης, ἥτις μετατρέπεται εἰς σάκχαρον (γλυκόζη) καὶ τέλος διὰ ζυμώσεως λαμβάνεται τὸ οινόπνευμα. Ἐπὶ πλέον λαμβάνεται οινόπνευμα ἀπὸ τὸ ἀκετυλένιον (ἀσετυλίην), ἀπὸ τὸ ὁποῖον ἡ σύγχρονος χημεία παρασκευάζει μέγιστον ἀριθμὸν ποικιλωμάτων προϊόντων.

Τέλος ἐσχάτως ᾤκισεν ἐν Ἀμερικῇ ἡ παρασκευὴ οινόπνευματος ἀπὸ τοῦ πετρελαίου, διὰ χημικῆς κατεργασίας τούτου.

★

ΠΟΤΕ Η ΠΝΗΣΙΣ ΤΟΥ ΥΔΑΤΟΣ ΔΕΝ ΣΠΑΖΕΙ ΤΟ ΒΑΡΕΛΙ

Μία ιδιόρρυθμος φυσικὴ ιδιότης τοῦ ὕδατος εἶναι, ὡς γνωστὸν δι’ ψυχόμενον ἀντὶ νὰ συσπύσσεται, διαστέλλεται. Εἰς τὸ γεγονός αὐτὸ συχνὰ ἀδεικνύονται διαρρήξεις πετρωμάτων, δοθέντος ὅτι ὑπόγεια κοιλώματα πληροῦνται ὕδατος, ὅταν δὲ κατέλθῃ ἡ θερμοκρασία καὶ τὸ νερὸ παγώσῃ, διαστέλλεται, πιέζει τοὺς βράχους καὶ τοὺς συντρίβει.

Ἐκ τῆς αὐτῆς αἰτίας καταστρέφονται πολλὰς φορὰς τὰ βαρέλια, ὅπου οἱ χωρικοὶ ἀποθηκεύουν νερὸ. Ἀν κάμῃ πολὺ κρύο ὅπως συχνὰ συμβαίνει τὰς νύκτας τοῦ χειμῶνος, τὸ νερὸ τοῦ βαρελιοῦ παγώνει. Ἀλλὰ καὶ γεμάτο ἂν δὲν εἶναι πάλι θραύεται, ἐπειδὴ ἡ μεγίστη πίεσις ἀσκέεται ἐπὶ τοῦ πυθμένος, ὁ ὁποῖος καὶ ὑποχωρεῖ.

Ὅμως τὸ παγωμένο αὐτὸ νερὸ τοῦ βαρελιοῦ συνήθως δὲν ἔχει παγώσει καθ’ ὅλην τὴν μάζαν του. Εἰς τὸ μέρος παρμένει μὴ κοιλότης μετ’ ὑγρὸ νερὸ, εἶναι δὲ δυνατόν ν’ ἀποφύγῃ τὴν καταστροφὴν τοῦ βαρελιοῦ, ἂν θέσωμεν εἰς τὸ βαρὲλ ἕνα ξύλινον πᾶσσαλον, κατὰ τοιοῦτον τρόπον, ὥστε τὸ κάτω μέρος του νὰ ῥθῇ ἕως τὸ μέσον τῆς μάζης τοῦ ὕδατος, ὅπου τελικῶς δὲν θὰ παγώσῃ ἐνῶ τὸ ἄνω μέρος τοῦ πᾶσσαλου θὰ ἔξῃ ὑπὲρ τὴν ἐπιφάνειαν. Ἀν πῆσῃ πολὺ ἡ θερμοκρασία ὥστε νὰ παγώσῃ τὸ νερὸ, ἡ ἐπιφάνεια τοῦ πᾶσου δὲν θὰ γίνῃ ἐπίπεδος, ἀλλὰ πλάι εἰς τὸν πᾶσσαλον ὁ πᾶνος θ’ ἀναρριχηθῇ περὶ αὐτὸν καὶ οὕτω ἡ διαστολὴ του δὲν θὰ πῆσῃ τὸν πυθμένα καὶ δὲν θὰ διαρραγῇ τὸ βαρὲλ.

ΠΕΡΑΣΑΝ ΠΟΤΕ ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΚΕΨΙΝ ΣΑΣ Τὰ πολὺ ἀπλὰ πράγματα ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΣΕΛΙΔΟΣ :

ΠΩΣ Η ΦΥΣΙΣ ΕΜΠΟΔΙΖΕΙ ΤΗΝ ΑΥΤΕΠΙΚΟΝΙΑΣΙΝ.

Διὰ νὰ ἐπιτευχθῇ ἡ γονιμοποίησις τῶν ἀνθέων καὶ νὰ σχηματισθῇ καρπός, πρέπει νὰ γίνῃ ἐπικοινωνία, ἥτοι νὰ μεταφερθῇ, ὡς γνωστὸν, γύρις ἐκ τῶν στήμονων ἐνὸς ἀνθους εἰς τὸν ὑπερονέτερον. Δυνατὸν ὅμως ἡ ἐπικοινωνία νὰ γίνῃ μετὰ τῶν στήμονων καὶ τοῦ ὑπερονέτος καὶ τοῦ αὐτοῦ ἀνθους. Τότε ἔχομεν τὴν αὐτεπικοινωνίαν, ἥτις ὅμως εἶναι λίαν ἐπιβλαβής, ἐπειδὴ τὰ σπέρματα ποὺ θὰ ἀναπτυχθῶν δὲν θὰ εἶναι γόνιμα, καὶ οὕτω τὸ εἶδος θὰ βαθίσῃ ὀλίγον κατ’ ὀλίγον εἰς τὴν ἐξαφάνισιν. Ἡ φύσις ὅμως ἔχει προβλέψῃ εἰς τὸ νὰ ἀποτρέψῃ τὴν βλαβερὰν αὐτὴν ἐνέργειαν, ἥτις ἀντιτίθεται εἰς τὴν ζωὴν καὶ τὴν διαίωσιν. Οὕτω εἰς πολλὰ φυτὰ ὁ ὑπερονέτος καὶ οἱ στήμονες ἀναπτύσσονται εἰς διαφορετικὰς ἐποχάς, ἡ ἔχουν τισαύτην τοποθέτησιν ὥστε ἡ αὐτεπικοινωνία νὰ μὴ καθίσταται ἐφικτή.

★

ΕΝΑ ΤΥΦΛΟ ΨΑΡΙ ΠΟΥ ΚΑΘΟΔΗΓΕΙΤΑΙ ΜΕ ΡΑΝΤΑΡ

Ἐνα ἀπὸ τὰ πλέον παράδοξα ψάρια τοῦ κόσμου εἶναι τὸ λεγόμενον ἡλεκτροφόρος ὁ ἡλεκτρικὸς ἡ ἀπλούστερα τὸ ἡλεκτρικὸ χέλι. Ἐνίοτε συγχέεται μετ’ ἡν νάρκη, τὴν κοινῶς μωδιόστρα. Ὅμως ὁ κλονισμὸς ποὺ προκαλεῖ ἡ τελευταία εἶναι πολὺ μικρὸς συγκρινόμενος μετ’ αὐτὸν ποὺ θὰ αἰσθανθῇ, ὅστις θελήσῃ νὰ συλλάβῃ τὸν ἡλεκτροφόρον.

Τὸ ψάρι αὐτὸ ποὺ συχνὰ ὑπερβαίνει τὸ μέτρον, εἶναι ἐφωδιασμένον μετ’ ἡλεκτρικὴν συσκευήν, ποὺ λειτουργεῖ ὡς ραντάρ. Συνεπῶς ὁ πραγματικὸς ἐφευρέτης τοῦ πολυτίμου αὐτοῦ μηχανήματος δὲν εἶναι ὁ ἄνθρωπος, ἀλλὰ τὸ ἡλεκτρικὸ χέλι, ποὺ τὸ χρησιμοποιεῖ ἀπὸ μυριάδων ἐτῶν. Ὁ ἡλεκτρικὸς προανατολισμὸς τοῦ ψαριοῦ αὐτοῦ γίνεται ἐμφανὴς ἂν ἐμβαπτισώμεν μέσα εἰς τὸ ἐνυθρεῖον πῦρ διατᾶται δύο ἡλεκτροδία συνδεδεμένα μετ’ ἑαυτὴν συνεχῶς ἡλεκτρικοῦ ρεύματος. Ἀμέσως ὅλα αὐτὰ τὰ χέλια θὰ ὀρμήσουν πρὸς τὸν θετικὸν πόλον. Ἀν ἀντιστρέψωμεν τὴν σύνδεσιν, ὥστε ὁ θετικὸς πόλος νὰ κατᾶσθῃ ἀρνητικὸς καὶ τὰ χέλια, ὅλα τὰ ψάρια μαζὶ θὰ σπεύσουν εἰς τὸ ἄλλο ἡλεκτροδόν.

Ἐπὶ πλέον ὁ ἡλεκτροφόρος εἶναι τελείως τυφλός, ἐπειδὴ ἀπὸ μικρὰς ἡλικίας παθαίνει καταστροφικὴν καὶ τὰ μάτια του θολώνουν. Ἡ ἀναπηρία του αὐτὴ ἀποδίδεται εἰς τὰς ἡλεκτρικὰς ἐκκενώσεις ποὺ ὁ ἴδιος πραγματοποιεῖ. Ὅμως τὰ παράδοξα αὐτὰ ψάρια κινούνται εὐχερέστερα μέσα εἰς τὸ νερὸ, κατευθυνόμενα ταχέως πρὸς τὴν λείαν των. Ἡ ἀπίθανος περιπίπτωσις νὰ βλέπουν μέσα ἀπὸ τὴν θολὴν μάζαν τοῦ ματιοῦ των ἀποκλείεται. Ἐπειδὴ μετ’ ἡν ἴδιαν εὐκολίαν μετακινούνται τὸσον εἰς τὸ φῶς ὅσον καὶ εἰς τὸ σκότος. Ἀρχικῶς ὑπετίθη ἡ μὴ ὁρασις ὑποκαθίσταται ἀπὸ ὀφθαλμὸν ὁφθαλμοῦ καὶ ἀκοήν. Ὅμως δὲν συμβαίνει αὐτό. Ὁ ἡλεκτροφόρος κατατίθεται ἡλεκτρικῶς μετ’ ἡν ἰδιότητα ὁρμητικὸν ὁρμητικὸν, δηλαδὴ ἀπὸ δύο εἰδικὰ κυλινδρικά ἐκφύματα εὐρισκόμενα εἰς τὸ κεφάλι του, τὰ ὁποῖα χρησιμεύουν ὡς κεραταί. Διὰ ν’ ἀποδείξουν τοῦτο ἡλεψαν τὰς ἐν λόγω κερατὰς μετ’ ὀφθαλμοῦ φερνίκι. Ἀμέσως τὸ ψάρι ἐφάνη ὡς ἔαν νὰ ἔχασε κυριολεκτικῶς τὰ νερά του, ἔτρεχε σὺν τρελλῷ δεξιᾷ καὶ ἀριστερᾷ, προσκρούον εἰς τὰ τοιχώματα τοῦ ἐνυ-

ΕΝ ΜΙΚΡΟΒΙΟΝ ΠΟΥ ΒΟΗΘΕΙ ΕΙΣ ΤΗΝ ΑΝΑΚΑΛΥΨΙΝ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ

Πολλοὶ εἶναι αἱ αἰτίαι ποὺ καθιστοῦν ἕνα τρόφιμον ἀκατάλληλον πρὸς ὄρωσιν. Μία ἐξ αὐτῶν εἶναι ἡ παρουσία δηλητηριωδῶν οὐσιῶν. Αἱ ἐν λόγω βλαβεραὶ οὐσίαι δυνατόν νὰ ἐσχηματισθῶν ἐκ κακῆς παρασκευῆς ἢ ἀποθηκείσεως, χωρὶς πάντοτε ν’ ἀποκλείεται καὶ ἡ περιπτώσις τῆς προσθήκης αὐτῶν ἐξωθεν. Μία περιπτώσις δηλητηριάσεως ἐκ τροφίμων εἶναι καὶ ἡ παρουσία εἰς αὐτὰ οὐσιῶν περιεχομένων ἀρσενικόν. Δι’ αὐτὸ, θάκις ὑφίσταται τοιαύτη ὑπόνοια, ἐπιδιώκεται ἡ ἀνεύρεσις ἀρσενικοῦ, τὸ ὁποῖον ὅμως ἐνδεχεται νὰ περιέχεται εἰς ἐλάχιστην ποσότητα, ὥστε δυσκόλως τὸ νὰ ἀνακαλύπτῃ ὁ χημικὸς διὰ τῶν συνήθων μεθόδων ἀναλύσεως.

Ἀνεκαλύφθη ὅμως ὅτι ὑπάρχουν μικροὶ μύκητες οἱ ὁποῖοι μετατρέπουν τὸ ἀρσενικόν εἰς ἐνώσεις, αἱ ὁποῖαι ἀναδίδουν σαφὴ ὁσμὴν σκόρδου καὶ οὕτω προδίδουν τὴν παρουσίαν του. Καταλλήλοτερον διὰ τὴν ἐργασίαν αὐτὴν εἶναι ἕνα πενικίλλιον, δηλαδὴ μύκης συγγενὴς πρὸς τὸ πενικίλλιον τὸ χρησιμοποιούμενον, ποὺ δίδει τὴν πενικιλίνην, πρόκειται διὰ τὸ πενικίλλιον μπρεβικούλε. Καλλιέργεια τοῦ μικροβίου αὐτοῦ ἀναμειγνύεται διὰ καταλλήλου μεθόδου μετ’ ὁποῖον τρέφον τὸ ὁποῖον, ἂν πράγματι περιέχῃ ἀρσενικόν, μετὰ πᾶρόντων ὁρισμένων ὠρῶν ἀποκτὰ ὁσμὴν σκόρδου, ἥτις ὅμως δὲν θὰ ἀναφανῇ ἐν ἀπουσίᾳ ἀρσενικοῦ.

ΔΙΑΤΙ ΤΑ ΚΑΤΑΓΜΑΤΑ ΘΕΡΑΠΕΥΟΝΤΑΙ ΤΑΧΥΤΕΡΟΝ ΕΙΣ ΤΟΥΣ ΝΕΟΥΣ

Ἐὰ ὁστὰ τῶν ζώων, ὡς καὶ τοῦ ἀνθρώπου, ἀναπτύσσονται κυρίως ἐκ τῆς ἰδιότητος τοῦ περιστεῖν νὰ πλάθῃ τὸν ὁστέωδ ἰστόν. Ἡ δράσις αὐτῆ τοῦ περιστεῖν ἦτο γνωστὴ ἀπὸ τοῦ 18ου αἰῶνος. Κατὰ πείράματα, ποὺ εἶχον γίνῃ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην, ἕνας χοῖρος ποὺ ἐτρέφετο μετ’ ἱζάρι, παρουσίασεν εἰς τὸ ἀμέσως ὑπὸ τὸ περιστεῖν τμήμα τῶν ὁστέων του μίαν ζώνην χρώματος ἐρυθροῦ, ὀφειλομένην εἰς τὴν χρωστικὴν ποὺ περιέχει τὸ ἱζάρι.

Ἐο’ ὅσον εἰς ἕνα ζῶον ἐναλλάσσονται τὴν διατροφήν μετ’ ἱζάρι μετ’ αὐτὴν ἐκ τῶν συνήθων τροφῶν τὰ κόκαλα του ἀποκτοῦν χαρακτηριστικὰς ἐναλλασσομένας ζώνας ἐρυθρὰς καὶ λευκάς.

Ὅσον παρέρχεται ἡ ἡλικία τὸ περιστεῖν, δηλαδὴ τὸ ἐκ συνδεκτικὸ ἰστοῦ περίβλημα τῶν ὁστέων, χάνει τὴν ἀναπλαστικὴν του ἰδιότητα. Δι’ αὐτὸ ἕνα κάταγμα εἰς μὲν τοὺς νέους θεραπεύεται γρήγορα, ἐπειδὴ τὸ περιστεῖν δημιουργεῖ ὁστέινον οὐσίαν καὶ οὕτω ξανακολλά τὸ σπασμένον ὁστέον, εἰς τὰ ἡλικιωμένα ὅμως άτομα τὰ κάταγματα μετὰ μεγάλης δυσκολίας θεραπεύονται, ἐπειδὴ εἰς αὐτὰ ἡ λειτουργία τοῦ περιστεῖν εἶναι πλέον πολὺ περιορισμένη.

δρείου. Μόλις ὅμως τὸ θερμικὸ ἀφῆρθε, ἀμέσως ἐπανεκτίθη τὴν θαυμάστην ἐπιδεξιότητά του.

Ἡ ἀπόδοσις τῶν ἡλεκτρικῶν κυττάρων τοῦ ἡλεκτροφόρου τοῦ ἡλεκτρικοῦ ὑπερβαίνει τὴν τελειοτέραν ἡλεκτρικὴν στήλην. Γενόμεναι ἐρευνᾶν ἀπεμόνυσαν ἀπὸ τοῦ ψαρι αὐτοῦ, μίαν οὐσίαν, τὴν χολίσσεστεράσην, εἰς τὴν ὁποῖαν προφανῶς ὁφείλει τὸ μυστικὸν τῆς ἐπιτυχίας του καὶ μετ’ ὁποῖαν ἐπιδιώκεται νὰ κατασκευασθῶν μικροί, ἀλλὰ ἰσχυροὶ ἡλεκτρικοὶ συσκευαί.

Η ΑΣΤΡΟΦΥΣΙΚΗ

Υπό ΠΩΛ ΓΚΟΥΝΤΕΡΚ, Ἀστρονόμου

Δὲν δεχόμεθα ἀπὸ τοὺς ἀστέρας παρὰ μίαν λεπτοτάτην ἵνα φῶτος, χλωμάς ἀκτίνες ποὺ ἐταξίδευσαν ἐπὶ μακρὸν διάστημα, καποτε ἐπὶ ἑκατομύρια χρόνια, διὰ μέσου τοῦ κενου πρὶν φθάσουν ἐπὶ τῆς γῆς. Διὰ νὰ συλλέξουν αὐτὸ τὸ μῆνυμα καὶ νὰ τὸ ἀποκρυπτογραφήσουν οἱ ἀστρονόμοι δὲν φείδονται οὔτε ἐργασίας οὔτε ὀπαπῶν. Χρειάζεται κάποτε νὰ περιμένουν ἐπὶ δεκάδας ὥρων διὰ νὰ ληφθῇ τελικὰ εἰς τὴν φωτογραφικὴν πλάκα τῶν γιγαντιαίων τηλεσκοπίων ἡ μικρὰ εἰκὼν ποὺ μᾶς ἀποκαλύπτει τὸ μυστικὸν τῶν μακρινῶν κόσμων. Μεγαλειώδεις ἐπιτυχίαι ἀποτελοῦν τὴν ἐπιδραβευσιν αὐτῶν τῶν προσπαθειῶν.

Η ΦΑΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΙΣ

Μεταξὺ τῶν τεχνικῶν μεθόδων ποὺ μετέβαλον εἰς διάστημα ὀλίγων μόνον ἐτῶν τὴν πατροπαράδοτον ὅμιν τῆς ἀστρονομίας εἰς τρόπον ὥστε αὕτη μᾶς ἐγένιν ἀγνώριστος, σπουδαιότερα εἶναι ἡ φασματικὴ ἀνάλυσις.

Ὁ Νεύτων ἀπέδειξεν ὅτι τὸ λευκὸν φῶς εἶναι μίγμα ἀκτινοβολιῶν διαφόρων χρωμάτων. Δεχόμενος τὸ φῶς αὐτὸ ἐπὶ μίαν λεπτὴν σχισμῆς, ὅσιν τῆς ὁποίας εὐρίσκετο ἕνα πρίσμα, ἔλαβε μίαν ταινίαν μετ’ ἡν χρώματα τοῦ οὐρανοῦ τόσον ποὺ ὠνόμασε φάσμα τῆς φωτεινῆς πηγῆς. Ἀπὸ τὴν αὐτὴν σύνθεσιν τῶν χρωμάτων συνάγεται καὶ ἡ θερμοκρασία τῆς φωτεινῆς πηγῆς.

Διὰ τὴν περιπτώσιν τῶν ἀστέρων μερικαὶ λεπτομέρειαι πολλὰ λεπταί, αἱ ραδῶσεις καὶ αἱ γραμμαὶ τοῦ φάσματος ἀποτελοῦν τὸ οὐσιώδες στοιχεῖον τῶν γνώσεών μας. Κατὰ τὸ 1814 ὁ ὀπτικός Φραούνχοφερ ἀνεκάλυψεν ὅτι τὸ ἡλιακὸν φάσμα διετρήχετο ἀπὸ σκοτεινὰς γραμμάς. Τρία ἔτη ἀργότερον προσαρμόζον εἰς ἕνα τηλεσκόπιον τὸ φασματοσκόπιον του, διεπίστωσεν ὅτι οἱ ἀστέρες παρουσιάζουν ἐπίσης φασματικὰς γραμμάς διαφορετικῆς φύσεως ἀπὸ τὰς τοῦ ἡλίου. Κατὰ τὸ 1859 ὁ Κίρχωφ ἐρμηνεύει τὴν καταγωγὴν τῶν σκοτεινῶν γραμμῶν τοῦ φάσματος. Ἐνα στερὸν ἢ ἕνα διάπυρον ὑγρὸν παρουσιάζουν φάσμα συνεχές. Ἀντιθέτως ἕνα διάπυρον ἀέριον ἔχει ὡς φάσμα ὁρισμένον ἀριθμὸν φωτεινῶν γραμμῶν. Ἀντὶ νὰ ἐκτέμῃ ὅπως τὰ στερεὰ σώματα ὅλας τὰς ἀκτινοβολίας, τὸ ἀέριον ἐκτέμῃ περιωρισμένον ἀριθμὸν καθορισμένων ἀκτινοβολιῶν, τῶν ὁποίων τὸ μήκος κύματος ἀναποκρίνεται πρὸς τὴν ἀτομικὴν δομὴν τοῦ αἰρίου. Ἡ σειρά τῶν γραμμῶν αὐτῶν ἀποτελεῖ χαρακτηριστικὸν στοιχεῖον αὐτοῦ τοῦ αἰρίου. Τοποθετῶν ἀέριον ψυχρὸν μεταξὺ μίας φωτεινῆς πηγῆς καὶ τῆς σχισμῆς τοῦ φασματοσκοπίου του, ὁ Κίρχωφ διεπίστωσεν ὅτι ἐνεφανίζοντο σκοτειναὶ εἰς τὸ συνεχές φάσμα τῆς πηγῆς αἱ γραμμαὶ τοῦ παρεντεθέντος αἰρίου, δηλαδὴ αὐταὶ αἱ γραμμαὶ ποὺ θὰ ἦσαν φωτειναὶ ἐάν τὸ ἀέριον ἦτο διάπυρον. Ἐνα ψυχρὸν ἀέριον λοιπὸν ἀφαιρεῖ ἀπὸ τὸ φάσμα τοῦ φωτὸς ποὺ τὸ διασχίζει τὰς ἀκτινοβολίας ποὺ ἀντιστοιχοῦν εἰς αὐτὸ, συνεπῶς τὰ κύματα τοῦ φωτὸς ποὺ ἀφαιροῦνται κατ’ αὐτὸν τὸν τρόπον προδίδουν τὴν φύσιν τοῦ παρεντεθέντος αἰρίου. Εἰς τὰ φάσματα τῶν ἀστέρων αὐταὶ αἱ γραμμαὶ ἀπορροφῆσεως προέρχονται ἀπὸ τὴν σχετικῶς ψυχρὰν ἀτμοσφαιρὰν ποὺ περιβάλλει αὐτούς. Εἰς τὸν ἡλίου 22.000 σκοτειναὶ γραμμαὶ ἐπέτρεψαν τὸν καθορισμὸν ὅλων τῶν ἀπλῶν χημικῶν σωμάτων ποὺ ὑπάρχουν εἰς αὐτὸν καὶ συναντῶνται καὶ εἰς τὴν γῆν.

Ἀπὸ τοῦ 1864 καὶ ἔπειτα ὁ Χίγκινς ἐφήρμοσε συστηματικῶς πλέον τὴν φασματικὴν ἀνάλυσιν εἰς τὴν μελέτην τῶν ἀστέρων καὶ καθώρισε τὴν χημικὴν σύστασιν τῆς ἀτμοσφαιρᾶς των. Τοιοῦτοτρόπος διεψεύσθη μίαν ἀπαισιόδοξον πρόβλεψιν τοῦ Κόμπε ποὺ ἐδήλωσεν ὅτι θὰ παρέμενε διὰ παντὸς ἀγνωστος ἡ φύσις τῶν ἀστέρων. Μέσα εἰς διάστημα ὀλίγων ἐτῶν διεπίστωθη ὅτι ἡ ὕλη, τῆς ὁποίας τὰς ιδιότητας καὶ τὴν φύσιν μελετοῦμεν ἐδῶ εἰς τὴν γῆν, εἶναι τῆς αὐτῆς φύσεως, πρὸς αὐτὴν ποὺ ἀπαντῶμεν καὶ εἰς τὰ πλέον μακρινὰ ἀστρα, ὅτι συμπεριφέρεται κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ὑπόκειται εἰς τοὺς αὐτοὺς κανόνες. Εἶναι ἡ «ἐνότης τῆς ὕλης» ἡ παγκόσμιος ἰσχύς τῆς ἐπιστήμης.

μία ἀνακάλυψις μεγάλης φιλοσοφικῆς σημασίας. Ἀπὸ τὰς ἀρχὰς ἤδη τοῦ παρόντος αἰῶνος ἡ μελέτη τῶν ἀστρονομικῶν φασματικῶν γραμμῶν μᾶς ἐπέτρεψε νὰ γνωρίσωμεν τὴν θερμοκρασίαν, τὴν πίεσιν, τὰ ἡλεκτρομαγνητικὰ πεδία καὶ τὴν σχετικὴν ἀφθονίαν τῶν διαφόρων στοιχείων εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῶν ἀστέρων. Μετ’ ἡν μεταποτίσιν πάλιν τῶν φασματικῶν γραμμῶν συμπεραίνουμεν τὴν ἀκτινικὴν ταχύτητα ἑνὸς ἀστέρος, δηλαδὴ τὴν κινήσιν του κατὰ τὴν ὀπτικὴν γραμμὴν. Ὅποιαδήποτε καὶ ἂν εἶναι ἡ ἀπόστασις τοῦ ἀστέρος, ἡ ταχύτης αὕτη ἐκφράζεται εἰς χιλιόμετρα ἀνὰ δευτερόλεπτον ἀπὸ μίαν προσεκτικὴν μελέτην τοῦ φάσματος. Αἱ πληροφορίες αὗται εἶναι πολὺτιμοι διὰ τὴν οὐρανίον δυναμικὴν. Ἐπὶ πλέον αὗται αἱ φασματικαὶ μεταποτίσεις συν-ετέλεσαν εἰς τὸ νὰ ἀνακαλυφθῶν μυριάδες διπλοὶ ἀστέρες ποὺ εὐρίσκονται πολὺ πλησίον ὁ εἰς τοῦ ἄλλου διὰ νὰ παρατηρηθῶν διὰ τοῦ ὀφθαλμοῦ. Μερικαὶ πάλιν φασματικαὶ τροποποιήσεις εἶναι συνδεδεμένα μετ’ ἡν ἔντασιν τοῦ πεδίου βαρύτητος. Εἶναι αὐτὸ ποὺ καλεῖται εἰς τὴν ἀστροφυσικὴν φαινόμενον Ἀϊνστάϊν. Μερικαὶ μόνον γραμμαὶ ἀποκαλύπτουν τὴν παρουσίαν ἑνὸς νέου κόσμου ὕλης εἰς τὸ ὑποτιθέμενον μεσοαστρικὸν κενόν.

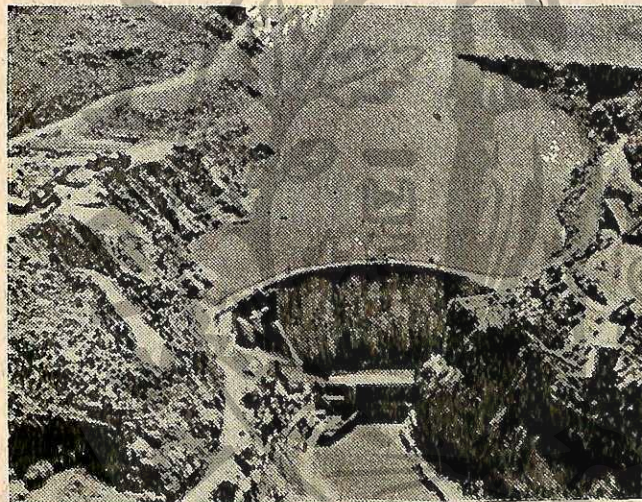
Μία πολὺ ἐπιμελημένη κατάταξις τῶν ἀστέρων ἐπραγματοποιήθη μετ’ ὅσον τὰς φασματικὰς τῶν γραμμῶν. Ἀπὸ τῆς πλευρᾶς αὐτῆς ἐγένοντο οὐσιώδεις ἀνακαλύψεις. Εἰς καθε φασματικὸν τύπον ἀντιστοιχεῖ μία καθορισμένη ἰσχύς ἀκτινοβολίας — ἀπόλυτον μέγεθος — ἀπὸ τῆς ὁποίας συμπεραίνεται ἡ ἀπόστασις τοῦ ἀστέρος. Ἐπομένως ἡ μελέτη τοῦ φάσματος ἰσοδυναμεῖ μετ’ ὅσον ὑπολογισμὸν τῆς ἀποστάσεως τοῦ ἀστέρος. Τὸ ἀπόλυτον μέγεθος συντελεῖ ἀκόμη καὶ εἰς τὴν γνώσιν τῆς μάζης τοῦ ἀστέρος.

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΚΑΙ ΜΕΛΕΤΑΙ

Ἡ χρῆσις τῆς φωτογραφίας εἰς τὴν ἀστρονομίαν ἐνεκαίνισθη ἀπὸ τοὺς ἀδελφοὺς Χένρυ κατὰ τὸ 1880 καὶ εἶναι σπουδαῖος παράγων διὰ τὴν σημερινὴν ἐξέλιξιν ποὺ ἔλαβεν ἡ ἐπιστήμη αὕτη. Εἰς τὸ χρονικὸν διάστημα ποὺ χρησιμοποιεῖται διὰ τὴν παρατήρησιν ἑνὸς μόνου ἀστέρος, ἡ φωτογραφικὴ πλάκα καταγράφει ἑκατομύρια ἀστέρων, τῶν ὁποίων αἱ σχετικαὶ θέσεις εἶναι δυνατόν νὰ μελετηθῶν ἀνεπὶ τῆς καὶ μετ’ ἐξαιρετικὴν ἀκρίβειαν. Αἱ συλλογαὶ αὗται φωτογραφικῶν πλάκων εἶναι οἱ πιστώτεροι κατάλογοι. Διὰ τῆς συγκεντρώσεως φωτογραφιῶν ποὺ ἐλήφθησαν εἰς διάφορα χρονικά διαστήματα καθορίζεται ἡ ἀπόστασις τῶν πλησιέστερων ἀστέρων καὶ αἱ ἰδία κινήσεις των. Διὰ τῶν φωτογραφικῶν πλάκων ἀνακαλύπτονται μικροὶ πλανῆται καὶ μελετῶνται φευγαλέα φαινόμενα ὅπως αἱ ἡλιακαὶ προεξοχαί.

Ἡ φωτογραφία παρουσιάζει καὶ ἕνα ἀκόμη οὐσιώδες πρᾶγμα. Ἀντιθέτως πρὸς τὴν κόριν τοῦ ὀφθαλμοῦ, ποὺ δὲν ἀποθῇ τὸ φῶς, καὶ ποὺ σιγὰ σιγὰ κοιράζεται καὶ χάνει τὴν εὐαισθησίαν τῆς, ἡ φωτογραφικὴ πλάκα εἶναι ἕνας συλλέκτης φωτός. Ὅταν ληφθῶν φωτογραφικαὶ «πόσεις» μακρὰς

ΕΙΣ ΤΟΝ ΑΤΛΑΝΤΑ ΤΗΣ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΦΡΙΚΗΣ



Τὸ νέον ὑδροηλεκτρικὸν ἔργον τοῦ ὄρους Ἀτλάντῆς τῆς βορείου Ἀφρικῆς εἰς τὸ Μπένι-Οὐίναν τοῦ Μαροκκί. Μετ’ ἔργον αὐτὸ θὰ ἐξυπηρετηθῶν αἱ πεδιάδες Μπένι-Μουσα καὶ Μπένι-Ἀμπί.

διαρκείας, ἐμφανίζονται ἀστέρες ποὺ τὸ τηλεσκόπιον δὲν θὰ παρέλκεν εἰς τὸν ὀφθαλμὸν τὴν δυνατότητα νὰ παρατηρήσῃ. Μετ’ ἡν φωτογραφίαν κερδίζονται κατὰ μέσον ὅρον τρία μεγέθη καὶ γίνονται προσίτοι εἰς τὴν παρατήρησιν ἀστέρες δεκάεξη φορές μικρότεροι. Ὁ ἀριθμὸς τῶν παρατηρησίων ἀστέρων πολλαπλασιάζεται ἐπὶ ὀκτώ καὶ ἡ παρατήρησις προωθεῖται τέσσερις φορές βαθύτερα εἰς τὸν χῶρον.

Ἡ φασματικὴ μελέτη δὲν εἶναι δυνατὴ χωρὶς τὴν βοήθειαν τῆς φωτογραφίας. Ἡ φασματογραφία εἶναι ἡ θεμελιώδης τεχνικὴ τῆς νέας ἀστρονομίας. Ἐγένοντο φωτογραφικαὶ ἐκθέσεις μέχρι 70 ὥρων διὰ νὰ καταγραφῇ τὸ φάσμα τῶν μεγάλων νεφελῶν-ειδῶν.

Τρίτος παράγων τῆς σημερινῆς ἐξελίξεως τῆς ἀστρονομίας εἶναι τὰ νέα μεγάλα ἀμερικανικὰ τηλεσκόπια, ἐκ τῶν ὁποίων τὸ τοῦ Παλουάρ ἔχει διάμετρον 5,8 μέτρα!

που και αν δρισκομενα, εις την πολιν η εις την υπαιθρον, εις το δωματιον μας η εις το αυτοκινητον, εις τα τσιπλοπλοιν η το αεροπλανον, πιαστού ακουωμε τους ηχους οραδιοφωνου το οποιον, ειτε με το ρευμα της πολωσος εργαζεται ειτε με μπαταριαν, ειτε με σπηλες, έχει, εκμηδενισει, τας αποστασεις και εγινεν ο απασειπτος συντροφος κάθε ανθρωπου. "Ολοι αυτοι οι ραδιοφωνικοι δέκται χρησιμοποιουν ηλεκτρονικας λυχνιας. 5 εκατά μέσον ορον. Αι λυχνιαι αυται χρησιμοποιουνται επισης εις την τηλεορασιν, το ραντάρ και εις ένα μεγάλον αριθμόν επιστημονικων οργάνων.

"Ολοι γνωρίζουν, άλλος ολίγον άλλος πολύ, εξ ιδίας πειρας, πόσον εύκολα αχρηστευονται αι λυχνιαι αυται ειτε από κάψιμον του νήματος, ειτε από εσωτερικόν βραχυκύκλωμα, ειτε τέλος από φυσικήν εξάντλησιν (μειωσιν της ηλεκτρονικής έκπομπης της καθόδου), η οποία επέρχεται κατά μέσον ορον μετά από 4000 — 5000 ώρες λειτουργίας. Πολλές φορές ακούμε να λεγεται ότι η λυχνία Α δεν καίεται εύκολα η δεν εξαντλείται γρήγορα. "Ισως. "Αλλά αυτό που καίεται εις μίαν λυχνίαν είναι το νήμα, το οποίον, εστω και αν ημπορή να ανθεξη λόγω ειδικής ποιότητος εις υπερτάσεις, τίποτε δεν μας θεβαίνει ότι κάποτε δεν θα καή από κάποιαν άφορηήν.

Φωράτρια λυχνία και κρυσταλλικοί φωράται

"Η γενομένη πριν από ολίγα χρόνια ανακάλυψις των κρυσταλλικών φωρατών (γερμανίου, πυριτίου κλπ.) ήνοιξε διά τους επιστήμονας νέα πεδία αναζητήσεων. "Ως γνωστόν, ο κρυσταλλικός φωρατής αντικαθιστά την διόδον λυχνίας (φωράτριαν) και μάλιστα υπερεπεί από αυτήν. Πειράματα με κρυστάλλους γερμανίου έδειξαν ότι η απόδοσις των φθαίνει τα 95 — 99 % έναντι 70—75 % των ηλεκτρονικών λυχνιών.

"Η αρχή εις την οποίαν στηρίζονται αι φωράτρια λυχνιαι είναι απλή. Δύο ηλεκτρόδια είναι τοποθετημένα εις αερόκενον υάλινον σωλήνα. Το έν από αυτά θερμαινόμενον εκπέμπει ηλεκτρόνια, ενώ το άλλο είναι ψυχρόν και χρησιμεύει διά την συλλογήν αυτών. Τα εκπεμπόμενα από το θερμαινόμενον ηλεκτρόδιον (που ονομάζεται καθόδος) ηλεκτρόνια έλκονται από το ψυχρόν (άνοδος) όταν αυτό ευρίσκειται εις θετικόν δυναμικόν και έτσι δημιουργείται διά μέσου του κενού σωλήνος έν ρεύμα. "Όταν η λυχνία συνδεθι εις κύκλωμα εναλλασσόμενου ρεύματος, θα είναι άναγκαιος μόνον οσάκις το θετικόν δυναμικόν ευρίσκειται από την πλευράν της άνόδου όταν δει η φορά του ρεύματος αναστραφή, η λυχνία παύει να είναι άγωγίμος και διακόπτει την διέλευσιν του ρεύματος.

"Εχομεν κατ' αυτόν τον τρόπον έν είδος ηλεκτρονικής βαλβίδος, η οποία δεν άφνει να περάσθην έν εναλλασσόμενον ρεύμα παρά μόνον κατά την μίαν φοράν. Καί η βαλβίς αυτή υπάρχει εις όλα τα ραδιοφωνα και κατά πάσαν πιθανότητα θα υπάρχει επί τινας ά-

ΤΟ ΛΙΛΛΙΠΟΥΤΕΙΟΝ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΝ ΤΑ ΤΡΑΝΖΙΣΤΟΡ

Μικροσκοπικοί κρύσταλλοι γερμανίου εκπομπίζουν τας διόδους και τριόδους ηλεκτρονικας λυχνίας
("Αρθρον διά τους άσχολουμένους με την τεχνικήν του ραδιοφώνου)



Δίοδοι κρύσταλλοι γερμανίου εις φυσικόν μέγεθος

σεως των ηλεκτρονικών λυχνιών. Κυρίως προσεπάθησαν να σταθεροποιήσουν την ακίδα, δυστυχώς όμως δεν το επέτυχαν. "Αλλά κατά την διάρκειαν του Β' Παγκοσμίου πολέμου η εξέλιξις του Ραντάρ ηνάγκασε τους έρευνήτας να αναζητήσουν φωρατάς οι οποίοι να παρουσιάζουν μικρότερον αδράνειαν εις την ύψηλην συχνότητα εις την οποίαν εργαζεται το Ραντάρ συγχρόνως δε να είναι στερεώτεροι των διόδων λυχνιών.

Ευθύς αμέσως αι αναζητήσεις εστράφησαν προς το γερμάνιον, μετάλλον έως τότε χωρίς πρακτικόν εφαρμογόν. Τα πλεονεκτήματα των κρυστάλλων γερμανίου άπέναντι του γαληνίου άπεδείχθησαν αμέσως άεισημείωτα. "Η ακίς ήτο δυνατόν ήδη να σταθεροποιηθι μονίμως. "Επί πλέον οι κρύσταλλοι γερμανίου ήμπορούσαν να έργασθουν με ρεύματα πλέον έντονα και το κυριώτερον να χρησιμοποιηθούν εις πολύ ύψηλας συχνότητας. "Αρχικώς η χρήσις των κρυστάλλων έδεικνυον έμπειριον, άλλα συντόμως επήκολούθησεν η θεωρητική σπουδή του φαινομένου, τούτο δε ώδήγησεν εις τó να αναπτυχθι σημαντικά η επιστήμη των ημιαγωγών.

Λυχνία και κρύσταλλοι ενίσχυσεως

"Αλλά μόνον με λυχνίας διόδους και κρυστάλλους γερμανίου δεν είναι δυνατόν να πραγματοποιήσωμε έν ραδιοφωνικόν δέκτην. Χρειάζονται επί πλέον και τριόδοι λυχνιαί.

Τί είναι όμως η τριόδος λυχνία; "Η διαφορά της από την διόδον έγκειται εις ένα πλέγμα (ένά μεταλλικό δικτυωτό) το οποίον τοποθετείται μεταξύ καθόδου και άνόδου. "Εάν έσμεν άσμεν μίαν συνεχή τάσιν μεταξύ καθόδου και πλέγματος, η πρόσθις των ηλεκτρονίων τα οποία μετέδιδον από της καθόδου προς την άνοδον θα υποδοθιηθι και θα αύξηθι, εάν η τάσις πλέγμα-

τος είναι θετική (δηλ. + στο πλέγμα, — στην καθόδο) θα άποκρουσθι όμως και θα έλαττωθι μέχρις ολικής διακοπής εάν η τάσις αύτου είναι αρνητική (— στο πλέγμα + στην καθόδο).

Γεννάται τώρα το ερώτημα: "Ημπορεί ένας κρύσταλλος γερμανίου να αντικαταστήσθι την τριόδον λυχνίαν; "Από τας γενομένας έρευνας άπεδείχθη ότι τούτο είναι δυνατόν, εάν αντί μιάς τοποθετηθουν δύο ακίδες επί του κρυστάλλου.

Ούτω επραγματοποιήθη η κρυσταλλική τριόδος την οποίαν και ονόμασαν «Τρανζίστορ». "Εις τó έν ηλεκτρόδιον φθαίνει το ρεύμα—πολύ μικράς έντάσεως— το οποίον επιθυμούμεν να ενισχύσωμεν. Το ρεύμα αυτό αναλόγως της πολικότητος του μεταβάλλει την πόλωσην υπό την οποίαν φέρεται το σύνολον του κρυστάλλου. "Εν συνεχεία ρεύμα, ανεξάρτητον προς τó ελάχιστον ρεύμα που θέλομεν να ενισχύσωμεν, έρχεται εις την μίαν από τας δύο ακίδας και εισέρχεται εις τον κρυστάλλον διά να έξέλθι από την άλλην ακίδα.

"Όταν ο κρύσταλλος φέρεται υπό θετικήν τάσιν από το πρώτον ηλεκτρόδιον, το ρεύμα διέρχεται κανονικά από το Υ που σχηματίζουν τα τρία ηλεκτρόδια. "Εάν όμως το πρώτον ηλεκτρόδιον έχει πολώσει αρνητικώς τον κρυστάλλον, τότε

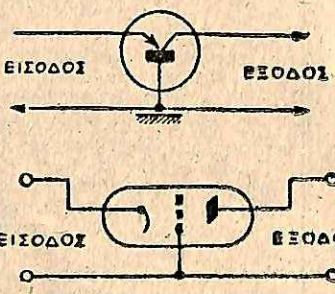


Τριόδος γερμανίου η τρανζίστορ

τε τα ηλεκτρόνια τα έρχόμενα από την πρώτην ακίδα άπωθονται, έμποδίζονται δηλαδή να συνεχίσουν τον δρόμον των δια της άλλης ακίδος. Τοιούτοτρόπως εισάγεται το ρεύμα τοποτικής πηγής, το οποίον διαμορφούται αναλόγως του διεγερόντος τον κρυστάλλον άσθενούς ρεύματος, όπερ ούτω ενισχύεται. "Η δυσκολία εις την κατασκευήν των «Τρανζίστορ» έγκειται εις τó ότι αι δύο ακίδες πρέπει να ευρίσκονται πολύ πλησίον άλλων, χωρίς όμως και να έφάπτονται. Αυτό έπετυγχάνετο αρχικώς χάρις εις τα πολύ λεπτά σύρματα από βολφράμιον που έγχρησιμοποιούντο. "Η άπόστασις μεταξύ ακίδων κυμαίνεται γύρω στο έν εικοστόν του χιλιοστομέτρου. "Η εργασία της τοποθετήσεως των ακίδων έγινε φυσικά με μικροσκόπιον και αύτος που το, χειρίζετο έπρεπε να είναι ειδικευμένος. "Η συγκόλλησις των προς τους άκροδέκτας ήτο δυστυχώς πολύ εύπαθής και εύθραυστος.

"Αλλ' η πρόσδος της τεχνικής από τας κοσμητάς συντόμως εξέλιπεν αυτές τας στελείας. "Υστερα από μερικά χρόνια επραγματοποιήθη κρύσταλλος από γερμάνιον, το οποίον περιείχε προσμίξεις άρσενικού που καθιστούν το μίγμα ίκα-

νόν προς παραγωγήν ηλεκτρονίων. "Η κρυσταλλική αυτή τριόδος, η οποία ονομάζεται Τρανζίστορ «έπαφής», έχει πραγματοποιηθι κατά τρόπον τοιούτον ώστε, το κεντρικόν του τμήμα περιέχει ένα πολύ λεπτόν στρώμα από καθαρόν γερμάνιον με ίχνη βορίου. Τα δύο ήμισυα του κρυστάλλου δεξιά και αριστερά του στρώματος γερμανίου — βορίου αντιπροσωπεύουν τα ηλεκτρόδια, τα οποία είναι τó αρχικόν «Τρανζίστορ». Το τεμαχίον γερμανίου — βορίου παίζει έδω τον ρόλον του πλέγματος εις την τριόδον λυχνίαν. Το «Τρανζίστορ» έπαφής, λόγω



Σύγκρισις ενισχυτού γερμανίου (άνω) και λυχνίας (κάτω)

του ότι δεν έχει ακίδας, είναι στερεώτερον και ολιγώτερον εύπαθες εις φθοράς. Δυστυχώς αι συχνότητες εις τας οποίας εργαζονται τα «Τρανζίστορ», εν αντιθέσει προς τας διόδους γερμανίου, δεν είναι πολύ ύψηλαί, και μόλις τελευταίως επέτυχον εις Τρανζίστορ έπαφής κανονικόν λειτουργίαν μέχρι συχνότητος 20 μεγακύκλων.

Προκειμένου να κατασκευάσωμεν έν ραδιοφώνον, θα πρέπει να χρησιμοποιήσωμεν τοιαύτα Τρανζίστορ δια την ενίσχυσιν της ύψηλης και μέσης συχνότητος, ενώ δια την χαμηλήν υπάρχουν άλλα καταλλήλότερα.

"Ολοι αι μελέται επί της διαρκείας «ζωής» των «Τρανζίστορ» δεν έδωσαν ακόμη σαφή συμπεράσματα. Με την λειτουργίαν ολίγων ετών η απόδοσις των δεν ήλαττώθη σημαντικά ώστε να μην είναι δυνατόν να συγκεντρώσωμεν ακριβείς ένδείξεις δια την διάρκειαν της ζωής των. Εικάζεται έν τούτοις ότι αυτή φθαίνει περί τα 900 έτη. "Η άχρηστευσις των έπειτα από ταιούτην διάρκειαν ζωής είναι φανερόν ότι δεν είναι ένδιαφέροντα δια τον άνθρωπον. Διότι εις τó διάστημα αυτό υπάρχει φόδος ο κρυστάλλος να γαθί ή να σπάσθι, ή τέλος να άνοηστευθι από τυχόν νέας ανακαλύψεις της επιστήμης.

Βασικόν μειονέκτημα του γερμανίου είναι ότι η εισαγωγή του κυμαίνεται μετά της μεταβολής της θερμοκρασίας. "Αλλά τó γερμάνιον δεν είναι το μόνον ήμισυα γόν. Τώρα δια τας πολύ ύψηλας συχνότητας έχει αντικατασταθι έπιτυχώς από τινς συνεχές προς ήντν κρυσταλλικόν πυρίτιον. Είναι δυνατόν έντods ολίγων ετών ά γνώσεις μας εις αυτό τó στοιχείον να επιτρέψουν την κατασκευήν τελειοποιημένων «Τρανζίστορ».



Η ΣΕΛΙΣ ΤΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ

"Αντί γομμάστιχας

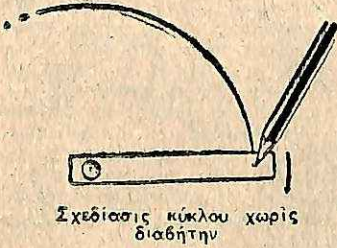
"Ημπορούμε να σδύσωμε σχέδια η γράμματα γραμμένα με κοινό μολύβι γραφίτου, όταν δεν έχωμεν γομμάστιχας, τρίβοντες το χαρτί με ψίχα ψωμιού. "Η ψίχα άφαιρεί τελείως τα ίχνη του γραφίτου χωρίς να μολύνωμεν το γράφι, όπως πολλές φορές γίνεται με τις γομμάστιχες κακής ποιότητος. Το μέσον αυτό είναι γνωστόν εις τους σχεδιαστας και πολλές φορές το θεωρούν προτιμύεον.

"Αντί χάρακος

"Ενα κάπως άνθεκτικό χαρτί, διπλωμένο κατ' επανάληψιν ήμπορεί κάλλιστα να χρησιμεύσθι ως χάρακας δια την χάραξιν ευθείων γραμμών με μολύβι. "Η «σκάκιση» του χαρτιού, εάν εκτελεσθι με κάποιαν έπιμέλειαν, είναι ικανοποιητικής ευθείας και άντέχει δι' επανειλημμένας χαράξεις γραμμών.

"Αντί διαδότη

"Η χάραξις ένός τελείου κύκλου επί χαρτί η έύλου είναι δύσκολη να γίνη και χωρίς διαδότην ως έξης: Καθ' όσον μεν με μιά πινέζα εις τó σημείον όπου πρέπει να ευρίσκειται το κέντρον του κύκλου, τó έν άκρον μιάς λωρίδος από χαρτόνι. Εις άπόστασιν ίσην



Σχεδίασις κύκλου χωρίς διαδότην

με την ακτίνα του κύκλου άνοίγωμεν μικράν όπτην από την οποίαν περνούμε τη μύτη του μολυβίου μας και γαράσσωμεν τον κύκλον, οδηγούμενοι από τó χαρτόνι, το οποίον αναγκάζει το μολύβι να διαγραφί κανονικην περιφέρειαν κύκλου, δια τó συγκρατεί κατά την διαδρομήν εις σταθεράν άπόστασιν από του κέντρου.

Κατά της φθοράς των γραφίδων

Παρά την εύρειαν διάδοσιν των πάσης φύσεως στυλογράφων, η κλασσική τύπου πέννα δεν παρεμερίσθι από τας γραφείας, γιατί παρουσιάζει πολλά πλεονεκτήματα από άποψως καλλιγραφίας, κόστους κλπ. "Ενας από τους μεγαλύτερους ένθους της κλασσικής, άσφαλεια πέννας, είναι το μελάνι. Αι χημικά ουσία που

περιέχονται εις τας διάφορα μελάνια σχηματίζουν διαβρώσεις στις πέννες που έτσι άχρηστεύονται πολύ, προτ ό φθαρούν από τó γρασίμιον.

"Ενα απλό μέσον θα ήτο να σκουπίζωμε την πέννα μας ύστερα από κάθε χρήσιν, άλλα αυτό είναι τελείως ανεφάρμοστον πρακτικώς. "Ενα άλλο μέσον είναι να έχωμε στο γραφείον μας δίπλα εις τó μελανοδοχείον μία... πατάτα, επί της οποίας να καρφώσωμε την πέννα μετά τó γρασίμι. "Η πατάτα την προσβάλλει άριστά από τας διαβρώσεις, άλλα τó μέσον αυτό είναι κάπως άντιαισθητικόν.

"Υπάρχει και ένα τρίτον μέσον. Τοποθετούμεν επί του γραφείου ένα υάλινον δοχείον με μικράν ποσότητα διαλύματος βοράκος (βορικού νατρίου) και βάζομε μέσα σ' αυτό την πέννα ύστερα από την χρήσιν της. "Υπάρχουν μάλιστα εις τó έμπόριον ειδικά τέτοια δοχεία με υάλινα σφαιρίδια που προσφύλασσουν την πένναν από φθοράν εξ άποτόμων κρούσεων κατά την τοποθετήσιν της.

Συγκόλλησις ειδών εκ κελλου. Λοίτου (σελλυλιδίν)

Τα είδη από κελλουλοίτην η (όπως αστόχως ονομάζεται) από ζελατινών που χρησιμοποιούμε καθημερινώς είναι πλείστα όσα, από τα μπαγιλλάκια του κολλάρου ή την θήκην της ταυτότητος μέχρι των ευθύνων στυλογράφων και του σκελετού των γυαλιών. Το σελλυλιδίν είναι πλαστική ύλη από νιτρωμένην κητάρην με προσθήκην καμφοράς. "Η τελευταία αυτή όμως με τον καιρόν εξατμίζεται και ο κελλουλοίτης γάνει την ελαστικότητά του και καθίσταται εύθραυστος. Εύτυχώς η συγκόλλησις του δεν είναι δύσκολος.

Πολλές φορές άρκει να κρατήσωμε έν έπαση τα κομμάτια και να στάξωμε στο σημείο του σπασίματος μίαν σταγόνα άκετόνης (άσετον). "Η άκετόνη διαλύει επασφαικώς τον κελλουλοίτην και επέρχεται άυτόθενως συγκόλλησις, που εάν εκτελεσθι καλά δεν φαίνεται καν. Σημειώτεον ότι για να έπιτύχθι άπαιτείται άπόλυτος άκνησις.

Αυτή η μέθοδος όμως προσδίδει μόνον εις μικρά σπασίματα και δεν έπιτυγχάνει πάντοτε. Γι' αυτό η προσφυγή εις κάποιαν ειδικήν κόλλαν είναι προτιμύεα.

"Ως κόλλα ήμπορεί να χρησιμεύσθι κάλλιστα τó διάλυμα τεμαχίων σελλυλιδίν (π. χ. κομμάτια από φίλμ η ταινίαν κινηματογράφου) έντods ά-

κετόνης, άλλα η άκόλουθος είναι πολύ καλύτερη:

Τεμαχία φίλμ	καθαρισμένου	29 γρ.
"Οθαλικόν οξύ		2 >
"Ακετόνη		85 >
"Οξικόν άμύλιον		15 >

Ρίπτοντες όλα τα συστατικά έντods φίλμης την οποίαν πωμάτιζομεν καλώς και τα άφινόμεν επί 36 ώρας ανακινώμετες έκάστοτε, διά να διαλυθού τελείως. "Η προσθήκη του δεσλικού οξέος καθιστά την κόλλαν αυτήν πολύ ρευστήν ώστε να εισχωρή καλώς εις τας προς συγκόλλησιν έπιφανείας. "Ο καθαρισμός των φωτογραφικών φίλμ γίνεται με θερμόν διάλυμα σόδας η ποτάσσης, το οποίον διαλύει την ζωικήν πηκτήν και καθιστά τó φίλμ τελείως άχρουν και διαφανές.

"Η κόλλα αυτή ήμπορεί να χρησιμεύσθι και προς συγκόλλησιν δερμάτων.

Διόπτρα από ματογυάλια

"Η απλούστερά μορφή διόπτρας είναι η λεγομένη διόπτρα του Γαλιλαίου, που άποτελείται από ένα σωλήνα κλειόμενον κατά τó έν άκρον με ένα αμφοκρυστον φακόν και κατά τó άλλο με ένα αμφοκρυστόν. "Εκ τούτων ο πρώτος είναι ο άντικειμενικός και ο δεύτερος ο προσοβόλιος. Μίαν τέτοιαν διόπτραν ήμπορεί ό έρασιτέχνης να κατασκευάσθι μόνος του ως έξης: Θα προμηθευθι δύο φακούς από κοινά ματογυάλια, ένα υπαιπικόν και ένα προσοβόλιον. "Ακολουθως θα κατασκευάσθι δύο σωλήνας από χαρτόνι (ή από λευκοσίδηρον), μήκους περί τα 15 εκατοστά, εκ των οποίων ο εις θα έχη διάμετρον ίσην με την διάμετρον των φακών και ο άλλος ελαφρώς μεγαλύτερον, εις τρόπον ώστε ο εις να χωρή ακριβώς έντods του άλλου.

"Εις τó έν των άκρων έκάστον σωλήνα προσαρμόζεται από εις φακός. "Η στερεά προσάρμογη των φακών γίνεται τó βοηθεία δύο «κολλήσεων», που σχηματίζουν μικράν «πατούσαν» (βλ. σχήμα).



Τομή της διόπτρας

Τό τηλεσκόπιον είναι έτοιμον άρκει να τοθούν οι σωλήνες μερικώς ο εις μέσα εις τον άλλον (με τους φακούς προς τα έξω φυσικά) και να ευρεθι τó σημείον της καθαράς διόπτρεως διά ρυθμίσεως της άποστάσεως των φακών, δηλ. διά περισσώτερας ή

ολιγώτερας εισχωρήσεως του ένός σωλήνος εις τον άλλον.

Θά φανή ίσως παράξενον εις πολλούς τó ότι με τóσον όπλα μέσα ήμπορεί να γίνη μία διόπτρα, έν τούτοις έπιτυγχάνεται και μάλιστα έχει άρκετά καλήν άπόδοσιν δια μικράς άποστάσεις.

"Ενας άρκετά έπιτήδειος έρασιτέχνης ήμπορεί χρησιμεύσαιών δύο πλήρη ζεύγη γυαλιών να κατασκευάσθι με τó ίδιον σύστημα διόθλασιν διόπτραν, δηλαδή πραγματικά κιάλια.

Διχοτόμησις φύλλου χαρτου

Πολλοί διατηρούν έν είδος «άλμπουμ», εις τó οποίον κολλούν εικόνας από βιβλία, περιοδικά κλπ. Συμβαίνει δε κάποτε να τύχθι εις τó ίδιον φύλλον χαρτου να υπάρχουν εικόνες που έπιθυμούμεν να τας διασπάρωμεν και εις τας δύο βόψεις του. Είναι δυνατόν να διχοτομηθι τó χαρτί εις τρόπον ώστε να κολληθουν εις τó άλμπουμ και αι δύο εικόνες;

"Ακούμε να λένε δι' έναν που λυ έπιτήδειον: «Αυτός, μαρέ μάλιστα μου, σχίζει την τριχά στα δύο». "Αφού, λοιπόν, σχίζεται η τριχά, στα δύο, δεν είναι δυνατόν να σχισθι και τó χαρτί; "Ιδού μία μέθοδος: Κολλάμε με φαρκόλλα τó προς διχοτόμησιν φύλλον άνάμεσα σε δύο ελαφρώς μεγαλύτερα τεμαχία ύφασματος. "Αφού στεγνώσθι τελείως η κόλλα, χωρίζομε τα δύο ύφασματα, εις τó καθενα εκ των οποίων άπομένουν κολλημένες οι έπιφάνειες που ειν ένδιαφέρον. Το χαρτί εδικοτομήθη. "Αρκει τώρα να τοποθετήσωμε μέσα σε ζεστό νερό κάθε κομμάτι για να λώσθι η κόλλα και να ξεκολλησούν αυτόματως τα δύο μισά φύλλα, τα οποία αφού στεγνώσωμεν, τοποθετούμεν με ταυ φύλλον στυποχαρτου, τα κολλάμε εις τó άλμπουμ.

Συγκόλλησις υάλου επί μεταλλών

Τήκομεν εις σιγανήν φωτιάν άναμιγνύοντες: Κολοφώνιον εις λεπτήν κόαν 160 γραμ.

Κηρόν λευκόν 40 γραμ. "Ευθρόν ορείδιον σιδηρού 80 γραμ.

"Αποσπάρωμεν την φωτιάν και προσθέτομεν: τερεβινθέλαιον 20 γραμμάρια, ενώ ήμισυ γινώσκων συνεχώς με ξύλινον ραβδίσκων.

Τό παρασκεύασμα χρησιμεύει μόνον έν θερμό (τό ζεσταίνωμεν πρό της χρήσεως).

Η ΖΑΧΑΡΙΣ ΕΙΣ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Ἡ ἔδρυσις ἑλληνικῆς ζαχαροβιομηχανίας θὰ ἔλυσ πολλὰ ζωτικὰ προβλήματα τῆς Οἰκονομίας μας. — Ἡ διάθεσις τῶν πλεονασμάτων τῆς φρουτοπαραγωγῆς μας

Τὶ γλυκύτερον τοῦ μέλιτος; ἔλεγαν οἱ ἀρχαῖοι, οἱ ὅποιοι ὅμως δὲν ἐγνώριζαν ἄλλην γλυκαντικὴν οὐσίαν. Ἀλλὰ καὶ σήμερον ἀκόμη τὸ μέλι θεωρεῖται μίς ἀπὸ τὰς καλυτέρας γλυκαντικὰς οὐσίας καὶ ἐν πάσῃ περιπτώσει πολὺ θρεπτικώτερα ἀπὸ τὴν ζάχαρι, διότι εἶναι πλέον ἀφομοιώσιμος ἀπὸ αὐτήν.

Αὐτὸ ὅμως εἶναι μίς ἄλλη ἱστορία. Μολοντὶ τὸ ξανθὸ μέλι εἶναι στενωτάτα συνδεμένον μετὰ τὴν πατρίδα μας, ἐν τούτοις, ἡ προσοχὴ μας πρέπει νὰ στραφῇ πρὸς τὴν ζάχαρι, διότι χωρὶς αὐτὴ νὰ εἶναι ὑπερβολή, τὸ μέλλον ἐνὸς τοῦς σημαντικώτερους κλάδους τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς μας, ἐξαρτᾶται ἀπὸ αὐτήν.

Τὰ φρούτα, ἀνεκμετάλλετος πηγὴ πλούτου

Σχεδὸν κάθε χρόνον οἱ χωρικοὶ τῶν κυριωτέρων φρουτοπαραγωγικῶν περιοχῶν τῆς Ἑλλάδος παράπονόν τινα διότι ἐμεῖς ἔχον ἀδιάθετα μεγάλα ποσὰ φρούτων, με ἀποτέλεσμα τὴν καταστροφὴν τῶν ἢ τὴν διάθεσίν των εἰς τὴν κτηνοτροφίαν.

Τὸ φαινόμενον αὐτὸ εἶναι θλιβερόν, διότι συνοδεύεται ἀπὸ φοβεράς οἰκονομικὰς συνεπείας, γίνεται ὅμως ἐξοργιστικὸν ὅταν συνοδεύεται ἀπὸ εἰδήσεις, ὅπως ἡ δημοσιευθεῖσα εἰς τὰς ἐφημερίδας τοῦ Δεκεμβρίου 1954 περὶ εἰσαγωγῆς 100 τόνων μήλων ἀπὸ τῆς Ἰταλίας!

Ἡ Ἑλλὰς παρήγαγε τὸ 1954 55.000 τόνους μήλα ἀπὸ τὰ 4,5 περίπου ἑκατομμύρια τῶν μηλῶν τῆς, μέγα μέρος τῶν ὁποίων ἔμεινε ἀδιάθετον. Καὶ ὅχι μόνον μήλα, ὅλων τῶν εἰδῶν τὰ φρούτα: σταφύλια, ἐσπεριδοειδή, σύκα, δερύκοκκα, ροδάκινα, κεράσια, ἀχλάδια, φράουλες, καρπούζια, πεπόνια, μπανάνες, ἑνροὶ καρποὶ κλπ., παράγονται εἰς τὸν τόπον μας εἰς ποσότητες, ἡ ὁποία ἔφθασε τὰς 963.940 τόνους τὸ 1954.

Ἡ τεραστία ὅμως αὐτὴ ποσότης τόσον πολυτίμων γεωργικῶν προϊόντων, ἐλάχιστα ἀξιοποιεῖται. Αἱ ἐξαγωγαὶ φρούτων ἦσαν πάντοτε εἰς πολὺ χαμηλὰ ἐπίπεδα καὶ τοῦτο διότι τὰ φρούτα εἶναι ἐξαιρετικῶς εὐπαθὴ προϊόντα, μὴ ἀντέχοντα εἰς μακρὰν ἀποθήκευσιν καὶ πολλὰς φορτοεκφορτώσεις. Ἐὰν ὑπῆρχε ὁ κατάλληλος τεχνικὸς ἐξοπλισμὸς διὰ τὴν ὁρίαν συσκευασίας καὶ τὴν ἀνευ ἀλλοιώσεων μεταφορᾶν (τραίνα-ψυγεία κλπ.), ὁ ὅποιος δὲν ἐπιτρέπη τὴν ταχείαν διάθεσίν των εἰς τὰς ἀγοράς τῆς Βορείου καὶ Κεντρικῆς Ἑυρώπης, ὅπου τὰ φρούτα εἶναι εἶδος πολυτελείας, τὸ πρόβλημα θὰ εἶχε λυθῇ ἐν μέρει. Ὁ τεχνικὸς ὅμως ἐξοπλισμὸς δὲν ὑπάρχει καὶ δὲν φαίνεται πιθανὸν νὰ δημιουργηθῇ προσεχῶς. Ἄν πάλιν ὑπῆρχε εὐθνή ζάχαρις, ἡ ὁποία δὲν ἐπιτρέπη τὴν κατασκευὴν κονσερβῶν μαρμελάδων, κομπόσας, ζαχαροπτικῶν φρούτων κλπ., δυναμένων νὰ ἐξαχθοῦν καὶ νὰ συναγωνισθοῦν εἰς τὸ κόστος τὰς ξένων, τὸ πρόβλημα θὰ εἶχε λυθῇ πλήρως. Οὐτε ὅμως καὶ ζάχαρι ἔχομε.

Προϊὸν πρώτης ἀνάγκης

Τὰ σάκχαρα ἀποτελοῦν μίαν ἀπὸ τὰς βασικὰς τροφὰς τοῦ ἀνθρώπου καὶ ὡς ἐκ τούτου ἡ ζάχαρι, δηλαδὴ τὸ καλαμοσάκχαρον (τὸ ἐπιστημονικὸς ἀνομαζόμενον σάκχαρόζη), εἶναι εἶδος πρώτης ἀνάγκης διὰ κάθε χώραν.

Ἀκόμα καὶ ὅταν μοναδικὴ πηγὴ ζαχάρως ἦτο τὸ ζαχαροκάλαμον, ἡ μεγάλη κατανάλωσις τῆς ἔκαμε πλουσίαν τὴν Ἀγγλίαν, τὴν Ὀλλανδίαν, τὴν Γαλλίαν καὶ

τὴν Ἰσπανίαν, αἱ ὁποῖαι κατεῖχον τὰς ζαχαροπαραγωγικὰς χώρας τῶν τροπικῶν.

Τὸ κατόρθωμα τῆς χημείας, νὰ ἐξαγάγῃ ζάχαρι ἀπὸ τὰ τεύτλα, ἐπέφερε ἐπανάστασιν εἰς τὴν παγκόσμιον οἰκονομίαν καὶ ἔκαμε τὸ πολυτίμον ἄλλοτε εἶδος προϊόντος εἰς τὰ εὐρῆα λαϊκὰ στρώματα. Ἀπὸ τότε ζαχαροβιομηχανία ἰδρύθησαν εἰς ὅλα τὰ εὐρωπαϊκὰ κράτη, συμπεριλαμβανομένης καὶ τῆς Ἀλβανίας, ὅχι ὅμως καὶ εἰς τὴν πατρίδα μας.

Ἐν τούτοις, αἱ ἀνάγκαι τοῦ ἑλληνικοῦ λαοῦ εἰς ζάχαρι, εἶναι πολὺ μεγάλαι.

Συμφώνως πρὸς τὰ δεδομένα τῆς Ἑθν. Στατιστικῆς Ὑπ. τῆς Ἑλλάδος κατὰ τὸ 1954 εἰσῆχθησαν 63.442 τόνοι ζαχάρως, κυρίως ἀπὸ τὴν Κούβαν, τὰς Ἡνωμένες Πολιτείας καὶ τὴν Ἀγγλίαν ἀντιπροσωπεύουσα 210.125.969 δραχμάς, αἱ ὁποῖαι ἐξήχθησαν ἀπὸ τὴν χώραν.

Ἄν λάδωμε ὑπ' ὀψιν τὸ γεγονός διὰ τὸν ὅτι τὸν σημερινὸν χαμηλὸν βιοτικὸν ἐπίπεδον τοῦ ἑλληνικοῦ λαοῦ καὶ τῆς υψηλῆς τιμῆς τῆς, ἡ κατανάλωσις τῆς ζαχάρως δὲν εὐρίσκεται εἰς τὸ φυσιολογικὸν τῆς ὥσας καὶ ἐπὶ πλέον διὰ τὴν κατανάλωσιν αὐτὴ θὰ αὐξηθῇ τεραστίως διὰ τῆς δημιουργίας βιομηχανίας διατηρημένων φρούτων, θὰ πρέπει νὰ παραδεχθῶμε ὅτι αἱ μελλοντικαὶ ἀνάγκαι τῆς Ἑλλάδος εἰς ζάχαριν θὰ εἶναι πολὺ μεγαλύτεραι.

Ἐκτός τούτου, ἡ ἴδρυσις ἐντοπίου ζαχαροβιομηχανίας θὰ ἔνι ὡς συνέπειαν τὴν διάθεσιν εἰς τὴν κατανάλωσιν τῶν παραπροϊόντων τῆς καὶ κυρίως τῆς μελάσσης, ἡ ὁποία ἀποτελεῖ σπουδαῖον πρῶτον ὕλην διὰ τὴν οἰνοπνευματοποιῶν καὶ ἀρίστην τροφὴν διὰ τὰ ζῶα.

Ἄν σκεφθῇ κανεὶς ὅτι τὸ 1954 εἰσῆχθησαν 12.712 τόνοι μελάσσης (=11.455.160 δραχμαί), 1.441 τόνοι οἰνοπνεύματος (=7.077.238 δραχμαί), κυρίως ἀπὸ τὴν Αἴγυπτον, τὴν Τουρκίαν καὶ τὴν Ὀλλανδίαν, θὰ ἀντιληφθῇ τὴν σημασίαν τῆς παραγωγῆς τῶν εἰδῶν αὐτῶν εἰς τὸν τόπον μας.

Εἶναι δυνατὴ ἡ παραγωγὴ ζαχάρως εἰς τὴν Ἑλλάδα;

Ἀπὸ στοιχεῖα δημοσιευθέντα τὸ 1953 εἰς τὴν «Βιομηχανικὴν ἐπιθεώρησιν», ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ τῆς Ἀνωτάτης Γεωπονικῆς Σχ. Στ. Παπανδρέου, πληροφοροῦμεθα ὅτι ἡ καλλιέργεια ζαχαροτεύτλων εἰς τὴν Ἑλλάδα, ὅχι μόνον εἶναι δυνατὴ, ἀλλὰ καὶ συμφέρει ἀπὸ πάσης ἀπόψεως.

Συμφέρει, ἐν πρώτοις, ἀπὸ ἀπόψεως ἀξιοποιήσεως τοῦ ἐδάφους. Τὰ ζαχαρότευτλα εἶναι δυνατόν νὰ σπαροῦν εἰς ἀγροὺς καλλιεργουμένους μετὰ δημητριακὰ ἀμέσως μετὰ τὸν θερισμὸν αὐτῶν. Ἡ καλλιέργεια αὐτοῦ τοῦ εἶδους ἔχει ὡς συνέπειαν τὴν σημαντικὴν αὐξησιν τῆς στρεμματικῆς ἀποδόσεως τῶν δημητριακῶν, περισσώτερον ἀπὸ οἰανδήποτε ἄλλην ἀμειψιοπορίαν (με δσπρία κλπ.).

Ἀλλὰ καὶ ἡ ἀπόδοσις τοῦ νέου αὐτοῦ γεωργικοῦ προϊόντος συμφέρει ἀπολύτως.

Ἡ κατὰ στρέμμα ἀπόδοσις τῶν ζαχαροτεύτλων εἶναι ἂν μὴ μεγαλύτερη, πάντως ὅμως ἴση πρὸς τὴν κατὰ στρέμμα ἀπόδοσιν τούτων εἰς τὰς ζαχαροπαραγωγικὰς χώρας, φθάνει δὲ περίπου τὰς 3500—6000 χιλιόγραμμα. Ἡ περιεκτικότης ὅμως τῶν τεύτλων εἰς σάκχαρον εἶναι ἀνωτέρα εἰς τὴν Ἑλλάδα, φθάνουσα τὰ 18% (ἡ περιεκτικότης εἰς σάκχαρον τῶν τεύτλων

τῆς Κεντρικῆς Ἑυρώπης κυμαίνεται περὶ τὸ 17%).

Ἐξ ἄλλου, ἡ κατεργασία τῶν τεύτλων θὰ γίνεται διὰ καταναλώσεως ἐντοπίων πρώτων ὕλων καὶ καυσίμων (λιγνίτου κλπ.), ὅλα δὲ τὰ παραπροϊόντα τῆς εἶναι χρησιμοποιήσιμα, τινὰ δὲ ἐξ αὐτῶν ἔχουν σημαντικὴν ἀξίαν.

Ἡ μεγαλύτερα δυσχέρεια, ἡ ὁποία παρεμποδίζει καὶ παρεμποδίζει ἀκόμη τὴν ἀνάπτυξιν ἐντοπίου ζαχαροβιομηχανίας, εἶναι τὸ μεγάλο κόστος τῶν ἐγκαταστάσεων ἐνὸς ἐργοστασίου ζαχάρως.

Ἡ δυσχέρεια αὕτη εἶναι δυνατόν νὰ ὑπερνηκθῇ μόνον διὰ μίαν στοργικὴν κρατικὴν προστασίαν τῆς βιομηχανίας ταύτης, μέχρις ὅτου ἀνδρωθῇ.

Ἡ ζάχαρις ἀπὸ τὰ τεύτλα

Ἡ βιομηχανία ζαχάρως εἶναι μίς ἐκταστάσις τῆς εὐρίσκονται πάντοτε εἰς τὴν περιοχὴν καλλιέργειας τῶν τεύτλων. Αὐτὸ σημαίνει ὅτι ἡ ἴδρυσις ζαχαροβιομηχανίας εἰς ἕνα τόπον ἔχει ὡς ἀμεσον ἀποτέλεσμα τὴν οἰκονομικὴν καὶ τεχνικὴν του πρόδον, ἡ ὁποία προκαλεῖται αὐτομάτως, λόγω τῆς παρουσίας ἐνὸς βιομηχανικοῦ ἐργοστασίου.

Ἡ ἐπαφὴ μεταξύ ἐργοστασίου καὶ καλλιέργειαν εἶναι στενὴ καὶ συνεχὴς, φθάγουσα μέχρι τοῦ σημείου νὰ καθορίσῃ τὸ ἐργοστάσιον τὸν χρόνον συγκομιδῆς τῶν τεύτλων, κατόπιν ἐπανεπιλημμένων δειγματοληψιῶν καὶ ἀναλύσεων.

Τὰ ζαχαρότευτλα ἀφοῦ συλλεχθοῦν, πλυθοῦν καὶ καθαρισθοῦν, κόβονται δι' ἐιδικῶν μηχανημάτων εἰς μικρὰ τεμάχια καὶ ἐν συνεχείᾳ ἐκχυλίζονται μετὰ ὕδωρ θερμοκρασίας 60 βαθμῶν περίπου. Μετὰ τὴν ἐκχυλίσιν αὐτὴν ἀπολαμβάνονται τὰ 85—90% τοῦ περιεχομένου σακχάρου.

Ὁ λαμβανόμενος σάκχαροῦχος χυμὸς θερμαίνεται ἐπανεπιλημμένως μετὰ γάλα ἀσθέντου καὶ διαυγάζεται τῇ βοήθειᾳ διοξειδίου τοῦ ἀνθρακός, τὸ ὅποιον κατακρημνίζει τὴν ἀσθεντον. Ἀκολουθεῖ, διηθεῖται καὶ ἀποχρωματίζεται μετὰ ζωϊκῶν ἀνθρακῶν. Ὁ καθαρὸς αὐτὸς χυμὸς συμπυκνύεται δι' ἐκταμίσεως ὑπὸ ἡλεκτρισμῶν πρὸς παχύρρευστον σιρόπιον, τὸ ὅποιον ἀφίνεται νὰ κρυσταλλωθῇ. Οἱ κρύσταλλοι, οἱ ὅποιοι σχηματίζονται δὲν εἶναι τελείως καθαροὶ καὶ δι' αὐτὸ διαλύονται καὶ υποβάλλονται εἰς νέον καθαρισμὸν καὶ νέαν συμπύκνωσιν καὶ κρυστάλλωσιν. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον λαμβάνεται τελικῶς ἡ χιονόλευκος κρυσταλλικὴ ζάχαρις τοῦ ἐμπορίου.

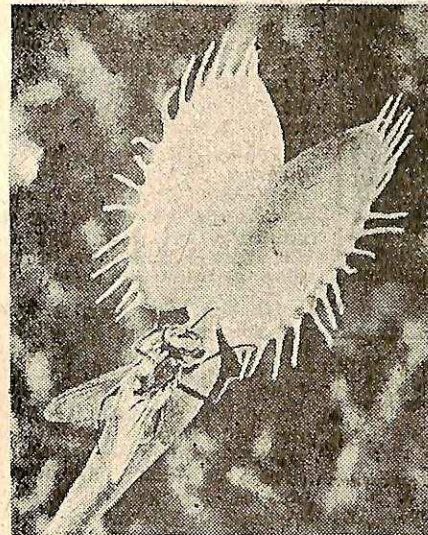
Τὰ φύλλα, αἱ φλοῦδαι καὶ τὰ λοιπὰ ὑπολείμματα τὰ καθαρίζονται τῶν τεύτλων, τὰ ὁποῖα ἀποτελοῦν σημαντικώτατην ποσότητα, εἶναι μίς πρώτη τάξεως τροφὴ διὰ τὰ ζῶα. Χωρὶς καμμίαν ὑπερβολὴν, θὰ ἦτο δυνατόν τὰ υπολείμματα αὐτὰ νὰ ἀποτελέσουν τὴν βάση μίας μεγάλης ἐνδογενεῖας κτηνοτροφίας χοίρων καὶ μεγάλων ζῶων (ἀγελάδων κλπ.). Ἡ Ἑλλὰς ποτὲ δὲν εἶχε ἐπάρκειαν κρέατος, κατὰ τὰ μεταπολεμικὰ ἔτη ὅμως τὸ κατὰ ὑπὲρβη κάθε ὅριον, λόγω τῆς καταστροφῆς τῆς κτηνοτροφίας μας κατὰ τὸν πόλεμον. Τὸ 1954 εἰσῆχθησαν περίπου 12.000 τόνοι βοειδῶν καὶ 5.000 κιλά κρέατος χοίρων, ἐνὸς θὰ ἦτο δυνατόν νὰ εἴμεθα αὐτάρκεις, τουλάχιστον εἰς κρέας χοίρων.

Τὸ δεύτερον παραπροϊὸν τῆς ζαχαροβιομηχανίας εἶναι ἡ μελάσσα, ἡ ὁποία χρησιμοποιεῖται ὡς κτηνοτροφία, διὰ τὴν παρασκευὴν βολυμάτων ἐναντίον τῶν ἐντόμων καὶ διὰ τὴν παρασκευὴν οἰνοπνεύματος.

Τὸ θαῦμα ἐνὸς ταπεινοῦ φύλλου

Ἕνα χημικὸν ἐργοστάσιον συνθετικῶν ὕλων

Θαυμάζομεν τὰ μεγαλοπρεπῆ ἐργοστάσια μετὰ τὰς καταπονήσεις, πού ὑφίστανται πρὸς τὸν οὐρανὸν καὶ ἀφίνουν πυκνὰς τολῦπας καπνοῦ. Θαυμάζομεν τὰς πολυπλόκους συσκευὰς τῆς φυσικῆς καὶ τῆς χημείας, τὸ φωτοηλεκτρικὸν κύτταρον, τὰς ἀκτίνες Ραϊνγκεν, τὰ λεπτότατα ὀ-



φύλλα διωκτικῆς τῆς μυιοπαγίδος, τὰ ὁποῖα τρώγουσιν ἔντομα! Οἱ λοβοὶ τῶν φυλῶν του, εὐθὺς ὡς θιγόντων ὑπὸ ἐντόμου ἢ ἐρεθισθῶν μηχανικῶς, κλείουν ὡς φύλλα βιολῶν καὶ συγκρατοῦν τὸ προκαλέσαν ἐρεθισμὸν σώμα. Ὅταν τοῦτο εἶναι ἐντομον, διαλύεται διὰ γαστρικοῦ χυμοῦ ἐκκρινόμενον ἀπὸ τὰ φύλλα διὰ νὰ ἀπορροφηθοῦν αἱ ἀζωτοῦχοι οὐσίαι τοῦ ὑπὸ τοῦ φυτοῦ

γὰν μετὰ τὰ ὁποῖα ἡμποροῦμεν νὰ μετρήσωμεν τὴν θερμοκρασίαν ἐνὸς ἀστρου. Αἱ χημικαὶ οὐσίαι, αἱ ὁποῖαι παρασκευάζονται εἰς τὰ ἐργαστήρια καὶ τὰ ἐργοστάσια καὶ ἡ πυρηνικὴ ἐνέργεια, μᾶς κινεῖν ἐπὶ τῆς θαυμασμῶν. Ἀλλὰ ποῖον θαυμασμόν πρέπει νὰ μᾶς προκαλέσῃ ἕνα ταπεινὸν φύλλον οἰοῦντο δένδρου!

Εἶναι ἕνα ὁλόκληρον ἐργοστάσιον! Μετὰ φύλλα τῶν τὰ φυτὰ ἀναπτέουσιν, ὅπως τὰ ζῶα ἀναπτέουσιν μετὰ τὸν πνεύμονα. Ἀλλὰ καὶ μετὰ τὰ φύλλα τῶν ἐπίσης σχηματίζουν ἀθροῦς τὴν ἀπέραντον ἐκείνην ποικιλίαν τῶν καρπῶν καὶ τῶν χημικῶν οὐσιῶν, πού μᾶς παρέχει ἡ Γῆ - μήτηρ.

Τὰ φύλλα ἀπορροφῶν ἀπὸ τὴν ἀτμόσφαιραν μίαν ἀπλουστάτην οὐσίαν: τὸ διοξειδίου τοῦ ἀνθρακός — ἔνωση ἀνθρακός καὶ ὀξυγόνου — τὸ ὅποιον ὑπάρχει εἰς τὸν ἀέρα, εἰς πολὺ μικρὰν σχετικῶς ἀναλογίαν, καὶ μετὰ τὴν ἀσκον ἐργασίαν τῶν, ἀπὸ τὸ νεκρὸν αὐτὸ ἀέριον παράγουν τὰς ἑκατοντάδας χιλιάδων τῶν χημικῶν ὀργανικῶν ἐνώσεων.

Τὸ διοξειδίου τοῦ ἀνθρακός ἀνάγεται ἐντὸς τῶν φύλλων, διασπάζεται εἰς τὰ συστατικὰ του καὶ προσλαμβάνει ἕνα μόριον ὕδατος, διὰ νὰ μεταβληθῇ εἰς τὸ πρῶτον προϊόν τῆς ἀφομοιώσεως τῶν φυτῶν, μίαν οὐσίαν πού ὀνομάζεται φορμώλη. Ὑφίσταται ἀλλεπαλλήλους μεταβολὰς, τῶν ὁποίων ὁ ἀκριβὴς μηχανισμὸς εἶναι ἀγνώστος ἀκόμη εἰς τὴν ἐπιστήμην, καὶ τέλος γίνεται ἄμυλον ἢ σάκχαρον κλπ.

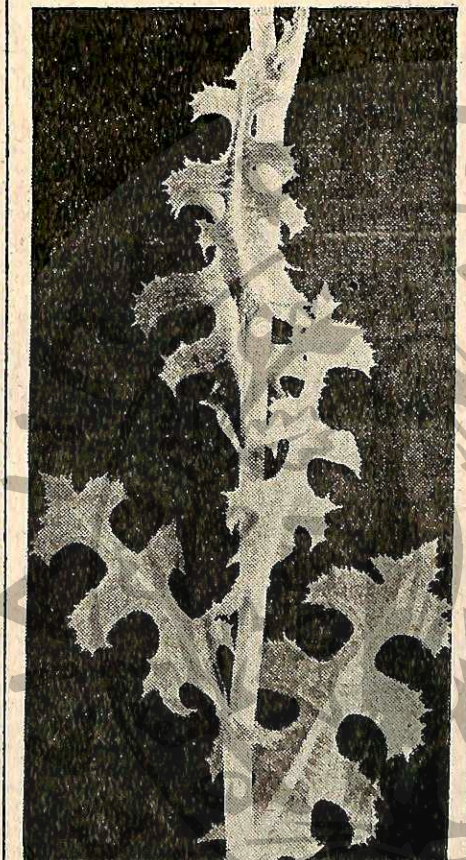
Διὰ νὰ ἐκτελέσουν τὴν λειτουργίαν τῶν αὐτῶν, τὰ φύλλα, πρέπει νὰ εἶναι πράσινα, νὰ περιέχουν δηλαδὴ χλωροφύλλον. Καὶ ἡ χλωροφύλλη αὕτη διὰ νὰ σχηματισθῇ, ἔχει ἀπαραίτητον ἀνάγκην τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων.

Πρέπει ἐπίσης τὸ φυτὸν διὰ νὰ σχηματισθῇ τὴν χλωροφύλλον νὰ ἔχῃ διαθέσιμον σίδηρον.

Ἄν εἰς τὸ ἔδαφος δὲν ὑπάρχουν ἐνὸς οὐδὲν σιδήρου, διὰ νὰ τὰς ἀπορρόφησιν ὁ ὀργανισμὸς τοῦ φυτοῦ, τότε τὰ φύλλα ἀρχίζουν νὰ κιτρινίζουσιν. Συμβαίνει δηλαδὴ τὸ ἴδιον μετὰ αὐτὸ πού συμβαίνει καὶ εἰς τὰ ζῶα: ὅταν διὰ τὸν ἕνα ἢ τὸν ἄλλον λόγον, ὁ ὀργανισμὸς τῶν ζῶων δὲν ἔχει διαθέσιμον σίδηρον ἢ ἔχει μὲν, ἀλλὰ δὲν ἡμπορεῖ νὰ τὸν ἀφομοιώσῃ, τὰ ζῶα παθαίνουν ἀπὸ ἀναιμίαν. Καὶ εἰς τοὺς ἀναιμικοὺς ἀνθρώπους, ὡς γνωστόν, οἱ ἱατροὶ χορηγοῦν, ἐκτός τῶν ἄλλων φαρμάκων καὶ σίδηρον. Καὶ ὅχι μόνον ὁ σίδηρος, ἀλλὰ καὶ πολλὰ ἄλλα «ἀνόργανα» χημικὰ στοιχεῖα, παίζουν μεγάλον ρόλον εἰς τὴν ζωὴν τῶν ζῶων καὶ τῶν φυτῶν. Καὶ τὸ περίεργον εἶναι ὅτι τὰ περισσώτερα ἐκ τῶν στοιχείων αὐτῶν παρεμβαίνουν εἰς ἐλαχίστας ποσότητας.

Ὅπως εἴπομεν ἀνωτέρω, τὰ φύλλα δὲν χρησιμοποιοῦν μόνον ὡς ὄργανα ἀφομοιώσεως εἰς τὸ φυτὸν, ἀλλὰ εἶναι καὶ πνεύμονες δι' αὐτὸ ἑνὸς παραλαμβάνοντος διοξειδίου τοῦ ἀνθρακός (ἀνθρακικὸν ὀξύ) ἀπὸ τὴν ἀτμόσφαιραν, τὸ διασποῦν, κρατοῦν τὸν ἀνθρακὰ καὶ ἀποδίδουν τὸ ὀξυγόνον, ταυτόχρονα «εἰσπνέουσιν» ὀξυγόνον καὶ ἀποδίδουν ἀνθρακικὸν ὀξύ. Ἐκ πρώτης ὁψεως φαίνεται, ὅτι ἡ μίς λειτουργία ἀναιρεῖ τὴν ἄλλην. Ἐν τούτοις, τὸ ἀνθρώπιον ὀξύ πού παραλαμβάνουν τὰ φυτὰ, εἶναι πολὺ περισσότερον ἀπὸ ἐκεῖνο πού ἀποδίδουν. Ἡ μίς λειτουργία τῆς ἀφομοιώσεως δὲν ἔχει καμμίαν σχέσιν μετὰ τὴν ἄλλην, τῆς ἀναπνοῆς.

Διὰ τὴν ἀφομοίωσιν χρησιμοποιεῖται κυρίως ἡ ἄνω ἐπιφάνεια τῶν φύλλων, ἡ ὁποία εἶναι ἐστραμμένη πρὸς τὸ φῶς, ἐνῶ

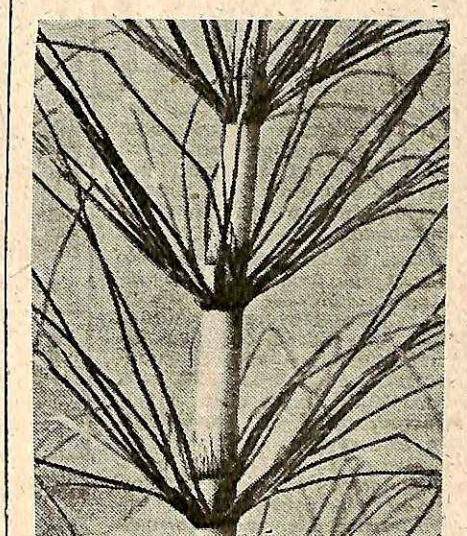


φύλλα ἀγριομάρου (βριθακός τοῦ ἀγρίου), τὰ ὁποῖα παρουσιάζουν τὸ φαινόμενον τοῦ φωτοτροπισμοῦ

διὰ τὴν ἀναπνοὴν χρησιμοποιεῖται ἡ κάτω ἐπιφάνεια.

Ἄν δὲν ὑπῆρχαν τὰ φυτὰ νὰ χρησιμο-

ποιοῦν τὸ διοξειδίου τοῦ ἀνθρακός τῆς ἀτμόσφαιρας καὶ νὰ ἐλευθερώουν ἐξ αὐτοῦ τὸ ὀξυγόνον, οὐδὲν ζῶον θὰ ἦ δυνατόν νὰ ζῇ ἐπὶ τῆς γῆς. Τὸ ὀξυγόνον θὰ εἶχεν ἀντικατασταθῇ ἀπὸ τὸ ἀνθρακικὸν ὀξύ, τὸ ὅποιον εἶναι τελείως ἀκατάλληλον διὰ τὴν ἀναπνοὴν τῶν ζῶων. Τὰ φυτὰ, λοιπὸν, ἡμποροῦν ἀρίστα νὰ ζῇσιν χωρὶς τὰ ζῶα, οὐδὲν ὅμως ζῶον ἡμπορεῖ νὰ ὑπάρξῃ ἐκεῖ πού δὲν ὑπάρχουν φυτὰ. Αὐτὰ μόνον ἔχουν τὴν ἱκανότητα νὰ μεταβάλλουν εἰς ζωντανὴν τὴν νεκρὰν ὕλην: Ἕνα ἀέριον πού ἀντλοῦν ἀπὸ τὴν ἀτμόσφαιραν καὶ ὀλίγας χημικὰς οὐσίας, πού ἀντλοῦν ἀπὸ τὸ ἔδαφος, ὑπὸ μορφήν διαλυμάτων μέσα εἰς τὸ νερό.



Στέλεχος καὶ φύλλα ἱπποურიδος, κοινῶς κοντυλοχόρτου ἢ οὐράς τοῦ ἀλόγου

Τὰ σχήματα καὶ αἱ διαστάσεις τῶν φύλλων παρουσιάζουν μεγίστην ποικιλίαν. Ἄλλα εἶναι ἀπλά καὶ ἄλλα σύνθετα. Ἄλλα μικρότατα καὶ ἄλλα μέγιστα. Ἄλλα λεπτότατα, ὡς βελόναι καὶ ἄλλα διασκοιδή, με ἐπιφανείας εὐρυτάτας. Ἄλλα λεπτά καὶ τρυφερά καὶ ἄλλα τραχέα καὶ σαρκαώδη. Καὶ ἀπὸ ἀπόψεως ὁσμῆς παρουσιάζουν τὰ φύλλα μεγάλας διαφορὰς μεταξύ των. Πλείστα εἶναι εὐοσμώτα με ποικιλίαν εὐαρέστων καὶ ἐλκυστικῶν ὁσμών, ἀλλὰ καὶ ἀρκετὰ εἶναι κάκοσμα καὶ ἀποκρουστικά.

Ὑπάρχουν ὅμως καὶ φυτὰ πού δὲν ἔχουν φύλλα. Εἶναι ἄφυλλα, ὅπως λέγουσιν οἱ βοτανικοὶ. Αὐτὰ ἀντὶ φύλλων ἔχουν ἀκανθὰς ἢ ἀποφύσεις τῶν κλάδων των. Εἰς ὅλα τὰ κακώδη, τὰς βιολογικὰς λειτουργίας τῶν φύλλων τὰς ἐκτελοῦν οἱ νεαρὸὶ κλάδοι τῶν, οἱ ὅποιοι εἶναι πεπλατυσμένοι καὶ πράσινοι καὶ λέγονται φυλλοκλάδια. Ἀνάλογος εἶναι ἡ λειτουργία τοῦ στελέχους ἄλλων φυτῶν, ὅπως ἡ ἐχίνους, τὸ εὐφόριον τὸ μηλόμορφον, ὁ ἐχίνος κλπ. Ἄλλων φυτῶν οἱ μίσχοι ἢ οἱ ἀκραιὶ κλάδοι εἶναι πεπλατυσμένοι ἢ βελονοειδῆ καὶ ἔνουν μορφήν φύλλων, ὅπως διαφορὰ αὐστραλιανῆ ἀκακίας, ὁ σπάρανος, ἡ κασκήρις κλπ. Τὰ τοιαῦτα ὄργανα τῶν φυτῶν τούτων λέγονται φυλλώδια καὶ κλαδοφύλλα.

Τὰ φύλλα τῶν φυτῶν ὅμως δὲν χρησιμοποιοῦν μόνον εἰς τὰ φυτὰ, ἀλλὰ καὶ εἰς τὰ ζῶα καὶ τὸν ἀνθρώπου. Μέγιστος ἀριθμὸς εἰδῶν ζῶων ὄλων τῶν τάξεων τρέφονται ἀπὸ φύλλα φυτῶν εἴτε ἀποκλειστικῶς εἴτε κατὰ κύριον λόγον. ὁ ἀνθρώπος δὲ τὰ χρησιμοποιεῖ ποικιλοτρόπως ὡς λαχανικά, ὡς ἀρτυματικά, πρὸς πασασκευὴν ἐγχυμάτων καὶ ἀφεψημάτων, εἰς τὴν φαρμακοποιῶν καὶ τὴν ἀρωματοποιῶν, πρὸς ἐξαγωγήν κλωστικῶν ἰνῶν, εἰς τὴν χαρτοποιῶν καὶ κατὰ πολλοὺς ἄλλους τρόπους. τοὺς ὁποίους δὲν εἶναι εὐκόλον νὰ μνημονεύσωμεν ἐνταῦθα.

Τὰ άγρια ζώα, άφοδ ύπάρ-
ξαν τώ άντικείμενον τόσων
μελέτων είχαν φανή άργότερον
εις τούς επιστήμονας όλιγώτε-
ρον άξία της προσοχής των. Ί-
σως διότι ώρισμένοι έξ αυτών
είχαν διασθή πολύ νά έξηγη-
σουν την ψυχολογίαν των ζώ-
ων σύμφωνα με την ίδιήν μας.
Τελευταίως τώ ενδιαφέρον
των επιστημόνων εστράφη και
πάλιν προς τας μελέτας της
ζώης των ζώων διότι εκρίθη ό-
τι έχομεν ακόμη νά μαθώμεν
πολλά πράγματα επί του θέ-
ματος αυτού.

Ούτω, ό Σουηδός Στίγκ
Βεσπλεν έπν έδίστασε νά πα-
ραμεινεί επί υμνας όλοκληρους
μακριά από κάθε κατωκινέ-
νον κέντρον, εις μερην όπου οι
νομοί της φύσεως εφαρμόζον-
ται ως ακριβώς έχουν χωρίς
κανένα έπηρεασμόν και όπου
τά άγρια όντα, τά όποια συ-
ναντά κανείς εκεί είναι ιδιαιτέ-
ρας καχύποπτα άπέναντι τού
ανθρώπου.

Διά τά όντα αυτά, τώ πρό-
βλημα τού άγώνος περί ύπαρ-
ξεως εξακολουθεί νά τίθεται
εις την πρωτόγονον άπλοήτητα
του. Όχι διότι ή ζωή είναι πε-
ρισσότερον άμειλικτος από άλ-
λου. Άλλά διότι είναι περισ-
σότερον άπλή και άπληγυμέ-
νη από όλα τά άπατηλά φαι-
νόμενα, τά όποια την καθι-
στούν πολυπλοκόν εις τας κοι-
νωσίας των ανθρώπων και πε-
ριορισμένη εις τας στοιχειώ-
δεις κατευθύνσεις της: την έξ-
ασφάλισιν της τροφής και την
διαίωσιν τού είδους.

Η ζωή όμως αυτή κυριαρχείται
διαρκώς από την άγωνίαν τού
θανάτου ό όποιος παραμυνεί
από παντού. Είναι δε ό θά-
νατος μία άλλη επιδίωξις της
ζώης, ή όποια έν τη διεξάγω-
γή τού άγώνος της τείνει νά
λάβη όπισω διά τώ γενικόν
καλόν ότι κάθε ζών πλάσμα
προς στιγμήν θεδωρήσει ίδικόν
του.

Όλα τά κύτταρα, όλαί αι
χημικά ουσίαι, όλα τά άτομα
τά όποια αποτελούν τώ σώμα
ένός όντος, τώ όποιον έζησε,
δέν συναποθνήσκουν μετ' αυ-
τού. Διασκορπίζονται εις την
ούσιν, διά νά αναληφθούν και

Ο ΑΜΕΙΛΙΚΤΟΣ ΑΓΩΝ ΠΕΡΙ ΥΠΑΡΞΕΩΣ



Λύγξ κοινός κατασπαράσσει τώ θήραμά του

Η ΖΩΗ ΑΠΟ ΤΩΝ ΘΑΝΑΤΩΝ

Τώ οϊνόνιο δρμα της Φύσεως

πάλιν και νά συνθέσουν την
ύλην άλλων όντων, άλλων σω-
μάτων.

Ό θάνατος - ένας κρίκος

Ό θάνατος είναι ό κρίκος,
ό όποιος συνδέει την μίαν ζω-
ήν με την άλλην και έξασφα-
λίζει την διαίωσιν της. Είς
τόν νόμον τού θανάτου, τόν
αυστηρόν αυτόν νόμον θλίπτο-
μεν νά υπόκεινται όλα άνεξαι-
ρέτως τά ζώα σύμφωνα με κά-
ποιον ρυθμόν, ό όποιος και
αυτός έπσης, ύπακούει εις
τούς ίδιούς του νόμους και έ-
παναλαμβάνεται σχεδόν πάν-
τοτε κατά τόν ίδιον τρόπον.
Έτσι, έχουν και τά ζώα τά
καθημερινά των δράματα εις
τά όποια τώ κάθε ένα παίζει

τόν ίδικόν του ρόλον, και
προσπαθεί νά έχη την μεγα-
λυτέραν έπιτυχίαν, έως ότου
διαγώγη και αυτό με την σειράν
του από τώ θέατρον της ζωής.

Καθημερινά δράματα της ζωής

Είς τά βουνά της Λαπωνί-
ας ζούν μεγάλα κοπάδια έλα-
φών τά όποια κατοικούν τώ
καλοκαίρι εις τά ύψηλότερα
σημεία, διά νά κατέλθουν πάλιν
χαμηλά, όταν έλθουν τά χιόνια.
Κατά την άποδημίαν αυ-
τήν, όταν ή θυελλα διαρκή έ-
πι πολλές ήμέρας, συμβαίνει
μερικά από αυτά νά χάσουν
τόν δρόμον των και ν' άπομο-
νωθούν. Τά ζώα ταύτα καθι-
στανται πολύ γρήγορα όλιγώ-
τερον ίκανά νά έξασφαλίσουν
την ζωήν των. Συχνά γίνονται
λείρα κανενός λύκου. Κάποτε
περιπλανώνται εις άναζητήσιον
τροφής, την όποιαν δέν ήμπο-
ρούν νά εύρουν μόνα των έν
δε ό χειμών είναι μακρός, ά-
ποθνήσκουν από την κούρασιν
και την πείναν.

Έδώ πίπτει ή αύλαία εις τώ
τέλος τού προσλόγου. Και έπει-
δή δέν ύπάρχει άλλανή σκηνι-
κών, άνοίγει πάλιν άμέσως

Έμφανίζεται ένας νέος πρω-
ταγωνιστής. Τά μαύρα ένδυ-
μά του, ή πένθιμη κραυγή
του, τόν έχουν ειδικεύσει, εις
τόν ρόλον του. Συναντάται ά-
κόμη συχνά εις τά βόρεια αυ-
τά μέρη, όπου οι κυνηγοί δέν
είναι, τόσον πολλοί. Είναι τώ
μεγάλο κοράκι των Λαπωνικών
βουνών, ό γίγας της οικογε-
λείας τού ύψος τού όποιου ή-
μπορεί νά φθάσει τά 70 εκα-
τοστά και αι πτέρυνές του τώ
1 1/2 μέτρον. Τά προτερήματα
και τά ελαττώματά του τού έ-
ξασφάλισαν φήμην από τούς
άσχασιότατους χρόνους. Αί πα-
λαιά σκανδιναυικά θρησκείαι,
έμπνευσμένοι από τούς πολέ-
μους, έφαντάσθησαν τόν κόρα-
κα ως τόν άσπασταμένον των
θεών διότι— όπως έλεγον—
ήρχετο ύστερα από την μάχην
ν' άνοίγν τας σάρκας των πτω-

μάτων διά νά πάρη τας καρ-
διας των γενναίων και νά τας
μεταφέρη εις τούς ούραγούς.

Είς την πραγματικότητα,
τό κοράκι προτιμά τώ κυνήγι
λειών ζωντανών, παρά την ά-
ναζητήσιν πτωμάτων παντός
είναι αλήθεια ότι μόλις εύρε-
θή κάπου ένα πτώμα, τώ κορά-
κι είναι τώ πρώτω πού παρου-
σιάζεται.

Ήμπορεί νά διακρίνη εις
τεραστίας άποστάσεις λεπτο-
μερείας, αι όποίαι θα διέφευ-
γον τελείως από τόν ισχυρό-
τερον ανθρώπινον όφθαλμόν.

Είς την περίπτωση, ή όποια
μας άσπασθεί εδώ, μόνον νά-
ρισ εις την όρασίν του τώ κο-
ράκι έπληροφορήθη τόν θύνα-
τον του έλαφιού και έσπευσε
χωρίς άναβολήν.

Τόν χειμώνα τώ κυνήγι είναι
σπάνιον. Πολλά ζώα έχουν ά-
ποδημήσει. Είναι ήναγκαζμέ-
νον λοιπόν, τώ κοράκι νά πα-
ραμυνεί επί ώρας επί ήμέ-
ρας, εάν είναι ανάγκη διά νά
εύρη κάποιαν εύκαιρίαν.

Ό χειμώνας είναι ή εποχή
των πτωμάτων και εις αυτά εί-
ναι ήναγκαζμένον τώ κοράκι
νά άρκεσθή. Και ήξευσε από
πολύν καιρόν, ότι αυτό τώ έ-
λάφι θα άπέθνησκεν. Τώ παρ-
κολούθει, όπως συνηθίζει νά
παρακολουθί όλα τά πλιγω-
μένα ζώα. Από την στιγμήν
πού τώ είδε νά βαδίζει κλονι-
ζόμενον, με σκυμμένο τώ κεά-
λι, τώ κοράκι άντελήσθη περί
τίνας έπρόκειτο. Τώ πουλί κα-
τένευται εις άποστάσιν όλίγων
δημάτων από τώ ζώον πού ά-
γωνιά. Δέν ύπόστανε ήμφιβόλια.
Έμπρός του, έχει έν πτώμα.
Ήμπορεί νά πατήση έπάνω
του. Δέν πρόπει νά άφήση εις
τό ψυχόν των χρόνυν νά παγώ-
σιν τώ κρέας και νά τώ κατα-
στήσιν σκληρόν ως ή πέτρα.
Τά έντόσθια του είναι τροφή
έκλεκτή. Άρχίζει από αιτά.
Τώ ράμφος του έσπνίξει γρή-
γορα τώ δέσμα, και άνοίγει
τας σάρκας. Έχει εδώ τροφήν
διά πολλές ήμέρας.

Τώ κοράκι όμως δέν κάνει
ότι οι ήρακες και τά άλλα
άσπακτικά όντα. Αυτά γεμι-
ζουν τώ στομάχι των εις ση-
μείον, πού δέν ήμπορούν πλέ-
ον νά πετάξουν. Ήν και είναι
προικισμένον, με πολλήν όρε-
ξιν, είναι, περισσότερο έν-
κρατές. Ίσως νά είναι ζήτη-
μα νοσημοσύνης. Ξέρει ότι με
γεμάτο στομάχι δέν θα είναι
αλτός εις θέσιν νά προσταύ-
ση τόν εαυτόν του ή νά φύγν.
"Αλλωστε δέν θα άρνήσιν νά
σκοτεινιάσιν. Τώ πουλί δέν έ-
χει καμμίαν έπιθυμίαν νά εύ-
ρεθί την νύκτα μακριά από τώ
καταφύγιόν του. Χορτασμένο,
πετά, ενώ είναι ακόμη ήμερα.
Θά είναι πάντοτε καιρός νά έ-
πανέλθι αύριον ή άργότερον,
όταν θα αίσθανθή πάλιν την
πείναν...

Ό θάνατός σου, ζωή μου

Ό θάνατος τού έλαφιού ύ-
πάρχεν ή ζωή διά τώ κοράκι.
Αυτό έκόρεσε πλέον την πεί-
ναν του. Δυνατή όμως πείνα
αίσθάνεται κάποιος άλλος την
στιγμήν αυτήν. Δέν έχει βάλει
τίποτε εις τώ στόμα του διότι
ή έπνοή είναι δύσκολη. Δέν έ-
χει ιδώ ακόμη τώ πτώμα τώ έ-
λαφιού. Είδη μόνον από εκεί
πού παραμύθωνε χωρίς έλπίδα,
τό κοράκι νά αλλάξει έαφικά
κατευθύνσιν και νά πετάη κατ'

εύθειαν γραμμήν εις έναν ά-
ρισμένον σκοπόν.

Γιά όποιον έχει κάπως τώ
χάρισμα της παρατηρητικότη-
τος, αυτό είναι άρκετόν. Και
ποιός θα ήμπορούσε νά είναι
καλύτερος παρατηρητής από
την άλεπού; Είναι θεβασία διά
την παρουσίαν τού πτώματος
από την στάσιν τού κορακί.
Παρ' όλην όμως την μεγαλή,
της πείναν, δέν διάζεται νά
τρέξιν.

Ένα ένστικτον δυνατότερον
κυριαρχεί την στιγμήν αυτήν:
ό φόβος τού κορακί. Δέν εί-
ναι ή πρώτη φορά πού τώ με-
γάλο μαύρο πουλί έπιτίθεται
έναντίον της.

Πάντως, ύστερα από όλίγον
άποφασίζει νά προχωρήσιν.
Παρά τώ βαθύ σκότος, ακολου-
θεί την σωστήν κατεύθυνσιν.
Άδίκως όφραίνεται τόν πα-
γωμένον άέρα. Δέν αντίλαμ-
δάνεται καμμίαν όσμήν άπο-
συνθεμένου κρέατος. Κάμνει
πολύ κρύο. Έάν τά σαρκοβό-
ρα ζώα δέν τώ ήγγιζαν τώ
πτώμα θα έμενεν εκεί έως την
άνοίξιν, χωρίς νά άλλωσθ.

Άργά - άργά ή άλεπού πλησι-
άζει. Μήπως πρόκειται περί
παγίδος; Έάν ή ίδια δέν έχει
ιδή ως τώρα καμμίαν παρο-
μοίαν παγίδα οι πρόγονοί της
έχουν ιδή και ή άνάμνησις αυ-
τή έχει μεταδιδασθή εις τούς
άπογόνους των. Η άλεπού
άναγνώριζει μίαν παγίδα από
της πρώτης στιγμής πού θα
την ιδή, παρ' όλον ότι ποτέ
έως την ζωήν της δέν είχε νά
κάνη με τίποτε παρόμοιον. Τώ
έχει μέσα εις τώ αίμα της. Τέ-
λος διακρίνει τώ πτώμα. Είναι
έλάφι. Ξέρει τί είναι, ότι
πρώγεται και ότι είναι πολύ
εύχάριστον εις την γούσιν. Τώ
συνήμα της όρας της δείχνει
συγχρόνως την έπιθυμίαν και
την άνυπομονήσιν της.

Διατί όμως μένει ακόμη ά-
ναποφασιστή; Έναρ όόριστος
έπιδίπλην ισχυρότερος από την
έπιθυμίαν της την κρατεί εις
την θέσιν της.
Άλλά άνοίγει ήδη νά έξη-
μερώσιν. "Αν άργήσιν ακόμη
λίγο θα είναι άσφα.

Και νά, είναι άργά. Μόλις
ή πεινασμένη άλεπού κατανι-
κώντας τόν φόβον της έπλησι-
ασε προς τώ πτώμα τώ αίσθη-
μα ότι ένα μαύρο σύννεφο έ-
πλανάτο έπάνω από τώ κεφάλι
της, την έκανε νά κουλουρια-
σθή, με τά αυτιά χαμηλωμένα,
τρομοκρατημένη.

Αυτό μόνον έλειπε τώρα. Τώ
χειρότερο! Ό άείτος. Και
αυτός έπίσης εις αυτήν την
δυσκόλον έποχήν, όπου σπανί-
ζει ή λεία, αίσθάνεται πείνα
ροδερή, τήσον μάλιστα δυ-
νατή πού τόν κάνει νά παραμε-
λή τις συνήθειές του και ν' άρ-
χίζη νά πετά πρώι - πρώι άν-
τί νά περιμένη ν' άνεβή ό ή-
λιος ύψηλά διά νά ζεσταθί ό
άέρας και νά διευκολύνη τώ
πεταγμά του.

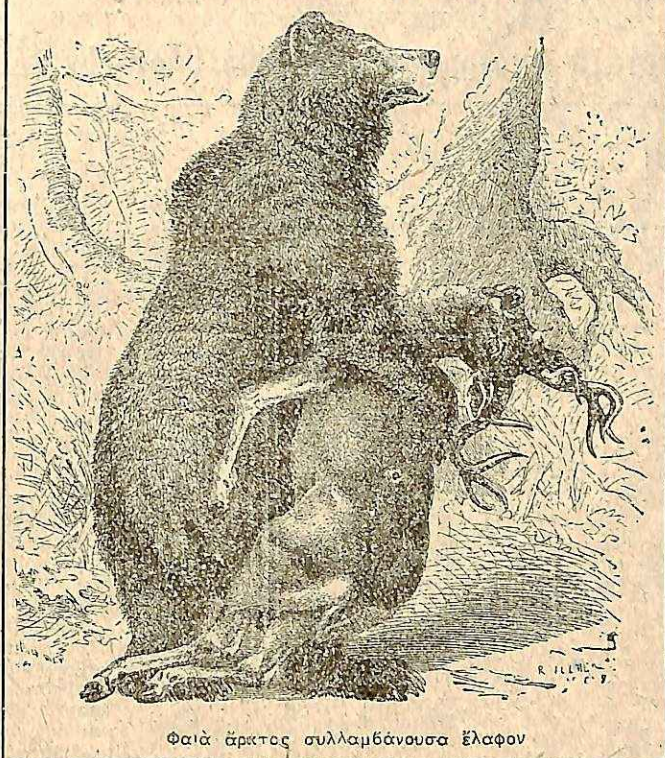
Η άλεπού φοβήθηκε τήσον
πολύ πού έσκέοθηκε νά παύ-
σιν την μεγάλην σκηνήν των έξαι-
ρετικών περιστάσεων : νά κά-
μν την ψόφια.

Άλλά τί θα την ώφελοΰσεν
αυτό άφοδ ακριβώς σήμερα ό
ζέτος δέχεται νά καταφύγν εις
ένα πτώμα, έλλείψει ζωντανής
λείας; Κρέας έλαφιού ή κρέας
άλεπού, είναι γι' αυτόν τώ
ίδιο.

Η κατάσταση είναι σοβα-
ρή. Έάν ή άλεπού μείνι άκι-
διατρέγει τόν μεγαλύτερον κίν-
δυνον. "Αν φύγν, πρέπει θέ-

«ΗΛΙΟΣ»

Η ΖΩΗ ΑΠΟ ΤΩΝ ΘΑΝΑΤΩΝ



Φαία άρκτος συλλαμβάνουσα έλαφον

θαία νά κινηθί, και άν κινηθί,
θα άποκαλύψη την παρουσίαν
της. Είναι ή πλέον επικίνδυ-
νος στιγμή. Κάτι τώ όποιον κι-
νείται προσελκύει πάντοτε πε-
ρισσότερον τώ ενδιαφέρον. Είς
την προκειμένην περίπτωσιν
φαίνεται ότι πρέπει ν' άκούου-
θησι μίαν μέση λύσιν.

Δηλαδή με κινήσεις τόσον
άργες, ώστε διά τώ μάτι του
παρατηρητού ή άλεπού νά φαί-
νεται ακίνητος, αυτή σιγά -
σιγά σφύρηκε, έπισθοχώρησε,
έγλύσθησε μέσα εις τούς θά-
μνους, έξασφαισθηκε σαν μιά
ύλη πού έξαιμίζεται, χωρίς νά
ήμπορή κανείς νά προσδιορί-
σιν την στιγμήν της εξαφανί-
σεώς της.

Ό άείτος δέν έφάνη νά άν-
τελήσθην τίποτε τόν άπασχο-
λεί ή ικανοποίησις της πείνας.
Και ή άλεπού είναι πλέον έ-
λευθερά νά χορτάσιν από τά
περισσεύματα της τραπέζης.
Έπειτα από αυτήν θα έλθουν
και άλλοι δαιτυμόνες εις τώ
γεύμα.

Η προνοητικότης και ή πο-
νηρία τού ζώου αυτού είναι
παλαιότατα γνωστή και παν-
θομολογούμενη. Πλείστοι μύ-
θοι τού Αισώπου αναφέρονται
εις τόν συμπεριφοράν ή την πο-
νηρίαν της άλώπεκος και ά-
πειρία παροιμιών τού έλληνι-
κού λαού — και των άλλων
λαών άλλωστε — είναι έμ-
πνευσμένη από αυτήν.

Έπί τέλους, εάν πρόκειται
νά ψοφήσιν όπωσδήποτε, ή ά-
λεπού λογαριάζει, δέν είναι
καλύτερα νά ικανοποιησιν τού
λάχιστον πρώτον, την πείναν
της; Και έπειτα τώ μαρτύρι-
ον είναι αλήθεια πολύ σκλη-
ρόν.

Νά έχη ανακαλύψει μιά τέ-
τοια λεία και νά θλέπη κά-
ποιον άλλον νά την καταβο-
νθίζη! Άλήθεια αυτό δέν ύ-
ποφέρεται.

Η άλεπού άποφασίζει νά
βγί από τούς θάμνους, από
όπου παραμύθωνε και νά πλη-
σιάζη. Άσφαλώς δέν έχει ύ-
πο γενναίο ούτε υπερήφανον.
Έν' τούτοις δέν διακινδυνεύει

πολλά πράγματα και τώ ξεύ-
ρει, άφοδ έδιάλεξε αυτήν την
στιγμήν.

Ό άείτος έχει ήδη χορτάσει
και δέν είναι πολύ διατεθειμέ-
νος διά νά ενδιαφερθή διά μί-
αν λείαν άσήμαντη. Η άλε-
πού δέν έχει παρά νά μείνι
μακριά από τώ φοβερό ράμφος
έφ' όσον ή θέσις δέν είναι ά-
πολύτως έλευθερά. Τούλάχι-
στον θα εύρίσκεται εκεί όταν
θα έλθη ή κατάλληλος στι-
γμή...

Έπί τέλους τώ άσπακτικόν
όργανον άποφασίζει νά φύγν.
Και ή άλεπού είναι πλέον έ-
λευθερά νά χορτάσιν από τά
περισσεύματα της τραπέζης.
Έπειτα από αυτήν θα έλθουν
και άλλοι δαιτυμόνες εις τώ
γεύμα.

Η προνοητικότης και ή πο-
νηρία τού ζώου αυτού είναι
παλαιότατα γνωστή και παν-
θομολογούμενη. Πλείστοι μύ-
θοι τού Αισώπου αναφέρονται
εις τόν συμπεριφοράν ή την πο-
νηρίαν της άλώπεκος και ά-
πειρία παροιμιών τού έλληνι-
κού λαού — και των άλλων
λαών άλλωστε — είναι έμ-
πνευσμένη από αυτήν.

Έπί τέλους, εάν πρόκειται
νά ψοφήσιν όπωσδήποτε, ή ά-
λεπού λογαριάζει, δέν είναι
καλύτερα νά ικανοποιησιν τού
λάχιστον πρώτον, την πείναν
της; Και έπειτα τώ μαρτύρι-
ον είναι αλήθεια πολύ σκλη-
ρόν.

Νά έχη ανακαλύψει μιά τέ-
τοια λεία και νά θλέπη κά-
ποιον άλλον νά την καταβο-
νθίζη! Άλήθεια αυτό δέν ύ-
ποφέρεται.

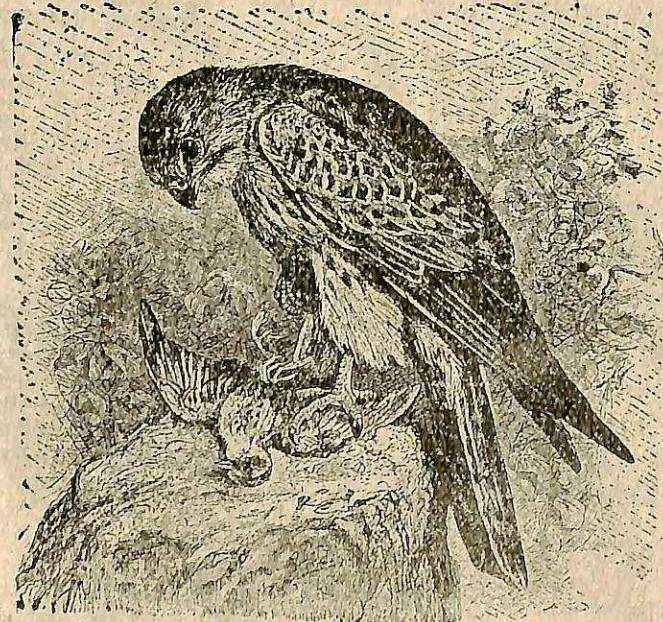
Η άλεπού άποφασίζει νά
βγί από τούς θάμνους, από
όπου παραμύθωνε και νά πλη-
σιάζη. Άσφαλώς δέν έχει ύ-
πο γενναίο ούτε υπερήφανον.
Έν' τούτοις δέν διακινδυνεύει

ΑΙ ΑΡΚΤΙΚΑΙ
ΠΤΗΣΕΙΣ

Η δόλησις ένός άεριο-
βουμένου αεροπλάνου έπίσιν
από τας παγωμενας έρημους
έκτασεις τού "Αρκτικού Κυ-
κλου, χωρίς ασύμματο, ραδί-
οπυίδα ή μαγνητική πυείδα,
άλλά μόνον με έξαντα και τή
όστρα δι' όδηγους είναι πο-
λύ δύσκολο. Η χρησι-
μοποίησις της άστρο - ναυτι-
λίας εις τά αεριοβούμενα,
σήμερα πού όλοι προσβλέπουν
προς τά κατευθυνόμενα βλημα-
τα άνευ πιλότου ή άερο-ναυτι-
λου, φαίνεται ως άναχρονισμός.
Έν τούτοις έδοκιμασθή και ά-
πεδείχθη έφαρμοσμός από
πληρώματα της Βρετανικής
Αεροπορίας, τά όποια διευχι-
σαν την πολικήν περιοχήν με
τώ αεριοβούμενον δομιασδι-
στικόν Καίπετα "Αριες IV.
Είς τώ πείραμα μετέσχον
τρεις πιλότοι και έξη άεροναυ-
τίλοι τού Κολλεγίου Πτήσεων
της Ρ.Α.Φ. εις Μάνιπυ. Κύρι-
ον έργον των ήτο νά εύρουν
νέας μεθόδους αεροπλοίας σί
όποια θα περιληφθούν εις
την εκπαιδευσιν των πλωμα-
μάτων αεροπλάνων τού μελ-
λοντος. Ός όρμητήριον των
είχον μίαν μικρόν πόλιν της
βορείου Νορβηγίας εύρισκο-
μένη έντός τού "Αρκτικού
Κύκλου και έξετέλουν πτήσεις
3.840 χλμ. ύπεράνω της πλε-
ον έρήμου περιοχής τού κό-
σμου. Κατά την διάρκειαν της
πολικής νύκτας εξεπαίδειντο
εις την δόλησιν δομιασδι-
στικόν μεγάλης ταχύτητος εις
μέγα ύψος ύπεράνω της άνα-
νους αυτής έρηνίας ή όποια
προσφέρει την συντομότεραν
όδόν προς διάφορα αεροδρό-
μια της Εύρώπης, της Βορεί-
ου Αμερικής και άκόμη και
της Ιαπωνίας.

Κατά τόν χειμώνα ό μεγα-
λύτερος κίνδυνος είναι ή ά-
πότομος μεταβολή τού και-
ρού. Τά αεριοβούμενον αε-
ροπλάνον ήμπορεί νά άποφύ-
γη την θυελλαν ιπτάμενον εις
μέγα ύψος μία όμως αίφ' ό-
χινοθύελλα θα έκανε την
προσγείωσιν του εις τώ αερο-
δρόμιον άδύνατον. Άλλος κίν-
δυνος είναι οι ισχυρότατοι ά-
νεμοί ταχύτητος 80 χλμ.
την ώραν πού ήμπορεί νά συ-
ναντήσιν τώ αεροπλάνον. Οι
αεροπόροι ιπτάμενοι με 800
χιλιόμετρα την ώραν, είναι ύ-
ποχρεωμένοι με μεγάλην δυ-
σχερίαν, νά καθορίζουν τας
θέσεις των ταχύτατα διά νά
άποφύγουν την καταστροφήν
των.

Βιβέρα ή χαρίεις κατατρώγουσα ένα πτηνόν



Ίεραξ ή γνήσιος, με τώ θύμα του.



Τὰ τελευταῖα ἐπιστημονικὰ νέα ἀπὸ ὅλον τὸν κόσμον

Η ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΝ

Ἡ ἀτομικὴ ἐνέργεια ἀνοίγει εἰς τὴν ἱατρικὴν ἐπιστήμην ὀρίζοντας ἀκόμη εὐρύτερους ἀπὸ ἐκείνους τοὺς ὁποίους ἤνοιξαν αἱ πρόσφατοι ἀνακαλύψεις τῶν ἀντιβιοτικῶν καὶ ἐντομοκτόνων, ἐδῶλ-
σεν ἐσχάτως ὁ ἱατρὸς Μαρσελίνο Καν-
τάου, γενικός διευθυντὴς τῆς Παγκο-
σμίου Ὑγιαντικῆς Ὑπηρεσίας εἰς Μεξί-
κον, κατὰ τὸν ἀπολογισμὸν τῆς δράσεως
τῆς ὁργανώσεως ταύτης. Ὁ Βραζιλι-
ανὸς ἐπιστήμων ἐτόνισεν, ὅτι αἱ νέαι
τεχνικαὶ μέθοδοι θὰ ἐπιτρέψουν ὅχι μόνον
νὰ μάθωμεν περισσότερα ἐπὶ τῶν
τῶν τούτων τῶν βιολογικῶν διεργασιῶν,
ἀλλὰ καὶ νὰ βελτιώσωμεν τὴν διάγνω-
σιν καὶ τὴν θεραπείαν πολλῶν νοση-
μάτων, καθὼς καὶ τὰς νουθεσίας μας
εἰς τὸν τομέα τῆς ἐπιδημιολογίας. Ὁ
δρ Καντάου ἐτόνισε κυρίως τὸ γεγονός
ὅτι ἡ Διεθνὴς Ὑγιαντικὴ Ὑπηρεσία ὁ-
φείλει νὰ δώσῃ προτεραιότητα εἰς τὸ
ζήτημα τῆς προστασίας κατὰ τὴν ρα-
διενεργείαν. Γνωρίζομεν ἐλάχιστα, ἐπὶ
παράδειγματι, ἐπὶ τῶν κληρονομικῶν
μεταβολῶν μακρὰς διαρκείας, τὰς ὁ-
ποίας ἡμπορεῖ νὰ προκαλέσῃ ἡ ραδι-
ενέργεια ἐπὶ οἰοῦδηποτε ὁργανισμού,
ἐδῶλσεν ὁ δρ Καντάου. Ἐφ' ὅσον δὲ
δὲν θέλωμεν γνωρίσει περισσότερα, δὲν
θὰ ἡμπορέσωμεν νὰ καθορίσωμεν μὲ
βεβαιότητα τοὺς δυνατοὺς βαθμοὺς ἐκ-
θέσεως εἰς ἓνα ραδιενεργὸν ὕλκον.

ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΕΛΙΚΟΠΤΕΡΑ

Συγκοινωνία μὲ ἐλικόπτερα μεταξὺ
τοῦ ἀεροδρομίου τοῦ Λονδίνου καὶ τοῦ
κέντρου τῆς πόλεως θὰ ἀρχίσῃ τὸν
πρόσθετὸν μῆνα. Τὸ ἀεροδρόμιον ἀπέχει
27 χλμ. ἀπὸ τὸ κέντρον τῆς πόλε-
ως. ἡ δὲ διαδρομὴ αὕτη μὲ αὐτοκίνη-
τον ἀπαιτεῖ σχεδὸν μίαν ὥραν, λόγω
τῆς πυκνότητος τῆς κυκλοφορίας. Τώρα
τὰ ἐλικόπτερα θὰ διανύουν τὴν ἀπό-
στασιν ἐντὸς ὀλίγων λεπτῶν. Ὁ σταθ-
μὸς προσγειώσεως καὶ ἀπογειώσεως
τῶν ἐλικόπτε-
ρων ἐγκαθίσταται ἐναντι
τοῦ Κοινοβουλίου παρὰ τὸν Τάμεσιν.
Τὸ εἰσιτήριο διαδρομῆς ὥρισθαι εἰς 35
σελλίνια. Ἀργότερα ἡ συγκοινωνία μὲ
ἐλικόπτερα θὰ ἐπεκταθῇ καὶ πρὸς τὰς
ἐξῆς τοῦ Λονδίνου πόλεις.

ΜΕ ΕΛΙΚΟΠΤΕΡΟΝ Εἰς τὸ ΓΡΑΦΕΙΟΝ ΤΟΥ

Ὁ Ρίτσαρντ Φαίρεϋ εἶναι ἀσφαλῶς
ὁ μόνος διευθυντὴς ἐργοστασίου τοῦ
Ἡνωμένου Βασιλείου ποὺ πηγαίνει εἰς
τὸ γραφεῖον τοῦ μὲ ἐλικόπτερον. Εἶναι
πρεσβύτερος υἱὸς τοῦ γωστοῦ βιομηχάν-
ου σερ Ρίτσαρντ Φαίρεϋ καὶ καλύπτει
τὴν ἀπόστασιν τῶν 15 μιλίων ἀπὸ τὸ
σπίτι τοῦ εἰς τὸ γραφεῖον ἐντὸς 10½
λεπτῶν, προσγειοῦμενος εἰς ἓνα μικρὸν
χωρὸν εὐρισκόμενον ἐντὸς τοῦ ἐργο-
στασίου. Ἡ ἐν λόγω ἐταιρία, ἡ ὁποία
εἶναι ἰδιαίτερως προοδευτικὴ, ἡγόρασε
τελευταίως τὸ μεταχειρισμένον αὐτὸ
ἐλικόπτερον καὶ ὁ κ. Φαίρεϋ ἀποκάμει
μὲ τὰ καθημερινὰ τοῦ ταξιδίου πεῖραν
ἀνυπολόγιστου πρακτικῆς ἀξίας ὅσον ὅ-
ποια τοῦς δύο τύποις ἐλικόπτε-
ρων ποὺ κατασκευάζει ἡ ἐταιρία τοῦ· τὸ 509ε-
σιον ἐλικόπτερον - λεωφορεῖο «Ροτάντ-
ν» καὶ τὸ διθέσιον «Οὐτρά Λάιτ». Ὁ
κ. Φαίρεϋ σχεδιάζει νὰ μεταβῇ κατὰ
τὰ μέσα Ιουνίου μὲ ἐλικόπτερον εἰς
τὸ Παρίσι διὰ τὸ ῥάλλυ ποὺ θὰ γίνῃ
ἐπ' εὐκαιρία τῆς 50ῆς ἐπετείου τῆς Δι-
εθνοῦς Ἀεροναυτικῆς Ὀμοσπονδίας εἰς
τὸ ἀεροδρόμιον τοῦ Λε Ἀμπουζέ.

Η ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΕΝΤΟΜΩΝ

Δύο γνωστοὶ Δανοὶ ἐπιστήμονες, ὁ
δὲκτωρ Ἴκε Χάμμερ καὶ ἡ σύζυγός του
δὲκτωρ Μαρία Χάμμερ, ἐπέστρεψαν ἀ-
πὸ ἓνα πολὺμηνον ταξιδίον τῶν εἰς τὴν
Νότιον Ἀμερικὴν, ὅπου αὐτοὺς μὲν ἐ-
μελέτησε τὰς μελίτσας, ἡ δὲ σύζυγός
του διάφορα μικρὰ ἐντομα. Ἡ ἐπι-
στημονικὴ αὕτη ἀποστολὴ τοῦ ἀνωτέ-
ρου ζεύγους ἐχρηματοδοτήθη ὑπὸ τοῦ
Ἰδρύματος Κάρλσμπεργκ, τοῦ Δα-
νικοῦ Ἐπιστημονικοῦ Ἰδρύματος καὶ
τοῦ Βολιδιανοῦ Ἰδρύματος Φαουντέϊ-
σιον. Οἱ δύο ἐπιστήμονες ἐπισκέφθη-
σαν ἤδη τὴν Ἀργεντινὴν, τὴν Βολιβι-
αν, τὸ Περού καὶ τὸ Μεξικόν. Τὰ ἐντο-
μα ποὺ συνεκέντρωσεν ἡ δὲκτωρ Μα-
ρία Χάμμερ εἶναι τὸσον πολλὰ, ὥστε
θὰ ἀπαιτηθῇ διάστημα πέντε ἢ ἕξ ἐτῶν
διὰ τὴν ταξινόμησιν καὶ τὴν μελέτην
τῶν δειγμάτων τούτων. Ἐξ ἄλλου ὁ
δὲκτωρ Ἴκε Χάμμερ διεξήγαγεν ἐμπε-
ριστατωμένας μελέτας ὅσον ἀφορᾷ τὴν
ζωὴν τῶν μελισσῶν. Ὁ Δανὸς ἐπιστή-
μων παρατήρησεν ὅτι αἱ μέλισσαι ποὺ
παίρνουν τὸ νεκτάρ ἀπὸ ἓνα εἶδος κά-
κτου τῆς ἐρήμου εἶναι ἀσυνήθως ἰσχυ-
ραί. Ὅπου δὲν εὗρισκε μελίτσας, συ-
νέλεγε μυρμηγκία. Κατὰ τὰς ἐρεῖνας
του αὐτὰς παρατήρησεν ὅτι τὰ μυρ-
μηγκία τῆς ἐρήμου... τηροῦν τὸ σύστη-
μα τῶν αὐστηρῶς καθωρισμένων ὥ-
ρων ἡμερησίας ἐργασίας ὡς ἂν νὰ ἦσαν ἐμ-
ποτισμένα ἀπὸ συνδικαλιστικὸν πνεύ-
μα. Τὰ μυρμηγκία αὐτὰ ἀρχίζουν ἐξ-
αριστοκρατικά τὴν ἐργασίαν εἰς τὰς 9
κάθε πρωΐ. Ἀλλὰ εἰς τὰς 10.30 ποὺ
ἀρχίζει νὰ καίῃ ὁ ἥλιος ἐξαφανίζονται
εἰς τὰς σκωλεὰς τῶν. Εἰς τὰς 3 τὸ ἀ-
πόγευμα ἀκριβῶς τὰ μυρμηγκία θγαί-
νουν ἀπὸ τῆς τρύπης τῶν καὶ συνεχί-
ζουν τὴν ἐργασίαν.

ΟΙ ΜΕΤΕΩΡΙΤΑΙ ΚΑΙ ΑΙ ΒΡΟΧΑΙ

Ὑπάρχει πιθανῶς κάποια σχέσις
μεταξὺ τῆς βροχῆς καὶ τῆς διαβάσεως
μετεώρων. Αὐτὸ ἀποτελεῖ μίαν ὑπόθε-
σιν, τὴν ὅποιαν οἱ Αὐστραλοὶ φυσικοὶ
ἐτοιμάζονται νὰ μελετήσουν μὲ τὴν
συνεργασίαν Ἀμερικανῶν συναδέλφων
τῶν, τῶν εἰδικῶν τοῦ πανεπιστημίου
τῆς Ἀριζόνας. Παρατηρήθησαν πρῶ-
τον, σημαντικαὶ βροχοπτώσεις εἰς Σί-
δνεϋ 30 ἡμέρας μετὰ τὰς βροχὰς δι-
αττόντων — μετεώρων τοῦ ἡλιακοῦ
συστήματος, τῶν ὁποίων ἡ γῆνιν σφαί-
ρα διασχίζει τὴν τροχίαν κατὰ κανονι-
κὰ διαστήματα. Οἱ Αὐστραλοὶ ἐπιστή-
μονες υπολογίζουν ὅτι χρειάζονται 30
ἡμέραι περίπου διὰ νὰ φθάσῃ μέχρι
τῆς ἀτμοσφαιρας μας ἡ κόνις τῶν με-
τεωριτῶν αὐτῶν καὶ κατὰ συνέπειαν νὰ
ἡμπορῇ νὰ προσβάλλῃ τὰ νέφη. Θὰ
ἦτο ἐξαιρετικὸς ὀφέλιμος, ἰδίως εἰς
τὴν γεωργίαν, ἡ ἐπαλήθευσις μιᾶς τοι-
αύτης ὑποθέσεως. Οἱ φυσικοὶ σχεδιά-
ζουν νὰ ἐκτελέσουν πειράματα εἰς διά-
φορα ὕψη ἐπὶ τῶν ἀτμοσφαιρικῶν με-
τεβολῶν· ἐάν οἱ κρούσασθαι τοῦ πό-
γου σχηματίζονται εἰς θερμοκρασίας
ἀκανονίστως ὑψοιμένας θὰ συμπεράνῃ
κανεῖς τὴν παρουσίαν ξένων στοιχείων,
ἰκανοῦ νὰ «σπεῖρῃ» ἓνα νέφος. Ἡ ἐ-
πίδρασις τῶν μετεώρων ἐπὶ τῆς βρο-
χῆς δὲν θὰ ἀπεδεικνύετο θεαίως.
Ἀλλ' ἐάν τὰ πειράματα συμφωνοῦν εἰς
Αὐστραλίαν καὶ Ἡνωμέναις Πολιτείαις,
ἡ ὑπόθεσις θὰ καταστῇ προφανῶς ἀ-
εἶα ἰδιαίτερως προσοχῆς.

Η ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΙΣ ΤΗΣ ΑΝΤΑΡΚΤΙΚΗΣ

Ὁ Νεοζηλανδὸς ὑπουργὸς τῶν Ἐξω-
τερικῶν ἀνεκοίνωσεν ὅτι ἡ Βρετανικὴ
ἀποστολὴ εἰς τὴν Ἀνταρκτικήν, τὴν ὁ-
ποίαν θὰ ἐνισχύσῃ καὶ ἡ Νέα Ζηλαν-
δία θὰ ἐγκαταλείψῃ τὴν θάλασσαν τοῦ
Βέντελ περὶ τὰ τέλη τοῦ 1957 καὶ θὰ
φθάσῃ εἰς Μάκ Μάρντο Σάουντ τὸν
Ἰανουάριον τοῦ 1958. Ἡ βάσις τοῦ
Μάκ Μάρντο θὰ ἐγκατασταθῇ κατ' ἀ-
νάγκην τὸ προηγουμένον ἀνταρκτικὸν
θέρος διὰ νὰ ἐπιτρέψῃ τὴν διεξαγωγὴν
προκαταρκτικῆς ἀναγνωρίσεως τῆς ὁ-
δοῦ καὶ τὴν ἐγκατάστασιν προκεχωρη-
μένης ἀποθήκης εἰς ἀπόστασιν 250
μιλίων νοτίως τῆς βάσεως. Αἱ βρεταν-
νικαὶ ἀρχαὶ θὰ ἀποστέλλουν εκπρόσω-
πον εἰς Νέαν Ζηλανδίαν πρὸς συνενό-
ησιν διὰ τὴν στενωπὴν συνεργασίαν
τῶν ὁργανώσεων τῆς Οὐέλλινγκτον καὶ
τοῦ Λονδίνου. Ὁ κ. Μάκ Ντόναλντ ἐ-
ξέφρασε τὴν ἐλπίδα, ὅτι ἡ ὑποστήρι-
ξις τοῦ κοινού, ἐκτὸς τῆς κυβερνητικῆς
ἐπιχορηγήσεως, θὰ εἶναι γενναία. Ἡ
Νεοζηλανδικὴ Ἀνταρκτικὴ Ἐταιρία ὁ-
ποία ἐξήντη τὴν πλήρη ὑποστήριξιν τῆς
καὶ ἀναμένει ὅτι αἱ 500 χιλιάδες λίραι
ποῦ θὰ χρειασθοῦν, ἐκτὸς τῆς κυβερνη-
τικῆς συμβολῆς, θὰ συγκεντρωθοῦν εὐ-
κόλως.

ΣΠΗΛΑΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΧΙΛΙΑΔΩΝ ΕΤΩΝ

Εἰς τὸ παρισινὸν δάσος τοῦ Φονταί-
νεμπλώ ἀνεκαλύφθη παρὰ τὸ Μοντινύ-
συρ - Λουὰν μίαν προϊστορικὴ σπηλαι-
ογραφία, ζωγραφισμένη μὲ ὤχραν. Ἡ
σπηλαιογραφία παριστάνει ἓνα εἶδος ἐ-
λάφου ἀπὸ τὸ ὅποιον ὁμοῦ διακρίνον-
ται μόνον αἱ ὀπλαὶ καὶ τὰ κέρατα. Εἰς
τὸ «στύλ» ὁμοιάζει πολὺ μὲ τὰς σπη-
λαιογραφίας τοῦ Ὀριγιάκ - Περιγκόρ
εἰς τὴν Κεντρικὴν Γαλλίαν. Ὑπολογί-
ζεται ὅτι ἔχει ἡλικίαν 20 χιλιάδων ἐ-
τῶν.

ΣΗΜΑΙΑΙ ΝΑΥΤΩΝ

Τὸ βρετανικὸν ναυτικὸν πρόκειται νὰ
ἐφοδιασθῇ μὲ σημαῖας καὶ σημάτια ποὺ
κατὰ τὰ ¾ τῶν θὰ ἀποτελοῦνται ἀπὸ
νάυλων καὶ κατὰ τὸ ¼ ἀπὸ μαλλί. Αἱ
σημαῖαι αὗται, ποὺ θὰ διατηροῦνται 2½
ἡμέρας περισσότερο ἀπὸ τὰς σημερι-
νὰς, θὰ ἀντέχουν καὶ εἰς τὰς σφοδρο-
τέρας θυέλλας ποὺ ἀντιμετωπίζουν τὰ
σκάφη. Μὲ αὐτὰς θὰ ἐφοδιασθοῦν τό-
σον τὰ σκάφη τοῦ πολεμικοῦ ναυτικοῦ,
ὅσον καὶ αἱ ναυτικαὶ ἐγκαταστάσεις.
Κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν δοκιμῶν ποὺ
διεξήχθησαν μὲ τὰς ἐν λόγω σημαῖας
εἰς τὸν Βασιλικὸν Ναύσταθμον τοῦ
Τσάταμ, ἀπεδείχθη ὅτι αἱ σημαῖαι νά-
υλων διετηρήθησαν θαυμασίως, μὲ μόνον
μικρὰς φθορὰς κατὰ τὴν διάρκειαν σφο-
δρὰς θυέλλης, βροχῆς, χιονοῦ καὶ χα-
λάζης ἐπὶ 20 ἑβδομάδας, ἐνῷ αἱ πα-
λαιαὶ σημαῖαι θὰ ἔπρεπε νὰ ἀντικατα-
σταθοῦν δύο φορές κατὰ τὸ ἐν λόγω
διάστημα. Ὑπολογίζεται ὅτι μὲ τὸν
τρόπον αὐτὸν θὰ πραγματοποιηθῇ ἐπὶ
σῶος, οἰκονομία πολλῶν χιλιάδων λι-
ρῶν. Ἡ πρώτη μεγάλη παραγγελία ση-
μαῖων νάυλων θὰ γίνῃ ἐντὸς τοῦ τρέ-
χοντος ἔτους, ἀλλὰ ῥα παρέλθουν μερι-
κοὶ μῆνες πρὶν νὰ ἀρχίσῃ ἡ χρησιμο-
ποίησις τῶν.

Ἀναφέραμε ἤδη
τὴν τεχνικὴν δὺο ἐκ
τῶν κυριωτέρων καὶ
πλέον συνήθων
φροντίδων ποὺ ἀ-
παιτεῖ ἡ φωτισμέ-
νη περιποίησις ἐνός
ἀρρώστου· τῶν ἐν-
σταλάξεων ἐπὶ ὀτι-
τίδων καὶ τῶν ὑπο-
κλυσμῶν. Συνεχί-
ζομεν·

Τὰ καταπλάσ-
ματα, παρασκευά-
σματα κατὰ τὸ
μᾶλλον ἢ ἥττον
πολὺν ὥρα, τὰ ὁποῖα
ἐπιθέτομε, ψυχρὰ ἢ
θερμὰ, ἐπάνω εἰς
ἐπωδύνους περιοχὰς τοῦ σώματος. Ἐπει-
δὴ κατὰ τὸ πλεῖστον τὰ ζεστὰ καταπλά-
σματα (30—35 βαθμοὶ) εὐρίσκουν μεγα-
λυτέραν ἐφαρμογὴν, πρέπει νὰ προσέχω-
με πολὺ διὰ νὰ μὴ γίνωμεν πρόξενοι σο-
δαρῶν ἐγκαυμάτων κατὰ τὴν χρησιμοποί-
ησιν τῶν.

Τὰ περισσότερον ἐν χρήσει εἶναι·
α) Τὰ καταπλάσματα μὲ λιναρόσπορον
κοπανισμένον (ποτὲ μὴ μεταχειρίζεσθε λινα-
ρόσπορον ποὺ τὸν ἔχετε ἀπὸ πολλὴν και-
ρὸν, διότι ἔχει ἀλλοιωθῇ καὶ ἐνδεχεται νὰ
προκαλέσῃ τοπικὸν ἐρεθισμόν).

Διὰ τὴν ἐτοιμασίαν τοῦ καταπλάσμα-
τος, βάζομε εἰς τὴν κατσαρόλαν 3 κουτα-
λάκια τοῦ γλυκοῦ λιναρόσπορου καὶ ἓνα
ποτήρι κρύον νερὸν· τὰ ἀνακατέβομε καλὰ
καὶ βάζομε τὴν κατσαρόλα σὲ σιγανὴ φω-
τιά νὰ θράσῃ ἐπὶ δύο περίπου λεπτά τῆς
ῥάρας, ἀνακατεύοντας συνεχῶς τὸ μίγμα
διὰ νὰ μὴν πιάσῃ. Τὸ βρασμένον μίγμα
ποῦ δὲν πρέπει νὰ εἶναι οὔτε πολὺ πηκτὸν
οὔτε πολὺ ὑδαρές, ἀλλὰ νὰ πέφτῃ μονο-
κόμματο ἀπὸ τὴν κατσαρόλα, τὸ ἀπλώ-
νομε εἰς πάχος ἓνα ἑκατοστὸν περίπου ἐ-
πάνω εἰς πυκνὸν τοῦλπάνι. Διπλώνοντας
τὰ ἐλευθερὰ ἄκρα τοῦ τοῦλπανιοῦ, ἔχο-
με ἔτοιμο τὸ κατὰπλάσμα, τὸ ὁποῖον το-
ποθετοῦμε εἰς τὴν πάσχουσαν περιοχὴν, ἀ-
φοῦ προηγουμένως δοκιμάσωμε ἐπὶ τῆς
ράχειας τῆς χειρὸς μας τὸ ἀνεκτὸν τῆς
θερμοκρασίας του.

β) Τὰ καταπλάσματα μὲ σιναπισμόν.
Τὸ ἄλευρον τῶν σπερμάτων τοῦ σινάπεως
ἔχει ἐρεθιστικὰς ἰδιότητας διότι περιέχει
αἰθέριον ἔλαιον, τὸ ὁποῖον ἀποδεδεμεύεται
ἐν ἀναμίξει μὲ ψυχρὸν ἢ χλιαρὸν ὕδωρ
(εἰς θερμοκρασίαν ὑπερβαίνουσαν τοὺς 50
βαθμοὺς, τὸ αἰθέριον ἔλαιον καταστρέ-
φεται). Διὰ τὴν παρασκευὴν σιναπινοῦ
καταπλάσματος, ἐτοιμάζομε πρῶτα ἓνα
κατὰπλάσμα λιναροσπόρου, τὸ ἀφήνομε
νὰ χλιάνῃ, πασπαλίζομε μὲ σιναπισμὸν
τὴν ἐλευθερὰν ἐπιφανείαν του, διπλώνομεν
τὸ τοῦλπάνι, ραντίζοντάς το ἐλαφρὰ μὲ
κρύον νερὸ καὶ τοποθετοῦμε τὸ κατὰπλά-
σμα ἐπὶ τῆς σαρκός. Μόλις τὸ δερμα κοκ-
κινίσῃ (καλὸν εἶναι νὰ παρακολουθοῦμε
ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν τὴν πορείαν τοῦ ἐ-
ρεθισμοῦ), ἀφαιροῦμε τὸ κατὰπλάσμα
καὶ στεγνώνομε τὸ δερμα, πωδράροντάς
το μὲ τᾶλκ ἢ τοποθετώντας ἐπάνω ἓνα πα-
χὺ στρώμα ἑλασμένου βαμβακιοῦ.

γ) Τὰ καταπλάσματα μὲ λάδδανον, τὰ
ὁποῖα ἐπενεργοῦν κατευναστικῶς ἐπὶ το-
πικῶν πόνων. Διὰ νὰ παρασκευάσωμεν πά-
λιν τὸ μίγμα μὲ τὸν λιναρόσπορον, τὸ ὁ-
ποῖο καὶ ραντίζομε μὲ ὀλίγας σταγόνας
λάδδανου.

Αἱ περιτυλίξεις, δηλαδὴ με-
γάλης κομπρέσσης ὕγρως διὰ τὴν περιτύ-
λιν δλοκλήρου τοῦ σώματος ἢ ὀρισμέ-
νων μόνων μελῶν. Πολλοὶ τρόποι περιτυλί-
ξεων ὑπάρχουν καὶ μεταξὺ αὐτῶν κυριώ-
τεροι εἶναι·

α) Περιτυλίξις ψυχρὰ τοῦ θώρακος, ἐ-
φαρμοζομένη διὰ νὰ ρίξῃ τὸν πυρετόν.
Διὰ τὴν περιτύλιν αὕτην ἀπαιτεῖται
μία μικρὴ μάλλινη κουβέρτα, ἡ μία με-
γάλη πετσέτα, μία χνουδωτὴ πετσέτα ἴσων
διαστάσεων, μία λεκάνη μὲ νερὸν θερμο-
κρασίας κατὰ τρεῖς βαθμοὺς χαμηλοτέ-
ρας τῆς τοῦ ἀσθενοῦς καὶ παραμάνες.

Μὲ γρήγορας κινήσεις, ἀπλώνομεν ἐ-
πάνω εἰς τὸ τραπέζι τὴν κουβέρτα καὶ ἀ-



πὸ πάνω τὴν χνουδωτὴ πετσέτα, ἀφοῦ τὴν
δοτήσωμε μέσῃ στὴ λεκάνη καὶ τὴν στί-
ψωμε καλὰ. Καὶ μὲ τῆς δύο μαζί
περιβάλλομε τὸν θώρακα τοῦ ἀρρώστου,
στερεώνοντας τὰς ἄκρας μὲ παραμάνες.
Ἄν θέλωμε ἡμποροῦμε νὰ τυλίξωμε τὸν
ἀσθενῆ μὲ ἓνα σεντόνι καὶ ὕστερα μὲ ἓνα
ζεστὸ σκέπασμα. Τὸν ἀφήνομε ἐστὶ τυ-
λιγμένο ἓνα τέταρτον ἕως μισὴ ὥρα. Ὑ-
στερα τὸν ἀπαλλάσσομε ἀπὸ τὰ περιτυ-
λίγματα καὶ τὸν σκουπίζομε ὥστε νὰ φύ-
γῃ κάθε ἱχνος ὑγρασίας.

β) Θερμὴ περιτύλιξις. Ἡ τεχνικὴ τῆς
περιτυλίξεως αὐτῆς διαφέρει τῆς προηγου-
μένης μόνον ὅσον ἀφορᾷ τὴν θερμοκρασίαν
τοῦ νεροῦ.

Καὶ εἰς τὰς δύο περιπτώσεις πρέπει νὰ
προσέχωμε νὰ μὴ κρυώσῃ ὁ ἀρρώστος.

γ) Περιτυλίξις σιναπινοῦ. Διὰ τὴν ἐ-
φαρμογὴν περιτυλίξεων τοῦ εἶδους αὐτοῦ,
ὑπάρχουν δύο μέθοδοι.

Κατὰ τὴν μίαν, ρίχνομε μίαν φούχτα σι-
ναπισμὸν μέσῃ σ' ἓνα σακκουλάκι ἀπὸ
τοῦλπάνι ἢ πολὺ λεπτὸ πανί· τὸ σακκου-
λάκι αὐτὸ τὸ τοποθετοῦμε μέσῃ σ' ἓνα
λεκάνη μὲ λίγο χλιαρὸν νερὸ καὶ ἀρχίζομε
νὰ τὸ μαλάζωμε, ὥσπου τὸ νερὸ νὰ κτρι-
νίσῃ καὶ νὰ ἀρχίσῃ νὰ ἀναδίδῃ τὴν ὁσμὴ
τῆς μουστάρδας. Βγάζομε τότε τὸ σακ-
κουλάκι, προσθέτομε κι' ἄλλο χλιαρὸ νε-
ρὸ καὶ κάνομε τὴν περιτύλιξιν μὲ τὸν τρό-
πον ποὺ ἐξεθέσαμε παραπάνω.

Κατὰ τὴν ἄλλην μέθοδον πασπαλίζομε
μὲ σιναπισμὸν ἓνα λεπτὸ πανί κατὰ τὸ ἡ-
μισυ τοῦ πλάτους του, σκεπάζοντάς ὕστε-
ρα τὸ πασπαλισμένον μέρος μὲ τὸ ἄλλο
μισό. Τυλίγνομε ὕστερα τὸ πανί κατὰ μῆ-
κος, τὸ βουτοῦμε σὲ νερὸ θερμοκρασίας
38 βαθμῶν, τὸ στίβομε καλὰ καὶ μὲ αὐτὸ
περιτυλίγομε τὸν θώρακα τοῦ ἀσθενοῦς.

Ἡ μέθοδος αὕτη ἀπαιτεῖ συνεχὴ παρα-
κολούθησιν πρὸς ἀποφυγὴν μεγάλου ἐρε-
θισμοῦ· ἡ περιτύλιξις πρέπει νὰ ἀφαιρῇ-
ται μετὰ 15 λεπτά τῆς ῥάρας, νὰ γίνε-
ται ἀμέσως γρήγορον στένγνισμα, ἀφῶνον πω-
νδράσιμα μὲ τᾶλκ καὶ ὁ ἀσθενὴς νὰ κου-
κουλῶνεται μὲ ζεστὰ σκεπάσματα.

δ) Περιτύλιξις μὲ δρεγμένο σεντόνι.
Τὴν μέθοδον αὕτην συνιστοῦν εἰς τὰς
ἀσθενείας ποὺ συνεπάγονται μεγάλην πυ-
ρετικὴν κίνησιν, διὰ νὰ ρίξουν τὸν πυρε-
τόν. Τὰ ἀνάγκαια σκεύη καὶ ὕλκα ποὺ ἀ-
παιτοῦνται διὰ τὴν περιτύλιν δλοκλήρου
τοῦ σώματος εἶναι δύο κρεβάτια, τὸ ἓνα
κολλητὰ στὸ ἄλλο ἂν εἶναι δυνατόν, δύο
μαλλινες κουβέρτες, δύο μεταχειρισμένα
σεντόνια, τὸ ἓνα μικρότερον ἀπὸ τὸ ἄλλο,
μερικεῖς πετσέτες καὶ ἓνα μεγάλο δοχεῖο
γῆς νεροῦ.

Ὅταν συγκεντρώσωμε τὰ χρειώδη αὐ-
τὰ μέσα εἰς τὸ δωμάτιον τοῦ ἀσθενοῦς,
κλείνομε καλὰ πύργας καὶ παράθυρα καὶ
ἀνεβάζομε τὴν θερμοκρασίαν τοῦ δωματί-
ου εἰς τοὺς 22 βαθμοὺς. Ὑστερα ἐτοιμά-
ζομε τὸ δεύτερον κρεβάτι. Ἀπλώνομε ἐ-
πάνω εἰς τὸ στρώμα ἓνα ἀδιάδροχον ὕφα-
σμα καὶ ἐπάνω του ἓνα σεντόνι. Τοποθε-
τοῦμε ἓνα μαξιλάρι καὶ τέλος τὸ ἓνα ἀπὸ
τὰ δύο μάλλινα σκεπάσματα φροντίζοντες
ὥστε νὰ τὸ τραβήξωμε ψηλὰ, τόσο ποῦ
νὰ σκεπάζῃ τὸ μισὸ μαξιλάρι.

Ἐν τῷ μεταξύ ὅταν ἡ θερμοκρασία τοῦ
δωματίου ἀνεβῇ στοὺς 22 βαθμοὺς, θὰ ἀρ-
χίσωμε νὰ ἐτοιμάζωμε τὸν ἀρρώστο γιὰ τὴν

νὰ ἔχῃ θερμοκρασίαν 40 βαθμῶν καὶ τὰ
στίβομε γρήγορα-γρήγορα καὶ καλὰ. Ἀ-
πλώνομε πρῶτα τὸ μακρότερον σεντόνι ἐ-
πάνω στὴν κουβέρτα τοῦ δευτέρου κρεβ-
δάτιοῦ μίᾳ πιθανῇ περιττοῦ ναυπλοτέρα
ἀπ' αὐτὴν ὕστερα καὶ τὸ δεύτερον σεντό-
νι, ὑπολογίζοντας νὰ βρισκται εἰς τὸ ὅ-
πως τὸν μασχαλῶν τοῦ ἀσθενοῦς. Ἡ δια-
δικασία αὕτη πρέπει νὰ γίνῃ σύντομα,
ὥστε ἡ θερμοκρασία τῶν σεντονίων ἀπὸ
τοὺς 40 βαθμοὺς νὰ μὴ πέσῃ κάτω ἀπὸ
τοὺς 25.

Ἀμέσως δύο πρόσωπα ἐσκεπάζουν τὸν
ἀρρώστο καὶ τὸν μεταφέρουν ἀπὸ τὸ κρεβ-
δάτι τοῦ εἰς τὸ δεύτερον κρεβάτι. Τοῦ
κάνουν τὰ μπράτσα ψηλὰ καὶ μὲ τὸ δεύ-
τερον σεντόνι τοῦ τυλίγουν τὸν θώρακα,
τὴν κοιλίαν καὶ τὰ πόδια. Τοποθετώντας ὕ-
στερα τὰ χεῖρα του κατὰ μήκος τοῦ κορ-
μοῦ, τὸν τυλίγουν γιὰ δεύτερη φορὰ μὲ τὸ
κάτω σεντόνι ποὺ θὰ τοῦ σκεπάζῃ καὶ τὸν
λαιμόν. Τελειωτικὰ τὸν διπλώνουν προσε-
κτικὰ μὲ τὴν κουβέρτα ποὺ δὲν πρέπει ἂν
πὸ πούθεν νὰ χάσκῃ. Μπορεῖ κανεὶς νὰ
χρησιμοποίησῃ καὶ δύο κουβέρτες γι' αὐ-
τὴ τὴν δουλείαν.

Τὸ αἶσθημα τοῦ κρύου ποὺ νοιώθει στὴν
ἀρχὴ ὁ ἀρρώστος, τὸ

Ισχνός ή παχύς;

Η κατά βούλησιν ελάττωσις ή προσθήκη βάρους εις τὸ σῶμα.—Συνιστῶμεναι καὶ ἀπαγορεύμεναι τροφαὶ

Υπὸ τοῦ Δρος ΛΕΖΑΙ

Ἀνθρώπινος ὁργανισμὸς ὑγιὲς καὶ ἰσορροπημένος, δηλαδὴ τοῦ ὁποῖου οἱ ἐνδοκρινεῖς ἀδένες, τὸ ἥπαρ καὶ τὸ νευρικὸν σύστημα νὰ λειτουργοῦν κανονικά, δύναται νὰ ἀποκτήσῃ ἢ νὰ ἀποβάλῃ βάρους «κατὰ βούλησιν», ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι θὰ ἀκολουθήσῃ ὠρισμένῳ διαιτολόγιῳ, ἐν συνδυασμῷ καὶ πρὸς ἓνα σπουδαιότατον παράγοντα τῆς υγιείας—τὴν ἀνάπαυσιν.

Ἐὰν βέλῃ κανεὶς νὰ ἀποβάλῃ ἀπλῶς μερικά κιλά ἐκ τοῦ πλεονάζοντος βάρους τοῦ ἢ νὰ ἀποφύγῃ τὴν πρέρων καὶ προδευτικῶς αὐξανόμενην παχυσαρκίαν, δύναται νὰ ἀκολουθήσῃ τοὺς κατωτέρω κανόνες, οἱ ὁποῖοι ἀσφαλῶς θὰ τὸν βοηθήσουν νὰ ἐπιτύχῃ τοῦ σκοποῦ τοῦ.

1ον) Νὰ μὴ πίνῃ νερὸ κατὰ τὴν ὥραν τῶν γευμάτων, ἀλλὰ μόνον ὅσον εἶναι ἀπαραίτητον κατὰ τὸ μεσολαβεῖν μετὰ τούτων χρονικὸν διάστημα, νὰ ἀποφεύγῃ δὲ τὸν οἶνον καὶ τὰ οἰνοπνευματώδη ποτά. Δύναται ἐξ ἄλλου νὰ πίνῃ τείνον, διότι ταῦτα συντελεῖ εἰς τὴν ἀπίσχνανσιν, ὡς ἐπίσης χυμὸν ὀπωρικῶν ἀνευ ζαχαρέως καὶ γάλα, ἀπὸ τὸ ὁποῖον νὰ ἐχῇ ἀφαιρεθῇ τὸ βούτυρον καὶ τὸ ὁποῖον δύναται νὰ ἀντικαταστήσῃ εἰς πολλὰς περιπτώσεις τὸ ὕδωρ.

2ον) Νὰ ἐκτελῇ ἀσκήσεις καθημερινῶς (περίπατος, ἐλαφρὰ ἐργασία μυϊκή, ποδηλασία κλπ.), νὰ κοιμᾶται τὴν κανονικὴν του ὥραν καὶ ὅσας ὥρας πρέπει, καὶ ἂν εἶναι δυνατόν μίαν δλοκλήρον ἡμέραν ἂν δεκάμερον νὰ μένῃ κλινῆρης, χωρὶς νὰ φάγῃ τίποτε ἢ νὰ πίνῃ μόνον τείνον με γάλα καὶ με ὀλίγην ζάχαρι. Βεβαίως, δύναται κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς παραμονῆς τοῦ εἰς τὴν κλινὴν νὰ ἀσχοληθῇ με κάτι, ὡς π.χ. με τὴν μελέτην βιβλίου τινός, ραπτικὴν ἢ πλέξιμον—προκειμένου περὶ γυναικός—καὶ λοιπὰς ἐλαφράς ἐργασίας. Διεπιστώθη ἤδη, πρὶν τὴν τελευταίαν αὐτὴν τακτικὴ συντελεῖ εἰς τὴν ταχείαν ἀποβολὴν τοῦ πλεονάζοντος βάρους τοῦ ἀνθρώπου.

3ον) Νὰ μὴ λαμβάνῃ διεγερτικὰ τῆς ὀρέξεως ἢ τρώγῃ παντοειδῆ καρυκεύματα. Νὰ ἀποφεύγῃ ἐπίσης τὸ πολὺ ἄλας, τὸ ὁποῖον βεβαίως εἶναι ἀναγκαῖον διὰ τὸν ὁργανισμόν, ἀλλ' εἰς ποσότητα 10—12 γραμμαρίων ἡμερησίως, δεδομένου ὅτι τὸ πλεόν τοῦ ποσοῦ τούτου, ὅταν οἱ νεφροὶ δὲν λειτουργοῦν καλῶς, δάπτει τὸν ὁργανισμόν.

Ἰσοῦ ἐν ὀλίγοις, ποῖον διαιτολόγιον καὶ ποῖαν τακτικὴν δεόν ν' ἀκολουθήσουν οἱ θέλοντες νὰ ἐλαττώσουν τὸ βάρος τοῦ σώματός των.

Τροφαὶ τὰς ὁποίας πρέπει ν' ἀποφεύγουν

Ὅλα τὰ λίπη ζωικά ἢ φυτικά καὶ τὴν ζάχαρι, ὅπουδήποτε καὶ ἂν χρησιμοποιοῦται αὐτὴ, τὰ διάφορα ἀλευρώδη καὶ αμυλώδη παρασκευάσματα, ὡς καὶ ὠρισμένα πράσινα λαχανικά, τὰ ὁποῖα περιέχουν

ΔΙΑ ΤΑΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ

Τὸ κεντρικὸν μετεωρολογικὸν γραφεῖον τῶν Ἡν. Πολιτειῶν ἔκαμε πρὸ ὀλίγων ἡμερῶν τὴν πρώτην δοκιμὴν ἐνὸς ηλεκτρονικοῦ ἐγκεφάλου, ὁ ὁποῖος δίδει με μεγάλην ταχύτητα τὰς προβλέψεις τοῦ καιροῦ. Κατὰ τὴν δοκιμὴν ἐνὸς πέντε λεπτῶν τῆς ὥρας, ὁ ηλεκτρονικὸς ἐγκεφαλὸς ἔδωκεν ὅλα τὰ στοιχεῖα τὰ σχετικὰ με τὰς πείσεις καὶ με τοὺς ἀνέμους εἰς ἑκατὸν καὶ πλεόν σημεία τῆς Ἀμερικανικῆς ἡπείρου.

ΤΟ ΑΚΡΙΒΕΣ ΚΕΝΤΡΟΝ ΤΟΥ ΛΟΝΔΙΝΟΥ



Εἰς τὴν ἀγγλικὴν πρωτεύουσάν πλησίον τοῦ ἐφίππου ἀνδριάντος τοῦ βασιλέως Κάρλου τοῦ Ιου ἔχει τοποθετηθῇ τελευταίως ἐπὶ τοῦ εδάφους ἡ ὀρειχάλκινος αὐτὴ πλάξ, διὰ νὰ προσδιορίσῃ τὰ ἀκριβῆς σημεῖον ἐκ τοῦ ὁποῖου γίνονται αἱ μετρήσεις τῶν διαφορῶν ἀποστάσεων ἐκ τοῦ Λονδίνου.

ΤΟ ΞΗΡΟΝ ΚΛΙΜΑ ΚΑΙ ΤΟ ΑΣΘΜΑ

Ἐπὶ δλοκλήρους γενεὰς οἱ πάσχοντες, ἐξ ἀσθματος μεταναστεύουν εἰς θερμὰ καὶ ἐνδρὰ κλίματα διὰ νὰ θεραπευθῶν. Μολοντὶ τὸ κλίμα αὐτὸ εἶναι καλὸν διὰ πολλοὺς πάσχοντες, ἐκ σοβαροῦ ἀσθματος, δὲν εἶναι πανάκεια δι' ὅλους. Εἰς πολλοὺς ἀσθενεῖς δὲ ἡ δύνατον διὰ καταλλήλου παρακολουθήσεως εἰς τὸ σπίτι νὰ ἐπιτευχθῇ τὸ αὐτὸ ἀποτέλεσμα, τὸ ὁποῖον θὰ ἐπιτευχάνετο ἂν ἄλλαζαν κατοικίαν.

Ἀντιθέτως πρὸς ὅτι γενικῶς πιστεύεται, εἰς τὰ θερμὰ καὶ ἐνδρὰ κλίματ' ὑπάρχει ἀφθονία γυρίσ, εἰς τὴν ὁποῖαν πολλὰκις οἱ ἀσθματικοὶ εἶναι εὐαίσθητοι. Ἐπίσης ὑπάρχει ἀφθονία κονιορτός.

Τὸ ἂν ἓνα κλίμα εἶναι κατάλληλον δι' ἓνα ἀσθματικόν, ἐξαρτάται ἐκ τῆς αἰτίας τῆς νόσου. Πολλοὶ τύποι ἀσθματος δυνατόν νὰ ὀφείλονται εἰς ὑποσυνειδητὸν ψυχικὴν στενοχωρίαν.

Δι' αὐτοῦ τοῦ εἶδους τοὺς ἀσθενεῖς εἶναι εὐνοϊκὴ ἡ ἐπίδρασις ἐνὸς σταθεροῦ ἡλιολουστού καιροῦ χωρὶς θελήλας. Ἐπίσης καὶ ἡ ἀνάπαυσις εἰς ἓνα ἡμερον τόπον. Εἰς τοὺς ἀσθενεῖς, εἰς τοὺς ὁποῖους τὸ ἀσθμα, ὀφείλεται εἰς ἐπαναλαμβανόμενα ἀναπνευστικὰ μολύνσεις, τὸ γεγονός ὅτι αὐταὶ αἱ μολύνσεις εἶναι ἀσυνήθεις εἰς θερμὰ καὶ ἐνδρὰ κλίματα συντελεῖ εἰς τὴν ἐλάττωσιν τῶν προσβολῶν.

Μερικαὶ προσβολαὶ δυνατόν νὰ συνοδεύονται ἀμέσως με ἀποτόμους καρρὶκὰς μεταβολὰς. Δι' αὐτὸ ὅταν ἓνας ἱατρὸς ἐξετάσῃ κάποιον παραπονούνμενον δι' ἀσθμα ὀφειλόμενον εἰς τὸν καιρὸν, εἶναι πιθανόν ὅτι τὸ ἴδιο βράδυ θὰ ἐξετάσῃ καὶ πολλοὺς ἄλλους ὑποφέροντας ἐξ ἀσθματος τοῦ ἴδιου τύπου. Διὰ τοὺς ἀνδοστούς αὐτοὺς εἶναι κατάλληλα τὰ μεσημβρινὰ κλίματα.

Δὲν εἶναι ἀσυνήθες ἓνα παιδί νὰ αἰσθανθῇ μεγάλην ἀνακουφίσιν εἰς τὰ θερμὰ καὶ ἐνδρὰ κλίματα ἔως ὅτου ἐλθῇ καὶ ἐκεῖ εἰς ἐπαφὴν με γυρίν ἀνθρώπων, ἡ ὁποία, ὡς γνωστόν, προκαλεῖ τὸ ἀσθμα εἰς πολλὰ άτομα. Καὶ τότε τὸ ἀσθμα καθὼς καὶ ἄλλα ἀναφυλακτικὰ φαινόμενα θὰ ἀπανεληθῶν.

Τὰ ἀντιβιοτικά μποροῦν νὰ σᾶς θάψουν, ὅπως μπορεῖ νὰ σᾶς θάψῃ τὸ νερὸ. τὸ οὐγγόνον, τὸ ἀλάτι καὶ τὸ γάλα. Δὲν δύνασθε νὰ ἀναπνέετε ἐπ' ἀρίστον οὐγγόνον χωρὶς νὰ αἰσθανθῆτε συμπτώματα δηλητηριάσεως. Οἱ ἱατροὶ γνωρίζουν μίαν κατάστασιν, ἡ ὁποία ὀνομάζεται δηλητηρίασις ἀπὸ νερὸ. Τὸ κοινὸ ἀλάτι μπορεῖ νὰ προκαλέσῃ μεγάλας θλάβας εἰς τοὺς καρδιαπαθεῖς. Ἐνας ἄνθρωπος ποῦ ἐπὶ ἔτη ἔπινε μισὸ γαλλόνι γάλα ἡμερησίως, ἐκινδύνευσε ἀπὸ τὸ ἀσθένιστον τὸ ὁποῖον εἶχε συσσωρευθῇ εἰς τὸ σῶμα του.

Ὅποιοιδήποτε φάρμακον ἐπιδρᾷ ἐπὶ τοῦ σώματος σας—περιλαμβανομένων καὶ ἑκατοντάδων οὐσιῶν αἱ ὁποῖαι εἶναι αὐσιώδεις διὰ τὴν διατήρησιν τῆς υγιείας σας—δύναται νὰ προκαλέσῃ θλάβας ἐάν ληθῇ εἰς μεγάλας ποσότητας. Καὶ τὰ ἀντιβιοτικά ἐπίσης εἶναι δυνατόν νὰ προκαλέσῃ δηλητηριάσεις. Τὸ ἀξιοθαύμαστον εἰς τὰ ἀντιβιοτικά εἶναι ὅτι γενικῶς δὲν δάπτουν τὸ ἀνθρώπινον σῶμα, ἐφ' ὅσον θεοσιῶς δὲν λαμβάνονται «στὴν τύχη».

Ἀπὸ ὅλα τὰ ἀντιβιοτικά τὸ ὀλιγώτερον τοξικὸν εἶναι ἡ πενικιλίνη. Εἶναι δυνατὴ ἡ χρησιμοποίησις τεραστίων δόσεων πενικιλίνης. Ἀλλὰ τὸ φάρμακον αὐτὸ προκαλεῖ ἀλλεργικὰ ἀντιδράσεις, ὑπὸ μορφήν δερματικῶν ἐξανθημάτων ἐπὶ 5—10 % τῶν πασχόντων. Καὶ πολλοὶ ἄνθρωποι εἰς τοὺς ὁποῖους ἔγιναν ἐνέσεις πενικιλίνης ἐπὶ ἐτη, διὰ διαφορτικὰ νοσήματα, ἔβλεπον, τὸσον εὐαίσθητοι ὥστε, καὶ ἡ πρώτη ἐνέσις πενικιλίνης διὰ τὴν καταπολέμησιν νέας δασθενείας εἶναι δυνατόν νὰ τοὺς προκαλέσῃ ἰσχυρότατον σόκ. Ἡ εὐαίσθησις αὐτὴ ἐπέρχεται σπανιότερα ὅταν ἡ πενικιλίνη χορηγῆται ἀπὸ τὸ στόμα.

Τοπικὴ θεραπεία με ἀντιβιοτικά εἶναι δυνατόν νὰ προκαλέσῃ ἐλκωτικὴν στοματίτιδα. Οἱ ἱστοὶ τοῦ στόματος πρήσκονται καὶ ἀποκτοῦν ἐντόνον ἐρυθρὸν χρῶμα. Πρῆσκειται ἐπίσης καὶ ἡ γλῶσσα ἐπὶ τῆς ὁποίας ἐμφανίζονται μαύρα στίγματα. Ὁ ἀσθενὴς κερδαίως τρομοκρατεῖται. Τί συνέβη δυν;

Κανονικῶς εἰς τὸ στόμα ὅλων τῶν ἀνθρώπων ὑπάρχουν ὠρισμένοι μικροοργανισμοὶ οἱ ὁποῖοι διεξάγουν πόλεμον ἐπὶ τῇ θανάτῳ ἐναντίον τῶν ζυμῶν καὶ τῶν μολύνων. Οἱ διμάρκεις αὐτοὶ ὁλεοὶ περνοῦν ἀπασατήρητοι. Ἡ πενικιλίνη καταστρέφει τοὺς προστατευτικοὺς αὐτοὺς μικροοργανισμοὺς καὶ αἱ μούχλαι τοῦ στόματος, ἐπεὶδὴ ἔχουν ἀσπλάγη ἀπὸ τοὺς θανατοῖς ἐκθροῦς τῶν ἐπικρατούντων.

Ἡ στρεπτομυκίνη προκαλεῖ συχνὰ ἰλιγγίους ἐμβῶς τῶν ὠτων, ἀκούει δὲ καὶ ἐλάττωσιν τῆς ἀκοῆς. Ἡ στρεπτομυκίνη προσβάλλει τὴν θνὴ ἐγκεφαλικὴν συζυγίαν καὶ προκαλεῖ τὰ συμπτώματα αὐτά. Αἱ ἀντιδράσεις αὐτὰ εἶναι σήμερον σπανιότερα, ἀλλὰ τοῦτο ὀφείλεται μόνον εἰς τὸ γεγονός ὅτι οἱ ἱατροὶ ἔγιναν ἐν τῷ μεταφί ποσοφικώτεροι.

Τὰ ἀντιβιοτικά γεωμυκίνη (τετραμυκίνη), γλωμομυκίνη καὶ χλωστομυκίνη προκαλοῦν ἐνίοτε ναυτίαν, πεπτικὰς διαταραγὰς καὶ ἐλάττωσιν τῆς ὀρέξεως. Τὰ συμπτώματα αὐτὰ ἐλαττοῦνται πολὺ ὅταν εἰς τὸν

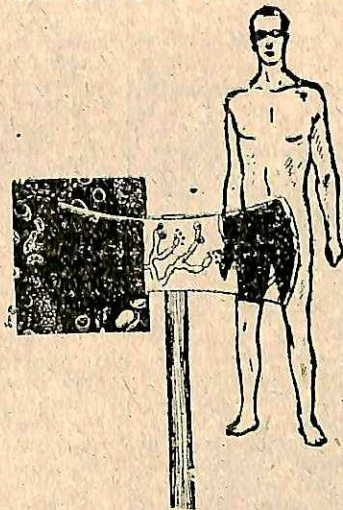
ΒΛΑΠΤΟΥΝ ΤΑ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ;

Ἡ ἐπίδρασις τοῦ χημικοῦ τοῦ ὁργανισμοῦ

Υπὸ ΝΤΟΝΑΛΤ ΚΟΥΛΕΥ

ἄνθρωπον, μαζί με τὰ φάρμακα, χορηγῆται καὶ γάλα.

Ἀλλ' ἀρρῃ καποια δασθεῖα καὶ ἀξιοσημείωτος μεταβολὴ τὴν ὁποῖαν ἔχουν παρατηρήσει ὅσοι ἔχουν ὑποβληθῇ εἰς μακράν θεραπείαν με τὴν ομάδα αὐτὴν τῶν ἀντιβιοτικῶν. Ἡ σύστασις τῆς κενώσεως μεταβάλλεται δραστηκῶς καὶ λαμβάνει μορφήν διαρροίας, εἶναι ρευστὴ καὶ σχετικῶς ἀσ-



σμος. Συνήθως οἱ πάσχοντες ἀποδίδουν τὴν κατάστασιν αὐτὴν μάλλον εἰς τὴν ἀσθενείαν ἀπὸ τὴν ὁποῖαν πάσχουν παρά εἰς τὰ ἀντιβιοτικά.

Ἡ κανονικὴ κένωσις ἀποτελεῖται κατὰ μέγα ποσοστὸν ἀπὸ μικροοργανισμοὺς καὶ μόνον ἐν μέρει ἀπὸ τὰ ὑπολείμματα τῶν τροφῶν. Μερικὰ ἀντιβιοτικά φονεύουν ὠρισμένους μικροοργανισμοὺς, ἡ ὑπαρξίς τῶν ὁποίων εἶναι κανονικὴ καὶ καθόλου ἐπιβλαβὴς διὰ τὸν ἐντερικὸν σωλήνα. Φαίνεται ὅτι ὠρισμένοι κόκκοι καὶ ὠριμένα βακτηρίδια διεξάγουν συνεχὴ πόλεμον ἐναντίον ζυμῶν καὶ μολύνων—εὐτυχῶς δι' ἡμᾶς διότι τὰ τελευταῖα αὐτὰ προκαλοῦν ἐνίοτε ἐντερικὰς καὶ σοβαρὰς παθήσεις.

Ὅταν τὰ ἐκάλω μικρόβια, τὰ ὁποῖα εὐρίσκονται εἰς τὸν ἐντερικὸν σωλήνα φονευθῶν ἀπὸ τὰ ἀντιβιοτικά, ἐπικρατοῦν οἱ μύκητες καὶ οἱ διάφοροι μικροοργανισμοὶ, οἱ ὁποῖοι δὲν προσβάλλονται ἀπὸ τὰ φάρμακα αὐτά. Ἡ βιολογικὴ αὐτὴ μεταβολὴ ἐκδηλοῦται με τὴν σύστασιν τῆς κενώσεως. Ἡ μεταβολὴ αὐτὴ εἶναι ἐπωφελὴς ὅταν μετὰ τὴν ἀποβολὴν μάλλον ὅτι καὶ ἐντομα δὲν θὰ ἡς ἐξανθῶνται.

Κατὰ τινὰ τρόπον δυνάμεθα νὰ παραβάλωμεν τὰ φάρμακα με τὰς μελισσὰς. Θεωρεῖται χιλιάδες φαρμάκων θὰ ἠδύνατο νὰ προκαλέσουν τὸν θάνατον τῶν ἀνθρώπων, ἀλλ' εἰς τὴν πράξιν σπάνια εἶναι αἱ περιπτώσεις κατὰ τὰς ὁποίας εἶναι δυνατόν νὰ συμβῇ τούτο. Τὰ φάρμακον πρέπει πάντοτε νὰ χορηγῆται ἀπὸ τὸν ἱατρόν, ὁ ὁποῖος ὀνὶ μόνον γνωρίζει τὸ φάρμακον, ἀλλὰ καὶ δύναται νὰ ὑπολογίσῃ τὰς ἐνδεονόμους ἀντιδράσεις ἐκαστοῦ ἀτόμου.



Ἡ ἡθοποιὸς Σὺλβια Πάρκερ, προκείμενου νὰ ὑποβῇ τὴν Μοριαν Ἀνταρκετταν ἐρητισμοποιήσῃ καὶ τὴν περιτομον μόδας τῶν μολλῶν ποὺ εἰς κοβίρωσι ἡ καροτμηθῆσα κατὰ τὴν ἐπαναστάσιν τοῦ 1789, βασίλισσα τῆς Γαλλίας.

ΣΟΥΛΦΑΙ ΙΔΑΙ ΚΑΙ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ ΚΑΤΑ ΠΙΘΑΝΟΥ ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΟΥ ΠΟΛΕΜΟΥ

Ὁ Ἀμερικανὸς Δρ. Σέλιμαν Οὐώκσον, ποῦ ἀνεκάλυψε τὴν στρεπτομυκίνη καὶ ἔλαβε τὸ βραβεῖον Νούπελ διὰ τὴν μικροβιολογίαν, ἐδῆλωσε ἐνέως κατὰ τὴν διάρκειαν ἐνὸς συμποσίου τοῦ Ἀμερικανοβρασικῶ Σινεδρίου μετὰ τὴν ἀπονομήν εἰς αὐτὸν ὑπὸ τοῦ Σινεδρίου τιμητικῶν μεταλλίων διὰ τὴν ἱατρικὴν του αἰτίαν ὅτι αἱ σουλφαμίδια καὶ τὰ ἀντιβιοτικά θὰ παρᾶσχουν εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας ἰσχυρὰ ὅπλα διὰ τὴν ἐπιδίωξιν ἐν περιπτώσει μικροβιακοῦ πολέμου, ἡ πιθανὴ ἐφασμαγὴ τοῦ ὁποῖου, ὡς εἶπε, θὰ προκαλέσῃ ἐπιπλοκάς, ἢ παροβλεπόμενα εἰσέτι. Αἱ προανακτικὰς κατὰστρεπτικὰς δυνάμεις τοῦ πύλου αὐτοῦ εἶπεν ὁ Δρ. Οὐώκσον δὲν ὑπολογίζονται ἀκόμη καλῶς, διότι δὲν ἔχουν ὁποδὴλ εἰς τὰς πρακτικὰς ἐπιδείξεις. Πάντως αἱ ἐπικινδύναι δυνατότητας τοῦ μικροβιακοῦ καὶ βιολογικοῦ πολέμου ὀφίστανται. Ἡ δημοσιότης ἡοῦ γίνεται τελευταίως γύρω ὅπου τοὺς πιθανοὺς αὐτοὺς κινδύνους μετὰ βεβαιότητος δι' αὐτοὺς. Δὲν θὰ αἰσθανθῶμεν ἀσφαλείς ἀπὸ τὰ δεινὰ αὐτὰ ἐὰν τὰ ἔθνη δὲν εὐσούν τρόπον νὰ ἔψουν ἐν εἰρήνῃ, ἂν καὶ ἡ γειρτέρα ἀποψις τῆς πιθανῆς γρήσεως ἐνὸς μικροβιακοῦ πολέμου εἶναι ὁ φόβος ποῦ γεννᾶται.

Ι ΣΩΣ δεν είναι αρκετά γνωστόν ότι ο ήλιος εξασκεί καταστρεπτικήν δράσιν ἐπὶ τῶν μικροβίων, δράσιν ὀφειλομένην εἰς τὰς υπεριώδεις ἀκτίνας του. Ἄλλ' αἱ ἀκτίνες αὐταὶ παρουσιάζονται μὲ διάφορα μήκη κύματος καὶ ἡ μικροβιοκτονία τῶν αὐτῶν δὲν εἶναι ἡ αὐτὴ εἰς κάθε περίπτωση. Πράγματι ἡ δράσις των εἶναι ἀντιστρόφως ἀνάλογος τοῦ μήκους κύματος, μεγαλύτερα δηλαδὴ διὰ τὰς μικροτέρου μήκους κύματος καὶ μικρότερα διὰ τὰς μεγαλύτερου.

Καθὼς ὁμως τὸ ἥλιακὸν φῶς διασχιζει τὴν ἀτμόσφαιραν διὰ νὰ φθάσῃ μέχρις ἡμῶν χάνει ἀκρίβως τὰς δραστηριότητας εἰς τὴν ἀκτινοβολία του, διατηρεῖ δὲ μόνον τὰς τοῦ μεγαλύτερου μήκους κύματος. Ἐπομένως ἡ μικροβιοκτονία δράσις του ἐξαρτάται ἀπὸ τὴν διάρκειαν, ἐκθέσεως εἰς τὴν ἀκτινοβολίαν. Διὰ νὰ ἐπιτευχθῇ λοιπὸν, μία ἀπολύμανσις διὰ τῶν ἥλιακῶν ἀκτίνων δοθέντος, ὅτι αἱ υπεριώδεις εἶναι μεγάλου μήκους κύματος, καὶ ἐπομένως ὀλιγώτερον ἀποτελεσματικαί, απαιτεῖται μία ἀρκετὰ παρατεταμένη ἐκθεσις εἰς τὰς ἀκτίνας αὐτάς.

Μολυσματικὰ νόσοι καὶ συνήθη μικροβιοκτονία

Ὅλα αὐτὰ ὑποβάλλουν τὴν ἰδέαν τῆς χρησιμοποιοῦσας βραχυτέραν ὑπεριώδων ἀκτινοβολίαν, διὰ τὴν ὁποίαν θὰ τὸν δυνατὴν μία ἐντονότερα ἀντιμικροβιακὴ δράσις. Εἶναι προφανὲς ἀρκέτον νὰ τροποποιήσῃ κανεὶς καταλλήλως τὸ μήκος κύματος των διὰ νὰ πραγματοποιήσῃ μίαν μεγαλύτεραν ἢ μικρότεραν ταχύτητα τῆς βακτηριοκτονίας δράσεως αὐτῶν.

Ἄλλὰ τί πρακτικὸν ἐνδιαφέρον ἔχουν ὅλα αὐτά; Θὰ τὸ διαπιστώσωμεν ἀμέσως μολύνει ἐξέτασιν μερικὰ δεδομένα που εἶναι ἐν τούτοις στοιχειώδη καὶ τὰ γνωρίζουν ὅλοι.

Ἐν πρώτοις θὰ τονίσωμεν ὅτι αἱ μολυσματικὰ νόσοι ὅπως ἡ γρίπη, ἡ δούρα, ἡ διφθερίτις, ἡ εὐλογία κ.λ.π., που μεταδίδονται διὰ τὴν ἀναπνοήν, εὐνοοῦνται ἀπὸ τὰς συγκεντρώσεις ἢ ἀκόμη καὶ ἀπὸ τὴν ἀπλὴν συμβιώσιν ἐπὶ μερικὰς ὥρας εἰς τὰ γραφεῖα, εἰς τὰς σχολαί, εἰς τὰς ἐργασίας καὶ τὰς ἐκκλησίας, εἰς τοὺς χώρους δημοσίων θεαμάτων.

Ἡμποροῦν νὰ χρησιμοποιηθοῦν, καὶ χρησιμοποιοῦνται, εἰς αὐτοὺς τοὺς τόπους χημικὰ ἀπολυμαντικὰ μέσα που περιορίζουν ἐντὸς ὁρισμένων ὁρίων τὴν μόλυνσιν καὶ τὴν ἐξάπλωσιν τῶν νόσων. Ἄλλὰ λόγω αὐτῆς ταύτης τῆς φύσεως τῶν ἀπολυμαντικῶν τῶν ὁποίων ἡ κατανομή εἰς τὸν χρόνον δὲν εἶναι ποτὲ πλήρης καὶ ὁμοιογενής, εἶναι πάντοτε δυνατόν τὰ μικροβία τὰ αἰωρούμενα εἰς τὸν ἀέρα, κατόπιν ἐνός πταρνίσματος ἢ μίας κρίσεως βηχὸς αὐτοῦ που εἶναι ἔτοιμος νὰ ἀρρωστήσῃ ἢ εἰσέρχεται εἰς τὸ στάδιον τῆς ἀναρρώσεως, νὰ διαφύγουν τῆς ἀπολυμαντικῆς δράσεως τοῦ φαρμάκου καὶ νὰ μολύνουν τὸ διάφορα ἄτομα.

Ἰδεώδες θὰ ἦτο νὰ διατεθῇ ἓνα μικροβιοκτόνον μέσον που νὰ παραμένῃ ὁμοιόμορφως καὶ σταθερῶς κατανεμημένον εἰς τὸν ἀέρα καὶ που νὰ εἶναι ἱκανὸν νὰ δράσῃ σχεδὸν κεραυνόβωλος, εἰς τρόπον ὥστε τὸ μικροβίον που ἐξέσχειται ἀπὸ τὴν μύτην ἢ τὸν λάρυγγα ἐνὸς ὑποψηφίου ἀσθενοῦς ἢ ἐνὸς ἀναρρυνούτου, νὰ καταστρέφεται ἀμέσως καὶ προτοῦ φθάσῃ εἰς τὴν μύτην καὶ τὸν λαίμνον ἐνὸς ἄλλου ἀτόμου που εὐρίσκεται εἰς τὸ περιβάλλον αὐτοῦ.

Μὲ σκοπὸν νὰ ἐπιτευχθῇ ἡ χρησιμοποίησις αὐτοῦ τοῦ ἰδεώδους μέσου, γένοντο συστηματικὰ δοκιμαί με ὑπεριώδεις ἀκτίνας ποικίλου μήκους κύματος καὶ καταρτάθη νὰ ἐξακριβωθῇ τὸ ἀκρίβες μήκος κύματος με τὸ ὁποῖον ἡ ταχύτης τῆς μικροβιοκτονίας αὐτῆς δράσεως καθίσταται μεγίστη, δυναμένη νὰ φέρῃ ἀποτελέσματα εἰς τὸ σύντομον χρονικὸν διάστημα τῶν ὀλίγων δευτερολέπτων.

Μὲ παρομοίον τύπου ἀκτινοβολίας, εἶναι δυνατόν νὰ διατηρηθῇ συνεχῶς ἀποστειρωμένος ὁ ἀὴρ καὶ νὰ δημιουργηθῇ ἀτμόσφαιρα ἐντὸς τῆς ὁποίας τὰ μικροβία

Ὁ μικροβιοκτόνος λαμπτήρ

Ἡ δράσις τῶν ὑπεριώδων ἀκτίνων δύναται νὰ βελτιωθῇ διὰ τῆς ἐκλογῆς τοῦ καταλλήλου μήκους κύματος

—μὴ δυνάμενα νὰ ἀνθέξουν περισσότερον ἀπὸ ὀλίγα δευτερολέπτα—δὲν ἔχουν τὸν απαιτούμενον χρόνον νὰ περάσουν ἀπὸ τοῦ ἐνὸς ἀτόμου εἰς τὸ ἄλλο, διότι καταστρέφονται σχεδὸν ἀμέσως μετὰ τὴν ἐξόδον των ἀπὸ τὸν ἀσθενούντα ὁργανισμόν διὰ τοῦ βηχὸς ἢ τοῦ πταρνίσματος.

Ἡ νέα λυχνία ὑπεριώδων ἀκτίνων

Κατόπιν πολυπληθῶν πειραμάτων που διεξήχθησαν εἰς τὴν Ἀμερικὴν καταρτάθη ὁ ὑπολογισμὸς τοῦ μήκους κύματος ὑπεριώδων ἀκτίνων που εἶναι δέκα φορές περισσότερον μικροβιοκτόνοι ἀπὸ τὰς ἀκτίνας τῶν συνήθων λυχνιῶν χαλαζίου καὶ τριάντα χιλιάδες φορές ἀποτελεσματικότεροι τῶν ἥλιακῶν ἀκτίνων. Κατόπιν τῶν ἐνυλῶντων ἐπιτυχιῶν δὲν ἤμπορεῖ παρά νὰ τεθῇ ἡ ἰδέα τῆς εὐρείας διαδόσεως αὐτῶν εἰς τὸ πεδίου τῆς δημοσίας υγιεινῆς καὶ ἡ Τζένεραλ Ἡλεκτρικὴ Κόμπανυ ἀνέθεσεν εἰς τοὺς τεχνικοὺς τῆς νὰ κάνουν εἰδικὰς μελέτας ὥστε αὐτὴ ἡ ἰδέα νὰ ἀποκτήσῃ πρακτικὴν χρησιμότητα.

Ἐφθασαν λοιπὸν εἰς τὴν πραγματοποίησιν τῶν λεγομένων μικροβιοκτόνων λυχνιῶν. Πρόκειται περὶ σωλήνων, ἀναλόγων πρὸς αὐτοὺς που χρησιμοποιοῦνται διὰ τὸν φωτισμὸν διὰ φθορισμοῦ, που περιέχουν μικρὰν ποσότητα τοῦ ἀερίου ἀργοῦ, καὶ μίαν σταγόνα ὑδραργύρου. Εἰς τὰ δύο ἄκρα τοῦ σωλήνος ὑπάρχουν δύο ἡλεκτροδία. Ὅταν διέλθῃ ἡλεκτρικὸν ρεῖμα διὰ τῆς συσκευῆς αὐτῆς ἐξατμίζεται ὁ ὑδραργύρος καὶ προκαλεῖται ἐκπομπὴ ὑπεριώδων ἀκτίνων τοῦ ἐπιθυμητοῦ μήκους κύματος, αὐτοῦ δηλ. που παρουσιάζει περισσότερον μικροβιοκτόνον δραστηριότητα.

Αὕτη ὁμως ἡ ἀποτελεσματικότης ἐξαρτάται ἀπὸ τὴν θερμοκρασίαν τοῦ περιβάλλοντος καὶ εἶναι μέγιστη εἰς τοὺς 20 ἕως 25 βαθμοὺς καὶ ἐπομένως εἶναι ἀναγκαῖον νὰ διατηρηθῇ ταυτοχρόνως, ἀναλόγως τῆς ἐποχῆς, σύστημα θερμοστάσεως ἢ ἀποψύξεως που θὰ διατηρῇ τὴν θερμοκρασίαν τοῦ περιβάλλοντος ἐν χαμηλότεραν τῶν 20 βαθμῶν καὶ μεγαλύτεραν τῶν 25. Εἶναι

ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΣ ΕΛΙΚΟΠΤΕΡΩΝ



Ὁ ἐν Ἀμερικῇ ἐγκατεστημένος σχεδιαστής ἐλικπτέρων Ἰγὼρ Σικόρσκυ φωτογραφούμενος πρὸ ἐνὸς ἐλικπτέρου, ἰδιού του τύπου, κατὰ τὴν τελευταίαν ἐπίσκεψίν του εἰς τὸ Λονδίον, ὅπου ἐτίμηθη με εἰδικὸν μεταλλίον.

ἐπίσης ἀναγκαῖον αὐταὶ αἱ λυχνίαι νὰ ἔχουν εἰδικὸν τεχνικὸν ἐξοπλισμὸν διὰ νὰ ἀποφεύγεται ἡ κατ' εὐθείαν παρατηρήσις τῶν ἀκτίνων αὐτῶν που εἶναι ἐπικίνδυναι διὰ τὴν ὄρασιν. Αὐτὸ πραγματοποιεῖται διὰ τῆς χρησιμοποιοῦσας πετασμάτων που ἀνακλῶν τὰς ἀκτίνας αὐτάς, ἔχει δὲ ἐπιβεβαιωθῇ ὅτι ἡ πλέον ἀποτελεσματικὴ ἀνάκλασις πραγματοποιεῖται διὰ τῆς παρενέσεως πετασμάτων ἐξ ἀργιλίου.

Ἐνα Ἀμερικανικὸν πείραμα

Αἱ βακτηριοκτόνοι λυχνίαι χρησιμοποιοῦνται συνήθως εἰς τοὺς τόπους συγκεντρώσεως μεγάλου ἀριθμοῦ ἀνθρώπων, ὅπου εἶναι ὅπως ἤδη ἐλέγχῃ εὐκολος ἡ μετάδοσις ἐπιδημιῶν, δηλαδὴ εἰς τοὺς κινηματογράφους, εἰς τὰ θεάτρα, εἰς τὰ γραφεῖα, εἰς τὰς σχολαί καὶ τὰς ἐργασίας. Ἄλλαι χρησιμοποιοῦνται ἀκόμη εἰς τὰς αἰθούσας ἐγχειρήσεων. Ὅταν πρόκειται περὶ αἰθουσῶν που ἀερίζονται με συστήματα τεχνητοῦ κλίματος αἱ λυχνίαι αὐταὶ τοποθετοῦνται εἰς τοὺς ἀγωγούς ἀπὸ όπου περνᾷ ὁ ἀὴρ διὰ τὸν ἀποστειρῶνουν, εἰς τρόπον ὥστε ἐάν περιέχῃ μικροβία εἰσάγεται πλεόν εἰς τὸν πρὸς ἐξαερισμὸν χώρον ὅχι μόνον καθαροὶ ἀλλὰ καὶ ἀπηλλαγμένοι βακτηριδίων. Ἐνα πρόβλημα που ἐτέθη εὐθύς ἐξ ἀρχῆς εἶναι τὸ ὅπως ἐπὶ τοῦ ὁποίου ἔπρεπε νὰ τοποθετηθοῦν αἱ λυχνίαι, ὥστε ἡ ἀπολύμανσις τοῦ περιβάλλοντος νὰ εἶναι κατὰ τὸ δυνατόν πληρεστέρα.

Τὰ ἐκτελεσθέντα πειράματα ἀπέδειξαν ὅτι ἡ ἀκτινοβολία τῶν ὁρῶν εἰς τὸ ἀνώτερον μέρος ἐνὸς χώρου, εἶναι ἀρκετὴ διὰ νὰ ἀπολυμάνῃ καὶ τὸν ἀέρα τοῦ κατωτέρου μέρους λόγω τῶν ἀνταλλαγῶν που πραγματοποιοῦνται μεταξύ τῶν δύο αερίων στρωμάτων.

Χάρις εἰς τὰς διαπιστώσεις αὐτάς, ἡ τοποθέτησις τῶν λυχνιῶν δὲν χρειάζεται νὰ γίνῃ πολὺ χαμηλὰ, πράγμα ποὺ θὰ προκαλεῖ ἴσως κίνδυνον διὰ τοὺς ἀνθρώπους λόγω τῆς ἀπ' εὐθείας παρατηρήσεως τῶν ἀκτίνων που, ὡς ἐλέγχῃ, προσβάλλουν τοὺς ὀφθαλμούς.

Κατὰ τὰς γενομένας δοκιμαίας παρετηρήθησαν τὰ ἑξῆς φαινόμενα: μετὰ τὴν πέρασιν 20 περίπου δευτερολέπτων ἀπὸ τῆς στιγμῆς τοῦ ἀνάμματος τῶν βακτηριοκτόνων λυχνιῶν, ἡ εἰς βακτηρία περιεκτικότης τοῦ ἀνωτέρου στρώματος κατέρχεται μετὰ ἑνὸς ἐλαχίστου ὁρίου που εἶναι ἐντελὸς ἀμελητέον καὶ ἀκολουθῶν λόγω τῶν ἀνταλλαγῶν που ἐπακολουθοῦν μεταξύ τοῦ ἀνωτέρου αερίου στρώματος τοῦ χώρου καὶ τῶν κατωτέρων καὶ τὰ τελευταία αὐτὰ μέσα εἰς ὀλίγα λεπτά παρουσιάζουν περιεκτικότητα βακτηρίων που εἶναι περίπου τὸ πέμπτον τῆς ἀρχικῆς.

Εἰς τὰς σχολαί τῆς Φιλαδέλφειας ὅπου ἔχει διαδοθῇ ἡ μέθοδος αὕτη τῆς ἀπολύμανσεως τοῦ ἀέρος τῶν αἰθουσῶν διὰ τῶν μικροβιοκτόνων λυχνιῶν περιώρισθησαν αἱ περιπτώσεις ἀσθενειῶν μεταξύ τῶν μαθητῶν κατὰ 50%. Εἰς ἓνα παιδιατρικὸν νοσοκομεῖον τοῦ Ἰλลินόις, αἱ μολύνσεις που μεταδίδονται διὰ τῆς ἀναπνευστικῆς ὁδοῦ, ἡλαττώθησαν χάρις εἰς αὐτάς τὰς λυχνίας κατὰ 90%.

Πρέπει τελικῶς νὰ σημειώσωμε τὸ ἐξαιρετικῶς ἐνδιαφέρον πείραμα που πραγματοποιεῖται κατ' αὐτάς εἰς ὁλόκληρον κοινότητα, εἰς τὴν μικρὰν ἀμερικανικὴν πόλιν Πληζαντβίλ, ὅπου αἱ βακτηριοκτόνοι λυχνίαι ἐποθετῆθησαν εἰς ὅλους τοὺς δημοσίους χώρους. Ὅα ἰδωμεν ποία θὰ εἶναι μετὰ τὴν πάροδον ὁρισμένου χρόνου ἡ πορεία τῆς μεταδόσεως τῶν διαφόρων νοσημάτων ἐν σχέσει με τὴν ὀλίγον ἀπέχουσαν πόλιν Μουντσίσκο, που καταλαμβάνει τὴν αὐτὴν ἑκτασίαν, ἀλλὰ στερεῖται ὁποιασδήποτε λυχνίας τοῦ εἶδους αὐτοῦ καὶ με τὸν τρόπον αὐτὸν θὰ κατορθωθῇ ἡ ἐκτίμησις τῆς ἀξίας τῆς ἐξοπλισσεως ἡ ὅχι εἰς ὁλόκληρον τὸν κόσμον τοῦ νέου αἵματος τοῦ συστήματος ἀποστειρώσεως τοῦ ἀέρος, με σκοπὸν τὴν βελτίωσιν τῆς δημοσίας υγιείας.

Οἱ μισοὶ ἄνθρωποι ἀσθενοῦν ἀπὸ λόγους συναισθηματικούς!

Τὰ βασικὰ αἷτια τῶν παθήσεων

Ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ Ε. ΣΙΝΤΛΕΡ

Τὸ ἥμισυ τῶν ἀσθενειῶν τῶν ἀνθρώπων ὀφείλονται εἰς λόγους συναισθηματικούς κατὰ τὴν μετριοπαθεστέραν ἐκδοχὴν. Εἰς ἐπίρρωσιν δὲ τούτου, πρόσφατος ἐκθεσις τῆς ἱατρικῆς κλινικῆς τοῦ Πανεπιστημίου τῆς Γιάλ ἀποκαλύπτει, ὅτι αἱ ἀσθενεῖαι αἱ ὀφειλόμεναι εἰς συγκινήσεις ἀντιστοιχοῦν πρὸς τὰ 76% τοῦ συνόλου τῶν ἀσθενειῶν τῶν θεραπευομένων εἰς τὴν κλινικὴν αὐτήν.

Εἰς τὴν ἐποχὴν μας, τὰ αἷτια τὰ προκαλοῦντα ἐπιβλαβεῖς συγκινήσεις εἶναι πολλὰ: ἡ ἀνώμαλος διεθνὴς κατάσταση, αἱ διαφοραὶ μεταξύ ἐργοδοτῶν καὶ μισθωτῶν, ἡ οἰκονομικὴ καχεξία καὶ χίλιαι ἄλλοι λόγοι καὶ ἀφορμαί.

Οἱ προσβαλλόμενοι ἐξ ἀσθενειῶν συναισθηματικῆς φύσεως καὶ ἀφορμῆς εἶναι πολλοί, πιθανὸς ἐν τούτοις νὰ μὴ ἐξακριβωθῇ ἡ πραγματικὴ φύσις τῆς ἀσθενείας ταύτης. Εὐλόγως ὅθεν θὰ διερωτάται κανεὶς: «Πῶς εἶναι δυνατόν, δεδομένου ὅτι αἱ ἀσθενεῖαι αὐταὶ εἶναι τόσο συχναί, νὰ μὴ γίνονται εὐρύτερος λόγος καὶ μεγαλύτερα συζητήσις περὶ αὐτῶν».

Εἰς αὐτὸ δίδεται ἡ ἀπάντησις ὅτι κατὰ πρώτον, ἂν καὶ οἱ ἱατροὶ γνωρίζουν τὰς ἀσθενείας ταύτας ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν, μόλις ἀπὸ πενταετίας τὰς διέγνωσαν, κατὰ δεύτερον δὲ λόγον, τὸν καὶ σπουδαιότερον, διότι απαιτεῖται εἰδικὴ μέθοδος θεραπείας των. Εἶναι δὲ πολὺ δύσκολον εἰς ἱατρὸν νὰ εἴπῃ εἰς ἓνα ἀσθενὴ ὅτι πάσχει ἐξ ἀσθενείας προκληθείσης ὑπὸ συγκινήσεως, διότι θὰ τὸν δυσχερστήσῃ καὶ ἀναγκάσῃ νὰ συμβουλευθῇ ἄλλον ἱατρὸν.

Ἐάν ὅμως οἰσοδῇποτε ἱατρὸς ἐπιθυμῇ πράγματι νὰ εἴπῃ εἰς ἓνα ἀσθενὴ ὅτι τὸ νόσημά του ὀφείλεται εἰς συναισθηματικούς λόγους, τότε πρέπει νὰ τοῦ εἴπῃ ἀκριβῶς τὰ αἷτια τὰ προκαλοῦντα τοῦτο καὶ νὰ τοῦ ἐξηγήσῃ πῶς αἱ συγκινήσεις εἶναι δυνατόν νὰ ἐπηρεάσουν δυσμενῶς τὴν κατάστασιν τῆς υγιείας του. Μὰ τοῦ προσθέσῃ, ἐν συνεχείᾳ, πῶς γεννῶνται αὐτὰ καὶ, τέλος, νὰ τοῦ ὑποδείξῃ τὴν ἐνδεικνυομένην μέθοδον θεραπείας: ὅλη ἡ ἐνέργεια αὐτὴ τοῦ ἱατροῦ ἀποτελεῖ «πλήρη ψυχοθεραπείαν».

Ὀλιγώτεροι τοῦ 1% τῶν ἀσθενῶν τούτων περιβάλλονται παρ' ἱατρῶν, ἐνῶ οἱ ἄλλοι κατὰ τὸ πλεῖστον, ἀφοῦ συμβουλευθοῦν τὸν ἱατρὸν καὶ τοὺς ὑποδείξῃ οὗτος ποῖαν μέθοδον θεραπείας πρέπει ν' ἀκολουθήσουν, τὴν ἐφαρμόζουν μόνοι των.

Ὁ πρωτόγονος μάγος θεραπευτῆς ἔλεγεν εἰς τὸν ἀσθενὴ που ἐπεσκέπτετο ὅτι «εἶγεν ἐντὸς σου πονηρὰ δαιμόνια», τὸν ἐθεράπευε δὲ διὰ μεθόδων ἐντυπωσιακῶν καὶ ὑποδολητικῶν. Ὁ σημερινὸς ἱατρὸς καταβάλλει προσπάθειαν νὰ ἐφαρμόσῃ μέθοδον θεραπείας ταχυτέραν καὶ ἀποτελεσματικότεραν διὰ τὰς ἀσθενείας τὰς ἐξούσας προέλευσιν καὶ ἀφορμὴν συναισθηματικῶν λόγων. Οὕτω, ἀπὸ 15ετίας ἐρνάζονται, διὰ τὴν ἐπιτυχίαν τῶν μεθόδων ταύτων, εἰς τὴν κλινικὴν Μονοδὲ, τὰ δὲ συμπεράσματα των ἐδημοσιεύθησαν πρὸ ἔτους, δύναται δὲ νὰ ὑποστηριχθῇ μετὰ δεδαισθητικῶς ὅτι πρὶν παρῆλθον 20 ἔτη θὰ πραγματοποιηθῇ πλήρης ἐπανάστασις εἰς τὴν μέθοδον θεραπείας τῶν πλεόν συνήθων ἐκ τῶν ἀσθενειῶν τοῦ ἀνθρώπου.

Οἱ ἔχοντες μεγαλύτερας εὐθύνας προσβάλλονται εὐκολότερον ὑπὸ τῶν ἀσθενειῶν τούτων.

Πρέπει νὰ γίνῃ γνωστὸν κατ' ἀρχὰς ὅτι αἱ συναισθηματικῆς φύσεως ἀσθενεῖαι εἶναι φυσικαὶ καὶ ὄχι ψυχώσεις. Ἰδού ἕνας κατάλογος ἐκ τῶν συχνωτέρων φυσικῶν συμπτωμάτων ἀπὸ τὰ ὁποῖα παρα-

πονοῦνται ὅτι πάσχουν οἱ ἀσθενεῖς. Ὁ ἀριθμὸς ὁ ὁποῖος ἀκολουθεῖ κάθε συμπτώμα παριστάνει πόσας φορές ἐπὶ 100 περιπτώσεων ἡ ἀσθενεῖα προεκλήθη ὑπὸ συγκινήσεων.

1. Πόνοι εἰς τὸν αὐχένα 75%
2. Πόνοι εἰς τὴν χοληδόχον κύστιν 50%
3. Ἰλιγγοί 80%
4. Δερματικὰ ἐξανθήματα 30%
5. Ἡμικρανία 80%
6. Δυσκοιλιότης 70%
7. Ἐξάνθησις καὶ ἀδυναμία 90%

Αἱ συναισθηματικῆς πηγῆς ἀσθενεῖαι αὗται αὐξάνουν κατ' ἀριθμὸν ὅταν φθά-



Ἡ στοργὴ μίας καλῆς μητέρας παίζει τεράστιον ρόλον εἰς τὴν ἐξοφάρισιν τῆς μελλοντικῆς υγιείας τῶν παιδιῶν τῆς

νωμεν εἰς τὰς ἀσχολίας καὶ ἐπαγγέλματά ἐκείνα, τὰ ὁποῖα, ὡς ἐκ τῆς φύσεως των, απαιτοῦν μεγαλύτερας εὐθύνας, ἐντασιν αἰσθήσεων καὶ προσοχῆς ὡς καὶ ἀτομικὸν ἐνδιαφέρον τοῦ ἀτόμου, γεγονότα τὰ ὁποῖα αὐξάνουν τὰς φροντίδας του.

Κατὰ τὸ 1884, ἡ συγκίνησις ἐξαερκτῆρσθη ὑπὸ τοῦ Οὐίλλιαμ Τζάιμς ὡς μία πνευματικὴ κατάσταση ἐκδηλουμένη δι' αἰσθητῆς σωματικῆς μεταβολῆς.

Μεθ' ἐκάστην συγκίνησιν (δοκιμάζομεν δὲ συνεχῶς τοιαύτας) ἐπέρχονται ὡρισμένα μεταβολαί εἰς τοὺς μῦς, τὰ αἱμοφόρα ἀγγεία, τὰ σπλάγχνα καὶ τοὺς ἐνδοκρινεῖς ἀδένας. Αἱ μεταβολαὶ αὗται καὶ ἡ ἐκδηλος μετὰπτῶσις τῆς ψυχικῆς διαθέσεως καὶ καταστάσεως, ἡ ὁποία συμπαρουσιάζει, δημιουργοῦν τὰς συγκινήσεις, αἱ ὁποῖαι δὲν θὰ παρετηροῦντο χωρὶς τοὺς δύο αὐτοὺς συντελεστές.

Ἡ συγκίνησις ἡ προκαλουμένη ὑπὸ τῆς ὀργῆς ἐμελετήθη λεπτομερῶς ὑπὸ τοῦ φυσιολόγου Δρος Κάνων. Μερικὰ ἐξωτερικὰ φαινερὰ μεταβολαί, τὰς ὁποίας προκαλεῖ αὕτη εἶναι αἱ ἀκόλουθοι: τὸ πρόσωπον γίνεταί κόκκινον, τὰ βλέφαρα διαστέλλονται, τὰ γέλη σφίγγονται, αἱ γείρες τοῖμον, ἡ δὲ φωνὴ πάλ्लεται.

Ὅσον ὁμως ἐκπληκτικαὶ καὶ ἂν εἶναι αἱ ἐξωτερικαὶ αὗται ἐκδηλώσεις, αἱ ἐσωτερικαὶ ἀντιδράσεις εἶναι ἀκόμη σφοδρότεροι, συχνὰ ἀνταποκρινόμεναι εἰς προφανεῖς βιολογικοὺς ἀντικειμενικοὺς σκο-

πούς. Τοιοῦτοτρόπως, ὅταν εἶναι κανεὶς ὀργισμένος, τὸ αἷμα του πῆγνυται τὰ χύτερν ἢ εἰς ἄλλην περίπτωσιν, τοῦτο δὲ ἐξηγεῖται εὐκολώτατα. Πρόσωπον λ.χ. ἐν ἐξάφει εὐρισκόμενον, εἶναι δυνατόν νὰ διαπληκτισθῇ καὶ συμπλακῇ μετ' ἄλλου τινος ἀτόμου, ἐκ τῆς πάλης δὲ ταύτης νὰ τραυματισθῇ. Τότε, ἡ εἰς τὸ αἷμασσον μέρος ταχεῖα πῆξις τοῦ αἵματος εἶναι σωτηρία περιπτώσεως διὰ τὸν τραυματίαν.

Αἱ ἐκ τῆς ὀργῆς καὶ λοιπῶν συναισθημάτων διαπιστωμέναι μεταβολαὶ εἰς τὸν ὁργανισμόν

Εἰς τὴν ὀργὴν ἐπίσης, ὁ ἀριθμὸς τῶν αἰμοσφαιρίων δύναται ν' αὐξηθῇ κατὰ 1)2 ἑκατομμύριον. Ὁ σπλῆν συστέλλεται, οἱ ἀνώτεροι μῦες οἱ κείμενοι εἰς τὸ στομάχιον τοῦ στομάχου πιέζουν τόσοσιν ἱσχυρὰ τοῦτον πρὸς τὰ κάτω, ὥστε ὡρσμένα ἄτομα ὑποφέρουν ἀπὸ κοιλιακῶν πόνους κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἐξάψεως τῶν ἡ μετ' αὐτῆν. Οἱ παλμοὶ τῆς καρδίας αὐξάνουν μέχρι 100 ἢ 200 τὸ λεπτόν. ἡ δὲ ἀρτηριακὴ πίεσις πραγματοποιεῖται τοιαύτα «ἀλματα», ὥστε δὲν εἶναι σπάνιον νὰ ἴδωμεν ἄτομον τὸ ν' ἀποθνήσκῃ, λόγω ἀρρῆξεως ἐνὸς αἰμοφόρου ἀγγείου του, εἰς στιγμὴν ἐξάψεως του.

Ἐάν ἡ κατάστασις αὕτη παραταθῇ, ὡρισμένοι ἐκ τῶν μεταβολῶν τούτων προκαλοῦν τὰς ἀδιαθεσίας καὶ τὰς ἀναπνέρις, τὰς ὁποίας συλλογικῶς ὀνομάζομεν «ἀσθενείας». Οὕτω, ἡ συστολὴ τοῦ στομάχου τοῦ στομάχου θὰ ἐσήμαινεν τὴν ἀπώλειαν τῆς ὀρέξεως, ἡ δὲ τῶν ἐνδοκρινῶν θὰ προεκάλει τοὺς κολικούς. Ἡ ἐπιπύκνυνσις ἐπίσης τῶν καρδιακῶν παλμῶν θὰ ἦτο ἐνδεικτὴ καρδιακῆς κοπώσεως συνεχῶς αὐξανομένης καὶ ἡ ἀρτηριακὴ ὑπερτάσις ἐγκεφαλικῶν ἀνωμαλιῶν.

Κατ' ἀνάλογον τρόπον, ἄλλαι συγκινήσεις, ὡς ἡ ἀγωνία, ὁ φόβος, ἡ φρίκη, ἡ λύπη καὶ λοιπαὶ προκαλοῦν νοσηρὰς καταστάσεις.

Ὁ Δρ Σελὺ, εἰς Μοντρεάλ, εἰς τὸν ὁποῖον πολλὰ ὀφείλει ἡ ἐπιστήμη διὰ τὴν συμβολήν του ἐπὶ τοῦ πεδίου τούτου, ὑπέβαλεν εἰς τὴν αὐτὴν διαίταν δύο ὁμάδας παιδιῶν, τὴν μίαν τῶν ὁποίων ἀπετέλουσαν παιδιὰ εὐπόρων οἰκονομιῶν, τὴν δ' ἄλλην πτωχὰ καὶ δυστυχῇ. Παρ' ὅλον τὸ πλοῦσιον διατροφολογίον των ἐν τούτοις, τὰ παιδιὰ τῆς δευτέρας ὁμάδος δὲν ἐπαυνοήθησαν, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰ τῆς πρώτης, τὸν ὁποῖον πύξθη τὸ βάρος τοῦ σώματος κατὰ 1)2 φορές πλεόν τοῦ ἀρσενικοῦ του.

Η ΚΑΤΑΠΑΥΣΙΣ ΤΩΝ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΩΝ

Ἡ αἱμορραγία προεξεῖ πάντοτε φόβον. Εἰς περιπτώσεις σοβαρὰς αἱμορραγίας ὁ ἰατρός δύναται, εὐτυχῶς, νὰ ἐφαρμοσῇ διαφόρους μεθόδους διὰ τὴν ἀναχαίτισιν καὶ καταπαύσιν τῆς. Μεγάλῃν σημασίαν ἔχει δεδοίως ὅπως βοηθῶν τὰς φυσικὰς λειτουργίας τοῦ σώματος διὰ τῶν ὁποίων ἐπιτυγχάνεται ἡ καταπαύσις μιᾶς αἱμορραγίας, ἰδίως δὲ τοῦ μηχανισμοῦ πηξέως τοῦ αἵματος. Εἰς σοβαρὰς περιπτώσεις ὅμως, ἀκόμη καὶ διὰ φυσιολογικὰ άτομα, ὁ μηχανισμὸς αὐτὸς δύναται νὰ μὴ λειτουργήσῃ ἀρκετὰ γρήγορα. Ἄν αἱμορραγίᾳ ἔν ἀρκετὰ μεγάλῳ αἱμοφόρῳ ἀγγείῳ, τὸ ἄτομον δύναται νὰ ἀποθάνῃ λόγω τῆς σπασμῆς τοῦ αἵματος ἐντὸς ὀλίγων λεπτῶν, ἐκτὸς ἐὰν ληθῶν ταχέως τὰ δεόντα μέτρα.

Εἰς ἄλλας περιπτώσεις εἶναι ἐλαττωματικὸς αὐτὸς καθ' ἑαυτὸν ὁ μηχανισμὸς τῆς πηξέως τοῦ αἵματος, ὡς συμβαίνει εἰς τοὺς πάσχοντες ἀπὸ αἱμοφιλίας. Εἰς τὰ άτομα αὐτὰ δύναται νὰ εἶναι δυσχερὲς ἡ καὶ ἀδύνατος ἡ καταπαύσις τῆς αἱμορραγίας διὰ φυσικῶν μέσων. Ἀπὸ τὴν κληρονομικὴν αὐτὴν νόσον ὑποφέρουν μόνον ἄρρενες. Εἰς ὁρισμένῃ μορφῇ αἱμοφιλίας ἕνα σοβαρὸν τραύμα δύναται νὰ προκαλέσῃ τὸν θάνατον τοῦ ἀτόμου, λόγω τῆς ἀπώλειας μεγάλης ποσότητος αἵματος.

Αἱμορραγία δύναται νὰ ἐπακολουθήσῃ μίαν κάκωσιν τοῦ σώματος ἢ νὰ προκληθῇ ἀπὸ κάποιαν πάθησιν αἱμοφόρου ἀγγείου, λόγω τῆς ὁποίας διεσπασθῇ ὁ φυσιολογικὸς μηχανισμὸς πηξέως τοῦ αἵματος. Αἱμορραγία ἐπίσης δύναται νὰ προκληθῇ λόγω κάποιας λοίμωξης, αἱμορραγούντος ὄγκου ἢ ἔλκου.

Αἱμορραγία προκληθεῖσα ἀπὸ κάκωσιν δύναται συνήθως νὰ ἀναγινωσθῇ διὰ τῆς ἐξασκήσεως πίεσεως ἐπὶ τῆς αἱμορραγούντος περιοχῆς διὰ ὀσμῆς γάζης. Ἐνίοτε παρίσταται ἀνάγκη ἐξασκήσεως πίεσεως ἐπὶ τοῦ εἰδικοῦ διὰ καθὲ ἀρτηρίαν σημείου, διὰ τῆς χρησιμοποίησεως αἰμοστατικού ἐπίδεσμου.

Πολλὰκις αἱμορραγία δὲν δύναται νὰ ἀναχαιτισθῇ παρὰ μόνον ἀπὸ ἱατροῦ.

Πᾶσα περίπτωσις αἱμορραγίας, ἡ ὁποία διαρκεῖ περισσώτερον τῶν ὀλίγων λεπτῶν, πρέπει νὰ ἐξετάζεται ὑπὸ ἱατροῦ, ὁ ὁποῖος καὶ διαθετεῖ τὰ ἀναγκαῖα ἐργαλεῖα διὰ τὴν καταπαύσιν τῶν σοβαρῶν αἱμορραγιῶν. Ἐνὰ αἱμορραγούν αἱμοφόρον ἀγγεῖον πιθανὸν νὰ ἔχῃ ἀνάγκην ἀπολινωσεως.

Ἐπίσης ὅταν δὲν δύναται νὰ γίνῃ ἀπολινωσις, γίνεται ἐπίθεσις ἐπὶ τῆς αἱμορραγούντος χώρος διαλυμάτων θρομβίνης, εἰδικῶς παρεσκευασμένου ἰνῶδους ἢ σελουλόξης.

Αὗται εἶναι ὅλαι αἱ νεώτεροι μέθοδοι διὰ τὴν καταπαύσιν τῶν αἱμορραγιῶν.

Μία μεγάλη ἀπώλεια αἵματος δύναται νὰ προκαλέσῃ τὴν κατάρσιν πού εἶναι γνωστὴ ὡς «σόκ». Εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν καθίσταται ἀναγκαῖα συνήθως ἡ χορήγησις ὑγρῶν διὰ τὴν ἀποκατάστασιν τῆς ποσότητος τοῦ αἵματος, ποὺ περιέχεται ἐντὸς τῶν αἱμοφόρων ἀγγείων.

Εἰς τὰς περισσώτερας περιπτώσεις πρὸς ἀντικατάστασιν ἀπολεσθέντος αἵματος γίνονται μεταγγίσεις νέου αἵματος ἀν ὅμως δὲν ὑπάρχῃ, τότε χορηγεῖται πλάσμα, ὁρός, ἢ πρωτεΐνουχα ὑγρὰ.

Ἀπεδείχθη ὅτι μεγάλας δόσεις βιταμίνης C χορηγούμεναι μετὰ τῶν ὑγρῶν αὐτῶν αὐξάνουν τὴν ἱκανότητα προσλήψεως οξυγόνου ὑπὸ τοῦ σώματος. Αὐτὸ εἶναι σημαντικὸν ἐφ' ὅσον εἰς περιπτώσιν σοβαρὰς αἱμορ-

ΟΙ ΘΑΝΑΤΟΙ ΤΩΝ ΒΡΕΦΩΝ

Οἱ θάνατοι τῶν βρεφῶν προκαλοῦνται ἀπὸ πολλὰς κρυφὰς αἰτίας, ὅταν ἕνα φαινομενικῶς τοῦλάχιστον ὑγιὲς βρέφος ἀπονήσκη αἰνιδίως.

Εἶναι δυνατόν καθεὶ τὸσον μερικὰ βρέφη νὰ ἀποθάνουν ἀπὸ ἀσφυξίας, διότι ἐκαλύφθησαν ἀπὸ τὰ κλινωσκεπασμὰ τῶν. Κατεδείχθη ὅμως ὀριστικῶς ὅτι εἶναι δύσκολον νὰ ἀποθάνῃ ἕνα παιδί κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον, ἀν δὲν εἶναι πολὺ ἐξησθημένον.

Ὅταν ἕνα παιδί φαίνεται ἀπολύτως ὑγιὲς καὶ ἀπονήσκη ξαφνικὰ, ἐπιθυμοῦμεν φυσικὰ νὰ ἀνακαλύψωμεν τὴν πραγματικὴν αἰτίαν, διὰ νὰ δυνηθῶμεν νὰ προφυλάξωμεν ἀπὸ τὸν κίνδυνον αὐτὸν τὰ ἄλλα βρέφη.

Ἄλλοτε πολλοὶ ἀπὸ τοὺς αἰνιδίους αὐτοὺς θανάτους ἀπεδίδοντο εἰς τὴν θυμολεμικὴν ἰδιουστῶσιν. Ἐπιστεῦτο δηλαδὴ ὅτι ὠφείλοντο εἰς τὴν πάθησιν τοῦ θυμοῦ, ἐνὸς ἀδέενου ἐνρισκομένου κάτω ἀπὸ τὸ στέφανον. Ἐξ ὧν γνωρίζομεν σήμερον, ὡς κατεδείχθη καὶ ἀπὸ προσεκτικὰς νεκρωσίας, δὲν ὑπάρχει λόγος νὰ πιστεύωμεν ὅτι ὁ ἀδὴν δύναται νὰ θεωρηθῇ ὑπεύθυνος διὰ τοὺς θανάτους αὐτοὺς.

Ὅσον ἀφορᾷ τὸν θάνατον πού ἀποδίδονται εἰς ἀσφυξίαν, μελετᾷ διεξαχθεῖσαι ἀπὸ εἰδικούς κατεδείξαν ὅτι ὑπανίως ἡ ἀσφυξία εἶναι ἡ πραγματικὴ αἰτία καὶ ὅτι οἱ θάνατοι οὗτοι προεκάλεσαν ἀπὸ κάποιαν ἄλλην αἰτίαν, ὡς εἶναι ἡ λοίμωξις.

Κατὰ μίαν μελέτην κατεδείχθη, ὅτι οἱ περισσώτεροι θάνατοι πού ἀπεδίδοντο εἴτε εἰς ἀσφυξίαν εἴτε εἰς θυμολεμικὴν ἰδιουστῶσιν, εἰς τὴν πραγματικὴν κίνησιν προεκάλεσαν ἀπὸ λοίμωξιν. Εἰς τὰ 80 ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν τῶν βρεφῶν ὑπῆρχε πνευμονικὸν νόσημα.

Συνήθως μία βραδεὶα βαθμιαίως ἐκδηλουμένη νόσος προεκάλεσε θάλασιν ἐνὸς ζωτικὸν ὄργανον, κυρίως νὰ προκαλῇ συμπτώματα ἢ νὰ ἰδίῃν προειδοποίησιν. Πολλὰ οὕτω ἀσθενούντα παιδιά δὲν ἔχουν οὔτε πυρετὸν.

Πολλοὶ θάνατοι βρεφῶν ἡλικίας ἐνὸς μηνὸς, πού συνήθως ἀποδίδονται εἰς ἀσφυξίαν, ὀφείλονται εἰς τὴν πραγματικὴν εἰς πνευμονίαν. Ἄλλῃ αἰτία δύναται ἐπίσης νὰ εἶναι ἡ ὀξεία βρογχίτις.

Πολλὰκις μία λοίμωξις δύναται νὰ ἐκτεταθῇ ἐκ τοῦ πνεύμονος πρὸς τὰ αἱμοφόρα ἀγγεῖα, προκαλοῦσα δηλητηρίωσιν τοῦ αἵματος.

Τὰ βρέφη δύναται νὰ ὑποστοῦν σοβαρὰς πνευμονικὰς λοίμωξης μετὰ ἑμετῶν καὶ ἀναρρόφωσιν μητρικοῦ ἐκ τοῦ ἀποβληθέντος ὕλικου. Πρὸς πρόλησιν αὐτοῦ πρέπει νὰ τὰ ἐξαπλῶνωμεν ἐπὶ τοῦ στομάχου τῶν.

Ἐνίοτε ἕνα βρέφος γεννᾷται μὲ θλάσιν καπνοῦ ἀπὸ τὰ αἱμοφόρα ἀγγεῖα τοῦ ἐγκεφάλου. Τὸ ἀγγεῖον αὐτὸ δύναται νὰ ὑποστῇ ρῆσιν ἀνὰ πᾶν λεπτὸν καὶ νὰ προκαλέσῃ αἰνιδίον θάνατον. Θάνατοι πού ἀπεδίδοντο ἄλλοτε εἰς ἀσφυξίαν δύναται νὰ μὴ ὀφείλονται εἰς τὴν αὐτὴν αἰτίαν, νὰ εἶναι δὲ δύσκολον ἡ ἀδύνατον νὰ προσληφθῶν. Πάντως πρὸς ἀποφυγὴν πάσης εὐθύνης, πρέπει νὰ προσέχετε πάντοτε, ὥστε τὰ κλινωσκεπασμὰ νὰ μὴ ἀποστεροῦν τὸ βρέφος ἀπὸ τὸν ἀέρα καὶ νὰ φροντίζετε, ὥστε αἱ ἀναπνευστικαὶ ὁδοὶ αὐτοῦ νὰ διατηροῦνται ἐλεύθεραι ἀπὸ βλέννας, τροφῆς ἢ καὶ ξένα ἄλλα ἀντικείμενα.

Ραγίας δύναται νὰ ἐπέλθῃ ἔλλειψις οξυγόνου ἐντὸς τοῦ σώματος.

Πρωτίστως εἰς πάντα τύπον ἐπ.ύου αἱμορραγίας πρέπει νὰ ἀνακαλύπτεται ἡ αἰτία καὶ νὰ καταπολεμῇται διὰ τῶν δεόντων μέτρων.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΤΟΥ ΟΞΥΓΟΝΟΥ ΕΠΙ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

Ὁ δόκτωρ Χένρυ Γκόλντμπλατ διευθυντὴς ἐνὸς ἰνστιτούτου ἱατρικῶν ἐρευνῶν εἰς Ἡνωμένας Πολιτείας, προέβη σχετικῶς εἰς μίαν ἐνδιαφέρουσαν ἀνακοίνωσιν διὰ τῆς ὁποίας ἀποκαλύπτονται ὠρισμέναι νεαὶ πλευραὶ τοῦ προβλήματος τῆς ἀναπτύξεως τοῦ καρκίνου. Αἱ ἀπόψεις τοῦ δόκτορος Γκόλντμπλατ προεκάλεσαν αἰσθησιν μεταξὺ τοῦ ἐπιστημονικοῦ κόσμου.

Μία ἀπὸ τὰς μεγαλύτερας δυσκολίας πού συναντᾷ ἡ ἱατρικὴ ἐπιστῇ εἰς τὸν ἀγῶνα τῆς ἐναντίον τοῦ καρκίνου, ἔγκειται ἀναμφιδόλως εἰς τὴν ἀνεῳχτὴν ποικιλίαν τῶν μορφῶν πού ἡμπορεῖ νὰ προσλάβῃ ἡ φοδερὰ αὐτῆς νόσου.

Κατόπιν τῶν παλαιότερων ἐργασιῶν τοῦ δόκτορος Ὄττο Βάρμπουργκ (Βραβεῖον Νόμπελ), ὁ δόκτωρ Γκόλντμπλατ ἐπέτυχε πράγματι νὰ προσκομίσῃ ἕνα ἀξιόλογον στοιχεῖον εἰς τὰς ἀντικαρκινικὰς ἐρεῖνας. Παρατήρησας, ὅτι τὰ σημεία τοῦ ὄργανισμοῦ, ὅπου ἐνεῖ τὰς περισσώτερας πιθανότητας ἀναπτύξεως ἕνα καρκίνου, εἶναι, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐκεῖνα πού τροφοδοτοῦνται ὀλιγώτερον μὲ οξυγόνον, ὁ Ἀμερικανὸς ἐπιστήμων ἠθέλησε νὰ ἐξακριβώσῃ κατὰ πόσον ἡ στένσις τοῦ οξυγόνου ἡμπορεῖ νὰ προκαλέσῃ, μόνῃ αὐτῇ, τὴν γένεσιν καρκινικοῦ ὄγκου.

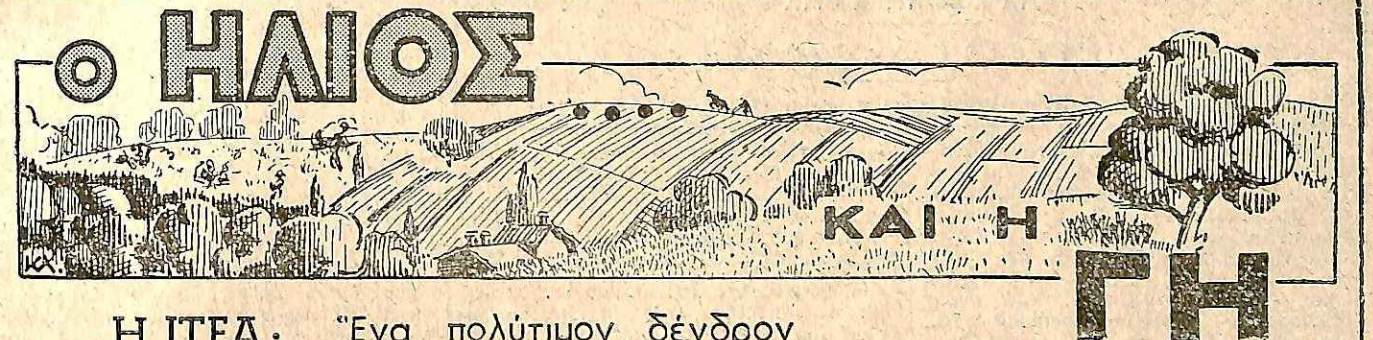
Πρὸς τὸν σκοπὸν αὐτὸν ἐλαβεν ἱστοῦς ἀπὸ καρδίας ποτικῶν ἀπολύτως ὑγιῶν καὶ διετήρησεν ἐν ζωῇ μετὰ εἰς εἰδικούς θαλάμους, ὅπου διαχετεύετο ἐπαρκὲς ποσότης οξυγόνου. Ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν ὁ δόκτωρ Γκόλντμπλατ ἐβγάλε τὸν ἱστόν αὐτοῦ ἀπὸ τοῦ θαλάμου διατηρήσεως καὶ τοὺς ἀφῆκεν ἐπὶ πολλὰς ἐβδομάδας εἰς ἀτμόσφαιραν ἀζώτου, ἀππληγμένην παντὸς ἱχνυος οξυγόνου.

Οὕτω προεκάλεσε τὸ ἀποτέλεσμα ἀκριβῶς πού ἐπερίμενον ὁ Ἀμερικανὸς πειραματιστής. Μετὰ πειράματα, πού διήρκεσαν ἐπὶ μερικὸν μήνας, τὰ τεμάχια αὐτὰ τῶν καρδιῶν ποτικῶν, πού ὑπεβάλλοντο εἰς τὴν εἰδικὴν αὐτὴν καλλιέργειαν, παρουσίαζον ὄγκους, διὰ τὴν φύσιν τῶν ὁποίων δὲν ὑπῆρχε καμμία ἀμφιβολία ὅτι ἐπρόκειτο περὶ κακοήθων.

Τὸ πείραμα ἐπανελήφθη ἑκατὸν φορές μὲ τὸ αὐτὸ πάντοτε ἀποτέλεσμα. Ὁ δόκτωρ Γκόλντμπλατ διετύπωσε κατόπιν τούτου τὴν ὑπόθεσιν, ὅτι μεταξὺ τῶν κύτταρων τοῦ ὄργανισμοῦ πού ἔχουν ἐκτὸς τῶν ἄλλων καὶ τὴν ἀποστολὴν νὰ ἀφομοιώνουν τὸ οξυγόνον, πού τοὺς παρέχεται ἀπὸ τὸ αἷμα καὶ νὰ τρέφονται δι' αὐτοῦ, ὑπάρχουν καὶ μερικὰ ἄλλα κύτταρα πού δύναται νὰ ζήσουν χωρὶς οξυγόνον.

Ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει ἀρκεῖ τὰ κύτταρα πού ἔχουν ἀνάγκην οξυγόνου νὰ χάνουν τὴν ζωτικότητά των συνεπείᾳ ἀνεπαρκούς οξυγονώσεως, διὰ νὰ συνεχίσουν τὰ ἄλλα κύτταρα, χωρὶς ἐμπόδιον πλέον, τὸν ἀπεριόριστον ποικιλῶν, δύναμεν ὅμως νὰ διατηρηθῇ καὶ ὡς θάμνος διὰ καταλλήλου κλαδεύματος ἀπαντῶμεν εἰς 4) Ἰτέα ἡ λευκή, κοινὰς ἀσπορῆς δένδρον ἐπίσης ὑψηλόν (μέχρι 15 μέτρων) ἀπὸ τὴν Ἀνατολήν. 5) Ἰτέα ἡ λυγροειδής, εὐρισκόμενον εἰς τὴν Ἀργολίδα. 6) Ἰτέα ἡ πορφύρα, κοινὰς κοκκινότις, ὕψους 2 ἕως 3 μέτρων, ἀπαντῶμεν εἰς τὸν Ἀσπρόπταμον, τὸν Σπέρχειον, τὸν Βοιωτικὸν Κηφισόν, τὸν Ἀλφειὸν, τὸν Πηνειόν, τὸν Στρουμόνα κλπ.

Ἡ ἐνδιαφέρουσα αὕτη ἀνακάλυψις τοῦ δόκτορος Γκόλντμπλατ ἀνοίγει κατὰ γενικὴν ὁμολογίαν νέους ὁρίζοντας εἰς τὸν ἀγῶνα τῆς ἐπιστήμης διὰ τὴν καταπολέμησιν ἐνὸς ἀπὸ τοὺς τρομερώτερους ἐχθρούς τῆς ἀνθρωπότητος.



Η ΙΤΕΑ: "Ένα πολύτιμον δένδρον

Ἡ Ἰτέα εἶναι ἕνα δένδρον τὸ ὁποῖον πολλοὶ δὲν τὸ εὐρύνουν καθόλου. Δὲν τὸ ἔχουν ἰδῆ ἢ δὲν τὸ ἔχουν προσέξει ποτέ. Ἐν τούτοις εἶναι κοινότατον καὶ χρησιμοποιεῖται παντοῦ ἀπὸ ἀρχαιοτάτων χρόνων.

Τὰ γνωστὰ εἰς ὅλους πλεκτὰ ἐπιπλα — πολυθρόνες, καρέκλες, τραπέζια — κατασκευάζονται ἀπὸ βέργες Ἰτέας. Αἱ πλεκταὶ ἐπενδύονται τῶν δαμιτζῶν καὶ μεγάλων ἐν νέγλι φιαλῶν ἐπίσης. Οἱ μεγάλοι κάλαθοι τῶν ροῦχων καὶ τὰ πολυτελῆ κἀνίστρα ἐπίσης. Ἀκόμη καὶ πλεκτὰ κιβώτια κατασκευάζονται ἀπὸ βέργες Ἰτέας. Χρησιμοποιοῦνται δεδαίως δι' ἀναλόγους σκοποὺς ἰδίως ἐν Ἑλλάδι, καὶ ἄλλα ὕλικά ὅπως π.χ. τὰ καλάμια, οἱ βέργες τῆς λυγαρίας ἢ οἱ βλαστοὶ τῆς πικροδαφνῆς, ἀλλὰ τὰ ἀντικείμενα πού κατασκευάζονται ἀπὸ τὰ ὕλικά αὐτὰ ὑστεροῦν πολὺ ἀπὸ ἀπόψεως ποιότητος, συγκρινόμενα μὲ τὰ εἶδη πού κατασκευάζονται ἀπὸ βέργες Ἰτέας.

Δὲν εἶναι ὅμως ἡ Ἰτέα χρήσιμος μόνον διὰ τῆς βέργης τῆς. Τὸ ξύλον τῆς, τὸ ὁποῖον εἶναι ἐλαφρὸν καὶ μαλακὸν χρησιμοποιεῖται εἰς τὴν ἐνδοϋρτικὴν καὶ τὴν ἐξογλυπτικὴν τὴν χαρτοποιίαν καὶ τὴν κατασκευὴν πυρείων, παλαιότερον δὲ ἐνερσιμοποιεῖτο διὰ τὴν κατασκευὴν ἐντομοκτόνων, καὶ διαφόρων ἐξαρτημάτων τῶν ὑδρομύλων, ἐλαμβάνετο δὲ ἐξ αὐτοῦ ἀνθράξ κατὰλλῃος πρὸς κατασκευὴν πυρίτιδος.

Μία σειρὰ ἀπὸ τὰ σπουδαιότερα καὶ περισσώτερον χρησιμοποιούμενα φάρμακα, μεταξὺ τῶν ὁποίων εὐρίσκεται ἡ ἀσπιρίνη καὶ τὸ σαλικυλικὸν νάτριον, παρήχθησαν καὶ πρῶτον δι' ἐπεξεργασίας τοῦ φλοιοῦ τῆς Ἰτέας, ὁ ὁποῖος περιέχει ἐν δραστηκῶν συστατικῶν τὴν ἰτεΐνην (ἢ σαλικίνην). ἔχον τονωτικὰ καὶ ἀντιπυρετικὰ ἰδιότητες. Ὁ φλοιὸς τῆς ἐξ ἄλλου χρησιμοποιεῖται εἰς τὴν θυροδεψίαν καὶ τὴν βαφικὴν.

Τὰ εἶδη τῆς Ἰτέας

Ὑπάρχουν περὶ τὰ 100 εἶδη Ἰτέας, ἐκ τῶν ὁποίων ἄλλα εἶναι δένδρα καὶ ἄλλα θάμνοι. Εἰς τὴν Ἑλλάδα ἀπαντῶνται αὐτοὶ περὶ τὰ δέκα εἶδη, ἐκ τῶν ὁποίων σπουδαιότερα εἶναι τὰ ἑξῆς:

- 1) Ἰτέα ἡ αἰγίος ἢ κάπρεα, κοινῶς γιδοῖτις, ἡ ὁποία εἶναι δένδρον ὕψους μέχρι 7 μέτρων, ἀπαντῶμεν εἰς Ἀργολίδα, Ἀρκαδίαν καὶ Μεσσηνίαν. 2) Ἰτέα ἡ ἀμυγδαλόφυλλος, ὕψους 4 ἕως 5 μέτρων, ἀπαντῶμεν παρὰ τὰς ὄχθας τοῦ Ἀλφειοῦ. Τὸ εἶδος τοῦτο καλλιεργεῖται εὐρύτατα εἰς Ὀλλανδίαν ἢ ὁποῖα ἔργα ὅπως: ἀναχώματα, διώρυγες, τάφοι ἀπαστραπείας, σὺντακες ἀρδεύσεως κτλ. Δύναται ὅμως ἡ Ἰτέα νὰ καλλιεργηθῇ καὶ εἰς ἑσχαρὰς τεχνητῶς ἀρδευόμενον ὡς καὶ εἰς μέρη ἐλώδη τῶν ὁποίων εὐνοεῖ τὴν ἐξυγίανσιν.
- 3) Ἰτέα ἡ εὐθραυστος, ἀπὸ τὰ ὑψηλότερα εἶδη (φθάνει μέχρι 12 μέτρων), δύναμεν ὅμως νὰ διατηρηθῇ καὶ ὡς θάμνος διὰ καταλλήλου κλαδεύματος ἀπαντῶμεν εἰς Ἀρκαδίαν, Μεσσηνίαν καὶ Κρήτην. 4) Ἰτέα ἡ λευκή, κοινὰς ἀσπορῆς δένδρον ἐπίσης ὑψηλόν (μέχρι 15 μέτρων) ἀπὸ τὴν Ἀνατολήν. 5) Ἰτέα ἡ λυγροειδής, εὐρισκόμενον εἰς τὴν Ἀργολίδα. 6) Ἰτέα ἡ πορφύρα, κοινὰς κοκκινότις, ὕψους 2 ἕως 3 μέτρων, ἀπαντῶμεν εἰς τὸν Ἀσπρόπταμον, τὸν Σπέρχειον, τὸν Βοιωτικὸν Κηφισόν, τὸν Ἀλφειὸν, τὸν Πηνειόν, τὸν Στρουμόνα κλπ.

Ἄλλα εἶδη εἶναι ἡ Ἰτέα ἡ ἔρπουσα, εἰδος θαυμάσιος καλλιεργούμενον ἰδίως ἐν τῇ Γερμανίᾳ διὰ τοὺς λεπτοὺς κλαδίσκους τῆς καὶ ἡ Βαβυλωνία, εἶδος τῆς Ἀνατολῆς, γνωστότατη εἰς ὅλον τὸν κόσμον ὡς Ἰτέα ἡ κλαίουσα, καλλιεργουμένη ὡς κοσμητικόν.

Πολλαπλασιασμὸς καὶ καλλιέργεια

Ἡ Ἰτέα εὐδοκίμει εἰς ἐδάφη πλούσια καὶ ὑγρά. Ὡς αὐτοφυὲς εὐρίσκεται πάντοτε εἰς τὰς ὄχθας τῶν ποταμῶν ἢ ρυά-



Ἰτέα κλαδευμένη πρὸς παραγωγὴν κλαδίσκων. Εἰς τὸ βάθος: Ἰτέα ἡ κλαίουσα

κων, πλησίον τῶν λιμνῶν καὶ εἰς τὸ βάθος κοιλάδων ὅπου ὑπάρχει ἀρκετὴ ὑγρασία. Εἰς τοιαύτας δὲ θέσεις καλλιεργεῖται συνήθως, ὅχι μόνον διότι αὗται εἶναι τῆς φυσικῆς προτιμῆσεως τῆς, ἀλλὰ διότι εἰς αὐτὰς ἐκπληροῖ συγχρόνως καὶ ἕνα ἄλλον σκοπὸν: Μὲ τὰς μεγάλας καὶ πυκνὰς ρίζας τῆς συγκρατεῖ τὰ χώματα καὶ ἐμποδίζει τὴν διάβρωσιν τοῦ ἐδάφους ἀπὸ τὸ ρεῦμα τοῦ ὕδατος. Ἐκτὸς τῶν ὀγκῶν τῶν φυσικῶν ρευμάτων ποσώταται ἀπὸ Ἰτέας ἐπὶ τοῦτω φυτευόμενας καὶ διάφορα τεχνικὰ ὑδροσυλκῆ ἔργα ὅπως: ἀναχώματα, διώρυγες, τάφοι ἀπαστραπείας, σὺντακες ἀρδεύσεως κτλ. Δύναται ὅμως ἡ Ἰτέα νὰ καλλιεργηθῇ καὶ εἰς ἑσχαρὰς τεχνητῶς ἀρδευόμενον ὡς καὶ εἰς μέρη ἐλώδη τῶν ὁποίων εὐνοεῖ τὴν ἐξυγίανσιν.

Ὁ πολλαπλασιασμὸς τῆς δύναται νὰ γίνῃ κατὰ πολλοὺς τρόπους: Διὰ σπέρματων, διὰ καταβολῶν, διὰ παραφυάδων καὶ διὰ μοσχευμάτων. Ἀπὸ ὅλου ὅμως αὐτῶν τῶν τρόπων προτιμᾷται ὁ διὰ μοσχευμάτων πολλαπλασιασμὸς, διότι εἶναι εὐκόλως, ἀσφαλῆς καὶ δίσει φυτὰ ὅμοια μὲ ἐκεῖνα ἀπὸ τὰ ὁποῖα ἐλήφθησαν τὰ μοσχεύματα. Ἐν ἀντίθετον τὰ διὰ σπορᾶς ἀποκτώμενα δειδρύλλια ἔ-

χουν ἀνάγκην ἐμβολιασμοῦ ἐν θέλῳμεν δένδρα ὠρισμένης ποικιλίας.

Τὰ μοσχεύματα πρέπει νὰ κόπτονται ἀπὸ βέργες ἡλικίας δύο ἐτῶν, καὶ νὰ ἔχουν μήκος 40—50 ἐκατοστῶν τοῦ μέτρου. Ἡ φύτευσις γίνεται εἰς ἀρκετὸν βάθος, ὀλίγον πλάγιως καὶ ἀφίνεται νὰ προεξέχῃ ὑπεράνω τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους τὸ ἐν πέμπτῳ περιότῳ τοῦ μήκους τοῦ μοσχεύματος. Τὸ ἔδαφος πρέπει προηγουμένως νὰ ἔχῃ σκαφθῇ ἢ ὀρυγθῇ κατ' ἐπὶ ἀνὰ πλάγιον διὰ νὰ εἶναι φιλογλωσσισμένον. Ἡ φύτευσις πρέπει νὰ γίνῃ εἰς ἀποστάσεις τεσσάρων ἕως πέντε μέτρων. Τὰ εἶδη Ἰτέα ἡ εὐθραυστος καὶ Ἰτέα ἡ πορφυρὰ, ὅταν πρόκειται νὰ διατηρηθῶν ὡς θαυμάσιος φυτεῖον, ὡς πᾶς τὰ κλήματα τῆς ἀπὸ τῆς ἐπὶ ἀποστάσεις μικροτέρας τῶν δύο μέτρων.

Τὸ τέλος τοῦ χειμῶνος εἶναι ἡ καταλληλότερα διὰ τὴν φύτευσιν ἐποχὴ. Εἰς τὰς θερμὰς περιοχὰς ὅμως ὅπου δὲν παρρηροῦνται δριμύνη ψυχρὰ, ἡ φύτευσις ἡμπορεῖ νὰ γίνῃ μὲ ἐπιτυχίαν καὶ εἰς τὴν ἀρχὴν τοῦ χειμῶνος. Ἀντὶ τῆς ἀπ' εὐθείας φυτεύσεως τῶν μοσχευμάτων εἰς τὴν ὀριστικὴν θέσιν δύναται νὰ φυτεύωνται ταῦτα καὶ εἰς φυτῶνα ἐκ τῶν ὁποίων νὰ ἀναπτυσσόμενα δειδρύλλια μεταφυτευοῦνται τὸ ἐπόμενον ἢ μεθεπόμενον ἔτος.

Κλαδεύμα

Ἡ Ἰτέα δὲν ἔχει ἀνάγκην μεγάλων περιποιήσεων. Προκόπτει ὅμως καὶ ἀποδίδει καλύτερον ἔαν σκαλίζεται ἢ ὀργάνεται κάθε χρόνον κατὰ τὴν ἀνοιξίαν καὶ λίπαινεταὶ ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν. Τὸ καλοῦνται ἰδίως, λίπασμα τὴν ὠφελεῖ πολὺ. Εἰς τὴν Ἰτέαν ἐφαρμόζεται τὸ κεφαλῶν κλαδεύμα. Οἱ κλαδίσκοι (βέργες) κόπτονται πολὺ πλησίον εἰς τὰ σταυρώματα χωρὶς νὰ ἀφίνεται τὸ δένδρον νὰ ἀναπτύξῃ βραγύνην. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ἀναγκάζεται ταῦτα νὰ ἀναπτύξῃ πολλοὺς νέους κλαδίσκους οἱ ὁποῖοι δύναται νὰ κόπτονται καὶ δύο φορές τὸν χρόνον (τέλος τῆς ἀνοιξέως καὶ τέλος τοῦ φθινοπώρου). Οἱ βέργες πού κόπτονται τὸ τέλος τῆς ἀνοιξέως ἀποφθοροῦνται ὡς μέσους καὶ ἐκτίθενται εἰς τὸν πλῆον πρὸς ἐπάρσιν καὶ λεύκανσιν. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον βελτιοῦται ἡ ποιότης τῶν.

Εἰς τὴν

ΤΟ ΓΙΑΣΕΜΙ

Αί καλλιεργούμεναι ποικιλίαι του

Το γιάσεμι είναι ένα από τα περισσότερα εκτιμώμενα κοσμητικά φυτά. Η ωραία κληματαώδης διακλαδώσις του, το λεπτόν του βασυπράσιον φύλλωμα του και τα εύσμοτάτα άνθη του, τα όποια είνε το κλίμα της Ελλάδος διαρκούν περισσότερον από έξι μήνας, έν συνδυασμῶ με τας μικράς απαιτήσεις του και τας μικράς φροντίδας που απαιτεί η συντήρησις του, είναι προσόντα τα όποια ελάχιστα άλλα κοσμητικά φυτά συγκεντρώνουν.

Αλλά το γιάσεμι είναι συνάμα και οικονομικῶς ωφέλιμον φυτόν, όταν δέ καλλιεργείται είνε μεγάλην κλίμακα, θεωρείται «διομηχανικόν» διότι από την απόστασιν των ανθέων του λαμβάνεται έν πολύτιμον αϊθέριον έλαιον, το ίασμελάδιον, κοινῶς γιάσεμόλαδο, το όποιον χρησιμοποιείται πολύ είνε την διομηχανίαν των άρωμάτων. Από άπόψεως οικονομικῆς σημασίας το γιάσεμι έρχεται μεταξύ των πρώτων είνε τήν σειράν των φυτών, τα όποια καλλιεργούνται πρὸς παραγωγήν αϊθερίων ελαίων. Αμέσως μετά την τριανταφυλλίαν.

Εἶδη καὶ ποικιλίαι

Η έπίσημος όνομασία του γιάσεμιού είναι ίασμος. Υπάρχουν δέ πολλά εἶδη καὶ ποικιλίαι (περί τὰ 120). Όλα είναι θάμνοι, άλλοι αἰθαλέεις καὶ άλλοι φυλλοδόλοι. Όλίγα όμως εἶδη καλλιεργούνται συστηματικῶς εἴτε ὡς κοσμητικά εἴτε ὡς διομηχανικά. Σπουδαίωτερον όλων των εἰδῶν θεωρεῖται ὁ ίασμος ὁ μεγαυθῆς, τὸ γνωστότατον γιάσεμι τῆς Χίου. Είναι τοῦτο θάμνος κληματαώδης καταγόμενος ἀπὸ τὰς Ἰνδίας καὶ τὴν Μαλαισίαν. Τὰ άνθη του ἔχουν ἰσχυρὸν εὐχάριστον άρωμα καὶ εἶναι λευκά ροδίζοντα ἐλαφρῶς κατὰ τὴν ἐξωτερικὴν των ἐπιφάνειαν. Καλλιεργεῖται ὡς κοσμητικὸν καὶ πρὸς παραγωγήν αἰθερίου ελαίου. Δέν ἀντέχει ὅμως εἰς περιοχὰς, ὅπου παρατηροῦνται κατὰ τὸν χειμῶνα δριμύεια ψύχη.

Αὐτὸ κλάδους τοῦ εἶδους τούτου, εἰς τοὺς ὁποίους κατὰ τὴν ἀνάπτυξιν των δίδεται κατάλληλον σχῆμα, κατασκευάζονται πολυτελεῖς μακρὰι καπνοσύριγγες.

Άλλα εἶδη τὰ ὁποῖα καλλιεργοῦνται συστηματικῶς πρὸς ἐξαγωγήν αἰθερίου ελαίου εἶναι ὁ ἱσμός ὁ κοινὸς ἢ φαρμακευτικὸς, καταγόμενος ἐπίσης ἀπὸ τὰς Ἰνδίας, θάμνος με λευκά εὖσμοα άνθη, ἀνθεκτικώτερος εἰς τὸ ψῆος, καὶ καλλιεργούμενος εἰς εὐρείαν κλίμακα εἰς τὴν Νότιον Γαλλίαν, καὶ ὁ ίασμος ὁ εὖσμοτάτος καταγόμενος ἀπὸ τὴν Μαδέραν, θάμνος με κίτρινα εὖσμοα άνθη, καλλιεργούμενος ἐπίσης εἰς Γαλλίαν καὶ ἄλλας παραμεσογείους χώρας.

Άλλα εἶδη εἶναι ὁ θαμνώδης καὶ ὁ ταπεινός, τὰ μόνα τὰ ὁποῖα συναντῶνται αὐτοφυῆ εἰς τὴν Ελλάδα, ἀμφοτέρω με κίτρινα άνθη, ὁ ἀναθῆς γνωστὸς ὡς «φωλι» ἢ «μπουγαρίνι» με άνθη λευκά, ἀπλὰ ἢ διπλὰ, ἐντόνου καὶ λίαν εὐχάριστον άρώματος, ὁ γυμνοανθῆς, φυτὸν τῆς Ἁνω Ἀνατολῆς με ἄφθονα κίτρινα άνθη ὁ καμψίφυλλος, ἐπίσης με κίτρινα άνθη κλπ.

Πολλαπλασιασμός καὶ καλλιέργεια

Τὸ γιάσεμι πολλαπλασιάζεται διὰ καταβολῶν ἢ μοσχευμάτων. Τὸ γιάσεμι τῆς Χίου τὸ ὁποῖον χρησιμοποιεῖται περισσότερο, μόνον διὰ καταβολῶν δύναται νὰ πολλαπλασιασθῇ. Ἐτσι δέ γίνεται συνηθῶς ὅταν θέλωμεν νὰ ἀποκτήσωμεν φυτὰ πρὸς διακοσμητικὴν χρῆσιν. Διὰ μεγάλην ὅμως διομηχανικὴν καλλιέργειαν ὁ τρόπος αὗτος τοῦ πολλαπλασιασμοῦ δέν συμφέρει, ἀπ' ἐνὸς διότι παρουσιάζει δυσχερείας κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν του καὶ δέν δύναται νὰ ἐφαρμολογηθῇ εἰς μεγάλην κλίμακα, ἀπ' ἑτέρου δέ διότι δίδει φυτὰ τὰ ὁποῖα δέν εἶναι πολὺ ἀνθεκτικὰ εἰς τὸ ψῆος. Διὰ τοῦτο πρὸς κατάρτισιν μεγάλων φυτειῶν προτιμᾶται ἡ φύτευσις μοσχευμάτων.

των τοῦ εἶδους ίασμος ὁ κοινὸς ἢ φαρμακευτικὸς, τὰ ὁποῖα ριζοβολοῦν εὐκολώτερον. Ἀποκτῶνται κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον φυτὰ ἀνθεκτικὰ εἰς τὸ ψῆος, τὰ ὁποῖα κατόπιν ἐμβολιάζονται δι' ἐμβόλιον λαμβανόμενον ἀπὸ τὸ εἶδος γιάσεμι τῆς Χίου.

Τὰ μοσχεύματα τοῦ ίασμου τοῦ φαρμακευτικοῦ κόπτονται κατὰ τὸν μήνα Δεκεμβρίου. Πρέπει νὰ ἔχουν μήκος 30 περίπου ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου καὶ τέσσαρας ἕως πέντε ὀφθαλμοὺς. Τὰ μοσχεύματα φυλάσσονται ἐντὸς ὑγρᾶς ἀμμῶς εἰς μέρος βορείον, εἰς τὸ ὁποῖον δέν φθάνουν αἱ ἀκτίνες τοῦ ἡλίου. Ἡ φύτευσις τῶν μοσχευμάτων γίνεται κατὰ τὸν μήνα Φεβρουάριον εἰς πυκνὰς γραμμάς, αἱ ὁποῖαι ἀπέχουν περί τὸ ἓν μέτρον ἢ μία ἀπὸ τὴν ἄλλην. Ἀφίνονται ὑπεράνω τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἔδάφους δύο ὀφθαλμοί. Καταλληλότερα ἔδαφη εἶναι τὰ ὀλιγώτερον συνεκτικὰ τὰ ὁποῖα στραγγίζουν εὐκόλως. Τὰ πολὺ συνεκτικὰ ἔδαφη τὰ ὁποῖα συγκρατοῦν πολλὰ νερά, εἶναι ἀκατάλληλα διότι προκαλοῦν σήψιν τῶν ριζῶν. Πρέπει νὰ προτιμῶνται τοποθεσίαι μεσημβριναὶ μὴ σκιαζόμεναι. Τὰ ρυτευθέντα μοσχεύματα ποτίζονται καθ' ὅλην τὴν θερινὴν περίοδον καθὲ 10 ἕως 15 ἡμέρας.

Τὰ νεαρὰ φυτὰ τὰ ὁποῖα ἀποκτῶνται κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ἐμβολιάζονται τὸ ἐπόμενον ἔτος ἀπὸ τοῦ Μαρτίου μέχρι τοῦ Ἀπριλίου διὰ καθέτου σχισμῆς, γινόμενης εἰς τὸ μεταξύ τῶν δύο ἐκτὸς τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἔδαφους κόμβων μεσογονάτιον διάστημα, ἀφού ἀφαιρεθῇ ὁ ἀνώτερος κόμ-

βος διὰ πλαγίας τομῆς. Κατὰ τὸν ἔμβολισμὸν πρέπει νὰ λαμβάνεται φροντίς ὅπως συμπίπτουν τὰ σημεῖα τομῆς τοῦ φλοιοῦ τοῦ σπρηνοειδούς ἐμβολίου με τὰ ἀντίστοιχα τῆς σχισμῆς τοῦ ὑποκειμένου. Ἐάν τὸ ἐμβόλιον ἔχη πάχος μικρότερον ἀπὸ τὸ πάχος τοῦ ὑποκειμένου πρέπει νὰ φροντίζωμεν ὅπως συμπίπτουν αἱ τομαὶ τῶν φλοιῶν ἀπὸ τὴν μίαν τουλάχιστον πλευραν. Τὰ ἐμβόλια δένονται ὡς συνηθῶς καὶ ἀκολουθῶς παραχώνονται διὰ συσσωρεύσεως γύρω των ὀλίγων χωματός, τὸ ὁποῖον ἀφαιρεῖται εὐθὺς ὡς τὰ ἐμβόλια ἀρχίζουν νὰ βλαστάνουν (μετὰ ἓνα ἕως ἑνα καὶ ἥμισυν μήνα). Τὰ ποτίσματα κατὰ τὴν περίοδον ἀναπτύξεως τῶν ἐμβολίων εἶναι ἀπαραίτητα.

Κατὰ τὸν χειμῶνα τὰ φυτὰ τοῦ γιάσεμιού πρέπει νὰ παραχώνονται διὰ νὰ προστατεύωνται τὰ σημεῖα τοῦ ἐμβολισμοῦ ἀπὸ τὰ ψύχη. Τὸ παράχωμα γίνεται κατὰ τὸν Νοέμβριον ἢ Δεκεμβρίον καὶ διαρκεῖ μέχρι τοῦ Μαρτίου ἢ Ἀπριλίου, ὅτε τὰ γύρω ἀπὸ τὰ φυτὰ χῶμα διασκορπίζεται,

Κλάδεμα καὶ συλλογὴ ἀνθέων

Τὸ κλάδεμα τοῦ γιάσεμιού ὅταν τοῦτο ἔχη διακοσμητικὸν σκοπὸν, γίνεται σύμφωνα με τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ χώρου, εἰς τὰς συστηματικὰς ὁδοὺς καλλιεργεῖται γίνεται πλησίον τῆς θάσεως τῶν κλάδων.

Ἡ συλλογὴ τῶν ἀνθέων ἀρχεται ἀπὸ τοῦ Ἰουλίου καὶ διαρκεῖ μέχρι τοῦ Ὀκτωβρίου ἢ καὶ βραδύτερον. Πρέπει νὰ γίνεται μετὰ τὴν ἐξάμισιν τῆς πρώτης δόσους, διότι ἄλλως τὰ άνθη κίτρινίζουν. Τὰ συλλεγόμενα άνθη συγκεντρώνονται εἰς μεγάλη κανίστρα καὶ μέχρις ὅτου παραδοθῶν πρὸς ἀπόσταξιν σκεπάζονται με βρεγμένον ὑφασμα. Ἀπὸ κάθε φυτὸν συλλέγονται 50 ἕως 2000 γραμμάρια ἀνθέων ἑτησίως.

ΤΑ ΘΕΙΜΑ ΤΗΣ ΒΙΡΜΑΝΙΑΣ



Μετὰ τὴν συνδιάσκεψιν τοῦ Μπαντούγκ, κατὰ τὴν ὁποίαν διεκινῆθησαν αἱ ἀνταποκρινόμεναι ἀρχαὶ διαφόρων λαῶν, ὁ εκπρόσωπος τῆς Βιρμανίας Νοῦ (εἰς τὸ μέσον), ἐκάλει εἰς τὴν πρωτεύουσάν τῆς χώρας τοῦ Ραγκόν, τοὺς εκπροσώπους τῆς Αἰγύπτου Νασσέρ (ἰστέρα) καὶ τῶν Ἰνδῶν Νέρου (δεξιά), διὰ νὰ παραστοῦν εἰς τὸν ἑορτασμὸν τῆς Πρωτοχρονιάς, ποὺ εἶναι καθωρισμένη διὰ τοὺς Βιρμανοὺς τὸν Ἀπρίλιον. Κατὰ τὸν ἑορτασμὸν σύμφωνα με τὰ τοπικὰ ἔθιμα, οἱ παριστάμενοι ἐφάρμοσαν ἐγχώρια μπλουζὰ, πολὺν ἢ μη φούστα καὶ ταυρμπάν, ὁ δὲ ὁργανιστὴς τοῦ συμποσίου Νοῦ, ἐξέκρινε μίαν σου πιέραν με νερὸ εἰς τὸ πρῶτον τοῦ κα-

σιμένου τοῦ πρωθυπουργοῦ τῆς Αἰγύπτου.

Τὸ ρῆον εἶναι ἓν ἀξιόλογον φυτόν, τὸ ὁποῖον εἰς τὴν Ελλάδα οἱ περισσότεροί τοι γνωρίζουν μόνον ὡς φαρμακευτικόν. Εἶναι δὲ γνωστὸν ὑπὸ τὴν κοινὴν ὀνομασίαν ραβέντι, ἢ ὁποῖα καίτοι θεωρεῖται τουρκικὴ, ἐν ταῦτοις φαίνεται νὰ ἔχη ἑλληνικὴν τὴν προέλευσιν. Διότι τὸ φυτὸν τοῦτο ἀναφέρεται ἤδη ὑπὸ τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων συγγραφέων ὑπὸ τὸ ὄνομα Ρά. λόγῳ τῆς ἐκ τῆς περιοχῆς τοῦ Βόλγα καταγωγῆς του, τὸν ὁποῖον οἱ Ἕλληνες ὠνόμαζον ἐπίσης Ρά.

Δὲν εἶναι ὅμως μόνον φαρμακευτικὸν φυτὸν τὸ ρῆον. Εἶναι συνάμα καὶ κοσμητικόν, πρὸ παντὸς δὲ λαχανικόν, χρησιμοποιούμενον πρὸς παρασκευὴν γλυκισμάτων καὶ φαγητῶν.

Υπάρχουν πολλὰ εἶδη ρήου, κοινὸν χαρακτηριστικὸν τῶν ὁποίων εἶναι τὰ μεγάλα καὶ πλατέα φύλλα, τὰ ὁποῖα ἐνίοτε φθάνουν εἰς μήκος μέχρις 80 ἑκατοστῶν, μίσχοι σαρκοῦς καὶ τρυφεροὶ καὶ ρίζωμα παχὺ, ἐν μερὶ εὐλῶδες, χρώματος κίτρινερύθρου, πικρίζον καὶ ὑπόστυφον.

Τὸ φαρμακευτικόν

Αἱ φαρμακευτικαὶ ιδιότητες τῆς ρίζης τοῦ ρήου, τὸ ὁποῖον καὶ σήμερον ἀκόμη χρησιμοποιεῖται εἰς τὴν φαρμακοποιάν, ἥσαν γνωστὰ ἀπὸ τῆς ἀρχαιότητος καὶ ἀναφέρονται ὑπὸ Ἑλλήνων καὶ Λατίνων συγγραφέων. Τὰ ἀξιολογώτερα φαρμακευτικὰ εἶδη εἶναι τὸ ρῆον τὸ ἐμβόειον ἢ ἰνδικόν, ἱθαγενὲς τῶν Ἰμαλαίων, ρῆον τὸ παλαιωσχιδῆς, ἱθαγενὲς τῆς βορειοανατολικῆς Ἀσίας, τοῦ ὁποῖου ἡ ρίζα θεωρεῖται καλυτέρα ὅλων, ρῆον τὸ Ποντικόν, ἱθαγενὲς τῶν περὶ τὸν Βόλγαν χωρῶν, τὸ ὁποῖον εἶναι τὸ ὑπὸ τοῦ Διοσκορίδου ἀναφερόμενον, καὶ τὸ ρῆον τὸ φαρμακευτικόν, ἱθαγενὲς τῆς Κίνας καὶ τοῦ Θιβέτ. Ἀπὸ αὐτὰ τὸ παλαιωσχιδῆς καὶ τὸ φαρμακευτικόν, καλλιεργούμενα εἰς κατάλληλον ἔδαφος, φθάνουν μέχρις ὅπου τριῶν μέτρων, δι' ὃ καὶ καλλιεργοῦνται ὡς κοσμητικά.

Ἐκτὸς ὅμως τῶν ἀνωτέρω εἰδῶν υπάρχουν καὶ πολλὰ ἄλλα εἶδη καὶ ποικιλίαι, ὅπως τὸ εὐγενές, τὸ κυματοειδές, τὸ νόθον κ.ά.

Τὸ ρῆον τῆς λαχανοκομίας

Τὸ ρῆον, παρ' ὅλων ὅτι εἶναι φυτὸν ἀνθεκτικόν καὶ δέν ἀπαιτεῖ πολλὰς φροντίδας, ἐν τούτοις δέν καλλιεργεῖται ὅσον θὰ ἔπρεπε, καίτοι, ὡς ἐλέγχθη, ἐκτὸς τῆς φαρμακευτικῆς καὶ διακοσμητικῆς ιδιότητος του, δύναται νὰ ἀποτελέσῃ τὴν βάση διαφόρων γευστικῶν γλυκισμάτων καὶ φαγητῶν. Χρησιμοποιοῦνται δὲ πρὸς τοῦτο οἱ σαρκοῦς μίσχοι τῶν φυτῶν καὶ οἱ ἀνθοφόροι βλαστοί, οἱ ὁποῖοι εἶναι τρυφεροὶ καὶ ἔχουν εὐχάριστον ὑπόγειον γεῦσιν.

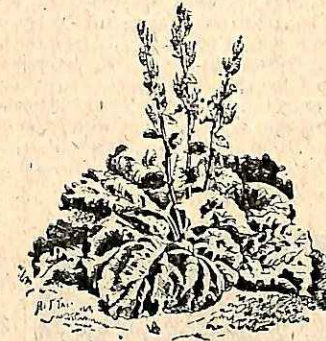
Ἐκτιμᾶται τὸ ρῆον ὡς λαχανικὸν πολὺ περισσότερο ἐν τῇ Ἀγγλοσαξονικῇ χώρῃ καὶ τῇ Ὀλλανδίᾳ, ἀκόμη περισσότερο ὅμως εἰς τὴν Ἀμερικὴν, ὅπου ἐφαρμόζονται καὶ εἰδικὰ καλλιεργητικὰ μέθοδοι διὰ νὰ ἐπιτυγχάνωνται γεμνερνὰ ἀποδόσεις. Εἰς τὴν Εὐρώπῃ καλλιεργοῦνται διάφοροι ποικιλίαι, μετρίως παραγωγικότητα. Υπάρχουν δ-

ΕΝΑ ΛΑΧΑΝΙΚΟΝ ΑΓΝΩΣΤΟΝ ΕΙΣ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΤΟ ΡΗΟΝ

Τὸ ραβέντι. — Φαρμακευτικὸν καὶ κοσμητικόν, πρὸ παντός ὅμως λαχανικόν

μῶς εἰς τὴν Εὐρώπῃ καὶ ἐξευγενισμέναι ποικιλίαι, ἀγγλικῆς ἰδίως προελεύσεως, ὅπως ἡ Βικτωρία, ἡ Μίτσελλ'ς Ρούαλ, ἡ Ἀλμπερτ (λίαν πρώιμος) καὶ μονάρχη (μετὰ πολλὰ μεγάλα φύλλα), αἱ ὁποῖαι παρουσιάζουν καλύτερους χαρακτήρας, εἰδικώτερον δὲ μίσχους καὶ βλαστοὺς πολλοὺς καὶ σαρκοῦς. Υπάρχουν ὅμως καὶ ἄλλαι ποικιλίαι, αἱ ὁποῖαι εἶναι καλὰ ὡς διακοσμητικαί, ὅχι ὅμως καὶ ὡς λαχανοκομικαί, λόγῳ τῆς μεγάλης περι-



Ρῆον. Ποικιλία ἐξευγενισμένη καὶ λαχανοκομική.

κτικότητος τῶν φύλλων των εἰς ὀρεαλίκον ὀξύ, τὸ ὁποῖον τὰς κάμνει τοξικάς.

Πολλαπλασιασμός καὶ καλλιέργεια

Τὸ ρῆον εἶναι φυτὸν πολὺ απαιτητικὸν ἀπὸ ἀπόψεως θερμοκρασιῶν στοιχείων, εὐδοκιμεῖ δὲ εἰς γῆν βαθεῖαν καὶ δροσεράν. Πρὸ τῆς φυτεύσεως, τὸ ἔδαφος πρέπει νὰ λιπαίνεται διὰ καλῶς χωνευμένης κόπρου καὶ ἄλλοις ὑπολειμματικῶν (ὀστέων, κεράτων). Ἡ βραδεία ἀποσύνθεσις τῶν τελευταίων τούτων ἐξασφαλίζει μίαν καλὴν καὶ οὐσιαστικὴν τροφήν διὰ πολλὰ χρόνια. Τὰ λιπάσματα πρέπει νὰ ἐνσωματωθῶν εἰς τὸ ἔδαφος διὰ καλοῦ θαλέος σκαψίματος.

Ὁ πολλαπλασιασμὸς δύναται νὰ γίνηται διὰ σπορᾶς κατὰ τὴν ἀνοιξιν. Πλὴν ὅμως δίδει φυτὰ πάντοτε διαφορετικὰ ἀπὸ ἐκεῖνα ἀπὸ τὰ ὁποῖα ἐλήφθησαν οἱ σπόροι. Διὰ τοῦτο προτιμᾶται γενικῶς ὁ πολλαπλασιασμὸς διὰ σπυρίων. Λαμβανόμενων τῶν σπυρίων τῆς ὑπερικής συστάδος, ἡ φύτευσις γίνεται κατὰ Μάρτιον — Ἀπρίλιον, παράγονται δὲ οὗτω φυτὰ ἀκριβῶς ὅμοια πρὸς τὰ μητρικά. Ἐκάστη παραφυάδα πρέπει νὰ ἔχη ἓνα τουλάχιστον φουσκωμένον ὀφθαλμὸν διὰ νὰ ἀποτελέσῃ οὗτος τὴν ἀρχὴν τοῦ μέλλοντος βλαστοῦ, νὰ φέρῃ δὲ καὶ ἐπαρκεῖς ρίζας.

Ἡ φύτευσις γίνεται εἰς βάθος 5 — 7 ἑκατοστῶν κατὰ γραμμάς. Τὰ φυτὰ πρέπει νὰ ἀπέχουν τὸ ἓν ἀπὸ τὸ ἄλλο 1.20—1.50 μέτρον. Ὡσπύς καὶ αἱ γραμμαὶ ἢ μία ἀπὸ τὴν ἄλλην. Μετὰ τὴν φύτευσιν πρέπει νὰ πιέζεται τὸ χῶμα γύρω

ἀπὸ τὸ φυτὸν καὶ νὰ ἐπακολουθῇ πότισμα. Τὸ πρῶτον ἔτος τῆς βλαστήσεως εἶναι προσωρινὸν διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ φυτοῦ καὶ δέν πρέπει νὰ γίνεταῖ κατὰ τὴν διάρκειάν του οὐδεμία συγκομιδὴ. Κατὰ τὸ ἐπόμενον ἔτος δύναται νὰ ἀφαιρεθῶν ὀλίγα φύλλα. Εἰς πλὴρ ἀνάπτυξιν εὐρίσκεται τὸ φυτὸν κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ τρίτου ἔτους ἀπὸ τῆς φυτεύσεως, ὁπότε δύναται νὰ συγκαθίσταται κατὰ βούλησιν τοῦ καλλιεργητοῦ καὶ ἀνθοφόρος μίσχος. Ἡ συγκομιδὴ γίνεται εἰς δύο διαφόρους περιόδους κατ' ἔτος, μετὰ τῶν μέσων Ἰουλίου καὶ τοῦ τέλους Ἀυγούστου. Κάθε φοράν πρέπει νὰ ἀφίεται εἰς τὰ φυτὰ ἐπαρκὲς ἀριθμὸς φύλλων διὰ νὰ μὴ ἐξασθενήσῃ. Τὴν πρώτην ἀφαίρεσιν φύλλων πρέπει νὰ ἀκολουθῇ πότισμα μετὰ συγχρόνῳ λιπάσεως διὰ νωπῆς κόπρου ἢ ἀζωτοῦχος λιπάσεως. Τούτο δὲ πρὸς διέγερσιν τῆς ζωτικότητος τοῦ φυτοῦ καὶ συντόμευσιν τῆς ἀναβλαστήσεως. Τὸ πότισμα πρέπει νὰ εἶναι τακτικόν καὶ ἄφθονον καθ' ὅλην τὴν θέρος. Κατὰ τὸν χειμῶνα τὰ φυτὰ λιπαίνονται διὰ φυσικῆς κόπρου.

Ἡ συγκομιδὴ παρατείνεται ἐπὶ 3 ἢ 4 ἔτη. Ἡ ἀνανέωσις τῆς καλλιέργειας εἶναι ἀναγκαία ὅταν λόγῳ ὑπερμέτρου κάμνῃ τοξικάς.

Τὸ πότισμα πρέπει νὰ εἶναι τακτικόν καὶ ἄφθονον καθ' ὅλην τὴν θέρος. Κατὰ τὸν χειμῶνα τὰ φυτὰ λιπαίνονται διὰ φυσικῆς κόπρου.

Ἡ συγκομιδὴ παρατείνεται ἐπὶ 3 ἢ 4 ἔτη. Ἡ ἀνανέωσις τῆς καλλιέργειας εἶναι ἀναγκαία ὅταν λόγῳ ὑπερμέτρου κάμνῃ τοξικάς.

Πολλαπλασιασμός καὶ καλλιέργεια

Τὸ ρῆον εἶναι φυτὸν πολὺ απαιτητικὸν ἀπὸ ἀπόψεως θερμοκρασιῶν στοιχείων, εὐδοκιμεῖ δὲ εἰς γῆν βαθεῖαν καὶ δροσεράν. Πρὸ τῆς φυτεύσεως, τὸ ἔδαφος πρέπει νὰ λιπαίνεται διὰ καλῶς χωνευμένης κόπρου καὶ ἄλλοις ὑπολειμματικῶν (ὀστέων, κεράτων). Ἡ βραδεία ἀποσύνθεσις τῶν τελευταίων τούτων ἐξασφαλίζει μίαν καλὴν καὶ οὐσιαστικὴν τροφήν διὰ πολλὰ χρόνια. Τὰ λιπάσματα πρέπει νὰ ἐνσωματωθῶν εἰς τὸ ἔδαφος διὰ καλοῦ θαλέος σκαψίματος.

Ὁ πολλαπλασιασμὸς δύναται νὰ γίνηται διὰ σπορᾶς κατὰ τὴν ἀνοιξιν. Πλὴν ὅμως δίδει φυτὰ πάντοτε διαφορετικὰ ἀπὸ ἐκεῖνα ἀπὸ τὰ ὁποῖα ἐλήφθησαν οἱ σπόροι. Διὰ τοῦτο προτιμᾶται γενικῶς ὁ πολλαπλασιασμὸς διὰ σπυρίων. Λαμβανόμενων τῶν σπυρίων τῆς ὑπερικής συστάδος, ἡ φύτευσις γίνεται κατὰ Μάρτιον — Ἀπρίλιον, παράγονται δὲ οὗτω φυτὰ ἀκριβῶς ὅμοια πρὸς τὰ μητρικά. Ἐκάστη παραφυάδα πρέπει νὰ ἔχη ἓνα τουλάχιστον φουσκωμένον ὀφθαλμὸν διὰ νὰ ἀποτελέσῃ οὗτος τὴν ἀρχὴν τοῦ μέλλοντος βλαστοῦ, νὰ φέρῃ δὲ καὶ ἐπαρκεῖς ρίζας.

Ἡ φύτευσις γίνεται εἰς βάθος 5 — 7 ἑκατοστῶν κατὰ γραμμάς. Τὰ φυτὰ πρέπει νὰ ἀπέχουν τὸ ἓν ἀπὸ τὸ ἄλλο 1.20—1.50 μέτρον. Ὡσπύς καὶ αἱ γραμμαὶ ἢ μία ἀπὸ τὴν ἄλλην. Μετὰ τὴν φύτευσιν πρέπει νὰ πιέζεται τὸ χῶμα γύρω

ἀπὸ τὸ φυτὸν καὶ νὰ ἐπακολουθῇ πότισμα. Τὸ πρῶτον ἔτος τῆς βλαστήσεως εἶναι προσωρινὸν διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ φυτοῦ καὶ δέν πρέπει νὰ γίνεταῖ κατὰ τὴν διάρκειάν του οὐδεμία συγκομιδὴ. Κατὰ τὸ ἐπόμενον ἔτος δύναται νὰ ἀφαιρεθῶν ὀλίγα φύλλα. Εἰς πλὴρ ἀνάπτυξιν εὐρίσκεται τὸ φυτὸν κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ τρίτου ἔτους ἀπὸ τῆς φυτεύσεως, ὁπότε δύναται νὰ συγκαθίσταται κατὰ βούλησιν τοῦ καλλιεργητοῦ καὶ ἀνθοφόρος μίσχος. Ἡ συγκομιδὴ γίνεται εἰς δύο διαφόρους περιόδους κατ' ἔτος, μετὰ τῶν μέσων Ἰουλίου καὶ τοῦ τέλους Ἀυγούστου. Κάθε φοράν πρέπει νὰ ἀφίεται εἰς τὰ φυτὰ ἐπαρκὲς ἀριθμὸς φύλλων διὰ νὰ μὴ ἐξασθενήσῃ. Τὴν πρώτην ἀφαίρεσιν φύλλων πρέπει νὰ ἀκολουθῇ πότισμα μετὰ συγχρόνῳ λιπάσεως διὰ νωπῆς κόπρου ἢ ἀζωτοῦχος λιπάσεως. Τούτο δὲ πρὸς διέγερσιν τῆς ζωτικότητος τοῦ φυτοῦ καὶ συντόμευσιν τῆς ἀναβλαστήσεως. Τὸ πότισμα πρέπει νὰ εἶναι τακτικόν καὶ ἄφθονον καθ' ὅλην τὴν θέρος. Κατὰ τὸν χειμῶνα τὰ φυτὰ λιπαίνονται διὰ φυσικῆς κόπρου.

Ἡ συγκομιδὴ παρατείνεται ἐπὶ 3 ἢ 4 ἔτη. Ἡ ἀνανέωσις τῆς καλλιέργειας εἶναι ἀναγκαία ὅταν λόγῳ ὑπερμέτρου κάμνῃ τοξικάς.

Τὸ πότισμα πρέπει νὰ εἶναι τακτικόν καὶ ἄφθονον καθ' ὅλην τὴν θέρος. Κατὰ τὸν χειμῶνα τὰ φυτὰ λιπαίνονται διὰ φυσικῆς κόπρου.

Ἡ συγκομιδὴ παρατείνεται ἐπὶ 3 ἢ 4 ἔτη. Ἡ ἀνανέωσις τῆς καλλιέργειας εἶναι ἀναγκαία ὅταν λόγῳ ὑπερμέτρου κάμνῃ τοξικάς.

σμούς καὶ τὰ νεῦρα τῶν φύλλων παραοξυμάζονται σακχαρόπηκτα (γλυκὰ κουταλιού), μαρμελάδες καὶ τούρτες μετὰ σακχάρως. Κατὰ κανὸνα δι' ἓν κιλὸν τεμαχισμένων μίσχων ἀπαιτεῖται 1/2 κιλὸν σακχάρως.

Διὰ τὴν παρασκευὴν μαρμελάδας καθαρίζομεν τοὺς μίσχους τοῦ ρήου καὶ ἀφαιροῦμεν τὰς ἴνας (κλωστές). Μετὰ ξεπλύνειν αὐτοὺς με ἄφθονον νερὸ. Κόπτομεν ἀκολουθῶς εἰς μικρὰ τεμάχια ὑψοῦς τριῶν ἢ τεσσάρων ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου. Δι' ἓνα χιλιόγραμμον κομμένων μίσχων χρῆσιμοποιοῦμεν ἥμισυν χιλιόγραμμον σακχάρως, προσθέτομεν δὲ ἓν πορτοκάλιον μετὰ τοῦ φλοιοῦ του, ἀπὸ τὸ ὁποῖον ἔχομεν ἀφαιρέσει τὰ σπέρματα. Πρὸς-θέτομεν ἐπίσης καὶ ὀλίγην βα-νίλιαν. Πήνεται σὲ σιγαλὴν φωτιάν ἐπὶ ἡμίσειαν ὥραν.

Διὰ τὸ γλυκὸν χρῆσιμοποιοῦμεν τὰ νεῦρα τῶν φύλλων, τὰ ὁποῖα καθαρίζομεν καὶ κόπτομεν εἰς λεπτότατες φέτες. Τὰ ὀφίνομεν νὰ διαδοχῶν, ἐπὶ 24 ὥρας με ἴσην ποσότητα σακχάρως. Ἀκολουθῶς τὰ ὑψόμεν ἐντὸς κατσαρόλας ἐπὶ μίαν ὥραν, ἀναδεύοντες διαρκῶς. Ξαφρίζομεν καὶ ἀδειάζομεν εἰς δοχεῖα. Ὅποιος θέλει δύναται νὰ προσθέσῃ καὶ ὀλίγην βα-νίλιαν.

Διὰ μίαν τούρταν καθαρίζομεν ἓν καὶ ἥμισυν χιλιόγραμμον μίσχων καὶ νεύρων ἀπὸ τὰ φύλλα τοῦ ρήου, προσέχοντες νὰ φύγουν ὅλες οἱ κλωστές. Κατόπιν τὰ πλένομεν καὶ τὰ κόπτομεν εἰς λεπτότατες φέτες μέσα εἰς μίαν σα-λατιέραν. Τὰ σκεπάζομεν με 250 γραμμάρια σάκχαριν λε-πτὴν καὶ τὰ περιλού

Η καλή συντήρηση και διαφύλαξη της κόπρου έχει μεγάλη σημασία για τους καλλιεργητές, τα δε έξοδα τα οποία απαιτούνται για την προς τούτο κατάλληλη διαρρύθμιση του τόπου όπου σταυλίζονται τα ζώα αντισταθμίζονται πλουσιοπαρόχα από την ωφέλειαν, η οποία προκύπτει εις τας καλλιεργείας εκ της καλής συντήρησης της κόπρου.

Ένας τόννος κόπρου περιέχει κατά μέσον όρον τρία χιλιογράμματα άζώτου, δύο χιλιογράμματα φωσφορικού όξος και τέσσαρα χιλιογράμματα καλίου. Ένας δε τόννος ύγρων περιττωμάτων (πουριών) περιέχει 50 ήμισυ χιλιογράμμου άζώτου, 100 γραμμάρια φωσφορικού όξος και πέντε χιλιογράμματα καλίου. Μία δε άγέλας σταυλοδείαιτος διδίδι έτησίως περίπου δέκα τόννους κόπρου και τρείς τόννους ύγρων περιττωμάτων.

Οι άριθμοί αυτοί δείκνουν ότι πρόκειται περί πλούτου μη άμελεμένου, εάν μάλιστα λογαριασθούν αι τιμαί των άνωτέρω στοιχείων, πράγμα πολύ εύκολον, υπό την ηχηρική των τούλαχιστον μορφήν. Τα στοιχεία, όμως, ταύτα όταν ή κόπρος παραμένει διασπορισμένη ή συσσωρεύεται, ως συνήθως συμβαίνει, προξενεί και χωρίς καμμίαν φροντίδα επί κοινοῦ δαπέδου ή απλώς πατημένου, υφίσταται μεγάλας απώλειας. Τα ύγρα περιττώματα είναι φανερόν ότι χάνονται. Καί όχι μόνον τούτο. Μολύνουν και τα ύπερεια ύδατα, τα όποια ένδεχομένως διέρχονται εκεί πλησίον. Η εις βάθος διήρησις αυτή προστιθεμένη εις την εκ των ύδατων της βροχής έκπλυσιν της κόπρου προκαλεί σοβαράν μείωσιν των χρησίμων αλάτων, τα όποια όλίγον κατ'όλίγον παρασύρονται εκτός του κοπρωσώρου και εισδύουν εις το έδαφος. Τοιουτοτρόπως κατά την εποχήν του σκορπισματος της κόπρου εις τους άγρούς, δεν άπομένει πλέον παρά 50 προίον το όποιον έχει χάσει μέγα μέρος των ζωτικών του στοιχείων. Το τρίτον τούλάχιστον του άζώτου είναι βέβαιον ότι έχει χαθή.

Το κακόν αυτό εύκόλως αντιμετωπίζεται. Έν άδιαπέρροτον δάπεδον διά την συγκέντρωσιν της κόπρου και ένας στεγανός βόθρος διά τα ύγρα περιττώματα είναι αρκετά διά να σταυατήσωμεν αυτάς τάς τάσσον επίπλητους αλλά και άγθυγιεινάς συγχρόνως άπωλείας.

Πρακτικώς και έφ' όσον ή μεταφορά της κόπρου γίνεται εις του έτους, άρκούν δι' έκαστον σταυλιζόμενον μεγάλο ζώον τρία τετραγωνικά μέτρα δάπεδου διά τον σωρόν της κόπρου και έν και ήμισυ κυβικών μέτρων διά τα ύγρα περιττώματα. Το δάπεδον κατασκευάζεται από άπλόν σκυροκονίαμα ή δε βόθρος έν συνεχεία τούτου. Κτίζεται δε ούτως δι' άργών λίθων και έπιγίνεται καλώς διά τοιμεντοκονίας ίνα συγκρατή καλώς τα ύγρα. Καλύπτεται διά πλάκος έξ άπλ. σμένου σκυροκονιάματος.

Η βατάνη ένδε τοιούτου έργου αντισταθμίζεται, ως έλέχθη, από την έξοικονόμησιν των λιπαντικών στοιχείων που

ΔΙΑ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΙΝ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΑΣ

Τα πολυτιμότερα φυσικά λιπάσματα

Η κόπρος και το φυτόχωμα

θα έχανοντο χωρίς αυτό. Η άξια των στοιχείων τούτων άθροισμένη επί πέντε έως έξ το πολύ έτη άρκει διά την άπόσβεσιν της όλης δαπάνης του έργου. Ολίγοι δε βελτιώσεις άγροτικών εγκαταστάσεων έξαφλούνται από τα προκύπτοντα κέρδη τόσον συντόμως. Επί μεγάλων κτηνοτροφικών έπιχειρήσεων απαιτούνται βεβαίως μεγαλύτεραι και ειδικώς διαρρυθμισμένα εγκαταστάσεις.

ΤΟ ΦΥΤΟΧΩΜΑ

Το φυτόχωμα ή χούμος παίζει πρωτεύοντα ρόλον εις την γονιμότητα του έδαφους, καθόσον τούτο περικλείει το σύνολον των οργανικών ουσιών αυτού. Είναι δε, ως γνωστόν, το φυτόχωμα προίον άποσυνθέσε-

ως των επί του έδαφους πτωσών ή όπωσθήποτε μετά τούτου άναμιγνυομένων οργανικών ουσιών, ζωικών ή φυτικών.

Η συσσωρεύσις του φυτόχωματος εις το έδαφος γίνεται ομαλώς έφ' όσον ή θερμοκρασία και ό αέρισμός δεν είνισι υπερβολικά και έννοούν τάς απαιτούμενας όξειδώσεις. ζυθώσεις και άλλας χημικάς δράσεις. Το κλίμα παίζει ρόλον ουσιώδη εις τον έμπλουτισμόν του έδαφους διά φυτόχωματος.

Εις τα θερμά κλίματα ή ύψηλή μέση θερμοκρασία (ύψηλότερα των 25ο) δεν εύνοει την άποθησαύρισιν του φυτόχωματος εις τα καλλιεργούμενα έδαφη. Τούτο έλαττοῦται λόγω καταστροφής των έννοούντων την γουμπούισιν βακτηρίων.

Το φυτόχωμα, αντιθέτως, διατηρείται καλύτερον εις τάς εύκρατάς και δροσεράς περιοχάς. Πλην, όμως, το κλίμα δεν είναι ό μόνος παράγων, τον όποιον πρέπει να υπολογίζωμεν. Η φύσις και ή ποιότης των φυτικών υπολειμμάτων που περιέχονται εις το έδαφος έτι-δρά έπίσης επί της παραγωγής του.

Υπό τάς συνήεις συνθήκας καλλιεργείας εις μίαν γην κανονική συστάσις καλώς καλλιεργουμένη, ή καύσις είνισι τόσον έντονος, ώστε καθίσταται αναγκαία ή καθ' έκαστον έτος άνάεωσις του φυτόχωματος. Τα υπολείμματα της συγκομιδής (φύλλα, στελέχη, ρίζαι) δεν έπαρκούν προς εξασφάλισιν της διατήρησης κανονικού άποθέματος φυτόχωματος. Απαιτείται και ή έξωθεν μεταφορά προσθέτων οργανικών ουσιών προς άναπλήρωσιν των δημιουργουμένων έλλειμμάτων. Καί τούτα εκτός της άπαραίτητου πάντοτε λιπάνσεως του έδαφους διά κόπρου και άλλων λιπανμάτων.

Οί Γάλλοι άνθοικηπουροί διά να αύξάνουν και να άναδημιουργήν συνεχώς το φυτόχωμα των κήπων των προσθέτουν εις το έδαφος αυτών προάνθρακα, ό όποιος έχει την ιδιότητα να μαλακώνη το χύμα και όλα τα υπολείμματα των καλλιεργειών, εκτός των ριζών και άλλων μερών των αὐτοφύων φυτών και ζιζανίων, τα όποια πρέπει να καίνται. Προσθέτουν έπίσης και οισοθήποτε άλλα υπολείμματα φυτών ή άνθέων, τα όποια σφυγντροῦνται εις τα καταστήματά των.

✱

ΝΕΑ ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΝ ΚΟΡΤΙΖΟΝΗΣ

Κατά την διάρκειαν της Ιατρικής Έκθέσεως του Έδιμβουργου, μία βρετανική Εταιρία επέδειξε μίαν νέαν έξ ολοκληρου βρετανικήν μέθοδον παρασκευής κορτιζόνης, ή όποια είναι άποτέλεσμα της συνεργασίας του Συμβουλίου Ιατρικών Έρευνών του Ηνωμένου Βασιλείου, του Έθνικού Οργανισμού Άναπτύξεως Έρευνών και του πρωτοπικού έρευνών της έταιρίας. Πρό 2½ ακριβώς έτών το Συμβούλιον Ιατρικών Έρευνών ανέκαλυψε ότι ά χυμός των άπορριμμάτων σιζάλ περιείχε ίκανήν ποσότητα της σπανίας χημικής ούσιος έκογενίνης, ή όποια παρουσιάζε πιθανότητες ως άφειηρία της συνθέσεως της κορτιζόνης. Το διυλισμένον προϊόν διαβιβάσεται εις τον έν Μοντρουζ έργοστάσιον της Έταιρίας, όπου νοσησιμοποιείται ως καθαρόν βασικόν υλικόν διά την παραγωγήν της κορτιζόνης. Η μετατροπή εις κορτιζόνην γίνεται εις 20 στάδια. Με την νέαν βρετανικήν μέθοδον παρασκευής κορτιζόνης θα πραγματοποιηθή σημαντική οικονομία εις δολάρια. Οί ένοι κατασκευαστά κορτιζόνης παρασκευάζουν το φάρμακον με μέθοδον συνθέσεως βασιζομένην επί της χολής των βοών.

«ΗΛΙΟΣ»

Το γνωστόν αυτό ύδρόδιον πουλερικών είναι κατά κακήν μοίραν πολύ παρημελημένον και ήδη κημενον εις τον τόπον μας, ως μη άφειλεν, ιδίως τώρα που άδυσωπήτως μα στίζει την χώραν μας ή κρίσις του κρατος.

Η νήσσα (εκ του ν έ ω = κ ο λ υ μ β ω) ή κοινώς γνωστοτέρα ως π ά π ι α, είναι εκ των στεγανωσών το μάλλον ύδροχαρες πτηνόν. Είναι νοήμον, πονηρά, όλιγώτερον θορυβώδης και συνήεις πολύγλωσσος. Παρά τούτο ό άρρη, λόγω της προς το θήλυ άφωσιώσεώς του, φημίζεται και φέρεται υπό των Κινέζων ως παραδειγμα συγγινης στοργής, πράγμα που δεν παρατηρείται εις το έτερον ήμισυ του, ως προς το κεφάλαιον αυτό.

Πολλά είδη νήσσης εκτρέφονται εις τεχνητάς λίμνας και δεξαμενάς ως διακοσμητικά πτηνά διά τα λαμπρά χρώματα του πτερώματός των. Άλλωστε γενικώς το πτηνόν τού πτηνόν αυτού όπως και της χηνός είναι περιζήτητον. Περιφημότερον είναι το πτηνόν της εδερίας πάπιας, πτηνόν διούτος κατά άγέλας εις τάς ύπερβορείους θαλάσσας της Ευρώπης.

Το βάδισμα της πάπιας είναι δύσκολον, ναυαγέας και κλονούμενον, διότι έχει τα πόδια της πολύ προς τα πίσω. Η φωνή της είναι άχαρις, κάθε άλλο παρά αρμονική, κολυμβά όμως με μεγάλην ταχύτητα και εύκολιαν από την ήμεραν που θα γεννηθή, διότι μέσα εις το νερό εύρίσκει εις το στοιχείον της και άποκτά εύκινήσιν την όποιαν χάνει επί του έδαφους λόγω της κατασκευής του σώματός της. Τα εκτρέφόμενα είδη των νήσσης εις τάς πτηνοτροφικάς εκμεταλλεύσεις είναι πολύ όλίγα, ένω όλα τα άλλα είναι ποικιλία της άγριμυίας νήσσης, της άγριοπάπιας όπως κοινώς ονομάζεται, ή όποια άπαντάτα κατά τα πολυάριθμους άγέλας εις τάς βορείους περιοχάς της Ευρώπης, της Άσίας και της Αμερικής, ιδίως κατά το θέρος, κατερχομένη και ένδυσαιμένη εις τάς μεσημβρινωτέρας χώρας και παρ' ήμιν προ πάντων εις την Θεσσαλίαν και Ακαρνανίαν.

Η πάπια ως εκ της φύσεώς της προτιμότερον είναι να διατηρήται εις μέρη όπου υπάρχουν πολλά ρέοντα ή στάσιμα ύδατα και εις παραλίους τόπους, όχι μόνον ένεκα της κολυμβητικής της τάσεως, αλλά και διότι εις τα τοιαῦτα μέρη αυτή εύρίσκει έν άφθονία την καταλληλότεραν δι' αυτήν ζωικήν τροφήν, όπως έντομα, ψαράκια και άλλα ύδρόβια ζωύφια, τα όποια κολυμβώσα και σταδυομένη συλλαμβάνει μετ αξιοθυμίας επιτηδειότητας. Όσον άφορρά την έκτροφον της, φροντίζομεν να εκλέγωμεν γονείς καλής γενεάς, προτιμώντες τάς ξενικάς (Ρουένες, Άύλεσμπούρ, Πεκίνου, Ινδιάν) που φθάνουν να γενούν μέχρι 200 αυγά κατ' έτος. Το αυγό της πάπιας ζυγίζει περί τα 30 δράμια και είναι καλύτερο από το χηνίσιο ως προς την ποιότητα κατώτερον όμως από της όρνιθος. Ο κρόκος του όμως είναι πολύ μεγαλύτερος και διά τον λόγον αυτόν προτιμάται υπό των ζαχαροπλαστών, μολονότι δεν άφρίζει άταν κτυπιέται, όπως το αυγό της όρνιθος.

Διά την άναπαραγωγήν ό άρρην πρέπει να είναι τούλάχιστον δύο έτών πουλί και όχι μεγαλύτερον του ένός έτους ούτε πάπια όχι μικρότερα των έξη έτών. Ένας άρκαί μεγαλύτερος των έξη έτών. Ένας άρκαί είναι αρκετός δι' έξ πάπιας. Οί πάπιας αρχίζουν να γενούν άγία μεσά Ματίου και Ιουνίου, εκτός από τις πρώτες ράτσες, σχεδόν πάντοτε την πρώην πρό της 8ης άρας. Τούτο ισχύει διά τάς κοινάς έγχωρίας γενεάς, αι όποιαί γενούν 30—50 αυγά κατ' έτος. Το κλώσισμα (ή έπάσις) των αυγών της πάπιας διαρκεί 28—30 ήμέρας, αλλά συχνάκις δεν υπερβαίνει τάς 27. Συνήθως ή πάπια είναι πολύ κακή κλώσσα, δύστροπος και

ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΣΚΙΤΣΑ

Η νήσσα ή πάπια

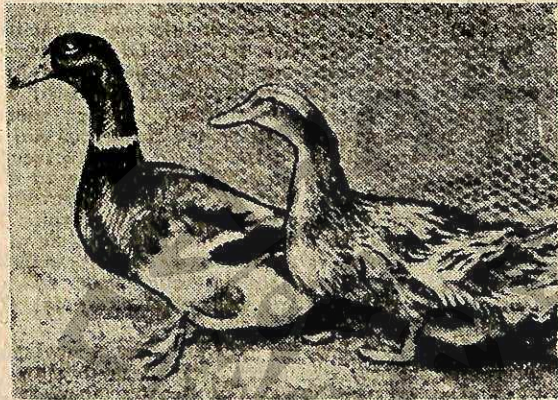
Το νοημότερον και νοστιμότερον των οικισίων πουλερικών. Έν τούτοις, πάρα πολύ άδικούμενον και παραμελόμενον παρ' ήμιν.

Το Ι. Σ. ΜΑΝΙΑΤΑΚΗ

άπειθαρχος. Δεν είναι καθόλου χειραρθής και φιλοστοργός όπως ή όρνιθα και ή γαλοπούλα, και δι' αυτό συμφερεί ή έκκόλαψις να εκτελήται διά κλωσσομηχανής, όποτε έμπιστευόμεθα τα πατάκια εις τη φροντίδα πεπειραμένης κλώσσας, όρνιθος ή γαλοπούλας.

Τα ύπο κλωσσησιν αυγά κατά τάς 8 ή 10 ήμερας προ του θερμασμού της εκκολάψεως τα ραντίζομεν με χλιαρόν ύδωρ, μισομένον την φυσικήν κλώσσαν πάπιας, ή όποια όταν άφινη την φωλεάν της διά να φάγη, συνηθίζει να εισέρχεται εις το ύδωρ, επιστρέφουσα εις τα αυγά μισοβρεγμένη ακόμη. Όπωσδήποτε και προκειμένου να παραγάγωμεν πατάκια με την κλωσσομηχανήν, καλόν είναι να διατηρούμεν την θερμοκρασίαν μεσά 39 και 40 βαθμών κατά το διάστημα των πρώτων 3 εβδομάδων, ένω κατά την τελευταίαν μεσά 40 και 40,5 βαθμ., ουχί όλίγωτερον ως έπιδόλας εις τους ύπο έκκόλαψιν νεοσσούς.

Τα μικρά πατάκια, μόλις γεννώμενα, άφίνονται ήσυχα και ηστικά επί 12—15 άρας. Παρ' όλον ότι είναι φύσει πολύ λαίμαργα, έν τούτοις, όταν είναι μικρά, δεν είναι ίκανά εις το ζήτημα της διατροφής και παρίσταται ή ανάγκη κατ' άρας αυτές στιγμάς της ζωής των να έπιβλέπωνται και παρακολουθούνται, άλλως κινδυνεύουν να μείνουν ηστικά και να άπαθάνουν. Εύθως όμως ως κατορθωθή να δοκιμάσουν έφ' άπαξ το φαγντόν, καθοδηγούμενα, τρώγων έν συνεχεία μόνον. Προς τον σκοπόν τοιούτον αυτόν καλόν είναι να άναμιχθή μαζί με τα πατά



Νήσσα εις πτηνοτροφείον

κια και καποιο κοίτοπουλακι, όποτε τα πατάκια βλέποντας αυτο να γρώγη, το μιμούνται όχι όμως και τότε όλα, διότι πολλά εξ αυτών παραμένουν άδρανούντα. Καλόν είναι τότε να τους διδάσωμεν σκυληκία, τα όποια διά των κινήσεων των εξυπνούν το ένστικτον της αύτοσυντήρησης. Έν έλλείψει δε σκυληκίων χορηγούνται βρασμένα πολύ φιλα σπαγγέτα ή φιδες βρασμένους, όποιον σπανίως δεν έπιχειρεί το πατάκι να δοκιμάση ένα.

Κατά τάς πρώτας ήμέρας πάντως τα γεύματα εις τα μικρά πατάκια πρέπει να κανονίζονται διά να μη πάθουν από την λαιμαργία τους δυσπεπτικά φαινόμενα. Η τροφή πρέπει να είναι πολύ νερούλη διότι τότε το ράμφος των είναι πολύ τρυφερόν. Χορηγούνται λοιπό σαβίτες με πιτύρα, κριθάλευρο, χόρτα κλπ μέσα σε γάλα ή νερό μουςκευμένα ως έπίσης και αυγά βρασμένα. Μετά 3—4 ήμέρας ή τροφή των δύναται να νινη πλέον σφικτή όχι όμως από ψωμιά ή άλευρα βρεγμένα,

αλλά από πίτυρα με ψιλοκομμένα λαχανικά, χόρτα, ιδίως τσουκνίδας και πρό πάντων λεπτοκομνισμένο οϊσούδηποτε είδους κρέας ή κρεαταλευρο. Επίσης τα μικρά πατάκια πρέπει από την πρώην στιγμήν να έχουν εις την διαθεσίαν των να

πίνουν νερό, κατά τροπον όμως που να μη δύναται να άνατρέψουν τα ποτιστήρια, βαζόντας μόνον το ράμφος των διά να πιούν, καθ' όσον τα πατάκια ένα αφοῦ μεγαλώσουν περνούν σχεδόν όλη την ζωήν των μέσα εις το νερό, όμως όταν είναι ακόμη μικρά φοβούνται ελαφρικά την ύγρασίαν, ή όποια τότε είναι λίαν έπιδαλής και σχεδόν πάντοτε θανατηφόρος δι' αυτά. Διά τον λόγον αυτόν μαλιστα δεν πρέπει να τα άφίνωμε να εισέρχονται εις το νερό πριν περassoν ταύλαχιστον 20 ήμεραι από της εκκολάψεώς των. Όπωσδήποτε και κατόπιν πρέπει να φροντίζομεν όπως ήμπορούν να δερεχωνται από το νερό με πασαν εύκολιαν. Κατά το δεύτερον δεκαήμερον τα μικρά ήμπορούν να τρώγων σχεδόν δι' τρώγει και ή κλώσσα όμως δεν πρέπει να τους λείπει και ή ζωική τροφή, όπως είναι τα σκυληκία, τα σαλιγκάρια, τα έντερα, τα αίματάλευρον, το κρεαταλευρον, τα ίχθυάλευρα κλπ., με συμπληρωματικάς τροφάς από βρασμένα και λεπτοκομμένα κοκκινόγούλια, κολοκύθια, πατάτες, χαρουπάλευρο κλπ.

Όταν τα πατάκια άποφάγουν, άγασθύν να άναπαύονται έξαπλανόμενα εις τον ήλιο. Αυτό όμως πρέπει να φροντίζομε να το άποφύγουν τούλάχιστον κατά τον πρώτον μήνα διότι τότε εύκολα ήμπορούν να πάθουν ήλίσσιν.

Όσον άφορά το στίτι της πάπιας, αυτή δεν είναι πολύ άπαιτητική, δυναμένη να εγκατασταθή όπουδήποτε όχι όμως και μαζί με τάς όρνιθας, περισσότερα, να λουτούλες, καθ' όσον τα πτηνά αυτά κοιτάζονται (κουρνιάζουν) ύψηλά, ένω ή πάπια κοιμάται κατά γης. Ένα καλυβάκι έύλινο ή καλαμάτο ή ψαθωτό ύψους 1,50 περίπου μ., μήκους και πλάτους 1,50 έπίσης μ., είναι άρκετόν διά να κοιτηκώσουν 8—10 πάπιας. Άντι στέγης για οικονομία χρησιμοποιοῦνται ψάφες ή καλαματές ή πισσοχαρτο στερεόν. Επί του έδαφους σκορπίζεται στρώμα άμμου ή καλῦτερον καρβουνόσκονη και άνωθεν αυτού ένα στρώμα άχύρου ή και φύλλων ξηρού χόρτου. Το στρώμα αυτό πρέπει καθημερινώς να ανανεοῦται μόλις εξέλθουν οι πάπιας, ένω όλόκληρος ή στρώμην φρεσκόκραται και καθαρίζεται κάθε έβδομάδα. Πάντως το προσβιον μέρος της καλύβης αυτής, που πρέπει να είναι έστρωμένον προς άνατολάς, πρέπει προς το έπάνω τρίτον μέρος του να μη είναι σανιδένιο (δηλαδή κλειστόν), αλλά έφωδισμένον με πυκνόν συμπατόπλεγμα, κινητόν, δύναμενον να φράσσεται ώστε έν άνάγκη κατά τάς κακοκαιρίας και ψυχράς έποχάς να κλείνη στεγανώς. Εις το έσωτερικόν της καλύβης αυτής τοποθετούνται 2—3 φοιλιές, ως έπίσης, και εις τον αύλόγυρον κάτω από θάμνους και δενδράκια. Μάλιστα όταν άρχισή ή ώτοκία, καλόν είναι να μη έλευθερώνονται οι πάπιας πρό της 9ης πρωινής, διά να ώτοκησούν κατά την συνηθισμένην των ώραν έντός της καλύβης.

Οί πάπιας οι προωρισμένες προς άναπαραγωγήν δεν διατρέφονται προχειρα άπας τα πατάκια που πρόκειται να καταλήθουν στην κοιλία, αλλά με συστηματικήν καλήν τροφήν διά να κάνουν πολλά και καλά αυγά. Κατά την εποχήν της πτεροφορίας (μάδης) πρέπει να τρέφονται με δροσιστικές τροφές και μάλιστα, αν είναι δυνατόν, καλόν είναι να στέλλονται προς βοσκήν εις λειβάδι, πανομήνης συμπληρωματικής τροφής από σαβίτες, με κοκκινόγούλια, καρόττα, πατάτες, ψιλοκομμένα, και πίτυρα.

Οι σπασμοί εις τὰ παιδιά δυνατόν νά ἐξελιχθῶν εἰς κάτι σοβαρόν, ἂν δὲν καταπολεμηθῶν δεόντως.

Τὸ πρῶτον πρᾶγμα πού σκέπτονται οἱ περισσότεροί εἰς τοιαύτας περιπτώσεις εἶναι ἡ ἐπιληψία, ἀλλὰ ἐνῶ ἀληθεύει ὅτι ἡ ἐπιληψία προκαλεῖ σπασμούς, αἱ περισσότερα περιπτώσεις σπασμῶν τῶν παιδίων προκαλοῦνται ἀπὸ ἄλλας αἰτίας, ὡς εἶναι αἱ ἐμπύρετοι λοιμώξεις.

Οἱ γονεῖς δὲν πρέπει πλεον νὰ φοβοῦνται τὴν ἐπιληψίαν ὅπως συνέβαινεν εἰς παλαιότερας ἐποχάς, διότι σχεδὸν ὅλοι οἱ τύποι τῶν σπασμῶν πού προκαλοῦνται ἀπὸ ἐπιληψίαν δύναται νά καταπολεμηθῶν δεόντως διὰ τῆς χορηγίσεως τοῦ καταλλήλου φαρμάκου.

Ὅταν ἓνα παιδί παρουσιάσῃ σπασμούς, οἱ γονεῖς δύναται νά βοηθήσουν τὸν ἱατρὸν διὰ τῆς λεπτομεροῦς περιγραφῆς αὐτῶν ἀπὸ τῆς ἐκδηλώσεως τῶν μέχρι τῆς καταπαύσεως τῶν. Πολύ συχνά δὲν ὑπάρχει ἀμάρτυς καὶ ὁ ἱατρὸς φθάσει ἀφοῦ παρέλθουν οἱ σπασμοί.

Εἰς τὴν ἐνσκόληψιν τῆς αἰτίας τῶν σπασμῶν βοηθεῖ πολὺ μία συσκευή πού εἶναι γνωστὴ ὡς ἡλεκτρο - ἔγκεφαλογράφος. Ἡ συσκευή αὕτη καταγράφει τὰ ηλεκτρικὰ κύματα τοῦ ἐγκεφάλου, ἐκ τῶν ὁποίων καὶ ἀνακαλύπτεται ὁ τύπος τῆς ἐπιληψίας (ἂν βεβαίως τὸ ἄτομον πάσχη ἀπὸ τὴν νόσον αὐτήν). Διὰ τοῦ ἡλεκτρο - ἔγκεφαλογράφου δύναται νά διαγνωσθῶν καὶ τύποι ἐπιληψίας πού δὲν προκαλοῦν κρίσεις.

Ὅπως π.χ. ἓνα παιδί πού πάσχει ἀπὸ ἐπιληψίαν ἐνὸς ὀρισμένου τύπου, λησμονεῖ αἰφνιδίως τὸ κάθε τι καὶ ἐπὶ μερικῇ δευτερολεπίτῃ ἡ λεπτὰ ἔχει βλέμμα ἀπλανές. Ἐνῶ ἄλλος τύπος ἐπιληψίας γαρυκτιρίζεται ἀπὸ σπασμούς κατὰ τοὺς ὁποίους τὸ παιδί νεύει πρὸς τὰ κάτω. Καὶ ἡ ἐπιληψία αὕτη δύναται νά ἀνακαλυφθῇ διὰ τοῦ ἡλεκτροεγκεφαλογράφου.

Ὅταν ὁ πυρετὸς τοῦ παιδίου ὑπερβῇ τοὺς 39 ἢ 40 βαθμούς, ὑπάρχει κίνδυνος φλεγμονῆς τοῦ ἐγκεφάλου αὐτοῦ. Φαίνεται ὅτι ὁ πυρετὸς ἐπιταχύνει τὸν μεταβολισμὸν καὶ εἰς τὰ παιδιά πού ἔχουν τῶν σπασμῶν προκαλεῖ αὐτούς. Συνήθως ὅταν ἡ θερμοκρασία κτενέται, οἱ σπασμοὶ καταπαύονται.

Πρέπει νὰ χρησιμοποιῇται πᾶσα δυνατὴ μέθοδος διὰ νά ἐπιτευχθῇ ἡ ἐλάττωσις τοῦ πυρετοῦ. Διὰ τρεῖς τοῦ σώματος διὰ σπύγγου διαποτισθέντος με οἶνονπνευμα καὶ ψυχρὰς ὑποκλύσεως ὑποβιβάζουν συνήθως τὴν θερμοκρασίαν καὶ σταματοῦν τοὺς σπασμούς. Φάρμακα ὡς εἶναι τὰ καταπραυντικά πού προλαμβάνουν τοὺς σπασμούς, πρέπει νά χρησιμοποιηθῶν ἐκ παραλλήλου με τὴν ἐφαρμογὴν ἄλλων θερματευτικῶν μεθόδων.

Ἐχομε πολλές φορές διακηρύξει πὼς ἡ παχυσαρκία αὐξάνει τὰς πιθανότητας προσβολῆς ἀπὸ διαφόρους ἀσθενείας. Οἱ παχύσαρκοι ἔχουν μεγαλύτεραν τάσιν προσβολῆς ἀπὸ διαβήτην, ὑπέρτασιν, καρδιακά νοσήματα, παθήσεις τῆς χοληδόχου κύστεως καὶ ἄλλας ἀσθενείας. Κατὰ τὰ τελευταῖα χρόνια κατεδείχθη ὅτι τὸ ἥπαρ ὑφίσταται ἐπίσης βλάβας ἀπὸ τὸ ὑπερβολικὸν λίπος πού δυνατόν νά ὑπάρχη εἰς τὸ σῶμα.

Προσφάτως ἐμελετήθη μία ὁμάς ἀνδρῶν, τῶν ὁποίων τὸ σωματικὸν βάρος ἦτο ἀπὸ πενήντα ἕως ἑκατὸν τοῖς ἑκατὸν ἀνώτερον τοῦ φυσιολογικοῦ.

Ἐξ αὐτῶν οὐδεὶς εἶχε προηγουμένως ὑποφέρει ἀπὸ ἥπατικὸν νόσημα καὶ οὐδεὶς ἔχεν ὑπόστῃ ἐπιδράσεις τοιαύτας ὡς τῆς τοῦ οἰνοπνεύματος ἢ φαρμάκων πού δυνατόν νά ἐβλάψαν τὸ ἥπαρ.

Ἐγιναν διάφοροι δοκιμασμοὶ διὰ νά μελετηθῶν αἱ διαφοροὶ λειτουργίαι τοῦ ἥπατος, καθὼς καὶ ἂν αὐτὰ ἦσαν φυσιολογικαί. Εἰς ὅλας τὰς περιπτώσεις κατεδείχθη ὅτι τὸ ἥπαρ δὲν ἐλειτουργεῖ με ὅλας τὰς δυνατότητας. Λειτουργεῖ αἰσ ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἀμυλούχων οὐσιῶν, τῶν λιπῶν καὶ τῶν πρωτεϊνῶν δὲν ἦσαν ικανοποιητικά. Διὰ τὴν δοκιμασίαν αὐτῶν κατεδείχθη ὁριστικὴ βλάβη τοῦ ἥπατος.

Ἐπίσης ἐγένετι μικροσκοπικὴ ἐξέτασις καὶ μικροῦ τεμαχίου ἱστοῦ τοῦ ἥπατος, ἀφαιρεθέντος δι' εἰδικῆς βελόνης. Κατεδείχθη ὅτι ὅλα τὰ ἄτομα παρουσιάζουν σημαντικὰς κυτταρικές βλάβας.

Τὰ ἄτομα πού ἔπασχον ἀπὸ τὸ ἥπατικὸν νόσημα καὶ τὰ ὁποῖα ἦσαν παχύσαρκα ἔχον ὑπερβολικὸν σωματικὸν βάρος ἀπὸ ἐξαετίας. Ὅσον περισσότερα ἦσαν τὰ ἔτη κατὰ τὰ ὁποῖα ἔχον ὑψηλόμενον σωματικὸν βάρος, τόσοι σοβαρότερας μορφῆς ἦτο τὸ ἥπατικὸν νόσημα.

Φαίνεται λοιπὸν ὅτι ἡ παχυσαρκία ὄχι μόνον προδιαθέτει δι' ὅλα τὰ νοσήματα, ἀλλὰ δύναται νά βλάψῃ τὸ ἥπαρ, τὸ ὁποῖον εἶναι ἓν ζωτικὸν ὄργανον.

Οὕτω, ὅταν ὑπάρχη ἥπατικὴ βλάβη προερχομένη ἀπὸ παχυσαρκίαν, ὁ ἀσθενὴς πρέπει νά ἀδυνατίσῃ, βαρυνθῇ καὶ προσεκτικὰ, ἐφαρμοζόμεναι δίαιταν 1200—1500 θερμίδων ἡμερησίως. Ἡ δίαιτα αὕτη πρέπει νά εἶναι πτωχὴ εἰς λίπη καὶ πλουσία εἰς πρωτεΐνας, πρέπει δὲ νά περιέχῃ μεγάλας ποσότητας βιταμινῶν προστατευτικῶν διὰ τὸ ἥπαρ, πού εἶναι γνωστὰ ὡς χολίνη, ἐνδοσπέρμα καὶ μεθιονίνη. Ἐπίσης πρέπει νά περιέχῃ ἀφθόνους βιταμίνες τοῦ συμπλέγματος Β. Μία δίαιτα πλουσία εἰς πρωτεΐνας, ἀλλὰ πτωχὴ εἰς ἄμυλα, πρέπει νά περιέχῃ μεγάλας ποσότητας ἥπατος βοῦς, ἰχθύος, ἀποβουτυρωμένο γάλα κλπ.

Ἡ Ζωὴ εἰς τὰ μεγάλα βάθη τῶν ὠκεανῶν

Ἐνας παράδοξος κόσμος πού ζῇ εἰς τὸ αἰώνιον σκότος

Τώρα πού ὁ ἄνθρωπος ἔχει πλέον κατακτηθῇ τὰ μεγάλα ὕψη εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν, ἀρχίζει νὰ στρέφῃ τὴν προσοχὴν του καὶ πρὸς τὰ μεγάλα βάθη τῶν ὠκεανῶν, ὅπου ἓνας κόσμος παράδοξος, ἀγνωστος εἰς ἡμᾶς κατὰ τὸ πλεῖστον, ζῇ τὴν ζωὴν του μέσα εἰς τὸ αἰώνιον σκοτάδι. Ἀλλὰ διὰ τὴν ἐξερεύνησιν τοῦ κόσμου αὐτοῦ, τὰ προβλλόμενα φυσικὰ ἐμπόδια εἶναι πολὺ μεγαλύτερα. Ἀς μὴ λησμονώμεν ὅτι ὁ ἀνθρώπινος ὁργανισμὸς εἶναι προσηρμοσμένος διὰ νὰ ζῇ εἰς τὸν ἐλεύθερον ἀέρα καὶ τὴν κανονικὴν ἀτμοσφαιρικὴν πίεσιν, ἐνῶ αἱ συνθήκαι ζωῆς μέσα εἰς τὰς θαλάσσας καὶ τοὺς ὠκεανούς εἶναι ὅλως διαφορετικοί ποικίλλουν δὲ αὐταὶ ἀκόμη καὶ μετὰ τοῦ βάθους, τὸ ὁποῖον, σημειωτέον, εἰς μερικά σημεῖα ὑπερβαίνει κατὰ 10.000 μέτρα. Διὰ τοῦτο καὶ οἱ θαλάσσιοι ἀκόμη ὁργανισμοί, πού δὲν ἐξαρτῶνται ἀπὸ τὸ ἐλεύθερον ὀξυγόγον, ἀδυνατοῦν νά ἐκτείνων ἀπεριόριστως τὴν δράσιν τῶν εἰς ὅλα τὰ βάθη, ἀλλ' ἑκατοστὸς περιορίζεται ἐντὸς τῶν ὁρίων, διὰ τὰ ὁποῖα εἶναι προσηρμοσμένος τὸ σῶμα του.

Θὰ ἀπαιτηθῇ, ἐπομένως, ἀκόμη χρόνος πολὺς, μέχρις ὅτου κατορθώσῃ ὁ ἄνθρωπος, ἐξωπλισμένος μετὰ τὰ κατάλληλα μέσα προστασίας καὶ προωθήσεως ὑπὸ τὸ ὕδωρ, νά εἰσδύσῃ εἰς τὰ ἀβυσσαλεῖα αὐτὰ βάθη καὶ γνωρίσῃ εἰς τὸ φυσικὸν τῶν περιβάλλοντων τὸν πολυμορφικὸν κόσμον τῶν. Ἐάν, ἐπομένως, ἐπιτύχῃ κάποτε νά φθάσῃ μέχρις αὐτῶν, τότε, μέσα εἰς τὸ βαθύ σκοτάδι πού θὰ κυριαρχῇ γύρω του, δὲν θὰ εἶναι εἰς θέσιν νά διακρίνῃ ἀρχικῶς, παρὰ μονάχα μερικοὺς ἀστερίσκους καὶ φωτεινὰ σημεῖα, πού θὰ κινούνται μυστηριωδῶς πρὸς ὅλας τὰς κατευθύνσεις.

Ἄλλ' ἔάν κατόπιν ἀπὸ τὴν μυθολογικὴν ἐξιστορήσῃ τὸν ἐντονὸν φῶς τῶν πυροβολῶν τῆς, τότε τὰ φωτεινὰ σημεῖα θὰ ἐξαφανισθῶν καὶ εἰς τὴν θέσιν τῶν θὰ ἀποκαλυφθῶν αἱ παράδοξοι μορφαὶ τῶν ἰχθύων καὶ ἄλλων θαλασσίων ζῶων, προσφέρουσαι ἐν ἀπὸ τὰ πλέον περίεργα καὶ ἐνδιαφέροντα θεάματα.

Ὡς γνωστόν, οἱ θαλάσσιοι ἰχθύες διακρίνονται εἰς παρακτινίους καὶ ὠκεανίους. Οἱ τελευταῖοι, ὑποδιαιροῦνται περαιτέρω εἰς τρεῖς ὁμάδας: πελαγικούς, βαθυπελαγικούς καὶ τῆς ἀβύσσου. Οἱ πελαγικοί ἰχθύες ζοῦν εἰς τὰ ἐπιφανειακά ὕδατα μέχρι βάθους 600 περίπου μέτρων. Εἰς τοὺς βαθυπελαγικούς ὑπάγονται οἱ ζῶντες κάτω τῶν 600 μέτρων. Ἰχθύες τῆς ἀβύσσου τέλος εἶναι οἱ ἀπαντώντες εἰς τὰ μεγάλα βάθη τῶν ὠκεανῶν, παρὰ τὸν πυθμένα αὐτῶν. Ἡ ζωὴ, βεβαίως, εἰς τὰ ἀπρόσιτα αὐτὰ βάθη, ἀποτελεῖ δι' ἡμᾶς κλειστὸν βιβλίον. Ὀλίγας, σχετικῶς, γνώσεις ἔχομεν ἀποκομίσαι μέχρι σήμερον, ἐκ τῶν συλλαμβανόμενων κατὰ καιροὺς ὀλίγων ζῶων διὰ τῶν δικτύων ἢ ἄλλων εἰδικῶν ἀλιευτικῶν ὁργάνων. Ὅλα, πάντως, τὰ εἰγμῆματα αὐτὰ ὑφανίζονται μίαν ἀσυνήθιστον διὰ τὸν σῶματός, ἡ ὁποία ἀφελείται, ἀσφαλῶς, εἰς τοὺς εἰδικούς φυσικοὺς ὅρους πού ἐπικρατοῦν εἰς τὰ βάθη αὐτά, καὶ ἰδίως εἰς τὴν ἑλλειψίν τοῦ φωτός.

Αἱ συνθήκαι πού ἐπικρατοῦν εἰς τὰ μεγάλα βάθη

Εἶναι διαπιστωμένον σήμερον, ὅτι μέχρι βάθους 500 μέτρων, τῶσον τὸ φῶς, ὅσον καὶ ἡ θερμοκρασία ἐλαττοῦνται ταχύτατα. Καὶ εἰς αὐτὰς τὰς τροπικὰς θαλάσσας, ὅπου τὰ ἐπιφανειακά ὕδατα εἶναι φωτεινὰ καὶ θερμά, εἰς τὸ βάθος τοῦ ἡμίσεος αὐτοῦ χιλιόμετρον συναντῶμεν ὕδατα πρακτικῶς σκοτεινὰ καὶ ὅπου τὸ θερμόμετρον δὲν ὑπερβαίνει τοὺς 8 βαθμοὺς Κελσίου. Ἀπὸ τὰ 500 μέτρα μέχρι τῶν 2.000 τὸ σκότος εἶναι πᾶσι καὶ ἡ θερμοκρασία ἐξακολουθεῖ νά κατεβαίνει,

φθάνουσα τελικῶς τοὺς 2 ἕως 3 βαθμούς ἀπὸ τοῦ μηδενός (ἐξαιρέσιν αποτελοῦν αἱ κλειστά θαλάσσια). Κατὰ τέλος τῶν δυο χιλιάδων μέτρων καὶ μέχρι τῶν πλέον μεγάλων βάθων, ἔχομεν τὴν καθαυτὴν ἀβύσσον με ὕδατα ἀπολύτως σκοτεινὰ, ψυχρὰ καὶ ἀκίνητα. Ἡ θερμοκρασία εἰς αὐτὰ ἐγγίζει ἐνιστε τὸν 1 βαθμὸν Κελσίου καὶ τὰ θαλάσσια ρεύματα ἐξαφανίζονται. Ἀπολύτως ἡρεμία καὶ καταθλιπτικὴ σιωπὴ βασιλεύουσιν, πού μόνον οἱ ὑπόκωφοι θόρυβοι ἀπὸ τοὺς ἐξονωτικὸς ἀγῶνας μεταξὺ τῶν τεράτων τῆς ἀβύσσου ἐρχονται κάποτε - κάποτε νά ταραξοῦν. Τρομακτικὰ ὅφ' ἑτέρου εἶναι αἱ πιέσεις πού ἐπικρατοῦν εἰς τὰ μεγάλα αὐτὰ βάθη. Ἐκ γυναικῶν, διὰ κάθε 10 μ. βάθους ἡ πίεσις κατὰ τετραγωνικὸν ἑκατοστόμετρον αὐξάνει κατὰ 1 χιλιόγραμμα. Φθάνει, ἐπομένως, τὰ 10 χιλιόγραμμα εἰς τὰ 100 μέτρα βάθους, τὰ 100 χιλιόγραμμα εἰς τὰ 1.000 μέτρα καὶ οὕτω καθέξής. Ἐκ πρώτης ὄψεως, ὁ βιολογικὸς ρόλος τῶν πιέσεων αὐτῶν πρέπει νά εἶναι πολὺ μεγάλος. Ἀς μὴ λησμονώμεν, ὅμως ὅτι οἱ ζωϊκοὶ ὁργανισμοὶ δὲν εἶναι κλειστά δοχεῖα. Τὰ ἐξωτερικὰ τῶν περιβλήματα (δέρμα, κλπ.), ἐπιτρέπουσιν τὴν ὁμοιομόρφον ρύθμισιν τῶν ὁσμωτικῶν πιέσεων μεταξὺ τοῦ ἐξωτερικοῦ μέσου, ὅπου εἶναι ὁμοιομόρφα, καὶ τοῦ ἐσωτερικοῦ μέσου (αἷματός), ὅπου κολυμβοῦν τὰ κύτταρα τῶν. Εἰς τὴν περιπτώσιν, ἐπομένως, τῶν θαλασσίων ζῶων τῶν μεγάλων βάθων, ἡ ἰσορροπία ἐξωτερικῶν καὶ ἐσωτερικῶν πιέσεων πραγματοποιεῖται τόσο καλῶς, ὅσον καὶ εἰς τὸν ἀνθρώπον ἐναντι τῆς ἀτμοσφαιρικῆς πίεσεως.

Τὸ ψυχρὸν φῶς. Τέρατα με φανάρια

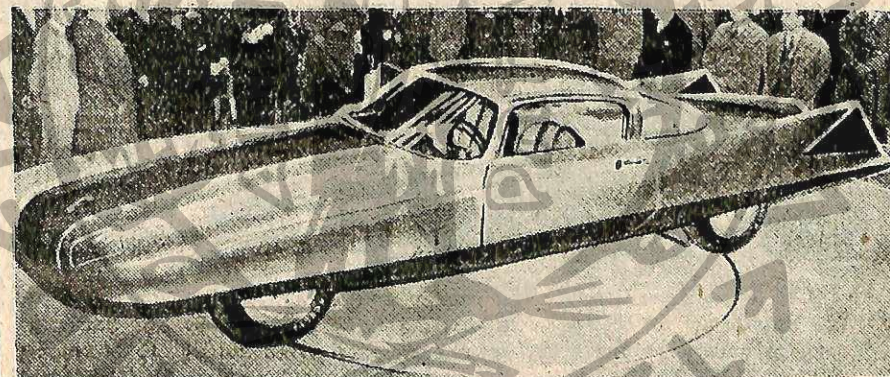
Πολλοὶ ἀπὸ τοὺς ἰχθύς τῆς ἀβύσσου διαθέτουν εἰδικὰ φωτεινὰ ὄργανα, τὰ καλούμενα φωτοφόρα, τὰ ὁποῖα εἶναι διανεμημένα κατὰ διαφόρους τρόπους εἰς τὰ διάφορα εἶδη ἐπὶ τοῦ σώματος. Συχνά συναντῶνται κατὰ τὴν κοιλιακὴν χώραν, ἀλλοτε εἰς διάφορα μέρη τῆς κεφαλῆς, ἐπὶ τοῦ ρύγχους ἢ τῆς κάτω σιαγόνης, γύρω ἀπὸ τοὺς ὀφθαλμούς ἢ ἐπὶ τῶν πτερύγων, καὶ ἄλλοτε εἰς σειρὰς κατὰ μήκος τῶν δυο πλευρῶν, εἰς τρόπον ὥστε, μέσα εἰς τὸ αἰώνιον σκότος τῶν βαθύων ὕδατων, ὁ ἰχθύς νά ἐμφανίζεται ὡς μία σειρὰ φωτεινῶν σημείων καὶ τίποτε περισσότερον. Ἀλλὰ τὶ εἶναι τὰ φωτοφόρα αὐτά, καὶ πῶς παράγουν τὸ φῶς; Ἀπὸ τὰς γενομένας ἐρεῖνας ἔχει διαπιστωθῇ ὅτι φέρουν ὡς βασικὸν στοιχεῖον ἓνα ἄδενά πού ἐκ-

κρίνει δύο οὐσίας: τὴν λουσιφερίνην καὶ τὴν λουσιφεράσιν. Καὶ αἱ δύο αὐταὶ οὐσίαι εἶναι σκοτεινὰ, ὅταν διατηρῶνται χωριστὰ ἢ μία ἀπὸ τὴν ἄλλην, ἐκπέμπουν ὅμως φῶς, ὅταν ἡ μία δρᾷ ἐπ' αὐτῇ τὴν ἄλλην. Ἡ λουσιφεράσιν ὑποχρεώνει τὴν λουσιφερίνην νά ὀξειδωθῇ καὶ εἶναι τὸ ἀπλὸν αὐτὸ χημικὸν φαινόμενον πού παράγει τὸ φῶς. Θὰ παρατηρήσῃ ἴσως κανεὶς ὅτι καὶ εἰς τὰ ἰδικὰ μας τεχνητὰ μέσα φωτισμοῦ, τὰ κηρία καὶ τὰς λυχνίας πετρέλαιον, δὲν γίνεται τίποτε τὸ διαφορετικόν. Καὶ εἰς αὐτὰ διὰ τῆς ὀξειδώσεως πραγματοποιεῖται ἡ ἐκλύσις τοῦ φωτός. Μὲ μόνην τὴν διαφορὰν ὅτι εἰς τὴν περιπτώσιν τοῦ «ζωντανοῦ φωτός» δὲν γίνεται καὶ παραγωγὴ θερμότητος. Τὸ ζωντανὸν φῶς εἶναι φ ὡς ψυχρὸν, καὶ κατὰ τοῦτο ἀκριβῶς ὑπερέχει ἀπὸ ὅλας τὰς μέχρι σήμερον σχετικὰς ἐφευρέσεις τοῦ ἀνθρώπου. Ἀπὸ προσφάτους, ἔξ ἄλλων, ἐρεῖνας ἔχει διαπιστωθῇ ὅτι εἰς πολλὰς περιπτώσεις τὸ φῶς πού ἐκλύεται ἀπὸ τὸ σῶμα ἰχθύων τῆς ἀβύσσου, δὲν ὀφείλεται εἰς εἰδικὰ ὄργανα, ἀλλ' εἰς ἀποκίαις βακτηρίων πού ζοῦν ἐπὶ τοῦ δερμάτος τῶν ἢ καὶ εἰς φωσφορίζουσας οὐσίας πού ἐκκρίνονται ἀπὸ τὸ δερμα. Ὡς πρὸς τὸν ρόλον τῶν φωτοφῶρων τοῦ ὀλίγα εἶναι γνωστὰ, πολλοὶ δὲ εἶναι ἐκείνοι πού ἀμφισβητοῦν τὴν χρησιμότητά τῶν εἰς τοὺς σκοτεινούς τῶν. Σημειωτέον ὅτι αὐτὰ δὲν αποτελοῦν ἀποκλειστικὸν προνόμιον τῶν ζῶων τῶν μεγάλων βάθων. Ἀρκετοὶ θαλάσσιοι ἰχθύες ἐπιφανείας, ἀλλὰ καὶ ἐντομα τῆς ξηρᾶς φέρουν ἀνάλογα ὄργανα φωτισμοῦ. Πολλὰ ἀφ' ἑτέρου εἶναι τὰ ζῶα τῆς ἀβύσσου πού δὲν εἶναι φωτεινὰ στερομένη ἀπὸ φωτοφῶρων, ἀλλὰ εἰς ἀντιστάθμισμα ἴσως, φέρουν ὄργανα ἀφῆς ἀσυνήθους μήκους. Μερικοὶ ἀπὸ τοὺς σκοτεινοὺς αὐτοὺς ἰχθύς ἔχουν πολὺ μικροὺς ὀφθαλμούς ἢ, ὅπως ὁ ὕπνους, εἶναι ὀλόκληρα τυφλοὶ. Παρατηρεῖται δὲ τὸ φαινόμενον ὅτι, ἐνῶ γενικῶς οἱ ἰχθύες τῶν μεγάλων βάθων ἔχουν τὸ χρῶμα ὁμοιομόρφως σχεδὸν σκοτεινόν οἱ με μικροὺς ὀφθαλμούς ἢ ἐξ ὁλοκλήρου τυφλοὶ εἶναι ἄχρηστοι ἢ παρουσιάζουν χρώματα προσομοιάζοντα ἐν μέρει πρὸς τὰ τῶν παρακτινίων ἰχθύων.

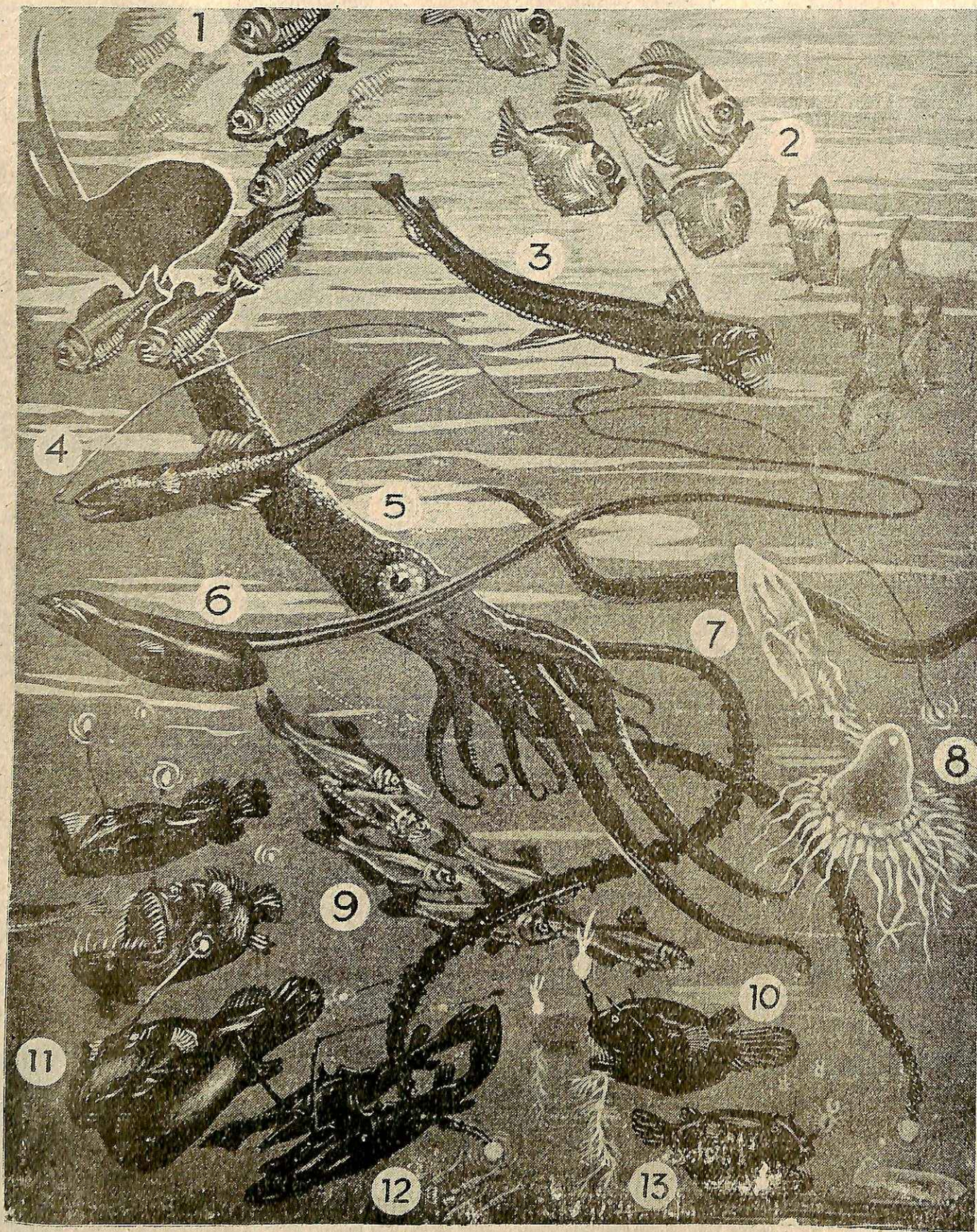
Ἐτερον, τέλος, χαρακτηριστικὸν γνώρισμα τῶν ἰχθύων τῆς ἀβύσσου, εἶναι ἡ μεγάλη καὶ ἀλλοκοτὸς ἀνάπτυξις τῶν ὀδόντων καὶ σιαγόνων, πού ὀδηγοῦν συχνά εἰς ἓνα ἐξόχως διασταλτὸν στόμαχον. Εἶναι, ἄλλως τε, ἡ διάπλασις αὕτη σύμφωνος πρὸς τὴν ζωὴν τῶν εἰς τὰ ὀλοσκοτεινὰ αὐτὰ βάθη, ὅπου οὐδὲν ἴχνος δασύτητας εἶναι δυνατόν νά ὑπάρξῃ. Ὅλα εἶναι σαρκοφάγα καὶ εἰς τὸν σκληρὸν ἀνῶνα διὰ τὴν ἐπιβίωσιν τὸ ἐν ἐπιδηκτικῇ νά κατασπαράξῃ τὸ ἄλλο. Ἐν ἀπὸ τὰ πλεοναίμαδα καὶ ἀσπράγδα, πραγματικῶς λυκοὶ τῶν θαλασσίων βαθῶν εἶναι ὁ χιτασμάδος ὁ μέλας, ὅστις δύναται νά καταβροχθίσῃ θύματα πολὺ μεγαλύτερα ἀπὸ αὐτὸν τὸν ἴδιον.

Α.Α.

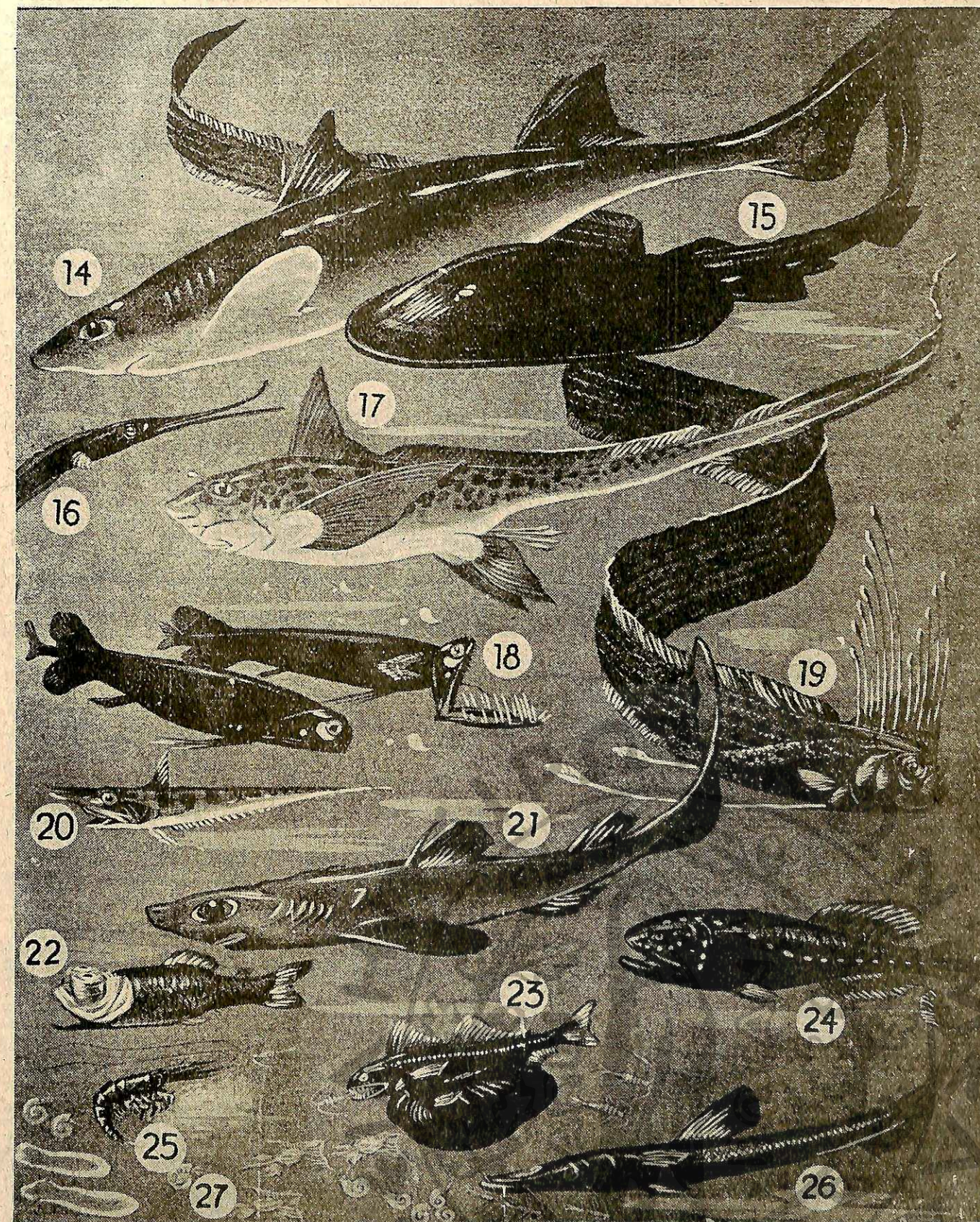
ΤΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΝ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ



Τὸ νέον ἀεροδυναμικὸν σχέδιον τῶν αὐτοκινήτων, τὸ ὁποῖον παρουσίασε μία εἰσὶν κατὰσκευὴς αὐτοκινήτων εἰς τὴν τελευταίαν ἐκθεσὶν τοῦ Τουρίνου.



Εἰς τὸν πίνακα εἰκονίζονται μερικά ἀπὸ τὰ παράδοξα ζῶα πού ὁ ἄνθρωπος εἶδε ὅταν ἐξέλεγε νὰ παρελαύνουν πρὸ αὐτοῦ, ἔαν κατέρχοντο νὰ φθάσῃ εἰς τὰ μεγάλα βάθη τῶν ὠκεανῶν καὶ διαλύσῃ, μὲ τὸ φῶς τῶν προβολέων τῆς βαθυσφαίρας του, τὸ βαθὺ καὶ αἰώνιον σκότος πού ἐπικρατεῖ ἐντὸς αὐτῶν: 1) Ἀργυροπέλεκτος ὁ γίγας. — 2) Στερινόπτερος ὁ διαφανής. — 3) Ἐχιδνίχθης. — 4) Γίγαντακτίς ἡ μακρόνημος. — 5) Ὁκτάπους τῶν βαθέων ὑδάτων. — 6) Σακκοφάρμαξ ὁ μαστιγοφόρος. — 7) Σιφωνοφόρον. — 8) Μέδουσα τῶν βαθέων ὑδάτων. — 9) Ἰχθύς ὁ φανός. — 10) Λινοφρύνας ὁ δεινόφρονας. — 11) Μελανόκητος. — 12) Λασιόγναθος ὁ σακκόστομος. — 13) Βοροφρύνας ὁ ἀπώγων. — 14)



Σπίνης ὁ φωσφόρος. — 15) Βενθοδαίς. — 16) Ἐγγελος ὁ σκολόπαξ. — 17) Κονίλιχθος. — 18) Μαλακόστροφος ὁ μέλας. — 19) Ἀλεκτορινίχθος. — 20) Μακρόουρος. — 21) Κεντροκύλλιον τὸ κοψόν. — 22) Ὁπισθόπρωκτος ὁ σάνδαλοφόρος. — 23) Χιασμόδους ὁ μέλας. — 24) Κητόμιμος. — 25) Φατονεφέλη. — 26) Ὑπναψ. — 27) Ὁστρακόδερμα μαλάκια. Τὰ λευκὰ στίγματα ἐπὶ τοῦ σώματος τῶν ἰχθύων δεικνύουν τὰς θέσεις τῶν φωτογόνων ὀργάνων των. (Περὶ τῶν εἰκονιζομένων ὄντων βλέπε ἰδιαιτέρως ἄρθρον εἰς ἄλλην σελίδα τοῦ παρόντος τεύχους).

Η ΓΝΩΜΗ ΤΗΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ

Η ΔΙΑΣΚΕΨΙΣ ΤΗΣ ΓΕΝΕΥΗΣ

Αποτελεί ασφαλώς, πολύ ίκανοποιητική εκδήλωση αίσιοδοξιας δια το μέλλον της ανθρωπότητας, η απόφασις των 'Ηνωμένων Έθνών να συγκαλέσουν τον Αύγουστον εις την Γενεύν διασκέψιν δια τας ειρηνικές χρήσεις της ατομικής ενέργειας. 'Επι τέλους ύστερα από μίαν εφιαλτικήν περίοδον, κατά την οποίαν ωρύγισαν ωρισμένοι χαίρεκακοί δημοσιογράφοι, οι όποιοι επεδίωκαν να πείσουν το διεθνές κοινόν, ότι θα γενικευθή λίαν προσεχώς εις όλον τον πλανήτην η καταστροφή της Χιροσίμα, αποδεικνύεται ότι οι πολιτικοί και οι επιστήμονες δεν απέβλεπον, όπως έζητούσαν να τους παρουσιάσουν, εις τον όλεθρον της ανθρωπότητας, αλλά εις την εξασφάλισιν όλων των δυνατών μέσων ειρηνικής διαβιώσεως της. Παρά την λίμνην Λεμάν όλοι αι μεγάλοι χώροι έκράτησαν ήδη εύρεις χώρους δια να επιδείξουν εις το κοινόν τα ειρηνικά ατομικά έργα, που έχουν ετοιμάσει οι επιστήμονές των δια τον χρυσόν ατομικόν αιώνα της ειρήνης προς τον όποιον αποβλέπουν. 'Ιδιαίτερος παρήγορος και αισιόδοξος είναι η διαβεβαίωσις ενός εκ των οργανωτών της Διασκέψεως, ότι αυτή είναι ενδεχόμενον να οδηγηση εις την εγκατάλειψιν των πολεμικών εφαρμογών της πυρηνικής ενέργειας, αφού θα αποδειχθή εις την Γενεύν, ότι είναι δυνατόν να εφρηγηθή εις άπιστευτον βαθμόν όλη η ανθρωπότης από την ειρηνικήν εκμετάλλευσίν της.

ΑΙ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΔΙΑ ΤΗΝ ΚΥΠΡΟΝ

Ο καθηγητικός μας κόσμος έχει πολλή δικαίως μεγάλην υπόληψιν δια την σύνοσίν του, την οποίαν επέδειξε πάντοτε, ακόμη και όταν έξωθεν εις την άπογνώσιν, από εκείνους που δεν έδυσχέραιναν να επιτελέσθ το καθήκον του άπέναντι της εθνικής μας νεολαίας. Διά τον λόγον αυτόν με κατάπληξιν ήκούσθη από όλον το Πανελλήνιον η απόφασις ενός καθηγητικού συλλόγου περί αποβολής μερικών μαθητών, επειδή είχαν συμμετάσχει εις συλλαλητήριον συμπάθείας δια τον ζυγόν των αδελφών μας Κυπρίων. 'Εφ' όσον η εκδήλωσις αυτή είχε αναμφισβητήτως ένθικον έλατήριο και άνηκούσεν εις τας καρδίας όλων των 'Ελλήνων, η απόφασις αυτή του καθηγητικού συλλόγου, άπτελει ένα σοβαρότατον ένθικον σφάλμα δια και επιβάλλεται να εξακριβωθούν οι υπαγορευσαντες αυτό και να αποδοκιμασθούν, δια να μη καλλιερηται άτυχοφαιρα άνοχη προς μίαν κατάστασιν έντελώς άπαράδεκτον δια τας παραδόσεις μας και δια τον πολιτισμόν της πατρίδος μας.

Η ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΚΙΝΗΣΙΣ

Η τουριστική περίοδος εις την χώραν μας ήρξατο με πολύ αισιόδοξους προβλέψεις δια τον άριθμόν εκείνων που πρόκειται να μας επισκεφθούν. Δυστυχώς όμως υπάρχει μεγάλος κίνδυνος, η συρροή των ξένων εις τόν τόπον μας να προκαλέση ό εύτατον στεγαστικών πρόβλημα δι' αυτούς, όποτε όστοι αντί να φύγουν από την 'Ελλάδα με ένθουσιώδεις έντυπώσεις και να προστεκύνουν με τα καλά των λόγων και άλλους επισκέπτας κατά τα προσεχή έτη, να γίνουν δυσφημιστάι μας με την άπλην διαβεβαίωσιν ότι δεν έξησφάλισθησαν δι' αυτούς κατά την παραμονήν των άνετα και καθαρά κρεββάτια. 'Ηδη, όπως μας πληροφορούν οι κατατοπισμένοι επί της κινήσεως των ξένων, το πρόβλημα της άνεπιστάτης των ξενοδογίων ένεφανίσθη και πάλιν υπό μορφήν πραγματικήν. 'Επόμενον λοιπόν ήτο να αποβλέψουν και πάλιν οι ειδικοί εις την λύσιν των «ξενοδοσάπειτων» τα όποια είναι επείγουσα ανάγκη να ένισχυθούν από τους

ΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΠΙΣΤΗΜΑΙ

ΤΕΧΝΑΙ

— Κατόπιν συνεδρίας της όλομελείας της 'Ακαδημίας 'Αθηνών, εξέλεγη τακτικόν μέλος αυτής εις την Τάξιν των Γραμμάτων και των Καλών Τεχνών, προς πληρωσιν της τακτικής έδρας της 'Αρχαιολογίας ο κ. Χρήστος Καρούζος, διευθυντής του 'Εθνικού 'Αρχαιολογικού Μουσείου.

— Διά των άνασκαφών της Γαλλικής 'Αρχαιολογικής Σχολής 'Αθηνών εις το 'Αργος άπεκαλύφθη τελευταίως και δεύτερον 'Ωδειον, το όποιον είναι του 2ου μ.Χ. αιώνος.

— Εις βαθύ γήρας απέθανε πρό όλίγων ήμερών η ήθοποιός Αικατερίνη Βερώνη, η οποία είχε γεννηθή εις την Κωνσταντινούπολιν το 1869 και διεκρίθη ως μία από τας μεγαλύτερας δόξας του ελληνικού δραματικού θεάτρου.

— Η τουρκική κυβέρνησις δια τουριστικούς λόγους άπεφάσισεν όπως το Ζεϊνέκ Κλίσε τζαμί της Κωνσταντινουπόλεως, δηλαδή ό πρώην ναός του Παντοκράτορος μετατραπή εις μουσείον.

— Το Πανεπιστημιακόν Κέντρον 'Ανωτάτων Ευρωπαϊκών Σπουδών του Στρασβούργου διαθείει και ένετός ύπατροφίας δια ξένους σπουδαστάς, πτυχισμένους 'Ανωτάτων Σχολών. Τα μαθήματα θα διαρκέσουν από του προσεχούς Νοεμβρίου 1955 μέχρι του 'Ιουνίου 1956. Παρακαλούνται οι ένδιαφερόμενοι όπως άπευθυνθούν δια περισσότερας πληροφορίας προς την ελληνικήν γραμματείαν της «Ευρωπαϊκής Κινήσεως Νέων» (Γιάν Σμάτς 11, α' όροφος, καθ' έκάστην 12.30—14).

— 'Εκπρόσωπος της διεθνούς 'Επιτροπής Νομομαθών, η έδρα της οποίας είναι η Χάγη, ανακοίνωσεν ότι από της 13ης μέχρι της 20ης 'Ιουνίου θα συνέλθ η εις 'Αθήνας το Α' Διεθνές Συνέδριον Νομομαθών, εις το όποιον θα λάβουν μέρος 200 διαπρεπείς νομομαθείς, δικασταί, δικηγόροι, καθηγηταί της νομικής, αντιπροσώπωντες 40 χώρας. Το Συνέδριον θα έχη ως σκοπόν την μελέτην των ανθρωπίνων προβλημάτων, τα όποια προκαλούν αι έπίμονοι παραβιάσεις των δικαιωμάτων του ανθρώπου, όφειλόμεναι είτε εις την δράσιν των μυστικών άστυνομιών εις τα δικτατορικά κράτη, είτε εις την άδιαφορίαν των πολιτών παρ' τοις έλευθέροις λαοίς.

— Το 'Ιδρυμα Κρατικών 'Υποτροφιών ανακοινού ότι ό χρόνος διεξεργασίας των εξετάσεων των ύποψηφίων ύποτροφών δια το έξωτερικόν ώρισθη ως ακόλουθος: Σλαβολογία — Τουρκολογία 31 Μαΐου — 9 'Ιουνίου, Σωματική άγωγή 13—18 'Ιουνίου, Φυσικομαθηματικά 28 Μαΐου — 7 'Ιουνίου, Αρχιτεκτονική ύπαίρου 2—12 'Ιουνίου, Γεωπονία 2—11 'Ιουνίου, Αυτοδιοίκσις 30 Μαΐου — 8 'Ιουνίου, Πολιτική Οικονομία 30 Μαΐου — 8 'Ιουνίου, Λοιπαί οικονομικά είδικότητες 1—10 'Ιουνίου, Διακοσμητική — γλυπτική 31 Μαΐου — 3 'Ιουνίου.

— Κατόπιν έπιτοπίου έρευνής άρμολίου ύπαλλήλου του ύπουργείου Παιδείας, διεπιστώθη, ότι εις την Βιβλιοθήκην Ζαγοράς υπάρχουν 3.500 τόμοι σπανιστάων βιβλίων, τα όποια μετεφέρθησαν προς φύλαξιν εις το έκει αντισησμικόν τουριστικόν περίπτερον. 'Υπάρχουν προσέτι εις Ζαγοράν 150 χειρόγραφα Κωδίκων, πολλοί των οποίων είναι άνέκδοτοι. 'Επίσης εις την ιστορικήν βιβλιοθήκην Μηλεών υπάρχουν 3.000 σπάνια βιβλία και 130 χειρόγραφα, τα όποια προσωρινώς έτοιποθετήθησαν έντός ευλίων κιδωτίων. Τέλος εις την Βιβλιοθήκην του Βόλου υπάρχουν 16.000 τόμοι βιβλίων του θεοσκευτικοφιλογολογικού συλλόγου «Γραίς 'Ιεράρχαι» έλήφθη δε πρόνοια δια την φύλαξιν και των τόμων αυτών.

«ΗΛΙΟΣ»

Την θλιβεράν, άποφράδα και άπαισίαν δια το 'Εθνος μας ήμέραν της 29ης Μαΐου του 1453, ως είναι ήδη γνωστόν, η Βασιλεύς των πόλεων, η ώραία και πολυθέληγτρος νύμφη του Βοσπόρου, η μέχρι τότε κραταιά και ιστορική πρωτεύουσα της ένδόξου Βυζαντινής Αυτοκρατορίας, το χάσμα και το ένδαλμα της μεγάλης φυλής μας, έπιπτεν εις χείρας των άπίστων.

Παρά την ήρωικήν αντίστασιν και τους έπικούς αγώνας των προμάχων αυτής, η περιώνυμος Πόλις, το καμάρι μας και η έπίδομας, καταλαμβάνετο υπό των ορέων του Σουλτάνου, και μετά αυτήν η μία μετά την άλλην όλοι αι έλληνικαί πόλεις έκυπτον τον τράχηλόν των πρό του άφορήτου ζυγού μιάς στυγνής και μυσσάρας δουλείας.

Ο λαός μας όμως, αυτός ο υπέρηφανος λαός, δεν ήθέλησε ποτέ να πιστεύση ότι η πρωτεύουσα μιάς μεγάλης Αυτοκρατορίας, της οποίας οι ύποστηρικταί ηγωνίσθησαν άπεγνώσμενος μετά πρωτοφανούς θάρρους και αξιοθαύμαστου αὐτοθυσίας, μια πόλις, της οποίας ο δασαλεύς έπέσε μαχόμενος επί των επάλξεων ως ο έχοντας των στρατιωτών, μία πόλις της οποίας ο στρατός ηγωνίσθη υπό την κυανόλευκον σημαίαν του Σταυρού ύπέρ πατρίδος, αλλά και δια την κατίσχυσιν της 'Ορθοδοξίας, ήτο ποτέ δυνατόν να πέση εις χείρας των Μωαμεθανών από σφάλματα των άμυνόμενων η από κακήν πολεμικήν τακτικήν η και από άτελή στρατιωτικά σχέδια. 'Οχι. ποτέ!

Διά τουτο φυσικόν ήτο να παραδεχθή και να πιστεύη ακραδάντως, ότι μόνον η θέλησις του Θεού προς τιμωρίαν η παραδειγματισμόν επέτρεψην άλωσιν της Κωνσταντινουπόλεως υπό λαών άπίστων. Και το παράπονόν του τουτο πικρώς έθρήνησε με ένα μόνον στίγον :

«Κι' ήτανε, θέλημα Θεού η Πόλι να τουρκέψη!...»

Παρά ταύτα όμως μεγάλως κορηγόρει τους ήττημένους η σκέψις ότι η μνήσις του Θεού δεν θα ήτο ειμή προσωρινή και αι πρόσ στιγμην άγνοιστοι και άνεξήγηστοι βουλαί του Κυρίου θα μετετρέποντο συντόμως εις ευνοίαν και θα ήλόγων κάποτε τον δίκαιον των πατέρων μας άγώνων κατ' άλλωθσκων και άλλοδόξων λαών, ενώ αυτοί ηγωνίζοντο με σύμφωνον την Πατρίδα, αλλά και τον τίμιον και ζωοποιόν Σταυρόν. Διά τουτο ποτέ δεν τον έγκατέλιπεν η πίστις ότι άρ-

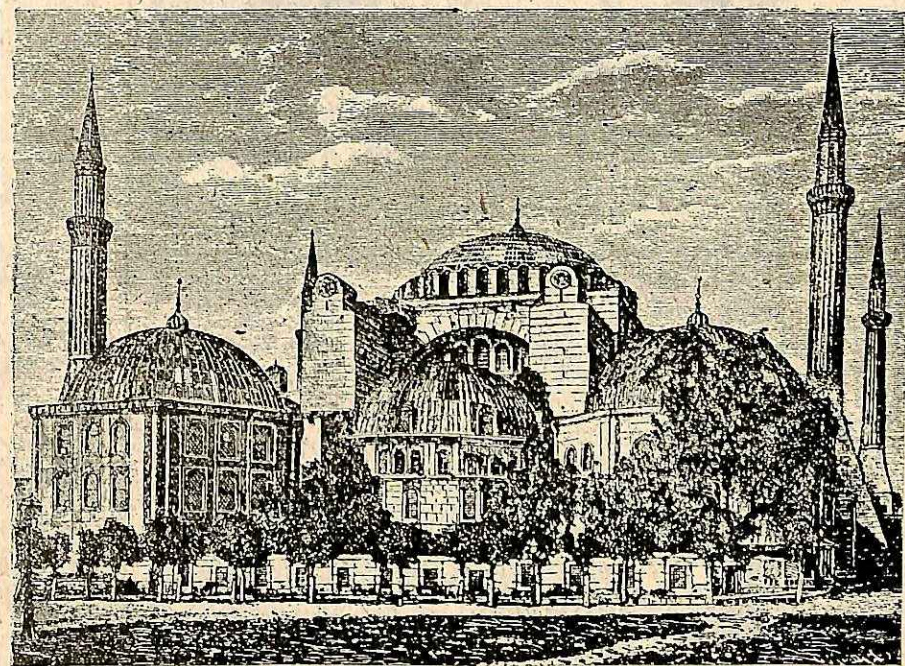
«Κι' ήτανε, θέλημα Θεού η Πόλι να τουρκέψη!...»

«ΗΛΙΟΣ»

ΑΠΟ ΓΙΑΣ ΙΕΡΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ ΤΟΥ ΓΕΝΟΥΣ ΜΑΣ Η ΑΛΩΣΙΣ ΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ

Οι θρυλοι του Μαρμαρωμένου Βασιλιά.—Ο παππας και η τελευταία λειτουργία της Αγίας Σοφίας.—Η Αγία Τράπεζα και η θάλασσα του Μαρμαρά

Υπό του ΣΤΕΦ. Δ. ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ, τ, διευθυντού ύπουργείου Παιδείας



Η 'Αγία Σοφία, το «Μέγα Μοναστήρι», κατά παλαιάν εικόνα, που δεικνύει και τους μιναρέδες που προσέθεσαν οι Τούρκοι μετά την 'Αλωσιν της Κωνσταντινουπόλεως.

γὰ η γρήγορα η Πόλις θα εξαναγινή 'Ελληνική. Και την πεποιθήσιν του ταύτην διευτύπων εις ώραιότατον θρήνον άποπνέοντά ευσεβειαν και πίστιν με τα έξης εύλεστικά λόγια :

«Σώπασε, Κυρά Δέσποινα, και Σείς 'όνες μη κλαίτε! Πάλι με χρόνια, με καιρούς, πάλι δικά μας θάνα!...»

«Ετσι γύρω από το πάρισμο της Πόλης και την πίστιν ότι συντόμως θα εξαναγινή αυτή η ελληνική, ο ευσεβής και φιλόπατρις λαός μας εδημιούργησε πολλὰς και πράγματι ώραιας παραδόσεις, τας οποίας συνέλεξε επιμελώς ο άείμνηστος Νικόλαος Πολίτης, ο πατήρ της 'Ελληνικής Λαογραφίας. 'Εκ του πολυτίμου βιβλίου του μεταφερόμεν έντοῦθα χάριν των πολλών ιδία άναγνωστών μας, τας κάτωθι μεστας πατριωτισμού και ευσεβείας παραδόσεις:

Ο Μαρμαρωμένος Βασιλιάς

Όταν ήλθεν η ώρα να τουρκέψη η Πόλι (προφανώς κατά θεϊαν βούλησιν) και μπήκαν μέσα οι Τούρκοι, έτρεξε ο άθανάτος βασιλιάς μας καθάλασταν σ' 'αλόγο του να τους έμποδίση! 'Ηταν πλήθος άρίφηγο (= άναρίθμητον, άπειρον, άμέτροτον) η Τουρκία χιλιάδες τον έβαλαν στή μέση, κι' εκείνος έκτυπούσε κι' έκο-

θεν αδιάκοπα δεξιά κι' αριστερά με το σπαθί του! Τότε έσκοτώθη το αλογόν του κι' έπεσε κι' αυτός! Κι' εκεί, με έναρ άράπης έσήκωσε το σπαθί του να κτυπήσιν τον Βασιλιά μας, ήλθεν άγγελος Κυρίου και τον άπαρξε στην άγκαλιά του και τον πήγε μέσα σε μια σπηλιά βαθειά στη γη κάτω, κοντά στη Χρυσόπορτα!

Εκεί μένει ακόμη μαρμαρωμένος ο Βασιλιάς και καρτερεί την ώρα και τη στιγμή που θαρθή πάλι ο άγγελος να τον σηκώση. Οι Τούρκοι το ξέρουν αυτό καλά, μα δεν μπορούν να δρουν τη σπηλιά, που είναι κρυμμένος ο Βασιλιάς. Γι' αυτό έχτισαν μόνο την πόρτα, που ξέρουν πως απ' αυτή θα έμπη ο Βασιλιάς για να τους πάρη πίσω την Πόλι. Μά όταν είναι το θέλημα του Θεού, θα κατεβή ο άγγελος ξανά στη σπηλιά, θα τον ξεμαρμάρωση και θα του δώση στο χέρι πάλι το ήρωικό σπαθί που είχε στή μάχη!... Και τότε θα σηκώθ ο Βασιλιάς και θα μπή πάλι νικητής και τροπαιοφόρος στην Πόλι από τη Χρυσόπορτα και κυνηγώντας με τα φουσάτα του τους Τούρκους, θα τους διάξή ως την Κόκκινη Μηλιά. Και θα γίνη άμέσως μεγάλος σκοτωμός, που θα κολυμπήση το μουσάρι στο αίμα!...

Ο παππας της Αγίας Σοφίας

Την ώραν που μπήκαν οι Τούρκοι στην 'Αγία Σοφία, δεν είχε τελειώσει ακόμη η θεία λειτουργία. Ο παππας, που έκανε την ώρα εκείνη τη λειτουργία, πήρε άμέσως το 'Αγιον Δισκοπότηρον, ανέβη στα καθύστερα, έμπήκε σε μια θύρα και η θύρα έκλεισε άμέσως. Οι Τούρκοι, που τον έκυνηγήσαν εις δαν να γίνεται άφαντος και κυνηγώντας τον, ήσαν έμπρός των τοίχων. Πολέμησαν να τον χαλάσουν με τα όπλα τους και δεν μπόρεσαν. Έφεραν ύστερα χτίστες και εκείνοι δεν έκαμαν τίποτα περισσότερα. Προσκάλεσαν κατόπιν όλους τους διάσημους και έννομαστους χτίστες της Πόλης, έβαλαν τα πάντα εις ένέογειαν να γκρεμίσουν εκείνον τον καταραμένο τοίχο, αλλά και αυτών οι κόποι έπήγαν χαμένοι. Ούτε με λουστούς ούτε με όλα τα σύνεργα της τέχνης και της πονηρίας δεν μπόρεσαν να χαλάσουν τον τοίχο. Γιατί είναι θέλημα Θεού να άνοίξη η θύρα μόνη της, όταν έλθη η ώρα και να δηγ από κεί ξανά ο παππας να τελειώση την λειτουργίαν στην 'Αγία Σοφία, όταν θα πάρω με πίσω την Πόλι!

Την ώρα που μπήκαν οι Τούρκοι στην 'Αγία Σοφία, δεν

Την ημέρα που πάρθηκε η Πόλι, έβαλαν σ' ένα καράδι την Αγία Τράπεζα του ναού της 'Αγίας Σοφίας να την πη στην Φραγκία για να μην πέση στα χέρια των άπίστων Τούρκων. Εκεί όμως στη θάλασσα του Μαρμαρά άνοιξε το καράδι και η Αγία Τράπεζα ξεβούλιαξε στον πάτο της θάλασσας. Στο μέρος εκείνο η θάλασσα είναι ως τα σημερα λυδί, όση θαλασσοταραχή και κύματα κι' αν είναι γύρω. Και το γνωρίζουν το μέρος αυτό όλοι από τη γαλήνη, που είναι πάντα εκεί και από την ευωδία, που βγαίνει. Πολλοί μάλιστα αξιόθικαν και να την ίδουν στα βάθη της θάλασσας. Όταν θα πάρουμε πάλι την Πόλι, τότε ασφαλώς θα βρεθή και η Αγία Τράπεζα και θα την στήσουμε στην 'Αγία Σοφία, για να γίνουν τότε έπάγω σ' αυτήν τα έγκαίνια.

Η άλωσις της Βασιλίδος των πόλεων

Κατά τους χρόνους της άκμης των Τούρκων, πολλοί οίκογένειαι εκρύφθησαν εις τα καταφύγια του 'Αγίου Βασιλείου, δια να σωθούν και ελχον δάλει βίγλες (=σκοπούς) και στα τρία πατώματα της κρύπτης των. Οι Τούρκοι όμως εύρηκαν την τρύπαν, η όποια είναι εις την κορυφήν του βράχου, και έσφαξαν άνελέητα όσους ήσαν στο πρώτο πάτωμα. Και φαίνονται από τότε

ἀκόμη στους τοίχους τὰ αἵματα! Καὶ μιὰ γριὰ, πού ἦταν μὲ τὴν κόρη της στ' ἀντικρυνό καταφύγιο, εἶδε τοὺς Τούρκους, πού πήραν τὸ πρῶτο πάτωμα, κι' εὐφράζον, ὅποτε εὐφράσετο πρὸς παρηγορίαν τὸν ἄλλον :

— Ἡ πάνω δίγλα πάρτηκεν, ἡ κάτω ἀποκοιμάται!

Ὁ Σταυρὸς τῆς Ἀγίας Σοφίας

Πέντ' ἔξη χρόνια, προτοῦ νὰ γίνη τὸ πρῶτο σεφέρι (=ὁ ἀρχικὸς πόλεμος κατὰ τῆς Πόλης), ἐφάνη ἀπ' ἐπάνω ἀπὸ τὸ βόλο τῆς Ἀγίας Σοφίας ἕνας φωτεινὸς Σταυρὸς. Οἱ Τούρκοι, ὅταν τὸν εἶδαν κατατρόμαξαν κι' ἔκαμαν πολλὰ καὶ πάσχισαν πολὺ νὰ τὸν σθῇσουν, μὰ δὲν μπόρεσαν.

Οἱ σουλτάνοι εἶναι σπορὰ χριστιανῶν

Ὅταν οἱ Τούρκοι ἐπῆραν τὴν Πόλι καὶ σκοτώθηκαν ὁ Βασιλεὺς μας, ὁ νικητὴς Σουλτάνος ἐπῆρε γυναῖκα του τὴ βασίλισσά μας! Αὐτὴ διῶς ἦτο τότε ἀπὸ τὴ Βασιλῆα ἔγκυος ἔξ μηνῶν. Ὅταν δὲ ἦρθε ἡ ὥρα ἡ καλὴ καὶ ἐγέννησε υἱόν, ὁ Σουλτάνος ἔλειπε στὸν πόλεμο τῆς Βλαχίας καὶ ἡ βασίλισσα τὸ βάπτισε τὸ παιδί καὶ τὸ ἔδωκε Παναγῇ. Ὅταν ἐπέστρεψε ἀπὸ τὸν πόλεμον ὁ Σουλτάνος καὶ ρώτησε γιὰ τ' ὄνομα τοῦ παιδιοῦ, τοῦπαν πὼς λέγεται Χάν. Ὁ Σουλτάνος ἐκείνον τὸν καιρὸ ἐγύριζε ἀπάνω - κάτω στὰ σεφέρι (=στους πολέμους) καὶ ἡ βασίλισσα μοναχὴ τῆς ἐπῆρε τὴν ἀνατροπὴ τοῦ μικροῦ παιδιοῦ. Τὸ μάθαινε τὰ ἑλληνικὰ γράμματα καὶ τὴν χριστιανικὴ πίστι μὲ σοφὸς δασκάλους καὶ θρησκους ἱερωμένους. Μὰ αὐτὸ ἐπρωτιοῦσε πάντα τὴν τουρκικὴ πίστι κι' ἂν ἐπῆγαν μικρὸς στὴν ἐκκλησίαν, μεγάλος ἔτρεχε στὸ τζαμί κι' ἐλάτρευε τὸ Κοράνι καλύτερα ἀπὸ τὸ Βαγγέλιο καὶ τοὺς Τούρκους περισσότερο ἀπὸ τοὺς χριστιανούς.

Κι' ὅταν σὲ λίγο γίνηκε κι' αὐτὸ Σουλτάνος, ἔρριξε ὅλο του τὸ μῖσος στὴ θρησκεία μας. Ὅπως διῶς κι' ἂν εἶναι, οἱ Σουλτάνοι εἶναι σπορὰ χριστιανικὴ.

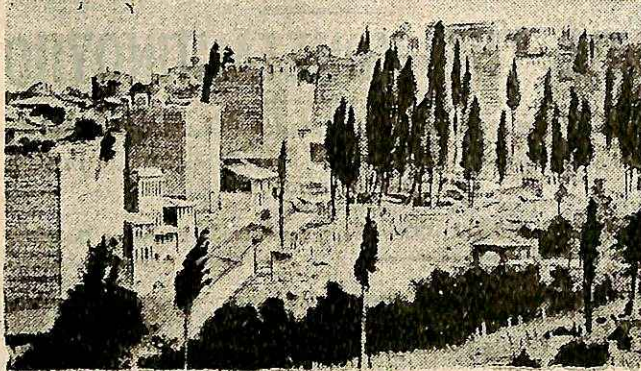
Ὁ γενίτσαρος καὶ ὁ παππᾶς

Ὅταν οἱ Τούρκοι μπήκαν στὴν Ἀγία Σοφία, ἕνας παππᾶς ἔκανε τὴ λειτουργία. Οἱ παππᾶς οὗτοι εἶναι μαζωμένοι γύρω τοῦ δισκορπῆσαν καὶ ἕνας πελώριος γενίτσαρος ἐσπῆκε τότε τὸ σπαθί του γιὰ νὰ σκοτώσῃ τὸν παππᾶ. Ἀλλὰ δὲν μπόρεσε νὰ τοῦ κόψῃ τὸ κεφάλι, γιατί ὁφαινόταν τότε ἀέρας ἀπ' ἐμπρός του καὶ θὰ γυρίσῃ κάποτε πάλι νὰ τελειώσῃ τὴν λειτουργίαν. Τὸν ἴδιο ἀκριβὸς καιρὸ, πού ἡ Ἀγία Σοφία θὰ γίνη κατὰ τὴν θέλησιν τοῦ Θεοῦ, πάλι δική μας.

Μὲ τόσας ὥραις παραδόσεις ἐθρύνθη ὁ εὐρύς λαὸς μας τὴν ἀπώλειαν τῆς Πόλης τῶν ἀνείρων μας καὶ μὲ τόσον ὁρατὸν λαογραφικὸν ὑλικὸν διευτυπῶν ἀνὰ τὰ πέπρατα τῆς οἰκουμένης τῆς ἀκράδαντον πεποιθήσιν του περὶ τῆς συντόμου καὶ λιανπροσέχου ἀνακτῆσεως της! Καὶ ἴσως νὰ μὴν ἔχη ἄδικον!...

ΣΤ. Δ. ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ

ΟΙ ΠΡΟΜΑΧΩΝΕΣ ΤΟΥ ΒΥΖΑΝΤΙΟΥ



Τὰ τεῖχη τῆς Κωνσταντινουπόλεως ὅπως σῶζονται σήμερον

ΑΙ ΠΕΡΙΕΡΓΟΙ ΟΠΤΑΣΙΑΙ ΟΙ ΔΡΟΣΟΥΛΙΤΑΙ

Αἱ ἐξηγήσεις τῆς ἐπιστήμης καὶ τοῦ λαοῦ

Κάθε χρόνον κατὰ τὰς πρώτας ἡμέρας τοῦ Ἰουνίου, πλησίον εἰς τὸ Φραγκοκαστέλλον τῶν Σφακιῶν, ὀλίγον πρὶν ἀνατελεῖν ὁ ἥλιος, ἐνὸς ἀκομῇ ἡ πρωτὴ δρόσος εἶναι διακεχυμένη εἰς τὴν ἀτμοσφαῖραν, συμβαίνει ἕνα ἀπὸ τὰ περιεργότερα φαινόμενα, πού διεγείρουν τὴν φαντασίαν. Ἐπὶ δέκα περίπου λεπτά τῆς ὥρας, ὁ εὐρισκόμενος εἰς τὴν μικρὰν παράλιον πεδιάδα, εἶναι δυνατόν νὰ διακρίνῃ καθαρώτατα μακρὰν σειρὰν σκιῶν ἀνθρώπων, πού προχωρεῖ ἀπὸ τὴν ἐρεῖ-πωμένην μονὴν τοῦ Ἁγίου Χαλαμπῆρος πρὸς τὸ Φραγκοκαστέλλον. Ἡ μακρὰ θεωρία τῶν σκιῶν διαδίδει εἰς ἀπόστασιν 1000 ἕως 1500 μέτρων ἀπέναντί του.

Τὸ φαινόμενον δὲν εἶναι σπάνιον. Πλείστοι παρατηρηταί —καὶ ξένοι ἀκόμη ἐπιστήμονες, — τὸ ἔχουν παρακολουθήσει καὶ τὸ ἔχουν διαπιστώσει.

Ὀλίγον πρὸ τῆς ἐμφανίσεως τοῦ φαινομένου ἡ ἀτμόσφαιρα εἶναι ψυχρὰ καὶ κεκορεσμένη μὲ ὑδρατμούς, νηνεμία δὲ ἀκρὰ ἐπικρατεῖ. Ἀπαραίτητα στοιχεῖα διὰ νὰ ἐμφανισθῶν οἱ δροσουλίται — ὅπως ὀνομάζονται αἱ σκίαι — οἱ ἀνθρώποι δηλαδὴ τῆς δρόσου, εἶναι ἡ χαμηλὴ θερμοκρασία τοῦ ἔδαφους καὶ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος, ὑγρομετρικὸς διαθμός σχεδὸν μέχρι κορεσμοῦ, γαλῆν ἁπόλυτος, οὐρανὸς διαυγής.

ΔΙΑΘΛΑΣΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΟΠΤΡΙΣΜΟΣ

Δύο ἐξηγήσεις τοῦ περιέργου αὐτοῦ φαινομένου ὑπάρχουν. Κατὰ τὴν μίαν, ψυχρὰς ἐπιστημονικῇ : Τὸν Ἰούνιον τὸ ἔδαφος τῆς πεδιάδος θερμαίνεται κατὰ τὴν ἡμέραν. Τὰ βουνὰ ἐσωτερικῶς ψυχνται κατὰ τὴν νύκτα. Ὁ ψυχρὸς ἀὴρ τῆς νυκτὸς κατέρχεται πρὸς τὴν πεδιάδα καὶ ἀπλοῦται κατὰ στρώματα εἰς τὸ ἔδαφος. Φαινόμενα διαθλάσεως καὶ ἀντικατοπτρίσεως συμβαίνουν τότε, κατὰ τοὺς νόμους τῆς Φυσικῆς. Ὁ ἀὴρ κατερχόμενος ἀπὸ τὰ βουνὰ, ἔρχεται εἰς ἐπαφὴν μὲ τὸ ἔδαφος, εἶναι δὲ πολὺ πυκνότερος ἀπὸ τὰ ὑποτεινόμενα στρώματα τοῦ ἀέρος, ὁ ὁποῖος ὡς θερμὸς ἐκτοπίζεται, ἀνερχόμενος ὑψηλότερα. Ἀποτέλεσμα τῆς διαφορετικῆς πυκνότητος τῶν ἀλλήλεπιτιθεμένων στρωμάτων τῆς ἀτμοσφαίρας εἶναι τὰ φαινόμενα τῆς διαθλάσεως τοῦ φωτός, τὰ ὁποῖα ἐκδηλοῦνται ἐδῶ μὲ τὸν σχηματισμὸν τῶν σκιῶν πού «ἐτύχε» ἐν προκειμένῳ νὰ ὀνοιάζον με σκίαι ἀνθρώπων. Οἱ «δροσουλίται» φεύγουν πρὸς τὴν θάλασσαν, διότι πρὸς αὐτὴν κατέρχονται τὰ ψυχρὰ ἀτμοσφαιρικά στρώματα, καὶ εἰς τὴν πρώτῃν ἐλαφρὰν πνοὴν τοῦ βορρᾶ διαλύονται.

Δὲν ἐξηγοῦν ὅμως οἱ ἐρευνῆται διὰ τὸ φαινόμενον συμβαίνει μόνον ἐκεῖ καὶ μόνον κατὰ τὴν ὠρισμένην αὐτὴν ἐποχὴν. Δὲν εἶναι, φυσικὰ, ἀπίθανον νὰ τὸ ἐξηγήσῃ κάποτε καὶ αὐτὸ.

Η ΛΑΪΚΗ ΕΞΗΓΗΣΙΣ

Ἐν τῷ μεταξύ ὅμως ἡ λαϊκὴ φαντασία δίδει ἄλλην ἐξήγησιν. Καὶ ἡ ἐξηγησις αὕτη ἡμπορεῖ νὰ μὴν ἔχῃ τὴν λογικὴν τῆς Φυσικῆς, ἔχει ὅμως τὴν λογικὴν τῆς πίστεως.

Τὸν Μάϊον τοῦ 1828 (18ην τοῦ μηνός, κατὰ τὸ παλαιὸν ἡμερολόγιον) κατεστράφη εἰς τὴν περιοχὴν, ὅπου τὴν ἔμφανίζονται αἱ σκίαι, τὸ ἐθελοντικὸν σῶμα τοῦ Ἡπειρώτου στρατηγοῦ Χατζημυῆλη Νταλιάν. Ἀπὸ τοὺς 385 Ἡπειρώτας πού ἀπέτελουν τὸ σῶμα, ἐλάχιστοι δισώθησαν. Τὰ ὅσα τῶν γενναίων ἐκείνων σήπτονται ἀκόμη εἰς τὸ ἐκεῖ θαλάσσιον σπήλαιον. Αἱ ἡμέραι τῆς ὀπτασίας εἶναι ἐπέτειοι πού ἐξολοθρευμὸς ἐκείνου. Καὶ ἡ λαϊκὴ φαντασία θεωρεῖ τὰς σκίαις, ὡς σκίαις τῶν ἡρώων, τῶν ὁποίων αἱ ψυχαὶ κάθε χρόνον περνοῦν ἀπὸ τὸν τόπον εἰς τὸν ὁποῖον ἀφῆκαν τὸ θάνατον τῶν σῶμα.

Ὁμολογουμένως ἡ δευτέρα αὕτη ἐξήγησις εἶναι πολὺ περισσότερον γοητευτικὴ.

ΝΕΟΝ ΟΡΓΑΝΟΝ ΔΙΑ ΤΗΝ ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΙΝ ΤΟΥ ΑΤΟΜΟΥ

ὑπὸ τοῦ ἀτομικοῦ φυσικοῦ Ντόναλντ Γκλέζερ, ηλικίας 28 ἐτῶν, τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Μίσιγκαν, ἐπετεύχθη ἡ κατασκευὴ ἑνὸς νέου ὁργάνου διὰ τὴν σπουδὴν τῆς δομῆς τοῦ ἐσωτερικοῦ τοῦ ὑλικοῦ ἀτόμου.

Τὸ ὄργανον ἀπεκλήθη «παφλάων θάλαμος» καὶ ἀποτελεῖται ἐκ μικροῦ ὑαλίνου δοχείου, περιέχοντος καθαρὸν ὑπερδριμνιόμενον πεντανίου, ἄρουν πτητικὸν ὑγρὸν παράγωγον τοῦ πετρελαίου. Τὸ πεντανίου διατρεῖται ἐντὸς τοῦ δοχείου ὑπὸ πίεσιν διὰ νὰ ἀποφεύγεται ὁ βρασμὸς αὐτοῦ.

Κατὰ τὴν χρῆσιν τοῦ ὁργάνου, ἄτομα καὶ σωματίδια τοῦ ἀτόμου ἐξακοντίζονται ὑπὸ ὑψηλὴν ταχύτητα διὰ μέσου τοῦ πεντανίου. Ἀτομικὰ τότε συγκρούσεις λαμβάνουν χώραν τινὲς τῶν ὁποίων ὁδῶν εἰς τὴν διάσπασιν τῶν ἀτόμων εἰς μικρότερα σωματίδια. Ταῦτα προκαλοῦν τὴν γενεσιν ποιελλυγῶν ἐντὸς τοῦ ὑγροῦ πεντανίου. Αἱ ποιελλυγες φωτογραφοῦνται, ἐκ τῆς μελέτης δὲ τῶν φωτογραφιῶν συναγόνται συμπεράσματα διὰ τὴν ἀταξίαν καὶ τὴν ἐνέργειαν τῶν μαζῶν ἀέρον τὰ σωματίδια, τὰ προκύπτοντα ἐκ τῶν πυρηνικῶν συγκρούσεων.

Ὁ παφλάων θάλαμος συγκεντρώνει πάντα τὰ πλεονεκτήματα, ἐνῷ ὁ ἑτέρος δὲν παρουσιάζει τὰ μειονεκτήματα τῶν ἄλλων σχετικῶν συσκευῶν (θάλαμος Οὐλφεν, π. χ.).

Κατὰ τὴν γνώμην τῶν ἐειδικῶν, τὸ νέον ὄργανον εἶναι περισσότερον ἀποτελεσματικὸν ἀπὸ τὰ ἐν χρῆσιν σήμερον διὰ τὸν αὐτὸν σκοπὸν παρῶσις συστήματα. Θὰ βοηθήσῃ τοὺς ἐπιστήμονας νὰ εἰσχωρήσῃν βαθύτερον ἐντὸς τοῦ σκοτεινοῦ γύρου τοῦ ἀτομικοῦ πυθνός, ὅπου τὰ 99 % περίπου τῆς ἐνέργειας καὶ ὕλης τοῦ κόσμου εἶναι συγκεντρωμένα καὶ συγκαταστῶνται ὑπὸ δυνάμεων ἐκατομμυρίων φορὰς μεγαλυτέρων ἀπὸ πᾶσαν ἄλλην γνωστὴν δύναμιν.

*

ΤΟ ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΠΙΤΙ

Κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν δύο τελευταίων ἐτῶν ἡ φράσις : «Κατασκευάσετε τὸ μόνον σας» ἐπῆρε εἰς τὴν Βρετανίαν μιαν νέαν σημασίαν. Σημαίνει δηλαδὴ ὅτι ἀνθρώποι οἱ ὁποῖοι δὲν εἶχαν πιάσει ποτὲ εἰς τὸ χεῖρ τῶν ἐργαζομένων, κατασκευάζον μόνον τῶν διάφορα ἀντικείμενα καὶ ἀναλαμβάνον νὰ ἐκτελέσουν διάφορους ἐργασίας εἰς τὸ σπῆτι τῶν, διὰ τὰς ὁποίας ἄλλοτε θὰ ἐκαλοῦσαν ἐιδικοὺς. Ἡ κίνησις αὕτη ὀφείλεται εἰς τὴν ἑλλειψιν καὶ τὸ μεγάλο κόστος τῶν ἐργατικῶν χειρῶν. Διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ οἱ Βρετανοὶ ἐξοικονομοῦν χρήματα καὶ ἐφοδιάζον τὸ σπῆτι τῶν μὲ ηλεκτρικὰ συγεία, ηλεκτρικὰ πλυντήρια καὶ συσκευὰς τηλεόρασεως καὶ συγχρόνως περνοῦν εὐχάριστα τὴν ὥραν τῶν. Ὅλοι ἔχουν καταληφθῇ ἀπὸ τὴν μανίαν νὰ κατασκευάσῃν κατὰ μόνον τὸν καὶ νὰ μάθουν μίαν νέαν τέχνην.

Εἰς τὴν Ἑκθεσιν Ἰδανικοῦ Σπιτιοῦ τοῦ Λονδίνου ἐγκατεστάθη ἰδιαιτέρον τιμῆμα πού ἔφερε τὸ ὄνομα : «Κατασκευάσετε τὸ μόνον σας».

«ΗΛΙΟΣ»

Παλαιότερον, ἡ Αἴγινα, ἡ ὠραιότατη καὶ ἐξαιρετικὰ γραφικὴ αὕτη νῆσος τοῦ Σαρωνικοῦ, ἦταν τὸ κατ' ἐξοχὴν κέντρον τῆς ἑλληνικῆς σπογγαλιῆς καὶ τοῦ ἐμπορίου τῶν σφουγγαριῶν. Αἱ προετοιμασίαι, αἱ ζωώσεις διὰ τὸν καθαρισμὸν τῶν πληρωμάτων ἤρχίζον ἀπὸ τὸν χειμῶνα, ὁπότε ἐγίνοντο αἱ συμφωνίαι μεταξὺ τῶν «ἐκκινήτων», τῶν ἐργοδοτῶν καὶ τῶν σφουγγαράδων. Ἀπὸ τὰ μέσα Ἰανουαρίου ἤρχιζαν αἱ προμήθειαι διὰ τὸ πλήρωμα, διορθώματα κλπ. Ὅλα ἦσαν ἔτοιμα κατὰ τὸν Φεβρουάριον, γύρω εἰς τὰς Ἀπόκριας. Τότε ἐδίδοντο καὶ αἱ «εμπροσταντῆς» καὶ οἱ σφουγγαράδες ἦσαν πλέον εἰς τὰς δόξας τῶν. Οἱ ναργιλέδες, οἱ καφέδες, τὰ πιστά καὶ τὸ κρασί ἦσαν εἰς τὴν ἡμερησίαν διάταξιν. Μερικοὶ ἀπὸ ἐπίδειξιν, γιὰ νὰ σκάσουν οἱ ἄγριοι τοὺς ἔστριβαν τσιγάρα μὲ ἐλκοσιπεντάρικα. Δὲν ἦταν παίξε - γέλασε τὸ ἐλκοσιπεντάρικο, πού ἤειρε τότε ὅσον μίαν χρυσὴ λίρα περίπου.

Τέλος, ἔφθανε κατὰ τὸν Ἀπρίλιον ἡ ἡμέρα τοῦ ἀπέπλου. Πρῶτα ἐγίνετο ὁ ἀγισμός. Τὰ «τσούρμα» παρτάσσοντο «στὴ γραμμῇ» συχνὰ δύο, τρία, πέντε, δέκα καὶ περισσότερα μαζί. «Ἐκκινήτες», «καπεταναῖοι», «βουτηχτάδες», «κουπάδες», «καλαουζιέρηδες», «ρεδάδες», ὅλοι προσοχὴ στέκοντο εὐλαβικῶς νὰ ἀκούσουν τὴν δέσιν τοῦ ἱερέως : «ὑπὲρ τοῦ ἀγισθῆναι τοῦ ὕδωρ τοῦτο... ὑπὲρ πλεόντων ὁδοιπορούντων... τοῦ Κυρίου θεοῦμεν!...».

Καὶ μετ' ὀλίγον τὰ καϊκία σημαϊστοῦλιστα ἔχουν ἐκκινήσει καὶ γάγονται πέρα, μακριὰ διὰ νὰ φθάσουν ἐνίστε κάτω, εἰς τὴν Ἀφρικὴν. μετὰ ἀπὸ μακρὸν ταξίδι...

Ἡ θεοσεβεία τῶν σφουγγαράδων

Οἱ Αἰγινήται, σφουγγαράδες, ὅπως ὅλοι οἱ Ἕλληνες θαλασσινοὶ καὶ περισσότερον ἀκόμη, λόγω τῶν κινδύνων πού ἀντιμεταπίθουν, εἴτε ἀπὸ τὰ δάθη καὶ τὰς μηχανάς, εἴτε ἀκόμη καὶ ἀπὸ τοὺς καρχαρίας καὶ ἄλλα κήτη, εἶναι πολὺ θεοφοβούμενοι. Σπανιότατα θὰ τοὺς ἀκούσῃ κανεὶς νὰ θλασφημῇσιν, εἶναι δὲ πολλοὶ εὐλαβεῖς εἰς τὰ θεῖα ἐν γένει. Αἱ ἀναρίθμηται ἐκκλησίαι, πού ἐυρίσκονται εἰς τὴν Αἴγιναν καὶ πού αἱ περισσότερα εἶναι θαυμασία εἰκονογραφημένα καὶ μὲ ἀφιερῶματα ἀειόλογα, ἀφείλονται κατὰ τὸ πλεῖστον εἰς τὴν εὐλαβείαν τῶν θαλασσινῶν αὐτῶν.

Εἰς τὸ γυναικεῖον μοναστήρι πού εὐρίσκεται παρὰ τὴν Παλαιόχωραν, τὴν μεσαιωνικὴν πόλιν τῆς Αἰγίνης ὑπάρχει μίαν πλουσιωτάτη συλλογὴ ἀπὸ προϊόντα τῆς θαλάσσης, κοχύλια καὶ ἄλλα σπάνια εἶδη, ἀφιερῶματα ταπεινῶν σφουγγαράδων εἰς τὸν Ἅγιον Νεκτάριον, τὸν κτίτορα τῆς μονῆς. Εὐρίσκεται ἐπίσης ἐκεῖ καὶ μίαν ὠραιότατη συλλογὴ θαυμασίων σφουγγαριῶν, μεταξὺ τῶν ὁποίων καὶ ἕνα περίεργον σφουγγάρι, φυσικόν, εἰς σχῆμα σταυροῦ, εὐλαβικῶν ἀφιερῶμα καὶ αὐτὸ κάποιου εὐσεβοῦς σφουγγαρά. Οἱ Αἰγινήται σφουγγαράδες τρέφουν μεγάλην εὐλαβείαν πρὸς τὸν Ἅγιον Νεκτάριον, ἔχον ὅμως καὶ ἰδιαιτέρον προστάτην τῶν.

«ΗΛΙΟΣ»

ΑΠΟ ΤΗΝ ΘΑΛΑΣΣΙΝΗΝ ΛΑΟΓΡΑΦΙΑΝ ΜΑΣ

ΟΙ ΣΦΟΥΓΓΑΡΑΔΕΣ ΤΗΣ ΑΙΓΙΝΗΣ

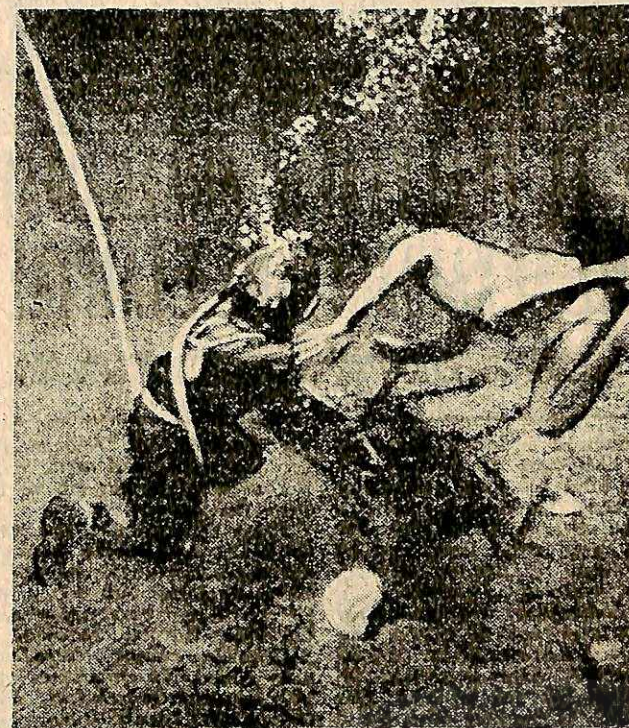
Ἡ ζωὴ, τὰ ἔθιμα καὶ τὰ τραγούδια τοῦ πλεον ταλαί-παρημένου ἐργατικοῦ κόσμου τῆς θαλάσσης

τὸν Ἅγιον Σώζοντα, τοῦ ὁποῦ μίαν ἐκκλησίαν μὲ πολλὰ ἀφιερῶματα σώζεται εἰς τὸ χωριὸ Πέρδικα.

Τὰ δαιμονικά τῆς θαλάσσης

Ἄλλ' ἐκτὸς τῆς θεοσεβείας τῶν, οἱ σφουγγαράδες εἶναι καὶ ἐξαιρετικὰ δεισιδαίμονες.

μιοῦργημα τῆς φαντασίας τῶν θαλασσινῶν αὐτῶν. Εἰς τὰ μέρη ἐκείνα τῆς Λυκίας ὑπῆρχεν ἀνέκαθεν σπογγαλιευτικὴ κίνησις. Κατὰ τὴν ἀντίληψιν τῶν σφουγγαράδων αἱ γοργόνες εἶναι ὠραῖαι γυναῖκες καὶ ἐξαιρετικὰ προκλητικαί. Ὅταν τύχῃ κανεὶς καράβι εἰς τὸν δρό-

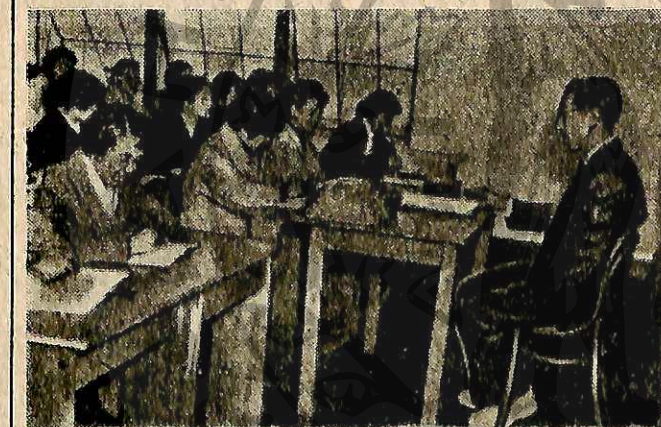


Ἐνας δύτες μὲ αὐτόνομον σκάφανδρον ἀναγκάζεται νὰ κατέλθῃ εἰς τὸν βυθὸν διὰ νὰ βοηθήσῃ τὸν συναδελφόν του, ὁ ὁποῖος συνήτησε δυσκολίας εἰς τὸ ἔργον του

Πιστεύουν εἰς τὰ δαιμονικά τῆς θαλάσσης, εἰς τὰς νεραίδες καὶ εἰς τὰ ἄλλα «ἐξωτικά» τοῦ ἐναλίου κόσμου. Ἡ παράδοσις τῆς γοργόνας τῆς Ἀτταλείας, τὴν ὁποῖαν λέγουσιν ἀδελφὴν τοῦ Μεγάλου Ἀλεξάνδρου εἶναι δη-

μιον τῆς γοργόνας, αὕτη «τὸ ἀδράχνει ἀπὸ τὴν πλῆρη καὶ ρατὰ ἂν ζῇ ὁ βασιλεὺς Ἀλέξανδρος. Οἱ θαλασσινοὶ πρέπει νὰ εἰποῦν : «Ζῇ καὶ βασιλεύει καὶ τὸν κόσμον εἰρηνεύει!... Ἀλλοιῶτικα γαθήκαν».

Ο ΑΔΕΛΦΟΣ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ



Σύμφωνα μὲ τὰ δημοκρατικὰ ἔθιμα πού καθιερώθησαν εἰς τὴν Ἰαπωνίαν μετὰ τὸν τελευταῖον πόλεμον, ὁ νεώτερος ἀδελφός τοῦ Ἰαπωνικοῦ αὐτοκράτορος, πρίγκιψ Μίκασα, ἀφύελαδε τὸ πανεπιστημιῶν διπλῶμα τοῦ ἱστορικοῦ ἀνέλεσθαι ἐργασίαν εἰς ἕνα παρθενογυγίον τοῦ Τόκιο καὶ ἤρχισε νὰ διδάσκῃ ἱστορίαν τῶν ὁραγίων ἀνατολικῶν λαῶν, λαμβάνων ὡς μηνιαίον μισθὸν περίπου 46 σελίνια.

Ἡ ζωὴ τῶν σφουγγαράδων κατὰ τὸ διάστημα τῆς περιόδου τῆς σπογγαλιῆς, δηλαδὴ ἀπὸ τῆς ἀνοιξίαν μέχρι τοῦ τέλους τοῦ θεροῦ εἶναι τρομερὰ σκληρὰ καὶ ἐπικίνδυνος. Ὀλίγον φαγητὸν καὶ ἀκόμη ὀλιγώτερος ὕπνος. Αὐτὸ εἶναι τὸ διατηρικτὸν πρὸς ἅμα τὸ σφουγγαρά, ἔάν δὲν θέλῃ νὰ ἔχῃ ἀσχητὸν τέλος. Ἀλλὰ καὶ μὲ αὐτὴν τὴν δίαιταν τίποτε δὲν εἶναι βέβαιον. Ἐνα λάθος τοῦ «ροδά» ἢ τοῦ «καλαουζιέρη» καὶ ὅλα ἐτελείωσαν. Πόσα σπῆτια ἔχουν μαυροφρονεῖ ἀπὸ ἀτυχήματα τῶν σφουγγαράδων!...

Καὶ καθ' ὅλον τὸ διάστημα ἡ ἐργασία εἶναι συνεχὴς καὶ ἐντατικὴ ἐπ' αὐτὴν εἰς τὸ σφουγγαράδικον, εἰς τὸ παλαιὸν «καμακατλήδικο» ἢ εἰς τὴν «γκυγκάμα», ἢ εἰς τὸ μηχανοκάκικο, διὰ νὰ βγάλουν πολὺ «πράμα», πού τὸ φορτῶνουν συνεχῶς εἰς τὰ τεπόζιτα, τὰ ὁποῖα ὅταν εἶναι «φοῦρια» πηγαίνουν καὶ ἐρχονται εἰς τὴν Αἴγιναν ἀπὸ τὰς θαλάσσης τῆς σπογγαλιῆς, διὰ νὰ ἐφορτώσῃσιν καὶ νὰ φορτώσῃσιν πάλιν.

Αὕτη ἡ ζωὴ διαρκεῖ μέχρι τοῦ Σεπτεμβρίου, ὅποτε μὲ τὰ «κουφοῦλα» οἱ σφουγγαράδες ἐπιστρέφουν ἀπὸ τὴν Ἀφρικὴν εἰς τὴν Αἴγιναν, ὅπου τοὺς περιμένουν οἱ δικαί τῶν ἀργότερον μέχρι τοῦ Ἁγίου Λουκά (18 Ὀκτωβρίου νέον ἡμερολόγιον, 4 Ὀκτωβρίου παλαιόν). Καὶ τότε πλεον οἱ σφουγγαράδες ἀναπαύονται ἐπὶ μερικὰς ἡμέρας διὰ νὰ ἀρχίσουν πάλιν τὰ ἴδια τὴν ἐπομένη ἀνοιξίαν.

Ἡ περίοδος τῆς ἀναπαύσεως

Κατὰ τὴν περίοδον τῆς ἀναπαύσεως αὐτῆς ὁ Αἰγινήτης σφουγγαράς ἀσχολεῖται μὲ τὰς οἰκονομικὰς τοῦ ἐργασίας καὶ φροντίζει διὰ τὰ λιγιστὰ του κτήματα, ἀλλὰ καὶ «τὸ τσούζει» κάπου - κάπου εἰς τὴν ταβέρναν μὲ τοὺς φίλους του. Διότι τὸ κρασί τῆς Αἰγίνης εἶναι ἕνα ἀπὸ τὰ πρώτα τῆς Ἑλλάδος. Καὶ τότε ἀκούει κανεὶς τοὺς σφουγγαράδες νὰ «ἀδηλονολοῦν».

Αἰγινήται ἦσαν οἱ σφουγγαράδες πού ἴδρυσαν τὸ 1904 εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας τῆς Ἀμερικῆς τὴν μοναδικὴν καὶ καθαρά, σχεδὸν αἰνιχτὴ, ἑλληνικὴν ὁποιανὴν σφουγγαράδων καὶ θαλασσινῶν εἰς τὸ Τάσπον Σπρίγκς, ὅπου πρώτοι εἰσῆλγον τὸ σκάφανδρον ὡς σπογγαλιευτικὸν μέσον, πού μέχρι τότε ἦταν ἀγνωστον.

Τὴν Αἴγιναν τὴν θαλάσσαν τῆς, τοὺς παραδίδει τῆς καὶ τοὺς σφουγγαράδες ὕμνησαν μὲ λυσισμὸν ὁ ποιητὴς Ἀθανάσιος Κριαρῆς Ἰδοὺ δύο χαρακτηριστικὰ τεράστια τῆς συλλογῆς τῆς :

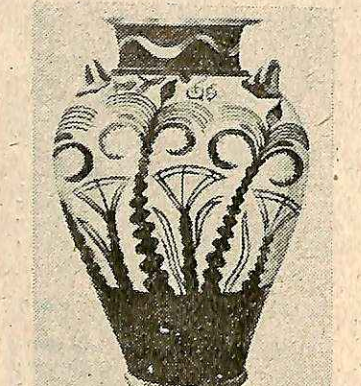
Χίλιοι τῆς δημοφιλῆς σὰς οἱ λιμάνια κι' ἀκρονυχιάλα τοῦ (νησιῶ). Καὶ πρώτοι σὲς παραδίδεις (Αἰγινήτες, τοῦ πομποῦ σκάδαοι ἀφέντες) (τὸς τοῦ κρασινοῦ).

Καὶ σὲς σκατοειμέναι σκῆρα (πιοι, ὁράδες μετὰ τῆς ψυχῆς σπασμένο τὸ σῶμα) (Πτερό, σῶν πληγνόμενοι γλάροι, σφουγγαράδες, πού τοῦ βυθοῦ σὰς πνίγει (τὸ νερό...)

175

Είς τὸ ἀμφιθέατρον τοῦ Πα-
νεπιστημιακοῦ κτιρίου τῆς
ὁδοῦ Σόλωνος, ὃ γραμματεὺς
τῆς Ἑλληνικῆς Ἀρχαιολογικῆς
Ἑταιρίας, καθηγητῆς τοῦ Πα-
νεπιστημίου καὶ τοῦ Πολυτε-
χνείου Ἀθηνῶν, ἀκαδημαϊκὸς
κ. Ἀναστάσιος Ὀρλάνδος, ἐ-
ξέβησε πρὸ ὀλίγων ἡμερῶν ἐ-
νώπιον τῶν Ἑλλήνων καὶ ξένων
ἀρχαιολόγων, ποὺ εὐρίσκονται
εἰς Ἀθήνας, τὰ ἀποτελέσματα
τῶν ἀνασκαφῶν τῆς Ἀρχαιο-
λογικῆς Ἑταιρίας κατὰ τοὺς
τελευταίους δώδεκα μῆνας. Ὁ
κ. Ὀρλάνδος ὡμίλησεν ἐπίσης
καὶ διὰ τὰς ἐργασίας ἀναστι-
λώσεως καὶ συντηρήσεως ἀρ-
χιῶν καὶ ἱστορικῶν μνημείων
τοῦ τόπου μας, τὰς ὁποίας ἐ-
ξετέλεσεν ἡ Ἑταιρία κατὰ τὴν
ἰδίαν χρονικὴν περίοδον, ἀνε-
φέρθη δὲ ἐν τέλει καὶ εἰς τὰ
ἔργα ποὺ ἐγίναν ὑπ' αὐτῆς διὰ
τὴν ἀνέγερσιν, συμπληρῶσιν
καὶ ἐπισκευὴν διαφόρων μου-
σείων.

Ἀπὸ ὅσα εἶπεν ὁ ὁμιλητῆς
κατεφάνη ὅτι ἡ Ἑλληνικὴ Ἀρ-
χαιολογικὴ Ἑταιρία ἐργάσθη
καὶ κατὰ τὴν τελευταίαν περί-



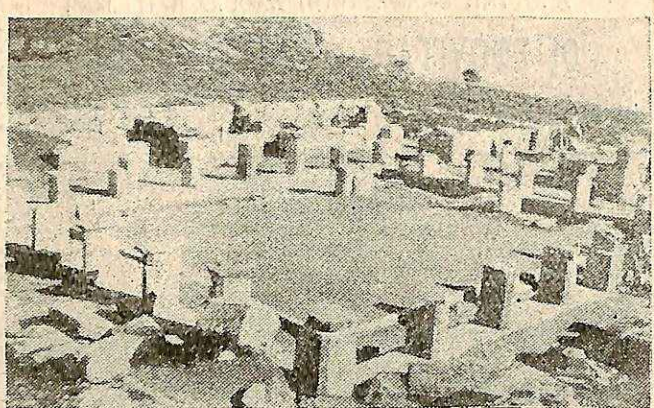
Ἀμφορεύς ἀνακτορικοῦ ρυθμοῦ,
με παρὰστάσιν φοινίκων, ἀνε-
ρρέει ἐντὸς μεγάλου θαλάμου
μυκηναϊκοῦ τάφου εἰς τὰ
Μοῦρδουρα, παρὰ τὰ μεθόρια
Λακεδαιμόνιος καὶ Τεγεάτιδος,
ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ κ. Κ. Ρω-
μαίου.

ὁδον μὲ πίστιν πρὸς τὴν μεγά-
λην παράδοσιν μας καὶ μὲ με-
γάλου ζήλου, ἐπράξε τὸ καθή-
κον τῆς ἀπέναντι τῆς ἐθνικῆς
μας ἱστορίας.

Ἀπὸ τὰς ἀνακρινώσεις αὐ-
τὰς παραβέτομεν διὰ τοὺς ἀ-
ναγνώστας τοῦ «Ἡλίου» τὰ ἀ-
ποτελέσματα τῶν ἀνασκαφῶν
τῆς Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρίας,
ποὺ ἔχουν γενικώτερον ἐνδια-
φέρον διὰ τὸ κοινὸν μας.

Μεταξὺ ἄλλων ἀνεσκάφη
πρὸ ὀλίγου χρόνου ὑπὸ τοῦ ἰ-
δίου κ. Ὀρλάνδου εἰς τὴν ὑπο-
βλητικὴν θέσιν τοῦ ΠΟΡΤΟ
ΓΕΡΜΕΝΟΥ, ποὺ εὐρίσκεται
εἰς τὸν ἀνατολικὸν μυχὸν τοῦ
Κορινθιακοῦ κόλπου, ὅπισθεν
τοῦ ὑπερκείμενου εἰς τὸ Λου-
τράκι ὄρους, ἐντὸς τοῦ ἀρχαί-
ου τείχους τῶν Αἰγιοσθένων, τὸ
ὁποῖον διατηρεῖται εἰς ἀρίστην
κατάστασιν, μίᾳ μεγάλῃ πεν-
τάκλιτος παλαιοχριστιανικῇ βα-
σιλικῇ, διαστάσεων 25 Χ 20
μέτρων. Ὅπως προέκυψεν ἀπὸ
τὰ εὐρήματα τοῦ κ. Ὀρλάνδου
ἡ ἀρχικὴ βασιλικὴ τοῦ Πόρτο
Γερμενοῦ κατεστράφη πιθανῶς
τὸν 7ον μ. Χ. αἰῶνα, ἐκτίσθη
δὲ εἰς τὴν θέσιν τῆς κατὰ τὸν
12ον αἰῶνα ἐπὶ αὐτοκράτορος
Μανουὴλ Κομνηνοῦ μικρὰ μο-
νὴ, τῆς ὁποίας ὁ ἀνασκάπτων

Η ΑΠΟΚΑΛΥΨΙΣ ΤΟΥ ΑΡΧΑΙΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ



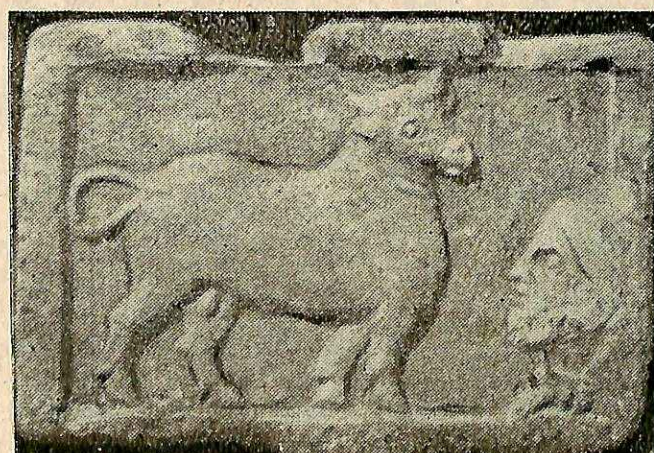
Τὰ εἰρηπία τοῦ διωρφοῦ ἑκατομπεδίου ξενῶνος, τοῦ 5ου π.Χ.
αἰῶνος, ποὺ ἀπεκαλύφθη ὑπὸ τῆς Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρίας εἰς τὴν
Κασσώπην τῆς Ἠπείρου, διὰ τοῦ κ. Δακάρη.

• ΑΙ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΙ ΑΝΑΣΚΑΦΑΙ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

Ἀνακρινώσεις τοῦ γραμματέως τῆς ἀκαδημαϊκοῦ κ. ΑΝΑ-
ΣΤΑΣΙΟΥ ΟΡΛΑΝΔΟΥ, διὰ τὰ ἀποτελέσματά των εἰς ὅλην
τὴν Ἑλλάδα.

κατῶρθωσε νὰ ἐξακριβώσῃ σχε-
δὸν ὁλόκληρον τὸ σχέδιον. Ἡ
μονὴ αὕτη τοῦ 12ου αἰῶνος κα-
τεστράφη βραδύτερον, ἐσώθη δὲ
μέχρι σήμερον τὸ «καθολικόν»
τῆς, ποὺ εἶναι ἕνας κομψὸς
τρίκογχος βυζαντινὸς ναῖσκος,
πρὸς τιμὴν τῆς Παναγίας.

Ἐνδιαφέρον παρουσίαν
τελευταίως καὶ αἱ συνεχίζόμε-
ναι ἀπὸ διετίας εἰς τὰ ἀρχαία
ΑΒΔΗΡΑ ἀνασκαφαί τῆς Ἑ-
ταιρίας διὰ τοῦ κ. Δημ. Λα-
ζαρίδου. Ἡ Θρακικὴ αὕτη πόλις
εὐρίσκειτο μεταξὺ τῶν ἐκβολῶν
τοῦ Νέστου καὶ τῆς Βιστωνί-
δος λίμνης παρὰ τὸ Πόρτο
Λάγος, ἥτο δὲ σπουδαιότατη
καὶ πατρὶς τῶν φιλοσόφων
Λευκίππου, Δημοκρίτου καὶ
Πρωταγόρου. Μὲ τὰς τελευταί-
ας ἐρεῦνας ἤλθεν εἰς φῶς νέον
οἰκοδομικὸν τετράγωνον ἑλλη-
νιστικῶν χρόνων, ποὺ ἀκολουθεῖ
ὀριζόμενον πολυεδαρμικὸν σύ-
στημα. Ἡ ἀνασκαφὴ τοῦ κ.
Λαζαρίδου ἀπεκάλυψε καὶ ἕνα
λουτρόν τῶν Ῥωμαϊκῶν χρόνων.



Ἀναθηματικὸν ἀνάγλυφον ἀπὸ τὸ παρὰ τὸν Ἰλισὸν ἱερὸν τοῦ
Παγκράτους, ὁ ὁποῖος ἐπεὶ ἦτο χθονίος θεός, φαίνεται προ-
βάλλων τὴν κεφαλὴν του μέσα ἀπὸ τὴν γῆν. Μετὰ τὴν ἀπο-
κάλυψιν τοῦ ἱεροῦ αὐτοῦ λυτεῖται ὁριστικῶς τὸ πρόβλημα τῆς
ἐτυμολογίας τῆς συνοικίας Παγκράτιου.

Ραδάμανθυν, τὸν Αἰακόν, τὸν
Ἑρμῆν κλπ. Παρόμοιοι τυμβο-
εἰδεῖς τάφοι «μακεδονικοῦ» τύ-
που εἶχον εὐρεθῇ πρὸ ἐτῶν εἰς
Δίον, Πύδναν, Βεργίναν καὶ ἄλ-
λα μέρη.

Κατὰ τὴν τελευταίαν περί-
οδον συνεχίσθησαν ὑπὸ τῆς
Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρίας διὰ
τοῦ κ. Σ. Δακάρη ἀνασκαφαί
καὶ εἰς τὴν ἀρχαίαν ΚΑΣΣΩ-
ΠΗΝ τῆς Ἠπείρου, παρὰ τὸ
σημερινὸν χωρίον Καμαρίνα, ὁ-
ποῦ ἀπεκαλύφθη μέγας ἑκατό-
μπεδος ξενὼν (καταγῶγιον)
τοῦ τέλους τοῦ 5ου ἢ τῶν ἀρ-
χῶν τοῦ 4ου π. Χ. αἰῶνος. Ὁ
ξενὼν αὗτός, ὅπως ἀνεκάλυψεν
ὁ κ. Ὀρλάνδος, ἔχει τὸ σύνθη-
μα σχεδίων τῶν ξενῶνων (Ἐπι-
δαύρου κλπ.), ἀποτελεῖται δη-
λαδὴ ἀπὸ μεγάλῃν κεντρικὴν
ὀρθογώνιον αὐλήν, τὴν ὁποίαν
περιβάλλουν δωρικὸν ρυθμοῦ
στοαὶ μὲ ὀκταγώνους κίονας.
Ὅπισθεν τῶν στοῶν ὑπάρχουν
δωμάτια. Ἐφέτος ἀπεκαλύφθη
οὐδὲν ὁλόκληρος ὁ ξενὼν, δι-
επιστάθη δὲ ὅτι ἔχει δύο ὀρό-
φους, κατὰ τὰς τρεῖς τοὐλάχισ-
στον πλευράς του. Ἡ εἰς τὸν

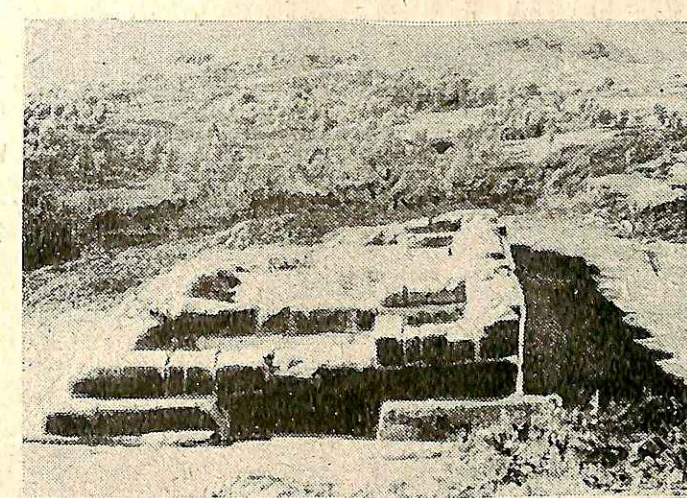


Πῆλινα ἀγάλματα ἀρίστης τέ-
χνης, ἀνακαλυφθέντα εἰς τὰ
Ἀδέρηα τῆς Θράκης ὑπὸ τοῦ
κ. Λαζαρίδου.

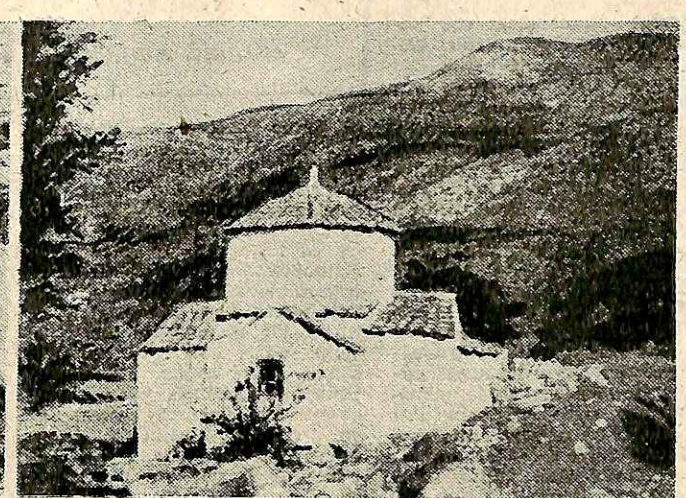
ἄνω ὄροφον ἀνάβασιν ἐγίνετο
διὰ ξυλίνων κλιμάκων. Ἐντὸς
τῶν δωμάτων τοῦ ξενῶνος τῆς
Κασσώπης εὐρέθησαν καὶ ἐφε-
τος λείψανα τραπέζων καὶ ἐ-
στιαὶ πρὸς χρῆσιν τῶν ἐνοί-
κων καὶ μίᾳ ἀναθηματικῇ ἐπι-
γραφῇ τοῦ τέλους τοῦ 1ου π.
Χ. αἰῶνος, ἡ ὁποία μετὰ μίᾳς
ἄλλης εὐρεθείσης τὸ 1952 βε-
βαιώνει τὴν ἐν Κασσῶπῃ λα-
τρείαν τοῦ Διὸς Σωτήρος καὶ
τῆς Ἀφροδίτης. Κατὰ τὰς ἀ-
νασκαφὰς τοῦ κ. Δακάρη εὐρέ-
θησαν ἐπίσης καὶ κέρατοι στή-
γης, ὡς καὶ μίᾳ πλάτῃ «σῆκα-
μα», δηλαδὴ ἀγορανομικὸς με-
τρητῆς ὕψους, ὅπως ἀποδει-
κνύεται ἐκ τῶν διαφόρου χωρη-
τικότητος ἡμισφαιρικῶν κοιλο-
τήτων, τὰς ὁποίας φέρει ἐπὶ
τῆς ἀνω ἐπιφανείας τῆς.

Πρὸ ὀλίγων μηνῶν ἐπερατώ-
θη ὑπὸ τοῦ ἐφόρου ἀρχαιοτή-
των κ. Ἰω. Παπαδημητρίου ἡ
ἀνασκαφὴ τοῦ νέου κυκλικοῦ
ταφικοῦ περιόλου ποὺ εὐρέ-
θη πρὸ ὀλίγων ἐτῶν πρὸ τῆς
εἰσόδου τῆς ἀκροπόλεως τῶν
ΜΥΚΗΝΩΝ. Ὁ νέος αὗτός τα-
φικός περιεῖχει λακκοειδεῖς
σκαπτοὺς τάφους, εἶναι τῶν
αὐτῶν περίπου χρόνων πρὸς
τὸν ὑπὸ τοῦ Σλήμαν εὐρεθέντα
ἐντὸς τῆς ἀκροπόλεως ταφικὸν
περιόλον, καὶ δύναται νὰ συ-
ναφθῇ πρὸς τὴν ὑπὸ τὸν περι-
ηγητοῦ τοῦ 2ου μ. Χ. αἰῶνος
Παυσανίου ἀναφερομένην πα-
ράδοσιν, κατὰ τὴν ὁποίαν ὁ
Αἰγισθος καὶ ἡ Κλυταιμνήστρα
ἔχουν ταφὴν εἰς ὀλίγην ἀπό-
στασιν ἀπὸ τῶν τειχῶν καὶ ἐκ-
τὸς αὐτῶν. Τὰ εὐρήματα τοῦ
ἐξω τῶν τειχῶν ταφικοῦ περι-
όλου χρονολογοῦνται ἀπὸ τῶν
τελευταίων χρόνων τῆς λεγομέ-

== Τὰ τελευταῖα εὐρήματα τῶν Ἑλλήνων ἀρχαιολόγων ἀπὸ ὅλην τὴν χώραν μας ==



ΑΡΙΣΤΕΡΑ: Ὁ μικρὸς ναὸς τοῦ Διὸς τῶν ἀρχῶν τοῦ 5ου π.Χ.
αἰῶνος, ὁ ὁποῖος ἀπεκαλύφθη δι' ἀνασκαφῶν τῆς Ἀρχαιολο-
γικῆς Ἑταιρίας, ὑπὸ τοῦ κ. Ν. Γιαλῶρη, ἐπὶ ἐνὸς λόφου τοῦ
ναῖσκος τοῦ Πόρτο Γερμενοῦ (Αἰγιοσθένων), ὁ ὁποῖος ἀπέτελει
ἄρας ἀπὸ τῆς Ὀλυμπίας. ΔΕΞΙΑ: Ὁ τρίκογχος βυζαντινὸς
τοῦ «καθολικοῦ» μίᾳς μεγάλης μονῆς ποὺ ἀνεσκάφη τελευταίως ὁ
καθηγητῆς κ. Ἀν. Ὀρλάνδος.



νης μεσοελλαδικῆς καὶ τῶν ἀρ-
χῶν τῆς ὑστεροελλαδικῆς ἢ μυ-
κηναϊκῆς περιόδου.
Μὲ τὸ πέρας τῶν ἀνασκαφῶν
τοῦ κ. Παπαδημητρίου εἰς τὸν
νέον ταφικὸν περιόλον ἀπεδεί-
χθη ὅτι περιεῖχε 25 μικροὺς
καὶ μεγάλους τάφους, ἐκ τῶν
ὁποίων πλουσιώτεροι εἰς εὐρή-
ματα εἶναι οἱ νεώτεροι καὶ με-
γαλύτεροι.

Τὸ σημαντικώτερον ἐκ τῶν
τελευταίων εὐρημάτων τοῦ κ.
Παπαδημητρίου εἰς τὸν νέον
ταφικὸν περιόλον ἦτο ἕνας ὑ-
στεροελλαδικὸς τάφος μοναδι-
κοῦ τύπου διὰ τὴν Ἑλλάδα. Ὁ
τάφος αὗτός εἶναι κτιστὸς θα-
λαμοειδής, μὲ σκαμνωτὴν στέ-
γην, ἔχει μῆκος 6.88 μ., πλά-
τος 3.10 καὶ βάθος 4.18, ἀπο-
τελεῖται δὲ ἀπὸ «δόμων» ἐν
εἰδὲι προθαλάμου καὶ θαλάμου,
τὸν ὁποῖον ἡ θύρα καταλήγει
ἄνω εἰς τριγωνικὸν τόξον. Ὁ
τάφος εὐρέθη κενός, διεπιστά-
θη δὲ ὑπὸ τοῦ κ. Παπαδημη-
τρίου ὅτι εἶναι σύγχρονος πε-
ρίπου πρὸς τὸν λεγόμενον τα-
φὸν τοῦ Αἰγισθοῦ. Μὲ τὴν εὐ-
ρεσιν τοῦ μοναδικοῦ αὐτοῦ ὑ-
στεροελλαδικοῦ κτιστοῦ θαλα-
μοειδοῦς τάφου εἰς τὴν Ἑλλά-
δα προκύπτει πάλιν πρόβλημα
περὶ τῆς καταγωγῆς τοῦ τύ-
που τούτου.

Εἰς ἀπόστασιν περίπου μίᾳς
ῥάρας ἀπὸ τῆς ἀρχαίας ΟΛΥ-
ΜΠΙΑΣ, ἐπὶ ἐνὸς λόφου τοῦ
ὄροπεδίου Μπάμπης Μακρυσί-
ων ἀνεκαλύφθη τελευταίως δι'
ἀνασκαφῆς τοῦ κ. Ν. Γιαλῶ-
ρη ἕνας μικρὸς δωρικὸς ναὸς
τοῦ Διὸς, τῶν ἀρχῶν τοῦ 5ου
π. Χ. αἰῶνος.

Εἰς χαμηλοτέραν ἀπὸ τοῦ λό-
φου θέσιν ἤλθον εἰς φῶς ὑπὸ
τοῦ κ. Γιαλῶρη καὶ ἐρείπια ἰ-
διωτικῶν κατοικιῶν τοῦ 5ου π.
Χ. αἰῶνος, αἱ ὁποῖαι ἀνήκουν
εἰς πόλιν, ὅπως φαίνεται καὶ
ἀπὸ ἄλλα οἰκοδομικὰ ἐρείπια,
ποὺ ἐπεσήμεναν ὁ ἀνασκάψας
εἰς μικρὰν ἀπόστασιν ἐκ τῶν
πρώτων.

Εἰς τὰς ΑΘΗΝΑΣ ἐξ ἀφο-
ρμῆς ἐργασίαν, τὰς ὁποίας ἐπε-
χείρησεν ἡ Ἑταιρία «Υδάτων» τὸ
1953 πρὸς κατασκευὴν ἀποχε-
τευτικοῦ ἀγωγοῦ, παρὰ τὸ ἀ-

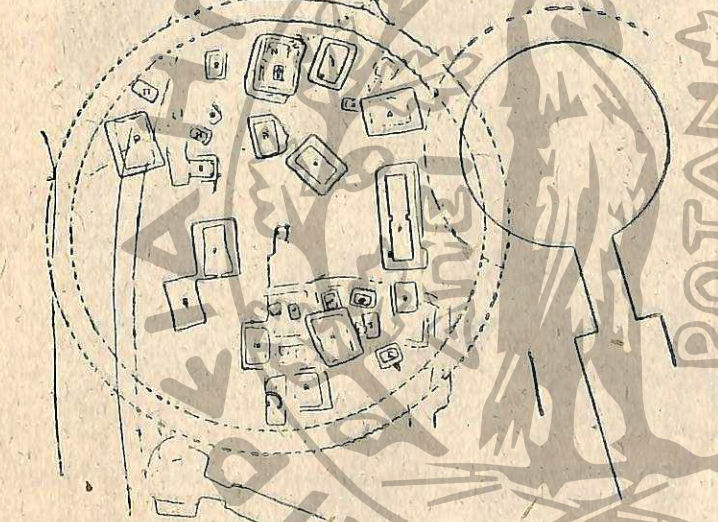
νατολικὸν τέρμα τῆς ὁδοῦ Βα-
σιλέως Γεωργίου τοῦ Β' εὐ-
ρέθησαν τυχαίως πολλὰ καὶ
σημαντικὰ ἀνάγλυφα, ἀνήκοντα
εἰς ὑπαίθριον παρλίσιον ἱερὸν.
Τὴν συστηματικὴν ἀνασκαφὴν
τοῦ ἱεροῦ τούτου ἀνέλαβεν ὁ
διευθυντῆς τῆς Ἀκροπόλεως κ.
Ι. Μηλιάδης, ὁ ὁποῖος ἐκ πολ-
λῶν ἐπιγραφῶν καὶ ἀναγλύφων
διεπίστωσεν ὅτι πρόκειται πε-
ρὶ ἐνὸς ἀμαρτύριου ἱεροῦ τοῦ
Παγκράτους (χθονίου Ἡρακλέ-
ους), τὸ ὁποῖον χρονολογεῖται
ἀπὸ τοῦ 4ου π. Χ. αἰῶνος. Πε-
ρατωθείσης τῆς ἀνασκαφῆς, δι-
επιστάθη ὅτι τὸ ἱερὸν τοῦ
Παγκράτους ἀποτελεῖτο ἀπὸ
μίαν αὐλήν (17 Χ 17 μ.), ἡ
ὁποία περιεβάλλετο κατὰ τὰς
τρεῖς πλευράς τῆς ἀπὸ φυσικὴν
«κιμλίαν», διαμορφωμένην εἰς
ἐπάλληλα κλιμακωτὰ ἐπίπεδα
ἐν εἰδὲι θεάτρου. Πρὸς τὴν
πλευρὰν τοῦ Ἰλισοῦ, δηλαδὴ
πρὸς βορρᾶν, ἡ αὐλὴ ἦτο ἁ-
νωικτὴ καὶ ἀπὸ ἐκεῖ εἰσέρχον-
το εἰς τὸ ἱερὸν. Εἰς τὸ κέντρον
τῆς αὐλῆς ὑπῆρχε χάσμα σχε-
τιζόμενον πρὸς τὴν λατρείαν

τῆς χθονίας θεότητος. Πλησίον
τοῦ ἱεροῦ εὐρέθησαν ἀναθημα-
τικὰ ἀνάγλυφα καὶ ἐπιγραφαί.
Εἰς ἕνα ἀπὸ τὰ ἀνάγλυφα αὐ-
τὰ παρίσταται ὁ λατρευόμενος
ἥρωας Παγκράτης προβάλλων
τὴν κεφαλὴν του (ὡς χθονία θε-
ότης) μέσα ἀπὸ τὴν γῆν.

Ἐκτὸς τοῦ Παγκράτους, ὁ-
μως, εἰς μίαν ἀπὸ τὰς εὐρεθεί-
σας ἐπιγραφὰς ἀναφέρεται ὡς
συλλατρενόμενος ἥρωας καὶ ὁ
Παλαίμων, εἰς ἄλλο δὲ πάλιν
ἀναθηματικὸν ἀνάγλυφον ἀνα-
φέρεται ὁ «Ἡρακλῆς Παγκρά-
της». Φαίνεται λοιπὸν, ὅτι ὁ
Παγκράτης πρέπει νὰ ἦτο ὑπο-
κατάστατος μορφὴ τοῦ χθονίου
Ἡρακλέους, ὅπως ἦτο καὶ ὁ
Παλαίμων, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον
ἦτο γνωστὸν καὶ ἀπὸ ἄλλας ἐ-
πιγραφὰς.

Μὲ τὴν εὐρεσιν τοῦ ἱεροῦ τοῦ
Παγκράτους λυτεῖται ὁριστικῶς
καὶ τὸ πρόβλημα τῆς ἐτυμολο-
γίας τῆς συνοικίας Παγκρά-
τις.

Κατὰ τοὺς τελευταίους μῆ-
νας σημαντικὰ ἀποτελέσματα
ἀπέδωσαν καὶ αἱ ἀνασκαφαί



Κάτωφλι τοῦ ἐξωτερικοῦ ταφικοῦ περιόλου τῶν Μυκηνῶν μὲ
τὸ σύνολον τῶν 25 τάφων, τὴν ἀνασκαφὴν τῶν ὁποίων ἐπε-
ράτωσεν ὁ ἐφορὸς ἀρχαιοτήτων κ. Ἰω. Παπαδημητρίου. Ὁ
μεγαλύτερος πρὸς τὰ δεξιὰ τάφος περικλείεται ἀπὸ τὸν
ἐνδιαφέρον διὰ τὸν μυκηναϊκὸν τύπον του.

τῆς ΡΑΦΗΝΑΣ ἡ ὁποία ἀ-
νασκάπτεται ἤδη ἀπὸ διετίας
διὰ τοῦ ἀρχαιολόγου κ.
Δημητρίου Θεοχάρη. Εἰς τὸν
λίμενα τῆς, ποὺ εὐρίσκεται
τόσον πλησίον τῶν Ἀθηνῶν, ὁ
κ. Θεοχάρης ἀνεκάλυψε τὰ ἀρ-
χαιότερα ἐν Εὐρώπῃ χαλκοῦρ-
γικὰ ἐργαστήρια τῆς περὶ τοῦ
2.800 μέχρι 2.000 π.Χ., καὶ
πλησίον αὐτῶν συνοικισμὸν τῆς
πρωτοελλαδικῆς ἐποχῆς. Ἀπὸ
τὰ εὐρήματα τοῦ κ. Θεοχάρη
ἀποδεικνύεται ὅτι ἡ Ραφήνα ὑ-
πῆρξε σπουδαῖον κέντρον προ-
ϊστορικοῦ πολιτισμοῦ εἰς τὴν
Ἀττικὴν.

Εἰς τὴν ἰδίαν περιοχὴν καὶ
εἰς τὸ βραχώδες ἀκρωτήριον
τοῦ Ἀσκηταρίου ἀνεσκάφη ἐ-
φέτος προϊστορικὴ ἀκρόπολις
πρωτοελλαδικοῦ συνοικισμοῦ
μὲ πολλὰ μικρὰ οἰκήματα. Εἰς
ἄλλο σημεῖον τῆς ἰδίας ἀκρο-
πόλεως εὐρέθησαν καὶ μυκη-
ναϊκὰ ἀρχιτεκτονικὰ ἐρείπια.
Ἡ ἀκρόπολις τὴν ὁποίαν ἀ-
νεσκάψεν ὁ κ. Θεοχάρης ἦτο
ὑψηλὴ καὶ ἀπὸ τῆς ἀκροπό-
λεως εὐρέθησαν καὶ ἐνδια-
φέρον διὰ τὴν μελέτην αὐτῆς.

Ἐπίσης εἰς τὰ δυτικὰ τῆς
Ραφήνας ἀνεκαλύφθησαν ὑπὸ
τοῦ κ. Θεοχάρη ἐρείπια καὶ ἐ-
νὸς ἄλλου συνοικισμοῦ τῆς νε-
ολιθικῆς ἐποχῆς.

Μεταξὺ τῶν εὐρημάτων τῆς
ἀκροπόλεως τοῦ Ἀσκηταρίου,
μεγάλου σημασίας εἶναι καὶ ἕ-
νας κρατῆρ με γεωμετρικὴν
διακόσμησιν. Ὁ κρατῆρ αὗ-
τός εἶναι ἐκ τῶν ὠραιότερων
πρωτοελλαδικῶν ἀγγείων, τὰ
ὁποῖα γνωρίζομεν.

Εἰς προσεχῆς τεῦχος τοῦ
«Ἡλίου» θὰ ἀναφέρωμεν τὰ
ἀποτελέσματα τῶν τελευταίων
ἀνασκαφῶν τῆς Ἑταιρίας καὶ
εἰς ἄλλας περιοχάς.

ΑΥΤΟΙ ΕΠΕΝΟΗΣΑΝ ΤΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΝ

12ος αιών π. Χ. — Ένας Κινέζος αυτοκράτωρ.

Την ιστορία αυτήν την γνωρίζουμε χάρις εις τὸν περίφημον Γάλλον ἱστορικὴν Ερμπίεστ, πού ἦτο πρόεδρος τῶν Κινέζων ἀστρονόμων κατὰ τὸν 17ον αἰώνα. Ὁ ἱεραπόστολος αὐτός, πού ἔμεινε ἐπὶ πολὺ διάστημα εἰς τὴν Αὐλὴν τῆς μεγαλειότητος τοῦ τοῦ αυτοκράτορος Κάνγκ-Χι, τὸν εἶχε πείσει ἐπὶ ἐπιτήρησιν τὴν διαδοσὶν τοῦ καθολικισμοῦ εἰς τὴν «Αὐτοκρατορίαν τοῦ Οὐράνου».

Κάποτε λοιπὸν πού, ἐδείπνει εἰς τὴν μεγαλοπρεπεστάτην τράπεζαν τοῦ αυτοκράτορος, ὁ Βερμπιέστ ἀνεπὸλως φαίνεται τὴν μακρινὴν Γαλλίαν καὶ τὸν «Βασιλέα Ἥλιον» τοῦ καὶ ἔκαμε λόγον διὰ τὰς ταχυδρομικὰς ἀμάρξας καὶ τὴν βραδύτητα τῶν μέσων συγκοινωνίας. Τότε ὁ Κάνγκ-Χι ἐσηκώθη καί, ὄχι πρὶν ἐρευνῆσαι κατὰ τὴν συνήθειαν, ὠδήγησε τὸν σοφὸν προσκεκλημένον τοῦ εἰς τὴν βιβλιοθήκην τῶν ἀνακτόρων τοῦ Πεκίνου, ὅπου εὕρισκοντο. Ἀπὸ τὰ παλαιότατα ράφια, πού κατέκασαν οἱ στρατιῶται τοῦ στρατάρχου τοῦ Πάλι-Κά-Ώ κατὰ τὸ 1860, ὁ αυτοκράτωρ ἐπῆρε ἕνα χειρόγραφον τοῦ 12ου αἰῶνος π.Χ. «Διαδόχως», εἶπε εἰς τὸν Βερμπιέστ καὶ τοῦ ἔδειξε τὸ μᾶτι.

Καὶ ὁ περίφημος ἱστορικός σοφὸς ἔμαθε μὲ μεγάλῃν τὴν ἐκπληξιν, ὅτι μία ἀμάρξα, πού ἐκινεῖτο ἐντέλως μόνη τῆς μὲ μὲγάλην ταχύτητα, εἶχε ἐπινοηθῇ καὶ ἐχρησιμοποιεῖτο ἀπὸ κάποιον αυτοκράτορα τῆς ἀπωτάτης ἐκείνης ἐποχῆς.

1267. Ένας Ἀγγλο-Γάλλος μοναχὸς

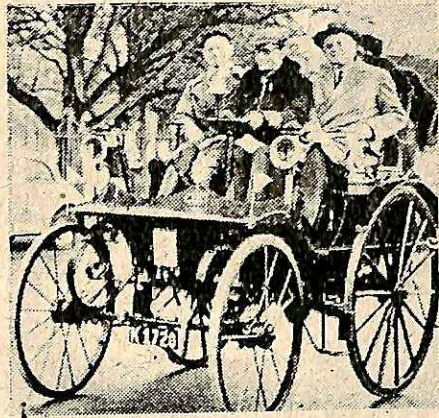
Ὄνομάζετο Ρογήρος Βάκων καὶ εἶχε γεννηθῇ τὸ 1214 εἰς τὴν κομητεία τοῦ Σόμερσετ. Ἀφοῦ ἐφοίτησε εἰς τὸ Πανεπιστήμιον τῆς Ὁξφόρδης, μετέβη καὶ ἐγκατεστάθη εἰς τὸ Παρίσι. Τὸ ὄνειρόν του ἦτο νὰ ἀναμορφώσῃ τὴν ἐπιστήμην καὶ νὰ διαλύσῃ τὰ σκότη τῆς ἀμαθείας καὶ τῆς ἀπεχθείας πρὸς τὴν μόρφωσιν, εἰς τὰ ὅποια ἐδύθη τὸν ἀνθρώπου αἱ δεισιδαιμονίαι τοῦ μεσαιῶνος.

Πλησίον τῶν Φραγκισκανῶν τῆς γαλλικῆς πρωτεύουσος ἔμαθε τὰ ἑλληνικά, τὰ κινεζικά, τὰ ἑβραϊκά καὶ τὴν χαλδαϊκὴν, διὰ νὰ γνωρίσῃ τοὺς ἀρχαίους ἐκείνους πολιτισμούς, πού εἶχαν σβῆσιν ἀπὸ παλαιωτάτων χρόνων. Ἐντὸς δέκα ἐτῶν ἐδιάβασε ἀναρίθμητα βιβλία καὶ ἔμαθε ἀπειρα πράγματα. Ἐγινε τρόπον τινὰ πανεπιστήμων. Καὶ τὸ μυαλό του, πού ἔβριθε πλέον ἀπὸ γνώσεις, ἠθέλησε νὰ δημιουργήσῃ καὶ αὐτὸ μὲ τὴν σειράν του. Καὶ τί ἐδημιούργησε! Ἡ μάλλον τί δὲν ἐδημιούργησε! Εἰς τρεῖς ἐκθέσεις τοῦ πρὸς τὸν πάπα Κλήμεντα τὸν 4ον ὁ Ρογήρος Βάκων ἐξέθεσε τὰς θεωρίας τοῦ τῆς λεσκοπείας, τῶν πυρφόρων κατόπτρων, τοῦ οὐρανόου τόξου, τῆς διαθλάσεως τῶν ἀκτίνων καὶ τῆς ἀνακλάσεως τοῦ φωτός—ὅλα πράγματα ἀγνωστά τότε—καὶ τόσα ἄλλα. Ἐπρότεινε εἰς τὸν ἡγεμόνα—πουντίφηκα τὴν μεταρρύθμισιν τοῦ Ἰουλιανοῦ ἡμερολογίου. Καὶ τέλος, περιέγραψε «ἀμάρξας πού ἤμπορούν νὰ κινούνται μὲ ἀπείστητον ταχύτητα, χωρὶς νὰ σφύωνται ἢ νὰ ὠθοῦνται ἀπὸ καμμίαν ζωϊκὴν δύναμιν». Καὶ ἡ περιγραφή τῶν ἀμάρξων αὐτῶν δὲν ἔγινε μόνον διὰ τῶν γραφομένων τοῦ Ρογήρου Βάκωνος, ἀλλὰ καὶ μὲ λεπτομερῆ σχέδια. Καὶ εἶναι καταπληκτικὸν τὸ γεγονός ὅτι ὑπῆρξε ἄνθρωπος πού ἐσκέφθη κατὰ παρόμοιον εἰς τὴν Γαλλίαν τοῦ 1267.

Ὁ πάπας εἶχε σκοπὸν νὰ προστατεύσῃ τὸν Βάκων καὶ νὰ τοῦ ἀποστείλῃ ἐνθαρρυντικὴν ἐπιστολήν καὶ χρήματα διὰ νὰ πραγματοποιήσῃ τὰ σχέδιά του. Ὁ μὲν, ἄλλαι μὲν βουλαὶ ἀνθρώπων—ἀκόμη καὶ ὅταν εἶναι ποντίφηκες—ἀλλὰ δὲ

Θεὸς κελεύει. Ὁ πάπας Κλήμης ὁ 4ος ἀπέθανε καὶ ὁ Νικόλαος ὁ 3ος, πού τὸν διεδέχθη, ἔδωσε περισσώτερον σημασίαν εἰς μίαν ἀντιπροσωπείαν μοναχῶν, πού τὸν ἐπισκέφθησαν καὶ τοῦ ἐδήλωσαν ὅτι: «Ὁ ἀδελφὸς Ρογήρος Βάκων ἔχει συνάψει συμβόλαιον μὲ τὸν διάβολον!»

Καὶ ἰδοὺ ὁ μεγαλοφυὴς μοναχὸς εἰς τὸ δικαστήριον. Διὰ νὰ σώσῃ δὲ τὴν ζωὴν τοῦ ἀπὸ τὴν πυρὰν, τῆς ὁποίας ἡ ἀπειλή ἦτο ἐντονωτάτη, ὁ Ρογήρος Βάκων ἤναγκάσθη νὰ ἀπευθύνῃ πρὸς τὸν πάπαν μίαν ἐπιστολήν «Περὶ τῆς ἀναξιοτήτος τῆς μαγείας». Καὶ ἐσώθη μὲν ἀπὸ τὸν μαρτυρικὸν θάνατον, ἀλλὰ δὲν ἠμπόρεσε νὰ ἀποφύγῃ τὸ ὀλοκαῦτωμα τῶν συγγραμμάτων.



Αὐτοκίνητον κατασκευασθὲν εἰς τὴν Δανίαν τὸ 1886.

τοῦ καὶ τῶν σχεδίων του. Ἡ πυρπόλησις ἔλαβε χώραν μετὰ μεγάλῃς πομπῆς, μετὰ τὴν ὁποίαν τὰ χειρόγραφα ἔγιναν παρανόμιον καὶ τοῦ πυρός. Ὁ ἴδιος ὁ Ρογήρος Βάκων κατεδικάσθη εἰς δεκαετησίαν φυλάκισιν. Τὸν ἐνέκλεισαν εἰς μίαν ὑπόγειον εἰρκτήν, ἀπὸ τὴν ὁποίαν ἐξῆλθε εἰς ἡλικίαν ἐξδομήντα ὀκτὼ ἐτῶν διὰ νὰ εἰπῇ: «Μετὰ τὸν γάμον τῆς—Σινιόρα Φραντσέσκο ντὶ Μπαρτολομέο ντὶ Τζενόμπι», ἡ τέλος, τῆς «Τζοκόντας», ὅπως εἶναι κοινῶς γνωστὴ, εἶναι ἀδύνατον νὰ τοὺς περάσῃ ἀπὸ τὸν νοῦν καὶ ὁ νοῦς των εἶναι ἀδύνατον νὰ τὸ χωρέσῃ, ἐάν τοὺς εἰπῇ κανεὶς, ὅτι ὁ ζωγράφος τῆς περιφήμου αὐτῆς κυρίας, ὁ μεγάλος Λεονάρντο ντὰ Βίντσι, εἶχε ἐπίσης ἐκπονήσει καὶ ἕνα σχέδιον «αὐτοκινήτου ἀμάρξας».

Ἀναγέννησις.—Ένας μεγάλος ζωγράφος

Ὅταν οἱ ἐπισκέπται τοῦ παρισινοῦ Μουσείου τοῦ Λούβρου σταματοῦν ἐμπρὸς εἰς τὴν προσωπογραφίαν τῆς «Σινιόρα Λίζα Μαρία ντὶ Νόλντο Τζεραρντίνι», ἡ τῆς—μετὰ τὸν γάμον τῆς—«Σινιόρα Φραντσέσκο ντὶ Μπαρτολομέο ντὶ Τζενόμπι», ἡ τέλος, τῆς «Τζοκόντας», ὅπως εἶναι κοινῶς γνωστὴ, εἶναι ἀδύνατον νὰ τοὺς περάσῃ ἀπὸ τὸν νοῦν καὶ ὁ νοῦς των εἶναι ἀδύνατον νὰ τὸ χωρέσῃ, ἐάν τοὺς εἰπῇ κανεὶς, ὅτι ὁ ζωγράφος τῆς περιφήμου αὐτῆς κυρίας, ὁ μεγάλος Λεονάρντο ντὰ Βίντσι, εἶχε ἐπίσης ἐκπονήσει καὶ ἕνα σχέδιον «αὐτοκινήτου ἀμάρξας».

Γλύπτης, ἀρχιτέκτων, φυσικός, μηχανικός, φιλόσοφος, ποιητής καὶ μουσικός, ὁ Λεονάρντο ντὰ Βίντσι ἦτο χωρὶς ἀμφιβολίαν ἕνα ἀπὸ τὰ μεγαλύτερα πνεύματα τῆς Ἀναγεννήσεως. Ἐλαμψε εἰς ὅλους τοὺς τομεῖς τῆς τέχνης καὶ τῆς ἐπιστήμης. Ὁ μὲν τὸ τάλαντόν του ὡς ζωγράφου τοῦ ἔχασε δόξαν, ἀσυγκρίτως μεγαλύτερον, ἀπὸ ὅσων ἤμην τὸν προσέδωσαν αἱ κλίσεις καὶ αἱ ἐκδηλώσεις τῆς μεγαλοφυΐας τοῦ εἰς τὰ διάφορα ἄλλα πεδία τοῦ πνεύματος, τῆς καλλιτεχνίας καὶ τοῦ ἐπιστήμης τοῦ εἰς τὰ ὅποια ἐστράφη. Πάντως, μὲ ὀλίγας λέξεις, ὁ Λεονάρντο ντὰ Βίντσι εἶναι ἡ προσωποποιότης-σύμβολον τῆς Ἀναγεννήσεως.

Εἰς τὰ χαρτιά του, πού εὗρέθησαν μετὰ τὸν θάνατόν του, ἀνεκάλυψαν ὄχι μόνον τὰ σχέδια ἑνὸς «αὐτοκινήτου», ἀλλὰ καὶ ἑνὸς ἀεροπλάνου. Τὴν ἐποχὴν ἐκείνην, κατὰ τὴν ὁποίαν ὁ Γαλιλαῖος ἔταλ' λαίπαφρεῖτο διότι εἶχε ἀποτολήσει νὰ ἐκφορᾷ τὴν ἀντίληψιν, ὅτι ἡ γῆ ἐστρέφετο περὶ τὸν ἥλιον, ὁ Λεονάρντο ντὰ Βίντσι εἶχε δίκαιον πού δὲν ἔλεγε τίποτε δὲ τὰς ἐπιστημονικὰς του ἰδέας. «Καὶ ὅμως κινεῖται!», εἶπε ὁ μεγάλος ἀστρονόμος, μετὰ τὴν ἀποδοχὴν τῆς καταδίκης τοῦ ἰδίου καὶ τῆς θεωρίας του ἀπὸ τὸ δικαστήριον τῆς Ἱερᾶς Ἐξετάσεως, εἰς τὸ ὁποῖον τὸν παρέπεμψε ὁ πάπας. «Καὶ ὁ μὲν θὰ κινήθῃ!», θὰ ἔλεγε ἴσως ὁ Λεονάρντο ντὰ Βίντσι ὑπὸ παρομοίας συνθηκάς, ἐάν ἐγίνοντο γνωστὰ τὰ σχέδιά του διὰ τὸ αὐτοκίνητον.

1620. Ένας προτεστάντης μηχανικός

Ἐδῶ, ἡ ἱστορία συγχέεται μὲ τὴν παράδοσιν. Κατὰ τὴν ἱστορίαν, ὁ περίφημος μηχανικός Σολωμὸν ντὲ Κῶς εἶναι φυσικὰ ὑπαρκτὸν πρόσωπον, ὅπως καὶ ἡ ἐφευρέσις του. Κατὰ τὴν παράδοσιν ἐνεκλείσθη εἰς ἕνα ἀσυλὸν ἐξ αἰτίας τῆς ἐφευρέσεως αὐτῆς.

Ὁ Σολωμὸν ντὲ Κῶς ἐγεννήθη εἰς τὴν Διέπτην. Ὡς μηχανικός, μέσας εἰς μίαν αὐστηρὰν οἰκογένειαν Διαμαρτυρομένων προσέφερε πρῶτον τὰς ὑπηρεσίας του εἰς τὸν πρίγκιπα τῆς Οὐαλλίας καὶ κατόπιν εἰς τὸν Γερμανὸν παλατίνον ἐκλέκτορα Φρειδερίκον τὸν 4ον. Ἀφοῦ συνέγραψε τὰ ἔργα του ἐπὶ τῆς «Προοπτικῆς», τῆς «Ἀρμονίας» καὶ τῶν «Ἡλιακῶν Ὁρολογίων», μετέβη εἰς τὸ Παρίσι τὸ 1620, ὅπου τὸν ἐκάλεσε ὁ Λουδοβίκος ὁ 13ος διὰ νὰ τοῦ ἐμπιστευθῇ τὴν διόρθωσιν τῶν χαρτῶν. Τότε ἐξέδωσε καὶ τὸ σπουδαιότερον ἔργον του: «Αἷτια καὶ ἀγέσεις τῶν κινητικῶν δυνάμεων». Γενικὴ κατακραυγὴ εἰς τὸ «μορφωμένον» κοινόν! Σκεφθῆτε ὅτι ὁ Κῶς ἐσκιαγράφε τὴν θεωρίαν τῆς διαχύσεως τῶν ἀερίων, ὠμίλει διὰ τὴν ἐλαστικὴν τῶν δυνάμιν καὶ περιέγραφε μὲ τὸν τρόπον τοῦ ἀτμομηχανῆς, κινητῆρος ἐσωτερικῆς καύσεως καὶ «αὐτοκινήτου» ὀχήματα! Τρελλὰς γιὰ δέσιμον δηλαδὴ... Καὶ τὸν ἔδεσαν τὸν δυστυχὴ φαίνεται.

1768. Ένας ἀξιωματικός

Εἴκοσι ἕνα ἔτη πρὸ τῆς γαλλικῆς ἐπανάστασεως ἕνας ἐφευρέτης ἤμποροῦσε ἐπὶ τέλους πλέον νὰ κατασκευάσῃ ἕνα «αὐτοκίνητον» ὄχημα, χωρὶς νὰ ἀπειληθῇ μὲ θάνατον ἢ κάθειρξιν. Καὶ αὐτὸς ὁ στρατιωτικὸς μηχανικός ὀνομάζετο Ἰωσήφ Κωνιὸ καὶ εἶχε γεννηθῇ εἰς τὴν Λωρραίνην τὸ 1725. Εἶχε κατασκευάσει ἕνα τύπον τυφεκίου, πού ἐχρησιμοποιεῖτο γενικῶς εἰς τὸν στρατὸν καὶ ὁ Λουδοβίκος ὁ 15ος τοῦ εἶχε καθορίσει ἕνα ἐτήσιον μισθὸν 600 λιβρῶν.

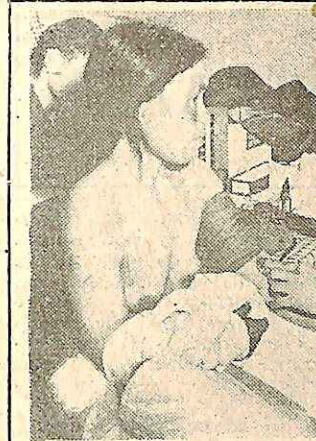
Τὸ «αὐτοκίνητον» πού κατασκεύασε τὸ 1768 ἐλειτούργει δι' αἵματος, ἤμποροῦσε δὲ νὰ μεταφέρῃ τέσσαρας πυροβολητὰς καὶ νὰ σύρῃ ἕνα πυροβόλον.

Τὸ αὐτοκίνητον αὐτὸ εὕρεται σήμερον εἰς τὸ παρισινὸν Μοσεῖον Τεχνῶν καὶ Ἐπαγγελμάτων, ὅπου ἐναπετέθη εἰς... ἀχρηστία ἀπὸ τὸ 1804.

Ὁ ἐφευρέτης τοῦ εἶχε θυθισθῇ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην εἰς τὴν ἐσχάτην τῶν δυστυχιῶν. Ἡ ἐπανάστασις πού εἶχε καταργήσει τὸν μισθὸν του καὶ ὁ Ναπολέων δὲν ἔβλεπε κανένα μέλλον εἰς ἕνα ὄχημα πού διέτρεχε εἰς μίαν ὥραν...τέσσαρα χιλιόμετρα... θεωρητικῶς. Διότι εἶχε ἀνάγκην καὶ ἑνὸς διαστήματος ἀναπαύσεως ἀνὰ τέταρτον, διὰ νὰ δημιουργηθῇ ἡ απαιτούμενη πίεσις τοῦ αἵματος.

Καὶ ὅμως ἐπρόκειτο περὶ τοῦ προγόνου τοῦ σημερινοῦ αὐτοκινήτου.

«ΗΛΙΟΣ»



Μία Ἑσκιμῶα ὑποβαλλομένη εἰς ἐξέτασιν ἱατροῦ, ὁ ὁποῖος διεπίστωσεν ὅτι εἶναι ψευδὴς ἡ φήμη ὅτι οἱ Ἑσκιμῶες ἔχουν πίεσιν αἵματος, ὑψηλότεραν τῶν λευκῶν καὶ δὲν ὑπερφορῶνται ἀπὸ ἀβιταμίνωσιν παρ' ὅτι δὲν τρώγουν ποτὲ φρούτα καὶ λαχανικά.

Εἰς τὴν γλῶσσάν των Ἑσκιμῶων δὲν ὑπάρχει λέξις ἀντιστοιχῶν πρὸς τὴν ἰδικήν μας «καλλιτέχνης». Ὁ λόγος εἶναι ἀπλούστατος καὶ κάπως παράξενος δι' ἕνα Ἑυρωπαῖον: ἐπειδὴ ὅλοι σχεδὸν οἱ ἐνήλικες Ἑσκιμῶες κατασκευάζουν ἔργα τέχνης, δὲν ὑπάρχει λόγος ἰδιαίτερου χαρακτηρισμοῦ ἑνὸς συνηθεστάτου πράγματος.

Ὁ διακριτικὸς χαρακτὴρ τοῦ πολιτισμοῦ των Ἑσκιμῶων εἶναι κατὰ ἐν μέρος ἀποτελεσματὸς τοῦ τραχέος ἀρκτικού περιβάλλοντος, τὸ ὁποῖον ἀπετέλεσεν ἐν τῶν μεγαλυτέρων ἐμποδίων διὰ τὴν ἐπαφὴν μὲ τὸν πλοῦσιον αὐτῶν κόσμον—λευκοῦ καὶ ἐυρωπαικοῦ—καὶ διητήρησε κατὰ κάποιον τρόπον τοὺς Ἑσκιμῶους ἀπομονωμένους ἀπὸ ἑνὸς ἐπιδράσεως. Καὶ ὅτι ἐπὶ τοῖς ἐπόμενοις τὸ περιβάλλον ζιευρόφωσεν καὶ τὸν ἐν γένει τρόπον ζωῆς καὶ τὴν πνευματικὴν των ἀνάπτυξιν.

Μία περιγραφή τῆς ζωῆς καὶ τῶν συνθηκῶν των Ἑσκιμῶων μὲ ὀλίγας λέξεις εἶναι ἀδύνατος, διότι ζοῦν εἰς διάφορα περιβάλλοντα, φυσικὰ καὶ κοινωνικά. Εἰς τὴν νοτιοδυτικὴν Γροιλλανδίαν, λόγου χάριν, εἶναι ἔλθει εἰς ἐπαφὴν μὲ τοὺς Ἑυρωπαίους πρὸ 900 ἐτῶν. Εἰς τὰς νοτίους ὁμοῦς ἀκτὰς τοῦ Ντόλφιν τῶν Σενών τῆς Ἑνώσεως καὶ ἀλλαχοῦ δὲν εἶχον ἴδῃ Ἑυρωπαίους μέχρι τῆς δευτέρας ἀποστολῆς τοῦ Στέφανσον τὸ 1910 ἄλλοι δὲ εἰς τὰ ἀπώτατα ἀνατολικά καὶ νότια ἄκρα μέχρι τῆς ἀφίξεως τῆς ἀποστολῆς Ρασμουσεν τὸ 1923. Οἱ ἴδιοι φυσικὰ δὲν εἶχαν ἴδῃ ποτὲ τῶν βιβλίων ἢ λέξεων γραμμένας ἢ τυπωμένας. Οἱ Ἑσκιμῶες ὅμως τῆς νοτιοδυτικῆς Γροιλλανδίας, ἐξεβίδον ἀπὸ τοῦ 1861 ἐν ἐτήσιον ἡμερολόγιον εἰς τὴν γλῶσσαν των, γραφόμενον ἀποκλειστικῶς ὑπὸ Ἑσκιμῶων καὶ τυπωνόμενον ὑπὸ τῶν ἰδίων. Πολλοὶ παλιν ἐξ αὐτῶν δὲν ἔχουν ἴδῃ ποτὲ τῶν βιβλίων.

Παγκαλιῦσαι καὶ σκηναί

Ἡ χειμερινὴ οἰκία των, καλουμένη εἰς τὴν γλῶσσαν των «ἰγκλού» κατασκευάζεται συνήθως ἀπὸ τεμάχια πάγου μὲ χαμηλὴν εἰσοδὸν καὶ ἐπενδεδυ-

«ΗΛΙΟΣ»

ΕΙΣ ΤΟΝ ΠΑΓΩΜΕΝΟΝ ΒΟΡΡΑΝ
Ἡ ζωὴ καὶ ἡ τέχνη τῶν ἙσκιμῶωνΣχεδὸν ὅλοι οἱ κάτοικοι τῆς περιοχῆς τοῦ Βορείου
Πόλου εἶναι ἰδιότυποι καλλιτέχναι

Υπὸ ΕΙΡΗΝΗΣ ΧΑΝΣΤΑΤΤΕΡ

μὲν ἐσωτερικῶς μὲ δέρματα. Ὁ τρόπος αὐτὸς στεγασέως δὲν εἶναι εὐρύτατα διαδεδομένος, διότι τὸ ἥμισυ περίπου τῶν Ἑσκιμῶων δὲν ἔχουν ἴδῃ ποτὲ τῶν τέτοιον «παγόσπιτον». Εἰς τὴν Ἀλάσκαν δὲν ὑπάρχουν καθόλου. Εἰς τὸ δέλτα τοῦ ποταμοῦ Μακένζι χρησιμοποιοῦνται μόνον εἰς περιπτώσιν ἀνάγκης. Πρὸς ἀνατολὰς, ὅμως, μέχρι τοῦ Ἀτλαντικοῦ, τὰ ἰγκλού ἀποτελοῦν τὸν συνήθη τύπον κατοικίας, πλην μερικῶν τμημάτων τοῦ Λαβραδῶρ. Ἐκεῖνοι πού χρησιμοποιοῦν ἀποκλειστικῶς κατοικίαν ἐκ πάγου εἶναι οἱ κατοικοῦντες παρὰ τὸ Ἀκρωτήριο Ὀρκίν.

Ὁ φωτισμὸς καὶ ἡ θέρμανσις παράγονται ἀπὸ μίαν θουαλλίδα ἐκ βρύων τοποθετημένων εἰς ἕνα κοίλον πέτρινον δίσκον, καὶ τροφοδοτούμενον μὲ λίπας φαλαίνας. Παρὰ τὸν διαφορετικὸν τρόπον χειμερίνης στεγασέως εἰς τὰς διαφόρους περιοχάς, ὅλοι κατὰ τὸ θέρος διαμένουν ὑπὸ σκηνάς.

Ἡ γλυπτικὴ των

Ἀπὸ τὴν χαραυγὴν τῆς ἱστορίας τοῦ ὁ εἰρηνικός αὐτὸς λαὸς, καθισμένος στὸ ἀσθενές φῶς τοῦ πέτρινου λυχναρίου, μέσας στὰ ἰγκλού του, ἡσυχολήθη μὲ τὴν κατασκευὴν μικρῶν ἀγαλματιδίων, πού ἀποτελοῦν τὴν κυρίαν καλλιτεχνικὴν του ἐπίδοσιν.

Δὲν ὑπάρχουν φυσικὰ σχοলাὶ καλῶν τεχνῶν εἰς τὸν σιωπηλὸν καὶ παγερὸν κόσμον τῶν μακρινῶν αὐτῶν συνανθρώπων μας καὶ ὡς εἴπομεν δὲν

ὑπέστησαν τὴν ἐπίδρασιν τῶν λευκῶν ὡς πρὸς τὴν τέχνην. Ἐν τούτοις, οἱ Ἑσκιμῶες, σκαλίζοντας τὴν πέτραν, τὸ κόκκαλον ἢ τὸ κέρας, κατασκευάζουν μὲ ἐξαιρετικὴν ἐπιδεξιότητα καὶ καλαισθησίαν ἀνθρώπων, ζῶα καὶ ψάρια πού ζοῦν εἰς τὰς περιοχὰς των καθὼς καὶ τὰ πνεύματα πού διαβίου, κατὰ τὰς θρησκευτικὰς των ἀντιλήψεις, εἰς τὸν ἄλλον κόσμον.

Δείγματα τῆς μικροσκοπικῆς αὐτῆς γλυπτικῆς των Ἑσκιμῶων, προερχόμενα ἀπὸ τὴν περιοχὴν τῆς Καναδικῆς Ἀνατολικῆς Ἀρκτικῆς περιοχῆς, ἐξετέθησαν πρὸ καιροῦ εἰς τὸ Λονδίον, προκαλέσαντα τὸ ἐνδιαφέρον καὶ τὸν θαυμασμόν των εἰδικῶν.

Τὰ γλυπτὰ αὐτὰ καθορρίζουν τὴν ζωὴν των Ἑσκιμῶων—ζωὴν, ἡ ὁποία δὲν εἶναι τίποτε ἄλλο ἀπὸ ἕναν ἀτέρμονα ἀγῶνα ὑπάρξεως ἐναντίον τῶν φυσικῶν δυνάμεων, πού ἐμφανίζονται ἐκεῖ ὑπὸ τὴν σκληροτέραν των μορφήν. Ἀπεικονίζουν ἕνα κυνηγὸν εἰς τὸ «καγιαῖκ» του—ἕνα ἀκάτιον ἐκ δερμάτος—μὲ τὸ καμάκι εἰς τὸ γέρι καὶ ἐπιτίθεται κατὰ πολλὰς ἀρκτοῦ ἢ φαλαίνας. Ἡ πάλιν νὰ περιμένῃ μὲ ἀπέραντον ὑπομονὴν δίπλα εἰς μίαν ὀπὴν εἰς τὸν πάγον τὴν φώκην. Ἀλλὰ ἀγαλματίον δεικνύει μίαν γυναῖκα μὲ τὸ θρόνον κομμένον εἰς τὴν κορυφαίαν της νὰ προσέχῃ τὸν λύχνον της ἢ νὰ κατασκευάζῃ φορέματα ἀπὸ δέρματα. Εἰς ἕνα ἄλλο ἀπεικονίζεται ἕνα παιδί πού νορεῖ εἰς τὰ γόνατά του, διότι σύμφωνα



Τὸ ἀγαλματάκι αὐτὸ εἶναι ἕνα ἀπὸ τὰ πολλὰ πού κάμνουν ὅλοι σχεδὸν οἱ Ἑσκιμῶες, οἱ ὁποῖοι ἔχουν μεγάλην κλίσιν πρὸς τὴν καλλιτέχνην. Κατεσκευάσθη ἀπὸ ἕνα Ἑσκιμῶον τοῦ Πόδων γκνετωκ τοῦ Καναδά, ὀνομαζομένου Κουνι, ὁ ὁποῖος τὸ ἐτίτηλόφωρε «Πνεῦμα».

μὲ τὰ ἔθιμα τῆς φυλῆς του δὲν εἶναι ἀρκετὰ «σπουδαῖος» ἀκόμη ὥστε νὰ νορεῖται ὁρθῶς.

Οἱ Ἑσκιμῶες σκαλίζουν τὰ ἔξ ὅστωι ἡ κέρατος ἀγαλματιδία των μὲ μαχαίρια. Προκειμένου νὰ ἐργασθῶν ἐπὶ λίθου, χρησιμοποιοῦν σκληρότερον λίθον.

Κατὰ τὰς πληροφορίες τῆς Καναδικῆς Ὀργανώσεως, ἡ ὁποία εὗρε καὶ κατέστησε γνωστὰ εἰς τὸν ὅλοιστον κόσμον τὰ καλλιτεχνήματα αὐτὰ τὰ 80 % των Ἑσκιμῶων ἀσγολοῦνται μὲ τὴν κατασκευὴν τῶν καλλιτεχνημάτων αὐτῶν.

Εἶναι εὐτυχισμένοι

Εἶναι παράδοξον πῶς οἱ Ἑσκιμῶες—τοὺς ὁποίους δὲν κατάρθωσε μέχρι σήμερον νὰ μεταβάλλῃ ὁ πολιτισμὸς—ὑπῆρξαν παντοῦ καὶ πάντοτε ὄχι μόνον ὁ υγιέστερος, ἀλλὰ καὶ ὁ εὐτυχέστερος λαὸς τοῦ κόσμου. Πολλοὶ λευκοὶ ταξιδιώται, οἱ ὁποῖοι διαφωνοῦν εἰς πολλὰς παρατηρήσεις των, συμφωνοῦν ἀπολύτως ὡς πρὸς τὴν εὐτυχίαν τοῦ λαοῦ αὐτοῦ. Εἶναι κοινὴ ἡ μαρτυρία ὅτι ὁ Ἑσκιμῶος γελά ἐπὶ ἕνα μῆνα ὅσο γελά ὁ μέσος πολιτισμένος ἄνθρωπος εἰς ἕντος καὶ ὅτι οἱ Ἑσκιμῶες παρουσιάζουν ὅλα τὰ σημεῖα τῆς εὐχарιστίας καὶ τῆς εὐθυμίας. Δὲν συμφωνοῦν ὅμως ὡς πρὸς τὴν ἐξήγησιν τούτου. Μερικοὶ πιστεύουν ὅτι εἶναι φυλετικὸν χαρακτηριστικόν. Ἄλλοι ὅτι ὁ φελλεῖται εἰς τὸ κλίμα ἢ εἰς τὴν ὑπαίθριον ζωὴν καὶ ἄλλοι τὸ ἀποδίδουν εἰς τὴν ἐπίδρασιν τῆς τροφῆς, ἥτις εἶναι ἀποκλειστικὰ σχεδὸν ζωϊκή.

Οἱ ἴδιοι οἱ Ἑσκιμῶες εἶναι ἱκανοποιημένοι ἀπὸ τὴν τροφὴν, τὴν ἐνδυμασίαν καὶ τὴν κατοικίαν των, ἀλλὰ καὶ μὲ τὴν γῶραν των καὶ τὸ κλίμα των. Δὲν ὑπάρχει «πρωτογονος» λαὸς πού νὰ ἀρνήται τόσον ἐπιμύτως νὰ ἐπισκεφθῇ ἄλλας γῶρας καὶ νὰ θέλῃ τόσον ἐπιμύτως νὰ ἐπανεῖθῃ ἀντυχὸν ἀπολασκουθῇ.

Ὁ ὑπόλοιπος κόσμος θεωρεῖ τοὺς Ἑσκιμῶους ὡς ἕνα δυστυχισμένον λαὸν πού διὰγεῖ μίαν φοβερὰν ζωὴν. Εἶναι ἀδύνατον ὅμως νὰ καταλάβουν οἱ Ἑσκιμῶες διατὶ ἔχουν σημαντίσει τὴν ἀντίληψιν α

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΝ ΜΕΣΑ ΕΙΣ ΤΗΝ ΖΟΥΙΚΛΑΝ

Τὸ ἀνθρωπιστικὸν ἔργον τοῦ δόκτορος Ἀλβέρτου Σβάιτσερ

Εἰς τὸ Λαυπαρενέ, περιοχὴν τοῦ Γκαμπόν, τῆς Κεντρικῆς Ἀφρικῆς, εἰς 60 χιλιόμετρον ἀστάσιον ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ καὶ 350 ἀπὸ τοῦ Ἀτλαντικοῦ, καὶ εἰς τὰς ὄχθας τοῦ ποταμοῦ Ὀγκουέ, λειτουργεῖ ἀπὸ 42 ἡδὴ ἐτῶν ἓνα Νοσοκομεῖον, γνωστὸν ἀνὰ τὸν κόσμον ὁλοκλήρως ὡς «Νοσοκομεῖον τοῦ Λαυπαρενέ». Τὸ ἴδιον αὐτό, τοῦ ὁποῖου ἰδρυτὴς εἶναι ὁ Γάλλος ἱατρός, φιλόσοφος καὶ θεολόγος Ἀλβέρτος Σβάιτσερ, εἶναι τὸ καταφύγιον τῶν Νεγρῶν τῆς περιοχῆς τῶν κατὰ τὰς ἀσθενείας τῶν, ὅσον καὶ κατὰ τὰς δυσκόλους περιστάσεις τῆς ζωῆς τῶν.

Ὁ Σβάιτσερ ἦτο ἀκόμη νέος ὅταν ἀπεφάσισε νὰ ἀφοσιωθῇ εἰς τὸ ἔργον αὐτό. Εἰς ηλικίαν ἥδη 21 ἐτῶν εἶχε καταστῶσαι τὸ πρόγραμμα τῆς ζωῆς του· ἔως τὰ 30 χρόνια του θὰ ἀφιέρωνε τὰς ὥρας του διὰ νὰ γίνῃ ἄξιος ἱεραπόστολος, καλὸς ἐπιστήμιον καὶ καλὸς μουσικός· ὕστερα, ὡς ἐλεύθερος ἄνθρωπος, θὰ ἀνέλθῃ τὸν δρόμον πρὸς τὸ ἐμπέμπει νὰ δοθῇ τὸς δύοισιν του κατὰ τὸν ἀμεσώτερον δυνατόν τρόπον. Τὸ φθινόπωρον τοῦ 1904 εὗρεκα ἐπανάωτος εἰς τὸ γραφεῖόν του μίαν ἀνακοίνωσιν τῆς Ἱεραποστολῆς τῶν Παρισίων, τὸ ἔργον τῆς ὁποίας εἶχε μαθεῖ νὰ σέβεται καὶ νὰ ἐκτιμᾷ, ἐκ τῶν ὅσων σχετικῶν εἶχεν ἀκούσει ἀπὸ τὸ στόμα τοῦ πατέρα του. Ἡ ἀνακοίνωσις αὐτὴ ἀφείρεται τὴν ἑλλειψιν ἱατρικῆς βοήθειας, ἣ ὅποια εἶχεν ἀρχίσῃ νὰ γίνεταί πλέον ἡ αἰσθητὴ εἰς τὰς βορείους ἐπαρχίας τοῦ Κόνγκο. Διαβάσας τὴν ὁ Σβάιτσερ, εἶδε ἐκκάθαρον χαραγμένον ἐμπρὸς τοῦ τὸν δρόμον τοῦ προορισμοῦ του. Ἐνεγράφη ἀμέσως εἰς τὴν Ἱατρικὴν Σχολὴν τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Στρασβούργου, ἐπὶ τὸ διπλῶμα τοῦ 1911 καὶ τὸ ἐπόμενον ἔτος παρακολούθησε εἰς τὸ Παρίσι μαθήματα ἐπὶ τῶν τροπικῶν νόσων, ἐνὺ ταυτοχρόνως προετοίμαζε τὰς τῆς ἀναγκῆς τῶν τοῦ εἰς Ἀφρικὴν. Διὰ νὰ ἐξασφαλίσῃ τὰ κεφάλαια τῶν ὁποίων εἶχεν ἀνάγκην διὰ νὰ θεμελιώσῃ τὸ ἔργον πρὸς εἶχεν ὁραματισθῇ, ἤρρισε νὰ περιοριθῇ καὶ νὰ διδῇ διαλέξεις καὶ κονσέρτα, καὶ νὰ ἐκδίδῃ φιλολογικὰ ἔργα· γνωστοὶ καὶ φίλοι ἐνθουσιῶδεις ὅσον καὶ αὐτὸς συνεσφύρασαν τὸν ὄβελόν των καὶ τὸ 1913, τὴν ἡμέραν τῆς Μεγάλῃς Παρασκευῆς, ὁ Ἀλβέρτος Σβάιτσερ καὶ ἡ νεοτὸ σύζυγός του, ἡ ὁποία ἐν τῷ μεταξύ εἶχε πλῆρως καταρτισθῇ εἰς νοσοκόμους, ἐγκατέλειπον τὸ Γκρουνοπαξ τῆς Ἀλσατίας καὶ ἐξεκίνησαν διὰ τὸ μακρὸν ταξίδι πρὸς τὴν Γαλλικὴν Ἰσημερινὴν Ἀφρικὴν.

Φθάνοντας εἰς τὸ Λαυπαρενέ, εἰς τὴν καρδίαν τῆς ἀφρικανικῆς ζούγκλας, ὅπου ἀπὸ τὸ 1874 ἦσαν ἐγκατεστημένοι Εὐαγγελικοὶ ἱεραπόστολοι, ἐσταμάτησε καὶ ἐγκατεστάθη. Μέσα εἰς μίαν περιοχὴν πολλῶν ἐκατοντάδων χιλιομέτρων γύ-

ρω ἀπὸ τὴν λεκάνην τοῦ Ὀγκουέ, ἄλλος ἱατρός πλὴν τοῦ Σβάιτσερ δὲν ὑπῆρχε. Κατ' ἀρχὰς ἠναγκάσθη νὰ ἐξετάζῃ τοὺς ἀσθενεῖς εἰς τὸ ὑπαιθρὸν, ἀργότερα μέσα εἰς ἓνα ὀρνιθῶνα. Περί τὰ τέλη τοῦ φθινοπώρου κατάρθρωσε νὰ ἀπυκτῇ σὲν ἓνα παράπηγμα ἀπὸ ἀσφαλτῆν γαλβανισμένην λαμαφίνα, μέσα εἰς τὸ ὁποῖον ἐγκατέστησε τὸ ἱατρεῖόν του, χειρουργικὸν θάλαμον καὶ ἓνα μικρὸν φαρμακεῖον. Ἡ κυρία Σβάιτσερ ὥρισεν ἐπὶ τοῦ ὑ-

πνευματῶν. Μόνον ἐκεῖνος πρὸς παρακολούθησιν ἐκ τοῦ πληθύνοντος ἀνθρωπίνου αὐτὴν κακοδαίμονιαν, εἶναι εἰς θεσιν νὰ καταλάβῃ ὅτι θὰ ἦτο ἔργον φιλανθρωπίας τὸ νὰ ἀπαλλάξῃ τοὺς πρωτογόνους αὐτοὺς λαοὺς ἀπὸ τὰς δεισιδαιμονίας τῶν καὶ νὰ τοὺς φέρῃ πλησιέστερον πρὸς τὴν ἀλήθειαν.

Κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ Α' Παγκοσμίου πολέμου, ἡ σύλληψις τοῦ Σβάιτσερ καὶ ἡ μεταφορά του εἰς στρατόπεδον συγκεντρώσεως, εἶχεν ὡς συ-

πὸ σκληρὸν ἔζον καὶ αὐλακωτὴν λαμαρίναν θεμελιωμένη ἐπάνω εἰς πασσάλους ὥστε, νὰ μὴν ὑποσκάπτονται τὰ θεμέλια ἀπὸ τὰ νερά τῶν θυελλῶν πρὸς τὸν πόντιον τὴν περιοχὴν. Τὰ μικρότερα κτίρια εἶναι προσανατολισμένα κατὰ τρόπον ὥστε, ἡ κυρία πρόσωψις των νὰ προσφυλάσσεται ὅσον τὸ δυνατόν περισσότερον ἀπὸ τὰς ἡλιακὰς ακτίνας. Ὁ τιμωροφόρος δένδρα καὶ συστημὰ καλλιευομένων λαχανοκηπῶν, ἐφοδίζον τὸ μαγειρεῖον μετὰ προϊόντα τους.

Μέχρι τοῦ 1953 τὸ πρωτότυπον αὐτοῦ νοσοκομείου συγκροτήματα περιελάμβανε 50 οἰκοδομήματα μετὰ αἰθούσας διὰ τοὺς προσβάτως ἐγγεγραμμένους, τὰς ἰθαγενεῖς ἐπιτόκους, τοὺς πᾶσοντας ἐκ μεταδοτικῶν νόσων, τοὺς φυματικούς, εἰς ἰδιαίτερον κτίριον περιβαλλόμενα οἱ φρενοδαβεῖς. Εἰς ἀπόστασιν ἓνός τεταρτοῦ τῆς ἄρας ἀπὸ τὸ νοσοκομεῖον ὁ Σβάιτσερ ἐξημύρηνε ἓνα γαριό ὅπου ἐγκατέστησε τοὺς ὀλίγους λεπτοὺς τῆς περιοχῆς. Ἡ ἐμὴν τῶν θαυμασίων ἀπατελεσμάτων πρὸς ἐπέτυχον, ἐφαρμοζὼν θεραπείαν διὰ τοῦ ἐλαίου τῆς σολιμούνρας, τῆς στρεπτομυκίνης καὶ τοῦ ὑδραζιδίου τοῦ ἰσονικιτικού ὀξέος, διεδόθη ταχύτητα καὶ τὸ χωρίον τῶν λεπρῶν ἀριθμεῖ σήμερον περὶ τοὺς 250 ἀσθενεῖς οἱ ὁποῖοι ὑποβάλλονται εἰς συστηματικὴν θεραπείαν.

Αἱ χειρουργικαὶ ἐπεμβάσεις εἶναι βέβαια περιορισμέναι, ἀφορῶν δὲ κυρίως περιστατικὰ κήλης ὁπλῆς καὶ περιεμφιγμένης, θεραπείαν τοαυμάτων κλπ. Οἱ ἰθαγενεῖς δὲν διαστάζουν νὰ διανύσουν κατὰ τὸ πλεῖστον περὶ 300 ἀποστάσεις 300 καὶ πλέον χιλιομέτρων μέσα ἀπὸ τὴν στέππαν ἢ ὅπου τὰ παρθένα δάση διὰ νὰ προστρέξουν εἰς τὰς φροντίδας τοῦ Σβάιτσερ. Κατὰ τὸ πλεῖστον οἱ ἀσθενεῖς καταβάθουν οἰκογενειακῶς, πολλὰκις δὲ μεταφέρουν καὶ ὁλόκληρον τὸ νοικοκυριὸ των. Ἡ οἰκονομία παραμένει καὶ αὐτὴ εἰς τὸ νοσοκομεῖον μέχρι τῆς ἀποθεωτικῆς τοῦ ἀσθενή, πρᾶγμα πρὸς δημιουργίαν συνθέστατα δυσεπύκτου προβλήματα διατροφῆς διὰ τὴν διεύθυνσιν τοῦ νοσοκομείου. Διὰ τὸν λόγον αὐτόν οἱ ἀσθενεῖς πρὸς ποσέρχονται ἀπὸ γειτονικάς περιοχὰς ὑποχρεοῦνται νὰ προσκομίζον εἰς τὸ νοσοκομεῖον ὠρισμένους ποικίλους ἐπεκτείνῃ τὰς νοσοκομειακὰς τοῦ ἐγκαταστάσεως διὰ νὰ δινηθῇ νὰ ἀπομύωσιν τοὺς θαρῶς ἀσθενεῖς — εἶχεν ἐκδηλωθῇ ἐπιδημία δυσεντερίας.

Ἡ Γαλλικὴ Κυβέρνησις, εἰς τὴν ὁποῖαν ἀπετάθη, τοῦ ἐδώκε πρὸς τὸν σκοπὸν αὐτόν, ἑκατὸν 900 στομειμάτων περὶ τοῦ, τὴν ὁποῖαν ὁ ἴδιος εἶχε διαλέξει μέσα εἰς τὸ δάσος καὶ εἰς ἀπόστασιν 3 περίου χιλιομέτρων ἀπὸ τὸ ὑφιστάμενον νοσοκομεῖον. Ὅλοι τὸν ἐβοήθησαν νὰ ἐκχερῶσιν τὴν πυκνοφυτευμένην αὐτὴν περιοχὴν ὅπου καὶ ἀπνεύνησαν στερεὰ νοσοκομειακά κτίρια ἀ-

πὸ σκληρὸν ἔζον καὶ αὐλακωτὴν λαμαρίναν θεμελιωμένη ἐπάνω εἰς πασσάλους ὥστε, νὰ μὴν ὑποσκάπτονται τὰ θεμέλια ἀπὸ τὰ νερά τῶν θυελλῶν πρὸς τὸν πόντιον τὴν περιοχὴν. Τὰ μικρότερα κτίρια εἶναι προσανατολισμένα κατὰ τρόπον ὥστε, ἡ κυρία πρόσωψις των νὰ προσφυλάσσεται ὅσον τὸ δυνατόν περισσότερον ἀπὸ τὰς ἡλιακὰς ακτίνας. Ὁ τιμωροφόρος δένδρα καὶ συστημὰ καλλιευομένων λαχανοκηπῶν, ἐφοδίζον τὸ μαγειρεῖον μετὰ προϊόντα τους.

Μέχρι τοῦ 1953 τὸ πρωτότυπον αὐτοῦ νοσοκομείου συγκροτήματα περιελάμβανε 50 οἰκοδομήματα μετὰ αἰθούσας διὰ τοὺς προσβάτως ἐγγεγραμμένους, τὰς ἰθαγενεῖς ἐπιτόκους, τοὺς πᾶσοντας ἐκ μεταδοτικῶν νόσων, τοὺς φυματικούς, εἰς ἰδιαίτερον κτίριον περιβαλλόμενα οἱ φρενοδαβεῖς. Εἰς ἀπόστασιν ἓνός τεταρτοῦ τῆς ἄρας ἀπὸ τὸ νοσοκομεῖον ὁ Σβάιτσερ ἐξημύρηνε ἓνα γαριό ὅπου ἐγκατέστησε τοὺς ὀλίγους λεπτοὺς τῆς περιοχῆς. Ἡ ἐμὴν τῶν θαυμασίων ἀπατελεσμάτων πρὸς ἐπέτυχον, ἐφαρμοζὼν θεραπείαν διὰ τοῦ ἐλαίου τῆς σολιμούνρας, τῆς στρεπτομυκίνης καὶ τοῦ ὑδραζιδίου τοῦ ἰσονικιτικού ὀξέος, διεδόθη ταχύτητα καὶ τὸ χωρίον τῶν λεπρῶν ἀριθμεῖ σήμερον περὶ τοὺς 250 ἀσθενεῖς οἱ ὁποῖοι ὑποβάλλονται εἰς συστηματικὴν θεραπείαν.

Αἱ χειρουργικαὶ ἐπεμβάσεις εἶναι βέβαια περιορισμέναι, ἀφορῶν δὲ κυρίως περιστατικὰ κήλης ὁπλῆς καὶ περιεμφιγμένης, θεραπείαν τοαυμάτων κλπ. Οἱ ἰθαγενεῖς δὲν διαστάζουν νὰ διανύσουν κατὰ τὸ πλεῖστον περὶ 300 ἀποστάσεις 300 καὶ πλέον χιλιομέτρων μέσα ἀπὸ τὴν στέππαν ἢ ὅπου τὰ παρθένα δάση διὰ νὰ προστρέξουν εἰς τὰς φροντίδας τοῦ Σβάιτσερ. Κατὰ τὸ πλεῖστον οἱ ἀσθενεῖς καταβάθουν οἰκογενειακῶς, πολλὰκις δὲ μεταφέρουν καὶ ὁλόκληρον τὸ νοικοκυριὸ των. Ἡ οἰκονομία παραμένει καὶ αὐτὴ εἰς τὸ νοσοκομεῖον μέχρι τῆς ἀποθεωτικῆς τοῦ ἀσθενή, πρᾶγμα πρὸς δημιουργίαν συνθέστατα δυσεπύκτου προβλήματα διατροφῆς διὰ τὴν διεύθυνσιν τοῦ νοσοκομείου. Διὰ τὸν λόγον αὐτόν οἱ ἀσθενεῖς πρὸς ποσέρχονται ἀπὸ γειτονικάς περιοχὰς ὑποχρεοῦνται νὰ προσκομίζον εἰς τὸ νοσοκομεῖον ὠρισμένους ποικίλους ἐπεκτείνῃ τὰς νοσοκομειακὰς τοῦ ἐγκαταστάσεως διὰ νὰ δινηθῇ νὰ ἀπομύωσιν τοὺς θαρῶς ἀσθενεῖς — εἶχεν ἐκδηλωθῇ ἐπιδημία δυσεντερίας.

Ἡ Γαλλικὴ Κυβέρνησις, εἰς τὴν ὁποῖαν ἀπετάθη, τοῦ ἐδώκε πρὸς τὸν σκοπὸν αὐτόν, ἑκατὸν 900 στομειμάτων περὶ τοῦ, τὴν ὁποῖαν ὁ ἴδιος εἶχε διαλέξει μέσα εἰς τὸ δάσος καὶ εἰς ἀπόστασιν 3 περίου χιλιομέτρων ἀπὸ τὸ ὑφιστάμενον νοσοκομεῖον. Ὅλοι τὸν ἐβοήθησαν νὰ ἐκχερῶσιν τὴν πυκνοφυτευμένην αὐτὴν περιοχὴν ὅπου καὶ ἀπνεύνησαν στερεὰ νοσοκομειακά κτίρια ἀ-

πὸ σκληρὸν ἔζον καὶ αὐλακωτὴν λαμαρίναν θεμελιωμένη ἐπάνω εἰς πασσάλους ὥστε, νὰ μὴν ὑποσκάπτονται τὰ θεμέλια ἀπὸ τὰ νερά τῶν θυελλῶν πρὸς τὸν πόντιον τὴν περιοχὴν. Τὰ μικρότερα κτίρια εἶναι προσανατολισμένα κατὰ τρόπον ὥστε, ἡ κυρία πρόσωψις των νὰ προσφυλάσσεται ὅσον τὸ δυνατόν περισσότερον ἀπὸ τὰς ἡλιακὰς ακτίνας. Ὁ τιμωροφόρος δένδρα καὶ συστημὰ καλλιευομένων λαχανοκηπῶν, ἐφοδίζον τὸ μαγειρεῖον μετὰ προϊόντα τους.

Μέχρι τοῦ 1953 τὸ πρωτότυπον αὐτοῦ νοσοκομείου συγκροτήματα περιελάμβανε 50 οἰκοδομήματα μετὰ αἰθούσας διὰ τοὺς προσβάτως ἐγγεγραμμένους, τὰς ἰθαγενεῖς ἐπιτόκους, τοὺς πᾶσοντας ἐκ μεταδοτικῶν νόσων, τοὺς φυματικούς, εἰς ἰδιαίτερον κτίριον περιβαλλόμενα οἱ φρενοδαβεῖς. Εἰς ἀπόστασιν ἓνός τεταρτοῦ τῆς ἄρας ἀπὸ τὸ νοσοκομεῖον ὁ Σβάιτσερ ἐξημύρηνε ἓνα γαριό ὅπου ἐγκατέστησε τοὺς ὀλίγους λεπτοὺς τῆς περιοχῆς. Ἡ ἐμὴν τῶν θαυμασίων ἀπατελεσμάτων πρὸς ἐπέτυχον, ἐφαρμοζὼν θεραπείαν διὰ τοῦ ἐλαίου τῆς σολιμούνρας, τῆς στρεπτομυκίνης καὶ τοῦ ὑδραζιδίου τοῦ ἰσονικιτικού ὀξέος, διεδόθη ταχύτητα καὶ τὸ χωρίον τῶν λεπρῶν ἀριθμεῖ σήμερον περὶ τοὺς 250 ἀσθενεῖς οἱ ὁποῖοι ὑποβάλλονται εἰς συστηματικὴν θεραπείαν.

Εἰς τὸ μέγα προαύλιον τοῦ Πανεπιστημίου τῆς Βασιλείας (Ἑλβετία), εἶχε μαθεῖν ἐκεῖνον τὸ πρῶν ἓνα θεωρητικὸν πλῆθος φοιτητῶν. Ἐνας ξένος φοιτητὴς πρὸς ἦλθε νὰ παρακολουθῇ μαθήματα ἱατρικῆς διὰ πρῶτην φοράν, παρ' ἐξουσιοδότησιν ἐξήγησε ἀπὸ ἓνα συναδελφόν του, ἀπὸ τοῦ περισηστέρον ἡσυχούς τῆς συντροφίας.

— Μὰ γιατί ὅλος αὐτὸς ὁ θόρυβος; — Πῶς, δὲν τὸ γνωρίζεις; Ἀ, βλέπω πῶς εἰσὶ ξένος. Περιμένοντες τὸν Παράκελσον, τὸν μεγαλύτερον ἱατρὸν τοῦ κόσμου... καὶ τὸν περισσότερον διασκεδαστικὸν ἄνθρωπον πρὸς ὑπάρχει.

— Ἀκουσα νὰ οὐλοῦν γι' αὐτόν... μὰ ἀλήθεια, τί τύπος εἶναι; — Ὡ, ὅπως θὰ ἴδῃς, περιεργότατος. Εἰς τὴν ἐμφάνισιν ὁμοιάζει μὲ ἐργάτη ἢ μὲ ἀεστον ὁρῶσιν καὶ ὅμως εἶναι υἱὸς εὐπλοήτων ἄνθρώπων· ὁ πατέρας του ἦτο κι' αὐτὸς ἱατρός καὶ νομίζω ὅτι ἦτο καὶ εὐγενής, διότι τὸ πραγματικὸν ὄνομα τοῦ Παράκελσου, πρὸς σημαίνει εἰς τὰ λατινικά ὅμοιος μὲ τὸν Κέλσον, τὸν μεγαλύτερον ἱατρὸν τῆς Ρώμης, εἶναι Θεοφραστος Μπόμπαστ φὸν Ὀχενχάιμ. Ἐστῆθε εἰς τὴν Γερμανίαν καὶ τὴν Ἰταλίαν. Εἰς τὴν Γερμανίαν ἔκαμε τὸν ἐργάτην καὶ τὸν κτίστην. Εἰς τὴν Ἰταλίαν ἔκαμε τὰς ἀρχὰς τῆς ἀλχημείας καὶ τῆς ἱατρικῆς καὶ ἐπάνω εἰς αὐτὰς βασίζει τὴν παθολογικὴν ἱατρικὴν, τῆς ὁποίας εἶναι διδάκτωρ. Μὰ τὴν ἡσυχάσε, νὰ πρὸς ἔρχεται...

Πράγματι, ἔκαμε τὴν ἐμφάνισιν τοῦ ἑνὸς γυντὸς ἀνθρώπου ἀκόμη νέος, δὲν θὰ ἦτο περισσότερον ἀπὸ τριανταπέντε χρόνων. Εἶχε ἓνα ἀκαλίσθητον ἐνδυμα καὶ ἓνα μανδύα δερμάτινον, λερωμένον ἀπὸ τὰ κάρβουνα. Οἱ φοιτητα ἄνοιξαν μὲ σεβασμὸν δρόμον διὰ νὰ περάσῃ.

— Μὰ γιὰ ποῖον λόγο εἶχε εἰς τὸ πλεον τὸν αὐτὴν τὴν σπάθη; ἐρώτησε ὁ Φάν Χέλμουντ, ὁ ξένος φοιτητὴς, τὸν πληροφωρισμένον του.

— Δὲν βλέπεις ὅτι εἶχε γράψῃ τὴν λέξιν «Ἀζώβ»; Εἶναι μὴ ἀλχημικὴ ὕλη, αὐτὸ τὸ ἴδιον τὸ σύμβολον τῆς ἀλχημείας καὶ κάθε τόσο ἐνὺ ὁμιλῇ, ἀρπάζει τὴν σπάθην του ὥσαν νὰ ἀπειλῇ μὲ τὸ δόγμα του τοὺς πολυαριθμούς του ἀντιπάλους.

Ὁ καθηγητὴς εἰσῆλθε εἰς τὴν αἰθούσαν βῆτο δὲ ἔκαμε τὴν διδασκαλίαν του καὶ τὸν ἡκολούθησε ἡ μεγάλη σειρά τῶν φοιτητῶν. Ὅταν ἀνῆλθε εἰς τὴν ἑδραν, ἐστράφη πρὸς τὸν κλητῆρα πρὸς ἥκετο τὴν στιγμὴν ἐκείνην, φορτωμένος μὲ παλαιὰ διδλία.

— Βάλε τὰ ἐκεῖ, διέταξε ὁ Παράκελσος καὶ αὐτὸς τὰ ἐμάεψε εἰς μίαν γωνίαν τοῦ δάπεδου. Κατόπιν χρησιμοποίησεν πυρτιόληθον καὶ ἴσκαν, ἔθεσε πῦρ εἰς τὰ ἐιδλία, ἐμπρὸς εἰς τὰ περιεργὰ βλέμματα τῶν μαθητῶν.

— Γνωρίζετε τί ἔκανα; ῥώτησε ὅταν ἀνῆλθε καὶ πάλιν εἰς τὴν ἑδραν. Ἐκαστα τὰ ἔργα τοῦ Ἀριστοτέλους, τοῦ Γαληνοῦ καὶ τοῦ Ἀβικέννα.

Καθὼς ὠμιλοῦσε, ὁ Φάν Χέλμουντ ἀντελήφθη ὅτι δὲν ἐχρησιμοποίησε τὴν κατά παραδοσιν λατινικὴν διάλεκτον τῶν ἀκαδημαϊκῶν μαθημάτων, ἀλλὰ τὴν γερμανικὴν. Ἐνας ψίθυρος ἐκλήψεως ἡκούσθη ἀνάμεσα εἰς τοὺς φοιτητὰς.

— Γνωρίζω τί σκέπτεσθε, συνέχισε· εἰς πολλὰ σχολεῖα, ὅλων σχεδὸν εἰς ὅλους, αὐτὰ θεωροῦνται ὡς ἱερὰ κείμενα πρὸς πρῆπει νὰ τὰ μελετῇ κανεὶ καὶ νὰ μὴν τὰ ἀπαρνήθῃ ποτέ. Ἀλλὰ αὐτὸ δὲν ἰσχύει δι' ἐμὲ, καὶ ἂς λῆθ' ὅτι θέλει ὁ πρῦτανος καὶ ἡ σύγκλητος, ὅλοι αὐτοὶ οἱ ἀμαθεῖς «γεροεκούφιστες» καὶ λέγοντες αὐτὰ, ἤρπασε τὸ βιβλίον τοῦ καὶ ἤρρισε νὰ τὸ κινή, ὥσαν νὰ τοὺς ἠπείλει δι' ἐμὲ ἀξίαν εἶχε μόνον ὅτι δὲλτον τὰ μάτια μου καὶ οὐκ οἱ σκουριασμένους ἰδέας αὐτῶν τῶν γεροφίλων. Καὶ νὰ μὴ πιστεύετε, ὅτι ἐγὼ μὲ αὐτὰ ἀποδίδω περισσότερον ἐκτίμησιν εἰς τοὺς συναδελφούς μου ἀλχημιστάς. Ἐχὼ ἰδῇ πολλὰς νὰ ἀπονησκούον, ἀφ' οἷον εἶχαν καταπνίξῃ τὰ ἀλχημικὰ παρασκευάσματά των, ἀκατέργαστα ἢ κατεργασμένα, χωρὶς διάννοσιν. Ἐσεῖς οἱ ἀνὴτοὶ ἱατροί,

Ο ΠΑΡΑΚΕΛΣΟΣ

Ὁ καθηγητὴς πρὸς ἔκαε τὰ ἐιδλία

ὑπὸ ΕΖΙΝΤΙΟ ΤΣΙΜΙΝΟ

καὶ ἔδρασε πάλιν τὴν σπάθην του, ἐάν κα νείσας δώσῃ νὰ φάτῃ ἓνα ποντικὸν καὶ μὰ τὴν ἀλήθειαν ἄλλο φαγητὸν δὲν σὰς ὀρίζει, θὰ φάτῃ μαζί μὲ τὸ κρέας τοῦ τὰ ἐντόσθια του μὲ τὰ δηλητηριασμένα του κόπρωνα. Ἀκριβῶς ὅπως εἶπὲ κανένας ὅταν συνιστᾷ ἓνα φάρμακον ἀπὸ αὐτὰ πρὸς συνήθειαν.

Τὸ λάθος αὐτὴ τῆς καταστάσεως πραγμάτων κατὰ τὸν μαχητικὸν αὐτὸν διδάκτορα ἀνῆκε καὶ εἰς τοὺς φαρμακοποιούς. Πολλοὶ ἀπατεῶνες ἐξήσκηον τὸ ἐπάγγελμα τοῦ φαρμακοποιού, χωρὶς τὴν ἀναγκαίαν προπαρασκευὴν, πρᾶγμα πρὸς τὸ ἀνεκονίσωσιν εἰς τὰς ἀρχὰς τῆς Βασιλείας μὲ μίαν ἀναφορὰν. Εὐρῆς εἰς τὴν Ἰταλίαν ὡς σπουδαστὴς καὶ κατόπιν ἀπὸ τὸ 1525 ἕως τὸ 1527 ὡς στρατιωτικὸς ἱατρός τοῦ στρατοῦ τοῦ Καρόλου V καὶ εἰδε πῶς εἰς αὐτὴν τὴν χώραν τὸ ἐπάγγελμα τοῦ φαρμακοποιού εἶχε κωδικοποιηθῇ παντοῦ μὲ δάσιν τὸν ὅρκον τοῦ Σαλαδίνου ντ' Ἀσκολί. Κανένας ἀπατεῶν δὲν ἦτο δυνατόν νὰ διαφύγῃ. Γιατὶ νὰ μὴ γίνῃ λοιπὸν κατὰ παρόμοιον καὶ εἰς τὴν Βασιλείαν.

— Ἀλλὰ εἶναι μάστιγος, ἐξηκολούθησε ὁ ἀκούραστος ἱατρός-ἀλχημιστὴς νὰ δημιουργηθῇ ἐδῶ κανονισμοὶ πρὸς νὰ βασίζονται εἰς τὴν κοινὴν λογικὴν.

Κατόπιν ἤρρισε τὴν ἐξήγησιν τῶν θεωριῶν τοῦ πρὸς ὑπάρχειν πραγματικὰ δύσκολος διὰ τοὺς νεαροὺς φοιτητὰς.

— Εἰς τὴν δάσιν ὅλης τῆς ὕλης ὑπάρχουν τρεῖς οὐσίαι· τὸ θεῖον, ὁ ὑδράργυρος καὶ τὸ ἄλκαλ. Ἐ, ἐσύ, ἐκεῖ κάτω γι' αὐτὸν ἔξυνασαι, τί εἶπες; Ἐσεῖς ψώρα; Ἀν εἶναι ἔτσι, τίποτε τὸ κακό. Πουδράρισε τὸ σῶμα σου μὲ ἄνθη θεοῦ καὶ θὰ σοῦ περάσῃ...

Ἡ περίεργη αὐτὴ συμβουλὴ ἐδόθη εἰς τὸν Φάν Χέλμουντ, πρὸς πρᾶγμα τὴν ἡκολούθησε καὶ ἐθεραπεύθη ἀπὸ τὴν ἐνοχλητικὴν νόσον.

— Αὐταὶ αἱ τρεῖς οὐσίαι, συνέχισε ὁ Παράκελσος, δὲν εἶναι ἀκετέες διὰ νὰ δώσῃ τὴν ζωὴν. Πρῆπει νὰ τὰς κινήσῃ ὁ «Ἀρχαῖος», ἡ πραγματικὴ οὐσία τῆς ζωῆς, πρὸς εἶναι πανταχοῦ παρούσα εἰς κάθε ὄργανον πρὸς εὑρίσκειται εἰς τὴν ζωὴν. Κάθε ὄργανισμός καὶ ἰδιαίτερος τὸ σῶμα τοῦ ἀνθρώπου εἶναι ἓνα πραγματικὸν ἀλχημικὸν ἐργαστήριον, ἡ καλύτερα ἓνα σύνολον ἀπὸ ἐργαστήρια. Διότι κάθε ὄργανον εἶναι καὶ τὸ ἴδιόν του. Ὁ στόμαχος διὰ νὰ χωνεύσῃ τὰ φαγητά, οἱ πνεύμονες γιὰ νὰ ἀφομοιώσῃ τὸν ἀέρα κ.ο.κ. Ἀλλὰ δι' αὐτὰ θὰ θέας ὁμιλήσῃ ἀργότερα, ἐάν αὐτοὶ οἱ βλάκες εἰς ἀληθινὰ καὶ αὐτοὶ ὁ ἡλίθιος ὁ πρῦτανος, μὲ ἐπιπρῶσιν νὰ συνεχίσῃ τὰ μαθήματα. Τώρα ἂς φύγῃμε, ἐλάτε, ἂς πάμε εἰς τὴν γειτονικὴν ταβέρναν, ἀναπητὸν συμπτώτες καὶ ἂς ἐξαράσωμε τίς σχολαστικὰς ἀνοησίας εἰς τοὺς ἀφορῶς τῆς μύτης.

Ἡ δόσις καθιστὰ δηλητήριον τὸ φάρμακον. Ὁ πρῦτανος καὶ οἱ καθηγηταὶ εἶχαν πραγματικὰ ἀκανάλισθῃ μὲ τὴν τῶσον ὀλίγον ὀρθόδοξον συμπεριφορὰν αὐτοῦ τοῦ συναδελφῶν πρὸς ὠμίλει, μίαν διαλεκτὴν γερμανικὴν, ἀντὶ τὰ λατινικά, πρὸς δὲν ἀφῆνε εὐκαίριαν νὰ μὴν τοὺς προσβάλῃ, πρὸς ἐπιπρῶσιν τὰ ἐῖρα κείμενα τῆς ἱατρικῆς, καὶ πρὸς παρέσυρε τοὺς φοιτητὰς εἰς τὰ ταβερνεῖα διὰ νὰ πίνον καὶ τοὺς ἐνέπνεε τὴν δυσπιστίαν εἰς τὴν ἐπίσημὴν ἐπιστήμην. Πῶς νὰ ἀπαλλαγῶν ἀπὸ αὐτῶν; Εἰς τὴν πόλιν ὁ Παράκελσος ἦτο λαοφιλής, ἰδιαίτερος ἀπὸ τοὺς πτωχοὺς, ὁ πρὸς δὲν ἔλθει πληρωμὴν, ἐνὺ εἰς τοὺς πτωχοὺς ἀντιθέτως ἐλθῇ πολλὴν χρυσὴν

διὰ νὰ προσφέρῃ τὰς ὑπηρεσίας του. Καὶ πραγματικὰ, ἦτο περίφημος ἱατρός. Κανένας δὲν κατάρθωνε νὰ ἐπιτυχύνῃ τῶσαν θεραπείαν, ὅσας αὐτὸς. Δὲν

δταν τὰ χειρίζεται κανείς με άνθρωπα, αντί-
στανται, διότι ἀναγόνται εἰς τὴν μεταλλί-
κην κατάστασιν. Ὁ ὁρος «ἀναγωγή», ποῦ
πρῶτος αὐτός τὸν ἐχρησιμοποίησε, ἐπέ-
ρασε κατόπιν εἰς τὴν ἐπίσημον, τὴν χη-
μείαν. Ἀνεκάλυψε ἐπίσης, «ὅτι ἡ σήψις
εἶναι μία ἀφομοίωσις τῆς ὕλης, ποῦ δίδει
νέα σώματα». Οἱ μεγάλοι ἱατροὶ τῆς ἐπο-
χῆς εἶχαν τὴν συνήθειαν νὰ παρασκευά-
ζουν οἱ ἴδιοι τὰ σπεσιαλιτέ καὶ τὴν σύν-
θεσιν τῶν τὴν ἐκρατοῦσαν μυστικῶν, χρη-
σιμοποιώντας δυνάμει κατὰ τὸ μάλλον
καὶ μάλλον παράδοξα. Ὁ Παράκελσος,
ἀνθρώπος τῆς ἐποχῆς, δὲν ἀπέτελεσε ἐξαι-
ρεσιν αὐτῆς τῆς συνήθειας. Παρασκεύασε
φάρμακον ποῦ τὸ ὠνόμασε «ἀλκαεστ» καὶ
ποῦ κατὰ τὴν γνώμην του ἐπρεπε νὰ ὑπο-
καθίστα με τὶς ἀλκαλικές του ιδιότητες τὴν
χολὴ καὶ νὰ ἐξουδετέρων τὴν δξύτητα
τοῦ στομάχου. Φαίνεται ὅτι ἐπρόκειτο διὰ
τὴν περίφημη σόδα (δισανθρακικὸν νά-
τριον). Ἡ ἀνακάλυψις αὕτη εἶναι κατα-
πληκτικὴ, ἂν σκεφθῇ κανεὶς πόσον πολυ-
πλοκος εἶναι ἡ παρασκευὴ τῆς. Μερικοὶ
ὑποστηρίζουν ὅτι διὰ τὴν κατασκευά-
σιν, ἐφήρμοσε πρῶτος τὴν μέθοδον τοῦ
Λεμπλάνκ. Καὶ ἐπειδὴ εἰς τὰ γραπτά του
ὁ συγγραφεὺς ὁμιλεῖ δι' ἓνα σῶμα ποῦ ἐ-
κκλίνει μέσα του τὸ πῦρ τοῦ οὐρανοῦ, ὑπο-
θέτομε ὅτι ἔφθασε μέχρι τοῦ σημείου νὰ
κατασκευάσῃ καθαρόν νάτριον, τὸ ὅποιον
ἔχει τὴν ιδιότητα νὰ ἀναφλέγεται αὐτομά-
τως μέσα εἰς ὑγρὸν περιβάλλον.

Μὲ τὰ μεταλλικά του ἄλλα δὲν ἐθερά-
πευε μόνον τὰς ἐσωτερικὰς παθήσεις, ἀλ-
λὰ καὶ τὰς πληγὰς καὶ τὰ ἔλκη, καταπο-
λέων τὴν ἐφαλμένην ἐντύπωσιν τῆς ἐπο-
χῆς του, ὅτι δηλαδὴ ἡ σήψις εἶναι φαίνον-
μενον ἐντέλως φυσικὸν καὶ ἐπομένως δὲν
διδάσκει εἰς τὴν θεραπείαν. Ἐφήρμοξε εἰς
αὐτὴν καὶ εἰς ἄλλας περιπτώσεις τὴν ἀν-
τισηψίαν καὶ εἶχε μίαν ἐκ διαδοχῆς
ἀντίληψιν τῆς μεταδοτικότητος τῶν νόσων
καὶ τοῦ ρόλου τῶν μικροβίων.

Ὅσον διὰ τὸν μυστηριώδη του «Ἀρ-
χαῖον», αὐτὸν τὸν ἠρμήνευσε ὡς μίαν ζωί-
κην δύναμιν ποῦ τὴν παρέχει ἡ φύσις, εἴ-
τε διὰ νὰ διατηρήσῃ εἰς τὴν ζωὴν τοὺς
ἔλη ζωὸντας ὀργανισμούς, εἴτε διὰ νὰ ἐ-
πανορθώσῃ τὰς καταστροφὰς ποῦ προε-
κάλεσαν εἰς αὐτοὺς τὰ διάφορα ἀτυχήμα-
τα καὶ τὰ διάφορα κακά. Παράγωγον τοῦ
«ἀρχαίου» τοῦ ἦτο ἡ «μωμία», τὸ φυσι-
ολογικὸν αὐτὸ ὕγρον ποῦ θεραπεύει τὰς
πληγὰς καὶ διατηρεῖ ἐλαστικούς τοὺς ἰ-
στούς.

Τὸ ἔργον του, ἔργον γονίμων καὶ ἀκού-
ράτων ἐρευνῶν καὶ μελετῶν, τὸν ἀπερρό-
φησε τόσο, ὥστε παρημέλησε κάθε τι
ἄλλο. Ἀλλὰ ἐνῶ ἡ φήμη του ἐσταθερο-
ποιεῖτο καὶ τὸ ὄνομα του ἤκούετο εἰς ὅ-
λην τὴν Εὐρώπην, ὁ μεγάλος αὐτὸς ἱατρός
δὲν ἠδυνήθη νὰ θεραπεύσῃ τὸν ἑαυτὸν
του. Πράγματι, ἀπέθανε μόλις 48 ἔτων
κατὰ τὸ 1541. Τὴν 21 Σεπτεμβρίου τοῦ
ἔτους αὐτοῦ ἔκαμε τὴν διαθήκην του καὶ
ἔφησε ὅτι εἶχε τοὺς πτωχοὺς. Ἀκόμη
καὶ εἰς τὰ γείλη τοῦ τάφου εἶδει τὸ ἀδό-
μαστον πνεῦμα του, ἀφίοντας παραγγε-
λία νὰ γραφῇ ὅτι «ὁ χρόνος θὰ καμῇ νὰ
ἀνθήσουν αὐτὰ ποῦ σήμερα ἔσπειρε» καὶ
σὰν μία πρόκλησι πρὸς τοὺς ἀντιπάλους
του: «Θὰ κάνα πολλὴ περισσότερα ἐναντίον
σου μετὰ τὸν θάνατόν μου». Μερικοὶ ἀπέ-
δωσαν τὸν θάνατόν του εἰς τὴν βραδείαν
τοξίνωσιν ποῦ ἔπαθε ὁ ὀργανισμὸς του ἀ-
πὸ τὰς οὐσίας ποῦ ἐχειρίζετο. Ἄλλοι πάλι
ὑποστηρίζουν ὅτι τὸν ἐφόνησαν οἱ ἀν-
τίπαλοί του. Δὲν ὑπάρχει ὅμως ἀπόδει-
ξις οὔτε διὰ τὸ ἓν οὔτε διὰ τὸ ἄλλο. Τὸ
λεῖψάνον του εὐρίσκεται εἰς τὴν ἐκκλησίαν
τοῦ Ἁγίου Σεβαστιανοῦ εἰς τὸ Σάλτσ-
βουργον, ὅπου εἰς τὴν περιοχὴν αὐτὴν ὑ-
πάρχει μεταξὺ τῶν ὁρεσίων ἡ παράδο-
σις νὰ πηγαίνουν οἱ ἀσθενεῖς ὡς προσκυ-
νηταὶ εἰς τὸν τάφον του καὶ νὰ τοῦ ζητοῦν
τὴν θεραπείαν τῶν ἀσθενειῶν των. Ἀλλὰ
ὁ Παράκελσος δὲν ἦτο ἅγιος, ἦτο μόνον
ἓνας μεγαλοφυής.

Η ΤΡΑΓΙΚΗ ΟΦΕΙΛΗ

Υπό ΦΡΕΙΔΕΡΙΚΟΥ ΛΟΥΜΗ

Τὸ τηλέφωνον ἀντήχησεν. Ἦτο ἡ
ώρα δύο μετὰ τὸ μεσονύκτιον καὶ ἡ νο-
σοκόμος τῆς νυκτερινῆς υπηρεσίας μου
ἀνήγγειλεν ὅτι μία πελάτις, ἡ κ. Ὀ-
μπρεῦ Μίλλικεν εὐρίσκετο εἰς τὸν θά-
λαμον τῶν τοκετῶν καὶ ὅτι ἡ ἄμεσος
παρουσία μου ἦτο απαραίτητος.

Ἀπήντησα ὅτι δὲν ἐγνώριζα καμμί-
αν πελάτιδα μετὰ τὸ ὄνομα καὶ ὅτι
ἀσφαλῶς θὰ ἔγινε σύγχυσις καὶ θὰ ἐ-
πρόκειτο δι' ἄλλον συνάδελφον. Ἡ
νοσοκόμος ὅμως ἐπέμενε ὅτι αὕτη ἡ
κυρία μόλις εἶχε φθάσει, ὅτι ἦτο συ-
στημένη πρὸς ἐμὲ ὑπὸ ἐνὸς συναδέλ-
φου τοῦ Λὸς Ἀντζέλως καὶ ὅτι ζητοῦ-
σε τὴν ἄμεσον παρουσίαν μου.

Μετέβην εἰς τὴν κλινικὴν ὅπου εὗρον
μίαν πολὺ ὥραϊαν γυναικὰ με πυρρό-
ξανθα μαλλιά καὶ δέρμα ὡς κρίνον.
Ἐπέσπευσα τὰς ἀναγκαίαις προτοι-
μασίας καὶ εἰς χρόνον ὀλιγώτερον τῆς
ὥρας ἡ νέα γυνὴ ἔτεκεν μίαν κόρην.
Τὰ νεογέννητα δὲν εἶναι συνήθως ὁ-
μορφα, ἀλλ' αὕτη ἡ κόρη ἦτο ὥραϊα
καὶ εἶχε ὅπως ἡ μητέρα τῆς ὀλόξαν-
θον κόρην.

Τὴν ἐπομένην ἐξήτησα παρὰ τῆς κ.
Μίλλικεν ὠρισμένας λεπτομερείας διὰ
τὴν συνταξίν τῆς πράξεως γεννήσεως,
τὰς ὁποίας μοῦ παρέσχεν προθύμως καὶ
ἐπρόσθεσεν ὅτι ἐλυπεῖτο διότι μετ' ὅ-
τι ὑποσχέσθην ἐντὸς τῆς νυκτός, ἀλλ' ὅτι
ὁ ἱατρός Οὐίνστον ἀπὸ τοῦ Λὸς Ἀν-
τζέλως τὴν εἶχεν ὀπισθεῖναι πρὸς ἐ-
μὲ. Κατόπιν ἐνδιεφέρθη νὰ μάθῃ πῶς
ἦτο ἡ μικρὰ καὶ τί χρῶμα εἶχον τὰ
μαλλιά τῆς.

Τὴν καθυσόχασα ἐπ' αὐτοῦ τοῦ ση-
μείου. Δύο ἡμέρας ἀργότερον, μετὰ τὰς
συνήθεις εἰς τοιαύτην περίστασιν φρά-
σεις, ἐγνωστοποίησα εἰς τὸν δόκτορα
Οὐίνστον τὸν αἶσιον τοκετόν τῆς κ.
Μίλλικεν καὶ τὴν διεύθυνσίν τῆς εἰς
Λὸς Ἀντζέλως.

Κατὰ τὴν ἐβδομάδα τῆς παραμονῆς
τῆς εἰς τὴν κλινικὴν δὲν ἔμαθον τίπο-
τε ἄλλο. Ἡ λεχὼ ἦτο πάντοτε φιλό-
φρων καὶ εἰς τὸ βλέμμα τῆς παρατη-
ρούσαμε τὴν μεγάλην τῆς χαρὰν διὰ
τὴν ἀποκτήσιν τῆς κορούλης τῆς. Δὲν
εἶχε καμμίαν ἐπίσκοψιν καὶ ἐπὶ τῆς
τραπέζης τῆς εἶχε μερικὰ διαλεκτὰ βι-
βλία, ἐξωγραφίει δὲ μετὰ πραγματικὸ
ταλὲντο τὰς νοσοκόμους καὶ τὸ μωρὸ.
Παρατήρησα μόνον ὅτι ἀπέκρυγε νὰ ὁ-
μιλῇ διὰ τὸν ἑαυτὸν τῆς.

Μοῦ ἐξήτησε τὸν λογαριασμὸν τῶν
νοσηλείων τὸν ὅποιον ἐπλήρωσεν ἄ-
μέσως καὶ ὅταν ἐπρόκειτο νὰ ἀναχω-
ρήσῃ κατέθεσεν ἓνα σημαντικὸν ποσὸν
διὰ τὴν περιποίησιν τῆς μικρᾶς, τὴν
ὁποίαν, καθὼς ἐδήλωσε, θὰ ἔστελλε
νὰ παραλάβῃ ἐντὸς τριῶν ἡ τεσσάρων
ἐβδομάδων καὶ ὅταν θὰ εὕρισκε τὸ κα-
τάλληλον κατάλυμα.

Δύο ἡμέρας μετὰ τὴν ἀναχώρησιν
τῆς ἔλαβον μίαν ἐπιστολὴν τοῦ δόκτο-
ρος Οὐίνστον διὰ τῆς ὁποίας μετ' ἐ-
πιληροφῆρι ὅτι δὲν ὑπῆρχε λόγος νὰ
τὸν εὐχαριστήσω, διότι δὲν ἐγνώριζε
καμμίαν κ. Μίλλικεν καὶ ὅτι ἡ διεύθυν-
σις τῆς ὁποίας τοῦ ὑπεδείκνυσε ὡς δι-
εὐθυντὴν τῆς, ἀνέφερε μίαν ὁδὸν ἀγνώ-
στον εἰς Λὸς Ἀντζέλως.

Ἐπεσκεπτόμην τὸ νεογέννητον κα-
θημερινῶς. Τρεῖς ἐβδομάδες ἀργότε-
ρον καὶ κατὰ τὴν ἀπουσίαν μου ἐκ τῆς
κλινικῆς, παρουσιάσθη μία νοσοκόμος
μετὰ μίαν ἐπιστολὴν τῆς κ. Μίλλικεν διὰ
τῆς ὁποίας τὴν ἐξουσιοδοτοῦσε νὰ πα-
ραλάβῃ τὴν μικράν.

Ἡ ἀποστολὴ μου εἶχε θερματισθῇ
καὶ ὀλίγον κατ' ὀλίγον ἤρχισα νὰ λη-
σμονῶ αὐτὴν τὴν ἱστορίαν.

Ἐξ ἡμῶν ἀργότερον, εὐρισκόμενην
εἰς μίαν πόλιν τῶν δυτικῶν περιοχῶν
καὶ, ἀναμένων τὴν ὥραν ἀναχωρήσεως

τοῦ σιδηροδρόμου συνωμίλουν μετὰ τὸν
ἰδιοκτήτην τοῦ ξενοδοχείου, ὁ ὁποῖος
μοῦ διηγείτο τὰ διάφορα κατ' αὐτὸν
ἐνδιαφέροντα τῆς πόλεως. Ἐκαθήμεθα
ἀπέναντι τῆς ἡλιολούσου ὁδοῦ, ὅταν
ἓνα ὥραϊον αὐτοκίνητον ἐστάθμευσεν
ἀκριβῶς ἐμπροσθέν μας. Ἐσηκώθηκα
ἀποτόμως ὅταν εἶδον νὰ ἐξέρχεται ἐξ
αὐτοῦ ἡ μυστηριώδης κυρία τῆς κλι-
νικῆς μου. Ἦτο πάντοτε καταπληκτι-
κῶς ὥραϊα. Τὴν στιγμὴν κατὰ τὴν ὁ-
ποίαν ἔθετε τὸν πόδα ἐπὶ τοῦ πεζο-
δρομίου μετ' ἀντελήφθη, ἐδίστασε πρὸς
στιγμὴν καὶ κατόπιν ἔστρεψε τὴν κε-
φαλὴν καὶ εἰσελθούσα εἰς τὸ αὐτοκί-
νητον τῆς ἀπεμακρύνθη.

«Ὁραία νέα! εἶπεν ὁ ξενοδόχος.
Εἶναι μία τῶν διδύμων ἀδελφῶν Μπρί-
τζερ. Ἐγενήθησαν ἐδῶ καὶ δὲν ὀλοκα-
τέλειψαν ποτὲ ἐπὶ πολὺ τὴν πόλιν. Πα-
ρατήρησατε πᾶς σὰς ἐκύτταξε καὶ ἐ-
ξεπλάγη· θὰ σὰς παραγνώρισε. Αἱ
δύο ἀδελφαὶ ὁμοίως ἀποκαταπληκτι-
κῶς. Καὶ ἡ ἄλλη ἐπίσης εἶναι τόσο
ὥραϊα ὅσον καὶ αὕτη καὶ τὸ μόνον ποῦ
τὰς ἐξωορίζει εἶναι μία οὐλὴ, τὴν ὁ-
ποίαν ἔχει ἡ ἄλλη ἐπὶ τῆς παρειᾶς.
Αὕτη ποῦ εἶδατε ὀνομάζεται Νάνσυ
καὶ ἡ ἄλλη Λουέλλα. Ἡ Λουέλλα εἴ-
ναι παντρεμένη, ἀλλ' ὅλοι διερωτῶν-
ται διὰ τὴν Νάνσυ μὲν ἀνυπότακτος.
Ἐπὶ αὐτῇ μίαν περίεργον ἱστορίαν εἰς
αὐτὴν τὴν οἰκονομίαν. Ἡ Λουέλλα εἴ-
χε μίαν ὥραϊοτάτην μικρὰν κόρην ὁ-
μοιάζουσαν τὴν μητέρα τῆς μετ' ὀλοκα-
θα μαλλιά ποῦ πλατύνωνται σὰν φω-
τοστέφανος τὸ γλυκὺ τῆς πρόσωπον.
Ἡ Νάνσυ, τὴν ὁποίαν εἶδατε πρὸ ὀ-
λίγου συγκατοικοῦσε μετὰ τὴν ἀδελφὴν
τῆς καὶ ἠσχολεῖτο πολὺ εἰς κοινωνικὰ
ἔργα. Μίαν ἡμέραν, καθ' ἣν στιγμὴν ἐ-
ξηρχετο μετὰ τὸ αὐτοκίνητον τῆς ἐκ τοῦ
γκαράζ μετὰ τὴν ὁπισθεν, ἡ κορούλα τῆς
ἀδελφῆς τῆς τρέχουσα ἀπροσέκτως,
εὐρέθη ἀποτόμως κάτωθεν τῶν τρο-
χῶν τοῦ αὐτοκινήτου καὶ ἐφοινεύθη. Ἡ
Νάνσυ ἀσφαλῶς δὲν ἦτο ὑπαίτιος τοῦ
δυστυχήματος, διότι δὲν τῆς ἦτο δυνα-
τὸν νὰ ἴδῃ τὴν μικρὰν ὁπισθεν τῆς ἀ-
μάξης, ἀλλ' ἑταράχθη τόσο ὥστε κα-
τήνησε νευρασθενῆς, τοσούτω μάλλον
καθ' ὅσον ἐγνώριζεν ὅτι ἡ ἀδελφὴ τῆς
δὲν ἦδυνάτο πλέον ν' ἀποκτήσῃ ἄλλο
παιδί.

Μετὰ πάροδον τεσσάρων μηνῶν ἀ-
πὸ τοῦ δυστυχήματος, ἡ Νάνσυ ἀνε-
χώρησε διὰ Νέαν Ὑόρκην ὅθεν διὰ
νὰ σπουδάσῃ ζωγραφικὰν, ἀλλὰ μάλ-
λον διὰ ν' ἀλλάξῃ περιβάλλον πρὸς
βελτίωσιν τῆς ὑγείας τῆς. Ἀπουσίασε
περίπου ἐπὶ ἓν ἔτος καὶ ἐπέστρεψε πρὸ
ὀλίγων μηνῶν. Ἡ Λουέλλα καὶ ὁ σύ-
ζυγός τῆς εἶχον ἐπίσης ἐπιστρέψει ὁ-
λίγον πρὸ αὐτῆς ἐξ ἐνὸς ταξιδίου των
εἰς τὸν Νότον, συναποκομίζοντες μίαν
ὥραϊαν μικρὰν κόρην ὀλοξανθῆν, τὴν ὁ-
ποίαν υἱοθέτησαν διότι ὁμοιάζε κατα-
πληκτικῶς μετ' ἐκείνην ποῦ εἶχον χάσει.
«Εἶναι σὰν ἓνα πραγματικὸν θαῦμα.
Ἡ Λουέλλα εἶναι τελείως μεταμορφω-
μένη ἀπὸ τὴν χαρὰν καὶ ἡ ὑγεία τῆς
Νάνσυ βελτιώθη. Ἦτο ὀλίγον ἀδύνα-
τος ὅταν ἐπέστρεψεν, ἀλλὰ τώρα, τὴν
εἶδατε. Ὁραιότερα νέα δὲν ὑπάρχει
εἰς τὴν πόλιν. Ἡ μεγαλύτερα τῆς φρον-
τις εἶναι διὰ τὴν μικράν, τὴν ὁποίαν
λατρεύεις.

Μετὰ τὴν ἀφήγησιν αὐτὴν ἔφερον εἰς
τὸν νοῦν τὴν θεσπεσίαν νέαν μετὰ
τὴν πυρρὸξανθα μαλλιά, κύπτουσαν μετ'
στοργὴν ἐπὶ τῆς νεογενήτου κόρης
τῆς, εἰς τὴν κλινικὴν μου.

— Ἐπιθυμῶτε νὰ σὰς παρουσιάσω
εἰς τὴν Νάνσυ ὅταν θὰ ἐπιστρέψῃ; ἐ-
ρώτησεν ὁ ξενοδόχος.
Ἠρνήθησαν προφασισθεὶς ὅτι ἦμην
κουρασμένος.

Ο ΦΙΛΟΠΑΤΡΙΣ

Ἦ φιλτάτη πατρίς,
ὦ θαυμαστὰ νῆσος,
Ζάκυνθε· σὺ μοῦ ἔδωκας
τὴν πνοὴν καὶ τοῦ Ἀπόλλωνος
τὰ χρυσὰ δῶρα!

Καὶ σὺ τὸν ὕμνον δέξου·
ἐχθαίρουσιν οἱ Ἀθάνατοι
τὴν ψυχὴν καὶ βροντᾶουσιν
ἐπὶ τὰς κεφαλὰς
τῶν ἀγαρίστων.

.....

Σὺ, ὅταν τὰ οὐράνια
ρόδα μετὰ τὸ ἀμαυρότατον
πέπλον σκεπάζει ἡ νύκτα,
σὺ εἶσαι τῶν ὀνείρων μου
ἡ χαρὰ μόνι.

.....

Τῆς Ζακύνθου τὰ δάσκη
καὶ τὰ βουνὰ σκιώδη
ἦκουσιν ποτὲ σημαίνοντα
τὰ θεῖα τῆς Ἀρτέμιδος
ἀργυρὰ τόξα.

Καὶ σήμερον τὰ δένδρα
καὶ τὰς πηγὰς σεβάζονται
δροσεράς οἱ ποιμένες·
αὐτοῦ πλαυνῶνται ἀκόμα
αἱ Νηρηίδες.

Τὸ κύμα Ἰόνιον πρῶτον
ἐφίλησε τὸ σῶμα·
πρῶτοι οἱ ἰόνιοι Ζέφυροι
ἐχάιδευσαν τὸ στήθος
τῆς Κυθερείας.

Κι' ὅταν τὸ ἐσπέριον ἄστρον
ὁ οὐρανὸς ἀνάπτη,
καὶ πλέωσι γέοντα ἔρωτος
καὶ φωνῶν μουσικῶν
θαλάσσια ζυλά.

φιλεῖ τὸ ἴδιον κύμα
οἱ αὐτοὶ γαιδεῶνες Ζέφυροι
τὸ σῶμα καὶ τὸ στήθος
τῶν λαμπρῶν Ζακυνθίων
ἀνθρῶν παρθένων.

Μοσχοβολάει τὸ κλῆμα σου,
ὦ φιλτάτη πατρίς μου
καὶ πλουτίζει τὸ πέλαγος
ἀπὸ τῶν μυροδίων
τῶν χρυσῶν κίτρων.

Σταφυλοφόρους αἰζᾷς·
ἐλαφρά, καθαρά,
διαφανῆ τὰ σύννεφα
ὁ βασιλεὺς σου ἐχάρισε
τῶν Ἀθανάτων.

Ἡ λαμπὰς ἡ αἰώνιος
σοῦ θρέχει τὴν ἡμέραν
τοὺς καρπούς καὶ τὰ δάκρυα
γίνονται εἰς τὴν νύκτα
εἰς ἔσπε κρίνοι.

Δὲν ἔμεινεν ἔαν ἔπρεπε
ποτὲ εἰς τὸ πρόσωπόν σου
ἡ χιών· δὲν ἐμάρανε
ποτὲ ὁ θερμὸς Κύων
τὰ σμάραγδα σου.

Εἶσαι εὐτυχής· καὶ πλέον
σὲ λέγω εὐτυχέστεραν,
ὅτι σὺ δὲν ἐγνώρισας
ποτὲ τὴν σκληρὰν μάστιγα
ἐχθρῶν τυράνων.

Ἄς μὴ μοῦ δώσῃ ἡ μοῖρα μου
εἰς ξένην γῆν τὸν τάφον·
εἶναι γλυκὺς ὁ θάνατος
μόνον ὅταν κοιμώμεθα
εἰς τὴν πατρίδα.

Α. Κάλβος

ΣΕΛΙΑ 25 ΠΟΙΗΤΙΚΗΣ ΑΝΘΟΛΟΓΙΑΣ

Ο ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΙΧΟΣ

Ἐπὶ τῇ ἐπετείῳ τῆς Ἀλώσεως

Ο ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΣ ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΣ

— Τὸν εἶδες μετὰ τὰ μάτια σου, γιγαῖα, τὸν Βασιλέα,
ἢ μήπως καὶ σὲ φάνηκε, σὰν δνείρο, νὰ ποῦμε,
σὰν παραμυθὶ τάχα·
— Τὸν εἶδα μετὰ τὰ μάτια μου, ὥσαν καὶ σένα νέα,
πὰ νὰ γενῶ κατὸ χρόνῳ κι' ἀκόμα τὸ θυμοῦμαι,
σὰν νάταν χθὲς μονάχα.

Στὴν Πόλιν, στὴν Χρυσόπορτα, στὸν πύργον ἀπὸ κάτω,
εἶν' ἓνα σπήλαιο πλατὺ, στρωμένον σὰν παλάτι,
σὰν ἅγιο παρακκλήσι.
Κανένας Τούρκος δὲν ἔμπορει νὰ κρατηθῇ κοντὰ του
κανεὶς τῆς σιδεροπόρτας ναυρῆς τὸ μονοπάτι,
νὰ πὰ νὰ τὸ μνησθῇ.

Μόνον κανένας χριστιανὸς, κανένας ποῦ τὸ ξέρει,
περνᾷ π' αὐτοῦ κρυφὰ-κρυφὰ καὶ τὸ σταυρὸ του κάνει
με φόβο καὶ μ' ἐλπίδα.
Ἔτσι κι' ἐγώ, βαστομένην στὸ πατρικὸ μου χέρι,
ἐπῆγα καὶ προσκύνῃς. Καὶ ἐδ' αὐτοῦ μ' ἐφάνη —
ὄχι μ' ἐφάνη! Εἶδα:

Μέσ' στὸ σκοτάδι, τὸ βαθὺ ἐν ἄστρον, σὰν λυχναρί,
σὰν μία φλόγα μυστικῇ, ἀπ' τὸν Θεὸ ἀναμμένη,
γαλάζια λάμψη χύνει.
Καὶ φέγγει τὴν λευκόχλωμην τοῦ Βασιλέως χάρι,
ποῦ με κλεισμένα βλέφαρα ἐξαπλωμένους μένει
στὴν ἀργυρῇ του κλινῇ.

Ἐπ' ἀπ' τὸ κεφάλαι τοῦ, ἡ ἀσιδιά παραστέκει·
κι' ἐκεῖ ποῦ τὸ χρυσόπλεκτο, τὸ ψηφωτὸ ζωνάρι
τῆς μέσῃ του κατέχει
σὰν ἀστραπὴ π' ἀπέμεινε χωρὶς ἀστροπελέκι
ζεργιά, ὡς κάτω κρέμεται τ' ἀστραφετέρῳ θηκάρι —
μέσα σταθὶ δὲν ἔχει!

— Γιαγιά, γιαγιά! Ποῦ εἶναι το; — Βαμμένο μέσ' στὸ αἷμα,
ἀκόμ' ὡς τώρα βρίσκεται σ' ἐνὸς ἀγγέλου χέρι,
στὸν οὐρανὸν ἐπάνου...
Ἦτανε τότε ποῦ ἡ Τουρκία τὴν Πόλιν ἐπολέμα.
Μέσα μιὰ φούχτα ἐλευθεροί, ἀπ' ἐξω μύριο ἀσκέρι
οἱ σκλάβοι τοῦ Σουλτάνου.

Κι' ὁ Μωχαμέτ ὁ ἴδιος τοῦ πᾶ στ' ἄγριό του ἀπὶ
— Δός μου τῆς Πόλης τὰ κλειδιά! τοῦ Κωνσταντίνου κράζει,
ποῦ τὸ σταθὶ σου δός μου!
— Ἐλα καὶ πάρ' τα! λέγει αὐτὸς τοῦ Τούρκου τοῦ μουχτάτη.
Ἐγὼ δὲ δίνω τίποτε! Τίποτ' ἐνῶσω δράζει
μὴ στάλα γαῖμα ἐντὸς μου!

Κ' ἐπρόβαλιν τὰ λάβαρα, κι' ἀρχίνησεν ἡ μάχη!
Σαραντὰ μέρας πολέμου, σαραντὰ μερονύχτια
χτυποῦνται καὶ χτυποῦνε,
οἱ Τούρκοι σὰν τὰ κύματα κι' οἱ χριστιανοὶ σὰν δράχοι.
Κι' οὔτε τῶν Φράγκων προδοσίαις, οὔτε τῶν φλόγων δίχτυα
τὸν Βασιλέα σείουσιν.

Ἐξ' ἀπ' τὸ κάστρο χύνεται με σπάθα γυμνωμένη,
καὶ σφάζει Τούρκων κατοσταῖς κι' ἀγαρίων χιλιάδες
ἐκείνων κι' ὁ στρατὸς του.
Μὰ ἦτ' ὀλίγος ὁ στρατός, κι' οἱ πρῶτοι λαθωμένοι!
Ἐπεσαν τ' ἀρχοντοπούλα ἔφυγαν οἱ Φηγάδες,
κι' ἀπέμεινε ἀτός του.

Ὅσο τὸν ζώνουν τὰ σκυλιά, τόσο χτυπᾷ καὶ σφάζει,
σὰν πληγωμένους λέοντας, σὰν τίγρη τῆς ἐρήμου,
ποῦ τὰ παιδιὰ τῶν κόσων.
Μὰ κεῖ τοῦ πέφτει τ' ἄλογο! Καὶ πέφτ' αὐτὸς καὶ κράζει:
Δὲν βρίσκει ἓνας χριστιανὸς νὰ πάρ' τὴν κεφαλὴ μου,
πρὶν πᾶν καὶ με σκλαβώσουν!

Μιὰ τρίχα καὶ τὸν σκοτώνει Ἀρσενικὴ λεπίδα!
Μὰ δὲν τὸ ἦθελ' ὁ Θεός. Δὲν ἦθελε ν' ἀφήσῃ
τῶν Χριστιανῶν τὸ γένος
αἰώνια δίχως βασιλιά κι' ἐλευθερίαν ἐλπίδα.
Γι' αὐτὸ προστάξ' ἐν' ἄγγελον νὰ πὰ νὰ τὸν βοηθήσῃ,
σὰν ἦταν κυκλωμένος.

Κι' αὐτὸς τὸν Μαῦρον λακτατᾷ, τὸν Βασιλέ γλυτάνει·
τὸ κοφτερό του τὸ σταθὶ τοῦ παίρν' ἀπὸ τὸ χέρι,
τοὺς Τούρκους διασκορπίζει.
Πὰ στὰ λευκὰ του τὰ φτερά τὸν Βασιλέα σκόνει,
μέσ' στὸ πλατὺ τὸ σπήλαιο, ποῦ σ' εἶπα, τόνε φέρει,
κι' ἐκεῖ τόνε κοιμίζει.

Καὶ τώρα πιά δὲν εἰμπορεῖ, γιαγιάκα, νὰ ξιμνήσῃ;
Ὡ, βέβαια! Καίρους, καίρους σηκώνει τὸ κεφάλι
στὸν ὕψον τὸν βαθὺ του,
καὶ βλέπ' ἂν ἦρθεν ἡ στιγμὴ, πᾶν· ὁ Θεὸς δρίσει,
καὶ βλέπ' ἂν ἦρθ' ὁ ἄγγελος γιὰ νὰ τοῦ φέρῃ πάλι
τὸ κοφτερὸ σταθὶ του.

Γ. Βιζυηνός

ΕΣΠΕΡΙΝΟΣ

Αἰ αἰσθηματικά περιπέτειαι τοῦ Ὀδυσσεύς

Τοῦ Γάλλου ἀκαδημαϊκοῦ ΜΠΡΙΣ ΝΤΟΝΝΑΙ

Ταξιδεύει χωρίς ἀπευκαταίον ἐπὶ δέκα ἑπτὰ ἡμέρας, ἀλλὰ τὴν δεκάτην ὁδὸν τρομακτικὴ θύελλα τὸν καταλαμβάνει καὶ ριπτίζεται εἰς τὴν θάλασσαν. Κολυμβῶν φθάνει εἰς τὰς ἐκβολὰς ἐνὸς ποταμοῦ, εἰς τὴν νῆσον τῶν Φαίακων. Καὶ ἐδὼ λαμβάνει χώραν τὸ γοητευτικὸν ἐπεισόδιον μετὰ τὴν Ναυσικάαν, τὴν θυγατέρα τοῦ Ἀλκινόου, βασιλέως τῶν Φαίακων καὶ τῆς βασιλείας Ἀρήτης.* *

Ἐκεῖνο τὸ πρωὶ, ἡ νέα εἶχε μεταβῇ μετὰ τὰς θεραπαινίδας τῆς διὰ τὰ πλῆνη τὰ φορέματά της καὶ τοὺς χιτῶνας τῶν ἀδελφῶν της. Φυσικά, αὐτὸ δὲν γίνεται χωρὶς τὴν ἐπέμβασιν μίας θεᾶς. Διὰ τὰ κάμη τὴν σκέψιν αὐτὴν ἡ νέα, ἐκτρέφουσα νὰ λάβῃ τὴν μορφήν μίας τῶν συντροφῶν της, τῆς κόρης τοῦ ναυτικοῦ Δυμάντος, ἡ Ἀθηνᾶ, ἡ ὁποία τὴν ἐπιπλήττει διὰ τὴν ἀμέλειάν της. Ἡμεῖς ἡμποροῦμεν νὰ ἴδωμεν, εἰς τὴν ἀπλουσιότητι αὐτὴν πράξιν τῆς Ἀθηνᾶς τὴν φροντίδα ποῦ λαμβάνει μίαν καλοσυνθεμένην κόρη διὰ τὰ ἀσπρόρουχα τοῦ σπιτιοῦ καὶ χωρὶς νὰ κινητοποιήσωμεν μίαν θεὰν θὰ ἐλέγομεν, εἰς τὴν σύγχρονον γλώσσαν, ὅτι ἦταν ἡ ἡμέρα τῆς μουσάδας.

Ἐτοί ἡ Ναυσικά μετὰ τὺς συντρόφους της φεύγει διὰ τὸ μέρος τῆς πλύσεως, ποῦ εὐρίσκοντο παρὰ τὰς ἐκβολὰς τοῦ ποταμοῦ, ὅχι μακρὰν ἀπὸ ἐκεῖ ποῦ ἐκοιμάτο ὁ Ὀδυσσεύς. Οἱ κοπέλλες ἐπῆραν μετὰ τὰ χέρια τῶν τὰ ρούχα ποῦ εἶχαν φέρει μέσα εἰς τὴν ἀμαξάν τὰ θυθίζοντες εἰς τὰ διαυγῆ ὕδατα τοῦ ποταμοῦ καὶ συναγωνίζονται εἰς ταχύτητα πλυσίματος. Καὶ ἀροῦ τὰ ἐπλυναν καὶ τὰ ἐκαθάρισαν ἀπὸ κάθε ρύπον, τὰ ἀπλώσαν μετὰ τὴν ἐπάνω εἰς τοὺς βράχους τῆς παραλίας. Καὶ ἀφού καὶ αὐταὶ ἐλούσθησαν καὶ ἡρωματίσθησαν μετὰ τὴν ἐκάθισαν ν' ἀναπαυθῶντες εἰς τὴν ὄχθην τοῦ ποταμοῦ. Τὰ ρούχα κατὰ τὸ διάστημα αὐτὸ ἐστῆγον εἰς τὸν ἀκτινοβόλον ἥλιον.

Ἐπειτα οἱ κοπέλλες ἤρχισαν νὰ παίζουν ὑπάλλας. Δὲν ὑπάρχει τίποτε δροσερώτερον, γοητευτικώτερον ἀπὸ τὸν πίνσκα αὐτὸν, ποῦ τὸν διακρίνει ὁ ποικιλιώτερος ρεαλισμός. Μία ὁμως ἀπὸ τῶν μετὰ τὰς ἐξέφυγε καὶ ἔπεσε μέσα εἰς τὸ ποτάμι. Ὅλες ἐβάλλαν τὶς φωνὲς καὶ ὁ Ὀδυσσεύς ἐξύπνησε. Ἐβγήκε τότε μέσα ἀπὸ τὰ καλὰμα καὶ ἐνεφανίσθη ἀνάμεσα εἰς τὰς καλλικίμους νεανίσκας ὁ πρὸς ἡτο γυμνός διότι δὲν ἦδύνατο νὰ κάμῃ ἄλλοιῶς.

Τοὺς παρουσιάσθη φρικαλέος καὶ θαλασσοδαρμένος καὶ φυσικά ἐκεῖνοι διεσκορπίσθησαν τρομαγμένοι εἰς τὰ ὑψώματα τῆς παραλίας. Μόνη ἡ Ναυσικά ἔμεινε, διότι ἡ Ἀθηνᾶ τῆς εἶχε δάξει θάρος εἰς τὴν καρδίαν καὶ εἶχε δώσει τὸν φόβον ἀπὸ τὰ μέλη της.

Ἡ Ναυσικά εἶναι λοιπὸν μόνη ἀπέναντι τοῦ Ὀδυσσεύς. Ἀκούει τὰς ἐξηγήσεις του, τοῦ διδὲ ἐνδύματα καὶ καλεῖ τὰς συντρόφους της, λέγουσα ὅτι ὁ ξένος αὐτὸς ἦτο ἄξιος ἐνδιαφέροντος καὶ δὲν ὑπῆρχε λόγος νὰ τραποῦν εἰς φυγὴν. Ἐπειτα προτείνει εἰς τὸν Ὀδυσσεά νὰ τὸν ὀδηγήσῃ εἰς τὰ πλοῖα αὐτῶν τοῦ πατέρα της, τοῦ Ἀλκινόου.

Ὅταν ὁμως θὰ φθάσωμεν στὶς πόλεις τῆς πόλεως, τοῦ λέγει, θὰ μετὰ μὲν ἐπὶ σ' ἕνα δάσος ἀπὸ λευκὰς κ' ἐγὼ θὰ συνεχίσω τὸ δρόμῳ μου, γιατί δὲν πρέπει οἱ Φαίακες νὰ μὲς δοῦν μαζί. Εἶναι πολὺ κυνισμὸς πολλῶν κ' ἕνας τους πρόστυχος, βλέποντάς μας, μπορεῖ νὰ πῇ: «Ποῖος εἶναι οὗτος ὁ ὁμορφος ξένος μαζί με τὴν Ναυσικά; Ποῦ τὸν βρῆκε; Δίχως ἄλλο θὰ γίνῃ ἄνδρας της. Καλύτερα ποῦ βρῆκε γι' ἄνδρα ἕνα ξένον, μὴ καὶ περιφρονεῖ τοὺς τρανοὺς καὶ πολλοὺς Φαίακες ποῦ τὴν ζήτησαν». Ἐτοί θὰ μιλοῦσαν. Καὶ θὰ ἦταν ντροπὴ γιὰ μένα. Κι' ἐγὼ ἡ ἴδια θὰ κατηγοροῦσα μίαν ἄλλαν, ποῦ χωρὶς νὰ τὸ ξέρῃ ὁ ἀγαπημένος πατέρας της καὶ ἡ μητέρα της, θὰ πῆγαινε μονάχη μέσα στοὺς ἄνδρες πρὶν ἀπὸ τὴν ἡμέρα τοῦ γάμου της.

Ἡ Ναυσικά εἶναι ἀποφασιστικὴ, ψυχραίνει τὰ σκέπτεται

ὅλα, δὲν κατέχεται ἀπὸ ψευδοσυννότητος, εἶναι ὁμως φρόνιμη. Ἡ «Ὀδυσσεΐα» εἶναι ἐπίσης τὸ ποίημα τῆς σωφροσύνης.

Τέλος ὁ Ὀδυσσεύς γίνεται πολὺ καλὰ δεκτὸς ἀπὸ τὸν βασιλέα τῶν Φαίακων Ἀλκίνοον καὶ τὴν γυναῖκα του βασίλισσαν Ἀρήτην. Αὐτὴ ἡ τελευταία μὲς δίδει τὴν ἐντύπωσιν μίας ἀγαθῆς ἐπαρχιώτιδος, ποῦ λατρεῖ τὸς ταξιδιωτικὰς ἀφηγήσεις. Ὁ Ὀδυσσεύς διηγείται εἰς τοὺς Φαίακας τὰς παραδόξους περιπέτειάς του, ἀπὸ τὰς ὁποίας δικαίως μένουν καταπληκτικοὶ οἱ ἀκροαταὶ του. Καὶ ἔπειτα ἐκεῖνο ποῦ εἶχεν ἀποφασίσῃ ὁ Ζεὺς ἐκπληροῦται. Οἱ Φαίακες ἐξαποστελλουν τὸν ξένον τῶν μετὰ πλοίων εἰς τὴν ἀγαπημένην γῆν τῆς πατρίδος, ἀφού τὸν ἐφόρτωσαν μετὰ δῶρα.

Ἐπὶ τῇ καὶ μίᾳ ἄλλῃ γυναικίᾳ προσσηκώτης, γραφικωτάτη, εἰς τὴν «Ὀδυσσεΐαν»: μίᾳ Φοίνισσᾳ.

Ὅταν ἦσαν μικρὸ παιδί, διηγείται ὁ Εὐμαιοὶς εἰς τὸν Ὀδυσσεά, ὑπῆρχε στὸ νησί Συρία, στὸ ἀρχοντικὸ τοῦ πατέρα μου, μίᾳ γυναικίᾳ ἀπὸ τῆς Φοινίκης, ὕψηλῃ, ὁμορφῇ κ' ἐπιδέξια στὰ ὠραία ἔργα τοῦ χεριοῦ. Μὲ μέρη ἀποβιβάζοντο Φοίνικες στὸ νησί μας κ' ἕνας ἀπ' αὐτοὺς, τὴν ὥρα ποῦ ἡ γυναῖκα εἶχε πάει νὰ πλύνῃ ὥρμησε καὶ τὴν ἔκανε δική του. Ἀφού μάζεψαν ἀφθονὰ πλοῦτη στὰ κοῖλα πλοῖα τους οἱ Φοίνικες ἦσαν ἔτοιμοι νὰ γυρίσιν εἰς τὴν χώρα τους. Τότε ἡ γυναῖκα αὐτὴ ἡ Φοίνισσα μετὰ ἀπὸ τὸ χέρι καὶ μ' ἀνέβησε μαζί της στὸ πλοῖο, ἀφού ἔκλεψε τρία χρυσὰ κύπελλα ἀπὸ τὸ σπῆτι τοῦ πατέρα μου.

Ἐπὶ τῇ καὶ μίᾳ ἄλλῃ γυναικίᾳ προσσηκώτης, γραφικωτάτη, εἰς τὴν «Ὀδυσσεΐαν»: μίᾳ Φοίνισσᾳ. Ὅταν ἦσαν μικρὸ παιδί, διηγείται ὁ Εὐμαιοὶς εἰς τὸν Ὀδυσσεά, ὑπῆρχε στὸ νησί Συρία, στὸ ἀρχοντικὸ τοῦ πατέρα μου, μίᾳ γυναικίᾳ ἀπὸ τῆς Φοινίκης, ὕψηλῃ, ὁμορφῇ κ' ἐπιδέξια στὰ ὠραία ἔργα τοῦ χεριοῦ. Μὲ μέρη ἀποβιβάζοντο Φοίνικες στὸ νησί μας κ' ἕνας ἀπ' αὐτοὺς, τὴν ὥρα ποῦ ἡ γυναῖκα εἶχε πάει νὰ πλύνῃ ὥρμησε καὶ τὴν ἔκανε δική του. Ἀφού μάζεψαν ἀφθονὰ πλοῦτη στὰ κοῖλα πλοῖα τους οἱ Φοίνικες ἦσαν ἔτοιμοι νὰ γυρίσιν εἰς τὴν χώρα τους. Τότε ἡ γυναῖκα αὐτὴ ἡ Φοίνισσα μετὰ ἀπὸ τὸ χέρι καὶ μ' ἀνέβησε μαζί της στὸ πλοῖο, ἀφού ἔκλεψε τρία χρυσὰ κύπελλα ἀπὸ τὸ σπῆτι τοῦ πατέρα μου.

Ἐπὶ τῇ καὶ μίᾳ ἄλλῃ γυναικίᾳ προσσηκώτης, γραφικωτάτη, εἰς τὴν «Ὀδυσσεΐαν»: μίᾳ Φοίνισσᾳ. Ὅταν ἦσαν μικρὸ παιδί, διηγείται ὁ Εὐμαιοὶς εἰς τὸν Ὀδυσσεά, ὑπῆρχε στὸ νησί Συρία, στὸ ἀρχοντικὸ τοῦ πατέρα μου, μίᾳ γυναικίᾳ ἀπὸ τῆς Φοινίκης, ὕψηλῃ, ὁμορφῇ κ' ἐπιδέξια στὰ ὠραία ἔργα τοῦ χεριοῦ. Μὲ μέρη ἀποβιβάζοντο Φοίνικες στὸ νησί μας κ' ἕνας ἀπ' αὐτοὺς, τὴν ὥρα ποῦ ἡ γυναῖκα εἶχε πάει νὰ πλύνῃ ὥρμησε καὶ τὴν ἔκανε δική του. Ἀφού μάζεψαν ἀφθονὰ πλοῦτη στὰ κοῖλα πλοῖα τους οἱ Φοίνικες ἦσαν ἔτοιμοι νὰ γυρίσιν εἰς τὴν χώρα τους. Τότε ἡ γυναῖκα αὐτὴ ἡ Φοίνισσα μετὰ ἀπὸ τὸ χέρι καὶ μ' ἀνέβησε μαζί της στὸ πλοῖο, ἀφού ἔκλεψε τρία χρυσὰ κύπελλα ἀπὸ τὸ σπῆτι τοῦ πατέρα μου.

Μία ξένη καὶ ὑποὺλη γυναικίᾳ, ἐκδίκησις προσηγορευμένη πρό πολλοῦ, ἀπαγωγὴ καὶ πώλησις ἐνὸς παιδιοῦ, κλοπὴ χρυσῶν κυπέλλων, τραγικὸς θάνατος στὸ πέλαγος: βλέπει κανεὶς εἰς τὴν ἱστορίαν αὐτὴν τῆς ὠραίας Φοίνισσης τὴν προέλευσιν μεγάλου ἀριθμοῦ μυθιστορημάτων καὶ μελοδραμάτων.

Τέλος ὁ Ὀδυσσεύς ἀποβιβάζεται εἰς τὴν Ἰθάκην. Τὴν ἐπομένη τῆς ἀφίξεώς του, μαζί μετὰ τὸν Εὐμαιοῖν, τὸν θεῖον χοιροβοσκόν, τὸν γηραιὸν ὑπὲρ τὸν ποῦ δὲν εἶχεν ἀναγνωρίσει τὸν κύριόν του — διὰ τὰ σχέδια τοῦ Ὀδυσσεύς ἀλλοστε πρέπει νὰ μὴ τὸν ἀναγνωρίσῃ ὁ Εὐμαιοὶς — φθάνουν πρὸ τῶν ἀνακτόρων.

Ἐνῶς σκύλος ἦταν ξαπλωμένος ἐκεῖ μπροστὰ. Ἦταν ὁ Ἄργος, τὸν ὁποῖον εἶχε μεγαλώσει ὁ Ὀδυσσεύς. Καταβεβλημένος ἀπὸ τὸ γῆρας εἶχεν ἐγκαταλειφθῇ ἐπὶ σωρὸν κόπρου, γεμάτος ἀκαθαρσίας. Μόλις ἐνοιώσε τὸν Ὀδυσσεά νὰ πλησιάζῃ ἐκίνησε τὴν οὐρὰν του καὶ σήκωσε τὰ αὐτιά του. Δὲν εἶχεν ὁμως τὴν δύναμιν νὰ κινηθῇ διὰ νὰ συρῇ εἰς τὰ πόδια του. Πέθανε ἀφού ἐνοιώσε τὴν χαρὰν νὰ ἴδῃ πάλιν τὸν κύριόν του.

Ἐν τῷ μεταξύ ὁ Εὐμαιοὶς μετὰ τὸν Ὀδυσσεά εἰσῆλθον εἰς τὴν μεγάλην αἴθουσαν τῶν ἀνακτόρων, ὅπου οἱ μνηστήρες ἐγεμνάζοντο. Ὁ Ὀδυσσεύς ποῦ πεινᾷ, ληϊεὶ ἀπὸ ἑκαστοῦ τῶν μνηστῆρων φαγητὸν καὶ ὅλοι τοῦ δίδουν, ἐκτὸς ἀπὸ τὸν Ἀντίνοον, ὁ ὁποῖος ὅχι μόνον δὲν τοῦ εἶδει ἀλλὰ καὶ τὸν κτυπᾷ μετὰ ἕνα σκαμνί εἰς τὸν ὦμον.

Ὁ Ὀδυσσεύς δὲν ταρασσεται. Κινεῖ τὸ κεφάλι του σιωπηλὸς, μελετῶν τὴν τρομερὰν ἐκδίκησιν του. Κατὰ τὴν σφαγὴν τῶν μνηστῆρων, ὁ Ἀντίνοος θὰ εἶναι ὁ πρῶτος ποῦ θὰ διατυπώσῃ μετὰ ἐν βέλους.

Ἀλλοστε οἱ ἄλλοι μνηστήρες κατηγοροῦν τὸν Ἀντίνοον.

«ΗΛΙΟΣ»

Ο ΟΔΥΣΣΕΥΣ ΕΠΙΣΤΡΕΦΕΙ ΕΙΣ ΤΗΝ ΑΓΚΑΛΗΝ ΤΗΣ ΠΗΝΕΛΟΠΗΣ

Κανεὶς ὁμως ἀπὸ αὐτοὺς δὲν ἐπρεπε νὰ γλυτώσῃ, καὶ ἡ Πηνελόπη συνοψίζει ἐτοί τὴν κατάστασιν:

«Ἐνας δυστυχισμένος ξένος ζητιανεύει στὰ ἀνάκτορα. Ζητῶντας ἀπὸ ὅλους, γιατί τὸν σπρώχνει ἡ ἀνάγκη. Κι' ὅλοι τοῦ δίνουν. Ὁ Ἀντίνοος ὁμως τὸν χτυπᾷ μ' ἕνα σκαμνί στὸν ἀριστερόν ὦμον».

Καλεῖ ἔπειτα τὸν θεῖον χοιροβοσκόν καὶ τοῦ λέγει νὰ τῆς παρουσιάσῃ τὸν ξένον, διὰ νὰ τὸν ἐρωτήσῃ... Ὁ Εὐμαιοὶς πλησιάζει τὸν Ὀδυσσεά καὶ θέλει νὰ τὸν φέρῃ εἰς τὴν Πηνελόπην ἀλλὰ ὁ Ὀδυσσεύς προτιμᾷ νὰ μὴ μιλῇ μπροστὰ εἰς τοὺς μνηστήρας.

Πες στὴν Πηνελόπην, λέγει εἰς τὸν χοιροβοσκόν, νὰ περιμένῃ ἕως τὸ βράδυ.

Ὁ Εὐμαιοὶς μεταφέρει εἰς τὴν Πηνελόπην τοὺς λόγους τοῦ Ὀδυσσεύς.

Ὁ ξένος αὐτός, ὁποιοσδήποτε κι' ἂν εἶναι, παρατηρεῖ ἡ Πηνελόπη, δὲν φαίνεται χωρὶς φρονιμάδα!

Ἐβράδυσσε καὶ οἱ συμποταὶ γοητεύονται ἀπὸ τὸ τραγούδι καὶ τὸν χορόν.

Ἐνὸ διασκεδάζουν ἔτσι, ἡ Πηνελόπη ἀνεβαίνει εἰς τὸ δωμάτιόν της, ξαπλώνει εἰς τὸ κρεβάτι της καὶ ἀποκοιμᾶται, ἐνὸς κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ ὕπνου της ἡ Ἀθηνᾶ τῆς προσφέρει ἀθάνατα δῶρα, διὰ νὰ τὴν θαυμάζουν οἱ Ἀχαιοί.

Ὅταν ἔγρηται, εἶναι ὕψηλότερη, μεγαλοπρεπέστερη, λευκότερη ἀπὸ προσφάτως ἐπεξεργασμένον ἐλεφαντόδοντον. Ἡμεῖς λέγομεν ἀπλουστερά: εἶχε τὴν ὄψιν ξεκούραστην.

Κατεβαίνει ἀπὸ τὸ δωμάτιόν της μετὰ ἕνα πέπλον εἰς τὰ μαγούλα της. Σταματᾷ εἰς τὸ κατώφλι τῆς αἰθούσης καὶ διὰ πρώτην φοράν κάμνει τὴν παρατηρήσιν εἰς τοὺς μνηστήρας ὅτι δὲν ἀκολουθοῦν τὴν παλαιὰν συνήθειαν, ἀφού ἀντὶ νὰ τῆς προσφέρουν φαγητὰ καὶ λαμπρὰ δῶρα, ἀντιθέτως αὐτοὶ τρώγουν τὰ δῶδιά της, τὰς αἶγας της καὶ τοὺς χοίρους της.

Καὶ ὁ πανούργος Ὀδυσσεύς χαίρεται διότι ἡ Πηνελόπη θὰ ἐδέχετο ἔτσι τὰ δῶρα τῶν καὶ ξεύρει καλὰ ὅτι δὲν θὰ ὑπανδρευθῇ κανέναν ἀπὸ αὐτούς.

Τότε καθέναν ἀπὸ τοὺς μνηστήρας ἀποστέλλει κήρυκα διὰ νὰ φέρῃ τὰ δῶρα του. Ὁ Ὀδυσσεύς ὁμως μένει εἰς τὴν αἴθουσαν τοῦ συμποσίου καὶ διατάσσει τὸν Τηλέμαχον νὰ τὸν βοηθήσῃ νὰ μεταφέρουν ἐπάνω ὅλα τὰ ἄπλα. Τότε ἀκριβῶς ἡ Πηνελόπη, ὁμοία μετὰ τὴν Ἀρτεμιδα ἢ τὴν Ἀφροδίτην, ἐξέρχεται ἐκ τοῦ νυμφικοῦ δωματίου της. Καθίζει τὸν Ὀδυσσεά καὶ τὸν ἐρωτᾷ κατὰ τὸν συννηθισμένον τρόπον:

— Ποῖος εἶσαι; Ἀπὸ ποῦ ἔρχεσαι; Ποιοὶ εἰν' οἱ γονεῖς σου κι' ἡ πόλι σου;

Καὶ ὁ Ὀδυσσεύς ἀπαντᾷ. Ἀλλὰ ψεύδεται, διότι δὲν θέλει ἀκόμη νὰ ἀποκαλύψῃ ὅτι εἶναι ὁ Ὀδυσσεύς... Ψεύδεται μεσοστρίαν καὶ λεπτότητα, ἀραδιάζει ἀληθοφανῆ ψεῦδη... Καὶ μάλιστα ἐγγίζει καὶ ὀλίγον τὴν ἀλήθειαν, ὅποτε ἡμπορεῖ, σὰν νὰ διέρχεται ἀπὸ ἕνα καμνόν, εἰς τὸν ὅποιον ὁμως δὲν πέπτει. Ὁ Ὀδυσσεύς εἶναι καθηγητὴς τοῦ ψεύδους καὶ μάλιστα μεγάλος τεχνίτης εἰς τὸ εἶδος αὐτό...

Ἐν τούτοις, συγκινεῖται σφόδρα ἀπὸ τὰ δάκρυα τῆς συζύγου του, μοιωνότι τὰ μάτια του μένουν στεγνὰ σὰν τὸ κέρας καὶ τὸν σίδηρον, διότι φροντίζει νὰ συγκρατήσῃ τὰ δάκρυα του. Τὴν προσηγορεύει ὁμως ὅτι θὰ τὸν ἐπανιδῇ, τὴν βεβαιώνει ὅτι ὁ Ὀδυσσεύς ἔχει σωθῇ καὶ θὰ ἔλθῃ ἐντὸς ὀλίγου.

Εἰθε νὰ δώσουν οἱ θεοί, ξένη, νὰ πραγματοποιηθῶν τὰ λόγια σου! τοῦ λέγει ἡ Πηνελόπη. Θὰ σοῦ ἀποδείξω ἀμέσως τὴ φιλία μου μετὰ ἀθθονα δῶρα. Νοιώθω ὁμως μέσα στὴν καρδιά μου ὅτι ποτε δὲν θὰ ξανάρθῃ ὁ Ὀδυσσεύς σ' ἀρχοντικὸ τοῦ! Καὶ τώρα, ὑπέρτριες, λούστε τὸν ξένο μας κι' ἐτοιμάστε τοῦ ἕνα καλὸ κρεβάτι!

Ὅχι, ἀπαντᾷ ὁ Ὀδυσσεύς, δὲν ὑπάρχει λόγος. ἕως σιμνηθῇ νὰ κακοκοιμῶμαι. Τὰ πλοῖα τῶν ποδῶν δὲν μ' ἀρέσουν καὶ καμμιὰ ὑπέρτρις δὲν θὰ μὲ ἀγγίσῃ τὰ πόδια, ἐκτὸς ἂν εἶναι καμμιὰ γρῆ καὶ φρόνιμη ἀνάμεσα σ' αὐτὴν καὶ ποῦ νὰ ἔχῃ ὑποφέρει ὅπως κι' ἐγώ. Αὐτὴν δὲν θὰ τὴν ἐμποδίσω νὰ μὲ πλύνῃ τὰ πόδια.

Ἡ ἡλικιωμένη καὶ φρόνιμη αὐτὴ ὑπέρτρις εἶναι ἡ Εὐρύκλεια, ποῦ τὸν εἶχε ἀναθρέψῃ καὶ μεγαλώσει.

Ὅσὰ ποῦ πλύνῃ τὰ πόδια, τοῦ λέγει ἡ Εὐρύκλεια, γιὰ τὴν ἀγάπην τῆς Πηνελόπης καὶ τῆς δικῆς σου, γιατί ἡ καρδιά μου συγκινήθηκε ἀπὸ τὴν δυστυχίαν σου. Ἄκουσε ὁμως αὐτὸ ποῦ θὰ σοῦ πῇ: Ἀπ' ὅλους τοὺς δυστυχισμένους ξένους ποῦ ἦρθαν ἐδῶ, κανεὶς δὲν μοιάζει περισσότερο ἀπὸ σένα τοῦ Ὀδυσσεά!

Ἐτοί συνωμύλησε πολλὴν ὥραν μετὰ τὴν Πηνελόπην, ἡ ὁποία δὲν τὸν ἀνεγνώρισε. Δὲν διέκρινε τὴν ἐκφράσιν τῶν ματιῶν του, τὸν ἦχον τῆς φωνῆς του. Καὶ εἶναι ἡ γυναῖκα του αὐτὴ, κι' αὐτὸς εἶναι ὁ πατέρας τοῦ Τηλεμάχου!

Ἡ Εὐρύκλεια ὁμως τὸν ἔχει θρέψῃ μετὰ γάλα της. Μιὰ

«ΗΛΙΟΣ»

τροφὸς εἶναι σχεδὸν μιὰ μάννα... Ἐτοί τὸν ἀναγνωρίζει σχεδὸν καὶ κατὰ τὰ στήθη της ἡ καρδιά της θυμάται. Μιὰ μάννα θὰ τὸν εἶχε τελείως ἀναγνωρίσει. Ἀς θαυμάσωμε τὴν ἀποχρώσιν αὐτὴν τῶν αἰσθημάτων: ἡ εὐαισθησία τῆς Εὐρυκλείας, ἀνώτερη ἀπὸ τὴν τῆς Πηνελόπης, μένει κατ' ὡρὴν ἀπὸ τὸ ἐνοστικόν τοῦ Ἀργού, τοῦ σκύλου.

Ὁ Ὀμήρος, ἡ ὁ ποιητὴς ποῦ ἔγραψε τὴν «Ὀδυσσεΐαν», ἡ τὸ μέρος αὐτὸ τῆς «Ὀδυσσεΐας», τὸ ἔκαμεν ἐπιτήδης; Δηλαδή τὴν ἠθέλησε τὴν διακρίσιν αὐτὴν; Ὀλίγον ἐνδιαφέρει. Αὐτὴ ὑπάρχει, διότι οἱ ποιητοὶ εἶναι καὶ αὐτοὶ ἐπίσης ὄντα τοῦ ἐνοστικῶν καὶ διὰ τοῦτο τὸ ἀρχαῖον αὐτὸ ἔπος εἶναι εἰς ὠρίσιμα μέρη ἔργον ἐκπληκτικῆς ψυχολογίας.

Ἡ γράφει ἑπὶ μίαν μεγάλην λεκάνην, μέσα εἰς τὴν ὁποῖαν ἐπλυναν τὰ πόδια, ἔχουσιν μέσα κρῦο νερὸ καὶ ὑστερὰ ζεστό. Καὶ ὁ Ὀδυσσεύς ἐκάθισεν ἐμπρὸς εἰς τὸ τζάκι, γυρισμένος πρὸς τὴν σκιά, διότι ἐφοβότο ὅτι ὅταν τὸν ἤγγιζε ἡ Εὐρύκλεια θ' ἀνεγνώριζε μίαν οὐλὴν ποῦ τοῦ εἶχε κάμει εἰς κάποιο κυνήγιον ἄλλοτε ἕνας ἀγριόχοιρος. Παρὰ τὰς προφυλάξεις του, ἡ Εὐρύκλεια ἀναγνωρίζει τὴν πληγὴν καὶ φωνάζει:

— Δίχως ἄλλο, εἶσαι ὁ Ὀδυσσεύς, τὸ ἀγαπητό μου παιδί... Τὸ εἶχα ὑποπτευθῇ, ἀλλὰ τώρα εἶμαι βέβαιη!

Ὁ Ὀδυσσεύς τὴν ἰκετεύει νὰ σωπάσῃ, πιάνοντας τὴν καὶ σφιγγοντας τὸν λαιμόν της.

Ἡ Πηνελόπη ἐρωτᾷ πάλιν τὸν Ὀδυσσεά δι' ἕν δειρὸν ποῦ εἶχεν ἰδῇ... Ἐπειτα τὸν ἀνακοινεῖ τὴν πρόθεσιν της νὰ προτείνῃ μίαν δοκιμασίαν εἰς τοὺς μνηστήρας.

Ἀς φαντασθῶμε δώδεκα κρίκους κρεμασμένους ἐπὶ τῆς ἰδίας ὀριζήντις γραμμῆς, τὸν ἕνα ὀπισθεν τοῦ ἄλλου, εἰς τὸ ὕψος τοῦ ἀνθρώπου καὶ εἰς κανονικὴν ἀπ' ἀλλήλων ἀπόστασιν. Ἐπρόκειτο νὰ τετνώσουν τὸ μεγάλο τόξον τοῦ Ὀδυσσεύς καὶ νὰ περᾶσουν ἐνὰ βέλους διὰ μέσου τῶν δώδεκα κρίκων.

— Αὐτὸς ποῦ θὰ τὸ κατορθώσῃ, εἶπεν ἡ Πηνελόπη, θὰ τὸν ἀκολουθήσω μακρὰ ἀπὸ τὸ τόσον ὠραῖο αὐτὸ παλάτι, ποῦ ἔζησα τὰ νεῖδα μου.

Κι' ὁ φρόνιμος Ὀδυσσεύς τῆς ἀπαντᾷ:

— ὦ, σεβαστὴ γυναῖκα, μὴν καθυστερεῖς περισσότερο τὴν δοκιμασίαν αὐτὴν σ' ἀρχοντικὸν σου! Ὁ φρόνιμος Ὀδυσσεύς θὰ ξαναγογγύσῃ πρὶν αὐτοὶ τετνώσουν τὸ τόξον καὶ στείλουν τὸ βέλος στὰ δαχτυλίδια!

Ἐπὶ τῇ καὶ οἱ δύο πηγαίνουν νὰ κοιμηθῶν: ἡ Πηνελόπη εἰς τὸ δωματίον της καὶ ὁ Ὀδυσσεύς εἰς τὸν ἀντιθάλαμον, ἐπάνω εἰς ἕνα δερμα νεοσφαγμένου βοδιό.

Τὴν αὐγὴν ὅλοι σηκώνονται εἰς τὰ ἀνάκτορα. Αἱ ὑπέρτριαι σκουπίζουν τὴν αἴθουσαν, σφουγγαρίζουν τὰ τραπέζια, πηγαίνουν νὰ φέρουν νερὸ ἀπὸ τὴν βρύσιν μετὰ δύο λόγια, συγυρίζουν.

Οἱ μνηστήρες δὲν ἄρουν νὰ φθάσουν καὶ πίσω ἀπὸ αὐτοὺς ὁ χοιροβοσκός, φέρων τρεῖς ἀπὸ τοὺς καλύτερους χοίρους, καθὼς καὶ ὁ δοῦλος Φιλοτίμος, ὀδηγῶν μίαν δαμάσιν. Οἱ μνηστήρες ἐστράφησαν εἰς τὸ γένει.

Ἀπὸ τὴν στιγμὴν ἐκείνην ἡ δράσις προχωρεῖ ταχύτατα. Τὰ γεγονότα ἐξελλοσσονται ραγδαίως, φθάνουν εἰς τὴν δοκιμασίαν τοῦ τόξου καὶ εἰς τὴν σφαγὴν τῶν μνηστῆρων, ποῦ ἀποτελοῦν τὰ κυριώτερα μέρη τοῦ τρίτου τμήματος τῆς Ὀδυσσεΐας.

«Ο ΗΛΙΟΣ»

ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ

Άνγκ. Νόμος 1092)1938 Άρρ. 6 § 1)

Υπεύθυνος Τυπογραφείου:

Ρ. ΠΟΘΟΣ Διστόμου 112

ΣΥΝΔΡΟΜΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ:

(εις νέας δραχμάς)

Έτησια... Δρχ. 250

Εξάμηνος 125—Τρίμηνος... 65

Διά Σχολεία, Διδασκάλους και Στρατιωτικούς έκπτωσης 20%

ΣΥΝΔΡΟΜΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ:

Έτησια: Λίραι Άγγλίας 9 ή Δολάρια 24

άναιδεις υπηρέτριες που με πρόσβαλαν μέσα στο σπίτι μου.

Η Εύρυκλεια πηγαίνει να αναζητήσει τις υπηρετίες που δεν ήταν σκληρά απέναντί των μνηστήρων: ήταν δώδεκα, εν αϊς καί η ωραιολόγουλη Μελανθή.

Ο Όδυσσεύς τās διατάσσει να μεταφέρουν τα πτώματα των έραστών των, έργον θλιβερόν... Σφουγγαρίζουν τα πατώματα, τα καθίσματα, τα τραπέζια καί ό τας τελειώνουν τον γενικόν καθαρισμόν... τας απαγχονίζει όλας εις ένα γύρον εις την αΐλην. Όπως οι τοίχες καί τα περιστερία συλλαμβάνονται μέσα εις το δικτυόν εντός του φράκτου εις τον όποιον εισήλθον καί εύρισκουν τον θάνατον, έτσι καί αι γυναίκες αΐται είχαν τον λαιμόν σφιγμένο μέσα εις τούς λαιμούς δια να αποθανούν με άθλιον θάνατον... Καί τα πόδια των δεν ετινάχθησαν επί πολύ...

Κατόπιν ο Όδυσσεύς διατάσσει την Εύρυκλειαν να μεταβή εις αναζητήσιν της Πηνελόπης καί των άλλων υπηρετριών που είχαν μείνει πιστά καί τίμια.

Η Πηνελόπη δεν θέλει κατ' αρχάς να αναγνωρίση τον συζύγον της. Δυσπιστεί τρομερά καί ο Όδυσσεύς δια να την πείση υποχρεώνεται να της διηγηθί τα πάντα ενώ έτοιμάζεται η νυμφική παστάς. Τέλος, η Πηνελόπη πείθεται εις σημείον που να μη δύναται να άποσπάση τους λευκούς της βραχιόνιας από τον λαιμόν του Όδυσσεύς.

Αί περιπέτειαι είχαν τελειώσει πιά...

ΑΡΧΑΙΟΤΑΤΟΣ ΙΠΠΟΣ

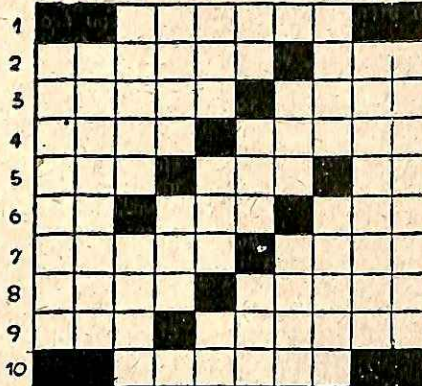
Εις την λεκάνην του ποταμού Τσι-κού, εις την δυτικήν περιοχήν της λίμνης Βαϊκάλης, ανακαλύφθησαν όστα ανήκοντα εις ζώον όμοιον προς τον ίππον, το όποιον πιστεύεται ότι ήλθεν εξ Άμερικής εις την Σιβηρίαν πρό πολλών εκατομμυρίων ετών. Τα όστα ανακαλύφθησαν υπό του Λ. Ιβάνιεφ, μέλους της γεωλογικής άποστολής του τμήματος ανατολικής Σιβηρίας της Άκαδημίας Έπιστημών της Σοβιετικής Ένώσεως. Ο σταθμός προσέθεσεν ότι κατά τους Ρώσους έπιστήμονας τα όστα ανήκουν εις ένα ίππαρίον, τον τριδάκτυλον ίππον, ο όποιος έζη εις την Άμερικήν πρό πολλών εκατομμυρίων ετών. Πρόκειται περί της πρώτης ανακαλύψεως του είδους αυτού που γίνεται εις την Σιβηρίαν, καί παρουσιάζει μέγιστον ένδιαφέρον διά την έπιστήμην. Σημειώσθω ότι η Βρετανική Έγκυκλοπαίδεια κατατάσσει τον ίππαρίον μεταξύ των με τρεις όπλας άλόνων της πλειοκαίνου έποχής. Πιστεύεται ότι το ζώον μετηνάστευεν εις Σιβηρίαν μέσω «γηνίων γεφυρών» αϊ όποια συνέδεον την Άσίαν καί την Βόρειον Άμερικήν.

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑΙ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΕΣ

ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΝ

ΟΡΙΖΟΝΤΙΩΣ: 1) Άδωνας, 2) Δωμάτιον — Δέν είναι άνισα, 3) Είναι παρά τον

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



νόμον — Εχει μεγάλη ύπομονήν (αϊτ.), 4) Χρησιμεύει εις την πλεκτικήν — Βουδά, 5) Ταχύτατος ίππος — Πρόθεσις — Άρχαια αναφορική άντωνυμία, 6) Άρχη όρκου — Βλέπω — Αναφορική άντωνυμία, 7) Αυτά μένουσιν άνευ τροφής — Χρησιμεύει διά την μεταφοράν έλαιού, 8) Μαθητής του άποστόλου Παύλου (κλήτ.) — Μαλλί, 9) Άρση (δημ.) — Έξοδεύω, 10) Φρούτο.

ΚΑΘΕΤΩΣ: 1) Πόλις της Πελοποννήσου, 2) Ύψωσις, 3) Χρησιμεύει εις τους σιδηρουργούς — Δένδρον υδρόφιλον, 4) Υπόσχεσις προς άγιον ή προς τον Θεόν — Χρονικόν έπίρημα, 5) Παραπέμπει — Συμπερασματικόν — Μόριον της δημοτικής, 6) Δεικτικόν — Τοπικόν έπίρημα — Υποθετικός σύνδεσμος, 7) Δέν λείπει κανένα — Μουσικόν όργανον, 8) Βιβλικόν όρος — Ιερά (γεν.), 9) Το σφάλον εις την σύνταξιν, 10) Άναπνέω.

Άποστολεύς: Κ. Σ. ΧΡΥΣΙΚΟΠΟΥΛΟΣ, Κέρκυρα

ΛΥΣΙΣ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟΥ

1) ΛΑΓΚΑΔΑΣ, 2) ΑΕΡΑΚΙ, 3) ΓΡΑΜΜΑΤΑ, 4) ΚΑΜΠΑΝΑΣ, 5) ΑΚΜΑΙΟΣ, 6) ΔΙΑΝΟΙΑΣ, 7) ΤΑΣΑΚΙ, 8) ΣΩΑΣ—ΣΙΑ.

ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ «ΗΛΙΟΥ»

Μ. ΓΡΑΦΑΝ, Βαθύ Σάμου: Έάν τα τεύχη σας τού Έπιτραπέζιου είναι άπολύτως καθάρα, τα δεχόμεθα, όπότε δέν να συναπτείτετε δρχ. 60, διά δερματοδετόν διβλίοδετήριον (άπακλείεται η πανόδετος, λόγω του όγκου) καί δρχ. 20 διά ταχυδρομικά. Σημειώσατε, ότι τα τεύχη του Έπιτραπέζιου είναι έν δλα 97.

ΝΙΚΟΝ ΔΑΜΔΟΥΜΗΝ, Θεσσαλονίκη: Η συνεργασία είναι ευπρόσδεκτος έφ' όσον παρουσιάζη ένδιαφέρον διά το κοινόν μας. ΚΟΥΖΙΝΙΑΝ ΑΛΕΞΑΚΗ, Πειραιά: Πληροφορία ήμπορείτε να ζητήσετε από το άγγλικόν προξενείον τις πόλεώς σας.

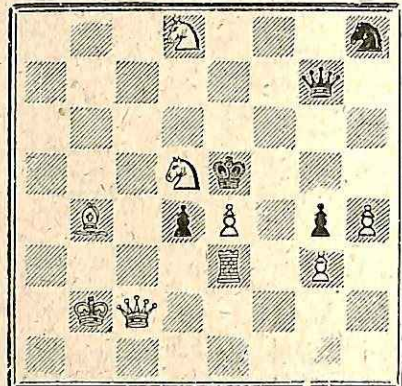
ΝΕΑ ΒΙΒΛΙΑ

ΔΗΜ. Ι. ΜΑΓΚΡΙΩΤΗ: «Ένα ζωτικό πρόβλημα. — Το σεξουαλικό ένστικτον. Έγκυκλοφόρησε υπό τον άνωτέρω τίτλον το νέο διβλίον της σειράς των εκδόσεων της «Φωνής του Ευαγγελίου», εις το όποιον ο συγγραφέας πιστεύει ότι επιβάλλεται να παύση η τόσο άστοχος καί επιβλαβής πολιτική της συνωμοσίας της σιωπής, εκθέτει πώς πρέπει να διαφωτίζονται τα παιδιά έγκαιρώς διά τον κίνδυνον που θα διατρέξουν από τας παρεκτροπές της σεξουαλικής λειτουργίας καί την πρώτον χρήσιν της. Ο κ. Μαγκριώτης άντιμετωπίζει την λύσιν των σεξουαλικών προβλημάτων κατά κύριον λόγον συμφώνως προς τα διδάγματα της Άγίας Γραφής καί αποβλέπει εις την κυριαρχίαν του πνεύματος επί της σαρκός.

ΤΟ ΣΚΑΚΙ

ΑΡ. 1111 ΠΡΟΒΛΗΜΑ

F. HORN



(Λευκά 9 — Μαύρα 5).

Μάτ σε 2 κινήσεις.

ΑΡ. 1112 ΠΡΟΒΛΗΜΑ

W. KENNARD

Λευκά (8) : Ρ08, Βη7, Πζ6, Αγ8, Αζ2, 1 β6, Σδ6, ζ3.

Μαύρα (11) : Ρε5, Β68, Πα5, Ιδ1, Ιη8, Σα4, β7, ζ7, θ4, 05, 06.

Μάτ σε δύο κινήσεις.

ΛΥΣΕΙΣ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΝ

Άριθ. 1109 Πρόβλημα : 1 Ια3, Ρε4, 2 Βζ3 +, ΡΧε5, 3 Ι65 κλπ. Άν 2... Ρδ4.3 Ι87 κλπ. Άν 1... γ4. 2 δ2Χγ3, Ρε4.3 Βζ3+ κλπ.

Άριθ. 1110 Πρόβλημα : 1 Βη7.

ΤΑ ΕΛΙΚΟΠΤΕΡΑ ΚΑΙ Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΜΥΝΑ

Το ύπουργείον Έσωτερικών της Μ. Βρετανίας θα διεξαγάγη έρεύνας διά τας πιθανάς χρήσεις των ελικοπτερόων εις την πολιτικήν άμυναν. Τα σχετικά πειράματα θα αρχίσουν τον προσεχί Σεπτέμβριον με ένα ελικοπτερόν τύπου Ουέστλαντ S-55, το όποιον θα τεθί εις λειτουργίαν καί θα συντηρηθί από τας Βρετανικάς Ευρωπαϊκάς Έναερίους Γραμμάς. Τα νέα αυτά πειράματα θα άφορούν κυρίως εις την έξακρίβωσιν του ρόλου, τον όποιον θα ήμπορούν να παίξουν τα ελικοπτερά εις την διατήρησιν των συγκοινωνιών εις σοδαρώς κατεστραμμένας κατωκημένας περιοχάς. Επίσης θα εκτελεσθούν πειράματα διά την δυνατότητα της χρήσεως των ελικοπτερόων εις την διάσωσιν του πληθυσμού καί την κατάπολέμωσιν του πυρός. εις την καθοδήγησιν του λαού που θα προσπαθί να ξεφύγη από τας κατεστραμμένας περιοχάς καί εις την συμπλήρωσιν των συγκοινωνιών εκεί όπου θα έχουν άποπραγθί οι δρόμοι. Το ελικοπτερόν θα είναι έφωδιασμένον με ραδιοφωνικήν συσκευήν διά να επικοινωνή με τας ομάδας διάσώσεως καί με ένα μεγάφωνον, διά το όποιον θα διαβιβάζονται οδηγία εις τους εύρισκόμενους επί του έδάφους πρόσφυγας.

ΤΑ ΚΑΛΥΤΕΡΑ ΕΡΓΑ ΤΗΣ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑΣ

ΤΟ ΑΜΑΡΤΗΜΑ ΤΗΣ ΜΗΤΡΟΣ ΜΟΥ

Διήγημα του ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΒΙΖΥΗΝΟΥ

Εις το συγκινητικώτατον διήγημα, που θα δημοσιεύσωμεν έν συνεχεία εις όλίγα τεύχη του «Ηλίου», ο Βιζυηνός με συναρπαστικόν ύφος μάς παρουσιάζει το συγκλονιστικόν δράμα μιας μητέρας, της οποίας ο ψυχικός κόσμος έχει τραυματισθί από ένα ακουσίον της αμαρτήμα εις βάρος της ζωής ενός θρέφους της. Με βαθύαν ψυχολογικήν ανάλυσιν ο συγγραφέας μάς περιγράφει τον άπελπιν άγώνα της τετρωμένης μητρότητος καί της στοργής της ηρώιδος, η οποία προσπαθεί να εύρη κάποιον τρόπον που θα ήμπορούσε να την εξαγιάσθι ως μητέρα δια να της χάρισθι την ποθητήν ψυχικήν λύτρωσιν. Ο Βιζυηνός ήτο πρό παντός ποιητής, αλλά έχει γράφει καί διηγήματα που είναι πραγματί ανώτερα των ποιημάτων του, χρησιμοποiei δε εις τον πεζόν λόγον πολύ ζωντανήν καθαρεύουσαν απηλλαγμένη από τας υπερβολάς των συγχρόνων του λογίων. Έγεννήθη το 1848 εις το χωρίον της Ανατολικής Θράκης Βιζύη, καί άπεστάλη δεκαετής εις Κωνσταντινούπολιν δια να μάθη την ραπτικήν, με την βοήθειαν δε διαφόρων προστατών ηδυνήθη να επιδόθι εις φιλολογικάς σπουδάς καί να άποσταλή κατόπιν εις Ευρωπαϊκά πανεπιστήμια, όπου άνεπτυχθή διδάκτωρ της φιλοσοφίας. Έπειδή όμως δεν ήτο πρόθυμος να κάμπεται πρό των φιλοσοφικών που εκυριάρχουσιν εις το Άθηνάϊκον περιβάλλον ο Βιζυηνός παρηγόνησθι καί εύρεθι εις άδυναμίαν να εξασφαλίσθι χρήματα ά καί δια το έννοικόν στέγης. Το 1892 ένα έρωτικόν αίσθημα προς μίαν παιδίσκην έσάλεψε τον νούν του καί οι φίλοι του τον εισήγαγον εις το Δρομοκαίτιον, εις το όποιον άπέθανε το 1896. Το «Αμαρτήμα της μητρός μου» έγράφη εις το Παρίσι καί είναι το πρώτον διήγημα που έδημοσίευσεν ο Βιζυηνός, έ οποίος το μετέφρασε γαλλιστί διά την «Nouvelle Revue» έποιος το έμετέφρασε εις άγγλικάς καί έμετέφρασε εις ελληνικάς ημερησίως. Εις αυτό επιδεικνύει μεγάλην ικανότητα ψυχολογικής ανάλυσεως καί θεωρείται διά τουτο ως ένας εκ των δημιουργών του Νεοελληνικού αναλυτικού διηγήματος καί σχεδόν έφωμίλλος του Παναγιωτάντη.

Άλλην αδελφήν δεν είχονεν παρά μόνον την Άννιώ. Ήτον ή χαϊδεμένη της μικράς ήμών οικογενείας καί την ήγαπώμεν έλοι. Άλλ' απ' όλους περισσώτερον την ήγάπα η μητήρ μας. Εις την τράπεζάν την έκάθισε πάντοτε πλησίον της καί από ό,τι είχονεν, έδιδε το καλύτερον εις εκείνην. Καί ένω ήμας μάς ένεδνε χρησιμοποίουσα τα φορέματα του μακαρίτου πατρός μας, δια την Άννιώ ήγόραζε συνήθως νέα. Ός καί εις τα γράμματα δεν την έβίαζεν. Άν ήθελεν, έπιγαίνεν εις το σχολείον αν δεν ήθελεν έμμενεν εις την οικίαν. Πράγμα το όποιον εις ήμας δια κανένα λόγον δεν θα έπρεπετο.

Έξαίρεσις τοιαύται έπρεπε φυσικό τώ λόγω να γενήσων ζηλοτυπίας θαλαβράς μεταξύ παιδιών, μάάλιστα μικρών, όπως ήμεθα καί έγω καί οι άλλοι δύο μου άδελφοί, καθ' ήν εποχήν συνέβαινον ταύτα.

Άλλ' ήμεις έγνωρίζομεν ότι ή ένδομυχος της μητρός ήμών στοργή διέτελει άδέκαστος καί ίση προς όλα της τα τέκνα. Ήμεθα βέβαιαι ότι αι εξαίρεσεις έκείναι δεν ήσαν παρμόνον έξωτερικαί έκδηλώσεις φειστικώτερας τινός ευνοίας προς το μόνον του οικου κορασίου. Καί όχι μόνον άνειχομεθα τας προς αυτήν περιποιήσεις άγογγύστας, αλλά καί συνετελούμεν προς αύτησιν ούτων όσον ήδυνάμεθα.

Διότι ή Άννιώ έκτός ότι ήτον ή μόνη μας αδελφή, ήτο καί δυστυχίαν άνέκαθεν καχεκτική καί φιλάσθενος. Άκόμη καί αυτός ο ύπερότερος του οίκου, ο όποιος, ως καλλιάρφας, έδικαιοούτο να καρπούται πλέον παντός άλλου τας μητρικάς θωπείας, παρεχώρει τα δικαιώματα του εις την αδελφήν τόσο μάλλον άσμένως, καθόσον ή Άννιώ ούτε φιλόπρωτος

λά το έκαμε πάντοτε κρυφά. Διότι ή μητήρ μας έθύμανε καί δεν έστεργε να καταβροχθίζωμεν ήμεις ό,τι έπεθύμει να είχε γευθί καί ή άσθενής της κόρη. Έν τούτοις ή άσθενεία της Άννιώς όλονέν έδεινόντο καί όλονέν συνεκεντρώνοντο περί αύτην της μητρός μας αι φροντίδες.

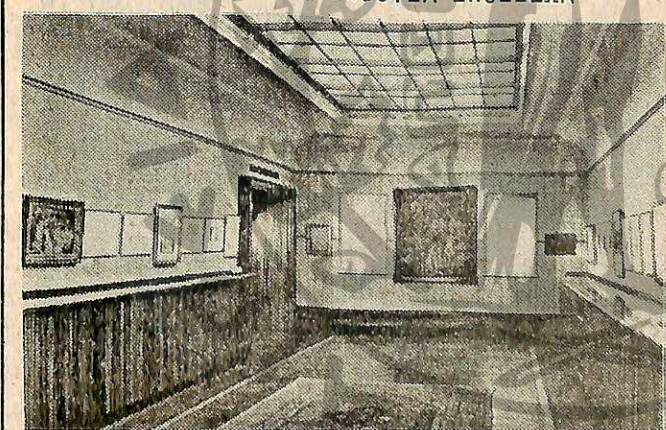
Άφ' ότου άπέθανεν ο πατήρ μας, δεν είχαν έξέλθι της οικίας. Διότι έχέρευσεν πολύ νέα καί έντρέπτο να κάμη χρήσιν της έλευθερίας, ήτις, καί έν αυτή τη Τουρκία, ιδιάζει εις πάσαν πολύτεκνον μητέρα. Άλλ' αφ' ής ήμέρας έπεσεν ή Άννιώ σπουδαίως εις το στρώμα, έβαλε την έντροπήν κατά μέρος.

Κάποιος είχαν άλλοτε παρομοιάσθην — έτρεχε να τον έρωτήσθι πώς έθεραπευθί. Κάπου μία γράφα κρύπτει ότανε θαυμαστίαις Ιατρικής δύναμεις — έσπευδε να τα αγοράσθι. Κάποτε ήλθε ξένος τις, παραδοξός το έξωτερικόν ή φημιζόμενος δια τας γνώσεις του — δεν έδίσταζε να έπικαλεσθί την αντίληψιν του : Οι διαβασμένοι, κατά τους λαούς, είναι παντογνώστα. Καί υπό το πρόσχημα πτωχού όδοιπόρου κρύπτονται ένίοτε μυστηριώδη όντα, πλήρη υπερφυσικών δυνάμεων.

Ο χονδρός της συνοικίας κουρεύς, αυτός μάς έπισκέπτετο αυτόκλητος καί δικαιωματικώς. Ήτον ο μόνος έπίσημος Ιατρός έν τη περιφερεία μας. Άμα τον έβλεπον έγω, έπρεπε να τρέχω εις τον μπακάλην. Διότι ποτέ δεν έπλησίαζε την άσθενή, πριν ή καταπιη τοιάχιστον πνήντα δράμα ρακής.

Είμαι γέρος, μαρ! Έλεγε προς την ανυπόμονον μητέρα μου. Είμαι γέρος καί αν δεν το τσούξω κομμάτι δεν βλεπούμ καλά τα μάτια μου! Καί φαίνεται ότι δεν έμεινεν. Διότι όσα περισσότερον έπιπινεν, τόσο εύκολώτερον ήδύνατο να διακρίνη ποία είναι ή ταχύτερα της αύλης μας όρνιθ δια να την λάβη απερχόμενος.

ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΘΕΣΕΩΝ



Μία νέα αίθουσα έκθέσεων έργων ζωγραφικής που ένεκαινίσθη τελευταίως εις το Μουσείον Φιτέγουίλλιαμ του Καίμπριτζ

Η μητήρ μου, αν καί έπαυσε πλέον να μεταχειρίζεται τα Ιατρικά του, έν τούτοις τον έπληρωνε τακτικά καί άγογγύστας. Τούτο μόν, δια να μην τον δυσαισθησθί, τουτό δε διότι πολύ συχνά διςχυρίζετο παρηγορών αύτην, ότι ή πορεία της άσθενείας είναι καλή καί ακριβώς τοιαύτη, όποιαν έδικαιοούτο να την περιμένη η έπιστήμη από τας συνταγάς του.

Το τελευταίον τουτό ήτο δυστυχώς λίαν αληθές. Η κατάστασις της Άννιώς έβαινεν άργα μόν καί άπαρηγορητός, αλλά όλονέν επί τα χείρ. Καί ή παράτασις αύτης της άορίστου καχεξίας έκαμε την μητέρα μας άλλην εξ άλλης.

Πάσα νόσος άγνώστος εις τον λαόν, δια να θεωρηθί ως φυσικόν πάθος, πρέπει ή να υποχωρήσθι εις τας στοιχειώδεις Ιατρικάς του τόπου γνώσεις, ή να έπιφέρη έντός όλίγου τον θάνατον. Ευθύς ως παραταθί καί χρονίσθι, αποδίδεται εις υπερφυσικάς αίτίαις καί χαρακτηρίζεται ως έξωτικόν.

Ο άσθενής εκάθονεν εις άσχημον τόπον. Έπέρασε νύκτα τον ποταμόν, καθ' ήν στιγμήν αι Νηρηίδες έτέλουν άόρατοι τα όργια των. Έβισκέλεισε μαύρον γάτον, ο όποιος ήτο κυρίως ο Έξω-άπό-δω μεταμορφωμένος.

Η μητήρ μου ήτο μάλλον εύλαβής παρά δεισιδαίμων. Κατ' αρχάς άπετροπιάζετο τας τοιαύτας διαγνώσεις καί ήρνεύτο να έφαρμόσθι τας προτεινόμενες γοητείας, φοβούμενη μη αμαρτήσθι. Άλλωστε έ ιερές ανένανυσεν ήδη επί της άσθενούς τους έξορκισμούς του κακού, δια παν ένδεχομένου. Άλλα μετ' όλίγον μετέβαλε γνώμη.

Η κατάστασις της άσθενούς έδεινόντο. Η μητρική στοργή ένικησε τον φόβον της αμαρτίας. Η θρησκεία έπρεπε να συμείδασθι με την δεισιδαιμονίαν. Πλησίον εις τον σταυρόν, επί του στήθους της Άννιώς εκρέμασεν έν χαμαλί, με μυστηριώδεις άραβικάς λέξεις.

Τα αγίασματα διεδέχθησαν αι γοητεία καί μετά τα ευχολογια των ιερέων ήλθον τα σαλαβάτια των μαγισσών.

Άλλ' όλα παρήρχοντο εις μάτην.

Το παιδίον έχειροτέρευεν άδιακόπως καί ή μητήρ μας έγινετο όλονέν άγνώριστος. Ένόμιζες ότι έλησμόνησε πώς είχε καί άλλα τέκνα.

Ποιος μάς έτροφε πείος μάς έτλωνε, ποιος μάς έμβάλωνεν ήμας τα άγούρια, ούτε ήθελε καν να το γνωρίζη.

Μία Σοφιδιώτισσα γράφια, πρό πολλών ήδη ετών παρασιτώσα έν τώ οικώ μας, έφροντίζε περί ήμών, έφ' όσον τη το έπέτρεπεν η μαθουσαλείος αύτης ηλικία.

Την μητέρα μας δεν την έ-

βλέπομεν ένιοτε δολακλήρους ήμερας.

Πότε έπήγαίνε να δέση μίαν λωρίδα από το φόρεμα της 'Αννιάς επί θαυματουργού τι νός τόπου, με την έλπίδα ότι θα δειθί και το κακόν μακράν της πασχούσης, πότε μετέβαιναν εις τας πλαιοχώρους εκκλησίας, των οποίων κατά τυχόν έτελείτο ή μνήμη, κομίζουσα λαμπάδα κιτρίνου κηρού, κυμένη ιδίαις αύτης χερσί και ίσην ακριβώς προς της ασθενοσύνης το ανάστημα. Πλην, όλα, όλα ταύτα, απέβαιναν άνωφελή. Η ασθένεια της πτωχής μας άδελφής ήτον ανίατη.

Όταν έξηντηλήθσαν πλέον όλα τα μέσα και όλα τα ίατρικά έδοκιμάσθησαν, τότε προσήλθον εις το έσχατον καταφύγιον εις παρομοίας περιστάσεις.

Η μήτηρ μου έσήκωσε το μαρμαρέν κοράσιον εις την αγκάλην της και το έφερεν εις την εκκλησίαν. 'Εγώ κι' ο μεγαλύτερός μου άδελφός έφορτώθημεν τα στρώματα και ή κολυθησάμεν κατόπιν. Καί εκεί επί των καθύγραν και ψυχρών πλακών, πρό της εικόνας της Παναγίας, έστράψαμεν και έπλάγιασαμεν το γλυκύτερον αντικείμενον των μεριμών μας, την μίαν και μόνην μας άδελφήν!

Όλος ο κόσμος το έλεγεν ότι είχαν έξωτικόν. Η μήτηρ μου δεν άμφέβαλλε πλέον περί τούτου και αύτή ή πάσχουσα ήρχισε να το έννοή.

Έπρεπε λοιπόν να μείνη σαραντά ημερονύκτα έντός της εκκλησίας, πρό του 'Αγίου Βήματος, ενώπιον της Μητρος του Σωτήρος, έμπειπιστευμένη εις υιον το έλεος και τους οικτιρήσιους αυτών, ίνα σωθί από το σατανικόν πάθος, το οποίον έμφωλεύσαν ήλεθε τόσοσ άμειλίκτης το τρυφερόν της ζωής αύτης δένδρον.

Σαραντά ημερονύκτια! Διότι μέχρι τούτου ήμποτε άν έντισταθί ή τρομερά ίσχυρογυνομοσύνη των δαιμονίων εις τόν άόρατον πόλεμον μεταξύ αυτών και της θείας χάριτος.

Μετά την διορίαν αύτην το κακόν ήττάται και ύποχωρεί κατσηχυμένον. Καί δεν λείπουνσι διηγήσεις, καθ' ός οι πάσχοντες αισθάνονται έν τώ οργανισμό των τους τρομερούς παθήσασμους της τελευταίας μάχης και βλέπουνσι τόν ένθρον αυτών φεύγοντα έν παραδόξω σχήματι, πρό πάντων καθ' ήν στιγμήν διαβαίνουσι τα ε' 'Αγία' ή εκφωνείται το «Μετά ρέδου...».

Εύτυχεις αυτοί, εάν έχωσι τόσο αρκετάς δυνάμεις ν' άνθεώσωιν εις τους κλονισμούς του άγώνος. Οι άδύνατοι συντίθενται υπό το μέγεθος του έν αυτούς τελουμένου θαύματος. 'Αλλά δεν μετανοούσι διά τούτο. Διότι άν χάσουν την ζωήν, τουλάχιστον κερδαίνουν το πολυτιμότερον, Σώζουν την ψυχήν των.

Όχι ήττον τοιαύτη τις ένδεχομένη περίπτωσις ένέβαλλεν εις μενίστας άνησυχίας την μητέρα ήμών, ήτις, μόλις έτοποθετήσαμεν την 'Αννιά ήρχισε να έρωτά περίφροντις πώς αισθάνεται τόν εαυτόν της.

Η ιερότης του τόπου, ή θέα των εικόνων, ή ευδία του θυμίσματος, επέδρασαν, φαίνε-

ται, εύνοϊκώς επί του μεγαυχολικού της πνεύματος. Διότι, εύθως μετά τας πρώτας στιγμάς έζώηρευσε και ήρχισε να αστειέται με ήμάς.

— Ποίον από τους δύο θέλεις να παίζετε μαζί; την ήρώτησε τρυφερώς ή μήτηρ μου. Τόν Χρηστάκη ή το Γιωργί; Η ασθενής έρριψε προς την λαλούσαν πλάγιον άλλ' έκφραστικόν βλέμμα και, ως αν έπέπληττεν αύτην διά την προς ήμάς άδιαφορίαν, τη απήντησεν άργά και μετρημένα:

— Ποίον από τους δύο θέλω; Κανένα δεν θέλω χωρίς τόν άλλο! Τα θέλω όλα τα άδέλφια μου, όσα και άν έχω! Η μήτηρ μου συνεστάλη και έσιώπησεν.

Μετ' ολίγον έφερε και τόν αλόμικρον άδελφόν μας εις την εκκλησίαν, αλλά μόνον διά την πρώτην έκείνην ήμέραν.

Το έσπερας άπέπεμψε τους άλλους δύο και εκράτησε μόνον έμέ πλησίον της.

Ενθυμούμαι ακόμη ποίαν έντύπωσιν έκαμεν επί της παιδικής μου φαντασίας ή πρώτη έν τη εκκλησία διανυκτερεύσις.

Το άμυδρόν φώς των έμπροσθεν του εικονοστασίου λυχών μόλις έξαρκούν να φωτίζη αυτό και τας πρό αυτού θαμβήδας, καθίστα το περί ήμάς σκότος έτι ύποπτότερον και φοβερώτερον παρά εάν ήμεθα αλωσδιόλου εις τα σκοτεινά.

Όσάκις το φλογίδιον μιάς κandelής έτρεμε, μοί έφαίνετο πώς ο 'Αγιος επί της απέναντι εικόνας ήρχιζε να ζωντανεύη και έσάλευε, προσπαθών ν' άπροσπαθή από τας σανάδας και καταβή επί του έδάφους, με τα φορδιά και κόκκινα τρυφορέματα, με τόν στέφανον περί την κεφαλήν και με τους άτενείς οφθαλμούς επί του άρχου και άσπαθούς προσώπου του.

Όσάκις πάλιν ο ψυχρός έννεμος εσύριζε διά των υψηλών παραθύρων σεϊων θορυβώδως τας μικράς αυτών ύέλους, ένδομίζον ότι οι περί την εκκλησίαν

αν νεκροί άνεορκώντο τους τοίχους και προσεπάθουν να εισδύσωσιν εις αύτην. Καί τρέμων έκ φρίκης, έβλεπον ένιοτε αντικρύ μου ένα σκελετόν, όστις ήπλωνε να θεομάνη τας ασάρκους του χείρας επί του μαγκαλιού, το όποιον έκαιε πρό ήμών.

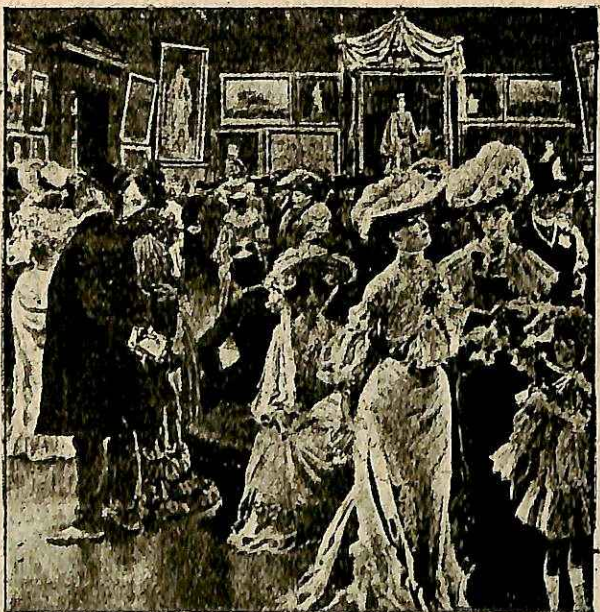
Καί όμως δεν ετόλμων να δηλώσω ούδε την παραμικροτέραν άνησυχίαν. Διότι ήγάπων την άδελφήν μου και έδεώρουν μεγάλην προτίμησιν να είμαι διαρκώς πλησίον της και πλησίον της μητρος μου, ήτις χωρίς άλλο θα με άπέστελλεν εις τόν οίκον, εύθως ως ήθελεν ύποπτευθί ότι φοβούμαι.

Υπέφερον λοιπόν και κατά τας έπομένους νύκτας τας φρικασίες εκείνας μετά αναγκαστικής στοϊκότητος και εξετέλου προθύμως τα καθήκοντά μου προσπαθών να καταστή ύσον το δυνατόν άρεστότερος.

Ηναπτον πυρ, έφερον νερόν και έσκούπιζα την εκκλησίαν, όταν ήτο καθημερινή. Τας έορτάς και Κυριακάς, κατά τόν έθρον έχειραγώνουν την άδελφήν μου, να σταθί κάτω από το Εύαγγέλιον, το όποιον άνεγίνωσκον ο λειτουργός από της 'Ωραίας Πύλης. Κατά την λειτουργίαν ήπλωνα χαμαί το χράμι, επί του οποίου έπιπτεν ή ασθενής προύμυτα, διά να περάσουν τα 'Αγία από επάνω της. Κατά δε την άπόλυσιν έφερον το προσκέφαλον της ένώνπιον της άριστερας του 'Ιερού θύρας, διά να γονατίζη επ' αυτό, ώσπου να ξεφορέση ο παπάς επάνω της και να της σταυρώση το πρόσωπον με την Λόγχην, ψιθυρίζων το «Σταυρωθέντος Σου, Χριστέ, άνήρέθη ή τυραννίς, έπατήθη ή δύναμις του έχθρου κλπ...».

Καί εις όλα ταύτα με παρηκολούθει ή πτωχή μου άδελφή με την άρχάν και μ'αλαχολικήν της ψιν, με το άργόν και αδέσποτον δημα της, έλκυούσα τόν οίκτον των εκκλησιαζομένων και προκαλούσα τας εύχάς αυτών ύπερ άναρρώσεως της.

ΠΡΟ ΠΕΝΤΗΚΟΝΤΑΕΤΙΑΣ



Η εικών αύτή έδημοσιεύθη εις μεγάλην έπιθεώρησιν του Λονδίνου πρό πενήντα έτών και παρουσιάζει τους έπισκέπτας και τας όραίας και κομψές άποκευτριάς της 'Εκθέσεως Ζωγραφικής που είχε οργανώσει εις την 'Αγγλικήν πρωτεύουσαν ή Βασιλική 'Ακαδημία του Λονδίνου.

άναρρώσεως, ήτις δυστυχώς ήργει να επέλθη.

Απεναντίας, ή ύγρασία, τή ψυχός το άσυνήθες και, μα το ναί, φρικαλέον των έν τώ ναφ διανυκτερεύσεων, δεν ήργησαν να επιδράσουν θλαδερώς επί της ασθενοσύνης, της οποίας ή κατάσταση ήρχισε να έμπνέη τώρα τους εσχάτους φόβους.

Η μήτηρ μου το ένόησε και ήρχισε και έν αύτή τη εκκλησία να δεικνύη θλιδεράν άδιαφορίαν προς πάν ότι δεν ήτο αύτή ή ασθενής. Δεν άνοιγε τά χείλη της προς ούδένά πλέον, είμη προς την 'Αννιά και προς τους αγίους, όσάκις προσήυχετο.

Μίαν ήμέραν την έπλησίονσά άπαρητήρησιν, ένώ έκλαιε γονυπετής, πρό της εικόνας του Σωτήρος.

— Πάρε μου όποιο θέλεις, έλεγε, και άφησέ μου το κορίτσι! Το βλέπω πώς είναι γιά να γένη... Ένθυμήθηκες την άμαρτίαν μου και έβάλληκες να μου πάρης το παιδί, γιά να με τιμωρήσης! Εύχαριστώ Σε, Κύριε!

Μετά τινας θαθείας σιγής, καθ' ήν τα δάκρυα της ήκούοντο σταζόντα επί των πλακών, άνεστέναν έν έκ θαύους καρδίας, έδίστασεν ολίγον και έπειτα έπρόσθεσε:

— Σού έφερα δυό παιδιά μου στά πόδια σου... Χάρισέ μου το κορίτσι!

Όταν ήκουσα τας λέξεις ταύτας, παγερά φρικίασις διέτρεξε τα νύερα μου και ήρχισαν τα αύτία μου να βουίζουν. Δεν ήδυνήθην ν' ακούσω περιπλέον. Καθ' ήν στιγμήν είδον ότι ή μήτηρ μου καταβληθεύσα υπό φοβεράς αγωνίας, έπιπτεν άδρανής επί των μαρμάρων, έχω αντί να δράση προς δοηθείαν της, έπωφεληθήν της εύκαιρίας να φύγη έκ της εκκλησίας, τρέχων ως έξαλλος και έκβάλλων κραυγας, ως εάν ήπείλει να με συλλάβη όρατός αυτός ο θάνατος!

Οι όδόντες μου συνεκρούοντο υπό του τρόμου και έγώ έτρεχον και ακόμη έτρεχον. Καί χωρίς να το έννοήσω, εύρέθην έξαφνα μακράν, πολύ μακράν της εκκλησίας. Τότε έστάθην να πάρω την άνατολήν μου, και έτόλμωσα να γυρίσω να ιδώ όπισω μου. Κανείς δεν με εκυνήγει.

Ηρχισα λοιπόν να συνέρχωμαι ολίγον κατ' ολίγον και ήρχισα να συλλογίζωμαι: 'Ανεκάλεσα εις την μνήμην μου όλας τας προς την μητέρα τρυφερότητας και θωπεϊάς μου. Προσεπάθησα να ένθυμηθώ μήπως της έπτασιας ποτέ, μήπως την ήδίκησα, αλλά δεν ήδυνήθην. Απεναντίας εύρισκον ότι αφ' ότου γεννήθη αύτή ή άδελφή μας, έγώ, όχι μόνον δεν ήγαπήθην όπως θα το έπεθύμουν, αλλά τούτ' αυτό παρηγωνιζόμην όλονε περισσότερον. Ένθυμήθην τότε και μοι έφάνη ότι ένόησα, διατί ο πατήρ μου έσυνήθιζε να με δονομάζη «τό άδικημένον μου». Καί με έπήρε το παράπονο και ήρχισα να κλαίω. 'Ω! είπουν, ή μητέρα μου δεν με άγαπά και δεν με θέλει!... Ποτέ, ποτέ πλέον δεν πηγαίνω εις την εκκλησίαν!... Καί διηυθύνθη προς την οικίαν μας, περίλυπος και άπλητισμένος.

ΕΙΣ ΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟΝ
Η συνέχεια.

«ΗΛΙΟΣ»

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟΥ:

Η Γερουσία 'Αμποτ, γροφίμου του «Όρφανοτροφείου Τζών Γκρίερ» μέχρι της ηλικίας των 16 ετών, στέλλεται δια τετραετείς ανωτέρας σπουδάς εις ένα Κολλέγιον θηλεων, χωρίς εις την γενναίοδωριαν ενός έκ των Συμβούλων του 'Ιδρυματος Προς τόν άγνωστον αυτόν προστατήν της—πώς δεν θέλει να άποκαλύψη το πραγματικόν του όνομα και έμφανίζεται υπό το όνομα Τζών Σμιθ—ή Γερουσία, σύμφωνα με την επιθυμία του, πρέπει κάθε ήμνα να στέλνη μίαν έπιστολήν, περί της πορείας των σπουδών της και περί της προόδου της, χωρίς όμως και να περιμένη απάντησιν εις τας έπιστολάς της. Φθάνοντας στο Κολλέγιον, στέλνει άμέσως το πρώτο γράμμα της, μέσα από τις άδίσταστες σκέψεις και παρατηρήσεις του οποίου, προβάλλει ταυτοσχεδόν άνάγλυφα με τόν τίτλο που διάλεξε γιά να προσφωνη άποδοιδατή άνάγλυφα με τόν τίτλο που διάλεξε γιά να προσφωνη άποδοιδατή εύεργέτη της: Μπαρμπτα Μακροπόδη. Καί ακολουθούν καθ' έλάχιστον καί νέα γράμματα, γιαιτί ή Γερουσία είναι ξεχειλισμένη από έντυπώσεις και σκέψεις και αισθάνεται την άνάγκη σέ κάποιον να μιλήσ η.



30N

Άσφαλώς όμως δεν μπορεί να ξέρη πόσο διασκεδαστικό είναι γιά κείνον πού δεν είχε σ' όλη του τη ζωή παρά λίγα όντο σέντες στην τέση του, τή να ψωνίζει και να πληρώνη ό,τι αγοράσει με ένα αληθινόν χαρτονόμισμα των πέντε δολαρίων και να παίρνη μάλιστα και ρέστα. Μην άμφιβάλλετε, αγαπητέ μου Μπαρμπτα Μακροπόδη, πώς έκτιμά και με το παραπάνω το χαρτίλίκι που μου στέλνετε.

Η Σάλλυ είναι ο πιο διασκεδαστικός κι' ανοιχτόκαρδος τύπος του κόσμου κι' ή Τζούλια Ρούλντς Πέντλετον ο πιο πληκτικός. Μπορείτε τώρα να φανταστήτε τί μπορεί να δηγή απ' την συγκατοικία δύο τόσοσ ανόμοιων ανθρώπων. Η Σάλλυ γελά με το καθετί, την Τζούλια δεν την εύχαριστεί τίποτα. Κι' όχι μόνο αυτό, μα ούτε και σκέπτεται πώς θα μπορούσε να κάνει μια μικρή προσπάθεια γιά να εύχαριστήση τόν άλλο. Φαίνεται να πιστεύη ότι και μόνο το να σέ λένε Πέντλετον φθάνει και με το παραπάνω γιά να πιάς κατ' εύθειαν στον Παραδεισο, χωρίς καμμία από τις καθιερωμένες διαδικασίες. Μ' άλλα λόγια ή Τζούλια κι' έγώ έγεννηθήκαμε γιά να γίνουμε έχθροί.

Καί τώρα, καιρός να ίκανοποιήσω την άνυπομονησία σας γιά τα μαθήματά μου. Γράψετε:

Α' — Ρ ω μ α ι κ ή Ι σ τ ο ρ ί α : Β' Καρχηδονιακός πόλεμος. Χτέσ το δράδυ ο 'Αννίβας και ο στρατός του έστρατοπέδευσαν παρά την λίμνην Τρασιμένην. Έστησαν ένεδρα στους Ρωμαίους και σήμερα το πρωί άρχισε μάχη μεγάλη. Οι Ρωμαίοι ύποχωρούν.

Β' — Γ α λ λ ι κ ά : Εικοσιτέσσερις σελίδες από τους 'Τρεις Σωματοφύλακες» καταλήγει τών ρημάτων της τρίτης συζυγίας, άνόμαλα ρήματα.

Γ' — Γ ε ω μ ε τ ρ ί α : Ξεμπλέξαμε με τους κυλινδρους και μπλέξαμε με τους κώνους.

Δ' — Α γ γ λ ι κ ά : Άσκούμεθα στην έκθεσι ιδεών. Δουλεύω έντατικά γιά να πετύχω σαφήνεια και συντομία ύφους.

Ε' — Α ν θ ρ ω π ο λ ο γ ί α : Πεπτικόν σύστημα. Στο έπόμενον μάθημα χολή και πάγκρεας.

Δική σας, ή άφωτισμένη στή σπουδές της Γερουσία 'Α μ π ο τ

Υ.Γ. — Σας συμβουλεύω να μη βάξετε ποτέ κρασί στο στόμα σας είναι θάνατος γιά το σκότι σας!

Τετάρτη.

Άγαπητέ Μπαρμπτα Μακροπόδη,

Άλλαξα και τ' όνομά μου.

Στόν κατάλογο είμαι πάντα «Γερουσία», όλοι όμως με φωνάζουν «Γιούντη». Βέβαια είναι θλιδερό να θρίσκεσαι στην άνάγκη να δώσης έσύ ο ίδιος στον εαυτό σου ένα χαϊδευτικό όνομα. Επί του προκειμένου όμως δεν συμβαίνει ακριβώς κάτι τέτοιο. 'Γιούντη» με φώναζε στο 'Ασυλο ο Φρέντυ Πέρκινς, όσο ήταν ακόμη μικρούλης και δεν μπορούσε να μιλήσει καθαρά.

Είναι άπίστευτη ή έλλειψη φαντασίας που χαρακτηρίζει την κυρία Λίππετ, τουλάχιστον στο να έρίσκη όνόματά γιά τα μωρά που της πηγαίνουν στο 'Ασυλο. Τα έπιβητα τα ψαρεύει από τόν τηλεφωνικό κατάλογο — το 'Αμποτ θα το δοίτε στην πρώτη σελίδα — και τα μικρά όνόματά απ' όπου τύχει. Το «Γερουσία» θα το είχε άσφαλώς ίδη σέ καμμία έπιτύμβια πλάκα. Δεν υπορείτε να φαντασθήτε τί κατ' έλθισι μου προζενούσε και μου προζενεί το όνομα αυτό! Το «Γιούντη» όμως μ' άρέσει πολύ: είναι γλυκούτσικο όνομα. Θα ταίριαζε περίφημα σ' ένα γλυκό γαλαναϊτικό πλάσμα, μοσχααθρεμένο και παραχαϊδμένο απ' όλους, συγγενείς και φίλους, σ' ένα πλάσμα χορούμενο κι' σμέριμνο. Σκέπτομαι τί ώσαύτα πού θα ήταν να ήουν κι' έγώ ένα τέτοιο πλάσμα. Είναι γεγονός πάντως πώς όσα έλαττώματα κι' άν έχω δεν τ' άποχτήσα έπειδή με παραχαϊδωσαν οι δικοί μου. Είναι όμως άστέιο πού μ' άρέσει να κάνω την κα-

«ΗΛΙΟΣ»

νακάρα. Σας παρακαλώ, από δω και στο έξής να με λέτε «Γιούντη».

Θα σας πω κάτι ακόμη: Άγόρασα τρία ζευγάρια πέτινα γάντια. Καποτε, στο δέντρο των Χριστουγέννων μου είχαν πέσει ένα ζευγάρι πλεκτά μάλλινα γάντια, αληθινά όμως γάντια από πραγματικό πετιό δεν είχα φορέσει ποτέ μου. Δεν χορταίνω να τα καμαρώνω! Κάθε τόσο τα δαγάζω από το μικρό συρτάρι μου και τα δοκιμάζω... Ένας Θεός το ξέρει πώς κρατιέμαι να μην τα φοράω και στην ώρα του μαθήματος.

(Χτυπά το κουδούνι του φαγητού! Χαίρετε!).

Παρασκευή.

Έντυπωσιακή είδησις! Η καθηγήτρια των άγγλικών μου είπε πώς ή τελευταία μου έκθεσις «δείχνει εξαιρετική πρωτοτυπία». Σας επαναλαμβάνω τα ίδια της τά λόγια: «εξαιρετική πρωτοτυπία». Είναι κάτι το άπίστευτο, αλήθεια, πώς ύστερα από 17 δολέηρα χρόνια συστηματικού κατατρεγμού κάθε εκδηλώσεως πρωτοτυπίας στίς σκέψεις μου, κατάφερε και έπέζησε αυτό το εξαιρετικό προσόν. Δεν πιστεύω να μην ξέρετε ότι ο μόνος σκοπός του 'Ασύλου Τζών Γκρίερ είναι να καταφέρη ώστε τα ένενήντα ένένα του όρφανώ να μοιάζουν μεταξύ τους σάν ένενήντα ένένα διδυμα.

Δεν πιστεύω να άγανακτήσει πού κοιτισμοπλεύω το ίδρυμα, όπου πέρασα όλα τα χρόνια της παιδικής μου ηλικίας. Άν όμως σας κακοφαίνεται, κι' άν κάποτε κρίνετε πως ξεπέρασα τα όρια της ύπομονής σας με τις ασυθαδέιές μου, δεν έχετε παρά να διατάξετε να σταματήση ή πληρωμή της ύποτροφίας. Όμολογώ πώς αυτό πού είπα δεν είναι κάτι πολύ εύγενικό, αλλά τί θα μπορούσατε να περιμένετε από μένα; Στα όρφανοτροφεία δεν μαθαίνουν οτά κορίτσια καλούς τρόπους, όπως οτά άριστοκρατικά παρθεναγωγεία.

Ξέρετε ακόμη τί μου φαίνεται πιο δύσκολο στο Κολλέγιον; Τα μαθήματα, θα μου πείτε. 'Ε, λοιπόν, όχι. Το πιο δύσκολο είναι γιά μένα οι έλευθερες ώρες. Σχεδόν τις περισσότερες φορές δεν μπορώ να καταλάβω γιά τί μιλούν τα κορίτσια. Οι κουβέντες τους, τα άστεία τους, αναφέρονται σέ τράγικα πού μου είναι άγνωστα. Είμαι μιά ξένη στη ζωή και δεν καταλαβαίνω τη γλώσσα της. Είναι ένα πολύ δυσάρεστο συναίσθημα, πού με παρακολουθεί από τα μικρά μου χρόνια. Όταν πήγαίνα στο Γυμνάσιο, το κορίτσια μ' άπέφηναν, μαζεύοντούσαν παρές παρές και με κοιτάζαν σάν περιεργό φαινόμενο. Καταλάβαινες πώς ήμουν κάτι αλλοιώτικο, κάτι διαφορετικό απ' αυτές. Κι' έγώ είχα την έντύπωσι πώς διάβαζαν επάνω στο μέτωπό μου «'Ασυλον Τζών Γκρίερ». Ποτέ-ποτέ καμμία «πονόβυχη» μ' έπλησίαζε γιά να μου πη ένα καλό λόγο. Όλες τους τις μιλούσα, πιο πολύ όμως εκείνες που 'κάναν τις πονόβυχες.

Εδώ θέβαια κανένας δεν ξέρει πώς μεγάλωσα μέσα σέ 'Ασυλο. Στη Σάλλυ Μάκ Μπράντ είπα πώς πέθαναν οι γονείς μου και πώς ένας καλός και εύγενικός κύριος ανέλαβε να με σπουδάσει — αυτή άλλωστε είναι και ή αλήθεια. Μη με νομίζετε άναδρη, αισθάνομαι όμως την άνάγκη σέ κάτι να μοιάζω κι' έγώ με τα άλλα κορίτσια απ' τα όποια με γυρίζει σάν άπροσπλάστο τέρας ή σκιά του πένθιμου 'Ασύλου, ή καταθλιπτική σκιά που απλώνεται επάνω στα παιδικά μου χρόνια. Άν μπορούσα να μην το σκέπτομαι πιά, άν καταφέρω να του γυρίσω την πλάτη, μου φαίνεται πώς θα γινόμουν κι' έγώ ένα σάν όλα τα άλλα κορίτσια. Έσείς νομίζετε πώς ύπάρχει και μιά άλλη πραγματική διαφορά ανάμεσα σέ κείνες και σέ μένα;

Έν πάση περιπτώσει ή Σάλλυ Μάκ Μπράντ με αγαπά.

Πάντα δική σας
Γ ι ο ύ ν τ η 'Α μ π ο τ
(το γένος Γερουσία).

Σάββατο πρωί.

Ξαναδιάβασα το γράμμα πού σας έγραψα: μου φαίνεται πώς το ύφος του είναι πολύ μεγαλοχολικό. Μήπως και μαντέψατε διαβάζοντάς το, πώς έχω πηνίχη στη δουλειά, πώς έχω δηλαδή να επεξεργασθώ ένα θέμα γιά τη Δευτέρα το πρωί, να επαναλάβω όλη την όλη της γεωμετρίας κι' ότι, ως άποκορύφωμα μου κόλλησε κι' ένα τρομερό συναχι;

25 'Οκτωβρίου.

Άγαπητέ Μπαρμπτα Μακροπόδη,

Ζήτω! Με πήραν στην ομάδα του μπάσκετ-μπάλλ! Άν μπορούσατε να όπτε το σημάδι π' έχω στον άριστερό μου όμο από το χτύπημα της μπάλλας! Ένα θαύμα σημάδι γαλαζομέλανο με τριανταφυλλίες λουρίδες!

Ξέρετε, ή Τζούλια Πέντλετον έχάλασε τόν κόσμο γιά να μη ή στην ομάδα, αλά πού! Ζήτω!

Τί μικρόβυχη και μοχηρή πού είμαι, έ;

ΕΙΣ ΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟΝ : ή συνέχεια.

Η ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ

Μερικά από τὰς πλείον περιέργους καὶ ἀπροσδοκίτους ἐτυμολογίας ἐπιστημονικῶν ὄρων.

κετὴ σύγχυσις σχετικῶς μετὰ τὴν ἐτυμολογίαν του. Μερικοὶ σχετίζουν τὰ ἀνωτέρω κακοποιὰ πνεύματα μετὰ τὴν ἐλληνικὴν λέξιν «κόβαλος» (= πανούργος, κακοποιός, ἀδής). Φαίνεται ὅμως ὅτι εἰς τὴν πλάστιγγα βαρύνει περισσότερο τὸν πλῆθος ὅτι οἱ Ἀσσύριοι κατὰ τὸ 600 π.Χ. ἐχρησιμοποίησαν ἐν ὄγκῳ, τὸ ὁποῖον ὠνόμαζον «κιμαλτού», εἰς τὴν κατασκευὴν κυανῆς υἵας. Ἀλλὰ κοβαλίου χρησιμοποιοῦνται πρὸς τὸν σκοπὸν αὐτὸν μέχρι σήμερον.

Ἡ λέξις «ἀλκοόλη» μετὰ τὰ παρὰ γωγὰ της, ἀπὸ τὴν ἀλκοολικὴν ζύμωσιν τῶν χημικῶν καὶ τὸν ἀλκοολισμόν τῶν ἀνθρώπων μέχρι τὸ λαϊκὸν ἀλκολίκι (= πάθος, μανία). Φαίνεται ὅτι εἶναι κατὰ συμπῆμα ἀποτέλεσμα καταχρήσεως ἀλκοόλ. Ὁ διάσημος ἱατροφιλόσοφος Παρκελσος, σύγχρονος καὶ καθ' ὅλα ἀνταίσις τοῦ Ραμπέρτι, φοβερός πότης καὶ καλοφάγας, φαίνεται ὅτι εἰς κατὰστασιν εὐθυμίας ἔκαμε τὴν αὐθαίρετον μεταφορὰν τῆς ἀραβικῆς λέξεως «ἀλ - κοὐχλ» ἀπὸ τὸν ἀντιμῆτον εἰς τὸ ὄπνισμα.

Ἡ λέξις βενζίνη, ἡ σημαίνουσα τὴν γνωστὴν ἀρωματικὴν ῥητίνην καὶ ὅλα τὰ παρὰ γωγὰ της (βενζόλιον, βενζίνη κλπ.), ἔχουν ἐπίσης ἀραβικὴν καταγωγή. Ὅπως ὅλα τὰ ἀρώματα τῆς ἀρχαιότητος, εἴσι καὶ ἡ βενζίνη προήρχετο ἀπὸ τὴν Ἰνδονήσιον καὶ ὠνομάζετο εἰς τὰ ἀραβικὰ «λουμπάν τζαβά». Ἡ παραφθορὰ τῶν λέξεων εἰς τὸ στόμα τῶν ἐμπόρων ἀπὸ τὴν Μαλάκκαν μέχρι τὴν Βαγδάτην καὶ τὴν Βενετίαν ἐγένετο τὴν βενζίνη. Τὸ κοινῶς τὸν βενζίνην ἔχει ἐπίσης περιέργου ἐτυμολογίαν. Εἰς τοὺς Ἑλληνιστοὺς καὶ Ῥωμαίους χρόνους ἐχρησιμοποιεῖτο ἐν δίαλμα ἡλεκτροῦ εἰς τερδινθελαιον, τὸ ὁποῖον εἶχε χρῶμα καστανοῦ, ὅμοιον μετὰ τὸ χρῶμα τῶν μαλίων τῆς περιφημοῦ βασιλείας τῆς Αἰγύπτου Βενεθίης, συζύγου τοῦ Πτολεμαίου Γ' τοῦ Εὐεργέτου, ὃ ὁποῖα ὅπως εἶναι γνωστὸν ὑπεσχέθη νὰ θυσίῃ τὴν ὠραιότητα τῆς κόμης της εἰς τὸν σύζυγόν της ἐγγύριον νικητὴς ἀπὸ μίαν ἐκστρατείαν, πράγμα τὸ ὁποῖον ἔκαμε διάσημον καὶ ἐκείνην καὶ τὰ μαλλία της. Τὸ διάλυμα αὐτὸ ἔλαβε τὸ ὄνομα τῆς Βενεθίης καὶ ἡ παραφθορὰ τῆς λέξεως ἐδημιούργησε τὸ σημερινὸν βενζίν.

Ἡ λαϊκὴ ὀνομασία τοῦ τερδινθελαιίου νέφτι, ἡ ῥωσικὴ ὀνομασία τοῦ πετρελαίου «νιέφτ», ἡ νάφθα, ἡ νάφθαλιν καὶ ὅλα αἱ συγγενεῖς λέξεις προέρχονται ἀπὸ τὴν παλαιὰν ἀσσυριακὴν λέξιν νάπτου (= πίσσα, ἀσφαλτος, βιτουμένια). Μία ἄλλη ἐβραϊκὴ λέξις «μπιτού» διὰ τὰς αἰτᾶς οὐσίας, αἱ ὁποῖαι ἐχρησιμοποιοῦντο εἰς δολκλήρον τὴν Μεσοποταμίαν ὡς οἰκοδομικὰ ὑλικά, ἔφθασε νὰ σημαίῃ σήμερον τὸ μπετόν. Ἀλλὰ καὶ πολλὰ φυτὰ ἢ φυτικὰ προϊόντα αἱ ὀνομασίαι μᾶς ἔχοντα ἀπὸ τὰ βῆτα τοῦ χρόνου. Τὸ ἰνδικόν δὲν ἔχει καμμίαν σχέσιν μετὰ τὴν Ἰνδίαν, ἀλλὰ προέρχεται ἀπὸ τὸ αἰγυπτιακὸν «ιν - τινκόν» ποὺ ἐσήμαινε τὸ αὐτὸ χρῶμα.

Πολλὰ περιπετῆδεῖς λέξεις μεταδίδονται ἀπὸ μίαν γλῶσσαν εἰς ἄλλην διὰ νὰ ἐπιστρέψουν κάποτε εἰς τὴν πρώτην ἐντελῶς μεταμορφωμένοι. Ὁ αὐτὸς, ὁ ὁποῖος ἐχρησιμοποιεῖτο ἀπὸ τοὺς Ἀλεξανδρινούς «χυμεντά» διὰ τὰς ἀποστάσεις κατὰ τὴν ἀραβικὴν κατάρτησιν, ἐπῆρε τὸ ἀραβικὸν ἄρσεν, ἀλ. ἐγένετο ἀλ - ἀμπικ καὶ μετὰ τὴν νέαν του ὀνομασίαν ἐχρησιμοποιεῖται ἀπὸ τοὺς Ἀλχημistas τοῦ Ἰσλάμ. Ὁ «ἀμπικός» τῶν σημερινῶν πετρελαίων εἶναι αὐτὸς ὁ ἴδιος αὐτὸς ὅπως ἐγγύριον ἀπὸ τὴν ἀραβικὴν. Τὸ ἴδιον συνέβη καὶ μετὰ τὴν Ἀλμαγεστην ποὺ εἶναι ἡ Μεγίστη, ἥτοι ἡ Μαθηματικὴ Σύνταξις τοῦ Πτολεμαίου π.χ. ἐκλήθη οὕτως λόγῳ τοῦ ἐξαιρετικοῦ ὄγκου της.

Ἦδη ἡ πρόδος εἶναι παρὰ γωγὰ λέξεις ὅπως ἀσφαλτικός, κινηματογράφος, ραντάρ, νάυλον, τάνκ κλπ. γίνονται κοινὰ καὶ ἀποκτὺν πράγματα καὶ σύνταξις καὶ γλῶσσον μᾶς εἰς καταπληκτικὸς σύντομον χρονικὸν διάστημα. Εἰς τὸ χωνευτήριον τῆς ὁλόνος καὶ στενυτέρως ἐπικοινωνίας πλάθονται νέαι λέξεις, δημιουργοῦνται, νέαι ἐννοιαί, καὶ τὸ ὑλὸν μᾶς αὐριανῆς πραγματικῆς διεκδοχῆς γλῶσσης αὐξάνεται καὶ πληθαίνει.

Δ.Ν.Σ.

Οὐίλλιαμ Γουίλμπερφορς

Ἡ σταροφορία του διὰ τὴν κατάρτησιν τοῦ δουλεμπορίου καὶ τῆς δουλείας εἰς τὰς βρετανικὰς ἀποικίας.

Υπὸ τῆς ΒΕΡΑ ΚΑΝΟΝ

Εἰς τὸν Οὐίλλιαμ Γουίλμπερφορς ἀνέκει περισσότερο ἀπὸ κάθε ἄλλον ἡ τιμὴ ὅτι ἔβρε ἐν τέλος εἰς τὸ διεθνὲς δουλεμπόριον, ποὺ ἐξερρίζωνε κάθε χρόνον ἀπὸ τὴν Ἀφρικὴν 100.000 περίπου δυστυχισμένους, ἄνδρας, γυναῖκας καὶ παιδιὰ καὶ ὅτι κατάρτησεν ἀργότερον τὴν δουλείαν εἰς ὅλοκληρον τὴν Βρετανικὴν Αὐτοκρατορίαν.

«Τὸ ἀνδρὶν τῆς Βουλῆς τῶν Κοινοτήτων»...

Ὁ Οὐίλλιαμ Γουίλμπερφορς ἐγεννήθη εἰς τὸ Χάλλ τῆς Ἀγγλίας, κατὰ τὸ 1759. Ὁ πατέρας του ἦταν ἕνας πλουσιώτατος μεγαλέμπορος.

Ὁ Γουίλμπερφορς, μικρὸς, ἦταν ἕνα πολὺ ἀσθενικὸν παιδί. Ἀλλ' ἡ σωματικὴ του ἀδυναμία δὲν ἡμπούσε καθόλου τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ λαμπροῦ τοῦ πνεύματος. Εἰς ἡλικίαν 21 ἐτῶν, ἦταν πτυχιούχος τοῦ Καμπριτζ καὶ μέλος τῆς Βουλῆς τῶν Κοινοτήτων. Ἦταν ἐξαιρετικὰ δημοφιλὴς εἰς τὸ Λονδίνον. Διὰ δὲ τὴν εὐγλωττίαν του καὶ τὴν ἀρωμικὴν του φωνήν, εἶχε ἐπονομασθῇ «τὸ ἀνδρὶν τῆς Βουλῆς τῶν Κοινοτήτων». Ὅλοι ἐπίστευαν ὅτι τὸ μέλλον τοῦ προτοίμαζε μίαν μεγάλην πολιτικὴν δόξαν.

Αἱ ἀφηγήσεις ἐνὸς πλοίαρχου...

Ὅταν ἦταν ἀκόμη παιδί ὁ Γουίλμπερφορς, εἶχε ἐλθὼν τὴν ἀγορὰν τῶν δούλων εἰς τὸ Μπρίστολ, ποὺ τοῦ ἐπροέβλεπεν ἀνεμνήσιν ἐντύπων. Εἰς ἡλικίαν 14 ἐτῶν ἔστειλε μίαν ἐπιστολήν εἰς μίαν ἐφημερίδα τῆς Ὑόρκης, εἰς τὴν ὁποίαν ἐγραφε ὅτι «ἐπρεπε νὰ τεθῇ ἐν τέρμα εἰς τὸ φρικτὸν αὐτὸ ἐμπόριον τῆς ἀνθρωπίνης τρεφῆς». Ἀργότερον ὁ πλοίαρχος ἐνός δουλεμπορικῶν πλοίων, τοῦ διηγήθη πῶς ὁ δουλεμπόρος ἐπέστράτευον διαφόρους τυχοδιώκτας, πῶς αὐτοὶ ἔκαμαν ἐπιδρομὰς εἰς τὰ χωρία τῆς δυτικῆς Ἀφρικῆς, ὅπου ἐσκότωναν τοὺς γέροντας καὶ τοὺς ἀρρώστους καὶ πῶς ὠδηγοῦσαν ἀλυσόμενους τοὺς ὑγιεῖς νέγρους εἰς τὰς ἀκτὰς, ὅπου τοὺς ἐφόρτωναν εἰς τὰ πλοία. Ὁ πλοίαρχος αὐτὸς διηγήθη εἰς τὸν Γουίλμπερφορς διάφορα ἐπεισόδια ἀπὸ τὰ ταῖς εἰδίαι του μετὰ τοὺς δουλεμπορικοὺς πλοῖον, κατὰ τὰ ὁποῖα πολλοὶ νέγροι ποὺ παρέρχονταν ἀπὸ τὰς κακουχίας, τὴν πείναν καὶ τὰ βασανιστήρια ἔπεσαν εἰς τὴν θάλασσαν μαζί με τὰς ἀλυσίδας των καὶ ἐπνίγησαν ἢ, ὅταν τὸ πλοῖον ἦταν ὑπερφορτωμένον, ἀπέθανον ἀπὸ ἀσφυξίαν μέσα εἰς τὸ ἀμπάρι τοῦ. Αἱ διηγήσεις αὐτὰς τοῦ πλοίαρχου ἐπρήσαν πολὺ τὸν Γουίλμπερφορς. Ἀπὸ τότε ἀπεφάσισε νὰ ἀρχίσῃ τὴν σταυροφορίαν του κατὰ τὸν δουλεμπόριον. Καὶ εἰς τὸν ἀγῶνα αὐτὸν ὁ Γουίλμπερφορς ἀφιέρωσε τὴν ζωὴν του ὁλοκληρῶν, ἀπαρνούμενος κάθε πολιτικὴν φιλοδοξίαν, διότι ὁ ἀγὼν τὸν ὁποῖον ἀνέλαβε, δὲν ἦταν δυνατόν βεβαίως, νὰ ἔχη κάποια δημοτικότητα εἰς τὴν Ἀγγλίαν τὴν ἐποχὴν ἐκείνην.

Ἡ ἀρχὴ τοῦ ἀγῶνος

Διὰ τοῦτο καὶ ὁ Γουίλμπερφορς δὲν ἤθελε ἀσκήσας ἄλλους συνεργάτας εἰς τὴν προσπάθειάν του, ἐκτός ἀπὸ 10 Κουακέρους, μετὰ τοὺς ὁποῖους ἴδουσε τὸν νοστινὸν σύλλογον τῆς Ἀγγλίας διὰ τὴν ἀπελευθέρωσιν τῶν δούλων. Καὶ ἐναντίον αὐτῆς τῆς δοκῆς τῶν ἀνθρωπιστῶν ὠρθοῦντο οἱ ἰσχυροὶ τῆς Ἀγγλίας.

Διότι, ἀπὸ τοῦ 1713 ἡ βρετανικὰ πλοία μετέφερον χιλιάδας νέγων ἀπὸ τὴν δυτικὴν Ἀφρικὴν εἰς τὸν Νέον Κόσμον, ὅπου οἱ δυστυχισμένοι αὐτοὶ δούλοι ἐχρησιμοποιοῦντο ὡς κτήνη εἰς τὴν καλλιέργειαν τῶν φυτειῶν τοῦ ζαχαροκάλαμου, τοῦ βάμβακος καὶ τοῦ καπνοῦ—εἰς τὴν

Βόρειον Ἀμερικὴν μόνον κατὰ τὴν περίοδον τοῦ πολέμου διὰ τὴν Ἀνεξαρτησίαν ὑπῆρχαν 1.500.000 περίπου νέγροι. Ἔτσι, ἡτὸ ἀδύνατον νὰ γίνῃ κανὲν σκέψις ἀπελευθέρωσιν τῶν νέγων εἰς τὴν Ἀγγλίαν, διότι αὐτὸ θὰ ἐσήμαινε τὴν καταστροφὴν ὅλων τῶν βιομηχανιῶν ποὺ ἐτροφοδοτοῦντο μετὰ τὰς ὕλας προερχομένας ἀπὸ τὴν τῶσον εὐθνήν ἐργασίαν τῶν δούλων αὐτῶν, ἀπὸ τὴν ὁποίαν ἐξήρτατο κατὰ μέγα μέρος ἡ εὐημερία τῶν Ἀγγλῶν.



Ὁ Οὐίλλιαμ Γουίλμπερφορς.

Ὁ Γουίλμπερφορς ὅμως, τὸ 1787, ἐδήλωσε εἰς τὴν Βουλὴν τῶν Κοινοτήτων, εἰς ἕνα λόγον του ποὺ ἔκαμε μεγάλην ἐντύπωσιν, ὅτι: «Ποτέ δὲν θὰ ἐγκαταλειψώμε τὸν ἀγῶνα μας. Θὰ παλαίσωμε διὰ νὰ καταργηθῇ τὸ αἵματηρόν αὐτὸ ἐμπόριον, τὸ ὅσον ἀπάνθρωπον καὶ ἀτιμωτικὸν διὰ τὴν χῶραν μας».

Ἔτσι ἤρξατο τὸ πρῶτον στάδιον τῆς σταυροφορίας τοῦ Γουίλμπερφορς ποὺ ἐπρόκειτο νὰ καταλήγῃ εἰς τὴν πρώτην νικὴν μετὰ εἰκοσι περὶ τοῦ, εἰς πείσμα ἀναριθμητῶν συκοφαντιῶν καὶ ραδιουργιῶν.

Ἡ πρώτη νίκη...

Τὸ 1791, κατετέθη εἰς τὴν Βουλὴν τῶν Κοινοτήτων ἡ πρώτη πρότασις νόμου διὰ τὴν κατάρτησιν τοῦ δουλεμπορίου, ποὺ ἀπερρίφθη μετὰ ψήφους 163 ἐναντι 88, χωρὶς φυσικὰ τὸ γεγονός αὐτὸ νὰ ἀποθαρρύνῃ καθόλου τὸν Γουίλμπερφορς, ὁ ὁποῖος ἤρξατο μίαν περιόδον εἰς τὴν Ἀγγλίαν καὶ ἔκαμε εἰς ὅλας τὰς πόλεις διαλέξεις κατὰ τὸν δουλεμπόριον καὶ τῆς δουλείας. Οἱ «λευκοὶ νέγροι», ὅπως εἶχε ἐπονομασθῇ ὁ σύλλογός του ἐξέδωσαν εἰς 50.000 ἀντίτυπα μίαν ἐπιτομὴν τῶν συλλεγεισῶν μαρτυριῶν καὶ μετ' ὀλίγον δεκάδες χιλιάδων ἀνθρώπων εἰς ὅλοκληρον τὴν Ἀγγλίαν ἐτέθησαν παρὰ τὸ πλεῖστον των. Ἐν τῷ μεταξὺ ὁ Γουίλμπερφορς καὶ οἱ φίλοι του δὲν ἐπαύσαν νὰ καταθέτουν εἰς τὸ Κοινοβούλιον προτάσεις διὰ τὴν κατάρτησιν τοῦ δουλεμπορίου.

Καὶ μετὰ ἀπὸ μίαν περίοδον 11 ἐτῶν συνεχῶς πάλης, τὸ 1807, ὁ σχετικὸς νόμος ἐψηφίσθη ἀπὸ τὴν Βουλὴν τῶν Κοινοτήτων μετὰ 238 ψήφους ἐναντι 16. Ἐνῷ οἱ δουλευταὶ ἐπευφήμουν τὸν Γουίλμπερφορς, ὁ μέγας ἀγωνιστής, ποὺ ἔδλεπε πλεόν τὴν σταυροφορίαν του νὰ καταλήγῃ εἰς τὴν νικὴν, ἔκαλε ἀπὸ χαρὰν.

Μολανότι ὅμως τὸ δουλεμπόριον κατάρτην ἐπίσημως, οἱ δουλεμπόροι δὲν ἐπαύσαν νὰ μεταφέρουν νέγρους ἀπὸ τὴν Ἀφρικὴν εἰς τὰς ἀποικίας. Μετὰ τὴν διαφθορὰν τῶν φυτειῶν τοῦ ζαχαροκάλαμου, τοῦ βάμβακος καὶ τοῦ καπνοῦ—εἰς τὴν

Ἰνδικὸς Λέων

Εἰς τὸ ἐμπροσθοφύλλον τοῦ ἀνὰ χεῖρας τεύχους δημοσιεύομεν εἰκονισμὸν εἰκόνα τοῦ Ἀσιατικοῦ Λέοντος, ἐκ τοῦ εἶδους τοῦ ὁποῖου ἔχουν περισσῶς σημεῖον μόνον ἑκατὸν περίπου εἰς τὴν βορειοδυτικὴν περιοχὴν τῶν Ἰνδιῶν. Οἱ λέοντες τῆς Ἀσίας εἶναι μικρότεροι ἀπὸ τοὺς Ἀφρικανικοὺς λέοντας, ἔχουν δὲ βαρύτερον δέμας καὶ ὀλιγώτερον φουντωτὴν χαιτὴν ἀπὸ αὐτοῦς. Εἰς τὸν τύπον τοῦ εἰκονιζομένου λέοντος ἀνήκουν καὶ οἱ λέοντες ποὺ ὑπῆρχαν πρὸ τῆς κλασσικῆς ἐποχῆς (πρὸ 25 αἰῶνος) καὶ εἰς τὴν Ἑλλάδα (Λέων τῆς Νεμέας), εἰς τὴν Μικρὰν Ἀσίαν καὶ πρὸ πάντων εἰς τὴν Ἀσσυρίαν καὶ τὴν Περσίαν. Διὰ νὰ ἐξασφαλίσῃ τοὺς ὑπολειπομένους Ἰνδικούς λέοντας, ἡ Ἰνδικὴ Κυβέρνησις σκέπτεται νὰ τοὺς μεταφέρῃ εἰς ἕνα ἀσφαλὲς καταφύγιον εὐρισκόμενον εἰς τὰς κεντρικὰς Ἰνδίας.

κὸν καταδρομικόν, πρὶν πλησίον τὸ πλοῖον των, πετοῦσαν τοὺς νέγρους εἰς τὴν θάλασσαν.

Ἔτσι, ὁ Γουίλμπερφορς, ποὺ πρὸς στίγμην εἶχε ἀποφασίσει νὰ ἀποσυρθῇ ἀπὸ τὴν πολιτικὴν, διὰ νὰ ἀναπαυθῇ—ἡ ὑγεία του εἶχε κλονισθῇ πολὺ—ἔβρε πάλιν ὑποψηφιότητα εἰς τὴν περιοχὴν τῆς Ὑόρκης, ὅπου ἐβρίσκειτο καὶ ἐπὶ ἀντήρῳ τῶν ἀγῶνα του εἰς τὸ Κοινοβούλιον.

Κατὰ τὴν νέαν αὐτὴν φάσιν τῶν ἀγῶνων τοῦ ὁ Γουίλμπερφορς προσεπάθησε νὰ ἐμπόδισθῃ τὴν ἐπέκτασιν τῆς δουλείας τῶν νέγων εἰς ἀποικίας, ὅπου δὲν εἶχε κυριαρχεῖται εἰς τὴν ἐπιτυχίαν τὴν ἐντατικὴν ἐπίδωξιν τῶν ἀγγλικῶν καταδρομικῶν.

Τὰ δουλεμπορικὰ ὅμως, ποὺ εἶχαν δεῖσθαι ἐλαττωθῇ πολὺ, ὤψωναν ἀπὸ τοῦ 1810 ἄλλα ἰσπανικὰ καὶ ἄλλα πορτογαλικὴν σημαίαν. Ἡ Ἰσπανία καὶ ἡ Πορτογαλία ἦσαν αἱ μόναι χῶραι ποὺ ἐπῆρτον τὸ δουλεμπόριον πλεόν. Αἱ ἡνωμένα Πολιτεῖαι τοῦ εἶχαν καταργήσει ἀπὸ τὸ 1808. Ὁ Γουίλμπερφορς ὅμως κατάρτησε μετὰ ἀπὸ προσπάθειας πολλῶν ἐτῶν νὰ συναφθῇ συνθήκη κατὰ τοῦ δουλεμπορίου μετὰ τὰς δύο αὐτὰς χώρας.

Ἡ τελεία κατάρτησις τῆς δουλείας

Ἔτσι, ὁ μέγας αὐτὸς ἀνθρωπιστής, κατηύθυνε πλεόν τὸν ἀγῶνα του πρὸς τὴν τελείαν κατάρτησιν τῆς δουλείας καὶ τὴν ἀπόλυτον χειραφέτησιν τῶν νέγων.

Διὰ νὰ ἀντικρούσῃ ἐκείνους ποὺ ἰσχυρίζοντο ὅτι τὸ πνευματικὸν ἐπίπεδον τῶν νέγων ἦτο πολὺ χαμηλὸν διὰ τοὺς ἀποδοθῇ ἡ ἐλευθερία των, ἴδωμε μαζί μετὰ τοὺς δημοφιλῆς τοῦ 1791 τὴν ἀποικίαν τῆς Σιέρρα-Λεόν. Εἰς αὐτὴν οἱ νέγροι ποὺ ἐδραπέτευαν ἀπὸ αὐτὰς ἀποικίας, ζούσαν ἐλευθεροὶ καὶ εὐτυχισμένοι. Ἡ μεγάλη πρόδος τὴν ὁποίαν ἐσημείωσαν εἰς ὅλους τοὺς τομεῖς τῆς δραστηριότητος των οἰονομικῶν ἄλλων Εὐρωπαϊκῶν ἀποικίων, ἥτοι ἡ καλύτερα ἀπόδειξις διὰ τὸ ὅτι δὲν διέφεραν καθόλου ἀπὸ αὐτοῦς, ὅσον ἀφορὰ τὴν διανοητικότητα, ὅπως ἰσχυρίζοντο οἱ ἰδιοκτῆται τῶν φυτειῶν τῶν ἀποικίων καὶ οἱ πολιτικοὶ τῶν ὑποστηρικτῶν.

Ὅμως, ὁ Γουίλμπερφορς ἠναγκάσθη νὰ ἐγκαταλείψῃ τὸν ἀγῶνα τοῦ 1825. Ἡ ὑγεία του εἶχε κλονισθῇ τόσο, ὥστε ἦτο ἀδύνατον πλεόν νὰ ἐξακολουθήσῃ νὰ ἐργάζεται. Ἦτο ἄλλωστε 66 ἐτῶν.

Ὅταν τὸ 1833, ἔμαθε ὅτι τὸ Κοινοβούλιον εἶχε ἐπὶ τέλους, ψηφίσαν τὸν νόμον διὰ τοῦ ὁποῖου ἀπελευθεροῦντο οἱ δούλοι ὅλων τῶν βρετανικῶν ἀποικίων, ὁ Γουίλμπερφορς ἦτο ἐτοιμοθάνατος. Εἶχε ὅμως νικήσει.

Πρακτικά κρεββάτια για βρέφη και μικρά παιδάκια

Η μητέρα που πρόκειται να αποκτήσει μωρό, δυσκολεύεται συνήθως εως την έκλογη της «κούνας», όπως έχουμε συνήθει να ονομάζουμε τα παιδικά κρεββάτια — κρατώντας την ανάμνηση από τα παλαιότερα χρόνια που για να κοιμήσουν το παιδί έπρεπε να το νανούρίζουν και να το κουνούν μέσα εις το ταλαντευόμενο κρεββάτι του. Ομολογούμενος η συνήθεια ήταν πολύ κακή, βασανιστική διά την μητέρα, η την γιαγιά που δεν μπορούσαν να δρουν στιγμή ήσυχίας και όληβρία διά το μωρό, που για να το πάρη ο ύπνος έπρεπε να το υποβάλουμε σε έγκεφαλικά κλονισμοί. Θα ήταν παράλογο να φαντασθής κανείς ότι επειδή το μωρό είναι μωρό δεν μπορεί να αισθανθή τη ζάλη που αισθάνεται ο μεγάλος άνθρωπος όταν κάνει κούνια πολλή ώρα ή όταν ταξιδεύει σε φοιτητοεισμένη θάλασσα. Η ζάλη δεν είναι κάτι που ρυθμίζεται από την βούληση του ανθρώπου είναι σύμπτωμα που μας ειδοποιεί ότι κάποια διαταραχή έχει επέλθει εις την φυσιολογική λειτουργία του οργανισμού, από κάποια αιτία το βρέφος δέχεται δεν μπορεί να αναζητήσει την αιτία, ύφισταται όμως τα αποτελέσματα, και αν διέθετε νούν και λόγον, ασφαλώς θα προσπαθού να απαλλάξη από το κούνημα και τις συνεπείας του.

Και η δυσκολία της έκλογης, δεν είναι απλώς ζήτημα γούστου διά την οικογένειαν της μέσης αστικής τάξεως, είναι και ζήτημα οικονομικών. Το μωρό μεγαλώνει και δεν είναι βέβαια δυνατόν κάθε έξη μήνας να αγοράζουμε και από ένα καινούριο μεγαλύτερο κρεββάτι.

Ένα μικρό καλάθι διαστάσεων 0,40 X 0,80 είναι βέβαια πολύ οικονομικό, όταν όμως το βρέφος γίνη πέντε μηνών, το καλάθι αχρηστεύεται ως κούνια (αριθ. 1 εικόνας).

Ένα μεγαλύτερο καλάθι (0,50 X 1 μ.) επάνω σε ξύλινη βάση με ρόδες (αριθ. 2 εικόνας) είναι πολύ πρακτικότερο από το προηγούμενο και μπορεί να χρησιμοποιηθή ως ποτ το βρέφος να γίνη δώδεκα μηνών.

Πρακτικόν επίσης και κυρίως όταν η οικογένεια μετακινείται συχνά από τόπου εις τόπον είναι το πτυσσόμενον «καροτάκι» (αριθ. 3 και 4 εικόνας) με ρόδες ή και χωρίς ρόδες, διαστάσεων 0,45 X 1 μ., το οποίον μπορεί κανείς να διπλώση και να το μεταφέρει με το χέρι.

Εις περιπτώσεις ταξιδίων με τον σιδηρόδρομον, μία μικρά αιώρα, καταλλήλως τοποθετούμενη και στερεωμένη, εξασφαλίζει εις το βρέφος άνετον ύπνον κατά τας νύκτας της διαδρομής.

Το ξύλινον κρεββάτι με ρόδες (αριθ. 5 εικόνας) διαστάσεων 0,50 X 1,10, με δόλωμα πλαινιά στολισμένα με καγκελλάκια, είναι ένα από τα πρακτικότερα μοντέλλα, διότι μπορεί να χρησιμοποιηθή για το παιδάκι μέχρις ηλικίας τριών ή και τεσσάρων ετών. Βέβαια θα ήταν κομψότερον εάν τα

πλαινιά ήταν δόλωμα μόνον κατά τα 2/3 του ύψους, το άκωμον όμως των ατόφων πλαινιών ισοφρίζεται με την εξασφάλιση που παρέχουν εις το παιδάκι μας από τα ρεύματα του αέρος, εξαιρετικώς επικίνδυνα διά τα βρέφη. Άλλωστε όσον και αν είναι αλήθεια ότι στον στολισμό του μωρουδίστικου κρεββατιού υπεισέρχεται σε μεγάλο ποσοστόν η τρυφερότης και η μηρική υπερηφάνεια, ο στολισμός αυτός — ντύσιμο της κούνας με φαρμαλάδες και κεντήτα ή δαντελλένια παρατεταγματα — επεβλήθη από την πείραν αιώων διά να προφυλάξη το μωρό από το κρύο αλλά και διά να το στερήσει την ευχαρίστησιν να περνά κεφαλάκι, μπρατσάκια και ποδαράκια ανάμεσα από άνοιγματα και κάγκελλα.

Ενδιαφέρον είναι και ο τύπος κρεββατιού — κήπου (αριθ. 6 και 7), που μπορεί να χρησιμοποιηθή τόσο διά τον ύπνον όσο και διά να παίξη το παιδάκι όταν μεγαλώση, χωρίς να διατρέχη τους κινδύνους που θα αντιμετώπιζεν αν το αφήναμε ελεύθερο να τετραποδίζει ή και να προπαθή να πεοπατήση μέσα εις το δωμάτιον. Αι διαστάσεις του (0,60—1,20) επιτρέπουν να το χρησιμοποιήσουμε ως κρεββάτι επί πέντε και έξη χρόνια. Με κατάλληλα σπινιγμένα εις τας δύο στενές πλευράς του, μπορούμε να μεταθέσουμε το σωμα σε διάφορα ύψη: 16, 28, 41, 54 και 68 εκατοστά. Με τον τρόπον αυτόν όταν πρέπει να περιποιηθούμε το βρέφος ανεβάζομεν το σωμα

Πρακτικώτατον επίσης είναι το επιμηκυνόμενον παιδικό κρεβάτι (αριθ. 10 και 11). Με το σύστημα αυτό ένα κρεββάτι μωρού μήκους 0,70 μ. μπορούμε να το επιμηκύνομεν μέχρις 1,40 μ. περίπου, δηλαδή μπορούμε να εξασφαλίσωμε τον ύπνον του μέχρις ηλικίας 6—7 ετών, και ένα παιδικό κρεββάτι μήκους 1,20 μ. να το φάσωμεν στα 1,75 μ. Κατά την διάρκεια της ημέρας επαναφέρομεν το κρεβάτι εις το μικρότερον μήκος και ελευθερώνομεν τον χώρο.

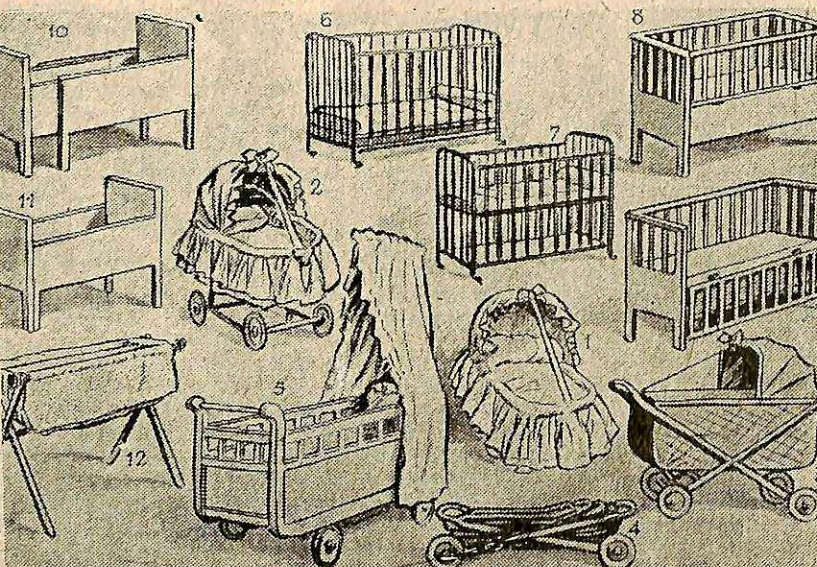
Μπορούμεν επίσης να χρησιμοποιήσωμε ένα φορητό κρεββάτι (αριθ. 12) αρκετά πρακτικόν και που επιπροσθέτως παρουσιάζει το πλεονέκτημα της ευχερούς κατασκευής από ένα επιδεξιο μέλος της οικογενείας.

Αυτοί είναι οι πρακτικώτεροι τύποι βρεφικών και παιδικών κρεββατιών. Όσον αφορά το ζήτημα της κλινοστρωμνής, κανών απαράβατος, κυρίως προκειμένου περί βρέφους, είναι ότι το στρώμα πρέπει να είναι σκληρόν, ώστε το τρυφερόν σωμα του να μη υποστή παραμορφώσεως εξ αιτίας κακής στάσεως. Απαγορεύεται στρώμα γεμισμένο με μαλλί και προσκεφάλο με πρύπουλα. Κατάλληλα είναι το στρώμα από τζίδα και το μαξιλάρι με τρίχες. Τέσσαρες περίπου όκάδες τζίδας είναι αρκετές για ένα στρώματάκι διαστάσεων 0,55 X 1,20 και περί τα 250 δράμα τρίχας για ένα μαξιλάρι τετράγωνο, μήκους πλευράς 45 εκατοστών.

Όταν το μωρό μεγαλώση λίγο και το συνήθισομεν να μη λερώνεται, μπορούμε να προσθέσωμε ένα στρώμα από μαλλί και τρίχα, ή με σουστές. Άπώ πάνω στρώματα είναι ανταλλακτικά στρώσιδι από ύφασμα αδιόδροχο ή ένα μαξιλάρι από πλαστική ύλη που το σκεπάζομε με ένα παλιό σεντόνι διπλωμένο στα τέσσαρα, ή με ένα μικρό σελτεδάκι από χνουδάτο βαμβακερό ύφασμα, επάνω στο οποίο πλαγιάζομεν το παιδάκι. Το σκεπάζομε με το σεντόνάκι του, με μία ή δύο μάλλινες κουβέρτες, ελαφρές, με μία μικρή κουβερτούλα για τα πόδια.

Κατά γενικόν κανόνα κάθε τι που χρησιμοποιείται για το στρώσιμο του βρεφικού κρεβατιού πρέπει να ημπορή να πλένεται, αλλιώς κατανά έπικινδυνή εστία μόλυνσεως και έρεθισμού του δέρματος του βρέφους.

Πρέπει επίσης να φροντίζωμε ώστε το παιδάκι νάναι καλά σκεπασμένο την ώρα που κοιμάται και συνεπώς να προνοήσωμε και να εφοδιάσωμε το κρεββάτι του με ταινίες συγκρατήσεως των σκεπασμάτων, που κομπώνουν ή στερεώνονται με ειδικές παρμάνες ασφαλείας. Τις ταινίες αυτές από γαζωμένο ύφασμα, τις περνούμε κατά πλάτος του μικρού κρεββατιού — την μία ψηλά, περίπου εις το ύψος του θώρακος του βρέφους, την άλλη λίγο χαμηλότερα — προσέχοντας να μη τις σφίγγωμε πολύ, τόσο που να δυσχεραίνωμε τις κινήσεις του, ούτε όμως και να τις σφίγγωμε πολύ χαλαρές.

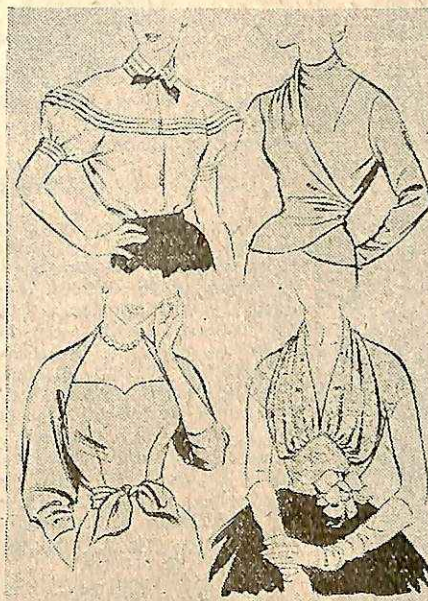


Διάφοροι τύποι βρεφικών και παιδικών κρεββατιών

με ψηλά και έτσι αταλάσσόμεθα από σκυψίματα και κόπους. Όσο το παιδάκι μεγαλώνει, τόσο χαμηλότερα κατεβάσομεν το σωμα, ώστε να μη ημπορέση να πέση κάτω από το κρεβάτι. Αφαιρώντας το σωμα, έχουμε ετοιμο τον εύρυθμον κήπο του παιδιού — το κλουβάκι του μέσα στο οποίο θα περάση ευχάριστες ώρες απασχολημένο οσοδήποτε με τα δυσεπίλυτα προβλήματα που του δημιουργεί η λαοσιχένια κούκλα που φωνάζει, ή κουδουνίστρα που χτυπά, ή μπάλλα που κυλά και φεύγει, το κάθε τι από τον κόσμο των θαυμάτων που το περιτοιμίζει.

Ένας άλλος τύπος παιδικού κρεβατιού (αριθ. 8 και 9) με κινητή την μίαν των πλευρών μήκους, έχει το πλεονέκτημα να διευκολύνει το συχνόν αλλαγμα της κλινοστρωμνής.

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΗ ΓΥΝΑΙΚΑ



Άνω άριστερά: μπλούζα με νωμίτη μονόκομμο, που σχηματίζει την βάση του μανικιού. Δεξιά: κλειστή μπλούζα με ντραπάρισμο το ένα πλαινό. Κάτω άριστερά: μπλούζα με ραγκλάν μανίκια. Δεξιά: μπλούζα τουαλέτας από λαϊζα.

ΤΑ ΠΛΑΝΑ - ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ

Με λίγο γούστο ή κάθε κοπέλλα ημπορεί να πλουτίση την καλοκαιρινή γκαρνταρόμπα της, ανακαλώντας από την εφεδρεία τα περισιτία της φορεματικά. Έτσι, αντί των τριών π.χ. καινούργιων θα βρεθώ να διαθέτη τα διπλά και πολλές φορές και περισσότερα. Μία μπλουζίτσα π.χ. σε στυλ αντρικού πουκάμισου, που ο γιακάς και οι μανσέτες έχουν φθάρη, εύκολα φρεσκάρεται με πικεόνιο γιακαδόκι και μανσέτες. Παίρνουμε λίγο το άνοιγμα το λαιμού, κόβουμε τα μανίκια να κοντύνουν, προσθέτουμε τον πικεόνιο γιακά και τις μανσέτες και η μπλούζα είναι της ώρας. Αν μάλιστα το ύφασμα είναι οργάνζ ή σπιν, θα το στολίσωμ περίφημα. Αν πάλι έδωκε έχετε ένα μονόχρωμο περυσινό φουστανάκι, αντί να το καταδικάσετε σε σκληρή διαμονή στο «άνοιγμα» του λαιμού κατά δούλησιν, φτιάξετε ένα πλαστρόν με μεγάλο ριχτό γιακά από ύφασμα οργάνζ, βάζοντας τις ρίγες κατά πλάτος, κι ένα ζευγάρι μανσέτες και θα χαρήτε ακόμη ένα χρόνο το φρέσκο αυτό φορεμάκι.

Γιακαδόκια πρόσθετα, λευκά ή ριγέ, φουλάκια με πικώ, σμόκιν γιακαδόκια μπορούν να γαρνίρουν ένα μονόχρωμο φόρεμα χωρίς γιακά και να το εμφανίσουν υπό τρεις καινούργιες μορφές.

Αν πάλι τα μανίκια του περυσινού φουστανιού σας έχουν γαλάσει, αυτό δεν σημαίνει ότι το ρούχο είναι για πέταμα. Αν δώσετε τα μανίκια κι ανοίξετε το ντεκολτέ στο ουγγυλό ή υπερ μπρόστα, μία μπλούζα με κλειστό γιακά και μακρού ή λίγο κάτω από τον αγκώνα υπαίγια θα αξιοποιηθή το παρασπασμένο ρούχο.

Αν ακόμη ολόκληρος ο μπουστός του φορεματός σας είναι κατεστραμμένος, και ενά ούνοδηποιο τρόπον, αξιοποιείστε τουλάχιστον την φούστα συνδυάζοντάς την με ένα λευκό μπλουζάκι σε στυλ ανδρικού πουκάμισου και συμπληρώνοντας την εμφάνισή σας με ένα έμπριμο ζιλεδάκι, φροντίζοντας το φόντο του να αρμονίζεται με το χρώμα του ύφασματός της φούστας.

Η γυναίκα που εργάζεται βρίσκεται συχνά σε μεγάλο δίλημμα όταν είναι υποχρεωμένη αμέσως μετά τη δουλειά της κάπου να πάη. Η καλώς εννοούμενη γυναίκα φιλοσέκεια δεν της επιτρέπει να εμφανισθή με τσαλακωμένη κι όχι άεμππου λευκότητος μπλούζα. Από το αδιέξοδο αυτό την βγάδουν τα μισά ζιλέ που ημπορεί εύκολώτα να τα αποκτήση με ελάχιστα έξοδα. Από παλαιά περισεύματα ύφασμάτων από παλαιά φορέματα φτάνει όσα θέλει ζιλεδάκια, πικεδένια ή έμπριμέ, άλλα σταυρωτά πλάι, κι άλλα που κομπώνουν εμπρός. Αν έχη την πρόνοια να έχη στο γραφείο της φυλαγμένο ένα τέτοιο ζιλεδάκι, ημπορεί αξιόλογα να το φορέση κάτω από την ζακέττα του ταγιέρ της και να εμφανισθή σύμφωνα με τας αξιώσεις της ευπρεπείας και της... κοκκεταρίας.

ΟΙ ΦΕΤΕΙΝΕΣ ΦΟΥΣΤΕΣ

Φούστες στενές, φούστες κλός, φούστες πλιέ, φούστες με πιέτες, με βολάν, με σουρές, μονόχρωμες, έμπριμέ, με κεντήματα ή απλικασίον όλες είναι στη μόδα έφέτος. Μπορείτε λοιπόν να διαλέξετε και να φτιάξετε: α) μία φούστα με άμπιεσεμάν και πιέτες στους γοφούς και τσακιστές πιέτες, μία ίσια κλασσική φούστα σκέτη ή με πάλ γύρω στους γοφούς, γ) μία φούστα κλός με βαθείς άτσάκιστες πιέτες γύρω-γύρω, γαζωμένες ως το ύψος των γοφών, δ) μία πολύ φαρδιά φούστα με ανάβες ελεύθερες πιέτες, ε) μία φούστα με στενό ζωνάκι και βαθείς πιέτες κατά διαστήματα, στ) μία φούστα με μακρύ κομπωτό κορσινέ, κάτω από τον οποίο σχηματίζονται δυο βαθείς άτσάκιστες πιέτες εις το μπροστινό φύλλο και πιετιάκια έπίσης άτσάκιστα γύρω - γύρω. Μέσα από την δεξιά πιέττα αφήνεται τσέπη, ζ) μία φούστα με άμπιεσεμάν και τρία βολάν λοξά εφωρμισμένα χωρίς σουρά. Τα βολάν γαρνίρονται στην άκρη με μπροντούρα της άρεσκείας σας, η) μία φούστα με άμπιεσεμάν και άφθονες σουρές ή λεπτά πιετιάκια. Κατάλληλο ύφασμα για μία τέτοια φούστα είναι τα λεπτά έμπριμέ με άραία σγέδια. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθή μονόχρωμο ύφασμα και να κεντήσετε επάνω τόπους - τόπους μπουκέτα λουλούδια ή να τα απλικάρετε. θ) μία φούστα σπανιόλικη με άμπιεσεμάν και τρία μεγάλα σουρωτά βολάν. Για τον τύπο αυτό ταιριάζουν καλύτερα ύφασματα με μεγάλα πουά.

ΜΠΛΟΥΖΕΣ - ΜΠΛΟΥΖΑΚΙΑ

Κι' έδω η ποικιλία της έφετεινης μόδας είναι άπερίοριστη. Μπλουζές με κλειστούς γιακάδες και μακρού μανίκια, μπλουζές χωρίς γιακάδες και μανίκια, μπλουζές με τεράστια τετράγωνα ή όβαλ ντεκολτέ, μπλουζάκια με πλαστρόν μέσα από τα μεγάλα ντεκολτέ, μπουστοί ντεκολτέ με λογις-λογις μπροντούρες και μπρετέλες ίσιες ή σταυρωτές. Δεν έχετε παρά να διαλέξετε, φθάνει να ξέρετε τί πρέπει να φορέσετε, ανάλογα με την ώρα, τον τόπο που βρίσκασθε και ανάλογα με τον τύπο σας, που αν αναδεικνύεται με την πατροπαράδοτη... σεμνή μπλούζα δεν είναι άπίθανο να χαντακώνεται με την υπερμοντέρνα έξωμη.



Χαριτωμένο νεανικό χτένισμα που αφήνει ελευθέρους τους κρατάφους και τα σούια. Ταιριάζει σε πρόσωπα όβαλ, των οποίων αναδεικνύει τον εξιδανικευμενον τύπον.

ΜΕ 9 ΚΟΜΜΑΤΙΑ

12 ΕΜΦΑΝΙΣΕΙΣ

Η κοπέλλα που διαθέτει: μία ζακέττα το βελούδο κοτελέ, ένα ελαφρό σουέτερ από μαλλί μερινός, μία φούστα σπόρτ από λευκό σέρ, μία ναυτική φούστα με μεγάλες ελεύθερες πιέτες, ένα ευρύχωρο μπλουζάκι από ποπλίνα χωρίς μανίκια με μεγάλο ναυτικό γιακά γαρνιρισμένο με λευκό φυτίλακι, μία ριχτή μπλούζα από πικέ, εν είδει ανδρικού, σακκακιού με τέσσερις τσέπες, ένα φουστανάκι για πρωί-δράδυ από ποπλίνα με πουά, με μακρύ μπουστό και μπρετέλες και φούστα με σουρές στα πλάγια, ένα σόρτ από βαμβακερό ύφασμα που ανοίγει στα πλάγια με δύο φερμουάρ, και ένα σκουφάκι από την ίδια ποπλίνα με το φουστανάκι, είναι εφωδιασμένη πλούσια για να αντιμετώπιση αψογή εμφάνισι για τον περίπατο στην πόλι (συνδυάζοντας την σπόρ φούστα με την ζακέττα περιπάτου), για τα ψώνια της (ναυτική φούστα και ζακέττα περιπάτου), για έπίσκεψι σε παραλιακή περιοχή (φούστα σπόρ και μπλουζάκι με ναυτικό γιακά), για το ψάρεμα (σόρτ και ναυτική μπλουζάκι), για σπόρτ στην έξοχή (σόρτ - σουέτερ), για έπίσκεψι στην έξοχή (φουστανάκι από ποπλίνα και σουέτερ), για τις άθλητικές έπιδείξεις (σουέτερ-ναυτική φούστα), για έπίσκεψι στο χωριό (πικεδένιο σακκάκι - ναυτική φούστα), φιλικό πρόγευμα στην έξοχή (πικεδένιο σακκάκι - φουστανάκι από ποπλίνα), για έναν μικρό περίπατο στα περίχωρα (πικεδένιο σακκάκι - σόρτ) κ.ο.κ.

Τα χρώματα εφωφένται στην έκλογή σας.

Εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς Ἀφρικῆς ὑπάρχουν φυλαὶ ποὺ εὐρίσκονται ἀκόμη εἰς πρωτόγονον κατὰστασιν. Αἱ δεισιδαιμονίαι καὶ αἱ προλήψεις, οἱ μάγοι καὶ τὰ πνεύματα κυριαρχοῦν εἰς ὅλας τὰς ἐκδηλώσεις τῶν αὐτῶν ἐκείνης φυλῆς καὶ αὐτὰ κυρίως καθορίζουν τὸν τρόπον τῆς ζωῆς τῶν.

Μία ἀπὸ τὰς φυλάς αὐτάς εἶναι καὶ οἱ Σουκούμα, ποὺ ζοῦν εἰς μίαν ἐκτεταμένην περιόχην βορειοανατολικῶς τῆς Τανγκανίκας. Ἐκεῖνο ποὺ ἰδίως χαρακτηρίζει τὴν φυλὴν αὐτὴν εἶναι τὸ πλῆθος τῶν ὀργανώσεων ποὺ ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν — αἱ περισσότεραι — ἐξακολουθοῦν νὰ παίζουν τὸν πρωτεύοντα ρόλον εἰς τὴν ἐξέλιξιν τῆς φυλῆς καὶ ἀσκροῦν τεραστίας ἐπιδράσεις ἐπὶ τῶν μελῶν ποὺ ἀνήκουν εἰς αὐτάς.

Ἀπὸ αὐτὰς μερικαὶ εἶναι γνωσταί, ἄλλαι δὲ ἀπολύτως μυστικά· οἱ μεμνημένοι εἰς τὰς τελευταίας θεωροῦν ἄκραν μυστικότητα διὰ τὰ ἐσωτερικὰ τῆς ὀργανώσεως, ἔχουν μεγάλην ἀλληλεγγύην μεταξύ των καὶ ἀλληλοδοχοῦνται εἰς κάθε δύσκολον περίστασιν.

Κάθε ὀργάνωσις ἔχει τὸν ἀρχηγὸν τῆς καὶ ἄλλους ἀξιωματικούς. οἱ βαθμοφόροι δὲ αὐτοὶ εἴτε ἐκλέγονται ἀπὸ τὰ μέλη τῆς ομάδος, εἴτε ἐξαγοράζουν τὸν βαθμὸν τῶν προσφερόντες ὡς αμοιβὴν ποσὸν τι εἰς εἶδος, κατὰ χοροῦσιν σφάνγια ἢ κυβέλας μελισσῶν.

Ἡ ὀργάνωσις Μπουχέζι

Πολὺ διαδεδομένη καὶ ἴσως ἡ πλέον δημοφιλὴς εἶναι ἡ μυστικὴ ὀργάνωσις Μπουχέζι, ποὺ περιλαμβάνει πολλὰς χιλιάδας μέλη, ἀπὸ τὰ ὁποῖα, ὅμως, ὀλίγα μόνον ἀνέρχονται εἰς ἀνώτερα ἀξιώματα καὶ γνωρίζουν τὰ θαυτέρτα μυστικά της.

Οἱ ἀνήκοντες εἰς τὴν ὀργάνωσιν φέρουν ὡς διακριτικὰ γνωρίσματα κεφαλόδεσμον ἀπὸ λευκὸν καὶ κυανοῦν ὕφασμα, ποὺ στολίζεται μὲ μικρὰν φούνταν ἀπὸ τρίχας ἀγγελῶδους.

Ἀκρως ἐνδιαφέρουσαι καὶ περίεργοι εἶναι αἱ τελεταὶ τῆς μυστικῆς εἰς τὴν ὀργάνωσιν, ποὺ διαρκοῦν τρεῖς ἡμέρας. Εἰς αὐτὰς λαμβάνουν μέρος οἱ μυούμενοι καὶ ἀριθμὸς βαθμοῦχων, παρακολουθοῦνται

Εἰς τὴν ΛΙΜΝΗΝ ΤΑΝΓΚΑΝΙΚΑΝ

Η ΠΕΡΙΕΡΓΟΣ ΦΥΛΗ ΤΩΝ ΣΟΥΚΟΥΜΑ

Ὁ ἐξαγνισμὸς τῶν κακῶν πνευμάτων διὰ βαπτίσματος.—Ἡ μυστικὴ εἰς τὴν μυστικὴν ὀργάνωσιν Μπουχέζι.—Ἡ προστασία ἀπὸ τοὺς κροκοδείλους.



Τὸ λουτρὸν τοῦ ἐξαγνισμοῦ. Οἱ κατηχούμενοι καὶ οἱ ἀξιωματικοὶ τῆς μυστικῆς ὀργανώσεως προστατεύονται ἀπὸ τὰ κακὰ πνεύματα καὶ τοὺς κροκοδείλους μὲ τὸν μαγικὸν κοντόν.

ὅμως καὶ ἀπὸ πολλὰ ἄλλα μέλη, τὰ ὁποῖα δραδύτερον συμμετέχουν εἰς τὰς ἐορτάς ποὺ ἐπακολουθοῦν καὶ συμπληροῦν τὴν μυστικὴν.

Οἱ μυούμενοι εἶναι παιδιὰ—ἀγόρια καὶ κορίτσια—ἡλικίας ὄχι μεγαλύτερας τῶν δώδεκα ἐτῶν. Εἰς τὴν πραγματικότητά κατὰ τὰς τελετάς δὲν ἀποκαλύπτεται εἰς τοὺς μυούμενους κανένα ἀπὸ τὰ μυστικά τῆς ὀργανώσεως. Μᾶλλον ὑποβάλλονται εἰς μίαν δοκιμασίαν διὰ νὰ ἐξαγνισθῶν, προτοῦ γίνωσι δεκτοὶ εἰς τὴν ομάδα.

Ἡ θαυτέρτα ἐννοία τῶν τελετῶν εἶναι ὅτι τὰ παιδιὰ πρέπει νὰ ἀπαλλαγῶν ἀ-

πὸ τὰς πάσης φύσεως ψυχικῆς καὶ σωματικῆς νόσους ποὺ τὰ δυσχερῆσθημένα πνεύματα τῶν προγόνων τῶν ἔχουν δῆθεν ἐμψύσει εἰς τὰς ψυχὰς καὶ τὰ σώματά των. Εἶναι δὲ δυσχερῆσθημένα τὰ πνεύματα, διότι δὲν βλέπουν νὰ προσέρχονται τὰ παιδιὰ εἰς τὴν ὀργάνωσιν, ποὺ καὶ αὐτὰ ἀνήκουν, ὅταν ἤσαν εἰς τὴν ζωὴν.

Ἡ μυστικὴ

Τὰς βραδυνὰς ὥρας τῆς πρώτης ἡμέρας τῶν τελετῶν τὰ παιδιὰ συγκεντρώνονται καὶ κατόπιν τὸ καθένα μὲ τὴν σειρὰν τοῦ ὁδηγεῖται ἐπάνω εἰς ἓνα σκαμνί, ὅπου προστίθεται τὸ σῶμα τοῦ μὲ μίαν ἀρωματικὴν πάσταν καμωμένην ἀπὸ τριμμένα χόρτα· ταυτοχρόνως οἱ ἀσκούντες τὴν μυστικὴν κρατοῦν τὰ τύμπανα καὶ κάμνουν ἐκκωφαντικὸν θόρυβον γύρω ἀπὸ τὸ κεφάλι τοῦ μυούμενου, μέχρις ὅτου τὸ παιδί καταλήφθῃ ἀπὸ ὑπερικήν κρίσιν καὶ πέσῃ ἀναίσθητον κάτω ἀπὸ τὸ σκαμνί.

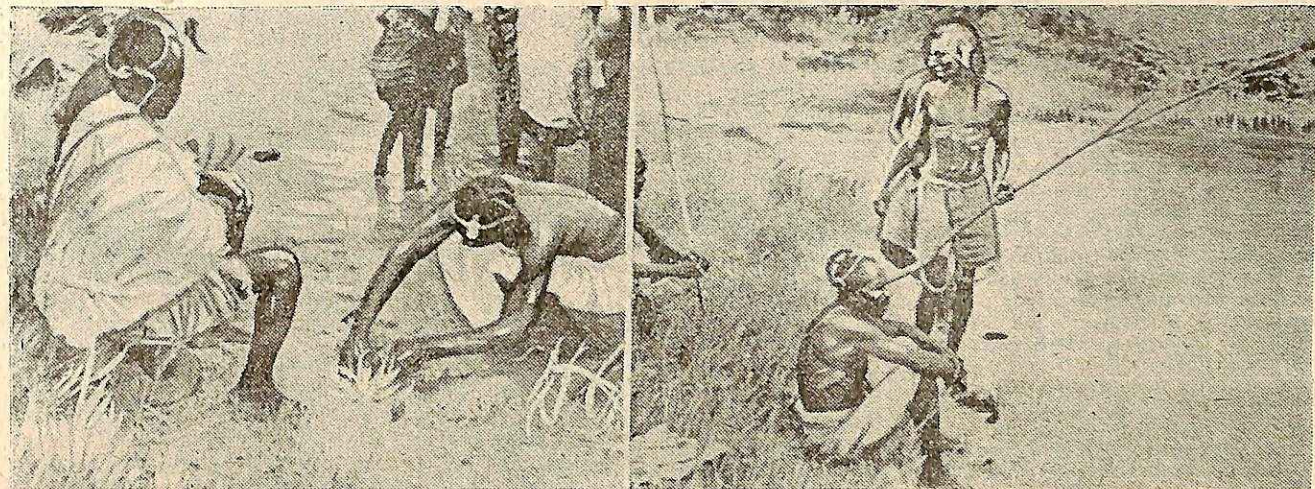
Εἰς τὴν κατάστασιν αὐτὴν τὸ ἓνα ὕστερα ἀπὸ τὸ ἄλλο μεταφέρονται μέσα εἰς μίαν κανύθην καὶ ἀφίονται διὰ νὰ ἀνακτήσουν τὰς αισθήσεις των. Ὅταν ὅλα τὰ παιδιὰ συνέλθουν, ὁδηγοῦνται εἰς τὸν καθαρὸν ὅπου ἐξαναγκάζονται νὰ ἀρχίσουν ἓνα τρελλὸν χορόν. Ὁ χορὸς συνεχίζεται καθ' ὅλην τὴν ὑπόλοιπον νύκτα καὶ μέχρις ὅτου ὅλα τὰ παιδιὰ καταρρεύσουν κυριολεκτικῶς καὶ πέσουν ἐξηντημένα ἐπὶ τοῦ ἐδάφους, ὅπου ὁ ὕπνος ἔρχεται καὶ τὰ καταλάβῃ. Ἀφίονται ἐκεῖ νὰ κριμῶνται τὸ καθένα εἰς τὴν θέσιν ποὺ ἔπρεπε, ἡμίγυμνα καὶ χωρὶς κανένα σκέπασμα.

Τὸ πρῶτ' ἓνα πρόβατον σύρεται εἰς τὸν τόπον τῶν τελετῶν. Αἱ ὀφθαλμοὶ τῶν ἐμπροσθίων ποδιῶν τοῦ δυθίζοντος μέσα εἰς ἓνα μαγικὸν παρασκεύασμα, καμωμένον ἀπὸ νερό καὶ ἀλεύρι, καὶ κατόπιν τοποθετοῦνται αὐτὰ ἐπάνω εἰς τὸ κεφάλι, τοὺς ὤμους, τὸ στομάχι, καὶ τὰ πόδια κάθε μυούμενου. Μὲ τὸν τρόπον αὐτὸν αἱ ἀσθένειαι φεύγουν ἀπὸ τὰ σώματα τῶν παιδιῶν καὶ μεταβιβάζονται εἰς τὸ σῶμα τοῦ προβάτου. Σφάζεται ἔπειτα τὸ πρόβατον, καὶ τὰ ἐντόσθια τοῦ ἐξετάζονται προσεκτικὰ ἀπὸ τοὺς γεροντότερους διὰ νὰ διαπιστώσων ἂν ὅλα τηγάνουν καλὰ. Ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον οἱ οἰωνοὶ εἶναι εὐνοϊκοὶ καὶ ἡ τελετὴ συνεχίζεται.

Ὁ χορὸς ἀρχίζει καὶ πάλιν καὶ διαρκεῖ ἐπὶ ὥρας πολλὰς, ἕως τὸ βράδυ, ὁπότε τὰ σώματα τῶν μυούμενων ἀλείφονται μὲ πηλόν, ἀπὸ τὸ κεφάλι ἕως τὰ πόδια. Ὁ πηλὸς διαπρέμει τὸν ὕπνόν καὶ ἀνανεώνεται ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς νυκτός, ἐνῶ τὰ παιδιὰ κοιμούνται καὶ πάλιν εἰς τὸ ὑπαιθρον χωρὶς κανένα σκέπασμα. Τὸ ἄλλο πρῶτ' εὐπνούν τρέμοντα ἀπὸ τὸ κρύον καὶ ἐξηντημένα ἀπὸ τὰς ταλαιπωρίας καὶ τὴν πείναν, εἰς αὐτὴν δὲ τὴν ἀξιοθαρήνητον κατάστασιν συνωθοῦνται γύρω ἀπὸ τοὺς ἐπιτελεῖς τῆς ὀργανώσεως καὶ περιμένουν.

Ὑστερα ἀπὸ λίγον, δεῦτερον πρόβατον ὁδηγεῖται εἰς τὸν τόπον τῆς συγκεντρώσεως καὶ ἐνῶ ἀκόμη τοῦτο εἶναι ζωντανόν, ἀφαιρεῖται ἡ σπλήν του καὶ ἀναρτάται ἐπάνω εἰς ἓνα κοντόν. Ὅλοι οἱ μυούμενοι τότε, καθέναν μὲ τὴν σειρὰν τοῦ, ἀρχίζουν νὰ πεδοῦν πρὸς τὰ ἐμπρός, πρὸς τὰ ὀπίσθιν, καὶ πάλιν πρὸς τὰ ἐμπρός καὶ περνοῦν ἐπάνω ἀπὸ τὸ σῶμα τοῦ προβάτου καὶ τοῦ τελετάρχου,

Αἱ ΤΡΙΗΜΕΡΟΙ ΤΕΛΕΤΑΙ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΤΑΝΓΚΑΝΙΚΑΣ



ΑΡΙΣΤΕΡΑ: Προετοιμασία τῆς τελετῆς ὑπὸ τῶν μάγων τῆς φυλῆς Σουκούμα. ΔΕΞΙΑ: Ἀξιωματοῦχοι τῆς μυστικῆς ὀργανώσεως μεταφέροντες εἰς τὴν λίμνην Τανγκανίκαν τὸν μαγικὸν κοντόν μὲ τὴν σπλήν του προβάτου.

ποὺ εἶναι ἐπίσης πλαγιασμένος κοντὸς εἰς αὐτό.

Τὸ λουτρὸν

Ὅλα τὰ παιδιὰ κατόπιν τρέχουν πρὸς τὴν ὄχθη τῆς λίμνης διὰ τὴν τελικὴν φάσιν τῆς τελετῆς.

Προηγουμένως τὸν νερό, ὅσον καὶ ἡ ὄχθη τῆς λίμνης ἔχουν προστατευθῇ ἀπὸ ὅλα τὰ κακὰ πνεύματα μὲ τὴν καὶ ἐνὸς μαγικοῦ φαρμάκου καὶ μὲ τὴν διασκόρπισιν πρὸς ὅλας τὰς διευθύνσεις κλαδίσκων ἐνὸς δένδρου ποὺ ἔχει μαγικὰς ἐπίσης ιδιότητες.

Διὰ τὴν προφύλαξιν ἀκόμη τῶν παιδιῶν ποὺ θὰ πλυθῶν μέσα εἰς τὴν λίμνην μίαν ὁμάδα ἀνδρῶν προηγείται εἰς τὸ νερό, φέροντας τὸν κοντόν μὲ τὴν σπλήν, ποὺ χρησιμοποιοῦνται, ὅθεν, ὡς ἀκόντιον διὰ τὴν ἀπομάκρυνσιν τῶν κροκοδείλων.

Ὁ τελετάρχης καὶ ἡ σύζυγός του κάθονται εἰς τὴν ὄχθη μὲ ἓνα δέρμα προβάτου εἰς τὸ κεφάλι, ποὺ σκεπάζει τὰ μάτια των, καὶ ἀρχίζει ἡ εισόρμησις τῶν παιδιῶν μέσα εἰς τὴν λίμνην. Τὸ καθένα προχωρεῖ πρὸς τὸν ἀρχηγόν, ψαύει τὸν δεξιὸν τοῦ ὤμου καὶ περνᾷ μέσα εἰς τὸ νερό, ὅπου πλύνεται καὶ καθαρίζεται ἀπὸ

τὸν πηλόν, μὲ τὴν βοήθειαν καὶ τῶν συγγενῶν του, ποὺ τὸ συνοδεύουν μέσα εἰς τὴν λίμνην.

Ὅταν ὅλα καθαρισθῶν, κινεῖται πρὸς τὰ ἐξω, ἐνῶ τραγουδοῦν μεγαλοφώνως, ὅταν δὲ φθάσων εἰς τὴν ὄχθη, κύπτουν καὶ ψαύουν μερικὰ ἀπὸ τὰ φυλακτὰ καὶ τὰ ἐμβλήματα τῆς ὀργανώσεως. Ὅδηγοῦνται κατόπιν εἰς τὸν χώρον τῶν τελετῶν, ὅπου στολίζονται μὲ κόκκινον ὄχραν καὶ μὲ ἄσβεστον, ποὺ πρέπει νὰ παραμείνουν ἐπάνω εἰς τὸ σῶμα τῶν τοῦλάχιστον ἐπὶ 15 ἡμέρας. Ἐτσι λήγουν αἱ τελεταὶ τῆς μυστικῆς, διὰ νὰ ἐπακολουθήσων χοροὶ καὶ συμπόσια, εἰς τὰ ὁποῖα συμμετέχουν συγγενεῖς καὶ φίλοι τῶν μυηθέντων.

Σύστασις καὶ ιδιότητες τοῦ μαγικοῦ φαρμάκου

Τὸ μαγικὸν φάρμακον ποὺ χρησιμοποιοῦται ἀπὸ τὴν ὀργάνωσιν ἀποτελεῖται ἀπὸ πολλὰ καὶ διάφορα συστατικά, ἐκ τῶν ὁποίων τὰ κυριώτερα εἶναι: 1) κομμάτια ἀπὸ τὸ στήθος λέοντος, λεοπαρδάλεως καὶ ὕαινας, διὰ νὰ ἐμπνέων τὸν φόβον εἰς τοὺς ἐχθρούς, 2) κομμάτια ἀπὸ δένδρον ποὺ ἔχει κτυπηθῇ ἀπὸ κεραυνόν,

διὰ νὰ προκαλοῦν τὸν θάνατον εἰς τοὺς μυστικούς ἐχθρούς, 3) μέρη ἀπὸ τὸ σῶμα φιδίου, ποὺ κινεῖται ἀθόρυβα τὴν νύκτα, διὰ νὰ μποροῦν νὰ κινεῖται μυστί-

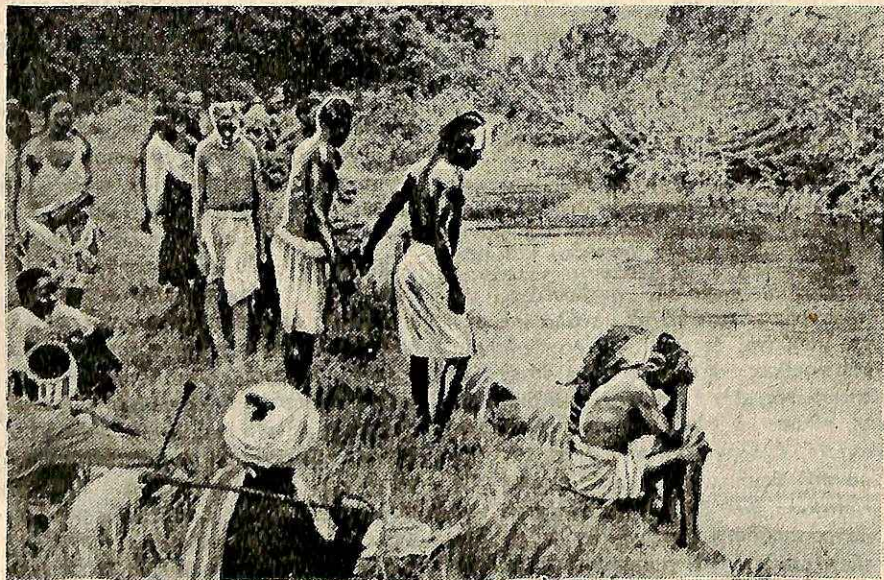


Ἀξιωματοῦχοι τῆς ὀργανώσεως ἐξορκίζουν τὰ κακὰ πνεύματα τῆς λίμνης Τανγκανίκας διὰ τῆς ταφῆς εἰς τὴν ἀκτὴν αὐτῆς μαγικῶν φαρμάκων.

κά, καὶ 4) κομμάτια ἀπὸ τὸ σῶμα σκύμου, ποὺ δὲν ἔχει ἀνοίξῃ ἀκόμη τὰ μάτια του, διὰ νὰ ἐκασφαλίζωσιν τὴν ἐχεμύθειαν. Ὅλα αὐτὰ καίονται καὶ ἡ τέφρα τῶν ἀνακατώνεται μὲ βοῦτυρον, εἰς τρόπον ὥστε νὰ σχηματίζεται μίαν πύσταν, μὲ τὴν ὁποῖαν ἀλείφουν τὸ σῶμα τῶν παιδιῶν νὰ ἀποκτήσων τὰς ἀνωτέρας ιδιότητας. Αὐτὸ τὸ ἴδιον μαγικὸν φάρμακον χρησιμοποιοῦν καὶ κατὰ τὰς τελετάς τῆς μυστικῆς.

Ἀνάλογα ἔθιμα μυστικῶν ὑπάρχουν καὶ εἰς ἄλλας φυλάς τῆς Ἀφρικῆς, ἀλλὰ οἱ Σουκούμα ἐπεὶ διὰ κατοικούν εἰς τὴν παραλίαν τῆς λίμνης Τανγκανίκας, προσδίδουν εἰς τὴν μυστικὴν τὸν ὑποβλητικώτερον χαρακτήρα.

Ἡ λίμνη Τανγκανίκα εὐρίσκεται εἰς τὰ δυτικὰ σύνορα τοῦ ὁμοσυνόμου διαμερίσματος τῆς Κεντρικῆς Ἀφρικῆς, ἔχει δὲ ἐκτετασιν 31.900 τετραγωνικῶν χιλιομέτρων, μέγιστον βάθος 1235 μέτρων, καὶ εἶναι μετὰ τὴν Βαϊκάλην ἡ θαυτέρτα λίμνη τοῦ κόσμου. Εἰς αὐτὴν χύνονται πολλοὶ ποταμοί. Ἐκρέει δὲ διὰ τοῦ Λουκούγκα εἰς τὸν ποταμὸν Κόνγκο. Εἰς τοὺς Εὐρωπαϊκοὺς ἔγινε γνωστὴ ἀπὸ τοῦ 1858.



Ὁ τελετάρχης καὶ ἡ σύζυγός του κάθονται εἰς τὴν ὄχθη τῆς λίμνης Τανγκανίκας, ἐνῶ οἱ μυούμενοι ἐτοιμάζονται νὰ πεδάσουν εἰς τὸ νερό διὰ τὸ λουτρὸν τοῦ ἐξαγνισμοῦ.

ΕΔΜΕΑ

Ελεημοσύνη σ' όποιον έχει ανάγκη

Εύθυμο διήγημα του ΑΝΑΤΟΛ ΦΡΑΝΣ

«Ο Όρτερ, ο Ιδρυτής του «Αστέρος», ο πολιτικός και φιλολογικός διευθυντής της «Εθνικής Επιθεωρήσεως» και του «Νέου Εικονογραφημένου Αιώνα», ο μέγας και πολυς Όρτερ με δέχτηκε στο γραφείο του και μέσα από την αναπτυσσόμενη δολυθρόνα του, μου πέταξε:

— Άγαπητέ μου Μαρτώ, θέλω ένα διήγημα για το πανηγυρικό τεύχος του «Νέου Αιώνα». Τριακόσιοι στίχοι, έπ' ευκαιρία της Πρωτοχρονιάς. Ξέρεις, κάτι το ζωντανό, και με άρωμα άριστοκρατικό.

Απάντησα, πώς δεν ήμουνα κατάλληλος για τέτοιο θέμα—αν και από τα λίγα που μούπε, κατάλαβα καλά τι ζητούσε—παντός όμως, ευχαρίστως θα του έτοιμαζα ένα διήγημα.

— Σύμφωνα, μου είπε. Βάλτου τίτλο: «Ιστορία για τους πλουσίους».

— Εγώ θα προτιμούσα για τίτλο: «Ιστορία για τους φτωχούς».

— Ναί, αυτό έννοα κι' εγώ. Μιά ιστορία που να ευτηήση στους πλουσίους την ευσπλαχνία για τους φτωχούς.

— Εγώ όμως δεν άνέχομαι την ευσπλαχνία των πλουσίων για τους φτωχούς.

— Τι παραδοξολογία!

Δεν είναι καθόλου παραδοξολογία. Είναι επιτημονικώτατος άφορισμός. Κατά την γνώμη μου η ευσπλαχνία του πλουσίου είναι προσβλητική για τον φτωχό. Πάνω σ' αυτό θάχα πολλά να αναπτύξω με αντικειμενικό, δέδαια σκοπό να αξιόσω, υπέρ των φτωχών, δικαιοσύνη.

— Και θάχες την αξίωση, τις έπαναστατικές σου ιδέες να μου τις εμφανίσης στον «Νέο Αίωνα», για να μου καταστρέψης το φύλλο; Δεν είμαστε καλά! Παρατά τις θεωρίες... Είπαμε λοιπόν: θα μου κάνης ένα διηγηματάκι, έπ' ευκαιρία της Πρωτοχρονιάς. Αν θες βάλε και μία σταλιά σοσιαλισμό. Ο σοσιαλισμός άλλωστε είναι και λίγο στη μόδα σήμερα. Στο διηγημά σου βάλε και μερικά νεαρά πρόσωπα. Το διήγημα θα εικονογραφηθή και ξέρεις πως το κοινό αγαπά πάντα τα χαριτωμένα πρόσωπα. Βάλε κι' ένα κοριτσάκι, ένα μικρό χαριτωμένο πλασματάκι. Δεν φαντάζομαι, νάναι δύσκολο; — Όχι, δεν είναι δύσκολο.

— Μήπως θα μπορούσες κάπου να τρυπήσης κι' ένα μικρό καπνοδοχοκαθαριστή; Έχω, ξέρεις, μία έγχρωμη εικόνα που παριστάνει μία κοπελλίτσα να δίνει ελεημοσύνη σ' ένα μικρό καπνοδοχοκαθαριστή πάνω στα σκαλοπάτια της Μαντλέν. Θα μπορούσαμε μία χαρά να την μεταχειριστούμε... Χιονίζει... το κρύο είναι τσουχτερό· η ώραία δεσποινίς δίνει ένα νόμισμα στον μικρό καπνοδοχοκαθαριστή... Την βλέπεις την εικόνα;

— Την βλέπω.

— Αυτό το θέμα να έπεξεργασθής λοιπόν.

Θα το έπεξεργασθώ. Ο μικρός καπνοδοχοκαθαριστής, πλημμυρισμένος από ευγνωμοσύνη, ρίχνεται στον λαιμό της ώραίας δεσποινίδος, που δεν είναι άλλη από την θυγατέρα του κόμης Ντε Λινός. Της δίνει ένα θερμό φιλή κι' αποτυπώνει επάνω στο άδρό της μάγουλο ένα Ο από καπνιά, ένα ολοστρογγυλό, κατάρμαρο και νοστιμούλιο όμικρον. Είναι έρωτευμένος μαζί της. Η Έδεμα (έτσι την λένε) δεν μένει άσυγκίνητη μπροστά σ' ένα τόσο κεραυνόβολο, τόσο ελκυστικό και άθωο αίσθημα... Νομίζω πως η ιδέα δεν είναι άσχημη... Τι λές;

— Ναί... κάτι μπορεί να γίνη.

— Ας συνεχίσω λοιπόν... Μόλις γύρισε στο πλούσι σπίτι της—λεωφόρος Μιγλήρη—η Έδεμα νοιώθει για πρώτη φορά αντίπαθεια για το πλούσιο· δεν θέ-

λει να ξεαλείψη από το μάγουλό της το σημάδι των χειλιών π' ακούμπησαν επάνω κεί. Έν τώ μεταξύ ο μικρός καπνοδοχοκαθαριστής που την έχει πάρει από πίσω, μένει έκστατικός κάτω από τα παράθυρα της λατρείας του... Πάμε καλά; — Ναί, δέδαια.

— Λοιπόν, συνεχίζω. Την άλλη μέρα το πρωί, η Έδεμα νοηελικά ξεπλωμένη στο όλολευκο παρθενικό κρεβάτι της βλέπει εαφνικά να ξεπροβάλλει μέσα από το τζάκι της κάμραρς της ο μικρός καπνοδοχοκαθαριστής. Χωρίς διαταγμό ο νεαρός ρίχνεται στην όμορφη κοπέλλα κι' αρχίζει να την γεμίζει παντού με μικρά ολοστρογγυλά Ο από καπνιά. Παρέλειψα να σου πω πως κι' αυτός είναι όμορφος σαν άγγελος. Η κόμισσα Ντε Λινός τους τσακώνει άπάνω σ' αυτή την γλυκειά ένασχόληση. Βάζει τις φωνές. Αυτός όμως είναι τόσο άποροφημένος στη δουλειά του που μήτε την είδε, μήτε την άκουσε.

— Μά, άγαπητέ μου Μαρτώ...

Είναι τόσο απησχολημένος στη δουλειά του που μήτε την είδε, μήτε την άκουσε. Καταφθάνει ο κόμης. Η ψυχή του είναι ψυχή εύγενο. Αρπάζει τον μικρό καπνοδοχοκαθαριστή απ' τη σέλλα του παντολιού του—αυτό ακριβώς το σημείο

του σώματος του δούστου αντίκρουσε όταν έμπηκε στο δωμάτιο της κόρης του—και τον πετά έξω από το παράθυρο.

— Μά, άγαπητέ μου Μαρτώ...

— Ναί, ναί, συντομεύω... Πρίν περάσουν 9 μήνες, ο μικρός καπνοδοχοκαθαριστής παντρεύτηκε την εύγενη κόρη. Και ήτανε, ξέρεις, καίρος... Ίδου, λοιπόν, αϊ συνέπειαί μίας ελεημοσύνης, δοσμένης για να πιάση τόπο.

— Μά, άγαπητέ μου Μαρτώ, τί είναι αυτά που μου ψέλνεις;

— Περίμενε. Τελειώνω. Άφου παντρεύτηκαν ο μικρός καπνοδοχοκαθαριστής πήρε παράσημα και τίτλους και σε λίγο κυτάστραφηκε στις κούρσες. Τώρα έχει ένα μαγαζάκι στην όδον Ντε Λά Γκαϊτέ, στο Μονπαρνάς, όπου πουλάει και διορθώνει σόμπες. Η γυναίκα του βαστά το μαγαζάκι και πουλάει σαλαμάντρες με 18 φράγκα, πληρωτέα με δόσεις εντός 8 μηνών.

— Μά, άγαπητέ μου Μαρτώ, όλη αυτή η ιστορία είναι πολύ άνοστη.

— Άκουσε, άγαπητέ μου Όρτερ. Αυτή η άνοστη καθώς λές, ιστορία, έπρεπε να σου θυμίση την «Πτώσι ενός αγγέλου» του Λαμαρτίνου και την «Ελσα», του Άλφρε ντε Βινύ. Και στο κάτω-κάτω αξίζει πολύ περισσότερο από τα δοκρυδρεκτα ρομάντζα σας, που κάνουν τους ανθρώπους να πιστεύουν πως είναι καλοί, ενώ είναι κακοί κι' άναποδοί, πως εύκολα μπορούν να κάνουν το καλό, πράγμα που είναι το δυσκολότερο απ' όλα στη ζωή. Η ιστορία η δική μου είναι ήθική, γεμάτη αίσιοδοξία κι' έχει ένα θαυμάσιο διδακτικό τέλος: η Έδεμα δρήςε στο μαγαζάκι της όδου Ντε Λά Γκαϊτέ, την ευτυχία που άδίκως θάφαχνε να την βρή άλλου.

ΤΟ ΤΑΜΑ ΤΗΣ ΜΩΡΑΪΤΙΣΣΑΣ

Επιστροφή από την Χώρα των μαύρων

Πελοποννησιακή ήθογραφία της ΕΛΕΝΗΣ ΤΣΟΥΤΣΟΥ

Β' (τελευταίον)

Όμως τη λυπόταν και τη βοηθούσε, όπως λυπόταν κι' ε-λη τη φιλοχολογία του τόπου, κι' είχε το σπίτι της και το κελ-λάρι της ορθάνοιχτα για τους κατατρεγμένους, ως και για τους έπαγγελματίες διακονιάρδες της έπαρχίας.

Μετά τον τελευταίο πόλεμο, την πήρανε κι' αυτήν «κάτω» στην Άφρική τα παιδιά της μαζί με το όρφανό της Άσημας. Στις άρχες χαιρόταν κάθε καινούργια έντύπωση. Άνοιγε τα μάτια σε καινούργιους τόπους θαυμαστούς με άχι άγαπημένους κι' έφαχνε για ψεγάδια. Δεν μπορούσε να παραδεχτή πως μπορεί να ήταν πιο καλή από τον τόπο της ή πατρίδα των μαύρων ανθρώπων. Χαιρόταν για τα νέα πρόσωπα που μπήκαν και μεγάλωσαν την οικογένειά της. Γαμπροί, νύφες κι' έγγονα, φρέσκα ιτελικάτα δλαστάρια του παλιού μεγάλου τους δέντρου. Την διασκέδαζε η ραθυμία και τα πονηρά τεχνάσματα των μαύρων ύπνρετών, που της θυμίζαν συχνά τη μεγάλη της κόρη και μερικώς όνομαστούς άκαμάτηδες του χωριού και συχνά γελούσει... «Τήρα!», έλεγε στον εαυτό της. Σ' όποιο μέρος της γής κι' αν πάς οι άκαμάτες μοιάζουν στα φερίματα!.

Περνώνας τα χρόνια, άρχισε να μαραίνεται σαν το ξερι-ζωμένο δέντρο. Τρωγόταν από νοσταλγία για τα δούνα της, κι' άς ήταν τα πάρκα πιο άπλόχωρα και πιο πλούσια από το μικρό τους κάμπο. Στο μεταξύ φρόντιζε να τρέψη το κομ-πόδεμα της με μία τέτοια κρίση φιλαργυρίας που έγινε το ά-στείο θέμα της οικογενείας. Οι νύφες της άρχισαν να την κοροϊδεύουν κρυφά και να γελούν μεταξύ τους με τη μανία της για τα λεφτά. Κι' όλο της έδιναν και της ξανάδιναν λε-φτά για να γελούν, κι' εκείνη τα μαζέυε κάνοντας την άνη-ξερη. Μία μέρα ο γιός της ο Γιάννης την είδε να μετρά το κομπόδεμα και την πείραζε:

— Βάλθηκες να πλουτίσης, μάνα... Άντε να δούμε τί θα τα κάνης!

— Φέρε μου εσύ κι' άλλα και μη σέ νοιάζει!...

Θέλοντας να διασκέδαση της υπέγραψε ένα τσέκ για χί-λιες λίρες. Η Διαμάντω τ' άρπαξε πανηγυρίζοντας μέσα της. Έπειτα από λίγες μέρες άρχισε να μιλά για επιστροφή. Βιαζόταν, γιατί ένιωθε πως δεν θα έφτανε στα έκατο. Ο Φώτης δεν έχασε τον καιρό του. Βρήκε άφορμή ν' άποφασίση το ταξίδι. Ήτανε καιρός που είχε πλαντάξει μέσα στα γρα-φεία και στα εργοστάσια.

Ξημερώματα έφτασε το αεροπλάνο του Φώτη στην Άθή-να. Ούτε μία ματιά δεν έριξε η Διαμάντω στη μεγάλη πα-λιετή με τους πολλούς κι' αδιάφορους ανθρώπους. Η ψυ-χή της φτερωμένη τριγυρίζει στ' άρκαδικά δούνα... Προσπα-θούσε να όσμησθή το άρωμα τους από μακριά σαν άνυπό-μνο κυνηγόσκυλο. Τώρα που δρισκόταν πιο κοντά τους ή-ταν άνιση κι' άσυγκράτητη σαν φυλακισμένο πουλί... Κά-ποιο πρωινό τα βασάνά της τελειώσανε. Άντίκρισε τον Άχλαδόκαμπο, κι' άνάσανε με την καρδιά της. Από την κορυφή του χαιρέτισε το Άργος και τον κάμπο του και τα καταπράσινα μπουσάνια του.

Με φουσκωμένη την καρδιά από σεμνή περιφάνεια έξηγή-σε στα έγγονά της δείχνοντας το άγαλμα του Γέρου στα Δερβενάκια: «Έδώ πολέμησε κι' ο πατέρας του παππού σας!..»

Ο τριπολιτσιώτικος άέρας τρύπωσε στα κόκκαλά της και τ' αλάφρυνε από τα χρόνια. Φτάνοντας έμπρός στον κατα-ράχτη του χειμαριά ένιωσε άνησυχία κι' άναστάτωση. Μό-νο για μία στιγμή. Έπειτα ήρέμησε κι' έδειξε στα παιδιά το μέρος που χάθηκαν οι παππούδες τους. Το μικρό αυτο-κίνητο του Φώτη στράφηκε δεξιά κι' άρχισε να σκαρφαλώνει το φρύδι του δουνού πλησιάζοντας το διάσελο. Τα παιδιά κίτταζαν με περιέργεια το άγριο μεγαλείο των δουνών. Η γιαγιά τα ώδήγησε στο μεγάλο κεφάλαι να πιούν παγω-μένο νερό και να ίδουν τα χέλια και τα φάρια του δουνού... Λίγο άργότερα μπήκανε στο χωριό. Τους περίμενε μία με-γάλη σύνορα συγγενών και φίλων κι' ένα τεράστιο κοπάδι από περίεργα έυπόλυστα παιδιά... Ήθελε κι' η Παναγιώτα, άσυγκίνητη και άπλυτη και χύθηκε κλαίγοντας στην άγκα-λιά της μάνας και του άδερφού, κυττάζοντας λοζά τις θα-λίτσες τους για να ύπολογίση το περιεχόμενο.

Κουρασμένη και άσυγκίνητη η θεία Διαμάντω, άναζήτησε τη στέγη του σπιτιού της άνάμεσα στις κορφές των ψηλών δέντρων της άπάνω βρύσης. Λαχτάρισε γιό τη γωνιά της. Κι' άξαφνα άντικούζοντας το στίτι, παράλυσε. Καπνισμένο, χωρίς πορτοπαράθυρο, ώρθονόταν άνάμεσα στα γειτονικά του, παραπνομένο έρείπιο. Βαρεία έπεσε η θεία στα χέρια του παιδιού της.

— Παιδί μου, το στίτι μας!...

— Το κάψαν οι άντάρτες! έίπε ο πρόεδρος του χωριού στο Φώτη.

Πρόθυμη η Παναγιώτα τους πήρε στο σπίτι της να τους

φιλοξενήση. Η μάνα έπεσε στο στρώμα βαρεία χτυπημένη από τη συμφορά. Η δύναμη της την άφηνε λίγο-λίγο. Καί-τόταν άπελπισμένη με όδησμένο βλέμμα, όταν άξαφνα το μάτι της άστραψε βλέποντας κάτι γνώριμες κουδέρες στο «γιούκο» της κόρης της. Μ' όλη της την άδυναμία σύρθηκε κοντά να τις κυττάξη καλύτερα. Έπειτα σύρθηκε ως την κουζίνα και κεί χαιρέτισε μερικά από τα πράγματά της που είχαν πάρει... οι άντάρτες. Έπειτα ξέσπασε:

— Μαρη, ποιοί άντάρτες και πρσιν' άλογα, φώναζε στην κόρη της. Έσύ τα άρπαξες, άπρόκοφτη! Μά τί σουφταίξε το πατρικό σου και τόκαψες;

— Οι άντάρτες το κάψανε κι' εγώ έσωσα τα πράματα...

— Και ποιοί είτανε, μωρή; Δεν τους ξέρεις να μου πής;

Η Παναγιώτα δεν έίπε τίποτα. Οι πρώτοι άντάρτες του χωριού ήταν ο μικρότερος γιός της κι' ο ρέμπελος ο κου-νιάδος της.

Την άλλη μέρα φώναζε κοντά της το Φώτη.

— Γυιέ μου, πρίν να πεθάνω, έχω ένα τάμα να ξεπληρώ-σω, τουπέ. Τη βροδιά που πέθανε ο άφέντης μας, ώρκίστη-κα να γεφυρώσω το γκεριό του χειμαριά.

Ο Φώτης ρώτησε σαστισμένος:

— Μά πως θα δρεθούν τόσα χρήματα, μάνα;

— Άξαφνα θυμήθηκε κι' άρχισε να γελά... Άπό μέσα του άνέβαιναν δάκρυα, κινημένα από θαυμασμό για τη μάνα.

— Όποτε γι' αυτό έφτιανες το κομπόδεμα!...

— Να κάνης γρήγορα, παιδί μου, να προλάβω να το ιδώ!...

— Έννοια σου, μάνα, αύριο θα φέρω μηχανικούς... Κι' ό-σα δε φτάσουν θα τα συμπληρώσω εγώ...

— Και κάτι άλλο, γυιέ μου... Το σπίτι... το σπίτι μας να το φιάσης όπως ήταν για ναρχόσαστε πάντα... Να μη ξεχάσετε τη ρίζα σας!

— Κι' αυτό, μάνα.

Το έργο του καταρράχτη προχωρούσε γοργά. Ο Φώτης διαζόταν να γυρίση στις δουλειές του. Η Πένυ παραπονί-αν που έχασε την εύκαιρία να ταξιδέψη και σ' άλλα μέρη της Εύρώπης. Μόνο τα παιδιά τους χαιρόνταν τον καινού-γιο παράδεισο, σκαρφαλώνοντας έυπόλυστα στα δέντρα, κυ-νηγώντας πουλιά με τα ίδια πρωτόγονα τόξα, γυρίζοντας στα κεφάλαια και στους νερόμυλους για καθούρια και κλε-δοντας άγουρα φρούτα από τους ξένους κήπους κατά την συνήθεια του τόπου...

Η θεία Διαμάντω σωνόταν λίγο-λίγο. Το χτύπημα του σπιτιού έγινε η αίτία να τσακίση. Άπό το στρώμα που κοιτόταν ρωτούσε κάθε μέρα για το έργο.

— Κοντεύει;

— Σ' ένα μήνα...

— Άχ, Παναγιά μου, άς κρατήσω άκόμα ένα μήνα!...

Και ξανάπεφε πιο άδύνατη.

Ένα πρωί άκουσε τις καμπάνες να χτυπούν χαρούμενα και ρώτησε:

— Τι πανηγύρι έχουμε σήμερα;

— Τα έγκαίνια του γεφυριού.

— Δόξα σοι ο Θεός! Έκανε με κόπο το σταυρό της.

Ο Φώτος, η Πένυ και τα παιδιά έφυγαν την ώρα που αυ-τή κοιμόταν. Όλοκληρο το χωριό είχε μαζεχτή στον κατα-ράχτη. Ένα πλατύ τσιμεντένιο γεφύρι ένωσε σίγουρα το χά-σμα που είχε ρουφήξει τόσα κορμιά άδικα και δίκαια. Ή-ταν κι' ο βουλευτής της έπαρχίας κι' έδγαλε λόγο και ύμνη-σε την Κυβέρνησι με πολλά σπουδαία κι' άκατάληπτα, λο-για, κι' ο κόσμος χειροκρότησε δυνατά και ζητωκραύγασε. Έπειτα ο βουλευτής χαιρέτισε τον Φώτο τον «όμογενή» για την βοήθειά του. Μίλησε κι' ο πρόεδρος της κοινότηας κι' ο δάσκαλος, κι' έίπε ο καθένας ό,τι τον έκοφτε, μά κανείς δεν θυμήθηκε τη γριά άρχόντισσα. Ούτε ο γιός της.

Η θεία Διαμάντω άνάσανε όλο και πιο δύσκολα. Με κό-πο φώναζε τη γυναίκα που την παράστεκε:

— Ετοίμασε τ' άλογο, μωρή Τριανταφυλλιά και δόθηα με ν' άνεδώ!

— Σε καλό σου, θεία! Πού θες να πάς;

— Στο γεφύρι, να το ιδώ... Έλα κι' εσύ μαζί.

Ένα στερό κύμα δύναμης την κράτησε ζωντανή μέχρι το γεφύρι. Έφτασε άργά από ένα κοντινό δρομάκι, ξεπέζεμε με τη βοήθεια της γυναίκας και στήριχτηκε στο τσιμεντένιο πεζούλι. Ο κόσμος είχε φύγει. Η θεία Διαμάντω έδωσε το χέρι της απήλθιο και ώόρησε άχόρταγα. Έπειτα έδιωξε τη γυναίκα:

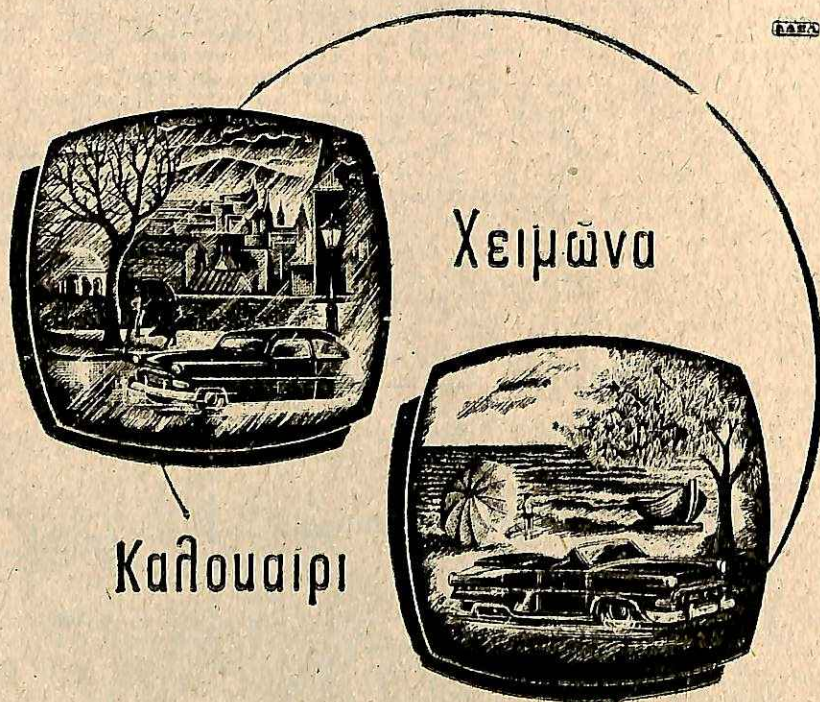
— Γύρισε πίσω, δε σε χρειάζομαι!

— Μά πως να σ' άφήσω στην έρημιά, άρρωστη γυναίκα!

— Φύγε σου λέω!

Η γυναίκα έφυγε να είδοποίηση το Φώτη.

Έμεινε κατόμονη η θεία Διαμάντω, άνασαιόντας άργά



Καθουαίρι

ένα μόνον τύπον όρυκτελαίου



**SPECIAL
ENERGOL
VISCO-STATIC**

«ΗΑΙΟΣ»

28 Μαΐου - 3 Ιουνίου

28η

1453. Ο σουλτάνος Μωάμεθ Β', πολιορκών την Κωνσταντινούπολιν από 5ης Απριλίου ενεργεί ακατάπαυστον και σφοδρότατον δουβαρδισμόν κατά της Βασιλευούσης, διαρκέσαντα καθ' ὅλην τὴν ἡμέραν. Οἱ πολιορκούμενοι Ἕλληνες γνωρίζοντες ὅτι τὴν ἐπομένην νύκτα ἀρχίζει ἡ μεγίστη ἐφοδος τῶν Τούρκων καὶ ἀποφασισμένοι νὰ ἀποθάνουν ὑπὲρ πίστεως καὶ πατρίδος, προετοιμάζονται ψυχικῶς. Ὁ τελευταῖος καὶ ἡρωϊκὸς αὐτοκράτωρ τοῦ Βυζαντίου Κωνσταντῖνος ΙΑ' Παλαιολόγος, διὰ συγκινητικῆς προσλαλίας πρὸς τὸν στρατὸν καὶ τὸν λαόν, διαδηλοῖ τὴν ἀπόφασιν τῆς υπερτάτης θυσίας καὶ ἐμψυχώνει τοὺς πάντας.

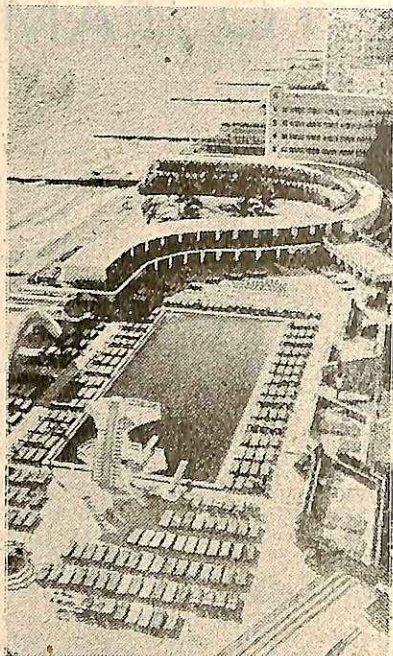
1934. Ἡ Ἑλένη, σύζυγος τοῦ Ὁλβία Ντάιον εἰς Νόρθ Μπαϊ τοῦ Καναδά ἐγέννησε τὰ πεντάδυμα κοριτσάκια, Ἀϊβόν, Ἀνέτ, Σέσιλ, Ἐμίλυ καὶ Μαίρη, τὰ ὁποῖα ἐπέζησαν μέχρι σήμερον, πλὴν τῆς τελευταίας, ἥτις ἀπέθανε πρό τινος. Τὸ γεγονός αὐτὸ θεωρεῖται μοναδικόν εἰς τὰ χρονικά τῆς παγκοσμίου μαιευτικῆς.

1940. Ὁ βασιλεὺς τοῦ Βελγίου Λεοπόλδος διὰ διαγγέλματός του ἀνακοινεῖ τὴν ἀνακωχὴν τῆς χώρας του μετὰ τῶν Γερμανῶν, γενομένην ἀπὸ τῆς προτεράσιας, παρὰ τὰς διαμετρικὰς τῆς ὑπευθύνου κυβερνήσεως. Κατόπιν τούτου, τὰ ἐν Δουγκέρκη συμμαχικὰ στρατεύματα ἀρχίζουν σκληρὸν ἀγῶνα κατὰ τῶν Γερμανῶν, οἵτινες τὰ ἔχουν περικυκλώσει. Ἡ μάχη τῆς Δουγκέρκης, ἀρχίσασα ἀπὸ τῆς προτεράσιας, συνεχίζεται μέχρι 4ης Ἰουνίου. Κατὰ τὸ διάστημα αὐτό, χάρις εἰς τὴν ΡΑΦ, ἥτις καταρρίπτει 603 γερμανικὰ ἀεροπλάνα, κατορθοῦται ἡ μεταφορά εἰς Ἀγγλίαν τῶν συμμαχικῶν στρατευ-

τὸ χυτό τῆς γῆς. Ὁ ἥλιος βρισκόταν κατὰ κράτος. Ἡ θεὰ στράφηκε ἀριστερὰ πρὸς τὸ δίσσελο. Στοιχισμένα μετὰ τὰ κόκκινα κορούμπια τους, τῆς γελούσαν τὰ ἑλάντα... Τὰ παγεῖα πορνεία σειοῦσαν θαρρετὰ τ' ἀγκυροβύλλια τους. Δεξιά τῆς λαμπύριζε τὸ ζώκλιον τῆς Παναγίας. Ἐκανε ξανά τὸ σταυρὸν τῆς: «Σ' ἐνχαριστῶ, Παρθένε μου!... Στάθηκες πάντα κοντά μου, Σκέπη τῶν παιδιῶν μου!...». Ἐσκυψε στὸν καταρράχτη. Τὸ ἀφρισμένο νερὸ ἡμέρην κυλῶντας στὰ φαρεῖα σκαμμένα πέτρινα τεχνάσματα καὶ λαλοῦσε μελωδικά. Ἡ φωνὴ τοῦ ἦταν χαρούμενη σάν ἀντίλαλος φλογέρας. Ζαλιώτικη ἡ θεὰ ἀπὸ τὸ σκύψισμο. Κρατώντας πάντα τὸ πεζούλι δημάτισε στὴν ἀκρὴν μετὰ κόπο. Τὸ φρέσκο καφετὶ χῶμα τὴν καλοῦσε... Σὺρθηκε κοντανασαίνοντας καὶ σωριάστηκε μαλακὰ πᾶν τοῦ. Ἡ χούφτα τῆς ἀπλώθηκε καὶ τὸ ἔσφιξε μετὰ δυνάμει ἀπόμεινε! Ἡ μυρωδιά τῆς γῆς ἦταν τὸ τελευταῖον ποῦ ἐνοῶσε! Ὑστερὰ μῆλκε στὸ βασίλειο τῆς σκιᾶς ὅπως στὸ παινῦρι τοῦ Δεκαπενταύγουστο, τριγυρισμένη ἀπὸ τοὺς ἡχούς τῶν κλαρίων καὶ τῶν νταουλῶν καὶ τῆς καμπάνας... Ἀπειρες λευκὲς φουστανέλλες καὶ πόλκες καὶ σιγγουῖνα τρέξαν κοντὰ τῆς. Παραδόθηκε στὰ χέρια τοῦ μ' ἔνα μικρὸ στεναγμό.

Τὸ μικρὸ αὐτοκίνητο τοῦ Φώτη σταμάτησε λίγα ὁμίτια πρὸ κάτω. Ἐτρεψε κοντὰ τῆς διασπαστὸς ὁ γυῖος. Κάτω ἀπὸ τὸ δυνατό καθάριο φῶς, τὸ πρόσωπο τῆς μάννας γελούσε. Ἀνάμεσα ἀπὸ τὶς ρυτίδες ποῦ ἦσαν χαραγμένες σάν ἱερογλυφικὲς προφητείες, ὁ Φώτης διάβασε καθαρὰ τὴν ἱκανοποίησιν τῆς γριᾶς Μωραΐτισσας ποῦ εἶχε ξεπληρώσει τὸ τάμα τῆς!

ΕΛΕΝΗ ΤΣΟΥΤΣΟΥ



Τὸ νέον κολυμβητήριον γλυκοῦ νεροῦ ποῦ ἔγινε παρὰ τὴν ἀκτὴν τοῦ Μαΐαμι διὰ νὰ δύνανται ὅσοι θέλουν νὰ μανθάνουν καὶ νὰ ἀσχοῦνται μεθοδικῶς εἰς τὴν κολύμβησιν.

φθῆ δὲ τὸ 1944 καὶ ἐν συνεχείᾳ ἐκρατήθη αἰχμάλωτος ὑπὸ τῶν Ρώσων.

2α

1793. Ἐν συνεχείᾳ πρὸς τὰς ἀπὸ 31ης παρελθόντος μηνὸς ταραχὰς ἐν Παισιόις, τίθεται τέρμα εἰς τὴν μεταξὺ Γιρονδίνων καὶ Ὀρεινῶν πάλιν, ἥτοι μεταξὺ Συνταγματικῶν καὶ ἀκραίωντων καὶ ἐπικρατοῦν οἱ δεῦτεροι, τοῦ ὄχλου ταχθέντος κατὰ τῶν Γιρονδίνων, οἵτινες ἀνατραπέντες ἀπὸ τῆς ἐξουσίας ἐφυλακίσθησαν καὶ βραδυτέρον ἐξετελέσθησαν ὑπὸ τοῦ Ροβεσπιέρου.

1946. Τὸ ἐν Ἰταλίᾳ ἐνεργηθὲν δημοψήφισμα ἀποβαίνει ὑπὲρ τῆς Δημοκρατίας καὶ ἐπακολουθεῖ κατάλυσις τοῦ μοναρχικοῦ καθεστώτος.

3η

1826. Διαταγὴ τοῦ σουλτάνου Μαχμούτ, οἱ ἐν Κωνσταντινουπόλει ἐπαναστατήσαντες γενίτσαροι ἐφονεύθησαν ὑπὸ τοῦ ὄχλου καὶ τῶν πειθαρχούντων στρατευμάτων. Ἡ αἱματοχυσία διήρκεσεν ἐπὶ τριῇ μερὶ, φονευθέντων 8.000 γενιτσαρῶν. Ἐπικολούθησεν ἡ κατὰργησις τοῦ σώματος αὐτοῦ, ἱδρυθέντος ἐπὶ σουλτάνου Ὁρχάν (1330) καὶ δρᾶσαντος ἐπὶ 500 ἔτη ὡς κυριωτάτου πυρήνος τῶν ἐνόπλων δυνάμεων τῆς ὀθωμανικῆς αὐτοκρατορίας.

1937. Ὁ ἀπὸ 11ης παρελθόντος Δεκεμβρίου παραιτηθεὶς βασιλεὺς τῆς Ἀγγλίας Ἐδουάρδος Η' καὶ ἐν συνεχείᾳ δοῦν τοῦ Οὐίνδσορ, τελεῖ τοὺς γάμους του εἰς ἀπομεμακρυσμένον χωρίον τῆς Γαλλίας μετὰ τῆς Ἀμερικανίδος Οὐάλλης Ντυάρφλιντ (Κας Σίμφων), χάριν τῆς ὁποίας εἶχεν ἐγκαταλείψει τὸν θρόνον.

1942. Οἱ Ἰάπωνες ὑφίστανται πανωλεθρίαν εἰς ἐπιχειρήσεις τὰν πρὸς κατάληψιν τῆς στρατηγικῆς νήσου Μίντγου αἰ. κείμενης εἰς ἀπόστασιν 1300 μιλίων Β.Δ. τῆς Χαβάης, ἀπολέσαντες 4 ἀεροπλάνοι, 4 θωρηκτὰ, πολλὰ μεταγωγικά καὶ 250 ἀεροπλάνα.

ΠΛΟΥΤΑΡΧΟΥ: «Βίοι Παράλληλοι»

ΚΙΚΕΡΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟΝ ΣΗΜΕΙΩΜΑ: Ὁ Κικέρων, τὸν ὁποῖον ὁ Πλούταρχος παραλληλίζει μετὰ τὸν Δημοσθένη, ὑπῆρξε διακεκριμένος ρήτωρ, πολιτικὸς καὶ συγγραφεὺς, γεννηθεὶς τὸ 106 π. Χ. καὶ φονευθεὶς ὑπὸ τῶν ἀνθρώπων τοῦ Μάρκου Ἀντωνίου τὸ 43 π. Χ. Τὸ 63 π. Χ. ὡς ὑπατος ἀπεκάλυψε τὴν συνωμοσίαν τοῦ Κατρίλινα, ὁ ὁποῖος εἶχεν ἐπιδιώξει νὰ ἀνατρέψῃ τὸ ἀριστοκρατικὸν καθεστὼς τῆς συγκλήτου ποῦ εἶχεν ἐπιβληθῇ διὰ τῆς δικτατορίας τοῦ Σύλλα ἀπὸ τοῦ 82 π. Χ. Ὁ Κικέρων κατὰρθεως νὰ ἐξουδετερώσῃ τὰ σχέδια τοῦ Κατρίλινα, ἔγινε δὲ κατόπιν ὁπαδὸς τοῦ Πομπηίου καὶ ἔπειτα τοῦ Ὀκταβίου. Εἶναι εἰς ἐκ τῶν μεγαλυτέρων ρητόρων τοῦ κόσμου καὶ ὁ ἀριστος τῶν Λατίνων περὶ ὁρογράφων.

4ον

Ἀφοῦ λοιπὸν ὁ Κικέρων μετὰ τὴν συνοδείαν του ἐτέραςε τὴν ἀγορὰν εἰς τὴν οἰκίαν του καὶ οἱ πολῖται τὸν συνώδευαν ὅχι πλέον σιωπηλῶς οὐτε μετὰ τῶν ἀλλοίων, ἀλλὰ τὸν ὑπεδέχοντο μετὰ φωνῶν καὶ χειροκροτήματα ὅσοι ἦσαν πλησίον του ὅταν περνοῦσε, καὶ τὸν ἀποκαλοῦσαν σωτήρα καὶ θεμελιωτὴν τῆς πατρίδος. Ἀπὸ τὰς λαμπάδας καὶ τὰς δάδας ποῦ ἐκρούσαν εἰς τὰς θύρας ἔλαμπον πολλὰ φῶτα εἰς τοὺς δρόμους. Ἐπίσης αἱ γυναῖκες ἐφεγγαν καὶ αὐταὶ ἀπὸ τὰς δώματα, διὰ νὰ ἴδωσιν τὸν Κικέρωνα, ποῦ ἐπροχώρει μεγαλοπρεπῶς προπεμπόμενος ὑπὸ τῶν ἀρίστων. Ἐξ αὐτῶν οἱ περισσότεροι εἶχον κάμει μεγάλους πολέμους καὶ εἶχον θριαμβεύσει καὶ εἶχον προσθέσει εἰς τὸ κράτος πολλὴν γῆν καὶ θάλασσαν. Ὅλοι αὐτοὶ ἐβάδιζον συζητούντες καὶ συμφωνούντες μετὰ τὴν αἰσθησὶν τοῦ Κικέρωνος, ποῦ ἐπρόκειτο νὰ γίνοντο εἰς τοὺς τότε ἀρχηγούς διότι τοῦ εἶχον δώσει πλοῦτον καὶ λάφυρα καὶ δυνάμιν. Διὰ τὴν ἀσφάλειαν ὅμως καὶ διὰ τὴν σωτηρίαν μόνον εἰς ἓνα ὄφειλον εὐλογεῖν ὅμως τὸν Κικέρωνα, ὁ ὁποῖος τὸν ἀπῆλλαξεν ἀπὸ τῶν μεγάλων κινδύνων. Διότι δὲ ἐφαίνετο ἀξιοθαύμαστο τὸ ὅτι ἡμπεδίσεν νὰ γίνοντο ὅσα ἐπρόκειτο νὰ γίνοντο, καὶ ὅτι ἐτιμώρησε αὐτοὺς ποῦ συνωμοτούσαν, ἀλλὰ ὅτι τὴν μεγαλυτέραν ἀναστατῶσιν κατέστειλε μετὰ τὴν ὀλιγωτέραν κακὰ καὶ τέραν ἀναστατῶσιν στάσεις. Διότι οἱ περισσότεροι ἐξ ἐκείνων οἱ ὁποῖοι εἶχον συρρεῖσαι περὶ τὸν Κατρίλινα, μόλις ἤκουσαν τὴν γῆνιν τὸν Λέντλον καὶ τὸν Κέθγον, τὸν ἐγκατέλειψαν καὶ ἐφυγαν. Ὁ Κατρίλινας δὲ μετὰ τοὺς εἶχον μείλειαν ἐπολέμησεν ἐναντίον τοῦ Ἀντωνίου καὶ κατεστράφη καὶ ὁ ἴδιος καὶ ὁ στρατός του.

ΟΙ ΑΡΙΣΤΟΚΡΑΤΙΚΟΙ ΕΚΦΡΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΥΓΝΩΜΟΣΥΝΗΝ ΤΩΝ

Ἡτο δὲ πλέον ἐσπέρα ὅταν διὰ τῆς ἀγορᾶς ὁ Κικέρων κατηνύοντο εἰς τὴν οἰκίαν του καὶ οἱ πολῖται τὸν συνώδευαν ὅχι πλέον σιωπηλῶς οὐτε μετὰ τῶν ἀλλοίων, ἀλλὰ τὸν ὑπεδέχοντο μετὰ φωνῶν καὶ χειροκροτήματα ὅσοι ἦσαν πλησίον του ὅταν περνοῦσε, καὶ τὸν ἀποκαλοῦσαν σωτήρα καὶ θεμελιωτὴν τῆς πατρίδος. Ἀπὸ τὰς λαμπάδας καὶ τὰς δάδας ποῦ ἐκρούσαν εἰς τὰς θύρας ἔλαμπον πολλὰ φῶτα εἰς τοὺς δρόμους. Ἐπίσης αἱ γυναῖκες ἐφεγγαν καὶ αὐταὶ ἀπὸ τὰς δώματα, διὰ νὰ ἴδωσιν τὸν Κικέρωνα, ποῦ ἐπροχώρει μεγαλοπρεπῶς προπεμπόμενος ὑπὸ τῶν ἀρίστων. Ἐξ αὐτῶν οἱ περισσότεροι εἶχον κάμει μεγάλους πολέμους καὶ εἶχον θριαμβεύσει καὶ εἶχον προσθέσει εἰς τὸ κράτος πολλὴν γῆν καὶ θάλασσαν. Ὅλοι αὐτοὶ ἐβάδιζον συζητούντες καὶ συμφωνούντες μετὰ τὴν αἰσθησὶν τοῦ Κικέρωνος, ποῦ ἐπρόκειτο νὰ γίνοντο εἰς τοὺς τότε ἀρχηγούς διότι τοῦ εἶχον δώσει πλοῦτον καὶ λάφυρα καὶ δυνάμιν. Διὰ τὴν ἀσφάλειαν ὅμως καὶ διὰ τὴν σωτηρίαν μόνον εἰς ἓνα ὄφειλον εὐλογεῖν ὅμως τὸν Κικέρωνα, ὁ ὁποῖος τὸν ἀπῆλλαξεν ἀπὸ τῶν μεγάλων κινδύνων. Διότι δὲ ἐφαίνετο ἀξιοθαύμαστο τὸ ὅτι ἡμπεδίσεν νὰ γίνοντο ὅσα ἐπρόκειτο νὰ γίνοντο, καὶ ὅτι ἐτιμώρησε αὐτοὺς ποῦ συνωμοτούσαν, ἀλλὰ ὅτι τὴν μεγαλυτέραν ἀναστατῶσιν κατέστειλε μετὰ τὴν ὀλιγωτέραν κακὰ καὶ τέραν ἀναστατῶσιν στάσεις. Διότι οἱ περισσότεροι ἐξ ἐκείνων οἱ ὁποῖοι εἶχον συρρεῖσαι περὶ τὸν Κατρίλινα, μόλις ἤκουσαν τὴν γῆνιν τὸν Λέντλον καὶ τὸν Κέθγον, τὸν ἐγκατέλειψαν καὶ ἐφυγαν. Ὁ Κατρίλινας δὲ μετὰ τοὺς εἶχον μείλειαν ἐπολέμησεν ἐναντίον τοῦ Ἀντωνίου καὶ κατεστράφη καὶ ὁ ἴδιος καὶ ὁ στρατός του.

ΟΙ ΔΥΣΑΡΕΣΤΗΘΕΝΤΕΣ ΑΠΟ ΤΑΣ ΕΚΤΕΛΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΔΡΑΣΙΝ ΤΟΥ ΚΙΚΕΡΩΝΟΣ

Παρ' ὅλα αὐτὰ ὑπῆρχον ἄνθρωποι ἔτοιμοι καὶ νὰ κακολογήσων δι' αὐτὰ καὶ νὰ κακοποιήσων τὸν Κικέρωνα. Εἰ-πὼν δὲ αὐτοὶ ἀρχηγούς ἐξ ἐκείνων ποῦ ἐπρόκειτο νὰ γίνοντο ἀρχόντες τὸ ἐπόμενον ἔτος, τὸν Καίσαρα (1), ὁ ὁποῖος θὰ ἐγένετο στρατηγός, καὶ τὸν Μέτελλον καὶ τὸν Βησιτιαν, οἱ ὁποῖοι θὰ ἐγένοντο δῆμαρχοι.

Αὐτοὶ ἀφοῦ ἀνέλαβαν τὴν ἀρχὴν, ἐνῶ ἀκόμη ὁ Κικέρων εἶχε τὸ δικαίωμα νὰ μείνῃ ὑπατος ὀλίγας ἡμέρας ἀκόμη, δὲν τὸν ἀφίαναν νὰ ἐμὴλση, ἀλλὰ τοποθετοῦντες βάθρα ἐπάνω ἀπὸ τὰ ἐμβόλια (2), δὲν τὸν ἀφίαναν οὐτε νὰ ἀνεβῇ οὐτε νὰ ἐμὴλση, τοῦ ἐλεγαν δὲ, ἀν ἤθελε, νὰ δώσῃ μόνον τὸν λόγον τῆς λήξεως τῆς ἀρχῆς του καὶ νὰ κατεβῇ ἀμέσως.

Μετὰ τὴν συμφωνίαν αὐτὴν ἐκείνος ἀνέβη εἰς τὸ δῆμα διὰ νὰ δώσῃ τὸν ὄρκον. Ἀφοῦ δὲ ἐγένετο σιωπὴ πρὸς χάριν του,

(1) Ὁ Γάιος Ἰούλιος Καίσαρ ἦτο κατὰ πέντε ἔτη νεώτερος τοῦ Κικέρωνος καὶ ἐπέδιωσε νὰ καταστῇ ἀρχηγός τοῦ Δημοκρατικοῦ κόμματος, ἐνῶ ὁ Κικέρων ὑπεστήριζε τὸ ἀριστοκρατικὸν καθεστὼς ποῦ εἶχεν ἐπιβληθῇ διὰ τῆς δικτατορίας τοῦ Σύλλα ἀπὸ τοῦ 82 π. Χ. (2) Τὸ δημόσιον δῆμα τῆς ἀγορᾶς ἦτο στολισμένον μετὰ ἐμβόλια ἐχθρῶν πλοίων τῶν Ἀντιπῶν, ποῦ εἶχον κυριευθῇ καὶ εἶχον τοποθετηθῇ ἐκεῖ ὡς τῶν τῆς ρωμαϊκῆς ἰσχύος.

δὲν εἶπε τὸν πατροπαράδοτον ὄρκον, ἀλλὰ ἓνα νέον ἰδικόν του, τονίζων ὅτι ἔσωση τὴν πατρίδα καὶ διετήρησε τὴν ἡμερίαν τῆς. Μαζί του ὤρκισθη καὶ ὁλόκληρος ὁ λαὸς ἐπαλαμβάνων τὸν ὄρκον. Δι' αὐτὰ ὁμοῦς ὁ Καίσαρ καὶ οἱ ἄλλοι ὤρκισθησαν ἀκόμη περισσότερον καὶ προετοίμαζαν κρυφὰ ἄλλας ταραχὰς ἐναντίον τοῦ Κικέρωνος. Κατόπιν ἐπρότειναν καὶ ἓνα νόμον νὰ καλέσουν τὸν Πομπήιον (1) μετὰ τὸν στρατὸν, διὰ νὰ καταλύσῃ δῆθεν τὴν τυραννίαν τοῦ Κικέρωνος.

Ο ΚΑΤΩΝ ΥΠΕΡΑΣΠΙΖΕΤΑΙ ΤΟΝ ΚΙΚΕΡΩΝΑ

Ὁ Κάτων (2) ὁμοῦς, ποῦ ἦτο τότε δῆμαρχος, ἐφάνη ὅτι ὠφέλησε πολὺ καὶ τὸν Κικέρωνα, καὶ ὅλην τὴν πόλιν, ἀντιπαραχρῆς εἰς τὰς πολιτικὰς ἐπιδιώξεις των, ἀφοῦ εἶχε τὴν ἰδίαν ἐξουσίαν μετὰ αὐτοὺς, ἀλλὰ δόξαν μεγαλυτέραν.

Διότι καὶ τὰ ἄλλα εὐκόλως διέλυσε, καὶ τὴν ὑπατείαν τοῦ Κικέρωνος ἐξῆλθε τὸσον πολὺ μετὰ τὸν λόγον του, ὅταν ὤμωλθεν, ὥστε ὁ λαὸς ἀπεφάσισε νὰ τοῦ ἀποδώσῃ μεγάλας τιμὰς, αἱ ὁποῖαι δὲν εἶχαν δοθῇ ποτὲ εἰς κανένα, καὶ νὰ τὸν ἀναγορεύσῃ πατέρα τῆς πατρίδος.

Φαίνεται δὲ ὅτι πράγματι εἰς τὸν Κικέρωνα ἐδόθη ἡ ὁνομασία αὐτὴ διὰ πρώτην φοράν καὶ ὅτι ὁ Κάτων ἦταν ἐκεῖνος ποῦ τὸν προσεφώνησε ἔτσι.

Ἐπὶ δὲ τότε ὁ Κικέρων μεγάλην ἰσχύν εἰς τὴν πόλιν καὶ ἐκίνησε τὸν φθόνον πολλῶν, χωρὶς νὰ κάμῃ καμμίαν κακὴν πράξιν, ἀλλὰ διότι πολλοὶ ἀγανακτοῦσαν βλέποντες αὐτὸν νὰ ἐπαίνοι καὶ νὰ ἐξυψώσῃ ὁ ἴδιος τὸν ἐαυτὸν του.

Ο ΚΙΚΕΡΩΝ ΑΥΤΟΕΠΑΙΝΕΙΤΑΙ

Διότι τότε οὔτε βουλή, οὔτε δῆμος, οὔτε δικαστήριον οἱ δὲ δυνάστην νὰ συνέλθῃ, χωρὶς νὰ ἀκούσῃ κανεὶς νὰ ἐπαλαμβάνωνται διαρκῶς ὅσα εἶχαν γίνῃ μετὰ τὸν Κατρίλινα καὶ τὸν Λέντλον.

Κατόπιν ἐγένετο καὶ τὰ διβλία καὶ τὰ συγγράμματα μετὰ τὰ ἐγκώμια του, καὶ τὸν λόγον του, ὁ ὁποῖος ἦτο γλυκύτατος καὶ εἶχε μεγάλην χάριν, τὸν κατέστησε μισητὸν καὶ βαρύνον εἰς ἐκείνους ποῦ τὸν ἀκούον καὶ τὸ αἶσθημα αὐτὸ τῆς ἀφιδίας ὑπῆρχε πάντοτε εἰς αὐτὸν σάν μολύσμα.

Ἐν τούτοις, ἀν καὶ εἶχε τὸσον ἀπεριόριστον φιλοδοξίαν, δὲν εἶχε τὸ ἐλάττωμα νὰ φθονῇ ἄλλους, ἀλλὰ ἦτο προθυμότερος εἰς ἐγκώμια τῶν πρὸ αὐτοῦ καὶ τῶν συγχρόνων του, ὅπως ἡμπορούμεν νὰ ἴδωμεν εἰς τὰ συγγράμματα του.

ΓΝΩΜΑΙ ΤΟΥ ΚΙΚΕΡΩΝΟΣ

Ἀναφέρονται δὲ καὶ πολλὰ γινώμια τοῦ Κικέρωνος. Περὶ τοῦ Ἀριστοτέλους ὅτι ἦτο ποταμὸς ρέοντος χρυσοῦ, καὶ περὶ τῶν διαλόγων τοῦ Πλάτωνος, ὅτι ὁ Ζεὺς, ἀν ἐκ τῆς φύσεώς του ἐχρησιμοποιοῦσε τὸν λόγον, θὰ διελέγετο μετὰ λόγια ποῦ χρησιμοποιοῖ ὁ Πλάτων.

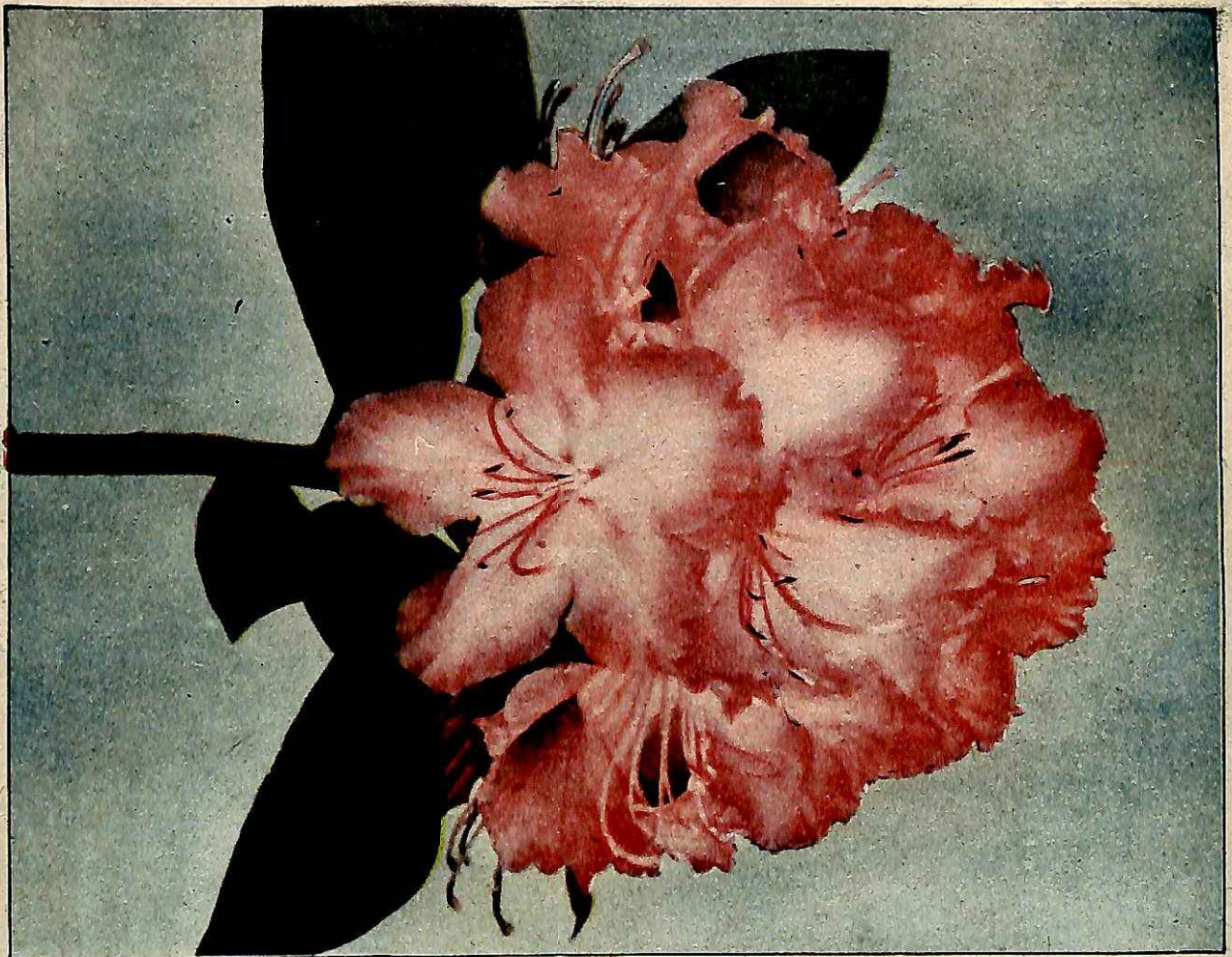
Τὸν Θεόφραστον (3) ἐσυνήθιζε νὰ τὸν ὀνομάζῃ τροφήν του. Κάποτε ἐρωτήθη ποῖος ἐκ τῶν λόγων τοῦ Δημοσθένους τοῦ ἐφαίνετο ὠραιότερος, εἶπεν ὁ πρὸς τὸν Κικέρωνα. Καὶ ὁμοῦς ἐξ ἐκείνων ποῦ λέγουσιν ὅτι εἶναι θαυμαστοὶ τοῦ Δημοσθένους ἀποδίδουν εἰς τὸν Κικέρωνα μίαν γνώμην, τὴν ὁποῖαν ἀνέφερεν εἰς μίαν ἐπιστολὴν πρὸς κάποιον φίλον του, ὅτι εἰς μερικά μέρη τῶν λόγων του νυστάζει ὁ Δημοσθένης, ληισμῶν δὲ τοὺς μεγάλους καὶ θαυμαστοὺς ἐπαίνους, τοὺς ὁποῖους εἰς πολλὰ μέρη διατυπώνει περὶ τοῦ ἀνδρός, καὶ ὅτι τοὺς ἰδικούς του λόγους τοῦ ἐπεμελήθη περισσότερον, τοὺς ἐναντίον τοῦ Ἀντωνίου, ὠνόμασε «Φιλιππηϊκούς».

Δὲν ὑπάρχει δὲ κανεὶς ἀπὸ τοὺς συγχρόνους του ποῦ ἐγίναν ἐνδοξοὶ διὰ τὴν εὐγλωττίαν των ἢ διὰ τὴν σοφίαν των, τὸν ὁποῖον ὁ Κικέρων δὲ κατέστησεν ἐνδοξότερον, εἴτε λέγων εἴτε γράφων εὐμένως δι' αὐτὸν.

Κατὰρθεως δὲ νὰ ἐγγράφῃ Ρωμαῖος ὑπὸ τοῦ Καίσαρος, ὅταν οὗτος ἦτο ἀρχὼν, ὁ περιπατητικὸς (4) φιλόσοφος Κράτιππος (5).

Κατὰρθεως δὲ ἐπίσης διὰ τὸν ἴδιον νὰ πείσῃ τὴν ἐξ Ἀρείου Πάγου Βουλὴν νὰ ψηφίσῃ ὅπως τὸν παρακαλέσῃ νὰ μείνῃ εἰς τὰς Ἀθήνας καὶ νὰ συνδιαλέγεται μετὰ τοὺς νέους, διότι ἦτο στολίδι τῆς πόλεως. Ὑπάρχουν μάλιστα καὶ ἐπιστολαὶ τοῦ Κικέρωνος πρὸς τὸν Ἡρόδη, καὶ ἄλλαι πρὸς τὸν υἱὸν του, διὰ τῶν ὁποίων τοῦ παραγγέλλει νὰ συμφιλιωθῇ μετὰ τὸν Κράτιππον.

(1) Ὁ Πομπήιος (106—48 π.Χ.), διεκρίθη ὡς στρατηγός εἰς διαφόρους πολέμους, κατόπιν ἐσχμήτισε μετὰ τὸν Καίσαρα καὶ τὸν Κράσσον τὴν πρώτην τριανδίαν (60 π.Χ.), βραδύτερον δὲ ἐγένετο ἀντίπαλος τοῦ Καίσαρος. (2) Ὁ Κάτων ὁ νεώτερος ἦτο διαεγγόνος Κάτωνος τοῦ προσηυτέρου. Ἡτο ἐχθρὸς τοῦ Καίσαρος καὶ νυκτοκτόνησε τὸ 46 π.Χ. εἰς ἡλικίαν 49 ἐτῶν, ὅταν ἔμαθεν ὅτι ὁ Καίσαρ ἐνίκησε τοὺς Πομπηϊανοὺς εἰς τὴν Θάψον. (3) Ὁ Θεόφραστος ἦτο φιλόσοφος ἐξ Ἐρεσῶ τῆς Λέσβου (372—287 π.Χ.), διαδεχθεὶς τὸν Ἀριστοτέλη ὡς προπύστατος τοῦ Λυκαίου εἰς Ἀθήνας. (4) Οἱ Ἀριστοτελικοὶ φιλόσοφοι ἐλέγοντο περιπατητικοί. (5) Φιλόσοφος Λέσβιος.



Αγιοστεφάνη: άνθος ποδοσέβερθου. Δελφιδ: άνθη δελφιδάκ.