

ΤΕΧΝΗΤΟΣ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΤΗΝΩΝ

Δέν είναι μακρὰν ὁ χρόνος καθ' ὃν τὰ βλέπωμεν εἰς τοὺς κήπους τῶν πλουσίων πτηνὰ φέροντα πάντα τὰ χρώματα τῆς ἰριδος. Δέν πρόκειται ἐνταῦθα περὶ βαρῶν ὁμοίων πρὸς τὰς τῶν τριχῶν τῶν δυστυχῶν θνητῶν, τῶν ἐφαρμοζομένων ἔξωθεν καὶ τοσοῦτον εὐκόλως καὶ ταχέως ἐξαλειφομένων. Τὸν περὶ οὗ ὁ λόγος τρόπον τῆς βαφῆς πολλοὶ τῶν ζηλωτῶν τῆς μελανῆς κόμης θὰ φρονήσωσι. Ἴνα μεταβάλλωμεν τὸ χρῶμα τῶν πτηνῶν κατὰ τὸ δοκοῦν ἡμῖν ἀρκεῖ νὰ τὰ τρέφομεν δι' ὀρισμένων τροφῶν. Οὕτω τὰ κίτρινα κανάρια μεταβάλλομεν βαμμηδὸν εἰς ἐρυθρὰ ἂν ἀναμιγνύωμεν εἰς τὴν τροφήν των πέπερι τῆς Καυένης. Οἱ κόκκοι τοῦ πεπέρου τούτου περιέχουσιν οὐσίαν χρωστικὴν ἠνωμένην μετ' ἔλαιου τινος ὅπερ εἶναι ὁ φορέυς τῆς, καθ' ὅσον τοῦτο εἰσδύον μέχρι τῶν λεπτοτάτων ἔκρων τῶν τριχῶν τῶν πτερῶν χρωματίζει ταῦτα ἂν προηγουμένως ἀφαιρέσωμεν τὸ ἔλαιον τῶν κόκκων θέτοντες αὐτοὺς ἐντὸς οἴνοπνευματος, χάνουσι τὴν χρωστικὴν των ιδιότητα, ἀνακτῶσι δὲ ταύτην εὐθὺς ὡς ἐπισταχθῶσι δι' ἔλαιου κοινού.

Ὅμοια ἀποτελέσματα ἐλήφθησαν διὰ τῆς ρίζης τῆς ἀγγούσης. (*Anehusa tinctoria*, Ὀνόχειλος), τὸ χρῶμα ὅμως κλίνει πρὸς τὸ ἰώδες.

Αἱ λευκαὶ ὄρνιθες λαμβάνουσι διὰ τῶν ἀνωτέρω οὐσιῶν τρεφόμεναι τὰ αὐτὰ χρώματα, χρωστικῶν ὁμοίως καὶ τοῦ κιτρίνου τῶν ὠδῶν των. Τὰ διὰ τοῦ πεπέρου χρωσθέντα πτηνὰ ἔχουσι τὴν ἀξιοσημειωτοὺν ιδιότητα τοῦ νὰ δεικνύωσι τὴν μεταβολὴν τῆς ὑγρότητος τῆς ἀτμοσφαιρας διὰ μεταβολῆς τοῦ χρώματος, ὅπως αἱ ἐκ χάρτου διὰ χλωριούχου καθάλιου διαπεποτισμένοι ἐσθῆτες μικρῶν χαρτυριῶν, αἵτινες ὅταν μὲν εἶναι αἰθριος καιρὸς εἶναι ἐρυθροί, ὅταν δὲ ἐπικρατῇ βροχὴ γίνονται ἰώδεις.

H. Z.

Ο ΟΥΡΑΝΟΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΑΥΓΟΥΣΤΟΝ

Τὰ θαυμάσια τοῦ οὐρανοῦ πολλοὶ πολλάκις περιέγραψαν, ἀνέκαθεν δὲ οἱ ποιηταὶ ἐξύμνησαν. Ὁ Πλάτων λέγει πού «τῶν αἰσθησίων τὴν ὄψιν ἄμμι τὸν θεὸν ἀνάψαι εἰς θέαν τῶν ὠρανίων», (1) ὃ δὲ ποιητῆς τῶν Μεταμορφώσεων νομίζει ὅτι ὁ θεός.

*Os homini sublime dedit coelumque tueri
Jussit et erectos ad sidera tollere vultus*

Χωρὶς νὰ θέλωμεν διὰ λέξεων ἠχηρῶν καὶ φράσεων τετυρνευμένων νὰ ἐξάρωμεν μίαν ἔτι φορὰν τὴν μεγαλοπρέπειαν τοῦ οὐρανοῦ θόλου, ἢ νὰ ἐξυμνήσωμεν αὐτὴν ἐμπνεόμενοι ὑπὸ τῆς φαντασίας, προτιθέμεθα σήμερον νὰ περιγράψωμεν ἀπλῶς τὴν κατὰ τὰς ἡμέρας ταύτας ἀποψιν τοῦ παρ' ἡμῖν ὄρατοῦ οὐρανοῦ καὶ ν' ἀναφέρωμεν τὴν σχετικὴν θέσιν τῶν σπουδαιτέρων ἀστερισμῶν καὶ τὴν

τῶν πλανητῶν ὄσαύτως. Πᾶς τις κατόπιν δύναται μόνος παρατηρῶν καὶ σπουδάζων νὰ αἰσθανθῇ πράγματι, ὅτι λέξεων δὲν εἶναι ποτε δυνατόν ἀκριβῶς νὰ παρασταθῇ καὶ εἰς ἄλλους νὰ μεταδοθῇ.

Ἀρχόμεθα πρῶτον ἀπὸ τῶν ἀστερισμῶν. Σχεδὸν ἀκριβῶς εἰς τὸ κατὰ κορυφὸν, εὐθὺς μετὰ τὴν δύσιν τοῦ ἡλίου ἐμφανίζεται ὁ λαμπρὸς πρῶτου μεγέθους ἀστὴρ α τῆς Λύρας, ὁ καὶ Βέγας ἐπίσης καλούμενος. Παράκειται αὐτῷ ὁ α τοῦ Κύκνου, ὁ Δενέβ, ὀλίγη δὲ ἀπωτέρω εὐρίσκεται ὁ Ἄλταϊρ ἢ α τοῦ Ἄετος. Οἱ τρεῖς οὗτοι ἀστέρες ἔχουσι τὴν αὐτὴν σχεδὸν λάμψιν, εὐκόλον δὲ εἶναι νὰ ἐκλάβῃ τις τὸν ἕνα ἀντὶ τοῦ ἄλλου ἐκ τῆς σχετικῆς ὁμοῦ θέσεως τῶν παρακειμένων ἀστέρων εὐχερῆς ἀποβαίνει ἢ τῆς ἀπάτης ταύτης ἀποφυγῇ. Ὅντως ὁ μὲν Βέγας συνοδεύεται ὑπὸ δύο ἄλλων οὕτω διακειμένων ὁ Δενέβ εὐρίσκεται εἰς τὴν κορυφὴν τοῦ σταυροῦ τοῦ Κύκνου καὶ ὁ Ἄλταϊρ ἔχει ἐνθεν καὶ ἐνθεν αὐτοῦ δύο ἄλλους μικροτέρους ἀστέρας τοῦ ἰδίου ἀστερισμοῦ, τοὺς β καὶ γ. Μεταξὺ τοῦ Κύκνου καὶ τοῦ Ἄετος εὐρίσκεται ὁ Δελφίν καὶ τὸ Βέλος—Μεταβαίνομεν ἤδη εἰς τοὺς πρὸς β ἀστερισμούς. Ἐκτὸς τῶν γνωστῶν ἀπλανῶν τοιούτων τῆς Μικρῆς δηλαδὴ καὶ τῆς Μεγάλης Ἀρκτου, τῆς Κασσιόπειας, τοῦ Δράκοντος, τοῦ Κηφέως καὶ τῆς ὠραιας Καπέλλας (Αἰξ, α τοῦ Ἠνιόχου), ἔχομεν πρὸς τὰ βορειοδυτικὰ μὲν τὸν ὄψι δόντα Βωώτην (1), τὸν παρακειμένον ἀστερισμὸν τοῦ Βορείου Στεφάνου καὶ τὸν μεταξὺ αὐτοῦ καὶ τῆς Λύρας εὐρισκόμενον Ἐρακλέα, πρὸς τὴ βορειοανατολικὰ δὲ τὸ τετράγωνον τοῦ Πηγᾶσου μετὰ τῶν παρεπομένων αὐτῷ ἀστερισμῶν τῆς Ἀνδρομέδας καὶ τοῦ Περσέως. Περὶ τὴν δεκάτην ἀνατέλλουσιν αἱ Πλειάδες. — Ἐκ τῶν ἀστερισμῶν τῆς ἐκλειπτικῆς ὄρατοί εἶναι ἡ Παρθένος δύσασα κατὰ μέγα μέρος, ὁ Ζυγός, ὁ θαυμαστός Σκορπιός, ὁ Τοξότης, ὁ Αἰγόκερως καὶ ὁ Ὑδροχόος, καὶ βραδύτερον προχωρούσης τῆς νυκτὸς οἱ Ἰχθύς, ὁ Κριός καὶ οἱ λοιποὶ κατὰ σειρὰν γνωστοὶ ἀστερισμοί. — Μετὰ τὸ μεσονύκτιον ἀνατέλλει ὁ Ὁραίων, πρὸς τὸ πρῶν δὲ ὅτε τριτάτη μοῖρα τῆς νυκτὸς ἄλειπται, λάμπει εἰς τὸ ἀνατολικὸν τοῦ ὄριζοντος μέρος ὁ Σείριος, ἀνταγωνιζόμενος διὰ τοῦ ἡμέμου καὶ γλυκέως φωτὸς αὐτοῦ πρὸς τὴν παρακειμένως ἀπαστράπτουσαν Ἀφροδίτην.

Ἐκ τῶν πλανητῶν οὐ μόνον ὄρατοί, ἀλλὰ καὶ αὐτὸ τοῦτο ἀξιοθαύμαστοι εἶναι ὁ Ἄρης, ὁ Ζεὺς καὶ ἡ Ἀφροδίτη. Ὁ πρῶτος εὐρίσκεται εἰς τὸν ἀστερισμὸν τοῦ Αἰγόκερω, ἀνατέλλει ἅμα τῇ δύσει τοῦ ἡλίου καὶ διακρίνεται ἐκ τῆς ἰδιαζούσης αὐτῷ ὑπερῶρου χροιάς. Ὁ Ζεὺς ἀνατέλλει μετὰ τὴν δεκάτην, μεσουρανεῖ δὲ τὴν περὶ τὴν

(1) Ὁ Βέγας, ὁ Πολιχός καὶ ὁ ὑπερῶρος Ἀρκτουῦρος (α τοῦ Βωώτου) εὐρίσκονται εἰς τὰς κορυφὰς τριγώνου ἰσοπλευροῦ περιπού. Τὸν Ἀρκτουῦρον εὐρίσκομεν ἐπίσης πρὸς ἐκβάλλοντες τὴν ἐνοῦσαν τοὺς δύο τελευταίους ἀστέρας τῆς οὐρᾶς τῆς Μεγάλης Ἀρκτου γρημμὴν εἰς τὴ τετραπλοῦν σχεδὸν τῆς ἀπ' ἀλλήλων ἀποστάσεως τῶν δύο τούτων ἀστέρων. Γραμμὴ δὲ διερχομένη διὰ τῆς βάσεως τοῦ τετραγώνου τοῦ Πηγᾶσου καὶ ἀπολήγουσα εἰς τὸν πολιχὸν διαπερὰ τὴν Κασσιόπην.

πρωίαν. Τέλος ἡ Ἄφρ' ἴτιν εἶναι ὁ τελευταῖος διὰ τῆς ἀνατολῆς τοῦ ἡλίου ἀποσθεννύμενος ἀστὴρ, ὁ ἀπὸ τῆς τρίτης πρωίνης ὥρας τὸ ἀνατολικὸν τοῦ ὀρίζοντος μέρος καλλύων, ὅτε μετὰ κροκόπεπλος ὑπερ' αὐτὰ κινεῖται ἥως.

Τοιαύτη ἐν ὀλίγοις τοῦ οὐρανοῦ ἡ ἀποψὶς κατὰ τὸν μῆνα Αὐγουστον φθίνοντα ἤδη. Ὡς προείπομεν ἀπλῶς μόνον τὴν θέσιν τῶν κυριωτέρων ἀστερισμῶν ἢ ἀναγράφωμεν προετιθέμεθα. Διὰ τῶν γνωστῶν καὶ εἰς τὰ στοιχειωδέστερα κοσμογραφικὰ βιβλία ἀναφερομένων γραμμωδισμῶν (alignement) δύναται πᾶς τις ὑπὸ τῶν ἑνωτέρων ὀδηγούμενος ἢ ἀνεύρη ὅσα δι' ὀλίγων ἐσημειώσασμεν. — Καθ' ἐκάστην νύκτα πρόκειται εἰς τὴν θαυμασμὸν ἡμῶν ἐν ὄλη αὐτοῦ τῆ μεγαλοπρεπεῖα τὸ ἄπειρον καὶ οἱ ἐν αὐτῷ διεσκορπισμένοι κόσμοι. Ὀλίγοι εἶναι οἱ εἰς τὴν παρατήρησιν καὶ μελέτην αὐτοῦ ἐπιδιδόμενοι ὀλίγους ἐμβάλλει αὕτη εἰς σκέψεις ἀνωτέρας ἐκείνων δι' ὧν διαρκῶς εἰς τὸν νοῦν ἡμῶν βασανίζομεν. Μὴ λησμονώμεν ὅτι καὶ οἱ ἐλλεκτοὶ εἶναι ἐπίσης ὀλίγοι.

I. II. ΔΟΑΝΙΔΗΣ

ΠΟΙΚΙΛΑ

Μετὰδοσις τῆς φθίσεως διὰ τῶν κόρων (κοριῶν) παρετηρήθη ἐσχάτως ὑπὸ γάλλου ἱατροῦ. Ἐν τινι οἰκογενεῖα παιδίον ἀπέθανεν ὑπὸ φθίσεως ὀλίγους μῆνας κατόπιν ἀδελφῆς τοῦ ἀποθανόντος προσεβλήθη ἐπίσης ὑπὸ τῆς ἐπαράτου νόσου, μολοντί μετὰ τὸν θάνατον τοῦ πρώτου καὶ ἀπολύμανσις — εὐεῖα εἶχε γίνῃ καὶ ὅλα ἀνεξαιρέτως τὰ ἀπαιτούμενα μέτρα εἶχον ἀκριβέστατα ληφθῆ. Ὁ ἱατρὸς ἐξετάζων τοὺς λόγους τῆς μεταδόσεως τῆς φυματιώσεως κατὰ τὴν περίστασιν αὐτὴν παρετήρησεν ὅτι κόρσις (κορέσι) καταβατάνιζον τὸν ἀσθενῆ, ἔμαθε δὲ παρὰ τῆς οἰκογενείας του, ὅτι ἄφθονα ἦσαν τὰ ἔντομα ταῦτα ἐν τῇ οἰκίᾳ, οὐδέποτε καὶ δι' οὐδενὸς μέσου τῆς ἀπομακρύνσεως αὐτῶν ἐπιτευχθεῖσης. Ὑποπτευθεὶς τότε ὁ ἱατρὸς τὴν διὰ τῶν κόρων μεταδοσιν τοῦ φυματιώδους ἰοῦ, ἐνεβολίστε δι' αὐτῶν χοιρίδια ἰνδικά. Ὁποιοσδήποτε καὶ ἂν ἦτο ὁ τόπος τοῦ ἐμβολιασμοῦ, φθίσις ζωηρὰ προσέβαλλε τὰ ζῶα ταῦτα ἀποδεικνύουσα ὅτι ἡ κ ρ εἰς ἐχρησίμειον ὡς φορεῖς καὶ μεταγωγεῖς τοῦ βακτηριδίου τῆς φθίσεως. Ἴδου λοιπὸν ὅτι πρέπει καὶ ἀπὸ τοὺς κορέους νὰ προφυλακτώμεθα ἄς τὸ ἔχουν ὑπ' ὄψιν οἱ συχνὰ μετακομιζόμενοι.

X

Κλιεῖόμετρον διὰ τοὺς σιδηροδρόμους. — Τὴν κλίσιν τῶν σιδηροδρομικῶν γραμμῶν σημειοῦσι συνήθως ἐπὶ πινακίδων παρ' αὐτάς τεθειμένων. Συμβαίνει ὅμως πολλάκις, εἴτε ἐνεκα τοῦ σέτους τῆς νυκτός, εἴτε ἐνεκα ὀμίχλης ἢ ἄλλης ὁμοίας αἰτίας νὰ μὴ δύναται ὁ ὀδηγὸν τὴν ἀμαξοστοιχίαν μηχανικὸς ἢ ἀναγνώσῃ τὰς πινακίδας ταύτας, εἶναι δὲ εἰς αὐτὸν αἱ ἐνδείξεις τῶν λιαν χρησίων. Πρὸς ἀποφυγὴν τοῦ ἀτόπου τούτου μετεχειρίσθησαν ἐσχάτως ἐργασίον παρὰ τὴν ἀτμομηχανὴν εὐρισκόμενον καὶ μετροῦν τὴν ἐκάστοτε κλίσιν τῆς γραμμῆς. Τὸ ἐργάσιον τοῦτο ἀποτελεῖ ἀπλούστατα ἐπιμήκης σωλὴν (1—5 μ.) γωνιωδῶς εἰς τὰ χ ρα καὶ καθέτως κεκαμμένος καὶ πλήρης ὑγροῦ, ἀνερχομένῃ ἢ κατερχομένῃ ἀναλόγως τῆς κλίσεως τοῦ ἐδάφους. Ἐκ τοῦ ὕψους τοῦ ἐντὸς τοῦ καθέτου στελέχους ὑγροῦ δύναται ἀμέσως ὁ μηχανικὸς ἢ ἀνευρίσκῃ τὴν ζητούμενην κλίσιν. Ὡς παρατηρεῖ πᾶς τις, τὸ ἐρ-

γαλεὸν τοῦτο ὁμοιάζει κατὰ τὴν ἀρχὴν ἐφ' ἧς στηρίζεται καὶ κατὰ τὴν μορφήν, τὴν γνωστὴν ὑδροστομικὴν (niveau)

X

Τὸ ὕδωρ εἶναι ἀκριβέστερον τῆς καυσίμου ὕλης ἐν Παlakany παρὰ τὴν Βακοῦ (Κασπία). Εἰς τὰ μέρη ταῦτα ἐξάγεται ὡς γνωστὸν τὸ βωτισκὸν πε ρελαίν. Ἡ χώρα εἶναι ἡ ἴσα ὑδροφόρος, ἐν δὲ κυβικὸν μέτρον ὕδατος ποιότητος ἀθλίως στοιχίζει δύο φρ, ἐνῶ εἰς τόνος καυσίμου ὑπολοίπου τῆς ἀπιστάσεως τοῦ πετρελαίου στοιχίζει ὀλιγωτέρον τοῦ ἐνός· εἰς τὰς ἀτμομηχανὰς ὅθεν τῶν μερῶν αὐτῶν ἡ καύσιμος ὕλη εἶν' ἐφθηνότερα τοῦ ὕδατος πρὸς θέρμανσιν τοῦ ὁποίου διαπαντᾷ!

X

Καθὰ ὁ J. Chatin ἀποδεικνύει τὸ ἐκ χιτίνης περίβλημα τῶν ἐντόμων δὲν εἶναι ἔκκριμα ἰδίων ἀδένων ὡς μέχρι τοῦδε ἐνομίζετο, ἀλλὰ γέννται ἐκ τῶν ἐπιερμικῶν κυττάρων ἀτίνα μεταβάλλονται βαθμικῶς εἰς πλακίδια χιτίνης λεπτά. (Nature).

X

Ἐκθεσις γραμματοσήμων γενήσεται ἐν Παρισίοις τὸν προσεχῆ Σεπτέμβριον. Ἡ ἐκθεσις αὕτη θὰ περιέχῃ ἐκτὸς τῶν παντὸς εἶδους καὶ ἔθνους γραμματοσήμων ταχυδρομικῶν δελταρίων, συλλογῶν κττ καὶ ὅλα τὰ σχετικὰ μηχανήματα τῆς κατασκευῆς αὐτῶν καὶ ἐκτεπώσεως. Θὰ περιλαμβάνῃ πρὸς τοῦτοις καὶ πάντα τὰ μέχρι τοῦδε ἐκδοθέντα περὶ γραμματοσήμων βιβλία καὶ περιοδικὰ — εἶναι δὲ πάμπολλα τὰ τοιαῦτα — καὶ πᾶν ὅτι ἀποβλέπει τὴν ταχυδρομικὴν ὑπηρεσίαν καὶ τὴν ἱστορίαν αὐτῆς, εἰκόνας καὶ ἀνδρείκελα παριστώνα τὰς στολάς τῶν ἀπανταχοῦ διανομῶν τῶν ἐπιστολῶν δελταρίων κ.τ.τ. Ὡς βραβεῖα θὰ δοθῶσιν εἰς τοὺς ἐκθέτας μέταλλια χρυσᾶ, ἀργυρᾶ ἢ ὀρειγάλκινα καὶ διπλώματα τιμητικά. Τὰ τῆς ἐκθέσεως διευθύνει ὁ κ. Georges Lesourd μηχανικὸς, πρὸς ὃν δεόν νὰ γίνωνται πᾶσαι αἱ σχετικαὶ ἀποστολαὶ αἰτήσεις κ.τ.τ. Ἴδου καὶ ἡ διευθυνσις τοῦ διὰ τοὺς τυχὸν ἔχοντα ἀνάγκην αὐτῆς 36 Rue duCherche Midi — Paris.

ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Κ. Αρ. Συρ. Ἀλεξάνδρειαν. Φαίνεσθ' ἐκπληττόμενος διὰ πρᾶγμα ἀπλούστατον καὶ φυσικώτατον ἀνεγνώσατε ἄλλως τε τὴν κατωτέρω δῆλωσιν. Τὰς παραγγελίας Σας θέλομεν προθύμως ἐκτελέσει προσεχῶς. Καὶ Σεῖς θυμῶς μὴ μᾶς λησμονεῖτε—Κ. Κ. Ν. Ἀργ. Σύμωρον καὶ Κυρ. Βασ. Λεμησόν. Ἐγκαίρως ἐλήφθησαν, θερμῶς δ' εὐχαριστοῦμεν—Κ. Μ. Στ. Μυτιλήνῃ. Ἐλήφθησαν εὐχαριστοῦμεν. Θὰ φροντίσωμεν καὶ γράψωμεν—Κ. Γερ. Κότλην. Βεσσαραβίαν. Ἐλήφθησαν εὐχαριστοῦμεν—Κ. Κ. Γ. Αἰμπ. Πειραιᾷ, Γ. Αελ. Αἰγίον καὶ Ε. Χωρ. Ἀλεξάνδρειαν. Ἀποστέλλομεν προσεχῶς.

ΔΗΛΩΣΙΣ

Γνωστὸν ποιοῦμεν εἰς τοὺς ἀπανταχοῦ συνδρομητὰς καὶ ἀνταποκριτὰς τοῦ «Προμηθεύς», ὅτι ὁ μέχρι τοῦδε διανομῆς αὐτοῦ καὶ εἰσπράκτωρ Ν. Δ. Γαλάνης δὲν διατελεῖ πλέον εἰς τὴν ὑπηρεσίαν ἡμῶν. Οὐδεμίαν ἐπομένως τὸν «Προμηθεῖα» ἀποβλέπουσα αἰτήσεις ἢ ἀποστολὴ δέον ἢ ἀπευθύνεται πρὸς αὐτόν, οὐδὲ πρὸς τὸ ἐν τῇ ὁδῷ Πατησίων γραφεῖον τοῦ περιοδικοῦ μὴ ὑφιστάμενον πλέον. Καθὼς καὶ ἐν τῇ ἐπικεφαλίδι ἀναγράφεται, πᾶσαι αἱ ἐπιστολαὶ ἢ αἰτήσεις, ὡς καὶ αἱ ἀνταλασσόμεναι ἐφημερίδες δέον ἢ ἀποστέλλωνται τοῦ λοιποῦ πρὸς τὸν Κύριον Ἰωάννην Π. Δοανίδην Δρ. Φ. Ε. (ὁδὸς Μασσαλίας ἀρθ. 10).