



Τόμος Ε'.
ΑΡΙΘΜ. 15 (III).

Συνδρομή, άρχομένη από 1. Ιανουαρίου και 1. Ιουλίου εκάστου έτους, έξι μηνος μόνον
και προπληρωτή: Πανταχού φράγκ. χρ. 12½ ή μάρκ. 10.

ΕΤΟΣ Ε'.
τῇ 1/13. Αύγουστου 1889.

ΑΙ ΑΠΑΤΑΙ ΤΩΝ ΗΜΕΤΕΡΩΝ ΑΙΣΘΗΣΕΩΝ. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΝ ΣΚΙΑΓΡΑΦΗΜΑ.

Αἱ αἰσθήσεις εἶ-
ναι αἱ πύλαι τοῦ πνεύ-
ματος. Αὗται δέχον-
ται τὰς ἐντυπώσεις ἐκ
τοῦ ἐξωτερικοῦ κόσμου,
μεταβιβάζουσιν αὐτὰς
διὰ τῶν νέρων εἰς τὸν
ἐγκέφαλον, ἐκεῖ δὲ ὁ
ἐρεθισμὸς τῶν νέρων,
καθ' ὅλως ἀνεξήγητον
μέχρι τοῦ νῦν τρόπον,
ἀφικνεῖται εἰς τὴν ἡμε-
τέραν συνείδησιν, καὶ
τότε μόλις ἀντιλαμβαν-
όμεθα τῆς ἐφ' ἡμῶν
ἐπιδράσεως τῶν ἐξωτε-
ρικῶν ἀντικειμένων, τοῦ
ἐρεθισμοῦ τῶν αἰσθή-
σεων, καὶ δὴ κατὰ τὸν
αὐτὸν τρόπον, καθ' ὃν
μεταβιβάσθη εἰς τὸν
ἐγκέφαλον. Ἀλλ' οὐχὶ
πάντοτε λαμβάνει ὁ
ἐγκέφαλος τὴν ἐντύ-
πωσιν οὕτως, ὅπως παρ-
έσχεν αὐτὴν εἰς τὰς αἰ-
σθήσεις τὸ ἐξωτερικὸν
ἀντικείμενον. Διότι
πολλάκις τὰ αἰσθητή-
ρια ἡμῶν ὄργανα εὐ-
ρίσκονται ἐν νοσηρῶς
μεταβεβλημένη κατα-
στάσει, οὐχὶ σπανίως
δέ, καὶ ἐν τῇ κανονικῇ
ΚΛΕΙΩ. ΤΟΜΟΣ Ε'.



Η ΑΥΤΟΚΡΑΤΕΙΑ ΤΗΣ ΓΕΡΜΑΝΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΤΕΚΝΩΝ ΤΗΣ.

καὶ υγιεῖ καταστάσει
τῶν αἰσθήσεων, συμ-
βαίνει ὥστε, ἐνεκα τῆς
κατασκευῆς τῶν αἰ-
σθητηρίων καὶ ἐνεκα
τῶν νόμων, ὑπὸ τὴν
ἐπίδρασιν τῶν ὁποίων
ταῦτα λειτουργοῦσι,
μεταβιβάζονται εἰς τὸν
ἐγκέφαλον ψευδεῖς καὶ
τῇ πραγματικότητι ἐν-
αντίαι ἐντυπώσεις τότε
γεννῶνται αἱ ἀπάται
τῶν αἰσθήσεων.

Ἐνταῦθα οὐδα-
μῶς προτιθέμεθα νὰ
πραγματευθῶμεν οὔτε
τὰς διὰ κατόπτρων, δι-
πλῶν τοίχων καὶ ἄλλων
τεχνητῶν μέσων παρα-
γομένας, οὔτε τὰς ἐκ
φυσικῶν φαινομένων,
οἷον τοῦ ἀντικατοπτρι-
σμοῦ καὶ τῶν τοιού-
των, προσερχομένας τῶν
αἰσθήσεων ἀπάτας. Ἐν-
ταῦθα σκοποῦμεν νὰ
διαλάβωμεν περὶ ἐκεί-
νων μόνων τῶν ἀπα-
τῶν, αἵτινες παράγον-
ται ἐν αὐτῷ τῷ ἀν-
θρώπῳ, ἐν αὐτῇ τῇ
κατασκευῇ τῶν αἰσθη-
τηρίων ὀργάνων του.

Ὡς γνωστὸν ὑπάρχουσιν ἄνθρωποι, πάσχοντες μερικὴν ἐν σχέσει πρὸς τινα ἢ καὶ πρὸς πάντα τὰ χρώματα τυφλότητα, τοῦτ' ἔστιν ἄνθρωποι, οἵτινες δὲν δύνανται ν' ἀντιληφθῶσιν ὀρισμένων τινῶν ἢ καὶ πάντων τῶν χρωμάτων. Αὕτη εἶνε νοσηρὰ κατὰστασις τῶν ὀφθαλμῶν καὶ ἐπομένως δὲν ἀνήκει εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν αἰσθητικῶν ἀπατῶν. Ἀλλὰ καὶ ὁ ἐντελὴς ὕγιης ὀφθαλμὸς δὲν δύναται πάντοτε καὶ ἐν πάσῃ περιστάσει νὰ διακρίνῃ ἀπ' ἀλλήλων τὰ χρώματα. Παραδείγματός χάριν, εἰς τὸ φῶς τῆς λυχνίας ἀδυνατοῦμεν νὰ διακρίνωμεν τὸ πράσινον χρῶμα ἀπὸ τοῦ κυανοῦ. Ὁ λόγος τοῦ φαινομένου τούτου εἶνε ὁ ἐξής. Ἐκαστον σῶμα παρουσιάζεται ἡμῖν εἰς ἐκεῖνο τὸ χρῶμα, τὸ ὁποῖον ἀντανακλᾷ. Τὰ ἐρυθρὰ σώματα λ. χ. ἀπορροφῶσι πάντα τὰ ἄλλα χρώματα, ἐξ ὧν συνίσταται τὸ ἥλιακόν φῶς, πλὴν τοῦ ἐρυθροῦ, ὅπερ ἀντανακλῶσι· τὰ ἰοβαφεῖ σώματα ἀντανακλῶσι μόνον τὰς ἰοειδεῖς ἀκτῖνας τοῦ ἡλίου, ἀπορροφῶσι δὲ πάσας τὰς ἄλλας (ἐρυθράς, κιτρίνας, κυανᾶς, πρασίνας κτλ.) Ἀλλὰ αἱ φλόγες τῶν λυχνιῶν καὶ τῶν κηρίων εἶναι κιτρινοβαφεῖς καὶ δὲν περιέχουσι σχεδὸν καθόλου κυανοῦν καὶ πράσινον φῶς, ἐπομένως τὰ ἀντικείμενα ἐκεῖνα, ἅτινα μόνον κυανοῦν καὶ πράσινον χρῶμα ἀντανακλῶσι τὰ δὲ λοιπὰ χρώματα ἀπορροφῶσι, δηλαδὴ τὰ εἰς τὸ φῶς τοῦ ἡλίου κυανὰ καὶ πράσινα φαινόμενα ἀντικείμενα δὲν δύνανται νὰ φανῶσι ἡμῖν τοιαῦτα καὶ ὑπὸ τὸ φῶς τῶν κηρίων καὶ τῶν λυχνιῶν. Περὶ τούτου βεβαιούμεθα πληρέστατα, ἐὰν ἐντρίψωμεν τὴν θρυαλλίδα ἐνδὲς λύχνου οἰνοπνεύματος μὲ ἄλας· τότε ἡ φλόξ διαχέει σχεδὸν ἀποκλειστικῶς κίτρινον φῶς, καὶ πάντα τὰ μὴ κιτρινοβαφεῖ καὶ μὴ λευκὰ ἀντικείμενα φαίνονται ῥυπαρῶς φαιὰ ἢ καὶ ἐντελῶς μέλανα, τὰ δὲ πρόσωπα τῶν παρισταμένων φαίνονται φρικωδῶς πελιδνά, ὥσπερ νεκρῶν.

Ὅπως εἰς τὰς περιστάσεις ταύτας ὁ ὀφθαλμὸς δὲν ἀντιλαμβάνεται ὀρθῶς τοῦ χρώματος τῶν ἀντικειμένων, καὶ ἐπομένως αἱ τῶν αἰσθήσεων ἐντυπώσεις παράγουσι ψευδεῖς ἀντιλήψεις, οὕτω δύναται νὰ ἀπατήσῃ ἡμᾶς ἡ ὄρασις καὶ περὶ τοῦ σχήματος καὶ περὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἀντικειμένων. Διὰ πειραμάτων ἀπεδείχθη τὸ παράδοξον γεγονός, ὅτι ὑπάρχουσιν ἄνθρωποι, οἵτινες ὀρισμένα τινὰ γεωμετρικὰ σχήματα, οἷον τρίγωνα, τετράγωνα, κύκλους, ὡς τοιαῦτα ἀδυνατοῦσι ν' ἀναγνωρίσωσι. Ὅτι ὑποκείμεθα εἰς ἀπάτας ἐν σχέσει πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν ἀντικειμένων, ἀποδεικνύεται διὰ τοῦ ἀπλουστάτου καὶ λίαν ἐνδιαφέροντος πειράματος τοῦ μοναχοῦ Schreiner (1652), ὅπερ γίνεται ὡς ἐξής: Διὰ τινος καρφοβελόνης μετρίου πάχους ἀνοίγομεν εἰς ἓν παιγνιόχαρτον (τραπουλόχαρτο) δύο ὁπᾶς, τῶν ὁποίων ἡ ἀπ' ἀλλήλων ἀπόστασις νὰ ᾖ μικρότερα τῆς διαμέτρου τῆς κόρης τοῦ ὀφθαλμοῦ, ἤτοι νὰ μὴ ὑπερβαίνει τὰ δύο χιλιοστόμετρα. Εἴτα κρατοῦντες τὸ παιγνιόχαρτον πρὸ τοῦ ὀφθαλμοῦ καὶ παρατηροῦντες διὰ τῶν ὀπῶν οἷον δῆποτε μικρὸν ἀντικείμενον (βελόνην, κάρφος κτλ.) κρατούμενον ὀπισθεν τοῦ παιγνιοχάρτου εἰς ἀπόστασιν πέντε ἢ ἐξ ἑκατοστομέτρων, βλέπομεν τὸ ἀντικείμενον τοῦτο διπλοῦν. Ὅσῳ δὲ περισσότερον πλησιάζομεν αὐτὸ πρὸς τὸν ὀφθαλμόν, τοσοῦτο μᾶλλον ἀπομακρύνονται ἀπ' ἀλλήλων τὰ δύο εἰδῶλα τοῦ ἀντικειμένου.

Ἐτέρα ὀπτική ἀπάτη εἶνε ἡ ἐξής: Κρατοῦμεν τὸν δείκτην τῆς δεξιᾶς χειρὸς εἰς ἀπόστασιν 30 περίπου ἑκατοστομέτρων κατ' εὐθείαν ἀπέναντι τῆς ῥινός, ὀπισθεν δὲ ἐν τῇ αὐτῇ γραμμῇ καὶ ἀποστάσει τὸν δείκτην τῆς ἀριστερᾶς χειρὸς· ἀκολουθῶντες παρατηροῦντες τὸν πρῶτον δείκτην ἀτενῶς, βλέπομεν τὸν ἕτερον διπλοῦν· καὶ ἀντιστρόφως, ἂν

παρατηρήσωμεν τὸν δείκτην τῆς ἀριστερᾶς χειρὸς ἀσκαρδαμυκτεῖ ἐπὶ τινὰς στιγμὰς, βλέπομεν τὸν τῆς δεξιᾶς διπλοῦν. Ἡ ἀπάτη αὕτη παράγεται ὡς ἐξής: Ἐκαστον ἀντικείμενον, καίτοι τὸ εἶδῶλον αὐτοῦ σχηματίζεται ἐν ἑκατέρῳ ὀφθαλμῷ, βλέπομεν ὅμως ὡς ἅπλοῦν, διότι ἀμφοτέρω τὰ εἰδῶλα παράγονται εἰς ὁμοίας θέσεις ἐπὶ ἀμφοτέρων τῶν ἀμφιβληστροειδῶν χιτῶνων, καὶ ἐπομένως ἀμφοτέρω αἱ ἐντυπώσεις ὡς ὁμοιαὶ καὶ ἴσαι μεταβαίνουν εἰς τὸν ἐγκέφαλον. Ὅταν ὅμως, ὡς εἰς τὸ ἀνωτέρω πείραμα, προσηλθῶμεν ἀμφοτέρους τοὺς ὀφθαλμούς ἐπὶ τοῦ πλησιεστάτου δακτύλου, τούτου μὲν τὸ εἶδῶλον σχηματίζεται ἐν ἀμφοτέροις τοῖς ὀφθαλμοῖς ἐν τῷ μέσῳ τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς χιτῶνος, καὶ ἐπομένως ὁρᾶται ἅπλοῦν· ἀλλὰ τοῦ ἀπωτέρω δακτύλου τὸ εἶδῶλον σχηματίζεται ἐν μὲν τῷ δεξιῷ ὀφθαλμῷ ἀριστερόθεν, ἐν δὲ τῷ ἀριστερῷ δεξιόθεν ἀπὸ τοῦ μέσου, καὶ ἐπομένως βλέπομεν αὐτὸ διπλοῦν.

Ὁμοίως ὑπόκειται ἡ ὄρασις εἰς ἀπάτας ἐν σχέσει πρὸς τὸν τρόπον τῆς κινήσεως, πρὸς τὸν λόγον τῶν διαστάσεων πρὸς ἀλλήλας, καὶ πρὸς τὴν διεύθυνσιν. Εἶνε γνωστὸν εἰς πάντας τοὺς ταξειδεύσαντας διὰ τοῦ σιδηροδρόμου, ὅτι πολὺς εὐρισκόμενοι ἐν ἀμάξει ἡρεμότητος ἀμαξοστοιχίας καὶ βλέποντες διὰ τοῦ παραθύρου ἑτέραν ἀμαξοστοιχίαν κινουμένην ἐπὶ τῶν πλησιεστάτων τροχιῶν, νομίζομεν ὅτι ἡμετέρα κινεῖται ἢ δὲ ἑτέρα ἡρεμεῖ. Ἀντίστροφος ταύτη εἶνε ἡ ἀπάτη ἢ περὶ τὴν κίνησιν τῆς γῆς. Νομίζομεν δῆλα δὴ ὅτι ὁ ἥλιος κινεῖται, διότι δὲν αἰσθανόμεθα τὴν περιστροφικὴν τοῦ ἡμετέρου πλανήτου κίνησιν. Ὡσαύτως ἰστάμενοι ἐπὶ τινὸς γεφύρας καὶ παρατηροῦντες τὰ ῥέοντα ὕδατα, δυνάμεθα εὐκόλως ν' ἀπατήσωμεν ἑαυτοὺς ὑποτιθέντες ὅτι ἡμεῖς μετὰ τῆς γεφύρας κινούμεθα κατ' ἀντίθετον πρὸς τὸ ῥεῦμα φορὰν.

Ἐπὶ πόσον δύναται ν' ἀπατηθῇ ὁ ὀφθαλμὸς διὰ τινῶν ἐντυπώσεων, δεικνύουσιν ἐναργῶς καὶ ἕτερα τινὰ παραδείγματα. Μέλας ὑψηλὸς πῖλος (κυλινδρικός) φαίνεται εἰς τὰ ὄμματα ἡμῶν ὡς ἔχων μεγαλύτερον ὕψος ἢ πλάτος. Καὶ ὅμως ἂν μετρήσωμεν ἀμφοτέρας ταύτας τὰς διαστάσεις, εὐρίσκομεν ὅτι εἶναι ἴσαι εἰς τοὺς πλείστους τοιοῦτους πῖλους.

Ἄν σχηματίζωμεν μίαν σειρὰν στοιχείων καὶ ψηφίων καὶ διαιρέσωμεν αὐτὴν εἰς δύο ἀκριβῶς ἴσα μέρη, βλέπομεν ὅτι τὸ ἄνω ἡμισυ φαίνεται πάντοτε μικρότερον. Ὡσαύτως, ἐκ δύο ἰσομεγέθων σχημάτων, διατεμνομένων τοῦ μὲν ὑπὸ ὀριζοντίων τοῦ δὲ ὑπὸ καθέτων γραμμῶν, τὸ μὲν πρῶτον φαίνεται ὑψηλότερον τὸ δὲ δεύτερον πλατύτερον. Ὡσαύτως, ἐὰν ἀγάγωμεν δύο ἐντελῶς παραλλήλους γραμμάς, ἐκ τοῦ μέσου δὲ ἑκατέρας τῶν γραμμῶν τούτων πολλὰς πλαγίας ἀποκλινούσας ἀπ' ἀλλήλων πρὸς τὰ ἔξω, βλέπομεν ὅτι αἱ δύο παράλληλοι γραμμαὶ στενοῦνται εἰς τὰ ἄκρα καὶ εὐρύνονται εἰς τὸ μέσον. Ἐὰν δὲ τὰς πλαγίας ἐκεῖνας καὶ ἀποκλινούσας γραμμάς διασταυρώσωμεν δι' ἄλλων πλαγίων ἀντιθέτων, αἱ δύο γραμμαὶ φαίνονται καὶ πάλιν παράλληλοι.

Ὅτι οἱ ταχυδακτυλουργοὶ ποιοῦνται δαφλιστάτην χρῆσιν τῶν εὐκολωτάτων τούτων ὀπτικῶν ἀπατῶν, οὐδεμία ἀμφιβολία. Εἴτε εἰδότες εἴτε ἀγνοοῦντες τοὺς φυσικοὺς καὶ φυσιολογικοὺς νόμους, καθ' οὓς αἱ ὀπτικαὶ ἀπάται παράγονται, ἐπ' αὐτῶν ὅμως βασίζουσι τὰ πλεῖστα τῶν πειραμάτων αὐτῶν. Ὅπως ἀδυνατοῦμεν νὰ ἴδωμεν τὴν ἐκσφενδονιζομένην σφαῖραν ἐκπυρσοκροτοῦντος τηλεβόλου, διότι ἡ ἐν τῷ ἡμετέρῳ ὀφθαλμῷ ἐντύπωσις παρέρχεται μετὰ τοσαύτης ταχύτητος, ὥστε οὐδὲν εἶδῶλον προφθάνει νὰ σχηματισθῇ ἐπὶ τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς χιτῶνος, οὕτως ἀδυνατοῦμεν, καὶ τὴν μεγίστην προσοχὴν καταβάλλοντες, νὰ παρακολουθήσωμεν τὰς

ταχυτάτας κινήσεις, δι' ὧν δεινός τις ταχυδακτυλοουργὸς καθιστᾷ ἄφαντα εἰς τὰ ὄμματα ἡμῶν τὰ ριπτόμενα ἀντικείμενα.

Ὅσοι μακρότερον χρόνον ἐπενεργεῖ ἐπὶ τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς χιτῶνος φωτεινὴ τις ἐντύπωσις, τοσούτω ἐναργέστερον καὶ μονιμώτερον ἐντυπῶνται τὸ εἶδωλον ἐπ' αὐτοῦ, οὕτως ὥστε καὶ ἀπομακρυνομένου ἀπὸ τῶν ὀφθαλμῶν ἡμῶν τοῦ ἐξωτερικοῦ ἀντικειμένου τὸ εἶδωλον αὐτοῦ δὲν ἀφανίζεται συγχρόνως ἀλλὰ παραμένει εἰσέτι. Ἐντεῦθεν προέρχεται ἡ ἐξῆς ἀπάτη. Ἐπὶ τοῦ μαυροπίνακος ἰχνογραφοῦμεν διὰ κιωλίας οἷον δήποτε σχῆμα, λευκὸν τι σημεῖον, μικρὸν τινα σταυρόν, ἢ κύκλον, ἢ ἀστέρα· εἴτα προσηλόνομεν ἐπ' αὐτοῦ τὸ βλέμμα ἐπὶ τινὰς στιγμὰς, λ. χ. ἐπὶ ἡμῖς πρωτόλεπτον τῆς ὥρας, εἴτα στρέφομεν αἰφνης τὸ βλέμμα πρὸς τὴν ὀροφὴν ἢ πρὸς λευκὴν τινα πλάκα καὶ προσηλόνομεν αὐτὸ ἐπὶ ἐνὸς ὥρισμένου σημείου· ἐνταῦθα βλέπομεν εὐκρινῶς καὶ ἐν μείζονι μεγέθει τὸ εἶδωλον τοῦ ἐπὶ τοῦ μαυροπίνακος παρατηρηθέντος σχήματος.

Τὸν νόμον, ἐφ' οὗ βασίζεται ἡ ἀπάτη αὕτη, ἐπωφελοῦντο πρότερον συχνάκις οἱ πνευματισταὶ διὰ τὰ ἀγυρτικά των πειράματα, ὅτε ἦτο εἰσέτι τοῦ συρμοῦ τὸ λεγόμενον „ἀρμάριον τῶν πνευμάτων“. Ὁ ἐκτελὼν τὸ πείραμα πνευματιστῆς διέτασσε νὰ τοῦ δέσῃ τὰς χεῖρας πρὸς τὰ ὀπίσω, εἴτα δὲ οὕτω δεδεμένος ἐκάθητο ἐπὶ τινος ἑδρας ἐντὸς τοῦ ἀρμαρίου, τὸ ὅποιον προηγουμένως ἐξήταζον οἱ θεαταὶ μετὰ πάσης ἀκριβείας. Ἡ θύρα τοῦ ἀρμαρίου εἶχεν ὅπῃν τινα 20 ἑκατοστομέτρων διαμέτρου. Τὸ ἀρμάριον ἐκλείετο ἐρμητικῶς, ὁ δὲ ἐν αὐτῷ ἐγκλεισμένος πνευματιστῆς ὤφειλεν, ἀπαλλασσόμενος πρότερον τῶν δεσμῶν του ὑπὸ τῶν πνευμάτων, νὰ ἐμφανισθῇ αἰωρούμενος ἐξωθεν τοῦ παραθύρου. Πάντες οἱ ἐν τῇ αἰθούσῃ εὐρισκόμενοι ἔπρεπε νὰ ἐξέλθωσιν, ὅπως μὴ ἐνοχλήσωσι τὰ πνεύματα ἐν τῇ ἐργασίᾳ των, καὶ μόνος εἰς θεατῆς παρέμενεν, ὅπως ἐπιβλέπῃ τὸν πνευματιστήν. Ὁ θεατῆς οὗτος ἐκαθέζετο ἔχων τὰ νῶτα ἐστραμμένα πρὸς τὸ ἀρμάριον, προσήλωνε δὲ τὰ βλέμματά του ἀτενῶς εἰς ἐν ὥρισμένον παράθυρον καὶ δὲν ἀπέστρεφεν αὐτά, μέχρι τῆς στιγμῆς, καθ' ἣν τὰ πνεύματα δι' ἰσχυρῶν κρότων ἐπέτρεπον αὐτῷ νὰ ἐγερθῇ ἀπὸ τῆς θέσεώς του. Ἐπειδὴ ὁ θεατῆς οὗτος ἦτο ἠναγκασμένος, κατὰ ῥῆτὴν διαταγὴν τοῦ πνευματιστοῦ, νὰ παρατηρῇ ἀτενῶς καὶ ἀκαρδαμυκτεῖ τὸ φωτεινὸν παράθυρον ἐπὶ ἱκανὸν χρόνον, τὸ ζωηρότατον φῶς τοῦ παραθύρου ἐνετυπῶτο ἐπὶ τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς χιτῶνός του, διὰ δὲ τῆς ἀτενοῦς καὶ ἀμεταστρέπτου παρατηρήσεως παρελόντο οἱ μυῶνες τῶν ὀφθαλμῶν του, αὐτὸς δὲ ἐνέπυπτεν εἰς ἐλαφράν τινα ὑπνωτικὴν κατάστασιν. Τὴν στιγμὴν ταύτην ἐπωφελοῦμενος ὁ πνευματιστῆς ἔλυσεν τὰ δεσμὰ τῶν χειρῶν του, αἰτνες ἦσαν δεδεμένοι καθ' ὃν τρόπον αὐτὸς ὁ ἴδιος εἶχεν ὀρίσῃ, ἀκολούθως ἐξῆγεν ἐκ τοῦ θυλακίου του μικρὸν τι τεμάχιον χονδροῦ χάρτου ἔχον τὸ σχῆμα ἀνθρώπου, διεπέρα αὐτὸ διὰ τῆς θυρίδος τοῦ ἀρμαρίου καὶ τὸ ἐκίνει πρὸ τῶν ὀμμάτων τοῦ ἐξωθεν καθημένου θεατοῦ. Μετὰ ταῦτα δι' ἰσχυρῶν κρότων ἀνήγγελλεν ὅτι ἐπανῆλθεν ἤδη εἰς τὴν προτέραν του θέσιν, οἱ θεαταὶ εἰσῆρχοντο εἰς τὴν αἰθουσαν, ἡνοίγον τὸ ἀρμάριον καὶ εὕρισκόν τὸν δεσμευμένον πνευματιστήν ἐν ἐκστάσει διατελοῦντα. Ἀλλ' ὁ ἐν τῇ αἰθούσῃ παραμείνας διεβεβαίοντο καὶ ὠρρίζετο, ὅτι εἶδε μὲ τούτους ἰδίους τοὺς ὀφθαλμούς τὸν πνευματιστήν ἐξωθεν τοῦ φωτεινοῦ παραθύρου αἰωρούμενον ἐπὶ τινὰς στιγμὰς καὶ εἴτα αἰφνης ἀφανισθέντα.

Ἡ ἀπλῆ, ἀτεχνος καὶ χονδροειδὴς αὕτη ἀγυρτεία φαίνεται ἐκ πρώτης ὀφθαλμοῦ ἀπίστευτος καὶ ἀδύνατος εἰς πάντα

ἀνθρώπον, καὶ ὅμως ἐν ἀπλούστατον πείραμα ἐπιβεβαιῶται αὕτη καὶ ἀποδεικνύει πόσον καταπληκτικὴ εἶνε ἡ ἀπάτη αὕτη. Σχηματίζομεν ἐκ χονδροῦ χάρτου (ναστοχάρτου) διὰ τῆς φαλίδος ἀνθρώπινόν τι σχῆμα 20 περίπου ἑκατοστομέτρων τὸ μέγεθος. Εἴτα προσηλόνομεν τὰ βλέμματα ἡμῶν ἐπὶ τινὰ χρόνον εἰς φωτεινὸν τι παράθυρον· ἐνῶ παρατηροῦμεν ἀτενῶς τὸ ζωηρὸν φῶς τοῦ παραθύρου, αἰσθανόμεθα ὅτι οἱ ὀφθαλμοὶ ἡμῶν ὀλίγον κατ' ὀλίγον ἀποναρκοῦνται καὶ καθίστανται ἀκίνητοι. Ὅταν τοιούτοτρόπως ἐπέλθῃ παντελὴς κόπωση, ἐν λάβωμεν τὸ χάρτινον ἀνθρωπάριον καὶ κινήσωμεν αὐτὸ βραδέως πρὸ τῶν ὀμμάτων ἡμῶν, παρατηροῦντες εἰσέτι ἀτενῶς τὸ παράθυρον, νομίζομεν ὅτι ἐξωθεν τοῦ παραθύρου αἰωρεῖται ἀνθρωπίνη τις σκιά. Ἀν δὲ ἐκτελέσωμεν τὸ ἀπλούστατον τοῦτο πείραμα εἰς τινὰ ἀμύητον, δυνάμεθα μετὰ μεγάλης εὐκολίας νὰ τὸν ἀπατήσωμεν.

Ὅπως τῆς ὁράσεως οὕτω καὶ τῆς ἀκοῆς τὰς ἀπάτας ἐγνώριζον οἱ πνευματισταὶ νὰ ἐκμεταλλεύωνται πρὸς ἴδιον ὄφελος. Ἡ αἰσθησις τῆς ἀκοῆς δύναται μάλιστα πολὺ εὐκολώτερον ν' ἀπατηθῇ ἢ ἡ τῆς ὁράσεως, εἶνε δὲ πασίγνωστον ὅτι, ἔχοντες τούτους ὀφθαλμούς δεδεμένους, ἀδυνατοῦμεν νὰ διακρίνωμεν ἀκριβῶς τὸ μέρος ἐκ τοῦ ὁποίου προέρχεται ἡ ἡχος τις ἢ φῶς. Ἐπὶ τῆς ἀκουστικῆς ταύτης ἀπάτης ἐβασίζετο λ. χ. καὶ τὸ ἐπτάμενον μουσικὸν ὥρολόγιον τῶν πνευματιστῶν, τοῦ ὁποίου μέχρι τῶν νεωτάτων χρόνων ἐγένετο μεγάλη χρῆσις ἐν ταῖς πνευματιστικαῖς συνεδριάσεσιν. Ὁ πνευματιστῆς ἐκάθητο ἐν τῷ παρακειμένῳ σκοτεινῷ δωματίῳ, ὅπερ ἐχωρίζετο ἀπὸ τῆς φωτιζομένης αἰθούσης διὰ τινος παραπετάσματος. Αἱ χεῖρές του ἐδέοντο καὶ ἐσφραγίζοντο, ἀφοῦ δὲ αὐτὸς περιέπιπτε δῆθεν εἰς κατάστασιν ἐκστάσεως, ἐσβέννυντο τὰ φῶτα τῆς αἰθούσης, οὕτως ὥστε οἱ θεαταὶ ἔμενον ἐν τῷ σκότει. Πλησίον τοῦ πνευματιστοῦ ἔκειτο ἐπὶ τοῦ ἐδάφους ἐν μουσικὸν ὥρολόγιον. Μετὰ τινὰς στιγμὰς ἐντόνου προσδοκίας ἤρχιζαν τὰ πνεύματα τὸ ἔργον των. Εὐκρινῶς ἤκουον οἱ ἐν τῇ αἰθούσῃ τὸν τριγμὸν τοῦ χορδιζομένου ὥρολογίου, εἴτα δὲ τούτους μελωδικούς αὐτοῦ ἤχους ἐκ διαφόρων ἀποστάσεων ὡς εἰ ἐκινεῖτο διὰ μέσου τῆς αἰθούσης, ἐνίοτε μάλιστα ἤκούοντο οἱ ἥχοι αὐτοῦ προερχόμενοι ἐξ ἄλλων μακροσμένων χώρων, εἴτα ἐκ πλησιεστέρων ἀποστάσεων, εἴτα ἐκ τοῦ παρακειμένου δωματίου, καὶ τέλος ἐξ αὐτῆς τῆς αἰθούσης, ἐν ᾗ εὕρισκοντο οἱ θεαταί. Ἡ ἀπάτη αὕτη ἐγένετο ὡς ἐξῆς: Ἀμα ὡς ἐσβέννυντο τὰ φῶτα εἰς ἀμφοτέρω τὰ δωμάτια, ὁ πνευματιστῆς ἔλυσεν τὰ δεσμὰ τῶν χειρῶν του, τοῦθ' ὅπερ δι' αὐτὸν ἦτο εὐκολώτατον πρᾶγμα, καὶ ἐχόρδιζε τὸ ὥρολόγιον αὐτὸς ὁ ἴδιος. Εἴτα ἐλάμβανεν αὐτὸ διὰ τῆς δεξιᾶς χειρὸς καὶ τὸ περιστρέφε κυκλικῶς εἰς τὸν ἀέρα, οὕτως ὥστε οἱ ἥχοί του ἤκούοντο κατ' ἀρχὰς ἰσχυρότατοι. Ἐπειτα ἔθετεν αὐτὸ βραδέως ὑπὸ τὸ φέρεμά του κάτωθεν τοῦ βραχίονος, καὶ ἀπὸ στιγμῆς εἰς στιγμὴν ἐκάλυπτεν αὐτὸ ὅλον ἐν περισσώτερον, οὕτως ὥστε οἱ ἥχοι καθίσταντο ὅλον ἐν ἀσθενέστεροι, μέχρις οὗ ἔπαυον ἐντελῶς, ἀνασπελλομένου πρὸς στιγμὴν τοῦ ἐλαττηρίου. Μετὰ ταῦτα, ἀποκαλυπτομένου βαθμηδὸν τοῦ ὥρολογίου, οἱ ἥχοι ἀκούονται πάλιν, κατ' ἀρχὰς μὲν ἀσθενέστατοι, εἴτα δὲ ὅλον ἐν ἰσχυρότεροι, μέχρις οὗ ἀναλαμβάνουσι τέλος τὴν ἀρχικὴν αὐτῶν ἔντασιν. Οἱ ἐν τῷ σκότει εὐρισκόμενοι νομίζουσιν ὅτι ἡ ἐκάστοτε ἀσθενεστέρα ἢ ἰσχυροτέρα ἔντασις τῶν ἤχων, προέρχεται ἐκ τῆς ἐκάστοτε μείζονος ἢ ἐλάσσονος ἀποστάσεως τοῦ ὥρολογίου, μετακινουμένου ὑπὸ τῶν „πνευμάτων“.

Ὅπως ἡ ὄρασις καὶ ἡ ἀκοή οὕτω καὶ ἡ αἰσθησις τῆς

ἀφῆς ὑπόκειται εἰς ἀπάτας. Τὸ ὄργανον τῆς ἀφῆς εἶνε ὁλόκληρον τὸ ἐξωτερικὸν περικάλυμμα τοῦ ἡμετέρου σώματος, ὅπερ ὡς γνωστὸν συνίσταται ἐκ τῆς ἐπιδερμίδος καὶ τοῦ κάτωθεν αὐτῆς εὐρίσκομένου δέρματος. Πανταχοῦ, ἰδίᾳ ὥμως εἰς τὰς χεῖρας καὶ τοὺς πόδας, εὐρίσκονται μικροσκοπικῶς μικρά, φασηλοειδῆ σωματίδια, τὰ καλούμενα ἀπτικά σωματίδια, ἅτινα ἀποτελοῦσι τὸ κύριον ὄργανον τῆς ἀφῆς. Διὰ τῶν ἀπτικῶν θηλῶν, ἐν αἷς εὐρίσκονται τὰ μικροσκοπικὰ ἐκεῖνα ἀπτικά σωματίδια, μεταβιβάζονται εἰς τὸν ἐγκέφαλον αἱ παραστάσεις περὶ τοῦ μεγέθους, τῆς μορφῆς, τοῦ βάρους, τῆς στερεότητος καὶ τῆς θερμοκρασίας τῶν σωμάτων ἐκείνων, ἅτινα ἔρχονται εἰς ἄμεσον ἐπαφὴν μετὰ τοῦ δέρματος. Κατὰ ταῦτα ἡ αἴσθησις τῆς ἀφῆς δύναται ἀντικειμενικῶς νὰ διαιρεθῇ ἐν γένει εἰς τὴν αἴσθησιν τῆς θερμοκρασίας, δι' ἧς ἡ ἐπιδερμὶς διακρίνει τὰς διαφοράς τῆς θερμότητος καὶ τοῦ ψύχους, εἰς τὴν αἴσθησιν τῆς πίεσεως, ἥτις μᾶς πληροφορεῖ περὶ τοῦ βαθμοῦ τῶν ἐν τινι μέρει τοῦ δέρματος ἐπιτεθειμένων βαρῶν, ἀντιστάσεων κτλ. τὴν αἴσθησιν τοῦ τόπου, δι' ἧς ἀντιλαμβάνομεθα πασῶν τῶν ἐντυπώσεων εἰς ἐκεῖνο ἀκριβῶς τὸ μέρος ἐνθα παράγονται. Ἡ αἴσθησις τῆς θερμοκρασίας, τῆς πίεσεως καὶ τοῦ τόπου εἶναι εἰς τὰ διάφορα μέρη τοῦ δέρματος διαφῶς ἀνεπτυγμένα, κατὰ τὴν ἐκασταχοῦ ἀφθονίαν τῶν ἀπτικῶν νέρων. Οὕτω λ. χ. ἀπεδείχθη δι' ἐπὶ τοῦτο ἐρευνῶν, ὅτι αἰσθανόμεθα ὡς μίαν μόνην ἐντύπωσιν τὰς πιέσεις τῶν δύο αἰχμῶν ἑνὸς διαβήτου τεθειμένων ἐπὶ μὲν τῆς τελευταίας φάλαγγος τῶν δακτύλων εἰς ἀπόστασιν 2 χιλιοστομέτρων, ἐπὶ δὲ τῆς ῥάχews τῆς χειρὸς εἰς ἀπόστασιν 31 χιλιοστομέτρων, ἐπὶ δὲ τῶν νώτων τοῦ σώματος εἰς ἀπόστασιν 67 χιλιοστομέτρων.

Ἐν γένει δὲ ἡ αἴσθησις τοῦ τόπου εἶνε ἡ μάλιστα ἀνεπτυγμένη ἀλλὰ συγχρόνως καὶ ἡ μάλιστα εὐαπάτητος. Περὶ τούτου δύναται νὰ πεισθῇ ὁ ἀναγνώστης διὰ τῶν ἐξῆς ἀπλουστάτων καὶ λίαν γνωστῶν πειραμάτων. Θέτομεν ἐπὶ τῆς τραπέζης μικρὸν τι σφαιρίδιον ἐκ μαλακοῦ ἄρτου, ἢ

ἐρέβινθον, ἢ ἄλλο τι σφαιρωτὸν σωματίον. Ἐπειτα, ἐπιθέτοντες τὸν μέσον δάκτυλον ἐπὶ τοῦ δείκτου τῆς χειρὸς, ἐγγίζομεν τὸ ἐπὶ τῆς τραπέζης σφαιρίδιον οὕτως ὥστε νὰ εὐρίσκειται μεταξὺ τῶν διεσταυρωμένων τούτων δακτύλων καὶ νὰ ἐράπτεται ἀμφοτέρων τῶν ἄκρων αὐτῶν. Μετακινούμεντες ἤδη τὸ σφαιρίδιον τῇδε καὶ ἐκεῖσε μετὰ μετρίας τινὸς ταχύτητος, αἰσθανόμεθα ὅτι κυλίσμεν δύο σφαιρίδια ἀντὶ ἑνός. — Μᾶλλον ἐνδιαφέρον εἶνε τὸ ἐξῆς πείραμα: „Δένομεν εἰς τινα τοὺς ὀφθαλμοὺς καὶ τῷ λέγομεν νὰ καθίσῃ ἐπὶ τῆς καθέκλας, ἔχων τὰ γόνατα πλησίον ἀλλήλων, καὶ τὰς χεῖρας ἐπὶ τῶν γονάτων. Ἀκολούθως καθήμεθα καὶ ἡμεῖς ἀπέναντί του καὶ θέτομεν ἐλαφρῶς τὰς ἡμετέρας χεῖρας ἐπὶ τῶν χειρῶν του. Μετ' ὀλίγον σηκούμεν τὰς χεῖρας ἡμῶν πρὸς στιγμὴν καὶ εἴτα θέτομεν πάλιν τὸν δείκτην καὶ τὸν μέσον δάκτυλον τῆς ἡμετέρας δεξιᾶς ἐπὶ τῆς δεξιᾶς χειρὸς τοῦ ἀπέναντι ἡμῶν καθημένου, τοὺς δὲ δύο ἄλλους δακτύλους ἐπὶ τῆς ἀριστερᾶς αὐτοῦ. Τοιοῦτοτρόπως κρατοῦμεν ἤδη τὰς χεῖρας τοῦ παρακκημένου διὰ τῶν δακτύλων τῆς δεξιᾶς ἡμῶν χειρὸς, ἡ δὲ ἀριστερὰ ἡμῶν μένει ἐλευθέρα. Ἐκεῖνος ὥμως πιστεύει ὅτι ἀμφοτέραι αἱ χεῖρες ἡμῶν κεῖνται ἐπὶ τῶν ἰδικῶν του. Ἐπομένως, ἂν εἰπωμεν εἰς αὐτὸν ὅτι δυνάμεθα νὰ ἀφαιρέσωμεν τὸν πῖλον ἀπὸ τῆς κεφαλῆς του χωρὶς νὰ σηκώσωμεν τὰς χεῖρας καὶ χωρὶς νὰ μετακινήθωμεν ἐκ τῆς θέσεως ἡμῶν, ἐκεῖνος θὰ τὸ θεωρήσῃ ὡς ἀδύνατον. Ἡ ἀπάτη αὕτη δεικνύει συγχρόνως μετὰ πόσης εὐκολίας οἱ ταχυδακτυλουργοί, οἱ πνευματισταί, γόητες καὶ οἱ τοιοῦτοι δύνανται ν' ἀπατώσι τοὺς εὐπίστους θεατὰς των. Τὰ ὀλίγα ταῦτα παραδείγματα ἀρκοῦσιν ἐπὶ τοῦ παρόντος ὅπως πείσωσι τοὺς ἀναγνώστας ἡμῶν ὅτι αἱ αἰσθήσεις ὡς ὑποκείμεναι εἰς παντοειδῆς ἀπάτας ὀλίγην ἔχουσι τὴν ἀξιοπιστίαν καὶ ἐπομένως αἱ γνώσεις ἡμῶν θὰ ἐστεροῦντο πάσης ἀσφαλοῦς βάσεως, ἂν ἔλλειπε τὸ λογικόν, τὸ ὄργανον τῆς ἀφηρημένης διανοήσεως, ὅπερ δεικνύει ἡμῖν τὴν μεγίστην διαφορὰν μεταξὺ τοῦ φαινομένου καὶ τοῦ ὄντος.

Η ΛΙΘΟΒΟΛΗΣΙΣ ΚΑΙ Ο ΕΝΤΑΦΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΜΑΡΤΥΡΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΥ.

(Μετὰ δύο εἰκόνων ὑπὸ Cesare Mariani, ἐν σελ. 229).

Ἐν Ἰταλίᾳ ὅπως καὶ ἐν τῇ λοιπῇ Εὐρώπῃ κατὰ τὸν παρελθόντα αἰῶνα αἱ ὥραιαι τέχναι καὶ ἰδίᾳ ἡ ζωγραφικὴ ἔκειντο παρημελημένα. Ὁ τελευταῖος ἄξιος λόγου ζωγράφος τοῦ παρελθόντος αἰῶνος ἦτο ὁ Πομπήιος Βαττώνης. Ἀλλ' ἀπὸ τῶν μέσων τοῦ παρόντος αἰῶνος σὺν τῇ ἀνεγέρσει τοῦ εὐρωπαϊκοῦ πνεύματος ἤρξατο αὖθις ἀκμάζουσα καὶ ἐν Ἰταλίᾳ ἡ ζωγραφικὴ τέχνη. Ἡ νέα αὕτη ἀκμὴ ἐγένετο ἰδίᾳ καταφανὴς ἐν τῇ κατὰ τὸ ἔτος 1883 διεθνείᾳ ἐν Μονάχῳ Ἐκθέσει, εἰς ἣν καὶ ἐξ Ἰταλίας ἐπέμφθησαν πλεῖστα τῆς ζωγραφικῆς ὀριστοτεχνήματα. Παράδοξον ὥμως φαίνεται ὅτι ἐκ τῶν πολυαριθμῶν τούτων καὶ θαυμασιῶν εἰκόνων, ὧν αἱ πλεῖσται παρίστων ὥραιστάτας σκηναὶς τοῦ ἰταλικοῦ βίου ἐκ τῶν διαφόρων τάξεων, ὀλίγισται καὶ μετριώταται ἦσαν αἱ ἔχουσαι ἱστορικὰς ὑποθέσεις. περὶ δὲ τὴν ἐκτέλεσιν θρησκευτικῶν εἰκόνων ἐφαίνετο πᾶσα καλλιτεχνικὴ ἔμπνευσις παντελῶς ἀποσβεθεῖσα ἐν τῇ πατρίδι τοῦ Γκιόττου, τοῦ Φιέσολε, τοῦ Λεονάρδου, τοῦ Περουγίνου, τοῦ Μιχαὴλ Ἀγγέλου καὶ τοῦ Ραφαήλου. Οὐχ ἥττον ὥμως ὑπάρχουσιν εἰσέτι, καίπερ σπανιώτατοι, ἐν Ἰταλίᾳ ζωγράφοι, δυνάμενοι νὰ κατανοήσωσι καὶ νὰ λύσωσι

μετὰ θαυμαστῆς δεινότητος τὰ ὕψιστα τῆς τέχνης αὐτῶν θέματα, εἰς δὲ τῶν σπανιωτάτων τούτων καλλιτεχνῶν εἶνε καὶ ὁ Cesare Mariani ἐν Ῥώμῃ, τοῦ ὁποῦ δύο θρησκευτικαὶ εἰκόνες παριστῶσαι τὸν θάνατον τοῦ πρωτομάρτυρος Στεφάνου, δημοσιεύονται σήμερον ἐν ὅσον ὀλίον τε πιστοτάτῃ ἀναπαραστάσει ἐν τῇ Κλειῳ.

Ὁ θεατὴς τῶν εἰκόνων τούτων μετατίθεται κατὰ διανοίαν εἰς τοὺς πρώτους χρόνους τοῦ χριστιανισμοῦ ἐν Ἱερουσαλὴμ, τοὺς χρόνους τῆς διαιρέσεως μεταξὺ τῶν κυρίως Ἰουδαίων καὶ τῶν Ἑλλήνων ὑπαδῶν τῆς διδασκαλίας τοῦ Χριστοῦ, τῶν συγχρούσεων μεταξὺ τῆς περιορισμένης, σχολαστικῆς, τῷ γράμματι τοῦ μωσαϊκοῦ νόμου προσκεκολλημένης θεωρίας τῶν Ἑβραίων, καὶ τῆς ἐλευθέρας, γενικῆς, σύμπασαν τὴν ἀνθρωπότητα περιλαμβανούσης ἀντιλήψεως τῶν Ἑλληνιστῶν. Ἀλλ' αἱ θεωρητικαὶ αὗται διχογνωμίαι καὶ ἔριδες προσελάμβανον καὶ πρακτικὸν χαρακτήρα, διότι — ὡς ἀναγινώσκουμεν ἐν ταῖς πράξεσι τῶν Ἀποστόλων κεφ. v — „ἐγένετο γογγυσμὸς τῶν Ἑλληνιστῶν πρὸς τοὺς Ἑβραίους, ὅτι παρεθεωροῦντο ἐν τῇ διακονίᾳ τῇ καθημερινῇ αἱ χῆραι αὐτῶν“. Πρὸς θεραπείαν τῆς χρεῖας ταύτης, τῇ εἰσηγήσει