

«Πλάτων, τὰς ἐπισημασίας τὰς τε θερμὰς καὶ τὰς χειμερινὰς κατὰ τὰς τῶν ἀστέρων ἐπιτολάς τε καὶ δυσμὰς γίνεσθαι, ἥλιον τε καὶ σελήνης, καὶ τῶν ἄλλων πλανητῶν καὶ ἀπλανῶν. Ἀραξιμένης, δὲ διὰ μηδὲ τούτων, διὰ δὲ τὸν Ἥλιον μόνον. Εὐδόξος, Ἄρατος, κοινῶς διὰ πάστας τοὺς ἀστέρας» ἐν οἷς φησὶν

Αὐτὸς γὰρ τὰδε σήματ' ἐν οὐρανῷ ἐστήρικεν,

Ἄστρα διακρίνας ἐσκέφατο δ' εἰς ἐνιαυτὸν

Ἄστέρας, οἷκε μάλιστα τετυγμένα σημαίουσιν.

(Πλουτ. Βιβλίον II).

Αἱ παρατηρήσεις ὅμως αὐταὶ ἦσαν κατ' ἀρχὰς ἀπλῆς, μέχρις οὗ ὁ Ὁκλῆς ἔστρεψε τὴν προσοχὴν τῶν ἀνθρώπων εἰς τὴν ἐπιστημονικὴν ἀστρονομίαν καὶ κατεγράφησαν ἀκριβῶς αἱ ἀνατολαὶ καὶ δύσεις τῶν λαμπροτέρων ἀπλανῶν ἀστέρων καὶ δὴ αἱ μεταβολαὶ τοῦ καιροῦ κατὰ τὰς διαφόρους ἐποχὰς τοῦ ἔτους. Αἱ παρατηρήσεις αὐταὶ ἐναχαράσσοντο ἐπὶ λίθων ἢ χαλκοῦ καὶ ἀνηρτῶντο ἐν ταῖς ἀγοραῖς τῶν μεγάλων πόλεων ἢ ἐν δημοσίαις συναθροίσεσι.

Τὴν ἀρχὴν τοῦ ἔαρος θέτει ὁ Ἡσίοδος ἐν τῇ ἐσπερίᾳ ἀνατολῇ τοῦ Ἀρκτούρου ἐξήκοντα ἡμέρας μετὰ τὸ χειμερινὸν ἡλιοστάσιον, ἧτις ἐγένετο τὴν 12 Φεβρουαρίου.

«Εὐτ' ἂν δὲ ἐξήκοιτα μετὰ τροπὰς ἡελίοιο χειμὲρ ἐκτελέση Ζεὺς ἡμᾶτα, δὴ γι τοι' ἀστὴρ Ἀρκτούρος προλιπὼν ἱερὸν βῆλον Ὀκειανοῖς πρῶτον παμφαίτων ἐπιτέλλεται ἀκροκνήφαια».

(Ἡσίοδος «Ἔργα καὶ Ἡμέραι». στ. 562)

Τὸν δὲ πρυγητὴν προσδιορίζει διὰ τῆς ἀνατολῆς τοῦ Ἀρκτούρου, ἧτις ἐγένετο τὴν 6 Σεπτεμβρίου.

Δ'.

Τὸν Ἀρκτοῦρον δυνάμεθα ν' ἀναγνωρίσωμεν ἐν τῷ οὐρανῷ, ἀρκεὶ νὰ παρατηρήσωμεν τὸ ἐσπέρας τὸν πρὸς δυσμὰς οὐρανόν, κεῖται δὲ κατὰ τὴν προέκτασιν τῆς οὐρᾶς τῆς Μεγάλης Ἀρκτοῦ. Καὶ ἵνα σαφέστερον ὀρίσωμεν τὴν θέσιν αὐτοῦ, ἄς παρατηρήσωμεν ὀλίγον πρὸς δυσμὰς τοῦ Ζηνίθ, ἧτοι ἀνωθεν τῶν κεφαλῶν ἡμῶν, ἐκεῖ θέλομεν ἶδει 6 ἀστέρας εὐδιακρίτους, σχηματίζοντας ἡμικύκλιον, ὃν ὁ λαμπρότερος καλεῖται *Μαργαρίτης* ἢ Ἀραξιστὶ *Τζέμμα*. Καὶ ἐπειδὴ ὁ λόγος ἤδη περὶ τοῦ ἡμικυκλίου τούτου, λέγομεν, ὅτι τοῦτο καλεῖται *Βόρειος Στέφανος*. Εἶνε δὲ ὁ στέφανος τῆς Ἀριάδνης θυγατὸς τοῦ Μίνως, ἣν ἀπήγαγεν ὁ Ἱησεύς ἐκ Κρήτης εἰς Ἀθήνας, ὅτε ἐφάνευσε τὸν Μινώταυρον καὶ ἐξῆλθε τοῦ Λαβυρίνθου διὰ τοῦ μίτου, τὸν ὅποιον ἔδωκεν αὐτῷ ἡ Ἀριάδνη· ἀλλ' ἐπειδὴ ἐγκατέλιπε τὴν ἐρωμένην του ἐπὶ τῆς νήσου Νάξου, ἐνυμφεῖσθαι αὐτὴν ὁ Διόνυσος καὶ πρὸς ἀνάμνησιν αὐτῆς κατηστέρησεν οὐρανὸν τὸν στέφανον τῆς συζύγου του. Ὀλίγον λοιπὸν πρὸς δυσμὰς τοῦ Βορείου Στεφάνου λάμπει ὁ λαμπρὸς ἀστὴρ Ἀρκτούρος, χρώματος ἐρυθροῦ. Τὸ χρῶμα αὐτοῦ

ὁρώμενον ἀπὸ τῆς Γῆς μόνον ἀμυδρὰν ἰδέαν τῆς πραγματικῆς ἀξίας τοῦ χρωματισμοῦ δύναται νὰ δώσῃ ἡμῖν, ἀλλ' ἐν πρὸς στιγμὴν ὑποθέσωμεν, ὅτι μετέβημεν ἐπὶ τῆς Σελήνης, θέλομεν ἶδει τὸ χρῶμα αὐτοῦ λίαν λαμπρόν, οὐμὴν ἀλλὰ καὶ ἐπ' αὐτῆς τῆς Γῆς, ὅσῳ προβαίνομεν εἰς τὰς τροπικὰς χώρας, τόσῳ βλέπομεν αὐξανόμενον τὸ χρῶμα αὐτοῦ.

K. E. ΠΑΠΑΝΙΚΗΤΟΠΟΥΛΟΣ

Δ. Μ. καὶ καθηγητῆς τοῦ ἐν Μοναστηρίῳ γυμνασίου.

ΕΚ ΒΕΡΟΛΙΝΟΥ

—*—

Τὸ νέον φυσιογραφικὸν μουσεῖον τοῦ Βερολίνου παραβαλλόμενον πρὸς τὸ τοῦ ἡμετέρου πανεπιστημίου. — Τὸ τῇ 2)14 παρελθόντος Δεκεμβρίου παρουσίᾳ τοῦ αυτοκράτορος καὶ τῆς αυτοκρατορίας τῆς Γερμανίας ἐγκαινισθὲν νέον τοῦ Βερολίνου *φυσιογραφικὸν μουσεῖον* κεῖται ἐπὶ τοῦ οἰκοπέδου, ἐπὶ τοῦ ὁποίου ἄλλοτε ὑπῆρχε γυτήριον τηλεβόλων, μετὰξὺ τῆς γεωποικίλης καὶ μεταλλευτικῆς ἀκαδημίας. Διὰ τὸ μεγαλοπρεπὲς τοῦτο οἰκοδόμημα, ὅπερ καταλαμβάνει ἑκτασίαν 8145 τετραγωνικῶν μέτρων, φέρον πλεῖστα ἀγάλματα διαπρεπῶν τῆς ἐπιστήμης ἀνδρῶν καὶ συνορεύον πρὸς κήπον τοῦ ζωολογικοῦ ἰνστιτούτου, ἐδαπανήθησαν **3,200,000** μάρκαι, ἧτοι φράγκα χρυσᾶ **4,000,000**. Διὰ τὴν ἐσωτερικὴν διακόσμησιν ἐδαπανήθησαν **900,000** μάρκαι, ἧτοι φράγκα χρυσᾶ 1,125,000. Πρὸς τὰ ποσὰ ταῦτα δὲν ὑπολογίζεται ἡ ἐπιστημονικὴ ἀξία τῶν συλλογῶν, ἧτις εἶνε πολλῶν ἑκατομμυρίων μαρκῶν. Ἐντὸς τῶν καλλιτεχνικώτατα διασκευασμένων αἰθουσῶν τοῦ κομψοῦ τούτου καθιδρύματος εὐρίσκονται αἱ διάφοροι ἐπιστημονικαὶ συλλογαὶ κατατεταγμέναι ἐντὸς πολυτελῶν καὶ κομψῶν ἐρμαρίων. Καὶ αἱ μὲν *γεωλογικαὶ καὶ παλαιοντολογικαὶ* συλλογαὶ ἐφορεύονται ὑπὸ τοῦ διαπρεποῦς καθηγητοῦ *Bäyer*, αἱ *ὄρυκτολογικαὶ καὶ πετρογραφικαὶ* ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ *Klätin*, αἱ *ζωολογικαὶ* ὑπὸ τοῦ *Hoelien*, καὶ τὸ *ζωολογικὸν ἰνστιτούτον* ὑπὸ τοῦ *Schleiss*. Ἐκαστον τμήμα τοῦ μουσείου ἔχει ἰδιαιτέρην αἶθουσαν διὰ τὰς παραδόσεις καὶ ἐργαστήριον διὰ τὴν πρακτικὴν τῶν φαιτητῶν ἐξέσκησιν.

Ταῦτα ἐπιστέλλομεν, ὅπως καταδείξωμεν εἰς πολλοὺς τῶν παρ' ἡμῖν, πόσον τὰ πεπολιτισμένα ἔθνη ἐκτιμῶσι τὴν σπουδὴν τῶν δημιουργημάτων. Καὶ παρ' ἡμῖν ὑπῆρχε, καὶ ὑπάρχει εὐτυχῶς εἰσέτι, *φυσιογραφικὸν μουσεῖον*, τὸ μόνον ἐν Ἀνατολῇ, ὅπερ δαπάναις τοῦ πανεπιστημίου ἰδρύθη καὶ κατέστη εὐπρόσωπον διὰ τῶν ἀτρύτων πόνων τοῦ γεραροῦ καὶ διαπρεποῦς καθηγητοῦ τοῦ πανεπιστημίου κυρίου *Ἡρ. Μητσοπούλου*. Αἱ τοῦ μουσείου τούτου *ζωολογικαὶ, ὄρυκτολογικαὶ*

καί, πετρογραφικαί καί παλαιοντολογικαί συλλογαί ἔχουσιν ὁμοῦ ἀξίαν περίπου 1,000,000 φράγκων, ἀρκεῖ δὲ πρὸς τοῦτο νὰ ὑπομνήσωμεν, ὅτι ἡ μὲν ὀρυκτολογικὴ συλλογὴ τοῦ *Χαριτώφ* ἐξετιμήθη ἐν Λονδίῳ 3,000 λίρας ἀγγλικάς, ἡ τοῦ *Βερνιάδου* ἐν Πετροπόλει, 12,000 ρούβλια, καί μία κεφαλὴ ρινοκέρωτος, ἐκ τῶν εὐρημάτων, ἅτινα ἀνέσκαψεν ὁ κύριος *Ἡρ. Μητσόπουλος* ἐν Πικερμῳ, 10,000 φράγκα. Τίς ὅμως θὰ πιστεύσῃ, ὡς θετικῶς ἐπιληρορήθημεν, ὅτι αἱ τοῦ μουσείου τούτου δαπάναι ἀπὸ τινος χρόνου περιεκόπησαν εἰς τοιοῦτον βαθμὸν, ὥστε κατέστησαν πλέον *γελοῖαι* 800 μόνον δραχμαὶ ἐδόθησαν διὰ νὰ ἀγορασθῶσι κατὰ τὸ λήξαν ἔτος ζῶα, ὀρυκτὰ, πετρώματα καί ἀπολιθώματα ἐγχώρια καί ξένα, νὰ κατασκευασθῶσιν ἐμαρῖα (ἐν μόνον διὰ τὰ ζῶα ἔχει 800 καί 1,000 δραχμάς), ν' ἀγορασθῶσιν ὕλινά διὰ τὴν ταριχεύσιν καὶ διατήρησιν τῶν ἐταριχευμένων ζῴων, νὰ γίνωσιν ἀποδημικαὶ τῶν ὑπαλλήλων τοῦ μουσείου καὶ ν' ἀγορασθῶσι συγγράμματα εἰδικὰ τῆς ζωολογίας, ὀρυκτολογίας, γεωλογίας καί παλαιοντολογίας. Τί ν' ἀγορασθῆ διὰ τοῦ πενιχροτάτου τούτου ποσοῦ; *Ὅτος διεσαρμένος ἔχει μείζονα ἀξίαν*, σπουδαστὴς δὲ τῆς φυσιογνωσίας ἐν Εὐρώπῃ δαπανᾷ ἐτησίως διὰ τὴν ἐκπαίδευσιν αὐτοῦ πλείονα τῶν ὅσων ἐδαπάνησε τὸ μόνον ἐν Ἀνατολῇ μουσεῖον. *Καὶ τὸτο διδοὶ αἱ φυσικαὶ ἐπιστῆμαι περιφρονοῦνται!!* Ἀλλ' ἄς ἐλπίσωμεν, ὅτι εἰς τὸ ἐξῆς δὲν θὰ συμβῆ τὸ ἄστον τοῦτο καὶ δὲν θὰ εἶνε οἱ πᾶ τοῦ πανεπιστημίου διευθύνοντες καὶ ἐπιβλέποντες τασούτον πειθωλοὶ πρὸς ἐμπλουτισμὸν τοῦ μουσείου, ἀφοῦ γνωρίζωσι κάλλιστα, ὅτι τὰ τοῦ φυσιογραφικοῦ μουσείου ἐφορεύονται ὑπὸ ἐντιμοτάτου ἀνδρός. (X)

ΕΙΔΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΑ

—

Μητρικὴ ἀγάπη πελαργοῦ.— Παράδειγμα μητρικῆς ἀγάπης καὶ ἐθελοθυσίας, ἦν σπανίως καὶ παρ' αὐτοῖς τοῖς ἀνθρώποις ἀπαντῶμεν, ἔδειξεν ἐσχάτως θῆλυς πελαργός. Ἐπὶ τοῦ χωρίου *Νοῦενδρόφου* τῆς ἐπαρχίας *Γελτόβης* ἐπελθούσης ἰσχυρᾶς λαίλαπος, ὁ κερκυνὸς ἀνέφλεξε χορτοβολῶνά τινα, ἐπὶ τῆς στέγης τοῦ ὁποῦ ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν εἶχε κατασκευάσει ζεύγος πελαργῶν τὴν φωλεάν του. Ἡ μήτηρ, ἥτις εἶχε κικερίν νὰ σωθῆ διὰ τῶν ἰσχυρῶν πτερύγων τῆς, βλέπουσα τὰ προσφιλῆ αὐτῆς τέκνα ἐν κινδύνῳ δὲν ἀπῆλθεν, ἀλλὰ καθήσασα ἐπὶ τῆς φωλεᾶς τῆς καὶ καλύψασα τοὺς πελαργιδεῖς τῆς διὰ τῶν πτερύγων τῆς, ὡς τρόπον τινα νὰ προφυλάξῃ αὐτοὺς τοῦ πυρός, ἐπροτίμησε νὰ συγκαθῆ μετ' αὐτῶν παρὰ νὰ σωθῆ.

Διὰ τοὺς Ἑλληνικοὺς σιδηροδρόμους.— Σιδηροδρομικὸν δυστύχημα φοβερὸν ἔλαβε χώραν ἐσχάτως ἐν *Karadā* μεταξὺ *Κλαρεμόντης* καὶ *Μύρτης*. Ἐνῶ ἡ ἀτμομηχανὴ μετὰ 5 ἀμαξῶν διήρχετο μετὰ μεγίστης ταχύτητος γέφυράν τινα, κατεκρημνίσθη ἐντὸς τοῦ ποταμοῦ καὶ ἐπνίγησαν ἅπαντες οἱ ἐν αὐτῷ ἐπιβάται. Τὸ δυστύχημα τοῦτο ἐπῆλθε, διότι ἕνεκα πλημμύρας τὰ τόξα τῆς γεφύρας, τασούτον ἔπαθον, ὥστε δὲν ἠδυνήθησαν νὰ ἀντιβῶσιν εἰς τὸ χάρος τῆς διερχομένης ἀμαξοστοιχίας. Ἄς εὐχηθῶμεν, ὅτι αἱ ἡμέτεραὶ ἐταιρεῖαι κατασκευάζουσι καὶ ἐπιβλέπουσι τὰς γεφύρας καὶ τὰς σιδηροδρομικὰς γραμμὰς μετὰ μείζονος εὐσυνειδησίας τῶν Ἀμερικανῶν (2).

Ἀνάγκαις εἰς τὸν παγετῶνα τοῦ Niederjoch.— Ὁ ἐν Γερμανίᾳ δαπάναις τοῦ Πανεπιστημίου σπουδάζων διδάκτωρ τῆς φυσιογνωσίας κύριος *Θ. Σκοῦφρος* τῆ 9ῃ Αὐγούστου (ἐ. ν.) ἀνήλθεν ἐπὶ τοῦ παγετῶνος τοῦ *Niederjoch* χάριν γεωλογικῶν μελετῶν. Ἡ θῆα ἦτο ἐξαισιᾶ καὶ τὸ ψῆχος μέγιστον, διότι τὸ ὕψος εἰς τὸ ὅποιον ἀνήλθεν ἦτο 3000 μέτρων. Συνέλεξε δὲ πλείστα ὀρυκτὰ καὶ πετρώματα ὁ ἀριστος οὗτος νέος καὶ ἐνθουσιωδὴς ἐραστὴς τῆς φύσεως, ἅτινα προσεγῶς ἀποστέλλει πρὸς τὸ φυσιογραφικὸν τοῦ Πανεπιστημίου μουσεῖον. Τοιοῦτοι νέοι εἶνε ἀξίαι πάσης συνδρομῆς, διότι τιμῶσι τὴν πατρίδα. (Κ. Μ.)

Νέον φάρμακον κατὰ τοῦ ἐντοσοειδίου σκώληκος, τῆς ταινίας.— Εὐρωπαϊκὰ φύλλα ἀναφέρουσιν, ὅτι ἱατρὸς τις Ἴταλός, περιηγηθεὶς τὴν Ἀβυσσηνίαν, ἀνεκάλυψεν, ὅτι τὸ *κοκκίμλον* (κάρφον φοίνικος) ἐνεργεῖ ἀλανθᾶστως κατὰ τῆς ταινίας. Πολλὰ πειράματα κατὰ τὴν «*Εφημερίδα*» τῶν Βρυξελλῶν ἐπεβεβαίωσαν τοῦτο.

ΤΕΣΣΑΡΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΑΙ ΚΑΘ' ΕΒΔΟΜΑΔΑ

—

Ἀφαίρεσις τῶν ἐπὶ τῶν σχεδιαγραφῶν μάτων κηλίδων τῆς μελάνης.— Κηλίδας μελάνης ἐκ ταννικοῦ σιδήρου καθαρίζομεν κατὰ τὸν ἑξῆς τρόπον: Παρασκευάζομεν μίγμα ἐξ ἰσῶν μερῶν κίτρικου καὶ δεσλικου ὀξέος καὶ ἐπιπάσομεν ἐπὶ τῆς κηλίδος, κατόπιν δὲ διὰ τοῦ ἀκροῦ βυλίνου κονδυλοφόρου ἢ πυρελοῦ ἐπιχέρομεν σταγόνας ὕδατος, ἕπως διαβραχῆ ἑλαφρῶς ἡ κόνις ἀφίνομεν ὀλίγας στιγμάς, ἀποδιώκομεν τὴν κόνιν καὶ σπογγίζομεν τὸ μέρος διὰ ποτιστικοῦ χάρτου — ἡ κηλὶς ἔχει ἐξαλειφθῆ. — Διὰ τὰς ἐπὶ ὑφάσματα παρομοίας κηλίδας πρέπει νὰ διαβρέχηται ἡ κόνις περισσότερον, ὥστε νὰ σχηματίσῃ πόλτον, οὐχὶ δὲ καὶ νὰ διαλυθῆ ὀλοσχερῶς· ἐν ἀνάγκῃ ἐπαναλαμβάνεται καὶ ἐκ δευτέρου τὸ αὐτὸ καὶ θὰ ἐξαλειφθῆ ἐξ ἄπαντος ἡ κηλὶς.

Καταμέτρησις ὁδοῦ τινος διὰ τοῦ ποδηλάτου.— Ὁ βαδίζων διὰ τοῦ ποδηλάτου δύναται εὐκολώτατα νὰ εὐρῆ πῶσων μέτρων ἀπόστασιν ἔχει ὁδὸς τις. — Πρὸς τοῦτο μετρεῖ ἐκ τῶν προτέρων πῶσων εἶνε τὸ μήκος τῆς περιφερείας τοῦ τροχοῦ τοῦ ποδηλάτου ἐν ᾧ δὲ βαδίζει φροντίζει νὰ μετρεῖ ἕκαστον διπλοῦν πάτημα τοῦ ποδός του (ὅτε ὁ τροχὸς κάμνει ὀλόκληρον στροφήν). Πολλαπλασιάζει τὸν ἀριθμὸν τῶν στροφῶν ἐπὶ τὸ μήκος τῆς περιφερείας καὶ ἔχει εἰς μέτρα τὴν ζητούμενην ἀπόστασιν.

Πλύσις τῶν χαμαικεράσων (φραγουλῶν).— Τὰ ὑπὸ λεπτῆς ἀμμου ἢ χυμάτος κεκαλυμμένα χαμαικέρασα μὴ πλύνεται ποτὲ δι' ὕδατος, διότι ἀποβάλλουσι πολὺ τοῦ ἀρώματός των. Θέσατε αὐτὰ ἐντὸς βεβρεγμένου χάρτου μουσελίνης καὶ ἀναταράξατέ τὰ κατ' ἐπανάληψιν· τὰ μόρια τῆς ἀμμου προσκολλῶνται ἐπὶ τοῦ ὑγροῦ χάρτου καὶ τειουτοτρόπως τὰ χαμαικέρασα καθαρίζονται χωρὶς νὰ χάνωσι ποσῶς τοῦ ἑαυτῶν ἀρώματος.

Συνιστάται τὸ ἔξῃς μέσον πρὸς προφύλαξιν τῶν καρπῶν ἀπὸ τῶν σκωλήκων. Νὰ διαβρέχωνται τὰ δένδρα δι' ὕδατος περιέχοντος βεου (10 γραμμάρια βεου εἰς 1 λίτρον ὕδατος) δύο φορές τὸ ἔτος· τὴν μίαν φοράν ἔσαν τὰ ἄνθη ἀνοίγωσι καὶ τὴν δευτέραν ἔσαν τὰ πέταλα αὐτῶν ἀρχίζωσι νὰ μαραίνωνται καὶ νὰ πίπτωσι.

Παραδέχονται ἐπὶ ἡ ἐπιμὴ τοῦ βεου ἀποτρέπει τὰς ψυχὰς, τὰς μυῖας καὶ τὰ λοιπὰ ἔντομα νὰ ἐπικάθηνται ἐπ' αὐτῶν καὶ νὰ ἀποδέττωσιν ἐπὶ τῶν τρυφερῶν καρπῶν τὰ ὄα των, ἔξ ὧν ἀναπτύσσονται οἱ σκώληκες.