

Τοῖς νόμοις τούτοις λογιζόμενοι εὔρον ὅτι διὰ τὴν παραγωγὴν τοῦ ἐρυθροῦ χρώματος ὁ αἰθὴρ ἐκτελεῖ 484 τρισεκατομμύρια παλμῶν κατὰ δευτερόλεπτον, διὰ δὲ τὴν τοῦ κιτρίνου 544 τρισεκατομμύρια. Ἄλλ' οἱ ἀριθμοὶ 484 καὶ 544 ἔχουσι πρὸς ἀλλήλους ὡς οἱ ἀριθμοὶ 1 καὶ 9)8 ἤτοι τὸν αὐτὸν λόγον ὅποιον καὶ οἱ ἀριθμοὶ τῶν παλμῶν τοῦ πρώτου τόνου πρὸς τὸν δεύτερον (do καὶ re ἐν τῇ φυσικῇ κλίμακῃ· καὶ εἰς τὰ λοιπὰ 5 ἀπλᾶ χρώματα παρατηρεῖται ὁμοίᾳ ἀναλογία πρὸς τοὺς τόνους τῆς μουσικῆς.

Πρὸς τελειοτέραν ἀντίληψιν τῆς ἀναλογίας ταύτης παραθέτομεν πίνακα συγκριτικὸν τῶν μουσικῶν φθόγγων πρὸς τὰ ἀπλᾶ χρώματα.

| Μουσ. φθόγγοι | Λόγος ἀρ. παλμ. ἐν 1" | Χρώματα | Ἀρ. παλμῶν ἐν 1" εἰς τρισεκατ. | Λόγος ἀρ. παλ. ἐν 1" κατὰ προσ. |
|-----------------|-----------------------|----------------|--------------------------------|---------------------------------|
| do | 1 | Ἐρυθρὸν | 484 | 1 |
| re | 9)8 | Κίτρινον | 544 | 9)8 |
| mi ¹ | 6)5 | Πράσινον | 586 | 6)5 |
| fa | 4)3 | Γλαυκὸν (Bleu) | 631 | 4)3 |
| sol | 3)2 | Ἰόχρου | 709 | 3)2 |

Βλέπομεν ἐκ τούτου ὅτι ἐκ τῶν ἑπτὰ ἀπλῶν χρωμάτων τὰ πέντε ἀναλογοῦσιν πρὸς τοὺς πέντε πρώτους τόνους τοῦ μουσικοῦ διαγράμματος· ὅσον ἀφορᾷ τὰ δύο ἄλλα ἀπλᾶ χρώματα τὸ πορτογαλλιοχρῶσον καὶ τὸ κυανοῦν (indigo) ταῦτα δὲν ἀναλογοῦσι πρὸς τοὺς δύο ἄλλους τόνους τοῦ διαγράμματος la καὶ si, ἀλλὰ σηματοῦσιν ἡμιτόνια, περιλαμβανομένων τοῦ μὲν πορτογαλλιοχρῶσου μεταξύ do καὶ re (=δίεσις do) τοῦ δὲ κυανοῦ μεταξύ fa καὶ ol (=δίεσις fa).

Ὁ Field (2) παραβάλλει τοὺς ἑπτὰ τόνους τοῦ μουσικοῦ διαγράμματος πρὸς τὰ ἐξῆς ἑπτὰ χρώματα.

Γλαυκόν, Πορφυροῦν, Ἐρυθρὸν, Πορτογαλλιοχρῶσον,
do re mi fa

Κίτρινον, Πράσινον, Πράσινον βαθύ,
sol la si

Τὰ τρία ἀπλᾶ χρώματα γλαυκόν, ἐρυθρὸν καὶ κίτρινον, ἀποτελοῦσι τὸ καλλιτεχνικώτερον καὶ ἀρμονικώτερον τῶν χρωμάτων σύμπλεγμα, ὅπως καὶ οἱ εἰς τὰ χρώματα ταῦτα ἀντιστοιχοῦντες τόνοι do mi ol συναποτελοῦσι τὴν τελείαν συνήχησιν ὡς εἶδομεν ἄνωτέρω.

Ἀποδεικνύεται δ' αὕτη ἡ ἀναλογία τῶν ἑπτὰ τούτων χρωμάτων πρὸς τοὺς ἑπτὰ τόνους τῆς μουσικῆς κλίμακος, ἕκ τε τῆς αἰσθητικῆς ἐντύπωσως τὴν ὁποίαν παράγουσιν ἀμρότεροι οἱ συνδυασμοὶ τῶν τριῶν τούτων χρωμάτων καὶ τόνων εἰς τὰ ἀρμόδια αἰσθητήρια, καὶ ἥτις

(1) Σημ. Ὁ τόνος mi πρὸς τὸν do ἔχει λόγον 6)5 ἐν τῇ καλουμένῃ ἡσσονί κλίμακῃ (gamme mineure κοιν. μινόρε), ἧς ποιοῦμεθα πολλάκις χρῆσιν ἐν τῇ μουσικῇ· ἐν δὲ τῇ συνηθεστέρῃ τῇ καλουμένῃ μέζονι (majeurs) ἔχει τὸν λόγον 5)4 ἢ καὶ ἄνωτέρω ἀνεγράψαμεν.

(2) Chromatique.

ἐντύπωσις εἶνε ἡ εὐαρεστοτέρα ἀπὸ πάσης ἄλλης συνκρομογῆς χρωμάτων ἢ τόνων, καὶ ἐκ τῆς ἀριθμητικῆς τῶν παλμῶν ἀναλογίας ὡς ἀπεδείχθημεν ἀποδεικνύεται δὲ προσέτι καὶ διὰ δύο ὀργάνων τοῦ χρωματομέτρου καὶ τοῦ μονοχόρδου καλουμένου· διὰ τοῦ πρώτου τῶν ὀργάνων τούτων ἀποδεικνύεται ὅτι ἐν τῷ λευκῷ χρώματι ὑπάρχουσι ὀκτώ ἀποχρώσεις (nuances). οὗ γλαυκοῦ χρώματος πέντε τοῦ ἐρυθροῦ καὶ τρεῖς τοῦ κιτρίνου, διὰ δὲ τοῦ δευτέρου, ἐὰν διακρίσωμεν τὴν χορδὴν εἰς ὀκτὼ μέρη καὶ πλήξωμεν ὁλόκληρον τὴν χορδὴν παράγομεν τόνον τινά, ἔστω do, ἐὰν λάβωμεν τὰ πέντε μόνον μέρη ἐκ τῶν ὀκτῶ τὰ ὁποῖα παράγαγον τὸν τόνον do, θὰ παραχθῇ ὁ τόνος mi ἂν δὲ τὰ τρία μόνον τὸν sol.

Δὲν εἰσερχόμεθα εἰς μεγαλειτέρας λεπτομερείας καὶ τοι διὰ τούτων ἠθέλομεν καταστήσει τὴν μεταξύ τῶν χρωμάτων ἀναλογίαν μᾶλλον ψηλοφρητὴν, διότι δὲν σκοποῦμεν κυρίως νὰ ἐξευηνώσωμεν τὴν ἀναλογίαν τῶν δύο τούτων φαινομένων, ἀλλ' ἀπλῶς ἐν συντόμῳ ὑπεδείχθημεν αὐτὴν, διότι ἦτο ἀναπόφευκτον ὅπως ἐννοήσῃ ὁ ἀναγνώστης τὴν νέαν θεωρίαν περὶ τῶν ὁσμῶν τοῦ κ. Piesse καὶ κρίνει τὰ ὑπὲρ τῆς θεωρίας ταύτης ἐπιχειρήματα. Αἰτούμενοι συγγνώμην παρὰ τῶν κ. κ. ἀνγνωστῶν διὰ τὴν μακρὰν πῶς ἀλλ' ἀνεγκλίαν παρέχασιν ταύτην εἰσερχόμεθα ἤδη εἰς τὸ ἡμέτερον θέμα. (Ἔπεται συνέχεια)

K. Δ. ΖΕΓΓΕΛΗΣ

ΜΙΚΡΑΙ ΕΙΔΗΣΕΙΣ

—

Υπὸ τοῦ ἐγκρίτου ἡμῖν συνεργάτου κ. Ν. Α. Χλωροῦ ἐδημοσιεύθη *Εἰδικὴ Ξελογωσία* κατὰ τὸ Γερμανικὸν τοῦ Dr Robert Hartig. Περιττὸν νὰ ἐκφείρωμεν οἰανδήποτε κρίσιν περὶ τοῦ ἀνωτέρω ἔργου τοῦ πολυμαθοῦς φίλου, ἔργου οὗτινος ἡ εὐσυνείδητος ἐργασία εἶνε ἡ μεγαλητέρα αὐτοῦ ἀρετή.

Ἄλλεπᾶλληλα τηλεγραφήματα ἀγγέλουσιν καθ' ἐκάστην νέας πυρπολήσεις δασῶν. Οὕτω τὸ ὑπὲρ τὸ χωρίον Χρυσοβίτσαν κατὰ τὸν δῆμον Παμφυλίων λαμπρὸν δάσος κατεστράφη. Ἔτερον δάσος παρὰ τὴν Λίμνην τῆς Εὐβοίας ἐπυρπολήθη ὡσαύτως.

Ἐδημοσιεύθη Β. Διάταγμα δι' οὗ ἐπιτρέπεται εἰς τὸν δῆμον Ἀθηναίων νὰ κατασκευάσῃ καὶ συντηρῇ ἰδίαις δαπάναις πρὸς ἀποκαταστατικὴν αὐτοῦ χρῆσιν τηλεφωνικὴν συγκοινωνίαν μεταξύ τοῦ δημοτικοῦ καταστήματος καὶ τῆς δεξαμενῆς τῶν ὑδάτων τῆς πόλεως.

Ὁραῖον καὶ μετὰ δυνάμειος ἄρθρον περὶ τῆς βαρβαρῶν πυρπολήσεως τῶν δασῶν ἐδημοσίευσεν ὁ Ἄγγελοφύρος Ἀθηναῖος. Τὸ συμπέρασμα τοῦ συναδέλφου εἶνε ἡ ἀνάγκη ἰδρύσεως οὐκίδου δασοφύλων καὶ φιλοπηγῶν. Ἐν τῷ προσεχεῖ φύλλῳ θέλομεν δημοσιεῦσαι μετὰ φρασίν τοῦ ἀνωτέρω ἄρθρου.