

όρον ὁ ζύθος νὰ ἦ καλὸς καὶ ἐλαφρὸς οἰνοπνευματώδης ἄλλως τε ἂν ὁ ζύθος εἶνε λίαν οἰνοπνευματώδης ἢ ἂν ἡ ζυθοποιία τῆς τροφῆς χρονολογῆται ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τοῦ θηλασμοῦ, τὸ βρέφος ἐκτίθεται εἰς διαταράξεις τῶν πεπτικῶν ὀργάνων καὶ τοῦ νευρικοῦ συστήματος (Vogel).

Ὁ περιώνυμος τῶν Παρισίων μαιευτὴρ Charpentier ἀναφέρει ὅτι βρέφος τριῶν ἐβδομάδων οὔτινος ἢ τροφὸς ἐφάνετο ἀξία πάσης συστάσεως ἀφ' οὗ ἐπὶ τινα χρόνον διήλθεν ἐν καλῇ καταστάσει κατελαμβάνετο ὑπὸ νευρικῶν διαταράξεων μεθ' ἑκάστον θηλασμόν, δὲν ἐκοιμάτο, ἠρυθρία καὶ δὲν εἶχε τὴν συνήθη αὐτοῦ ὄψιν. Ἐν τούτοις τὸ γάλα ἦτο λίαν ἀφθονον καὶ πλῆρες γαλακτοσφαιρίων. Μετὰ τινα χρόνον τὸ βρέφος ἠλικίας τότε πέντε ἐβδομάδων κατελήθη ὑπὸ κηρώδους ἐξανθήματος τοῦ προσώπου, τοῦ τραχήλου καὶ μέρους τοῦ ὠρακοῦ. Ἡ μετὰ τὸν θηλασμόν διατάραξις ἐξηκολούθει, εἶχε δὲ παρατηρηθῆ καὶ τις σπασμωδικὸς παροξυσμὸς, εἰς τὰ συνήθη αἷτια ἀποδοθεῖς. Μετὰ ἔρουναν ἐπιμελῆ ἐπὶ τέλους ἀνεκαλύφθη τὸ ἀληθὲς αἷτιον.

Τοῦ ἐν λόγῳ βρέφους, ὅπερ ἄλλως τε ἦτο λίαν εὐτραφὲς παχὺ καὶ ρωμαλέον, ἡ τροφὸς κατεβρόχθιζε τέσσαρας φιάλας οἴνου καθ' ἑκάστην, χωρὶς νὰ παρουσιάσῃ οὐδ' ἐλάχιστον σημεῖον μέθης.

Ὁ ρηθεὶς μαιευτὴρ ἀπέδωκεν εἰς οἰνοπνευματώδη δηλητηρίασιν τὰς μνησθεῖσας ἐνοχλήσεις τοῦ βρέφους, ἀναγράφας δὲ τῇ τροφῇ τὴν ἐξῆς δίαιταν:

- 1) Ἡμίσεια φιάλη οἴνου δι' ἡμέρας.
- 2) Μία φιάλη ζύθου.
- 3) Δύο μέχρι τριῶν λίτρων ἀφεψήματος κριθῆς.
- 4) Κρύα φαγητά.

ἐν διαστήματι ὀλίγων ἡμερῶν ἐπέτυχε τὴν θεραπείαν τοῦ βρέφους.

Ἀσκησις.—Καθεσττικὸς βίος εἶνε ἐπιβλαβής· ὁ τακτικὸς περίπατος, καιροῦ ἐπιτρέποντος εἶνε λίαν ὠφέλιμος τῇ τροφῇ καὶ τῷ βρέφει, προφυλασσομένου τοῦ τελευταίου ἀπὸ τῶν ρευμάτων τοῦ ἀέρος καὶ τῆς βροχῆς.

Ἐργασία.—Ἡ φυσικὴ ἐργασία τῆς τροφῆς εἶνε τὸ νὰ περιποιῆται τὸ βρέφος τῆς· δύναται ἐν τούτοις πρὸς ἀποφυγὴν τῆς ἐκ τῆς μονοτονίας καὶ ὑπερέμετρου ἀρχίας, προσερχομένης στενοχωρίας, ἢ τροφὸς νὰ ἐνασχολῆται εἰς οἰκιακὴν ἐργασίαν μὴ καταναλίσκουσαν ὅμως τὰς δυνάμεις τῆς ὡς εἰς τὴν ραπτικὴν κλ.

Σοφικαὶ σχέσεις τῆς τροφῆς.—Ἡ κατ' οἶκον μισθωμένη τροφὸς, πρέπει νὰ διατελῇ μακρὰν πάσης συζυγικῆς σχέσεως, διότι νὰ ἐγκυμοσύνη ἐκτίθῃσι τὸ βρέφος εἰς τοὺς κινδύνους τοῦ πρῶρου ἀπογαλακτισμοῦ ἢ τῆς ἀλλαγῆς τροφῆς.

Καθαριότης.—Ἀξιοσφότατος εἶνε ἡ καθαριότης τῶν χειρῶν καὶ ποδῶν τῶν τροφῶν, καὶ εἰ δυνατόν

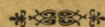
ἀπλοῦν καθημερινὸν λουτρὸν διαρκείας ἐνὸς τετάρτου τῆς ὥρας.

Ἰππος.—Ἰππος ἡσυχος ἀτάραχος καὶ ἐπαρκῆς, εἶνε ἀναγκασιότατος εἰς τε τὴν τροφὴν καὶ τὸ βρέφος. Ἡ εὐφυὴς τροφὸς ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἐπιτυγχάνει νὰ μὴ διαταράσσῃται ὁ ὕπνος τῆς ὑπὸ συχνῶν καὶ ἀτάκτων θηλάσεων κανονίζουσα τὰς ὥρας τῆς θηλάσεως ὡς ἐξῆς.

(Ἔπεται συνέχεια)

Ἡ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑ

ΥΠΟ ΦΥΣΙΚΗΝ ΕΠΟΨΙΝ



(Συνέχεια τοῦ προηγ. φύλλου)

Αἱ κοιλάδες· γεωλογικὴ ἐξέτασις τῆς νήσου· περιγραφή τοῦ σταλακτικοῦ σπηλαίου «Χάος».

Ποικίλην ὄψιν παρέχουσι καὶ αἱ κοιλάδες τῆς Κεφαλληνίας, ἐνεκα αὐτῆς ταύτης τῆς ποικιλίας τῶν ὄρεων. Πρὸς τὴν περιοχὴν Σάμην βαίνοντες, ἀπαντῶμεν κατὰ τὸ μέσον καὶ δεξιᾷ ὡς καὶ ἀριστερᾷ τῆς ὁδοῦ χαράδρας· τούτων αἱ μὲν εἶνε ἀρχὴ τῆς κοιλάδος τοῦ Ἡρακλείου, αἱ δὲ ἡ τῆς κοιλάδος Σάμης. Ἀπωτέρω εἰς τὴν περιοχὴν Πυργί, τὸ Β μέρος τῆς ὄρεσειρᾶς, ἥτις διέρχεται παρὰ τὸν Αἶνον, κατέρχεται εἰς 360 μ. ἄνω τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης, σχηματίζον τὸν ὑδροκρίτην μεταξὺ τῶν πρὸς Β καὶ Ν κοιλάδων τῆς Σάμης καὶ τοῦ Ἡρακλείου, παρὰ τοὺς πρόποδας δ' αὐτοῦ κείνται αἱ πηγαί, αἵτινες ἀρδεύουσιν ἀμφοτέρως τὰς κοιλάδας. Ἡ κυριώτερα πηγὴ τῆς κοιλάδος Ἡρακλείου, καλεῖται κοινῶς «Ἀκπλη» τὸ δὲ ὕδωρ αὐτῆς διέρχόμενον τὴν κοιλάδα ἐπὶ 7 μιλ., ἐκβάλλει διὰ στενῆς καὶ ἀποτόμου χαράδρας, τοῦ λεγομένου Πόρου, πρὸς τὴν θάλασσαν. Μόνη ἡ χαράδρα αὕτη παρέχει διέξοδον εἰς τ' ἀφθονα ὕδατα τῆς πηγῆς, οὐχὶ δὲ ἀπίθανος παρουσιάζεται ἡ γνώμη, ὅτι ἡ εἰρημένη, κοιλάς ἀπετέλει ποτὲ λίμνην, ἥς τὰ ὕδατα διήνοιξαν ἐξοδὸν διὰ διαβρώσεως τοῦ πετρώματος· παρὰ τοῖς χωρικοῖς ὅμως τῶν μερῶν ἐκείνων, ἐπικρατεῖ παράδοξις καθ' ἣν ἐγένετο τεχνητὴ τομὴ πρὸς χρησιμοποίησιν τῆς εὐφορωτάτης κοιλάδος. Πρὸς Β κείται ὡς ἀνωτέρω εἴπομεν, ἡ κοιλάς τῆς Σάμης, καταβροχόμενη ὑπὸ τῶν ἀφθόνων ὑδάτων τῆς πηγῆς «Ἀβύθου», καὶ εὐφορος εἰς οἶνον, ἔλαιον καὶ σταφίδας.

Μεταξὺ τῶν πανταχόθεν κεκλεισμένων κοιλάδων τῆς νήσου, ἀξία μνείας εἶνε ἡ ὑπὸ τὸν Αἶνον λεβητοειδῆς κοιλάς τοῦ ἁγ. Γερασίμου, ἥτις ἀρχομένη ἀπὸ τοῦ χωρίου Φραγκάτου, καὶ πρὸς Α μὲν περιβαλλομένη ὑπὸ τοῦ Αἶνου, ἄλλοθεν δὲ ὑπὸ ταπεινοτέρων ὄρεων, στερεῖται ἐξόδου τινός, διὸ τὰ ὄμβρια ὕδατα μεταβάλλουσι τὸ βαθύτατον μέρος αὐτῆς εἰς ἔλος μέχρι τοῦ θέρους· ἡ κοιλάς αὕτη εἶνε μετρίως εὐφορος, ἀλλ' ἡ ἐπιμελὴς καλλιέργεια αὐτῆς, παρέχει πλουσίαν συγκο-

μιδὴν σταφίδων καὶ ἀρίστου ἐλαίου. Ἐτέρα κοιλάς κείται εἰς τὴν περιοχὴν Κκατελιού, διέξοδον μόνην ἔχουσα πρὸς τὴν παραλίαν, ἀλλὰ κοιλότητες τοῦ ἐδάφους μικροτέρων διαστάσεων ὑπάρχουσιν ἐν τῇ χλοερᾷ Λειβαθοῦ, καὶ τέλος ἀξία μνείας εἶνε ἢ εἰς τὸ βάθος τοῦ λιμένος Ἀργοστολίου κοιλάς ἢ μάλλον πεδιάς τῆς Κρανηᾶς. Ἡ ἔκτασις αὕτη, ἦτο ἄλλοτε μεταβεβλημένη εἰς ἔλος, ἐβελτιώθη δὲ ἡ κατάστασις αὐτῆς διὰ τῶν ἔργων, ἅτινα οἱ Ἀγγλοὶ ἐξετέλεσαν ἐν αὐτῇ· παρὰ πάντα ὅμως ταῦτα, ἡ εὐφορὸς ἄλλως αὕτη ἔκτασις, ἔχει νοσηρὰν ἀτμόσφαιραν ἰδίως ἕνεκα τῆς γεινιάσεως τῆς ἐλώδους λιμνοθαλάσσης τοῦ Κουτάβου.

* *

Οὐχὶ ἄσκοπον κρίνομεν, γεωγνωστικὴν τινα ἐξέτασιν τῆς προκειμένης νήσου. Πρῶτος ὁ *trio lanb* καὶ εἶτα ὁ *Hamilton*, ἀνεκοίνωσαν ὅτι καὶ ἀσβεστολιθικαὶ διαστρώσεις, αἰτίνες ὑπάρχουσιν ἀπὸ Τερρέστης μέχρις Ἑλλάδος, ἐκτείνονται καὶ εἰς τὰς Ἰονίους νήσους, καὶ ὑπέδειξαν τὴν ὑπαρξίν στρωμάτων τῆς τοιτογενοῦς περιόδου ἐπὶ τῆς χερσονήσου Ληξουρίου. Καθ' ὅσον εἶνε ἡμῖν γνωστὸν, ἐπὶ τῶν Ἰονίων νήσων ἐπικρατοῦσι Ποσειδώνειοι διαπλάσεις, οὐδαμῶς δ' ἐπ' αὐτῶν παρετηρήθησαν σημεῖα ἠφαιστειαῖς ἐνεργείας, καὶ πυριγενῆ πετρώματα οὐδ' ὅπως ἀπαντᾷ ὁ γεωγνώστης. Ἀφ' οἰουδήποτε σημείου ἐξεταζομένη ἡ Κεφαλληνία, παρουσιάζει μεγίστους ἀσβεστολιθικοὺς ὄγκους, ἡ δὲ λεπτομερεστέρα ἔρευνα πείθει ἡμᾶς, ὅτι ἡ ὄξυανθρακικὴ ἀσβεστός εἶνε τὸ κύριον πέτρωμα τῆς νήσου. Ποικίλως κεχρωσμένη ἀπὸ λευκῆς, κιτρινῆς καὶ φαιᾶς, μέχρις ἐρυθρᾶς καὶ μελαίνης, παρουσιάζει καὶ διάφορον ἰστόν, ὅτε μὲν λεπτοκοκκώδης καὶ κρυσταλλοφυῆς ἀπαντῶσα, ὅτε δὲ πυκνοτάτη καὶ συμπαγῆς.

Ἡ χημικὴ ἔρευνα, κατέδειξεν ἐν τοῖς εἰρημένοις ἀσβεστολίθοις τὴν ὑπαρξίν μαγνησίας ἀπὸ ἐλαχίστων μέχρι τοιούτων ποσοτήτων, ὥστε τὸ πέτρωμα νὰ θεωρηθῆ δολομιτικόν· ἐν τοῖς ἐγγύς τοῦ Ἀργοστολίου ἀσβεστολίθοις ἀνεύρομεν παραμειγμένην στροντιανήν, οἱ δὲ τῆς Σάμης ἐνέχουσι κατὰ μικρὰς ποσότητας βραεῖαν· λεπτομερέστερον ἐξετάζονται τὰ πετρώματα, ἅτιν' ἀποτελοῦσι τὸν δυτικὸν βραχίονα τοῦ λιμένος Ἀργοστολίου, ὑπὸ τοῦ κ. *K. W. Wiebel*, ἐν τῷ περισοπιδάστω αὐτοῦ ἔργῳ. «*Die Insel Kephallonia u d die Meermuhlen von Argostoli*». Ὁ ἀνήρ οὗτος, καθηγητῆς τῆς φυσικῆς καὶ χημείας ἐν Ἀμβούργῳ, ἀνεῦρε πανταχοῦ τῆς ἐκτάσεως ταύτης ἀσβεστολίθους ποικίλων χρωμάτων μετὰ παραμειγμάτων σιδηρικῶν ὀξειδίων καὶ δενδριτῶν, ἔτι δὲ συσσωματώματα ὀρυκταμυγδαλῶν, συνδεδεμένων ἐν σιδηρομυγῆι ἀσβεστολιθικῷ μέσῳ. Ἀνατολικώτερον, ὑπάρχουσι μαγνησιμιγῆις ἀσβεστολίθοι ἐνέχοντες μικρὰν ποσότητα ὄξυπυριτίου καὶ ἀνακρίθμητα ὑπολείμματα διθύρων καὶ γαστε-

ροπόδων. Οἱ παρὰ τὸ Κατάρχρον λόφου, συνίστανται ἐξ ἐπαλλήλων στρωμάτων μάργας καὶ ψαμμιτῶν, ἅτινα χωροῦσι διὰ τῶν κοιλάδων Σάμης καὶ Ἡρακλείου, ἡ αὐτὴ δὲ διάστρωσις ἐπικρατεῖ καὶ ἐν τῇ περιοχῇ Λειβαθοῦ· αἱ μάργαι εἶνε κατὰ τὸ μάλλον ἢ ἥπτον ἀργιλλομυγῆις, οἱ δὲ ψαμμῖται ἐνέχουσι ὀξειδία σιδήρου καὶ μαγγανίου μετὰ λειψάνων ὀστρακοδέρμων. Ἡ ἐπαλλήλος αὕτη διάταξις ἀργιλλομυγῆος μάργας καὶ ψαμμιτῶν, ἔχει σπουδαιοτάτας διαστάσεις ἐπὶ τῆς χερσονήσου Ληξουρίου, συχνότατα δ' ἀπαντᾷ ἐν τοῖς στρώμασι τούτοις ὡς παραμειγμὰ ὄξυθεικῆ ἀσβεστός, ὅτε μὲν κρυσταλλοφυῆς, ὅτε δὲ κοκκώδης καὶ ἄμορφος.

Παράδοξον ἰστόν παρουσιάζουσι τὰ πετρώματα τοῦ Ἀργοστολίου καὶ τῶν περιχώρων, διάτρητα τυγχάνοντα κατὰ παντοίας διευθύνσεις, καὶ οἰοῦναι σπογγώδη. Εἰς πᾶσαν ἐν γένει τὴν νήσον, ἡ αὐτὴ διάθροσις τοῦ κυρίου πετρώματος ἀκολουθεῖ, ἥτις κατὰ τὸν κ. *Ansted*, ἐπικρατεῖ εἰς ὅλας τὰς νήσους τοῦ Ἰονίου πελάγους. Ὁ τοιοῦτος ἰστός τῶν ἀσβεστολιθικῶν ὄγκων τῆς νήσου, προστατεύει τὴν αὐξησιν τοῦ φυτικῆς κόσμου καὶ παρέχει δίδον εἰς τὰς ρίζας οὐ μόνον θάμνων ἀλλὰ καὶ ὑψηλοτέρων ἔτι δένδρων, αἰτίνες τελευτοῦσι τὴν διάθροσιν καὶ διάρρηξιν τοῦ πετρώματος. Οὕτω ἐσχηματίσθησαν ποικίλων διαστάσεων κοιλότητες εἰς πλεῖστα σημεῖα τῆς νήσου. Αἱ ἐν τῷ διαμερίσματι Τρασιλίττα καὶ παρὰ τὴν μοναστήριον τοῦ Ἀγ. Ἀνδρέου, κυκλοειδεῖς κοιλότητες, αἰτίνες κατὰ τὸν κ. *Wiebel* αἰτίαν ἔσχον τὴν συνίησιν τμημάτων τῆς χώρας, δὲν φαίνονται ἡμῖν τοιαῦται, καὶ διὰ τὸ ἀβαθεῖς καὶ διὰ τὸ μικρὸν τῶν διαστάσεων αὐτῶν (30 τετρ. μ.), μάλλον δὲ δύναται νὰ θεωρηθῶσιν ἀποτέλεσμα τῆς ἐργασίας τοῦ ἀνθρώπου, ὅστις μετεχειρίσθη τὸ ἐξαχθὲν εὐθρυπτον ἀσβεστολιθικὸν πέτρωμα πρὸς οἰονδήποτε σκοπόν.

*

Ἐξαιρετον παράδειγμα συνίησεως τοῦ ἐδάφους, προκείται τὸ πρὸς *A* καὶ *1* 1) 2) μ. μακρὰν τοῦ χωρίου Ραζάτα, λεβητοειδὲς χάσμα, τὸ παρὰ τοῖς ἐγγωρῶσις καλλοῦμενον «Χάος». Τοῦτο ἔχει βάθος μὲν 15 μ., ἀκτῖνα δὲ 14 μ. καὶ ἡεἰς αὐτὸ κατάβασις εἶνε εἰς ἄκραν ἐπικίνδυνος διὰ τὸ ἀπότομον καὶ σχεδὸν κάθετον τῶν πλευρῶν του. Ἐπὶ τοῦ πυθμένος, φύονται θάμνοι καὶ ἄγριαι συκαῖ, μέγιστα δὲ τμήματα ἀποσπώμενα ἐκάστοτε ἐκ τῶν πλευρῶν του, καλύπτουσι αὐτὸν κατὰ μέγα μέρος. Ὡραίας θέας ἀπολαύει ὁ παρατηρητῆς ἀπὸ τοῦ πυθμένος τῆς λεβητοειδοῦς ταύτης κοιλότητος· ἐλαίαι, ἄμπελοι καὶ παντοειδεῖς θάμνοι, ἔρπουσι κατὰ παντοίας διευθύνσεις ἄνωθεν καὶ ἐπὶ τῶν πλευρῶν, καὶ περιβάλλουσι τὰ ἄγρια πετρώματα διὰ χλοερῶν μανδύου. Πρὸς τὸ βάθος ὑπάρχει ὅπῃ δι' ἧς μόλις διέρχεται ἀνθρώπινον σῶμα, καὶ αὕτη εἶνε ἡ εἴσοδος εὐρέος σταλακτιτικοῦ σπηλαίου. Προηγούμενου ὁδηγοῦ, εἰσῆλθομεν εἰς τὸ ἐν λόγῳ σπήλαιον, ὅπερ μετ' ὀλίγα βήματα εὐρύνεται, ἐπιτρέπον τὴν σύγχρονον δίδον πλειοτέρων ἀτόμων. Εὐρισκόμεθα ἤδη ἐν διαδρόμῳ, πλάτους μὲν 4 μ., μήκους δὲ 16 μ., ἀπὸ τῶν τοιχωμάτων καὶ τῆς οροφῆς τοῦ ὀπίου κατέρχεται στάχθην τὸ ὕδωρ. Εὐμεγέθεις φαιοὶ σταλακτίται, κομοῦσιν ἐν εἶδει πτυχωτῶν παραπετασμάτων τὰς πλευρὰς τοῦ διαδρόμου καθ' ἅπαν τὸ μήκος αὐτῶν, κατὰ δὲ τὸ τέλος ὑπάρχει εἰσοδεία κυκλοτεροῦς αἴθουσα, ἧς ἡ διέμη-

τρος εἶνε 20 μ. Ὁ θόλος αὐτῆς στερεῖται σταλακτιτῶν, παχὺ δὲ στρώμα ὑδαρστάτου πηλοῦ καλύπτει τὸ ἔδαφος ὅλον τοῦ σπηλαίου ἐν γένει, ὥστε ἀναγκαζόμεθα νὰ βαῖνωμεν περαιτέρω μετὰ περισκέψεως. Στίφη νυκτερίδων κρέμονται ἀπὸ τοῦ θόλου, ὁ δὲ ψόφος, ἐν αὐταὶ διεγείρουσι προσομοιάζει τὸν κελαρυσμὸν ὑδατος, ὅπερ ἔδωκεν ἀφορμὴν εἰς τὴν παρὰ τοῖς ἀγρόταις διαδεδομένην φήμην, ὅτι δηλ. μέγας ποταμὸς ῥεεῖ ὑπὸ τὸ ἔδαφος τοῦ μυστηριώδους δι' αὐτοὺς σπηλαίου.

Ἐραῖον εἶνε τὸ θέαμα τῆς εὐρείας αἰθούσης φωτισομένης ὑπὸ τῶν πολυαριθμῶν λαμπάδων ἡμῶν τὸ φῶς ἀποκαλύπτει πολὺπτυχα, οἰοεὶ ἀπολελιθωμένα παραπετάσματα, δύο δὲ μέγιστοι σταλαγμίται περὶ τὸ κέντρον τῆς αἰθούσης ἔχοντες τὸ σχῆμα βωμοῦ, συμπληροῦσι τὸν διάκοσμον αὐτῆς. Ἀπὸ πλείωτων σημείων καταρρέει στάγδην τὸ ὕδωρ, προφανῆς δὲ παρουσιάζεται ὁ σχηματισμὸς τῶν σταλακτιτῶν καὶ τῶν σταλαγμίτων, καὶ ἡ βαθμιαία σύνδεσις αὐτῶν εἰς στύλους ρυθμοῦ παραδόξου. Τὸ θερμότερον εἰδεικνυεν ἐν τῷ σπηλαίῳ 20° K, ἐνῶ ἔξω ἐν τῇ σιῶ ἡ θερμοκρασία ἀνήρχετο εἰς 250 K. Ἀρκούτως διατρίψαντες ἐν τῷ σπηλαίῳ, κατελίπομεν τὸ διδασκατικώτατον τοῦτο χωρίον τῆς νήσου, σκεπτόμενοι πόση ὠφέλεια ἤθελε προκύψει, καὶ πόσα κενὰ ἤθελον πληρῶσαι ἐν τῇ φυσικῇ ἱστορίᾳ τῆς πατρίδος ἡμῶν, ἀν οἱ δυνάμενοι ἐξετέλουν ἐνίοτε τοιαύτας ἐκδρομὰς πρὸς ἐπιστημονικὸν σκοπὸν. Ἄλλ' οἱ καθ' ἡμᾶς εἶνε λίαν συνετοί, καὶ ἀντὶ νὰ κκατρίβωσι τὸν χρόνον διατρέχοντες φάραγγας καὶ ὄρη, προτιμῶσι τὴν ἐν τοῖς καρφενείοις διατριβὴν ἔνθα φιλοτιμῶς ἀσκούνται περὶ τὴν ἀργολογίαν.

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΝ ΠΑΙΓΝΙΟΝ

Δυνάμεθα νὰ εὕρωμεν ἀκριβῶς τὴν ἡμερομηνίαν, τὸν μῆνα καὶ τὰ ἔτη τῆς γεννήσεως οἰουδήποτε ἀτόμου κατὰ τὸν ἑξῆς τρόπον: Λέγομεν εἰς αὐτὸν νὰ γράψῃ ἐπὶ χάρτου τὴν ἡμερομηνίαν τῆς γεννήσεώς του, νὰ διπλασιάσῃ αὐτὴν καὶ νὰ προσθήσῃ τέσσαρα τὸ δὲ προκύπτον ἀθροισμα νὰ πολλαπλασιάσῃ ἐπὶ 50 καὶ νὰ ἀφαιρῆσῃ τὸν ἀριθμὸν τοῦ μηνός τῆς γεννήσεώς του (Ἰανουάριος 1, Φεβρουάριος 2, Μάρτιος 3, κ. λ.). Τὸν ὑπολειπόμενον ἀριθμὸν νὰ πολλαπλασιάσῃ ἐπὶ 100, καὶ νὰ ἀφαιρῆσῃ κατόπιν ἐκ τοῦ γινομένου τὸν ἀριθμὸν 19,911.

Τὸ οὕτως ἐξαγόμενον τελικὸν ὑπόλοιπον θὰ εἶνε ἀριθμὸς πενταψήφιος ἢ ἑξαψήφιος, λαμβάνομεν αὐτὸν καὶ τὸν χωρίζομεν εἰς τμήματα διψήφια ἀρχόμενοι ἐκ δεξιῶν, ὥστε τὸ πρὸς τὰ ἀριστερὰ τμήμα εἴμπορεῖ νὰ ἔχῃ δύο ἢ καὶ ἕν μόνον ψηφίον — Τὰ τρία ταῦτα τμήματα μᾶς δίδουσι τὰ ζητούμενα: καὶ τὸ μὲν πρῶτον πρὸς τὰ ἀριστερὰ σημαίνει τὴν ἡμερομηνίαν, τὸ δὲ δεύτερον τὴν τᾶν τοῦ μηνός καὶ τὸ τελευταῖον τὸ ἔτος τῆς γεννήσεως (ἀρ' οὗ γράψωμεν πρὸ αὐτοῦ 18). Ἐξηγουμένα σαφέστερον διὰ τῶν ἑξῆς δύο παραδειγμάτων.

1) Ὑποθέσωμεν ὅτι ἔχομεν ἐνώπιόν μας ἀνθρώπον γεννηθέντα τὴν 10ην Δεκεμβρίου 1800, πράγματα ἀγνωστα εἰς ἡμᾶς, τὰ ὅποια ἐπιχειροῦμεν νὰ εὕρωμεν κατὰ τὸν ἀνωτέρω τρόπον: λοιπὸν οὗτος καθ' ὑπόδειξίν μας γράφει τὴν ἡμερομηνίαν τῆς γεννήσεώς του 10, διπλασιάζει καὶ προσθέτει 4, $(10 \times 2 + 4 = 24)$, ἔχει 24. πολλαπλασιάζει ἐπὶ 50 καὶ προσθέτει τὸν ἀριθμὸν τοῦ μηνός 12 $(24 \times 50 = 1200 + 12 = 1212)$ ἔχει 1212. πολλαπλασιάζει ἐπὶ 100 καὶ ἀφαιρεῖ 89 τὴν ἡλικίαν του κατὰ τὸ προηγούμενον ἔτος $(1212 \times 100 = 121200 - 89 = 121,111)$. ἔχει 121,111. ἀφαιρεῖ ἀπὸ τούτου 19,911 καὶ ἔχει τελικὸν ἐξαγόμενον $(121,111 - 19,911 = 101,200)$. Τὸν ἀριθμὸν τούτον 101,200 χωρίζομεν εἰς τρία τμήματα 10, 12, 00. τούτων τὸ μὲν πρῶτον σημαίνει τὴν ἡμερομηνίαν 10, τὸ δεύτερον σημαίνει τὸν δωδέκατον μῆνα ἤτοι τὸν Δεκέμβριον καὶ τὸ τρίτον τὸ ἔτος ἀρ' οὗ προτάζωμεν

18, 1800 — ὥστε ἐγεννήθη τὴν 10ην Δεκεμβρίου τοῦ ἔτους 1800—.

2) Παράδειγμα. Ἐγεννήθη τις τὴν 20 Ἰουνίου 1875. τὸν ἀριθμὸν 20 διπλασιάζομεν καὶ προσθέτομεν 4, ἔχομεν 44. πολλαπλασιάζομεν ἐπὶ 100 καὶ ἀφαιροῦμεν 14, ἔχομεν 220, 586. ἀφαιροῦμεν ἐτι 19,911 καὶ ἔχομεν 200,675, ἐν χωρίζοντες εἰς τρία τμήματα ἔχομεν 20, 06, 75 τούτῃστιν εὕρωμεν ὅτι ἐγεννήθη οὗτος τὴν 20 τοῦ βου μηνός δηλ. Ἰουνίου εἰς τὰ 75 δηλ. 1875.

ΤΕΣΣΑΡΕΣ ΣΥΜΒΟΛΑΙ ΚΑΘ' ΕΒΔΟΜΑΔΑ

Μέσον διὰ τοῦ ὁποῦ δυνάμεθα νὰ ἀναγνωρίσωμεν ἐὰν ὕψασμα τι ἐκ μεταέλης ἢ ἐξ ἐρίου περιέχει βάμβακα. — Τὸ ἀπλούστερον μέσον εἶνε νὰ τίλλωμεν μικρὸν τεμάχιον τοῦ ὑφάσματος καὶ νὰ καύσωμεν πάντα τὰ νήματα τὸ ἐν κατόπιν τοῦ ἄλλου. Τότε τὰ μὲν ζωϊκῆς προελεύσεως — μέταξα, ἔριον — καίονται δυσκόλως σχηματίζοντα ἀνθρακα καὶ ἀναδίδουσι τὴν ὁσμὴν τοῦ καιμένου κέρατος ἢ πτεροῦ· τούναντίον δὲ ὁ βάμβαξ καίεται εὐκόλως χωρὶς νὰ δώσῃ οὔτε ὑπολείμμα οὔτε κακὴν ὁσμὴν. Δυνάμεθα τοιοιτοτρόπως μετρῶντες τὰ νήματα τόσῳ τὰ τῆς ζωϊκῆς προελεύσεως ὅσῳ καὶ τὰ τῆς φυτικῆς νὰ ὑπολογίσωμεν κατὰ προσέγγισιν τὴν ἀναλογίαν τοῦ μίγματος.

Ἐτερον μέσον ἐπιστημονικώτερον εἶνε τὸ ἑξῆς. Εἰσάγομεν τὸ δείγμα τοῦ ὑφάσματος ἐντὸς διαλύματος χλωριούχου ψευδαργύρου θερμοκρασίας 50° ἐν αὐτῷ ἢ μὲν μέταξα διαλύεται τελείως, τὸ δὲ ἔριον καὶ ὁ βάμβαξ μένουσι ἀδιάλυτα. Λαμβάνομεν τότε τὸ ἀδιάλυτον ὑπόλειμμα καὶ ἔμβαπτιζομεν ἐντὸς ὑδατῶδους διαλύματος καυστικῆς ποτάσσης ἢ σόδας (1 : 10). Ἐν τῷ διαλύματι τούτῳ τὸ μὲν ἔριον διαλύεται καθ' ὀλοκληρίαν ὁ δὲ βάμβαξ ὑπολείπεται ἀναλλοίωτος.

Πλείστοι ἐκ τῶν ἡμετέρων ἀναγνωστῶν θὰ παρετήρησαν ὅπως κωλοῦμενα ἐν τῇ ἀγορᾷ τεμάχια ἀνθρακος ἔχοντα τὸ σχῆμα χονδρού μολυβδοκόνδουλου καὶ τὰ ὅποια ἔχουσι τὴν ιδιότητα ἐρυθροπυρούμενα νὰ κόψωσιν τὴν ὑάλον εὐκολώτατα. Τὰ μολυβδοκόνδουλα ταῦτα κατεσκεύασεν ὁ Berzelius, ἴδου δὲ ἡ σύνθεσις καὶ ἡ κατασκευὴ αὐτῶν.

Κόμμι ἀραβικόν	60	γραμ.
Κόμμι τραγακάνθινον	23	»
Βενζόη	23	»
Αἰθάλη	180	»

Ἐὕδωρ ὕσον ἀρκεί.

Βρέχομεν τὸν τραγακάνθινον κόμμι ἐντὸς δοχείου δι' ἀρκούσης ποσότητος ὕδατος καὶ καταλίπομεν αὐτὸ ἐπὶ τινὰ ὄρας ὅπως ἐξογκωθῆ, διαλύομεν ἐν ἑτέρῳ δοχείῳ τὸ ἀραβικὸν κόμμι, καὶ κονιοποιούμεν τὴν βενζόην. Μιγνύομεν μετὰ ταῦτα καὶ τὰ τρία, ζυμοῦμεν καὶ σχηματίζομεν φύραμα εὐπλαστον προσθέτοντες τὴν αἰθάλην καὶ τὸ ἀναγκαῖον ποσὸν τοῦ ὕδατος. Ἀφοῦ τὸ ὅλον ζυμωθῆ καλῶς πλάσσομεν αὐτὸ εἰς μικροὺς κυλίνδρους· οἱ κύλινδροι οὗτοι ἀφοῦ ξηρανθῶσι ἔχουσι τὴν ιδιότητα νὰ ἀνᾶπτωσι εὐκόλως, καὶ καίονται ἡρέμα ἀποδίδοντες εὐάρεστον ὁσμὴν. Ὅπως δὲ αὐτῶν κόψωμεν τὴν ὑάλον ἀνάγκη διὰ μικροῦ ρινίου νὰ χαρίζωμεν τὴν ἀργὴν καὶ νὰ πλησιάζωμεν μετὰ ταῦτα τὸ ἀνημμένον μολυβδοκόνδουλον, ὅπερ διευθύνομεν κατ' ἀρέσκειαν ἐπὶ τῆς ὑάλου.

Συνταγὴ ὑγιεινοῦ ὀδοντοτρίμματος.

Κίνας ἐρυθρὰς εἰς κόνιν	γραμ.	8
Κανέλλας	»	4
Ἀνθρακος	»	4
Στυπτηρίας	»	2

Αἰθερίου ἐλαίου μίνθης ὕσον ἀρκεί ὅπως ἀρωματισθῇ.

Ἐξάλειψις κηλίδων κηροῦ ἐκ τῶν ἐνδυμάτων ν.—Τὸ ἀπλούστερον μέσον συνίσταται εἰς τὸ νὰ καλύψωμεν τὴν ἐκ κηροῦ κηλίδα διὰ χάρτου ποτιστικοῦ καὶ νὰ ἐπιφέρωμεν ἐπ' αὐτοῦ θερμὸν σίδηρον. Ἡ στεαρινὴ τήκεται καὶ ἀπορροφᾶται ὑπὸ τοῦ χάρτου.