

λειφθῶσιν ὅσον ἔνεστι ταχέως καὶ ποιου-
τοτρόπως, ὥστε ἡ μήτηρ ἡμῶν γῆ, ἢ
τι τῶν ὑπ' αὐτῆς τρεφομένων ὄντων, μὴ
μιανθῶσιν εἰς οἶονδ' ἥποτε βαθμόν. Κατὰ βά-
θος, ὁ προφήτης ἡμῶν ἦν ὁ μέγιστος τῶν
περὶ ὑγιεινῆς ἀσχοληθέντων καὶ ἡμεῖς
σύμφωνα πρὸς τοὺς περὶ ὑγιεινῆς νόμους
τούτους οἰκοδομοῦμεν τοὺς ἡμετέρους
πύργους εἰς τὰς κορυφὰς τῶν λόφων,
ἀνωθεν πάσης ἀνθρωπίνου κατοικίας. Οὐδε-
μιᾶς φειδόμεθα δαπάνης οἰκοδομοῦντες αὐ-
τοὺς διὰ στερεωτάτου ὕλικου, ἐὰν δὲ ἐκ-
θέτωμεν τοὺς νεκροὺς εἰς ἀνοικτὰ δοχεῖα
κεείμενα εἰς ὕψος 14 ποδῶν, δὲν πράττομεν
τοῦτο ἵνα ἀναγκαιῶς γίνωσι βορρὰ τῶν
γυπῶν, ἀλλ' ἵνα τὰ λείψανα διασκορπισθῶ-
σιν ὅσον ἔνεστι ταχύτερον καὶ δίχως ἡ
γῆ ἢ ἐν τῶν ταύτην κατοικούντων ζώντων
πλασμάτων μιανθῇ.

ἌΟ Θεὸς ὄντως στέλλει τοὺς γύπας,
καὶ βεβαίως τὰ ὄρνεα ταῦτα κάμνουσι τὸ
ἔργον τῶν ταχύτερον ἢ ὅσον θὰ ἔκαμνον
αὐτὸ αἱ μυριάδες τῶν ἐντόμων ἂν τὸ σῶ-
μα κατωρύσσετο. Ὑπὸ ὑγιεινὴν ἔποψιν, οὐ-
δὲν ὑπάρχει ἐντελέστερον τοῦ ἡμετέρου συ-
στήματος τοῦ κηδεύειν τοὺς νεκρούς· καὶ
αὐτὸ τὸ ὄμβριον ὕδωρ, ὅπερ πλύνει τοὺς
ἡμετέρους σκελετοὺς, διοχετεύεται εἰς ἄν-
θρακα καθαρτικόν. Ἐνταῦθα, εἰς τοὺς πέν-
τε πύργους, ἀναπαύονται τὰ ὅσα ἀπάν-
των τῶν Παρσῶν, οἵτινες ἀπὸ δύο αἰώνων
ἔζησαν εἰς Βομβάην. Διατελοῦμεν ἡνωμέ-
νοι ἐν τῷ βίῳ καὶ ἐσμέν τοιοῦτοι ἐν τῷ
θανάτῳ. Αὐτὸς ὁ προϊστάμενος ἡμῶν, ὁ σὶρ
Τζαμπετζή, εὐφραίνεται ἀναλογιζόμενος ὅτι
μετὰ τὸν θάνατόν του θ' ἀποκατασταθῇ ἡ
ισότης μεταξὺ αὐτοῦ καὶ τῶν πτωχοτέρων
καὶ ἀσθενεστέρων Παρσῶν.»

Μετὰ τὴν ἀπολογίαν ταύτην τῶν Πύρ-
γων τῆς Σιγῆς δὲν ἐδυνήθη νὰ μὴ ἀνα-
λογισθῶ ὅτι, καὶ τοι τὸ σύστημα τοῦτο
ἀντιβαίνει εἰς τὰς εὐρωπαϊκὰς ἡμῶν ἰδέας
καὶ τὰ αἰσθήματα, ὁ ἡμέτερος τρόπος τοῦ
θάπτειν τοὺς νεκροὺς θὰ ἐκίνει τὴν ἀγ-
νάκτησιν τῶν Παρσῶν.

Ἡ θεὰ σωμάτων ἐν διαλύσει, παραδεδο-
(ΟΜΗΡΟΣ ΦΥΛ. Ε')

μένων εἰς ἀναριθμήτους σκώληκας δὲν φο-
βίζει ἡμᾶς, διότι δὲν βλέπομεν αὐτούς·
ἀλλ' ἂν ἀναλογισθῶμεν ὅτι οὐδεὶς Πάρσης
παρευρίσκεται εἰς τὸ ἔργον τῶν γυπῶν τῶν
θεόθεν στελλομένων. Τότε διατὶ νὰ ἐκπλησ-
σώμεθα ἐπὶ τῷ ὅτι προτιμῶσι τὴν ταχυ-
τέραν τῶν δύο μεθόδων; Καὶ λογικῶς δὲν
δύνανται τάχα νὰ ἐρωτήσωσι ποία τῶν δύο
μεθόδων εἶναι ἡ καλλιτέρχ ὑπὸ ὑγιεινὴν
ἔποψιν;

(Μετάφρασις Π. Ο. Δ.)

ΖΩΥΦΙΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΑ ΦΥΤΑ ΕΝ Τῇ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΤΟΥ ΩΚΕΑΝΟΥ.

Εἰς τὰ θαλάσσια ὕδατα ἀπαντῶνται ἀν-
αρίθμητοι ποσότητες μικροσκοπικῶν ὄν-
των. Ἡ θάλασσα βρίθει τῶν τοιούτων
ὀργανικῶν ὄντων, εἰς τινὰ δὲ παράλια καθ-
ίσταται, ἔνεκεν τούτων, παχεῖα καὶ ἐλαι-
ώδης. Οἱ θαλασσοπόροι εὗρον εἰς τὰς ἀρ-
κτικὰς θαλάσσας, ἐν αἷς ὑπάρχουσιν αἱ φά-
λαιναι, μικρὰ ὀστρακόδερμα, ὁμοιάζοντα
πρὸς ἐλάχιστα ἔμβρυα καρίδων, τόσον δὲ
πολλὰ, ὥστε ἐνίοτε οἱ σωλῆνες, δι' ὧν ἀνέ-
συρον ὕδωρ διὰ τοὺς λέβητας τῶν ἀτμο-
πλῶων, ἐνεφράσσοντο καὶ κατήντα ἡ μη-
χανὴ νὰ σταματήσῃ.

Ἡ ζωὴ ἀναπτύσσεται εἰς τὴν ἐπιφάνειαν
τῶν ἀρκτικῶν θαλασσῶν ὅπως καὶ εἰς τὴν
τῶν τροπικῶν. Οἱ ναυτικοὶ εἶδον ἐνίοτε εἰς
διάφορα μέρη τοῦ Ὠκεανοῦ τόσας πολλὰς
συνθηροισμένας μεδούσας, ὥστε ὅλον τὸ
ὕδωρ ἐφαίνετο γλαυκόχρουν. Ὑπάρχουσι
προσέτι ἐν αὐτῇ τῇ ἐπιφανείᾳ τοῦ ὕδατος
μυριάδες ἐντόμων ἀροτριόντων αὐτήν, ὡς
αἱ τῶν λιμνῶν μυῖαι, ὧν οἱ κοῦφοι πόδες
φαίνεται ὅτι μόλις ψάβουσι τὸ ὑγρὸν, ἐν
ᾧ εὐρίσκουσι στήριγμα.

Μέχρι τῶν τελευταίων χρόνων οἱ φυσι-
ολόγοι οὐδόλως εἶχον ἐξερευνήσει ἐπιστα-
μένως τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ Ὠκεανοῦ· τελει-
οποιηθέντων ὁμῶς πρὸ μικροῦ τῶν ἀναγ-
καίων ἐργαλείων, ἤρξαντο αἱ παρατηρή-

σεις σημειωτέον δὲ ὅτι πρῶτοι οἱ Ἀγγλοι ἐπέστησαν τὴν προσοχὴν των εἰς τὰ ἐν τῇ ἐπιφανείᾳ τῶν ὑδάτων ζωῦφια καὶ φυτά.

Τὸ ἐργαλεῖον, οὗ χρῆσιν ποιοῦσιν ἐν ταῖς ἐρευναῖς ταύταις, εἶναι κωνικὴ βορβοροφάγος, οὕτως εἰπεῖν, συνισταμένη ἐκ λεπτοῦ πανίου καὶ φέρουσα εἰς τὰ ἔμπροσθεν πλωτῆρα ἐκ φελλοῦ. Ὅταν ρίψωσιν αὐτὴν εἰς τὴν θαλάσσαν τὸ ὕδωρ καταδύεται καὶ διηθεῖ διὰ τοῦ λεπτοῦ πανίου, τὰ δὲ ζωῦφια μένουσιν ἐν αὐτῷ. Ἡ βορβοροφάγος, χάρις εἰς τοὺς ἐκ φελλοῦ πλωτῆρας, μένει ἐν τῇ ἐπιφανείᾳ τῆς θαλάσσης, διότι δὲν πρέπει νὰ κατέλθῃ βαθέως. Ἐνῶ τὸ πλοῖον πελαγοδρομεῖ, ρίπτουσι τὸ ἐργαλεῖον ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν, τὸ ἀνελκύουσι καὶ τὸ περιεχόμενον κενοῦσιν ἐπὶ σινδόνος λευκῆς· τότε δὲ διὰ τοῦ μικροσκοπίου παρατηροῦσι τὰ συλλεχθέντα ἅπειρα ζωῦφια, ἅτινα ἀδύνατον νὰ διακρίνωσι διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ. Τὸ εἶδος τοῦτο τοῦ ἐρευνᾶν εἶναι εὐκόλον καὶ δύναται πᾶς τις νὰ ποιῇ· εἶναι δὲ χάριεν τὸ ἔργον καὶ διασκεδαστικόν, μάλιστα κατὰ τοὺς μακροὺς πλοῦς, καθ' οὓς ἡ μονοτονία τῆς θαλάσσης ἐπιφέρει τὴν κόπωσιν τοῦ πνεύματος. Ἐὰν ἡ θάλασσα ᾖ γαληνιαία, ὥς συνήθως συμβαίνει εἰς τὴν μεταξὺ τοῦ τροπικοῦ ζώνην, καὶ ἡ βορβοροφάγος ἢ, κάλλιον εἰπεῖν, τὸ δίκτυον διατηρῆται ἀκριβῶς εἰς τὴν ἐπιφάνειαν, ἡ ταχύτης τοῦ πλοίου οὐδὲν εἰς τὸν σκοπὸν παρεμβάλλει πρόσκομμα· ἐὰν ὅμως τὸ δίκτυον δὲν ᾖ ἐν ἰσορροπίᾳ καὶ βυθίζεται εἰς τὸ ὕδωρ, ἡ ἀντίστασις εἶναι τόσον μεγάλη, ὥστε τὸ ἐργαλεῖον συντρίβεται.

Ὅλα τὰ μέρη τοῦ Ὠκεανοῦ δὲν εἶναι ἐξίσου πλούσια εἰς μικροσκοπικὰ ζωῦφια καὶ συνεχῶς τὸ δίκτυον ἀνέρχεται κενόν· ἐνίοτε ὅμως ἀπαντᾷ τις ἀληθεὶς σύρτης ὑδρογενῶν, ἀτελῶν ὀστρακοδέρμων, ἐκπλησόντων τὸν ὀφθαλμὸν διὰ τῶν παραδύζων σχημάτων αὐτῶν. Τὰ μικρὰ ζωῦφια, ὧν αἱ διαστάσεις καταμετρῶνται, δύνανται νὰ διατηρηθῶσιν εἰς φιάλας περιεχοῦσας οἶνό-

πνευμα ἢ, ἀπλούστερον, θαλάσσιον ὕδωρ, εἰς δὲ προστίθεται φοινικὸν ζεῦ.

Ἀξιωματικὸς τοῦ ἀγγλικοῦ ναυτικοῦ, ὁ Κ. Φ. Ι. Πάλμερ, κατὰ τινα ἀπὸ Κίνας εἰς Εὐρώπην πλοῦν διὰ τοῦ τρόπου τούτου συνέλεξε περὶ τὰ ἐξακόσια εἶδη ζωῦφιων ἐν τε τῷ Ἰνδικῷ Ὠκεανῷ καὶ ἐν ταῖς θαλάσσαις ταῖς διαβρεχούσαις τὴν Εὐρώπην. Τὰ παραδοξότερα εἶδη συνέλεξεν εἰς τὸ ἀρχιπέλαγος τῆς Κίνας, τὰ πλεῖστα δὲ τούτων εἰσὶ νέα, καὶ διὰ τῶν ἀλλοκότων σχημάτων αὐτῶν εἴλκυσαν τὴν προσοχὴν τῶν Ἀγγλῶν φυσιολόγων.

Ἐὰν ὅλοι οἱ φίλοι τῆς ἐπιστήμης καὶ οἱ θαλασσοποροῦντες φυσιοδίφαι ἐπεδίδοντο εἰς τοιαύτας ἐργασίας, συντόμως θὰ εἴχομεν ἐντελεῖς γνώσεις ἐπὶ ὅλου ζῶντος κόσμου μήπω ἐξερευνηθέντος.

Γινομένων ἐρευνῶν διὰ τοιούτων δικτύων ἐν τῇ ἐπιφανείᾳ τῆς θαλάσσης, θὰ ἐδύνατο πᾶς τις νὰ μελετήσῃ ἀποτελεσματικῶς τὰ φαινόμενα εἰς αὐτὴν δίδει χώραν ἡ συνάθροισις ἐνύγρων καὶ ἀτελῶν φυτῶν. Γνωστὸν τυγχάνει πρὸ πολλοῦ ὅτι τὸ λαμπρὸν θέαμα τοῦ φωσφορισμοῦ τῆς θαλάσσης ὀφείλεται εἰς τὴν συγκόλλησιν ζωῦφιων, ἥτοι τῶν Νυκτερινῶν (*Noctiluques*), Βεροῶν (*Beroës*), Πυροσώμων (*Pyrosomes*), Χειροπτέρων καὶ Πεντατύλων (*Pentatules*). Τὰ πλεῖστα τούτων ἐκκρίνουσι διὰ εἰδικῶν ἀδένων ὕλην πηκτὴν, ἣν νομίζουσι τὴν κυρίαν αἰτίαν τοῦ διαχεομένου φωτός. Ὅταν ἐρεθίζωσιν αὐτὰ διὰ προστριβῆς ἢ ἐκκρίσις γίνεται ἀφθονωτέρα καὶ τὸ φῶς ζωηρότερον. Ἀναφέρουσι δὲ περὶ περιγητῶν οἵτινες, διατηροῦντες ἐντὸς βαυκάλεως Πυρρῶσμά τινα, ἐδυνήθησαν τὴν νύκταν ἀφείγων εἰς τὸ δωμάτιόν των. Ὑπελογίσθη ὅτι εἰς τριάκοντα κυβικὰ ἑκατοστόμετρα φωσφορίζοντος θαλασσίου ὕδατος ὑπῆρχον ὑπὲρ τὰς 25,000 Νυκτερινῶν.

Ἡ ἐκτασις τῶν μικροσκοπικῶν φύκων ὑπερβαίνει πᾶν ὅ,τι δύναται νὰ φαντασθῇ τις· τὰ ἀτελῆ φυτὰ ταῦτα, τὰ ἐνίοτε συγκεῖμενα ἀπὸ μίαν μόνην ἵνα, ἔχουσι μεγάλην δύναμιν εἰς τὸ ἀναπτύσσεσθαι, ὅ-

πως καὶ ἄλλα θαλάσσια φυτὰ, ἡ δὲ παρουσία των εἰς τινὰ τοῦ Ὠκεανοῦ μέρη παρέχει εἰς αὐτὰ ἴδιον χρῶμα, ἐξ' οὗ ἔλαβον τὰ ὀνόματα *Κιτρινή Θάλασσα*, *Ἐρυθρὰ Θάλασσα*, κτλ. Αἱ ἐκθέσεις τῶν πολυαρίθμων περιηγητῶν ἐκ συμφώνου ἀποδίδουσιν εἰς φύκος τῆς ἀπροσδιορίστου οἰκογενείας τῶν Πρωτοκόκκων τὸ χρῶμα τῆς θαλάσσης.

«Τὰ θαλάσσια φυτὰ, ἐπιφέρει ὁ Μοκὲν Τανδὼν, συνεχῶς ἔχουσιν ὕψος μικροσκοπικόν. Ὁ Φρεῦσινὲ καὶ ὁ Τώρρελ ἐπὶ τοῦ δρόμονος *Créole* παρετήρησαν πέριξ τοῦ Τάγρο (ἐν τῇ νήσῳ τοῦ Λουσὼν) ἑκτασιν θαλάσσης 60 ἑκατομμύριον τετραγωνικῶν μέτρων ἔχουσαν χρῶμα ἄλουργόν. Ὁ χρωματισμὸς δ' οὗτος προήρχετο ἐκ τῆς παρουσίας εὐτελοῦς φυτοῦ, οὗ ἀπαιτοῦνται 40,000 ἄτομα ἵνα καταλάβωσι τὸ διάστημα ἑνὸς τετραγωνικοῦ χιλιομέτρου! Ἐπειδὴ ὁ χρωματισμὸς ἐξαιεῖνέτο εἰς ἀρκετὸν βάθος, ἀδύνατον νὰ ὑπολογίσῃ τις τὸν ἀριθμὸν τῶν ζώντων αὐτῶν ὄντων.»

Καὶ αὕτῃ ἡ Ἐρυθρὰ θάλασσα παρουσιάζει κατὰ τινὰς περιστάσεις χρωματισμὸν, ἐξ οὗ ἔλαβε τὸ ὄνομά της· ἐπίσης δὲ καὶ οὗτος ὀφείλεται εἰς μικροσκοπικὸν φύκος.

«Τὴν 10 Δεκεμβρίου, λέγει ὁ Κ. Ἐρεμπέργ, εἶδον εἰς Τὸρ, πλησίον τοῦ ὄρους Σινᾶ, ὅλον τὸν ὄρμον, τὸν ἀποτελοῦντα τὸν λιμένα τῆς πόλεως αὐτῆς, ἐρυθρὸν ὡς τὸ αἷμα, ἐνῶ πέραν τοῦ μέρους, ὅπου εἶναι τὰ κοράλλια, ἡ θάλασσα διετήρει τὸ σύνθηδες χρῶμά της. Μικρὰ κύματα ἔφερον εἰς τὴν παραλίαν, καθόσον διήρκει ὁ καύσων τῆς ἡμέρας, ὕλην πορφυρᾶν γλοιώδη ὥστε ἐντὸς ἡμισείας ὥρας ὅλος ὁ ὄρμος περιεβλήθη ὑπὸ ἐρυθρᾶς ζώνης... Ἦντλησα μὲ ποτήριον ὕδωρ, ὅπερ ἔφερα εἰς τὴν σκηνήν μου, εὐκόλως δὲ εἶδον ὅτι ὁ χρωματισμὸς οὗτος ὀφείλετο εἰς μικρὰς καὶ μόλις ὁρατὰς τολύπας, συνεχῶς ὑποπρασίνους, ἐνίοτε βαθέως πρασίνας, τὸ πλεῖστον ὅμως ἐρυθράς. Ἐντούτοις, τὸ ὕδωρ εἰς ὃ ἐπέπλεον, ἦν ὅλως ἄχρουν· παρετήρησα τὴν ὕλην

ταύτην διὰ τοῦ μικροσκοπίου· αἱ τολύπαι ἦσαν ἐσχηματισμέναι ἐξ ἀθροισμάτων ἰνῶν. Τὰ ἀθροίσματα ταῦτα σπανίως εἶχον μῆκος πλεόν τῶν δύο χιλιομέτρων· ἦσαν δ' ἀτρακτόμορφα καὶ συνείχοντο εἰς εἶδος κολεῦ γλοιώδους. Τὴν ἡμέραν διέμειναν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ὕδατος, ἀλλὰ τὴν νύκτα κατήλθον εἰς τὸν πυθμένα τοῦ ποτηρίου, καὶ μετὰ τινὰ χρόνον ἀνῆλθον πάλιν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν.»—Τὸ φύκος τοῦτο ἐκλήθη *Ἐρυθρὰ Τριχοδεσμὸς*.

Ὁ Κ. Ἐβενὸ Δυποῦ, δικηγόρος ἐν τῇ νήσῳ Μαυρικίου διηγεῖται ὅτι τὴν 3)15 Ἰουλίου 1843 εἶδε τὴν αὐτὴν θάλασσαν ἔχουσαν ἐρυθρὸν χρῶμα ἐπὶ μεγίστης ἀποστάσεως, ἡ δ' ἐπιφάνεια ἦν κεκαλυμμένη ἀπὸ λεπτὴν ἐρυθρόχρουν ὕλην.

Αἱ νεώτεραι ἔρευναι ἀπεκάλυψαν τῶντι πολλὰ καὶ θαυμάσια πράγματα περὶ τῶν ἐν τῇ ἐπιφανείᾳ τῶν ὑδάτων μικροσκοπικῶν ὄντων. Εἰς τὰ ζώφια ἀπέδωκαν διάφορα ὀνόματα, ἥτοι *Ὀστρακόδερμον ἀμφίπουρον*, *Μυρία ὠκεάνειος*, *Ἀστεροειδὲς*, *Ζωή*, *Δακτυλιειδὲς σκώληξ*, *Νόμφη δεκάπους*, κτλ., ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ φυτὰ ὠνόμασαν *Θαλασσίαν*, *Φυκόσχινον*, *Ποσειδωνίαν*, κτλ.

I. Y. A.

ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΜΑΤΑΙΟΦΡΟΣΥΝΑΙ.

ΔΙΠΛΩΜΑΤΩΝ ΠΡΟΝΟΜΙΑ.

Ἄλλοτε οἱ πρεσβευταὶ ἀπήλαυνον περισσότερων προνομίων ἢ ὅσων νῦν· ἀντεπροσώπευον πραγματικῶς καὶ ἀτομικῶς τοὺς ἡγεμόνας των καὶ ἔχαιρον πολλὰ δικαιώματα· σήμερον ὅμως σχετικῶς ὀλιγίστας ἀτελείας καὶ ὀλίγα δικαιώματα χαίρουσι. Διὸ καλὸν νομίζομεν ν' ἀναφέρωμεν ἐν περιλήψει περὶ τῶν ἀρχαίων ἐκείνων προνομίων, ἐρανιζόμενοι τὰ πλεῖστα ἐξ εὐρωπαϊκῶν συγγραφῶν.