



Αἱ αἰσθήσεις τῶν ζώων. Οὐδεὶς ἀγνοεῖ διὰ τὸ πάραχοντις ζῶα ἑστέρημένα μᾶς ή πλειοτέρων ἐκ τῶν ἡμετέρων αἰσθήσεων. Ἐκ τούτου συμπεραίνομεν μετ' ἀπερισκεψίᾳ διὰ τὰ ζῶα ταῦτα εἶναι ἀτελῆ δύτα καταδεδικασμένα εἰς μεγάλην πενίαν αἰσθήσεων. Ἡ ἀλήθεια εἶναι διὰ τὰ ζῶα ταῦτα δύνανται νὰ ἔχωσιν ἀπειρως περισσότερας αἰσθήσεις ή ἡμεῖς, διότι ἀνακαλύπτονται ἡδη παρ' αὐτοῖς αἰσθητήρια, ὡς στερούμεδα, καὶ τῶν δοπίων ὁ σκοπός καὶ η χρῆσις μᾶς εἶναι ἐντελῶς ἀγνωστος. Ἐχουσιν αἰσθήτηρια δργάνα, χρησιμεύοντα αὐτοῖς βεβαίως δι' ἐντυπώσεις, περὶ ᾧ οὐδεὶς οὐδὲ τὴν ἐλαχιστηνὶ ιδέαν δυνάμενα νὰ ἔχωμεν. Τὰ αἰσθητήρια ταῦτα δργάνα παρὰ τοὺς ζῶοις τὰ δοπίων θεωροῦνται ἀτελῆ, ὑπάρχουσιν ἐν μεγίστῃ ἀρφονίᾳ· οὐτως ἀστεῖος ὁ Ἀγγλος sir John Lubbock δὲν ἐδίστασε νὰ ισχυρισθῇ διὰ τὸ πάραχοντις ισως πεντήκοντα ἀλλα αἰσθήσεις τοσούτον διάφοροι τῶν ἡμετέρων αἰσθήσεων, ὅσον δὲ τὸ φάρος τοῦ φωτός.

Πεντήκοντα «προβληματώδεις αἰσθήσεις!» πεντήκοντα μυστηριώδεις, ἀνεξερεύνητοι τρόποι τοῦ συγκοινωνεῖν μετὰ τοῦ ἑξωτερικοῦ κόσμου! τοσούτος πλούτος αἰσθήσεων καὶ ἐντυπώσεων δύνανται πράγματι νὰ καταπλήξῃ καὶ τὴν μᾶλλον δυσεξέγερτον φαντασίαν! Ἐν πτωχὸν ζωντινού τυφλὸν καὶ κωφόν, πρὸς τὸ δοπίον ὁ ἀνθρωπός δύναται μόνον οὐκτονὶ νὰ αἰσθανθῇ, εἶναι, πράγματι, τὸ ἄριστα καὶ πλουσιώτατα ἐφωδιασμένον μὲ τὰ ἐργαλεῖα τῆς μετὰ τοῦ ἑξωτερικοῦ κόσμου συγκοινωνίας. Τὸ ζωντινὸν ἐκεῖνο ἔχει τεραστίαν ἀρφονίαν καὶ ποικιλίαν ἀγνωστῶν ἡμῖν ἐντυπώσεων. Γινόμενοι πλειστα μυστήρια τῆς φύσεως ἡ ἡμεῖς ἀγνοοῦμεν, ὁ κόδωρος εἶναι δι' αὐτὸν ἡρεμος καὶ σκοτεινός, ἀλλὰ τοσούτον πλούτοις ἐντυπώσεων καὶ αἰσθήσεων ἀγνοούμενων ὑφ' ἡμῶν, ὥστε εἶναι λίαν ἀμφιβολού ἀνὴ φύσις αὐτοῦ ἐλαττονται τῆς ἀνθρωπίνης. Ὁ οἰκεῖος κόσμος δοτεις μᾶς περιστοιχίζει, καὶ περὶ τοῦ δοπίου καυχώμενα διὰ ἔχομεν σαφεῖς καὶ ἀκριβεῖς ιδέας, εἶναι διὰ τὸ τυφλὸν καὶ κωφὸν ἐκεῖνο ζωντινὸν διῶς διάφορος, μηδεμιάν ἔχων δύοισι τητα πρὸς ἐκεῖνον, διὰ ἡμεῖς αἰσθαντήρια καὶ ἀντιλαμβανόμεδα. Ποιον ἐπὶ τῶν δύο δυτῶν ἀπατᾶται; ποιον ἐπὶ τῶν δύο δυτῶν ἀπατᾶται;

Ἐκ τῶν ζώων, ἀτινα μετὰ βεβαιότητος σχεδόν κέκτηνται «προβληματώδεις αἰσθήσεις» εἶναι καὶ οἱ ίχθνες. Τὸ δέρμα αὐτῶν περιέχει ἀδόκληρον σειράν δργάνων», ὡς η χρῆσις εἶναι καὶ μένει παντελῶς δγνωστος εἰς ἡμᾶς. Ἡ κοινὴ ἀνεμόνη τῆς θαλάσσης (ἀπέτονε de mer) εἶναι ἐπίσης ἐφωδιασμένη μὲ φυσικάς συσκευάς αὐτινες «κατὰ πανταχονάτητα εἶναι δργάνα αἰσθήσεων» ἀλλὰ εἶναι παντελῶς ἀδύνατον νὰ μάθωμεν ποιαὶ εἶναι αἱ ἐντυπώσεις ἢδις διαβράζουσιν.» Τὸ αὐτὸν ῥητέον καὶ περὶ τῶν διστρακοδέρων, τῶν ἐντόμων, τῶν ἀραχνῶν.

Ἐνταῦθα διάρχει σειρά δόλικληρος αἰνιγμάτων, ἀτινα ἀναμφιβόλως ἔχουσι τὸ μέγιστον ἐνδιαφέρον καὶ τὸ ισχυρότατον θέλητρον, τὸ δοπίον δύναται τὶς νὰ φαντασθῇ. Ὁ Sir John Lubbock δὲν τολμᾷ νὰ ἐλπίζῃ διὰ τὸ δύο δυνηθῆ ποτὲ ὁ ἀνθρωπός νὰ λύσῃ τὰ αἰνιγμάτα ταῦτα μετὰ βεβαιότητος. «Ἀλλως τε πρέπει νὰ ἐπέλθῃ πρότερον μία συνεννόησις περὶ τοῦ πράγματος, ὅπερ σημαίνει ἡ ὄνομασία »νέα αἰσθήσεις.» Ο Sir John Lubbock κατέλεξεν εἰς τὸ περὶ τῶν προβληματικῶν αἰσθήσεων κεφαλαίον καὶ τὰ φωτεινὰ δργάνα τῶν ίχθυών.

Νομίζω διὰ ὃς πρὸς τὴν κατάταξιν ταῦτην ἡδύνατο τις νὰ εῷρη ἀντιρρήσεις τινάς.

Τὰ φωτεινὰ δργάνα (organes lumineux) αἰτιαντάνται εἰς ἐκεῖνα τὰ εἰδη τῶν ίχθυών, ἀτινα ἐνδιατῶνται εἰς τὰ μεγάλα βάθη τῆς θαλάσσης. Τὸ ἡλιακὸν φῶς ἀφικνεῖται εἰς βάθος διακοσίων περίπου δργυμάτων. Καταώθεν τοῦ βάθους τούτου ἐτικρατεῖ παντελῆς σκοτία. Πολλοὶ ἐκ τῶν ίχθυών τῶν κατοικούντων ἐν τῷ σκότῳ ἐκείνῳ δὲν ἔχουσιν διφθαλιμούς. Ἀλλοι δύμας, τούτων τινάς, ἔχουσιν διφθαλιμούς λίαν ἀνεπτυγμένους, προσέτι δὲ κέκτηνται δόλικληρον σύστημα φωτεινῶν δργάνων, διὰ τῶν δοπίων ἐκτέμπονται φῶς κατὰ ἀρέσκειαν. Παρὰ τῷ φωτιχθόνῳ (photichthys) «τὸ μέγιστον τῶν φωτεινῶν τούτων δργάνων εὑρίσκεται κάτωθεν τοῦ διφθαλιμοῦ, οὐτως ὥστε διὰ τὸν διάρροην εἶναι πράγματι ἐφωδιασμένος μὲ φανόν.»

Κατὰ τὴν γνώμην μού, η δύναμις τοῦ παράχειν φῶς ἐπρεπε νὰ δύναμασθῇ ἀπλῶς νέα δύναμις καὶ οὐχὶ νέα αἰσθήσις. Ὁ ίχθνς, οἱ ζῶοι τὴν δύναμιν ταῦτην, δὲν δέχεται εἰ μὴ ἐντυπώσεις, αὐτινες εἶναι πληρότατα γνωστοί εἰς ἡμᾶς τοὺς ἀνθρώπους. «Ἔχει τὸν φανόν ἐν τῇ κεφαλῇ του, δύως ὁ ἀνθρωπός κρατεῖ αὐτὸν ἐν τῇ χειρὶ. Τίποτε περισσότερον.

«Ἄλλως ἔχει τὸ πρᾶγμα ὡς πρὸς τὴν «αἰσθήσιν τῆς διευθύνσεως.» Αὕτη εἶναι πράγματι μέτα αἰσθησίσ, διαβιβάζουσα ἐντυπώσεις παντάπασιν ἀγνώστους καὶ ἀκατανόήτους ἡμῖν.

Κατὰ τὴν νεοτετά μου παρετήρησα τοῦτο εἰς τὸ δόνοντας τοῦ χωρίου μου. Κατὰ τὰς ἡμέρας τῶν διακοτῶν ἐπεχειρούν μακροτάτας ἐκδρομὰς δχούμενος ἐπὶ ἐνδέ τῶν ζώων τούτων. Εἰσεχωροῦμεν καὶ ἔχανθμεδα ὄμοιος εἰς τὸ βάθος τῶν μεγάλων δασῶν, εἰς μέρη λίαν ἀπόκεντρα, φύλαντος διὰ μηρίων ἐλιγμῶν. Οἱ δοντοί οὐδέποτε βεβαίως είχον ἀχνήν ὑπὸ τῶν κυριών των εἰς τὰ μέρη ταῦτα. Άφοι τὸ μῆκος τῶν σκιῶν μὲ ειδοποιεῖ διὰ τὸ ἡλιος πλησιάζει εἰς τὴν δίσιν του, ἀφινα τὴν ἡνίαν ἐπὶ τοῦ τραχύτου τοῦ δόνου, καὶ τὸν ἀφινα ἐλεύθερον νὰ λάβῃ οἷαν δήποτε διεύθυντον ἥδελε. Κατ'. ἀρχάς, ἐδεικνεν αἱριθοίλιας καὶ δισταγμούς, ἐκνειεὶ τὰ ἀτα, περιέμενε, μετ' ὀλίγον δρμα ἔξεκινει μετ' ἀποφασιστικότητος καὶ ἡκολούθει μὲ ἀσφαλές βῆμα τὴν ἀτραπὸν τῆς ἐκλογῆς του. Ἡδυνάμην νὰ μένων ἡσυχος καὶ ἀμέριμνος, διότι ὁ δόνος μου δὲν ἡπατάτο ποτὲ καὶ μὲ ἐπανέφερε πάντοτε εἰς τὴν οἰκίαν μου διὰ τῆς συντρωτάτης ὁδοῦ. Εἰχε τὴν αἰσθησίν τῆς διευθύνσεως, δοντοί δήποτε καὶ ἀνὰ ἀμριθάλεις περὶ τούτου ὁ Sir John Lubbock, δοτις φαίνεται λίαν σκεπτικός φς πρὸς τὴν νέαν ταῦτην αἰσθήσιν. Ὁ Lubbock ἀρνεῖται τὴν αἰσθησίν ταῦτην εἰς τὰ ἐντόμα, καὶ ισχυρίζεται διὰ αἱ γαλαὶ ἐτίσης εἶναι ἐστερημέναι αὐτῆς. Ἀλλ' οἱ δοντοί, καὶ τὰ πτηνά; Εἰδετε ποτὲ τὰς χελιδόνας νὰ ἀπατηθῶσι καὶ νὰ χάσωσι τὴν διεύθυνσιν, δοντοί ἔγκαταλιπωσι τὴν οἰκίαν σας τὸ φωτιόπωρον καὶ ἐπανέρχονται κατὰ τὴν ἀνοιξιν; Εἰδετε αὐτὸς νὰ μεταβῶσιν πρὸς Βόρραν, ἐνώ ἥδελον νὰ ὑπάρχωσι πρὸς μεσημβρίαν;

Εἰναι τῇ ἀληθειᾳ πᾶν ἀλλοὶ η εὐκολον, ἐν ταῖς πλειστας περιπτώσει, ν' ἀποδεῖξῃ τις διὰ τὸν τι κέκτηται τὰς αἰσθήσεις ὃς ἡμεῖς γινώσκομεν, ἐπὶ δὲ δυσκολωτερον ν' ἀποδεῖξῃ διὰ ἔχουσι τὰς αἰσθήσεις, ἀς ἡμεῖς ὑπονέθομεν μόνον ὑπαρχούσας, χωρὶς νὰ τὰς γινώσκωμεν. — Πῶς δύναται τις νὰ ισχυρισθῇ διὰ μία μέδουσα εἶναι κωφὴ η ἐν διστρεδίον εἶναι τυφλὸν; Πλὴν τῆς δυσκολίας τοῦ πράγματος αὐτοῦ καθ' ἐαυτό, η πρόσοχη τῶν φυσιοδιφῶν δὲν ἐφειλκύσθη εἰσέτι εἰς τούτο τὸ εἶδος τῶν παρατηρησέων. Οι πλειστοι φυσιοδιφοι περιωρίζοντο, μέχρι πρὸ διλίγον χρόνον, εἰς τὰς προκαταρκτικάς ἐργασίας τῆς ζωολογικῆς ἐπιστήμης, καὶ ἐσταμάτουν ἀκριβῶς εἰς τὸ σημεῖον ἐκεῖνο, ἐνδα κυρίως ἀρχεται κατὰ τὸν Lubbock η ὁρδῆς ἐννοούμενη ιστορία τῶν ζώων: «Τὸ νὰ παρατηρῶμεν τὰς συνηθείας αὐτῶν» λέγει, «τὸ νὰ ἐξετάζωμεν τὰς σχέσεις ἀς ἔχουσι μεταξὺ των, νὰ σπουδάζωμεν τὰ ἐντοτικα καὶ τὴν νοημοσύνην των, τὸ νὰ γνωρίσωμεν ποιαὶ εἶναι αἱ σχέσεις αὐτῶν πρὸ δια τὰς δύναμεις τῆς φύσεως, ητοι πῶς φαίνεται εἰς τὸν αὐτὸν ἀδέξιον πρόσωπον περιτηριῶντος τοῦ αἴστηκτης τούτης, καὶ τὰς μόνα δύο δυνηθῆσιν νὰ μᾶς φέρωσι μέχρι τῆς γνωσεως τῶν αἰσθήσεων καὶ τῶν ἐντυπώσεων, περὶ τῶν δοπίων τῶρα οὐδεμίαν ιδέαν ἔχομεν.»

Τὸ χωρίον τοῦτο διάρχει ἀκριβεστατα τὸ σπουδαιότατον ζήτημα, ὅπερ εἶναι πράγματι ἀξιον τὸν εἰνῆ τὸ γενικὸν ἐνδιατέρον. «Οταν δὲν θὰ διάρχη πλέον ἀκριβοίλια διὰ τὸ δόνος διάρροης τοῦ αἴστηκτης κόσμους, πάντα ταῦτα νομίζω δηταποτελούσι τὸ ἀληθῆς ἐνδιαφέρον καὶ θέλητρον τῆς ἐπιστήμης τούτης, καὶ τὰς μόνα δύο δυνηθῆσιν νὰ μᾶς φέρωσι μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διὰ τὸν διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροην εἰς ἀλλο τι μέρος, ἐπὶ τίνος ἀλλου πλανήτου, δητα τὸν διαφόρον πρὸ διλίγον χρόνον, νοῦν, τότε δὲν δύναται τις πλέον νὰ μὴ ἐρωτᾶς μετ' ἀπορίας: πον εἶναι ἡ ἀληθεια; πον ἡ πραγματικότητ; Οδύσεις δικαιοτάται λογικῶς νὰ θεωρήη φς δλως ἀδύνατον τὸ διάρροη