

1879, 80 %— τῷ 1880, 80 %—τῷ 1881, 83 %.
Ἐν Ἑλβετίᾳ τῷ 1880, 79.7 % καὶ τέλος ἐν Καναδᾷ
τῷ 1881, 93.6 % !!

Τὰ κυριώτερὰ ἐπιστημονικὰ μέσα πρὸς μεταωρ.
παρατηρήσεις εἶνε τὸ βαρόμετρον, τὸ θερμόμετρον, τὸ
ἀνεμόμετρον, τὸ φασματοσκόπιον, τὸ ὑψόμετρον κτλ.

Τοῦ βαρομέτρου αἱ ἐνδείξεις δὲν ἔχουσιν ἀπόλυ-
τον σημασίαν ἀλλὰ μᾶλλον σχετικὴν ἐν τουτέστι κατὰ
διάφορα χρονικὰ διαστήματα παρατηρῶμεν τὴν πίεσιν
τῆς ἀτμοσφαιρας, ἐκ τῆς ἀνυψώσεως ἢ κατὰπτώσεως
τῆς βαρομετρικῆς στήλης δυνάμεθα νὰ προεικάζωμεν
τὴν τροπὴν τοῦ καιροῦ ἐπὶ τὰ βελτίω ἢ ἐπὶ τὰ χείρω.

Αἱ ἐνδείξεις τοῦ βαρομέτρου παρέχουσιν ἀσφα-
λέστερον τὴν πρόγνωσιν τοῦ καιροῦ, ἰδίως ὅταν συνδυά-
ζονται μετὰ τῶν τοῦ θερμομέτρου καὶ ὑγρομέτρου.

Συνήθως τὸ βαρόμετρον καταβαίνει, ὅταν τὸ θερ-
μόμετρον ἀναβαίνει καὶ τάντα πάλιν. Ἐὰν καταπίπτῃ τὸ
βαρόμετρον ἐνῶ τὸ θερμόμετρον μένει στάσιμον, ἢ δ' ἐν
τῷ ἀέρι ὑγρασία τείνῃ πρὸς κόρον, ἢ βροχὴ εἶνε ἀφηνικτος·
ὅταν δὲ ἡ θερμοκρασία ἦνε κατωτέρα τοῦ 0°, τότε ἀντὶ
τῆς βροχῆς πίπτει χιῶν.

Ἐν Ἀθήναις τὸ βαρόμετρον καταβαίνει συνήθως
ὅταν πνέωσι Ν, ΝΔ ἢ Δ ἄνεμοι. τούναντίον δὲ ἀνέρ-
χεται βορρᾶ πνέοντος.

Οἱ ἐπικρατέστεροι ἄνεμοι ἐν Ἀθήναις εἶνε ὁ ΒΑ
καὶ ὁ ΝΔ, ὅστις εἶνε καὶ τοῦ ΒΑ ἐπικρατέστερος, διότι
εὐρίσκει ὀλιγώτερα τοπικὰ ἐμπόδια κατὰ τὴν εἰσέλευ-
σίν του· οὗτος μετὰ τοῦ Ν παρακολουθοῦνται συχνό-
τατα ὑπὸ κακοκαιριῶν.

Μετ' ἀρκετῆς ἐπιτυχίας δυνάμεθα νὰ μεταχειρι-
σθῶμεν καὶ τὸ φασματοσκόπιον.

Πρῶτος ὁ ἐν Ἐδιμβούργῳ Piazzzi Smyth ἐδημο-
σίευσε περιεργοτάτας παρατηρήσεις περὶ τῶν γραμμῶν,
τὰς ὁποίας παράγουσιν ἐν τῷ ἡλιακῷ φάσματι οἱ ἐν τῇ
ἀτμοσφαιρᾷ κίωρούμενοι ἄτμοι· αἱ γραμμὴ αὗται ἀπο-
τελοῦσι τὴν ταινίαν καλουμένην τῆς βροχῆς, εὐκόλως
δὲ διακρίνονται τῶν ἄλλων ἐν τῷ φάσματι γραμμῶν
ἕνεκα τῆς ἀσταθείας καὶ τῆς διαφόρου αὐτῶν ἐντάσεως,
ἀναλόγως τῆς ἐποχῆς καὶ τῆς διαφόρου ἀτμοσφαιρικῆς
καταστάσεως· ἐκ τῆς ἐντάσεως καὶ τοῦ εὗρους τῆς παρὰ
τὴν γραμμὴν τοῦ Νατρίου (Δ) κειμένης τρύτης ταινίας
τῆς βροχῆς, συμπεραίνεται κατ' ἀναλογίαν ἡ ποσότης
τῶν ἐν τῷ ἀέρι ὑδρατμῶν.

Ἐκτὸς τῆς διὰ τῶν ἀνωτέρω καὶ ἄλλων παρο-
μοίων ἐπιστημ. μέσων ἐρεύνης, ἀπέδωκάν τινες τὰς
διαταρᾶξεις τῆς ἀτμοσφαιρας εἰς τὴν δῆθεν ἐπιρροὴν
διαφόρων οὐρανίων σωμάτων, οἷον τῶν κομητῶν, διατ-
τόντων ἀστέρων, τῶν κηλίδων τοῦ Ἡλίου, τῆς Σελήνης
κτλ. Αἱ περὶ τῆς ἐπενεργείας τῶν τοιούτων σωμάτων
ἐπὶ τοῦ καιροῦ θεωρίαι, οὐ μόνον ἐπὶ οὐδεμιᾶς ἐρεί-
δονται ἐπιστημονικῆς βάσεως, ἀλλὰ διαψεύδονται κατ'
ὀλοκληρίαν ὑπὸ τῆς παρατηρήσεως, τῆς λυδίας ταύ-

της λίθου τῶν ἐπιστημονικῶν θεωριῶν, ἧτις εἶνε συγ-
χρόνως καὶ ἡ θεμελίαι τῶν ἐπιστημῶν λίθος.

Τῶν τοιούτων θεωριῶν ἡ μᾶλλον προλήψεων, βαθύ-
τερον ἐρριζωμένη εἶνε ἡ περὶ τῆς ἐπιδράσεως τῆς Σελή-
νης, ἐκ τῶν φάσεων τῆς ὁποίας ἐπιχειροῦσιν τινες νὰ
προγνώρισωσι τὸν καιρὸν, ἐνῶ αἱ φάσεις αὗται εἶνε
ἄπλως ἀποτέλεσμα τῆς ἐν τῷ Ἡλιακῷ συστήματι θέ-
σεως αὐτῆς.

"Ἄλλοι ἐξ ἀναλογίας πρὸς τὰς θαλασσίας παλιρ-
ροίας ἀπέδωκαν εἰς τὴν Σελήνην ἀναλόγους ἀερίους
παλιρροίας, ἀλλὰ καὶ τοῦτο καταδείχθη ἀνακριβές,
διότι τῆς μάζης τοῦ ἀέρος οὐσης κατὰ πολὺ μικροτέ-
ρας τοῦ ὕδατος, αἱ παλιρροίαι αὗται ἀσήμαντον καὶ
ἀνεπαίσθητον μόνον ἠδύνκντο νὰ ἐξασκήσωσιν ἐπιρ-
ροὴν ἐπὶ τῆς ἀτμοσφαιρας.

Τὰ διάφορα ἀτμοσφαιρικὰ φαινόμενα, οἷον τὰ νέφη,
ἢ ἐν τῷ ἀέρι κίωρουμένη ὑγρασία, κτλ. ἀπεργάζονται
παμποικίλον τὴν μορφήν τοῦ οὐρανοῦ· ἐκ τῆς πα-
ρατηρήσεως τῆς μορφῆς ταύτης τοῦ οὐρανοῦ προσπα-
θοῦσιν τινες νὰ προμαντεύσωσιν ἀντιστοίχους καιρικὰς
μεταβολὰς.

Ὁ τοιοῦτος τρόπος τῆς προγνώσεως τοῦ καιροῦ
παρέχει μὲν πολλὰς πιθανότητας, ὅταν ἐκπηγάξῃ ἐξ
ἀσφαλῶν παρατηρήσεων, δὲν περιεβλήθη ὅμως εἰσέτι τὸ
ἀπὸ τῆς ἐπιστήμης κῦρος, ἰδίως διότι δὲν δύναται νὰ
ἔχῃ γενικὴν ἀλλὰ τοπικὴν μόνον ἐφαρμογὴν.

Μόνος ὁ Ἡλιος εἶνε ἡ αἰτία τῶν πολυειδῶν κα-
ταστάσεων τῆς ἀτμοσφαιρας· οὗτος ἀνίσως θερμαίνων
τὰ ἐδάφη καὶ τὰς θαλάσσας τῆς γῆς παράγει ὅτε μὲν
ἀγρίους ἀέμους καὶ φρικαλέας τρικυμίας, ὅτε δὲ λεπτὴν
καὶ δροσοβόλον αὔραν· οὗτος διὰ τῆς θερμότητός του
ἀντλῶν ἐκ τῶν ὠκεανῶν τὰ νέφη, ὅτε μὲν ποτίζει δι'
αὐτῶν τοὺς διψαλέους ἀγρούς καὶ λειμῶνας, ὅτε δὲ
διαλύων αὐτὰ καταυαρίζει τὴν φύσιν δι' ἀγῆλης θεσπε-
σίας, διαχέων εἰς τὴν γῆν τὴν χαρὰν καὶ τὴν εὐδαι-
μονίαν.

Κ. ΖΕΓΓΕΛΗΣ

ΧΡΟΝΙΚΑ

Γεωγνωστικὸν εὗρημα.

Παρὰ τὴν μεγάλην Βέρην, πλησίον τῶν τάφων τῶν
ἀνδρῶν τοῦ πολέμου τοῦ 1813 καὶ 1814, πρὸς Νότον
τοῦ Βερολίνου καὶ εἰς ὕψος 984 μέτρων, εὐρέθη εἰς βά-
θος ἡμίσεως μέτρου, ἐπὶ νεωτέρων προσχώσεων, εἰς Πλά-
νης λίθος (Findlings stein). Ὁ λίθος καταμετρηθεὶς
παρουσίασε τὰς ἐξῆς διαστάσεις, μήκος 3,65 μέτρα,
πλάτος 2 μ., καὶ ἐγκερσίαν διατομὴν 1 μ.· τὸ δὲ
βάρος του ἦτο 70—80 στατήρων.

**Βρασμένον ἢ οὐχὶ πρέπει νὰ δίδηται τὸ γάλα
εἰς τὰ βρέφη.**

Τὸ ζήτημα τῆς τεχνητῆς θηλάσεως τῶν βρεφῶν εἶνε ζήτημα σπουδαιότατον, τὸ ὅποιον πολλοὺς μέχρι τοῦδε ἐκ τῶν σπουδαιότερων ἰατρῶν καὶ φυσιολόγων ἀπησχόλησε καὶ ἐκτενέστατα περὶ αὐτοῦ ἐγράφησαν πραγματεία. Ἡμεῖς ἐνταῦθα παραθέτομεν τὰ περὶ τοῦ ζητήματος τούτου πορίσματα ὑπὸ τὴν ἔποψιν ἂν πρέπει τὸ γάλα νὰ δίδηται βρασμένον ἢ ἄβραστον. Καὶ ἐν πρώτοις ἀναφέρομεν τὴν γνώμην τῆς ἐν Παρισίοις ἑταιρείας τῆς ὑγιεινῆς, γνώμην ἔχουσαν μέγιστον κύρος, ὡς ἐκ τῆς ιδιότητος τῶν ἀποτελούντων αὐτὴν ἐξόχων ἰατρῶν ἡ ἑταιρεία αὕτη ἀποφαίνεται ὅτι ἔλυσεν ἤδη ὀριστικῶς τὸ ζήτημα καὶ ἐν πεποιθήσει συνιστᾷ εἰς τὰς μητέρας νὰ μὴ βράζωσι ποτὲ τὸ γάλα, τὸ ὅποιον προσφέρουσιν εἰς τὰ νεογνά των διὰ νὰ τὰ θηλάσωσι τεχνητῶς, ἐν περιπτώσει ἀνεπαρκείας ἢ ἑλλείψει τοῦ μητρικοῦ γάλακτος. Ὁ δὲ ἐξοχος φυσιολόγος Dr. A. Laurent μετὰ μακροχρονίους παρατηρήσεις καὶ πειράματα ἐπὶ τούτῳ ὑπ' αὐτοῦ ἐκτελεσθέντα καταλήγει εἰς τὰ ἐξῆς συμπεράσματα, σύμφωνα ἐν πᾶσι πρὸς τὰ τῆς ἑταιρείας τῆς ὑγιεινῆς. «Τὸ βρασμένον γάλα εἶνε ὅλως ἀκατάλληλον διὰ τὴν φυσιολογικὴν κατάστασιν τῆς πεπτικῆς συσκευῆς τῶν νεογνῶν, καὶ ὡς ἐκ τούτου προκαλεῖ δυσκολίαν εἰς τὴν πέψιν, δίδει χώραν εἰς γαστρικὰς διαταράξεις, δὲν συντελεῖ εἰς τὴν κανονικὴν ἀνάπτυξιν αὐτοῦ. Μόνον μετὰ τὸ Ἰον ἢ Δον ἔτος τῆς ἡλικίας των ἐπιτρέπεται νὰ τρέφονται τὰ μικρὰ διὰ βρασμένου γάλακτος.

Βεβαίως καὶ ἡ ἑταιρεία τῆς ὑγιεινῆς καὶ ὁ μνησθεὶς Dr. A. Laurent ἔλαβον ὑπ' ὄψει ὅτι σημαντικώτατον ἀποτέλεσμα τοῦ βρασμοῦ τοῦ γάλακτος εἶνε ἡ καταστροφή τῶν ἐν αὐτῷ βακτηριδίων, ὅπως μὴ ταῦτα εἰσκαγόμενα εἰς τὸν εὐπαθῆ ὀργανισμόν τοῦ βρέφους γίνονται πρόξενα ἀσθενειῶν, ἐν τούτοις ἀπεφάνθησαν κατὰ τοῦ βρασμοῦ τοῦ γάλακτος.

N. Γ.

Σκελετὸς Μαρμουθίου.

Ἐν τῷ νομῷ Τούλα ἀνευρέθη ἐσχάτως σκελετὸς Μαρμουθίου. Ἡ ἐν Μόσχᾳ ἑταιρεία τῶν Φυσικῶν Ἐπιστημῶν, ὡς γράφει ἡ ἐν Πετρούπολει Νοβόστι (Nowosti), διώρισε καὶ ἐξαπέστειλεν ἤδη ἐπιτροπὴν ἐπὶ τόπου, ἥτις νὰ ἐπιστατήσῃ καὶ διευθύνῃ καταλλήλως τὰς ἀνασκαφὰς πρὸς ἐκχῶσιν τοῦ σκελετοῦ τούτου. Ὡς διαθρυλλεῖται, διατηρεῖται πλήρης ὁ σκελετὸς καθ' ὅλα τὰ μέρη, ὑπὸ τινων μάλιστα περτηρήθη καὶ τριχωτὸν δέρμα.

Ἀνθρώπινον δέρμα ἠλεκτρισμένον.

Γνωστὸν ὅτι, ἂν ἀνθρώπος τις ἀναβῆ ἐπὶ σκίμποδος, οὕτινος οἱ πόδες εἶνε ἐξ ὑέλου, καὶ ἐφάπεται διὰ τῆς χειρὸς του ἠλεκτρικῆς μηχανῆς ἐν ἐνεργείᾳ, ἢ ἂν προστριβῆ πρὸ ἄλλου τινὸς κατὰ τὰ νῶτα διὰ δέρματος γαλῆς, ἠλεκτρίζεται. Περιγηγῆς τις ὅμως τῆς Ἀφρικῆς περτηρήσε τὸ περιέργον, ὅτι ἀπὸ τοῦ σώμα-

τος τῶν αἰθιόπων, οἵτινες ἔφερον τὸ φορετὸν του, ἐξήρχοντο ἠλεκτρικοὶ σπινθῆρες, χωρὶς νὰ ἠλεκτρισθῶσι προηγουμένως. Οἱ ἠλεκτρικοὶ δὲ οὗτοι σπινθῆρες ἐνεφανίζοντο ὁσάκις οἱ ὀδηγοὶ ἐμαστίγουν τοὺς δυστυχεῖς αἰθίοπας διὰ μαστίγων ἐκ δέρματος ἀγελᾶδος, φέροντος εἰσέτι τὰς τρίχας. Τυχαιῶς δὲ συνέβη νὰ παρατηρήσῃ τὸ φαινόμενον τοῦτο κατὰ πρώτην φοράν τὴν νύκτα, ὅτε ὁ ὀδηγὸς ἤρχισε νὰ κτυπᾷ διὰ τῆς μαστίγος δύο φιλονεικούντας αἰθίοπας. Τοῦτο γνωρίσας ἠδύνατο ἀκολούθως νὰ ἐξάγῃ ἀπὸ τοῦ σώματος τῶν αἰθιόπων σπινθῆρας ἠλεκτρικούς, ὁσάκις προσέτριβε τὴν ράχιν αὐτῶν ἰσχυρῶς διὰ τῶν δακτύλων. Ἄν ὅσα λέγει ὁ περιγηγῆς οὗτος εἶνε ἀληθῆ, εὐκόλως δύναται τις νὰ βεβαιωθῆ διὰ πειράματος, ἢ ἐξήγησις ὅμως εἶνε δύσκολος, διότι τὸ ἀνθρώπινον σῶμα, τοῦλάχιστον τὸ τῶν λευκῶν, εἶνε εὐηλεκτραγωγόν, καὶ ἠλεκτρικοὶ σπινθῆρες ἐξ αὐτοῦ ἐξέρχονται, ὅταν εὐρίσκηται ἐπὶ ἀπομονωτῆρος, ἥτοι ἐπὶ καθίσματος φέροντος ὑέλινους πόδας.

Φιλοσοφία κύκνων.

Οὗ μακρὰν τῆς παρὰ τὸ Βερολίνον κειμένης γεφύρας τῶν Μοαβιτῶν κατὰ τὸ παρελθὸν ἔτος εἶχε στήσει ζευγὸς τι κύκνων τὴν φωλεάν του, ἐν τῇ ὁποίᾳ εὐρίσκοντο οἱ νεοσσοὶ των. Ἡμέραν τινά, ὅτε ἡ θῆλυς κύκνος εἶχεν ἀπομακρυνθῆ τῆς φωλεᾶς, τέσσαρες κόρακες ἐκ τοῦ πλησίον κειμένου ζωολογικοῦ κήπου ἀνεῦρον τὴν φωλεάν τῶν κύκνων καὶ ἐπέπεσαν κατὰ τῶν μικρῶν τέκνων. Τὴν στιγμὴν ταύτην ἐπέστρεψε καὶ ἡ μήτηρ, ἥτις ἰδοῦσα τὸν κίνδυνον τῶν προσφιλῶν τῆς τέκνων, ἐπέπεσε κατὰ τῶν ληστῶν τούτων κτυπῶσα αὐτοὺς ἰσχυρῶς διὰ τῶν περὺγων τῆς. Οὗτοι ὅμως, ἐπειδὴ οὐδεμίαν διάθεσιν εἶχον ν' ἀπομακρυνθῶσι τῶν θυμῶν των, συνῆψαν φοβερὸν πόλεμον μετὰ τῆς μητρός, ἥτις ἐπὶ τέλους κατέστη ἀνίκανος νὰ ὑπερασπισθῆ τὰ τέκνα τῆς, περιορισθεῖσα μόνον νὰ τὰ καλύψῃ διὰ τοῦ ἰδίου σώματος. Τὴν στιγμὴν ὅμως ταύτην ἐνεφανίσθη ἡρομαίως ἐρχόμενος ὁ ἄρρην κύκνος, ἀκούσας τὰς πρὸς σάλπιγγος τόνους ὁμοιοζούσας φωνὰς τῆς ἀπηλιτισμένης μητρός. Ἡ μάχη δὲν διήρκεσε πλέον ἐπὶ μακρόν, διότι ἀμέσως οὗτος τὸν ἕνα τῶν κοράκων δι' ἐνὸς κτύπου τῶν περὺγων του ἔρριψε πληγωμένον εἰς τὸ ὕδωρ καὶ τὸν ἐπιζεν. Ὡς εἰκόσ οἱ ἄλλοι τρεῖς, οὐδεμίαν διάθεσιν ἔχοντες ν' ἀγωνισθῶσι πρὸς τοιοῦτον ἐχθρόν, ἀπῆλθον δρομαῖοι εἰς τὸν ζωολογικὸν κήπον.

Παρακαλοῦνται οἱ κ.κ. συνδρομηταί, οἵτινες δὲν ἔλαβον τακτικῶς τὰ μέχρι τοῦδε ἐκδοθέντα φύλλα τοῦ «Προμηθέως», νὰ δηλώσωσι τοῦτο ἐγγράφως τῇ διευθύνσει. Γίνεται δ' ὡσαύτως γνωστὸν, ὅτι πᾶσα παρατήρησις τῶν κ.κ. συνδρομητῶν περὶ τῆς παραλαβῆς τοῦ φύλλου δέον νὰ γίνονται ἐγγράφως ἐντὸς ὀκτῶ ἡμερῶν· ἄλλως δὲν λαμβάνεται ὑπ' ὄψει.