

ἀσφαλεστέρως ἢ τῆς διὰ τοῦ φιλοσοφικοῦ λίθου, εἰσρέει ὁ χρυσοῦς εἰς τὰ πεπολιτισμένα τῆς Εὐρώπης κράτη, ἀλλ' ἡ ἰδία ἀφ' ἐτέρου καλλιτέχνις γενομένη, παίζει μὲ τὴν λεπτοφυῆ κόμην τῆς νεάνιδος μεταμορφόνοσα αὐτὴν εἰς ξανθὴν καὶ χρυσιζουσαν. Ἡ Χημεία, ἀποτρόπαιος μέγαιρα, διδάσκει φοβερὰ δηλητήρια Βουργιῶν, ἐν ᾧ ἀφ' ἐτέρου, χρηστὴ οἰκοδέσποινα, παρασκευάζει τὸν ἀφρόντα καμπανίτην. Δὲν ἀμφιβάλλω ὅτι καὶ τὴν θὰ ἔχη ἐπίσης νὰ διδάξῃ ἡμῖν καὶ περὶ τῆς καθαριότητος καὶ λευκότητος τῶν ὀδόντων, περὶ ὧν πρῶτον θὰ ὁμιλήσωμεν ἐνταῦθα.

Ἡ ἀσθένεια τῶν ὀδόντων προέρχεται ἐκ τῆς καταστροφῆς τῆς ὑαλῶδους αὐτῶν οὐσίας, ἢ καταστροφή δὲ αὕτη ἔχει αἰτίας μηχανικὰς ἢ χημικὰς. Θραύοντες διὰ τῶν ὀδόντων ἡμῶν σώματα σκληρὰ, οἷα κάρυα, ἀμύγδαλα, ὄστᾱ κττ. τρίβομεν τὴν ὑαλῶδες γάνωμα καὶ καθιστῶμεν αὐτοὺς εὐπαθεστέρους. Ἀλλὰ τὰ ἐπιβλαβέστερα διὰ τοὺς ὀδόντας αἰτία εἶναι τὰ χημικὰ, ἥτοι οὐσίαι χημικαὶ καταστρεπτικῶς ἐπ' αὐτῶν ἐπενεργοῦσαι καὶ τοιαῦται εἶναι ἰδίως τὰ ὀξεῖα. Πολλάκις βλάπτουσι τοὺς ὀδόντας ἡμῶν διὰ διαφόρων φαρμάκων, ἐν γένει ὅμως πᾶσα τροφή, ἥτις τυχὸν παραμένει μεταξὺ τῶν ὀδόντων ζυμοῦται καὶ τῇ χημικῇ ἐπιδράσει τοῦ σιέλου ἐξαλλοιοῦται καὶ μετατρέπεται ἐν μέρει εἰς ὀξεῖα. Αἱ σακχαροῦχοι πρὸ πάντων τροφαὶ ὑφίστανται εὐκόλως τὴν μετατροπὴν ταύτην (εἰς σακχαρικὸν ἢ βλεννικὸν ὄξύ) καὶ διὰ τοῦτο, ὡς γνωστόν, τὰ πολλὰ γλυκίσματα βλάπτουσι τοὺς ὀδόντας. Ἐπίσης, καὶ τοῦτο συμβαίνει εἰς πολλὰς τοῦ σώματος ἀσθενείας καὶ ἰδίως κατὰ τὴν δυσπεψίαν, δύνανται ν' ἀνέλθωσιν εἰς τὸ στόμα ὀξεῖα ἐκ τῶν ἀφθόνως τότε ἐν τῷ στομάχῳ παραγομένων (γαλακτικοῦ, ὀξεικοῦ, ἀνθρακικοῦ, ὑδροχλωρικοῦ). Τὰ ὀξεῖα λοιπὸν ταῦτα διὰ τῆς χημικῆς αὐτῶν ἐπὶ τῶν ὀδόντων δράσεως καταστρέφουσιν αὐτοὺς καὶ κίτρινίζουσιν ἀφαιροῦντα τὴν ὑαλῶδη αὐτῶν χοιρῶν καὶ λευκότητα. Ἐκ τούτων ἐπιτεταί ὅτι μέσον κατάλληλον διὰ τὴν διατήρησιν τῶν ὀδόντων καὶ τὴν καθαριότητα αὐτῶν εἶναι ἡ χρῆσις οὐσιῶν ἀлкаλικῶν, αἵτινες μετὰ τῶν ὀξέων ἐνοομενεὶ ν' ἀποτελῶσιν ἅλατα, ἥτοι σώματα οὐδέτερα. Ἀлкаλικὴ οὐσία εἶναι, ὡς γνωστόν, ὁ σάπων, ὥστε πλύνουσαι τὸ στόμα ἡμῶν, ἰδίως μετὰ τὸ φαγεῖν τὸν ἀμέσως, δι' ἀφροῦ σάπωνος ἐπιτυχᾶντες ἀρκούντως τὸ ποθοῦμενον. Ἐν τούτοις ὁ σάπων φαίνεται ὅτι ποιεῖ τοὺς ὀδόντας εὐπαθεῖς μάλιστα ὅταν ἡ ἀκαθαρσία καὶ ἡ ὀξειδωσις τῶν ὀδόντων ἔχη ἤδη προχωρήσῃ, φαίνεται ὅτι δὲν ἐπαρκεῖ εἰς τὴν ἐντελῆ αὐτῶν καθαρσιν, καὶ διὰ τοῦτο ἐπειροθήσαν τὰ ὀδοντοσμίγματα, αἱ ὀδοντοκόνεισι καὶ τὰ ὀδοντοβάμματα.

Πολλάκις πολλὰι τοιαῦται σκευασίαι ὄχι μόνον δὲν ἐπιφέρουσι τὸ ποθοῦμενον ἀποτέλεσμα, ἀλλὰ καὶ βλάπτουσιν ἐνίοτε τοὺς ὀδόντας ἀντὶ νὰ ὠφελήσωσιν αὐτοὺς, διὸ ἀπαιτεῖται προσοχὴ περὶ τὴν ἐκλογὴν τῶν τοιούτων σκευασιῶν. Αἱ ὀδοντοκόνεισι ἐπίσης πρέπει νὰ ὡσι λεπτόταται, ἄλλως ἀποτρίβουσι τὸ ὑαλῶδες γάνωμα τῶν ὀδόντων. Παράθετομεν ἐνταῦθα ὀλίγας τοιαύτας συνταγὰς.

1. Ὀδοντοσμίγματα

Λον. 1) 2 λίτρ. ρίζης ἴων.

1) 2 λίτρ. καταβυθισθὲν ἀνθρακικὸν ἀσβεστίον (*)

2 δραχμ. φουξίνης καθαρᾶς (πρὸς χρωματίσιν) μεταβάλλονται εἰς ζύμην διὰ σιροπίου σακχάρου καὶ ἀρωματίζεται τὸ ὅλον διὰ κίτρου καὶ ῥοδελαίου.

Βον. 1) 2 λίτρα κηφουρᾶς τρίβεται τῇ προσθήκῃ ὀλίγου οἰνοπνεύματος ἐν ὑέλινῳ ἰγδίῳ καὶ μίγνυται κατόπιν μὲ 1) 2 λίτραν κονιοποιηθείσης ρίζης ἴων καὶ 1 λίτρ. καταβυθισθέντος ἀνθρακικοῦ ἀσβεστίου.

Γον. Ἰσα μέρη σάπωνος Μασσαλίας, ρίζης ἴων καὶ τάλκη κονιοποιοῦνται λεπτῶς, ἀρωματίζονται καὶ μεταβάλλονται διὰ σιροπίου σακχάρου εἰς ζύμην.

2. Ὀδοντοκόνεισι

Λον. 1 λίτρα κατακρημνισθέντος ἀνθρακ. ἀσβεστίου, 1) 2 λίτρα κόνεως ἀμύλου, 1) 2 λ. κόνεως ρίζης ἴων καὶ 1 δραχμὴ θειϊκῆς κιν νησι μίγνυνται ὁμοειδῶς.

Βον. 2 λίτραι φυτάνθρακος λειοτριβηθέντος, 4 οὐγγίαι κονιοποιηθέντος φλοιοῦ κίνης ἀρωματίζονται μὲ 1) 2 οὐγγίαν κίτρου καὶ μίγνυται ὁμοειδῶς.

Γον. Ἐπίσης καλὴ ὀδοντοκόνεισι εἶναι καλῶς λειοτριβηθεῖσα κίσσηρις (ἐλαφρόπετρα), χρωματισθεῖσα καὶ ἀρωματισθεῖσα.

3. Ὀδοντοβάμματα

Λον. 1 μ. κίνης καὶ 1 μ. κινναμώμου ἐκχυλίζονται δι' 100 μ. οἰνοπνεύματος, διηθεῖται τὸ ἐκχύλισμα καὶ ἀρωματίζεται μὲ μινθόλαιον (ὀδοντοβάμμα Rau's).

Βον. Ἐκχύλισμα ἀσθενῶς ἀлкаλικὸν σανταλίνου ξύλου, ἡδυσόμου καὶ ἐλελισφάκου (συνταγὴ H. Jhiel's).

Γον. Οἰνοπνευματικὸν ἐκχύλισμα ἐρυθροῦ σανταλίνου ξύλου, σμύρνης, κινναμώμου καὶ ρίζης κατοχωῦ (ὕδωρ Poppe).

Αἱ συνταγαὶ αὗται χρησιμεύουσι καὶ εἰς τὴν θεραπείαν τῶν εὐκόλως αἰμασσόντων οὐλῶν.

Εἰς τὸ κατόπιν φύλλον περὶ τῆς ἀρωματίσεως τοῦ στόματος.

Μ ΣΤΕΦΑΝΙΔΗΣ

ΠΟΙΚΙΛΑ

Διατάραι τῆς μαγνητικῆς βελόνης ὑπὸ τοῦ Βορείου Σέλιος.

Τῇ 1) 13 Φεβρουαρίου ὁ κ. Mascart παρετήρησεν αἰφνιδίαν καὶ ἀπότομον διατάραι τῆς μαγνητικῆς βελόνης. Ἡ μαγνητικὴ ἀπόκλισις μετεβλήθη αἰφνης κατὰ $1 \frac{1}{2}$

(*) Τὸ ἀναφερόμενον ἐνταῦθα καταβυθισθὲν ἀνθρακικὸν ἀσβεστίον παρασκευάζεται διὰ κατακρημνίσσεως ἐκ διηθηθείσης διαλύσεως 1 μ. χλωριούχου ἀσβεστίου εἰς 10 μ. ὕδατος διὰ διαλύσεως κρυσταλλικῆς σόδας, ἀποπλύσεως τοῦ κατακρημνίσματος καὶ ξήρανσεως αὐτοῦ ἐπὶ ποτιστικοῦ γάρτου ἐν μετρίᾳ θερμότητι.

μοίραν, φαινόμενον ὅπερ ἐπὶ μακρὸν ἤδη χρόνον δὲν παρατηρήθη. Ἐζητήθη φυσικῶ τῷ λόγῳ ἡ αἰτία τοῦ φαινομένου καὶ ἐπιστεύθη τὸ πρῶτον ὅτι δύναται ν' ἀποδοθῆ εἰς τὴν ἐμφάνισιν κατὰ τὰς ἡμέρας ἐκείνας νέας ἐπὶ τοῦ ἡλίου κηλίδος σημαντικῆς. Πάντοτε ὅμως δὲν ἀπεδείχθη πλήρης συμφωνία μεταξύ τῆς ἐμφανίσεως κηλίδων ἐπὶ τοῦ ἡλίου καὶ τῶν διαταράξεων τῆς μαγνητικῆς βελόνης, καὶ τόσον ἐπαισθητῶς. Πολλάκις μάλιστα κατεδείχθη ὅτι ἡ σχέση μεταξὺ τῆς ἐπιφανείας ἦν ἐλάχιστε παρουσιάζει ὁ ἥλιος καὶ τῆς μαγνητικῆς βελόνης ἢ μαγνητικῆς πυξίδος εἶναι ὅλως φανταστικῆ.

Συγχρόνως τῷ φαινόμενῳ τῆς αἰφνηδίου διαταράξεως τῆς μαγνητικῆς βελόνης παρατηρήθη καὶ ἀπότομος κατὰ τὰς στήλης τοῦ βαρομέτρου ἐν Brest κατὰ 2 ἐκατοστόμετρα, τοῦθ' ὅπερ ἀποτελεῖ ἐπαισθητὴν ἐξαιρέσιν, ἀλλὰ καὶ ἡ σύμπτωσις αὕτη τῶν δύο φαινομένων κατὰ τὸν Mascart εἶναι ἀπλή σύμπτωσις, καὶ ἀσχετον τὸ μὲν πρὸς τὸ δεΐ.

Ἡ διατάραξις τῆς μαγνητικῆς βελόνης, λέγει ὁ Mascart, σχετίζεται ὡς γνωστὸν μεθ' ὄλου τοῦ ἡμετέρου πλανήτου, ἐνῶ ἡ ἀτμοσφαιρικὴ θλίψις ἣτις ἐπιφέρει μεταβολὰς τῆς βαρομετρικῆς στήλης δύναται νὰ εἶναι τοπικῶς διάφορος, καὶ ἐνῶ εἰς τὸ ἐν μέρος παρατηρεῖται κατάβασις, εἰς ἕτερον νὰ παρατηρηθῆ ὑψωσις. Ἐκ τῆς ἰδέας ταύτης προάγεται ὁ Mascart νὰ ὑποθέσῃ ὅτι ἡ ἐμφάνισις τοῦ βορείου σέλας ἀποτελεῖ τὴν αἰτίαν τῆς διαταράξεως τῆς μαγνητικῆς βελόνης. Καὶ ὄντως κατὰ τὰς ἐξ Ἀγίου Μαυρικίου εἰδήσεις ἀνεφάνη ἐκεῖ τὸ βόρειον σέλας μετ' ἀσυνήθους καὶ ἀπαραβλήτου λαμπρότητος. Ὁ κ. Mascart ἀνακοινεῖ τὸ φαινόμενον καὶ τὴν ὑπόθεσίν του εἰς τὴν Ἀκαδημίαν τῶν ἐπιστημῶν ἐν Παρισίοις, καὶ ἡ ὑπόθεσις του ἐπικυροῦται γνωσθέντος μετ' ὀλίγας ἡμέρας ὅτι οὐ μόνον ἐν Νέᾳ Ὑόρκῃ καὶ Ἀγίῳ Μαυρικίῳ ἀνεφάνη τὸ βόρειον σέλας ἀλλὰ καὶ εἰς μεγάλην ἔκτασιν χωρῶν ἐν τισὶ τῶν ὁποίων πρῶτην ἴσως φοράν ὤφθη, ἐν Λονδίῳ, ἐν Βρυξέλλαις, ἐν Καναδᾷ καὶ ἐν αὐτῷ τῷ κέντρῳ τῆς Γαλλίας ἐν τῷ διαμερίσματι Allier. Ἐκ τῆς τελευταίας ταύτης χώρας περιγράφουσιν αὐτὸ μετὰ θαυμασμοῦ καὶ ἐκπλήξεως. Τὴν 1ην ὥραν τῆς πρωίας τῆς 2|14ης Φεβρ. πᾶσα ἡ βαρεῖα τοῦ οὐρανοῦ χώρα ἐφάνετο ἐρυθρὰ ὡς εἰς τὸ αἶμα βεβημένη. Κατὰ τόπους τὸ χρῶμα παρήλλασε ἐκ τοῦ μελανίζοντος ἐρυθροῦ πρὸς τὸ αἱματόχρουν. Τὴν πρωίαν κατὰ τὸ λυκαυγὲς ἦτο εἰσέτι ὄρατὸν τὸ ὄραϊον τοῦτο, φαινόμενον ἀλλ' ἐξησθενημένης λάμψεως καὶ χροιας ἕνεκα τοῦ φωτός τῆς ἡμέρας εἰς ὕψος ὑπεράνω τοῦ ὀρίζοντος 13° — 14°

Ἡ διεύθυνσις του ἦτο ἐκ Β πρὸς Α καὶ πρὸς Δ, κατελάμβανε δὲ τόξον 70° περίπου. Ἡ τοῦ φωτός του ἔντασις ἦτο παραβλητὴ πρὸς μεγάλην πυρκαϊᾶν ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς ἐμφανίσεώς του, ἣτις ὅμως κατέπεσε μετὰ 1 καὶ $\frac{1}{2}$ ὥραν. Σημειωτέον ἐν τέλει, ὅτι δὲν παρατηρήθησαν αἱ κυμαίνονμεναι ἐκεῖναι τοῦ φωτός φλόγες, αἰτίνες προσδίδουσιν ἐνίοτε εἰς τὸ βόρειον σέλας τόσῳ μεγαλοπρεπῇ καὶ ἐπιβάλλουσιν θέαν.

Νέος ἀστὴρ.

Περὶ τὰ τέλη (ἐνεστώτος ἔτους) τοῦ Ἰανουαρίου ὁ κ. D. Copeland διευθυντῆς τοῦ ἀστεροσκοπεῖου τοῦ Ἐδιμβούργου λαμβάνει παρ' ἀνωμόμου ἐπιστολὴν δι' ἧς ἀγγέλλεται αὐτῷ ἡ ἀνακάλυψις νέου ἀστέρος εἰς ἀπόστασιν 2 μοιρῶν πρὸς νότον τοῦ χ τοῦ Ἡνιόχου ἐν τῷ γλακτώδει νεφελοειδεῖ. Γενομένων παρατηρήσεων διὰ τοῦ τηλεσκοπίου ἐβεβαιώθη ἡ ὑπαρξίς τοῦ νέου ἀστέρος εἰς τὸ ὀρισθὲν μέρος, καὶ ἐτηλεγραφήθη τῇ 1 Φεβρουαρίου εἰς ὕλα τ' ἀστεροσκοπεῖα τοῦ κόσμου. Τῇ ἐσπέρᾳ τῆς αὐτῆς ἡμέρας ὁ νέος ἀστὴρ ἐφωτογραφήθη ἐν τῷ ἀστεροσκοπεῖῳ τῆς Γρηνοβίχης καὶ ἡ θέσις του ἐπιμελῶς καθωρίσθη. Ὁρθὴ ἀνάβασις 81° καὶ 18' Βορεια ἀπόκλισις 80° καὶ 21' — Καὶ ἐξ ἄλλων ἀστεροσκοπειῶν ἐγνώσθησαν λεπτομέρειαι περὶ τοῦ νέου ἀστέρος. Ὁ κ. Pickering διευθυντῆς τοῦ ἀστεροσκοπεῖου τῆς Καμβριδγης ἐν ταῖς Ἠνωμέναις Πολιτείαις, γνωστοποιεῖ ὅτι ἀπὸ τῆς 1ης Δεκεμβρίου ὠρίζετο ἡ θέσις τοῦ νέου ἀστέρος ἐν ταῖς φωτογραφίαις τοῦ οὐρανοῦ ἄς ἐλάβανεν ὀσάκις ἦτο ὁ οὐρανὸς αἰθριος. Τῇ 1 Δεκεμβρίου προσθέτει ὅτι ἦτο ἀσθενοῦς λάμψεως, τῇ δὲ 10ῃ ἦτο λαμπρὸς τῇ δὲ 20 ἔφθασε τὸ μέγιστον τῆς λάμψεως αὐτοῦ.

Τῇ 1ῃ Φεβρουαρίου ἦτο βου μεγέθους καὶ χρώματος ὑποκιτρίνου. Τὸ φάσμα του ὁμοιάζε τῷ τοῦ νέου ἀστέρος τοῦ ὀφθέντος τὸ 1860. Ἡ γραμμὴ C ἦτο λαμπροτάτη, πλησίον δὲ τῆς γραμμῆς D ὑπῆρχε γραμμὴ ἀδιάκριτος κιτρίνη, τέσσαρες γραμμαὶ ἦσαν ὀραταὶ ἐν τῷ πρασίῳ καὶ τέλος διεκρίνετο καλῶς ἐν τῷ ἰώδει μία ὠραία γραμμὴ.

Κατὰ νεωτέρας πληροφορίας ὁ νέος ἀστὴρ ὤφθη καὶ ἐξητάσθη ὑπὸ πολλῶν ἀστεροσκοπειῶν, μεταξύ ἄλλων ὑπὸ τῶν ἐν Βόννη, Οὐψάλη, Τουρίνω, Κιέλω καὶ ἄλλων (Ἐπὶ δὲ τοῦ ἡμετέρου;) Γ. ΧΚ.

ΧΡΟΝΙΚΑ

Χρησιμοποίησις τοῦ πεπισμένου ὕδατος. Ἐν τοῖς χρυσορυχίοις τῶν Δυτικῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν μεταχειρίζονται πρὸς κατασύντησιν τῶν ἐκεῖ σκληροτάτων χρυσοφόρων στρωμάτων ὕδωρ ὑπὸ πίεσιν εὐρισκόμενον. Διὰ σωλήνων μικρῆς διαμέτρου φέρουσιν εἰς τὸ ὄρυξιόν τὸ ὕδωρ πηγῆς ὑψηλᾶ εὐρισκομένης καὶ ἐξακοντίζουσιν αὐτὸ κατὰ τοῦ χρυσοφόρου στρώματος. Τὸ ὕψος τῆς πηγῆς ἀπὸ τοῦ ὄρυξιῶ εἶναι 400-500 ποδῶν περίπου· ἡ πίεσις ἐπιμένως τοῦ ὕδατος εἶναι μεγάλη. Ὑπολογίζουσιν ὅτι ρεῦμα ὕδατος ἐξερχόμενον ἐκ σωλήνος 6 δακτύλων διαμέτρου καὶ κατερχόμενον ἐξ ὕψους 450 ποδῶν ἔχει δύναμιν 1070 ἴππων. Ἀλλοίμονον εἰς ἐκεῖνον τὸν ὅποιον ἤθελε τυχλὴν συναντήσῃ τὸ ὕδωρ ἐν τούτῳ ρεῦμα, ὅπερ ἔχει ὀρμὴν ἴσην πρὸς τὴν τῆς σφίρας τηλεβόλου, σῶμα δὲ περιεπιπτόν διατροπῆ καὶ ὄλον αὐτοῦ τὸ πηχὸς καὶ παμμεγίστα βάρη μετακινεῖ ὡς πλοῦα, ἐὰν δὲ ἐξακοντισθῇ ἐπὶ δένδρῳ κατακερματίζει αὐτὸ ἐντὸς ὀλίγων δευτερολέπτων. Οὐδόλως λιπὸν παράδοξον ἂν τὸ ὕδωρ μετακινῆ ἐν ριπῇ ὀφθαλμοῦ τόνους ὀλοκλήρους μεταλλεύματος.

Ὀῖνοι ἔχοντες τῷ ὀσμῆν φανικοῦ ὀξέος. Οἱ κατὰ τὸ ἔτος τοῦτο παραχθέντες ἐν Ἀλγερῇ Ὀῖνοι ἀντὶ ἄλλου τινὸς ἀρώματος ἔχουσιν ὀσμῆν φανικοῦ ὀξέος! καὶ ἰδοὺ πῶς. Πρὸς ἐντελὴ κατατροφὴν τῶν ἀκρίδων, αἰτίνες ἐπιπεσοῦσαι κατὰ τὸ παρελθὸν θέρος ἐν Ἀλγερῇ μεγάλας ἐπέφερον ζημίαις, ἔπρσεν ἐκτὸς τῆς ἐξολο-