

Θάλασσά μου! Σὺ τοσούτων κόσμων γέφυρα ἀπλοῦσαι·
 Σοὶ ὁ γίγας νοῦς ὀφείλει τῶν ἐθνῶν τὸν πλουτισμόν,
 Σὺ, φαιδρὰ ἢ ὠργισμένη, ἀενάως ἀλλοιοῦσαι,
 Πλὴν αἰεὶ ὑπηρετοῦσα τὸν παγκόσμιον δεσμόν!

(1873)

Φ. Α. Β.

ΠΟΙΚΙΛΑ.

Διατί νὰ φονεύωμεν τὰς ἀράχνας πανταχοῦ (ἐκτὸς τῶν δωματίων), ἐνῷ καταστρέφουσι τὰς μυίας αἵτινες τόσον μᾶς ἐνοχλοῦσι;

Διατί νὰ καταπατῶμεν τὴν ὠραίαν βούπρηστιν ἢ χρυσοῦν κάραβον, ὅστις ἐν τοῖς κήποις καταδιώκει τὰς κάμπας, τοὺς κοχλίας καὶ μηλολάνθας, ἐξ ὧν τρέφεται;

Διατί νὰ φονεύωμεν τοὺς μὴ δηλητηριώδεις ὄφεις, οἵτινες τρέφονται ἀπὸ ἀρουραίους καὶ ἐν γένει ἀπὸ μῦς; Οἱ ὄφεις οὗτοι δὲν δάκνουσιν ἀνθρώπους.

Διατί νὰ φονεύωμεν τὸν μικρὸν καὶ ἀβλαβὴ τροχίλον, ὅστις τραγανίζει τὰς ἀκρίδας;

Διατί νὰ καταστρέφωμεν τὸν κόκυρα, οὗ προσφιλεῖς τροφή εἶναι ἡ κάμπη, ἣν ἡμεῖς ἀπεχθανόμεθα καὶ οὐδὲ ἐγγίζομεν;

Διατί νὰ φονεύωμεν τὴν κερθεῖαν καὶ νὰ καταστρέφωμεν τὴν φωλεάν τῆς ὑπολαΐδος, πτηνῶν δηλ. ἅτινα εἰσὶν ἐχθροὶ ἄσπανδοι τῶν σφηκῶν;

Διατί νὰ καταδιώκωμεν τοὺς σποργίτας, οἵτινες μόνον ἐλλείπει ἐντόμων τρώγουσιν ὀλίγους κόκκους σίτου ἢ κριθῆς ἐν τοῖς ἀγροῖς καὶ οἵτινες ἐξοντοῦσιν ἰδίως τὰ εἰς τὰ σιτηρὰ ἐπιβλαβὴ ἔντομα;

Διατί νὰ φονεύωμεν τοὺς ψάρους (ψαρόνια), ἅτινα ζῶσι μὲ σκώληκας;

Διατί νὰ συλλαμβάνωμεν μὲ παγίδας τοὺς μελισσοουργοὺς, ὧν ἕκαστον ζεῦγος ἀγρεύει κατὰ μέσον ὕρον 120,000 σκώληκας καὶ ἔντομα πρὸς διατροφήν τῶν νεοσσῶν του;

Διατί νὰ φονεύωμεν τὸν κἀνθαρον, ὅστις τρέφεται μὲ φύλλας;

Διατί νὰ φονεύωμεν τὸν φρύνον, ὅστις τρώγει κοχλίας, μύρμηκας καὶ ἄλλα ἔντομα;

Διατί νὰ φονεύωμεν τὴν νυκτερίδα, ἥτις καταστρέφει τὰς χρυσαλλίδας;

Διατί νὰ φονεύωμεν τὴν μυγαλὴν, ἥτις τρέφεται ἐκ σκωλήκων;

Διατί νὰ λέγωμεν ὅτι ὁ αἰγυλιὸς (γένος πτηνῶν νυκτινόμων) τρώγει τὰς περιστερὰς καὶ τὰ ὀρνίθια, ἐνῷ οὐδόπως εἶναι ἀληθὲς τὸ πρᾶγμα; διατί νὰ τὸν καταστρέφωμεν, ἐνῷ ἐργάζεται ὅσον ἐξ ἡ ὀκτὼ γαλαῖ, τρώγων ἐτησίως 6000 μῦς; (La Vigne).

Ἡ ἀτμοσφαῖρα τῆς σελήνης.—Οἱ παραδίδοντες κοσμογραφίαν καὶ ἀστρονομίαν διατείνονται ὅτι ἡ σελήνη δὲν ἔχει ἀτμοσφαῖραν καὶ ὅτι ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἡμετέρου δορυφόρου οὐδεμία διαδηλοῦται ἀποκάλυψις ζωῆς ἀνάλογος πρὸς τὴν ἐμφανιζομένην ἐπὶ τῆς γῆς. Τὸ πρόβλημα τοῦτο εἶναι λίαν γενικόν, ὥς ἀπέδειξεν ὁ Κ. Νέϊσεν ἐν σημειώσει ἀναγνωσθείσῃ ἐνώπιον τῆς ἐν Λονδίνῳ ἐταιρίας τῶν ἀστρονόμων. Τὸ ἀληθὲς εἶναι ὅτι οὐδεμίαν ἔχομεν ἀπόδειξιν περὶ ὑπάρξεως ἀτμοσφαίρας περὶ τὴν σελήνην. Ἡ κυριωτέρα δὲ ἀπόδειξις, ἐφ' ἧς ἡ γνώμη αὕτη στηρίζεται, εἶναι ἡ ἐλλείψις θλάσεως ἐν τῇ προσωρινῇ ἐκλείψει τῶν ἀστέρων ἐπιπροσθουμένη ἀπὸ τὸν ἥλιον· οὐδόπως ὁμοῦς ἀδύνατον νὰ κατανοήσωμεν, ὅπως παρατηρεῖ ὁ Κ. Νέϊσεν, ὅτι δυνατόν νὰ ὑπάρχῃ ἀτμοσφαῖρα, ἥς ὁ ἀνώτατος ὅρος τῆς θλαστικῆς δυνάμεως δὲν εἶναι ἴσος πρὸς ἐν δευτερόλεπτον τοῦ τόξου τοῦ κύκλου, καὶ ὁμοῦς τυγχάνει οὕσα μεγίστης ἐκτά-

σεως. Οίαδήποτε δὲ καὶ ἂν ᾦτο ἡ λεπτότης αὐτῆς σχετικῶς πρὸς τὴν βραχεῖαν γήινον ἀτμόσφαιραν ἡμῶν, θὰ ἐξήσκει εἰσέτι μεγάλην πίεσιν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς σελήνης. Ἡ ὑπόθεσις αὕτη θὰ ἐξήγει τὴν ἐν τῇ ἐπιφανείᾳ τῆς σελήνης ὑπαρξίν πολυαριθμῶν οὐσιῶν, αἵτινες φαίνεται ὅτι ἀποτελοῦσι τὸ μεγαλύτερον αὐτῆς μέρος, καὶ θὰ ἐξωμάλυνε πολλὰ προβλήματα τῆς γεωγραφίας τῆς σελήνης, προβλήματα, ἅτινα σήμερον μένουσιν ἄλυτα καὶ ἐξηγοῦνται μόνον ἂν παραδεχθῶμεν τὴν ὑπαρξίν σεληνιακῆς ἀτμοσφαιρας. (*Les Mondes*).

Ἀπὸ τί σύγκειται τὸ ἀνθρώπινον σῶμα. — Ἐν δημοσίοις μαθήμασιν εἰς Λονδίνον, πολὺν ποιήσας κρότον, ὁ διδάκτωρ Λαγκάστερ ὑπέβαλεν εἰς τοὺς καταπλαγέντας ἀκροατάς του τ' ἀποτελέσματα ἐντελοῦς ἀναλύσεως, ὑπ' αὐτοῦ γενομένης, ἀνθρώπου ζυγίσαντος 72 χιλιόγραμμα (56 ὀκάδας). ἔδειξε δὲ εἰς τὸ δημόσιον 40 1 (2 χιλιόγραμμα ἄνθρακος, 1 χιλιόγραμμον τιτανίου, 670 γράμμα φωσφορου, 28 γράμμα νιτρίτιδος, σιδήρου, κονίνης μαγνησίου καὶ χαλκίτιδος. Δὲν εἶχε φέρει μεθ' ἑαυτοῦ τὰ 150 κυβικὰ μέτρα ὀξυγόνου, ζυγίσαντα 55 χιλιόγραμμα, τὰ 7000 χιλιόμετρα ἢ 300 κυβικὰ μέτρα ὕδρογόνου, καὶ 4 1 (2 μέτρον ἄζωτου, ἅτινα εἶχεν ἐξαγάγει ἐκ τοῦ σώματος, καὶ τοῦτο ἔνεκα, εἶπε, τοῦ μεγάλου ὅγκου τῶν. Ἄπαντα τὰ στοιχεῖα ταῦτα συνδυαζόμενα παριστῶσιν ἐν τῷ ἀνθρωπίνῳ σώματι 55 χιλιόγραμμα ὕδατος, 7 1 (2 χιλιόγραμμα οὐσίας πηκτῆς (*gélatine*), 6 χιλιόγραμμα λίπους, 4 χιλιόμετρα ἰνώματος (*fibrines*) καὶ λευκωματώδους οὐσίας (*albumine*), 3 1 (2 χιλιόγραμμα φωσφορικῆς ἀσθέστου καὶ ἄλλων ὀρυκτῶν ἀλάτων. Ὡς βλέπει τις, πρωτεύουσιν ἐν τῷ ἀνθρωπίνῳ σώματι τὰ ἀερίωδη σώματα· πολὺ ὀξυγόνον δηλ. παρὰ τοῖς ὀρυκτοῖς στοιχείοις, οὖσιν ὀλίγοις, τὰ δὲ ἀερίωδη ταῦτα σώματα, τὸ ὀξυγόνον τοῦτο, ὅπωςδήποτε ὀφείλουνσιν ἀναγκαίως νὰ εἰσέλθωσι καὶ αὖθις ἐν τῷ ἀτμοσφαιρικῷ ὅγκῳ.

Ὑποθαλάσσιοι ἔρευναι. — Πρὸ τινος ἡ Ἐθνοσυνέλευσις τῆς Νορβηγίας ἐψήφισεν 445 χιλιάδας φράγκων, ἵνα χρησιμεύσωσιν ἐπὶ τρία ἔτη εἰς ἐρεῦνας ἐπιστημονικὰς ἐν τῇ βορείῳ θαλάσσῃ. Αἱ ἔρευναι θέλουσι γίνεσθαι τὸ ἔαρ, ἰδίως δὲ οἱ πρὸς τοῦτο ὀρισθέντες ἐπιστήμονες θέλουσιν ἐξετάσει τὰ ρεύματα ἐν γένει, τὴν θερμοκρασίαν τοῦ ὕδατος, τὰς μεταναστεύσεις τῶν ἰχθύων, τὸ σπουδαιότατον τοῦτο ἀντικείμενον τῆς διατροφῆς τῶν Σκανδιναυικῶν λαῶν, κτλ. Τῆς ἐπιστημονικῆς ταύτης ἐπιτροπῆς προεδρεύει ἀξιωματικὸς τοῦ πολεμικοῦ ναυτικοῦ, ἀνὴρ ἐπιστήμων καὶ δραστήριος· αἱ ἔρευναι θὰ γίνωσι περὶ τὰς νήσους Φερόε, εἰς τὰς θαλάσσας τῆς Νορβηγίας, εἰς τὴν Ἰσλανδίαν, εἰς τὴν νῆσον Ἰωάννου Μάγεν καὶ εἰς Σπίτςμπεργ.

Διατήρησις ἀνθρωπίνων κεφαλῶν. — Ὁ σὶρ Τζῶν Λούμπουκ ἐδημοσίευσεν ἀρτίως ἐν Λονδίῳ περίεργον σύγγραμμα περὶ τοῦ τρόπου, δι' οὗ οἱ Ἰνδοὶ Μακάς (ἐν Ἀμερικῇ) κατορθοῦσι νὰ διατηρῶσι τὰς κεφαλὰς τῶν ἐχθρῶν, οὓς φονεύουσιν ἐν πολέμῳ. Ἡ κεφαλὴ ἐπὶ τινὰ χρόνον βράζεται μετ' ὀρίων, ἔπειτα δὲ ἀφαιροῦσι τὰ ὀστά τοῦ αὐχένος καὶ θέτουσιν ἀντ' αὐτῶν λίθους. Ἐν τῷ ἀγγλικῷ μουσεῖῳ τῆς φυσικῆς ἱστορίας, εἰς τὸ τμήμα τῆς ἀνθρωπολογίας, ὑπάρχουσι δύο τοιαῦται παρεσκευασμένα κεφαλαί, αἵτινες διὰ τῆς ἀποθράσεως καὶ τῆς ἐξαγωγῆς τῶν ὀστέων κατήντησαν μικραί. Περιηγητὴς ἐκ Περού διαβεβαίωσι ὅτι οἱ Ἰνδοὶ Γιδάρος ὑπεβάλλουσιν εἰς τὴν αὐτὴν σκευασίαν τὰ σώματα τῶν ζώων καὶ ὅτι εἶδε βόας τεταρριχευμένους τόσον σμικρυνθέντας, ὥστε δὲν ὑπερέβαινον τὸ ἀνάστημα μετρίων κυνῶν.

Καλλιέργεια τῆς γῆς διὰ τῆς δυναμίτιδος. — Ὁ «Κήρυξ τοῦ Γλασκώβου» πρὸ τινος ἐδημοσίευσεν πληροφορίας ἀξίας λόγου περὶ καθάρσεως χέρσων γαιῶν (ἐννοεῖται μεγάλης ἐκτάσεως) διὰ τῆς δυναμίτιδος. Εἰς τὰς δοκιμὰς ταύτας παρῆσαν πολλοὶ γεωργοὶ καὶ κτηματῖαι, πρόκειται δὲ νὰ ἐφαρ-

μοσθῇ ἡ μέθοδος αὕτη εἰς τὸν Καναδᾶν, ὅπου ἄπειροι εἶναι αἱ χέρσοι γαῖαι. Ἡ δυναμίτις τίθεται εἰς φυσέκια εἰς ὀπὴν ἐσκαμμένην εἰς τὴν γῆν εἰς ἱκανὸν βάθος ἢ ὑπὸ λίθου, ἢ εἰς τὸ στέλεχος τῶν κυριωτέρων δένδρων· ἡ ἐκρηξίς εἶναι φοβερά καὶ τὸ χῶμα ἀνατινάσσεται, ἀποσπῶνται δὲ αἱ ῥίζαι τῶν δένδρων καὶ οἱ λίθοι. Μεγίστη οἰκονομία προσγίνεται εἰς τὸν γεωργὸν ἐκ τῆς μεθόδου ταύτης, διότι διὰ τὴν ἀναγκαίαν δυναμίτιδα ὀλίγιστα καταβάλλονται ἐξοδα, ἐνῶ μεγάλα θ' ἀπητοῦντο ἂν ἐγένετο χρήσις ἐργατῶν διὰ καθάρισμα χέρσων γαιῶν διὰ τῶν συνήθων μέσων· πρὸς τούτοις δὲ προσγίνεται καὶ χρόνου μεγάλη οἰκονομία.

Ἰέρακος τροφή.—Ὁ κόμης Λωτρέκ διηύθυνεν εἰς τὴν γαλλικὴν ἐταιρίαν τοῦ ἐγκλιματισμοῦ τὴν ἐπομένην σημείωσιν, ἀποδεικνύουσαν ὅτι σαρκοφάγα τινὰ πτηνὰ εἰσὶ χρήσιμα εἰς τὸν ἄνθρωπον.

α Τῷ 1873, λέγει, συνέλαβον ἐν ὑψηλῷ πύργῳ 5 μικροὺς ἰέρακας, οὓς ἔθηκα ἐν κλωβῷ εἰς ἐξώστην. Ὁ πατήρ καὶ ἡ μήτηρ ἔφερον αὐτοῖς εὐθὺς τὴν τροφήν των καὶ οὐ μικρὸν ἐξεπλάγην ἰδὼν ὅτι συνίστατο ἀπὸ 12 μῦς ἀρουραίους, 4 μεγάλας σαύρας καὶ 6 γρύλους· τὸ αὐτὸ ἐπανελήφθη ἐπὶ ἓνα μῆνα. Ἐνίοτε δὲ ὑπῆρχον 15 μῦς, δύο πτηνὰ καὶ ἅπαξ μικρὸς δασύπους. Τῷ 1874 ἐπανέλαβον τὸ πείραμα καὶ συνέβη τὸ αὐτό· πέρυσιν δὲ, πρὸς τοῖς ἄλλοις, οἱ γονεῖς ἔφεραν 12 νεοσσὺς ἀηδόνων, 1 κορυδαλὸν, 3 ἀσπάλακας καὶ 1 ἀκανθόχοιρον· οἱ γονεῖς πάντοτε ἔτρωγον τὰς κεφαλὰς. Εἰς διάστημα δὲ ἑνὸς μηνὸς οἱ 5 μικροὶ ἰέρακες ἔφαγαν 420 μῦς, 200 γρύλους καὶ 158 σαύρας.

Ἀμίαντος.—Ὁ βασιλεὺς τῆς Γαλλίας Λουδοβίκος Ι'. εἶχεν ἐξ χειρόμακτρα 2 ἑρρίπτεν εἰς τὸ πῦρ ὅταν ἤθελε νὰ πλύνῃ καὶ καθάρσῃ· ἦσαν δὲ ἐκ λεπτοτάτου ὑφάσματος ἐξ ἀμιάντου. Γνωστὸν ὅτι ἐκ τοῦ ὀρυκτοῦ τούτου οἱ ἀρχαῖοι κατασκεύαζον ὀνόνας καὶ ἐντάφια ἐν οἷς ἔκαιον τοὺς νεκρούς· πρὸς δὲ σκεύη τῆς τραπέζης

καὶ ἐνδύματα. Ὁ ἀμίαντος ὁμοίως ἦν τότε σπανιότατος καὶ λίαν τετιμημένος· μόνον παρὰ τοῖς ἀριστοκρατικαῖς οἰκογενεαῖς ἀπηντᾶτο· ἐφρόνουν ὅτι δὲ ἦν λῖνος τῆς Ἰνδικῆς· σήμερον εἶναι κοινότερος καὶ παράγεται κυρίως ἐν Ἰταλίᾳ, ὅθεν ἄξια λόγου ποσότητες ἀποστέλλονται εἰς Ἀγγλίαν καὶ Ἀμερικὴν.

Ὁ ἀμίαντος ἐλάχιστον ἐχρησίμευσεν ἄχρι τοῦδε εἰς τὴν βιομηχανίαν, χάρις ὅμως εἰς τὴν πρόσφατον ἀνακάλυψιν Ἰταλοῦ ἱερέως, κατορθώσαντος νὰ κατασκευάσῃ χαρτίον, ἡ χρήσις τοῦ ἀμιάντου ἐλπίζεται νὰ γενικευθῇ. Τὸ νέον χαρτίον εἶναι ἀφλεκτον καὶ στοιχίζει 4 φράγκα τὸ χιλιόγραμμον· κατασκευάσθη δὲ εἰς τὸ χαρτοποιεῖον τοῦ Τίβολι.

Ὁ μαρκήσιος Βαδιέρας προσφάτως ἔκαμε σπουδαῖα πειράματα ἐπὶ πραγμάτων ἐξ ἀμιάντου· ἔρριψεν δηλ. εἰς τὸ πῦρ δύο φακέλλους πλήρεις ἐπιστολῶν, τὸν μὲν ἐκ κοινοῦ χάρτου, τὸν δὲ ἐξ ἀμιάντου. Ὁ πρῶτος ἐκάη ὁλόκληρος, ἐνῶ ὁ δεύτερος ἔμεινεν ἄθικτος, ὡς καὶ τὰ ἐν αὐτῷ ἐγγράφα.

Ἀχρι τοῦδε ὁ ἀμίαντος ἐχρησίμευε κυρίως διὰ περιστρώματα θεάτρων τινῶν· πρόδηλον δὲ ὅτι ἂν τὰ θεάτρα ὅλα ἐποίουν χρῆσιν τοιοῦτου ὑφάσματος, δὲν θὰ ὑπέκειντο εἰς τοὺς κινδύνους τῆς πυρκαϊᾶς.

Ἀπὸ τοῦ Δεκεμβρίου τοῦ 1867 τὸ πανεπιστήμιον τῆς Ζυρίχης ἀπένειμε τὸν βαθμὸν διδάκτορος τῆς ἱατρικῆς εἰς δεκατρεῖς γυναῖκας, ἐξ Ῥωσίδας, τρεῖς Ἀγγλίδας, μίαν Ἀμερικανὴν, δύο Γερμανίδας καὶ μίαν Ἑλβετίδα.

Ἀπ' ἐναντίας τὸ πανεπιστήμιον τῆς Μόσχας δὲν ἐδέχθη κατ' αὐτὰς τὴν αἰνέσιμον διατριβὴν γυναικὸς τινος, ζητούσης νὰ λάβῃ τὸν βαθμὸν διδάκτορος τῆς ἱατρικῆς. Ἡ ἀπόρριψις ἐγένετο διότι ὁ ὑπουργὸς τῆς παιδείας διεκήρυξεν ὅτι ὁ ἐν ἰσχύϊ νόμος ἀπαγορεύει εἰς τὰς γυναῖκας νὰ λαμβάνωσι βαθμοὺς ἱατροῦ.

* *