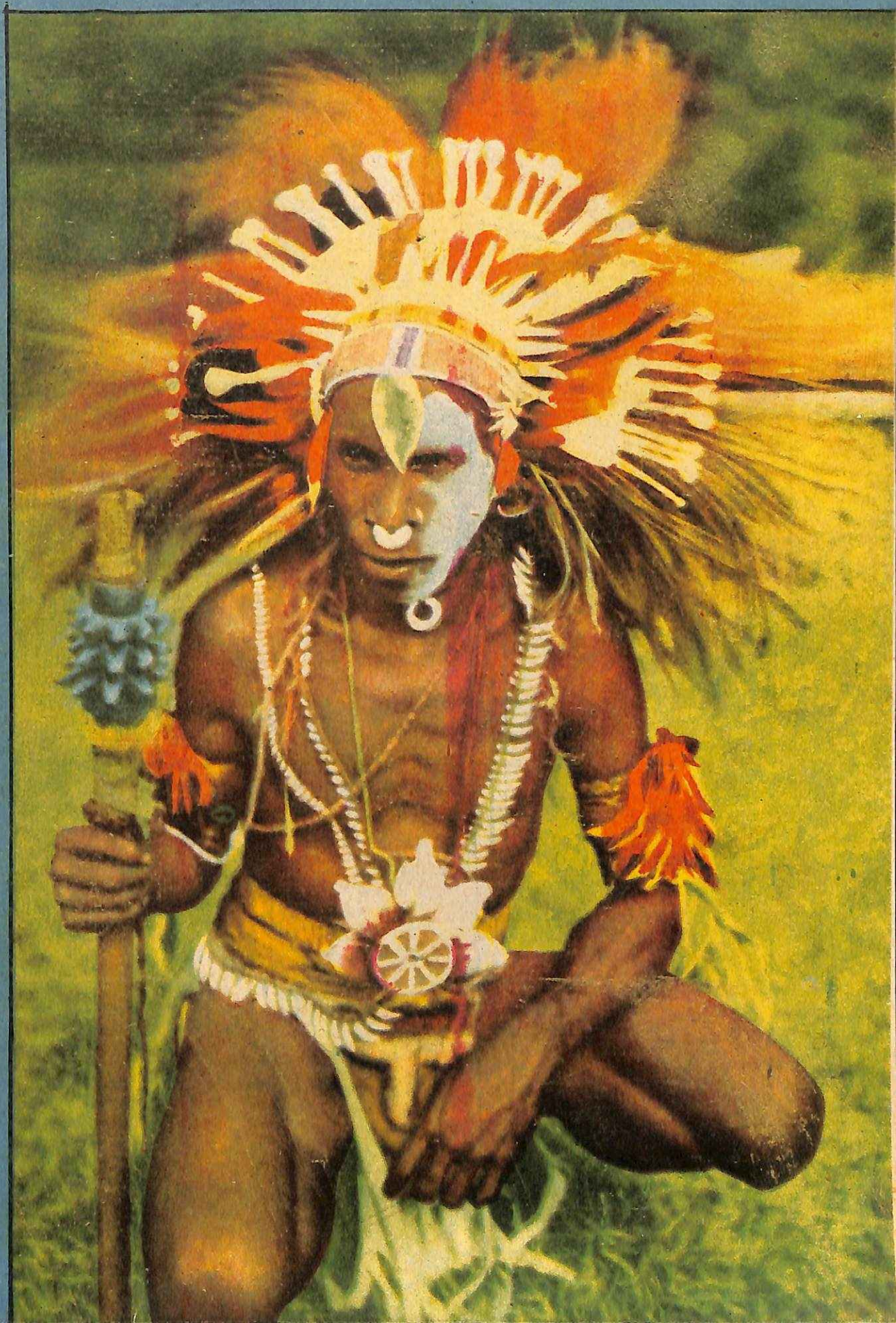


Ο ΗΛΙΟΣ

Εβδομαδιαία

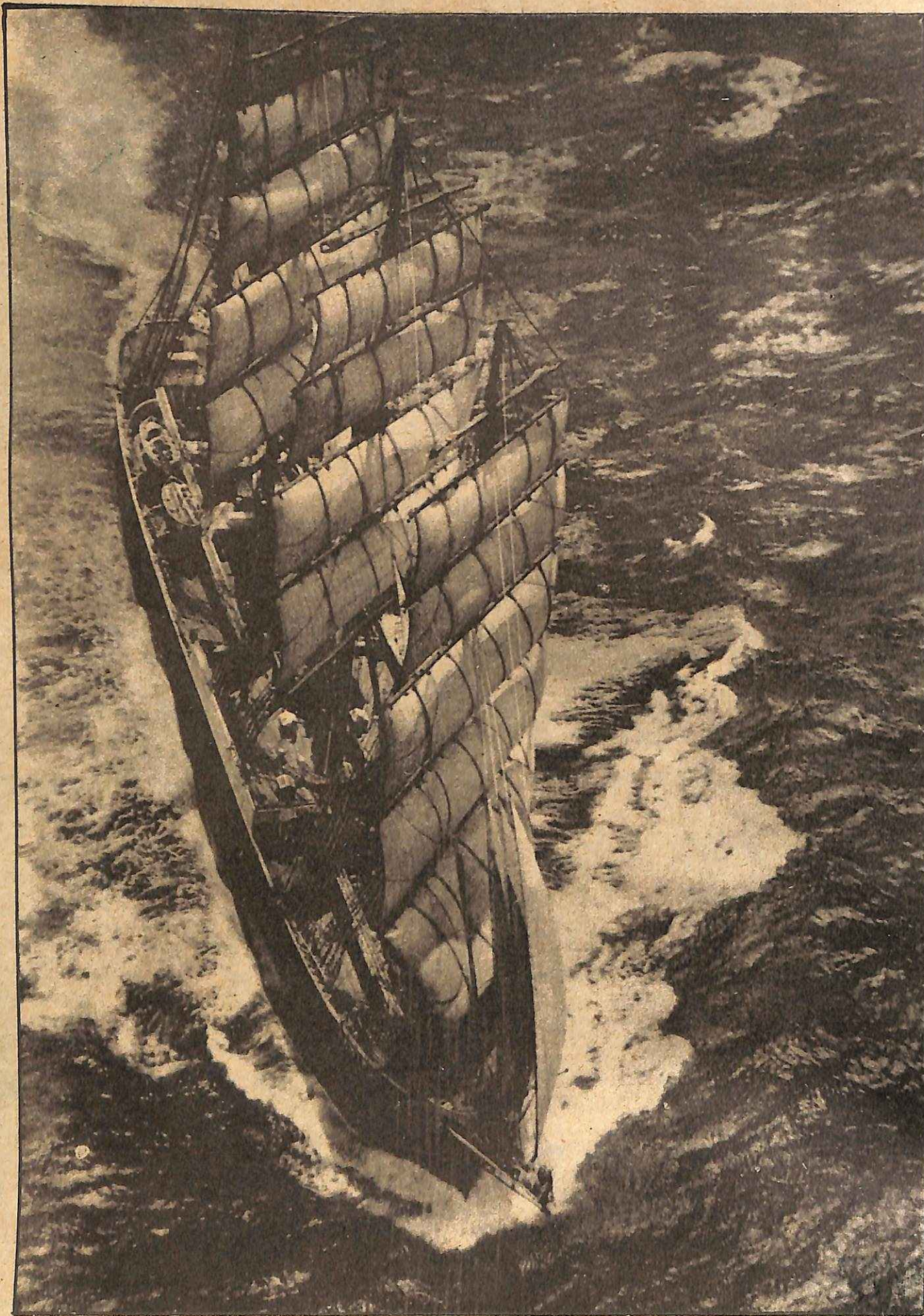
Γυναικοπαίδική

Επιδείκτου



560

ΔΛΕΜΙΣΤΗΣ
ΠΑΠΟΥΑΣ



Ίστιοφόρον παλαιού τύπου δυνάμενον να συναγωνισθῇ εἰς ταχύτητα ἄρκετὰ σύγχρονα πλοῖα κινούμενα δι' ἄμφο.

ΑΘΗΝΑΙ, ΣΑΒΒΑΤΟΝ 25 ΙΟΥΝΙΟΥ 1955.

Εβδομαδιαῖα Ο ΗΛΙΟΣ Γνωσις, παιδική, ἐπιστήμη

Ἀριθμὸς τεύχους 560. Ἔτος 14ον Τόμος 27ος

ΓΡΑΦΕΙΑ: ΣΤΑΔΙΟΥ 29. Τηλέφ. 31636—31305
Τιμὴ τεύχους δρχ. 6 (νέαι). Πώλησις διὰ τὴν Αἴ-
γυπτον γρόσια 10. Διὰ τὴν Κύπρον 18.

Ἰδρυτὴς: ΙΩΑΝΝΗΣ Δ. ΠΑΣΣΑΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

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

- Κ. ΚΩΣΤΟΒΑΣΙΛΗ: «Αἱ ἀμοιβαί.—Γενικά
συμπεράσματα ἐπὶ τῆς ἐπιδημιολογίας τῆς
ἀμοιβαδώσεως» (Σελ. 439).
- Ζ. ΡΑΛΛΗ-ΤΖΕΛΕΠΗ: «Αἱ μεταναστεῖς
τῶν ζώων.—Ἀπὸ τὰ παράδοξα τῆς φυσικῆς»
(Σελ. 426).
- Σ. ΑΡΓΥΡΟΥ: «Πῶς διεδραματίσθη ἡ θυσία
τῶν Θερμοπυλῶν.—Ἀπὸ τὸ ἑλληνικὸν θαύ-
μα» (Σελ. 451).
- Γ. Μ. ΘΕΟΔΩΡΙΔΟΥ: «Ἡ μάχη τοῦ Σκουλε-
νίου.—Μία θυσία ὁμοία πρὸς τὴν θυ-
σίαν τῆς Ἀλαμάνας καὶ τοῦ Μανιάκι» (Σελ.
454).
- Θ. ΠΟΤΑΜΙΑΝΟΥ: «Τὰ λιμάνια καὶ τὰ ψάρια.
Θαλασσινὴ ζωὴ» (Σελ. 421).
- Σ. Δ. ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ: «Ἡ Ἑκάβη.—Ἀπὸ
τὰ ἀθάνατα ἔργα τῶν προγόνων μας» (Σελ.
452).
- Λ. ΚΟΝΦΑΛΟΝΙΕΡΙ: «Ὁ καιρὸς ταρασσεται
ἀπὸ τὰς ἀτομικὰς ἐκρήξεις; — Τὸ ἐπίμα-
χον θέμα» (Σελ. 415).
- Χ. ΧΡΙΣΤΕΝΣΕΝ: «Νέα ἐποχὴ εἰς τὴν Γροιλ-
λανδίαν.—Αἱ μακριναὶ χώρας» (Σελ. 456).
- Ρ. ΟΒΙΛΑΙΝ: «Χρῶμα καὶ φωτογραφία.—Τὸ
φῶς καὶ αἱ ἐπιδράσεις του» (Σελ. 435).
- Φ. ΛΕ-Ι'Ν: «Αἱ ταχύτεραι κινήσεις μας.—Εἰς
κλάσματα τοῦ δευτερολέπτου» (Σελ. 433).
- Α. ΠΕ-Υ-ΡΟ: «Τὸ κοινωνικὸν ἔνστικτον τῶν
ζώων.—Δὲν ὑπάρχει μόνον ἀνθρωπινὴ κοι-
νωνία» (Σελ. 429).
- «Τὸ θεικὸν ὄξύ.—Ὁ δείκτης τῆς βιομηχανικῆς
ἀναπτύξεως» (Σελ. 432).
- «Τὸ ξύλο ποῦ ὑποκαθιστᾷ τὸ μπετόν.—Τὰ δο-
μικὰ ὕλικά» (Σελ. 423).
- «Τὸ ἤλεκτρον.—Ἐνα περίεργον νεκροταφεῖ-
ον» (Σελ. 414).
- «Ὁ ἱατρὸς τῆς οἰκογενείας» (Σελ. 437).
- «Ἡ σελὶς τῶν πρακτικῶν γνώσεων» (Σελ. 420).
- «Τὰ αὐτόματα ηλεκτρονικὰ γραφεῖα.—Ἡλεκτρο-
νικοὶ ἐγκέφαλοι εἰς τὴν διάθεσιν τῶν ἐπιχει-
ρήσεων» (Σελ. 413).
- «Ψυγεία καὶ ψῆξις.—Ἐνα... φλέγον ζήτημα»
(Σελ. 425).
- «Αἱ κατσκευαὶ τοῦ ἑσπιδέχου.—Ἡλεκτρο-
κὰ κολλητήρια διαφόρων τύπων» (Σελ. 424).
- «Ἡ εἰκὼν τοῦ ἐμπροσθοφύλλου μας.—Οἱ Πα-
πούα» (Σελ. 472).

ΕΙΔΙΚΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΑ

ΤΟΥ «ΛΕΞΙΚΟΥ»

ΘΑ ΕΚΔΩΣΗ ΜΕΤ' ΟΛΙΓΟΝ

Ο «ΗΛΙΟΣ»

Συνεπληρώθη ἡδὴ ἡ ἐκδοσις τοῦ «Μεγάλου Ἑγκυκλοπαι-
δικοῦ Λεξικοῦ» τοῦ «ΗΛΙΟΥ». Ὅπως εἶχε προκαθορισθῇ,
ἐξεδόθησαν 18 τόμοι ἐκ 1000 περίπου σελίδων ἑκαστος,
καὶ ἡδὴ ἐτερματίσθη ἡ ἐκδοσις καὶ τοῦ «Ἐπιτραπέζιου
Ἑγκυκλοπαιδικοῦ καὶ Ὀρθογραφικοῦ Λεξικοῦ». Τοιοῦτοτρό-
πος τὸ ἔργον ολοκληρωμένον εἶναι πλέον εἰς τὴν διάθεσιν
τῶν φιλαναγνωστῶν.

Ἐπειδὴ ὅμως ὑπάρχουν εἰδικὰ καὶ γενικά θέματα τῆς
ἀνθρωπίνης γνώσεως, τὰ ὅποια, λόγω τοῦ περιορισμένου
χωροῦ τοῦ «Λεξικοῦ», δὲν ἦτο δυνατόν νὰ ἀναπτυχθοῦν κατὰ
τρόπον λεπτομερέστερον καὶ εὐρύτερον, καὶ τὰ ὅποια ἀναμ-
φισθητῆτος εἶναι μεγίστου ἐνδιαφέροντος, διότι συμπληρώ-
νουν τὴν γνώσιν παντὸς φιλομαθοῦς ἀνθρώπου, ὁ «ΗΛΙΟΣ»
θὰ ἀρχίσῃ νὰ ἐκδίδῃ μετ' ὀλίγον καὶ εἰδικὰ συμπληρώματα
τοῦ «Λεξικοῦ». Ἄλλως τε εἰς τὴν ἑλληνικὴν γλῶσσαν δὲν
δύναται κανεὶς νὰ ἀνεύρῃ καὶ νὰ ἀναγνώσῃ τὰ θέματα
αὐτά, πρὶν τοῦ «Λεξικοῦ» τοῦ «ΗΛΙΟΥ» καὶ εἰδικὰ
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 πρὶν τινος χρόνου, καὶ ἐσχάτως
μόνον περιελήφθησαν εἰς τὴν σφαῖραν τῆς ἀνθρωπίνης γνώ-
σεως καὶ εἶναι δυνατόν νὰ γίνων κτήμα ὅλων τῶν ἀνθρώπων.

Διὰ τοὺς λόγους αὐτοὺς ὁ «ΗΛΙΟΣ», ἐνδιαφερόμενος νὰ
καταστήσῃ τὸ τεράστιον πνευματικὸν ἔργον ποῦ ἐξέδωκεν,
ἀρτιώτερον καὶ πληρέστερον ἀπὸ πάσης πλευρᾶς, καὶ συν-
χρόνως προτιθέμενος νὰ συμβάλῃ εἰς τὴν εὐρύτεραν διάδο-
σιν τῶν τελευταίων κατακτήσεων, ἀνακαλύψεων καὶ διαπι-
στώσεων τῆς Ἐπιστήμης, ἀπεφάσισε, μετὰ τὴν ἀποπερά-
τωσιν καὶ τοῦ «Ἐπιτραπέζιου Ἑγκυκλοπαιδικοῦ καὶ Ὀρθο-
γραφικοῦ Λεξικοῦ» νὰ ἐκδῶσιν εἰς ἐβδομαδιαῖα καὶ πλουσί-
ως εἰκονογραφημένα φυλλάδια τὰ ἀπαραίτητα εἰδικὰ συμ-
πληρώματα τοῦ ἔργου, τὰ ὅποια ὑπολογίζεται ὅτι θὰ ἀποτε-
λέσουν 4 τόμους εἰς τὸ μέγεθος τοῦ «Μεγάλου Λεξικοῦ».

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

Περισσότερες λεπτομερείας περὶ τοῦ εἵδους καὶ τῆς μο-
φῆς τῶν εἰδικῶν αὐτῶν συμπληρωμάτων τοῦ «Λεξικοῦ» θὰ
δημοσιεύσωμεν εἰς προσεχὴ τεύχη τοῦ «ΗΛΙΟΥ».

Πάντως πληροφοροῦμεν τοὺς ἀναγνώσταις 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.

Ἡ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ ΤΟΥ ΜΙΚΡΟΥ ΛΕΞΙΚΟΥ

Ἐν τῷ μεταξὺ ἐτερματίσθη ἡ ἐκδοσις καὶ τοῦ «Ἐπιτρα-
πέζιου Λεξικοῦ» καὶ οἱ ἀναγνώσται μας δύνανται προσκο-
μίζοντες τὰ τεύχη του εἰς τὰ γραφεῖα μας, νὰ τὸ δέσουν εἰς
ἓνα τόμον δερματόδετον καταβάλλοντες 60 δραχμὰς ΜΟ-
ΝΟΝ διὰ διδωδελσίαν.

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΔΙΑ ΤΟ «ΛΕΞΙΚΟΝ»

Ἐπίσης ὁ «ΗΛΙΟΣ», θέλων νὰ διευκολύνῃ τοὺς ἀναγνώ-
σταις του διὰ τὴν καλὴν συντήρησιν τῶν τόμων τοῦ «Λεξι-
κοῦ», θὰ ἔνῃ μετ' ὀλίγον ἐτοιμάσει ἀναλόγους βιβλιοθήκας
διὰ τὸ «Λεξικόν», αἵτινες θὰ περιλαμβάνουν καὶ τοὺς τέσ-
σαρας τόμους τῶν συμπληρωμάτων τοῦ ὅλου ἔργου. Οἱ ἀ-
ναγνώσται μας συνεπῶς ποῦ θέλουν νὰ ἀγοράσουν βιβλιο-
θήκην διὰ τὸ «Λεξικόν», ἂς ἀναμεινουν ἐπὶ τινα χρόνον διὰ
νὰ ἀγοράσουν τὴν κατάλληλον βιβλιοθήκην ποῦ ἐτοιμάζει ὁ
«ΗΛΙΟΣ» καὶ ἡ ὁποία ἀσφαλῶς θὰ τοὺς στοιχίσῃ πολὺ
εὐχυνότερα, ἢν ἡγοράζον ταυτην ἀπὸ οὐδουδήποτε.

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΚΟΣΜΗΤΕΙΑ

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ ΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ

ΔΩΡΕΑ *Καὶ Χαλφ*

ΗΜΕΡΟΜ. *20.8.85*

ΑΡΙΘ. *28251*

Τα τελευταία επιστημονικά νέα από όλον τον κόσμο

Ο ΚΑΙΡΟΣ ΚΑΙ ΑΙ ΠΥΡΗΝΙΚΑΙ ΒΟΜΒΑΙ

Οι κτηματίαι του Ουάργουοικς παραπονούνται ότι η εφεινή κακοκαιρία είναι άνευ προηγουμένου, έζησαν εσχάτως διεθνή επιστημονική έρευνα δια να διαπιστωθεί κατά πόσον αυτή οφείλεται εις τας έκρηξεις των βομβών του ατόμου και του υδρογόνου. Ουτοί δεν πιστεύουν πλέον ότι αι δοκιμαί των βομβών δεν έχουν σχέση με την κακοκαιρίαν και υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των περί αναστατώσεως του καιρού από «κάτι άνωμαλον» με τα εξής γεγονότα:

- 1) Από τετραετίας ούδεμία καλή εποχή παρατηρήθη.
- 2) Χιλιάδες στρέμματα γης εις την κομειάν του Ουάργουοικς κατέστησαν ακαλλιεργήτα λόγω της υπερβολικής βορροπτώσεως.
- 3) Τα αίτιοπρόβαρα και τα άλλα κτήνη είναι στείρα εις μεγαλύτερον άριθμόν παρά ποτέ άλλοτε.
- 4) Η εποχή της παραγωγής άρνων ύπηρξεν ή χειρότερα πού ένθυμούνται οι κτηματίαι μέχρι σήμερα.

Αι έσοδοί αι γίνονται χειρότεροι ή μέσαν με την ήμεραν, λέγουσιν οι κτηματίαι του Ουάργουοικς. Ουτοί έξέδωσαν και ψήφισμα δια του οποίου ζητούν επιστημονικήν έρευναν, γενησομένη κατά προτίμησιν από τα "Ηνωμ. Έθνη. Ο κ. Χάουαντ Κάτς ό όποιος επί 34 έτη έκαλλιεργήσε 4 χιλιάδας στρέμματα του Ουάργουοικς και ό όποιος έπρότεινε το ψήφισμα εις την συνεδρίασιν του επαρχιακού κλάδου της Έθνικής Ένώσεως Κτηματιών, του εκπροσωπούντος εις την κομειάν αυτήν 3.500 μέλη, έδήλωσεν ότι άν ό καιρός δεν βελτιωθή έντός της έπομένης διετίας, ή άγροκαλλιεργεία, ως είναι γνωστή σήμερα, θα εξαφανισθή. Ο φυσικός Φρέντερικ Σόντν, κάτοχος του βραβείου Νόμπελ, πιστεύει ότι αι έκρηξεις των βομβών επηρεάζουν τας γενικάς καιρικές συνθήκας δια της έξαπολύσεως εκατομμυρίων σωματιδίων, πού προκαλούν μεγάλην συμπίκνωσιν. Μετεωρολόγοι του Αμερικανικού Επιστημονικού Κολλεγίου του Λονδίνου, οι όποιοι έμελέτησαν το πρόβλημα, λέγουσιν άφ' έτέρου, ότι ή επίδρασις άρκετών βομβών υδρογόνου δεν είναι μεγαλύτερα από την επίδρασιν μικράς άνεμοβύλλης και ότι δέκα άτομικά δόμβα ίσοδυναμούν εις ενέργειαν προς μίαν μόνον καταιγίδα.

ΜΕΤΑΛΛΑΞΕΙΣ ΓΟΝΙΔΙΩΝ

Ο γενετιστής Μάλλερ, καθηγητής της Ζωολογίας εις το πανεπιστήμιον της Ίνδιάνας, έδήλωσεν εσχάτως ότι από τας τετραετείς δοκιμαίας ατομικών βομβών των "Ην. Πολιτειών και της Ρωσίας, προέκυψαν πιθανώς, 80 χιλιάδες έπιβλαβείς μεταλλάξεις των άνωθεν γονιδίων, εκ των οποίων να προέλθουν «πολλαπλασιασιν περιπλοκαί εις την ζωήν των ανθρώπων». Εις άθρον του δημοσιεύθεν εις το «Δελτίον» του Ατομικού Επιστήμονος, προσέθεσεν, ότι αι μεταλλάξεις αύται θα μείνουν «έντελώς άπαρατήρητοι» άπαρά τας έπαχμένας γενεάς. Άλλα εκάθε ατομικόν άτύχημα, προσθέτει, εάν και έν υπολαβανούση καταστάσει, πρέπει να θεωρηθή ως σημαντικόν κακόν, το όποιον δεν έχομεν δικαίωμα να παραβλέψωμεν με έλαφράν συνείδησιν.

ΝΑΥΑΓΙΑ ΡΩΜΑΪΚΟΥ ΣΤΟΛΟΥ

Δύο Ίταλοι, ό καθηγητής Άμεντέο Μαϊούρι, έφορος των αρχαιοτήτων της Καμπανίας, και ό σμήναρχος Ραύμονδος Μπλύχερ πρόκειται να έρευνήσουν κατά το θέρος τον κόλπον της Νεαπόλεως, αναζητούντες τα υπολείμματα ενός ρωμαϊκού στόλου, ναυαγήσαντος εκεί επί Νέρωνος.

ΓΕΡΜΑΝΙΚΑΙ ΑΝΑΣΚΑΦΑΙ ΕΙΣ ΕΒΡΟΝ

Το εις Κωνσταντινούπολιν Γερμανικόν Αρχαιολογικόν Ίνστιτούτον, έκαμιν, ως έγγνώσθη, διάδημα προς την τουρκικήν κυβέρνησιν, όπως του δώσθ ή άδεια διενεργείας ανασκαφών παρα τας όχθας του Έβρου, προτού προχωρήσουν τα άντιπλημμυρικά εκεί έργα. προς άνεύρεσιν άναγίων και προϊστορικών συνολικισμών της Θράκης. Παράμοιον διάδημα γίνεται και προς την ελληνικήν κυβέρνησιν.

ΝΕΑ ΓΛΩΣΣΑ

Ο Σουηδός διδάκτωρ της φιλοσοφίας του πανεπιστημίου της Λούνδης κ. Χέλγκε Χάιμερ συνέγραψε και εξέδωσεν μίαν Γραμματικήν και ένα Έγχειρίδιον συνδιαλέξεων, άποσκοπούντα εις την εκλαίκευσιν της νέας διεθνούς γλώσσης, την όποιαν εδημιούργησεν ό ίδιος, της «διεθνούς». Τας λέξεις και τας φράσεις της «διεθνούς» ό συγγραφέας είναι άπληκ ή σαφής, όμογενης, καλώς διηρθρωμένη και τέλος πολύ εύπλαστος. Διαπιστώνει τας λατινικάς, γλώσσας και δεν δανείζεται παρά ελάχιστα από τας άλλας γλώσσας. Ένας Ερωταίος θα ήμπορούσεν άναμφιδόλως να την μάθη εύκόλως, αλλά θα συνέβαινε, άρα γε το ίδιο με ένα Ίνδον, ένα Κινέζον ή ένα Ιάπωνά;

ΑΝΑΣΚΑΦΑΙ ΕΙΣ ΥΕΜΕΝΗΝ

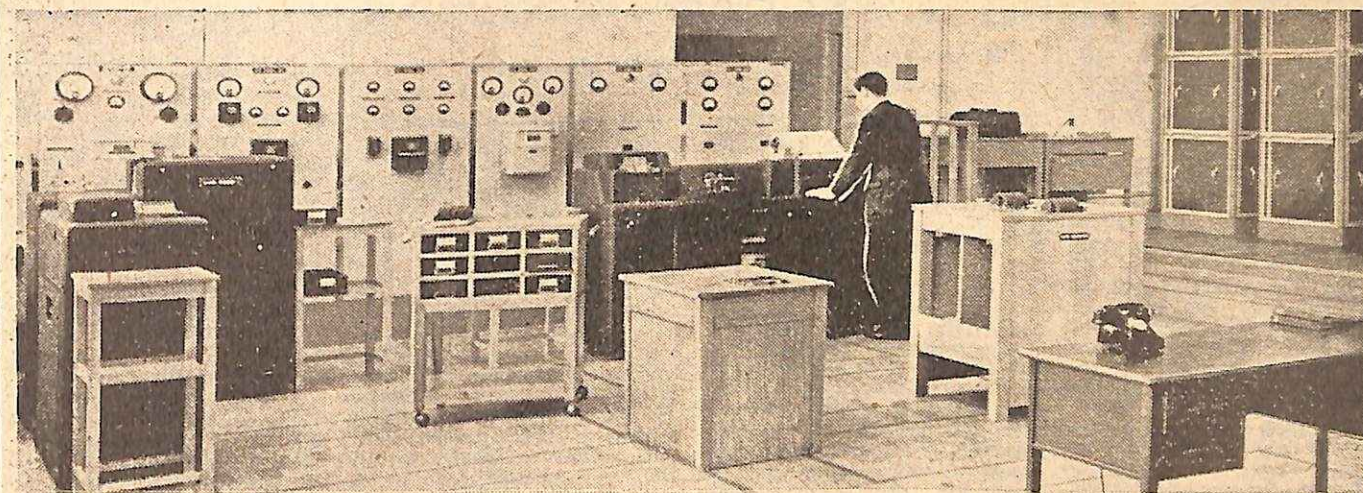
Ο καθηγητής του Κολλεγίου της Γαλλίας, αρχαιολόγος κ. Κλωντ Σαπέρ, πρόβη εις ανακοινώσεις σχετικές με τας ανασκαφάς αι όποιαι διεξήχθησαν εις την θέσιν Ρας Σάμρα της βορείου Υεμένης. Κατά τας ανακοινώσεις αύτας το Ρας Σάμρα ήτάρξεν ή πρωτεύουσα Βασιλείου της 3ης και δευτέρας χιλιετηρίδος π.Χ. Το άνάκτορον της πόλεως, από το όποιον έξεκαθαρίσθησαν τώρα πλέον των 9.000 τετραγωνικών μέτρων είναι έν τών πολυτελεσθέν οίκοδομημάτων και βασιλικών διαμορών της αρχαίας Αραβίας, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων της Μεσοποταμίας και της αρχαίας Αιγύπτου. Κατά τας τελευταίας ανασκαφάς άπεκαλύφθησαν και πολλά έκασοντάδες πινακίδων χιτιπτικής ιερογλυφικής γραφής, φέρουσαι και βασιλικάς σφραγίδας. Η κυριώτερα τελευταία ανακάλυψις ήτο μιάς καμίνου δια την κατασκευήν πινακίδων, έντός της όποιας υπήρχε και έκασοντάς εξ αυτών με διάφορα ιερογλυφικά κείμενα.

ΣΥΝΕΔΡΙΟΝ ΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΦΥΣΙΚΗΣ

Οι μεγαλύτεροι έρευνήται της σύγχρονης φυσικής, προερχόμενοι από όλα τα μέρη του κόσμου, συνεκεντρώθησαν δι' ένα διεθνές συνέδριον εις την Πίζαν. Το διεθνές αυτό συνέδριον είναι αφιερωμένον εις την μελέτην των «στοιχειωδών μορίων», πού αποτελούν τον τελευταίον σταθμόν εις την πυρηνικήν έρευναν. Σημειώτέον ότι οι 450 φυσικοί της Πίζας άρνούται ότι έχουν οίανδήποτε σχέση με τους συναδέλφους των πού θα συνεκεντρωθούν προσεχώς εις την Γενεύην. Μόλις και δια της βίας συγκροτούν την περιφέρειάν των προς αυτούς. Τους χαρακτηρίζουν ως επιστήμονας πού άπηνοήθησαν την καθαράν έρευναν και παρεύονται εις τον δυσχερή δρόμον της πρακτικής εφαρμογής. Μεταξί των επιστημόνων πού μετέγον του συνεδρίου είναι και πέντε τιμηθέντες με το Βραβείον Νόμπελ, οι καθηγηταί: Χαϊζεμπεργκ της Γοτίνγης, Πάουλ της Ζυρίχης, Πάουλ του Μπρίστολ, Σοέντιγκερ του Δουβλίνου και Άντερσεν των Ηνωμένων Πολιτειών. Τών εργασιών του συνεδρίου μετέσχον επίσης τρεις Ρώσοι φυσικοί.

ΘΕΑΤΡΟΝ ΜΥΣΤΗΡΙΩΝ ΤΗΣ ΚΥΒΕΛΗΣ

Έκτός των θεάτρων, των προσιτών εις το κοινόν υπήρχαν εις την αρχαίαν Ιερὰ θέατρα άνήκοντα τον περιιστότερον νήον εις ένα Ιερόν και εις τα όποια έδίδοντο παραστάσεις υόνων δια τους μεμνημένους εις τα μυστήρια της σιοιακής ή σουνικής θεοσκείας. Τα θέατρα αυτά είναι πολύ σπάνια, άλλ' ένα από αυτά άνεκαλύφθη εσχάτως εις την Βιέν. κατά την διάρκειαν ανασκαφών γενομένων εις την θέσιν του παλαιού νοσοκομείου της Ίζερ. Ο κ. Σαρλ Πικάδ εις ανακοινώσιν του προς την Ακαδημίαν Επιστημών και Γραμμάτων εξέθεσε Επιστολήν και Γραμμάτιον εξέθεσε μελέτην του επί του εύρήματος. το όποιον παρομοιάζει προς ανάλογα θέατρα ανακαλυφθέντα άλλου και προς άλλα αρχαία ίχνη πού επιτρέπουν να φαντασθώμεν τα θεάματα πού έξετυλίσσοντο εις αυτά. Το θέατρον της Βιέν, το όποιον έφωρεν εις φως ό κ. Φορμιζέ, χρονολογείται, όπως φαίνεται, από της εποχής του αυτοκράτορος Κλαυδίου. Ήτο περιεσυσμένον από ύψηλά τείχη, πού απέκλειαν τα διάκριτα βλέμματα και περιελάμβανεν ένα είδος επιμήκους και με μικρόν δάθος σκηνής. Η άνεύρεσις ενός αναγλύφου, πολλών έπιγραφών και ενός αγάλματος του Άττιος, εύρεθέντος προηγουμένως εις την ανασκαφήσαν περιοχήν, έπεισε τον κ. Πικάρ ότι έπρόκειτο περί ενός θεάτρου αφιερωμένου εις τα μυστήρια της Κυβελής. Παριστάοντο έκεί άνσφιδόλως οι έρωτες της θεάς με τον ώραιόν έφηβον Άττιν υπό τους ήχους πολλών μουσικών όργάνων...



Ο ηλεκτρονικός εγκέφαλος «Λεο», εγκατεστημένος εις τα γραφεία της άγγλικής εταιρίας Λάιονς, διακπεραιώνει όλην την εργασία δια την τακτοποίησιν των λογαριασμών πληρωμής του έβδομοδιαίου μισθού 2.500 υπαλλήλων της εταιρίας, άπασχολούμενος επί μίαν και ήμισιαν μόνον ώραν καθ' έβδομάδα. Επί πλέον παρακολουθεί την ήμερησίαν κίνησιν και παρέχει άσφαλή στοιχεία δια τας ανάγκας των 100 περίπου κα ταστημάτων της εταιρίας.

ΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ

Πώς έντελοϋν με καταπληκτικήν ταχύτητα πάσης φύσεως υπολογισμούς

Όργανισμός πραγματικός παρατηρείται κατά τα τελευταία έτη εις την Μεγάλην Βρετανίαν εις τον τομέα της κατασκευής ηλεκτρονικών υπολογιστικών μηχανών, δυνάμεθα δέ να είπωμεν ότι ή χώρα αυτή εισήλθεν ήδη εις την εποχήν των αυτομάτων ηλεκτρονικών γραφείων. Εις κάθε γραφείον του είδους αυτού — το πρώτον θα είναι έτοιμον έντός ολίγων ήμερών και προορίζεται δια μίαν μεγάλην άγγλικήν εταιρίαν — οι πάσης φύσεως υπολογισμοί επί των πωλήσεων, των αγορών και των άλλων σχετικών έργασιών θα έντελούνται με καταπληκτικήν ταχύτητα υπό μιάς μόνον εκ των υπολογιστικών αυτών μηχανών, την όποιαν θα νεοϊζώνται τρεις ή τέσσαρες υπάλληλοι.

Σημειώτέον ότι αι νέαι αύται μηχανή — γραφεία του τύπου «Heac», δεν αποτελούν τας πρώτας πού κατασκευάζονται εις την Μεγάλην Βρετανίαν. Από άσκετού ήδη χρόνου ό περιόητος «Λεο», ό τεράστιος ηλεκτρονικός εγκέφαλος, είναι εγκατεστημένος και λειτουργεί εις τα κεντρικά γραφεία μιάς των μεγαλύτερων άγγλικών εταιριών, γνωστής υπό το όνομα Λάιονς έντ Κόμπαν. Έστράφισεν αυτός 120.000 λίρας και διέκπεραιώνει κανονικά όλην την σχετικήν εργασία δια την τακτοποίησιν των λογαριασμών πληρωμής του έβδομοδιαίου μισθού 2500 υπαλλήλων της εταιρίας. Πρός τοϋτο άπεσπολείται μόνον επί μίαν και ήμισιαν ώραν κάθε έβδομάδα. Επί πλέον παρακολουθεί την ήμερησίαν κίνησιν και παρέχει άσφαλή στοιχεία δια τας ανάγκας των 100 περίπου καταστημάτων της εταιρίας, πράγμα πού ένει ζωτικήν σημασίαν δι' αυτήν.

Άλλ' ή κατασκευή και παράδοσις του πρώτου ηλεκτρονικού εγκέφαλου τύπου «Χέκ» άποτελεί την άπαρχήν της κατασκευής των βρετανικών έ-

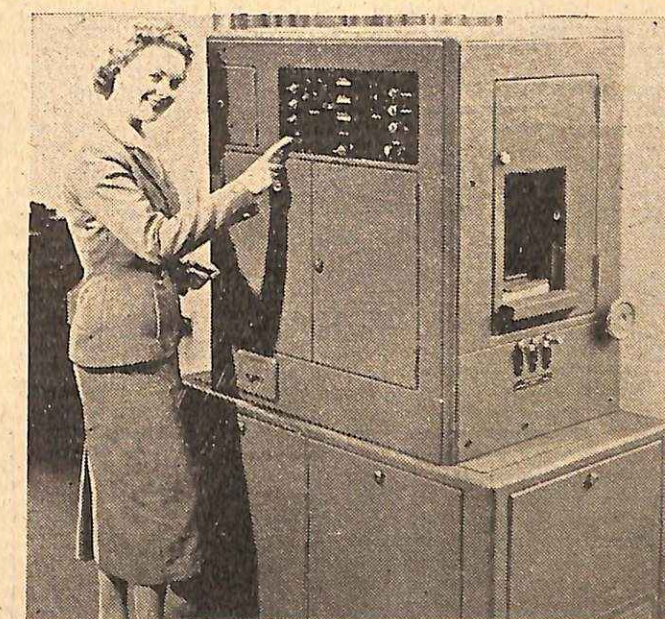
τακτησεως των βρετανικών έπιχειρήσεων υπό μιάς όλοκληρούς σειράς παρομοίων σχετικών μικρών υπολογιστικών μηχανών, είδικώς σχεδιασθει-

σμερινοϋ γραφείου και να έκτελέσιν έντός ελαχίστου χρόνου διαφόρους πράξεις, δια τας όποιας απαιτείται ή δια-

είς τας έντολοδόχους έξαρτωμένας μηχανάς και θα δίδη εις έκάστην εξ αυτών την απαιτούμενην άπάντησιν. Το κόστος του συστήματος αυτού θα ανυψώνεται από 25.000 λίρας, εάν περιλαμβάνη έξ μόνον μηχανάς, μέχρις 100.000 λίρών, εάν περιλαμβάνη 20 μηχανάς.

Πρέπει να προσθέσωμεν ότι ή τεχνική της κατασκευής των ηλεκτρονικών αυτών εγκέφαλων εύρίσκει ακούμ εις πλήρη εξέλιξιν. Η μία βελτίωσις διαδέχεται την άλλην, μεγάλα δέ όήματα προς τα έμπρός έπραγματοποιήθησαν δια της χρησιμοποίησεως των λεγομένων «μαγνητικών ταινιών», επί των όποιων αναγράφονται τα όποτελέσματα των υπολογισμών και αι άλλαι ζητούμεναι πληροφορίες. Το μεγάλο πλεονέκτημα των ταινιών αυτών έναντι των δελταρίων έγκειται εις το γεγονός ότι δι' αυτών επιτυγχάνεται πολύ μεγαλύτερα όπόδοσις. Άρκεί να αναφέρωμεν ότι επί των μαγνητικών ταινιών είναι δυνατή ή άναγραφή 15.000 χαρακτήρων κατα δευτερόλεπτον. Οι κατασκευασταί ηλεκτρονικών υπολογιστικών μηχανών άσχολούνται ήδη με την τελειοποίησιν των συστημάτων δια ταινιών, τα όποια άναμφισβήτητα θα επικρατήσουν όλων των άλλων.

Πιστεύεται ότι έντός των πέντε προσεχόν έτών προί τας 200 ηλεκτρονικά γραφεία θα ένουν ένκατασταθί εις την Μεγάλην Βρετανίαν. Θα έχουν δέ έπαναστατικήν επίδρασιν εις το έργον των εταιριών και δι' άλλους μόν λόγους. Άλλά κυρίως, διότι δι' αυτών θα είναι δυνατόν να έχουν άλυσθαις απαντήσεις επί των διαφόρων ερωτημάτων και να άδηνούνται εις ακριβείς προβλέψεις δια την μελλοντικήν πορείαν των εργασιών των.



Η ηλεκτρονική υπολογιστική μηχανή «Εμψ» δια γραφεία, πού κατασκευάζεται από την εταιρίαν Πάουερς - Σάμας-Φερράντι. Έκτελεί πολλαπλάσιους, προσθεσεις, αφαιρέσεις και άλλας πράξεις επί δελταρίων, δίδει δε τας άπαντήσεις με την ταχύτητα των 7.200 δελταρίων καθ' ώραν.

ών δια τας εργασίας του γραφείου.

Το σύστημα «Χέκ» αποτελείται από δύο, άλληλοεστρωμένας μηχανάς εκ των οποίων ή μείν μία δέχεται τας έντολάς επί δελταρίων υπό μορφήν διαταχθέντων στιγμάτων ή δε άλλη δίδει γραπτάς τας απαντήσεις. Θα στοιχίση τοϋτο 15—20.000 λίρας. Ο νεοϊζόμενος του είναι εύκόλοτατος και ήμπορεί να ανταποκριθί εις όλες τας απαιτήσεις ενός

θους τύπου. Έτερον σύστημα, πού θα είναι έτοιμον κατά το 1957 είναι το ηλεκτρονικόν γραφείον «Πάουερς - Σάμας - Φερράντι». Θα αποτελήται τοϋτο από 6 έως 20 μηχανάς δια την λήψιν των δελταρίων των έντολών ή κάθε μίαν από τας όποιας θα συνδέεται ηλεκτρικά με την καθαυτό υπολογιστικήν μηχανή. Η τελευταία αυτή θα εισάγει αὐτοστιγμει ένήμερος των προβλημάτων πού τίθενται

ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝ

ΕΝΑ ΠΕΡΙΕΡΓΟΝ ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΟΝ

Η απόλιθωμένη ρητίνη, που αποτελεί τὸν διαφανή τάφον ἐντόμων καὶ φυτῶν ἡλικίας 50 ἑκατομμυρίων ἐτῶν.

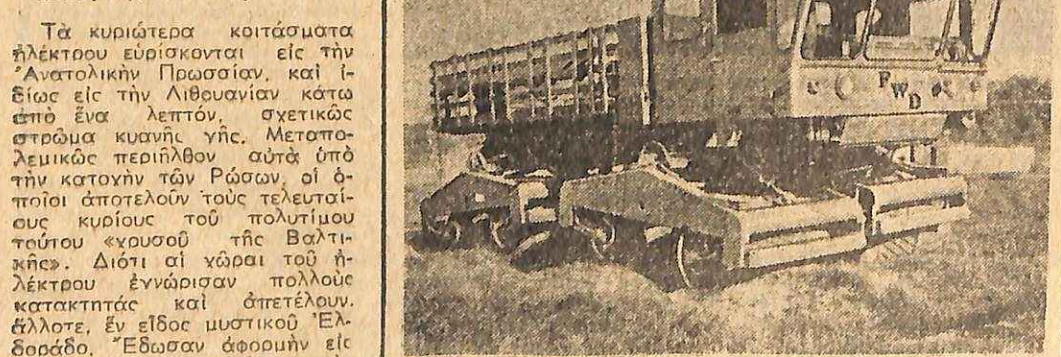
περιοφίμων ἐξ ἡλεκτρονι-
κόλου, τῶν πρώτων, ἀσφα-
λως, ματογυαλίων διὰ τὸν ἡ-
λίον. Τὸ ἐμπόριον, ἄλλωστε,
τοῦ ἡλεκτρονι ἐδωκεν ὅσον
εἰς τὴν Εὐρώπῃ τὸς μεγά-
λους ἐμπορικοὺς δρόμους κα-
τὰ τὸν Μεσαίονα. Μεγάλοι οἰ-
κονομικοὶ ὁργανισμοὶ εἶχον ἰ-
δρυθῆναι διὰ τὴν ἐκμετάλλευσιν
τῶν περιζήτητων αὐτῶν «λίθων
τοῦ ἡλίου», οἱ δὲ Γερμανοὶ ἱπ-
ποτάι ἀπεκόμειον τὰ πλουσιώ-
τερα εἰσοδήματα ἀπὸ τὰ ὀρυ-
γεία τοῦ ἡλεκτρονι, ὅπου εἶχον
ἐπιβληθῆναι ἡ κατασκευαστικὴ
ἐργασία. Ἀλλὰ καὶ εἰς τὰς ἡ-
μέρας μας οἱ Βουδδιστὰ καὶ οἱ
Μωαμεθανοὶ ἐξακολουθοῦν
νὰ τρέφουν ἀπερίοριστον ἐκ-
τίμησιν πρὸς τὸ σῶμα αὐτοῦ
καὶ εἶναι οἱ πιστότεροι πελά-
ται τῶν ἀπομεικρυνμένων δι'
αὐτοῦ κυανῶν σοδιετικῶν ὀ-
ρυκτῶν.

Ἡ γένεσις τοῦ ἡλεκτρονι

Εἰς τὸν ἐπιστημονικὸν κό-
σμον, σήμερον, τὸ ἡλεκτρον
προκαλεῖ ζῶηρον ἐνδιαφέρον
καὶ ἀποτελεῖ τὸ ἀντικείμενον
πολλῶν ἐπιστημονικῶν μελε-
τῶν. Ἐπὶ πολὺν χρόνον παρέ-
μενεν ἄλυστον τὸ πρόβλημα
τῆς προελεύσεως του. Πολλοί,
μεταξὺ δὲ αὐτῶν καὶ διάσημοι
ἐπιστήμονες, εἶχον ἀσχοληθῆναι
μὲ αὐτό, καὶ διάφοροι γινώμει
εἶχον προταθῆναι. Ὁ μεγάλος
φυσιοδίης Μπυφόν ἐπίστευ-
εν ὅτι ἡτο κηρὸς μύρμηκος ἢ
ἀποσκληρυνθὲν μέλι. Ἄλλοι ἐ-
θεώρουν τοῦτο ὡς προϊόν συμ-
πυκνώσεως μυστηριωδῶν ἁ-
τῶν.

Μὰς εἶναι γνωστὸν τώρα ὅτι
τὸ ἡλεκτρον προέρχεται ἀπὸ
τὴν ὀπτινὴν ἐνὸς κορυφώρου
δένδρου — μὴ καθορισθέντος
τὸ ὅποιον ἄλλοτε ἀπέτειλε
δόση δλόκληρα ἐπὶ τῶν ἐκτά-
σεων, ὅπου σήμερον ἀπλώνε-
ται ἡ Βαλτικὴ θάλασσα. Εἰς
τὴν αὐτὴν τῆς τριτογενεὺς πε-
ρίοδου ἡ Βόρειος Εὐρώπη ἐκα-
λύπτετο ἀπὸ θάλασσαν. Κατό-
πιν, δι' ἀγνώστους λόγους, τὰ
νερά ἀπεσύρθησαν ὁρασεῖραι

ΝΕΟΥ ΤΥΠΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΝ



Εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτεῖας τῆς Ἀμερικῆς ἐδοκιμάσθη τε-
λευταίως τὸ ἀνωτέρω φορτηγὸν αὐτοκίνητον, τὸ ὅποιον δύνα-
ται νὰ κινῆται ἐπὶ τοῦ πλέον ἀνωμαλοῦ ἐδάφους. Οἱ τροχοὶ
τοῦ νέου φορτηγοῦ ἔχουν βαρελοειδῆ σχῆμα.

θῆτως, βυθίζεται μέσα εἰς αὐ-
τὴν, δὲν εἶναι ἀπὸ ἡλεκτρον.

Αἱ ποικιλίαι τοῦ ἡλεκτρονι

Αἱ διαδοχικαὶ γεωλογικαὶ
ἀνασκαφαὶ κατὰ τὴν τριτο-
γενὴν περίοδον καὶ τὰς ἀρχαῖς
τῆς τεταρτογενεὺς, μετέβαλλον
κατὰ καιροὺς τὰς συνθήκας
ἀποθέσεως ἢ καὶ ἀπολίθωσεως
τῆς ὀπτινῆς τοῦ ἡλεκτρονι. Εἰς
τὰ αἰτία αὐτὰ ἀποδίδεται ἡ
γένεσις τῶν διαφόρων ποικιλι-
ῶν τοῦ ἡλεκτρονι ποὺ συναν-
τῶνται εἰς τὴν χερσονήσον
Σαυλάντ τῆς Λιθουανίας. Εὐ-
ρίσκουν ἐκεῖ λίθους διαφόρων
χρωμάτων, ἀπὸ τοῦ ἀνοικτοῦ
— σχεδὸν λευκοῦ — κίτρινου
ἕως τοῦ καστανοκόκκινου, με-
τὰ τὰς ἐνδιαμέσους ἀποχρώ-
σεις. Συχνὰ εἶναι ὁλόν ἡ γα-
λακτώδης. Μερικαὶ ἀπὸ τὰς
ποικιλίας αὐτὰς ἐκτίθενται πε-
ρισσότερον ἀπὸ τὰς ἄλλας.
Εἰς τὴν Ἀφρικὴν καὶ τὴν Ἀ-
νατολὴν προτιμῶν τὸ λευκόν,
γνωστὸν ὡς «ὀστεῶδες ἡλε-
κτρον». Οἱ κοσμηματοπώλαι ἐ-
πιζητοῦν τὸ λεγόμενον «νόθον
ἡλεκτρον» μετὰ πολλὰς ἀπο-
γνώσεις. Σπανίως τέλος εὐρί-
σκονται λίθοι πράσινοι, κυανοὶ
ἢ ὑπερκυανοὶ ποὺ εἶναι περι-
χίτητοι μεταξὺ τῶν συλλεκτῶν ἡ-
λεκτρονι.

Θαλάσσιον ὕδωρ «ἀπολίθωμέ-
νον»

Αἱ συνθήκαι κατὰ τὰς
ὁποίας ἐσχηματίσθη τὸ ἡλε-
κτρον ὡδήγησαν, ὅπως ἐλέ-
γθη, εἰς τὸν ἐγκλεισμόν καὶ
τὴν διατήρησιν ἐντὸς τῆς μά-
ζης τοῦ δισεκατομμυρίου ἐντό-
μων καὶ λειψάνων παντὸς εἴ-
δους τῆς τριτογενεὺς περιόδου.
Εὐρέθησαν μέσα εἰς αὐτὸ πε-
ρὰ πτηνῶν, ὄνυχες ἀκόμη καὶ
τρίχες θηλαστικῶν γεματὰ ἀ-
πὸ ψεῖρας! Ἐχομεν ἔτσι ἐξ
αὐτοῦ εἰς τὴν διάθεσιν μας ἕν
ἀσύνηδες μουσεῖον φυσικῆς ἱ-
στορίας. Ἀλλὰ καὶ ἕνα ἄλλον
ἱστορικὸν θησαυρὸν μεγάλου
ἀξίως ἐγκλείει τὸ ἡλεκτρον.
Περιέχει πολλάκις σταγονί-
α θαλάσσιου ὕδατος, εἴτε ἐλευ-
θέρου, εἴτε ἐγκλειστοῦ ἐντὸς
τῶν κύστεων μερικῶν φυτῶν.
Καὶ σήμερον εἰς τὴν Ἀγγλίαν
καταγίνονται μετὰ τὴν ἀνάλυσιν
τοῦ ὕδατος τούτου, μετὰ τὴν ἐλ-
πίδα ὅτι θὰ κατορθώσουν νὰ
ἀποκαλύψουν τὰ μυστικά τῆς
συνθέσεως τῶν ὁκεανῶν τῆς
τριτογενεὺς περιόδου.

Αἱ θεραπευτικαὶ ἰδιότητες τοῦ ἡ-
λεκτρονι

Τὸ ἡλεκτρον ἐνδιαφέρει τοὺς
σοφοὺς καὶ ἀπὸ μᾶς ἄλλης
ὁπτινῆς. Εὐρύτατα ἡτο πάν-
τοτε διαδεδομένη μετὰ τῶν
ἀνθρώπων ἡ πίστις ὅτι οἱ λίθοι
αὗτοι ἔχει μαγικὰς ἰδιότητας
καὶ θεραπευτικὰς ἰκανότητες.
Ἐθεωρεῖτο ὡς θαυμασίον ἀντι-
σπασμωδικόν, ἀντισπασμωδικόν
καταπραυντικὸν φάρμακον καὶ
ἐγρησιμωτικό. Εἴτε ἐσωτερικῶς,
εἴτε διὰ τῆς ἐπαφῆς, ὡς
καὶ ὑπὸ τὴν μορφήν θαλάσσιου
ἢ καπνοῦ. Οἱ εἰδικοί τοῦ ἡ-
λεκτρονι ἀναζητοῦν τὰ φυσικὰ
καὶ χημικὰ στοιχεῖα ἐπὶ τῶν
ὁποίων στηρίζονται αἱ δοξα-
σαι αὐτῶν τοῦ λαοῦ. Τὸ περιε-
ργον δὲ εἶναι ὅτι αἱ γενόμεναι
ἐρευναι τεῖνουν νὰ ἀποδείξουν
ὅτι αἱ πρακτικαὶ ἐφαρμογαὶ
τοῦ εἰς τὴν θεραπευτικὴν δὲν
στεροῦνται ἐπιστημονικῆς δό-
σεως. Τὸ ἡλεκτρον, εἶναι πρά-
γματι, μίᾳ ἀμορφος ὀπτινὴ,
καὶ εἶναι γνωστὴ, σήμερον ἡ
μεγάλου σημασίας τῶν ὀπτινῶν ἐν
γένει εἰς τὴν φαρμακοποιάν.

«ΗΛΙΟΣ»

Δὲν εἶναι πρῶ-
τὴ φορά ποὺ
δὲ «ΗΛΙΟΣ» ἀσχο-
λεῖται μετὰ τῆς
μα αὐτοῦ, ποὺ τό-
σας ἀντεγκλήσεις
προεκάλεσε καὶ
προκαλεῖ ἀκόμη
εἰς τοὺς κύκλους
τῶν εἰδικῶν. Ἀλλὰ τὸ ζήτημα δὲν ἔχασε τὴν ἐπικαιρότητα
του καὶ οὕτω τὴν χάνει, ἐφ' ὅσον αἱ ἀτομικαὶ δοκιμαὶ συνεχί-
ζονται. Πρὸ μερικῶν ἡμερῶν εἰς τὸν Ἀμερικανικὸν Τύπον ἐ-
νεφανίσθη ἡ περίπτωση μίᾳς περιέργου μηνύσεως κατὰ τῆς
Κυβερνήσεως, ποὺ ὑπέβαλε μίᾳ κυρία διὰ τὴν προκλήσιν καρ-
κίνου εἰς τὸ δέρμα τῆς, ὁ ὁποῖος ὠφείλετο, κατ' αὐτήν, εἰς
τὰς ἀκτινοβολίας τῶν ἐκεῖ πλησίον γενομένων ἀτομικῶν δο-
κιμῶν. Ἡ μηνύσις αὕτη συνέπεσε μετὰ τὴν ὑπόδοξιν μηνύσεως
μῆς ὁλοκλήρου οἰκογενείας, ἡ ὁποία ἐζητεῖ νὰ τῆς δοθῇ ἀ-
ποζημιώσις διὰ τὸ σπiti τῆς, ποὺ κατέστη ραδιενεργὸν καὶ
ἐπομένως ἀκατοίκητον.

Ἐδῶ δὲν θὰ ἀσχοληθῶμεν μετὰ τὸ εἰδικὸν θέμα τῆς ἐπι-
δράσεως τῶν ἀκτινοβολιῶν, καὶ ἐπὶ τοῦ δικαιολογημένου ἢ
ὄχι τοῦ καταγγελίου αὐτῶν. Προέχει κατὰ ἄλλο: ἡ ἐπίδρα-
σις ποὺ προκαλοῦν αἱ ἀκτινοβολίαι αὐταὶ καὶ αἱ ἐκρήξεις
εἰς τὸν ἀέριον αὐτὸν ὠκεανὸν ποὺ καλεῖται ἀτμόσφαιρα καὶ
εἶναι τὸσον συνυφασμένος μετὰ τὰς ἐκδηλώσεις τῆς ζωῆς
ἐπὶ τοῦ πλανήτου μας.

Ἀφ' ὅτου τὰ πειράματα μετὰ τὰς ἀτομικὰς δόμβας ἐπολ-
λαπλαστήσαν, διεδόθη εἰς ὅλον τὸν κόσμον ἡ ἐντύπωσις
ὅτι ὁ καιρὸς ἔχει «τρελλαθῇ» καὶ ὅτι αἱ ἐποχὶ δὲν ἀκολου-
θοῦν πλέον τὴν κανονικὴν τῶν διαδοχῶν. Αὐτὸ τοῦτο τὸ γεγο-
νός τῆς δημιουργίας αὐτῆς τῆς ἐντύψεως εἶναι ἀπόδειξις
ὅτι πράγματι ἐπραγματοποιήθη κάποια ἀτμοσφαιρικὴ δια-
τάραξις. Καὶ πράγματι κατὰ τὰ τελευταῖα αὐτὰ χρόνια ἔ-
λαβον χώραν μετεωρολογικαὶ ἐκδηλώσεις πραγματικὰ ἐντυ-
πωσιακαί. Ὅλοι ἐνθυμούμεθα ἀκόμη τὰς πλημμύρας εἰς τὴν
Κεντρικὴν Εὐρώπην, τὴν Σικελίαν καὶ τὸν πραγματικὸν κα-
τακλυσμὸν ποὺ ἐρήμωσε τὴν Ὀλλανδίαν. Πρέπει ὅμως νὰ
σημειώσωμεν ἐκ τῶν προτέρων τὸν γεγονότα αὐτοῦ τοῦ εἴ-
δους ἔλαβον χώραν καὶ κατὰ τὸ παρελθόν. Εἶναι λοιπὸν ἀ-
ναγκαῖον νὰ διευκρινίσωμεν ἐάν εἰς τὴν πραγματικὴν ὑ-
πάρχιν συνδεσμοὶ μετὰ τῶν ἀτομικῶν ἐκρήξεων καὶ τῶν
μετεωρολογικῶν διαταράξεων ἢ ἐάν πρόκειται περὶ ἀπλῆς
συμπτώσεως.

Αἱ ΔΥΟ ΑΠΟΨΕΙΣ

Οἱ ἐπιστήμονες εἶναι, ὅπως ἐξ ἄλλου συμβαίνει πάντοτε
εἰς παρομοίους περιπτώσεις, διηρημένοι εἰς δύο στρατόπεδα.
Ἀπὸ τὴν μίαν πλευρὰν οἱ μετεωρολόγοι ἀρνούνται κατηγο-
ρηματικῶς τὸ δυνατόν τῆς ἐπιδράσεως τῶν ἀτομικῶν δομ-
βῶν ἐπὶ τοῦ καιροῦ, ἐνῶ ἀπὸ τὴν ἄλλην πλευρὰν οἱ ἀτομικοὶ
φυσικοὶ ἔχουν μάλον τὴν πρόθεσιν νὰ ὑποστηρίξουν ὅτι ἡ
σταθαικὴ δημιουργία τῶν εἰναι ἰκανὴ νὰ ἐπιδράσῃ ἐπὶ τοῦ
κλίματος. Τὸ ἐπιχείρημα τῶν μετεωρολόγων βασίζεται εἰς
δύο συλλογισμούς. Πρῶτον, ὅτι δὲν ἔχει καθόλου ἀποδείξει
κατὰ τὰ τελευταῖα αὐτὰ ἔτη ὅτι ὁ καιρὸς πράγματι ἔχει
«τρελλαθῇ», ὅπως πιστεύεται, καὶ δεύτερον ὅτι δὲν κατορ-
θῇ ἀκόμη νὰ ἀποδείχῃ πῶς θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ἐπιδράσῃ
ἐπὶ τοῦ καιροῦ ὁ μηχανισμὸς τῆς ἀτομικῆς διασπάσεως. Οἱ
φυσικοὶ ἀπαντοῦν ὅτι ἡ κακοκαίρια τῶν τελευταίων αὐτῶν
ἐτῶν εἶναι ἰδιότυπος καὶ ὅτι ἡ ἀτομικὴ δόμβη τὴν ὁποῖαν ἀ-
σφαλῶς γνωρίζουν καλὺτερον τῶν συναδέλφων τῶν μετεωρο-
λόγων ἔχει ὅλας τὰς δυνατότητας νὰ κατορθώσῃ νὰ μετα-
βάλῃ τὸ κλίμα.

Ἀς ἴδωμεν τώρα καὶ ἀπὸ πλησίον τὰς δύο αὐτὰς ἀπό-
ψεις. Εἶναι ἀλήθες ὅτι ὁ καιρὸς κατὰ τὰ τελευταῖα αὐτὰ ἔ-
τη εἶναι πράγματι ὀλίγον «τρελλός», ἐν τούτοις οἱ μετεω-
ρολόγοι μετὰ τὰς στατιστικὰς ἀνὰ χεῖρας, στατιστικὰς πρὶν
ἐξηχθῆσαν ἀπὸ παρατηρήσεις δύο αἰῶνων ἐπιβεβαιῶν ὅτι
ὑπῆρξαν καὶ ἄλλοτε ἐποχὶ ἀτμοσφαιρικῶν διαταράξεων. Εἰς
τὰς παρατηρήσεις αὐτὰς ἀνταπαντοῖον οἱ φυσικοὶ μετὰ τὰς ἰδι-
κάς των στατιστικὰς ποὺ συνετάχθησαν μετὰ αὐτὰ δὲ ὁ-
μένα ποὺ διέθεσαν καὶ οἱ μετεωρολόγοι ὅτι εἶναι μὲν ἀλη-
θές ὅτι παρατηρήθησαν καὶ ἄλλοτε ἀνωμαλὶαι καιρικαὶ συν-
θήκαι, ἀλλὰ εἶναι ἐξ ἴσου ἀλήθες ὅτι αὐταὶ αἱ περίοδοι τῶν
καιρικῶν ἀνωμαλιῶν δὲν ἦσαν ἀδιάκοποι ὅπως συμβαίνει σή-
μερα, ἀλλὰ ἐνδιαμέσως ἐνεφανίζοντο περίοδοι τοῦ λεγομέ-
νου κανονικοῦ καιροῦ. Εἶναι πιθανὸν νὰ μὴ εὐσταθοῦν οὐτε
τῶν μὲν οὐτε τῶν δὲ τὰ συμπεράσματα.

Αἱ περὶ αὐτῶν πρόκειται στατιστικαὶ τῶν δύο αἰῶνων ἀφεί-
ρων κατ' αὐσίαν μόνον τὴν Εὐρώπην, ἐνῶ σήμερον ἔχομεν δε-
δομένα ποὺ ἀφοροῦν ὅλον τὸν κόσμον. Ἐπὶ πλέον ἀκόμη καὶ
ἂν εἶναι ἀλήθες ὅτι ὁ καιρὸς κατὰ τὰ τελευταῖα αὐτὰ ἔτη
εἶναι περισσότερο τεταραγμένος ἀπὸ ὅτι ἦτο κατὰ τοὺς
τελευταίους αἰῶνας, πάλιν ὅλα αὐτὰ δὲν θὰ ἐσημειοῦν τίπο-
τε, διότι θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ἀναφέρῃ κανεὶς πολλὰς ἄλλας
αἰτίας, ὅπως ἐπὶ παραδείγματι τὴν εἰς μεγάλον ἀριθμὸν
πτήσιν τῶν ἀεροπλάνων.

Ἐν τούτοις εἶναι περισσότερο ἐνδιαφέροντος μίᾳ ἄλλῃ
στατιστικῇ μελέτῃ, τὴν ὁποῖαν ἀνέλαβον οἱ ὑποστηρικταὶ τῆς
ἐπιδράσεως τῆς ἀτομικῆς δόμβας ἐπὶ τοῦ καιροῦ. Δηλαδή
τὸ γεγονός ὅτι ἀπὸ μερικῶν τώρα ἐτῶν ἔχουν πύξῃ τεραστίως ὁ
ἀριθμὸς τῶν τυφῶνων καὶ τῶν θελλῶν. Αὕτη ἡ αὔξηση εἶ-
ναι πράγματι ἐκδηλὸς καὶ δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐρμηνευθῇ

«ΗΛΙΟΣ»

ΤΟ ΕΠΙΜΑΧΟΝ ΘΕΜΑ

Ο ΚΑΙΡΟΣ ΤΑΡΑΣΣΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΑΣ ΑΤΟΜΙΚΑΣ ΕΚΡΗΞΕΙΣ;

Υπὸ ΛΟΥΪ ΤΖΙ ΚΟΝΦΑΛΟΝΙΕΡΙ

γούμενος ὅτι οἱ μετεωρολόγοι λέγουσιν ὅτι δὲν δύναται νὰ
ἀντιληφθῶν τὸν τρόπον, μετὰ τὸν ὁποῖον ἡ ἀτομικὴ δόμβη εἶ-
ναι δυνατόν νὰ ἐπιδράσῃ ἐπὶ τῶν καιρικῶν συνθηκῶν. Μίᾳ
ὁποιαδήποτε θύελλα προκαλεῖ πολὺ περισσότερῶν ἐκλύσεων ἐ-
νεργείας ἀπὸ πολλὰς ἀτομικὰς δόμβας ποὺ ἔχουν ἐκρηγῇ
ταυτοχρόνως. Πῶς θέλετε λοιπὸν, λέγουσιν οἱ μετεωρολόγοι,
μία κατωτέρα ἐνέργεια νὰ προκαλέσῃ μίαν μεγαλύτεραν;

ΠΩΣ ΕΠΙΔΡΑ Ἡ ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Ἐδῶ πρέπει νὰ σημειώσωμεν ὅτι εὐρισκόμεθα πρὸ ἐνός
ἐπιχειρήματος ἐντελὸς προχείρου καὶ εἶναι ἀξίον ἀπορίας
πῶς διατιθέται ἀπὸ ἀτομα ποὺ ὠφελοῦν νὰ ἔχουν ἕνα ἐλάχισ-
στον ἐπιστημονικῆς σοδορότητας. Προφανῶς ἡ πολεμικὴ ἐ-
στέρηση τῆς λογικῆς ὁρισμένους ἐπιστήμονας. Ποτὲ κανεὶς
πράγματι δὲν ἐσκέφθη νὰ εἴπῃ ὅτι ἡ κακοκαίρια παράγεται
ἀπὸ τὴν ἀτομικὴν δόμβαν ἀκριβῶς κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον
ποὺ παράγεται μέσα εἰς ἕνα δωμάτιον ρεῦμα ἀέρος χάρις
εἰς ἕνα ἀνεμιστήρα. Ἐάν ριθώμεν ἕνα ἀναμμένο πυρεῖον εἰς
μίαν πυριτιδαποθήκην καὶ ἡ πυριτιδαποθήκη ἀνατινάχῃ
τὸν ἀέρα, θὰ ἦτο ἀνόητον νὰ ἀρνηθῶμεν ὅτι ἡ ἐκρήξις προ-
εκληρῇ ἀπὸ τὸ πυρεῖον χρησιμοποιοῦντες ὡς ἐπιχείρημα
τὸ γεγονός ὅτι εἰς τὴν μικρὰν φλόγα τοῦ πυρεῖου δὲν εὐρί-
σκειται τόση ἐνέργεια ὥστε νὰ ἀνατινάξῃ εἰς τὸν ἀέρα ἕνα
οἰκοδόμημα. Μετὰ τὴν δημιουργουμένην σήμερον τεχνικὴν δυνά-
μιν ἔχομεν ἕνα κτυπητὸν παραδείγμα αὐτῶν πῶς καταναλί-
σκοντες μικρὰν ἐνέργειαν εἶναι δυνατόν νὰ προκαλέσωμεν με-
γάλα ἀποτελέσματα. Ἀρκεῖ πράγματι νὰ ρίψῃ κανεὶς εἰς
ἕνα νέφος μίαν φύλλα ἰωδιούχου ὑδραργύρου διὰ νὰ ἴσῃ
λυθῇ τὸ νέφος εἰς βροχὴν. Ὁ ἰωδιούχος ὑδραργύρος δὲν ἔ-
στιν ἄλλο παρὰ νὰ ἀποδραμεύσῃ τὴν ἐνέργειαν ποὺ
δυναμικῶς περιελαμβάνεται εἰς τὸ νέφος, ἀκριβῶς ὅπως ἕνα
πυρεῖον συνελεῖ εἰς τὴν ἀποδραμεύσιν τῆς ἐνεργείας ποὺ
ἐμπεριέχεται δυναμικῶς εἰς μίαν πυριτιδαποθήκην. Τὸ νὰ
ἀρνηθῇ λοιπὸν κανεὶς τὴν ἐπίδρασιν τῆς ἀτομικῆς δόμβας
εἰς τὸν καιρὸν ἀναφερόμενος εἰς τὸ γεγονός ὅτι μία ἀτομικὴ
ἐκρήξις εἶναι πολὺ ἀσθενὴς διὰ νὰ προκαλέσῃ ἕνα κυκλώνα,
τοῦ ὁποῖου ἡ ἐνέργεια ὑπερβαίνει κατὰ μυριάδας φορὰς αὐ-
τὴν τῆς ἀτομικῆς δόμβας, φαίνεται ὅτι εἶναι πολὺ ἀνόητον
ἐπιχείρημα.

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΙΑΣ ΕΚΡΗΞΕΩΣ

Ἐπέστη λοιπὸν ἡ στιγμή τῆς μελέτης τοῦ μηχανισμοῦ
κατὰ τὸν ὁποῖον ἡ ἀτομικὴ δόμβη εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιδρά-
σῃ ἐπὶ τοῦ καιροῦ. Πρέπει κατ' ἀρχὴν νὰ ἐνθυμώμεθα ποῖα
εἶναι τὰ ἀποτελέσματα μίᾳς ἀτομικῆς ἐκρήξεως. Ἐν πρῶ-
τοῖς ἔχομεν τὴν δημιουργίαν μεγάλης ποσότητος κόνεως καὶ κα-
πνοῦ. Δεύτερον, ἀνέκωσιν μεγάλης ποσότητος κόνεως καὶ κα-
πνοῦ. Τρίτον, παραγωγήν ραδιενεργῶν σωματοειδῶν με-
ταλλῶν. Τέταρτον, τὴν ποτελέσματα ἐξορισμοῦ τῆς ἀτμοσφαιρῆς. Τέταρτον, τὴν
παραγωγήν μεγάλων ποσοτήτων νιτρικοῦ ὀξέος ποὺ προκα-
λεῖται ἀπὸ τὴν ἀντίδρασιν μεταξὺ αὐτοῦ καὶ ὀξυγόνου τῆς
ἀτμοσφαιρῆς. Ὅλα αὐτὰ τὰ στοιχεῖα
ἀτμοσφαιρῆς παρουσιά ὑδρατμῶν. Ὅλα αὐτὰ τὰ στοιχεῖα
εἴτε ληφθῶν ὅλα μαζί εἴτε ἀσπυλτικῶς, εἶναι ἰκανὰ νὰ ἐπι-
δράσῃ ἐπὶ τοῦ καιροῦ. Ἡ μεγάλου ποσότητος θερμότητος ἐν-
δραμεῖ μέχρι 10.000 μέτρων μίαν τεραστίαν μάζαν ἀέρος ποὺ
φύγει μέχρι 10.000 μέτρων ἀτμοσφαιρῆς, καὶ ἡ ὁποία
λαμβάνεται ἀπὸ τὴν κατωτέρω ἀτμοσφαιρῆς τῶν ἀερίων ρευμάτων
συντελεῖ εἰς τὴν βαθεῖαν διατάραξιν τῶν ἀερίων ρευμάτων
εἰς τὸ ὕψος αὐτό. Τὰ ρεύματα αὐτὰ κατὰ τὴν σύγκρισιν
τεωρολογίαν παίζουσιν σημαντικὸν ρόλον εἰς τὸν καιρὸν.
Ὁ κωνορτὸς πάλιν ποὺ ἐξεσφενδυνήθη εἰς τὸν
αἶρα, αἰωρεῖται ἐπὶ μακρὸν διάστημα διὰ τὰς ἡλια-
κὰς ἀκτινοβολίας, μετὰ ἐπισκόλυντον ἀπόψυξιν τῶν κεκαλυμμέ-
νων περιοχῶν. Ἡ ραδιενέργεια ἐπιδρά μετὰ μὲν μεγάλην ἀποτελε-
σματικότητα εἰς τὴν ἡλεκτρικὴν κατάστασιν τῆς ἀτμοσφαι-
ρῆς. Εἶναι μέχρι στιγμῆς ἀγνώστους ὁ ρόλος ποὺ παίζει εἰς
τὴν καθορισμὸν τῶν ἀτμοσφαιρικῶν συνθηκῶν ὁ ἀτμοσφαιρι-
κὸς ἡλεκτρισμὸς, νομίζεται ὅμως ὅτι πρέπει νὰ εἶναι σημα-
τικὸς. Τὸ νιτρικὸν οὐ τέλος καθιστὰ εὐκολότεραν τὴν συμ-
πύκνωσιν τῶν ὑδρατμῶν τῶν νεφῶν πρὸς βροχὴν.

Ἐπὶ πλέον, συνεχίζουν πάντοτε οἱ φυσικοὶ, ἐπειδὴ δὲν
γνωρίζομεν ποῖα σχέσεις παρεμβαίνουν μετὰ τῶν μεμονω-
μένων μετεωρολογικῶν ἐκδηλώσεων εἶναι δυνατόν νὰ ὑποστη-
ρίσωμεν ὅτι ἀκόμη καὶ μίᾳ μικρῇ τοπικῇ μεταβολῇ εἶναι δυ-
νάτον νὰ καταστῇ ἀντιληπτὴ εἰς γενεὴν ἀπόστασιν. Αἱ με-
ταβολαὶ τῆς κλιματολογικῆς καταστάσεως ποὺ ἔ-
γιναν μεταβολαὶ τῆς κλιματολογικῆς καταστάσεως ποὺ ἔ-
λαβον χώραν κατὰ τὰς παρελθούσας γεωλογικὰς ἐποχὰς ἐ-
ξηγοῦνται ἀκριβῶς ὡς ἀποτελέσματα μικρῶν μεταβολῶν τῆς
συστάσεως τῆς ἀτμοσφαιρῆς, καὶ ἐπὶ παραδείγματι τοῦ ἐ-
πὶ τοῖς ἑκατὸν τοῦ περιεχομένου εἰς τὴν ἀτμοσφαιρῆς δια-
ξείδιου τοῦ ἀνθρακός. Δὲν εἶναι λοιπὸν διόλου παράξενον

418



«Τρικυμία». (Πίναξ τοῦ ζωγράφου τοῦ
17ου αἰῶνος Κεῦπ).

ἐὰν ὀλίγη κόνις ἐκσφενδονηθῇ εἰς τὴν
στρατόσφαιραν ἀπὸ τὸ μανιτάρι τῆς ἀτο-
μικῆς ἐκρήξεως, εἶναι εἰς θέσιν νὰ τροπο-
ποιήσῃ τὸν καιρὸν.

Οι μετεωρολόγοι έχουν καλά επιχειρήματα εις την διαθεσιν των διὰ νὰ περάσουν εις την αντίθεσιν. Αἱ ἡφαίστεια καὶ ἐκρήξεις προκαλοῦν, ὅπως καὶ ἡ ἀτομικὴ βόμβα, τὴν ἀνοδὸν σημαντικῶν ποσοτήτων κοριοῦτο εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν, ποτὲ ὅμως δὲν παρετήρησαν μεταβολὰς τοῦ καιροῦ ποὺ νὰ ὀρεῖνται εἰς τὰς ἡφαίστεια. Ἐπὶ πλεόν δέ, προσθέτουν οἱ μετεωρολόγοι, ἔχουμεν ἀποδείξεις τοῦ γεγονότος ὅτι τοπικαὶ μεταβολαὶ τοῦ καιροῦ δὲν ἐπεκτείνονται πολὺ. Ἐπὶ παραδείγματι τὸ κλίμα τῆς Γαλλικῆς Βορείου Ἀφρικῆς ὑπέστη μεγάλαν μεταβολὰς πού προήλθαν ἀπὸ τὴν ἀπόδοσιν εἰς τὴν καλλιέργειαν ζωνῶν πού προηγουμένως εὗρισκοντο εἰς κατὰστασιν ἡμερησώσεως. Καὶ ὅμως αὐτὰ αἱ τοπικαὶ μεταβολαὶ δὲν διεδόθησαν εἰς τὴν ὑφ' ἡμῶν. Καμμία ἐπομένως ἀπόδειξις δὲν ὑπάρχει ὅτι ἡ ἀτομικὴ βόμβα ἐπιδρᾷ ἐπὶ τοῦ καιροῦ.

Ἡ ἀλήθεια εὐρίσκεται εἰς τὸ μέσον

Ὅπως ἐσημειώσαμεν εἰς τὴν ἀρχὴν κατὰ τὰ τελευταῖα αὐτὰ ἔτη νῆρξιν σημαντικὰς εἰς τὸν κόσμον ὁ ἀριθμὸς τῶν τυφῶνων καὶ τῶν θυελλῶν. Καὶ ἐπὶ τοῦ γεγονότος αὐτοῦ ὑπάρχουν ἐρμηνεῖαι ἀντιτιθέμεναι. Ἐν τούτοις γενικῶς ἐπικρατεῖ ἡ γνώμη ὅτι τὸ γεγονός αὐτὸ ἔχει ὡς ἀφορμὴν τὰ ραδιόκυμα καὶ τὸ διοξειδίον τοῦ ἀνθρακικοῦ πεν εὐρίσκεται ὑπὸ συνεχῶς αὐξοῦσας ποσότητας εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν λόγῳ τῆς καύσεως τοῦ πετρελαίου ἀπὸ τὰς διαφόρους μηχανάς. Τὰ ραδιόκυμα πράγματι εἰς τὸν προεκάλουν εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῶν νεφῶν ὅσθενῃ ἐπαγωγνικὰ κύματα πολὺν θὰ ἦτο δυνατόν νὰ προκαλέσουν μεταβολὴν τῆς ηλεκτρικῆς καταστάσεως τῶν νεφῶν καὶ εὐκολοτέρω τὴν ἔκλυσιν τῆς θυελλῆς. Ὁ ἀνθρακικὸς ἀνδριτῆρς πεν παράγεται ὡς τελικὸν προϊόν ὁποιασδήποτε καύσεως ἐνεργεῖ ἐπὶ τοῦ σχηματισμοῦ τῶν θυελλῶν διὰ μέσου μιᾶς πολυπλόκου λειτουργίας ἀπορροφῆσεως τῶν υπερπιδίων ἀκτίνων, ποὺ ἔχουν ἀκριβῶς τὴν ἰδιότητα νὰ διατηροῦν τὸν ἀέρα ἐλαφρῶς ηλεκτρισμένον. Ἐπειδὴ ἡ ἀτομικὴ δόμιμα μὲ τὴν ραδιενεργίαν τῆς αὐξάνει καὶ αὐτὴ τὸν ηλεκτρισμὸν τῆς ἀτμοσφαιρας, καὶ αὐτὴ συντείνει εἰς τὸν σχηματισμὸν τῶν καταιγίδων. Ἄς ἐνθυμηθῶμεν τέλος ὅτι οἱ τυφῶνες εἶναι τὰ τελικὰ ἀποτελέσματα τῶν μεγάλων τροπικῶν θυελλῶν.

Ἐξεθέσσωμεν ἥδη τὸ θέμα ὧπως ἔχει. Τὸ νὰ ἐξαχθῇ ἓνα συμπέρασμα εἶναι πράγμα πρὸς στιγμήν τοῦλάχιστον ἀδύνατον. Θὰ προσθέσωμεν μάλιστα ὅτι κάθε ἐπιβεβαιώσις ἀπὸ τὴν μίαν ἢ τὴν ἄλλην πλευρὰν εἶναι ἀντιεπισημνητική, ἐπεὶ οὐδὲν ὑπάρχουν ἀκόμη στοιχεῖα διὰ νὰ τὰς ἐπιβεβαιώσουν. Νομίζομεν μόνον ὅτι καὶ αἱ δύο ἀνωτέρω ἐκτιμώμεναι ἀπόψεις εἶναι πολὺ ριζοσπαστικαὶ καὶ ὅτι ἡ ἀλήθεια εὐρίσκεται εἰς τὴν μέσην ὁδόν, δηλαδὴ ὅτι ἡ ἀτομικὴ δομὴ ἀν καὶ δέν εἶναι ἀποφασιστικὸς συντελεστής συντείνει καὶ αὕτη εἰς τὸν σχηματισμὸν τῶν διαφορῶν καιρικῶν συνθηκῶν.

Λ ΚΟΝΦΑΛΟΝΙΕΡΙ

ΠΕΡΙΕΡΓΑ ΑΠΟ ΠΑΝΤΟΥ

ΠΕΡΙ ΤΗΝ ΓΕΝΕΑΛΟΓΙΑΝ... ΤΩΝ
ΓΕΩΜΗΤΩΝ

Παρά τὸ καταπληκτικὸν τοῦ πρά-
γματος, οἱ βοτανικοὶ δὲν συμφωνοῦν
ὥς πρὸς τὴν καταγωγὴν τῶν γεωμήλων
τῆς εὐρωπαϊκῆς ἡπεί-
ρου. Οἱ πλείστοι ἐξ



τά δόρεια του Περού, τότε περί των 15 σερμιονών χώρας και την Κολομβία. Πολλοί πάλιν πιστεύουν ότι τα δύο αυτά είδη γεωμήλων, δηλαδή στρύνκων, ο κονδουόρριος και στρύνκος, ο ακιδωτός είναι άπλως παραλλαγαι έννοιαι και του αυτού είδους. Τέλος ειδικοί επιστήμονες εκφράζουν την γνώμη ότι στρύνκος ο κονδουόρριος της Χιλής προεκμην από το άγριον είδος στρύνκος ο μολιόιος, του οποίου η καλλιέργεια εισήχθη ες την Εύρωπην συγχρόνως με την του άραβοσίτου. Δέον να σημειωθεί ότι η μεγάλη ποικιλία των έν Αμερική καλλιεργουμένων ειδών γεωμήλων, επιτρέπει πλήθος διασταυρώσεων με το έν Εύρώπην καλλιεργούμενον είδος και όλα γενικώς τα γεωργικά ίνστιτούτα προσπαθούν διά του τρόπου αυτού να επιτύχουν την παραγωγήν ειδών άνθεκτικών ες τας άσθενείας, πρωιμωτέρων, άποδοτικωτέρων ή συνδυάζοντων επί το αυτό τα έν λόγω πλεονεκτήματα. Χάρις ες τας προόδους της γενετικής έχει πραγματοποιηθή ήδη η παραγωγή νέων, πράγμα που κατά το παρελθόν έξεδείκτο άδύνατον, τα δε νέα μιτωτικά μέσα άμεσα επετεύχθησαν διά της άκτινοβολίας των άκτινών Χ εύρώνουν έτι πλέον το πεδίο των έρευνών.

ΒΛΑΣΤΗΣΙΣ... ΜΕΤΑ ΜΟΥΣΙΚΗΣ

Δύο Ἴνδοι φυσιοδίφαι, ὁ Ν. Σίγγκ
καὶ ὁ Σ. Πόννιαχ, πρὸέβησαν, ἐνώπιον
τοῦ ἐσχάτως συνελεθόντος Διεθνούς Συ-
νεδρίου τῆς Βοτανικῆς,
εἰς τὴν ἐξῆς πρωτότυ-
πον ἀνακοινώσιν : Ὑ-
ποβαλόντες εἰς...μου-
σκήν ἀγωγὴν νεοῦ
φυτὰ τοῦ εἶδους μιού-
ζα ἡ ἀϊδημον (συγκε-
κριμένως ἀνέφερον ὅ-
τι ὁ βιολίστας ἐπαίει
τὴν λαϊκὴν μελωδίαν
τῶν Ἰνδίων «Μάγια -
Μαλούα Γκάουλα Ρά-
γασ»), παρετήρησαν ἐ-
ξαιρετικὸν πολλαπλα-
σιασμὸν τῶν κλάδων καὶ

σιασμὸν τῶν φύλλων, τῶν κλάδων καὶ τῶν ἀκανθῶν τῶν ! Τὸ φαινόμενον ἀποδίδουν εἰς τὴν ἐπενέργειαν τῶν ἡλεκτρικῶν κυμάτων ἐπὶ τῶν ἑνδοκυτταρικών κινήσεων τοῦ πρωτοπλάσματος. Αἱ παραδοχοὶ αὐταὶ διαπιστώσεις δύναται νὰ παραληλυθισθῶσι πρὸς τὰς ἐπίσης καταπληκτικὰς — καὶ ἐν τούτοις πλέον σαφεῖς — τῶν Ρ. Μπούσνελ καὶ Γ. Όμπολένσκι, οἱ ὅποιοι ἐμελέτησαν τὴν ἐπίδρασιν τῶν ὑπερήχων ἐπὶ τῶν βλαστανόντων κόκκων τῆς κριθῆς. Οἱ ἐν λόγω ἐπιστήμονες ἀπέδειξαν ὅτι οἱ ὑπερήχοι, ρυθμιζόντες τὴν στεγανότητα τῶν διαφόρων ἀκροαίων τμημάτων τοῦ κυττάρου ἐπιδρασεύουσιν ἐμμέσως τὴν ποσότητα τοῦ ὕδατος ποσὸν ὅσον ἀπαιτεῖται

τητα του υδάτος την οποίαν απορροφά ο κόκκος με αποτέλεσμα την αύξηση των βλαστητικών ικανοτήτων και τη, έπισπευση της βλαστησεως. Παρετήρηθη ωσάυτως και σημαντικὴ ἐπαύξηση του μεταβολισμού του φυτού, ὁ μηχανισμὸς τοῦ ὁποῖου παραμένει ἀνεξήγητος μέχρι τοῦδε.

ΓΕΡΜΑΝΙΟΝ ΑΠΟ ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΑΣ

Τὸ γερμάνιον, τὸ σπάνιον αὐτὸ μέταλλον, τὸ ὁποῖον παρόμενον πρακτικῶς ἀνεκμετάλλευτον, τελευταίως παρουσιάζει μεγάλην ζήτησιν λόγῳ τῶν χαρακτηριστῶν τῆς ηλεκτρικῆς του ἀγωγιμότητος· χρησιμοποιοῦμενον ὡς ἀνορθώης ρευμάτων, ἐπιτρέπει τὴν ἀντικατάστασιν τῶν διόδων καὶ τριόδων κρυσταλλικῶν λυχνιῶν, τῶν γνωστῶν ὡς «τρανζίστορ». Ἡ σπάνιος τὸν ὅμως δὲν ἐπέτρεπε τὴν εἰς μεγάλην κλίμακα ἐκμετάλλευσιν τῶν προτερημάτων του. Ἡ ἀνακάλυψις μίας νέας καὶ ὅλης ἀπρὸςδοκτοῦ πηγῆς γερμανίου λυεῖ τὸ ζήτημα. Ἡ νέα αὕτη πηγὴ εἶναι ὁ λιθάνθραξ καὶ ὁ λιγνίτης—τοῦλάχιστον ὀρισμένον περιῶνον. Αἱ ἀναλύσεις ἀπέδειξαν ὅτι οἱ ὀρυκτοὶ ἄνθρακες περιέχουν γερμάνιον εἰς σημαντικὸν ποσόν· κυρίως ὁμως τὸ μέταλλον τοῦτο συγκεντρῶται εἰς τὴν τεχνητὴν αἰθάλην τῆς βιομηχανίας, τὴν σχηματιζομένην ἐκ τῆς ἀτελοῦς καύσεως τῶν ἀερίων τοῦ παράγονται κατὰ τὴν παρασκευὴν τοῦ κώκ. Τὰ πλουσιώτερα εἰς γερμάνιον εἶδη ὀρυκτῶν ἄνθράκων εἶναι ὀρισμένα κοιτάσματα λιγνίτου εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας τῆς Ἀμερικῆς. Ἐξ ἴσου πλούσιοι εἶναι οἱ λιθάνθρακες τῆς Ἰαπωνίας, τοῦ Καυκάσου καὶ τῆς Μεγάλῃς Βρετανίας. Ὁρισμένα εἶδη βιομηχανικῆς αἰθέρας παραγομένης εἰς ἀγγλικὰ ἐργοστάσια, περιέχει ὑεχρὶ 2% γερμάνιον. Ἡ τόσον ἀπρὸςδοκτοῦ αὕτη παρουσία γερμανίου εἰς τοὺς ὀρυκτοὺς ἄνθρακας ἐξηγεῖται μὲ τὴν βοήθειαν τῆς βοτανικῆς καὶ τῆς Γεωχημείας. Πράγματι, τὰ φυτὰ συλλέγουσιν τὸ γερμάνιον τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ ἀποταμιεύουσιν εἰς τὰ φύλλα των. Ὅτω τὸ γερμάνιον μεταφέρεται εἰς τὰ χουμικὰ ὑλικά τῆς σήψεως τῶν φυτῶν καὶ ἐξ αὐτῶν εἰς τὴν τύρφην καὶ τοὺς ὀρυκτοὺς ἄνθρακας.

Δεδιοῦνται ὅτι εἰς τὴν Ἑλλάδα ὁ λιγνίτης ἀφθονεῖ. θὰ ἴπῃ ἴσως σκόπιμον μίᾳ σχετικῇ ἔρευνᾳ, ἀπὸ τὴν ὁποίαν ἐνδεχέται νὰ προκύβῃ μίᾳ νέᾳ, ἔστω καὶ μικρᾷ, πηγῇ πλούτου.

ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ... ΚΑΙ ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ

Κατὰ τὸ ἔτος 1953 τὸ ἀεροδρό-
μιον τοῦ Μπουρζὲ τῆς Γαλλίας ἀπέδω-
σε 400 τόνους γλῶθς ἐκ τῶν ὁποίων,
κατόπιν ἀφυδατώσεως,
παρήχθησαν 450 γιλι-
γράμματα χλωροῦ ἁ-
λεύρου, πλουσιωτάτου
εἰς πρωτεΐνην καὶ κα-
ρωτίνην λιπάσματα.
Τὸ ἑπόμενον ἔτος,
 χάρις εἰς συντόνους
προσπάθειάς, τὰ πορτέρια τῆς περιο-
ρίας τοῦ ἀεροδρομίου ἀπέδωσαν 5 600
τόνους γόρτου· ἡ ποσότης αὐτὴ ἀπέφε-
ρε 1200 τόνους χλωροῦ λιπάσματα.
Ἡ τοιαύτη ἀξιοποίησις τῶν πορτερίων
ἐπιτρέπει ὄχι μόνον τὴν ἀντιμετώπισιν
τῶν οὐκ εὐκαταφρονήτων ἐξόδων, τῶν
ἀπαιτουμένων διὰ τὴν συντήρησίν των,
ἀλλὰ καὶ τὴν πραγματοποίησιν σημαν-
τικῶν ἐξόδων.



ΑΙ ΗΛΙΑΚΑΙ

Μεταξύ τῆς Γῆς μας καὶ τοῦ Ἥλιου εἰς διάστασι 150 ἑκατομμυρίων χιλιόμετρων δημιουργεῖται μία καθημερινὴ ἐναλλαγὴ ἀκτινοβολιῶν. Τὸ γεγονὸς αὐτὸ ποῦ μᾶς εἶναι ἀπολύτως γνωστὸν, ἠμποροῦμε νὰ τὸ προβλέψωμεν μὲ ἀκρίβειαν, ὅπως τὴν δύνανται νὰ τὴν ἀνατολῇ τοῦ ἡλίου. Ὁλιγό-τερον γνωστὸν καὶ περισσότερον δύσκολον εἰς τὴν ἐρμηνείαν εἶναι τὸ γεγονὸς ὅτι διὰ μέσου παρομοίας ἀποστάσεως ὁ ἥλιος μας βομβαρδίζει ὀχι μόνον μὲ φῶς καὶ θερμότητα, ἀλλὰ καὶ μὲ σμῆνη σωματιδίων ποὺ προέρχονται ἀπὸ αὐτὴν ταύτην τὴν ὕλην τοῦ καὶ τὰ ὁποῖα ἂν καὶ εἶναι ἀδύνατον νὰ τὰ παρατηρήσῃ κανεὶς ἢ νὰ τὰ αἰσθονῇ, δημιουργοῦν καταπληκτικὰ φαινόμενα ἐπὶ τῆς γῆνός ἀτμοσφαίρας. Αἱ κρούσεις αὐτῶν τῶν ἡλιακῶν σωματιδίων εἶναι τὸ αἶτιον τοῦ πολικοῦ σέλαος, ἐνὸς φαινομένου ποῦ πάντοτε ἐγχοιτεῦσε καὶ ἐντυπωσίασε τὴν ἀνθρωπότητα. Εἶναι ἐπίσης τὰ σωματῖα αὐτὰ ὑπεύθυνα διὰ τὰ μεγάλας μαγνητικὰς θυέλλας ποὺ λαμβάνουν χώραν εἰς τὴν ἀτμοσφαίραν καὶ τῶν ὁποίων ἡ διαίτησις καὶ τὰ δραματικὰ ἀποτελέσματα ἀπεδείχθησαν ἀπὸ τῆς ἐποχῆς ποὺ ἤρχισεν ἡ ραδιοφωνία νὰ ἀποκτᾷ ὑπόστασιν.

Μία μαγνητική θύελλα είναι τόνον αὐ-
λος ὅσον καὶ ὁ ἴδιος ὁ μαγνητισμὸς καὶ
ἐν τοῦτοις εἶναι δυνατόν να προκαλέσῃ
ἐντυπώσεις ἐντόνους καὶ ζωηράς. Αὐτὴ
ποὺ ἐσημειώθη κατὰ τὴν Κυριακὴν τοῦ
Πάσχα τοῦ 1940 καὶ ποὺ ὑπῆρξεν ἡ διαί-
τερα ἀπὸ ὅσας ἐνθυμούμαι ἐξαράχθη δα-
θέως εἰς τὴν μνήμην μου. Ὡς πτυχιούχος
τῆς Ἀστρονομίας τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ
Χάρβαρντ εὐρισκόμην ἐκεῖνο τὸ βράδυ
ἐμπρὸς εἰς ἕνα μικρὸν τηλεσκόπιον τοῦ
Ἀστεροσκοπείου τοῦ Καίμπριτζ. Ὅταν
ῥίξῃς ἡ δύσει τοῦ ἡλίου διεπίστωσα ὅτι
ὁ οὐρανὸς δὲν ἐσκοτείνιαζε κατὰ τρόπον
κανονικόν. Ταχέως μία λαμπροτάτη ἀνι-
λαμπὴ ἐφώτισε τὸν οὐρανὸν τοῦ Βορρά,
καὶ ὁ φωτισμὸς αὐτὸς ἦτο ἐξαιρετικὰ φω-
τεινὸς ἀκόμη καὶ ἐν συγκρίσει πρὸς τὸν
ἀνταυγιασιν τῶν φώτων ποὺ ἐστελνε εἰς τὸν
οὐρανὸν ἡ περιοχὴ τῆς πόλεως τῆς Βο-
στώνης.

Ταυτοχρόνως μία μαγνητική θύελλα περιέτλιξε τόν κόσμον. Αί ραδιοφωνικαί τηλεοπτικωνιαναί επί των βορείων κυμάτων μεταξύ Εύρώπης και Βραχίων Ἀμερικῆς διεκοπῆσαν ἐπὶ πολλὰς ὥρας. Ὅλαι αἱ συσκευαὶ τοῦ στέλλουν τηλεωτογραφίας τοῦ ἀνατολικοῦ τμήματος τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν ἤρχισαν νὰ γράφουν συγκεχυμένως καὶ ἡ ἐκπομπὴ τηλεωτογραφιῶν διεκόπη. Ἡ διαίτησις τῆς μαγνητικῆς διαταραχῆς προεκάλεσεν εἰς τὰς γραμμάς ὑψηλῆς τάσεως ρεύματα εἰς ἐπαγωγῆς τῶσιν ἰσχυρὰ ὥστε νὰ φθῶσιν εἰς τὴν ἔντασιν τῶν 60 ἰσὺν καὶ νὰ προκαλέσουν τὴν καταστροφὴν τῶν ἀσφαλειῶν καὶ τῶν συστημάτων προστασίας καὶ νὰ θυβίσουν τοις ὑποτάκτους εἰς τὸ σκότος ὁλόκληρους περὶ ῥοχας. Εἰκοσιδύο ηλεκτρικαὶ ἐταιρίαι ὑπερτίσαν σειρὰν ὁλόκληρον διακοπὴν ἐπὶ τῶν γραμμῶν των καὶ ἀνὰ δεκάδας ἀριθμοῦνται οἱ γεωμαγνητικοὶ σταθμοὶ δλου τοῦ κόσμου, εἰς τοὺς ὁποίους αἱ βελόναι πού σημειῶουν τὸ μέγεθος τοῦ γήνιου μαγνητικοῦ πεδίου κυριολεκτικῶς «ἐτρελλάθησαν».

Αί ανταλλαγαι των σωματιδίων που προέρχονται από τον ήλιον είναι δυνατόν να προκαλέσουν τεραστίαν επίδρασιν επί των καιρικών συνθηκών. Κατά το 1953 έβλεπεν μεγάλος βομβαρδισμός σωματιδίων, που έλαβε χώραν κατά τα τέλη Αυγούστου, έπηκολυθηβή από ημέρας τεταραγμένες εις τας ανατολικας περιοχάς των Ήνωμένων Πολιτειών και αι γεωμαγνητικαι αναστασεις αποδεικνυουν ότι η περίοδος των αμφοελλών του 1930 ύπηρξεν επίσης περίοδος μαγνητικών θελλών αναλόγων προς αυτάς του 1953. Υπάρχουν λοιπόν διάφοροι λόγοι που μας εξαναγκάζουν εις επίσητόν με μελετήσωμεν αυτάς τας ήλικας έκτομπτας και να προβλέψωμεν την

ΤΑ ΣΩΜΑΤΙΑ
ΤΟΥ ΗΛΙΟΥ

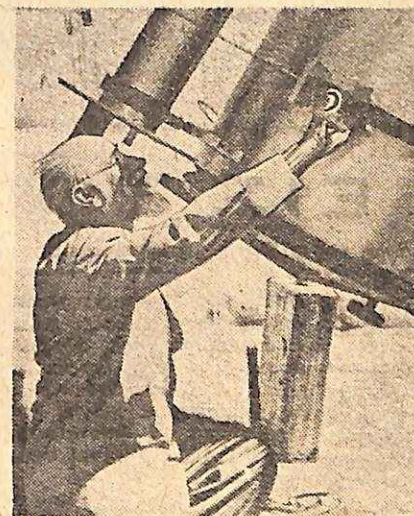
Αἱ τελευταῖαι περὶ αὐτῶν
διαπιστώσεις

Ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ ΒΑΛΤΕΡ ΡΟΜΠΕΡΤΣ

πραγματοποιήσιν των εἰς μεγάλην ἔντα-
σιν καθὼς καὶ τὰς συνεπείας των.

Πολικὸν σέλας καὶ ἡλιακὴ δρᾶσις

Ἡ ὑπόθεσις τῆς ἐκπομπῆς ἐκ μέρους τοῦ ἡλίου ἠλεκτρισμένων σωματιδίων ποὺ φθάνουν μέχρι τῆς Γῆς μας διειτυπώθη τὸ



Κατὰ τὴν τελευταίαν ὁλικὴν ἐκκλιψιν ἡ-
λίου οἱ ἀστρονόμοι ἔκαμαν πάλιν παρατη-
ρήσεις διὰ νὰ συμπληρώσουν τὰς ἐξακρι-
βώσεις των περὶ τῶν διαφορῶν ἡλιακῶν
φαινομένων, Ἡ ἐκκλιψις αὕτη ἦτο ὁρατὴ
εἰς τὴν Κεϋλάνδην, εἰς διάφορα σημεῖα τῆς
Νοτίου Ἰαπωνίας, εἰς τὴν Κίαν, Ἰνδο-
νησίαν, Βόρειαν Αὐστράλιαν, Ἰνδίας, Νό-
τιον Ἀραβίαν καὶ εἰς μικρὸν τμήμα τῆς
Ἀνατολικῆς Ἀφρικῆς. Εἰς τὴν ἀνωτέρω
φωτογραφίαν ἕνας ἀστρονόμος τοποθετῶν
τὸ τηλεσκόπιόν του εἰς τὸ Σουδάν διὰ νὰ
παρακολουθῇ τὴν προηγουμένην ὁλικὴν
ἐκκλιψιν.

πρώτον, πρὸ ἑνὸς περίπου αἰῶνος. Κατὰ τὴν πρώτην Σεπτεμβρίου 1859 καὶ κατὰ τὴν 11ην προμεσημβρινήν ὁ Ρίτσαρντ Κάριγκτον, ἀστρονόμος τοῦ Βρετανικοῦ Βασιλικοῦ Ἀστεροσκοπείου, παρατηρήσας μίαν φωτεινοτάτην ἔκρηξιν εἰς τὴν ἐπιφανείαν τοῦ ἡλίου, καὶ κατὰ τὴν αὐτὴν στιγμήν διπίστωσεν ἀπρόσπτον διακείμενον εἰς ἐντάσεως τοῦ γήινου μαγνητικοῦ πεδίου, ἐνῶ κατὰ τὰς δύο ἐπομένους ἡμέρας τὰ ὄργανα τοῦ Ἀστεροσκοπείου Κιου εἰργραφῶν μίαν διαιοτάτην μαγνητικὴν θύελλαν. Ὁ διευθυντὴς τοῦ τελευταίου αὐτοῦ Ἰνστιτούτου Μπάθλου Στιούαρτ διετύπωσε τὴν ὑπόθεσιν ὅτι ἡ γήινη μαγνητικὴ διαταραχὴ ἐσχετίζετο μὲ τὰς πλιακὰς ἐκρήξεις, ἀλλὰ ἡ ἰδέα αὕτῃ ὑπῆρξε τόσο ἀπίστευτος εἰς ὅλους ὥστε ὅλοι πλην τοῦ Στιούαρτ καὶ τοῦ Κάριγκτον τὴν ἀπέδωσαν εἰς μίαν ἄλλην συμπύκνωσιν.

Μόνον κατόπιν, όταν πλέον παρετηρήθη ότι η σύμπτωσης αυτή επαναλαμβάνεται συνεχώς καταλήξαν να δεχθούν ότι οι μαγνητική αναταραχή της γήινης ατμόσφαιρας δρουν και επί των ήλων. 'Η απόκρι-
σις της μαγνητικής θέλυσης κατά την σ-
τιγμήν που λαμβάνει χώραν μία ήλική έν-
ναλασμή πρέπει να οφείλεται εις μίαν έν-
τασιν έκπομπήν υπέρυθρου ακτινοβολίας,
ένω η έπακολουθούσα μαγνητική θύελλα
πρέπει να εξέρχεται από τα ηλεκτρομαγνη-
σμητικά που άπαιτούν μίαν ή δύο ήμέ-

AKTINOBOLIAI

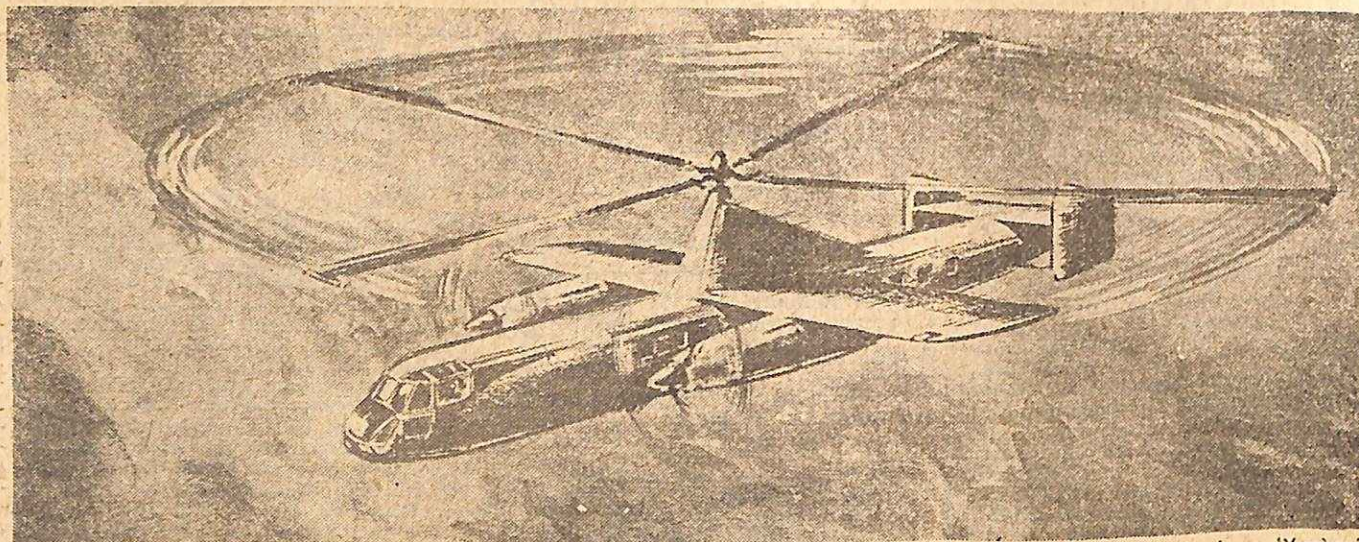
ρας διὰ τὰ διατρέξουν τὴν διαδρομὴν Ἡ-
λίου—Γῆς. Κατὰ τὰ τέλη τοῦ αἰῶνος διά-
φοροι ἐρευνῆται κατέληξαν εἰς τὸ συμπέ-
ρασμα ὅτι εἰς τὸ αὐτὸ σμῆνος σωματιδίων
ὡν πρέπει νὰ ὀφείλεται καὶ τὸ πολικὸν
σέλας.

Τὰ σωματῖα αὐτὰ ἔλκονται ἀπὸ τοὺς πολλούς τοῦ γήινου μαγνητικῆς πεδίου καὶ διὰ τὸν λόγον αὐτὸν ἐξηγεῖται τὸ ὁρῶμεν τὸ νῶτιον πολιτικὸν σέλας. Εἰς αὐτὸ τὸ σημεῖον τὸν ἐρευνῶν δὲν εἶχεν ἀκόμη ἀποδείξει διὰ τὴν νῆψιν ἡλεκτρισμένων σωματῖων ἠμποροῦσαν πράγματι νὰ κατεκλυθῶντο κατὰ σμῆνιν ἀπὸ τὸν ἥλιον εἰς τὴν γῆν. Οἱ πρῶτοι πού διετύπωσαν μίαν καλὴν θεωρίαν ἐπὶ τοῦ πᾶς ἔχουν τὰ πράγματα εἰ-
ναι οἱ Ἀγγλοὶ Σίντνεϋ Τσάπμαν καὶ Α. Φερράρο, οἱ ὁποῖοι διετύπωσαν τὴν ὑπόθεσιν ὅτι ὅταν πραγματοποιηθῇ μία ἀναλαμπή, ὁ ἥλιος ἐκπέμπει διαίαν ἐκρήξιν πρωτονίων (πυρρῶν υδρογόνου) καὶ ἡλεκτρονίων. Τὰ νέφους αὐτῶν τῶν ἰόντων εἶναι ἐν τῷ συνόλῳ τοῦ ἡλεκτρικοῦ οὐδέτερον, διότι ἀποτελεῖται ἀπὸ τὸν αὐτὸν σχεδὸν ἀριθμὸν πρωτονίων καὶ ἡλεκτρονίων. Διασχίζοντες ἐπομένως τὸ διάστημα χωρὶς νὰ ὑποστούν μεταβολὰς καὶ κατόπιν συ-
μπίπτουσι εἰς τὴν γῆν δι' ἀτμοσφαῖραν ὡς μεγάλῃ συγκέντρωσιν σωματῖων. Ἡ πρόσκρουσις τῶν τελευταίων αὐτῶν προκαλεῖ τὴν διέγερσιν καὶ ἐπομένως τὸν φωτισμὸν τῶν ἀτόμων τῶν ἀτμοσφαιρικῶν ἀερίων καὶ δίδει ἀορμὴν εἰς τὴν δημιουργίαν τοῦ φαινομένου τοῦ πολιτικοῦ σέλαος.

Ἡλιακὰ ἐκρήξεις καὶ μαγνητικὰ θύελλα

Ἄλλα θὰ διερωτώμεθα τώρα τί πρό-
γμα εἶναι αὐτὸ ποὺ προκαλεῖ τὴν ἔκπο-
μπὴν αὐτῶν τῶν σωματίδιων τοῦ ἡλίου. Αἴ-
τι οὐπὴρ εἶναι τὰ βασικὸν πρόβλημα ἀπὸ τῆς
στιγμῆς ποὺ ἀνεκαλύφθη τὸ φαινόμενον.
Ὁ Καρρίγκτον διεπίστωσεν ὅτι ἡ μεγά-
λῃ ἔκρηξις ποὺ παρατήρησεν ἐπ' αὐτομά-
τῳ τοῖς εἰς τὴν γειτονίαν μιᾶς περιοχῆς τε-
ραστῶν ἡλιακῶν κηλίδων. Αἱ ἡλιακαὶ αὐ-
τὰ κηλίδες ἀποκαλύπτουν τεραστίων δρασ-
τηριότητᾶ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἡλίου
καὶ ἀποτελεοὺν τὸ σημεῖον πρὸς τὸ ὅποιοι
ἀποδέχονται ὅταν θέλωμεν νὰ διεισδύσω-
μεν εἰς τὸ μυστήριον τῆς γενέσεως αὐτῶν
τῶν σωματίδιων. Αἱ ἡλιακαὶ κηλίδες θεω-
ροῦνται σήμερον ἡ πηγὴ τῶν σημνῶν τῶν
σωματίδιων αὐτῶν καὶ ἀπὸ τὴν ἄλλην
πλευρᾶν αἱ πνευθνοὶ τῶν μαγνητικῶν θυ-
ελλῶν καὶ τῶν πολικῶν σελάων ποὺ πρα-
γματοποιοῦνται ἐν γένει περίπου μίαν ἡ-
μέραν μετὰ τὴν διαβάσιν μιᾶς μαγνητι-
κῆς κηλίδος διὰ τοῦ κέντρου τοῦ ἡλιακοῦ
δίσκου. Ἐν τοῖσι εἰς τοὺς ἀστρονόμους
παρουσιάσθη εἰς αὐτὸ τὸ σημεῖον ἓνα ἄλ-
λὸ πολὺπλοκον πρόβλημα ποὺ ἀπλητίσθη-
σαν διὰ τὴν λύσιν του, ἐπεὶδ ἦτο ἐξεί-
ρηκτικὰ πολὺπλοκον. Πρόκειται διὰ τὸ πρό-
βλημα τῶν σινηνῶν τῶν σωματίδιων καὶ
τῶν ἐπακολουθουσῶν μαγνητικῶν θυελλῶν,
ποὺ παρουσιάζονται συχνὰ καὶ εἰς τὴν πε-
ρίπτωσιν ἀκόμη ποὺ ἡ ἐπιφάνεια τοῦ ἡ-
λίου στερεοῖται κηλίδων καὶ εἶναι φαινόμε-
νικὰ ἥμερος.

Είναι επομένως αναγκαίον νὰ κατατά-
ξη κανείς τὰς μαγνητικές θύελλας εἰς δύο
τύπους : 1ον) Εἰς τὰς πολὺ διαίαις ποὶ
εἶναι κατὰ τὰ φαινόμενα συνδεομένην με-
τὰς ἡλιακᾶς κηλίδας καὶ 2ον) Εἰς τὰς ε-
λιγώτερον ἐντόνους, ποὺ ὅπως πρῶτος δι-
αγνώρισεν ὁ Γερμανὸς Τζούλιους Μπρό-
τελς, λαμβάνουν χώραν κατὰ κανονικὰ δι-
αστήματα 27 ἡμερῶν, δηλαδὴ ἀκριβὸς κα-
τὰ περιόδους ποὺ ἀπαιτεῖ ὁ ἥλιος διὰ νὰ
διαγράψῃ μίαν πλήρη περιφορὰν — περὶ
τοῦ ἀξόνα τοῦ ἐν σχέσει πρὸς τὴν Γῆν. Αἱ
θύελλαι αὗται τοῦ δευτέρου τύπου διαρ-
κοῦν ἐπὶ μίαν ἡμέραν ἀπὸ τῶν ὀλίγων μόν-
ων ὥρῶν τῶν ἄλλων. Οἱ ἀστρονόμοι ἐξή-
γησαν ἐπὶ μακρὸν διάστημα τὴν ἡλιακὴν
ἐπιφάνειαν διὰ νὰ ἀνακαλύψουν ἕνα ὁρα-
τὸν σημεῖον τῆς πηγῆς αὐτῶν τῶν ἀνα-
ταραχῶν, ἀλλὰ δὲν ἐνῆρκαν κομμίαν ἐνδει-
ξιν. Κάποτε αἱ θύελλαι αὗται λαμβάνουν
χώραν ὅταν ἡ ἐπιφάνεια τοῦ ἡλίου εἶναι
ἀπὸ ἀπληγαμένη κηλίδων, ἄλλοτε πάλιν ἀφ’
ἐνός μόνου παρέλθει.



«Φαίρεϋ Ροτονταίν» — Έν εκ τῶν πλέον βελτιωμένων «κονβερτιπλάιν» τοῦ τύπου του καὶ ἐν ἐκ τῶν μεγαλύτερων. Ὑπολογίζεται ὅτι θὰ δύναται νὰ μεταφέρει φορτίον 11,000 λιθῶν με ταχύτητα 150 μιλίων καὶ ὥραν. Ἀκτὶς πτήσεως 250 μίλια.

ΥΒΡΙΔΙΑ ΕΙΣ ΤΟΝ ΑΕΡΑ

«Κονβερτιπλάιν», τὸ μετατρεπόμενον ἀε ροσκάφος τοῦ μέλλοντος, ποῦ ἀποτελεῖ συνδυασμὸν ἐλικοπτέρου καὶ ἀεροπλάνου

Ὑβρίδια εἰς τὴν βιολογίαν λέγονται τὰ ζῶα ἢ τὰ φυτὰ ποῦ προέρχονται ἐκ νά-
θου διασταυρώσεως. Εἰς τὴν ἀεροπορίαν
ἐπαρτηρήθησαν ὑβρίδια τὰ ἀεροσκά-
φη ἐκεῖνα ποῦ ἀποτελοῦν συνδυασμὸν ἀε-
ροπλάνου καὶ ἐλικοπτέρου. Ἡ ἀγγλικὴ
ὀνομασία τῶν «κονβερτιπλάιν», δηλαδὴ
ἀεροσκάφη μετατρεπόμενα, ὀφείλεται εἰς
τὸ γεγονός ὅτι ἡ ἀπογείωσις τῶν γίνεται

κατακορύφως, ὅπως γίνεται εἰς τὰ ἐλικο-
πτερα, ἢ δὲ πτήσις τῶν ὁμοιάζει πρὸς
τὴν πτήσιν τῶν ἀεροπλάνων, εἰς ὁρισμέ-
νας δὲ περιπτώσεις ὅταν αὐτὴ ἐκτελεῖται
κατακορύφως ἢ καθέτως τὸ «κονβερτιπλάι-
ν» κινεῖται ὡς ἐλικοπτέρον. Με τὰ με-
τατρεπόμενα ἀεροπλάνα ἡ ἀπογείωσις
καὶ ἡ προσγείωσις ἐπιτυγχάνεται εἰς συν-
τομώτερον χρόνον.

Ἡ ταχεὶα πτήσις καὶ ἡ βραδεία προσ-
γείωσις ὑπῆρξαν πάντοτε ὁ ἀντικειμενι-
κὸς σκοπὸς τῶν κατασκευαστῶν ἀεροπλά-
νων. Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη κατασκευά-
σθησαν ἀεροπλάνα ὑπερβάντα τὴν ταχύ-
τητα τοῦ ἡχοῦ καὶ ἄλλα ποῦ ἠμποροῦν
νὰ προσγειωθῶν χωρὶς ταχύτητα. Ἐν
τούτοις κανὲν ἀεροσκάφος δὲν κατασκευά-
σθη κατὰ τρόπον ποῦ νὰ συγκεντρώσῃ
καὶ τὰς δύο ιδιότητες. Τελευταίως ὅμως
ἐπετεύχθησαν σημαντικαὶ πρόοδοι πρὸς
τὴν κατεύθυνσιν αὐτήν.

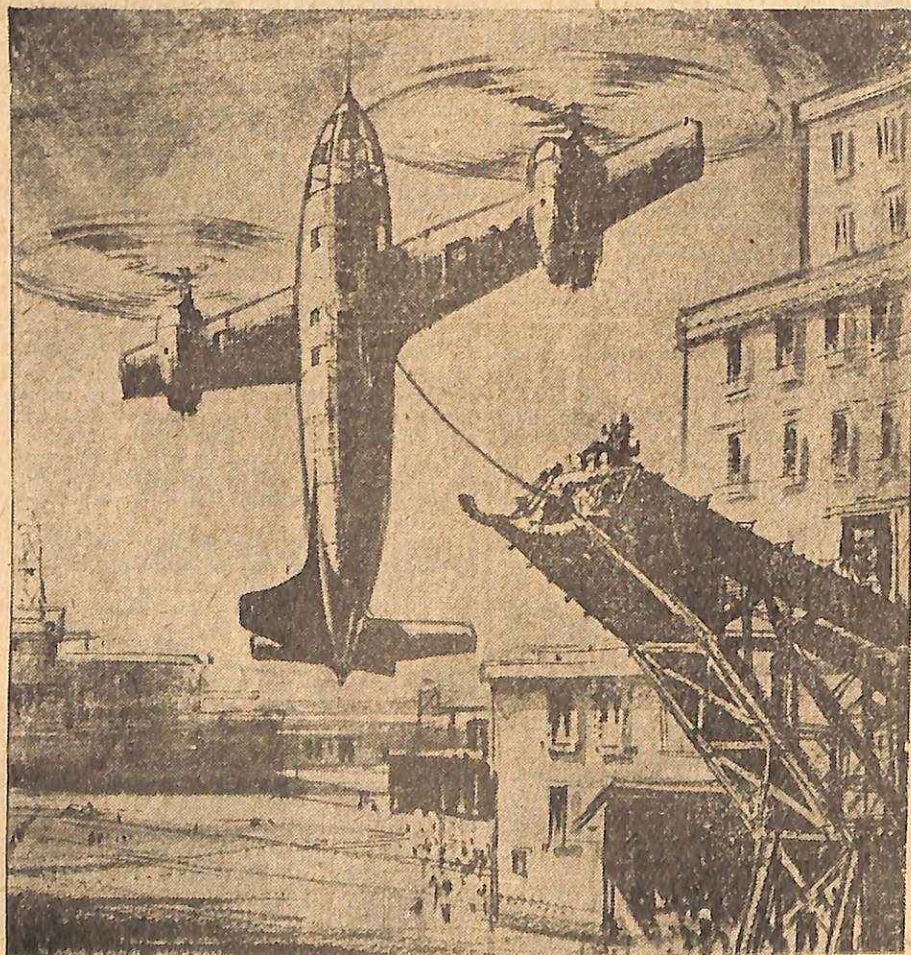
Ἀπὸ τῆς ἐποχῆς κατὰ τὴν ὁποίαν οἱ
ἀδελφοὶ Ράιτ ἐπέταξαν με τὸ πρωτόγονο
ἀεροπλάνον τῶν, οἱ σχεδιασταὶ ἀντι-
μετώπισαν τὸ πρόβλημα πὺς νὰ αὐξήσουν
τὴν ταχύτητα ἐνὸς ἀεροσκάφους, χω-
ρὶς ὅμως νὰ αὐξήσουν καὶ τὴν ταχύτητα
προσγείωσεως. Ἐπὶ σαράντα καὶ πλέον
χρόνια τὸ ἀεροπλάνον κατέστη ἱκανὸν νὰ
πετᾷ ὀλονέν καὶ ταχύτερον, ἀντιστοίχως
ὁμως ἠυξήθη καὶ ἡ ταχύτης προσγείω-
σεως. Διάφοροι συσκευαὶ ποῦ ἐπενοήθη-
σαν κατῳρθώσαν νὰ μετριάσουν κατὰ τι
τὴν ταχύτητα προσγείωσεως, διότι πολλὰ
σύγχρονα ἀεριοθούμενα δὲν θὰ ἠδύναντο
νὰ προσγειωθῶν ἢ νὰ ἀπογειωθῶν χω-
ρὶς αὐτάς. Αὐτὸ ὅμως δὲν εἶναι ἐκεῖνο ποῦ
ζητοῦν οἱ κατασκευασταὶ ἀεροπλάνων.

Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ πολέμου, ὁ Ἰγ-
κὸρ Σικὸρσκυ ἐτελειοποίησε τὸ ἐλικοπτέ-
ρον καὶ οὕτω ἐπετεύχθη τέλος ἡ πραγμα-
τικὴ καθέτος ἀπογείωσις ἀπὸ μίαν βαρυ-
τέραν τοῦ ἀέρος συσκευὴν. Ἀλλὰ δι' ἄλ-
λην μίαν φοράν οἱ σχεδιασταὶ εὗρεθσαν
πρὸ ἐμποδίων.

Ὁ ρότορ — ἡ μεγάλη περιστρε-
φόμενη ἐλὶξ — ἀπασχολεῖτο κυρίως εἰς
τὸ νὰ συγκρατήσῃ τὸ μηχανήμα εἰς τὸν
ἀέρα καὶ ἐλαχίστην διέθετεν ἐνέργειαν διὰ
πρώωσιν καὶ πτήσιν.

Κατὰ τὰ δύο ὅμως τελευταῖα ἔτη ἐπε-

ΑΡΙΣΤΕΡΑ: Μία δυνατὴ βελτίωσις
τοῦ Ροτονταίν, προταθεῖσα ὑπὸ τοῦ
Ραὺλ Χάφνερ. Δύναται νὰ ἀπογειωθῇ
καθέτως ὡς φαίνεται εἰς τὴν εἰκόνα
καὶ εἶτα νὰ λάβῃ ὀριζοντίαν θέσιν.
Οἱ κίνδυνοι προσγείωσεως διὰ τῆς οὐ-
ρᾶς ἐλαττοῦνται με τὴν εἰς τὸ κείμε-
νον περιγραφομένην μέθοδον.



Δείγματα τῶν «Κονβερτιπλάιν» ποῦ ἐδοκιμάσθησαν: 1) «Μάκ Ντόννελ XV-1»: Χρησιμοποιεῖ ρότορα διὰ τὴν προσγείω-
σιν καὶ τὴν ἀπογείωσιν καὶ πτέρυγας καὶ ἑλικά διὰ τὴν πρὸς τὰ ἔμπροσ πτήσιν. 2) «Φαρφαντέ»: Χρησιμοποιεῖ δύο χωριστὰς
μηχανὰς διὰ τὸν ρότορα καὶ τὴν ἑλικά. 3) «Τρανσεντένταλ I-G»: Ἀνήκει εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν ἔχοντων μετακινουμένην
περιστροφικῶς ἑλικά. 4) «Λόκχεϊτ XFV-1».

τεύχη ἢ κατασκευὴ τῶν ἀποκλιθέντων
«κονβερτιπλάιν» — τῶν μετατρεπομένων
ἀεροπλάνων (κονβερτιπλ). Τὰ ἀεροπλά-
να αὐτὰ δὲν εἶναι ἡ συνδυασμὸς ἀεροπλά-
νου καὶ ἐλικοπτέρου, πρὸς τὸν σκοπὸν
ἐπιτεύξεως τῶν χαρακτηριστικῶν καὶ τῶν
δύο τύπων. Μεμονωμένα πειράματα εἶχον
γίνει καὶ παλαιότερον, ἀλλὰ δὲν ἐσημει-
ώσαν ἐπιτυχίαν τότε.

Τὰ ἀεροπλάνα «κονβερτιπλ» ἠμποροῦν
νὰ διακριθῶν εἰς τρεῖς κατηγορίας: Τὰ
ἔχοντα πτέρυγας, ρότορας καὶ ἑλικάς, τὰ
ἔχοντα μετακινουμένους περιστροφικῶς ἑ-
λικάς, αἱ ὁποῖαι ἠμποροῦν νὰ χρησιμο-
ποιηθῶν ὡς ρότορες διὰ τὴν ἀπογείωσιν
καὶ προσγείωσιν καὶ τέλος τὰ παράδοξα
ἐκεῖνα ἀεροσκάφη, τὰ ὁποῖα κἀθῆναι ἐπὶ
τῶν οὐρῶν τῶν διὰ τὴν ἀπογείωσιν καὶ
λαμβάνουν ὀριζοντίαν θέσιν κατὰ τὴν κα-
τακορύφωσιν. Ἐν τῷ μεταξύ προετοι-
μάζεται καὶ ἄλλος ἑνὸς τύπος, ὁ ὁποῖος
πολὺντὶ δὲν εἶναι αὐστηρῶς «κονβε-
ρτιπλ» ὑπὸ τὴν τρέχουσαν ἐννοίαν τῆς λέ-
ξεως, βασίζεται ἐπὶ τῶν αὐτῶν ἀρχῶν
πτήσεως. Τὸ ἀεροσκάφος τοῦτο θὰ ἔχῃ
ἕξι μόνον τὰς ιδιότητας τοῦ ἐλικοπτέρου
ὡς πρὸς τὴν καθέτην πτήσιν, ἀλλὰ καὶ
τὰς ιδιότητας τοῦ ἀεροπλάνου εἰς ἀνότε-

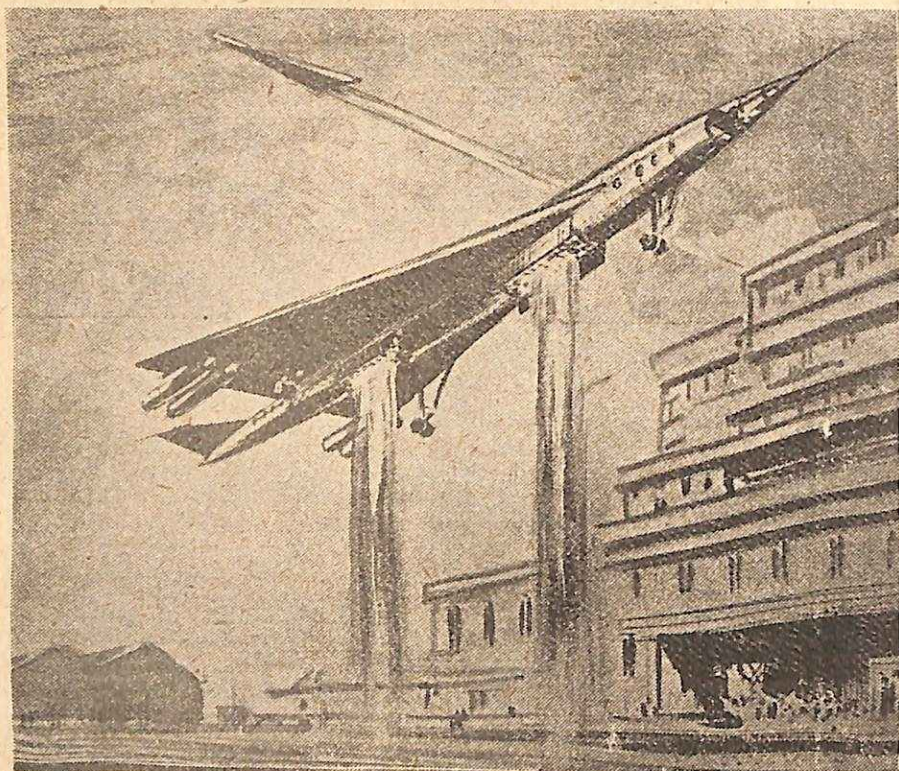
ρον βαθμὸν ἀπὸ τὰ μέχρι σήμερον κατα-
σκευασθέντα.
Ὁ τύπος, εἰς τὸν ὁποῖον ἐδόθη μεγα-
λύτερα προσοχὴ εἶναι ὁ πρώτος. Εἰς τὴν
Ἀγγλίαν εἶναι γνωστὸς ὡς «Φαίρεϋ Ρο-
τονταίν», εἰς δὲ τὰς Ἡνωμένας Πολιτεῖ-
ας ὡς «Μάκ Ντόννελ XV-1». Ὁ τύπος
«Φαρφαντέ» εἰς τὴν Γαλλίαν δεικνύει ὅτι
καὶ ἡ χώρα αὕτη δὲν καθυστερεῖ εἰς τὸ
πεδῖον αὐτό.

Σκοπὸς τῶν ἀεροσκαφῶν αὐτῶν εἶναι ἡ
μείωσις τῆς ἑλξεως ἢ τῆς ἀντιστάσεως εἰς
τὸν ἀέρα τοῦ ρότορος, ἐπιτρεπόμενον εἰς
τὰς πτέρυγας νὰ ἀναλάβωσιν τὸ μεγαλύ-
τερον μέρος ἢ ὅλοκληρον τῆς πτήσεως
πρὸς τὰ ἔμπροσ. Ἐχουν ἐπίσης τοποθε-
τηθῇ ἑλικάς διὰ νὰ ἀνακουφίσουν τὸν ρό-
τορα καὶ ἀπὸ μίαν μετὰξὺ ἐξασκοῦσθαι νὰ
τῆς πρὸς τὰ ἔμπροσ ὠθήσεως. Ἡ ἀπο-
γείωσις γίνεται ὅπως εἰς τὸ σύνθετος ἐλι-
κόπτερον, βαθμιαίως δὲ ἡ δύναμις μετα-
φέρεται ἀπὸ τὸν ρότορα εἰς τὰς ἑλικάς.
Ὁ ρότορ ἐν τῷ μεταξύ ἐξασκοῦσθαι νὰ
δημιουργῇ μεγάλην ἑλξιν καὶ εἶτοι ἡ με-
γάλῃ ταχύτης περιορίζεται, μολοντὶ εἰ-
ναὶ κατὰ πολὺ μεγαλύτερα τῆς ταχύτη-
τος ἐνὸς ἀπλοῦ ἐλικοπτέρου. Διὰ βραχεί-
ας πτήσεως ἀπὸ πόλεως εἰς πόλιν τὸ

«Ροτονταίν», ἢ ἄλλο ἀεροσκάφος βασίζο-
μενον εἰς τὰς ἰδίας ἀρχὰς θὰ ἦτο καταλ-
ληλότατον, ἀλλὰ ἂν ἐπιτευχθῇ πρακτικώ-
τερος τύπος θὰ ἐκτοπισθῇ πιθανῶς ἀμέ-
σως.

Τὸ ρυμουλκὸν ἐλικοπτέρον

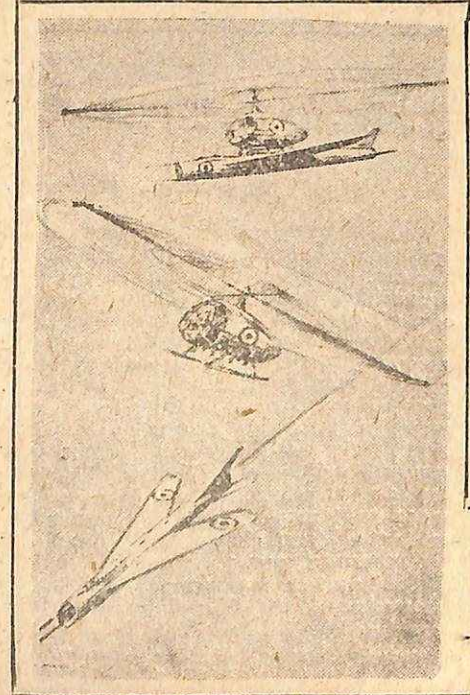
Μία ἐνδιαφέρουσα παραλλαγή εἶναι ἡ
προταθεῖσα ὑπὸ τοῦ δόκτορος Τζ. Α. Τζ.
Μπέννιτ. Ὁ Μπέννιτ προέτεινε τὴν χρη-
σιμοποίησιν ἐνὸς «ρυμουλκοῦ» ἐλικοπτέ-
ρου, τὸ ὁποῖον νὰ προσδένεται εἰς ἕν αε-
ριοθούμενον διὰ τὴν ἀπογείωσιν καὶ τὴν
προσγείωσιν. Ὅταν τὸ ἀεροσκάφος προ-
χωρήσῃ πρὸς τὰ ἔμπροσ ἀρκετὰ ταχέως,
ὥστε νὰ τοῦ δώσωσιν ὑποστήριξιν αἱ πτε-
ρυγες, τὸ ρυμουλκὸν ἀποσπᾶται καὶ ἐπι-
στρέφει εἰς τὴν θέσιν του μέχρις ὅτου
χρεασθῇ διὰ τὴν προσγείωσιν. Ἡ μέθο-
δος αὕτη ἐξουδετερώνει τὴν ἑλξιν τοῦ ρό-
τορος καὶ ἐπιτρέπει εἰς τὸν σχεδιαστήν
τοῦ ἀεροπλάνου νὰ ἀσχοληθῇ μόνον μετὰ
τὴν ταχύτητα, χωρὶς νὰ ἐνοχληθῇ μετὰ τὴν
ἐπιβράθυσιν τῆς ταχύτητος κατὰ τὴν
προσγείωσιν. Ἡ ἰδέα ὅμως αὕτη περι-
λαμβάνει τὴν ἐκτέλεσιν περιπλοκῶν τινῶν
χειρισμῶν, οἵτινες δὲν εἶναι καὶ τόσο ἀ-



Το «Κονβερτιπλάιν» του μέλλοντος, Σχεδιάσμα του Κάβεντις Μόρτον (συγγραφέως του άρθρου). Θα δύναται να προσγειωθεί και να απογειωθεί κατέως και να πετάξη με υπερηχητική ταχύτητα. Είς την εικόνα φαίνεται εἰς θέσιν απογειώσεως, κινούμενον ὑπὸ εἰδικῆς κατασκευασμένων διὰ κάθαρτον ἀπογειώσεων μηχανῶν. Ὅταν φθάσῃ εἰς ὕψος ἀσφαλείας ἡ ἰσχύς μεταφέρεται εἰς τὴν διὰ τὴν πρῶτην κίνησιν, μέχρις ὅτου αἱ πτέρυγες παράσχουν ἀρκετὴν ὑποστήριξιν διὰ τὴν παραμονὴν εἰς τὸν ἀέρα,

κίνδυνοι ὑπεράνω τῶν κέντρων τῶν πόλων.

Μία ἄλλη μέθοδος πρὸς ἐξουδετέρωσιν τῆς ἔλξεως τοῦ ρότορος εἶναι ἡ τοποθέτησις τοῦ τελευταίου τούτου ὡς πτέρυγος κατὰ τὴν πρὸς τὰ ἔμπροσ πτήσιν. Ἡ μέθοδος αὕτη παρουσιάζει ἀεροδυναμικὰ προβλήματα ὡς πρὸς τὴν μορφήν καὶ τὴν θέσιν τοῦ ρότορος - πτέρυγος, με ἀποτελεσματικὰ ὅτε ὁ ρότορος νὰ εἶναι τῆς προκοπῆς ὡς ρότορος, οὔτε καὶ ὡς πτέρυξ. Ἐπὶ πλέον ἐάν τοῦτο θὰ ἦτο δυνατόν εἰς ἕν



μικρόν, θὰ ἦτο ἀδύνατον νὰ ἐφαρμοσθῇ εἰς ἕν μέγα ἀεροσκάφος.

Ἐνας σοβαρὸς, μολονότι μὴ ἀναπτυχθεὶς ἐπάρκως εἰσέτι, ἀντίπαλος τοῦ πρώτου τύπου, εἶναι ὁ χρησιμοποιοῦν μετακινουμένους περιστροφικῶς ρότορος - ἑλικας. Τὸ μειονέκτημά του εἶναι ὅτι ἡ περίπλοκος συσκευή περιστροφῆς προσθέτει βάρος. Ἐν ἄλλο ἐπίσης μειονέκτημα εἶναι ὅτι ἕνας μηχανισμὸς ἐξυπηρετῶν δύο σκοποὺς, δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐκτελῇ τοῦτους ὅπως θὰ τοὺς ἐξετέλει ἐάν ἐξυπηρετῇ ἕνα μόνον. Τοιοῦτοι τύποι εἶναι τὸ «Μπὲλ Κονβερτιπλάιν» καὶ τὸ «Τρανσεντένταλ I—G». Κατὰ τὴν πτήσιν του τὸ τελευταῖον τοῦτο παρέμεινεν ἀπολύτως σταθερὸν καὶ δὲν ὑπέφερεν ἀπὸ ὑπερβολικῶς κραδασμοῦ καὶ ἀτάλῃας τοῦ ἐλέγχου, ὡς προέβλεπον μερικοὶ σχεδιασταί.

Τὸ ἀεροπλάνον πού σκῶνεται ὀρθίον

Ἡ τρίτη κατηγορία εἶναι πιθανῶς ἡ περισσότερον γνωστὴ, λόγω τῆς μεγάλης δημοσιότητος πού ἔλαβαν τὰ δύο ἀμερικανικά ἀεροσκάφη «Λόκχεντ ΧFV—I» καὶ «Κονβαίρ ΧFY—I» κατὰ τὸ παρελθόν ἔτος. Ἡ κατηγορία αὕτη δὲν εἶναι εἰς τὴν πραγματικότητά εἰμὴ μία ὑποδιαίρεσις τῆς προηγουμένης. Ἡ διαφορὰ εἶναι ὅτι ἀντὶ τῆς περιστροφῆς τῆς ἑλικας κλίνει ὁλόκληρον τὸ ἀεροπλάνον. Οἱ κίνδυνοι τῆς προσγειώσεως με τὴν οὐρανὸν πρῶτον κατεδείχθησαν πολλὰς φορές καὶ δὲν προβλέπεται ἀξιόλογον μέλλον διὰ τὰ ἀερο-

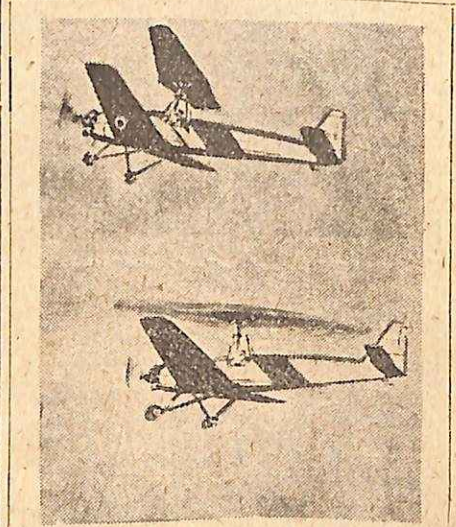
ΑΡΙΣΤΕΡΑ: Ἐνας συνδυασμὸς μετατρεπόμενου ἀεροπλάνου προταθείς ὑπὸ Ἀμερικανοῦ σχεδιαστοῦ. Τὸ ἀεροπλάνον ἀπογειοῦται με τὴν βοήθειαν ἑλικοπτέρου καὶ ὅταν ἀποκτήσῃ κατὰ ἄλῃον ταχύτητα συνεχίζει τὴν πτήσιν μόνον του.

σκάφη αὐτὰ σήμερον τοῦλάχιστον.

Ἐνας Βρεταννὸς κατασκευαστὴς ἐν τούτοις, ὑπέβαλε τὴν ἰδεάν τῆς κατασκευῆς ἑνὸς ἐπιβατικῶν ἀεροσκάφους τοῦ τύπου τούτου. Οἱ ἐπιβάται θὰ κάθονται ἐπὶ περιστρεφόμενων καθισμάτων, ὥστε νὰ μένουν ὀρθοί, οἰσθητικῶς θέσιν καὶ ἐν ἑλᾶμβαν τὸ ἀεροσκάφος. Ἐνας ἐπιβάτης ὅμως πού θὰ ἀπεκοιμάτο ἔχων ἀπέναντί του τὸ κεφάλι τοῦ συνεπιβάτου του καὶ ἐξυπνῶν θὰ ἐδίδετο δύο πόδια νὰ ταλαντεύονται ἐμπρὸς εἰς τὰ μάτια του, θὰ ἐθεραπεύετο διὰ πολὺν καιρὸν ἀπὸ τὴν ἐπιθυμίαν νὰ ταξιδεύσῃ με τὸ ἀεροπλάνον. Ἡ ἀπέχθεια ὅμως αὕτη — ἀν ὑπῆρχε — πρὸς τὸν τύπον αὐτὸν μεταφορικῶν ἀεροσκάφους θὰ ἦτο μόνον ψυχολογικὸν φαινόμενον, καὶ ἐάν τὸ ἀεροσκάφος ἀπεδεικνύετο ἀσφαλὲς καὶ ταχὺ δὲν θὰ ὑπῆρχε λόγος νὰ μὴ γίνῃ ἀποδεκτόν. Ὅχι μόνον θὰ ἠδύνατο νὰ ἀπογειωθῇ καὶ προσγειωθῇ εἰς περιορισμένον χώρον τὸ κέντρον τῆς πόλεως, ἀλλὰ θὰ ἠμποροῦσε νὰ εἶναι ἐξ ἴσου ταχὺ ὅπως τὰ ἐν χρήσει σήμερον ἐπιβατικά ἀεροσκάφη.

Ἐν τοιοῦτον ἀεροσκάφος θὰ εἶχε τέσσαρας τουρμπίνες, αἱ ὁποῖαι εἰς θέσιν πτήσεως θὰ κινούν δύο ρότορας. Ἐάν ἡ μία πάθῃ βλάβην, ἡ ἰσχύς τῶν ὑπολοίπων τριῶν ἠμπορεῖ νὰ κατανεμηθῇ μεταξὺ τῶν ροτόρων καὶ νὰ συνεχισθῇ ἡ πτήσις. Εἰς τὴν διὰ τὴν συνήθη ταξιδία πτήσιν, μόνον δύο τουρμπίναι θὰ χρησιμοποιοῦνται, πράγμα πού θὰ ἀποτελέσῃ μεγάλην οἰκονομίαν εἰς καύσιμα.

Κατὰ τὴν προσγείωσιν, ὁ πιλότος τοῦ ἀεροσκάφους αὐτοῦ τοῦ μέλλοντος, θὰ ἐθέτε τοῦτο εἰς θέσιν πτήσεως πλησίον εἰδικῶς κατασκευασμένου ἰκωίωματος. Θὰ ἐξοριπτε τότε ἕνα «παλαμάρι», τὸ ὁποῖον τὸ ἐπὶ τῆς γῆς προσωπικὸν θὰ προσέδενεν εἰς ἕν δίντζι. Τὸ ἀεροσκάφος τότε θὰ ὠθεῖτο πρὸς τὸ ἰκωίωμα, ὅπου θὰ προσεδένετο στερεῶς. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον καὶ ὁ πιλότος θὰ ἀπηλλάσσεται ἀπὸ τὸ νὰ παρακολουθῇ ἐμπρὸς τὰ ὄργανά



Τὸ «Κονβερτιπλάιν» Ἐρρικ, τὸ ὁποῖον εἶχε δοκιμασθῇ πρὸ τοῦ τελευταίου πολέμου. Τὸ ἀεροσκάφος ἀπογειοῦται κατ' ἀρχὰς ὡς διπλάνον (ἀνὰ) καὶ εἰς κατάλληλον στιγμήν ἡ ἄνω πτέρυξ ἀρχίζει νὰ περιστρέφεται ὁπότε τὸ σκάφος προχωρεῖ ὡς αὐτόγυρον» (ἀνω).

του καὶ ὀπίσω, διὰ νὰ βλέπῃ πού πηγαίνει καὶ οἱ κίνδυνοι ἐκ τῶν προσγειώσεων θὰ ἡλαττοῦντο εἰς τὸ ἐλάχιστον. Ἡ ἰδέα αὕτη τοῦ Ραούλ Χάρνερ, τῆς ἀγγλικῆς εταιρίας «Μπρίστολ Αἰροπλάιν Κόμπανυ».

Τὸ ἐλικόπτερον δὲν ἐκτοπίζεται ἀκόμη

Οἱ τρεῖς αὐτοὶ τύποι μελετῶνται σήμερον. Κατὰ τὰ ἐπόμενα πέντε ἢ ἑπτὰ πρὸς ἑκατό εἴδη θὰ ἴδωμεν ἀσφαλῶς τὸν ἕνα, δύο ἢ καὶ τοὺς τρεῖς τύπους χρησι-

Τὰ λιμάνια καὶ τὰ ψάρια

Τοῦ ΘΕΟΜΟΥ ΠΟΤΑΜΙΑΝΟΥ

Τὰ ψάρια στὶς μετακινήσεις τους, ὅταν φεύγουν ἀπὸ ἕνα μέρος γιὰ νὰ πᾶνε σὲ ἄλλο, δὲν συναντοῦν τὰ ἐμπόδια πού συναντᾷ ἕνα ζῶον τῆς ξηρᾶς ἢ ἀκόμα καὶ ἕνα πούλι ἢ ἕνα ἐντομόν. Συχνὰ ὁ ἀνεμος δυσχεραίνει τὰ πούλια καὶ τὰ ἐντομὰ στὸ πέταγμα τους, τὰ ψάρια ὅμως δὲν συναντοῦν μιὰ παρόμοια, μιὰ ἀνάλογη δυσχέρεια, ὅταν διασχίζουν τὸ νερό. Ἡ μόνη δυσχέρεια πού συναντοῦν ἐνίοτε εἶναι τὰ ἐνάντια ρεύματα, ἀλλὰ αὐτὰ σπανίως ἀνακόπουν τὴν πορεία τους. Ἐξ ἄλλου τὸ ψάρι ἠμπορεῖ νὰ ἀποφύγῃ τὸ ἀνάποδο ρεῦμα με μιὰ μικρὴ παρέκκλιση. Εἶναι περιττὸν νὰ προσθέσουμε ὅτι τὰ ψάρια μετακινούνται ἀπείρως εὐκολώτερα ἀπὸ τὰ ζῶα, διότι τὰ ψάρια πετοῦν κυριολεκτικῶς μέσα στὸ νερό, ἐνὼ τὰ ζῶα τῆς ξηρᾶς βαδίζουν με τὰ πόδια καὶ συναντοῦν πολλὰ προσκόμματα στὸ δρόμο τους: δρόμους, κακοτοπιές, χαράκια, θάμνους πυκνοὺς, ἀγκάθια καὶ τὰ λοιπὰ.

Περιέργως ὅμως, ἐνὼ τὰ ψάρια δὲν συναντοῦν στὸ δρόμο τους ἐμπόδια, ἀποφεύγουν συχνὰ τὶς μετακινήσεις ἢ καλῶς τὰς μεταστροφὰς. Αὐτὸ τὸ βλέπει κανεὶς μέσα στὰ λιμάνια. Ὑπάρχουν πολλὰ ψάρια πού διανύουν ὅλη σχεδὸν τὴ ζωὴ τους μέσα στὸ ἴδιο λιμάνι, χωρὶς νὰ γοῦν παραέξω, ἐνὼ μπροστὰ τους ἡ θάλασσα ἀπλώνεται ἀπείρην. Νομίζει κανεὶς ὅτι γι' αὐτὰ τὰ ψάρια δὲν ὑπάρχει θάλασσα πέρα ἀπὸ τὰ ὅρια τοῦ λιμανιοῦ. Ὅλη μέρα ἐκεῖ τριγυρίζουν καὶ δὲν ἀποφασίζουν νὰ πᾶνε παραπέρα. Γὸ λιμάνι εἶναι τὸ «πόστο» τους, τὸ βασίλειό τους, ἡ συνοικία τους. θὰ ἔλεγε κανεὶς.

Ὅλα αὐτὰ τὰ ψάρια ἔχουν δικὸν νόμον, δηλαδὴ δικούς τους τρόπους καὶ δικὰς τους συνήθειες. Οἱ τρόποι τους καὶ οἱ συνήθειές τους διαφέρουν ὅχι μόνον

μποιοιμένους διὰ διαφορετικὸς σκοποὺς. Ἐξαιρουμένου ὅμως τοῦ συνδυασμοῦ ἀεριοθούμενου καὶ ρυμουλκοῦ, περὶ τοῦ ὁποῖου ἐγένετο λόγος ἀνωτέρω, ὅλα τὰ ἄλλα ἔχουν ἕν μειονέκτημα: ἔχουν ἀνάγκη ἑλικας διὰ τὴν προώθησίν των πρὸς τὰ ἔμπροσ. Εἰς τὴν περιπτώσιν αὕτην δὲν θὰ ἔχουν ποτὲ τὴν ἐλπίδα νὰ συναγωνισθοῦν τὰ ἀεριοθούμενα εἰς τὰς ὑπεράνω τοῦ Ἀτλαντικοῦ πτήσεις ἢ εἰς ἄλλα μακρινὰ ταξιδία, ἐνθα ἡ ταχύτης εἶναι οὐσίως παραγωγὴν.

Δεκαπέντε τοῦλάχιστον εἴδη ἀναμένεται ὅτι θὰ περάσουν πρὶν ἢ ἐν τοιοῦτον ἀεροσκάφος ἐφαρμοσθῇ πρακτικῶς καὶ κατὰ τὸ διάστημα αὐτὸ τὰ ἐλικόπτερα θὰ διδοῦν τὸν περὶ ὑπάρξεως ἀγῶνα ἐναντίον τῶν «Κονβερτιπλ». Εἶναι σχεδὸν βέβαιον, ὅτι τὰ τελευταῖα αὐτὰ θὰ ἡττηθῶνται, ἀλλὰ τὰ τελευταῖα αὐτὰ δὲν ἔχουν ἀκόμη φθάσῃ εἰς τὸ τέλος τῆς ἀναπτύξεώς των. Ὅσοι προσβλέπουν με συμπάθειαν τὸ «ἀγαρμπο», ἀλλὰ χρησιμώτατον ἐλικόπτερον, ἠμποροῦν νὰ εἶναι βέβαιοι ὅτι θὰ ἐξακολουθήσῃ νὰ προσφέρει πολυτίμους ὑπηρεσίας διὰ πολλὰ ἀκόμη εἴδη.

Ἡ ἀνάπτυξις τῶν «Κονβερτιπλαιν» προχωρεῖ ταχέως καὶ μετὰ πολλὰς δαπανῶν διὰ τὰς σχετικὰς ἐρεῦνας, ἰδίαν ἐν Ἀμερικῇ. Πολλοὶ καὶ διάφοροι τύποι κατεσκευάσθησαν καὶ ἐδοκιμάσθησαν εἰς ἀμφότερας τὰς ἀκτὰς τοῦ Ἀτλαντικοῦ. Μερικοὶ ἐξ αὐτῶν θὰ σημειώσων πιθανῶς ἀποτυχίαν, ἄλλοι ὅμως θὰ παράσχουν πολὺ τιμὰ συμπεράσματα καὶ στοιχεῖα εἰς τὴν κατασκευαστὰς. Τὰ ἀεροσκάφη ταῦτα θὰ ἀποτελέσουν ταχέως πραγματικὸν καὶ θὰ κατακτῶσιν τὴν θέσιν των εἰς τὴν ἀεροπορίαν.

Ὁν ἀπὸ τοὺς τρόπους καὶ τὶς συνήθειες τῶν ψαριῶν, πού ἀνήκουν σὲ ἄλλες οἰκογένειες, ἀλλὰ καὶ ἀπὸ τοὺς τρόπους καὶ τὶς συνήθειες τῶν ὁμοφύλων τους. Με ἄλλους λόγους οἱ σπάρτοι πού κατοικοῦν μόνιμος σ' ἕνα λιμάνι παρουσιάζουν διαφορὰς ἀπὸ τοὺς σπάρτους πού περιφέρονται στὶς γύρω γειτονικὰς ἀκτὲς ἢ ἀνοιχτὰ πρὸς τὸ πέλαγος. Ἐχουν ἄλλους τρόπους, ἄλλες συνήθειες, ἄλλα γούστα, ἄλλη τακτική. Τὸ ἴδιο συμβαίνει καὶ με τοὺς σαργούς καὶ με τὶς πέγκες καὶ με τοὺς χάνους καὶ με τοὺς γωδιούς καὶ με τοὺς σκορπιούς καὶ ἄλλα ἀκόμα ψάρια. Ὅλα αὐτὰ τὰ ψάρια πού ἀναφέραμε εἶναι «τοπικά», δηλαδὴ εἶναι ἀπὸ τὰ ψάρια πού παραμένουν ὁλοχρονικῶς στὰ παράλια μας, ἀντίθετα ἀπὸ τὰ ἀποδημητικά, ἀπὸ τὰ μεταναστευτικά ψάρια, πού ἐπισκέπτονται τὰ παράλια μας κατὰ ὁρισμένους χρονικὰς περιόδους. Ἀπὸ τὰ τοπικὰ ψάρια σχεδὸν τὰ περισσότερα εἶναι πετρόψαρα, δηλαδὴ ψάρια πού συνηθίζουν νὰ φωλιάζουν στὶς πέτρες τοῦ βυθοῦ καὶ νὰ τριγυρίζουν πάντοτε ἐκεῖ κοντὰ.

Οἱ μόνιμότεροι κάτοικοι κάθε παραλίας καὶ φυσιικά, καὶ κάθε λιμανιοῦ εἶναι τὰ πετρόψαρα. Ἀλλὰ καὶ ψάρια, πού δὲν ἀνήκουν στὴν κατηγορίαν αὕτη, ὅπως εἶναι οἱ γλώσσες, τὰ μπαρμπούνια, οἱ σκαρμοῖ, οἱ δράκαινες, οἱ κέφαλοι, συνηθίζουν νὰ παραμένουν καὶ νὰ κυκλοφοροῦν ἐπὶ μακρὸν διάστημα στὰ ἴδια μέρη καὶ στὰ ἴδια βάθη. Εἶναι καὶ τὰ ψάρια αὐτὰ μόνιμοι κάτοικοι τῶν λιμανιῶν καὶ σπανιότατα ἀπομακρύνονται ἀπὸ τὴν συνοικία τους. Ἀκόμα καὶ τὰ μπαρμπούνια καὶ οἱ κέφαλοι, πού τριγυρίζουν διαρκῶς σ' ὅλο τὸ λιμάνι, σπάνια ἀποφασίζουν νὰ ἐκδράμουν πέρα ἀπὸ τὸ στόμιό του.

Δύο εἶναι οἱ κυριώτεροι λόγοι πού κρατοῦν τὰ ψάρια στὰ λιμάνια: Ὁ πρῶτος λόγος εἶναι ὅτι μέσα στὰ λιμάνια ὑπάρχει πάντοτε ἀρκετὴ τροφή γιὰ τὰ ψάρια. Διότι τὰ λιμάνια φιλοξενοῦν πολλὰς γαρίδες, πολλὰ καβουράκια καὶ πολλὰ σκουληκάκια ἀπὸ τὰ ὁποῖα τρέφονται τὰ ψάρια. Ἐξ ἄλλου καὶ ἀπὸ τὴν ξηρὰν, ὅπως καὶ ἀπὸ τὰ ἀραγμένα πλοῖα πέφτουν πάντοτε στὴ θάλασσα διάφορα εἶδη τροφῶν, τὰ ὁποῖα προσελκύουν τὰ ψάρια. Ὁ δεύτερος λόγος, γιὰ τὸν ὁποῖον τὰ διάφορα ψάρια παρατείνουν σχεδὸν ἐφ' ὅσον ζωῆς τὴν διαμονήν τους στὰ λιμάνια, εἶναι ἡ συνήθεια ἢ ἐξοικείωσις με τὸ περιβάλλον καὶ ἐν μέρει καὶ ἡ ἀσφάλεια, διότι πολλὰ ψάρια εἶναι ἀσφαλῆτερα μέσα στοὺς κλειστοὺς χώρους τῶν λιμανιῶν, παρὰ στὶς ἐρημικὰς ἀκτὲς ἢ στὸ πέλαγος. Ἐξ ἄλλου καὶ τὰ νερά εἶναι πρὶν ἡμέρα μέσα στὰ λιμάνια καὶ κατὰ συνέπειαν κατὰ τὴν ἀλλοίωσιν τῆς θερμοκρασίας, εἶναι πρὶν ἡμέρα καὶ τὰ ψάρια πού ἐπιπορεύονται πολὺ ἀπὸ τὴν μετεβολὴς τῆς θερμοκρασίας. Λεῖπουν τέλος τὰ ψάρια πού ἀναποῦν τὰ ἀπολύτως καθαρά νερά. Ἀντιθέτως στὰ λιμάνια θὰ συναντήσετε πολλοὺς κεφαλοὺς καὶ πολλὰς σάλπες, διότι τὰ ψάρια αὐτὰ ἀγαποῦν τὰ θολὰ καὶ ἀκαθάρτα νερά. Εἰδικώτερα μάλιστα οἱ κέφαλοι συγκεντρώνονται στὰ μέρη ὅπου χύνονται στὴ θάλασσα νερά πού προέρχονται ἀπὸ ἐλαιουργεῖα, βυροδεφεῖα καὶ ἄλλα ἐργοστάσια. Ἀκόμα καὶ τὸ πετρόψαρον πού χύνεται συχνὰ στὴ θάλασσα ἀπὸ τὰ πλοῖα, δὲν εἶναι ἀποκρουστικὸν γιὰ τοὺς κεφαλοὺς καθὼς καὶ γιὰ τοὺς σπάρτους. Ὅλα ὅμως σχεδὸν τὰ ἄλλα ψάρια ἀπομακρύνονται ἀπὸ τὰ μέρη ὅπου χύνονται λάδια μηχανῶν, πετρέλαια, σκουπιά καὶ τὰ παρόμοια.

ταὶ βολούρα, πλησιάζει τέλος στὸ κεφάλισκαλο, ὅπου τὸν περιμένει συνήθως ὁ ψαράς, ὁ ὁποῖος ἔχει φροντίσει νὰ ρίξῃ στὸ μέρος αὐτὸ διαφορά ἐλκυστικὰ τροφίμα, γιὰ νὰ τὸν προσελκύσῃ. Τέλος φέρνει βόλτα τὰ καΐκια καὶ τὰ ἄλλα ἀραγμένα πλοῖα, γιὰτὶ γνωρίζει ὅτι καὶ ἐκεῖ πετοῦν τροφίμα, διάφορα ξεροκόμματα καὶ τὰ λοιπὰ. Γνωρίζει μάλιστα καὶ ποῖα ὄρα τὰ ρίχνουν καὶ εἶναι ἐγκαίρως ἐκεῖ! Ὅταν ἐπικρατῇ ἀκρὰ γαλήνη καὶ ἡ μέρα εἶναι ἡλιόλουστη, συνηθίζει νὰ ἀνεβαίνῃ στὴν ἐπιφάνεια τοῦ νεροῦ καὶ νὰ μὲνῃ ἀκίνητος ἐκεῖ καμποῦσῃ ὥρα σὰν νὰ κᾶν ἡλιοθεραπεία. Αὐτὸ κυρίως γίνεται μέσα στὸ λιμάνι. Σπάνια θὰ συναντήσετε τὰ φαινόμενον αὐτὸ πρὸς τὸ πέλαγος ἢ στὴν ἐρημικὴ ἀκτὴ. Ἐκεῖ ὁ κεφαλὸς φέρνεται τελεῖως διαφορετικὰ. Κινεῖται γρήγορα, κρατεῖ ὀρισημένη πορεία, σταματᾷ σπανιότερα καὶ δὲν συχνάζει σὲ ὀρισμένα σημεία. Δείχνει σὰν νὰ εἶναι πάντοτε περὶ στικὸς καὶ πᾶει σὲ ὀρισμένο βάθος. Θὰ προσθέσουμε καὶ κατὰ ἄλλο. Ὅλοι οἱ κέφαλοι, πού ζοῦν μακριὰ ἀπὸ τὰ λιμάνια, εἶναι κοιτότεροι ἀπὸ τοὺς λιμανισίους. Αὐτὸ ἀληθεύει γιὰ ὅλα τὰ ψάρια. Θὰ προσθέσουμε ἀκόμα καὶ τοῦτο: Ὅλα τὰ ψάρια πού ζοῦν στὰ λιμάνια εἶναι πρὶν θαρραλέα ἀπὸ τὰ ψάρια πού ζοῦν ἄλλου, ἀλλὰ καὶ πρὶν πονηρά καὶ γι' αὐτὸ πιάνονται πρὶν δύσκολα. Εἶναι ἐπίσης πολὺ ἰδιότροπα στὸ φαγητὸν τους γιὰτὶ εἶναι χαρτὰς. Μέσα στὸ λιμάνι βρίσκουν εὐκόλα φαί. Γιὰ νὰ τὰ προσελκύσῃς πρέπει νὰ τοὺς ρίξῃς ἐκλεκτὸν δόλωμα, δηλαδὴ φαγητὸ πού νὰ τοὺς ἀρέσῃ ἰδιαίτερως.

Γενικῶς τὰ ψάρια τοῦ λιμανιοῦ διαφέρουν ἀπὸ τὰ ὁμοῖα τους πού κατοικοῦν πέρα ἀπὸ τὸ λιμάνι. Διαφέρουν ἀκόμα καὶ ὡς πρὸς τὴν ἐκλογὴν τῆς κατοικίας. Γιὰ τὰ ψάρια αὐτὰ δὲν ἰσχύουν οἱ κανόνες πού ἰσχύουν στὰ ἄλλα παράλια. Στὸ λιμάνι μέσα θὰ δῇτε τὴν πέτρα νὰ περιφέρεται σὲ ἀμμουδερὸ βυθὸ καὶ νὰ ζητᾷ καταφύγιον πίσω ἀπὸ ἕνα πεταμένο ντεκεὶ ἢ ἄλλο σκουπίδι, ἐνὼ ἡ πέτρα εἶναι πετρόψαρον καὶ φωλιάζει πάντοτε στὶς πέτρες. Θὰ δῇτε ἐπίσης τὶς γλώσσες καὶ τὶς δράκαινες, οἱ ὁποῖες εἶναι ψάρια τῆς ἀμμουδῆς καὶ κυκλοφοροῦν ἐνίοτε στὶς πέτρες καὶ στὰ χορτάρια, πράγμα πού δὲν συμβαίνει ποτὲ στὰ μέρη πού βρίσκονται μακριὰ ἀπὸ τὸ λιμάνι.

Στὰ περισσότερα λιμάνια ἔρχονται συνεχῶς καινούργια ψάρια ἀπὸ τὸ πέλαγος. Τὰ περισσότερα ἀπὸ τὰ ψάρια αὐτὰ παραμένουν στὸ λιμάνι καὶ σιγά-σιγά ἐξοικειώνονται με τὸ περιβάλλον. Μερικοὶ ψαράδες ἰσχυρίζονται ὅτι εἶναι σὲ θέσιν νὰ ἀναγνωρίσουν τὰ ψάρια πού φθάνουν γιὰ πρώτη φορά στὸ λιμάνι καὶ νὰ τὰ ξεχωρίσουν ἀπὸ τὰ ἄλλα. Οἱ ἴδιοι ἠπαρδὲς ὑποστηρίζουν ὅτι ἡ ζωὴ εἶναι δύσκολη γι' αὐτὰ τὰ ψάρια ἐπὶ ἕνα χρονικὸν διάστημα.

Ἀπὸ τὰ λιμάνια ἀπουσιάζουν πάντοτε ὀρισμένα ψάρια. Εἶναι τὰ ψάρια, τὰ ὁποῖα ζοῦν στὰ βαθεῖα νερά, οἱ μπακαλάριοι, οἱ σαλούδαροι, τὰ χοιτόψαρα, τὰ καπνῶνια. Λεῖπουν ἐπίσης ἀπὸ τὰ λιμάνια καὶ τὰ ψάρια πού ἐπιπορεύονται πολὺ ἀπὸ τὴν μετεβολὴς τῆς θερμοκρασίας. Λεῖπουν τέλος τὰ ψάρια πού ἀναποῦν τὰ ἀπολύτως καθαρά νερά. Ἀντιθέτως στὰ λιμάνια θὰ συναντήσετε πολλοὺς κεφαλοὺς καὶ πολλὰς σάλπες, διότι τὰ ψάρια αὐτὰ ἀγαποῦν τὰ θολὰ καὶ ἀκαθάρτα νερά. Εἰδικώτερα μάλιστα οἱ κέφαλοι συγκεντρώνονται στὰ μέρη ὅπου χύνονται στὴ θάλασσα νερά πού προέρχονται ἀπὸ ἐλαιουργεῖα, βυροδεφεῖα καὶ ἄλλα ἐργοστάσια. Ἀκόμα καὶ τὸ πετρόψαρον πού χύνεται συχνὰ στὴ θάλασσα ἀπὸ τὰ πλοῖα, δὲν εἶναι ἀποκρουστικὸν γιὰ τοὺς κεφαλοὺς καθὼς καὶ γιὰ τοὺς σπάρτους. Ὅλα ὅμως σχεδὸν τὰ ἄλλα ψάρια ἀπομακρύνονται ἀπὸ τὰ μέρη ὅπου χύνονται λάδια μηχανῶν, πετρέλαια, σκουπιά καὶ τὰ παρόμοια.

ΘΕΟΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΝΟΣ

ΜΠΡΙΛΛΑΝΤΙ ΚΑΙ ΔΙΑΜΑΝΤΙ.
ΔΙΑΤΙ ΜΕΡΙΚΑ ΔΙΑΜΑΝΤΙΑ
ΘΑΜΠΩΝΟΥΝ ΜΕ ΤΟ ΠΛΥΣΙΜΟ

Ο πολυτιμότερος εξ όλων των λίθων, ο αδάμας, οφείλει την μεγάλην αξίαν του πρωτίστως εις την εξαιρετικήν του λαμπρότητα. Αιτία δε της άσυνήθους λαμπρότητας αυτής είναι ο μεγάλος δείκτης διαθλάσεως, υπερβαίνων κατά πολύ τόν της ύαλου. Όπως όμως εύρισκόμεν το κρυσταλλικόν αυτό το κάρβουνο (τόν αδάμαντα) μέσα εις την γήν, εκτός του ότι φέρει άδιαφανές περίδημα, το σχήμα του είναι ακανόνιστον και αί έδραι δεν έχουν το κατάλληλον σχήμα, ώστε δεν σκεδάζονται καλώς αί προσπίπτουσαι ακτίνες. Δι' αυτό υπάρχουν ειδικά βιομηχανία που ασχολούνται με την κοπήν (το ταγιάρισμα) τού αδάμαντος.

Ευνόητον όμως είναι ότι με την κατεργασία αυτήν αποτέμνονται από το πολύτιμον αυτό όρυκτον τμήματα μικρότερα ή μεγαλύτερα, τα όποια όμως δεν πρέπει ν' απορριφθούν. Πάντοτε όμως οι «φαλούδες» αυτές, ως και άλλοι μικροί αδάμαντες ύστερον υσοβαρής εις τιμήν, επειδή στερούνται έπαρκους βάθους και όχι μόνον δεν έχουν την ιδίαν λαμπρότητα, αλλά μέσω τούτων διασπείνεται το βάθος του δακτυλιδίου, επί του όποιου θα έχουν θεθή. Αυτή είναι η αιτία που διακρίνονται τα διαμάντια εις δύο κατηγορίας: τούς εκλαμπρους (μπριλλάντια) που είναι παχείς απολήγοντες προς τα κάτω έχον πυραμίδα, και τας ροζέττας, που έχουν μικρό πάχος και κατεργάζονται μόνον από την μίαν πλευράν. Τα μπριλλάντια δένονται εις το δακτυλίδι εις ειδικήν όπην όπου στερεώνονται, με μικράν μεταλλήνην στεφάνην ή μικρούς μεταλλικούς οδόντας, που πιάνουν εις το πλατύτερον μέρος του λίθου. Εις τα άλλα όμως διαμάντια πρέπει να ενισχυθή ή λάμψη. Πρός τούτο το δακτυλίδι δεν φέρει όπην, αλλά κοιλότητα, ή όποια επιστρώνεται με ένα λεπτό ειδικό μέταλλο που όμοιαζει με το άσπυρό μαρμαρο της σοκολάτας, και το όποιον φέρεται εις το έμπόριον με την όνομασίαν φόνια. Αυτό δρά ως καθρέπτης που ανακλά τας διά του λίθου διερχόμενας ακτίνες και δεν διασπείνεται το βάθος του δακτυλιδίου, ενισχυόμενης ούτως αίσθησής της λάμψεως.

Ός εκ τούτου όταν φέρωμεν δακτυλίδι με άπλο διαμάντι, πρέπει να το βγάλωμεν δια να πλύνωμεν τα χέρια μας, επειδή το νερό εισχωρεί εις το δέσμιον και το μέταλλο που αναφέρει να την στιλπνότητά του, όποτε ή πέτρα φαίνεται θαμπότερη. Όμως το μπριλλάντι, που είναι παχύς αδάμας, κατεργασμένος και από τας δύο όψεις, είναι στιλπνός αφ' έαυτού και δεν επηρεάζεται από τίποτε. Αν πιάσθαι ακαθάρσια, πρέπει να πλυθή άπλω με ένα σαμπόν με οινόπνευμα και ανακτά όλην του την στιλπνότητα.

ΔΙΑΤΙ ΠΡΕΠΕΙ Ν' ΑΠΟΦΕΥΓΕΤΑΙ
Η ΑΠΟΤΟΜΟΣ ΑΛΛΑΓΗ ΔΙΑΤΗΣ

Είναι παρατηρημένον πως όταν αποτόμως μεταβάλλωμεν διαίταν, εμφανίζονται πεπτικά διαταραχαί, πολλάκις αρκετά σοβαρά. Τούτο συμβαίνει επειδή υπάρχει ένα είδος προσρμογής του πεπτικού έργου προς τας τροφάς που λαμβάνει το άτομον εις κάθε τροφήν δηλ. αντιστοιχεί μία εξειδικευμένη φυσιολογική δράσις. Φαίνεται ότι οι αδένες οι εκκρίνοντες τα πεπτικά υγρά ειδικήν ύλην τας προσβαθείας των προς τόν επιδιωκόμενον φυσιολογικόν σκοπόν. Τό έργο των γαστρικών αδένων προσρμόζεται προς την έκαστοτε διαίταν. Ότω ή ποσότης του παγκρεστικού υγρού ποικίλλει αναλόγως του είδους του τροφίμου που πρόκειται να υποστή πέψιν. Η ποσότης του πεπτικού αυτού υγρού είναι πολύ

ΠΕΡΑΣΑΝ ΠΟΤΕ
ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΚΕΨΗΝ ΣΑΣ

Τα πολύ άπλά πράγματα
ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΣΕΛΙΔΟΣ :

ΠΩΣ Η ΜΑΖΑ ΤΟΥ ΗΛΙΟΥ
ΕΞΑΥΛΩΝΕΤΑΙ ΜΕΤΑΤΡΕΠΟΜΕΝΗ
ΕΙΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΝ

Καίτοι ο ήλιος παίζει μέγιστον ρόλον εις τήν ζωήν του ανθρώπου και εις κάθε εκδήλωσιν και κίνησιν επί της γής, εξακολουθούμεν να έχουμε πλήρη άγνοια ως προς την σύστασιν αυτού και μόνον εικάσιαι εκφέρονται. Ωρισμένα φαινόμενα ήνάγκασαν τούς αστρονόμους να υποθέσουν ότι ή μάζα του ήλιου είναι αέριος. Όμως ή φασματοσκοπία μαρτυρεί περί ύπάρξεως εις τόν ήλιον πολλών και διαφόρων στοιχείων μεταλλικών. Έξ άλλου πώς να παραδεχθώμεν ως αέριον την ήλιακήν μάζαν ή όποια εύρεθή ότι έχει πυκνότητα 1 1/2 φοράν μεγαλύτερον του ύδατος;

Όμως ή ύψιστη θερμοκρασία και ή εξαιρετικώς μεγάλη πίεσις που επικρατεί εκεί, έχει δώσει εις τήν ύλην μορφές έντελως άγνωστούς εις ήμάς. Η ύλη αυτή, λεγόμενη ιονισμένη, αποκτά την ιδιόρρυθμον μορφήν της, δηλ. αέριον μεγίστης πυκνότητος, πρωτίστως εξ αιτίας της ύψηλης θερμοκρασίας, ή όποια ανέρχεται εις εκατομμύρια βαθμών, δηλαδή θερμοκρασίας, την όποιαν είναι άπολύτως αδύνατον να επιτύχωμεν εις τα εργαστήριά μας με ουδεμίαν από τας γνωστας μεθόδους.

Ποίον όμως είναι το καύσιμον που διατηρεί τήν άπύστευτον αυτήν θερμοκρασίαν; Είναι το υδρογόνον που μετατρέπεται εις το στοιχείον ήλιον. Δηλαδή εδώ έχουμε χρησιμοποίησιν της ατομικής ενεργείας εις τήν όποιαν οφείλεται ή ήλιακή ακτινοβολία. Με άλλους λόγους ο ήλιος είναι μία τεραστία βόμβα υδρογόνου. Ότω κάθε δευτερόλεπτον 570 εκατομμύρια τόνοι ήλιακού υδρογόνου δίδουν 566 εκατομμύρια τόνους ήλιου. Πού πηγαίνουν τα 4 εκατομμύρια τόνοι ύλης που υπολείπονται; Ακριδώς αυτά τα 4 εκατομμύρια τόνοι μετατρέπονται εις ενεργειαν, συμφώνως προς τήν θεωρίαν της σχετικότητος.

Τήν θερμότητα που δίδουν τέσσαρες μόνον τόνοι υδρογόνου, αν ήθελαμεν να τήν λάβωμεν εκ καύσεως άνθρακος, θα έπρεπε να καύσωμεν έν εκατομμύριον δισεκατομμυρίων τόνους άνθρακος.

Από όλα αυτά, όχι μόνον έξιχνιάζομεν τα μυστήρια της φύσεως του ήλιου και του σύμπαντος, αλλά και συμπεραίνωμεν ότι ή χρησιμοποίησις της ατομικής ενεργείας άνοίγει τεραστίαν προοπτικήν δια το μέλλον της ανθρωπότητος.

μικροτέρα δια το γάλα παρά δια το κρέας ή το ψωμί. Άπεναντίας ή εκκρινόμενη άμυλάση είναι κατά πολύ άφθονωτέρα δια το ψωμί κλπ.

Σχετικά πειράματα κατέδειξαν ότι το νευρικό σύστημα επενεργεί αυτόματος επί της εκκρίσεως των πεπτικών υγρών, ώστε εκάστην φοράν να εκκρίνηται εκείνοι αι ουσίαι που χρειάζονται δια να γίνη καλά ή πέψις.

Έξ όλων τούτων συνάγωμεν ότι ή τροφή του ανθρώπου πρέπει να είναι ποικίλη, ώστε να ήθισθόν οι άδένες να εκκρίνωμεν κανονικά τα πάσης φύσεως πεπτικά υγρά και να λειτουργούν καλώς. Πρέπει δε πάντοτε να αποφεύγεται ή απότομος μεταβολή της διαίτης εκτός αν ιατρικοί λόγοι το επιβάλλουν.

Η ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΣ
ΤΩΝ ΡΑΔΙΟ-ΙΣΟΤΟΠΩΝ
ΕΙΣ ΤΗΝ ΙΑΤΡΙΚΗΝ

Πολύς λόγος γίνεται τόν τελευταίον καιρόν δια την χρησιμοποίησιν της ατομικής ενεργείας δι' ειρήνικους σκοπούς. Εις πολλά μέρη εύρίσκονται ήδη εν λειτουργία αι λεγόμεναι ατομικά σπηλαι, ήτοι συσκευαί εις τας όποιας σχηματίζονται πλείστα ραδιοϊσότοπα. Ούτως ονομάζωμεν στοιχεία χημικώς όμοια με διάφορα άλλα γνωστά στοιχεία, από τα όποια όμως διαφέρουν, όχι ως προς τήν χημικήν δράσιν, αλλά κατά το ότι είναι ραδιενεργά. (έχοντα ατομικόν βάρος κατά τι διάφορον του μη ραδιενεργού ισότοπου). Ούτω εις τας ατομικάς σπηλας παρεσκευάσθησαν ραδιενεργά ισότοπα του φωσφόρου, του νατρίου, του ιωδίου, χρυσού, κοβαλτίου κλπ., τόν όποιον ένα μεγάλο μέρος χρησιμοποιείται σήμερον εις τήν ιατρικήν. Ούτω αν χορηγήσωμεν εις ασθενή φάρμακον, το όποιον όμως περιέχει άντι τών συνήθων στοιχείων ραδιοϊσότοπα τούτων, ήμπορούμεν να παρακολουθήσωμεν δια καταλλήλων μετρητών την πορείαν της ραδιενεργού ούσιας έντός του σώματος, πράγμα που δεν θα έπετυγχανέτο αν τό φάρμακον δεν περιέχρη ραδιενεργόν ισότοπον.

Ούτω εις περίπτωσιν θλάσεως του όστού, ο Ιατρός θέλει να γνωρίζη, αν τό αίμα εξακολουθεί να έρχεται κανονικά εις τό άνωτερον τμήμα του σπασμένου όστού. Κάνει λοιπόν εις τόν άσθενή ένεσιν περιέχουσας ραδιοϊσότοπον του φωσφόρου. Έπειδή και ούτος από χημικής άπόψεως συμπεριφέρεται όπως και ο συνήθης φωσφόρος, τό αίμα θα τόν παραλάβη δια να τόν μεταφέρει εις τό όστό. Αν λοιπόν ή αίματος του υπό εξέτασιν όστού συντελείται κανονικώς, πρέπει και εκεί να πάη φωσφόρος. Αν όμως έχουμεν κάμει ένεσιν με συνήθη φωσφόρον, δεν θα τόν ανακαλύπτωμεν, ο ραδιενεργός όμως προδίδει τήν παρουσίαν του μέσω ειδικών οργάνων μετρήσεως της ραδιενεργείας και ούτω ο Ιατρός κατατοπίζεται.

ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ Η ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΣ
ΤΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ ΥΔΑΤΟΣ

Όλα γενικώς τα μέταλλα διαλύονται έντός των ισχυρών οξέων· ο βασιλεύς όμως των μετάλλων, ο χρυσός, παραμένει άπρόσβλητος από αυτά. Όμως και αυτός ήμπορεί να διαλυθή, εάν όμως χρησιμοποιήσωμεν όχι έν μόνον οξύ, αλλά κατάλληλον μίγμα τούτων. Πρός τούτο σχηματίζωμεν μίγμα εξ ενός μέρους νιτρικού οξέος (άκουα φόρτε) και τριών μερών υδροχλωρικού οξέος (οπίστο του άλατος). Τα δύο αυτά οξέα επιδρώντα προς άλλαλα προκαλούν τήν έκλυσιν χλωρίου υπό μορφήν ατόμων, όποτε είναι δραστηκώτατον, και συντελεί εις τήν διάλυσιν του χρυσού.

Εάν θέσωμεν από έν φύλλον χρυσού εις δύο δοχεία, που τό ένα περιέχει νιτρικόν οξύ και τό άλλο υδροχλωρικό οξύ και τα θερμάνωμεν, ο χρυσός θα πασσειν ή αναλλοίωτος. Αν όμως αναμείξωμεν τό περιεχόμενον των δύο δοχείων, άμέσως τα φύλλα του χρυσού θα εξαφανισθόν. Τό άναφερόμεν μίγμα οξέων, ως διαλύον τόν βασιλέα των μετάλλων, όποκαλείται βασιλικόν υδωρ.

ΑΙ γίγαντιαία σιδηρά κατασκευαί είναι ή πλέον ρεαλιστική έκφρασις της προόδου, εις τήν όποιαν έφθασεν ή σύγχρονος τεχνική, αλλά και τό έζυλον αν και είναι ένα υλικόν ήδη τόσο πολύ παλαιόν ώστε να θεωρηται ξεπερασμένο, ξέρεν να ανταποκρίνεται αξιοπρεπώς εις τας απαιτήσεις της προόδου αυτής και μάλιστα χωρίς εις τας τελειοποιήσεις της συγχρόνου τεχνολογίας δύναται να αντικαταστήση έπωφελώς τόν χάλυβα, και όποιοδήποτε άλλο μέταλλον και μερικάς φορές μάλιστα και αυτά τα οικονομικά υλικά εις τας πέν ποικίλας και άπιστεύτους εφαρμογάς των. Φυσικά ή οικονομική κυρίως ευκόλεια αυτών των αντικαταστάσεων είναι συνδεμένη με τας ειδικάς τοπικάς συνθήκας που επικρατούν εις τας διάφορους χώρας και κυρίως με την ύπαρξιν του υλικού αυτού εν άφθονία εις τήν κατάλληλον ποιότητα. Πραγματοποιούμενον αυτών των συνθηκών ή παραγωγή του έζυλου έξελίχθη εις μίαν ιδίαν βιομηχανίαν, όπως επί παραδείγματι έγινε εις τήν μεγάλην καναδικήν έπαρχίαν της Βρετανικής Κολομβίας, όπου έπραγματοποιήθη επί τόπου μία κυρίαρχος βιομηχανία του έζυλου ανάλογος προς τας άλλας βιομηχανίας της κατά μάζας παραγωγής. Τα δάση της έπαρχίας αυτής καλύπτουν τό 24% της έπιφανείας της, δηλαδή μίαν έκτασιν μεγαλύτεραν των 45.000 τετραγωνικών χιλιομέτρων. Ήδη υπάρχουν προς κοπήν εις αυτήν τήν τεραστίαν ζώνην περὶ τό 60.000 δισεκατομμύρια μέτρα κορμών δένδρων. Έξ αυτών τό ήμισι περίπου θεωρείται προς στιγμην άπρόσιτον, αλλά με τήν συνεχή τεχνικήν πρόδον της ύλοτομίας και της μεταφοράς, και αυτή ή άπέραντος δασική έφεδρεία που τώρα είναι έγκαταλειμμένη, θα χρησιμοποιήθη εν καιρώ. Άπέραντοι και έπιδηλντικοί φυτεία δένδρων που έχουν ήδη ήλικίαν έκατοντάδων ετών έβησαν από καιρού εις τήν πλήρη ώριμότητα και δια τόν λόγον αυτών υπόκεινται τώρα εις μίαν θαμβίασαν κατάπτωσιν. Έξ άλλου ή τεραστία τήν ανάπτυξιν παρεμποδίζει και τήν ανάπτυξιν των άλλων νεαρών δένδρων. Αι ύπαγορεύσεις της νεωτάτης δασικής έπιστήμης συμβουλεύουν πράγματι τό να προχωρήσουν εις τήν κοπήν των ώριμων έζυλων μόλις τούτο είναι δυνατόν ώστε να έπιστευσθ ή ή αύξησις των νεαρών δένδρων και να πλησιάζη με αυτόν τόν τρόπον ή έποχή της νέας ύλοτομίας.

Εις τα δάση της Βρετανικής Κολομβίας ή όμοιόμορφος βροχόπτωσης, τό εύκρατον κλίμα και τα χαρακτηριστικά του έδάφους εύνουν τήν ταχείαν αύξησιν των νεαρών δένδρων. Ύψινόμεναι από τας συνθήκας αυτές αι δασικά Άρχαί ήμπορούν να προβούν εις λογικά προγράμματα, τα όποια έπιτρέπουν μέχρις ότου εξαπληθύν οι φυτεία, που είναι ήδη παρθενοί να είναι έτοιμα δια ύλοτομίαν τα έζυλα της δευτέρας ανάπτυξεως.

Αυτός ο κολοσσιαίος πλούτος, ενώ έπιτρέπει τήν εις τό έξωτερικόν εξαγωγήν της πολυτιμου έζυλείας, συνετέλεσε με τήν εύρείαν εκμετάλλευσιν του εις τό έσωτερικόν, να δημιουργηθή αυτό τό έντελώς χαρακτηριστικόν πανόραμα των μυριάδων των έζυλων κατασκευών, των μεγάλων και των μικρών, που συνεχώς φυτρώνουν ως δια μαγείας εις διάστημα ήμερών μάλλον παρά μηνών.

ΔΕΝΔΡΑ ΥΨΗΛΟΤΕΡΑ ΤΩΝ 100 ΜΕΤΡΩΝ

Από τόν έθνικόν αυτόν πλούτον που αναπτύσσεται εις τα παράκτια δάση της Βρετανικής Κολομβίας τα κανοφόρα κατέχουν τό πρωτεία με τήν τσούγα τήν έτεροφυλλον που αποτελεί τό 29,7%, και τήν ψευδότσουγα τήν ταξίφυλλον που καταλαμβάνει περίπου τό 24%, ενώ τό 26% ανήκουν εις τήν τσούγα τήν πτυσσόμενην, που είναι ένα είδος έρυθρού κέδρου, και τα υπολείποντα 20,1% αποτελούνται από ποικίλα δένδρα, μεταξύ των όποιων συγκαταλέγονται διάφορα είδη έλάτης και ένας κίτρινος κέδρος, ο άρκευθος ο βιργίνιος. Είναι όλα αυτά τα δένδρα έν τινι μέτρω πραγματικοί δασικοί γίγαντες και μεταξύ αυτών ή πεύκη ή όρεινή φθαίνει τα 30 μέτρα, και ένα είδος έρυθροελάτης που ύψεται μέχρις ύψους 60 μέτρων από της έπιφανείας του έδάφους και ή διάμετρος της βάσεώς της είναι 1,80 μέτρα. Η τσούγα ή πτυσσόμενη έχει περίπου τό αυτό ύψος και ή διάμετρος της βάσεώς της φθαίνει τα 4,5 μέτρα, ενώ ή ψευδότσουγα ή ταξίφυλλον, που κάποτε υπερβαίνει και τα 100 μέτρα έχει διάμετρον περίπου 3 μέτρων. Η ήλικία μερικόν εκ των δένδρων αυτών είναι πραγματικά εξισέβαστος. Διά μερικούς έρυθρούς κέδρους ανέρχεται ή ηλικία εις τα 1200 έτη και ίσως υπάρχουν και άλλοι γηραιότεροι.

Η σειρά των εφαρμογών των δια κάθε ένα εξ αυτών των τύπων του έζυλου είναι εις τήν πράξιν άπερίοριστος και δια τόν λόγον αυτόν πάσα προσπάθεια άπαριθμήσεως θα είναι πάντοτε έλλιπή. Τιοιουτρόπως τό έζυλο της τσούγας της έτεροφυλλου χρησιμοποιείται είτε δια σιδηροδρομικάς τροχόδερας, που πρέπει δια τόν λόγον αυτόν να διαβραχούν καταλλήλως καθώς και δια τόν χορτοπολτόν ή και δια τας δοκούς των στεγών καθώς και δια έξωτερικάς διακοσμήσεις. Η ψευδότσουγα ή ταξίφυλλον, ανθεκτικώτερα του τσιμέντου και του χάλυδος, χρησιμοποιείται μεταξύ των άλλων και δια

ΤΑ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ

ΤΟ ΕΥΛΟ ΠΟΥ ΥΠΟΚΑΘΙΣΤΑ ΤΟ ΜΠΕΤΟΝ

ΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΙΣ ΤΑΣ ΟΙΚΟΔΟΜΑΣ

Υπό ΖΙΝΤΙΑΣ

Πεύκη ή όρεινή με όψιν λαμπαδοειδή και κανονικήν έχει έζυλον μαλακόν, έλαφρόν και πολύ εύκολον εις τήν έπεξεργασίαν. Είναι εξαιρετικόν δια τήν κατασκευήν μοντέλλων, εκτός δεβαίως της χρησιμοποίησής του δια τήν κατασκευήν έπιπλων. Διατηρεί καλά τα διάφορα δερνικά, και είναι εύκολο τό κάρφωμά του. Η έρυβρεάτης, λόγω της εξαιρετικής άντοχής που παρουσιάζει εν σχέσει προς τό βάρος της, χρησιμοποιείται μεταξύ των άλλων και εις τήν αεροναυπηγικήν. Η έτησια παραγωγή του καναδικού έζυλου που εύρίσκειται υπό συνεχή και σταθεράν αύξησιν είναι σήμερον μεγαλύτερα του ενός δισεκατομμυρίου μέτρων στάνταρντ.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΔΙΑ ΤΩΝ ΠΟΤΑΜΙΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

Η βιομηχανική οργάνωσις είναι κατ' ανάγκην πολύπλοκος και απαιτεί ισχυρόν βιομηχανικόν έξοπλισμόν και εύρύτητα μέσων. Ουσίωδες σημείον και ή άρχή του παντός εις τήν έζυλοβιομηχανίαν είναι ή αναγνώρισις — δια μέσου τών έπιδηλντικών όρέων και των θαθειών κοιλάδων της χώρας — των καλύτερων ζωνών δια τήν ύλοτομίαν. Η αναγνώρισις αυτήν πραγματοποιείται σήμερον και με τήν πλέον σύγχρονον των μεθόδων, τήν αεροφωτογραφία. Ισχυρότατοι μηχανικοί εκσκαφείς διανοίγουν κατόπιν δια μέσου του πυκνού δάσους τήν όδον που θα φθάση εις τήν προεκλεγείσαν ζώνην. Έκεί ομάδες ειδικών και πεπειραμένων εργατών αντιμετώπιζουν με τούς πελέκεις και τα ηλεκτρικά πρίονα τα μεμονωμένα δένδρα. Κατά τήν διάρκειαν αυτής της εργασίας μερικοί από τούς γίγαντας του δάσους άφίνονται όρθιοι εδώ και εκεί κατόπιν φυσικά μιάς καταλλήλου έκλογής δια να χρησιμεύσουν ως στήριγμα δια τήν επομένην εργασίαν της φορτώσεως των άποκοπέντων έζυλων. Μέχρι της κορυφής των, που ανέρχεται εις ύψος 100 μέτρων, ανεβαίνουν οι πεπειραμένοι εργατά δια να στερεώσουν τας τροχαλίας, δια μέσου των όποιων θα κυλίσουν τα χαλύδβια καλώδια που θα διευκολύνουν τό έργον της φορτώσεως του άποκοπέντος υλικού.

ΤΑ ΠΡΙΟΝΙΣΤΗΡΙΑ

Μεταφέρονται τοιουτοτρόπως μέχρι του σημείου συγκεντρώσεως επί της όχθης του ποταμού, όπου εξαιρετικά εκπαιδευμένοι εργατά τα σπρώχνουν προς τό νερό, και χειριζόμενοι έπιδεξίως μακράς ράβδους κατορθώνουν ώστε να τα κατανέμουν εις τύπους και ποιότητας έζυλείας. Κατόπιν τα προσδένουν καθ' ομάδας όπως άκριδώς γίνεται με τας σχεδίας και κατόπιν τα φορτία αυτά ακολουθούντα τό ρεύμα του ποταμού φθάνουν μέχρι των πριονιστηρίων εις άπόστασιν συνήθως έκατοντάδων μιλίων από τό τόπου ύλοτομίας. Υπάρχει εις τήν χώραν αυτήν μία πολύ εκτεταμένη βιομηχανική οργάνωσις πριονιστηρίων, των όποιων ή ήμεσησια δυνατότης παραγωγής κυμαίνεται από όλίγας μυριάδας μονάδων στάνταρντ της έζυλείας μέχρι τού ήμισους έκατομμυρίου μέτρων έζυλείας. Μερικά μάλιστα από τα εργοστάσια αυτά φθάνουν εις ήμερησίαν παραγωγήν ίκανήν να καλύψη τας ανάγκας κατασκευής 75 οικίων μετρίων διαστάσεων. Εάν τα μικρά πριονιστήρια είναι έξωδιασμένα με ένα μόνον πρίονι και όλίγας συμπληρωματικάς συσκευάς, τα μεγάλα πριονιστήρια είναι έξωδιασμένα με ιδιαιτέρως και έντελώς συγχρονισμένον δονηθικόν έξοπλισμόν που έπιτρέπει τήν καλύτεραν χρησιμοποίησιν του υλικού. Πρό πάντως άλλου κατὰ τήν είσοδόν των εις τό πριονιστήριον έπιδέχονται οι καταλλήλοτεροι κορμοί. Αι παρατηρήσεις και αι συστάσεις που κάνει προς τούς εργατάς ο πεπειραμένος άρχηγός της μόνον τήν άπλήν παρατήρησιν ενός κορμού, συνηθέως εις τό να ληφθή από αυτόν ή μέγιστη ποσότης έζυλου καλής ποιότητος. Η πρώτη κοπή με τό πρίονι θα απομακρύνη τό έξωτερικόν μέρος του κορμού, ενώ αι έπομένοαι κοπαί θα παραγάγουν τήν έζυλιν που θα περάση κατόπιν από τας μηχανάς που θα διορθώσουν τα άκρα της και θα απομακρύνουν και τα υπολείμματα του φύλλου που εύρίσκονται εις αυτά, και τέλος εις άλλας μηχανάς θα κοπούν τα έζυλα εις τό έπιθυμητόν μήκος.

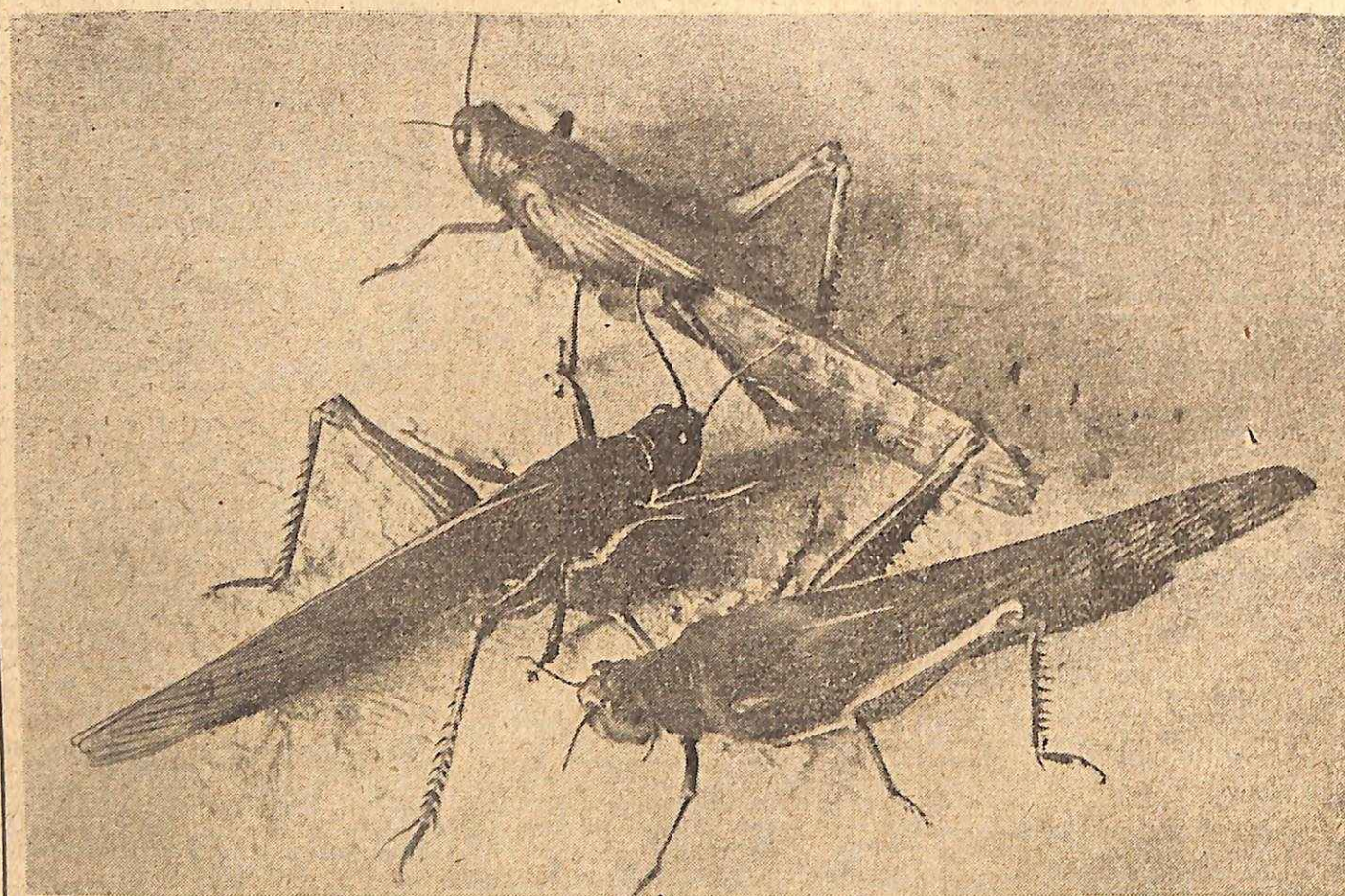
Αι έζυλοδοκοί και γενικώς τό θαρύ υλικόν κόπτεται άνασ λόγω των απαιτήσεων από ένα ειδικόν πρίονι, έπειτα μαρκαρεται, τακτοποιείται κατὰ κατηγορίας, μεταφέρεται εις τούς κλιβάνους ξηράσεως και εις τα ροκανιστήρια και κατόπιν έπακολουθεί ή συσώρευσις του εις τας άποθήκας.

Δεν είναι υπερβολικόν να προβλέψωμεν ότι τό έζυλον θα εξακολουθήση και εις τό μέλλον να αποτελεί έν στοιχείον συνεχώς προεξαρχούσης σημασίας δια τήν καναδικήν οικονομικήν και ήδη της προσδίδει αυτήν τήν όψιν

ΑΙ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΕΙΣ ΤΩΝ ΖΩΩΝ

ΖΩΑ ΠΟΥ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΟΥΝ, ΔΙΑ ΝΑ... ΑΥΤΟΚΤΟΝΗΣΟΥΝ

Υπό της ΖΩΗΣ ΡΑΛΛΗ - ΤΖΕΛΕΠΗ, Διδάκτορος της Φυσιολογίας



Η μετανάστευση των ακρίδων ακολουθεί μίαν τάξιν, την οποίαν δεν ήδυνήσαν ακόμη να εξακριβώσουν οι έντομολόγοι.

Πολλά είδη ζώων—θηλαστικά, πτηνά, ιχθύες, καρκινοειδή, έντομα κ.ά.—μετακινούνται από μίας θέσεως εις άλλην εις ωρισμένας εποχάς του έτους, επιστρέφουν δε εις άλλας εποχάς. Αι περιοδικαί αύται μετακινήσεις είναι γνωσταί υπό τον όρον: «εποχικά μεταναστεύσεις». Ο όρος δεν πρέπει να χρησιμοποιηται δι' εκείνας τας μετακινήσεις, αι οποίαι γίνονται πρὸς μίαν μόνον κατεύθυνσιν, χωρίς επιστροφήν, καὶ αποκαλούνται συνήθως «μόνιμοι μεταναστεύσεις», προκαλούνται δε ἀπὸ ἀνωμάλους εξωτερικὰς συνθήκας, ὅπως είναι ἡ κακοκαιρία, ἡ ἔλλειψις τροφῆς ἢ ἡ καταστροφή τῆς συνήθους διαμονῆς τῶν ζώων. Αἱ εποχικαὶ μεταναστεύσεις ἢ «ἀποδημίαι» λαμβάνουν χώραν πρὸς ἰκανοποίησιν ἐσωτερικῆς ἀνάγκης (φυσιολογικῆς ἢ ψυχολογικῆς) τοῦ ζώου—μολούδι τὸ κίνητρον ἡμπορεῖ νὰ ἐξαρτῆται καὶ ἀπὸ κάποιαν ἐξωτερικὴν συνθήκην, ὅπως είναι ἡ θερμοκρασία.

Ἡ εποχικὴ μετανάστευσις ἔχει συνήθως σχέσιν με τὸν κύκλον ἀναπαραγωγῆς τοῦ ζώου. Αἱ θαλάσσιαι χελώναι, ἐπὶ παραδείγματι, ταξιδεύουν εἰς τὴν ξηρὰν διὰ ν' ἀποθέσουν τὰ αὔγα τῶν. Ἀντιθέτως, τὰ χέλια γεννοῦν τὰ αὔγα τῶν ἐν τῇ θαλάσσῃ τῶν Σαργάσων, ἀλλὰ μεταναστεύουν ὑπὸ τὴν προνυμφικὴν τῶν ἀκόμη μορφήν εἰς τὰ γλυκέα ὕδατα τῶν εὐρωπαϊκῶν ποταμῶν. Μερικὰ ἔτη ἀργότερον, ὅταν ἐνηλικιωθῶν καὶ ὠριμάσων, επιστρέφουν διὰ νὰ ὠτοκλήσουν εἰς τὰ

βάθη τῆς θαλάσσης τῶν Σαργάσων—ἀπὸ ὅπου δὲν ἀνέρχονται πλέον. Ο ὁσολμός, ἀκολουθεῖ ἀντίστροφον πορείαν ἀνέρχόμενος τοὺς ποταμούς διὰ νὰ ὠτοκλήσῃ καὶ κατερχόμενος εἰς τὴν θαλάσσαν διὰ νὰ τραφῇ καὶ νὰ μεγαλώσῃ.

Πολλὰ ζῶα καὶ ἰδίως πτηνά, ὠτοκοῦν εἰς ψυχρότερα κλίματα, γενικῶς βορραινά. Ο ἀριθμὸς τῶν εἰδῶν ποὺ ὠτοκοῦν εἰς τὸ νότιον ἡμισφαίριον εἶναι πολὺ μικρότερος, πράγμα ποὺ ἐξηγεῖται, κατὰ πᾶσαν πιθανότητα, ἐκ τῆς μεγαλύτερας ἐξαπλώσεως τῆς ξηρᾶς εἰς τὸ βορραινὸν παρά εἰς τὸ νότιον ἡμισφαίριον.

Αἱ μεταναστεύσεις τῶν ψυχῶν δὲν εἶναι κανονικαί, ὅπως τῶν πτηνῶν καὶ πολλὰ εἶδη τούτων μεταναστεύοντα πρὸς βορρὰν δὲν επιστρέφουν πλέον πρὸς νότον. Τοῦτο δὲν εἶναι, βεβαίως, ἐκπληκτικόν, ἀν ληφθῇ ὑπ' ὄψιν ἡ δραχύτης τῆς ζωῆς τῶν ὄντων αὐτῶν. Σμῆνι ὁλόκληρα ἀπὸ ψυχᾶς ξεκινοῦν δι' ἄσκοπα, προφανῶς ὑπερβατικά ταξίδια, μόνον διὰ νὰ πέσουν ἐξηντλημένοι, καὶ νὰ πνιγῶν εἰς τὴν θαλάσσαν. Αἱ μετακινήσεις τῶν εἰναι, συνεπῶς, καὶ διὰ νὰ ἀκριβολογήται μὲν ἐπιδρομικαί. Ἐλάχιστα εἶδη, ὅπως ἡ τεραστία καστανέρυθρος ψυχὴ μονάχης τῆς Ἀμερικῆς, ἐκτελοῦν κανονικὰς εποχικὰς μεταναστεύσεις, ἐπανέρχόμενοι εἰς τὸ σημεῖον ἀπὸ ὅπου ἐξεκίνησαν. Ο μολοντες εἶναι ἕνας συνήθης μετανάστης τοῦ Καναδά, ὁ ὁποῖος διασχίζει πολλάκις καὶ τὸν Ἀτλαντικὸν καὶ φθάνει εἰς τὴν Με-

γάλην Βρεταννίαν κατὰ τὰς μετακινήσεις του.

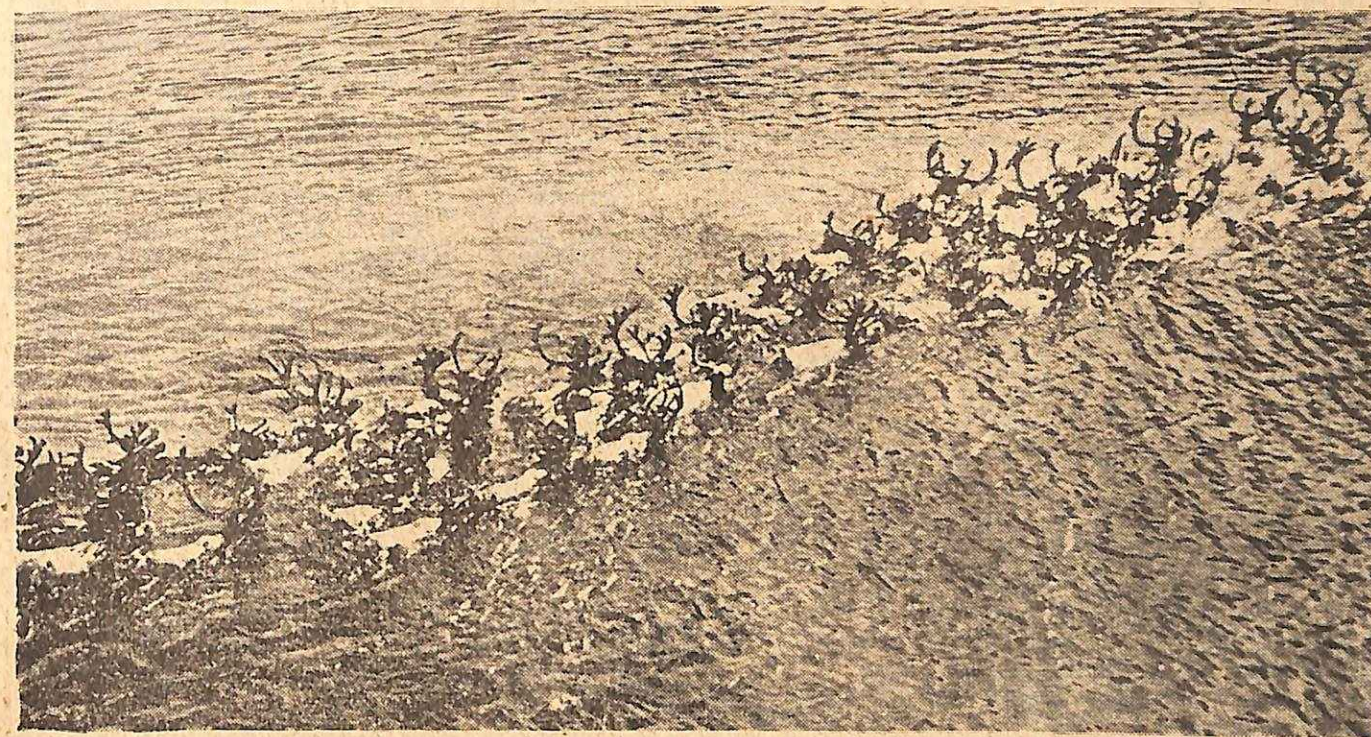
Αἱ θεαματικώτεροι μεταναστεύσεις

Ἐξαιρετικῶς θεαματικαί εἶναι αἱ μεταναστεύσεις πολλῶν εἰδῶν πτηνῶν. Τὰ χελιδόνια, τὰ φαρόνια, οἱ γερανοὶ ὠτοκοῦν εἰς βορεινὰς χώρας, καὶ διαχειμάζουν εἰς θερμότερα κλίματα, ὅπως ἡ Νότιος Ἀφρικὴ, ἀναγκαζόμενα νὰ διαύσουν καθε χρόνον τεραστίας ἀποστάσεις, πολλάκις ἐπάνω ἀπὸ ἀνοικτὴν θαλάσσαν.

Πολλὰ πτηνά ταξιδεύουν κατὰ μεγάλα σμῆνι, ἀποτελούμενα ἐνίοτε ἀπὸ ἀρκετὰ εἶδη καὶ δὲν ὑπάρχει ἀσφαλὲς τίποτε τὸ θεαματικώτερον εἰς τὸν κόσμον ἀπὸ τὴν ἀποφασιστικὴν πορείαν ἑνὸς τοιοῦτου σμῆνους. Πολλὰ εἶδη ταξιδεύουν τὴν ἡμέραν. Ἀλλὰ, ὅμως, ὅπως ἡ μικρὰ ὑπολαίς (ποταμίδα), οἱ ἀγοιόπατιες, οἱ μπεκάτσες καὶ οἱ ἐυλόκοττες, ταξιδεύουν τὴν νύκτα καὶ μόνον τὸ κράξιμά τους μετὰ ὁποῖον συνεισπνύονται μετὰ τῶν εἰς τὸ σκοτάδι φανερώει τὸ πέρασμά των.

Τὰ πουλιὰ ποὺ πετοῦν τὴν νύκτα εἶναι συχνὰ τὰ περισσότερον διασπῆρια κατὰ τὴν ἡμέραν καὶ εἶναι δύσκολον νὰ καταλάβῃ κανεὶς πᾶς κατορθῶνουν νὰ ἀποφύγουν τοὺς λέφους, τὰ δένδρα καὶ τὰς ὑψηλὰς οἰκοδομὰς. Πολλὰ, νεαρὰ πουλιὰ πετοῦν ἐντελῶς μόνον τῶν, χωρίς τὴν βοήθειαν τῶν γονέων τῶν καὶ εὐρίσκουν τὸν δρόμον των, χωρίς καμμίαν καθοδήγησιν,

«ΗΑΙΟΣ»



Ἀεροπορικὴ φωτογραφία ταρανδῶν, ποὺ περνοῦν κολυμβῶντες ἕνα φιδρὸς τῆς Νορβηγίας.

ἀπὸ τοῦ ἑνὸς ἄκρου τῆς γῆς εἰς τὸ ἄλλο. Πῶς τὸ κατορθώνουν εἶναι κατὰ τὸ ἀνεξήγητον. Ἀλλὰ καὶ τὰ αἰτία τῶν μακρινῶν αὐτῶν ταξιδιῶν δὲν ἡμποροῦν νὰ ἐξηγηθῶν εὐκόλως. Διότι εἶναι, βεβαίως ἀνόητον νὰ λέγωμεν, ὅτι ἕνα χελιδόνι πρέπει νὰ ταξιδεύσῃ τόσο μακρὰ διὰ νὰ εὕρῃ τὴν τροφήν ποὺ χρειάζεται. Καὶ ἂν ἀκόμη δὲν εὐρίσκη ἀρκετὴν εἰς τὴν Ἑλλάδα τὸν χειμῶνα, δὲν χρειάζεται νὰ πετάξῃ τόσο μακρὰ διὰ νὰ εὕρῃ. Οὔτε ἔχει ἀνάγκην νὰ διανύσῃ τόσο τεραστίαν ἀπόστασιν, διὰ νὰ εὕρῃ κατάλληλον τόπον νὰ κτίσῃ τὴν φωλεάν του.

Εἶναι ἀλήθεια, ὅτι δὲν γνωρίζομεν οὔτε πῶς, οὔτε διὰ τί γίνεται ἡ μετανάστευσις, οὔτε ὅτι τὸ μάθωμεν πιθανῶς ποτε. Τὸ μόνον ποὺ συμπεραίνομεν εἶναι ὅτι τὰ πουλιὰ θὰ ὠφελοῦνται κατὰ κάποιον τρόπον, ἐπιχειροῦντα τὰ τόσο ἐπικίνδυνα αὐτὰ ταξίδια.

Αἱ παράδοχοι μεταναστεύσεις τῶν λέμμιγκς

Ἡ πλέον παράδοχος καὶ ἀνεξήγητος μετανάστευσις εἶναι ἴσως ἡ μετανάστευσις τῶν λέμμιγκς τῆς Νορβηγίας. Τὰ καστανοκίτρινα αὐτὰ μικρὰ τρωκτικά, τῶν ὁποῖων τὸ ἐπιστημονικὸν ὄνομα εἶναι μυώδης ὁ λέμμος, ἔχουν σῶμα μήκους 16 ἕως 18 ἑκατοστομέτρων, κοντὴ οὐρά, μικρὰ πόδια με σκληρὰ νύχια καὶ πολλὰ πλασιάζονται με ἀπίστευτη ταχύτητα. Ζοῦν κανονικῶς εἰς τὰ ὄρη τῆς Νορβηγίας καὶ ἄλλων ἀρκτικῶν χωρῶν. Ἡ μετανάστευσις τῶν θὰ ἡμποροῦσε νὰ ἀποκληθῇ μάλλον εἰσβολή, διότι γίνεται κατὰ μίαν μόνον κατεύθυνσιν. Ὁφείλεται πιθανῶς, κατὰ κύριον λόγον, εἰς τὴν σπανιότητα τῆς τροφῆς, ἀν καὶ ἡ ἀναζητήσις τροφῆς εἶναι προφανὲς ὅτι δὲν ἀποτελεῖ τὸν σκοπόν των.

Ὁρισμένα ἔτη, ὕστερα ἀπὸ μίαν περίοδον κανονικῆς διαβίσεως, ἡ ὁποία ἡμπορεῖ νὰ διαρκέσῃ δέκα, δεκαπέντε ἢ εἰκοσι ἔτη καὶ πλέον, παρατηρεῖται μία ἐξαιρετικὴ εὐθυσία τοῦ πληθυσμοῦ τῶν λέμμιγκς, τὴν ὁποίαν ἀκολουθεῖ ὡς συνέπεια μία ἔλλειψις τῆς τροφῆς. Τότε βλέπει κανεὶς αἰφνιδίως τὰ μικρὰ αὐτὰ ζῶα νὰ μαζεύονται εἰς ἀπειραριθμοὺς ἀγέλας, ἰδίως εἰς τὴν ὀρεινὴν περιοχὴν, καὶ νὰ ἀρ-

χίζουν νὰ προχωροῦν εἰς πυκνὰς σειρας κατ' εὐθείαν ἐμπρὸς, χωρίς σκοπόν, καὶ χωρίς κανένα ἐμπόδιον νὰ ἡμπορῇ εἰς τὸ ἐξῆς, νὰ τὰ σταματήσῃ. «Σκορφαλώνουν φιλὰ θοῦνα, διαβαίνουν ποτάμια καὶ λίμνες, ἀνοίγουν διάβα ἀνάμεσα στὰ σπαρτά, χωρίς ν' ἀφίνουν οὔτε φύλλο πράσινο στὸ πέρασμά τους. Καὶ χρειάζονται πολλές φορές τρία χρόνια καὶ περισσότερα ὥσπου νὰ φθάσουν εἰς τὴν θαλάσσαν», γράφει ἕνας Νορβηγὸς φυσιοδίφης. Εἰς τὸ ταξίδι των συνοδεύονται ἀπὸ πολλὰ πουλιὰ καὶ

θηλαστικά, ποὺ ἀδιακόπως τὰ δεκατίζουν. Ἔτσι, ἕνα ἐλάχιστον ποσοστὸν φθάνει, κατὰ πᾶσαν πιθανότητα εἰς τὸ τέλος τοῦ ταξιδίου. Ἀλλὰ καὶ ὅταν ἀκόμη φθάσουν εἰς τὴν θαλάσσαν, συνεχίζουν τὸ ταξίδι των μέσα εἰς αὐτὴν καὶ κολυμβοῦν, μέχρις ὅτου πνιγῶν ὅλα ἀνεξαιρέτως. Τὰ αἰτία αὐτῆς τῆς ἐπιδρομῆς καὶ τῆς αὐτοκαταστροφῆς εἶναι τελείως ἀγνωστα.

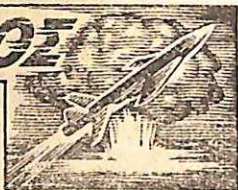
Μία μετανάστευσις τοῦ ἰδίου εἴδους γίνεται ἀπὸ μερικά εἶδη τριχωτῶν καμπῶν, αἱ ὁποῖαι ὅλως αἰφνιδίως, χωρίς καθωρισμένον λόγον ἀρχίζουν νὰ προχωροῦν πρὸς μίαν λίμνην. Προχωροῦν με βραδύτητα, διανύσονται συχνὰ σημαντικὰς ἀποστάσεις, μόνον διὰ νὰ πνιγῶν, τέλος, εἰς τὰ νερά τῆς λίμνης. Ἰσως αἱ παράδοχοι αὐταὶ μεταναστεύσεις ἔχουν τὴν ἀρχὴν των εἰς ἐποχὰς ποὺ αἱ φυσικαὶ συνθήκαι ἦσαν διαφορετικαί καὶ τὰ ζῶα ὠφελοῦντο, ὡς φαίνεται, ἀπὸ τὰς μεταναστεύσεις των. Τώρα ἀπέμεινε πλέον μόνον ἡ ἐνστικτικὴ ὡθῆσις δι' αὐτὰς καὶ τὰ ζῶα τὰς ἐκτελοῦν, ἀν καὶ τὰ ἀποτελέσματά των εἶναι καταστρεπτικά. Ἡ «ὀγδὴ πλὴγὴ τοῦ Φαραῶ»!

Αἱ ἐπιδρομαὶ τῶν ακρίδων εἶναι τοῦ ἰδίου τύπου. Ὁ σκοπὸς τῶν κινήσεων τῶν τόσο καταστρεπτικῶν αὐτῶν ἐντόμων δὲν εἶναι πλῆρως κατανοητός, ἀλλὰ φαίνεται ὅτι τὰ κύρια αἰτία τούτων εἶναι πιθανῶς ἡ ἀναζητήσις τῆς τροφῆς καὶ ἡ μεταβολὴ τῆς θερμοκρασίας.

Αἱ ακρίδες μετακινοῦνται κατὰ τεραστία σμῆνι, τὰ ὁποῖα ὁμοιάζουν εἰς τὸν ἄερα με μελανὰ νέφη, ἀρκετὰ μεγάλα ὥστε νὰ σκιάζουν τὸν ἥλιον. Ἐνα κεφάλαιον τῆς Βίβλου εἶναι ἀφιερωμένον εἰς τὴν ὀγδὴν αὐτὴν «πληγὴν τοῦ Φαραῶ», τὸ ὁποῖον περιγράφει με ἐπιστημονικὴν ἀκριβειαν σπανίως ἀνευρισκομένην εἰς τὰ κείμενα αὐτὰ, ὅσον ἀφορᾷ τὰ ἄλλα ζωικά εἶδη, μίαν ἐπιδρομὴν ακρίδων.

Ἡ ἀπόστασις τὴν ὁποίαν ἡμπορεῖ νὰ διανύσῃ ἕνα σμῆνος ποικίλλει φθάνουσα πολλάκις εἰς 1000 καὶ πλέον μίλια. Αἱ ακρίδες ταξιδεύουν συνήθως τὴν ἡμέραν καὶ ἀνοσταύονται τὴν νύκτα, ἀλλὰ πολλάκις ταξιδεύουν συνεχῶς ἐπὶ ἀρκετὰ ἡμερῶν κτλ.

ΖΩΗ ΡΑΛΛΗ - ΤΖΕΛΕΠΗ



λα τοιούτων συνεργασίας. Κύριον χαρακτηριστικόν της κοινωνικής ομάδος είναι η διαίρεσις της φυσιολογικής εργασίας. Ο μέγιστος βαθμός τελειοποίησης της διαίρεσως της εργασίας παρατηρείται εις τας κοινωνικὰς μορφὰς πού καλούνται κολεκτιβιστικά καὶ τῶν ὁποίων παραδείγματα εὐρίσκωμεν εἰς πολλὰ εἶδη ἐντόμων, ὅπως εἰς τὰς μελισσὰς, τὰς σφήκας, τοὺς μύρμηκας καὶ τοὺς τερμίτας. Ὁ ὑψηλὸς βαθμὸς τελειότητος πού φθάνει κάθε ἄτομον εἰς τὴν διεκπεραίωσιν μίας καθωρισμένης ἐργασίας διὰ τὸ κοινὸν καλὸν ἐκφράζεται μὲ τὸν πολυμορφισμόν πού παρατηρεῖται εἰς αὐτὰ τὰ εἶδη καὶ εἰς τὸν ὁποῖον βασίζεται ἡ ἁρμονία τῆς κοινωνικῆς ζωῆς.

Πράγματι ἡ βάση τῆς κοινωνικῆς ζωῆς αὐτῶν τῶν ἐντόμων εἶναι ἡ διαίρεσις τῶν εἰς ομάδας, εἰς πραγματικὰς καὶ κοινωνικὰς ὁπὺ εἰς κάθε μίαν ἀπὸ αὐτὰς ὁρισμένα ὄργανα ἔχουν ἰδιαιτέρως ἀναπτυχθῇ ἐπὶ τῇ προαίᾳ ἰδιαιτέρως λειτουργίᾳ. Ἡ ἀναπαραγωγὴ ἀντιτίθεται ἐν γένει εἰς ἓν μόνον ἄτομον, τὴν «βασίλισσαν», ὅπως παρατηρεῖται εἰς τὰς μελισσὰς, ἡ ὁποία μόλις γονιμοποιηθῇ καθίσταται ἀκατάλληλος δι' ὀλανθόποτε ἄλλην ἐργασίαν, ἐκτὸς ἀπὸ τὴν ὄστικον. Τὴν βασίλισσαν πρέπει νὰ τὴν θρέψουν αἱ «ἐργάτριαι», αἱ ὁποῖαι εἶναι μίαν τάξιν μελισσῶν πού πορισμὸν ἔχει τὴν εὐρεσιν καὶ ἀποταμίευσιν τροφῆς διὰ τὴν κοινότητα. Εἶναι δὲ διὰ τῶν λόγων αὐτῶν ἀγονοί. Οἱ ἄρρενες μετὰ τὴν γονιμοποίησιν κατὰ κανὼνα ἀποθνήσκουν. Τρέφονται ὅμως καὶ αὐτοὶ ἀπὸ τὰς ἐργατρίας. Εἰς τινὰς κοινωνίας, παρὰ τὰς τάξεις ταύτας ἡμπορεῖ νὰ εὐρίσκηται καὶ μίαν τετάρτην τάξιν, τῆς ὁποίας ἔργον εἶναι ἡ ἀμυνα τῆς κοινωνίας ἡ τῆς αὐτῆς εἰς οἱ «στρατιῶται».

Οἱ τελευταῖοι αὐτοὶ ἐλλείπουν ἀπὸ τὰς τάξεις τῶν μελισσῶν καὶ τῶν σφήκων, ὑπάρχουν ὅμως μετὰ τῶν μυρμηκῶν καὶ τῶν τερμίτων, καὶ τὸ ἔργον τῶν περιρριζαίεται μόνον εἰς τὴν ἀμυναν. Πράγματι εἶναι στείροι καὶ ἀνίκανοι νὰ τραφοῦν μόνον τῶν καὶ πρέπει νὰ τρέφονται ἀπὸ τὰς ἐργατρίας.

Μεταξὺ τῶν κοινωνικῶν ἐντόμων παρατηροῦνται ἐπίσης καὶ μικτὰ κοινωνία ἀφελουμένοι δηλαδὴ ἀπὸ δύο διαφορετικὰ εἶδη. Εἰς μερικά εἶδη μυρμηκῶν ἐπὶ παραδείγματι τὸ γονιμοποιηθὲν θῆλυ δὲν εἶναι ἱκανὸν μόνον τοῦ νὰ ἰδρύσῃ μίαν μυρμηκοφωλεάν καὶ τότε εἰσδύει εἰς μίαν ἄλλην μυρμηκοφωλεάν κάποιον ἀσθενεστέρου εἴδους, φονεῖ τὴν βασίλισσαν καὶ συντηρεῖται ἀπὸ τὰς ἐργατρίας αὐτῆς, εἴτε γεννᾷ μερικά ἐργατρία πού πηγαίνουν νὰ ἀρπάσῃ τὰς προνύμφας ἄλλης ἀνυπερασπίστου γειτονικῆς φωλεᾶς, τὰς ὁποίας ἀνατρέφουν καὶ δημιουργοῦν ἐν συνεχείᾳ μὲ τὴν βοήθειάν των μίαν νέαν μυρμηκοφωλεάν, εἰς τὴν ὁποίαν θὰ ἐπανεὐρωμεν τὰ δύο εἶδη συζώντων ὁμονικῶς εἰς μίαν κοινὴν κοινωνικὴν ὀργάνωσιν.

Αἱ κοινωνίαι λέγονται πάλιν «ἀτομιστικά» ὅταν τὰ εἰς αὐτὰς ἀνήκοντα ἄτομα δὲν εἶναι ἀναγκαστικῶς συνδεδεμένα διὰ τινος φυσιολογικῆς ἀνάγκης διαίρεσως τῆς ἐργασίας, ἀλλὰ συνδέονται μὲ φαινόμενα ἀνωτέρας τάξεως πού ἡμποροῦμεν χωρὶς ἄλλο νὰ τὰ κατατάξωμεν εἰς τὴν σφαῖραν τῶν ψυχικῶν φαινομένων, ἡ δὲ νὰ μεταχειρισθώμεν τὸν ἥδη χρησιμοποιοθέντα ὅρον, εἰς τὴν τάξιν τῶν ψυχοφυσιολογικῶν φαινομένων. Εἶναι αὐτὸς ὁ τύπος τῶν κοινωνιῶν πού ἀνευρίσκωμεν μετὰ τῶν σπονδυλωτῶν. Ἡ ἀτομιστικὴ κοινωνία εἶναι ἀπομονωμένη τῆς κολεκτιβιστικῆς, ὅ δὲ καταμερισμὸς τῆς ἐργασίας, ὅπου παρατηρεῖται (ὅπως ἐπὶ παραδείγματι εἰς τὴν ὀργάνωσιν τῶν ἀρκτομόνων καὶ τῶν θαλασσιῶν κατὰ τὸν κοινὸν κινδύνον) δὲν σημαίνει διὰ τὰ αὐτὰ ὅσα ἐκτελοῦν πάντοτε τὰ αὐτὰ ἔργον καὶ ὅτι ὑπέστησαν μορφολογικὰς μεταβολὰς ἐχούσας ὡς βάση τὴν ἐπιτελούμενην ἐργασίαν.

Η ΣΕΛΙΣ ΤΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ



ΑΙ ΚΗΛΙΔΕΣ ΚΑΙ Η ΑΦΑΙΡΕΣΙΣ ΤΩΝ

Ὡς γενικὸς κανὼν τίθεται ἡ κατ' ἀρχὴν ἀντιμετώπισις τῆς κηλίδος διὰ χημικῶν μέσων εἰς τὸν τρόπον ὅστε νὰ προκύψῃ ἐν εὐδιάλυτον προϊόν. Τοιοῦτοτρόπος αἱ προερχόμεναι ἀπὸ ὀξεία πρέπει νὰ ἐξουδετερωθῶν διὰ βάσεων ἢ βασικῶν προϊόντων, αἱ προερχόμεναι ἀπὸ ἀλκάλια δι' ὀξείων, αἱ λιπαρῶν νὰ σαπωνοποιηθῶν, τὰ μέταλλα καὶ τὰ μεταλλοειδία νὰ μετατραποῦν εἰς εὐδιάλυτα κλπ. Διὰ τὰς ρητινώδεις, κηλίδας κλπ. νὰ ἀναζητηθῇ ὁ κατάλληλος διαλύτης κ.ο.κ. Παράλληλως ὁμοίως πρέπει τὰ προϊόντα τῆς ἐξουδετερώσεως, σαπωνοποιήσεως κλπ. νὰ εἶναι ἄχρωα καὶ τὰ χρῶματιοῦμενα ἀντιδραστήρια νὰ μὴ εἶναι ἐπιβλαβῆ διὰ τὸ ὑφάσμα καὶ νὰ μὴ ἀλλοιώνουν τὸν χρωματισμὸν του. Τὸ τελευταῖον αὐτὸ σημεῖον ἀποτελεῖ ἀκριβῶς τὴν ἀχίλλειον πτέρυναν ὅλων τῶν μεθόδων ἐξαλείψεως κηλίδων, διότι σπανίως, νομίζομεν, θὰ εὐρεθῇ κάποιος ἱκανοποιημένος, διότι ἐκαθάρισε ἕνα λεκὲν διὰ δημιουργίας ἐνὸς μεγαλύτερου προβλήματος ἐξ ἀλλαγῆς τοῦ χρωματισμοῦ.

Καὶ ἐπεὶ δὴ κανεὶς δὲν ἡμπορεῖ νὰ προβλέψῃ ἐκ τῶν προτέρων ἐὰν ὁ χρωματισμὸς ἐνὸς ὑφάσματος θὰ ἀνθεξῇ εἰς τὰ μέσα καθαρισμοῦ, τὸ καλὺτερον πού ἔχει νὰ κάμῃ ὁ ἐπιχειρῶν τὸν καθαρισμὸν εἶναι νὰ δοκιμάσῃ εἰς μίαν ἀκρὴν, εἰς ἓν ἀφανὲς σημεῖον ἢ εἰς ἓν ἀπόκομμα — ἂν ὑπάρχῃ — τοῦ ὑφάσματος καὶ ὅταν πεισθῇ ὅτι ἀντέχει, τότε νὰ ποχωρήσῃ. Αὐτὰ μόνον ὡς πρὸς τὸ χρῶμα, διότι, ὡς πρὸς τὴν φύσιν τοῦ ὑφάσματος (τὸ ὕλικόν ἐξ ὁ ὁποῦ ἀποτελεῖται), εἰς ἐκαστὴν συνταγὴν ἀναφέρεται ἐνὸς παρεμβάσεως ἐπὶ ποῖον ἵνῶν εἶναι ἐφαρμόσιμος ἡ προτεινόμενη θεραπεία.

α) Κηλίδες ὀργανικῆς προελεύσεως :

1) Ὄργανικῶν ὀξέων : Πλουτομεν ἀμέσως μὲ ὑδατικὸν διάλυμα ὀξείνου θειώδους νατρίου (μπισουλφίτ) 10 γραμμῶν κατὰ λίτρον (ἔριον, μέταξα, νάυλον).

2) Ζωϊκῶν ἢ φυτικῶν λιπαρῶν : Συνήθως ἀρκεῖ τοπικὴ πλύσις μὲ σαπῶνα. Ἐπίσης, τοπικὴ ἐφαρμογὴ ταμπόν μὲ τετραχλωραθινένιον, ἀκετόνην, βενζίνην καὶ ἀκολουθῶν μίαν ἀπορροφητικὴν κόνεω. Βούρτσισμα μετὰ δύο περιόδους ὥρας. (Πάσης φύσεως ἱνες).

3) Κηλίδες ρητίνης, ξηραίνοντων ἐλαίων : Ἐφαρμογὴ ταμπόν βενζίνης, ἀκετόνης, τετραχλωραθινένιος, τετραχλωραθινένιος καὶ εἴτα ἀπορροφητικῆς κόνεως, βούρτσισμα. Εἰδικῶς διὰ κηλίδας καὶ ρητίνας μεγάλου πάχους : Ἐφαρμογὴ ἀπορροφητικοῦ χάρτου ἢ ὑφάσματος καὶ ἐπὶ τῆς θερμότητος σιδήρου σιδηρώματος. Διὰ τούτου ἀφαιρεῖται τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ κηροῦ ἢ τῆς ρητίνης, τὸ δὲ διαλυτικὸν εὐχερῶς ἀφαιρεῖ τὰ ὑπόλοιπα. (Πάσης φύσεως ἱνες).

4) Ὄργανικῶν λιπαρῶν : Ταμπόν μὲ τετραχλωραθινένιον, βενζίνην, τετραχλωραθινένιον — ἀπορροφητικὴ κόνις — βούρτσισμα. (Πάσης φύσεως ἱνες).

β) Κηλίδες ἀνοργάνου προελεύσεως :

1) Ὄξιναν προϊόντων : Πλύσις διὰ διαλύματος ὁξέων περιέχοντος ἀνθρακικῶν ἢ δισσανθρακικῶν νατρίων (δάμβαξ, λίνον, ραγιόν, νάυλον).

2) Ἀλκαλικῶν προϊόντων : Πλύσις μὲ ψυχρὸν διάλυμα ὀξέος ὀξέος καὶ ἀκολουθῶν μὲ ἄφθονον θερμὸν ὕδωρ. (Βάμβαξ, λίνον, ἔριον, νάυλον).

3) Μετάλλων, μεταλλοειδίων, κηλίδων μελάνης : 1) Πλύσις μὲ ὀξάλικόν ὕδωρ (10 γραμμ. κατὰ λίτρον) καὶ ἀκολουθῶν μὲ ἄφθονον νερό. Ἡ προσθήκη χυμοῦ λεμονίου εἰς τὸ ὀξάλικόν ὕδωρ πολὺ διευκολύνει τὸν καθαρισμὸν. 2) Διαποτισμὸς τῆς κηλίδος μὲ δάμμα ἰωδίου (ἐφόσον ἡ κηλὶς εἶναι πρόσφατος) καὶ μετὰ 10 λεπτά πλύσις διὰ διαλύματος ὑποθειώδους νατρίου 10%, ἐκπλυσίς μὲ ἄφθονον ὕδωρ. Ἐπανάληψις μέχρι πλήρους ἐξαλείψεως (βάμβαξ, λίνον, ραγιόν, νάυλον). Ἀπαραιτήτως ἡ τοπικὴ δοκιμὴ εἰς ἀφανὲς σημεῖον.

4) Βάμματος ἰωδίου : Πλύσις διὰ διαλύματος ὑποθειώδους νατρίου 10%. Ἐκπλυσίς μὲ ἄφθονον ὕδωρ. (Πάσης φύσεως ἱνες).

5) Λάσσης, κοριοτοῦ : Βούρτσισμα. Διαβροχὴ μὲ θερμὸν ὕδωρ καὶ βούρτσισμα μετὰ τὸ στεγνώμα. Ἐὰν δὲν ἐξαλειφθῇ, πλύσις μὲ 1% ὀξάλικόν ὕδωρ. (Πάσης φύσεως ἱνες).

γ) Κηλίδες ἐκ πάλιν πλόκων οὐσιῶν :

1) — 2) Ἰδρώτος, οὐρῶν κλπ. : Ἐμβάπτισις ἐντὸς διαλύματος ὀξέου ὀξέος ἢ χυμοῦ λεμονίου ἐπὶ τινὰ λεπτὰ, πλύσις δι' ὕδατος. Κατεργασία μὲ ὕδωρ 20 ὀγκων, ἀμεσος ἐκπλυσίς. Διὰ τὰ παλαιὰ, ἐπανάληψις μέχρις ἐξαλείψεως. (Βάμβαξ, λίνον, ἔριον, μέταξα, ραγιόν).

3) Οὐσιῶν πηκτικῶν : Διαβροχὴ διὰ θερμοῦ ὕδατος καὶ ἐπίπασις μὲ τὸ περιεχόμενον ἐνὸς καψακίου, πεψίνης. Μετὰ τινὰ ὥρας πλύσις μὲ ἄραιον ὕδωρ καὶ ἀμέσως μὲ ἄφθονον ὕδωρ. (Πάσης φύσεως ἱνες. Διὰ τὸ νάυλον σκόπιμος τοπικὴ δοκιμὴ).

4) Σιροπίων, λικέρ κλπ. : Πλύσιμον μὲ θερμὸν ὕδωρ καὶ ἐὰν εἶναι ἀνάγκη μὲ ὑδροθειώδες νατρίου 1% — ἄφθονος ἐκπλυσίς. (Πάσης φύσεως ἱνες).

5) Ὑδατικῶν διαλυμάτων, γαλακτωμάτων κλπ. φυτικῶν οὐσιῶν : Κατεργασία μὲ ἄραιον διάλυμα ὑπερχλωρίδους καλίου, νατρίου ἢ ἀσβεστοῦ (δαρεκίνα, βρωμοῦσα). Ἀφθονος ἐκπλυσίς. (Πάσης φύσεως ἱνες).

6) Ὑδατικῶν διαλυμάτων κλπ. συνθετικῶν οὐσιῶν : Ἡ αὕτη κατεργασία ἀκολουθουμένη μὲ ἐκπλυσιν διὰ διαλύματος ὀξέου ὀξέος καὶ νεροῦ. (Πάσης φύσεως ἱνες).

7) Λιπαρῶν διαλυμάτων, γαλακτωμάτων κλπ. : Ἐμπότισμός μὲ τετραχλωραθινένιον καὶ ἐπίπασις μὲ ἀπορροφητικὴν κόνιν. Ἐὰν εἶναι παλαιὰ, ἐμπότισμός μὲ χόριον λίπας καὶ μετὰ 24 ὥρας ἐκπλυσίς μὲ σαπουνόδα.

8) Διαλυμάτων, γαλακτωμάτων κλπ. εἰς ὀργανικοὺς διαλύτες : Κατεργασία δι' ἀκετόνης ἢ μίγματος ἀκετόνης καὶ ὀξέου ὀξέου.

Κλείνοντας τὸ κεφάλαιον τῆς ἀφαίρεσως τῶν κηλίδων, τονίζομεν ὅτι ἡ ποικιλία των, τὸ πρόσφατον ἢ μὴ αὐτῶν, ἡ ποιότης τοῦ ὑφάσματος καὶ πλῆθος ἄλλων παραγόντων καθιστοῦν τὴν ἐργασίαν τῆς ἐξαλείψεως λίαν λεπτήν, καὶ συνεπῶς τὰ ὡς ἀνω ἀναφερόμενα δὲν εἶναι οὔτε πανάκεια, οὔτε κατ' ἀνάγκην λυσιτελεῖ.

ΑΙ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΛΑΝΗΤΟΥ ΜΑΣ

ΛΕΜΟΥΡΙΑ

Η ΑΛΛΗ ΑΤΛΑΝΤΙΣ

Διὰ τὸν κοινὸν ἀνθρώπινον νοῦν, ἡ γῆ εἶναι ἐκ πρώτης ὀψεως ἓνα στερεὸ καὶ ἀμετάβλητον σῶμα. Καὶ ὅμως, ὅπως γινώσκωμεν, δὲν εἶναι αὕτη ἡ πραγματικότης.

Παραδείγματα διὰ τὴν μεταβολήν, τὴν ριζικὴν μάλιστα κάποτε (ἐπὶ τοῦ προκειμένου τὰ χρονικὰ διαστήματα ἀνάγονται εἰς πολλὰς ἐκατοντάδας αἰώνων), πού ἐπῆλθεν εἰς τὴν ὀψιν τοῦ πλανῆτου μας, ὑπάρχουν παντοῦ. Σκάπτοντες π.χ. πολλὰ φορὰς εἰς μεγάλα βουνὰ ἢ καὶ ἀπλῶς παρατηροῦντες τὴν ἐπιφάνειάν τους, βλέπομεν πράγματα, πού μόνον μέσα εἰς τὴν θάλασσαν εἶναι δυνατόν νὰ ὑπῇσαν. Ἀπλούστατα αἱ ὑψηλαὶ αὐταὶ κορυφαὶ τῶν βουνῶν, ἀπετέλουν κάποτε βυθούς ὀκεανῶν! Ἐξ ἄλλου νῆσου ὀλοκλήρως ἐξηφανίσθησαν ἐξαφνικὰ καὶ κατὰ τὸν ἴδιον τρόπον ἐγενήθησαν ἄλλαι εἰς διάφορα γεωγραφικὰ μήκη καὶ πλάτη.

Ὁ ὕψους τῆς Ἀτλαντίδος, πού ἄλλοι τὴν τοποθετοῦν εἰς τὸ μέσον τοῦ ὀκεανοῦ καὶ ἄλλοι εἰς τὴν καρδίαν τῆς Ἀφρικῆς, εἶναι γνωστός. Ἐλάχιστα γνωστὴ ὅμως εἶναι ἡ ἐξαφάνισις τῆς Λεμουρίας, μίας ἄλλης μεγάλης ἡπείρου. Ἡ χώρα αὕτη θεωρεῖται ὅτι ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τῆς ὑπάρξεως ἀνθρώπου ἐπὶ τῆς γῆς, εἶναι ἡ ἀρχαιότερη καὶ ἡ πρώτη πού ἐξηφανίσθη ἐξ ὀλοκλήρου.

Περὶ τῆς ὑπάρξεως τῆς χώρας αὐτῆς ἀναφέρει ἓνα μυστηριώδες βιβλίον, πού κρύπτεται εἰς ἓνα μοναστήρι, εἰς τὴν ἀνεξερεύνητον χώραν τοῦ Θιβέτ. Ἡ ἐξαφάνισις τῆς τοποθετεῖται εἰς τὴν ἐποχὴν τῆς παλαιολιθικῆς περιόδου καὶ ἀναφέρεται ὅτι οἱ κάτοικοι τῆς ὀμοιᾶζον μὲ τεραστίους πιθήκους. Περὶ τῆς Λεμουρίας ἀνέφερε πρώτος ἓνας Ἀγγλος ἐπιστήμων, πού κατάρθωσε ν' ἀνακαλύψῃ αὐτὸ τὸ βιβλίον εἰς τὸ Θιβέτ, ὁ δὲ μεγάλος φυσιοδίφης, φιλόσοφος Χαίκελ, ἀναφέρει εἰς τὰ συγγράμματά του ὅτι οἱ κάτοικοι τῆς Λεμουρίας ἦσαν οἱ πλέον πρωτόγονοι τῶν ἀνθρώπων.

Ἡ Λεμουρία ὑποτίθεται ὅτι εὐρίσκετο εἰς τὸν Ἰνδικὸν ὀκεανὸν καὶ ἦν ὡς τὴν Ἀφρικὴν μὲ τὰς Ἰνδίας καὶ πέραν ἀπὸ τὰς νήσους τοῦ Ἰνδικοῦ, μὲ τὴν Αὐστράλιαν. Ὡς ἀποδείξει περὶ τῆς ἐκτάσεως καὶ τῆς θέσεως τῆς Λεμουρίας προβάλλονται παρὰ τῶν ὑποστηρίζοντων τὴν ὑπάρξιν τῆς ἐπιστημονικῆς διάφορα γεωλογικὰ καὶ παλαιοντολογικὰ εὐρήματα, πού ὀμοιάζουν μετὰ τῶν δύο χωρῶν τῆς Αὐστραλίας καὶ τῶν Ἰνδιῶν.

Ἀλλὰ καὶ τὸ γεγονός ὅτι ἡ πανὶς καὶ ἡ χλωρὴ παρουσιάζουν πολλὰς ὀμοιότητας εἰς τὰ παράλια τῆς Αὐστραλίας καὶ τῶν Ἰνδιῶν, ὅπως ἐπίσης καὶ εἰς τὴν Βραζιλίαν καὶ τὸ Περὺ τῆς Νοτ. Ἀμερικῆς, θεωρεῖται ὡς μίαν ἀκόμη ἀπόδειξις ὑπάρξεως τῆς Λεμουρίας.

Ἀρὰ κατὰ τὴν παλαιολιθικὴν περίοδον, μίαν τεραστίαν ἡπείρου πρέπει νὰ ἦναι τὴν Ἀσίαν, τὴν Ἀφρικὴν καὶ νὰ ἐξῆσαν μέχρι τῆς Νοτίου Ἀμερικῆς. Ἡ τεραστία αὕτη ἡπείρος, ὑπολογίζεται ὅτι ὑπῆρχε μέχρι τῆς 12ης χιλιετηρίδος πρὸ Χριστοῦ, ὅποτε κατὰ μίαν τρομερὰν ἡφαιστειογενὴ ἐκρηξίν, διεκορπίσθη, καὶ ἄλλα μὲν τμήματά της διετηρήθησαν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν, ἄλλα δὲ ἐβυθίσθησαν. Κατ' ἄλλους ὅμως ἡ Λεμουρία ἐξηφανίσθη πολὺ πρότερον μετὰ τῆς 40ης καὶ 35ης χιλιετηρίδος πρὸ Χριστοῦ. Ὑπόλοιπα τῆς Λεμουριακῆς αὐτῆς χώρας ὑποτίθεται ὅτι εἶναι σήμερὰ αἱ νῆσοι τῆς Μαδαγασκάρης, τοῦ Ἀγίου Μαυρικίου, αἱ Τσάγκος καὶ μικρότερα ἄλλα συγκροτήματα νήσων εἰς τὸν Ἰνδικὸν ὀκεανόν. Ὑπάρχουν ὅμως καὶ οἱ ἰσχυρίζοντες ὅτι τμήμα τῆς τεραστίης ἡπείρου ἀνεβύθη ἐκ νέου καὶ ἦν ὡς τὴν αὐστραλιανήν μὲ τὴν νοτιοαμερικανικὴν γῆν. Ἀλλὰ καὶ τὸ τμήμα αὐτὸ ἐβυθίσθη καὶ πάλιν, καὶ ὑπολείμματά της εἶναι αἱ νῆσοι τοῦ Πάσχα καὶ ἡ Πολυνησία. Ἡ καταβύθισις τῆς Λεμουρίας καὶ τοῦ τμήματος τῆς Αὐστραλοαμερικανικῆς ἡπείρου συνδέεται ὑπὸ τινος μὲ τὴν ἐξαφάνισιν τῆς θρυλικῆς Ἀτλαντίδος, ἂν καὶ αὕτη θεωρεῖται κατὰ τὴν ἐπικρατεστέραν γνώμην, γεγονός πολὺ μεταγενέστερον.

Κατὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην ἡ Μεσόγειος θάλασσα πιστεύεται ὅτι δὲν ἦτο ἄλλο παρὰ μίαν τεραστίαν ἀκόμη κοιλίαν, ἐντὸς τῆς ὁποίας μεγάλοι ποταμοὶ ἐσχημάτιζαν δύο τεραστίας λίμνας.

Διὰ τὴν λύσιν τῶν μυστηρίων, πού κρύπτουν οἱ πυθμενεῖς τῶν ὀκεανῶν ὅπου ἔχουν καταποντισθῇ ἡπείροι, ὅπως



ἡ Ἀτλαντὶς καὶ ἡ Λεμουρία, οἱ εἰδικοί ἐπιστήμονες προσπαθοῦν νὰ ἀνασῶν ἀπὸ τοὺς βυθούς διάφορα εἰγώματα τῆς χλωρίδος καὶ τῶν ἀντικειμένων πού ὑπάρχουν εἰς αὐτοὺς. Διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ ὑπάρχει κάποια ἐλπίς νὰ λυθῇ κάποτε καὶ τὸ μυστήριον τῆς ἡπείρου Λεμουρίας, ἡ ὁποία ἦναι ἄλλοτε τὴν Ἀφρικὴν μὲ τὰς Ἰνδίας καὶ τὴν Αὐστράλιαν καὶ ἐξηφανίσθη κατὰ τὴν παλαιολιθικὴν περίοδον. Αἱ παραδόσεις περὶ τῆς Λεμουρίας ἀναφέρουν ὅτι οἱ κάτοικοι τῆς ὀμοιάζον μὲ τεραστίους πιθήκους

Υπάρχουν πολλοί δείκτες, βάσει των οποίων είναι δυνατή η εκτίμηση της βιομηχανικής ανάπτυξεως μίας χώρας. Ούτω π.χ. η κατανάλωσις ηλεκτρικού ρεύματος μας δεικνύει την γενικωτέραν τεχνικήν εξέλιξιν ενός τόπου, η κατανάλωσις χάλυδος και σιδήρου μας δίδει την μηχανουργικήν δυναμικότητα μίας χώρας. Όλοι όμως οι δείκτες αυτοί δίδουν συνηθώς αποτελέσματα κατά προσέγγισιν και εξαρτώμενα από πολλούς μεταβλητούς παράγοντας. Αντίστοιχως η κατανάλωσις θειικού οξέος μάς δίδει το μέτρον της βιομηχανικής ανάπτυξεως με πολύ μεγαλύτεραν ακρίβειαν και ελπισηρότητα· διότι το θεικόν οξύ καταναλίσκεται εξ ολοκλήρου και σχεδόν άμεσως μόλις διατεθή. Έκτος τούτου η κατανάλωσις του θειικού οξέος είναι και εις επί πλέον δείκτης της γεωργικής ανάπτυξεως ενός τόπου, διότι αποτελεί σπουδαίαν πρώτην ύλην των χημικών λιπασμάτων.

Η δίψα της βιομηχανίας διαθ. θειικόν οξύ

Αι εφαρμογαί του θειικού οξέος είναι άπειροι, έπεκτεινόμεναι εις όλους τους κλάδους της βιομηχανίας. Η βιομηχανία των χημικών λιπασμάτων εν πρώτοις μόνη αυτή απορροφά τα 3/4 του συνολικώς παραγομένου θειικού οξέος, δια την παραγωγήν των υπερφωσφορικών λιπασμάτων, του θειικού άμμωνίου και του θειικού καλίου. Η βιομηχανία υδροχλωρικού οξέος και χημικών προϊόντων, όπως ο θειικός χάλυκας, ο θειικός σίδηρος, το θειικόν άργίλιον, διάφορα δευτερευούσης σημασίας άνόργανα οξέα, το υπεροξειδίου του υδρογόνου κλπ., βασίζονται έπίσης εις το θειικόν οξύ, το όποιον άποτελεί την κυρίαν πηγήν ύλης των.

Η γαλβανοτεχνία χρησιμοποιεί κατά κόρον το θειικόν οξύ τόσο εις τα όξινά λουτρά έπιμεταλλώσεως και καθαρισμού, όσον και εις τα λουτρά άνοδικής όξειδώσεως του άλουμινίου. Τέλος μεγάλη ποσά θειικού οξέος καταναλίσκονται υπό της βιομηχανίας οργανικών χρωμάτων, έκρηκτικών ύλών, από την έλαουργίαν, την βιομηχανίαν πετρελαιοειδών κλπ. κλπ.

Το θειικόν οξύ είναι μία βασική πρώτη ύλη ιδίως εις τας χημικάς συνθέσεις τόσο της οργανικής όσον και της άνοργάνου χημικής τεχνολογίας, δεδομένου δε ότι η σημερινή περίοδος είναι ή εποχή της συνθετικής χημείας, ή σημασία του θειικού οξέος και ή κατανάλωσις του είναι άκόμη μεγαλύτεραι.

Η παγκοσμία όμως παραγωγή θειικού οξέος δεν ανταποκρίνεται εις τας ανάγκας της βιομηχανίας. Σήμερον ή ζήτησις του θειικού οξέος είναι πολύ μεγάλη, μολονότι δε ή βιομηχανία παράγει ποταμούς όλοκληρούς όξους κατ' έτος αι ανάγκαι της εις θειικόν οξύ δεν καλύπτονται. Η βιομηχανία διψά θειικόν οξύ, χωρίς το όποιον δεν ήμπορεί να άναπτυχθή, όπως χωρίς νερό δεν ήμπορεί να άναπτυχθή ένα δένδρον.

Αι κλασσικάί μέθοδοι παραγωγής θειικού οξέος

Η βιομηχανία του θειικού οξέος, το όποιον ήτο γνωστόν από των χρόνων του μεγάλου Άραβος άλχημιστού Τζεμπέο (Τζεμπιρ ήμπν Χαϊγιάν, (Η' αϊών μ.Χ.), ήρρισε να άναπτύσσεται πρό 200 περίπου χρόνων. Κατ' άρχας έχρησιμοποιεί ως πρώτην ύλην το άυτοφές θείον, γρήγορα όμως κατεδείχθη ή άντοικονομικότης αυτής της πρώτης ύλης, ή όποια έξετοπίσθη από τον σιδηροπυρίτην, το γνωστόν χρυσόσκίτρινον κρυσταλλικόν όρυκτόν σιδήρου-θείου. Μόνον εις την Άμερικνήν όπου το άυτοφές θείον και άβθονον είναι και νάμψηλόν το κόστος της έξορύξεώς του εξακολουθεί να άποτελή την πρώτην ύλην του θειικού οξέος.

Τα πρώτα μεγάλα εργοστάσια θειικού οξέος ήσαν κολοσσιαία έγκαταστάσεις άποτελούμεναι από τεραστίους πολυωρόφους φούρνους όπου σιδηροπυρίτης ύψη-

Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ

ΤΟ ΘΕΙΪΚΟΝ ΟΞΥ

Μία βασική πρώτη ύλη δια την όποιαν διψά ή βιομηχανία

νετο πρός διοξειδίου του θείου, από πανύψηλους πύργους και υπερμεγέθεις μολυβδίνους θαλάμους, όπου κατοπιν περιπλοκού σειράς αντιδράσεων το διοξείδιον του θείου με την θοήθειαν και νιτρικού οξέος μετετρέπεται εις θεικόν οξύ.

Αι τεράστιαι αυτά έγκαταστάσεις παραγωγής όπως είναι φυσικόν, και το κόστος του θειικού οξέος επεδόρουν και την παραγομένην ποσότητα περιώριζον. Τα εργοστάσια αυτά με τους μολυβδίνους θαλάμους άνήκουν από δεκάδων έτών εις την ιστορίαν της χημείας, μολονότι ή μέθοδος επί της όποιας στηρίζονταν διαδόσκειται άκόμη εις τα γυμνάσια ως έν χρήσει έν τη βιομηχανία, ενώ αντίθεται αι σύγχρονοι μέθοδοι μόλις αναφέρονται.

Η πρώτη άπλοποίηση ήρχισε δια της άντικαταστάσεως των κολοσσιαίων μολυβδίνων θαλάμων από πύργους με παρώδες ύλικόν σημαντικώς μικρότερον όγκου. Έπίσης έγιναν πολλή άπλοποιήσεις εις τους φούρνους φρύξεως του σιδηροπυρίτου, οι όποιοι από κατακόρυφους και πολυώροφοι, έγιναν κεκλιμένοι περιστροφικοί, όπως των τσιμεντών.

Τέλος ήλθε και ή μεγάλη επανάστασις, ή όποια μετεμόρφωσε την βιομηχανίαν του θειικού οξέος, ή καταλυτική μέθοδος.

Από την άρχην μέχρι το τέλος ή μέθοδος αυτή βασίζεται επάνω εις έντελώς νέαν τεχνικήν. Ο σιδηροπυρίτης αλέθεται εις λεπτήν κόβην και έκτοξεύεται μαζί με όξυγόνον ή άέρα μέσω ενός καταλλήλου μπέκ εις ένα θάλαμον όπου καίεται όπως καίεται εις παρομοίαν περίπτωσιν το υδρογόνον ή ή άσετυλίην. Το διοξείδιον του θείου το όποιον σχηματίζεται φεύγει από την κορυφήν του θαλάμου, ενώ το οξειδίου του σιδήρου συγκρατείται εις τον πυθμένα. Η άρκετα μεγάλη θερμότης, ή όποια σχηματίζεται κατά την καυσίν χρησιμποιείται δια την παραγωγήν άτμου και έν συνεχεία ηλεκτρικής ένεργείας δια τας ανάγκας του εργοστασίου. Το διοξείδιον του θείου καθαρίζεται, άναμιγνύεται με ύπολογισμένον ποσόν όξυγόνου και διαχέυεται δια μέσου καταλύτου (συνήθως όξειδίου του σιδήρου), όποτε εις ώρισμένην θερμοκρασίαν όξειδούται πρός τριοξειδίου του θείου. Το τελευταίον αυτό άναμιγνύομενον με νερό μάς δίδει θεικόν οξύ οίσις δήποτε πυκνότητος, από καπνίζοντος μέχρι άραιού. Ένώ με την παλαιάν μέθοδον ή παρασκευή πυκνού και καπνίζοντος θειικού οξέος ήτο δυσχερεστάτη, με την καταλυτικήν, δεν παρουσιάζει κανενός είδους δυσχέρειαν.

Η άναζήτησις νέων πρώτων ύλών θειικού οξέος

Μολονότι ο σιδηροπυρίτης (και οι λοιποί πυρίται) και το άυτοφές θείον εύρισκονται έν σχετική άβθονία εις την γήν (το 1949 παρήχθησαν συνολικώς 5,5 έκατομμύρια τόνων θείου και 4 έκατομμύρια τόνων πυρίτων), αι άπαιτήσεις της βιομηχανίας εις θεικόν οξύ είναι τόσοι μεγάλοι και αυξανόνται με τόσοι μεγάλην ταχύτητα ώστε ή έξεύρεσις νέων πρώτων ύλών έχει γίνει έπιτακτική άνάγκη.

Άρχικώς οι χημικοί έστράφησαν εις την άνάκτησιν του θείου το όποιον περιέχεται εις τους φυάνθρακας και τους λιγνίτας.

Κατά την άπόσταξιν των όρυκτων άνθράκων πρός παραγωγήν κόκ και φωσφορίου ή κατά την καυσίν των προς υδράριον το περιεχόμενον θείον καίεται πρός διοξείδιον του θείου και άπομακρύνεται με τα άνθρακάρια. Άρχικώς τα άνθρακάρια έκαθαρίζοντο μόνον από το περιεχόμενον θείον και τα άλλα άέρια (άμμωνίαν, φωσφίνην κλπ.), χωρίς να γίνεται περαι-

τέρω άξιοποίησις των άκαθαρσιών αυτών. Άργότερον όμως τα οικονομικά όφελη έπέδωκαν την ανακερδίσιν όσων χρησιμίων ύλών, αι όποιαί θα ήτο δυνατόν να προέλθουν από τον καθαρισμόν των άνθρακωριών.

Ακολουθούνται δ υ ο τροποί καθαρισμού : ο ξηρός και ο υγρός. Εις τον ξηρον τα άνθρακάρια διέρχονται μέσω μιάς ειδικής παρώδους μάλης από υδροξειδίου του σιδήρου ή απορροφητικόν άνθρακα. Η μάλα αυτή συγκρατεί το θείον το όποιον άποδίδει δι' έκχυλίσεως με διθειάνθρακα. Κατά την υγράν μέθοδον τα άνθρακάρια εκπλύνονται με διάφορα είδικά διαλύματα όπως τα Άλκαλινά, τα όποια συγκρατούν το περιεχόμενον θείον.

Κατ' αυτόν τον τρόπον σήμερον από ένα τόνον λιθάνθρακος παραγονται περίπου 10 κιλά καθαρού θείου ή 30 κιλά θειικού οξέος.

Η γύψος, μία νέα πηγή θείου και θειικού οξέος

Αν το θείον και ο σιδηροπυρίτης άπαντώνται εις ώρισμένα μόνον μέρη της γής, τα θειικά όρυκτά και ιδίως ή γύψος, ή άροτινή κ.ά. είναι πολύ περισσότερον διαδεδομένα. Το δυστύχημα ήτο ότι το θειικόν οξύ είναι έν οξύ πολύ «μόνιμον», δηλαδή εκτοπίζει όλα τα άλλα οξέα από τα άλατά των, ενώ δεν έκτοπίζεται από αυτά από τας ένώσεις του. Ένα μόνον οξύ είναι μονιμώτερον και από το θειικόν το πυριτικόν. Άλλα το πυριτικόν οξύ έκτός το ότι είναι τελείως άδρανές (εις τας συνήθεις θερμοκρασίας) σώμα, είναι και στερεόν και άνέκαθεν ή τεχνική τρέφει μεγάλην αντίπαθειαν πρός τας πυροχημικάς αντιδράσεις, τας αντιδράσεις μεταξύ σιερών. Παρ' όλα ταύτα κατά την διαρκείαν του τελευταίου πολέμου οι Γερμανοί έδοκίμασαν να παραγάγουν θείον από γύψον και άνθρακα. Η μέθοδος έγκατελείφη μετά τον πόλεμον ως άντοικονομική.

Έντελώς προσφάτως έδημοσίευη μία άλλη μέθοδος, ή όποια έπίσης βασίζεται εις την γύψον και χρησιμοποιεί το πυριτικόν οξύ ή άμμον (διοξείδιον του πυριτίου) δια την έκδιώξιν του θειικού. Συμφώνως προς την μέθοδον αυτήν ή γύψος άναμιγνύεται με άμμον, άνθρακα και άργιλον και ψήνεται εις ύψηλην θερμοκρασίαν δια διοχτεύσεως και υδρατών. Εις την θερμοκρασίαν αυτήν το πυριτικόν οξύ έκδιώκει το θειικόν και σχηματίζει πυριτικά άλατα του άσβεστίου, τα όποια με την άργιλον δίδουν ένα είδος τσιμεντού.

Παρασκευή θειικού οξέος... από μικρόβια

Πολλές χιλιητηρίδας πριν γεννηθή ο Παστέρ, ο άνθρωπος έχρησιμοποιοε τα μικρόβια χωρίς να υποπτεύεται την ύπαρξίν των. Τα μικρόβια από τότε που ύπάρχει ιστορία μετατρέπουν το γλεύκος εις οίνον και τούτον εις όξος, και φουσκώνουν τον άρτον των ανθρώπων. Από την εποχήν του Παστέρ όμως ο άνθρωπος έμαθε όχι μόνον να προφυλάσσεται, αλλά και να χρησιμοποieh μεθοδικώτερον τα μικρόβια. Έκτος από την κανονικήν οινόπνευματικήν και όξικήν ζυμώσεως, κατά τας όποιάς σχηματίζεται οίνοπνευμα και όξικόν οξύ, έμελετήθησαν και έφηρμόθησαν πολλά άλλα μορφαί ζυμώσεων, αι «έκτρεπόμεναι» ζυμώσεις, κατά τας όποιας παράγονται γλυκερίνη, άκρόνη, βουτυλική αλκοόλη και άλλα οργανικά ένώσεις μεγάλης βιομηχανικής σημασίας.

Εις την φύσιν υπάρχουν έν άβθονία μειοχον θερμοπηγαί ως και λίμναι με θειούχα άλατα εις την ίλυν των. Από την άλλην πλευράν υπάρχουν ώρισμένοι μικροοργανισμοί, όπως τα βακτήρια Βαγγίατος οι όποιοι αντί όξυγόνου, «άναπνεύουν» θείον το όποιον μετατρέπουν εις θεικόν οξύ. Δεν άποκλείεται λοιπόν εις το μέλλον ένα σημαντικό ποσοστόν του θειικού οξέος να παράγεται κατά τρόπον σχεδόν άνέξοδον δια ζυμώσεως, όπως σήμερον παράγεται το οινόπνευμα.

«ΗΛΙΟΣ»

ΕΙΣ ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΟΥ

ΑΙ ΤΑΧΥΤΕΡΑΙ ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΜΑΣ

Γι είναι ο χρόνος αντιδράσεως

Υπό ΦΡΑΝΚ ΛΕΙΝ

Εάν πρέπει να δώση κανείς πίστιν εις τας διηγήσεις των καου-μπούς, ή χειρονομία των που είναι γνωστή ως ντ'ρό (εξαγωγή του όπλου από την θήκην του) είναι ή ταχύτερα από όλες τας κάπως συνθέτους κινήσεις του ανθρώπου. Ήπιστημονικά πειράματα απέδειξαν κατά τρόπον άσφαλή ότι ένας πεπειραμένος σκοπευτής ήμπορεί να πραγματοποιήσιν αυτήν την κινήσιν εις χρονικόν διάστημα — μοιραίον δια τον άντίπαλον — ενός μόνου δευτερολέπτου.

Έχουν δια τον σκοπόν αυτόν διεξαχθή διάφορα πειράματα είτε με ηλεκτρικούς χρονογράφους, είτε με χρονογράφους συνδεμένους με μίαν ηλεκτρικήν συσκευήν που καταγράφει τον χρόνον που παρέρχεται από της στιγμής που το χέρι έγγίζει το κοντάκιον του ρεβόλβερ μέχρι της στιγμής που φεύγει το βλήμα.

Ο Σαούνσευ Τόμας, ένας από τους καλύτερους παλαιούς σκοπευτάς των δυτικών πολιτειών των ΗΠΑ, κάποτε έβγαλε το όπλον από την θήκην του και έπληξεν ένα στόχον εις διάστημα 3/5 μόνον του δευτερολέπτου. Αυτή δεθαίως είναι μια έξαιρετική περίπτωση. Ο μέσος χρόνος που προκύπτει από έκατοντάδας δοκιμας αυτού του είδους, είναι ένα δευτερολέπτου και 2/3 του δευτερολέπτου. Κατά την διάρκεια μερικών δοκιμών της Άμερικανικής Άστυνομίας, ένας από τους άστυνομικούς έξήγαγε το περιστροφόν του και έστελε από ένα βλήμα εις τρεις διαφορετικούς στόχους μέσα εις διάστημα ενός δευτερολέπτου και 3/10 του δευτερολέπτου (Μάιος του 1940).

Εις νεώτερας δοκιμάς ο Ντέλφ Μπράις της Όμοσπονδιακής Άνακριτικής Άστυνομίας, άφησε να πέση ένα δολλάριο από το ύψος του μετώπου του και με το αυτό χέρι έβγαλε το περιστροφόν και έπυροβόλησε ακριβώς κατά την στιγμήν που το νόμισμα εύρισκετο εις το ύψος του ζωστήρος του. Το γεγονός αυτό ένεφανίσθη εις στροβισκοπικάς φωτογραφίας εις το περιοδικόν «Λάιφ» της 12ης Νοεμβρίου 1945.

Αι ταχύτεραι κινήσεις του ανθρώπου

Παρ' όλον ότι αι κινήσεις αυτά είναι ταχύταται, υπάρχουν άλλα ανθρώπινα κινήσεις πολύ ταχύτεραι τούτων. Άπεδειχθη κινηματογραφικώς ότι το ανθρώπινον μάτι κλείνει και άνοίγει τα βλέφαρα με ταχύτητα ενός τεσσαρακοστού του δευτερολέπτου. Όταν μια ταχύτατη δακτυλογράφος κτυπά και ξανακτυπά μίαν άπλην φράσιν επί εξήκοντα δευτερολέπτα, τα πληκτρα και ή μπάρα της μηχανής κτυπούνται πολλές φορές με συχνότητα 16 κύτταρον ανά δευτερολέπτου. Ένα πτάρισμα ποτέ δεν διαρκεί περισσότερο του ενός δεκάτου του δευτερολέπτου, και μερικά από τα σταγονίδια ενός ισχυροτάτου πταρίσματος έκσφενδονίζονται πρός τα έξω με ταχύτητα πνιχκόντα μέτρων κατά δευτερολέπτου, δηλαδή περίπου 180 χιλιομέτρων την ώρα.

Ο χρόνος που καταγράφεται από τα φωτοκύτταρα απέδειξεν ότι ή γροθιά ενός πυγμάχου είναι δυνατόν να έκσφενδονισθή με έπιτάχυνσιν τέτοιαν, ώστε κατά τα τελευταία δευτερολέπτα της διαδρομής της να φθάνη τα 65 χιλιομέτρα την ώρα. Όσον άφορά ακοίβωσιν αυτήν την ταχύτητα της χειρός του ανθρώπου ο Φράνσις Πητ έγραφε: «Ο άδελφός μου έκάθητο κάτω από την άψίδα της εξώπορτας όταν είδε ένα γεράκι να πετά κατά μήκος του φράκτου έναντίον του. Ένστικτωδώς ύψωσε το χέρι σάν να επάοκείτο να πιάσιν μίαν μπάλα και συνέλαβε το πουλί το όποιον άμέσως σχεδόν του έβυγε και έπέταξε μα-

κρά ταχύτατα. Μας διηγείτο κατοπιν ότι δεν έγνωριζε ποίος από τους δύο έμεινε περισσότερο έμβρόντητος, αυτός ή το πουλί».

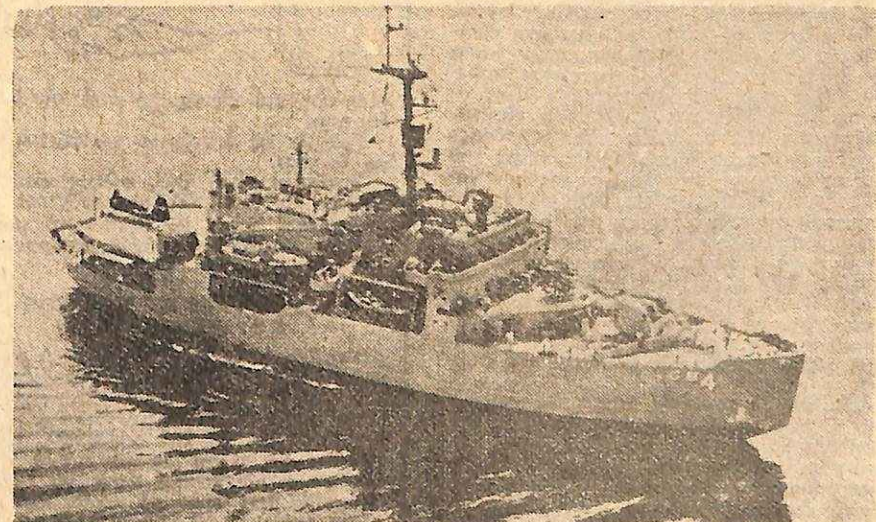
Η σχέση μεταξύ αυτών των ταχυτάτων κινήσεων και των διανοητικών λειτουργιών που τας συνοδεύουν δίδει άφορμήν εις μίαν σπουδαιότατην μελέτην. Το πνευμαέν συγκρίσι πρός το σώμα κινείται με άσπρατιαίαν ταχύτητα. Άλπινισταί εις τους όποιους συνεδησαν διάφορα άτυχήματα, διηγούνται ότι κατά την διάρκειαν του κλάσματος του δευτερολέπτου που διαρκεί από της στιγμής που αντίλαμβάνεται κανείς ότι πρόκειται να πέση μέχρι της πτώσεως, το μυαλό τους με όλην την ήρεμίαν άνελογίσθη μερικά γεγονότα του παρελθόντος, έτεχειρήσε να επαναφέρει εις την μνήμην μερικά πράγματα μισοέχασμένα και άνελογίσθη τας δυνατότητας σωτηρίας έκ της έπικείμενης πάσεως.

Ο χρόνος αντιδράσεως

Ένα όχι άμελητέον χρονικόν διάστημα περνά μεταξύ της προσαγής του έγκεφάλου πρός δράσιν και της κινήσεως των μυών. Ο χρόνος αυτός καλείται γενικώς χρόνος αντιδράσεως. Εάν ήμπορη να χρησιμεύση ως παράδειγμα μία ιδική μου προσωπική πείρα, ο χρόνος της αντιδράσεως αυτής ήμπορεί εις μερικά περιπτώσεις να μάς γίνη άντιληπτός ως ένα είδικόν συναίσθημα. Ένας φίλος κάποτε με υπέβαλεν εις ένα έπίγραμμα με μηχανήμα καταγραφής των άνακλαστικών που το κατεσκεύασεν ο ίδιος και που έπρεπε να γυρίζη έναν διακόπτην κάθε φορά που έδιδετο ένα φωτεινόν σήμα. Ο χρόνος που παρήρχετο μεταξύ της λήψεως του σήματος από τους όφθαλμούς και της στρέψεως του διακόπτου καταγράφετο από την συσκευήν.

Εις μίαν από αυτάς τας δοκιμάς ήμουν κάπως άφηρημένος και όταν άναψε το φώς ήμουν άπροετοιμαστος. Ένθυμούμαι ότι το μυαλό μου έδωσε την προσαγήν «Στρέψε τον διακόπτην» και κατοπιν διεπίστωσα άνικανότητα να δράσω μέχρι της στιγμής που το μήνυμα έφθασεν εις το χέρι μου. Ήθελα να στρέψω τον διακόπτην, αλλά έπρεπε να περιμένω να φθάση το σήμα εις το χέρι.

ΠΑΓΟΘΡΑΥΣΤΙΚΟΝ ΝΕΟΥ ΤΥΠΟΥ



Το νέον άμερικανικόν παγοθραυστικόν «Παγετών», το όποιον κρίνεται από των είδικών ως το καταλλήλότερον σκάφος δια να άντιμετωπίση τας πλέον δυσμενείς συνθήκας εις τας πολικάς περιόδους του πλανήτου μας. Η ναυπηγήσις του έγινε επί τη βάσει της πείρας των έξερευνησεων της μεταπολεμικής περιόδου.

«ΗΛΙΟΣ»

τερολέπτου απαιτούνται από το δέλμα δια να διατρέξη την κάννη του όπλου και τέλος 40 χιλιοστά του δευτερολέπτου απαιτούνται ακόμη δια να διανύση την απόστασιν των 30 μέτρων μέχρι του στόχου. Έχουμε λοιπόν συνολικώς 212 χιλιοστά του δευτερολέπτου, δηλαδή ολιγώτερον του 1/4 του δευτερολέπτου. Τα δύο τρίτα του χρονικού αυτού διαστήματος καταναλίσκονται ως χρόνος αντίδρασεως του σκοπευτού.

Οι υπεργυμνασμένοι αθληταί έχουν προφανώς τους ταχύτερους χρόνους αντίδρασεως. Όταν ο Μπεμπ Ράθ, ο διάσημος παίκτης του μπέιμπωλ εξητάσθη εις ψυχολογικά εργαστήρια του πανεπιστημίου της Κολομβίας, ευρέθη ότι ο χρόνος αντίδρασεως του ητο το ημιου του κανονικού. Αυτή η ταχύτης αντίδρασεως του ητο εξαιρετικά χρήσιμος όταν είχε να αντιμετωπίση ένα ταχύν αντίπαλον, διότι αυτό του επέτρεπε να περιμένει και να μελετή επί μακρότερον διαστήματα την μπάλα προτού την εκσφενδονίση και εις το μπέιμπωλ χάνει η κερδίζει κανείς εις ένα έκαστον του δευτερολέπτου.

Οι Μπάμπι και Στόλ εξέτελεσαν μεγάλην σειράν δοκιμών επί της ταχύτητος αντίδρασεως των αθλητών. Αι δοκιμαί έγιναν τσόν εις τους μικρούς μύς (χείρες) όσον και εις τους μεγάλους (βραχίονες, κνήμιν). Ο ταχύτερος χρόνος των μικρών μυών είναι το 0,10 του δευτερολέπτου, ενώ των μεγάλων μυών ανέρχεται εις τα 0,56 του δευτερολέπτου. Εις τας δοκιμάς των μεγάλων μυών το υποκείμενον έπρεπε να προχωρήση δύο ήμισια έμπρός και να ύψωσθ το χέρι. Αυτοί οι χρόνοι είναι μία έπιβεβαίωσις της παραδοχής ότι ένας εξαιρετος δρομέυς παρ' όλων που φαίνεται εις το ανθρώπινον μάτι ότι αναπηδά με τον πυροβολισμόν του άφετου, εις την πραγματικότητα χρησιμοποιεί ένα δεκάτον του δευτερολέπτου δια να τεθή εις κίνησιν. Και εις το τέλος της διαδρομής ο καλός δρομέυς θα διατρέξη ακόμη διάστημα ενός μέτρου εις το δεκάτον αυτό του δευτερολέπτου.

Αι μέσαι ταχύτητες αντίδρασεως του σώματος είναι δια την όρασιν 0,19 έως 0,22 του δευτερολέπτου, δια την ακοήν από 0,12 έως 0,18 του δευτερολέπτου ενώ οι εξωδερμικοί ηλεκτροικοί έρεθισμοί απαιτούν διάστημα κυμαίνόμενον από 0,12 έως 0,20 δευτερολέπτου. Εις την σειράν των πειραμάτων του Ζιγκφίλντ και του Ρόμπερτ Σήσορ, εις τα όποια έλαβον μέρος μόνον άρρενες, άπεδείχθη μικρότερος ο χρόνος αντίδρασεως της σιαγόνης παρά της χειρός ή του ποδός. Αλλά αυτή η πύξημένη ταχύτης εις την σιαγόνα δεν έπαληθεύεται εις την περίπτωσιν γυναικών. Τα πειράματα αυτά γίνονται ως έξης: Ο υπό πειραματισμόν δαγκάνει έναν διακόπτην όταν του δοθής ένα ακουστικόν σήμα.

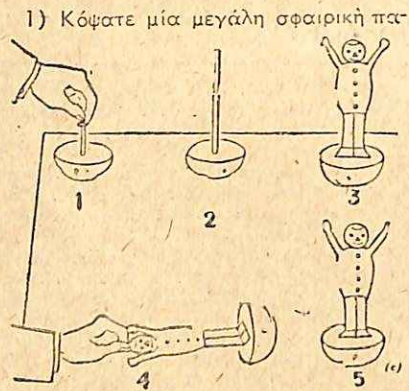
Το ένδιαφέρον αυτού του χρόνου αντίδρασεως έτονίσθη επανειλημμένως κατά την διάρκεια του Β' Παγκοσμίου πολέμου, ιδίως κατά τας άερομαχίας. Ένα από τα παραδείγματα αναφέρεται εις την περίπτωσιν της δράσεως των «στούκας» έναντίον αντιτοπικικού. Ο διοικητής του εναντίου αντιτοπικικού, καρφωμένος εις την νέτελευταίου αυτού, καρφωμένος εις την νέτελευταίου του σκάφους, είχεν ύψώσει τας διαφωράς κατά των επιδρομέων. Κατά την στιγμήν που είδε την δόμιν να άποσπώται από το στούκάς διάταξε να αλλάξουν πορείαν. Αν αυτοί προς τους όποιους έπορεύοντο, τότε το αντιτοπικικόν ήτο δυνατόν να εύρεθής περί τα 100 και περισσότερα μέτρα μακράν της έκρήξεως της δόμβας.

Μία ταίνια μεγίστης ταχύτητος άποκαλύπτει πώς αι έντοκτώδεις κινήσεις (αι άνακλαστικά), έν αντίθεσι προς τας άπροσταγας που δίδονται με το πνεύμα, έχουν σημαντικήν διαφοράν. Είδα ένα φίλμ εις το όποίον παρητήρησε κανείς πώς εις την άνακλαστικήν ένός Ιοχουού φωτός έκλειναν τα βλέφαρα, άφού το φώς είχε χαθή. Εις το αυτό φίλμ η φωτιά ένός άναμμένου σιγαρέττου έφηνόμζετο εις το χέρι. Το σιγαρέττο έπνέζετο επί της έπιδερμίδος και άπεσύνετο έντελώς προτού το χέρι άρχίση να κινήται.

Φ. ΑΕΙΝ

Η ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΕΡΠΕΙ ΚΑΙ ΛΙΔΑΣΚΕΙ

Ο ΑΝΘΡΩΠΑΚΟΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΚΑΤΑΚΛΙΝΕΤΑΙ ΠΟΤΕ



τάτα στα δύο, και στο μέσον του ένός μισού ανοίξατε μια μικρή τρύπα τσση, ώστε να χωρή ένα μικρό καμάκι (σαν κι' αυτά που χρησιμοποιούνται στην πατάτα.

2) Σπρώξατε το καλαμάκι μέσα ούμε όταν πίνουμε τις λεμονάδες).

3) Κόψατε ένα ανθρωπάκο από χαρτόνι και κολλήσατέ τον πάνω στο καλαμάκι.

4) Κλίνετε τον ανθρωπάκο έως την όριζόντια θέσι του.

5) Αφήσατέ τον κι' εκείνος θ' άνοπηδήση μόνος του όρθιος.

Ε ξ ή γ η σ ι ς : Κατά την κατάκλινσιν το κέντρον βάρους του όλου συστήματος από την πατάταν, τον ανθρωπάκο και το καλαμάκι, εύρίσκεται έλαχιστα προς τα δεξιά του σημείου στηρίξεως της πατάτας. Έτσι με το να έλκεται από την βαρύτητα το κέντρον βάρους προς τα κάτω, το ανθρωπάκι ωθείται προς τα επάνω.

ΕΝΑ ΤΡΥΚ ΜΕ ΕΝΑ ΠΕΝΗΝΤΑΡΑΚΙ

Τοποθετήσατε ένα πενήνταράκι στην επάνω επιφάνεια του χεριού σας και ακριβώς στην άκρως του μικρού σας δακτύλου.

Θέσατε το άκρον του μικρού δακτύλου κάτω από τον αντίχειρά σας.

Τινάξατε ελαφρά τον αντίχειρα, μακριά από το μικρό δάκτυλο, και θα δείτε το πενήνταράκι να πιηξά επάνω στο



χείρι σας και να γυρίξη από την άλλη όψη του.

Για να το επιτύχετε χρειάζεται λίγη άσκηση.

Ζητήσατε από τους φίλους σας να κάνουν το ίδιο. Οι περισσότεροι θα άποτύχουν, γιατί θα θέτουν το μικρό δάκτυλο επάνω από τον αντίχειρα, και όχι κάτω.

ΤΟ ΠΟΤΗΡΙ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΠΟΥ ΔΕΝ ΧΥΝΕΤΑΙ

Γεμίζομεν ένα ποτήρι με νερό μέχρι χείλεων. Κατόπιν εφαρμόζομεν επάνω στα χείλη του ποτηριού ένα κομμάτι τζάμι που να καλύπτει τελείως όλην την περιφέρεια του ποτηριού. Κρατούντες το τζάμι έν εφαρμογή άναστρέφομεν το ποτήρι ώστε να έλθουν τα χείλη του ποτηριού κάτω, και κατόπιν άφίνομεν το τζάμι έλευθερον. Δεν θα πέση, και το νερό του ποτηριού δεν θα χυθή, αν και έκ πρώτης όψεως φαίνεται τούτο άπίθανον.

Αντί τζαμιού μπορούμε να χρησιμοποιήσωμεν ένα φύλλον χάρτου όχι

ΟΠΟΥ ΤΟ ΠΕΝΗΝΤΑΡΑΚΙ ΠΙΠΤΕΙ ΜΕΣΑ ΣΤΗ ΦΙΑΛΗ

Θέσατε επάνω στο εύρύ στόμιο μιας φιάλης ένα ελαφρό τετράγωνο χαρτονάκι, και στο μέσον αυτού ένα πενήνταράκι.

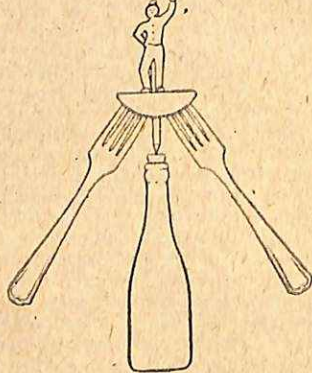
Κτυπήσατε ελαφρά και όριζόντια με τα δακτυλά σας το χαρτονάκι, ώστε να φύγη αυτό από το στόμιο.

Το πενήνταράκι δεν θα κινήθη κι' αυτό όριζόντια, αλλά θα πέση άπλουστατα μέσα στη φιάλη.

Ε ξ ή γ η σ ι ς : Λόγω της άδρανείας, το πενήνταράκι καθυστερεί στην κίνησή του, όταν το χαρτονάκι γλυστρά πάνω στα χείλη και κάτω άπ' αυτό. Έτσι βρίσκεται στο κενό και πίπτει μέσα στη φιάλη.

Ο ΑΚΡΟΒΑΤΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΤΑΤΑΝ

Από μίαν πατάταν μετρίου μεγέθους κόπτετε μίαν φέταν πάχους ένός πόντου περίπου. Περνάτε από το μέ-



σον της ένα μολυβδοκόνδυλο, εις τρόπον ώστε το μυτερό του άκρον να έξέχη μισόν πόντον περίπου. Κόπτετε από χαρτόνι ένα ανθρωπάκι και στερεώνετε τούτο στο άνωτερο τμήμα του μολυβιού.

Εμπήξατε λοξά δύο πηρούνια από το ένα και το άλλο μέρος της πατάτας και στηρίζετε το σύνολο, με το άκρον του μολυβιού επάνω στο πώμα μιας φιάλης. Δίδετε μίαν ώθησι ή στροφην στον άκροβάτη σας και τότε αυτός άρχίζει να έκτελή τα άκροβατικά γυμνάσια του, χωρίς να πίπτει.

Ε ξ ή γ η σ ι ς : Ο άκροβάτης δεν πίπτει, προς όποιανδήποτε διεύθυνσιν και αν κλίνη, διότι η κατακόρυφος από το κέντρον του βάρους του, που εύρίσκεται πολύ χαμηλά (λόγω του βάρους των πηρουνιών) περνά πάντοτε από το σημείο στηρίξεώς του.

πορώδους (π.χ. χαρτί γραφής ή σχεδίου). Το ίδιο θα συμβή το χαρτί ή το τζάμι φαίνονται όιοιει κολλημένα στα χείλη του ποτηριού και έμποδίζουν την διαφυγήν του νερού.

Ε ξ ή γ η σ ι ς : Το χαρτί ή το γυαλί συγκρατούνται από την άιμοσφαιρικήν πίεσιν. Για να χυθή το νερό από το ποτήρι, πρέπει να μη μέσα άέρας. Το τζάμι ή το χαρτί έφαπτόμενα επί των χείλεων του ποτηριού έμποδίζουν την είσοδον άέρος και έπειδή το ύψος της ύδατινης στήλης είναι πολύ μικρόν, το όδρος του νερού δεν ήμπορεί να υπερικήσθ την άτμοσφαιρικήν πίεσιν και έτσι δεν χύνεται.

Ο μεγάλος φυσικός Λουδοβίκος Ντε Μπρόλι, είπε κάποτε: «Θά γνωρίζαμεν παρ' όλα αυτά πράγματα εάν έγνώριζαμεν έποκρίως τι είναι μια ακτίς φωτός». Άτυχώς δεν το γνωρίζομεν ακόμη και αι διαφοροί θεωρίαί που έχουν διαδοχικώς καταστή άποδεκταί μετά τας άρχάς του δεκάτου αιώνου, δεν έχουν άκορη κατορθώσει να μας δώσουν μίαν ακριβή ιδεάν του φαινομένου αυτού.

Ενθυμούμεθα τας δοξασίας των άρχαίων Έλλήνων και την θεωρίαν του Νεύτωνος κατά την όποιαν αι φωτεινάί πηγαί στέλλουν δια μέσου του χώρου υλικά σωματία, όιοιει λεπτοτατην κώνιν φωτός, της όποιας ή πρόσκρουσις με την κώρην του υφάλαμυ διδέρ άφορηται εις το σύστημα της όρασεως, την κυματικήν θεωρίαν που την έπεξεργάσθη ο Καρτέσιος και ο Χούγκενς προτού λάβη την τελικήν της μορφήν από τον Φρενέλ, η όποια παρομοιάζει το φώς προς τον ήχον, και το άνάγει εις ένα φαινόμενον παλμικόν και τέλος την θεωρίαν που εύροθύμησεν ο Μάξγουελ, την λεγομένην ηλεκτρομαγνητικήν που έπιτρέπει την ύπαγωγήν εις μίαν και την αυτήν άρχην όλων των ηλεκτρικών, μαγνητικών και φωτεινών φαινομένων.

Πλησιέστερα προς ήμας είναι ή κβαντική θεωρία που έπιτρέπει την έπιστροφην εις την θεωρίαν της έκπομπής. Κατά την υπόθεσιν του Πλάνκ, μία φωτεινή ακτίς δύναται να θεωρηθή ως μία παρέλασις μικρών κοκκίων φωτός που όνομάζονται φωτόνια. Κάθε ένα των όποιων μεταφέρει μίαν ώρισμένην ποσότητα ένεργείας. Ο έπιστημονικός κόσμος εύρεθή πρόσφατως ένώνον εις νέας θεωρίας, ένας των πρώτορών της όποιας ύπήρξεν ο Ντε Μπρόλι. Αυτή ή θεωρία περιλαμβάνει όλας τας προηγούμενές άπόψεις ακόμη και τας ίδεας του Νεύτωνος, άλλ εις μίαν νέαν μορφήν, σφετέρην, έν συνδυασμώ με τα νέα δεδομένα με τα όποια έυνει έμπλουτισθή σήμερα η έπιστήμη.

Το φάσμα των ηλεκτρομαγνητικών ακτινοβολιών
Το φάσμα αυτό περιλαμβάνει :

α) Τα κύματα της άσυρμάτου τηλεγραφίας, β) Τα έρτζιανά κύματα, γ) Τα υπέρυθρα δ) Το όρατόν φάσμα, ε) Το υπεριώδες, στ) Τας ακτίνας Χ, ζ) Τας ακτίνας γ, η) Τας κοσμικές ακτινοβολίας.

Το φώς διαδίδεται με τεραστίαν ταχύτητα 300 χλμ. το δευτερόλεπτον. Μία φωτεινή ακτίς άναχωρούσα από την γήν φθάνει εις την σελήνην μέσα εις διάστημα ένός δευτερολέπτου. Όποιαδήποτε και αν είναι τα μήκη κύματος των ηλεκτρομαγνητικών ακτινοβολιών, από τα τεραστία κύματα της άσυρμάτου τηλεγραφίας, που είναι δυνατόν να έχουν μήκος όλοκλήρον χιλιομέτρων, μέχρι τας τσόν άραχά κύματα των όποιων το μήκος είναι της τάξεως του δικεκατομμυριοστού του χιλιοστού, όλα έχουν την αυτήν σταθεράν ταχύτητα διαδόσεως.

Πρέπει εδώ να άναφέρωμεν ότι μία παλμική κίνησις χαρακτηρίζεται από την συχνότητα, δηλαδή από τον αριθμόν

ΤΟ ΦΩΣ ΚΑΙ ΑΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ

Χρώμα και φωτογραφία

Η άνάλυσις τού λευκού φωτός, — Συσχετισμός όφθαλμού και φωτογραφικής πλάκας

Υπό Ρ. ΟΒΙΛΑΙΝ

των παλμων που πραγματοποιούνται εις κάθε δευτερολεπτον και από το μήκος κύματος, δηλαδή από τον δρόμον που διανυει ένα κύμα κατά την διαρκείαν μιας περιόδου, ή καλύτερα από τον χρόνον που χρησιμοποιεί το φαινόμενον αυτό δια να επαναληφθή. Η ταχύτης V, ή συχνότης Ν και το μήκος κύματος λ συνδέονται με την σχεσιν V = Ν.λ. Έπειδή ή ταχύτης είναι σταθερά, όσον μεγαλύτερον είναι το μήκος κύματος τσόν ή συχνότης είναι μικρότερα και άντιστρόφως.

Δι' αυτόν τον λόγον ένα φωτεινόν κύμα χαρακτηρίζεται είτε από την συχνότητα Ν της δονήσεως που το έδημιουργήσεν, είτε από το μήκος κύματος του λ. Έπειδή ο άριθμός των δονήσεών του ανά δευτερόλεπτον είναι πολύ μεγάλος, προτιμάται να χαρακτηρίζεται μία ακτινοβολία από το αντίστοιχόν εις αυτήν μήκος κύματος. Διά τας κτηρίνας επί παραδειγματι ακτινοβολίας του όρατου φάσματος, το μήκος κύματος είναι της τάξεως των 6 δεκάκις χιλιοστών του γιλιοστομέτρου (δηλ. 0,0006 γιλιοστομέτρα). Η αντίστοιχούσα εις αυτό συχνότης είναι 500.000 εκατομμυρίων ή 500 έκατομμυρίων χιλιοκλήων δια να χρησιμοποιήσωμεν την σύγχρονον έκφρασιν.

Το μάτι είναι εύαίσθητον εις ένα έλαχιστον μόνον μέρος του συνόλου των ηλεκτρομαγνητικών ακτινοβολιών. Είναι άναίσθητον εις ακτινοβολίας μήκους κύματος κατωτέρας των 0,4 μ (όπου το μ σημαίνει την μονάδα «μικρόν», το χιλιοστόν δηλ. του γιλιοστομέτρου) ή άνωτέρας των 0,7 μ.

Εις την πέραν των 0,4 μικρών περιοχών του φάσματος κείνται κατά διαδοχικήν σειράν αι περιοχαί των άοράτων ακτινοβολιών του υπεριώδους, των ακτινών Χ, των ακτινών γ και των κοσμικών. Αι ακτινοβολίας μήκους κύματος μεγαλύτερου των 0,7 μικρών περιλαμβάνουν την ζώνην των υπέρυθρων, των έρτζιανών κυμάτων και των κυμάτων της άσυρμάτου τηλεγραφίας.

Το όρατόν φάσμα

Η ταυτόχρονος δράσις επί της κώρης του όφθαλμού μας όλων των όρατων ακτινοβολιών προκαλεί το άίσθημα του λευκού φωτός. Πρώτος ο Νεύτων άπέδειξεν ότι μία δέσμη λευκού φωτός άποτελεί άνάμειν πλήθος ακτινών διαφόρων χρωμάτων. Είναι γνωστόν το πείραμα της άναλύσεως του λευκού φωτός εις τα στοιχεία του δια μέσου πρίσματος.

Όταν μία φωτεινή ακτίς συναντήσθ μίαν από τας πλευράς του πρίσματος, τότε διαθλάται, δηλαδή ή διεύθυνσις της μεταβάλλεται άποτόμως κατά την διάδοσιν της δια της ύδαλου που άποτελεί το πρίσμα. Όταν ή προσπίπτουσα δέσμη είναι μία

δέσμη ήλιακου φωτός, όλα αι φωτεινά ακτινοβολίαί που την άποτελούν διαχωρίζονται και εαν προδληθουν εις μίαν λευκην όσυνην, σχηματίζουν μίαν φωτεινήν ταινίαν της όποιας η άνωτερά από τον χρόνον που χρησιμοποιεί το φαινόμενον είναι το φάσμα του άποσυντεθέντος λευκού φωτός. Βασικώς περιλαμβάνει το ιώδες, το κυανόν, το πράσινον, το κίτρινον, το πορτοκαλόχρον, το έρυθρόν. Συνήθως λεγεται ότι το ήλιακόν φώς συντίθεται από 6 χρώματα, άλλα τούτο δεν είναι έντελώς ακριβές, διότι το φάσμα αυτό άποτελείται από πλήθος άπορροφώντων που διαδένονται ή μια την άλλην από το ιώδες μέχρι το έρυθρόν, χωρίς να είναι δυνατόν να τας παρατηρήσωμεν κεχωρισμένως.

Αι ιώδεις ακτινοβολίας, αυτές δηλαδή που έχουν το μικρότερον μήκος κύματος είναι αυτές που διαθλώνται περισσότερο. Πέραν του ιώδους άρχίζει το υπεριώδες που ο όφθαλμός μας δεν είναι εις θέσιν να ίδω, μετά δε το έρυθρόν είναι το υπέρυθρον το όποιον επίσης είναι άόρατον.

Το χρώμα των σωμάτων

Διατί ώρισμέναι έπιφάνειαί αν και είναι φωτισμέναι από την αυτήν πηγήν που έκπέμπει λευκόν φώς, έμφανίζονται με διαφορετικά χρώματα. Με άλλα λόγια διατί το φώς που άνακλάται από αυτές τας επιφάνειας προκαλεί εις τον όφθαλμόν μας διαφόρους έρεθισμούς; Η έπιφάνεια των διαφόρων σωμάτων, που μας περιβάλλουν, έχει την ιδιότητα να άπορροφά περισσότερον ή ολιγώτερον τας φωτεινάς ακτίνας που την προσβάλλουν και συνεπώς το φώς που άνακλάται από αυτά τα σώματα περιλαμβάνει μόνον τας ακτινοβολίας που δεν έχουν άπορροφηθή. Μία έπιφάνεια που μας φαίνεται χρωματισμένη κόκκινη όταν έχει φωτισθή με λευκόν φώς, έχει την ιδιότητα να άπορροφά όλα τα χρώματα του φάσματος, εξαιρουμένου του έρυθρού, το όποιον άνακλά. Μία λευκή έπιφάνεια άνακλά όλας τας ακτίνας του λευκού φωτός που την προσβάλλουν, το αντίθετον συμβαίνει με μίαν έπιφάνειαν μελανήν που άπορροφά όλο το φώς που δέχεται.

Το αυτό συμβαίνει και με τας διαφανείς ουσίας. Έν τεμάνιον έρυθράς ύδαλου δεν βάφει έρυθρόν το λευκόν φώς που την διαπερνά, άλλα συμπεριφέρεται ως ήμισος που αφήνει να διέλθουν αι έρυθραί ακτινοβολίας, ενώ άπορροφά όλας τας άλλας ακτινοβολίας του φάσματος.

Έδώ πρέπει να παρατηρήσωμεν ότι ο όρος «λευκόν φώς» είναι άόριστος. Ο ήλιος εκπέμπουν φωτεινάς ακτίνας, αι όποιαί δημιουργούν εις τον όφθαλμόν μας την έντύπωσιν

του λευκού φωτός. Έάν όμως με την δοθείαν ένός πρίσματος άποσυνθέσωμεν μίαν ακτινα ήλιακού φωτός και μίαν άκτινα που έκπέμπεται από μίαν λυχνίαν πυρακτώσεως, πολλή εύκολα διαπιστούμεν ότι τα δύο φάσματα δεν είναι όμοια. Το ήλιακόν φώς περιλαμβάνει περισσότεράς κυνάς ακτινοβολίας και ολιγώτερας έρυθράς από αυτές που προέρχονται από την τεχνητήν πηγήν. Διά τον λόγον αυτόν λέγομεν ότι ή φασματική σύνθεσις που έκπέμπεται από τας δύο αυτές πηγάς δεν είναι ή ίδια. Το χρώμα ένός σώματος όταν έξετάζεται είτε εξ άνακλάσεως, είτε έκ διαφανείας εξαρτάται από την φασματικήν σύνθεσιν του φωτός που το φωτίζει. Το έρυθρόν φαίνεται μαύρον όταν φωτίζεται με το πράσινον φώς και άσχρονον όταν φωτίζεται με έρυθρόν φώς.

Σχετική εύαίσθησις όφθαλμού και φωτογραφικής πλάκας

Ο όφθαλμός μας δεν είναι εξ ίσου εύαίσθητος εις τας διαφόρους ένχρώμους ακτινοβολίας που συνιστούν το όρατόν φάσμα. Διά μήκος κύματος που πλησιάζει τα 0,56 μ και που αντίστοιχεί εις ένα κίτρινον έλαφρώς πρασινίζον, ή φωτεινή έντύπωσις που δέχεται ο όφθαλμός μας είναι καθαρως άνωτέρα από την των άλλων γωμάτων. Έάν άπαθώσωμεν εις αυτό το χρώμα έναν σύβαίετον συντελεστήν όσοστότητος ίσον προς 1, δι' όλα τα άλλα χρώματα ο συντελεστής αυτός είναι κατωτέρος της μονάδος. Έν τούτοις δι' έλαττώσεως της έντάσεως του φωτισμού, το μέγιστον της φωτεινότητος μετατοπίζεται, δια να πλησιάζη εις την ζώνην των μικρών μηκών κύματος, δηλαδή μετατοπίζεται προς το ιώδες. Αυτή ή ιδιότης είναι γνωστή ως φαινόμενον Πούρκινγι.

Επί παραδείγματι, όταν λάβωμεν δύο ένχρώμους ήμισους, τον ένα πράσινον και τον άλλον έρυθρόν, που όταν φωτισθον έντόνως παρουσιάζουν πρακτικώς την αυτήν όπτικήν έντασιν, ήμπορούμεν να διαπιστώσωμεν ότι αυτό το έρυθρόν σκτεινιάζει πολύ ταχύτερον του πρασίνου όταν χαμηλώνη ή έντασις της φωτεινής πηγής.

Ο όφθαλμός είναι άνομοισυμφορως εύαίσθητος εις τας διαφόρους ένχρώμους ακτινοβολίας, όπως συμβαίνει και δια τα φωτογραφικά γαλακτώματα. Η πείρα διδάσκει ότι κα' από τας δύο άπόψεις, και από την ποιοτικήν και από την ποσοτικήν, ή εύαίσθησις του όφθαλμού και των διαφόρων εύαίσθητων παρασκευασμάτων είναι έντελως διάφορη. Τριούτοτρόπος το συνήδες φωτογραφικόν γαλακτώμα του δρωμιούχου άργύρου είναι ικανόν να καταγράψη μήκη κύματος, πολύ μικρότερα από αυτά που προσβάλλουν τον όφθαλμόν μας, δηλαδή του υπεριώδους και το μέγιστον της εύαίσθησεως αυτού του γαλακτώματος εύρίσκειται εις το ιώδες. Το μέγιστον μέρος των άλλων ακτινοβολιών, των πρασίνων και των κίτρινων και όλα αι έρυθραί δεν έασκούν έπ' αυτού σχεδόν κανέν άποτέλεσμα.

ΤΑ ΑΠΟΛΙΘΩΜΑΤΑ

Πολύτιμος πηγή της ιστορίας της γης.

Όταν δια την ιστορίαν του ανθρώπου και την ζωήν ἐν γένει ἐπὶ τῆς γῆς πρῶτον νὰ ὑπάρχουν βίβλια, ἐπιγραφαί, μνημεία, ἐν ἄλλο ἰσχυρὸν ὄργανον ἀπομένει ἡ μόνη πηγή πληροφοριῶν διὰ τὰ πράγματα ἐπὶ τοῦ πλανήτου: εἶναι τὸ ἀργεῖον τῶν βράχων.

Αὐτοὶ ἀποτελοῦν τὰ πρῶτα ἱστορικὰ ντοκουμέντα. Μελετώντες τὸ ἀρχεῖον αὐτό, συμμορμολογοῦμεν τμήμα πρὸς τμήμα τὴν ἱστορίαν τῶν πηγῶν τῆς ζωῆς, καθὼς καὶ τῶν πη-



Ἀπολίθωμα ζώου—ἀρχαιοπτερυγός.

γῶν τῆς ἰδίας μας προϊστορικής ζωῆς, τῆς ὁποίας μέχρι πρὸ ἐνός μιλίου αἰῶνος δὲν εἴχομεν καμίαν ἰδέαν. Φυσικὰ τὸ ἀργεῖον αὐτό, δὲν εἶναι πλήρες. Ἀπλῶς αἱ ζωντανὰ θύματα ἀφῆσαν κάποιο ἱχνος τῆς διελεύσεώς των: ἀπολίθωματα.

Ἀλλὰ τὰ πετρώματα δὲν εὐρίσκονται κατατεταγμένα μετὰ τὴν σειρὰν των, ὥστε νὰ ἡμποροῦμεν ν' ἀναγνώσουμεν τὸ διβλίον τῆς ζωῆς ἀπ' ἀρχῆς μέχρι τέλους. Ὡσαύτως μάλλον μετὰ μίαν βιβλιοθήκην, τῆς ὁποίας τὰ βιβλία εἶναι σχισμένα καὶ τὰ γράμματα μισοσβυσμένα. Ἡμποροῦν ἐπίσης νὰ παραβληθῶν πρὸς ἕνα γραφεῖον εὐρισκόμενον εἰς πλῆν ἡ ὁποία ἐβουβαδίσθη ἢ ἡ ὁποία ἐδοκιμάσθη ἀπὸ τρομερῶν σεισμῶν, πυρκαϊῶν ἢ λεηλασιῶν.

Διὰ τοῦτο ἐπὶ μίαν ἀτελείωτον σειρὰν γενεῶν τὸ ἀρχεῖον τῶν βράχων ἐπατεῖτο ἀπὸ τοῦ ἀνθρώπου, χωρὶς κανεὶς νὰ ὑποπτεύεται τί περιείχε. Καὶ ἐν τούτοις τὰ ἀπολίθωματα ἦσαν γνωστὰ εἰς τοὺς Ἑλληνας τῆς Ἰωνίας τοῦ δού π. Χ. αἰῶνος.

Εἰς τὴν Ἀλεξάνδρειαν ὁ Στρατοσθένης καὶ ἄλλοι φιλόσοφοι συζητοῦν ἐπ' αὐτῶν κατὰ τὸν 3ον π. Χ. αἰῶνα, περίληψιν δὲ τῆς συζητήσεως αὐτῆς μᾶς δίδει ὁ Στράβων εἰς τὰ «Γεωγραφικά» του.

Καὶ ὁ Ὀβίδιος γνωρίζει τὰ ἀπολίθωματα, ἀλλὰ δὲν ἀντιλαμβάνεται τὴν φύσιν των. Νομίζει, ὅτι πρόκειται περὶ τῶν πρῶτων νοσηρῶν δώδων προσπαθειῶν τῆς ἀνθρωπίνης δημιουργίας.

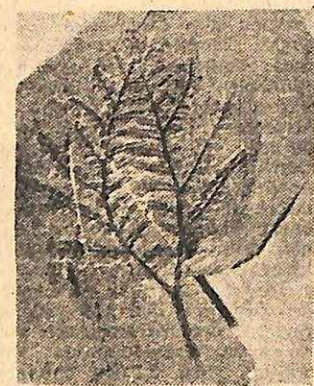
Οἱ Ἀσάδες συγγραφεῖς τοῦ 10ου αἰῶνος πολὺ σοφοὶ ἀνθρώποι, ἀσκολοῦνται μὲ αὐτά. Καὶ τέλος, ὁ Λεονάρδος γὰρ

Βιντσι, τὸ καταπληκτικὸν αὐτὸ ἀλληλεχρικὸν πνεῦμα, εἶναι ἕνας ἀπὸ τοὺς πρῶτους Εὐρωπαίους, ποὺ ἀντελήφθησαν τὴν πραγματικὴν σημασίαν τῶν ἀπολιθωμάτων. Ἀλλὰ μόνον κατὰ τὰ τελευταῖα 150 ἔτη ἡ ἐπιστὴμη ἤρχισε νὰ ἀναγινώσκει συσταρῶς καὶ κατὰ τρόπον συνεχῆ αὐτὰς τὰς πρῶτας σελίδας τῆς ἱστορίας τοῦ κόσμου, τὰς ὁποίας διήρθεον εἰς κεφάλαια — εἰς γεωλογικὰς περιόδους. Αἱ διάφοροι γνώμαι σκετικῶς μετὰ τὴν διάρκειαν τῶν γεωλογικῶν περιόδων ποικίλουν καταπληκτικῶς. Αἱ ἐκτιμήσεις τῆς ἡλικίας τῶν παλαιότερων πετρωμάτων, τὰς ὁποίας ἔκαμαν οἱ γεωλόγοι καὶ οἱ ἀστρονόμοι, κυμαίνονται μετὰ-ἐξ 1.600.000 καὶ 25.000.000 ἐτών.

Τὸ μόνον ποὺ ἡμποροῦμεν νὰ εἰπώμεν μετὰ κάποιον πεποιθῆσιν εἶναι ὅτι, πρόκειται περὶ περιόδου παυμένης τῆς χρονικῆς διαρκείας, ὑπολογιζομένης εἰς δεκάδας καὶ ἴσως εἰς ἑκατοντάδας ἑκατομμυρίων ἐτών.

Οἱ πλείστοι τῶν γεωλόγων ἀναγνωρίζουν ὅτι τὸ ἥμισυ καὶ πλέον ἀνήκει εἰς τὸ προκεχωρημένον παλαιοζωϊκὸν στάδιον.

Ἀλλὰ, ἂν ἡ ἱστορία μας φαίνεται μακροτέρα, τοῦτο συμβαίνει διότι εἶναι πλέον λεπτομερὴς καὶ διότι μᾶς ἐνδιαφέρει περὶ περισσότερον: μόνον ἡ προοπτικὴ τῆς δίδει τοιαύτας διαστάσεις. Ἐπαναλαμβάνομεν, ὅτι ἐπὶ γράμον τοῦ ὁποίου ἡ διάρκεια φέρει ἴλιγγον εἰς τὴν φαντασίαν, ἡ γῆ περιστρέφεται περὶ τὸν ἄξονά της ὡς μίαν τυρίνη μάζα, χωρὶς ζώων, ὅτι

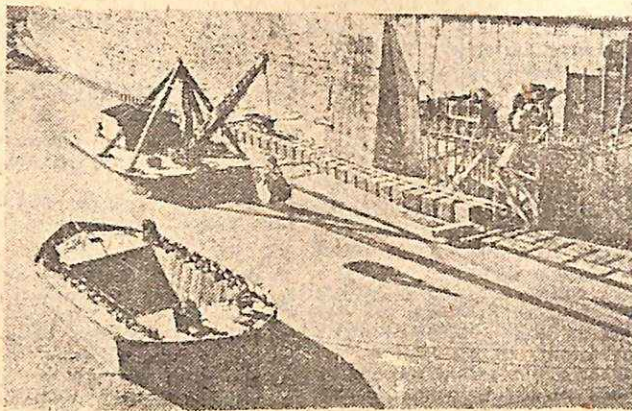


Ἀπολίθωμα φυτοῦ—καλλιπτερίδος.

ἐπὶ ἄλλο τόσο χρονικὸν διάστημα δὲν ὑπῆρχαν ἐπ' αὐτῆς ζῶντα πλάσματα ἀνώτερα τῶν ζωαρίων, τὰ ὁποία ἡμποροῦμεν νὰ εὐρωμεν εἰς μίαν σταγόνα ὕδατος. Ὁ νόθος, ὅπως καὶ τὸ διάστημα, εἶναι κενὸ ἐννοίας ζωῆς. Ἡ ζωὴ ὁμοιάζει πρὸς ἕνα μικρὸν σπινθήρα, μόλις διακρινόμενον ἐν μέσῳ τοῦ παγεοῦ ἀπείρου.

Ἐκείνος ποὺ θαύρηται ἐν βλέμμα εἰς τὰ πρῶτα αὐτὰ κεφάλαια τῆς προϊστορίας τοῦ κόσμου μας, θὰ τὴν θεωρήσῃ ἴσως ὡς μίαν σύντομον προεισαγωγὴν εἰς τὴν ἱστορίαν

ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΖΕΤΑΙ Η ΚΟΙΤΗ ΤΟΥ ΤΙΒΕΡΕΩΣ



Εἰς τὴν Ἰταλικὴν πρωτεύουσιν ἤρχισαν διὰ τευριστικὸς λόγους μεγάλα ἔργα διαρρυθμίσως τῆς κοίτης τοῦ ποταμοῦ Τιβερῶς, ἀπὸ τὴν ὁποία, ἀπομακρύνονται μεγάλοι ποσότητες λάσπης, ποὺ εἶναι ἐπικαθεσθεῖ μετὰ τὴν πάροδον τῶν αἰῶνων.

ΟΥΤΕ ΚΟΝΙΟΡΤΟΥ ΚΟΚΚΟΣ...

ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΑΝ

Μεταξύ του καλού και του κακού

Ἡ νίκη τοῦ ἀνθρώπου εἰς τὸν ἀγῶνα τοῦ μέσῳ εἰς τὴν φύσιν, ἡμπορεῖ νὰ εἰπῇ κανεὶς ὅτι εἶναι πρόσφοτος. Κατὰ τὸ παρελθὸν ὁ ἀνθρώπος ὥφειλε νὰ ἀναμετρηθῇ μετὰ τὰ θηρία καὶ δὲν ἦτο δεδωμένος πάντοτε ὁ νικητής. Σήμερον ἀκόμη χρειάζεται ν' ἀγωνισθῇ διὰ νὰ διατηρήσῃ τὴν κυριαρχίαν του.

Ἄν ἡττηθῇ εἰς τὴν μάχην αὐτήν, ποὺ δίδει συνεχῶς μετὰ τὸ περιβάλλον θὰ ἐκδιωχθῇ γρήγορα ἀπὸ τὸν κόσμον τοῦτον ὅπως ἐξεδιώχθησαν ἄλλοτε τὰ αμαυρῶ καὶ οἱ δεινόσαυροι ἀπὸ κάποιον φυλὴν ὄντων μικροτέρων ἀπὸ αὐτὸν ἴσως ἀπὸ τὰ μικρόβια. Ἄν τοῦναντίον πενῶν ἀπὸ τὴν ζωὴν νικητῆς, θαυμάζον θ' ἀποκτᾷ μεγαλύτερας ἰκανότητας μέγιστος ὅπου ἡ ἐξέλιξις τοῦ τὸν ὁδηγῇ εἰς μίαν κατάστασιν ἐντελὲς διαφορετικὴν ἀπὸ τὴν σημερινὴν καὶ ἴσως θὰ γίνῃ ἀνώτερος ἀπὸ τὸν σημερινὸν ἑαυτὸν του.

Μετὰ πάροδον 10 ἑκατομμυρίων ἐτών οἱ ἀπόγονοί μας ἡμπορεῖ νὰ εἶναι πολὺ διαφορετικοὶ καὶ ἰ. ἐξαφάνισις της. Τὸ καλύτερον ποὺ θὰ ἡμποροῦσαμεν νὰ ἐλπίζομεν εἶναι νὰ γίνῃ μίαν πέτρα λησιμονημένη εἰς τὸν δόμον ποὺ ὁδηγῇ εἰς τὰς κορυφάς.

Ὁ ἀνθρώπος ἐβρόσησε τὸν ἑαυτὸν του ὡς τὸ ἄριστον σημεῖον τῆς δημιουργίας καὶ ὡς ἀντικείμενον τῶν ἰδιαίτερων προσοχῶν τοῦ δημιουργοῦ. Ἡ ἀντίληψις αὐτὴ ὅτι εἶναι πολὺ ἀπὸ τὸ ἐκείνου, καθ' ἣν ὁ ἀνθρώπος εἶναι ἄσπιτος καὶ ὅσοις ἐκείνου εἶναι ὅσοις καὶ οἱ ἄλλοι.

Ὁ ἀνθρώπος εἶναι τὸν δόμον ποὺ ὁδηγῇ εἰς τὰς κορυφάς. Ὁ ἀνθρώπος εἶναι τὸν δόμον ποὺ ὁδηγῇ εἰς τὰς κορυφάς. Ὁ ἀνθρώπος εἶναι τὸν δόμον ποὺ ὁδηγῇ εἰς τὰς κορυφάς.

Ὁ ἀνθρώπος εἶναι τὸν δόμον ποὺ ὁδηγῇ εἰς τὰς κορυφάς. Ὁ ἀνθρώπος εἶναι τὸν δόμον ποὺ ὁδηγῇ εἰς τὰς κορυφάς. Ὁ ἀνθρώπος εἶναι τὸν δόμον ποὺ ὁδηγῇ εἰς τὰς κορυφάς.

μετὰ τὴν κορωνίδα τῆς δημιουργίας, ὅτι εἴμεθα τέλει ὄντα, πρὸ τῶν ὁποίων ἡ ἐξέλιξις δὲν εἶναι λόγον νὰ συνεχίσῃ τὸν δόμον της.

Μερικοὶ διανοούμενοι ἐσκέφθησαν ὅτι ἡ θρησκεία τοῦ Αἰνστάιν θὰ ἔθετε τέρας εἰς τὰς φιλοδοξίας τοῦ σκεπτομένου ἀνθρώπου. Μέχρι πρὸ τίνος τὸσον οἱ ἐπιστήμονες, ὅσον καὶ ὁ πολὺς κόσμος ἐφαιδρῶτο ὅτι τὰ γεγονότα ὠρμαζαν βραδέως καὶ ὅτι ἐξελίσσοντο ὁπως τὸ σχέδιον ἐνὸς τάπητος, τὸ ὁποῖον ἐμφανίζεται ὀλίγον κατ' ὀλίγον εἰς τὸν ἴστον καὶ ἐπὶ τὸ τμήμα τοῦ τάπητος. Ποὺ δὲν εἶναι ὕψιστος ἀκόμη, ἡδύνατο νὰ καθορισθῇ ἡ νὰ μὴ καθορισθῇ ἐκ τοῦ τρόπου μετὰ τὸν ὅποιον εἶχε κατασκευασθῇ ὁ ἴδιος.

Ἀλλὰ ἡ θεωρία τῆς σχετικῆς καὶ τῆς ἀδύνατον τὴν διείρησεν εἰς δύο μέρη, εἰς τὰς ἀρελὰς, παρὸν καὶ μέλλον, κατὰ τὸν τρόπον ὁποῦτον καὶ ὁ τάπητης δὲν ἡδύνατο νὰ διαιεσθῇ εἰς δύο τμήματα, εἰς ἐκεῖνο ποὺ εἶναι ὕψιστος ἡδύνατο καὶ εἰς ἐκεῖνο ποὺ ἐπρόκειτο νὰ ὑφαινεθῇ. Τὸ συμπέρασμα τῆς θεωρίας αὐτῆς ἦτο ὅτι τὰ ζῶντα ὄντα εἶναι ἀπλῶς αὐτὸματα. Ἐνα τέτοιο συμπέρασμα ἐν τούτοις εἶναι σήμερον ἀπαράδεκτον.

Πλείστοι φυσικοὶ καὶ μαθηματικοὶ τείνουν ν' ἀποδείξουν ὅτι αὐτὴ ἡ θεωρία κατὰ τὴν ὁποίαν ὁ νόθος καὶ ὁ χρόνος εἶναι τὸ ἴδιον ποῦμα, εἶναι κατὰ βάσιν ἐσφαλμένη καὶ ὅτι ὁ νόθος εἶναι μίαν ξεχωριστὴν ὀντότητα, ὅπως ἀκριβῶς τὴν ἐκφράσθη ἀνέκαθεν ὁ ἀνθρώπος.

Τὸ Σύμπαν ὁμοιάζει περισσότερον μὲ ἐκεῖνο ποὺ ἐπὶ μακρὰς σιόδας γεννῶν ἐφαιδρῶτο ὁ ἀπαιδευτὸς ἀνθρώπος ὅτι εἶναι καὶ ὅτι μετὰ τὸν ἐφαιδρῶτο.

Ἡ ἀνθρωπότης εἶναι ἐλευθερία νὰ ἐκλέγῃ μεταξὺ τοῦ καλοῦ καὶ τοῦ κακοῦ, νὰ ἐκλέγῃ τὰς κατευθύνσεις της καὶ τὴν ἐξέλιξιν της μέντοις ἐνὸς ὁρίου καὶ νὰ σχηματίζῃ μόνη τὸ μέλλον της.

Εἰς τὸ προηγουμένον τευχὸς ἀνεφέραμεν 14 περιπτώσεις δηλητηριάσεων καὶ τὰς πρὸς ἀμείνον ἀντιμεταπτώσιν των ληπτέας μέτρα. Συνεχίζομεν: Δηλητηριάσεις δύναται νὰ ἐπέλθῃ:

15) Ἀπὸ τὸ μονοξείδιον τοῦ ἀνθράκους. Ἡ τοξικότης εἶναι μεγάλη καὶ ἡ μορφή της δηλητηριάσεως ὀξεία. Κατὰ τὴν πρώτην φάσιν τὰ συμπτώματα συνίστανται εἰς πονοκεφάλους, ἰλίγγους, παραισθήσεις. Κατὰ τὴν δευτέραν παρατηρεῖται ἀπώλεια συνειδήσεως, κοματώδης λήθαργος, κυάνωσης καὶ ψύξις. Ἐπιβάλλεται τεχνητὴ ἀναπνοή, εἰσπνοαὶ ὀξυγόνου, ἐνέσεις καμφορῆς, ἐπιστακτικὰ μέσα (ἐντρίβα, σιναπούχα καταπλάσματα κλπ.) καὶ θερμαντικὰ μέσα.

16) Ἀπὸ τὸν φωσφορὸν. Τοξικὴ δόσις 0,01 τοῦ γραμμαρίου. Τὰ συμπτώματα συνίστανται εἰς ἐμέτους (ἰσχυρὰς ὀσμῆς σκόρδου) εἰς γαστρικὸν πόνον, διάρροϊαν, ἱκτερον, λευκωματούριαν καὶ πυρετόν. Ἐπιβάλλεται πλύσις τοῦ στομάχου μετὰ διαλύμα ὑπερμαγγανικοῦ καλίου (1 : 2000), χορήγησις θεικοῦ νατρίου, θεικοῦ μαγνησίου, σις θεικοῦ νατρίου, θεικοῦ μαγνησίου, τερεινθελαιίου (4 γραμμάρια ἐντὸς 24 ὥρας εἰς σταγόνας) καὶ ζωϊκὸς ἀνθραξ.

Ποσότης 0,10 τοῦ γραμμαρίου φωσφορῶν παρασκευασμάτων (ποντικοφάρμακο) εἶναι ἐπίσης τοξικὴ, προκαλοῦσα τὰ αὐτὰ συμπτώματα. Ἀγωγή ἡ αὐτὴ πρὸς τὴν ἐπὶ δηλητηριάσεως διὰ φωσφορὸν εἰς ἐπιδόλῳ.

17) Ἀπὸ τὴν νικοτίνην. Σπάνια εἶναι βεβαίως σήμερον αἱ ὀξείαι δηλητηριάσεις ἀπὸ τὴν νικοτίνην, τὸ ἀλκαλοειδὲς αὐτὸ τοῦ καπνοῦ, τὸ ὁποῖον ἀπαντᾷ εἰς ἀναλογίαν 1—8% εἰς τὰ φύλλα του, καὶ 11 σταγόνες ἐνὸς σκύλου ἐνόμενον ἐπὶ τῆς γλώσσης ἐνὸς σκύλου ἐπιφέρουν τὸν θάνατον τοῦ ἐντὸς ὀλίγων δευτερολέπτων, συνεπεία παραλύσεως τῆς καρδίας καὶ τοῦ νευρικοῦ συστήματος. Ἡ ὀξεία δηλητηρίασις δύναται νὰ προέλθῃ ἐκ τυχαίας καταπίνσεως νικοτίνης ἢ συνεπεία λήψεως ἀφειδρῶτος καπνοῦ, τὸ ὁποῖον ἐκχρησιμοποιεῖται διὰ τὴν καταπολέμησιν τῶν παρασίτων τοῦ ἐντερικοῦ σωλήνος εἰς ἀναλογίαν 10 γραμμάρων κατὰ λίτρον.

Συμπτώματα τῆς τοιαύτης δηλητηριάσεως εἶναι: Αἵσθημα καμφορῆς εἰς τὸν λαιμόν, εἰς τὸν οἰσφάγον καὶ εἰς τὸν στομάχον. Ναυτία, ἐμέτοι συνοδευόμενοι ἀπὸ λιποθυμικὰς καταστάσεις καὶ καταπτώσιν δυνάμεων, ἰλιγγίαι, κεφαλαλγία, σπασμοί, κοματώδης κατάστασις. Ἀματὴ ἐκδιώσει τοιαύτων συμπτωμάτων ἐπιβάλλεται νὰ προκαλέσωμεν ἔμετον ἐνοχλοῦντες τὴν γλωττίδα (τὴν σταφυλὴν), νὰ ἐνεργοῦμεν πλύσεις τοῦ στομάχου καὶ ἀκούσθως νὰ χορηγοῦμεν πολὺ δυνατόν ὅσον εἰς γενικὴν θερμὰ ὑγρά. Ἡ διατήρησις τοῦ σώματος θερμοῦ εἶναι ἐπιβεβλημένη.

Συνθεστώτης εἶναι ἡ χρονία δηλητηρίασις ἡ ὁποία παρατηρεῖται εἰς τοὺς μαρινάδες καπνιστὰς, τοὺς συνηθισμένους νὰ «πρεζάρουν» καπνὸν, νὰ μασοῦν καπνὸν καὶ εἰς τοὺς ἐργάτας τῆς καπνοβιομηχανίας. Ἐπὶ τοῦ προκειμένου δὲν εἶναι μόνον ἡ νικοτίνη ὑπόλογος: σημερινὸς ἀριθμὸς ἄλλων ὁσίων προερχομένων ἀπὸ τὴν καπνὸν τοῦ καπνοῦ (πυριδίνην, κρεζόλην, μονοξειδιον τοῦ ἀνθράκος), εἶναι ἐπίσης τοξικὰ καὶ μετέχουν τῆς χρονίας δηλητηριάσεως.

Ὁ καπνὸς ὅπως καὶ ἡ μορφή της δημιουργεῖ μίαν κατάστασιν ἐθισμού. Ὁ καπνιστὴς ποὺ θὰ στερηθῇ δι' οἰονδήποτε λόγον τὸ τοιγάρ ἡ τὴν πῖπτον του, πολὺ δὲν εἶναι εἰς θέσιν νὰ συγκεντρώσῃ



τὴν σκέψιν του, οὔτε νὰ ἐργασθῇ. Παραπονείται διὰ κεφαλαλγίαν καὶ γίνεται εὐερέθιστος.

Τὰ συμπτώματα τῆς χρονίας δηλητηριάσεως ἐκ νικοτίνης εἶναι: α) Ἀπὸ τῶν ἀναπνευστικῶν ὁδῶν: λαρυγγίτις μετὰ φαρυγγίτιδος, ἀσθματικαὶ ἐκδηλώσεις. β) Ἀπὸ τῆς πεπτικῆς ὁδοῦ: δυσπεψία, δυσκοιλιότης ἢ διάρροια ἀναλόγως τῆς ἰδιοσυγκρασίας τοῦ καπνιστοῦ καὶ τοῦ βαθμοῦ τοξινώσεως. γ) Ἀπὸ τῶν ὀφθαλμῶν: ἀμυλοπεία, ὀπισθοβόλῳ νευρίτις, μείωσις τῆς ὁράσεως. δ) Ἀπὸ τοῦ νευρικοῦ συστήματος: ἀμνησία, τρόμος τῶν ἀκρῶν, ε) Ἀπὸ τοῦ κυκλοφορικοῦ συστήματος: αἵσθημα ἄγχους, πόνοι κατὰ τὸ στήθεον ὑποδοχόμενοι σπασμῶν, ὀρθρισκλήρωσις, παροδικὴ δυσχερεία κατὰ τὴν βάδισιν.

Τὸ μόνον ἀντίδοτον ἀναμφιβόλως εἶναι τὸ νὰ παρατηρήσῃ ὁ καπνιστὴς τοῦ καπνοῦ. Αὐτὸ ὁμοῦ, καθὼς φαίνεται δὲν εἶναι ἀπλῶς δύσκολον, ἀλλὰ διὰ τοὺς πλείστους ἀκατορθώτων. Ἀρα εἰς τὸ κεφάλαιον «Πρῶται βοήθειαι εἰς τὰς ἐκ νικοτίνης δηλητηριάσεις» οἱ καπνιστὰς, μόνον ἀρμόδιον νὰ βοηθήσουν τὸν ἑαυτὸν των, μόνον προφυλακτικὰ μέτρα ἔχουν εἰς τὴν διάθεσιν των. Τὰ μέτρα αὐτὰ συνίστανται εἰς τὴν χρησιμοποίησιν κατὰ τὸ δυνατόν ἀποκωτικισμένου καπνοῦ: εἰς τὴν χρῆσιν μακροστενῆς πίπας ἐφωδιασμένης μετὰ μίαν δόσιν ἀποκωτικισμένου εἰς διάλυμα ὑπερχλωριούχου σιδήρου. Ἡ πίπα πρέπει νὰ καθορίζεται καθημερινῶς μετὰ ἕνα λεπτὸν σύμμα καὶ ὀλίγον βαμπακί. Ἐκείνοι ποὺ καπνίζουν μετὰ τσιμποῦν πρέπει νὰ προτιμῶν μοντέλλα, τὰ ὁποία ἐπιτρέπουν τὴν ἀπομάκρυνσιν τοῦ ὑγροῦ τὸ ὁποῖον προέρχεται ἀπὸ τὴν συμπίκνωσιν τῆς νικοτίνης καὶ τῶν ὑδρατμῶν.

18) Ἀπὸ τὴν δόξιν. Τὸ δάγκωμα ἐχίδνης προκαλεῖ ὀδυνηρότατον πόνον καὶ εὐθὺς ἀμέσως ἡ περιοχὴ διογκοῦται καὶ ἐμφανίζεται διαποτισμένη μετὰ αἱματηρὸν ὄρον. Ἐντὸς ὀλίγων παρατηροῦνται εἰς ὅλα τὰ μέλη ὀδυνηρὰ ἀγκυλώσεις. Τὰ ἄκρα παγώνουν, ἡ διψα εἶναι βασανιστικὴ, τὸ στόμα στεγνόν· ἐνίοτε παρατηροῦνται αἱμορραγίαι ὀφθαλμικαί, γαστρικαί, ἐντερικαί. Ἐάν τὸ δάγκωμα ἔγινε εἰς περιοχὴν πλουσίαν εἰς αἰμοφόρα ἀγγεῖα, ἢ ἐπὶ τὴν εἰς φλέβα, προκαλεῖται μαζικὴ πηξίς τοῦ αἵματος καὶ συνεπῶς ἐμβολὴ καὶ ὁ θάνατος εἶναι ἀναπόφευκτος. Ἐάν ἀντιθέτως τὸ δάγκωμα ἔγινε ἐπὶ τὸν ὀφθαλμὸν, τότε ἡ ἀπορροφήσις εἶναι μηδαιμνῇ. Ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν ἐνδέχεται νὰ παρουσιασθῇ τεραστία διογκώσις περὶ τὴν θέσιν τοῦ δάγκματος, τὸ ὁποῖον δύναται νὰ ἐξελιχθῇ εἰς γάγγραιαν καὶ εἰς φλέγμονας δυσίατους. Ἡ ἀνάγκη εἶναι ἐκ τῆς δηλητηριάσεως εἶναι βραδεία: παρατηρεῖται ἐνίοτε μείωσις τῶν διανοητικῶν ἰκανοτήτων εἰς τὰ μικρὰ παιδιὰ ἐπηρεαζομένη ἀναστολή τῆς ἀναπτύξεως. Ἀναφέρεται ἐπίσης περίπτωσις παροδικῆς τυφλώσεως.

Αἱ πρῶται βοήθειαι συνίστανται: 1ον) Εἰς τὴν ἐπιβράδυνσιν τῆς ἀπορροφῆσεως τοῦ δηλητηρίου. Πρὸς τὸν σκοπὸν αὐτὸν περιφίγγομεν ἀμέσως τὸ μέλος μεταξὺ τοῦ δάγκματος καὶ τοῦ κατωτέρου ἀκροῦ μετὰ οἰονδήποτε τρόπον, ὅσον τὸ δυνατόν πλησιέστερον πρὸς τὸ τραύ-

μα. Πρέπει νὰ εὐρωμεν τὸν ὅσον νὰ ἐπιτύχωμεν ἐπιβράδυνσιν τῆς κυκλοφορίας τοῦ αἵματος, χωρὶς καὶ νὰ προκαλέσωμεν πληγὴν δακοτήν της.

2ον) Εἰς τὴν ἀπομάκρυνσιν ἡ ἐξουδετέρωσιν τοῦ δηλητηρίου ἐπὶ τόπου. Ἀφοῦ ἀνεύρωμεν τοὺς τραυματικὸς πόρους τοῦ δάγκματος, πιέζομεν τὴν περίεριν περιοχήν ὅπου ἀρχίσθη νὰ τρέχῃ αἷμα, ἢ ἐφαρμόζομεν μίαν δέντουζαν ἢ, ἐπ' ὅσον ἡ θέσις δὲν προσφέρεται, ἀπομυζώμεν διὰ τὸ στόμα τὴν πληγὴν. Ἀκολουθεῖ ἀπολυμαίνοντες τὴν πληγὴν μετὰ μίαν διάλυσιν ὑπερμαγγανικοῦ καλίου ἢ ὑποχλωριώδους ἀσβεστίου καὶ ἐν ἑλλείψει τούτων μετὰ βορέκιναν ἢ μετὰ ὕδωρ τοῦ Ζαβέλ (διάλυμα ὑποχλωριώδους καλίου).

3ον) Εἰς τὴν ἀντιοδόλον θεραπείαν. Δηλαδή εἰς τὴν χρησιμοποίησιν ἐιδικῶν ἀντιτοξικῶν ὁρῶν (παρασκευασμένου ἀπὸ τὸν ἴον τῆς ἐχίδνης), τὸν ὁποῖον εἰσάγομεν εἰς τὸν ὁργανισμόν δι' ἐνδομυϊκῶν ἐνέσεων εἰς δόσεις ἀπὸ 10—30 κυβικῶν ἑκατοστῶν. Ἡ δόσις καθορίζεται ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ σοβαρότητος τοῦ δάγκματος καὶ τοῦ ὅπου τὸν δηθέντος. Διὰ ἀνθρώπων μικρὸς μὲν ἡ δόσις πρέπει νὰ εἶναι μεγαλύτερη, ἔνδοξος ἑνὲς 30 κυβ. ἑκατοστῶν ὁρῶν ἐπιφυλάσσεται μόνον διὰ τὰς ἐξαιρετικὰς σοβαρὰς καταστάσεις.

Μετὰ τὴν παροχὴν τῶν ἀνωτέρω πρώτων βοηθειῶν ὁ ἀσθενὴς πρέπει νὰ κατακλινεται. Θερμοφορὸν πρέπει νὰ τοποθετοῦνται εἰς τὰ ἄκρα του. Πρέπει νὰ τοῦ δώσωμεν νὰ πίνῃ θερμὰ ζαχαρωμένα διεγερτικὰ ποτὰ (ζεστό ζαχαρωμένο κρασί, τσάι, καφέ) διὰ νὰ πρᾶνωμεν τὴν κυρταίνῃ τὴν τοῦ.

Εἰς τὴν περίπτωσιν κατὰ τὴν ὁποίαν ἐμφανισθῇ καρδιακὴ ὑπότασις πρέπει νὰ προστρεφώμεν εἰς ἐνέσεις στροφανθίνης, καφεΐνης ἢ σπαρτεΐνης.

Συνιστάται ἐπίσης νὰ δίδεται εἰς τὸν ἀσθενὴ ὡς τροφὴ ὁ μυελὸς καὶ ὁ στόμαχος κοινεῖο, ὡμά.

Προφύλαξις. Ἡ ἐχίδνα δὲν ἐπιτίθεται κατὰ τὸν ἀνθρώπου καὶ δὲν τὸν δαγκάνει παρὰ μόνον ὅταν ἐρεθισθῇ ἢ ὅταν φοβηθῇ. Εἰς μέρη ὅπου εἶναι γνωστὸν ὅτι ὑπάρχουν ἐχίδνες, μὴν χώνετε τὰ μπάτσας σας μετὰ στοὺς θάμνους ἢ στὰ ψηλὰ χορτάρια γιὰ νὰ μαζέψετε λουλούδια. Ἐπίσης δεδομένου ὅτι ἡ ἐχίδνα δὲν πηδᾷ καὶ δὲν ἡμπορεῖ νὰ φθάσῃ σὲ ὕψος παραπάνω ἀπὸ τὴν κνήμη, ὅταν τριγυρνᾶτε σὲ ἐπικίνδυνες περιοχὰς φροντίστε νὰ προστατεύετε τὰς κνήμας σας μετὰ μπότες ἢ μετὰ περικνημίδες πάνινες ἢ δερματίνες. Τὰ δόντια τῆς ἐχίδνης καὶ ἂν ἀκόμη τρυπήσουν τὰς γκέτες δὲν εἶναι πᾶς ἐπικίνδυνος γιὰ τὸν ἀνθρώπου τοῦς θὰ ἔχῃ ἀποσπογγισθῇ ἐν τῷ μεταξύ καὶ ἡ δηλητηρίασις θὰ εἶναι ἀσήμαντος.

ΙΑΤΡΙΚΑΙ ΣΥΜΒΟΥΛΑΙ ΕΙΣ ΟΛΙΓΑΣ ΓΡΑΜΜΑΣ

ΤΑ ΠΡΩΡΑ ΒΡΕΦΗ

Διὰ τὴν ζήτησιν ἑνα προώρως γεννηθέν βρέφος απαιτεῖται ἡ χορηγία σπληνικῶν ποσοτήτων δαυγόνου. Πιστεύεται ὅμως ὅτι ἡ χορηγία υπερβολικοῦ δαυγόνου δύναται νὰ προκαλέσῃ σοβαρὰς διαταραχὰς τῶν ὀφθαλμῶν.

Ἐνα προώρως γεννηθέν βρέφος, ἑνα δηλαδὴ βρέφος τὸ ὁποῖον ἤλθεν εἰς τὸν κόσμον πρὶν ἀναπτυχθῆ τελείως, ἐκτίθεται εἰς τοὺς ἰδίους κινδύνους εἰς τοὺς ὁποίους ἐκτίθεται καὶ ὁ ἀεροπόρος πού πετᾷ εἰς μεγάλην ὕψη — ἥτοι κινδυνεύει ἀπὸ ἑλλειψίν δαυγόνου. Διὰ μὲν τὸν ἀεροπόρον εἶναι δυνατόν νὰ ληφθῶν τὰ δέοντα μέτρα, ὥστε αὐτὸς νὰ μὴ διατρέξῃ κίνδυνον. Δὲν συμβαίνει ὅμως τὸ ἴδιον καὶ διὰ τὸ βρέφος, τὸ ὁποῖον εἶναι δυνατόν νὰ ὑποστῇ σοβαρὰς καὶ μενίμους βλάβας.

Διὰ τῆς δευτέρας ρυθμίσεως τοῦ παρενομένου δαυγόνου ἐπὶ γινάσκειται ἡ ἐπιβίωσις ὅλων ἐν καὶ περισσεύοντων προώρως γεννηθέντων βρεφῶν, καίτοι οἱ κίνδυνοι δι' αὐτὰ εἶναι πάντοτε πολὺ μεγάλοι.

Παρὰ τὰς καταβαλλόμενας δυνάμεις τοιαύτης προσπάθειας πολλὰ ἀπὸ τὰ βρέφη αὐτὰ προσβάλλονται ἀπὸ μίαν νόσον ποὺ εἶναι γνωστὴ, ὡς ἰνφλασία τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς. Ἡ πάθησις αὕτη ἐκδηλοῦται μόνο εἰς προώρως γεννηθέντα βρέφη καὶ εἶναι γνωστὸν ὅτι προκαλεῖ τὴν φθίξιν εἰς πολλὰ ἐξ αὐτῶν. Λόγω τῆς ἐπιβιώσεως περισσότερων προώρως βρεφῶν, ἡ ὀφθαλμικὴ αὕτη νόσος καθίσταται σήμερον ἑνα σοβαρὸν πρόβλημα.

Ἡ νόσος αὕτη προσβάλλει τὸν ἀμφιβληστροειδῆ χιτῶνα τοῦ ὀφθαλμοῦ, ἥτοι τὸ τυμπαν ἐπὶ τοῦ ὁποῖου σχηματίζεται ἡ εἰκὼν καὶ ποὺ δύναται νὰ συγκριθῇ πρὸς τὸ «φίλμ» τῆς φωτογραφικῆς μηχανῆς. Ὁ ἀμφιβληστροειδὴς μεταδίδει τὴν εἰκόνα εἰς τὸν ἐγκέφαλον καὶ οὕτω ἔχομεν τὸ αἶσθημα τῆς ὁράσεως.

Εἰς περιπτώσεων ἰνφλασίας τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς σημειοῦται ὑπερβολικὴ ἀνάπτυξις συνδεσμικοῦ ἱστοῦ καὶ αἱμοφόρον ἀγγεῖων εἰς τὸν χιτῶνα αὐτοῦ. Αἱμορραγία καὶ οὐλόωσις ἱστῶς ἐπὶ τοῦ λεπτοῦ αὐτοῦ χιτῶνος εἶναι δυνατόν νὰ προκαλέσουν νόμιμον βλάβην τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς καὶ τοῦ ὀπτικοῦ νεύρου. Μένον σήμερον δλαὶ αἱ ποσοπαθεῖαι διὰ τὴν καταπολέμησιν τῆς νόσου αἰτῆς ἀπέβησαν σχεδὸν μάταιαι, καίτοι ἐχορηγοῦντο πολλὰ φάρμακα καὶ βιταμίναι. Τὸ ΑΣΤΗ καὶ ἡ κορτιζὼν δίδουν διάφορα ἐκάστοτε ἀποτελέσματα καὶ μόνον εἰς τινες περιπτώσεις ἀπεδείχθησαν ἱκανοποιητικὰ.

Πιστεύεται ὅτι εἰς τὰ προώρως γεννηθέντα βρέφη πρέπει νὰ χορηγῆται τόσον δαυγόνον ὅσον απαιτεῖται πρὸς ἀντιμετώπισιν τῶν ἀτομικῶν ἀναγκῶν, πρέπει δὲ ἡ χορηγία αὐτοῦ νὰ ποῦν βαθμιαίως καὶ ὀχι ἀπὸτόμως. Τὰ βρέφη εἰς τὰ ὁποῖα ἡ χορηγία δαυγόνου ἐπαύσαν ἀπὸτόμως ὑπέστησαν διαταραχὰς καὶ εἶχαν τάσιν προσβολῆς ἀπὸ τὰ προαναφερθέν ὀφθαλμικὰ νόσημα.

Οὕτω οἱ ἱατροὶ γνωρίζουν πλέον ὅτι εἰς τὰ πρόωρα βρέφη τὸ δαυγόνον πρέπει νὰ χορηγῆται μετὰ προσοχῆς, χορηγομένου τόσο ὅσον εἶναι ἀναγκαῖον. Δὲν πρέπει νὰ γίνωνται ἀπότομοι μεταβολαὶ εἰς τὴν χορηγίαν του.

Η «ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ»
ΩΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΝ ΜΕΣΟΝ

Εἰς τὰ ἐργαστήρια Νηπιαγυῶν τῆς Ὁξφόρδης ἀνεκκινήθη μία νέα μέθοδος ἱατρικῆς διαγνώσεως ἐξ ἀποστάσεως, ἡ ὁποία στηρίζεται εἰς τὴν φωτογράφισιν τῆς «ἀκτινοβολίας» τοῦ πάσχοντος καὶ τὴν διὰ τῆς μελέτης τῆς φωτογραφίας αὐτῆς διαπιστώσιν τῆς υπάρξεως οἰσθητῶς ἀνωμαλίας ἢ παθήσεως εἰς τὸν ὁργανισμόν. Οἱ ἐντομὲται τῆς νέας αὐτῆς μεθόδου δεξιῶν, ὅτι εἶναι δι' αὐτῆς δυνατόν νὰ γίνωνται ἀκριβεῖς διαγνώσεις ὅλων τῶν νόσων, δεδομένου ὅτι καθε νόσημα παράγει ἰδικὴν τοῦ ἀκτινοβολίαν, ἡ ὁποία εἶναι χαρακτηριστικὴ δι' ἕκαστον.

Κατὰ τὰ γεγνημένα πείράματα ἐλήφθησαν εἰς τὴν Ὁξφόρδην φωτογραφίαι τῆς ἀκτινοβολίας τῶν πνευμόνων ἑνὸς ἀσθενοῦς εὐρισκόμενου εἰς ἑνα νοσοκομεῖον τοῦ Λονδίνου. Αἱ φωτογραφίαι αὗται ἀπεκάλυψαν τὴν ὑπαρξίν φυματιώσεως. Εἰς ἄλλην περιπτώσιν ἀπεκαλύφθη ἡ παρουσίς ἑνὸς τεμαχίου σώματος καὶ ἑνὸς λίθου μέσα εἰς τὸν στόμαχον μίας ἀνελίδος, εὐρισκόμενης εἰς ἀπόστασιν 72 χιλιομέτρων ἀπὸ τὴν φωτογραφικὴν μηχανήν.

Ἡ εἰδικὴ φωτογραφικὴ μηχανὴ ποὺ χρησιμοποιεῖται διὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς μεθόδου, ρυθμίζεται εἰς τροπὸν ὥστε νὰ ἀποκαλύπτῃ ὅρισμένας εἰδικὰς καταστάσεις, ὅπως περίπου συντονίζεται ἑνας ραδιοφωνικὸς δέκτης, διὰ τὴν λήψιν μίας ὁρισμένης ἐκπομπῆς. Ἀν ἡ ἀναλειτουργία εἰδικῆς ἀκτινοβολίας μίας ὁρισμένης παθήσεως δὲν ὑπάρχῃ, ἡ φωτογραφικὴ μηχανὴ δὲν θὰ παραγάγῃ καυμὴν φωτογραφίαν.

Κατὰ τοὺς εἰδικούς τῶν ἐργαστηρίων Νηπιαγυῶν ἡ διάγνωσις μίας περιπτώσεως μετ' ὀφθαλμοφωφίας λαμβανόμενα δοκιμαστικῶς, χωρὶς νὰ προὑπάρχῃ καμμία ἄλλη ἐνδείξις πρὸς καθόλησιν, θὰ ἦτο ἐπιπλέον. Εἶναι ὁμως εὐκολώτατη ἡ ἐξέλεξις τῆς υπάρξεως ἢ μὴ ὑπόπτων νοσηρῶν καταστάσεων, εἰς διάστημα ὀλίγων λεπτῶν τῆς ὥρας. Ἡ μέθοδος εἶναι ἰδιαίτερος πολὺτιμος εἰς περιπτώσεις, κατὰ τὰς ὁποίας δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιβεβαιωθῇ μία ἱστορικὴ διάγνωσις μετ' ἄλλον τρόπον, παρὰ μόνον διὰ τῆς προσφυγῆς εἰς τὴν λαπαροτομίαν.

Ἡ μεγαλύτερα ὅμως συμβολὴ τῆς ἐφευρέσεως αὐτῆς εἰς τὴν ἱατρικὴν ἐπιστήμην, εἶναι ἴσως τὸ γεγονός ὅτι καθίσταται τώρα δυνατόν νὰ γίνῃται ἡ διάγνωσις εἰς τὰ ἀντικα ἀκούη στάδια οἰσθητῶς ἀσθενείας, μετὰ μὲν ὅσον ἄκρως ἀκριβεῖς, διὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς νέας μεθόδου λαμβάνεται δείγμα τοῦ αἵματος τοῦ ἀσθενοῦς καὶ χρησιμοποιεῖται διὰ τὸν «συντονισμόν» τῆς «φωτοδιαγνωστικῆς» μηχανῆς μετ' ἄλλον ἔν λόγω ἀσθενῆ. Διὰ τὴν ἐπιτυχίαν δὲ τὸ δυνατόν καλύτερου ἀποτελέσματος, ὁ ἀσθενὴς πρέπει ὀπουδήποτε καὶ ἂν εὐρίσκειται νὰ παραινέται ἀκίνητος κατὰ τὴν στιγμήν τῆς λήψεως τῆς φωτογραφίας.

Τὰ ἐργαστήρια Νηπιαγυῶν ἀνέγνωσαν ὅτι μελετοῦν ἥδη τὴν κατασκευὴν μίας αὐτομάτου θεραπευτικῆς μηχανῆς, ἡ ὁποία θὰ λειτουργῇ διὰ τῆς ἐπιδράσεως τῶν κοσμικῶν ἀκτίνων. Ἡ θαυμαστὴ αὕτη μηχανὴ θὰ ἡμπορῇ νὰ συγκεντρώη τὰς κοσμικοῦς ἀκτίνων καὶ νὰ προσδίδῃ εἰς αὐτὰς τὴν μορφήν κύματος ποὺ θὰ εἶναι κατάλληλον διὰ τὸ εἰδικὸν μέρος τοῦ σώματος ποὺ πρόκειται νὰ ὑποβληθῇ εἰς θεραπεία.

ΤΟ ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΟΝ ΠΑΧΟΣ

Τὰ ἀπλά γεγονότα καὶ οἱ ἀριθμοὶ δεικνύουν ὅτι τὸ υπερβολικὸν πάχος συντομεύει τὴν ζωὴν. Οἱ παχύσαρκοι ἄνθρωποι ἀποθνήσκουν μετὰ ταχύτερον ρυθμὸν ἀπὸ τοὺς ἀνθρώπους μετρίου πάχους καὶ γενικὰ ὁ ρυθμὸς τῶν θανάτων αὐξάνει ἀναλόγως τοῦ βάρους.

Οἱ ἱατροὶ παρατηροῦν τακτικὰ ὅτι ἄτομα μετ' ὑπερβολικὸν πάχος τεύνουν νὰ παρουσιάσων διαταραχὰς, ὡς ὑπέρτασιν, διαβήτην, ἐκφυλιστικὴν ἀρθρίτιδα καὶ διαταραχὰς τῆς χοληδόχου κύστεως.

Εἰς τὰς εὐτρεφεῖς ἐγκύους ὁ τοκετὸς δυσχεραίνεται καὶ ἡ ἐγχείρησις εἶναι δυσχερὴς εἰς ἑνα παχὺ ἄτομον.

Ἱατρικαὶ μελέται δεικνύουν, ὅτι οἱ ἐνήλικες θὰ εἶναι περισσότερον ὑγιεῖς, ἂν διατηροῦν τὸ βάρος ποὺ εἶχον εἰς ἡλικίαν 25 ἕως 30 χρόνων.

Ἡ μεγαλύτερα αἰτία διὰ τὴν παχυσαρκίαν δὲν εἶναι ἡ ἐλλείψις ὁρμόνων ἢ διαταραγαὶ τοῦ θυρεοειδοῦς, ὡς παραπονοῦνται συχνὰ οἱ πάσχοντες ἀπὸ αὐτὴν. Καθένας σχεδὸν ποὺ πάσχει ἀπὸ παχυσαρκίαν προσποθεῖ νὰ τὴν ἀποδώσῃ εἰς ἀδενικὰς διαταραχὰς. Εἰς ὀλίγας ἐν τούτοις περιπτώσεις, ἀποτελεῖ τοῦτο τὴν πραγματικὴν αἰτίαν.

Ἡ κυριώτερα αἰτία εἶναι ἡ κακὴ διαίτα. Διὰ τοῦτο οἱ παχεῖς δὲν σταματοῦν νὰ τρώγουν πολὺ καὶ δὲν ἀρχίζων νὰ τρώγουν τὰς καταλλήλους τροφάς.

Ὁ κύριος λόγος. Φαίνεται γεγονός ὅτι πολλὰ ἄτομα — ἴσως τὰ περισσότερα — ποὺ θέλουν νὰ ἀδυνατίσουν, δὲν τὸ κάνουν κυρίως διὰ τὴν ὑγίαν τῶν καὶ δὲν καταναλίσκων εἰς τὴν πραγματικὴν ἀρκετικὴν τροφάν. Ἄλλος εἶναι συνήθως ὁ σκοπὸς τῶν : Θέλουν νὰ ἀποκτήσουν σιλουέτταν.

Εἶναι πολὺ δύσκολον διὰ μερικὰ ἄτομα νὰ ἀλλάξουν τὰς συνήθειας τοῦ φαγητοῦ τῶν. Δὲν τρώγουν πράγματι διὰ νὰ διατηροῦν τὴν ὑγίαν τῶν, ἀλλὰ διὰ νὰ ἐκφράζων τὰ συναισθήματά τῶν, τὰς ἀπογοητεύσεις, τὰς ζηλοτυπίας, τοὺς φόβους, τὴν μόνωσιν τῶν, ἢ ἂν εἶναι ἀσθενεῖς, τρώγουν ὅπως πρέπει, μόνον μέχρις ὅτου συνέλθουν. Ἄλλοι, πάλιν, εὐρίσκουν ἱκανοποίησιν, ἐκφράζοντες τὰ συναισθήματά τῶν διὰ τῆς πολυφαγίας.

Τὰ γεγονότα τῆς ἀνθρωπίνης φύσεως καθιστοῦν τὴν παχυσαρκίαν ἐμπόδιον, δυσχερὴς παραμεριζόμενον. Ὅλον ἐν περισσότερα ἄτομα ἐν τούτοις ἀντιλαμβάνονται τὸν κίνδυνον νὰ λαμβάνουν μέτρα, διὰ νὰ ἀποφύγουν καὶ νὰ ἐξουδετερώσουν τὸ υπερβολικὸν πάχος.

Ἡ μείωσις τοῦ πάχους κατορθοῦται, κυρίως ὑπὸ τὰς ὁδηγίας ἱατροῦ, ὁ ὁποῖος θὰ σὰς ὁρίσῃ τὴν κατάλληλον διαίταν. Ὑπάρχουν ὁρισμένα φάρμακα, ὅπως ἡ μεθυλοκυτταρίνη, τὰ ὁποῖα χορηγοῦνται διὰ νὰ καταστῇ τὴν πείναν, χωρὶς νὰ αὐξάνεται ἡ ποσότης τῶν εἰσαγομένων θερμίδων. Ἄλλα φάρμακα, ὅπως ἡ δεξτροαμφοταμινοσουλφάτ, περιορίζουν ἀπλῶς τὴν ὄρεξιν, ἀλλὰ πρέπει νὰ λαμβάνωνται μόνον κατ'ὀπιν διαταγῆς τοῦ ἱατροῦ.

Η ΣΥΝΕΧΗΣ ΔΙΑΔΟΣΙΣ ΜΙΑΣ ΝΟΣΟΥ

ΑΙ ΑΜΟΙΒΑΔΕΣ

Γενικά συμπεράσματα ἐπὶ τῆς ἐπιδημιολογίας τῆς ἀμοιβαδώσεως

Τοῦ ΚΩΝ. ΚΩΣΤΟΒΑΣΙΑΝ, ἱατροῦ-υγιεινολόγου, ἐπιμελητοῦ τῆς Ὑγειονομικῆς Σχολῆς Ἀθηνῶν

Ἡ ἐκ τῶν ἀμοιβάδων τῶν παθογόνων νόσος, κατέστη καὶ παρ' ἡμῖν κατὰ τὴν τελευταίαν 30ετίαν ἐνδημικὴ μετὰ προῖονσαν ἐπεκτατικὴν τάσιν, εἰς τὰ ἀστικά κέντρα, ἐνῶ ἡ ὑπαίθριος φαίνεται ὅτι κατὰ πολὺ μικρότερον ποσοστὸν νοσεῖ παρὰ τὰς μειονεκτικὰς συνθήκας τῆς ὑπαίθρου ἀπὸ ἀπόψεως ἀποχετεύσεως καὶ γενικῆς καθαριότητος, τῶν πλείστων χωρίων. Πρέπει νὰ θυλογογηθῇ, ὅμως, ὅτι καὶ διὰ τὰς πόλεις τῆς Ἑλλάδος, ἀλλὰ καὶ διὰ τὴν ὑπαίθρον αὐτῆς κατὰ μείζονα λόγον τὰ μέχρι σήμερον στατιστικὰ δεδομένα εἶναι ἀνεπαρκέστατα μὴ δύναμένα νὰ στηρίξουν ἑνα δέικτην νοσηρότητος τῆς χώρας μας ἐξ ἀμοιβάδων, ἀκριβῆ.

Διὰ τὰ πλείστα τῶν χωρίων μας εἶναι γνωστὴ ἡ ἀνυπαρξία ἀφοδευτηρίων καὶ ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει πῶς μεγάλη θὰ ἦτο ἡ εὐχρεία τῆς διὰ τῶν κοπράνων τῶν διασπαρμένων τῆδε κακίσεως μεταδόσεως τῶν κύστεων τῶν ἀμοιβάδων, ἐν τούτοις ὅμως φαίνεται ὅτι ὁ τρόπος αὐτὸς τῆς μεταδόσεως τῶν κύστεων τῶν ἀμοιβάδων δὲν εἶναι πολὺ ἰσχυρὸς καὶ ὑποκινεῖται ἡ σκέψις πρὸς παραδοχὴν τοῦ ἄλλου παράγοντος, τοῦ καλῶς ἐγνωμένου: τοῦ ὑδρικοῦ, ὅστις ὁμοῦ εἰς τὰ χωρία λόγῳ τῆς ἀπ' εὐθείας ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐκ πηγῶν ἢ φρεάτων λήψεως τοσούτου ὕδατος δὲν εὐνοεῖ τὴν διὰ τῶν περιττωμάτων διάδοσιν τῆς ἀμοιβαδώσεως. Ὁ ὑδρικός ὁμοῦ παράγων, εὐνοοῦμενος καὶ ἀπὸ τὸν συγχρωτισμὸν καὶ τὴν πυκνὴν οἴκησιν καὶ συνεπικυροῦμενος καὶ ἀπὸ τῶν τροφικῶν παράγοντα παίζει μέγαν ρόλον εἰς τὰς πόλεις εἰς τὴν ἐπέκτασιν τῆς ἀμοιβαδώσεως.

Κατὰ προσωπικὴν ἡμῶν μακρὰν πείραν ἀσκήσεως τῆς ἱατρικῆς ἐν ὑπαίθρῳ, οὐδέποτε παρατηρήσαμεν ἄτομον ἐν τῇ πόσει ἐξ ἀμοιβάδων, τὸ ὁποῖον νὰ μὴ εἶχε μολυνθῇ ἐξ ἀμοιβάδων κατ'ὀπιν μακρᾶς διαμονῆς του εἰς ἀστικά κέντρα.

Ἀσφαλὲς ἐστὶν ὅτι μολύνσεων διὰ ἀμοιβάδων εἶναι τὰ ἀνθρώπινα κόπρανα, δι' ὧν φέρεται πρὸς τὸ περιβάλλον ἡ ἀμοιβαδὸς διασπειρομένη εἴτε διὰ τοῦ ὕδατος τοῦ ποσίου εἴτε διὰ τῶν λαχανικῶν καὶ τῶν γενικῶς τῶν τροφίμων, εἴτε τέλος, διὰ τῶν μυιῶν καὶ ἄλλων πιθανῶν ἐντόμων μολυνόντων τὰ τρόφιμα. Ἡ ἀμοιβαδὸς ἡ παθογόνος εἶναι ἐν πρωτόζωον 20—25μ., διηγεῖται ἐξ ἀπλάσιας τῶν μεγαλύτερων πλασμάτων μικροβίων. Εἶναι ἐξ ἄλλου γνωστὸν ὅτι καὶ τὰ μεγαλύτερα ἐντόμα, τῆς ὁποίας τῆς ἐλαιορροίας, τῆς συφιλίδος, τῆς ἐλονοσίας, τύφου τοῦ ὑποστρόφου πυρετοῦ κλπ., οὕτε διὰ τῶν σταγονιδίων, οὕτε διὰ τοῦ κοινιορτοῦ μεταδίδονται, παραδόξως τοῦ θεωρουμένου τοῦτο μέσον μεταδόσεως θεωρουμένου παρὰ τινῶν ὡς δυνατόν. Ἰνα μεταδοθῇ λοιμώδης τις νόσος (ἀμοιβαδῶσις) διὰ τοῦ κοινιορτοῦ, ἀποβαίνει ἀπαραίτητον, ὁμοῦ καὶ τῶν μικροβίων ἀνέχεσθαι τὸν ὁρισμὸν τῆς ἀποχρηστικῆς, ὅφ' ἦν τὰ μόρια τοῦ κοινιορτοῦ μεταφέρονται διὰ τῶν ἀερίων ρευμάτων. Πρὸς τοῦτο δύο τινα ἀπαιτοῦνται: ὅφ' ἑνὸς μὲν ὅπως τὸ παχὺ τῶν μικροβίων διατηρῇ ἐν τῇ ἀποχρηστικῇ τῇ ζωτικῇ αὐτοῦ δυνάμει, ὅφ' ἑτέρου δ' ὅπως τὰ μόρια τοῦ κοινιορτοῦ νὰ εἶναι τοσοῦτον λεπτά, ὥστε ἀφωρούμενα ἐν τῷ ἀέρι νὰ δύναται νὰ μετενεχθῶν ὅφ' αὐτοῦ εἰς ἀπόστασιν τινὰ παρὰ τὴν ἀπὸ τῶν πηγῶν. Ἀνεῖ τοῦ τελευταίου τοῦτο δρῶν καθίσταται ἀδύνατον ἡ τοιαύτη μετάδοσις, διότι καὶ ὀλίγος ἐπὶ ὁμοῦ ἀνυπαρξία ἐν αὐτῷ διατηρῇ.

Ἡ ἐκ τῶν ἀμοιβάδων τῶν παθογόνων νόσος, κατέστη καὶ παρ' ἡμῖν κατὰ τὴν τελευταίαν 30ετίαν ἐνδημικὴ μετὰ προῖονσαν ἐπεκτατικὴν τάσιν, εἰς τὰ ἀστικά κέντρα, ἐνῶ ἡ ὑπαίθριος φαίνεται ὅτι κατὰ πολὺ μικρότερον ποσοστὸν νοσεῖ παρὰ τὰς μειονεκτικὰς συνθήκας τῆς ὑπαίθρου ἀπὸ ἀπόψεως ἀποχετεύσεως καὶ γενικῆς καθαριότητος, τῶν πλείστων χωρίων. Πρέπει νὰ θυλογογηθῇ, ὅμως, ὅτι καὶ διὰ τὰς πόλεις τῆς Ἑλλάδος, ἀλλὰ καὶ διὰ τὴν ὑπαίθρον αὐτῆς κατὰ μείζονα λόγον τὰ μέχρι σήμερον στατιστικὰ δεδομένα εἶναι ἀνεπαρκέστατα μὴ δύναμένα νὰ στηρίξουν ἑνα δέικτην νοσηρότητος τῆς χώρας μας ἐξ ἀμοιβάδων, ἀκριβῆ.

Μικροβία, ὅτινα ὑπὸ ἀνομοερεστέρων μορφῶν κοινιορτοῦ καὶ δι' ἰσχυρότερον πρὸς ρευμάτων ἀέρος δύναται νὰ ἐναιωρηθῶν ζῶντα εἰς τὸν ἀέρα εἶναι τὸ βακτηριδίων τῆς φυματιώσεως, οἱ σταφυλόκοκκοι, οἱ σπῆροι τοῦ βακτηριδίου τοῦ σπληνῶν-θρακος καὶ τοῦ τετάνου, ὅτινα δύναται νὰ προκαλέσων νόσον εἴτε δι' εἰσπνοῆς, εἴτε διὰ μολύνσεως τραυμάτων. Ἐπομένως ἀποκλείεται ἡ διὰ τοῦ κοινιορτοῦ μετάδοσις τῶν ἀμοιβάδων. Ἡ ἐξήρασις (ἀφωδότησις τοῦ ὁργανισμοῦ τῶν μικροβίων) εἶναι καταστρεπτικὴ διὰ τὴν ὑπαρξίν τούτων ἔστω καὶ τῶν κυστικῶν μορφῶν, χωρὶς ἀκόμη νὰ ὑπολογισθῇ ὁ ἐκ τῆς ἐπιδράσεως τῶν χημικῶν ἀκτίνων τοῦ ἡλιακοῦ φωτός (ὑπεριώδης) καταστρεφικὸς παράγων ἐπὶ τῆς μαζῆς τῶν μικροβίων συνεπεία ὀξειδώσεως τούτων. Ὁ κοινιορτὸς διὰ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος δὲν εἶναι κατὰλληλον μέσον μεταδόσεως τῶν ἀμοιβάδων. Ἀν πρὸς στιγμὴν παραδεχθῶμεν ὅτι ὁ κοινιορτὸς ἐν ρεύματι ἀέρος εἶναι πεφορτισμένος διὰ κοπρανῶν συντριμμάτων ὑπὸ μορφῇ κόνεως περιεχομένης τὰς κύστεας τῶν ἀμοιβάδων, ὁ κοινιορτὸς οὗτος θὰ φθάσῃ εἰς τὸ ἀνεπινοητικὸν σύστημα τοῦ ἀνθρώπου καὶ οὐχὶ εἰς τὸ πεπτικὸν αὐτοῦ, τὸ ὁποῖον εἶναι ἡ μοναδικὴ δδὸς διεισδύσεως τοῦ πρωτοζώου τούτου εἰς τὸν ὁργανισμόν.

Ἡ ἐκ τῶν ἀμοιβάδων τῶν παθογόνων νόσος, κατέστη καὶ παρ' ἡμῖν κατὰ τὴν τελευταίαν 30ετίαν ἐνδημικὴ μετὰ προῖονσαν ἐπεκτατικὴν τάσιν, εἰς τὰ ἀστικά κέντρα, ἐνῶ ἡ ὑπαίθριος φαίνεται ὅτι κατὰ πολὺ μικρότερον ποσοστὸν νοσεῖ παρὰ τὰς μειονεκτικὰς συνθήκας τῆς ὑπαίθρου ἀπὸ ἀπόψεως ἀποχετεύσεως καὶ γενικῆς καθαριότητος, τῶν πλείστων χωρίων. Πρέπει νὰ θυλογογηθῇ, ὅμως, ὅτι καὶ διὰ τὰς πόλεις τῆς Ἑλλάδος, ἀλλὰ καὶ διὰ τὴν ὑπαίθρον αὐτῆς κατὰ μείζονα λόγον τὰ μέχρι σήμερον στατιστικὰ δεδομένα εἶναι ἀνεπαρκέστατα μὴ δύναμένα νὰ στηρίξουν ἑνα δέικτην νοσηρότητος τῆς χώρας μας ἐξ ἀμοιβάδων, ἀκριβῆ.

Ἐπιδημιολογία καὶ βιολογία τῶν ἀμοιβάδων

Ἡ μυία εἶναι δυνατόν νὰ θεωρηθῇ ὡς φορέας τῆς ἀμοιβάδος, ὅφ' ὅσον ρυπαίνεται διὰ κοπράνων, ἀλλ' ὁ ρόλος τῶν ὁποίων παίζει αὕτη εἰς τὴν μετάδοσιν φαίνεται μάλλον περιορισμένος. Εἰς τὴν Ἑλλάδα ἀκριβῶς, λόγῳ τοῦ ἐντομῆς τῆς κλίματος δὲν εὐρίσκει ἡ ἀμοιβαδὸς, κατὰ τοὺς θερμικοὺς ὁρισμούς, τὴν ἀπαραίτητον θερμοκρασίαν, ὅστε ἐπιπολεῖ ὁ κοινιορτὸς, εὐνοϊκὰς συνθήκας διαβιώσεως εἰς τὸ περιβάλλον, πλὴν τοῦ ὕδατος, διότι ἡ ἀμοιβαδὸς εἶναι ὑδρόφιλος καὶ λυμφενεῖται, ὡς γνωστὸν, περιοχὰς ἐν τῇ ὑγρᾷ καὶ τυτονόρῳ θερμοῦ μετὰ κλίμα τροπικόν, ἢ ὑποτροπικόν, ὡς εἶναι ἡ Αἴγυπτος καὶ ἄλλα θερμὰ χωρία.

Εἶναι λίαν πιθανόν ὅτι ἡ ἀμοιβαδῶσις προκαλεῖ μίαν διαταραχὴν ἐν τῇ φυσιολογικῇ ἰσορροπίᾳ τῆς ἐντερικῆς χλωρίδος, τοῦτέστιν εἰς βάρος τῶν μονίμων ἄλλων ἐνδογόνων τοῦ ἐντέρου μικροοργανισμῶν, τῶν ἐπωφελῶν εἰς τὸν ἀνθρώπινον ὁργανισμόν, ὡς ἐπίσης πιθανὴ εἶναι καὶ ἡ διαταραχὴ τῆς ἐντερικῆς χλωρίδος διὰ τῶν ἀντιβιοτικῶν ἐν τῇ καταπολεμῇ τῶν ἀμοιβάδων. Ἐν τούτοις δὲν δύναται νὰ ἀποκλεισθῇ τὴν ἐνδογόνῃ ἐπιδράσει τῶν ἀντιβιοτικῶν ἐπὶ τῶν ἀμοιβάδων, παρ' ὅλον ὅτι ἡ ἐμετὴν καὶ τὰ ἀρσενικοῦχα καὶ ἰωδιούχα σκευάσματα παίζουν ἑνα κυριώδη ρόλον ἐν τῇ καταπολεμῇ τῆς ἀμοιβαδώσεως.

Τώρα, ὅσον ἀφορᾷ τὴν ἐπιδημιολογίαν καὶ τὴν βιολογίαν τῶν ἀμοιβάδων, ἀς σημειώθῃ ἐνταῦθα ὅτι αὗται ὑπὸ μορφῇ κύστεων ἐξέρχονται διὰ τῶν κοπράνων ἀσπεριούμεναι καὶ δύναται νὰ ἐξεληχθῶν περαιτέρω μετὰ τὴν ἐκβολὴν τῶν ἐν αὐτῇ μεταδόσιν, διότι καὶ ὀλίγος ἐπὶ ὁμοῦ ἀνυπαρξία ἐν αὐτῷ διατηρῇ.

ὁμοῦ, εἰς ἀριθμὸν μέγαν ἡμερησίῳ (330.000 — 45.000.000).

Εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας ἡ ἀναλογία θετικῶν μολύνσεων ἀνέρχεται εἰς 5—10%. Εἰς τὸ Μεξικὸν ἡ ἀνωτέρας εἶναι μέχρι 25%. Παρ' ἡμῖν, κατ'ὀπιν στατιστικῶν μελετῶν τοῦ ἐν τῇ Ὑγειονομικῇ Σχολῇ Ἀθηνῶν ἐπιμελητοῦ κ. Ι. Σφαγγοῦ εἰς τὴν περιοχὴν Ἀθηνῶν — Πειραιῶς, ἐπὶ 1300 περιπτώσεων ἀνέρχεται εἰς 17%. Βεβαίως ἡ ἀξία τῶν στατιστικῶν δεδομένων ἐνταῦθα εἶναι ἀνάλογος, ὅφ' ὅσον δὲν ἐφαρμόζεται ὁ νόμος τῶν μεγάλων ἀριθμῶν, ἐν τούτοις εἶναι χαρακτηριστικὴ. Ἐν Ἑυρώπῃ ἡ μέση ἐνδημικότης τῆς ἀμοιβαδώσεως ἀνέρχεται εἰς πολλὰς χώρας εἰς 10%.

Ἡ ἐξ ἀμοιβάδων μολυσματικότης εἰς τὰ παιδιά εἶναι πολὺ μικροτέρα ἐν σχέσει πρὸς τοὺς ἐνήλικας. Τὸ φαινόμενον εἶναι ὅπως παραδόξον, ἀποδοιμμένου τοῦτο εἰς τὸ ὅτι τὰ παιδιά κέντηται μετὰ γαλυτέρων βαθμῶν ἀνοσίας τινός, παρ' ὅλον ὅτι αἱ εὐκαιρίαι μολύνσεως τῶν παιδίων εἶναι μεγαλύτεραι τῶν ἐνηλίκων, ὡς ἐκ τῶν παιγνιδίων εἰς τὸ ὑπαίθρον. Καθ' ἡμᾶς δὲν εἶναι ὁ βαθμὸς ἀνοσίας, ὅστις προστατεύει, ἀλλὰ τὸ ὅτι αἱ ἐν ὑπαίθρῳ συντελούμεναι παιδιὰ λόγῳ τῆς ἐκ τῆς ἐνδογενεῖς καταπολέμης τῶν ἀμοιβάδων, δὲν παρέχουν εὐκαιρίας πολλὰς μολύνσεως.

Αἱ συνθήκαι μολυσματικότητος τῆς νόσου

Ὅλοι οἱ εἰδικοὶ συμφωνοῦν

Αι δερματικά μολύνσεις είναι προφανώς υπεύθυνοι κατά μέγα μέρος διά των ανικανότητων προς έγερσιν που προκαλούν τα δερματικά νοσήματα. Πολλά μολύνσεις του δέρματος έπακολουθούσιν άλλα δερματικά νοσήματα ως είναι το έκζεμα. Τα νοσήματα αυτά πρέπει να καταπολεμηθούν εκ παραλλήλου μετά της μόλυνσεως.

Σήμερον διαθέτομεν πλέον
τῶν δεκα ἀντιδωτικῶν· τὰ ἑ-
ποία εἶναι πολὺ χρήσιμα διὰ
τὴν καταπολέμησιν τῶν μολύν-
σεων τοῦ δέρματος. Μερικά
δρῶν περισσότερο ἀποτελε-
σματικά ὅταν λαμβάνονται
διὰ τὸν στόματος ἢ ὑπὸ μορ-
φῇ ἐνέσεων ἐνῶ ἄλλα δρῶν
κλῶς χρησιμοποιοῦμενα τοπι-
κῶς.

Αἱ δερματικαὶ μολύνσεις δύ-
νασιν νὰ προέλθουν αὐτομάτως
ἀπὸ ἑλλειψίν καθαριότητος ἢ
λόγῳ κακώσεως τοῦ δέρματος,
τὴν ὁποία ἀναγκάζει τοὺς φυ-
σιολογικοὺς ἀμυντικοὺς μηχανι-
σμοὺς τοῦ σώματος

Πᾶν δερματικὸν νόσημα ποῦ προκαλεῖ κνησμόν δύναται νὰ ἐξωθή μολύνσιν εἰότι διὰ τοῦ ξύσμου τῆς πασνούσης περιορῆς δύνανται νὰ εἰσαχθοῦν μικροβία ὑπὸ τὸ δέρμα.

Νοσήματα ἄλλων ὀργάνων
ὡς εἶναι ὁ διαβήτης ἢ φυματί-
ως ἢ προκαλοῦν ἐπίσης δερμα-
τικὰς μολύνσεις, διότι ἐλαττώ-
νται ἐν γένει τὴν ἀντίστασιν
τοῦ σώματος.

Ὁ ἱατρὸς εἶναι ἀρμόδιος νὰ
κίνηθῃ ἂν πρέπει νὰ γίνη το-
πικὴ θεωρεῖται ἢ ἂν πρέπει το-
ῦτον νὰ υποβληθῇ εἰς γενι-
κὴν θεωρεῖσιν διὰ τῆς ὑπὸ τοῦ
στόματος λήψεως ἢ τῆς εἰσα-
γωγῆς φαρμάκων δι' ἐνέσεων
ἐντός τοῦ σώματος. Τοῦτο θὰ
ἐξεσποθῇ ἀπὸ τὴν ἔκτασιν τῆς
μολύνσεως.

Συνήθως τοπικαί ἐφαρμογαί τῶν ἀντιβιοτικῶν δὲν ἔχουν τοιαύτα ἀποτελέσματα ἐπὶ τοῦ δερμάτος ὑπὸ τὸν ὅρον βεβαίως ὅτι θὰ γίνῃ μικρὰ χρήσις αὐτῶν. Πάντως ἐκ τῆς χρήσεως αὐτῶν εἶναι δυνατόν καμμίαι φερὰ νὰ προκληθοῦν ἐπὶ τοῦ δερμάτος καὶ εἰς τὴν ὑπὸ θεορπεῖσιν περιοχὴν μολύνσεις ἐκ μυκήτων.

Ἀνεκαλύφθη ὅτι ἐν ἀπὸ τὰ νεώτερα ἀντιβιοτικά, ἡ νεομυκίνη, εἶναι ἀδυσχερῶς ἀποτελεσματικὴ κατὰ τῶν περισσοτέρων ἐκ τῶν μικροβίων ποὺ προκαλοῦν δερματικές μολύνσεις καὶ ὅτι διὰ τῆς τοπικῆς ἐφαρμογῆς τῆς θεραπεύονται· αἱ περισσότεραι ἐξ αὐτῶν. Εἰς ὁρισμένας περιπτώσεις καὶ πρὸς τοιαύτην θεραπείαν τῆς μολύνσεως ἀπαιτεῖται καὶ ἡ χορήγησις γενικιλίνης.

“Όταν έν άτομον υποστηί μι-
ν δερματικήν πάθησιν, τὸ
πρῶτον ποῦ πρέπει νά κάμη
συνεῖς εἶναι νά καταφύγῃ εἰς
αὐτοῦ ποδὸ ἀνακάλυψιν τῆς
κρίσεως. Τότε θά καθορισθῇ
αἱ ἡ δέουσα θεραπεία.

Ἡ ὥρα τοῦ θανάτου

Κάθε φοράν πού θά σκεφθῶ μέν τόν θάνατον, δέν ἠμπο-
ροῦμεν ν' ἀποφύγουμε ἕνα δυσάρεστον αἰσθημα, ἕνα φόβον
καί μίαν λυππία, πού μας κυριεύει συγχρόνως. Ἀναγνωρίζο-
μεν τότε σπῆμα, ὅτι τίποτε δέν ἠμπορεῖ νά ἐμποδίσῃ
μοιραῖον τέλος μας καί ὅτι μίαν ἡμέραν θά κλεισθῶμεν καί
ἡμεῖς τὰ μάτια, διὰ τήν αἰώνιαν νύκτα, καί τήν αἰώνιαν ἀ-
ναπαυσιν.

Πότε όμως έρχεται συνήθως ή ώρα αυτή και πότε απο-
βλήσκει ο άνθρωπος; Ποίαν ώραη της ημέρας ή της νυκτός,
και ποίαν έποχην του έτους;

Ὁ κουρασμένος ἀπὸ τὴν ζωὴν, ποὺ μόνος τοῦ ἐκλέγει τὴν ὥραν τοῦ θανάτου τοῦ, ἐκλέγει συνήθως τὴν δύσιν τῆς ἡμέρας, περισσότερο δὲ τὴν νύκτα καὶ σπανίως τὴν ἡμέραν.

Ὅσον διὰ τὴν ἐποχὴν, προτιμᾷ τὴν ἀνοιάν, τὴν ἐποχὴν ὡλοῦσθαι πού ἡ ζωὴ σφύζει καὶ ἡ φύσις ὀργᾷ. Τὴν ἐποχὴν αὐτὴν συμβαίνειν αὐ ἐπισσότερα αὐτοκτονίαν. Τὴν ἐποχὴν αὐτὴν πού ἡ θερμokraσία ἀρχίζει ν' αὐξάνεται, καὶ ἡ ἀμφοσφαίρη κὴ πίεσις γίνεται μικρότερα, πού ἡ ἀτμόσφαιρα εἶναι γεμάτη ἀπὸ ἠλεκτρισμοῦ, τὸ ὕγιες ἀνθρώπινον σῶμα ἀναγκάζεται νὰ προσαρμσθῇ εἰς τὴν μεταβολὴν αὐτὴν. Καὶ τοῦτο γίνεται ὄχι μὲν δυσκόλως, ἀλλὰ ὄχι καὶ πολὺ εὐκόλως. Φαντασθθεὶ ἰώρα πόσον μεγαλύτεραν ψυχικὴν ἐπίδρασιν ἔχει τὸ γεγονὸς αὐτὸ εἰς ἓνα χαρακτὴρ ἀσθενικόν, πού ἔχει χάσει πρὸ πολλοῦ τὴν ἰσορροπίαν του τὴν ψυχικὴν.

Πότε όμως, ποίαν εποχήν καὶ ὥραν τῆς ἡμέρας ἀποθνήσκει ὁ ἄνθρωπος ποῦ ἐγγήρασεν ἐργαζόμενος καὶ αἰσθάνεται πλῆραν τὸν ἑαυτὸν του κουρασμένον καὶ ποθεῖ τὴν αἰωνίαν ἡσυχίαν ;

Ὑπάρχει τὸ λαϊκὸν γνωμικὸν ὅτι ἡ νύκτα ἐνώνει τὸν ὕπνον μὲν τὸν ἀδελφὸν τοῦ τὸν θάνατον, καὶ ἐπειδὴ αἱ λαϊκὰι παροιμίαι εἶναι πάντοτε σοφαί, πρέπει νὰ πιστεύσωμεν πὼς κάποια ἀλήθεια κρύπτεται ὀπίσω ἀπὸ τὸ λαϊκὸν αὐτὸ ση-
τόν. Ἀλλῶστε, ἂν ἀμφιβάλλωμεν, ἄς ἐρωτήσωμεν τὴν ἐπι-
στήμην.

Ἡ ἐπιστήμη μᾶς λέγει πῶς πράγματι ἔτσι εἶναι. Ὑπάρ-
χει λ.χ. ἡ ἑξῆς στατιστικὴ ἑνὸς διαπρεποῦς ἱατροῦ, τοῦ εἰρ-
γασθέντος ἐπὶ πολλὰ ἔτη εἰς μίαν μεγάλην κλινικὴν. Ἐπὶ 500
παθάντων. τοὺς ὁποίους παρηκολούθησεν, οἱ 185 συνέδρασαν
μεταθῶς τῆς ὁδῆς καὶ 18ης ὥρας, καὶ οἱ 315 ἀπὸ τῆς 18ης
μέχρι τῆς ὁδῆς. Ἀπὸ δὲ τοὺς 315 πάλιν οἱ 158 συνέδρασαν
ἀλγὸν πρὸς καὶ οἱ 157 ὄλιγον μετὰ τὸ μεσονύκτιον.

Κάθε ημέρα της ζωής μας χωρίζεται εις δύο τμήματα. Τὸ ἓν τῆς ἐνεργείας καὶ τὸ ἄλλο τῆς ἀναπαύσεως. Τὴν νύκτα μειοῦται ἡ ἐνέργεια καὶ ἡ δραστηριότης τῶν ὀργάνων τοῦ σώματος μας εἰς μέγαν βαθμόν. Ἡ παῖσις λοιπὸν αὐτῇ τῇ λειτουργίᾳ τῶν ὀργάνων τοῦ σώματος μας, ποῦ ἐπέτυχεν τὴν νύκτα, δὲν ἡμπορεῖ παρὰ νὰ συνδεθῇ καὶ σχετισθῇ με τοὺς θανάτους ποὺ ἐπακολουθοῦν τὴν νύκτα, εἴτε μετὰ μίαν γεγερσμένην, εἴτε ἀπὸ ἄλλους φυσικωτέρους λόγους.

“Άλλ’ ἡ ἐπιστήμη παρηκολούθησε καὶ ἄλλα φαινόμενα ποὺ σκετιζοῦνται μὲ τὴν ζωὴν καὶ τὸν θάνατον τοῦ ἀνθρώπου. Εἰναι γνωστὸν ὅτι ἡ ἀτμοσφαιρική καταστάσις ἐπιδρῶ εἰς τὸ ἀνθρώπινον σῶμα καὶ ἔχονεν φαινόμενα, ὅπως λ.χ. ἡ ἀλγελὴ κόπωση (κομμάρα) τῆς ἀνοίξεως, ἡ εὐαισθησία εἰς τὰς κακοκαιρίας, ἡ μελαγχολία ἐκ τῆς βροχῆς κλπ. Μήπως ἄραγε δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ὑπάρχῃ κάποια σχέσις μεταξὺ τῆς ἀτμοσφαιρικῆς καταστάσεως καὶ τῆς ἀρχῆς ἢ τοῦ τέλους τῆς ζωῆς μας ;

Οι έπιστήμονες, εις τους οποίους έτέθη το έρώτημα αυτό, δέν εξίστασαν νά απαντήσουν ότι υπάρχει μεγάλη σχέση ανάμεσα. Δι'ατίθενται λοιπόν ότι ή βαρομετρική πίεσις, ή άνδρος ή ή πτώσις του βαρομέτρου, επιδρά εις τας γενήσεις. Άνέναντι τα βαρομετρικά πλεονάζει και ο αριθμός

των γεννήσεων. Πίπτει τὸ θαρόμετρον : οἱ θάνατοι εἶναι περισσότεροί. Ἡ γυνή αὐτὴ δὲν ἤμπορε καθόλου να χαρακτηρισθῇ ὡς συνθηματικὴ, διότι πηγάζει ἀπὸ παρατήρησεις 110.000 περιπτώσεων γεννήσεων καὶ 80.000 θανάτων. Ἔνεται λοιπὸν παραδεκτὸν ὅτι ἡ ἀνθρώπινη ζωὴ καὶ ἡ ἀτμοσφαιρικὴ κατάστασις, ἔχουν κάποιαν σχέσιν μεταξύ των.

Τὰ μεγαλύτερα προβλήματα τῆς ἐπιστήμης εἶναι δύο :
ζωὴ καὶ ὁ θάνατος.

Ἡ ἐπιστήμη προσπαθεῖ νὰ ἐξηγήσῃ τί εἶναι θάνατος, ἀλλὰ δὲν χωρεῖ καμμία αμφιβολία ὅτι ἀκόμη δὲν κατάρθωσε ἀ ἐρῇ τὴν ἐξήγησιν. Οἱ περισσότεροι ἄνθρωποι, ἐννοεῖται, ἐν θέλουν νὰ σκέπτονται τὸν θάνατον. Καὶ ὁ καλύτερος τρόπος διὰ νὰ τὸ κατορθώσωσι εἶναι μόνον ἓνας : ἡ δράσις, ἡ ῥῆξις. Μόνη αὕτη ὑπερβάλλει τὸν θάνατον καὶ κάμνει τὴν ὥσπιν τὴν ἐλευσέως τὸν γλυκυτέραν.

Αἱ συμφύσεις εἶναι μία ἀπὸ
τὰς σοβαρωτάκας ἐπιπλοκάς
τοῦ χειρουργικῶν ἐπευδυσκοῦν.
Αἱ συμφύσεις εἶναι σκληραὶ
ταινίαι ἰσθῶν τοῦ σχηματίζον-
ται μετὰ μίαν ἐπεύδυσιν.
Ἡ ἐπίστροφος δὲν γίνεται
ἀμέσως ἀντιληπτή. Διὺναι
να παρέλθουν ἑβδομάδες ἢ καὶ
ἡμερᾶς πρὶν αὐταὶ σχημα-
τισθῶν.

Εἰς τὴν κοιλίαν αἱ ταινίαι αὐτὰ τὸν σπυφύσαντα δύνανται νὰ συμπίεσιν τὰ ἔντερα καὶ ἄλλα ὄργανα, δυνατόν δὲ ἀκόμῃ νὰ προκαλέσιν τὸ κλείσιμον τοῦ ἐντέρου καὶ νὰ δημιουργήσιν μίαν κατάστασιν ποῦ εἶναι γνωστὴ ὡς ἀπόφραξις τοῦ ἐντέρου.

Κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν ἐγχειρήσεων οἱ χειρουργοὶ προσταθὲν βὰν τὴν προλαμβάνουν κατατὸ δυνατόν τὸν σπληνικὸν συμφορῶν. Ὅλοι αἱ ἀπογομνωθεῖσαι ἐπιφάνειαι καλύπτονται πρὶν κλεισθῇ ἡ κοιλία διὰ περιτοναίου (διὰ τῆς λείας μεμβράνης διὰ τῆς ὁπίρας καλύπτονται τὰ τοιχώματα τῆς κοιλίας), διότι οὕτω προλαμβάνεται ὁ σχηματισμὸς συμφύσεων.

Ἄπαξ καὶ σχηματισθοῦν
συμφοῦσαι, δύσκολα θεραπεύον-
ται. Αἱ ἐγγυηρήσεις πρὸς ἀ-
ποκοπὴν αὐτῶν δὲν εἶναι συνή-
θως ἐπιτυχεῖς, διότι αἱ συμφύ-
σεις σχηματίζονται ἐκ νέου.
Πολλὰκι χρειάζονται καὶ ἄλ-
λα ἐγγυηρήσεις λόγῳ ἀκριβῶς
ἐπιπλοκῶν τῶν συμφύσεων αὐ-
τῶν.

Πολλὰι περιπτώσεις συμφύσεων ἐδημιουργήθησαν μετὰ μίαν χειρουργικήν ἐπέμβασιν. Ἐν τούτοις αἱ συμφύσεις δύνανται νὰ σχηματισθοῦν ἐπίσης λόγω μιᾶς μὴ ἐγχειρηθείσης σκωληκοειδίτιδος, πού ὕπὸς τῃ δι' ἑρσην ἢ ἀπὸ λεύμω-
ειν τῶν ὀργάνων τῆς κοιλίας.

Κατεδείχθη ὅτι ἡ πούδρα
τάλκ που χρησιμοποιεῖται διὰ
τὸν σκονισμόν τῶν χειρῶν
τῶν χειρουργῶν δύναται νὰ
προκαλέσῃ συμφύσεις, ἂν
ποσότης ἐξ αὐτῆς εἰσέλθῃ ἐν-
τὴν κοιλιακῇ κοιλότητι. Ὁ-
τὴν κατεδείχθη αὐτὸ διὰ τὰ
νοσοκομεῖα ἀντικατέστησαν τὴν
πούδραν τάλκ διὰ τὰ χειρῶ-
ν κτῆ μὲν κινύου, διὰ τοῦ

μέτρου αυτού περιωρίσθη σημαντικά ο αριθμός των ατόμων που ύφίσταντο συμφύσεις εις την κοιλίαν. Ένας μεγάλος αριθμός νοσοκομείων χρησιμοποιεί σήμερα κόνιν άμύλου.

Πάντως ακόμη και η κόνις
άμυλου δεν αποκλείει κάθε κίν-
ηση των δυνάμεων της δημιουργίας
συμφύσεων. Γνωρίζοντας αυτό
οι χειρουργοί προσέχουν πάν-
τοτε όπως αφαίρηται η πλεο-
νάζουσα κόνις από τα χειρό-
κτια των πρό της έναρξεως
μιας έγχειρήσεως.

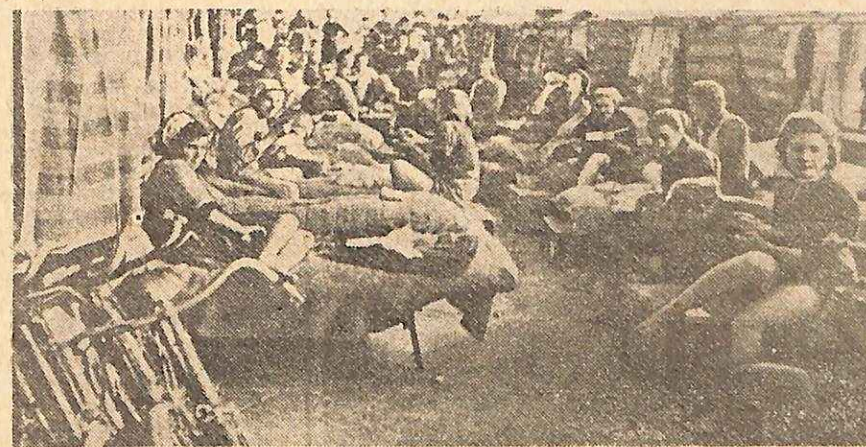
Οι χειρουργοὶ τῆς ἐποχῆς
μας ἐρευνοῦν διαρκῶς διὰ τὴν
ἀνακάλυψιν νέων μεθόδων προ-
λήψεως ἐπιπλοκῶν κατὰ μίαν
ἐγχείρησιν καθὼς καὶ κατὰ τὴν
τελευτῶν τῆς ἀναρρώσεως τοῦ
καθηνού.



Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΟΡΥΖΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΕΙΣ ΟΛΟΝ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟΝ

Ἡ τελευταία ἀπεργία τῶν 200.000 ὀρυζοκαλλιερητριῶν τοῦ Παάδου.—Πότε διεδόθη ἡ καλλιέργεια τοῦ ρυζιοῦ.—Οἱ σκλάβοι τῶν ὀρυζῶνων.—Ὁ μόχθος τῶν ὀρυζοκαλλιερητῶν.—Ἡ ὀρυζοκαλλιέργεια εἰς τὰς χώρας τῶν λαῶν ποὺ ἀπειλοῦνται ἀπὸ λιμόν.

Μία Ιταλική κινηματογραφική ταινία υπό τὸν τίτλον «Πικρο ρυζί», ἡ ὁποία εἶχε κυκλοφορήσῃ πρὸ ἑξῶν εἰς τοὺς ὀρυζώνας τῆς κοιλάδος τοῦ Παδού, εἶχε δώσει εἰς τὸ διεθνὲς κοινὸν μίαν εἰκόνα διὰ τὸν θαρὺν μόχθον ποὺ σπᾶται ἡ ὀρυζοκαλλιέργεια. Αἱ Ἰταλίδες ἐργατρίαι ποὺ ἀναλαμβάνουν τὰ μεταφθεύουσιν τὰ φυτὰνία τοῦ ρυζιοῦ, ὑποχρεώνονται



Ὁρυζοκαλιεργήτριαι τοῦ Πάδου μέσα εἰς τὸ ὑπνωτήριόν των, ποὺ χρησιμεύει καὶ ὡς αἶθουσα φαγητοῦ καὶ δι' ὅλας τὰς ἀνάγκας των.

ἰδιοκτητῆται τῶν ὀρυ-
ζῶνων κατήργησαν ἐφέτος τὴν παροχὴν φαγητοῦ εἰς
αὐτάς.

Διὰ τὴν μεταφύτευσιν τοῦ ραζιού εἰς τὴν κοιλίδα τοῦ Πά-
δου συρρέουσιν κάθε χρόνον κατὰ τὸν μήνα "Ιούνιον ἀπὸ δ-
λῃν τὴν Ἱταλίαν περίπου 200.000 κοπέλλες πού ἔξοικονο-
μοῦν διὰ τὴν περίοδον αὐτὴν χρόνον ἀπὸ τὰς τακτικὰς ἀσχο-
λίαν των μὲ σκοπὸν νὰ ἀποταμιεύσουν ἓνα μικρὸν χρηματι-
κὸν ποσὸν ἀπαραίτητον διὰ τὰς βιοτικὰς ἀνάγκας των. Ἐ-
πειδὴ ὁ μόνος εἶναι θαρῶν καὶ δὲν ἀντέγει οἰοσθήπου δρ-
γανισμοῦ εἰς αὐτόν, οἱ ἰδιοκτῆται τῶν φυλῶνων πρὸς ἀνα-
γίνωσιν διὰ τὴν μεταφύτευσιν κατὰ προτίμησιν τὰς νέας ἐκεῖ-

νας που διακρίνονται διὰ τὴν ζωτικότητα των, ἡ ὁποία, ὅπως συμβαίνει συνήθως, συνδυάζεται με τὴν ὁμορφίαν, χωρίς νὰ ἀποκλείη τὴν κομψότητα.

Εἰς τὰς ομάδας ὀρυζοκαλλιεργητριῶν σπεύδουν κάθε χρό-

νον να μετασχούν νέαι διαφόρων ασχολιών, όπως φοιτήτριαι, πωλητριάι καταστημάτων, κορίτσια που των έλλαν χρόνων ενδιαφέρονται μόνον διά τὸ νοικοκυριό των, καί γενικώς διάφοροι νέαι που αποδίδουν νὰ ἐξοικονομήσουν μὲ τὸν μόχθον τῆς θερινῆς περιόδου χρηματικὸν ποσὸν δι' ἐπείγουσας αἰνάγκας των. Αἱ στρατολογούμεναι ὀρυζοκαλλιεργήτριαι φθάνουν εἰς τὴν κοιλάδα τοῦ Πάδου μὲ εἰδικὰ τραίνα που ἐνοικιάζουν τὰ γρσφεία τῶν ὀρυζοκαλλιεργητῶν ἀπὸ ὠρισμένες πόλεις τῆς Ἰταλίας.



Τὴν κατ' ἀνάγκην τῆς χορηγήσεως τροφῆς κατὰ τὴν ἐφετηνὴν περίοδον ἐπληροφόρηθησαν αἱ ὀρυζοκαλλιεργητρίαι τὴν ἡμέραν ποῦ ἐπρόκειτο νὰ ἀρχίσουν ἐργασίαν. Ἡ ἀπόδοσις τῶν ἰδιοκτητῶν τῶν ὀρυζάνων ἐβέβαιον ἄπο τὰς νέας ὡς καταστροφῆσεως τῶν ὀρων προσλήψεως τῶν καὶ ἂν ἀγανάκτησεν ἐπὶ τὴν κήρυ-

ὅποια διήρκεσε τρεῖς ἡμέρας καὶ ἔληξε μετὰ συμβιβασμὸν ποῦ
ῥιναγκάσθησαν νὰ δεχθοῦν, ἐπεὶ αἱ ἀπεργουῶσαι δὲν εἶχον
δυναμότητας συντηρήσεώς των χωρὶς χρήματα μακράν ἀπὸ
τὰς ἐστίαις συν.

Υπερμερήσιον λοιπόν να άρχισουν και εφέτος την άουρ ζαχαλιεργασία εις την περιοχήν του Πάδου, αλλά όπως βεβαιώνουν οι άνταποκριταί των εφημερίδων που έσπευσαν καντά των μόλις έπληροφορηθέντων άπεργιών των, αί άουρζοκαλλιργήτριαι κύπτουν μέσα εις τά βαλτόνερα τραγουδιώντας άυτοσχέδιους άγχιους, που έκφράζουν την ιεράν αγανάκτησιν των.

“Ετσι συνεχίζουν τον μόχθον των 200 000 κομψευόμενων
 ορυζοκαλλιεργήτριαι, που προσπαθούν να διασκαρπίσουν ά-
 πού την ψυχήν των κάθε μελαγχολικόν συναισθημα με τραγου-
 δια και μετά το τέλος της εργασίας των με χαρούμε υπό τους

Σκυμμέναι έννέα ώρας διαρκώς

ήχους δίσκων γραμμοφώνων. Όλοι αυτοί αι πρόσκαιροι όρυζοκαλλιεργήτριαι που συρρέουν εις την κοιλάδα του Πάδου κάθε Ιούνιον έχουν ως υπόδειγμά των την περίφημον πρωταγωνιστριαν του «Πικρού Ρυζιού» Συλβάναν Μαγκάνο, την οποίαν προσπαθούν να συναγωνισθούν εις χαριν με την γραφικην στολήν της όρυζοκαλλιεργήτριας που είναι γνωστή από την κινηματογραφικην ταινίαν : άνοιχτόχρωμο πουκαμισάκι, κόκκινα σορτ, μαύρες κάλτσες και ψάθα με πλατύ μπόρ δια τας ώρας της εργασίας.

Έξ άφορμής της άπεργίας των όρυζοκαλλιεργητριών του Πάδου, διδομεν κατωτέρω ένδιαφερούσας πληροφορίας διά την ιστορίαν και διά τούς τρόπους της όρυζοκαλλιέργειας εις όλον τον κόσμον.

Η ΟΡΥΖΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΕΙΣ ΤΑΣ ΑΛΛΑΣ ΧΩΡΑΣ

Εις τας άπεραντους έκτάσεις των πλημμυρισμένων όρυζώνων άνδρες και γυναίκες μέσα εις το νερό έως τα γόνατά, κύπτουν όλόκληρον την ήμέραν διά την καλλιέργειαν του ρυζιού που εξασφαλίζει τον επιούσιον άρτον ενός δισεκατομμυρίου ατόμων εύρισκομένων συνεχώς υπό την άπειλήν του λιμού.

Το ρύζι, ή κυριώτερα τροφή του ήμίσεος της ανθρωπότητος, διεδόθη έξ 'Ασίας προς Δυσμάς πολλά έτη πρό Χριστού. 'Η καλλιέργειά της εις την 'Απω 'Ανατολήν ειχεν άρχίσει εις προϊστορικην εποχήν και 2000 έτη πρό της χριστιανικής περιόδου οι όρυζώνες έκαλλιεργούντο κατά την βασιλείαν του θρυλικού Σουί Λόγκ.

Κατά τας έκστρατείας του ό Μέγας 'Αλέξανδρος εύρε την όρυζαν γνωστήν εις Βαβυλώνα, όπου μόλις ειχεν εισαχθή από τας 'Ινδίας και την Μαλαισίαν. Κατά την ίδιαν εποχήν ένεφανίσθη παρά τον Εύφρατην και εις την Συρίαν, Δυτικώτερον, εις την 'Ελλάδα και την Βόρειον 'Αφρικήν, το άσιατικό ρύζι συνήντησε τον συναγωνισμόν του άφρικανικού ρυζιού που προήρχετο προφανώς από την Σενεγάλην, όπου οι μαύροι το έκαλλιεργούσαν άνευ μεθόδου. Οι Πορτογάλοι έδίδαξαν πρώτοι εις τούς μαύρους την συστηματικήν κατσκευήν όρυζώνων και οι 'Αραβες κατακτηταί την μετέδωσαν μέχρι της Αιγύπτου.

Μέχρι του 19ου αιώνος ή καλλιέργεια του ρυζιού δεν ειχεν επέκταθ ή ούτε ειχε την σημερινήν της άπόδοσιν. Οι Εύρωπαίοι με τον άποικισμόν διαφόρων άσιατικών περιοχών, αντικατέστησαν διά βελτιωμένων μεθόδων τας άρχηγόνους μεθόδους των ίθαγενών κυρίως διά της βελτιώσεως του συστήματος άρδεύσεως και της έπιλογής των ειδών.

Η ΕΤΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΙΣ

Σήμερον, χάρις εις την έκλογήν ώρισμένων ειδών και την άποτελεσματικήν καταπολέμησιν των παρασίτων, ή άπόδοσις των έκτάσεων που καλλιεργούνται με ρύζι έδιπλασιάσθη έντός μιας πεντηκονταετίας, και ή παγκόσμιος έτησία κατανάλωσις του φθάνει εις έκατον έκατομμύρια τόνους.

Μία κακή συγκομιδή ίσοδυναμεί προς λιμόν διά μεγάλας περιοχάς της 'Ασίας και είναι αδύνατος ή αντικατάστασις του έλλείμματος που παρουσιάζεται.

'Η καλλιέργεια της όρύζης εις 'Απω 'Ανατολήν επιβάλλει εις τούς πτωχούς χωρικούς κοπιώδη εργασίαν άνευ μεγάλων άπολαυών. 'Ο άνθρωπος των όρυζώνων είναι σκλάβος του έδάφους και

ΑΡΙΣΤΕΡΑ : Διά την μεταφύτευσιν των φυταρίων του ρυζιού εις τούς όρυζώνας του Πάδου αναλαμβάνουν πρόσκαιρον εργασίαν κάθε Ιούνιον 200.000 νέαι διαφόρων άσολιών, μεταξύ των οποίων έφέτος είναι και ή ανώτερη φοιτήτρια σινιορίνα 'Αννα. Εις τον ίδιον όρυζώνα έχει γυρισθ ή πρό 6 έτών ή ταινία «Πικρό ρύζι» με την Συλβάναν Μαγκάνο.

εις τὰ βαλτόνερα τῶν όρυζώνων

ή πώλησις του περισσεύματος της συγκομιδής του μόλις του έπιτρέπει να αντιμετώπιση τας έξοδά της ένδυμασίας του και της συντηρήσεως της οικογενείας του. Υφίσταται την τραγικήν έκμετάλλευσιν των μεγάλων ιδιοκτητών και των άπλήστων κερδοσκοπών οι όποιοι τον αναγκάζουν να έκποιή την συγκομιδήν του εις έξευτελιστικάς τιμάς διά να δυνήθη να έξοφλήση τας χρέη του ή να πληρώση τούς φόρους του.

Η ΣΚΛΗΡΑ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΩΝ ΟΡΥΖΩΝΩΝ

'Υπό καυστικώτατον ήλιον, με κυρτόν πάντοτε σүχένα, άνδρες, γυναίκες και παιδιά διερχονται τας ήμέρας των έντός των βαλτωδών υδάτων των όρυζώνων, διότι το ρύζι φύεται μόνον έντός του υδάτος και άπαιτούνται 10.000 τόννοι υδάτος διά κάθε καλλιεργούμενον έκτάριον.

Διά την τακτοποίησιν της διανομής αυτού του λασπώδους υδάτος κατασκευάζονται άπειρα προχώματα που δίδουν εις το τοπίον όψιν ψηφιδωτού όταν το θλέπη τις έξ αεροπλάνου. Μόνον ό έγγώριος στακτής δούδαλος δύναται να σύρη το άροτρον έντός αυτού του βορβορού των όρυζώνων. 'Η μεταφύτευσις των βλασταρίων είναι μία άναπόφευκτος άλλ' έξαντλητική εργασία και δύναται κανείς να φαντασθ ή μόχθους άντιπροσωπεύει αυτή ή έτησία μεταφύτευσις επί 70 έως 80 έκκατομμυρίων έκταρίων εις όλον τον κόσμον. Τρείς έως τέσσαρας μήνας μετά την μεταφύτευσιν ή όρυζα πλησιάζει προς την ώριμότητα και οι όρυζώνες καλύπτονται δι' ώραίων πρασίνων φυτών. Κόπτονται τότε οι μίσχοι διά δρεπάνων και δένονται εις δέσμας αι όποιαι έκτίθενται προς άποξήρανσιν εις τον ήλιον και κατόπιν ποδοπατούνται υπό των βουδάλων προς άποχωρισμόν του καρπού. Μόλις τώρα τελευταίως ήρχισεν ή μεταχείρισις ειδικών μηχανών διά την εργασίαν αυτήν. 'Ο καρπός παρουσιάζεται φαιός, λευκαίνεται δε δι' ειδικών λεπτών μυλοπετρών. Διά το στίλβωμα της όρύζης χρησιμοποιούνται άλλαι μυλόπετραι με ειδικόν πίλημα, κατόπιν δε το ρύζι είναι έτοιμο προς κατανάλωσιν.

'Ο σάνος της όρύζης χρησιμοποιείται εις διαφόρους βιομηχανίας, έκ των οποίων ή κυριώτερα είναι ή κατσκευή του γνωστού χάρτου.

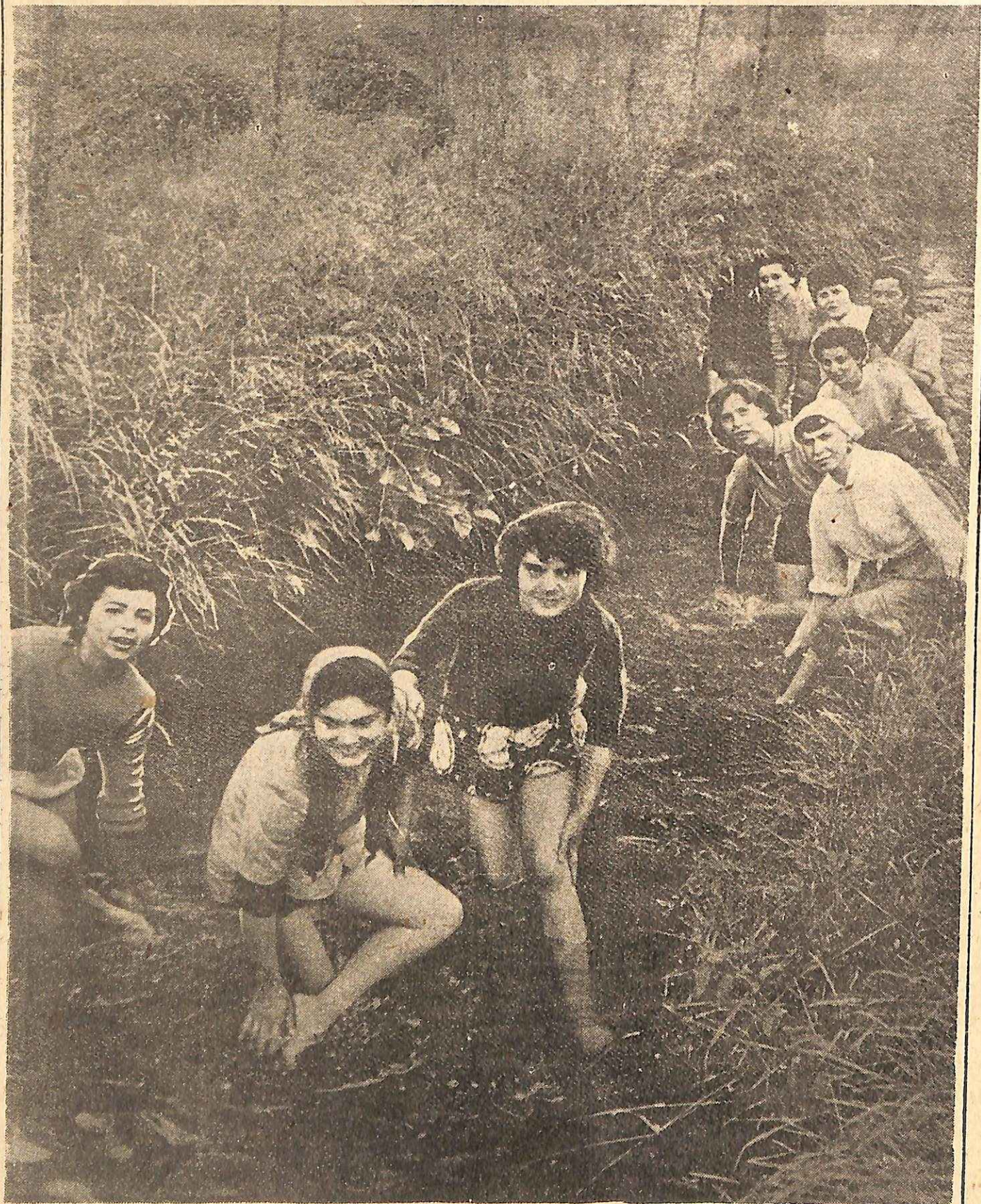
ΤΟ ΡΥΖΙ ΑΚΡΙΒΗ ΤΡΟΦΗ ΠΤΩΧΩΝ ΛΑΩΝ

Βασική τροφή όσον και ό σίτος, το ρύζι είναι σήμερον το άκριβώτερον δημητριακόν, αυτή δε ή παράδοξος κατάστασις είναι συνέπεια του Β' Παγκοσμίου πολέμου και των ταραχών εις τας μεγάλας παραγωγικάς χώρας κυρίως, εις την Κίνα, την Βιρμανίαν και το Βιετνάμ. 'Η καλλιέργεια της όρύζης δεν έπαυσε ποτέ να άποτελή ένα δράμα της φύσεως διά τούς πληθυσμούς της Νοτιοανατολικής 'Ασίας και το δράμα αυτό συνεχίζεται από χιλιετηρίδας επί του πλέον πυκνοκατοικημένου τμήματος του πλανήτου, το όποιον σήμερον έξεγείρεται υπό σκοτεινών δυνάμεων.

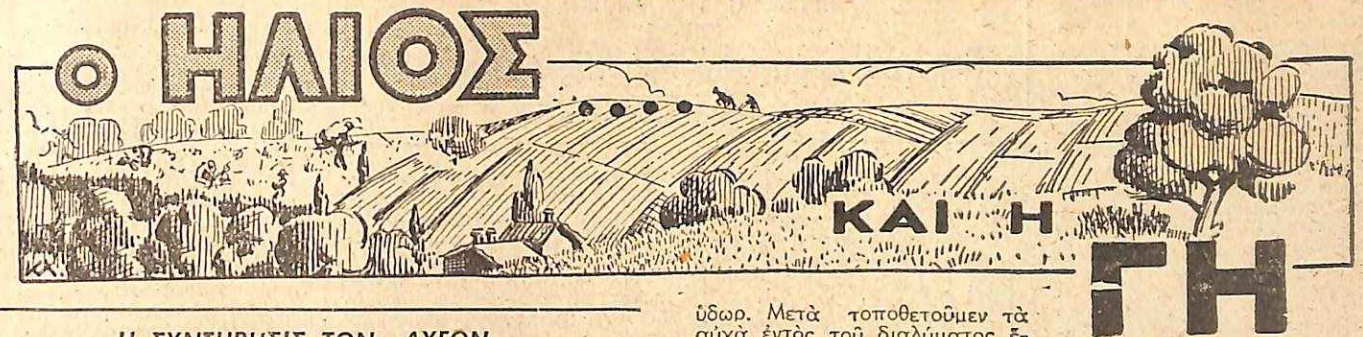
Αυτό σημαίνει ότι το πτωχόν καθημερινόν κύπελλον όρύζης παίζει διά την 'Ασίαν μεγαλύτερον ρόλον, παρά διάφοροι πολιτικοί και στρατηγοί. 'Απ' αυτό έξαρτάται ή ζωή έκκατομμυρίων ανθρώπων, ό αριθμός των οποίων αύξάνει επικινδύνως. Δύναται μάλιστα να λεχθ ή ότι έξ αυτού έξαρτάται ή ειρήνη όλου του κόσμου.

ΔΕΞΙΑ : 'Ως όρυζοκαλλιεργήτρια εις την κοιλάδα του Πάδου αναλαμβάνουν κατά την περίοδον αυτήν εργασίαν, κύπτουσαι έννέα ώρας μέσα εις τὰ βαλτόνερα και διάφοροι κομψούμενοι νέαι όπως είναι και ή ανώτερη πωλήτρια 'Ιταλικής μεγάλοιπόλεως σινιορίνα Σιμονέτα, που έχει άναγκην να έξοικονομήση ένα ποσόν διά την οικογενειάν της.





Όταν τελειώσει η καθημερινή εργασία των αι 200.000 ορυζοκαλλιεργήτριαι του Πάδου, που Εσκυπταν επί 9 ώρας διά να μεταφυτεύουν τα φυτόνια του ρυζιού, πλύνουν τα πόδια των πούι ναι καταλασπωμένα, μέσα εις τὸ ποτάμι, και έπειτα από μικράν ανάπαυσιν σπεύδουν να χορεύσουν εις τὸ ὑπαίθριον ὑπὸ τοὺς ἤχους δίσκων γορμυσομένων ἕως δτου σκατεινιάση. Τὴν ἐπομένην θὰ ἐπαναλάβουν τὸν μόχθον των ἀπὸ τὰς 5 τὸ πρωί.



Η ΣΥΝΤΗΡΗΣΙΣ ΤΩΝ ΑΥΓΩΝ

Κατὰ τοὺς καλοκαιρινούς μηνάς τὰ αὐγά εἶναι ἄφθονα καὶ φθινύ. Συμφέρει λοιπὸν ὁ σπυριατισμὸς ἀποθεμάτων διὰ τὴν περίοδον πού τὰ αὐγά εἶναι ὀλιγώτερα καὶ ἀκριβώτερα, διὰ τὸ φθινόπωρον δηλαδὴ καὶ τὸν χειμῶνα. Διὰ τὰς ἀγορτικὰς ἰδίως οἰκογενείας πού ἐκτρέφουν αἱ ἰδία ὀρνίθας καὶ συμβαίνει πολλάκις νὰ μὴ δύνανται νὰ διαθέσουν τὰ αὐγά τῆς περιόδου τῆς μεγάλης ὠτοκίας, ἢ συντήρησις τῶν αὐγῶν τῆς ἰδίας παραγωγῆς εἶναι πολὺ ἐνδιαφέρον ζήτημα, διότι δύναται νὰ ἐξασφαλίσῃ χωρὶς καμμίαν πρόσθετον οἰκονομικὴν ἐπιβάρυνσιν μίαν τροφὴν θρεπτικὴν, πλουσίαν εἰς λεύκωμα, εἰς ἐποχὴν κατὰ τὴν ὁποίαν αὕτη εἶναι περισσότερον ἀπαραίτητος. Τὸ ζήτημα εἶναι πῶς τὰ αὐγά θὰ συντηρηθοῦν καλῶς μὲν τοῦ χειμῶνος χωρὶς νὰ ὑποστοῦν ἀλλοιώσεις.

Μία πρακτικὴ καὶ εὐκόλως ἐφαρμοζομένη μέθοδος πρὸς διατήρησιν τῶν αὐγῶν εἶναι ἡ ἀκόλουθος:

Χρησιμοποιοῦμεν ἐν πρώτοις αὐγά παραγωγῆς Ἀπριλίου, Μαΐου καὶ Ἰουνίου. Ἐχει παρατηρηθῇ ὅτι ταῦτα συντηροῦνται συνήθως καλῶτερον ἀπὸ αὐτὰ πού γεννοῦν αἱ ὀρνίθες ἀργότερον. Τὰ αὐγά πρὸς τὰ ἐκλέξωμεν πρὸς συντήρησιν πρέπει νὰ εἶναι πολὺ νωπὰ καὶ ἀπολύτως καθαρὰ.

Ἐξευρίσκομεν τὰ κατάλληλα διὰ τὴν τοποθέτησιν τῶν αὐγῶν δοχεῖα. Ταῦτα κατὰ προτίμησιν πρέπει νὰ εἶναι πῆλινα ἢ ὑάλινα. Ἡμπορεῖ ὅμως ἐν ἀνάγκῃ νὰ εἶναι καὶ ξύλινα. Ποτὲ ὅμως μεταλλίνα. Τὸ μέγεθος καὶ ἡ περιεκτικότης των ἐξαρτᾶται βεβαίως ἀπὸ τὸν ἀριθμὸν τῶν αὐγῶν, τὰ ὁποῖα πρόκειται νὰ φυλάξωμεν. Πρέπει πάντως νὰ ἔχωμεν ὑπ' ὄψει διὰ τοὺς ὑπολογισμούς μας, ὅτι ἡ ἡμέρα μιᾶς κυβικῆς παλάμης, ἵσχει δὴλ. ἐνὸς κιλοῦ (ἢ ἀκριβέστερον μιᾶς λίτρας) δύναται νὰ περιλάβῃ 9 αὐγά. Ἐὰν π.χ. θέλωμεν νὰ συντηρήσωμεν 180 αὐγά ἐντὸς ἐνὸς δοχείου, τοῦτο θὰ πρέπει νὰ εἶναι χωρητικότητος 20 λίτρων.

Τὰ δοχεῖα πρέπει νὰ καθαρίζονται εἰς τὴν ἐντέλειαν καὶ μὲ σχολαστικότητά, νὰ ζεματίζονται καὶ κατόπιν νὰ ἀφίωνονται νὰ στεγνώσουν χωρὶς νὰ σκουπισθοῦν.

Βράζομεν ἔπειτα ὕδωρ εἰς ἕν ἄλλο δοχεῖον τὸ ὁποῖον, ἀφοῦ φθάσῃ εἰς τὸν βαθμὸν τῆς ζέσεως (κοχλάση) τὸ ἀποστύρωμεν ἀπὸ τὴν φωτιὰν καὶ τὸ ἀφίνομεν νὰ κρυώσῃ. Τὸ ὕδωρ τοῦτο μεταγγίζομεν εἰς τὰ δοχεῖα ὅπου θὰ ἀποθεσώμεν τὰ αὐγά. Κάθε δοχεῖον πληροῦται κατὰ τι κάτω τοῦ ἡμίσεος. Οὐ-

τω π.χ. διὰ δοχεῖον 180 αὐγῶν, τὸ ὁποῖον, ὡς ἐλέγχθη, πρέπει νὰ εἶναι χωρητικότητος 20 λίτρων, θὰ ρίψωμεν 9 λίτρας βρασμένου ὕδατος. Εἰς αὐτὸ προσθέτομεν ἔπειτα ποσότητα πυριτικῆς νάτριοις ἴσην πρὸς τὸ ἕν δέκατον περίπου τοῦ ὕδατος. Ἐν προκειμένῳ διὰ τὸ δοχεῖον τῶν 180 αὐγῶν εἰς τὰς 9 λίτρας τοῦ ὕδατος θὰ προσθέσωμεν μίαν λίτρον πυριτικῆς νάτριοις. Τὸ πυριτικὸν νάτριον πωλεῖται εἰς τὰς φαρμακοποιὰς, ὁμοιάζει μὲ πολὺ συμπυκνωμένον σιρόπιον (κάτι σὰν λουκούμι) καὶ εἶναι περισσότερον γνωστὸν ὡς ὑδρύαλος.

Κατόπιν ἀναδεύομεν καλῶς τὸ ὕδρον, μέχρις ἐντελοῦς διαλύσεως τῆς ὑδρύαλου εἰς τὸ ὕδωρ. Μετὰ τοποθετοῦμεν τὰ αὐγά ἐντὸς τοῦ διαλύματος ἕνα - ἕνα, συσσωρεύοντες τὰ μὲν ἐπὶ τῶν δὲ μὲ τάξιν διὰ νὰ μὴ δύνανται νὰ μετακινήθωσιν μόνων, εἴτε πλάγιως, εἴτε μὲ τὸν μικρὸν πόλον πρὸς τὰ κάτω καὶ προσέχοντες νὰ μὴ ὑποστοῦν ρήγματα τὰ κελύφη των.

Τὸ δοχεῖον δὲν πρέπει νὰ γεμίζεται μὲ αὐγά μέχρι τῶν χειλέων, ἀλλὰ νὰ ἀφίεται ὑπεράνω τῆς ἀνωτέρας στήδας αὐτῶν γῶρος ὕψους 10 τοῦλάχιστον ἑκατοστῶν, ὁ ὁποῖος νὰ περιέχῃ μόνον ὕδρον.

Κλείομεν ἀκολουθῶς τὸ δοχεῖον δι' ἐνὸς τεμαχίου στερεοῦ γάρτου ἀδιαδρόχου ἢ ἀδιαδρογοποιουμένου δι' ἐπαλειψῆς του δι' ἐλαίου, τὸ ὁποῖον δένομεν περὶ τὰ χεῖλη τοῦ δοχείου σφικτὰ διὰ σπάγγου. Τὸ δοχεῖον φυλάσσομεν εἰς μέρος ὁροσερὸν καὶ καθαρόν.

ΚΟΙΝΗ ΦΩΛΕΑ ΩΤΟΚΙΑΣ

Εἰς τὰ συστηματικὰ πτηνοτροφεία χρησιμοποιοῦνται ἡδη εὐρύταται κοινὰι φωλεαὶ ὠτοκίας διαφόρων τύπων. Αὗται εἶναι ἐπιμήκεις, ξύλινα κατασκευαὶ μονόροφοι ἢ διώροφοι, στηρίζονται ἐπὶ τεσσάρων ἢ ἐξ ἑξ ὑψους 30—40 ἑκατοστῶν. Τὸ μήκος των εἶναι 2,50 μέτρα περίπου καὶ τὸ βάθος των 60 περίπου ἑκατοστά. Πρέπει νὰ εἶναι ἀρκετὰ εὐρύχωροι διὰ νὰ κυκλοφοροῦν αἱ ὀρνίθες ἐντὸς αὐτῶν ἀνεμπόδιστως. Εἰς τὸ μέσον τῆς ἐμπροσθίας ὀψεως ἐκάστης φωλεᾶς ἀνοίγεται ἕν ἀνοιγμα 35 ἕως 40 ἑκατοστῶν διὰ τὴν εἵσοδον καὶ ἐξόδον τῶν ὀρνίθων, εἰς τὸ ἀνώτερον δὲ τμήμα τῆς ὀπισθίας, θυροῖς ἀνοιγόμεναι ἐν καιρῷ καύσωνος πρὸς διευκόλυνσιν τῆς συνεχοῦς ἀνανεώσεως τοῦ ἀέρος. Τὸ δάπεδον τῶν φωλέων κανονίζεται νὰ περιλαμβάνῃ στρώμα λεπτῶν οὐκαρινῶν ἢ τεμαχισμένων ἀνύρων ἢ γόρτου ἢ ἄλλου ἀναλόγου ἐλαστικοῦ ὕλικου πάχους 12 ἕως 15 ἑκατοστῶν διὰ νὰ ἀποφεύγεται τὸ σπᾶσιμον καὶ τὸ λέρωμα τῶν αὐγῶν. Τὸ ἡμίφως τὸ ὁποῖον ἐπικρατεῖ ἐντὸς τῆς φωλεᾶς ἀποτρέπει τὸν κίνδυνον νὰ ἀποκτήσιν αἱ ὀρνίθες τὴν δλεθρίαν συνήθειαν νὰ τρώγουν τὰ αὐγά των.

Τροποποιημένος τύπος τῶν κοινῶν αὐτῶν φωλέων εἶναι ἡ φωλεὰ ἀτομικῆς. Οἱ κίνδυνοι ἐξ ἄλλου σπασίματος τῶν αὐγῶν ἢ ἐξοπυουλιάσματος τῶν ὀρνίθων ὅταν μάχωνται αὗται μεταξύ των διὰ τὴν κατάληψιν τῆς αὐτῆς ἀτομικῆς φωλεᾶς—πράγμα συνθῆστατον—ἐκλείπουν αὐτομάτως διὰ τῆς κοινῆς φωλεᾶς. Ἐστὶ ἡ ὠτοκία πραγματοποιεῖται μὲ ἀπόλυτον ἡρεμίαν, ἢ ὁποῖα εὐνοεῖ πολὺ τὴν καλὴν ἀπόδοσιν.

ΚΟΝΣΕΡΒΕΣ ΣΠΑΡΑΓΓΙΩΝ

Τὰ σπαράγγια εἶναι δυνατόν νὰ κουνισθοῦσιν κατ' οἶκον κατὰ διαφόρους τρόπους. Ἡ περισσότερον ἐφαρμοζομένη μέθοδος εἶναι ἡ ἑξῆς: Χωρίζονται τὰ σπαράγγια εἰς δύο ἢ περισσότερας κατηγορίας ἀναλόγως τοῦ πάχους των. Πλύνονται κατόπιν προσεκτικὰ καὶ ἔνδοντι ἐλαφρῶς μὲ τὸ μαχαίρι χωρὶς ὅμως νὰ

ὑδωρ. Μετὰ τοποθετοῦμεν τὰ αὐγά ἐντὸς τοῦ διαλύματος ἕνα - ἕνα, συσσωρεύοντες τὰ μὲν ἐπὶ τῶν δὲ μὲ τάξιν διὰ νὰ μὴ δύνανται νὰ μετακινήθωσιν μόνων, εἴτε πλάγιως, εἴτε μὲ τὸν μικρὸν πόλον πρὸς τὰ κάτω καὶ προσέχοντες νὰ μὴ ὑποστοῦν ρήγματα τὰ κελύφη των. Τὸ δοχεῖον δὲν πρέπει νὰ γεμίζεται μὲ αὐγά μέχρι τῶν χειλέων, ἀλλὰ νὰ ἀφίεται ὑπεράνω τῆς ἀνωτέρας στήδας αὐτῶν γῶρος ὕψους 10 τοῦλάχιστον ἑκατοστῶν, ὁ ὁποῖος νὰ περιέχῃ μόνον ὕδρον.

Κλείομεν ἀκολουθῶς τὸ δοχεῖον δι' ἐνὸς τεμαχίου στερεοῦ γάρτου ἀδιαδρόχου ἢ ἀδιαδρογοποιουμένου δι' ἐπαλειψῆς του δι' ἐλαίου, τὸ ὁποῖον δένομεν περὶ τὰ χεῖλη τοῦ δοχείου σφικτὰ διὰ σπάγγου. Τὸ δοχεῖον φυλάσσομεν εἰς μέρος ὁροσερὸν καὶ καθαρόν.

Εἰς τὰ συστηματικὰ πτηνοτροφεία χρησιμοποιοῦνται ἡδη εὐρύταται κοινὰι φωλεαὶ ὠτοκίας διαφόρων τύπων. Αὗται εἶναι ἐπιμήκεις, ξύλινα κατασκευαὶ μονόροφοι ἢ διώροφοι, στηρίζονται ἐπὶ τεσσάρων ἢ ἐξ ἑξ ὑψους 30—40 ἑκατοστῶν. Τὸ μήκος των εἶναι 2,50 μέτρα περίπου καὶ τὸ βάθος των 60 περίπου ἑκατοστά. Πρέπει νὰ εἶναι ἀρκετὰ εὐρύχωροι διὰ νὰ κυκλοφοροῦν αἱ ὀρνίθες ἐντὸς αὐτῶν ἀνεμπόδιστως. Εἰς τὸ μέσον τῆς ἐμπροσθίας ὀψεως ἐκάστης φωλεᾶς ἀνοίγεται ἕν ἀνοιγμα 35 ἕως 40 ἑκατοστῶν διὰ τὴν εἵσοδον καὶ ἐξόδον τῶν ὀρνίθων, εἰς τὸ ἀνώτερον δὲ τμήμα τῆς ὀπισθίας, θυροῖς ἀνοιγόμεναι ἐν καιρῷ καύσωνος πρὸς διευκόλυνσιν τῆς συνεχοῦς ἀνανεώσεως τοῦ ἀέρος. Τὸ δάπεδον τῶν φωλέων κανονίζεται νὰ περιλαμβάνῃ στρώμα λεπτῶν οὐκαρινῶν ἢ τεμαχισμένων ἀνύρων ἢ γόρτου ἢ ἄλλου ἀναλόγου ἐλαστικοῦ ὕλικου πάχους 12 ἕως 15 ἑκατοστῶν διὰ νὰ ἀποφεύγεται τὸ σπᾶσιμον καὶ τὸ λέρωμα τῶν αὐγῶν. Τὸ ἡμίφως τὸ ὁποῖον ἐπικρατεῖ ἐντὸς τῆς φωλεᾶς ἀποτρέπει τὸν κίνδυνον νὰ ἀποκτήσιν αἱ ὀρνίθες τὴν δλεθρίαν συνήθειαν νὰ τρώγουν τὰ αὐγά των.

Τροποποιημένος τύπος τῶν κοινῶν αὐτῶν φωλέων εἶναι ἡ φωλεὰ ἀτομικῆς. Οἱ κίνδυνοι ἐξ ἄλλου σπασίματος τῶν αὐγῶν ἢ ἐξοπυουλιάσματος τῶν ὀρνίθων ὅταν μάχωνται αὗται μεταξύ των διὰ τὴν κατάληψιν τῆς αὐτῆς ἀτομικῆς φωλεᾶς—πράγμα συνθῆστατον—ἐκλείπουν αὐτομάτως διὰ τῆς κοινῆς φωλεᾶς. Ἐστὶ ἡ ὠτοκία πραγματοποιεῖται μὲ ἀπόλυτον ἡρεμίαν, ἢ ὁποῖα εὐνοεῖ πολὺ τὴν καλὴν ἀπόδοσιν.

Τὰ σπαράγγια εἶναι δυνατόν νὰ κουνισθοῦσιν κατ' οἶκον κατὰ διαφόρους τρόπους. Ἡ περισσότερον ἐφαρμοζομένη μέθοδος εἶναι ἡ ἑξῆς: Χωρίζονται τὰ σπαράγγια εἰς δύο ἢ περισσότερας κατηγορίας ἀναλόγως τοῦ πάχους των. Πλύνονται κατόπιν προσεκτικὰ καὶ ἔνδοντι ἐλαφρῶς μὲ τὸ μαχαίρι χωρὶς ὅμως νὰ

γὴ καὶ ἐξαγωγή ἀπὸ τὴν χώραν πρέπει νὰ γίνεται προσεκτικὰ διὰ νὰ μὴ σπαζοῦν το κεφάλια τῶν σπαράγγιων. Πρακτικώτερος τρόπος εἶναι νὰ θυθίζονται τῇ βοηθείᾳ ἐνὸς καλάθου ἢ τρυπητοῦ πρώτον αἱ βάσεις τῶν σπαράγγιων (κατὰ τὰς 2)3 τοῦ συνόλου τοῦ μήκους των) ἐπὶ 6 λεπτά καὶ κατόπιν ὁλόκληρα τὰ σπαράγγια ἐπὶ δύο ἀκόμη λεπτά.

Κατόπιν τὰ σπαράγγια ψύχονται τοποθετούμενα εἰς ρεῖμα ὕδατος ἐπὶ μίαν περίπου ὥραν. Κατὰ τὸ διάστημα τοῦτο προβαίνειν εἰς ζεμάτισμα τῶν δοχείων εἰς τὰ ὁποῖα πρόκειται νὰ τὰ κλείσωμεν. Ἐπειτα στραγγίζομεν τὰ σπαράγγια καὶ τὰ τοποθετοῦμεν μετὰ τὴν ἐντὸς τῶν δοχείων ἕνα - ἕνα καὶ κατὰ τρόπον ὥστε νὰ παρουσιάζουν ταῦτα τὴν δάσιν των καὶ ὅχι τὰ κεφάλια των πρὸς τὸ μέρος τοῦ ἀνοίγματος τῶν δοχείων καὶ τοῦτο πρὸς ἀποφυγὴν τοῦ κινδύνου σπασίματος τῶν κεφαλῶν κατὰ τὴν στιγμήν τοῦ ἀνοίγματος. Ρίπτομεν κατόπιν ἐντὸς τῶν δοχείων ἄμυν ἐλαφρῶν (25 γραμμάρια ἀλατος κατὰ λίτρον ὕδατος) καὶ σκεπάζομεν διὰ ταύτης τὰ σπαράγγια χωρὶς ὅμως νὰ γεμίσωμεν ἐντελῶς τὰ δοχεῖα. Κατόπιν τὰ κλείομεν καὶ τὰ ἀποστειρώνομεν τοποθετοῦντες ταῦτα ἐντὸς λέβητος. Φροντίζομεν ὅμως νὰ μὴ ἀκουμποῦν ταῦτα μεταξύ των οὔτε ἀπ' εὐθείας εἰς τὸν πυθμένα τοῦ δοχείου, τὸν ὁποῖον ἀπομονοῦμεν διὰ παρεμβολῆς τεμαχίων ὑφάσματος ἢ στρώματος ἑβρῶν γόρτου. Ἀφίνομεν ἐντὸς τοῦ βράζοντος ὕδατος τὰ δοχεῖα ἐπὶ ἡμίσειαν ὥραν τὰ μικρὰ (μέχρις ἐνὸς κιλοῦ) καὶ ἐπὶ τρία τέταρτα τὰ μεγαλύτερα (δύο κιλῶν). Κατὰ τὸν ἴδιον τρόπον ἡμποροῦμεν νὰ συντηρήσωμεν καὶ τὰ κοπτόμενα ἀπὸ τὰς βάσεις τεμαχία τῶν σπαράγγιων.

ΜΕΤΑΦΥΤΕΥΣΙΣ ΚΕΡΑΤΟΕΙΔΩΝ ΠΙΘΗΚΩΝ

Διὰ πρώτην φοράν εἰς τὴν ἱστορίαν τῆς ἱατρικῆς, κερατοειδεῖς γιτάνες πιθήκων μετεφύτευσαν μετ' ἐπιτυχίας ἐπὶ ἀνθρωπίνων ὀφθαλμῶν καὶ ὁ πρωτότυπος αὐτὸς ἐμβολιασμὸς ἐπανεῖδωσε τὴν δρασιν εἰς τέσσαρας τυφλοῦς. Αὕτη εἶναι ἡ συνταρακτικὴ εἰδήσις πού μετεδόθη ἀπὸ τὴν ὀφθαλμολογικὴν κλινικὴν τοῦ Βασιλικῆς Νοσοκομείου τῆς Γεμῆνης. Ὡς γνωστὸν, ἡ κερατοπλαστική, ὁ ἐμβολιασμὸς δηλαδὴ ἀνθρωπίνου κερατοειδοῦς, εἶναι ἐννεύρησις συνθεστάτη εἰς τὴν Εὐρώπῃ καὶ τὴν Ἀμερικὴν καὶ γὰρ εἰς τὴν δημοφιλῆ ἰατρικὴν ἀσθένειαν «Τραπέλης ὀφθαλμῶν».

Όταν δειμιούμεν
περί φυτών, δύο
εικόνες σχηματίζονται
συνήθως εις τὸν νουὺν
μας.

Πρῶτον, ὅτι τὰ πε-
ρισσότερα ἀπὸ αὐτὰ
χρησιμεύουν ὡς τροφή
τῶν ζῶων καὶ δεύτερον,
ὅτι ἔχουν πράσινα
φύλλα, μετὰ ὅποια
προσλαμβάνουν ἀπὸ τὴν
ἀτμόσφαιραν τὴν
δασικήν τροφήν των,
τὸ ἀνθρακικὸν οξύ. Ἐ-
νὼς μετὰ τὰς ρίζας τῶν
ἀπομυζούν ἀπὸ τὴν
γῆν τὸ ὑπόλοιπον τῶν
οὐσιῶν, μετὰ τὰς ὁποίας
θὰ τραφούν.

Καὶ αἱ δύο αὗται
εἰκόνες ἢ γινώμαι, δὲν
εἶναι καθόλου ἐσφαλ-
μέναι, ὡς γενικὸς κα-
νὼν. Ἀλλὰ κάθε κα-
νὼν ἔχει καὶ τὰς ἐ-
ξαιρέσεις του.

Διότι εἶναι πράγμα-
τι ἐκπληκτικὸν τὸ ὅτι
τὰ φυτὰ, παρ' ὅλον ὅ-
τι ἔχουν τὰ φύλλα καὶ
τὰς ρίζας των διὰ τὰ
τραφούν, ἐν τούτοις,
δὲν εἶναι μοναδικὸς
αὐτὸς ὁ τρόπος δια-
τροφῆς δι' ὅλα τὰ φυ-
τὰ. Ὑπάρχουν δηλαδὴ
φυτὰ τὰ ὅποια διὰ τὰ
τραφούν καὶ νὰ ἀνα-
πτυσθούν, ἔχουν ἀναγ-
κὴν καὶ ἀπὸ ζωϊκῆς
τροφῆς. Μάλιστα τὰ
σαρκοφάγα αὐτὰ φυ-
τὰ, φροντίζουν μόνον
τῶν νὰ συλλαμβάνουν
διάφορα ἔντομα, ποὺ
τὰ καταβροχθίζουν.

Σαρκοφάγα φυτὰ ὑ-
πάρχουν περὶ τὰ 500
εἴδη. Διακρίνονται με-
ταξύ των μόνον ὅσον
ἀφορᾷ τὸν τρόπον με-
τὰ ὅποιον συλλαμβά-
νουν τὴν πρόσθετον
ζωϊκὴν τροφήν των.

Θὰ ἐπίστευε κανεὶς
ὅτι διὰ τὰ συλλάβει
τὸ φυτὸν ἓν ἔντομον,
θὰ ἔπρεπε νὰ εἶναι
καὶ αὐτὸ τὸσον εὐκίνη-
τον, ὅπως καὶ ἐκεῖνο.

Ἀλλ' ἔχομεν παρά-
δειγμα ἐκ τοῦ ζωικοῦ
βασίλειου, τὴν ἀρά-
χην, ἡ ὅποια καίτοι
πολύ ὀλίγον κινεῖται
ἀπὸ τὴν θέσιν της, ἐν τούτοις κατορθώ-
νει νὰ προσελκύῃ τὰ θυματὰ της, μέχρι
τῶν δικτύων της. Ἐὰν δηλαδὴ τὸ ἔντομον
πέσῃ εἰς τὰ δίκτυα τῆς ἀράχης, δὲν ἡμ-
πορεῖ εὐκόλως νὰ διαφύγῃ, διότι κολλᾷ ἐ-
πάνω εἰς αὐτά.

Ἀνάλογον κόλλαν ἐκκρίνουν καὶ τὰ φύλ-
λα τοῦ δροσόφυλλου, ὅπως ἀποκαλεῖται ἓ-
να εἶδος σαρκοφάγου φυτοῦ. Τὸ δροσό-
φυλλον φύεται συνήθως εἰς ἀποκρήμινους
πλαγιάς τῶν βουνῶν τῆς Βορείου Ἀφρι-
κῆς, τῆς Πορτογαλίας καὶ τῆς Ἰσπανίας.
Οἱ Πορτογάλοι μάλιστα γνωρίζοντες κα-
λῶς τὴν ιδιότητα αὐτὴν τοῦ δροσόφυλλου
τὸ χρησιμοποιοῦν εἰς τὰ σπίτια των ἑ-
ναντιὸν τῶν μυιῶν, τῶν κωνόπων καὶ ἄλ-
λων ἐντόμων. Εἰς ἓν καὶ μόνον φύλλον τῆς
ζωντανῆς αὐτῆς μυιοπαγίδος ἐμετρήθη-
σαν 84 μυῖαι. Τὰ φύλλα του ἐκτείνονται
ὡς ἱδρόβερρες πρὸς ὅλας τὰς διευθύνσεις
καὶ ἀναμεινόμεναι. Καὶ εἰς τὴν σκιάν, ἀλλὰ
ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῶν ἀκτίνων τοῦ ἡλίου
ἰδιαίτερος, ἀρχίζει νὰ ἐκκύνῃ λεπτοτάτην
κολλώδη οὐσίαν, ἡ ὅποια εἶναι τὸσον ἱ-
σχυρά, ὥστε τὸ ἔντομον ποὺ θὰ καθίσῃ
ἐπάνω, νὰ μὴν ἡμπορῇ πλέον νὰ διαφύ-
γῃ. Καὶ οὐ μόνον αὐτὸ. Τὸ δροσόφυλλον
ποὺ ἀνομάζεται οὕτω ἐπειδὴ τὰ φύλλα
του ἔχουν διαρκῶς δροσοσταλίδες ἐπάνω
των, σκορπίζει συνάμα καὶ ἕνα ἰσχυρὸν

ΤΑ ΠΑΡΑΔΟΞΑ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ

Φυτὰ ποὺ τρώγουν σάρκας



Τὸ ἔντομοφάγον φυτὸν Διωναία ἢ μυιοπαγίς, ἡ ὅποια μετὰ τὸ γλυκὺ ὑ-
γρὸν της παρασέρει καὶ παγιδεύει τὰ ἔντομα.

ἄρωμα γύρω του, αὐτὸ δὲ μάλλον εἶναι
ἐκεῖνο ποὺ προσελκύει τὰ θυματὰ του.
Ὅταν τὸ ἔντομον καθίσῃ ἐπάνω εἰς τὸ
φύλλον, οὐ μόνον κολλᾷ, ἀλλὰ καὶ φο-
νεύεται ἀμέσως κατὰ τὸν πλέον τέλειον
τρόπον. Αἱ δροσοσταλίδες αὐτὰ εἶναι ἑ-
να δηλητήριον, ποὺ ἔχει προσθέτως τὴν
ιδιότητα ν' ἀποσυνθέτῃ καὶ διαλύῃ τοὺς
ἰστούς τοῦ σώματος τῶν ἐντόμων. Ὅταν
οὕτοι διαλυθούν καὶ μεταβληθούν εἰς πολ-
τόν, τότε ἀφομοιώνονται ἀπὸ τὸ δροσόφυ-
λλον μετὰ ὅλην τὴν ἀνεσίαν του.

Διατὶ ὑπάρχουν ἔντομοφάγα φυτὰ

Συγγενὲς πρὸς τὸ δροσόφυλλον εἶναι
ἐκεῖνο τὸ «ἡλιόδροσον», τὸ ὅποιον φύεται
εἰς ἐλώδη μέρη, τῶν θερμῶν χωρῶν. Κα-
θένα ἀπὸ τὰ πλατεῖα φύλλα του φέρει ἐ-
πάνω του περὶ τὰς 200 περίπου μικρὰς
σταγόνες μιᾶς δηλητηριώδους καὶ κολλη-
τικῆς οὐσίας.

Ὅταν ἓν ἔντομον καθίσῃ ἐπάνω εἰς
τὰ φύλλα τοῦ φυτοῦ αὐτοῦ, τὸ ἡλιόδρο-
σον νομίζει κανεὶς, ὅτι καταλαμβάνεται
ἀπὸ... πολεμικὸν μένος. Ἐνῶ συνήθως ἔ-
χει ἀνοικτὸν κόκκινον χρῶμα, μόλις συλ-
λάβῃ τὸ ἔντομον γίνεται βαθύ κόκκινον,
ὥσάν νὰ ἐθύμωσε, καὶ ἀπὸ τὴν λεπτοτά-

την ἐπιδερμίδα τῶν
φύλλων του ἀρχίζουν
νὰ χύνονται περισσό-
τερες σταγόνες δηλη-
τηριώδους δρόσου.
Κάθε φύλλον περιβάλ-
λεται ἀπὸ ἓνα εἶδος
βλεφαρίδων, αἱ ὁποῖαι
κλείουν καὶ περισφίγ-
γουν τὸ θύμα κατὰ τε-
λειότατον τρόπον. Ἡ
φυγὴ τοῦ ἐντόμου εἶ-
ναι ἀδύνατος.

Ἀλλὰ τόσον τὸ ἡ-
λιόδροσον, ὅσον καὶ
τὸ δροσόφυλλον, ὥστε-
ροῦν κατὰ πολὺ ἐνὸς
ἄλλου σαρκοφάγου
φυτοῦ, ὡς πρὸς τὸν
τρόπον τῆς συλλήψεως
τοῦ θυματός των. Τὸ
φυτὸν αὐτὸ λέγεται
«μυιοπαγίς» τῆς Ἀ-
φροδίτης καὶ ἔχει
φύλλα εἰς σχῆμα ἡμι-
κυκλίου, εἰς τὴν παρυ-
φὴν τῶν ὁποίων ὑπάρ-
χει ἀραιὸν τρίχωμα.
Γύρω - γύρω εἰς τὸ ἡ-
μικυκλικὸν φύλλον, ὑ-
πάρχουσιν ἐπίσης
καὶ ἄλλαι τρίχες λε-
πτότεραι καὶ μικρότε-
ραι. Αἱ πρῶται, εἶναι
ἓν εἶδος ἐμπροσθοφυ-
λακῆς. Μόλις καθίσῃ
ἐπάνω εἰς τὸ φύλλον
ἓν ἔντομον, αἱ τρίχες
κλείουν πρὸς τὰ μέσα,
ὥστε νὰ λάβῃ τὸ φύλ-
λο τὸ σχῆμα μιᾶς
κλειστῆς παλάμης.

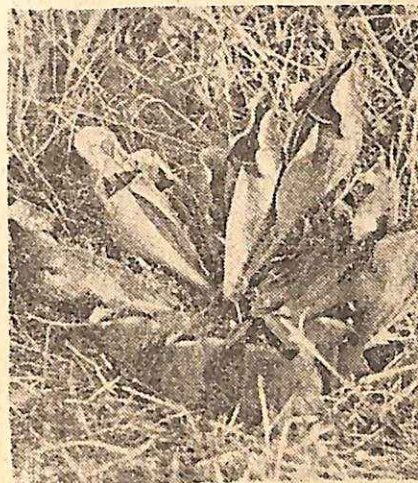
Ἐκεῖ κλεισμένον
παραμένει τὸ ἔντομον,
μέχρις ὅτου ἀφομοιω-
θῇ τελείως! Ὅτ' ἀνοίξῃ
δὲ καὶ πάλιν τὸ φύλ-
λον μόνον ἀφοῦ τελει-
ώσῃ ἡ «χώνευσις»,
πράγμα ποὺ ἐξαρτᾷ-
ται ἀπὸ τὸ μέγεθος
τοῦ ἐντόμου. Μόλις τε-
λειώσῃ τὸ γεῦμα τοῦ
τοῦ φύλλον, τότε πάλιν
ἀρχίζει καὶ ἀνοίγει
διὰ νὰ συλλάβῃ μόλις
τοῦ δοθῇ ἡ εὐκαιρία
ἄλλο ἔντομον καὶ οὕ-
τω καθέξῃς.

Εἰς τὰ τροπικά, ὅ-
γρια καὶ ἀπρόσπελά-
στα ἐνίστε ἀκόμη δά-
ση, ὑπάρχουν σαρκο-
φάγα καὶ ἔντομοφάγα
φυτὰ, τελειότερας ἢ
ὁμοιάζοντα μετὰ ἀληθι-
νὰς παγίδας. Τὸ εἶδος
αὐτὸ τῶν τροπι-
κῶν σαρκοφάγων φυτῶν περιλαμβάνει 40
περίπου ποικιλίας, τὸ φύλλωμά των ἔχει
σχῆμα χοάνης καὶ εἶναι καὶ αὐτὸ ἄρωμα-
τώδες καὶ ἐμφωδιασμένον μετὰ δροσοσταλί-
δας, μετὰ μόνην τὴν διαφορὰν, ὅτι αὐταὶ εὐ-
ρίσκονται εἰς τὸ βάθος τῆς χοάνης τὸ ἐ-
σωτερικὸν τῆς ὁποίας ἔχει τὸσον σπιλ-
πνὴν καὶ λεῖον ἐπιφανείαν, ὥστε τὸ ἔντο-
μον ποὺ θὰ καθίσῃ ἐπ' αὐτῆς, νὰ μὴν
ἡμπορῇ νὰ διαφύγῃ. Ὅλισθαίνει πρὸς τὸν
πυθμένα, ὅπου μίᾳ ὕλῃ κολλητικῇ καὶ
διαλυτικῇ συνάμα τὸ ἀναμένει, ὡς ἓνα εἶ-
δος λίμνης, μέσα εἰς τὴν ὁποίαν πνίγε-
ται.

Ἄν προσπαθῇ νὰ φύγῃ, τότε θὰ
προσκρούσῃ εἰς ἓνα πλέγμα, τὸ ὅποιον
ἐκτείνεται μόλις τὸ θύμα πέσῃ μέσα εἰς
τὸν πυθμένα τῆς χοάνης. Ἡ ἀποσύνθεσις
καὶ ἡ χώνευσις γίνεται συντόμως.

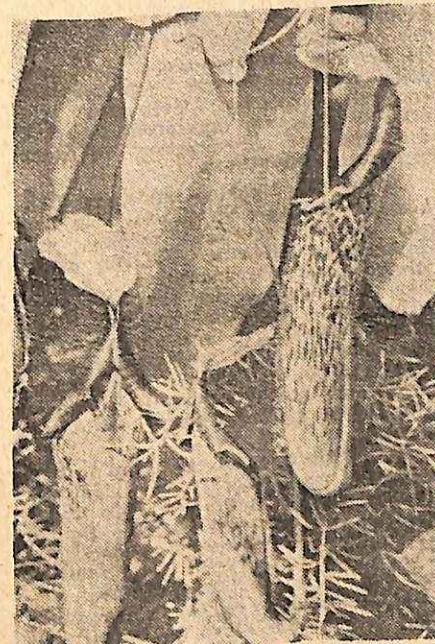
Παρατηρήθῃ μάλιστα ὅτι ὁ χυμὸς αὐτοῦ
τοῦ εἶδους τῶν χοανοειδῶν ἔντομοφάγων
φυτῶν εἶναι περίπου ὁμοιος μετὰ τὸ ὑ-
γρὸν τοῦ στομάχου ὠρισμένων ἐντόμων!..
Ἡ φυτολογία παραδέχεται ὅτι εἰς τὰ
εἶδη αὐτὰ τῶν φυτῶν αἱ ρίζαι καὶ τὰ φύλ-
λα δὲν ἀρκοῦν διὰ νὰ προμηθεύουν τὰς
ἀπαραίτητους τροφάς. Μία ἀπαραίτητος

τροφή. Μία ἀπαραίτητος τροφή διὰ τὰ
φυτὰ εἶναι, ὡς γνωστὸν, τὸ ἄζωτον. Τὸ
ἄζωτον εὐρίσκεται εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν,
ἀπὸ ὅπου τὸ παραλαμβάνουν ὠρισμένοι
μικροοργανισμοὶ τοῦ ἐδάφους καὶ ἐκεῖθεν



Τὸ σαρκοφάγον φυτὸν Σαρκενία,
τὸ ὅποιον φύεται εἰς τὴν Βόρειον
Ἀμερικὴν.

τὰ φυτὰ, καὶ ἀπὸ τὰ φυτὰ τὰ ζῶα. Ἐν
τούτοις οἱ μικροοργανισμοὶ ποὺ συλλέ-
γουν τὸ ἄζωτον ἀπὸ τὴν ἀτμόσφαιραν δὲν
εἶναι, ὡς φαίνεται, ἀρκετοὶ διὰ τὰς ἀνάγ-
κες ὅλων τῶν φυτῶν, διότι ἐπὶ ὠρισμένων
μόνον φυτῶν ἀναπτύσσονται. Χάρης δὲ εἰς



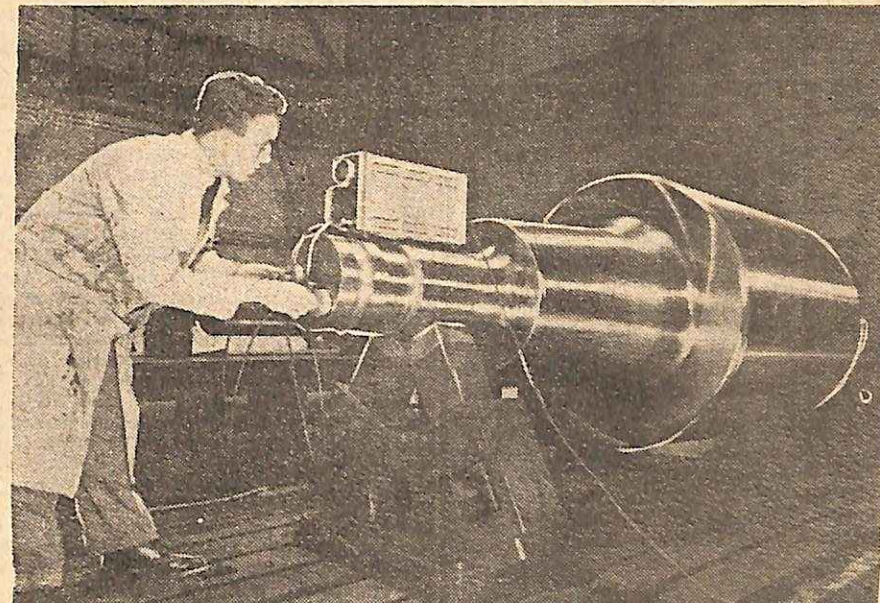
Τὸ δικτυοειδὲς καλλωπιστικὸν φυ-
τὸν Νηπενθές, τὸ ὅποιον εἶναι ἐπί-
σης ἔντομοφάγον.

αὐτά, τὰ «ἄζωτολόγα» φυτὰ, εὐρίσκουν τὸ
ἄζωτον καὶ τὰ ἄλλα, τὰ μὴ ἄζωτολόγα.
Ἀπὸ τὴν ἀτμόσφαιραν κατ' εὐθείαν οὔτε
τὰ φυτὰ, οὔτε τὰ ζῶα δὲν ἡμποροῦν νὰ
προσλάβουν ἄζωτον, καίτοι τὸ στοιχεῖον
αὐτὸ εἶναι ἄφθονον εἰς τὸν ἀέρα. Τὰ σαρ-
κοφάγα φυτὰ εὗρον τὸν καταπληκτικὸν
τρόπον νὰ προμηθεύωνται τὸ ἄζωτον συλ-
λαμβάνοντα ἔντομα, τῶν ὁποίων οἱ ἴστωι
περιέχουν λευκοματωεῖδεις, δηλαδὴ ἄζω-
τούχους, οὐσίας.

Τὸ ὅτι ἡ Φύσις τὰ ἐπενόησε ὅλα μετὰ τό-
σῃ σοφίαν καὶ τελειότητα, ὥστε ν' ἀπο-
ρῇ ὁ νοῦς τοῦ ἀνθρώπου, αὐτὸ δὲν ἀμφι-
σβητεῖται.

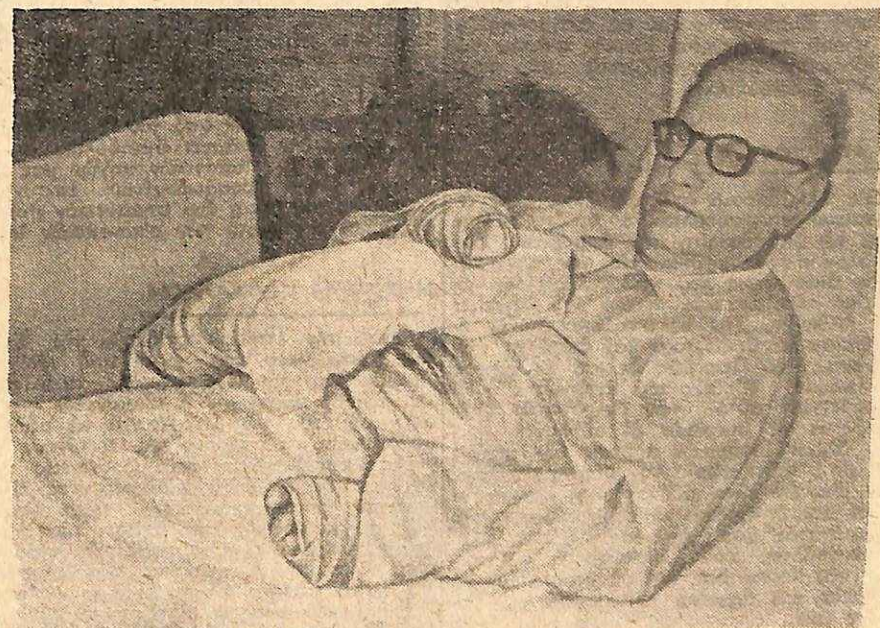
«**ΗΛΙΟΣ**»

ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΔΙ' ΥΠΕΡΗΧΩΝ



Τὰ ἐργοστάσια Γκέιτςχεντ - Ὀν - Τάιν εἰς τὴν Μεγάλην Βρετανίαν κατασκευάζουν
κυλίνδρους ἐκ χάλυβος 35 διαφόρων τύπων, οἱ ὅποιοι ἐξάγονται εἰς τὸν Καναδᾶν,
τὴν Νότιον Ἀμερικὴν καὶ ὅλας σχεδὸν τὰς χώρας τῆς Εὐρώπης. Εἰς τὴν εἰκόνα
εἰς ἐκ τῶν κυλίνδρων αὐτῶν ἐξ εἰδικοῦ χάλυβος, δάρους 22 τόνων περίπου, προ-
οριζόμενος διὰ τὴν κατασκευὴν ἐλάστρου χαλυβδίνων ἐλασμάτων, ὑποβάλλεται εἰς
ἐλεγχον μετὰ ὑπερήχητικὰ κύματα διὰ τὴν διαπίστωσιν ὅτι εἶναι ἀπηλλαγμένοι ἐσω-
τερικῶν ρηγματῶν, κοιλότητων καὶ ἄλλων ἐλαττωμάτων. Κατὰ τὸν ὑπερήχητικὸν ἐ-
λεγχον ἓν ἡχητικὸν κύμα ὑψίστης συχνότητος διαβιβάζεται διὰ μέσου τοῦ κυλίν-
δρου. Τὸ κύμα τοῦτο ἀνακλᾶται εἰς τὰ ἄκρα καὶ ἐπιστρέφει εἰς τὸ σημεῖον, ἐκ
τοῦ ὁποίου ἐπέμψῃ. Ὁ χρόνος μεταδόσεως καὶ ἐπιστροφῆς τοῦ κύματος μετρεῖται
δι' εἰδικὸν ὄργανον. Ἐὰν ὅμως τὸ κύμα συναντήσῃ ρωγμὴν ἢ κοιλότητα, ἀνακλᾶ-
ται ἐνωρίτερον. Ἐπιτυγχάνεται οὕτω διὰ τῆς μεθόδου αὐτῆς ὁ ἐντοπισμὸς μιᾶς
οἰασδήποτε ἐσωτερικῆς ἀνωμαλίας μετὰ μεγίστης ἀκριβείας.

MARTYΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ



Ἡ Γαλλικὴ Δημοκρατία ἐτίμησε τελευταίως μετὰ ἀνώτατον παράσημον τὸν ἱατρὸν
δάκτορα Σαφνέρ, ὁ ὁποῖος ἐπὶ 23 ἔτη ἐργάσθη ὡς ἀκτινολόγος εἰς διαφόρα ἀν-
θρακωρυχεῖα διὰ νὰ προλαβῇ καὶ θεραπεύῃ τὴν «σιλικήν», μιᾶν ἀσθενείαν
τῶν πνευμόνων ὀφειλομένην εἰς τὴν κόνιν τοῦ ἄνθρακος. Ὁ δάκτωρ Σαφνέρ ὑποχρε-
ωμένος πολλάκις νὰ ἐκτελῇ ἡμερησίως 300 ραδιογραφίας, ἔπρεπε θύμα τῆς ἐπι-
στήμης του, προσδληθεῖς ἀπὸ ραδιοδερμίτιδα, ἕνκα τῆς ὁποίας ἡ κρῆνη θύσαν
οἱ ὀκτὼ ἐκ τῶν δακτύλων τῶν χειρῶν του. Ὁ μάρτυς αὐτὸς τῆς ἐπιστήμης γίνεται
σήμερον ἀντικείμενον ἰδιαίτερον ἐκδηλώσεων εὐγνωμοσύνης τῶν ἀνθρακωρυχῶν καὶ
ὁλοκλήρου τοῦ Γαλλικοῦ ἔθνους. Ὁ δάκτωρ Σαφνέρ εὐρίσκεται ἤδη εἰς νοσση-
μεῖον ραδιοθεραπείας τοῦ Λένς.

Κατά τας πολεμικάς περιόδους της προηγούμενης δεκαετίας υπέστησαν εξοντωτικές καταστροφές τα δάση της χώρας μας εις μεγάλας εκτάσεις. Καί προπολεμικώς όμως τα δάση της Ελλάδος δεν ήσαν όσον έπρεπε εκτεταμένα και πολλοί ειδικοί είχαν τονίσει επανειλημμένως την ανάγκην να αναληφθί σταυροφορία διά την αναδάσωσιν των περιοχών εκείνων που είχαν αποφιλώθι με την πάροδον των αιώνων. Η προσπάθεια αυτή ήρτισεν ήδη και ό απολογισμός της κατά τό παρελθόν έτος παρουσιάζεται αρκετά ικανοποιητικός. Ιδιαίτερας μνείας είναι αξία διά την συμμετοχήν των εις τόν αγών αναδάσωσης της Ελλάδος τα παιδιά του Έρυθρου Σταυρού. Νεότητος, τα όποια κατά τό 1954 έφύτευσαν έν συνόλω 350.000 δένδρα και συνέβαλον κατά τών τρόπων αυτών θετικάς εις την βελτίωσιν του κλίματος και τών έν γένει ύγιων όρων της πατρίδος των.

Ο ΑΠΟΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΣΜΟΣ

Επανειλημμένως κατά τα τελευταία έτη είχαν εξαγγελθί ότι τό Κράτος μας πρόκειται να αναλάβη μέ Ειδικών Συμβούλιον την έποπτείαν των προβλημάτων του αποδήμου Έλληνισμού, αλλά μέχρι σήμερον δεν έχει πραγματοποιηθή τίποτε από τα εξαγγελθέντα, διά να είναι εις θέσιν ή πατρίς μας να εκπληρώσθι τās υποχρεώσεις της απέναντι των αποδήμων και να προστατεύσθι τα συμφέροντά των. Έν τώ μεταξύ τό πρόβλημα της μεταναστεύσεως πολλών χρησίμων διά την πατρίδα μας επίλεκτων εργατών εξακολουθεί να αντιμετώπιζεται μέ λύσεις, αι όποιαι χαρακτηρίζονται ως ασύμφοροι διά τό μέλλον του Έθνους μας. Επιδάλλεται λοιπόν να παρακαμφθών τό ταχύτερον τα γραφειοκρατικά κωλύματα που τρωκύπτουν και να έπισητευθώ ή ίδρυσις του Ειδικού Συμβουλίου που θα αντιμετώπιζή μέ πλήρη συναίσθησιν ένδικής ευθύνης τα προβλήματα που σχετίζονται μέ τούς Έλληνας αποδήμους.

ΑΙ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΕΣ

Είς τόν Πειραιά ανέλαβε τελευταίως αξιόπαινον πρωτοβουλίαν ό όμιλος «Πλατών» να υποδοθήσθι την άρμοδίαν αρχαιολογικήν υπηρεσίαν εις την προσπάθειαν διασώσεως και καθαρισμού των έρειπίων των αρχαίων τειχών του έπίνειου των Αθηνών. Την προσπάθειαν αυτήν έδέχθησαν να βοηθήσουν και διάφοροι παράγοντες του Πειραιώς ως και όλόκληρος ή συνοικία «Γούβα του Βάβουλα». Τό παράδειγμα αυτό των Πειραιωτών επιβάλλεται να μιμηθών οι σύλλογοι και των άλλων ιστορικών πόλεων της πατρίδος μας, διότι χωρίς την συμπαράστασιν των ιδιωτών είναι άδύνατον αι αρχαιολογικάι μας υπηρεσίαι να εξασφαλίσουν τās αρχαιότητάς μας από τούς ξένους αρχαϊοκαπήλους που λυμαίνονται άσυστάως τόν τόπον μας και να διασώσουν τα μνημεία του αρχαίου πολιτισμού του Έθνους μας.

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΑΡΧΙΑ

Η πρότασις νόμου που υπεβλήθη εις την Βουλήν πρό όλίγων ημερών διά την σύστασιν «Όργανισμού όρειών περιοχών», άποδεικνύει ότι έφθασεν επί τέλους και εις την μακράν ύδροκέφαλον πρωτεύουσάν μας κάποια άπήνησις της δυστυχίης που μαστίζει την ελληνικήν επαρχίαν εξ αιτίας της εγκαταλείψεως της υπό του Κέντρου. Από τās ήγετικές μας τάξεις είχε λείπει επί σειράν πολλών έτών ή

συναίσθησις της ευθύνης διά την τύχην των επαρχιακών μας πληθυσμών και ή αδιαφορία των τās υποχρεώνει σήμερον να όμιλούν περί «άποκαλύψεων», όταν ό προτείνων τόν νόμον βουλευτής θεοδώνει τούς δράστας τών φορολογικών καταβλήσεων και του ένιαίου φόρου ότι αι άγροτικάι οικογένειαι που έχουν εισόδημα κατώτερον κατά 40,5% του ελαχίστου άνεκτου διαδίσσεως υπολογίζονται εις 582.000 και ότι αι οικογένειαι τών καθ' αυτό όρειών περιοχών που έχουν εισόδημα πείνις υπολογίζονται εις άλλας τάσας εκατοντάδας χιλιάδων. Οι δεινοπαθούντες πληθυσμοί της υπαίθρου αναγκάζονται διά τούτο να έπιδεικνύουν άπόλυτας δικαιολογημένην άστυφιλίαν και να προκαλούν διά τούτο την ιεράν αγανάκτησιν διαφόρων φαιδρών τύπων που προτείνουν την λήψιν άστυνομικών μέτρων διά να μη εγκαταλείψουν τούς άγρους των οί χωρικοί που κυριεύονται από άπογίωσιν. Μέ άστυνομικά μέτρα όμως δεν διορθώνεται ή σημερινή κατάστασις των πληθυσμών της ελληνικής επαρχίας, διά την όποιαν είναι έπιβεβλημένη ή έπίδειξις ειλικρινούς στοργής του Κράτους και του έθνικού μας συνόλου.

ΙΑΜΑΤΙΚΑΙ ΠΗΓΑΙ

Είς προηγούμενον τευχός μας ήσυχόηθημεν μέ τās ιαματικές πηγάς της χώρας μας και παρεθέσαμεν στοιχεία εκ των όποιων άποδεικνύεται ότι είναι δυνατόν να αξιοποιηθών αυταί εις πολύ ικανοποιητικών βαθμών ούτως ώστε να προσελκύονται εις αυτάς περισσότερα άτομα όχι μόνον από τό έσωτερικόν, αλλά και από τό έξωτερικόν. Ο Έλληνικός Όργανισμός Τουρισμού άποδίδει εις τόν συγχρονισμόν και την αξιοποίησιν των ελληνικών ιαματικών πηγών άπεφάσισε πρό τινος να διαθέσθι ποσόν 18 εκατομμυρίων δραχμών διά την βελτίωσιν των εγκαταστάσεών των. Είς τās 66 ιαματικές πηγάς της Ελλάδος είχαν καταφύγει πέρυσι 116.646 άτομα, πιστευτά δε ότι ό αριθμός των λουομένων εις αυτάς θα υπερβή έφέτος τα 150.000 άτομα. Μέ τās μεγάλας βελτιώσεις που θα γίνουν προσεχώς υπό του Όργανισμού Τουρισμού δεν υπάρχει αμφιβολία, ότι ή αξιοποίησις των ιαματικών πηγών μας θα σημειώσθι την προσδοκώμενην έπιτυχίαν και θα εξασφαλίσθι ένα σημαντικόν πόρον διά την βελτίωσιν των οικονομικών μας.

Η ΣΧΟΛΗ ΚΩΦΑΛΛΩΝ

Από την έτησίαν έπίδειξιν της Σχολής Κωφαλάων που έγινε πρό όλίγων ημερών εις τόν «Παρνασσόν» άπεδείχθη, ότι και οι κωφοί — ή κωφάλοι — έχουν σήμερον την δυνατότητα να μάθουν να όμιλούν, να γράφουν και να τύχουν θετικής εκπαιδεύσεως και μορφώσεως και ότι μέ την έπίδειξιν ένδιαφέροντος είναι δυνατόν να αντιμετωπισθί τώρα έπιτυχώς τό κοινωνικόν πρόβλημα της διδασκαλίας και της μορφώσεως των παιδιών που είχαν την άτυχίαν να γεννηθών κωφοί ή να πάθουν ένεκα θαρρείας άσθενείας κώφωσιν, που τα κατέστρεψεν άνίκανα και να όμιλούν. Είναι προφανές ότι τό μεγάλο αυτό κοινωνικόν πρόβλημα θα αντιμετωπίζετο έπιτυχέστερον άν οι άρμόδιοι εξεύρισκον τρόπον διά να στεγασθί ή Σχολή αυτή εις τό ίδιόκτητον διδακτήριόν της που έχει κτισθί προπολεμικώς εις την περιοχήν Αμπελοκήπων. Την στιγμήν κατά την όποιαν λειτουργούν δεκατέσσαρες σχολαί κωφαλάων εις την Γιουγκοσλαβίαν άποτελεί ζήτημα τιμής διά τό Κράτος μας να άδιαφορή διά την κανονικήν λειτουργίαν της μοναδικής Σχολής που υπάρχει εις τās Αθήνας διά την ανακούφισιν των άτυχών κωφαλάων παιδιών της πατρίδος μας.

ΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΠΙΣΤΗΜΑΙ

ΤΕΧΝΑΙ

Η πρώτη θερινή συναυλία της Κρατικής Όρχηστρας Αθηνών εις τό Ίδρυσιόν Ηρώου του Αττικού θα δοθί την Τετάρτην 27ην Ιουνίου ώραν 8,30' μ.μ. παρουσία των βασιλέων. Την συναυλίαν θα διευθύνη ό κ. Άλεξ Σερμαν. θα συμμετασχή ος εις αυτήν ως σολίστ ή κ. Ιρίννα Μπαχαουερ.

Ανεκοινώθη εκ του υπουργείου Παιδείας ότι τό Μουσείον Ολυμπίας θα παραμείνη κλειστόν καθ' όλον τον Ιούλιον, προκειμένου να γίνουν εις αυτό εργασίαι ύποστηλώσεων και στήριξεων προς εξασφάλισιν των άρχαιοτήτων από τούς σεισμούς.

Την νύκτα της 5ης Ιουλίου, μέ την πανσέληνον, θα δοθί εις τό 2' ταξιόν μεγάλη πανθεατρική έορτή διοργανωθείσα υπό του Σωματείου Ηθοποιών διά τούς σεισμόπληκτους του Βόλου.

Τό Μουσείον Μπενάκη θα μένη άνοικτόν από της 9.30 π.μ. μέχρι της 1.30 μ.μ. και τό άπόγευμα από της 4.30 μέχρι 7.30. Την Κυριακήν τό άπόγευμα και την Τρίτην καθ' όλην την ημέραν κλειστόν.

Την 30ην Ιουνίου θα γίνουν τα άποκαλυπτήρια του Μνημείου των Θερμοπυλών. Είς την τελετήν θα παραστούν ή Α. Μ. ό Βασιλεύς, ή Κυβέρνησις και τό Διπλωματικόν Σώμα. Εξ άλλου τα άποκαλυπτήρια του άνδριάντος του Λυκούργου εις Σπάρτην ώρίσθησαν διά την 17ην Ιουλίου. Η δαπάνη φιλοτεχνήσεως του μνημείου Θερμοπυλών και του άνδριάντος του Λυκούργου άνέχεται εις 60.000 δολάρια, διατεθέντα υπό της άμερικανικής οργανώσεως «Τάγμα ίπποτών Θερμοπυλών».

Την 5ην Ιουλίου και ώραν 8.15 μ.μ. θα δοθί εις τό Ωδείο Ηρώδου του Αττικού ρεσιτάλ πιάνου της Ελληνίδος πιανίστας Τζίννας Μπαχάουερ υπέρ άνεγέρσεως του γυμνασίου Χαλανδρίου. Τό ρεσιτάλ οργανούται υπό του Καλλιτεχνικού Γραφείου Αθηνών υπό την προστασίαν των Βασιλέων. Τό πρόγραμμα περιλαμβάνει έργα Βιδάλνι Μπετόβεν, Σκριάμπν και Ντεμπυσσύ. Εισιτήρια διατίθενται εις τό θέατρον «Κεντρικόν».

Επιτροπή εκ των καλύτερων λαθτών των σχολείων των Παρισίων ηλικίας από 9 μέχρι 14 έτών έδράβευσεν ως τό καλύτερον παιδικόν διβλίον τό «Άλογο χωρίς κεφάλι», του Πώλ Μπενά, ό οποίος είναι δημόσιος υπάλληλος ηλικίας 42 έτών.

Ο Καλλιτεχνικός Όργανισμός του Δήμου Καλλιθέας θα δώσθι τρεις παραστάσεις μέ την διασκευήν του Οικονόμου Ο Έφηνταβελώνης από την κωμωδίαν του Μολιέρου «Ο φιλάργυρος».

Είς τό Γαλλικόν Ίνστιτούτον Αθηνών (όδός Σίνα 29) θα συνεχισθί ή έκθεσις ζωγραφικής της κ. Έρασμίας Μπέρτσα - Δονηλίδη μέχρι της 28ης Ιουλίου.

Συνεχίζονται αι προεργασίαι διά την διοργάνωσιν του μελοδραματικού φεστιβάλ των Αθηνών.

Ο όμιλος έλχαιας τραγωδίας του κ. Κωστή Λειβαδέα ώρισε διά την Κυριακήν 10ην Ιουλίου την πρώτην παράστασιν της τραγωδίας του Σοφοκλέους «Φιλοκτήτης».

Τό Διοικητικόν Συμβούλιον της Έταιρίας Θεατρικών Συγγραφέων διαμετρυρήθη διά την φορολογίαν των συγγραφικών δικαιωμάτων.

Τό Δημοτικόν Θέατρον Πειραιώς παρεχωρήθη διά τόν προσεχί χειμερινήν περίοδον εις τόν θίασον του κ. Μάνου Κατράκη.

ΠΩΣ ΔΙΕΔΡΑΜΑΤΙΣΘΗ Η ΘΥΣΙΑ ΤΩΝ ΘΕΡΜΟΠΥΛΩΝ

ΤΟ ΔΕΥΤΕΡΟΝ «ΟΧΙ» ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ

Υπό Σπ. ΑΡΓΥΡΟΥ, δικηγόρου

Μετ' όλίγας ημέρας διά σεμνοπρεπούς τελετής την όποιαν θα παρακολουθή νοερώς και όλόκληρος ό πεπολιτισμένος κόσμος, θα συμμετάσχουν δε και οι εξ Αμερικής «Τριακόσιοι Ιππότες των Θερμοπυλών», έρχόμενοι επί τούτο ενταύθα, θα τελεσθών εις τόν ένδοξον χώρο των Θερμοπυλών τα άποκαλυπτήρια του μνημείου της αξιοσημνημένου ταύτης θυσίας του αγώνος όλίγων Έλλήνων προς την δυσάρθμητον στρατιάν του Ξέρξου κατά τόν Σεπτέμβριον του 480 π.Χ.,

Επιπροσθέτως ή θυσία των Θερμοπυλών άποτελεί και τό δεύτερον κατά σειράν «ΟΧΙ» της ελληνικής Ιστορίας κατά των έπιδρομών των εχθρών της, διότι πρώτον έγένετο τό «ΟΧΙ» του Μαραθώνος τό 490 π.Χ. (άν και άκρίβεστερον κατά τό 505 π.Χ. άντετάχθη τό πρώτον «ΟΧΙ» κατά των Περσών υπό της ήρωϊκής Νάξου).

Η πρώτη σκέψις των Έλλήνων ήτο να άμυνθών επί της κολλάδος των Τεμπών και προς τούτο άπέστειλαν εκεί ίσχυρόν στρατιωτικόν απόσπασμα, έπειδή όμως ειδοποιήθησαν έγκαίρως υπό του βασιλέως της Μακεδονίας Άλεξάνδρου ότι οι Πέρσαι όπισκοπούν να τούς υπερφαλαγγίσουν άπεσώρθσαν έγκαίρως, όλόκληρος δε ή Θεσσαλία ήναγκάσθη να προσχωρήσθι εις τούς Πέρσας.

Δέν άπέμεινε λοιπόν παρά ή άμυνα εις τα στενά των Θερμοπυλών, τα όποια, κείμενα εις τα σύνορα μεταξύ Φθιώτιδος και Φωκίδος, ήσαν εκ φύσεως όχυρωμένα ώστε να υποστηρίξουν πύσσον άντίστασιν κατ' έχθρικής έπιδρομής, οι δε Σπαρτιάται μόλις έπληροφόρηθησαν την κάθοδον του Ξέρξου άνά την κυρίως Ελλάδα και θέλοντες να επανορθώσωσι την πρό 10 έτών βραδυτήτα των να άποστειλώσωσι έπικουρίαν εις την πολυβρύλητον μάχην του Μαραθώνος, άπεφασισαν και άπέστειλαν εις τα στενά των Θερμοπυλών διά να άντισταθί, τόν βασιλέα των Λεωνίδων μετά τριακοσίων Σπαρτιατών, οί τινες κατά τό σύνηθες παρηκολούθουντο και υπό αναλόγου αριθμού ειλώτων, όπως συνέβαινε κατά πάσας τās έκστρατείας των Λακεδαιμονίων.

Ο Λαωνίδας κατά την έπικήν του πορείαν προς τās Θερμοπύλας παρέλαβεν εκ της Πελοποννήσου 500 όπλατας εκ της Τεγέας, έτέρους 500 εκ της Μαντινείας, 120 εκ του Όρχομενού της Αρκადίας, 1000 άλλους Αρκάδας, 400 Κορινθίους, 200 Φλιασίους και 80 Μυκηναίους, όταν δε έφθασεν εις τόν προορισμόν του έζήτησεν από τούς Βιωτικούς να του παραδώσωσι και 300 Θηβαίους ως όμήρους, έσπευσαν δε άμέσως εκεί έβελουσίως και άνευ ούδεμιάς προσκλήσεως έπτακόσιοι Θεσπιείς υπό τόν άρχηγόν των Θεοφίλων τόν Διαδρόμου διά να άποτρέψωσι μετά των άλλων Έλλήνων την υποδούλωσιν της Ελλάδος εις τούς Μήδους.

Έν τώ μεταξύ ό Ξέρξης επί κεφαλής των στρατευμάτων του είχε διέλθει τόν Σπερχειόν ποταμόν, στρατοπεδεύσας εις τό στενόν της Τραχίνης απέναντι δηλαδή των Θερμοπυλών, κατά τās πρώτας ημέρας του Σεπτεμβρίου του 480 π.Χ., άποδελών ως γνωστόν εις την κατάκτησιν όλόκληρου της Ελλάδος.

Η στάσις των ανωτέρω όλίγων Έλλήνων πολεμιστών, οι όποιοι παρηκολούθουν μέ ήρεμίαν την στρατοπεδευσιν των περσικών στρατευμάτων, κατέπληξε τόν Ξέρξην και τό έπιπαινον του, άπεφάσισε δε, να άποστείλθι κήρυκα διά να προέλθι εις διαπραγματεύσεις μετά των Έλλήνων να του παραδώσωσι τα όπλα και να τώ έπιτρέψωσιν έλευθεράν την διάβασιν, όποτε έλαβε παρά του Λεωνίδου και των συν αυτώ την πολυβρύλητον άπάντησιν «Μολών λαβεί!».

Η άπάντησις αυτή έξώργισε τόν Ξέρξην, ό οποίος διέταξεν έφοδον κατά του μικρού άποσπάσματος των Έλλήνων, ή έφοδος όμως αυτή κατά την πρώτην ημέραν άπεκρούσθη και μάλιστα μέ πολλήν φθοράν τών έπιτεθέντων Περσών, όποτε την δεύτεραν ημέραν ό Ξέρξης διατάσσει να έπιτεθώσιν και αυτοί άκόμη οι μύριοι άθάνατοι της βασιλικής φρουράς, οι όποιοι όμως και ούτοι δέν κατάρθωσαν να παραβιάσωσι την ήρωϊκήν άμυναν των Έλλήνων, την όποιαν παρηκολούθει έκθαμβος εκ του θρόνου του ό Ξέρξης, άναγκασθείς, καθ' έ λέγεται, να άναπηδήσθι τρίς εξ αυτού πρό της φθοράς και της άποτυχίας την όποιαν ύφίστατο τό έπιλεκτότερον τμήμα του στρατού του.

Πρό της τοιαύτης καταστάσεως οι άρχηγοί των περσικών στρατευμάτων άποφασίζουν να παρακάμψουν διά παντός τρόπον τό στενόν των Θερμοπυλών, τό όποιον ήρχισαν να πιστεύουν ότι καθίστατο άπόρρητον, αλλά την ιστορικήν ταύτην διά την Ελλάδα στιγμήν ένεφανίσθη προδοτής της πατρίδος ό Μαλιεύς Εφιάλτης, ό οποίος άνέλαβε να όδηγήσθι

τούς Πέρσας διά κρυφής άτραπού, περί της όποιας ό Ηρόδοτος λέγει τα εξής (Βίβλ. Η' κεφ. 215):

«Έχει δε ώδε ή άτραπός αυτή. Αρχεται δε από του Άσωπού ποταμού του διά της διασφάγος ρέοντος, ούνομα δε τώ ούρεϊ τούτω, και τη άτραπώ των τό κείται Άνόπαια, τείνει δ' ή Άνόπαια αυτή κατά ράχιν του ούρεος, λήγει δε κατά τε Άλπηνών πόλιν».

Υπό την όδηγίαν λοιπόν του Εφιάλτου ό στρατηγός Υγάρνης των Περσών εύρέθη μόλις ένύκτωσεν επί της κορυφής, την όποιαν έφύλασσαν οι 1000 Φωκείς, οι όποιοι ήναγκάσθησαν να συμπτυχθώσι, την τρίτην δε ημέραν της έπιθέσεως εύρίσκετο όπισθεν των Θερμοπυλών.

Χωρίς να άποδαρυνθώσι καθόλου συνέρχονται έσπευσμένως μετά του Λεωνίδου οι άρχηγοί των περιεκλωθέντων Έλλήνων εις πολεμικόν συμβούλιον, τό όποιον ήτο και τό τελευταίον της αξιοσημνημένου αυτής άμύνης και τότε ό Λεωνίδας, άποβλέπων εις τό μάταιον του αγώνος άποφασίζει να άποδιώξθι και διέταξε να άπέλθωσιν εκ του πεδίου της μάχης, άλλα και του άναποφύκτου θανάτου, πάντες ή άναγέρως άναφερόμενοι, διά να μη άποθάνωσιν άδίκως, υπήκουσαν δε και άπήλθον πάντες πλην των έπτακοσίων Θεσπιέων, των όποιών ό ένδοξος άρχηγός των Θεοφίλος άπήνητησεν ότι θα μείνι εκεί διά να προσφέρη την ζωήν του υπέρ της δόξης της πατρίδος, παρέμεινε δε έπίσης έκουσίως ό μάντις Μεγιστίας ό Άκαρνάν, ό όποιος καίτοι ως μάντις έγνωρίζε την τύχην του, έν τούτοις παρέμεινε εκεί διά να θυσιασθί, άρκεσθείς μόνον να άποπέμψη τόν μονογενή του υιόν, παρέμεινον δε, άλλα ούτοι διασπαθέντες, οι 400 Θηβαίοι και όσοι ειλώτες ήκόλouthον τούς τριακοσίους Σπαρτιάτας.

Έν τώ μεταξύ οι Σπαρτιάται και οι Θεσπιείς προητοιμάζοντο διά την υπερτάτην θυσίαν. Έστίλδωσαν τās άσπίδας και τās δόρατά των, ήκόμισαν τα έίφη των, εκτενίσθησαν, έλαβον δε και τό τελευταίον των άριστον, και τότε ό Λεωνίδας άφού άπεδίωξε δύο άκόμη Σπαρτιάτας, τόν Εύρητον και τόν Άριστόδημον διά να άναγγείλωσιν εις τούς έφόρους της Σπάρτης τα της διεξαγωγής της μάχης, επί κεφαλής της άσπιδαντού δύναμεως έπιτίθεται έναντίον της προελαυνούσης πολυαριθμού περσικής στρατιάς.

Με νέον χειρισμόν ό Λεωνίδας περί την μεσημβρίαν της ίδιας ημέρας συμπύσσει τούς έπιζώντας εις ένα ύψωμα 10 περίπου μέτρα προς νότον των πηγών, όπου μετ' όλίγον πίπτει ό ήρωϊκός βασιλεύς της Σπάρτης και μετ' αυτών άμέσως ό γενναίος άρχηγός των Θεσπιέων Θεοφίλος ό Διαδρόμου, και μετά τούτο πίπτουν ό εις μετά τόν άλλον γενναίος μαχόμενοι οι 298 άπομεινόντες Σπαρτιάται και οι 700 Θεσπιείς, οι 400 δημιοι Θηβαίοι και οι ειλώτες, οι όποιοι έν τη περιπτώσει ταύτη έπολέμησαν εξ ίσου γενναίως όσον και οι Λακεδαιμόνιοι.

Καθ' ή παραδίδοται, έπescαν εις τό πεδίον της κοσμοϊστορίας αυτής συμπλοκής, 20.000 Πέρσαι, όπως δε αναφέρεται ό Ηρόδοτος, άνηγέρθη εις την πολυβύνητον αυτήν τοποθεσίαν διά διαταγής των Άμφικτυόνων βραδύτερον μνημείον μέ την επιγραφήν :

«Μυριάσιν ποτε τήδε τριακοσίαις έμάχοντο εκ Πελοποννήσου χιλιάδες τέτορες», προς τιμήν δε των Σπαρτιατών έτερον μέ τό γνωστόν έπίγραμμα :

«Ω εζείν' άγγέλλειν Λακεδαιμονίους ότι τήδε κείμεθα τοίς κείνων ρήμασι πειθόμενοι». Μετέπειτα δε έντός του επί των πυλών λόφου ήγήσθη προς τιμήν του Λεωνίδου λίθινος λέων, έφ' ου άνεγράφησαν τα κάτωθι :

«Τών έν Θερμοπύλαις θανόντων εύκλεής μιν ά τύχα, καλός δ' ό πότμος, θωμός δ' ό τάφος, πρό γόνων δέ μνάστις, (ό δ' οίκτος έπαινος έντάφιον δέ τοιούτον ουτε εύρός ούθ' ό πανδαμώτωρ άμαυράσει χρόνος».

Εκτοτε όλόκληρος μέν ή άνθρωπότης μεταχειρίζεται τό όνομα των Θερμοπυλών ως τό μεγαλύτερον παράδειγμα εις την ιστορίαν όλων των έθνών και όλων των αιώνων διά την άνδρείαν και διά την αυταπαρνησιν υπέρ της δόξης και της έλευθερίας της πατρίδος, άλλα όι ήμάς τούς Έλληνους και τό έπίσημον Κράτος και τούς ιδιώτας προκύπτει μία ιερά τό έπίσημον Κράτος και τούς ιδιώτας προκύπτει μία ιερά υποχρέωσις, να τιμηθί διά της άνεγέρσεως εξ ίσου καταλλήλου μνημείου ή έκουσία θυσία των Έπτακοσίων Θεσπιέων, ή όποια ήτο και άριθμητικώς και ποιοτικώς άν μη ανωτέρα, τουλάχιστον ισόποσος της θυσίας του Λεωνίδου και των τριακοσίων Λακεδαιμονίων, και ή όποια παρέρχεν από τότε και διαρκώς μέχρι σήμερον άκατάβλητον δόξαν εις όλην την ΣΠΥΡΙΔΩΝ Φ. ΑΡΓΥΡΟΣ Ελλάδα.

Εἰς τὸ θέατρον τῆς Ἐπι-
δαύρου ἐδόθη τελευταίως
παράστασις τῆς ὀνομαστῆς
τραγωδίας τοῦ Εὐριπίδου «Ἐ-
κάβη».

Πρὶν ἢ εἰσελθώμεν, ἔστω καὶ
ὀλίγως περιληπτικῶς, εἰς τὴν κυ-
ρίαν τοῦ ἔργου ὑπόθεσιν καὶ
τὴν ἀνάλυσιν αὐτοῦ, εἶναι ἀ-
νάγκη νὰ εἰπώμεν ὀλίγα τινα
προεισαγωγικὰ περὶ τῶν μυ-
θολογηθέντων διὰ τὴν εὐγενῆ
καταγωγὴν τῆς ἡρώιδος μας,
καὶ κατόπιν νὰ ἐνδιατριψώμεν
εἰς γενικὰς γραμμὰς περὶ τῆς
πραγματικῆς ὥραίας ταύτης τρα-
γωδίας, τῆς ὁποίας ἡ καλλιτε-
χνικὴ δεξιότης, ἡ ποιητικὴ χά-
ρις, ἡ δραματικὴ ἀξία καὶ ὁ ὁ-
λος χαρίεις μῦθος παρὰ τὰς
ἐλαχίστας καὶ ἴσως δικαίας
κριτικὰς ἀντιρρήσεις, θαυμά-
ζεται καὶ σήμερον ἀκόμη ὑπὸ
τῶν φίλων τοῦ θεάτρου καὶ ὁ-
σων λατρεύουν τὴν χαρίεσσαν
ποιητικὴν μούσαν τοῦ Εὐριπί-
δου.

Τὰ μυθολογηθέντα περὶ τῆς κα-
ταγωγῆς τῆς

Καθ' ἃ παρεδόθησαν μέχρις
ἡμῶν ὑπὸ τῶν ἀρχαίων πελο-
γράφων καὶ ποιητῶν, ἡ ἡρώϊς
τῆς παρούσης πραγματείας
μας ἦτο θυγάτηρ τοῦ βασιλέως
Δυμῆαντος ἢ κατ' ἄλλους τοῦ
Κισσέως. Κατ' ἄλλας δὲ μὲν
ἀρχαίας παραδόσεις, γονεῖς
αὐτῆς ἦσαν ὁ ἐν Μικρᾷ Ἀσίᾳ
ποταμὸς Σαγγάριος, ὁ γνω-
στὸς εἰς τοὺς παλαιότερους ἐκ
τῶν ἀναγνωστῶν μας διὰ τὰς
σκληρὰς καὶ αἱματηρῶς, ἀλλ'
ἀνεπιτυχεῖς ἐπιχειρήσεις
τοῦ στρατοῦ μας πρὸς κατά-
λυσιν τῆς Ἀγκύρας, τῆς τουρ-
κικῆς πρωτευούσης, κατὰ τὴν
Μικρασιατικὴν ἐκστρατείαν τὸ
1921, καὶ ἡ σύζυγος αὐτοῦ
Μερόπη ἢ ἡ Νηρηΐς Εὐαγόρη
ἢ κατ' ἄλλους ἡ νύμφη Εὐνὸη! Παρ'
ἄλλων πάλιν ἀναφέρεται
ὡς μήτηρ αὐτῆς ἡ τοῦ Ξάνθου
θυγάτηρ Γλαυκίππη καὶ ἄλλαι
τινὲς! Πάντως παρ' ὅλων ἀνε-
ξαρτέως ἀναγνωρίζεται ἡ εὐ-
γενὴς καὶ βασιλικὴ καταγωγὴ
τῆς καὶ ἐξαίρεται τὸ βασιλικόν
γένος τῆς. Κατ' ἄλλους, τέλος,
ἀρχαίους συγγραφείς, ἡ Ἐκά-
βη ἐκαλεῖτο καὶ χλευαστικῶς
Χοιρίλη δηλαδὴ γουρούνα,
ἐδὴ τὸ πολὺπαῖδα γεγενῆσθαι
ἢ γὰρ χοῖρος τίκτει». Τὸ ὄνο-
μα τοῦτο ἀπεδόθη εἰς τὴν ἀ-
τυχή Ἐκάβην, διότι κατὰ τὸν
θεῖον ποιητὴν τῆς «Ἰλιάδος»
(Ω 496) ἔτεκεν αὐτὴν, δεκά-
εννέα τέκνα!...

Αὕτη εἶναι κατὰ τὰ περὶ αὐ-
τῆς μυθολογούμενα ἡ σφῶρων
καὶ συνετὴ σύζυγος τοῦ τῆς
Τροίας βασιλέως Πριάμου,
ἀλλ' ἄτυχος καθ' ὅλον αὐτῆς
τὸν βίον γυνή, διότι ἐγέννησε
τὸν Πάριον, τὸν αἴτιον τῶν συμ-
φορῶν καὶ τῆς Τροίας καὶ τῆς
οἰκογενείας τῆς καὶ εἶδε τὸ ἐν
μετὰ τὸ ἄλλο τὰ τέκνα αὐτῆς
νὰ φονεύονται, ἀφοῦ εἰς μάτην
πρὸς ὁρέτρεψε τὸν υἱὸν τῆς
Ἐκτορα νὰ μὴ μονομαχήσῃ
μετὰ τοῦ Ἀχιλλέως, διότι
προησθάνετο τὸ θλιβερόν δι'
αὐτὴν τέλος τῆς πάλης. Κατό-
πιν δὲως κόπτεται, θλίβεται
καὶ θρηνεῖ διὰ τὸν πρόωρον
φόνον τοῦ προὔματι ἀνδρείου
υἱοῦ τῆς. Τέλος, παρακαλεῖ
θεριμῶς, σχεδὸν καθικετεύει τὸν
ἐσπευμένον σύζυγόν τῆς νὰ ἀ-
πόσχῃ τῆς παρὰ τῷ Ἀχιλλεῖ
συναγήςσεώς του, ἵνα ζητήσῃ
πρὸς ταφὴν τοῦ πτώματός
Ἐκτορος. Τέλος δὲως, μὴ δυ-
ναμένη νὰ πείσῃ αὐτόν, εὐχε-
ται νὰ παρουσιασθῇ αὐτῷ εὐ-

ΑΠΟ ΤΑ ΑΘΑΝΑΤΑ ΕΡΓΑ ΤΩΝ ΠΡΟΓΟΝΩΝ ΜΑΣ

Η ΕΚΑΒΗ

Ὁ περὶ τῆς καταγωγῆς τῆς μύθος καὶ ἡ ἀνάλυσις τῆς ὁ-
μῶν μῦθος τραγωδίας τοῦ Εὐριπίδου

ὑπὸ τοῦ ΣΤΕΦΑΝΟΥ ΔΙΟΝ. ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ

οίωνον σημεῖον παρὰ τοῦ Διὸς
καὶ ὅταν φέρῃ οὗτος τὸ πτώμα
τοῦ υἱοῦ του εἰς τὴν Τροίαν
πρὸς ταφὴν, θρηνεῖ γοερῶς καὶ
σπαράσσει διὰ τῶν πενθίμων
φωνῶν τῆς τῆς καρδίας τῶν
παρισταμένων.

Τὰς πολλαπλὰς καὶ ὁδυνη-
ρὰς ταύτας περιπετείας τῆς ἀ-
τυχῆς τῆς Τροίας βασιλίσσης
ἐπεξέτεινεν ἐπὶ μᾶλλον ἡ τοῦ
Εὐριπίδου τραγωδία ἐν συνδυ-
σμῷ πάντοτε πρὸς τὸν ἐπι-
κὸν κύκλον. Τὰς νέας ταύτας
καὶ θλιβεράς περιπετείας τῆς
Ἐκάβης ἀναπτύσσει μετὰ δε-
ξιοτεχνίας καὶ χάριτος ὁ πολὺς
Εὐριπίδης ἐν τῇ κατωτέρῳ πε-
ριγραφομένῃ τραγωδίᾳ του.

Ἡ ὁμῶν μῦθος τραγωδία τοῦ Εὐ-
ριπίδου

Ἡ τραγωδία «Ἐκάβη» τοῦ
ρηθέντος τραγικοῦ ποιητοῦ ἐ-
διδάχθη κατὰ πᾶσαν πιθανότη-
τα τὸ 425 π.Χ. καὶ μεγάλως
νῦδοκίμησε. Ἡ σκηνὴ τοῦ δρά-
ματος ὑπόκειται κατ' αὐτὴν εἰς
τὴν ἀπέναντι τῆς Τροίας χερ-
σόνησον, ὅπου προσωμειώθη-
σαν οἱ Ἀχαιοὶ μετὰ τὴν πολι-
ορκίαν τοῦ Ἰλίου. Ὁ χορὸς
ἀποτελεῖται ἐκ γυναικῶν αἰχ-
μαλώτων, ἡ δ' ὑπόθεσις ἔχει
ὡς ἔξῃ ἐν γενικαῖς γραμμαῖς:
Ὁ βασιλεὺς τῆς Τροίας
Πρίαμος θαθῶς λυπηθεὶς διὰ
τοὺς ἀλλεπαλλήλους φόνους
τῶν υἱῶν του, ἔπεμψε τὸν νεώ-
τατον ἐξ αὐτῶν, τὸν Πολύδω-
ρον, μετὰ πολλοῦ γοῦσιος εἰς
τὸν βασιλέα τῶν Θρακῶν Πολυ-
μήστορα, ἵνα τύχῃ προστασί-
ας καὶ ἀποφυγῇ τὰ δεινὰ τοῦ
μακροχρόνιου Τρωϊκοῦ πολέ-
μου. Ἐκεῖ, ἐφ' ὅσον μὲν ἀντί-
χε τὸ Ἰλίον, ἀντρέφετο κα-
λῶς καὶ ἐτύγχανε θερμότητων
περιποιήσεων, ὅτε δὲως ἡ πό-
λις ἐκυριεύθη ὑπὸ τῶν Ἀχαιῶν,
ὁ πονηρὸς Πολυμήστωρ, ἵνα

καρπωθῇ τὰ ξένα χρήματα, ἐ-
φόνευσεν τὸν ἄτυχον νέον καὶ τὸ
πτώμα του ἔρριπεν εἰς τὴν θά-
λασσαν, βορᾶν τῶν ἰχθύων.
Ἐκεῖ δεδαίως τὸ πτώμα ἔμενεν
ἄταφον καὶ τούτου ἕνεκα ἡ ψυ-
χὴ του περιεπλανᾶτο ἐπὶ τῆς
γῆς μὴ δυναμένη, κατὰ τὰς δο-
ξασίας τῶν ἀρχαίων, νὰ κα-
τέλθῃ εἰς τὸν Ἅδην πρὸς τῆς
ταφῆς. Αὐτὰ ὅλα ἀποτελοῦν
τὸ προοίμιον τοῦ ἔργου, προ-
λογίζει δὲ ταῦτα τὸ εἶδωλον
τοῦ Πολυδώρου. Ἀκολουθῶς
ἐμφανίζεται ἐπὶ τῆς σκηνῆς,
ταραχθεῖσα κατ' ὄναρ, ἡ μή-
τηρ αὐτοῦ Ἐκάβη. Ὁ χορὸς
τότε ἀναγγέλλει εἰς αὐτὴν ὅτι
ἀφικνεῖται ὁ πολυμήχανος Ὁ-
δυσσεύς, ἵνα ἀρπάσῃ βίαν καὶ
προσφέρῃ ὡς θυσίαν ἐπὶ τοῦ
τάφου τοῦ Ἀχιλλέως τὴν θυγα-
τέρα αὐτῆς Πολυξένην. Ἡ μή-
τηρ ἐξαντλεῖται εἰς παρακλή-
σεις διὰ τὴν σωτηρίαν τῆς,
ἀλλ' ἡ γενναία θυγάτηρ δηλοῖ
ὅτι προτιμᾷ τὸν θάνατον ἀντὶ
τῆς αἰσχρᾶς δουλείας καὶ ἀκο-
λουθεῖ τὸν Ὀδυσσεῦ. Μετὰ
τὴν σφαγὴν τῆς ὁ κήρυξ Τάλ-
θύβιος παρακαλεῖ τὴν Ἐκάβην
νὰ μεριμνήσῃ περὶ τῆς ταφῆς.
Ἡ σταλεῖσα δὲως εἰς τὴν πα-
ραλίαν θεράπαινα, ἵνα κομίσῃ
τὸ διὰ τὸ νεκρικὸν λουτρόν τῆς
Πολυξένης ὕδωρ, ἀνευρίσκει τὸ
πτώμα τοῦ Πολυδώρου, ὅπερ
καὶ κομίζει περίλυπος πρὸς
τὴν δυστυχὴ μητέρα. Αὕτη δὲν
ἐκτρέπεται τότε εἰς θρήνους
καὶ κοπετούς, ἀλλ' ὀρκίζεται
ἐκδίκησιν. Ἐν τῷ μετὰ τὴν θά-
πτεται ἡ σφαγείσα θυγάτηρ
καὶ τότε προσέρχεται ὁ Ἀγα-
μέμνων, ὅστις πληροφορεῖται
τὰ τῆς δολοφονίας τοῦ υἱοῦ καὶ
ὑπόσχεται τῇ μητρὶ πᾶσαν βο-
ήθειαν. Ἡ Ἐκάβη θέτει ἀμέ-
σως εἰς ἐνέργειαν σατανικῶτα-
τον σχέδιον. Καλεῖ τὸν φίλάρ-
γυρον Πολυμήστορα μετὰ τῶν
υἱῶν του, διὰ νὰ τοῦ ἀνακοινώ-

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΘΕΑΤΡΟΥ

ΦΕΣΤΙΒΑΛ ΕΠΙΔΑΥΡΟΥ 1955

ΤΡΑΓΩΔΙΑΙ

ΕΚΑΒΗ - ΟΙΔΙΠΟΥΣ - ΙΠΠΟΛΥΤΟΣ

ΕΞ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΣ ΤΟ ΑΡΧΑΙΟΝ ΘΕΑΤΡΟΝ

ΕΠΙΔΑΥΡΟΥ

19 ΙΟΥΝΙΟΥ — 3 ΙΟΥΛΙΟΥ 1955

ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΗΓΗΤΙΚΗΣ ΛΕΣΧΗΣ

ΤΙΜΑΙ ΕΙΣΙΤΗΡΙΩΝ: Δραχ. 100—60—40—20—10.

ΕΚΔΡΟΜΑΙ ΔΙΑ ΤΟ ΦΕΣΤΙΒΑΛ

ΜΕ ΤΟ ΠΟΛΥΤΕΛΕΣ Δ)Π «ΣΕΜΙΡΑΜΙΣ»

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΙ — ΕΙΣΙΤΗΡΙΑ — ΕΚΔΡΟΜΑΙ:

I) ΒΑΣΙΛΙΚΟΝ ΘΕΑΤΡΟΝ (Εισιτήρια θεάτρου): Ὁ-

δὸς Ἀγίου Κωνσταντίνου, Τηλ. 53 242 καὶ εἰς τὰ εἰ-

δικὰ περίπτερα τῶν πλατειῶν Συντάγματος, Κλαυ-

θμῶνος, Στ. Λαυρίου.

II) ΓΡΑΦΕΙΟΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ Ε.Ο.Τ., Πλατεία Συν-

τάγματος, Τηλ. 32.111 (Εισιτήρια θεάτρου—Πλη-

ροφορία).

III) ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΕΡΙΗΓΗΤΙΚΗ ΛΕΣΧΗ, Λεωφ.

Ἀμαλίας 28, Τηλ. 22 494. (Εισιτήρια θεάτρου —

Πληροφορία — Συμμετοχὴ εἰς τὰς ἐκδρομὰς Ἐπι-

δαύρου).

IV) ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ, (Εισιτήρια θεάτρου).

ση δῆθεν τοῦ ἀκριβῶς κεῖνται
οἱ αμυνητοὶ θησαυροὶ τοῦ συ-
ζύγου τῆς καὶ τοῦ παραδόσῃ
καὶ ὅσους ἔφερε μετ' ἑαυτῆς.
Ὁ ἀπαίσιος τῶν Θρακῶν βα-
σιλεὺς, ἀγνοῶν τὴν ἀνεύρεσιν
τοῦ πτώματος τοῦ Πολυδώρου,
σπεύδει περιχαρὴς πρὸς τὴν
δυστηνὸν μητέρα ὡς φίλος καὶ
προστάτης! Ὅταν δὲως εἰ-
σπλῆθῃ εἰς τὸ στρατόπεδον
τῶν αἰχμαλώτων γυναικῶν, αὐ-
τὸς μὲν τυφλοῦται, οἱ δὲ παῖ-
δες του φονεύονται καὶ οὕτω ἡ
πληγείσα μητρικὴ στοργὴ ἐκ-
δικεῖται τὸν ἀκακὸν υἱόν. Εἰς
τὰς γοερὰς φωνὰς τοῦ τυφλοῦ
βασιλέως, σπεύδει ὁ Ἀγαμέ-
μνων, ὅστις καλεῖ τὴν Ἐκάβην
νὰ ἀπολογηθῇ διὰ τὸ ἀνοσιούρ-
γημά της! Αὕτη τότε εὐθαρ-
σῶς ὑπερασπίζεται ἑαυτὴν
καὶ κρίνει τὴν πράξιν τῆς δι-
καίαν καὶ ἀνταξίαν τοῦ δια-
πραχθέντος κατὰ τοῦ υἱοῦ τῆς
κακοῦ. Καὶ τότε ὁ βασιλεὺς
τῆς «πολυχρύσου Μυκῆνης» καὶ
ἀρχιστράτηγος τῶν Ἀχαιῶν ἀ-
ποφαίνεται ὅτι δικαίως ὁ τυ-
φλωθεὶς ἐτιμωρήθη ὡς ἀναίτι-
ως ἀδικήσας καὶ ἀποπέμπει
αὐτόν!

Αἱ περὶ αὐτῆς κρίσεις

Ἡ τραγωδία αὕτη μεγάλως
ἐπεκρίθη ὑπὸ ἀρχαίων καὶ
συγχρόνων κριτικῶν, ὡς στε-
ρουμένη ἐνόητος. Ἐν αὐτῇ
δηλαδὴ ἡ ἐνόητος τῆς, ὡς λέ-
γουσιν, ὑπάρχει εἰς τὸ πρῶτον
τῆς Ἐκάβης μόνον καὶ οὐ-
χὶ ἐν τῇ ὑπόθεσιν, διότι αὕτη
ἀποτελεῖται ἐκ δύο κυρίως
πράξεων, αἱ ὁποῖαι ἐνοῦνται
εἰς τὸ πρόσωπον τῆς ἀτυχῆς
μητρός. Ἐν τῇ πρώτῃ, δηλ.,
πράξει τὸ κέντρον ἀποτελεῖ ὁ
ἀδίκος φόνος τῆς βασιλοπάι-
δος Πολυξένης καὶ ἐν τῇ δευτέ-
ρῃ ἡ τιμωρὸς ἐκδίκησις τῆς
μητρός διὰ τὴν δολοφονίαν
τοῦ ἀκάκου παιδός. Καὶ τὸ
πρῶτον μὲν μέρος δὲν στερεῖ-
ται κάλλους, διότι καὶ ἡ ἀν-
θρωποθυμία παρουσιάζεται ὡς
μισήτῃ καὶ ἀνιερὸς πράξις καὶ
ὁ υπερήφανος γαρκτήρ τῆς
δυσμοῖρου Πολυξένης καὶ τὸ ὁ-
λον αὐτῆς ἦθος διαγράφεται
κάλλιστον καὶ ἀριστον, τὸ
δεύτερον δὲως μέρος εἶναι ἀ-
σθενέστατον, διότι ἐν αὐτῷ πα-
ρουσιάζεται ἡ δεινὴ καὶ εἰς
τὰ μύχια τῆς ψυχῆς τῆς πλη-
γείας μητρός νὰ ζητῇ τὴν τιμα-
ρίαν τοῦ παιδοκτόνου παρὰ
τοῦ Ἀγαμέμνονος οἰονεῖ ὡς ἀ-
μοιβὴν τῆς κόρης τῆς Κασσάν-
δρας, ἡ ὁποία περιήλθεν εἰς
τὴν κατοχὴν του ὡς λεία πο-
λέμου. Οὕτως δὲως ἐμμέσως
καὶ εὐσχημῶς παραδέχεται τὴν
ἀτίμωσιν τῆς δούλης θυγα-
τρὸς διὰ νὰ ἐπιτύχῃ τὰ πονη-
ρὰ σχέδιά της διὰ τὴν τιμωρί-
αν τοῦ ἐνόγου Πολυμήστορος.
Διὰ τὴν στάσιν τῆς ταύτης ψέ-
γεται παρ' ὅλων σχεδὸν τῶν
κριτικῶν.

Παρὰ τὰς ἀντιρρήσεις δὲως
ταύτας καὶ τὰς ἴσως ὀχι ἀδι-
καλογήτους ἐπικρίσεις, ἡ
τραγωδία αὕτη ἦτο κατὰλληλος
καὶ ἀξία τῆς ὑποδοχῆς
ἥς ἔτυχεν, διότι παρουσιάζει
ἐναργῆς καὶ καταπληθῶσαν
τὸ πάθος καὶ τῆς ἀτυχῆς βα-
σιλίσσης τῆς Τροίας καὶ τοῦ
προδότου βασιλέως τῆς Θρά-
κης.

Ἡ τραγωδία αὕτη ἀνῆλθε
καὶ ἄλλοτε ἐπὶ τῆς νεωτέρας
ἐλληνικῆς σκηνῆς διδασθεῖσα
μετὰ πολλῆς ἐπιτυχίας.

«ΗΛΙΟΣ»

Η «ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΒΔΟΜΑΣ» ΚΑΙ Η ΙΣΤΙΟΠΛΟΪΑ



Τὰς ἡμέρας αὐτὰς ἐορτάζεται εἰς τὴν Ἑλλάδα ἡ «Ναυτικὴ Ἑβδομάς», με διαφόρους ἐκδηλώσεις, ποὺ ἀποβλέπουν νὰ ἐ-
ξάρουν τοὺς δεσμούς τοῦ Ἑλληνικοῦ λαοῦ με τὴν θάλασσαν. Ἐπ' εὐκαιρίᾳ τοῦ Ὀλυμπιακοῦ Σ. Φ. Πειραιῶς προεκήρυξεν
ἀγῶνας ἱστιοδρομιῶν με διαδρομὴν Φαλήρου—Αἰγίνης καὶ ἐπιστροφῆς, διὰ σκάφη ἱσοζυγισμένα ἀνοικτῆς θαλάσσης.

«ΗΛΙΟΣ»

Η ΜΑΧΗ ΤΟΥ ΣΚΟΥΛΕΝΙΟΥ

Μία θυσία όμοια προς την θυσία της Άλαμνας και του Μανιάκι.

Υπό Γ. Μ. ΘΕΟΔΩΡΙΔΟΥ, συν)χου έ.ά.

Η επανάσταση εις την Μολδοβλαχίαν ηρχισε με πολλὰς έλπίδας έπιτυχίας. Το όνομα του Αλεξάνδρου Υψηλάντη, που ήτο ύπασις του αυτοκράτορος της Ρωσίας Αλεξάνδρου του Α', και η γαπάτο ιδιαιτέρως, λόγω της ανδρείας του, την οποίαν έδειξε κατά τους Ναπολεοντείους πολέμους και μάλιστα εις την μάχην της Λειψίας, όπου είχε χάσει και το χέρι του, ένίσχυε τας έλπίδας αυτές. Ατυχώς όμως πολὺ γεγονότα έπέδρασαν δυσμενώς διά την έπιτυχίαν έκδοσιν του αγώνος.

Η απόκρήρυξις της επαναστάσεως εκ μέρους του αυτοκράτορος, η άπάθεια του λαού των ήγεμονιών, ο οποίος δεν ήθέλησε να βοηθήσῃ έστω και μόνον οικονομικώς τον αγώνα, η στάσις του Βλαδιμηρέσκου, όστις υπήρξε κρυφός έχθρος των Έλλήνων και των συμμάχων εν γένει, η προσδοσία του Σάββα, καθώς και άλλα σκόπη αίτια, έκλονισαν την έμπιστοσύνην του στρατού επί την νίκην.

Δεν έφθαναν όλα αυτά, αλλά έσημειώθη επί πλέον, και ίσως το χειρότερον όλων, η έλλειψις πειθαρχίας και τάξεως εις τα περισσότερα τμήματα και η λιποψυχία και μωροδοξία εις αρκετούς άρχηγούς, όπως: του Δούκα, Φαναριώτη, Καραβιά και άλλων, οι όποιοι συνετέλεσαν εις το δράμα του Δραγατσανίου και την καταστροφήν του Ιερού Λόχου.

Αποτέλεσμα της μάχης εκείνης ήτο να απέλπισθη ο Υψηλάντης και να αναχωρήσῃ διά την Αυστρίαν με σκοπόν να κατέλθῃ εις την Πελοπόννησον διά να συνεχίσῃ τὸν αγώνα εκεί όπου θα εύρισκε πλήρη κατανόησιν.

Αλλά και μετά την αναχώρησιν του Υψηλάντου, ο αγών, η μάχην το δράμα εις την Μολδοβλαχίαν δεν έτελείωσε. Τα έχθρικά στρατεύματα τόνον εις την Βλαχίαν όσον και εις την Μολδαβίαν κινούνται προς όλας τας διευθύνσεις διά να εξαφανίσουν η να διαλύσουν τα ύπολειπόμενα μικρά έλληνικά σώματα. Γίνονται διάφοροι συγκρούσεις και αποδεικνύεται ότι από τὸν διαλυθέντα στρατόν του Υψηλάντου υπάρχουν πολλοί, οι όποιοι αντιμετωπίζουν τὸν θάνατον με απόλυτον ψυχραιμίαν.

Και τώρα συμβαίνει κάτι, το όποϊον μόνον μεγάλοι ήρωϊκοί ψυχαί δύναται να αισθανθῶν και να πραγματοποιήσουν:

Ο Καντακουζηνός δηλαδή συγκαλεί εις το χωρίον Στίγκα τους όπλαρχηγούς και τους πρότείνει να παραλάβουν όλους τους διαθεσίμους άνδρας, να περάσουν εις την Βεσσαραβίαν και από εκεί να μεταβούν εις τὸν Εύξεινον διά να δράσουν άποτελεσματικώτερον, αποβιβαζόμενοι εις τας άκτάς της Βλαχίας. Για να μωρέσουν όμως να περάσουν τὸν Προύθον, πρέπει να καταλάβουν τὸ Σκουλένι, το όποϊον εύρίσκεται παρά τὸν ποταμόν, άπέναντι το ρωσικοῦ φυλακίου και δι' ίκανῆς δυνάμεως ν' άποσπολήσουν τὸν έχθρόν, ὃν επέλθῃ, έως ότου διαβῇ τὸν ποταμόν ανενόχλητον το κύριον σώμα των. Η συγκέντρωσις αὐτῆ όλων των δυνάμεων θα γίνη εις το Σκουλένι. Οι όπλαρχηγοί δέχονται με ένθουσιασμόν το σχέδιον αὐτό. Έλπίζουν ότι εκεί θα είναι δυνατόν να συγκέντρωθῶν από τὸν Καντακουζηνόν αἱ έλληνικαί δυνάμεις και θα μωρέσουν να εφοδασθῶν από τὰ άπέναντι ρωσικά εδάφη, διά να δώσουν νικηφόρον μάχην προς τὸν έχθρόν.

Μόλις όμως φθάνουν εις το Σκουλένι, ο Καντακουζηνός περνά άμέσως τὸν Προύθον διά να ιδῇ θῆθεν την υπέρτα του εύρισκόμενῃν εις την άπέναντι ρωσικήν δόχην. Όταν όμως διαπιστωταί, εκεί, α-

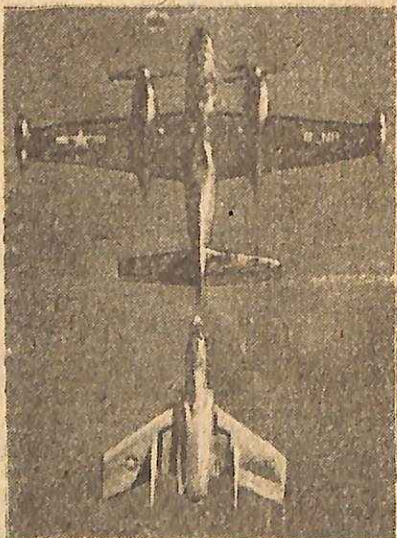
ποκαλύπτεται ότι ο πραγματικός λόγος, διά τὸν όποϊον ώθησεν όλας τας έλληνικας δυνάμεις προς βορρᾶν ήτο να κατορθώσῃ να φθάσῃ αὐτός σῶας μεχρι του Προύθου και να εξασφαλισθῇ εις την Ρωσίαν.

Καλεῖ λοιπόν τους όπλαρχηγούς εις την άπέναντι δόχην και τους λέγει ότι δεν είναι δυνατόν πλέον να αντίταχθῶν εις τους Τούρκους και προτιμότερον είναι να περάσουν εις την Βεσσαραβίαν, όπου και πρέπει να διαμείνουν δι' άρχηγοί προς ασφάλειαν. Οι άρχηγοί μένον καταπληκτοί εις την πρότασιν αὐτὴν του Καντακουζηνού και τὸν υβρίζουν ως δειλὸν και πρόδοτὴν. Δεν δύναται να άνεχθῶν, αὐτοὶ μὲν να είναι άσφαλείς εις την Βεσσαραβίαν, ενώ τα στρατεύματά των θα κατακόπνυνται από τὸν έχθρόν, ο όποϊος θα προχωρή προς βορρᾶν.

Επανερχονται τώρα εις το Σκουλένι, το όχυρόνουν με τους όλίγους άνδρας που έχουν μαζί των, κοινωνούν τα Αχραντα Μυστήρια και τρώγουν αντί άρτου, αντίδωρον λέγοντες: Αὐτῇ είναι η ύστερινή τροφή μας.

Αποφασίζουν άμέσως οι γεναῖοι εκκεῖνοι άνδρες η να εκτοπίσουν εκείθεν τους έχθρους και να διαβῶν προς την Βεσσαραβίαν όλοι, η να αποθάνουν εις το πεδίον της μάχης. Οι όπλαρχηγοί αὐτοὶ είναι: ο Αθανάσιος Καρπενησιώτης, ο Ιωάν. Κοντογιάννης, ο Γεώργιος Σοφιανός, ο Σφαέλλος και ο Καραγεώργης. Επίσης ένυδνται με αὐτούς επείτα ο Δαγγλιόστρος, ο Μίγκλερς και ο Απόστολος Σταύρακας. Έν τῷ μεταξύ ο ένθουσιώδης πλοίαρχος Λουκάς Βαλσαμάκης εύρισκόμενος με το πλοῖον του εις την Όδησσόν, πληροφορεῖται τα διατρέχοντα εις το Σκουλένι. Έγκαταλείπει άμέσως το πλοῖον του, παραλαμβάνει όλους τους ναύτας και άλλους Έλληνες, εν όλῳ 400

ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΣ ΕΝ ΠΤΗΣΕΙ



Διά να συνεχίσῃ την έκτέλεσιν δοκιμαστικής πτήσεως διαρκείας το μεγαλύτερον εκ των δύο αὐτὸν αμερικανικῶν αεροπλάνων, ανεφοδιάσθη εις καύσιμα κατά τὸν ανωτέρω θεαματικόν τρόπον. Η φωτογραφία ελήφθη κατά τα τελευταία γυμνάσια τῆς αμερικανικῆς αεροπορίας που έγιναν εις το "Ατλαντικ-Σίτυ".

και μεταβαίνουν μαζί εις Μολδαβίαν διά να αγωνισθῶν υπέρ της πατρίδος. Αρ-χηγός όλων όρίζεται ο Αθανάσιος Καρπενησιώτης. Το Σκουλένι όχυρώνεται και με κανόνια.

Ο Κεχαγιάμπης μαθὸν την άπόφασιν των Έλλήνων έπέρχεται έναντιον αὐτὸν με 2.000 πεζούς, 4.000 ίππους και ο κανόνια. Ένεργεῖ την 17 Ιουνίου 1821 άμέσως τέσσαρας έφοδους, άλλ' άποκρούεται με άπώλειας. Ο Απόστολος Σταύρακας με 100 Κρήτας και Ηπειρώτας έπιφέρει μεγάλην φθοράν εις τας έχθρικές τάξεις. Το έλληνικὸν πυροβολικὸν δρᾷ με μεγάλην ευστοχίαν. Εις κάθε κανονιοβολισμόν οι έχθροί διασκορπίζονται με καταφανή φόβον. Οι Έλληνες ένθουσιάζονται και φωνάζουν:

— Παιδιά, έστάκισαν τα δρωμίσκυλα. Επᾶνω τους και τους φάγαμε.

Τὴν ὥραν που διεξαγεται η μάχη, οι Ρῶσοι παρακολουθοῦν από την άπέναντι δόχην τας έπιτυχίας των Έλλήνων και θουμάζουν τὸν ηρωισμόν των. Αλλά τώρα επέρχεται το πολυαριθμὸν έχθρικὸν ίπτικόν. Οι Έλληνες αντίλαμπάνονται ὅτι η αντίστασις των δεν είναι δυνατόν να σώσῃ τίποτε. Οι έχθροί είναι 15πλάσιοι και πλέον. Όλοι παίρνουν τώρα την άπόφασιν τοῦ θανάτου. Μένον ακλόνητοί εις τας θέσεις των. Αμύνονται, άντεπνίθενται, αλλά θερίζονται διαρκῶς από τους έχθρούς. Ο αγών είναι σκληρότατος. Πολλοί Έλληνες όρμουν, άρπάζουν τα χαλινάρια των ίππων του έχθρου, κτυποῦν με τα γιαταγάνια των τους ίππους, αλλά συγχρόνως πιπτουν και αὐτοὶ και καταπατοῦνται από το έχθρικὸν ίπτικόν. Η πάλη γίνεται τώρα όμηρικῇ. Οι Ρῶσοι από την άπέναντι δόχην τους φωνάζουν να περάσουν τὸν ποταμόν και να έλθουν προς αὐτούς, διά να σωθῶν. Αλλ' οι άθάνατοι ήρωες τίποτε δεν άκούουν. Τὴν στιγμήν αὐτὴν είναι όλοι σάν παραφρονες. Ένα μόνον σκέπτονται: πῶς να σκοτώσουν περισσότερους έχθρους και να πωλήσουν ακριβὰ την ζωὴν των. Οι άσχηγοί επί κεφαλῆς των άνδρῶν των όρμουν με λύσσαν έναντιον τοῦ έχθρου. Πιπτουν νεκροὶ εκ των πρώτων: ο Κόντος, ο Ιμ-τσεῖς, ο Σταύρακας, ο Δαγγλιόστρος, ο Σφαέλλος, ο Βαλσαμάκης, ο Κοντογιάννης, ο Σοφιανός. Ο Μίγγλερς τραυματίζεται, άλλ' εξακολουθεῖ να μάχεται και τέλος πίπτει και αὐτός. Μαζί με τους άρχηγούς πιπτουν και οι ήρωικοί άνδρες των. Από όλους τους μαχητάς μόνον ο Καραγεώργης διασώζεται εις την όπέναντι δόχην, αλλά και αὐτός πληγωμένος.

Ο άρχηγός τοῦ σώματος Αθανάσιος Καρπενησιώτης, καταπληγμένος, εξακολουθεῖ να μάχεται όρθιος με όλίγους άκούη άνδρας. Ο άτρόμητος αὐτός μαχητής ρίπτει τας τελευταίας βολὰς του κατά των έχθρῶν, πετᾷ εις τὸν ποταμόν, εις την δόχην τοῦ όποϊου εύρίσκεται τα δύο πιστόλια του, βγάζει την σπάθην του και κινῶν αὐτὴν ύψωμένην, όρμᾷ κατά τοῦ έχθρου. Κατασφάζει δύο, άλλὰ την ίδια στιγμήν κτυπάται και αὐτός. Πίπτει νεκρός άμέσως.

Υστερα από όλίγον, οι υπερασπισταὶ τοῦ Σκουλενίου, οι μεγάλοι αὐτοὶ ήρωες, είναι όλοι σχεδόν νεκροί. Ελάχιστοι μόνον διασώθησαν εις την ρωσικήν δόχην. Εις την μάχην αὐτὴν έφονεύθησαν και 17 Σεμινιστιῶται, μεταξύ των όποϊων είναι, πλὴν τοῦ Μίγγλερς και ο Ιωάν. Θεοδο-ρίδης, Κ. Ροι-λός, Αργ. Πατρινός και Δημ. Κλῆς.

Η όμαδική ανδρεία και η άπόφασις των αθανάτων μαχητῶν τοῦ Σκουλενίου να αντιμετωπίσουν βέβαιον θάνατον, είναι όμοια προς την άπόφασιν των πρώων των Θερμοπυλῶν μετὰ τὸν Λεωνίδου, τοῦ Αθανασίου Διάκου εις την Άλαμνας και τοῦ Παπαφλάσσε εις το Μανιάκι.

Οι άγῶνες των Έλλήνων εις την Μολδοβλαχίαν πολὺ μακράν της Ελλάδος, άποδεικνύουν ότι η έλληνική ψυχὴ όπουδήποτε και αν εύρίσκεται, είναι πρόθυμὴ να θυσιάσῃ το πᾶν και να δημιουργήσῃ θαύματα άφθάρτου ήρωϊσμοῦ και αὐταπα-νήσεως.

ΑΛΙΕΙΑ
ΔΙ' ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ
ΕΚΚΕΝΩΣΕΩΝ

Εις την Βόρειον Θάλασσαν γίνονται μυστικά πειράματα αλιείας δι' ηλεκτρικών εκκενώσεων. Τα αποτελέσματα των πειραμάτων υπήρξαν κατ' άρχην τόνον καλά, ώστε δεν αποκλείεται να γαλαρωθῇ συντόμως ο συνήθης τρόπος αλιείας διά δικτύων, ενώ τα αλιεύματα θα γίνουν άποδοτικώτερα και το ψάει εύθνητον διά την νοικοκυράν. Η εξέλιξις αὐτῇ θα είναι η μεγαλύτερα πρόδοσις που παρετηρήθη εις τὸν τομέα της αλιείας θαλασσίων θηλασῶν, από της έποχῆς της εφευρέσεως των ατμοκινήτων αλιευτικῶν. Τα πειράματα γίνονται υπό την οίγηδα τοῦ εργα-στηρίου θαλασσιῶν έρευνῶν τοῦ ύπουργείου Διοικήσεως της Σκωτίας εις Τόρρυ, εν συν-νεργασία με την Έπιτροπὴν Βιομηχανίας της Αριγγης. Η νέα επιστημονική μέθοδος αλιείας βασίζεται εις την εγκατά-στασιν εντός των αλιευτικῶν πλοιαρίων ηλεκτροδίων και εις την τοποθέτησιν ηλεκτρικοῦ καλωδίου περίε των υδάτων όπου γίνεται η αλιεία. Το νερό ως καλὸς αγωγὸς τοῦ ηλεκτρισμοῦ συγκεντρώνει όλα τα ψάρια που εύρίσκονται εις την περιόχην αὐτὴν και υφίστανται έσφαφρὸς ηλεκτρικοῦς τινά-γμους.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

ΠΡΟΣ ΜΙΜΗΣΙΝ....

Ο Γάλλος Ραϋμόνδος Βιν-τάλ, πρώην τραγουδιστής, όμωμογράφος, βουλήτης και υ-πουργός! έσχεψῃ μίαν ήμέ-ραν να εγκαταλείψῃ το τελευ-ταῖον του επαγγελμα τοῦ πολιτικοῦ και ν' ασχοληθῇ με κά-τι πρακτικώτερον και μάλλον ώφέλιμον. Μετέβαλε λοιπὸν την επί της παραλίας τοῦ Βάρ-παρά της Κωνσταντινῆς, βί-βλιν του εις ένα είδος ξενοδο-χείου - κλάμπ, προοριζόμενον να φιλοξενῇ κατά το θέρος εις τιμὰς λίαν συγκαταβατικές, πελάτας των όποιων τα οικο-νομικά είναι περιορισμένα. Η πρωτοτυπία τοῦ πρώην Γάλλου ύπουργοῦ συνίσταται εις το ό-τι αντί ώρισμένου λογικοῦ τι-μήματος οι ένοικοι απαλαμβά-νουν άρίστης τροφῆς, κανονί-ζοντες το «μενού» της ήμέρας διά κοινῆς συμφωνίας και έ-χουν εις την διάθεσιν των όλα τα μοντέρνα μέσα διασκεδάσε-ως, τα όποια διαθέτουν τα με-γάλα ξενοδοχεία (άτμακῆτους, ραδιόφωνον, ιδιαίτερα τηλεφῶ-να εις τα δωμάτιά των). Ο-λοι αὐτοὶ αἱ πολυτέλειαι προσφέρονται αντί 3500 φράγ-κων ήμερησίως. Εξαιρουμένων των ήμερῶν που βρέχει, διά τας όποίας οι πελάται άπαλ-λάσσονται πάσης πληρωμῆς!

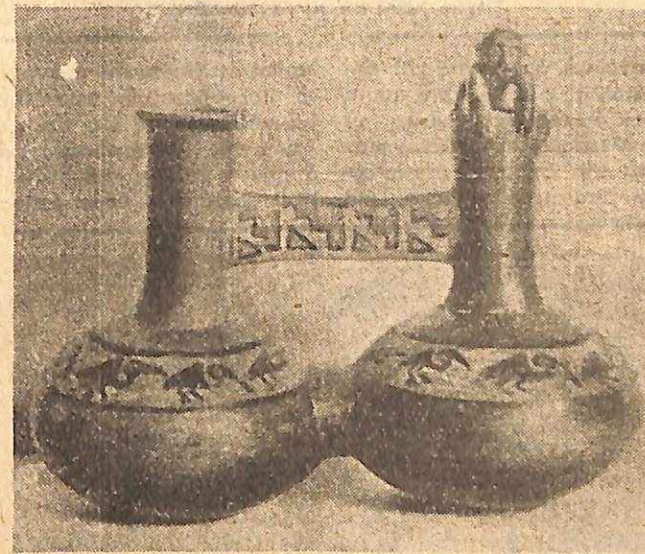
Ός είναι φυσικόν, το ξενοδο-χείον τοῦ κ. Βιντάλ κάνει χρυ-σὲς δουλειές. έπιβλεπόμενον και διευθυνόμενον από τὸν ίδι-ον, ο όποιος επιδίδεται εις λί-αν, ο όποιος εύφρεῖ συνδυασμούς δια την αντιμετώπισιν των δαπανῶν του, ώστε ν' άποκομίσῃ και σημαντικὰ κέρδη. Ο ίδιος εκ-φράζων την ικανοποίησιν του, εδῆλωσε τελευταίως εις τους δημοσιογράφους: Είναι εύκο-λύτερον να ευχαριστήσῃ κα-νεῖς τους πελάτας ενδε ξενοδο-χείου, παρά τους ψηφοφόρους του. Οι πρώτοι είναι όλιγότε-ρον άπαιτητικοί!...

ΕΛΛΙΟΣ

Ο αμερικανικός πολιτισμός

Δέν υπάρχουν ίσως εις την ιστορίαν της ανθρωπότη-τος άλλοι πολιτισμοί, που ά-νεπτύχθησαν τόνον μεμονωμέ-

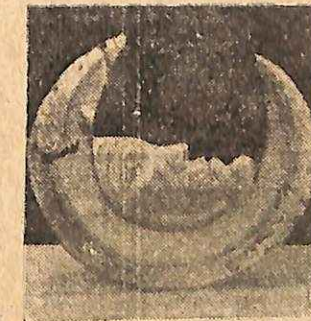
αργυρον. Εφεραν την τέχνην της κατεργασίας τοῦ λίθου, την κεραμοποιίαν, την ύφαν-τουργίαν, την τέχνην της βα-



Διπλὸν άγγεῖον που είναι χαρακτηριστικὸν της τέχνης των παλαιῶν κατοίκων τοῦ Περού.

ως, όσον οι διάφοροι αμερι-κανικοὶ πολιτισμοί. Η μακρὰ ιστορία των, σκεῖ πραγματι-αλθινὴν γοητείαν. Η εξέλιξις των υπήρξεν ανεξάρτητος από την υπόλοιπον ανθρωπότητα.

Η ανθρωπότης κατέκτησε την αμερικανικήν ήπειρον, έλ-θαῦσα εκ βορρᾶς διά τοῦ Βε-ριγγείου πορθμοῦ και οδούου-σα προς Νότον. Αὐτό ήτο το



Διακοσμητικὴ παράστασις ή-μιστείου από κρύσταλλον. Καλλιτέχνημα των παλαιῶν κατοίκων τοῦ Μεξικοῦ.

έν ρεύμα. Το άλλο ρεύμα άν-θρώπων, προερχόμενον και αὐ-τό εκ της Ασίας, κατηνύθη εκείθεν προς Ανατολάς. Ός όχημα έ χρησίμευε το άκάτιον.

Τα δύο ρεύματα συννητήθη-σαν, και ως τεκμήριον της συ-ναντήσεως ταύτης δυνάμεθα ν' άναφέρωμεν τας μορφὰς με κεφαλὴν ελέφαντος, αἱ όπαισι εύρέθησαν εις μερικά σχεδιά-σματα της Κεντρῶς Αμερι-κῆς. Η τέχνη της κατεργασί-ας των μετάλλων, ανεπτύχθη ίσως αὐθρομήτως εις την Α-μερικήν, ίσως εισήλθῃ από τους γλύπτες των εικόνων των ελεφάντων. Οι λαοὶ αὐτοὶ της Αμερικῆς έ χρησιμοποίησαν τὸν γλῶσσόν και τὸν δοξιάλκον. Αλλ' όχι και τὸν σίδηρον. Ε-γνώριζον τὸν χρυσόν και τὸν

φῆς, εις ύψηλότατον σημείον τελειοποιήσεως.

Όλα αὐτὰ τὰ αμερικανικά προϊόντα της έποχῆς εκείνης, έμοιάζουν μεχρις ενός σημείου με τα προϊόντα τοῦ παλαιοῦ κόσμου, άλλ' έχουν πάντοτε έν ιδιαίτερον χαρακτηριστικόν. Οι αμερικανικοὶ πολιτισμοὶ έν γνώρισαν μίαν στενωγραφικήν γραφήν, η όποία όμως δεν ει-χε φθάσει οὐτ' εις αὐτὰ το πρωτόγονα ιερογλυφικά της Αιγύπτου. Εις το Περού αντί κατέστησαν ένωρίτερα την γραφήν δι' ένός πολυπλόκου συστήματος κόμβων και μόνων επάνω εις σπάγγους δια φόρου μήκους. Φαίνεται δε ότ και αὐτοὶ οι νόμοι άκόμη ήτ δυνατόν να εδημοσιευθῶν με τὸν τρόπον αὐτόν.

Τα δέματα αὐτὰ τῶν σπᾶγγων, τα «βιβλία» αἱ εἰπωμεν των Αμερικανῶν, ώ νομάζοντο «γκίπες». Καίτοι



Άγγεῖον που έχει σχῆμα κε-φαλῆς πολεμιστοῦ. Έργον των παλαιῶν κατοίκων τοῦ Περού.

δυνας περισσώθησαν μεχρι σῆ-μερον πλείστα εκ αὐτῶν, οὐ δεῖς κατάρθωσῃ να τὰ άποκρι-πτονται. Εις κινεζικά έ-

στορικά έργα γίνεται λόγος περί κομποδεμένων σχοινιῶν, τα όποια έ χρησίμευσαν ως «βιβλία» πρό της εφευρέσεως της τυπογραφίας υπό των Κι-νέζων.

Οι Περουβιανοὶ εγνώριζαν επί πλέον να γαράσσουν χαρ-τας και έ χρησιμοποίησαν πίνα-κας διά να αριθμούν. Παρ' όλα ταῦτα όμως δεν ήδύναντο να μεταβιδάσῃ από της μιᾶς γενεᾶς εις την άλλην τα δεδο-μένα της πείρας των, ούτε να συγκεφαλαιώσουν τας πνευμα-τικές κατακτήσεις των.

Η λογοτεχνία των και η έ-πιστήμη των διητορεῖτο μόνον διά της παραδόσεως.

Όταν οι Ισπανοὶ έαθσαν εις την Αμερικήν, οι Μεξικανοὶ δεν εγνώριζαν τίποτε διά τους Περουβιανούς και οι Περουβι-ανοὶ δεν εγνώριζαν τίποτε διά τους Μεξικανούς.

Δέν υπήρχε καμμία σχέσις μεταξύ των. Οὕτω οι Μεξικα-νοὶ δεν εγνώριζαν την ποτα-ταν, η όποία άποτελεῖ την βα-σικὴν τροφή των Περουβια-νῶν.

Έτσι και κατά την 5ην π.Χ. χιλιετηρίδα οι Σουμέρι-οι και οι Αιγύπτιοι έλαγίστην γνωμοίαν είχαν μεταξύ των.

Από της άπόψεως ταύτης, η Αμερική εἶνε προς τὸν λε-γόμενον Παλαιόν Κόσμον εκ γιλιόδων έτών καθυστέρησιν!

Πρόντια
μαρμαριτάρια!



Η οδοντόπαστα
PRODENT
(Προντέντ)

Παρασκευάζεται και συσκευ-άζεται στην Ολλανδία
Ο καλλίτερος συνδυασμός
Οδοντόπαστα και οδοντοβούρτσας
PRODENT

Κυκλοφορεῖ σε συνηθισμένο
και διπλό σωληνάριο
Αριθ. 57/62

Είναι πράγματι περίεργον το γεγονός ότι η αύξηση της μέσης στάθμης της θερμοκρασίας της θάλασσας κατά μήκος της δυτικής ακτής της Γροιλανδίας, αν και πρόκειται δι' ολίγους μόνον βαθμούς, είχε τοιαύτας συνεπείας ώστε, επέβαλε γενικήν ανακατάταξιν των συνθηκών ζωής της γροιλανδικής κοινότητας. Η βελτίωση του κλίματος που έλαβε χώραν κατά την τρίτην και τετάρτην δεκαετίαν του αιώνα μας προεκάλεσε την εξαφάνισιν της φώκης από τα κατά μήκος της ακτής ύδατα και από τα πολυάριθμα φιόρδ της δυτικής Γροιλανδίας. Ο τοπικός πληθυσμός έχασε με αυτόν τον τρόπον τα δέρματα που έχρησιμοποιεί δια την κατασκευήν ενδυμάτων και υποδημάτων και το έλαιον της φώκης που έχρησιμευε δια τον φωτισμόν και την θέρμανσιν, και το όποιον είναι έν καύσιμον, εξαιρετικά διαδεδομένον εις την περιοχήν αυτήν. Αντιθέτως όμως αι θαλασσαι ἐγένισαν από θακαλάους εις μεγίστην ποσότητα, οια εις ούδέν μέρος του κόσμου έχει παρατηρηθή μέχρι στιγμής.

Οι Γροιλανδοί άντελήφθησαν καλώς ότι αυτή ή αλλαγή των κλιματικών συνθηκών θα επέφερεν αναγκαστικώς και τροποποίησιν των δρων της ζωής των και ότι ήτο συνεπώς άπαραίτητος ή εξασφάλισις των άπαραίτητων πνευματικών και οικονομικών δρων ώστε και ή Γροιλανδία να φθάση εις την στάθμην προόδου των άλλων προηγμένων χωρών. Έπρεπε να γίνη εκμετάλλευσις αυτού του τεραστίου πλούτου των θακαλάων, να κτισθώσι καλύτεραι κατοικίαι, να διεξαχθή άποφασιστικός άγών κατά της φυματίωσης, να άποκτηθή περισσότερον συγχρονισμέ-

ΑΙ ΜΑΚΡΙΝΑΙ ΧΩΡΑΙ ΝΕΑ ΕΠΟΧΗ ΕΙΣ ΤΗΝ ΓΡΟΙΛΛΑΝΔΙΑΝ Υπό ΧΕΛΓΚΕ ΧΡΙΣΤΕΝΣΕΝ

νη σχολική όργάνωσις και άλλα πολλά. Διά το μέγα τούτο έργον συνεκροτήθη κατά το Γροιλλανδούς που εξέλεγαν 1948 μία έπιτροπή αποτελουμένη από πειπειραμένους και

λανδοί απέδειξαν ότι ήμπορούν να προσαρμοσθούν χωρίς μεγάλας δυσκολίας εις την άλλαγην της καταστάσεως που απήτει ή εξέλιξις του τόπου. Κάθε περαιτέρω δήμα άπεφα-



Κοριτσάκια της Γροιλανδίας που έχουν δγάλει εις περίπατον τα αδελφάκια των.

γνωρίζοντας τα πράγματα τόσοον εις την Δανίαν όσον και εις την ίδίαν την Γροιλλανδίαν. Είναι δυνατόν να λεχθή ότι από τότε ή Γροιλλανδία έγινε μία νέα χώρα και οι Γροιλλανδοί ένας νέος λαός. Η σχεδιασθείσα αλλαγή έπραγματοποιήθη πολύ ταχύτερον από όσον έπιστεύετο, οι δέ Γροιλ-

σίζετο πλέον από τους ίδιους τους Γροιλλανδούς δια του αίρετου των Έθνικού Συμβουλίου που άποτελείται από 14 μέλη, τα όποια όλα, εξαιρέσει του προέδρου, είναι ίθαγενείς.

Πρό παντός άλλου υγιεινή και κατοικίαι

Όπως άπεδείχθη από τους

παλαιοντολόγους, οι Έσκιμωοι που μετηνάστευσαν εις την Γροιλλανδίαν από τον Καναδά έφερον μαζί των και την φυματίωσιν που έλαβε τόσοον μεγάλην εξάπλωσιν, ώστε κατώρθωσε να γίνη μία ένδημική σοβαρώτατη νόσος. Από πολλά χρόνια οι Δανοί Ιατροί ήρχισαν να αγωνίζονται σκληρώς κατά της άσθενείας αυτής. Αλλά ο άγών αυτός δεν έδειχνε ούδέν σημείον νίκης, κυρίως έπειδή οι Γροιλλανδοί κατώκουν εις άνθυγιεινι σπίτια, τα όποια εκτίζον επίτηδες μικρά και χαμηλά δια να δύνανται να τα θερμαίνουν εύκολότερον. Συχνά συνέβαινε πολυάριθμοι οικογένεια να κατοικούν εις μικράς χαμηλάς οικίας, που άπετελούντο από έν μόνον δωμάτιον, όποτε ή μετάδοσις της νόσου καθίστατο άναπόφευκτος.

Αναγνωρίζοντες ότι δεν θα ήτο δυνατόν να δημιουργηθή πραγματική βιομηχανία εις ένα τόπον που ο πληθυσμός του δεν ήτο υγιής, ήρχισαν άμέσως εργαζόμενοι με ήλην επί του υγειονομικού πεδίου. Τα νοσοκομεία του Γκοντχάμπτ, της πρωτεύουσας της μεγαλονήσου, έσυγχρονίσθησαν και ήδη κατασκευάζεται το πρώτον σανατόριον εις την Γροιλλανδίαν που θα είναι εις θέσιν να φιλοξενήση πολλές εκατοντάδας άσθενών και συγχρόνως ήρχισεν ή κατασκευή νέων νοσοκομείων εις το Χολστάϊνμποργκ και εις το Έγκεντςμπίτ, ενώ ήδη σχεδιάζονται άλλα νοσοκομεία εις το Άνγκμάρκσαλκι και εις το Ζουλιάνενχαμπτ. Άλλα και αυτή ή πρωτοβουλία της άνεύσεως νοσοκομείων και σανατορίων θα παρέμενε μία άγονος προσπάθεια, εάν συγχρόνως δεν ελαμβάνοντο μέτρα δια την δημιουργίαν καλύτερων και υγιεινότερων κατοικιών.

Ανεκοινώθη προς το αυτό εις τον πληθυσμόν ότι όστις έπρεβμει ήδύνατο άπενθυνόμενος εις τας ανάγκας να λάβη ως δάνειον το ποσόν που του ήτο αναγκαίον δια την κατασκευήν μιας κατοικίας, χωρίς να καταβάλη προς τούτο ούδεμίαν έγγυήσιν. Ο μόνος όρος που έτίθετο ήτα ή οικία να κατασκευασθή με τα καθορισθέντα κριτήρια και εις περιοχήν που θα ένέκρινεν ή κοινοτική έπιτροπή και ή έπιτροπή νοσηνήσεως δανείων. Ο συμβαλλόμενος δεν είχε το δικαίωμα να κτίση εις τόπους που ένουν μικράς βιομηχανικές δυνατότητας. Με αυτόν τον τρόπον κατά την διάρκειαν των τελευταίων έτών άνηγέθησαν πολλά και υγιεινά εύλιναι κατοικίαι, ενώ αι άνθυγιεινά γωμάτιναι καλύβαι έξηλείφθησαν από δλας τας περιοχάς.

Οι Ιατροί της Γροιλλανδίας πιστεύουν ότι δια των προόδων που έπραγματοποιήθησαν εις το υγειονομικόν πεδιον καθώς και δια της αλλαγής τύπου κατοικιών, θα κατορθωθή ώστε μέσα εις το ελάχιστον διάστημα των δέκα έτών, ή εκ φυματίωσης νοσηρότης να κατέλθη εις την χαμηλοτάτην στάθμην που άπαντάται σήμερα εις την Δανίαν.

Όμοίως, και δι' ό,τι άφορά την εκπαίδευσιν και την πνευ-

ΜΑΙΟΣ



Γροιλλανδοί τρυπούν την παγωμένη επιφάνειαν των άκτών της χώρας των δια να άλιεύσουν.

ματικήν καλλιέργειαν γενικώτερον, το ένδιαφέρον στρέφεται προς την νέαν γενεάν. Εις τα σπουδαιότερα κέντρα εις το Ζουλιάνενχαμπτ, εις το Φρειδρικχάου, εις το Κόντχάμπτ, εις το Χολστάϊνμποργκ και εις το Έντελσμπίτ ήνοιξαν σχολεία δύο γλώσσων, εις τρόπον ώστε τα παιδιά των Γροιλλανδών να διδασθούν και την δανικήν γλώσσαν. Αυτό φυσικά παρέχει την δυνατότητα εις τους νέους να σπουδάσουν εις τα Πανεπιστήμια της Δανίας. Πολλοί νέοι Γροιλλανδοί άμφοτέρων των φύλων διωρίσθησαν διδάσκαλοι εις τας δημοτικάς αυτάς σχολεία και μετά τινα έτη μερικά φοιτῆται της κοινωνικής προνοίας και του δικαιου θα τελειώσουν τας πανεπιστημιακάς των σπουδάς. Εις το προσεχές μέλλον θα είναι δυνατόν να παρακολουθούν οι νέοι μαθηματα εις τας σχολεία της μέσης εκπαίδευσως του Γκοντχάμπτ ενώ τα ήδη λειτουργούντα ιυκτηρινά σχολεία παρέχουν εις τους μεγάλους την δυνατότητα να εκμάθουν την δανικήν γλώσσαν και να εύρύνουν το πεδιον των γνώσεων των.

Εις την Γροιλλανδίαν δεν υπάρχουν αναλάβητοι και το ένδιαφέρον που δεικνύουν αυτήν την στιγμήν δια την άναγνωσιν είναι πολύ μεγάλο. Τούτο επέτρεψε την μεγάλην διάδοσιν μιας 15πύρου έπιθεωρήσεως, ή όποια άριθμεί ήδη ηλικίαν εκατον έτών. Συμφώνως προς νέαν άπόφασιν το περιοδικόν αυτό εκδίδεται τώρα εις δύο γλώσσας. Τελευταίως έξετυπώθησαν και διβλία εις την γροιλλανδικήν. Πρόκειται νενικώς περι κλασσικών έργων. Τα έργα αυτά, τα όποια είναι δεδοκιμασμένα και ένουν χρησιμεύσει δια την πνευματικήν εξέλιξιν άλλων λαών, τυγχάνουν εις την Γροιλλανδίαν άρίστης υποδοχής.

Κατ' έτος γίνονται νέαι μεγάλαι επενδύσεις εις την βιομηχανίαν των Ιχθύων που είναι ή σημαντικώτερος της νήσου. Έχουν δια τον σκοπόν αυτόν άνεγερθή τα κατάλληλα οικοδομήματα πλησίον των πεδίων όπου διεάγεται ή άλιεία, έ-

χουν δηλαδή άνεγερθή λιμενικάι εγκαταστάσεις, άποθήκαι-ψυγεία, εργοστάσια δια των τεμαχισμόν των Ιχθύων. Και είναι εύκολον εις τους εργατικούς Γροιλλανδούς άλιείας να λάβουν βιομηχανικά δάνεια με χαμηλούς τόκους δια την αγοράν συγχρονισμένων άλιευτικών σκαφών εργαλείων και έξαρτημάτων δια την άλιείαν.

Εις το Ναρσάκ και εις το Κρίστιανσχαμπτ άνηγέρθησαν συγχρονισμένα εργοστάσια κονσερβών, εις τα όποια γίνεται ή κονσερβοποίησις των περιψήμων καραβίδων. Αυτά εξαγονται κυρίως προς την Αμερικήν. Όταν παρέλθη ή έποχή των καραβίδων το εργοστάσιον του Ναρσάκ μεταβάλλεται εις σφαγείον. Χιλιάδες άμνοι παραδίδονται από τους βοσκούς προβάτων της νοτίου Γροιλλανδίας, που ζούν υπό

καλās κλιματολογικάς συνθήκας, διότι αυτό το μέρος της μεγάλης νήσου είναι γόνιμον και πλούσιον εις βοσκάς. Και επ' αυτού του πεδίου έχει όργαγωγή καλή έξαγωγή.

Έκεί όπου ποίν από μίαν δεκαετίαν έβλεπε κανείς μόνον καλύβας κατασκευασμένας από ώμπν'ίνθους, συγκεντρωμένας γύρω από μίαν ευλίην εκκλησίαν ή όποια ήτο συγχρόνως και σχολείον βλέπει κανείς τώρα μίαν μικράν σύγχρονον πόλιν. Πολλά εύλινα φορεσκορωματισμένα σπίτια, έφοδιασμένα με ηλεκτρικόν φώς σχολείον με μεγάλα παρόθυρα και γυμναστήριον στίλβουσαι δεσμευαί δια τα ύγρα καύσιμα και ένας μικρός λιμν εις τον όποιον συγκεντρώνονται άλιευτικά πλοίαρια. Εις τας άποθήκας έπεξεργάζονται τα άλατισμένα ψάρια,

ενώ έξω εις το ύπαιθρον έπραίνεται ή «μπκαλιάρως». Φορτηγά σκάφη φορτώνουν την παραγωγήν του θακαλάου που φυεύγει δια τας νοτίους χώρας. Όλαι αυτάι αι αλλαγαι προσέφερον εις τους Γροιλλανδούς μεγάλας δυνατότητας πραγματοποιήσεως άειολόγων κερδών. Τα άπαιτούμενα οικονομικά μέσα δια τας στοιχειώδεις ανάγκας είναι πλέον τελείως έξησφαλισμένα και υπάρχουν περιθώρια και δι' έκτακτα έξοδα. Άλλοτε αι απαιτήσεις αυτάι περιορίζοντο εις τας έξαρτήματα της άλιείας και του κυνηγίου καθώς και τα πλέον άπαραίτητα είδη της οικιακής χρήσεως. Τώρα άνοράζονται τάπητες, ραδιόφωνα, διβλία και πίνακες. Με αυτόν τον τρόπον τα γροιλλανδικά σπίτια έγιναν εύχάριστα ενώ άλλοτε ήσαν τοισάθλιες καλύβες.



Γροιλλανδός άνασύρων από την θάλασσαν μίαν φώκην, την όποιαν ήλίευσε με άγκιστριον.



Κάτοικος της Γροιλλανδίας έπιστρέφων εις την κατοικίαν του με όλα τα έφόδια της άλιείας του και με μίαν φώκην.

Ο ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΙΧΟΣ

ΠΟΥΛΑΚΙ

Πουλάκι ξένο
ξενημένο
πουλί χαμένο
που νά σταθώ;

Που νά καθήσω,
νέ ξενυχτήσω,
νέ μη καθώ;

Βραδιάζει ή μέρα,
σκοτάδι παίρνει,
καί δίχως ταίρι,
που νά σταθώ;

Που νά φωλιάσω
σέ ξένο δάσο,
νέ μη καθώ;

Ή μέρα φεύγει,
ή νύχτα διάζει,
νά! ήσυχάσει
κάθε πουλί.

Έγω στενάχω,
τό ταίρι κλάω,
ξένο πουλί.

Κυττάζω τ' άλλα
πουλιά ζευγάρι.
Αυτήν την γάμη
δέν έχω πλιά.

Νύχτα μέ δέρεν,
μέ δίχως ταίρι,
χωρίς φωλιά.

Γυρίζω νά βρω,
που νά καθήσω,
νέ ξενυχτήσω
κάν μοναχό.

Κάθε κλαράκι
βαστάει πουλάκι
ζευγαρωτό.

Δέ με γρονθίζουν
κ' έδω με διώχνουν,
κ' εκεί με άμπώνουν,
που νά σταθώ;

Αχ! πώς νά γένω,
που νά πηγαίνω,
νέ μη καθώ!

Λιγάν οι κλάδοι
τά φύλλα σειούνται
γλυκοστιμπιδούνται
τ' άλλα πουλιά,

κ' έγω τό ξένο
τό πικραμένο,
χωρίς φωλιά,

άπό να σ' άλλο
πετώ δενδράκι
νά βρω κλαράκι
γιά νά σταθώ

γιά ν' άκουμπήσω,
νέ ξενυχτήσω,
νέ μη καθώ.

άπορριμένο
σέ άγρια άγκάθια,
μ'ρά μου πάθια
καί ξενητείες.

θρηνώντας μένω
κ' εκεί διαβάζω
κακές νυντείες.

I. Βηλαράς

Ο ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

«Ένα Σάββατο δράδυ
μιά Κυριακή πρωί...»

Ο Μπουκαβάλας ό μικρός κι ό Κλής του Τσαγκαράκη
κι ό Νίκος του Βρανά,
Σάββατο δράδυ, κάποτε, τόρριχναν στο μεράκι,
στού Βλάχου κουτσοπίνοντας κρυφά.

Κι ως ήσανε άρχοντόπουλα κ' οι τρείς, στο κέφι άπάνω,
στέλναν γιά τά βιολιά,
καί μέσ' σέ λίγο βλέπανε τόν Κατσαρό τόν Πάνα,
καί πίσω τό Θανάση Μπαταριά.

Κι άμέσως μέ τό βιολιτζή καί μέ τό λαουτιέρη,
καί μ' έναν πιφιρτζή
γιά τό Βελούχι κίναγαν τό Κώστα Καλιαντέρη,
πού σίγουρα τόν εύρισκαν εκεί.

Κι ό Κώστας, λαγοκοίμητος, πάντα μέ την ποδιά του,
τούς δέχονταν όρθος
καί τό τραπέζι έτοίμαζε πρós τ' άρμυρίκια κάτω,
στής άπλας λιμνοθάλασσας τό φός.

Κι' ως νά στρωθή καί νά σιαχτή καί νά συγκαιριστούνε
τόρρανα, σιγαλά
τά λιανοτράγουδα άρχίζαν, τά γιαρεδάκια, όπου ναι
καθώς τά προσανάμματα στη στιά.

Μά στο τραπέζι ως κάθονταν κι' άνοιγεν ή φωνή σου,
μεγάλε Μπαταριά,
στο τρίτο κρασοπότηρο πουλιά τού Παραδεισου
ξυπνούσανε κι άηδόνια στα κλαδιά.

Καί λίγο-λίγο ως γύριζες μέσ' στο τραγούδι, ώ θάμα!
παλληκαριές, καημούς,
τ' άρματολίκι άνέβαζες καί την άγάπη άντάμα
στ' άστέρια, στο φεγγάρι, στους θεούς.

Κ' εκείθε που δέν έφθανε κανένας, κ' ή άνάσσα
πιανόταν ως κι αυτή,
κ' εκείθε, άλέγρα παίζοντας, σκαλι-σκαλί τά μπάσα
κατέβαινε ή γαλιάντρα σου ή φωνή.

Κι όπως έτύχαινε, συχνά, σέ τέτοια γλέντια νάναι
καλοκαιριού χαρά,
κι' ό κόσμος έξω τά νερά καί οι κάμποι νά εύωδάνε
κι όλα μαζί νά σπρώχνουν δυνατά,

καί την πιο λίγο άνάβαρη παρέκει νά πατήσει,
ν' άκούσει καί νά δει
δέν έμενε είκοσόχρονη που νά μην ξεπορτίσει,
καί χήρα νά στο δρόμο νά μη βγει.

Κι' όσες άκόμα, οι άπλερες, δέν βόλιε νά φτερίσουν,
σέ μάντρες καί σέ αύλες
τά κοχυλάκια άφάκτια τους στυλάνων νά γροικήσουν,
τά μάτια τους νά ρίζουν σα'ιτίες.

Καί τά τραγούδια, άέρηδες δροσιάς μαζί καί λαύρας
— ό δόλιος ό σεβντάς!
πότε τις φλόγες έφερναν καί πότε μιάς άνάβρας
τό ράντισμα στα φύλλα της καρδιάς.

Μά εκεί που πέλαγο ή φωνή σάλευε πιά τά φρένα,
κι' ό πλανταγισιάς νύχ
που πήγαινε δέν ήξερε, μέ τά φτερά χαμένα,
σ' άναθυμίες καί πόθους ώκεανούς,

καθώς ή νύχτα έθάμπιζε καί της αύγης ή χάρη
σπίθιζ' άντικρινά
έξάμωνε ό Μπαταριάς μέ μιάς καί πέταε τό δοξάρι
μέ τό στερνό του δόγγο στα νερά.

Καί άσηκωμένος, γνέφοντας νά έτοιμασθούν καί οι άλλοι
καί σκύβοντας στους τρείς,
νιόβγαλτους καλεστούδες του, πούχανε τό κεφάλι
γεμάτο άπό καπνούς άποδραδύς,

τούς έλεγε, ξενέρωτος, πώς δέν ήταν ή τάξη,
πρωί καί Κυριακή,
νά δούν παιδιά που τάχανε μη θρέχει καί μη στάξει
μπλεγμένα στα βιολιά καί στο κρασί.

Κ' ένώ τους έλεγεν αυτά, κ' οι γύρω παρωρίτες,
σά σ' ύπνοφαντασία
παίρναν τό δρόμο τού γιαλού οι άπανωπαζαρίτες
κ' οι κάτω τά ντερεκία τά στενά,

μέσα σ' άνάφλογο τό φός, άρχίζαν κ' οι καμπάνες,
που φάνταζαν χρυσές,
καί τά κορίτσια έμπαίνανε νά κοιμηθούν, κ' οι μάνες
ξαλλάζανε νά πάν στις εκκλησίες...

M. Μαλακάσης

ΤΟ ΠΑΛΙΟ ΜΑΣ
ΤΟ ΤΡΑΓΟΥΔΙ

Τό παλιό μας τό τραγούδι,
που τ' άκούγαμε μαζί
μιά κ' ή άγάπη μας έγάθη,
ποιός θά τόλεγε νά ζει;

Άπό τότε που ή καρδιά μου
σ' έχασε παντοινά
δέν τό πίσ'ευα ποτέ μου
γιά νά τ' άκούγα ξανά!

Κι' όμως νά που κάποιο βράδυ
— βράδυ άλλόκοτο φαρφώ,
μ' έν' άέξαστο φεγγάρι,
μακρινό καί καθαρό —

καθώς γυρία μοναχός
στην παλιά τήν γειτονιά
τό ξανάκουσα καί πάλι
— καί στην ίδια τή γωνιά!

Τό ξανάκουσα καί πάλι
τό τραγουδί που άγαπώ,
μά δέν έμοιαζε καθόλου
τόν παλιό νυκτό σκοπό.

Τώρα πιά δέν τραγουδούσε
τό αυθιό του τό βαθύ
— μά θογγούσε καί θρηνοούσε
κάτι τι που έγει γαθή...

Πώς μου έάνηκε δέν ξέρω
καθός τ' άκουσα ξανά
μά όλα νύρα καί βαθιά μου
γίναν έτσι σκοτεινά

που δύναμωσα τό δημα
μέσ' στο βράδυ τό πικρό
— μέ τά μάτια μου σκυμμενα
σά ν' άπάντησα νεκρό...

N. Λαπαθιώτης

ΣΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟ

Ανάμεσα μέ Τρίγλια
Σιγή καί Μουστιανά
καρδί βολτατζάρε
μέ δεκαοχτώ πανιά.

Νά το, άραξε. Τρείς ναύτες
στο άλιπουρο τό πλωριό,
δίνοντας τούτα - ρόλια
θωρούνε τό νωριό.

Κι' άπ' τό πριμνιό άκροθάρσι
περήφανη, τρανή,
στο άνέρι κυματίζει
τό σκλάβο ή γαλανή.

Κόφτε, παροθίνες άθια,
κυρές βασίλικο
καί στο νιαλό τραβήστε.
τί μοιάζει έλληνικό.

A. Μαρμελής

ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΘΟΣ

Παρθενικό ένυμέρωμα
στού Αιγαίου τή γαλήνη.
Ή πλάση ή νεογέννητη
πλέει σέ θεϊόν αιθέρα,

άπό τά δρυία της νυκτός
λιπόθυνη ή Σελήνη:
χαρά θεών ή έλληνική
ροδοχαράζει ή ήερα.

Π. Νιρβάνας

ΤΑΞΙΔΙ ΓΙΑ ΤΑ ΚΥΘΗΡΑ

Πόση καλωσύνη
γύρω μου κ' έντός
άπό τού παντός
τή μεγαλωσύνη!

Βάρκα μέ προσμένει
μ' άνοικτό πανί,
κ' οι έφτά ούρανοι
πάνω μου άνοιγμένοι.

Μόνος! Στο πλευρό μου
σύντροφος πιστό
άπ' τόν κόσμο αυτό,
πήρα τ' άνειρό μου.

Τραγουδω καθιά μου:
Σέ φιλή κλωστή
έχω κρεμαστέ
κ' ή στερνή γιοτά μου...

Γ. Καυσιούλης

ΤΟ ΠΑΡΑΣΙΡΑΤΗΜΑ
ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ

Διήγημα τού ΖΑΧΑΡΙΑ ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ

Καί- άνθρωπος έχει τη δι-
αίτα του. Είχε κι' ο δικαστής
Ζουμπουνίδης τη δική του διαί-
τα. Ήταν υβριστής. Έβριζε
ταύς υαζυρούς... έβριζε τόν
κατηγορούμενο, κι' όταν τό ά-
κροατήριο είχε τις γνωστές έ-
κείνες κινήσεις κοπαδιού από
γύδια που αλληλοσπρώχνονται
κι' έκανε τό κιγκλίδωμα νά
ταίχι, ό προεδρεύων δικαστής
έβριζε καί τό άκροατήριο.

— Βρε ζώα! Για σάνη τό
πιασε δώ: Θά διαζώ νά κε-
νωθή ή αιθουσα. Κλητήρ! Τέ-
ρο τετραπόδο που είσαι, αυ-
τά θά νίνονται!

Ποτέ δέν τιμωρήθηκε γιά τή
γλώσσα του. Ήταν δικαστής
άπ' τους λίγους στην έντιμό-
τητα καί στην αεία. Είχε λοι-
πόν καί τό κράτος τή λογική
του. Πίστευε πως αν κόψη τό
φισκό έλάττωμα σ' έναν καλό
δικαστή θά τού χαλάσει καί
τό προτερημά. Οι άνθρω-
ποι δέν άκρωτηριάζονται. Κ'
έδώ τούλάχιστον τ θεωρία ή-
ταν σωστή. έπειδή πραγματι-
κά, χωρίς τό υβρεολόγιο του,
ό δικαστής μας, ούτε τή συ-
νειδησή του μπορούσε νά κρα-
τήση άψωγη, ούτε την κρίση
του κοφτερή καθώς ήταν.

Όταν οι πολυτεύμενοι μι-
ας έπαρτίας παραπονέθηκαν
κάποτε στον προϊστάμενο της
Δικαιοσύνης καί ζήτησαν νά
επιβάλη στο δικαστή νά είναι
είνευος τούλάχιστον όταν προ-
εδρεύει, εκείνος τούς άπάντη-
σε:

— Θέλετε νά τού χαλάσω-
με τή διαίτα, γιά νά βγάλη
στραβός άποφάσεις;

— Όσο γιά τόν ίδιο τόν δι-
καστή, αυτός θαδρίσκε λογικό-
τερο νά τού κάνουν έγχειρήση
γιά νά τού διορθώσουν τό ορ-
ζο της μύτης του λόγου χάριν
ή άλλο φυσικό έλάττωμα, πα-
ρά έκείνο όπου αναγνώριζε τή
βούληση της φύσεως, άκόμα
καί τή σοφία της! Έπίστευε
πως έπιτηδες ή φύση τόν έκα-
νέ υβριστή, γιά νά τόν ανα-
κουφίση καί νά τόν κρατή ή-
κουστικόν. «Έκείνος που
άνακατώνεται μέ άνθρώπους—
έλεγε — καί δέν τούς βρίζει,
είναι δόιδι της ύπομονής που
υποσά τό χόρτο του (ήταν ό
λίβελλος του γιά τόν Έπίκτη-
το καί τή στωική φιλοσοφία).

Έρχονταν σινιμές που κι' έγω
δέν τούς λέω ούτε τά μισά
άπ' όσα πρέπει νά πώ! μάλι-
στα! Είμαι κι' έγώ...» — έ-
δοισε καί τόν έαυτόν του, όχι
δέβαινα γιά μιά φορά. Όσο
συλλαγίζονταν πρós ριζωμένο
άπ' τόν άνιάρτητο έλά-
τωμα του, πίστευε πως κάθε
άλλη θεωρία τού κόσμου άπ'
αυτή που είχε, θά ήταν άνόη-
τη καί μιά φορά που πήγαινε
πρός τό φίλο του συνά-
δελφο κι' άκουσε άπ' αυτόν τή
φιλική συμβουλή νά μετριάση
λίγο τό υβρεολόγιο έπειδή τέ-
λευταία έγινε ζήτημα στον
Αρειό Πάγο, ό δικαστής σή-
κωσε τό μπασιούνι του καί

τούδειξε ένα γαϊδάρο που έ-
βουκε:

— Τόν βλέπεis;
— Τόν βλέπω.

— Είναι τό χρησιμώτερο
τετραπόδο άπ' όσα ξέρω, έ-
πειδή, μαζί μέ τά βασικά πρα-
ματά τού φορτώνουμε τις άν-
θρώπινες άναστροφές καί τις
βαστά μέ ύπομονή, όπως κάθε
άλλο φορτωμα. Μόλις τόν όνο-
μάσης περιγράφεις ένα σωρό
άνθρώπινες ιδιότητες, που αυ-
τός θά ήταν ντροπισσένος αν
τις είχε — μολαταύτα, τις
παίρνει πάνω του. Τό όνομα
του είναι μιά λύση. Καί μού
λές νά τήν άφήσω! Μα τότε
τί θά πώ άμα έρθουν μπροστά
μου οι...

Καί ξαναβλέποντας μέσα
στο νού του τά ήθικα ύποκεί-
μενα που περνούν άπ' τό δι-
καστήριό καί τά όσα φτιάχνουν
οι άνθρωποι γιά νά κυνηγή-
σουν τούς όμοιους των, ένιωσε
πάλι ν' άνεβαίνει μέσα του τό
υβρεολόγιο του, δώσο σκοτεινό
καί θαυμάσιο της φύσεως, που
άπ' αυτό, άλλόκοιμο! έλάχι-
στο έρόνταν στην έπιφάνεια,
έπειδή τό άλλο γύριζε πάλι
στά βάθη της συνειδήσεως του
καί τόχανε. Δέν εύρισκε τις
λέξεις που ήθελε... καί τις κυ-
νηνούσαν άγανακτισμένος...

Κι' αν δέν τόν βοηθούσε ό
γαϊδάρος, θάμενε συχνά μουγ-
γός. Τά παρόμοια γιά τήν κα-
τάσταση αυτή έθαναν βροχή
στο κέντρο. Έβραζαν οι δια-
δόσεις. Έλεγαν κάθε τόσο
πως καλείται σέ άπολογία καί
πως τόν στέλνουν σέ μιά τρο-
μερή έπαρτία ή ένα μοναδικό
καφενείο γεμάτο καπνούς, που
όσοι παίζουν κοντσίνα εκεί
μέσα, κατεβάζουν τό τραπου-
λόναρτο κτυπώντας τά δαχτυ-
λά τους στο τραπέζι σά ρό-
παλο. Αυτά έλεγαν. Μά τό α-
ποτέλεσμα ήταν νά προσθέση
ό δικαστής στους χαρακτηρισ-
μούς του τό σκαντζόχοιρο,
τού βαδράκου, τή γκαμήλα, τό
χοίρο καί άλλες προσωπικότη-
τες της ζωολογίας.

Επί τέλους ήρθε μιά μέρα
που ό δικαστής παρουσιάστηκε
στην προεδρική έδρα τού
πλημμελειοδικείου ευγενής. Ή-
ταν έντελώς μεταμορφωμένος,
όλος άδρότητα κινέζικη, καί
μιλούσε μέ θαυμαστους έλι-
γμούς σέ ψευδομαρτυρίες, σέ
στρεψόδικους, άπ' τό φόβο μή-
πως άγγίξη τήν ευαισθησία
τους. Θαύμα! Τό άκροατήριο
δέν πίστευε τ' αυτιά του... Κα-
νένας δέν ένοιωσε πως ό πρόε-
δρος έβγαλε καινούριο πέτσι.
Καμιά έπιπληξη! Κανένα
πρόστιμο; Τόν άπέλησαν ή-
σως μέ τό Καρτενίσσι: «Οχι.

Χωρίς νά τό κάμη κανένας
έπιτηδες, έτσι μέ τόν άνεή-
γητο τρόπον που γίνονται οι
διαδόσεις, άκούστηκε πως ήρ-
θε στην πρωτεύουσα ένας δια-
δοστής Άγγλος γιά νά μελετή-
ση τά έλληνικά δικαστήρια,
καί πως είναι, λέει, τώρα - δά,
παρών στη συνεδρίαση, άνακα-
τευμένος μέσα στο άκροατήριο,



Ο πρόεδρος τού δικαστηρίου εύρισκε τόν έαυτό του μόνον
όταν ύβριζε.
(Σχέδιον τού Στ. Άποστόλου)

ίνκόννιτο, γιά νά πιάνη τό
σφυγμό τού λαού καί τού κρά-
τους. Αυτό έφερε τόν πρόεδρο
στην σκληρήν αυτοθυσία νά
δικάση χωρίς νά βρίση. Άς μη
φανή παράδοξο! Είχε γίνει τό
97. Ή Έλλάς έμενε μετανοη-
μένη καί κακομοιριασμένη. Πί-
στεψε λοιπόν πως ή σωτηρία
της ήταν ν' άποκτήση τήν υπό-
ληψη των ξένων. Αυτή ή ιδέα
της έγινε παραλήρημα. Ό τε-
λευταίος ξένος παραγγελιοδό-
γος που περνούσε άπό δώ γιά
νά διαδώση κουβάριας ή
καταπότια μας φαινόταν κρι-
τής τού Έλληνισμού καί γενι-
κή ήταν ή τρομάρα μήπως κά-
νουμε κακή φιγούρα μπροστά
του. Ό πανικός πήρε στο πο-
τάμι του καί τό φυσικό έλάτ-
τωμα τού προέδρου! Ή διαδο-
ση, πως ήθε Αγγλος μελετη-
της των δικαστηρίων, βρήκε
τόν πρόεδρο άπάνω στην έδρα
χωρίς νά προστάση νά τήν έ-
ξακριβώση — καί ό τού θαύ-
ματος! κοιτάζοντας στο άκρο-
ατήριο, είδε στο βάθος νά κά-
θεται ένας μενολόσχιμος κι'
επιδηλητικός άνθρωπος, μέ α-
ψυχες γιονάτες φαβορίτες, γα-
λανά μάτια κι' έναν άπίθανο
λαϊμοδέτη, που έμοιαζε πολύ

τού Σαλίσκουρη. Κοίταζε τό
δικαστήριο σά νά τό δικάζη.
Αυτός είναι! Άέσωσε ό πρόε-
δρος ξεντύθηκε — μέ τί μαρ-
τύριο! τόν έαυτό του, καί μ'
ένα έλαφρό φτερούγισμα στους
κίπους της κοινωνικής συμπε-
φοράς, τούγνησε τις πιο σπεί-
νες μαργαρίτες γιά νά τις
προσφέρη σέ ζωοκλέφτες, ψευ-
δομαρτυρές, κουτσάβηδες κι'
άλλα τέτοια ύποκείμενα.

— Θά ήθελα πολύ νά μάθω,
μάρτυς, εάν ύμεις ήκούσατε
όπως τόν παθόντα νά έκστομί-
ζη τήν άναρμοστον έκείνην
φράσιν διά τόν κατηγορούμε-
νον πριν αυτός έπιτεθή... Κλη-

τή! Θά παρακαλέσω νά γί-
νη στο άκροατήριο όλίγη ή-
συχία. Άς παύσουν παρακα-
λώ, οι ψιθυρισμοί. Έντεινате,
σας παρακαλώ, τήν προσοχήν
σας, κύριε μάρτυς. Έπιτρέψα-
τέ μοι, κύριε συνήγορε — θά
διευκρινίσω πρό παντός αυτό
τό σημείον. Έλέγατε λοιπόν,
μάρτυς...

Τήν πρωτόκουστη αυτή μου-
σική τή συνώδευαν κάπου-κά-
που οι άδρες νότες τού κου-
δουνιού, που ό πρόεδρος δέν
τό τράνταζε σήμερα όπως πάν-
τοτε, άλλα κουνώντας το έλα-
φά μέ τά δύο σχεδόν δαχτυλά,
τό είχε κάμει, άπό δραχνή ορ-
γισμένη καμπάνα, κουδανάκι
γιά ποιμεινικό είδύλλιο. Ό
πρόεδρος μαρτύρησε καταπί-
νοντας τόν έαυτό του! Έτσι
έβγαλε πέρα τρεις υποθέσεις.
Όταν όμως άνοιγοντας τόν 4ο
φάκελλο, κάλεσε τούς μάρτυ-
ρας καί διάβασε τό πρώτο δ-
νομα: «Αναστάσιος Περγόρε-
τος!» έξασα ό Αγγλος μέ τις
άσπρες φαβορίτες προχώρησε
μ' όλη τή μεγαλοπρέπεια τού
έθνους του καί ήθε υποστά
στο δικαστήριο λέγοντας:

— Παρών!
— Περγόρετος Άναστάσιος!
Ξαναφώναζε ό πρόεδρος, ψά-
χνοντας μέ τό μπι στο άκρο-
ατήριο.

— Παρών, κύριε πρόεδρε,
εξανέπε ό Αγγλος.

— Τι; Είσαι σύ; Ό Άνα-
στάσιος Περγόρετος;

— Μάλιστα.

— Πώς; Τι δουλειά κάνεις;

— Υελοπώλης.

— Άπό τού;

— Άπό τούς Παξούς.

Στήν άποκάλυψη της άπά-
της, που γι' αυτή δέν έφταιγε
δέβαινα ό άνώποτος Έπτανή-
σιος, έπειδή δέν διατηρούσε έ-

«ΗΛΙΟΣ»

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ προηγούμενων: Ο Ερρίκος Ρόναντ, Αμερικανός εργάτης, που οι εργοστάσιόι του τον υποχρεώνουν να ανακαλύψει την ύπαρξη του ναυαγίου της Ελένης εις την Ευρώπην την παρακινεί να μη στερηθή της ευχαρίστησας του ταξιδιού εξ αιτίας των, αναγνωρίζοντας τα επιχειρήματα της κοινότητας και του εκνευρισμού που αυτή είχε προβάλλει. Την Ελένην επρόκειτο να συνοδεύση ο αδελφός της και η θεία της. Η άνευσις όμως του κ. Ρόναντ, η Ντόρα Καρρόλ, επιθυμώντας κι' αυτή ένα ταξίδι στην Ευρώπη δρίσκει μία πρόφασι για να αναβάλλη το γάμο της και να έπωφεληθή της ευκαιρίας.



της ΠΙΕΡ ΝΤΕ ΚΟΥΛΕΒΑΙΝ

Με την πρώτη ματιά οι δυο γυναίκες αντιλήφθησαν ότι ο κύριος Ρόναντ δεν είχε επιτύχει να μεταδώσει την εγκαρτέρησή του στον νεαρό κύριο: έκφρασις του πόνου που ζωγραφιζόταν στο πρόσωπό του προκαλέσε ένα φευγαλέο αίσθημα μεταμέλειας σ' τη μηνή στή του. Ήταν ωραίος τύπος άνδρος ο κ. Άσκοτ. Τα χαρακτηριστικά του προσώπου του δεν

διεκδικούσαν ασφαλώς την κλασικήν τελειότητα, τα μεγάλα όμως και έξυπνα μάτια του, το φωτεινό του βλέμμα, το ευχάριστο χαμόγελό του και το καλλοσιγόνο ύψος του, του είχαν εξασφαλίσει την γενικήν συμπάθειαν και η ζωτικότητα του, που δεν ήξερε τί θα πη κούρασι, τον κατέτασσε μεταξύ των πιο περιζήτητων νεαρών κυριών της κοινωνίας της Νέας Υόρκης.

— Φτωχέ μου Τζάκ, πολύ κακά σου φέρονται! είπε η κυρία Ρόναντ τείνοντάς του το χέρι. Σε παρακαλώ να πιστέψης πως δεν είμαι καθόλου ανακατωμένη στο κινουόργιο αυτό καπρίτσιο της Ντόρας.

— Δεν είχα καμμία αμφιβολία. Η Ντόρα καταλέγεται μεταξύ των Αμερικανίδων που δεν μπορούν να δούν μία τους φιλενάδα να ετοιμάζει τα μπαούλα της χωρίς να μπουν στον πειρασμό να την μιμηθούν!... Η Ευρώπη είναι η γη της άπωλειας των Αμερικανίδων, η καταστροφή των οικογενειακών μας εστιών.

— Όχι, όχι... Μην είσαι άδικος!... Όσο για μένα, ομολογώ πως χάρηκα που αναβάλλεται ο γάμος σας για το φθινόπωρο. Έτσι θα μπορέσω κι' εγώ να σας καμαρώσω! — Αφήστε πρώτα να γίνη!

— Όχι! μην ανησυχής και θα γίνη και δυστυχώς πολύ σιμωμώτερα απ' ό,τι θα το επέβαλλε η ήσυχία σου! παρεμβήν ο κ. Ρόναντ, ακουμπώντας φιλικά το χέρι του στον ώμο του νεαρού.

— Αυτό ακριβώς έλεγα κι' εγώ στον Τζάκ! πετάχτηκε η δεσποινίς Καρρόλ. Την στιγμήν αυτή ανήγγειλαν πως το γεύμα είχε σερβιρισθῇ.

— Άς διαστούμε λίγο, είπε η Ελένη, δεν θέλω να χάσω την σκηνή, όπου ο Ταμάνιο προσφέρει την πρώτη φράσι τοι' Οθέλλου που μοιάζει σάν κραυγή θριάμβου και σου μεταδίδει τη φρίκισι της νίκης.

II

Πρὶν από λίγα μόνο χρόνια, στην Αμερική, η γυναίκα πολυπαντρευόταν ζούσε μία ζωή περιωρισμένη, σχεδόν αφανή: ο ρόλος της ήταν δευτερεύων και τὸν δεχόταν ἀνάλογα με τὸν χαρακτήρα της — με πλήρη ἢ σχετικὴ ἐγκαρτέρησι. Ήταν ἡ ἐποχὴ ὅπου τὰ διαζύγια ἦταν σπάνια κι' ἀκόμη σπανιότερα τὰ σκάνδαλα. Στὴν χώρα ὅμως αὐτὴ ὅπου οἱ μεταρρυθμίσεις διαδέχονται ἡ μία τὴν ἄλλη, τὰ ἥθη ἀλλάζουν σχεδὸν τόσο συχνά ὅσο καὶ ἡ μόδα. Οἱ νέες κοπέλλες, προσπαθώντας να ξεφύγουν τὴν μητρικὴ ἐπιτήρησι, ἐξήγησαν ἀπὸ τὴς ἐγγαμίας νέες κυρίες νὰ ἀναλάβουν αὐτὲς νὰ τὴς συνοδεύουν σὺν τοῦς χοροῦς, στὴν Ὀπερα, στὰ γιγὰ τὸν φίλων καὶ σὲ κάθε μίᾳ ἀπὸ τὴς διασκεδάσεις, τὴς ἐκδρομὰς, τὰ πικ-νίκ, τὰ γεύματα, ὅπου τοὺς ἔδιναν τὴν ἀδεια νὰ μετέχουν. Καὶ οἱ παντρεμένες ἐδέχτηκαν χωρὶς πολλὰ παρακαλῖα. Μὲ τὸ πρόσχημα ὅτι μὲ τὴν παρουσία τοῦς ἐτήρουν τὰ προσήματα, δὲν ἄργησαν νὰ ἐπανεμφανισθοῦν ἐπὶ σκηνῇ. Σήμερα ἐπιδεικνύουν τὴς ὠραίας τουαλέττες τοῦς ἐπιζητοῦν φιλοφρονήσεις, δῶρα, ἄνθη, θαυμαστάς. Φλερτάρουν τολμηρὰ καὶ μὲ τέχνη, πράγμα πού τοὺς δίνει τὴν ὑπεροχὴ ἀπέναντι τὸν ἀγαθῶν κατὰ τὸ μάλλον ἢ ἥττον νεαρὸν δεσποινίδων. Ἀπὸ συνοδοὶ καὶ προστάτιδες τὴς νεότητος, ἔγιναν ἐπικίνδυνον συναγωνίστριας τὴς καὶ τείνουν νὰ τὴν παραμερίσουν.

Οἱ κοσμικὲς συγκεντρώσεις στὰ διάφορα σαλόνια εἶναι ὁ δεικτὴς τὴς συνθέσεως κάθε περιόδου τὴς ζωῆς τὴς ἀνθρωπότητος. Τὰ σαλόνια αὐτὰ ἐπαύσαν νὰ ὑφίστανται στὴν Ευρώπῃ δὲν ἔχουν ἀκόμη δημιουργηθῇ στὴν Αμερική. Ἐν τούτοις ὑπάρχουν ἤδη γυναίκες πού διαθέτουν προσωπικότητα ἱκανὴ νὰ θεμελιώσῃ τὸν θεσμὸ αὐτὸ μίᾳ τέτοιᾳ προσωπικότητι διέθετε ἡ κυρία Ρόναντ. Οἱ δεξιότητες τὴς ἦσαν ὀνομαστές: οἱ προσκλήσεις τὴς περιζήτητες. Ἡ Ελένη εἶχε ἀνάγκην συμπάθειας καὶ θαυμασμοῦ καὶ δὲν λογάριζε ἐξοδα καὶ προσπάθειες γιὰ νὰ τὰ ἐξασφαλίσῃ. Ἀπὸ χαρακτήρος ἴσως, ἡ ἐπιβάλλοντας στὸν ἑαυτὴ τὴς ὀριζόμενος κανὼν συμπεριφοράς, — σπάνια ἀρετὴ μεταξὺ τὸν συμπατριωτῶν τὴς — ἤξερε νὰ δέχεται ἀνετα καὶ νᾶναι μὲ ὅλους εὐχάριστον.

Εἰς τὸ ἐπόμενον: Ἡ συνέχεια.

Κάθε ἀπόγευμα, μόλις τὸ λείωναν τὰ μαθήματα, τὰ παιδιὰ πῆγαν νὰ παίξουν στὸν κήπο τοῦ Γίγαντος.

Ήταν ἓνα θαυμάσιο περιβάλλον, ὅπου τὸ τρυφερὸ χορτάρι βλάστανε πλούσιο. Ἐδῶ κι' ἐκεῖ ἀνάμεσα ἀπ' τὰ χόρτα ξεπροβάλλαν τὰ κεφαλάκια τοῦς ἀμωφὰ λουλουδία, ἴδια ἀστέρια κι' ἦταν ἀκόμη δώδεκα ροδοκινίες πού τὴν ἀνοίει φορούσαν τὴν ἀχνορόδινη ἀπαλή φορεσιά τοῦς καὶ τὸ φθινόπωρο βάραιναν ἀπὸ τὸν εὐχνο καρπὸ. Τὰ πουλιὰ πετώντας ἀπὸ κλαδί σὲ κλαδί κελαϊδοῦσαν τόσο γλυκά, πού τὰ παιδιὰ σταματοῦσαν νὰ παίξουν κι' ἀκούγαν μαγεμένα. Ἐπὶ ὠραία πού εἶναι ἔδω μέσα, φώναζε τὸνα στ' ἄλλο.

Κάποια μὲρα ὁ Γίγαντας γύρισε ἀπ' τὸ ταξίδι του. Εἶχε πάει νὰ ἐπισκεφθῇ τὸν φίλο του τὸν Δράκο τὴς Κορνουάλης, κι' ἔμεινε μαζὶ τοῦ ἐπὶ τὰ χρόνια. Μόλις ἔκλεισε ὁ ἔβδμος, κι' εἶχε πιά ἐξαντληθεῖ ὅλα τὰ νέα του, — δὲν ἦταν καὶ πολὺ ὀμιλητικὸς — ἀποφάσισε νὰ γυρίσῃ στὸν πύργο του. Μόλις ἐφθασε, εἶδε τὰ παιδιὰ πού ἐπαίξαν μέσα στὸν κήπο.

Ἐπὶ κατέε αὐτοῦ, φώναζε μὲ ἀγρία φωνή καὶ τὰ παιδιὰ ἔφυγαν τρέχοντας. Ὁ κήπος μου, ἀνέκει μόνο σ' ἐμένα — εἶπε ὁ Γίγαντας — αὐτὸ πρέπει νὰ τὸ καταλάβουν καλὰ ὅλοι καὶ δὲν θὰ ἐπιτρέψω σὲ κανέναν ἄλλο νὰ χαίρεται τὴν ὀμορφίαν τοῦ. Τὸν μάνησε λοιπὸν μ' ἓνα φηλὸ τοῖχο κι' ἐκρέμασε καὶ μίᾳ πινακίδα π' ἔγραφε:

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Ἡ ΕΙΣΟΔΟΣ Οἱ ΠΑΡΑΒΑΤΑΙ ΘΑ ΔΙΩΚΟΝΤΑΙ

Ήταν ἓνας Γίγαντας πολὺ ἐγωιστής. Τὰ καμμένα τὰ παιδάκια δὲν εἶχαν πιά τόπο γιὰ νὰ παίξουν. Προσπάθησαν νὰ παίξουν στὸς δρόμους, μὰ οἱ δρόμοι ἦταν γεμάτοι χάρματα καὶ σκληρὰ λιθάρια καὶ δὲν εὐχαριστιόντουσαν. Γύριζαν λοιπὸν γύρω — γύρω στὸν ψηλὸ τοῖχο, μόλις σκόλασαν κι' ὅλο μιλούσαν γιὰ τὸ ὀμορφιὰ τοῦ. Ἐπὶ ὠραία πού ἦταν ἐκεῖ μέσα ἔλεγαν καὶ ξανάλεγον μεταξὺ τοῦς.

Ὑστερὰ ἤρθε ἡ ἀνοίξῃ κι' ἡ γῆ πρασίνισε καὶ τὰ λουλουδία ἀνθισαν καὶ τὰ πουλιὰ ξανάρχισαν νὰ κελαῖδουν. Ἀλλὰ στὸν κήπο τοῦ ἐγωιστῆ Γίγαντος βασίλευε πάντα ὁ χειμῶνας. Τὰ πουλιὰ δὲν εἶχαν διαθέσιμια γιὰ τραγουδία ἐκεῖ μέσα, γιὰτὶ δὲν ὑπάρχουν παιδάκια καὶ τὰ δένδρα λησμονήσαν ν' ἀνθίσουν. Μίᾳ κάποια μὲρα ἓνα ὀμορφὸ λουλουδάκι προβάλλε τὸ κεφαλάκι πάνω ἀπὸ τὰ ψηλὰ χόρτα βλεπόντας ὅμως τὴν πινακίδα καὶ διαβάζοντας τὴν, ἐνοίωσε τὸν θλίψι γιὰ τὰ ἀποδιωγμένα παιδιὰ, πού ἐπείσυνε νὰ ξαναδιαγυῖν μέσα στὴ γῆ, ὅπου κι' ἀποκοιμήθηκε. Μόνο τὸ Χιόνι καὶ ἡ Παγωνιά ἦσαν εὐχαριστημένες: Ὁ Χιόνι τὸν ἀπὸ λησμονήσε τὸν κήπο αὐτὸ — φώναξαν — ἐπὶ μποροῦμε νὰ μείνουμε ἀνεόχλητοι ἐδῶ ὅλη τὴ χρονιά. Τὸ Χιόνι σκέπασε τὴ Χλόη μὲ τὸν μεγάλο λευκὸ μανδύα του κι' ἡ Παγωνιά ἐπαργύρωσε ὅλα τὰ δένδρα. Ὑστερὰ προσκάλεσαν τὸν Βορρὰ νᾶρθῃ νὰ μείνῃ μαζὶ τοῦς κι' αὐτὸς κατέφθασε. Καλὰ προφυλαγμένος μέσα στὰ ἔσπτα γουναρικά τοῦ ἄρχισε νὰ μουγκρίζῃ τρέχοντας ἀπὸ τὴν μίᾳ ὡς τὴν ἄλλη ἀκρὴ τοῦ κήπου. Κι' οἱ καμινάδες τοῦ πύργου γκρεμίστηκαν: Ὁ Μὰ ἐτοῦτος εἶναι θαυμάσιος τόπος — ἐδήλωσε — πρέπει νὰ προσκαλέσουμε μίᾳ μὲρα καὶ τὸν Χαλάζι. Κι' ἤρθε καὶ τὸ Χαλάζι. Τρεῖς ὥρες κάθε μὲρα πηδολογοῦσε πάνω στὴν στέγη τοῦ πύργου, κι' ἀφοῦ ἔσπασε ὅλα σχεδὸν τὰ κεραμίδια ἄρχισε νὰ πηγαίνει τρέχοντας στὸν κήπο. Φοροῦσε γκρίζα φορεσιά κι' ἡ ἀναπνοή του ἦταν παγωμένη.

Ἐδὲν μπορῶ νὰ καταλάβω γιὰτὶ ἀγογεῖ ἐφέτος τόσο πολὺ ἡ Ἀνοίξῃ — ἀναρωτιέται ὅταν κάθε τόσο ὁ ἐγωιστὴς Γίγαντας, πού καθισμένος μπροστὰ στὸ παράθυρό του κοιτάε μέσα ἀπὸ τὸ τζάμι τὸν γυ-

μναίο.



Παραμῦθι τοῦ ΟΣΚΑΡ ΟΥΑΪΛΑΝΤ

μνὸ, ὁλόλευκο κήπο του. Ἐλπίζω σύντομα νὰ καλυτερέψῃ ὁ καιρὸς.

Ἀλλὰ ἡ Ἀνοίξῃ δὲν ἤρθε, οὔτε καὶ τὸ Καλοκαίρι. Τὸ φθινόπωρον χάρισε χρυσάφειους καρποὺς σ' ὅλους τοὺς κήπους, δὲν πρόσφερε ὅμως οὔτε ἓνα στὸν κήπο τοῦ Γίγαντος. Ἐἶναι πολὺ ἐγωιστὴς εἶπε. Σ' αὐτὸν εἶχε ἐγκατασταθῇ μονίμως πιά ὁ Χειμῶνας καὶ ὁ Βορρὰς. Τὸ Χαλάζι, ἡ Παγωνιά καὶ τὸ Χιόνι πηγαίνοντο σὲ ἀνεόχλητα ἀνάμεσα στὰ δένδρα.

Ἐνα πρωῒν ὁ Γίγαντας, ξαπλωμένος ἀκόμη στὸ κρεβάτι τοῦ ἀκούσε μίᾳ ἐξαισια μουσική: ἦταν τόσο γλυκεῖα πού φαντάστηκε πὺς περνοῦσε ἡ μπάντα τοῦ Βασιλιά. Κι' ὅμως δὲν ἦταν ἡ μπάντα τοῦ Βασιλιά: ἦταν μίᾳ μικρῇ καρδερινούλα πού τιτίβιζε πάνω στὴν ποδιά τοῦ παρὰθύριου. Ὁ Γίγαντας ὅμως εἶχε τὸσον πολὺ καιρὸ ν' ἀκούσῃ φωνὴ πουλιοῦ, πού τὸ τιτίβισμα αὐτὸ τοῦ φάνηκε σάν τὴν πιὸ ὀμορφὴ μουσική τοῦ κόσμου.

Ἀμέσως τὸ Χαλάζι σταμάτησε τὸ χορὸ του, ὁ Βορρὰς ἔπαψε νὰ μουγκρίζῃ κι' ἀπὸ τὸ ἀνοιχτὸ παράθυρο ἓνα ὑπεροχο ἄρωμα πλημμύρισε τὸ δωμάτιο: Ἐφαίνεται πὺς ἤρθε ἐπὶ τέλους ἡ Ἀνοίξῃ — εἶπε ὁ Γίγαντας καὶ πηδώντας ἐξῶ ἀπ' τὸ κρεβάτι τοῦ ἐτρέξε στὸ παράθυρο. Καὶ τί νὰ δῇ! Εἶδε κατὰ τὸ ἀπίστευτα θελκτικὸ. Ἀπὸ ἓνα μικρὸ ἀνοιγμά τοῦ τοῖχου τὰ παιδιὰ εἶχαν γλυστρήσει κλεφτὰ στὸν κήπο κι' εἶχαν σκαρφαλώσει ἐπάνω στὰ κλαδιά τὸν δένδρων. Κάθε δένδρο κι' ἓνα παιδάκι. Καὶ τὰ δένδρα εὐτυχισμένα ἀπὸ τὴν παρουσία τὸν παιδιῶν, εἶχαν γεμίσει ἄνθη καὶ κομποῦσαν ἑλαφρὰ τοὺς ἀνθισμένους κλώνους πάνω ἀπ' τὰ κεφαλάκια τοῦς. Τὰ πουλιὰ πετάριζαν δεξιά κι' ἀριστερὰ τιτιβίζοντας χαρούμενα καὶ τὰ λουλουδία προβάλλοντας τὴν κεφαλὴ πάνω ἀπὸ τὰ ψηλὰ χόρτα γελοῦσαν. Ήταν ἓνα θέαμα ἀλυσμόνητο: ἔως σὲ κάποιο σημεῖο τοῦ κήπου βασίλευε ἀκόμη ὁ Χειμῶνας. Στὴν θέσι αὐτὴ στεκόταν ἓνα μικρὸ ἀγόρρι. Ήταν τόσο μικρούλιό πού δὲν μποροῦσε νὰ φθάσῃ τὰ κλώνια τοῦ δένδρου, κι' ἐκλαίγε ἀπαρηγόρητο, γυρίζοντας γύρω-γύρω στὸν κορμὸ. Καὶ τὸ φτωχὸ δέντρο ἦταν ἀκόμη σκεπασμένο μὲ χιόνι καὶ πάχνους, κι' ὁ Βορρὰς φυσσομανοῦσε ἀπὸ πάνω του.

Ἐσκαρφάλωσε, μικρούλι μου, παρακαλοῦσε τὸ δέντρο κι' ἔγερνε ὅσο πὸ κατὰ μποροῦσε τὰ κλαδιά του μὰ τὸ μικρὸ ἀγόρι ἦσαν πολὺ μικρὸ.

Καὶ ὁ Γίγαντας ταράχκοιλοῦντας τὸ θέαμα ἀπὸ τὸ τζάμι, ἐνοίωσε τὴν καρδιά του νὰ μαλακώσῃ: Ἐπὶ ἐγωιστὴς γίγαντα! φώναζε: τώρα καταλαβαίνω γιὰτὶ δὲν θέλησε νᾶρθῃ ἐδῶ ἡ Ἀνοίξῃ. Ὁ ἀνεβάσας ἀμέσως τὸ πτωχούλιό μικρὸ χροσάφι κι' ἀσημένιοι καρποὶ λυγίζουν τὰ κλαδιά: καὶ κάτω ἀπὸ τὸ δέντρο στεκόταν τὸ μικρὸ ἀγόρι, πού τόσο εἶχε ἀγαπήσει.

Ὁ Γίγαντας κατέβηκε τέσσερα — τέσσερα τὰ σκαλοπάτια, πλημμυρισμένος ἀπὸ τὸ χαρὰ κι' ἐτρέξε στὸν κήπο. Βασίτικα διέσχισε τὰ παρτέρια κι' ἐπληρώσας τὸ παιδί. Κι' ὅταν ἐφθασε πολὺ κοντὰ του, καὶ τὸ κοιτάε, τὸ αἶμα ἀνέβηκε στὸ κε-

φαλαί κι' ὁ Χειμῶνας ἔρρε πάλι καὶ κατέλαβε τὸν κήπο. Μόνο τὸ μικρὸ ἀγόρρι δὲν ἔφυγε, γιὰτὶ τὰ μάτια του ἦσαν πλημμυρισμένα ἀπὸ δάκρυα καὶ δὲν εἶχε δὴ τὸν Γίγαντα πού πλῆσινε. Ἐπὶ ὁ Γίγαντας πατώντας στὰ νύχια τὸν ποδιῶν τοῦ ἔφτασε πίσω ἀπὸ τὸν μικρὸ, τὸν κάθησε ἀπαλά ἐπάνω στὴν παλάμη του, τὸν σήκωσε, καὶ τὸν ἀπῆλθε ἐπάνω στὸ δένδρο. Τὸ δένδρο ἔκινε μὲ μίᾳ, τὰ πουλιὰ συνάχτηκαν στὰ κλώνια τοῦ καὶ κελαϊδοῦσαν καὶ τὸ μικρὸ ἀγόρι ἀπῆλθε τὰ μπροστάκια του, ἀγκάλιασε τὸν Γίγαντα καὶ τὸν φίλησε.

Καὶ τ' ἄλλα παιδιὰ, μόλις εἶδαν πὺς ὁ Γίγαντας δὲν ἦταν πιά κακὸς, ἐγλυστρήσαν γρήγορα — γρήγορα ἀπὸ τὴν μικρὴ τρύπα τοῦ τοῖχου καὶ ὤρμησαν τρέχοντας μέσα στὸν κήπο καὶ ἐπῆλθον τοῦς ἡ Ἀνοίξῃ. Ὁ κήπος εἶναι δικὸς σας ἀπὸ δῶ κι' ἐμπρὸς παιδιὰ μου! — εἶπε ὁ Γίγαντας, κι' ἄρπαξε ἓνα πελώριο κασμά κι' ἐγκρέμισε τὸν τοῖχο. Καὶ τὸ μεσημέρι, οἱ διαβάτες πού πηγαιναν γιὰ τὴν ἀγορὰ εἶδαν τὸν Γίγαντα νὰ παίζει μὲ τὰ παιδιὰ στὸν ὀμορφότερο κήπο τοῦ κόσμου.

Ἐπαῖξαν ὅλη τὴν ἡμέρα καὶ ὅταν πιά σουροῦντοσε τὰ παιδάκια πῆγαν νὰ βροῦν τὸν Γίγαντα καὶ νὰ τοῦ ποῦν καληνύχτα. Μὰ πού εἶναι ὁ μικρὸς συντροφὸς σας, ἐκεῖνο τὸ πιτσιρικάκι πού ἀνέβασε στὰ δένδρα; ρώτησε ὁ Γίγαντας: αὐτὸ ἀγὰ ποῦσε πιὸ πολὺ γιὰτὶ αὐτὸ τὸν εἶχε φιλήσει.

Δὲν ἔξερουμε — ἀπάντησαν τὰ παιδιὰ — ἔφυγε.

Μὴν ξεχάσετε νὰ τοῦ πῆτε πὺς περνοῦσε τὸ αὐριὸ ἐξάπαντος — εἶπε ὁ Γίγαντας. Τὰ παιδιὰ ὅμως εἶπαν πὺς δὲν ἤξευραν πού μένει κι' ὅτι ποτὲ ἄλλοτε δὲν εἶχαν δῇ αὐτὸ τὸ παιδάκι. Κι' ὁ Γίγαντας ἐνοίωσε μεγάλη θλίψη.

Κάθε ἀπόγευμα, μόλις τέλειονε τὸ μεσημέρι τὰ παιδιὰ ἐτρέχαν νὰ παίξουν μὲ τὸν Γίγαντα. Κανείς ὅμως δὲν θάναίθε πιά τὸ μικρὸ ἀγόρρι τὸ ἀγαπημένο τοῦ Γίγαντος. Ὁ Γίγαντας ἦταν πολὺ εὐγενής: μὲ ὅλα τὰ παιδιὰ, ὅλα τ' ἀγαποῦσε: κι' ὅμως πολὺ θάβηκε νὰ ξαναδῇ τὸν πρώτο του φίλο καὶ πολλὰ φορὲς ἔφερνε τὴν κομποῦνα γι' αὐτόν: Ἐπὺς θάβηκε νὰ τὸν ἐβλεπᾷ, ἔλεγε καὶ ἐξαναἔλεγε.

Χρόνια πέρασαν κι' ὁ Γίγαντας εἶχε πιά γεράσει πολὺ καὶ δὲν εἶχε κομπάρσιο. Δὲν μποροῦσε τώρα πιά νὰ τρέξῃ καὶ νὰ κυληγιέται μὲ τὰ παιδιὰ, μόνο ἔμεινε καθισμένος μέσα σὲ μίᾳ τεράστια πολυθρόνα κι' ἐκοίταζε τὰ παιδιὰ πού ἐπαίξαν καὶ ἐκαμάρωνε τὸν κήπο του: Ὁ ὀμορφὸς εἶναι τὰ λουλουδία μου — ἔλεγε — μὰ τὰ παιδιὰ εἶναι τὰ ὀμορφότερα λουλουδία ἀνέμεσά τοῦς.

Ἐνα χειμωνιάτικο πρωῒν, τὴν ὥρα πού ντυνόταν, ὁ Γίγαντας ἐβρίξε μίᾳ ματιά ἐξῶ ἀπ' τὸ παράθυρο. Τώρα δὲν μισοῦσε πιά τὸν Χειμῶνα, γιὰτὶ ἤξερε πὺς Χειμῶνας σημαίνει ἀπλοῦστατα Ἀνοίξῃ, πού ἀκόμη δὲν ἐξύπνησε, κι' ὅτι τὰ λουλουδία ξεκουράζονται.

Ξεφίκα, ἔτριψε τὰ βλέφαρά του κατὰ πλῆκτος καὶ ὅλη του ἡ ζωὴ συγκεντρώθηκε στὰ μάτια του. Ἀσφαλὼς ἦταν μίᾳ υπερφυσικὴ ὀπτασία! Στὴν πιὸ ἀπομακρυσμένη γωνία τοῦ κήπου εἶδε ἓνα δένδρο ὀλοστόλιστο μὲ θελκτικὰ ἀστράχου λουλούδια. Τὰ κλαδιά τοῦ ἦσαν ἀπὸ ἀτόφιο χρυσάφι κι' ἀσημένιοι καρποὶ λυγίζουν τὰ κλαδιά: καὶ κάτω ἀπὸ τὸ δέντρο στεκόταν τὸ μικρὸ ἀγόρι, πού τόσο εἶχε ἀγαπήσει.

Ὁ Γίγαντας κατέβηκε τέσσερα — τέσσερα τὰ σκαλοπάτια, πλημμυρισμένος ἀπὸ τὸ χαρὰ κι' ἐτρέξε στὸν κήπο. Βασίτικα διέσχισε τὰ παρτέρια κι' ἐπληρώσας τὸ παιδί. Κι' ὅταν ἐφθασε πολὺ κοντὰ του, καὶ τὸ κοιτάε, τὸ αἶμα ἀνέβηκε στὸ κε-

25η

677. Οι *Αραβες, έχοντες ως δρυμητήριον των την Κύκλον από του 673 και πολιορκούντες από μηνών την Κωνσταντινούπολιν, αναγκάζονται συνεπεία δεινών καταστροφών, τας οποίας υπέστησαν από του υγρού πυρός, να λύσουν την πολιορκίαν της Βασιλευούσης. Έν συνεχεία ούτοι, πολιορκηθέντες υπό των 'Ελλήνων εις την Κύκλον, υπέστησαν πανωλεθρίαν.

1854. Εις τὰ ἐν Πειραιεὶ ἀπὸ 13ης Μαΐου ἰδίου ἔτους διαμένοντα γαλλικὰ στρατεύματα κατοχῆς ἐνέσκηψε χολέρα, ἡ ὁποία ἐν συνεχείᾳ μετεδόθη εἰς τὴν Σύρον καὶ εἰς τὰς Ἀθήνας μὲ πλείστα θύματα.

26η

1452. Ἀπέθανεν εἰς τὸν Μυστράν τῆς Λακωνίας ὁ μέγας Ἕλλην φιλόσοφος Γεώργιος Γεμιστὸς Πλήθων.

1836. Ἀπέθανεν εἰς Σουαζύ Λερουὰ τῆς Γαλλίας καὶ εἰς ἡλικίαν 71 ἔτων ὁ Ρουζὲ ντὲ Λίλ, συνθέτης καὶ ποιητὴς τοῦ Γαλλικοῦ Ἐθνικοῦ Ὑμνου τῆς «Μασσαλιώτιδος».

27η

362 π.Χ. Λαμβάνει χώραν ἡ ἐν Μαντινείᾳ μάχη, κατὰ τὴν ὁποίαν οἱ Σπαρτιῆται ἠττήθησαν ὑπὸ τῶν Θηβαίων, ἀλλ' ἐφονεύθη κατ' αὐτὴν ὁ Ἐπαμεινώνδας καὶ ἐπέρχεται ἔκτοτε τέλος εἰς τὴν ἡγεμονίαν τῶν Θηβῶν.

1718. Ὑπογράφεται ἡ συνθήκη τοῦ Πασσάρωδτος, ἥτις ἔθεσε τέρμα εἰς τὸν μεταξὺ Τουρκίας καὶ Αὐστροβενετῶν πόλεμον. Διὰ ταύτης ἀνεγνωρίσθη ἡ ἀπὸ τοῦ 1715 ἀνακατάκτησις ὑπὸ τῶν Τούρκων τῆς Πελοποννήσου, ἡ ὁποία εἶχεν ἐπιδικασθῇ εἰς τοὺς Ἑνετοὺς διὰ τῆς ἀπὸ 26ης 'Ιανουαρίου 1699 συνθήκης τοῦ Κάρλοβιτς.

1913. Ὁ Ἑλληνικὸς στόλος ἀπελευθερῶναι τὴν πόλιν καὶ τὸν λιμένα τῆς Καβάλλας.

1944. Οἱ Ἀμερικανοί, κατόπιν σκληρῶν μαχῶν γίνονται κύριοι τοῦ λιμένος τοῦ Χερσόβργου, ἐκδιώκοντες ἐκεῖθεν τοὺς Γερμανούς.

28η

1228. Ὁ αὐτοκράτωρ τῆς Γερμανίας καὶ βασιλεὺς τῆς Σικελίας Φρειδερίκος Β', ἂν καὶ ἀναθεματισθεὶς ὑπὸ τοῦ Πάπα Γρηγορίου Θ' (28 Σεπτεμβρίου 1227), ἐκκινεῖ διὰ τὴν Σταυροφορίαν τοῦ

φάλι του κι' ἐφώναξε ἑξαλλος ἀπὸ θυμό: «Ποῖος λοιπὸν τόλμησε νὰ σὲ πληγώσῃ;». Γιατί στὶς παλάμες τοῦ παιδιοῦ φαινόταν τὰ σημάδια καρφίων, καὶ ὅμοια σημάδια ὑπῆρχαν καὶ στὰ μικρά του πόδια.

«Ποῖος τόλμησε νὰ σὲ πληγώσῃ; — ξαναφώναξε ὁ Γίγαντας — πές μου ποῖος, νὰ πάρω τὸ μεγάλο σπαθὶ μου νὰ τὸν σκοτώσω!».

— Δὲν χρειάζεται! ἀπάντησε τὸ παιδάκι· αὐτὰ ἐδῶ εἶναι πληγὲς ἀπὸ ἀγάπη. — Ποῖος εἶσαι; ρώτησε ὁ Γίγαντας καὶ πλημμυρισμένος ἀπὸ ἓνα ἀλλόκοτο δέος γονάτισε μπροστὰ στὸ μικρὸ ἀγόρι.

Καὶ τὸ μικρὸ ἀγόρι χαμογέλασε στὸν Γίγαντα καὶ τοῦ εἶπε: «Κάποτε μούδωσες τὴν ἀδεια νὰ παίζω στὸν κήπο σου· σήμερον θὰ σὲ συνοδεύσω ἐγὼ στὸν δικό μου κήπο, στὸν Παράδεισον».

Κι' ὅταν τὸ ἀπόγευμα αὐτὸ τὰ παιδάκια ἐφθασαν τρέχοντας, βρῆκαν τὸν Γίγαντα νεκρὸ, ξαπλωμένον κάτω ἀπὸ τὸ δέντρο καὶ σκεπασμένον μὲ δόλοευκα λουλούδια.

κατὰ τῶν Μουσουλμάνων τῆς Παλαιστίνης.

1499. Συνάπτεται παρὰ τὴν νῆσον Σαπιντζάν τῆς Μεθώνης μεγάλη ναυμαχία μεταξὺ Ἑνετῶν καὶ Τούρκων, κατὰ τὴν ὁποίαν ἐφονεύθησαν ὁ ναύαρχος Λορεδάνος καὶ ὁ γενναῖος Ἀλγερινὸς Μπορράκ Μπέης.

1577. Ἐγεννήθη εἰς Ζίγκεν τῆς πρωσικῆς Ρηνανίας ὁ Πέτρος Παῦλος Ρομπεν, ὁ κατόπιν ἀναδειχθεὶς ὡς διάσημος Φλαμανδὸς ζωγράφος, ἀποθανὼν τὴν 30ὴν Μαΐου 1640.

1762. Ἡ τσαρίνα Αἰκατερίνη Β' ἀνατρέπει διὰ συνωμοσίας τὸν σύζυγόν της Πέτρον Γ' καὶ ἀναλαμβάνει τὴν ἐξουσίαν.

1817. Φθάνει εἰς Καρπενήσιον τῆς Εὐρυτανίας ὁ Ἀλὴ Πασάς τῶν Ἰωαννίνων καὶ παραμένει ἐκεῖ ἐπὶ τινὰς ἡμέρας, χάριν ἀναφυῆς, ὡς καὶ εἰς τὸ Σμόκοδον, ὅπου μετέβη χάριν λουτρῶν.

1838. Τελεῖται εἰς τὸ Λονδίνον ἡ στέψις τῆς ἀπὸ 20 'Ιουνίου 1837 διαδεχθείσης εἰς τὸν ἀγγλικὸν θρόνον τὴν θεῖαν τῆς Γουλιέλμον, βασιλίσσης Βικτωρίας.

1902. Αἱ Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι ἐξαγοράζουν τὰ δικαιώματα τῆς Γαλλικῆς Ἐταιρίας τοῦ Ἴσθμου τοῦ Πανσμά, τοῦ ὁποῦ ἡ ἀπὸ Ἀτλαντικοῦ μέχρι τοῦ Εἰρηνικοῦ μεγάλῃ διώρυγῃ ἐτέθη εἰς χρῆσιν ἀπὸ 15 Αὐγούστου 1914.

1913. Συνεχίζοντα τὰς ἀρξαμένας νικηφόρους μάχας ἐναντίον τῶν Βουλγάρων τὰ ἑλληνικὰ στρατεύματα, ἀπελευθερῶνουν τὴν πόλιν τῶν Σερρών.

29η

626. Ἐνῶ ὁ αὐτοκράτωρ Ἡράκλειος εὐρίσκειτο εἰς τὴν κατὰ τῶν Περσῶν ἐκστρατείαν, ὁ Χαγάνος τῶν Ἀβάρων, μετὰ ἰσχυροτάτων δυνάμεων, φθάνει εἰς τὴν Κωνσταντινούπολιν, ἡ ὁποία διέτρεξε μεγάλον κίνδυνον, ὅτε τελικῶς οἱ ἐπιτιθέμενοι ὑπέστησαν πανωλεθρίαν. Κατόπιν τοῦτο ὁ λαὸς τοῦ Βυζαντίου ἀπένευμε χάριτας εἰς τὴν Πολιούχον τῆς Κωνσταντινουπόλεως, Θεομήτορα, Παρθένον Μαρίαν καὶ συνετάχθη ὁ Ἀκάθιστος Ὑμνος.

1444. Ὁ Ἑλληνοαλβανὸς Γεώργιος Καστριώτης ἢ Σκενδέρμπεης πραγματο-

ποιεῖ τὴν πρῶτην μεγάλην νίκην του κατὰ τῶν Τούρκων εἰς Ἀλβανίαν.

1822. Στρατὸς τουρκικὸς, δυνάμει τριακοντα χιλιάδων ὑπὸ τὸν Δράμαλιν, φθάνει εἰς τὸν Σπερχειὸν, κατευθυνόμενος εἰς τὴν Πελοπόννησον.

1850. Ἐξαγγέλλεται ὑπὸ τοῦ Οἰκουμένου Πατριαρχείου ὁ Ἱερός Τόμος καὶ γίνεται ἡ ἀναγνώσις τῆς Ἐκκλησίας τῆς Ἑλλάδος ὡς αὐτοκεφάλου.

30η

1643. Ὁ Ἰωάννης - Βαπτιστὴς Ποκέλν ἐκ Παρισίων, υἱὸς ταππητουργοῦ τῆς Αὐλῆς, ἐγκαταλείπων τὰς πανεπιστημιακὰς σπουδὰς του, καταρτίζει θίασον καὶ γίνεται θεατρίνος ὑπὸ τὸ ψευδώνυμον Μολιέρως. Ἐκτοτε περιπλανιᾶται ἀνὰ τὰς ἐπαρχίας τῆς Γαλλίας, φωτοζῶν μέρη τῆς πρώτης ἐπιτυχίας του ἐνῶπιον τῆς Αὐλῆς καὶ τοῦ βασιλέως τῆς Γαλλίας, τὴν 24ην Ὀκτωβρίου 1658.

Ἰούλιος 1η

1798. Ὁ ἐκ Τουλῶνος ἐκκινήσας γαλλικὸς στόλος, ἀφοῦ ἐκυρίευσεν τὴν Μάλταν φθάνει εἰς τὴν Αἴγυπτον, ὅπου ὁ Ναπολέων Βοναπάρτης ἠνούμενος τῆς ὕπ' αὐτὸν στρατίας ἀποβιβάζεται διὰ νυκτὸς εἰς Ἀμπουκίρ καὶ γίνεται κύριος τῆς Ἀλεξανδρείας.

1809. Διδομένης χοροεσπερίδος εἰς τὸ ἐν Παρίσιος μέγαρον τῆς αὐστριακῆς πρεσβείας, ἐξερράγη πυρκαϊά, κατὰ τὴν ὁποίαν ἀπωλέσθησαν πολλὰ πρόσωπα συμμετέχοντα τῆς δεξιῶσεως. Ὁ αὐτοκράτωρ Ναπολέων, ὅστις συμπαρίστατο μετὰ τῆς Ἰωσηφίνας, τὴν ὁποίαν ἐσκόωσεν εἰς τὰ χέρια του, κατάρρωσε νὰ σωθῇ, ἀπομακρυνθεὶς τοῦ καίοντος κτιρίου. Παρομοίᾳ σκηνῇ εἶχε συμβῇ καὶ κατὰ τοὺς γάμους τοῦ Λουδοβίκου 15Τ' καὶ τῆς Μαρίας Ἀντουανέττας.

1847. Ἐκδίδονται τὰ πρῶτα γραμματόσημα τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν τῶν 5 καὶ 10 σέντς, μετὰ τὰς προσωπογραφίας τοῦ Οὐάσιγκτων καὶ τοῦ Βενιαμίν Φραγκλίνου.

1897. Ἀπέθανεν ἡ διάσημος Ἀμερικανὴ λογιὰ καὶ μυθιστοριογράφος Ἑρρίεττα Μπῆτσερ Στόου, συγγραφεὺς τῆς «Καλύβης τοῦ Μπάρμπα Θωμά».

ΑΛΩΝΙΣΜΑ ΜΕ ΚΑΜΗΛΟΥΣ



Αἱ κάμηλοι εἰς τὴν Ἰσπανίαν ὅπως καὶ εἰς διαφόρους ἄλλας χώρας, χρησιμοποιοῦνται εἰς τὴν ἀροτρίαν τῶν ἀγρῶν καὶ κατὰ τὸ θέρος εἰς τὸ ἀλώνισμα τῶν δημητριακῶν.

«ΗΑΙΟΣ»

ΤΟ ΑΓΓΛΙΚΟΝ ΔΙΗΓΗΜΑ

Ἐξω στὴν ἀποδόθρα, ὁ ἥλιος ἔκαιε ζεματιστὸς. Ἀνελειωτὴ σειρὰ ἀπὸ αὐτοκίνητα, φορτηγὰ καὶ λεωφορεῖα, κοῦρσες καὶ ταξὶ ἀνεδοκατέβαιναν τὸν πολυσυχαστὸ δρόμο, καὶ ὁδηγοὶ κόρναραν ἀκαταπαύστα. Χειραμάξια τρύπωναν εὐκίνητα ἀνάμεσα, κι' οἱ κοιλῆδες μ' ὅλο τὸ λαχάνισμά τους ξελαρυγγίζονταν δριζόντιος ὁ ένας τὸν ἄλλον. Ἄλλοι, φορτωμένοι βαρεῖα ἐμπορεύματα, λοξοδρομοῦσαν στὰ πλάγια μὲ γοργὸν ρυθμισμό, ξεφωνίζοντας στοὺς διαβάτες νὰ κάνουν τόπο. Πλανόδιοι πωλητὲς διαλόγουντὰ ἐμπορεύματά τους. Στὴν Σιγκαπούρην συναντιοῦνται χιλιάδες ἄνθρωποι· ἄνθρωποι ὅλων τῶν χρωμάτων, μαῦροι Ἰνδοί, κίτρινοι Κινέζοι, μελαχροῖνοι Μαλάιοι, Ἀρμένιοι, Ἑβραῖοι, Βεγγαλέζοι.

Ὅλοι αὐτοὶ γέμίζουν τώρα τὸν αέρα μὲ τὶς βραχνὲς φωνὲς τους. Ἀντίθετα, στὰ γραφεῖα τῶν κ.κ. Ρίπλεϊ-Τζόους καὶ Νέι-Ἰλντ ἦταν εὐχάριστα, δρασερά. Σκοτεινὰ, μετὰ τὸ λαμποκόπημα τοῦ σκονισμένου δρόμου καὶ ἀπολαυστικὰ ἤσυχα, μετὰ τὰ ἀδιάκπα ξεφωνιὰ. Ὁ κ. Τζόους καθόταν στὸ δαμάτιό του, κοντὰ στὸ γραφεῖο, μὲ τὸν ηλεκτρικὸν ἀνεμιστήρα γυμνῶν ἀπάνω του. Γυμνῶν πρὸς τὰ πόδια κι' ἀκουμπώντας τοὺς ἀγκῶνες στὰ χέρια τῆς πολυθρόνας, εἶχε ὀψοί προσεκτικὰ στὶς ἀντίστοιχες ἄκρες τὰ δέκα δάκτυλά του. Τὸ δέξιμά του ἦταν καρφωμένο στοὺς πολυμεταχειρισμένους νωμικὺς φακέλλους, ἀραδιασμένους σ' ἓνα μακρὺ ράφι, ἀπέναντί του. Ἀπάνω σ' ἓνα ντουλάπι σὲ τετράγωνη κουτιὰ ἀπὸ γυαλινοῦ μεταλλοῦ, ἦταν γραμμένα τὰ ἐνδόμενα διαφόρων πελατῶν. Κάποιος κτύπησε στὴ πόρτα.

— Ἐμπρός!

Ὁ Κινέζος βοηθός, πολὺ κομψὸς μὲ τὸ ἔσπρω τοῦ λινὸ κοστούμι, ἀνοίξε. Ὁ κύριος Κρόσμπυ εἶναι, κύριε. Μιλοῦσε θαυμασιὰ τὰ ἀγγλικά, τὸνίζοντας κάθε λέξι μὲ ἀκρίβεια, καὶ ὁ κ. Τζόους συχνὰ θαύμαζε τὸ πλούσιο λεξιλόγιό του. Ὁ Ὀγκ Τσὶ Σέγκ ἦταν Καντογιό του. Ὁ Κρόσμπυ ἦταν ὁ Γκρέις νέος καὶ σπουδάζε νομικὰ τὸν Γκρέις. Ἦν. Ὁ ἔμενε μὲ τοὺς κ. κ. Ρίπλεϊ, Τζόους καὶ Νέι-Ἰλντ ἓνα-δύο χρόνια, γιὰ τὴν ὑπὸ καὶ Νέι-Ἰλντ ἓνα-δύο χρόνια, γιὰ τὴν πρακτικὴν τοῦ ἐξάσκησι. Ἦταν ἐργατικὸς, πρακτικὸς τοῦ ἐξάσκησι, μετὰ παραδειγματικὸ χαρακτῆρα.

— Ἀς περάσῃ, εἶπε ὁ κ. Τζόους.

Σηκώνεται γιὰ νὰ χαιρετήσῃ τὸν ἐπισκεπτή, τοῦ προσφέρει καθίσμα καὶ ξανακαθεσθαι στὴ μισσοκάθειν θέσιν του. Πάντα λιγομίλητος, κοιτάζει τώρα τὸν Ρόμπερτ Κρόσμπυ σιωπηλὰ, γιὰ λίγες στιγμὲς.

Ὁ Κρόσμπυ ἦταν πολὺ ψηλός, μὲ φαρδεὶς καὶ μυώδεις ὄμους. Καλλιεργῶντας ἀκουτσούκ, εἶχε σκληραγωγῆθαι ἀπὸ τὸ ἀδιάκοπο περπάτημα μέσα στὸ κτῆμα καὶ ἀπὸ τὴν κίνησιν τοῦ γυμνασίου. Ἦταν ψηλὴ καὶ καλὴ δουλειὰ. Ἦταν ψηλὸς ἀπὸ τὸν ἥλιο. Τὰ τριχωτὰ χέρια του καὶ τὰ πόδια του μὲ τὰ ἀκόμψα παπούτσια, ἦταν πελώρια, καὶ ὁ κ. Τζόους σκέφθηκε πὼς τὸ κτύπημα τοῦ τεράστιου αὐτοῦ γρόνθου θὰ σκότωνε εὐκολώτατα ἓνα λεπτοκαμωμένον ἴδιον. Ἀλλὰ τὰ μάτια του δὲν ἦταν ἀγρία, παρὰ γεμάτα καλωσύνη καὶ ἐμπιστοσύνη. Ἦν δὲ φυσιογνωμία του, μὲ τὰ ἀδρὰ καὶ ἀκανόνιστα χαρακτηριστικά, ἦταν ἀνοιχτόκαρδη, εὐκρινὴς καὶ τιμια. Μὰ τώρα φανερώναι βαθεῖα ἀπελπισία. Εἶναι τυραννισμένον, βλοσυρὸν.

Φαίνεται νὰ μὴ κοιμήθηκες τίς τελευταῖες μιά-δύο νύχτες, λέει ὁ κ. Τζόους. Ναι.

Ὁ κ. Τζόους παρατηρεῖ τὸ παλιό, κοστῶρινον, πλατύγυρον καπέλλο ποὺ ὁ Κρόσμπυ ἔφερε στὸ τραπέζι. Ἐπειτα, ἡ ματιά του περιεργάζεται τὸ χακὶ σόρτς ποὺ ἔφερε γυμνῶν τοὺς κόκκινους μπρούς, τὸ ποικύμιον τοῦ τένις ἀνοιχτὸ στὸ λαιμὸ χωρὶς κανένα δεσμό, καὶ τὸ δρόμικο χακὶ ζακέτο μὲ τὰ μαϊνικὰ γυρισμένα πρὸς

«ΗΑΙΟΣ»

τὰ πόυ λές. — Τὸ παραδέχομαι, λέει ὁ κ. Τζόους, καὶ μάλιστα νομίζω πὼς ἡ ἐξήγησι εἶναι πολὺ λογικὴ. Ἀλλὰ δὲν ὤφειλε σὲ τίποτα νὰ κλείνουμε τὰ μάτια μας μπροστὰ στὴν πραγματικότητά, καὶ δὲν μπορῶ νὰ ἀρνηθῶ πὼς ἂν ἤμουν ἀνθρώπος θὰ συγκέντρωναν τὴν προσοχή μου. — Φίλε μου, εἶναι μεγάλη βλακεία αὐτὸ πὼς λές.

Τὸ γράμμα

(Μετάφρασις Ἑρμῖονος Ὀνουφριάδου)

τὰ πάνω. Φαίνεται σὰν νὰ ἔχῃ μόλις γυρίσει ἀπὸ μακρινὴν περιπλάνησιν στὸ κτῆμα. Ὁ κ. Τζόους κατασουφιάζει.

— Ρόμπερτ, τάχεις χαμένα, δὲν πρέπει· χρειάζεται λίγη ὑπομονή. — Μὰ εἶμαι πολὺ καλά. — Εἶδες τὴ γυναῖκα σου σήμερον; — Ὁχι, θὰ τὴν δῶ τὸ ἀπόγευμα. Δὲν βρίσκει πὼς εἶναι ἀκατανόητη ἡ σύλληψίς της; — Νομίζω πὼς δὲν μποροῦσαν νὰ κάνουν διαφορετικὰ, ἀπαντᾷ ὁ κ. Τζόους ἡρεμὰ.

— Νόμιζα πὼς θὰ τὴν ἄφιναν τούλαχιστον ἐλευθερὴ μὲ ἐγγύησιν. — Εἶναι πολὺ σοβαρὴ ἡ κατηγορία. — Μὰ εἶναι τόσο ἀξιοκατάκριτο ποὺ φέρθηκε ὅπως κάθε γυναῖκα ποὺ σέβεται τὸν αὐτὸς της; Μόνο μιά στίς δέκα θὰ εἶχε τὸ θάρρος. Ἡ Λέσλη εἶναι ἡ καλύτερη γυναῖκα τοῦ κόσμου. Δὲν εἶναι ἱκανὴ οὔτε μὴ νὰ περάσῃ. Μὰ πὼς τὸ θέλεις, εἶμαι παντρεμένος μαζί της δώδεκα χρόνια, νομίζεις πὼς δὲν τὴν ξέρω; Ἐε, μου, ἂν τὸν εἶχα στὰ χέρια μου, θὰ τοῦ ἐστρίβα τὸ λαρύγγι, θὰ τὸν σκότωνα ἀδίστακτα. Ἐστὶ δὲν θάκανες καὶ σύ;

— Φίλε μου, ὅλοι εἴμαστε μὲ τὸ μέρος σου. Κανένας ποτε δὲν εἶπε καλὸ λόγο γιὰ τὸν Χάμουντ. Θὰ τὴν ἐλευθερώσωμε. Δὲν φαντάζομαι κανέναν ἀπὸ τοὺς παρόντες ἢ τοὺς δικαστὰς νὰ ἐρθῇ στὸ δικαστήριον χωρὶς νὰ ἔχῃ ἤδη ἀποφασίσει τὴν ἀθωωτικὴν τοῦ ψήφου. — Ὅλα αὐτὰ εἶναι βλακείες, λέει ὁ Κρόσμπυ βίαια.

— Δὲν ἔπρεπε ποτε νὰ συλληφθῇ μὲ τὸ πρῶτο, κι' ἔπειτα εἶναι φοβερό, μετὰ ἀπ' ὅσα τράβηξε τὸ δύστυχο κορίτσι, νὰ περάσῃ καὶ τὴν δοκιμασίαν τῆς δίκης. Δὲν ὑπάρχει ἄνθρωπος ἀπὸ αὐτοὺς ποὺ συνάντησα στὴ Σιγκαπούρην ἄνδρας ἢ γυναῖκα, ποὺ δὲν μὲ διαβεβαίωσε πὼς ἡ Λέσλη ἦταν ἀπόλυτα δικαιολογημένη. Νομίζω πὼς εἶναι φοβερό νὰ τὴν κρατοῦν στὴ φυλακὴ, ὅλες αὐτὲς τίς ἐβδομάδες. — Ὁ νόμος εἶναι νόμος. Κι' ἔπειτα, ὡμολόγησε πὼς τὸν σκότωσε τὸν ἄνθρωπο. Εἶναι τρομερό, πολὺ σὰς λυποῦμαι, ἔσένα κι' ἐκείνη.

— Δὲν ἔχει σημασία. — Μὰ πῶς! Ὁ φόνος ἔγινε καὶ σὲ πολιτισμένον μέρος εἶναι ἀναπόφευκτη ἡ δίκη. — Φόνο ὀνομάζεις νὰ ἐξολοθρεύσῃ κανένας ἓνα βλαβερὸ πασάσιν; Τὸν πυροβόλησε σὰν ἓνα λυσσαλέον σκυλί.

Ὁ κ. Τζόους ἀκούματ' ἀπὸ πίσω στὴ πολυθρόνα, καὶ γιὰ ἄλλη μιά φορά ἐνῶναι στὶς ἄκρες τὰ δέκα δάκτυλά του. Τὸ μικρὸ κατασκευασμὰ ποὺ σχηματίστηκε μοιάζει μὲ σκελετὸ στέγγης. Σώπασε λίγο.

— Σὰν δικηγόρος σου, δὲν θὰ εἶχα τὴ συνειδήσιν μου ἤσυχη, λέει τέλος γαλήνια, κοιτάζοντας τὸν πελάτη του μὲ τὰ κρύα, κασταὰν τοῦ ματία, ἂν σοῦ ἐκρυβα πὼς εἶναι κάποιο σπείριον ποὺ μὲ ἀνησυχεῖ. Ἄν ἡ γυναῖκα σου πυροβολοῦσε μόνο μιά φορά τὸν Χάμουντ, ὅλη ἡ ὑπόθεσις θὰ ξετυλιγόταν ὁμαλῶτα. Δυστυχῶς πυροβολήσε ἑξή φορές.

— Μὰ τὸ πρᾶγμα ἐξηγεῖται πολὺ ἀπλά. Σ' αὐτὴ τὴν περίπτωσι, καθέναν τὸ ἴδιον θάκανε.

— Τὸ παραδέχομαι, λέει ὁ κ. Τζόους, καὶ μάλιστα νομίζω πὼς ἡ ἐξήγησι εἶναι πολὺ λογικὴ. Ἀλλὰ δὲν ὤφειλε σὲ τίποτα νὰ κλείνουμε τὰ μάτια μας μπροστὰ στὴν πραγματικότητά, καὶ δὲν μπορῶ νὰ ἀρνηθῶ πὼς ἂν ἤμουν ἀνθρώπος θὰ συγκέντρωναν τὴν προσοχή μου. — Φίλε μου, εἶναι μεγάλη βλακεία αὐτὸ πὼς λές.

Τὸ ΣΩΜΕΡΣΕΤ ΜΩΜ

Ὁ κ. Τζόους τοῦ ρίχνει γοργὴ ματιά, ἐνῶ μικρὸ χαμόγελο πλανάται στὰ χεῖλιά του. Ὁ Κρόσμπυ ἦταν καλὸς ἄνθρωπος, μὰ δύσκολα θὰ μποροῦσε νὰ χαρακτηρηθῇ κι' ἐξυμνος.

— Παραδέχομαι πὼς δὲν ἔχει καμμιὰ σημασίαν τὸ πρᾶγμα, ἀπαντᾷ ὁ δικηγόρος. Τώρα δὰ σκέφθηκα πὼς εἶναι κάτι ποὺ δὲν ἀξίζει νὰ συζητηθῇ. Δὲν θὰ περιμένετε πολὺ ἀκόμα, καὶ ὅταν ὅλα τελειώσουν, σὲ συμβουλεύω νὰ πᾶς κάπου μακριὰ μὲ τὴν γυναῖκα σου, ἓνα ταξιδάκι, νὰ τὰ ξεχάσετε ὅλα. Ἄν καὶ εἴμαστε δεβατοῖς τὸν γιὰ τὸ ἀποτέλεσμα, ὅμως μιά τέτοια δίκη εἶναι ἐκνευριστικὴ, κι' οἱ δύο σας θὰ θέλατε λίγη ξεκούρασι.

Γιὰ πρώτη φορὰ ὁ Κρόσμπυ χαμογέλα καὶ τὸ χαμόγελο παραδόξα του ἀλλάζει τὴ φυσιογνωμίαν. Ξεχνᾷ τὴν παραξενείαν τοῦ βλέποντος μόνο τὴ καλωσύνη τῆς ψυχῆς του.

— Νομίζω πὼς τὴν ἔχω περισσότερον ἀνάγκη ἀπὸ τὴ Λέσλη. Τὰ κατάφερε ἐκείνη θαυμάσια. Θεέ μου, τί τολμῆρη γυναῖκα σοῦ εἶναι!

— Εἶναι ἀλήθεια πὼς μοῦ ἔκανε μεγάλη ἐντύπωσι ἡ ψυχραιμία της, λέει ὁ δικηγόρος. Ποτε δὲν θὰ φανταζόμουν πὼς ἦταν ἱκανὴ νὰ δεῖξῃ τέτοια ἀποφασιστικότητα.

Σὰν δικηγόρος της τὴν εἶχε ἐπισκεφθῇ πολλὰς φορὰς ἀπὸ τότε ποὺ τὴν συνέλαβαν. Ἄν καὶ τὰ πράγματα εἶχαν ἔρθει πολὺ εὐνοϊκὰ γι' αὐτήν, μολαταῦτα δὲν ἔπαυε νὰ εἶναι στὴ φυλακὴ, περιμένοντας τὴ δίκη της γιὰ τὸ φόνο, καὶ δὲν θάταν καθόλου παράξενο ἂν τὰ νεύρα της εἶχαν κλονισθῇ. Ὅμως ὑπόμεινε τὴ δοκιμασίαν τῆς ἀτάραχη. Διάβαζε πολὺ, γυμναζόταν ἀρκετὰ, καὶ μὲ τὴν ἐγκρίσιν τῶν ἀρχῶν ἔπλεκε ταντέλλες γιὰ μαξιλιάρια, κατὰ τὴν τὴν διασκέδαζε καὶ πρὶν, στὶς ἀτελείωτες ἀργόσχολες ἄρες. Ὅταν ὁ κ. Τζόους τὴν ἔβλεπε, ἦταν κομψὰ ντυμένη μὲ δρασερά, φρέσκα κι' ἀπλὰ φουστανάκια, τὰ μαλλιά της χτενισμένα μὲ χάρη καὶ τὰ νύχια της θαμμένα. Εἶχε μάλιστα διαθέσιμ' ἄσπει εὐετα γιὰ τίς μικροταλαιπωρίες ποὺ τῆς δημιουργοῦσε ἡ καινούργια της κατάστασι. Μιλοῦσε κάπως ἐπιτόλεια γιὰ τὸ δράμα της, κι' ὁ κ. Τζόους συλλογιζόμενος πὼς μόνον ἡ καλὴ τῆς ἀνατροφή τὴν ἐμπόδιζε νὰ φανερώσῃ τὸ κομικὸ ποὺ ἔδρασκε στὴν τόσο σοβαρὴ ὑπόθεσι. Ἦταν κατάλληλος, γιὰτί ποτε δὲν περίμενε ἀπὸ αὐτὴ νύχην χιούμορ.

Τὴν εἶχε γνωρίσῃ πολλὰ χρόνια πρὶν. Ὅταν ἐρχόταν στὴ Σιγκαπούρην, συνήθεστα δειπνοῦσε μ' αὐτὸν καὶ τὴν γυναῖκα του, καὶ μιά-δύο φορὰς πέρασε τὸ Σαββατοκύριακον στὸ ἐξοχικὸ τῆς σπίτι κοντὰ στὴ θάλασσα. Ἦν ἡ γυναῖκα τοῦ ἔμεινε δεκαπέντε μέρες στ

δουλωμένο, τὰ χείλη της άσπρα. Δέν ξε-
χωρίζες τὸ χρώμα τῶν ματιῶν της. Γὰ
μαλλιά της πλούσια, άπαλλά, μὲ φυσικὲς
μεγάλες σκάλες. Μαλλιά, πού μ' ἕνα μι-
κρὸ φορμάρισμα γίνονται πολὺ όμορφα,
μα δέν θά μπορούσες ποτὲ νά φαντασθῆς
τὴν κυρία Κρόσμπυ νά καταφεύγῃ σὲ κά-
τι τέτοια τεχνάσματα. Ἦταν ἡρεμῇ, εὐ-
χαρίστη, μετρημένη. "Αν κι' ἔλκυτική,
δέν αγαπούσε τὸν πολὺ κόσμο, γιατί ὑπέ-
φερε ἀπὸ κάποια ντροπαλοσύνη. Κάτι
πολὺ φυσικό, καθώς ζούσε μιά τόσο μο-
ναχική ζωὴ στὸ κτήμα. Σπίτι της όμως,
μὲ τούς ανθρώπους της, ἦταν μὲ τὸ δικό
της ἡρεμὸ τρόπο γοητευτική. Ἡ κ. Τζό-
υς, πού ἔτυχε νά μείνῃ δεκαπέντε μέρες
στὸ σπίτι της, παρουσίασε στὸν άνδρα
της τὴ Λέσλη σάν τὴ πιὸ συμπαθητικὴ
οικοδέσποινα.

— "Αξίζει περισσότερο ἀπ' ὅτι φαν-
τάζεται ὁ κόσμος, τοῦ εἶπε πῆ. "Όταν τὴ
γνωρίσης περισσότερο, κατά-
πληχτὴ μὲ τίς γνώσεις καὶ μὲ τὴν εὐχαρί-
στη ἀτμόσφαιρα πού δημιουργεῖ γύρω της.
Ἡ μόνη γυναίκα πού δέν μπορούσε νά
ἐγκληματίσῃ, ἦταν αὐτή.

Ἡ κ. Τζόυς ἀποκριτὰ τὸν Ρόμπερτ
Κρόσμπυ, μὲ τὰ πιὸ καθησυχαστικά λό-
για, καὶ κάθεται μόνος του στὸ γραφεῖο
ἐξευφλλίζοντας κατὶ περιλήψεις ἀπὸ τὴν ὑ-
πόθεσι. Κίνησις ὁλότελα μηχανική, μιά
πού ὅλες οἱ λεπτομέρειες τοῦ εἶναι γνω-
στές. Ἡ ὅλη ὑπόθεσι ἦταν τὸ θέμα τῆς ἡ-
μέρας. Σχολιάζονταν σ' ὅλες τίς λέσχες,
σ' ὅλα τὰ σπίτια, παντοῦ στὴ χειρσόνισο
ἀπὸ τὴ Σιγκαπούρῃ ὡς τὸ Πίνεϊν. "Ότι
δηγήθηκε ἡ κυρία Κρόσμπυ ἦταν ἀπλού-
στατο. Ὁ σύζυγός της εἶχε πάει στὴ Σιγ-
καπούρῃ γιὰ δουλειά, καὶ θά ἔμενε τὴ νύ-
χτα. Δείπνησε ἀργά, ἑννέα καὶ τέταρτο,
καὶ μετὰ κάθισε πλέκοντας τὴ νταντέλλα
της, στὸ λιβινγκ-ρούμ πού ἀνοίγει στὴ δε-
ράντα. Κανένας δέν ἦταν στὸ σπίτι, οἱ
ὑπηρετὲς εἶχαν πάει στὰ δωμάτια τους,
στὸ βάθος τοῦ κτήματος. Παραξευντήκε
ἀκούοντας θήματα στὸν ἀμμουδερό δρομά-
κο τοῦ κήπου, θήματα πού πρόδιναν ἄ-
σπρη παρὰ ντόπιο ἄνθρωπο. Δέν εἶχε ἄ-
κούσει αὐτοκίνητο νά πλησιάξῃ καὶ ἦταν
ἀδύνατο νά σκεφθῇ ποίος θά τὴν ἐπίσκε-
πτόταν ἀργά, μέσα στὴ νύχτα.

Κάποιος ἀνεβαίνει τὰ λίγα σκαλοπά-
τια, περνά τὴ θεράντα καὶ πλησιάζει στὴν
ἀνοιχτὴ πόρτα. Δέν γνωρίζει ἀμέσως τὸν
ἐπισκέπτη. Στέκεται στὸ σκοτάδι, μα-
κριὰ ἀπὸ τὸν φωτεινὸ κύκλο τῆς λάμπας
τοῦ τῆ φωτίζει.

— Μπορῶ νά περάσω; ρωτᾷ ὁ ξένος.
Οὔτε καν τὴ φωνὴ του γνωρίζει.
— Ποιὸς εἶναι; ρωτᾷ θάζοντας τὰ
γυαλιὰ πού φορεῖ ὅταν ἐργάζεται.

— Ὁ Τζῶφ Χάμμουντ.
— Μὰ βέβαια, περάστε, νά πάρετε καὶ
κάτι.

Σηκώνεται καὶ τὸν χαιρετᾷ ἐγκάρδια.
Δέν μπορεῖ νά κρύψῃ τὴν ἐκπλήξι τῆς θλέ-
ποντᾶς του, γιατί ἂν καὶ γείτονες, δέν εἶ-
χαν τώρα τελευταία στενὲς σχέσεις, καὶ
εἶχε νά τὸν δῇ πολὺν καιρὸ. Ἦταν διευ-
θυντὴς σὲ γειτονικό κτήμα, ὀκτὼ μίλια μα-
κριὰ ἀπὸ τὸ δικό τους, κι' ἦταν κάπως
πρᾶξενο πού διάλεξε τόση προχωρημέ-
νη ὥρα γιὰ νά κάνῃ τὴν ἐπίσκεψί του.

— Ὁ Ρόμπερτ λείπει, τοῦ λέει. Θά
μείνῃ τὴ νύχτα στὴ Σιγκαπούρῃ.

Τοῦ φάνηκε ἴσως πὼς ἔπρεπε νά δώ-
σῃ κάποια ἐξήγησι γιὰ τὴν ἐπίσκεψί.

— Νὰ μὲ συγχωρεῖτε, μὰ ἐνῶθα πολὺ
μοναξιά ἀπόψε, καὶ σκέφθηκα νά ἔρθω
πρὸς τὰ ἐδῶ, νά δῶ τὴν κάλυτε.

— Μὰ πὼς ἦθατε τέλος πάντων; Δέν
ἄκουσα αὐτοκίνητο...

— Τὸ ἄφησα κάτω στὸ δρόμο. Φοβή-
θηκα μήπως εἶχατε κοιμηθῇ.

Ἦταν, βέβαια, πολὺ φυσικό. Ὁ καλλι-
εργητὴς σκεπνέται τὰ ἐνμερώματα γιὰ νά
ἐπιβλέψῃ τοὺς ἐργάτες, καὶ εἶναι εὐχαρί-
στημένος νά πάῃ, μετὰ τὸ φαγητό, γιὰ
ἕπνο. Τὸ αὐτοκίνητο τοῦ Χάμμουντ πρᾶ-
γματικὰ δρέθηκε τὴν ἄλλη ἡμέρα λίγο πιὸ
πέρα ἀπὸ τὸ σπίτι. Ὅταν ὁ Ρόμπερτ δέν
ἦταν ἐκεῖ, ἡ σόδα καὶ τὸ οὐίσκυ ἔλειπαν
ἀπὸ τὸ δωμάτιο. Ἡ Λέσλη, χωρὶς νά φω-
νάζῃ τὸ παιδί, πού ἴσως νά εἶχε κοιμηθῇ,
τὸ φέρνει μόνη της.

Εἰς τὸ ἐπόμενον: Ἡ συνέχεια...

ΑΝΕΚΔΟΤΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΑΙ ΙΣΤΟΡΙΑΙ

Κάποτε ἕνας πρίγκιπας κόνωντας
τὸν πρωινό του περίπατο σὲ μιά μα-
κρινὴ ἐδοχή, μπῆκε στὴν μοναστικὴ ἀ-
γρέπαιλ τῆς περιοχῆς κι' ἐζήτησε
κάτι νά τσιμπήσῃ.

Τοῦ ἔφεραν δύο αὐγά βραστά καὶ
τὸν λογαριασμὸ: δύο λίρες.

— Πολὺ λιγοστὰ φαίνεται πὼς εἶ-
ναι στὸν τόπο σας τ' αὐγά! παρε-
τήρησεν ὁ πρίγκιπας.

— Ἡ ὑψηλότης σας κάνει λάθος,
ἀπήντησεν ὁ γαιοκτήμονας. τ' αὐγά
δέν εἶναι λιγοστὰ, πρίγκιπες ὅμως
σπάνια μᾶς ἐρχονται.

Ἡ κυρία ρωτᾷ τὴν ὑπηρετριά:
— Μαρία, ποση ὥρα ἄφησες τ' αὐ-
γά νά βράσουν;

— Ἐννέα λεπτά, κυρία.

— Μὰ καμινέτα, τόσες φορές σοῦ
τῶχω πεῖ: τὸ μελάτο αὐτὸ στὰ τρία
λεπτά εἶναι ἔτοιμο.

— Τὸ ξέρω κυρία. Ἐβρασα ὅπως
τρία αὐγά μαζί. Τρία ἐπὶ τρία κα-
νουν ἑννέα.

Ἀπὸ ἀδεξιότητα τοῦ ναυτῆ μιά ἀ-
σπμμένα τσαγιέρα τοῦ κορρὲ τῶ. ἀ-
ειωματικὸν τοῦ καρδίου, πέφτει στὴ
θάλασσα. Ὁ φταίχτης σπεύδει στὸν ἀ-
ειωματικὸ ὑπηρεσίας καὶ τὸν ρωτᾷ:

— Πλοίαρχε, ἅμα ξέρουμε πρὸ βρί-
σκειται κάποιο πρᾶγμα, μπορούμε νά
ποῦμε πὼς γάθηκε;

— Καὶ βέβαια, ὅχι, φίλε μου.

— Ἐ λοιπόν, πλοίαρχε ἡ τσαγιέρα
σας δέν ἐγάρθηκε; ἐγὼ ξέρω πὼς δρίσκε-
ται στὸν πάτο τῆς θαλάσσης.

Ἕνας χωρικός μπαίνει στὸ φαρμα-
κεῖο καὶ ζητᾷ νά τοῦ δώσουν κάτι πού
νὰ ἐκάνῃ τοὺς σκῶρους.

— Νὰ πάρετε δολάρια, καμφοῦρας,
τὸν συμβουλεύει ὁ φαρμακοποιός.

Σὲ μιά ὥρα νᾶσου πάλι ὁ χωριάτης.
Ἐξάλλος τοῦτῃ τῇ φορᾷ:

— Δέν ντρεπόσαστε, λέω γ' ὧ, νά
κοροιδεύετε τὸν κόσμο, ἀρχιφεισπάρ-
δες; Δέν κοπιάζετε τοῦ λόγου σου νά
σκοτώσῃ τὸ σκῶρο μὲ τοὺς βῶλους

πού μου ποὺλῃσες; Βάνεις στοίχημα
πὼς ὅσο δυνατὰ κι' ἂν τοὺς πετάξῃς,

δέν θά μπορέσης οὔτε μισὸν νά σκυ-
τώσης; Ἐγὼ κι' ἡ γυναίκα μου ἔχουμε
σπάσει ἴσαμε τώρα δυὸ τζάμια κι' ἔ-
ναν καθρέφτη.

Ὁ δόσκαλος τοῦ χωριοῦ λέει μιὰ
μέρα στὸς αὐτοὺς μαθητὰς του: «Αἱ ἐποχαὶ
τοῦ ἔτους εἶναι τέσσαρες: ἡ ἀνοιξίς, τὸ
θερος, τὸ φθινόπωρον καὶ ὁ χειμὼν.

Τὴν ἀνοίξιν πρασινίζει ἡ γῆ καὶ ἀνοί-
νουν τὰ λουλούδια· τὸ θερος εἶναι ἡ
θερμότερα ἐποχή· κατ' αὐτὴν θερίζον-
ται τὰ σιτηρὰ καὶ συλλέγονται τὰ δη-
μητριακά· τὸ φθινόπωρον αἱ ὀπῶραι
ὠοιμάζουν ἐπὶ τὸν δένδρων καὶ φυτῶν,
τὰ φύλλα τῶν ὀπῶραι ἀορίζουν ὀλίγον
κατ' ὀλίγον νά κιτρινίσουν· τὸν χειμῶνα
τὸ ψυχὸς εἶναι δριμύ καὶ ἡ χιών καλύ-
πτει τοὺς ἀγρούς... Γιῶργο! γιατί δέν
προσέγεις; Σήκω ἑπάνω, ἀμελέστατε
καὶ πές μου ποῖα εἶναι ἡ καταλληλοτέ-
ρα στιγμή διὰ τὴν συλλογὴν τῶν μή-
λων.

Ὁ Γιωργάκης σηκώνεται καὶ ἀπαν-
τᾷ ἀδίστακτα: «Ὅταν ὁ νοικοκύρης
λείπῃ καὶ δέν ὑπάρχει σκύλος στὸ πε-
ριβόλι».

Ἕνας φτωχὸς διάβολος, πλανόδιος
πωλητὴς σκουπῶν, μπαίνει στὸ κουρεῖο
γιὰ νά ξυρισθῇ.

Μόλις τελείωσε τὸ ξύρισμα, ὁ κου-
ρεῖας τὸν ρωτᾷ:

— Ἰσοσο κανεὶ αὐτὴ ἡ σκούπα;
— Ὁ, ὦ δολαχμές.

— Πολὺ ἀκριβὰ. Πάρε ἔξιν, ἀλλοῶς
κράτᾳ τὴν.

Ὁ ἄλλος δέχτηκε τὴν τιμὴ κι' ἐρώ-
τησε κι' αὐτὸς τί χρωστοῦσε γιὰ τὸ
ξύρισμα.

— Τέσσερις δολαχμές, λέει ὁ κου-
ρεῖας.

— Πάρε δύο. "Αν δέν συμβιδάζεσαι
ἐξανόλλᾳ μου τὰ γένεια στὴ θέσι
τους.

Κάποτε τὸ βασιλικὸν ζεύγος τῆς Ἰ-
ταλίας ἐφθασεν ἐπ' αὐτοκίνητου στὴ
γαλλικὴ μεθρία. Ὁ ἀξιωματικὸς τῆς
ὑπηρεσίας τοῦ ἱταλικοῦ τελωνεῖου, καμ-
ψὸς καὶ σπαροφανῆς σταματᾷ τὸ βα-
σιλικὸ ἀμάξι.

— Ἀπὸ πού ἐρχεσθε;
— Ἀπὸ τὸ Τουρίνον.

— Τί ἀριθμὸ ἔχει τὸ ἀμάξι σας;
— Δέν ἔχει ἀριθμὸ.

— "Α! "Ὅστε δέν ἔχει ἀριθμὸ καὶ
νομίζετε πὼς μπορεῖτε ὑπὸ τίς συνθη-
κες αὐτὲς νά κυκλοφορεῖτε στὸ ἱταλικὸ
ἐξάφες; Τὸ ὄνομά σας!

— Βίκτωρ.

— Ἐπώνυμον;

— Ἐμμανουήλ.

— Ἐπάγγελμα;

— Ἀκόμη δέν τὸ μαντεύσατε: ἀ-
πάντησε γαμογελῶντας ὁ ἐστεμμένος
ταξιδιώτης. ὥστόσο ἔχω ἀκουστὰ πὼς
δέν ὑπάρχει ἄλλος Βίκτωρ Ἐμμανουήλ
στὸ βασιλεῖο μου!

Κόκκαλο δ...εὐσυνείδητος τελωνεια-
κός.

Ὁ Κάρλος Σέοβουντ Στράττον, ὁ
πασιγνώσιος ὡς Τόμ Πούς νάνος τοῦ
Κοννέκτικουτ, πού εἶχε ἀκόμη καὶ τὸ
παρατσούκλι «ὁ Στρατηγός», καιοί-
κουσε στὸ ἴδιο σπίτι μὲ τὸν γιγαντο-
σμο φίλο του Λαμπλάς, ἀλλὰ σὲ δια-
φορετικὸ δρόμο.

Κάποια μέρα κάποιοι "Αγγλος ποι-
ῆλε νά δῇ τὸν Τόμ Πούς, κάνοντας
λάθος γύππυσε τὴν πόρτα τοῦ Λαμ-
πλάς. Ὁ πανύψηλος ἄντρας ἀνοίξε.

— Μπορῶ νά δῶ τὸν Στρατηγὸ Τόμ
Πούς; ρώτησε ὁ Ἑγγλέζος.

— Ἐγὼ εἶμαι ὁ Τόμ Πούς, ἀπήν-
τησε μὲ μεγάλη σοδαρότητα ὁ Λαμ-
πλάς.

— "ὦ! Ἐξοφῶνισε κατάπληκτος ὁ ἄλ-
λος. Δέν εἶναι δυνατόν!

— Πὼς! Πὼς! στὴν πόλη, ξέρετε ἐμ-
φανίζομαι μικρόσωμος, ἀλλὰ στὸ σπίτι
μου δέν ἔχω κανένα λόγο νά ζορίζομαι
κι' ἔτσι μὲ βλέπετε...ἐκ τοῦ φυσικοῦ!

Ὁ βαρκάρης λάμνει μὲ τὰ
κουπιά του, μεταφέροντας ἕνα σοφὸ
καθηγητὴ στὴν ἀπέναντι δὲν τοῦ πο-
ταμοῦ. Κάποια στιγμή ὁ σοφὸς ἐρωτᾷ:

— Ἐξοεῖς ἱστορία;

— Ὁχι.

— Πάει χαμένη ἡ μισὴ σου ζωὴ.
Ξέρεις μαθηματικά;

— Ὁχι.

— Ἐ τότε τὰ τρία τέταρτα τῆς ζω-
ῆς σου πάνε χαμένα.

Τὴν ἴδια στιγμή, σοφοδρὸς ἀνεμο-
στρόβιλος ἀναποδογύοις τὴν βάρκα.

— Ξέρεις κολύμπι; φώναξε τώρα ὁ
βαρκάρης στὸν σοφὸ πού πάλευε μὲ τὰ
κύματα.

— Δυστυχῶς ὅχι.

— "Ε! λοιπόν! Ὁλόκληρη ἡ ζωὴ
σου πάει χαμένη!

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΝ:

Ὁ ἐπιθεωρητὴς Φόρμπες ἀνα-
λαμβάνει τὴν διαλευκανσὶν τῆς
δολοφονίας τοῦ "Εντμοντ
Μός. Τὸ μόνο στοιχεῖο, πού
ἔχει στὰ χεῖρά του, εἶναι ἕ-
νας κυνόδους πού εὐρήθηκε
σφημαμένος στὸν δαίκτη τοῦ
δ-ξιοῦ χειροῦ τοῦ δολοφονη-
θέντος. Τα δακτυλικά ἀποτυ-
πώματα φέρουν ὡς δρᾶστην
τὸν "Αρθουρ Ράμπνορ, γνω-
στὸν διὰ τὰς ληστρικές ἐπι-
θεσεις του κατὰ Τραπεζῶν.

2ον.

Ὁ "Άλλος τοῦκανε κι' ἄλλες ἐρωτήσεις,
οἱ ἀντισηχίες ὅμως ἀπαντήσεις δέν πα-
ρουσιαζαν ἐνδιαφέρον καὶ ὁ Τσάμπμαν ἔ-
φυγε μαζί μὲ τὸν ἀστυφύλακα γιὰ νά παῇ
νὰ ἐξετάσῃ τὸ δόντι πού βρέθηκε στὸ χέ-
ρι τοῦ δολοφονηθέντος.

Τὰ συμπεράσματά του δέν μποροῦ-
σαν νά προωθήσουν τὴν ἀνάκρισι: τὸ
δόντι ἦταν σφραγισμένον· πιθανὸν νά ἔ-
πρεπε ἀπὸ τὸ στόμα τοῦ κατόχου του συ-
μπεταί γροθιάς σπανίας διαίτησης τι-
θανὸν ἐπίσης ὁ ἐν λόγω κάτοχος νᾶταν
ἕνα καὶ τὸ αὐτὸ πρόσωπο μὲ τὸν μυση-
ριώδη ἐπισκέπτη πού ἐκτύπησε τὸ κου-
ρὸν τοῦ ὀδοντοῖατροῦ στὶς δύο ἡ ὥρα τὰ
μεσάνυχτα. Ὁ ρόλος τοῦ Χάρρυ Τσάπ-
μαν ἐτελείωσε.

Ὁ Φόρμπες ἀναψε τσιγάρο κι' ἐβάδισε
πρὸς τὸ παράθυρο· τὸ ἴδιο πάντα ἄχαρο
τοιοεῖ: ὁ Τάμεσις πού κυλοῦσε ράθυμα
τὰ πράσινα νερά του ἀνάμεσα στὶς ὄχθες
του.

Φόρμπες, εἶπε ὁ "Άλλος, τὴν ὑπόθε-
σι πρέπει νά τὴν ἀναλάβῃς ἐσύ... Ὅταν
ἀνακαλύψῃς κατὶ καινούργιο, ἂν χρει-
αστῇ καμμιὰ συμβουλή, πάρε με στὸ τη-
λέφωνο. Ἐγὼ τὴν ἐντύπωσι πὼς θάχης
μαλλὶ νά ἐξάνῃς καὶ ἴσως νά μὴν μπορέ-
σω καὶ νά σὲ βοηθῶ· πάντως σοῦ εὐ-
χομαι καλὴ ἐπιτυχία.

Ὁ Φόρμπες ἔφυγε ἀπὸ τὴν Γυάρντ πο-
λὺ κακὸκεφός. Δέν ἤξερε καλὰ καλὰ ἀπὸ
πού ν' ἀρχίσῃ. Βάδηκε, λοιπόν, μὴν ἔ-
χοντας τίποτα καλύτερο νά κάνῃ, νά ἐ-
ξετάξῃ τὸ παρελθὸν τοῦ θύματος, μὲ τὴν
ἀμυδρὴ ἐλπίδα πὼς κάποια ἀπὸ τίς πα-
λῆς δικογραφίες θά τοῦ ἀπεκάλυπτε μιὰ
λεπτομέρεια πού ἴσως νά τὸν βοηθοῦσε
στὶς μελλοντικές του ἐρευνες.

Κι' ἐνῶ ὁ ἐπιθεωρητὴς Φόρμπες ἦταν ἀ-
πησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-
τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-
τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-

τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-
τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-

τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-
τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-

τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-
τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-

τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-
τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-

τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-
τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-

τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-
τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-

τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-
τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-

τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-
τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-

τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-
τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-

τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-
τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-

τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-
τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-

τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-
τησυχολημένος σ' αὐτὴ τὴν ἄχαρι δου-

ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΟΝ ΜΥΘΙΣΤΟΡΗΜΑ



Υπὸ ΝΤΕ-Ι-ΒΙΝΤ ΧΙΟΥΜ

— Πέστε σας παρακαλῶ στὸν κύριο
Κάρντμπυ ὅτι πρόκειται γιὰ σοβαρὴ ὑπό-
θεσι.

— Ὅσοι ἐρχονται ἐδῶ — ἀντέκοψε ἡ
Κωνσταντῆς — τὰ ἴδια λένε!

— Πολὺ πιθανόν!

Μάλλον ἀπρόβλεπτο, ἡ Κωνσταντῆς σηκώ-
θηκε κι' ἐμπῆκε στὸ μικρὸ γραφεῖο τοῦ
Μίκ Κάρντμπυ. Αὐτὸς καθισμένος ἐπάνω
σὲ μιά γωνιὰ τοῦ γραφείου του, στριφο-
γύριζε ἀνάμεσα στὰ δάκτυλά του ἕνα βου-
λωμα καὶ τὸ ἐξετάζε μὲ μεγάλη προσο-
χή.

Ἀσφαλῶς θά προτιμοῦσατε νᾶχθε ἀ-
νοῖξῃ ἐσεῖς τὸ μπουκαλί! εἶπε ἡ κοπέ-
λα γελώντας.

Αὐτὸς σήκωσε τὸ κεφάλι. Χαμογέλασε
κι' ἔλαμψαν τὰ κανονικά καὶ κατάλευκα
δόντια του.

Μὲ συγχωρεῖτε — ἀπήντησε — ἀλλὰ
κάνετε λάθος. Αὐτὸς ὁ φελλὸς ἔχει πολὺν
καιρὸ νά μῇ σὲ στόμα μπουκαλιού. Κοι-
τάξτε τὸν! Ἀνῆκε σ' ἕνα ἀπὸ τὰ καλό-
παιδα τῆς συμμορίας πού «δουλεύει» στὶς
ἱπποδρομίες τοῦ Μπίρμινχαμ. Ἦταν μά-
στορης στὴ δουλειά του... πλήρωσε τὴν
μαστοριά του μὲ πέντε χρόνια φυλακή!

Τὸν κράτησα γιὰ ἀνάμνησι. Πιὸ πρακτικὸ
μέσο γιὰ νά σχίξῃς τὸςτες δέν γίνεται!

Ἡ κοπέλλα πρόσθεξε πὼς μιὰ λεπίδα
ξυραφιοῦ ἦταν τεχνικώτατα προσαρμοσμέ-
νη μέσα στὸ φελλό.

— Τὸ παραδέχομαι. Ἐν τῷ μεταξὺ
στὸν προθάλαμο μιά ὁμορφὴ ξανθὴ ἐ-
πιμένει νά τὴν δεχθῇτε.

— Στείλτε τὴν στὸ «πατρικὸς» παρα-
καλῶ. Δέν πρόκειται νά ζηλέψω· καὶ δέν
ξέμπλεξᾷ ἀκόμη μὲ τὸν ὑπόθεσι Ρέντφερν.

Δέν μ' ἀρέσει νά καταπιάνουμαι μὲ δυὸ
δουλειὲς συγχρόνως!

— Ζητᾷ νά δῇ ἑσὰς προσωπικά. Καὶ
ἐδῶ πού τὰ λέμε, ἀξίζει τὸν κόπο...

Ἄλλὰ καὶ αὐτὸ τὸ ἐπιχείρημα δέν ἐ-
πίασε.

— Ἐχω μπουχτίσει ἀπὸ ξανθές! Πέστε
στὸν πατέρα μου πὼς ἡ Ἀφροδίτη ὅλα
ζῶντα τὴν θέλει νά τὸν δῇ καὶ θάνατι παν-
ευτυχῆς!

— Ναί, ἀλλὰ αὐτὴ θέλει νά δῇ ἑσὰς!

— Οὐφ! μ' ἐσκοτίσατε! Τέλος πάν-
των, ἀφοῦ δέν μπορεῖ νά γίνῃ ἄλλοιως,
πέστε της νά περάσῃ!

Ἡ μὲς Ἀλίσια Κόλεϋ μπῆκε στὸ γρα-
φεῖο τοῦ Μίκ Κάρντμπυ μ' ἕνα λικνιστικ

«HAIGE»

«ΗΛΙΟΣ»

«Υπάρχουν όμως γλυπτικά έργα της εποχής εκείνης επιλεφαντοστόου ή σκευαίτου πασιγώντων ανθρώπων και κατά προτίμησιν γυναικάς. Ἀλλὰ ὅσον εἰς τὴν γλυπτικὴν, ὅσον αἰς τὴν ζωγραφικὴν, τὰ θέματα μὲ ἀνθρώπους εἶναι κατ' αὐτὸν καλλιτεχνημάτων, εὐρίσκονται εἰς τὰ σκευαίτα βάθην τὸν σπηλαίων· δὲν εἶναι προφανὸς ὅτι οἱ τεχνίται ἐχρειαζοῦτο ὥς διὰ τὰ ἐργασθῶν. Καὶ ἀνεκαλύφθησαν πράγματι ἐντός τῶν σπηλαίων λύχνοι. Μετὰ τὰς εἰκαστικὰς τέχνας, εὐρέθησαν αἱ ποικτικαὶ

ΥΠΟΒΡΥΧΙΟΙ ΕΡΕΥΝΑΙ

500

470

Η ΕΙΚΩΝ ΤΟΥ ΕΜΠΡΟΣΘΟΦΥΛΛΟΥ Η ΦΥΛΗ ΤΩΝ ΠΑΠΟΥΑ

Παράξενα ζώη και έθιμα

Είς τὸ ἐμπροσθοφυλλὸν τοῦ ἀνὰ χεῖρας τεύχους τοῦ «**Ἡλίου**» δημοσιεύμεν ἐγχρωμὸν φωτογραφίαν ἑνὸς πολέμιστου Παπούα.

Παπούα ἡ Πούα - πούα εἰς τὴν μαλακὴν γλῶσσαν σημαίνει «οὐλόθριξ». Καὶ πράγματι ἐκεῖνο πού χαρακτηρίζει τὸν καθαρὸν τύπον τῶν Παπούα τῆς φυλῆς αὐτῆς πού ἀπαντᾷ εἰς τὰ περισσότερα μέρη τῆς Νέας Γουίνεας εἶναι ἡ κόμη των. Ἀλλὰ διακριτικὰ χαρακτηριστικὰ των εἶναι ἡ ἐπιμήκης κεφαλὴ, τὸ μελανυχροῖν δέρμα καὶ ἡ ἐξέχουσα συχνὰ μύτη των.

Ἐκεῖνο πού χαρακτηρίζει τὴν κοινωνίαν τῶν Παπούα εἶναι τὸ ἐθιμικὸν δικαίον ὅπως θὰ ἐλέγαντες ἡμεῖς. Τὸ ἐθιμικὸν ρυθμίζει ὅλας τὰς ἀποχρώσεις ἐνὸς Παπούα. Ἐὰν ὅμως παρουσιασθῇ μία ἀμφισβήτησις, οἱ γέροντες — φυσικὰ ἐκεῖνοι πού ἔχουν μεγαλύτεραν κοινωνικὴν καὶ ἀτομικὴν σπουδαιότητα — συνέρχονται, συζητοῦν καὶ ἀποφασίζουν ἐπὶ τῆς διαφορᾶς.

Ἐκεῖνο τὸ ὅποιον εἶναι ἀξιοσημείωτον εἶναι ὁ στολισμὸς των. Περιδέραια, βραχιόλια, σκουλαρίκια ἀπὸ κογγύλια, ὀδόντες, περὰ παραδεισίων πτηνῶν, ἀποτέλλου σινηθὴ στολισμὸν. Συνήθως περιβάλλου τὸ κεφάλι των μὲ διάδημα ἀπὸ δόντια... σκύλους καὶ δικτυωτὸν κάλυμμα. Τρυποῦν ἐπίσης τὴν μύτη των μὲ κόκκαλον. Ὄταν ὅμως ἐφορᾶζεται κανὲν σημαντικὸν γεγονός, τότε ὁ Παπούα στολίζει τὰ δαμμένα μαλλιά του μὲ περὰ καὶ δὴ, ἐνῶ ἄλλα τὰ περὰ εἰς τοὺς τρυπημένους λοβοὺς τῶν αὐτίων του καὶ κάτω ἀπὸ τὰ βραχιόλια του. Ἄν ὅμως πρόκειται περὶ πολέμιστου, αὐτὸς θὰ φέρῃ κογγύλια καὶ ὅσα τῶν θυμάτων του κρεμασμένα ἀπὸ τοὺς πλοκάμους τῶν μαλλίων του, ἢ περασμένα εἰς τὴν μέσην του.

Παράδοξον εἶναι τὸ κτένισμα των. Ἐνὰ μακρὺ τεμάχιον ἀπὸ μπαμπού σχισμένον κατὰ τὸ ἓν ἄκρον εἰς ὀδόντας, τοποθετεῖται εἰς τὰ μαλλιά, ἐνῶ τὸ ἄλλο προεξέχει ἀπὸ τὰ μέτωπον περὶ τὸ ἥμισυ μέτρον, πολλὰκις δὲ καὶ περισσότερον, ἐπ' αὐτῷ δὲ εἰς αὐτὸ τοποθετοῦνται πολύχρωμα περὰ παπαγάλων ἢ ἄλλων πτηνῶν. Οἱ ἄνδρες δὲν φέρουν στιγμιτισμὸν (τατουάζ), εἰμὴ ἀφοῦ φονεύσουν κάποιον.

Οἱ Παπούα εἶναι ἐπιδεξιότατοι ναυπηγοί, κατασκευάζουσι δὲ περιφημὰ ἀκάτια καὶ ἄλλα σκάφη. Τὰ σκάφη αὐτὰ εἶναι εἴτε κορμοὶ δένδρων σκαλισμένοι, μὲ ἢ χωρὶς «παράπετα», ἢ ἀπὸ δύο σανίδας σφιγτὰ δεμέναις καὶ κορφωμέναις καλὰ εἰς ἓνα κοίλον κορμὸν δένδρου. Ἐνὰ εἶδος σκάφους πού ἀποκαλοῦν «**λακατό**» ἀποτελεῖται ἀπὸ μερικὰ μεγάλα ἀκάτια ἐκ κοίλων κορμῶν δένδρων, τὰ ὅποια δένουν ἰσχυρῶς εἰς πλάτος ἐπ' αὐτὸν μέτρον καὶ τοποθετοῦν ἐπ' αὐτὸν δύο ἰστούς, ἐκότερος τῶν ὁποίων φέρει γραφικῶτατον ἱστίον. Ἐπὶ τοῦ καταστρώματος τοποθετοῦνται ὑψηλὰ καλάθια διὰ τὴν τοποθέτησιν τῶν διαφόρων ἀντικειμένων (ἀγυρίων κλπ.).

Οἱ Παπούα ἀγαποῦν τὴν μουσικὴν. Συνήθως χρησιμοποιοῦν ἓν εἶδος ἄρπας ἰδικῆς των ἐμπνεύσεως καὶ κατασκευῆς καὶ αὐλόν. Μόνον εἰς περιπτώσιν τελετῆς τινὸς χρησιμοποιοῦνται τύμπανα, εἶναι δὲ αὐτὰ ἀνοικτὰ ἀπὸ τὸ ἓν μέρος καὶ τὸ κτυποῦν μὲ τὰ δάκτυλα. Συνήθως ὁ ἥχος τοῦ τυμπάνου συνοδεύεται ἀπὸ χορὸν σπανίως ὅμως ἀπὸ τραγοῦδι.

Ὅλα σχεδὸν τὰ σπιτία των Παπούα εἶναι κατασκευασμένα ἐπὶ πασσάλων, αὐτὸ δὲ συμβαίνει ὅχι μόνον εἰς τὰς ἀκτὰς, ἀλλὰ καὶ εἰς τὰς πλευράς των. Λόφον εἰς τὰ βόρεια, τὰ ἀνατολικά καὶ τὰ νοτιοδυτικὰ τμήματα τῆς Νέας Γουίνεας ἀπαντᾷ κανεὶς μεγάλαις κοινὰ σπιτία, ποὶ οἱ ἰθαγενεῖς ὀνομάζουσι **μόρονγκ**. Μερικὰ

αὐτὰ ἔχουν μήκος 150—200 μέτρων, μὲ στρογγύλην, ἐν εἶδει λῆμβου στέγην, σκεπασμένην μὲ κλάδους φοινίκων. Τὸ ἐσωτερικὸν των, ὅταν δὲν εἶναι χωρισμένον ὁμοιάζει μὲ σκοτεινὴν σήραγγα. Εἰς μερικὰς περιοχὰς οἱ Παπούα ζοῦν μαζὶ εἰς ἓνα ἀπὸ τὰ γιγαντιαία αὐτὰ οἰκήματα, πού εἶναι χωρισμένα εἰς διαμερίσματα. Συνήθως ὅμως ἐκάστη οἰκογένεια ἔχει χωριστὴν κατοικίαν. Ἐπὶ τῶν βορείων ἀκτῶν τῆς νήσου αἱ οἰκίαι δὲν εἶναι κατασκευασμένα ἐπὶ πασσάλων. Οἱ τοῖχοι ἀπὸ μπαμποῦ ἢ κλάδους φοινίκων εἶναι πολὺ χαμηλοὶ καὶ ἡ προεξέχουσα στέγη φθάνει σχεδὸν εἰς τὸ ἕδαφος. Ἐνὰ εἶδος θύρας εἰς τὴν εἰσόδον ἐμποδίζει τοὺς σκύλους καὶ τοὺς χοίρους νὰ μῶνουν μέσα. Ἐν εἶδος πάλιν τραπέζιου ἢ πάγκου, χρησιμοποιοῦνται μόνον ἀπὸ τοὺς ἄνδρας, εὐρίσκεται ἀπ' ἐξῶ, χρησιμεύει δὲ διὰ νὰ τρώγουν καὶ νὰ κοιμῶνται τὸ μεσημέρι.

Εἰς τὴν ἀνατολικὴν Νέαν Γουίνεαν τὰ σπιτία εἶναι ἐνίοτε διώροφα, τὸ δὲ ἰσόγειον χρησιμεύει ὡς ἀποθήκη. Τὸ συνηθισμένον σπιτί ἔχει μήκος 18—21 μέτρων καὶ εἶναι κτισμένον ἐπὶ ἐνὸς εἶδους πλατφόρμας ἢ θεράντας, στηριγμένης ἐπὶ πασσάλων. Ἐκτὸς ὅμως ἀπὸ αὐτὰς ὑπάρχουν καὶ τὰ «**ντόμπο**», σπιτία δηλαδὴ κατασκευασμένα ἐπάνω εἰς ὑψηλὰ δένδρα. Εἰς τὰς βορειοανατολικὰς ἀκτὰς τῆς νήσου πολλὰ χωρία παρουσιάζουσι ἐξαιρετικὴν καλαισθησίαν, ὁλόκληρος ἡ περιοχή διατηρεῖται καθαρῶτα, στρωμένη μὲ ἄμμον καὶ φυτευμένη μὲ διακοσμητικὰς θάμνους, ἔχουν δὲ εἰς τὸ κέντρον των μικρὰ τετράγωνα τμήματα, εἰς τὰ ὅποια συγκεντρώνονται οἱ κάτοικοι ὅταν πρόκειται νὰ συσχεθοῦν διὰ κάτι. Εἰς τὰ τετράγωνα αὐτὰ ὑπάρχουν πλάκες, ἐπὶ τῶν ὁποίων κάθονται, εἰς δὲ τὸ ἓν πλευρὸν ἔχουν τοποθετηθῇ ἀνὰ εἰς πέτρινον στύλον διὰ νὰ ἀκουμπᾷ ἡ ράχις τῶν συσκειτομένων.

Οἱ Παπούα ἠγνόνουν τὸν σίδηρον, αἱ ἀξίναι δὲ ἦσαν ἐκ λίθου. Καὶ ὅμως μὲ αὐτὰς ἐκοπτον δένδρα διαμέτρου 50 ἐκατοστών ταχύτατα. Δύο ἄνδρες, ὁ ἓνας νὰ κόβῃ τὸν κορμὸν καὶ ὁ ἄλλος νὰ τὸν σκαλίσῃ, ἤμπορου νὰ κατασκευάσουν ἐντὸς ἐλαχίστου χρόνου ἓνα ἀκάτιον. Ἐχουν καὶ πολυεμεῖα ἀκάτια — τὸ καθένα χωρὶς 28 ἄνδρας — ἀλλὰ πάντοτε χρησιμοποιοῦν μόνον διὰ τὴν μεταφορὰν των, διότι οὐδέποτε μάχονται μέσα εἰς αὐτὰ.

Ἐκεῖνο πού εἶναι ἀξιοσημείωτον εἶναι ὅτι οἱ Παπούα δὲν χρησιμοποιοῦν οἶνον.

Η ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΙΣ ΤΟΥ ΑΦΓΑΝΙΣΤΑΝ

Τέσσαρες νεαροὶ Ἀγγλοὶ σπουδασταὶ τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Καίμπριτζ, θὰ ἐκινήσουν διὰ τὸ Ἀφγανιστάν, ὅπου θὰ προσπαθῶσιν νὰ κατακτήσουν δύο ἀπὸ τὰς τελευταίας ἐκεῖνας περιοχὰς τῆς Γῆς, αἱ ὁποῖαι παραμένουν ἀνεξερευνήτοι καὶ ἀχαρακτήριστοι. Ἐν πρώτοις ἡ ἀποστολὴ θὰ κατευθυνθῇ εἰς τὸ Β.Α. Ἀφγανιστάν, ὅπου θὰ ἀναζητήσῃ ἓνα ὄρος ὕψους 24.000 ποδῶν, τὸ ὅποιον δὲν περιλαμβάνεται εἰς κανένα χάρτην. Κατὰ τὴν ἐπιστροφήν των οἱ τέσσαρες νεοὶ θὰ κατευθυνθῶσιν πρὸς τὸ Ν.Α. Ἀφγανιστάν, ὅπου θὰ προσπαθῶσιν νὰ διασχίσουν τὴν ἀνεξερευνήτων «ἐρημον τοῦ θανάτου», ἡ ὁποία ἔχει ἐλάχιστον πλάτος 200 μιλίων. Ἐκεῖ τὸ θερμόμετρον φθάνει συχνὰ τοὺς 60 βαθμοὺς Κελσίου!

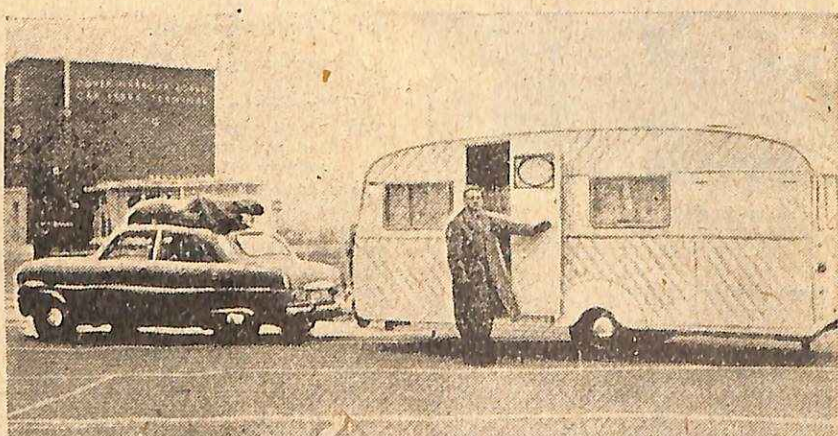
πνευμάτωδὴ ποτὰ, τὰ ὅποια, ἄλλως τε, δὲν ξέρουν νὰ κατασκευάσουν. Ἀπὸ τὰ ζῶα τρώγουν κυρίως τὸ χοιρινόν, δι' αὐτὸ καὶ ἐκτρέφουν χοίρους, τοὺς ὁποίους εἰσάγουσιν εἰς τὴν νήσον οἱ πρώτοι λευκοί. Κυνηγοῦν μὲ σκύλους. Καὶ ὁ σκύλος ἐπίσης εἰσάχθη ἀπὸ τοὺς λευκοὺς. Παλαιότερον ἦτο πολὺ διαδεδομένη ἡ ἀνθρωποφαγία, ἡ ὁποία σήμερον ἔχει ὀλοσχερῶς ἐξαφανισθῇ. Πρέπει ἐπίσης νὰ σημειωθῇ ὅτι τὰ δύο φύλα τρώγουν... χωριστά.

Ὅλοι οἱ Παπούα φθάνουν τὰς 300 χιλιάδας περίπου. Καὶ οἱ ὀλίγοι αὐτοὶ ἰθαγενεῖς ὁμιλοῦν ἐπάνω ἀπὸ ἑκατὸν γλώσσας! Αἱ γλώσσαι τῶν Παπούα διαφέρουν ἀπὸ τὰς γύρω μελανησιακάς, δὲν ἔχουν δὲ ἐπὶ πλεον καμμίαν σχέσιν μὲ τὰς αὐστραλιανὰς γλώσσας. Τὸ δὲ αἰθιοπικὸν των σύστημα δὲν ἐκτείνεται πέραν ἀπὸ τὸ 2, 3 καὶ 4.

Ἐπειδὴ ἡ Νέα Γουίνεα δὲν εὐρίσκεται ἐπὶ ἡ πλησίον τῶν μεγάλων ὁδῶν συγκοινωνιῶν, αἱ ὁποῖαι συνδέουν τὰς διαφόρους ἡπείρους, δὲν ἔχει προσελκύσει τὴν προσοχὴν τῶν λευκῶν, καὶ διὰ τοῦτο μέχρι τοῦ τέλους τοῦ παρελθόντος αἰῶνος ἐλάχιστοι ἦσαν γνωστὰ διὰ τὴν νήσον αὐτὴν καὶ οὐδὲν σχεδὸν διὰ τὸ ἐσωτερικὸν της.

Κατὰ τὸν Β' Παγκόσμιον πόλεμον ὁ ὀλίγον ἔλειψε νὰ περιέλθουν οἱ Παπούα ὑπὸ τοὺς Ἰάπωνας. Διέφυγον τὸν κίνδυνον, λόγω τῆς ἀντιστάσεως τῆς ὁποίας συνήνησαν οἱ Ἰάπωνες εἰς τὰς Φιλιππίνας καὶ τὰς Ὀλλανδικὰς Ἰνδίας. Σήμερον ὑπάρχοντες εἰς τὴν Αὐστραλίαν, ἡ ὁποία ἔχει ἐντολὴν ἐπὶ τῶν ἐσθφῶν αὐτῶν.

ΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ ΠΕΡΙΟΔΕΙΑΙ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΙΩΝ



Εἰς διαφόρους χώρας τῆς Εὐρώπης καθ' ἐρώθησαν κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη θερναὶ περιοδεῖαι διαφόρων οἰκογενειῶν, αἱ ὁποῖαι μετακινουμένη ἀπὸ πόλεως εἰς πόλιν καὶ ἀπὸ τοῦ ἑνὸς ἐξοχικοῦ τοπίου εἰς τὸ ἄλλο, αὔρουσαι μαζὶ τὰν διὰ τοῦ συνηθῶς αὐτοκινήτου των ἓνα ἰδιαίτερον ὄχημα πού ἔχει ὅλα τὰ κυριώτερα κομφορμιὰς οἰκίας

«**ἩΛΙΟΣ**»

ΠΛΟΥΤΑΡΧΟΥ: «Βίοι Παράλληλοι»

ΚΙΚΕΡΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟΝ ΣΗΜΕΙΩΜΑ: Ὁ Κικέρων, τὸν ὁποῖον ὁ Πλούταρχος παραλληλίζει μὲ 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 ἀπέκλυσε τὴν συνωμοσίαν τοῦ Κατιλίνα ὁ ὁποῖος εἶχεν ἐπιδιώξει νὰ ἀνατρέψῃ τὸ ἀριστοκρατικὸν καθεστὸς τῆς συγκλήτου πού εἶχεν ἐπιβληθῇ διὰ τῆς δικτατορίας τοῦ Σύλλα ἀπὸ τοῦ 82 π. Χ. Ὁ Κικέρων κατάρθωσε νὰ ἐξουδετερώσῃ τὰ σχέδια τοῦ Κατιλίνα, ἐγίνε δὲ κατόπιν ὁπαδὸς τοῦ Πομπηίου καὶ ἔπειτα τοῦ Ὀκταβίου. Εἶναι εἰς ἐκ τῶν μεγαλυτέρων ρητόρων τοῦ κόσμου καὶ ὁ ἀριστος τῶν Λατίνων πεζογράφων.

ΣΟΝ

Καὶ ἐκεῖ ἐπέρασε τὴν νύκτα, μὲ φοβεράς σκέψεις, μέχρι τοῦ σημείου ὥστε ἐσκέφθη νὰ εἰσέλθῃ κρυφίως εἰς τὴν οἰκίαν τοῦ Καίσαρος καὶ νὰ αὐτοκτονήσῃ ἐπὶ τῆς ἐστίας του, διὰ νὰ προκαλέσῃ ἐναντίον του τὴν θείαν δίκην.

Ἀλλὰ καὶ ἀπὸ αὐτὴν τὴν σκέψιν τὸν ἀπέτρεψεν ὁ φόβος τῶν βασανιστηρίων πού θὰ ἐπάθαινε, ἂν συνελαμβάνετο. Μεταβάλλων συνεχῶς τὰς ταραγμένες καὶ ἀλληλοσυγκρουόμεναις γνώμας παρεδόθη τέλος εἰς τοὺς ὑπηρετὰς του νὰ τὸν φέρουν διὰ θαλάσσης εἰς τὴν Καπτὴν, ὅπου εἶχε κτήματα καὶ βερνὴν ἑπαυλιν πολὺ εὐχάριστον ὅταν φυσοῦν τὰ μελτεμια. Ἐκεῖ ὀλίγον ὑπεράνω τῆς θαλάσσης ὑπάρχει καὶ ναὸς τοῦ Ἀπόλλωνος.

ΤΑ ΚΟΡΑΚΙΑ ΚΑΙ Ο ΚΙΚΕΡΩΝ

Ὄταν ἐπλησίαζε τὸ πλοῖον τοῦ Κικέρωνος πρὸς τὴν ξηρὰν, ἐξηκώθησαν ἀπὸ ἐκεῖ πολλὰ κοράκια καὶ μὲ κραυγὰς ἐπέτρουσαν πρὸς αὐτό. Ἀφοῦ ἐκάθησαν εἰς τὴν κεραίαν τοῦ πλοίου του καὶ ἀπὸ τὰ δύο μέρη, ἀλλὰ ἀπὸ τὰς κοράκια ἐφώνησαν καὶ ἄλλα ἐσιμψουσάν τας ἄκρας τῶν σχοινίων. Καὶ ὅλοι ἐκρίναν αὐτὸ ὡς σημεῖον κακόν.

Ὁ Κικέρων ἀποδιδασθεὶς μετέβη εἰς τὴν ἑπαυλιν καὶ ἔπεσε διὰ νὰ ἀναπαυθῇ, ἐνῶ τὰ περισσότερα κοράκια ἐκάθησαν εἰς τὸ παραθύρον καὶ ἐφώνησαν θορυβῶδως. Ἐνὰ μάλιστ' ἀπὸ αὐτὰ κατέβηκε εἰς τὸ κρεβάτι πού ἦτο ἐξηλωμένος καὶ σκεπασμένος ἀπὸ τὸ πρόσωπόν του.

Βλέποντες αὐτὰ οἱ ὑπηρετὰι τὸν ἐκάκισαν τοὺς ἑαυτοὺς των ὅτι περιμένον νὰ γίνων θεαταὶ τοῦ φόνου τοῦ κυρίου των, ἐνῶ καὶ τὰ ἀγριοπούλια τὸν βοήθουν καὶ φροντίζουν δι' αὐτὸν πού ἤδικετο, καὶ παρακαλοῦντες αὐτόν, ἀλλὰ καὶ μὲ τὴν βίαν τὸν ἐβάλλαν εἰς τὸ φορεῖον καὶ τὸν ἐπήγαγιναν πρὸς τὴν θάλασσαν.

Η ΣΦΑΓΗ ΤΟΥ ΚΙΚΕΡΩΝΟΣ

Ἐν τῷ μεταξύ ἐθάσαν οἱ σφαγεῖς, ὁ ἐκατόνταρχος Ἐρένιος καὶ ὁ χιλιάρχος Ποπίλλιος, — τὸν ὁποῖον εἶχεν ὑπερασπισθῇ κάποτε ὁ Κικέρων ὅταν ἐδικάζετο διὰ πατροκτονίαν, — ἔχοντες μαζὶ τὸν δημοσίους ὑπηρετὰς.

Ἐσπασάν τότε τὰς θύρας πού εὐρήκαν κλειστάς, ἀλλὰ δὲν εὐρήκαν τὸν Κικέρων, οἱ δὲ ἐντὸς τῆς ἐπαύλεως ἔλεγαν ὅτι δὲν ξέρουν τίποτε περὶ αὐτοῦ.

Τότε, ὅπως λέγουσιν, ἓνας νεανίσκος, ὀνομαζόμενος Φιλόλογος, ὁ ὁποῖος εἶχε μορφωθῇ ἀπὸ τὸν Κικέρωνα εἰς γράμματα καὶ μαθήματα πού ἤρμοσαν εἰς ἐλεύθερον ἄνθρωπον καὶ ἦτο ἀπελευθερὸς (1) τοῦ ἀδελφοῦ τοῦ Κοῖντου, εἶπεν εἰς τὸν χιλιάρχον ὅτι τὸ φορεῖον μετεφέρετο ἀπὸ σκιεροῦς καὶ καταφύτους δρόμους πρὸς τὴν θάλασσαν.

Ὁ χιλιάρχος ἐπῆρε μαζὶ τοὺς ὀλίγους καὶ ἔτρεξε πρὸς τὴν ἐξέδον διὰ νὰ προφύγῃ τὸ φορεῖον.

Ὄταν καὶ ὁ Ἐρένιος ἔτρεχε μέσα εἰς τὸν κήπον τῆς ἐπαύλεως τὸν ἀντελήθη ὁ Κικέρων καὶ διέταξε τοὺς ὑπηρετὰς του νὰ ἀφήσουν ἐκεῖ χάμω τὸ φορεῖον.

Αὐτὸς, ὅπως συνήθιζε, πιάνοντας μὲ τὸ ἀριστερὸν τοῦ χεῖρ' τὰ γένεια του, ἐκύτταζε τότε κατὰμάτας τοὺς σφαγεῖς, καταλερωμένους καὶ μὲ ἀκένιστα λυτὰ μαλλιά καὶ πολὺ ἀδυνατισμένους εἰς τὸ πρόσωπον ἀπὸ τὰς φροντίδας, ὥστε οἱ περισσότεροι, ὅταν τὸν ἐσφαζέ, ὁ Ἐρένιος, ἐσκέπασαν τὸ πρόσωπόν των.

Ἐσφάγη δὲ προτείνας ἐπὶ τοῦ φορείου τὸν τράχηλόν του κατὰ τὸ ἐξηκοστὸν τέταρτον ἔτος τῆς ἡλικίας του.

ΤΑ ΤΡΟΠΑΙΑ ΤΟΥ ΜΑΡΚΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΥ

Κατὰ διαταγὴν τοῦ Ἀντωνίου ἔκοψαν τὸ κεφάλι καὶ τὰ χεῖρα πού εἶχαν γράψαι τοὺς Φιλιππικούς. Διότι ὁ ἴδιος ὁ Κικέρων τὸν λόγον του ἐναντίον τοῦ Ἀντωνίου τοὺς ἀνόμους Φιλιππικούς (2) καὶ ἔως σήμερα τὰ διδύλια αὐτὰ λέγονται Φιλιππικοί.

(1) Ὁ ἀπελευθερωθεὶς δούλος. (2) Οὕτω ὀνομάζονται κυρίως οἱ λόγοι πού ἐξεφώνησεν ὁ Δημοσθένης ἐναντίον τοῦ βασιλέως τῆς Μακεδονίας Φιλίππου.

«**ἩΛΙΟΣ**»

Ὄταν τὰ κομμένα μέλη τοῦ Κικέρωνος μετεφέρθησαν εἰς τὴν Ρώμην, ἔτυχεν νὰ καμῇ ἐκλόγος ὁ Ἀντωνίος. Μόλις λοιπὸν ἤκουσεν ὅτι τὰ ἔφεραν καὶ τὰ εἶδε, ἐφώνησε ὅτι τώρα ἐτελείωσαν αἱ προγραφαί, διέταξε δὲ νὰ βάλουν τὸ κεφάλι καὶ τὰ χεῖρα ἐπάνω ἀπὸ τὰ ἔμβολα, καὶ ἐπαρουσίασε ἓνα φρικτὸν θέαμα εἰς τοὺς Ρωμαίους, οἱ ὁποῖοι ἐνόμιζαν ὅτι δὲν ἔβλεπαν τὸ πρόσωπον τοῦ Κικέρωνος, ἀλλὰ τὴν εἰκόνα τῆς ψυχῆς τοῦ Ἀντωνίου.

Η ΒΑΡΒΑΡΟΣ ΕΚΔΙΚΗΣΙΣ ΜΙΑΣ ΡΩΜΑΙΑΣ

Ἐν μέσῳ ὧν αὐτῶν τῶν ἀπαισίων πράξεων ἐσκέφθη τοῦλάχιστον καὶ ἓνα σωστὸ καὶ παρέδωσε εἰς τὴν σύζυγον τοῦ Κοῖντου Πομπηίου τὸν Φιλόλογον.

Ἐκεῖνη, ἀφοῦ τὸν ἔλαβε εἰς τὴν ἐξουσίαν της, μετεχειρίσθη ἐναντίον του πολλὰς σκληρὰς τιμωρίας καὶ τὸν ἠνάγκασεν νὰ κόπῃ κατ' ὀλίγον τὰς σάρκας του, νὰ τὰς φῶνῃ καὶ νὰ τὰς τρώγῃ. Ἐτσι τοῦλάχιστον ἱστοροῦν μερικὲς συγγραφαί. Ὁ Τύρων ὅμως, ὁ ἀπελευθερὸς τοῦ ἴδιου τοῦ Κικέρωνος, δὲν ἀναφέρει διόλου τὴν προδοσίαν τοῦ Φιλόλογου.

Ο ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ ΠΕΡΙ ΚΙΚΕΡΩΝΟΣ

Ἐχὼ ἀκούσει ἀκόμη ὅτι ὁ Καίσαρ, ἀρκετὰ ἔτη ἀργότερον, εἰσελθὼν εἰς τὸ δωματίον ἐνὸς ἐγγονοῦ τοῦ — ἀπὸ τὴν κόρην του — τὸν εὐρήκε νὰ κρατῇ εἰς τὰς χεῖρας του ἓνα διδύλιον τοῦ Κικέρωνος, ὅποτε ὁ ἐγγονὸς τοῦ φοβισμένος τὸ ἐσκέπασεν μὲ τὸ ρούχο του. Ὁ Καίσαρ μόλις τὸ εἶδε, τὸ ἔπῃρ καὶ ἐδιάβασε ἀρκετὸν μέρος τοῦ διδύλιου ὁδοῖς. Κατόπιν δίδων πάλιν τὸ διδύλιον εἰς τὸ παιδί, τοῦ εἶπε :

«**Παῖδι μου, ἦτο μορφωμένος, μορφωμένος καὶ φιλόπατρις.** Ὄταν δὲ κατετρόπως τὸν Ἀντωνίον, ἐδιάλεξε ὡς συνάρχοντά του, ὡς ὑπατος πού ἦτο, τὸν ἰὸν τοῦ Κικέρωνος καὶ ἐπ' αὐτοῦ ἡ συγκλήτος κατέστρεψε τὰς εἰκόνας τοῦ Ἀντωνίου καὶ ἠκύρωσεν ὅλας τὰς ἄλλας τιμὰς καὶ ἀπεφάσισεν ἀκόμη κανεῖς ἀπὸ τοὺς Ἀντωνίους νὰ μὴ ὀνομάζεται πλέον Μάρκος.

Τοιοῦτοτρόπως ἡ θεία δίκη ἔδωσε πάλιν εἰς τὸν οἶκον τοῦ Κικέρωνος τὸ τέλος τῆς τιμωρίας τοῦ Ἀντωνίου.

ΣΥΓΚΡΙΣΙΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΙ ΚΙΚΕΡΩΝΟΣ

Αὐτὰ εἶναι λοιπὸν τὰ ἀξιωματικώτατα ἐκ τῶν ἱστορουμένων περὶ Δημοσθένους καὶ Κικέρωνος, τὰ ὅποια περιήλθον εἰς γνῶσιν μου.

Παραλείπων δὲ τὴν σύγκρισιν τῆς εὐλωπτίας των, νομίζω ὅτι δὲν πρέπει νὰ παρασιωπήσω τὸ ὅτι ὁ Δημοσθένης διὰ νὰ τελειοποιηθῇ εἰς τὴν ρητορικὴν κατέβαλε πᾶσαν δύναμιν, τὴν ὅποιαν εἶχεν ἐκ φύσεως ἢ ἀπέκτησε μὲ ἀσκήσιν, ὑπερβάλλων μὲ τὴν σαφήνειαν καὶ τὴν ἱκανότητά του, ὅλους ἐκείνους πού ἤθελαν νὰ ἐπιδειχθοῦν, καὶ μὲ τὴν ἀκρίβειαν καὶ τὴν τέχνην τοὺς σοφιστὰς.

Ὁ Κικέρων δὲ, πού ἦτο πολυμαθὴς καὶ εἶχε πολὺπλευρον μόρφωσιν, ἀφῆσε κυρίως πολλὰ συγγράμματα φιλοσοφικοῦ περιεχομένου, γραμμένα κατὰ τὸν ἀκαδημαϊκὸν τρόπον (1).

Εἶναι ὅμως φανερόν ὅτι καὶ εἰς τοὺς δικανικοὺς του λόγους καὶ εἰς τὰς πολιτικὰς τὸν δημηγορίας, ἤθελε νὰ ἐπιδεικνύῃ τὴν μόρφωσίν του.

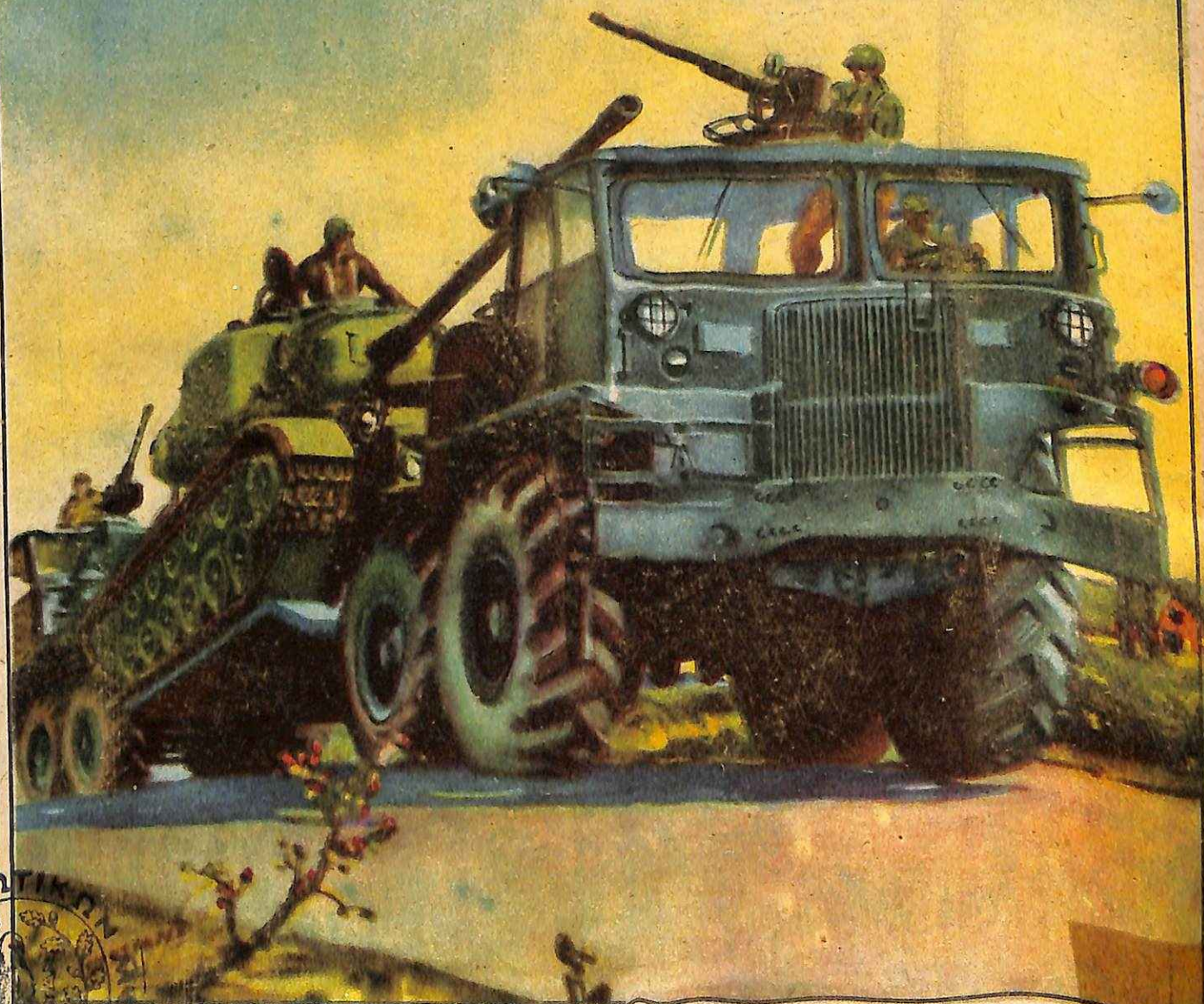
Εἰς τοὺς λόγους καὶ τὴν δύο ἡμπορεῖ νὰ διακριθῇ, μέχρις ἐνὸς σημείου, καὶ ὁ χαρακτὴρ τοῦ καθενός, διότι ὁ λόγος τοῦ Δημοσθένους, μακρὰν ἀπὸ κάθε περιττὸν στολισμὸν καὶ παιγνίσματος, ἦτο συγκεντρωτικὸς εἰς διενόητα καὶ σπουδαῖα, ὅποια καὶ δὲν ἐμύριζε λυχνάρι, ὅπως τὸν ἐχλεύαζεν ὁ Πυθέας (2), ἀλλὰ ὑδροποσίαν καὶ σκέψιν, καὶ τὴν γνωστὴν πικρίαν καὶ στρυφνότητα τοῦ χαρακτῆρος του.

Η ΕΙΡΩΝΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΙΣ ΤΟΥ ΚΙΚΕΡΩΝΟΣ

Ὁ Κικέρων ὅμως ἐχρησιμοποίησε πολλάκις τὴν χλεύην καὶ ἐθῆκε καὶ μέχρι βωμολοχίας, καὶ πράγματα σοβαρὰ τὰ ἐγελοιστοῦσε εἰς τὰς δίκας μὲ τὸ γέλιο καὶ τὸ παιγνίδι, ὅταν αὐτὸ ἦτο χρήσιμον, ἀδιαφορῶν διὰ τὴν εὐπρέπειαν. Ἐπὶ παραδείγματι, ὅταν ὑπερησιζέτο τὸν Κοῖλιον εἶπεν ὅτι ἐκεῖνος δὲν ἔκαμε τίποτε τὸ κακόν, ἀφοῦ εἶχε τὴν πολυτέλειαν καὶ τρυφήν, τὸν νὰ μὴ ἀποφύγῃ τὰς ἀπολαύσεις. Διότι εἶναι μεγάλη ἀνοησία νὰ μὴ ἀπολαμβάνῃ κανεὶς ὅσα ἐπιτρέπονται, καὶ μάλιστα ὅταν οἱ καλῆται φιλόσοφοι ἐξοστὺν τὴν εὐδαιμονίαν ἀπὸ τὴν ἡδονήν.

(1) Δηλαδὴ σύμφωνα μὲ τὰς ἀρχὰς τῆς πλατωνικῆς φιλοσοφίας. Εἰς τὴν Ἀκαδημίαν, πού ἦτο τοποθεσία τῶν Ἀθηνῶν, ὀνομασθῆσα ἀπὸ τοῦ ἥρωος ἢ πρώτου κατόχ

«**ΗΛΙΟΣ**»



Σύγχρονον αυτοκίνητον όχημα διά τήν ταχείαν μεταφοράν βαρέων τάνκς επί άμαξωτών όδών.

