

χάς προταθείσας, φθάνομεν εις τὴν ἀπὸ τοῦ 1713 ἐν ἰσχύϊ κλίμακα, ἣτις, ὡς δεικνύω, καταλήγει καὶ αὐτὴ εἰς τὴν Πυθαγόρειον.

Πλὴν τούτων, οἱ Σῖναι χρησιμοποιοῦσι διὰ τὰ ἐγχορδα ὄργανα τὸν Πυθαγόρειον κανόνα, τὸ *Khin*. Ἐκ δὲ τῆς ὑποδιαίρέσεως αὐτοῦ συνάγεται ὅτι τὸ τετράχορδον τῶν ὀργάνων τούτων διηρεῖτο κατὰ τὴν σχέσιν $\frac{4}{3} = \frac{8}{7} \times \frac{10}{9} \times \frac{21}{20}$, τὴν ἀποτελοῦσαν, κατὰ τὸν ΠΤΟΛΕΜΑΙΟΝ, τὸ μαλακὸν διάτονον γένος. Ἀλλά, τὸ πιθανώτερον, ἢ ἀρχαϊκὴ κλίμαξ τοῦ κανόνος τῶν Σινῶν ἦτο ἐπίσης ἐξάηχος, προχωροῦσα οὐχὶ ὡς ἡ ἀρχαϊκὴ τῶν αὐλῶν, ἀλλὰ μετὰ τῶν διαστημάτων $\frac{6}{5} \times \frac{9}{8} \times \frac{10}{9}$.

Μετὰ τὴν Σινικὴν, ἐκ τῆς κατὰ τὸ 1924 γενομένης ἀνακοινώσεως εἰς τὴν Ἀκαδημίαν τοῦ Βερολίνου ὑπὸ τοῦ CURT SACHS, ἐπὶ παρασημαντικῆς ἀσυριακῆς πλίνθου, συμπεραίνω ὅτι ἡ ἐξάηχος κλίμαξ τῆς ἐπὶ τῆς πλίνθου σημάνσεως ἦτο ἢ αὐτὴ τῆς σινικῆς τῶν ὀργανοπαικτῶν.

Τέλος ἐξετάζω βραχυτάτα, ἐλλειπόντων ἐπαρκῶν στοιχείων, τὴν Αἰγυπτιακὴν Μουσικὴν. Ἐκ δὲ σχετικῆς Μελέτης τοῦ VICTOR LORET ἀνευρίσκω ἐν χρήσει ἐκ μὲν τῶν αὐλῶν 16 καὶ 22 τὴν ἐξάηχον ἀσυροβαυλῶνιον, ἐκ δὲ τοῦ αὐλοῦ 3 πιθανῶς τὴν ἑλληνικὴν ἀρχαϊκὴν κλίμακα, τέλος, ἐκ πλείστων ἄλλων αὐλῶν, τινὰς τῶν κλιμάκων τῆς ἑλληνικῆς μουσικῆς.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΑΛΙΦΙΛΟΥ ΤΗΣ ΠΑΡΑΦΥΛΛΟΕΙΔΟΥΣ

(HALOPHILA STIPULACEA (FORSK) ASCHERS)

ΕΝ ΤΑΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΑΙΣ ΘΑΛΑΣΣΑΙΣ¹

ὑπο Ι. Χ. ΠΟΛΙΤΟΥ

Ἄπαντα σχεδὸν τὰ θαλάσσια φυτὰ ἀνήκουσιν, ὡς γνωστόν, εἰς τὰ φύκη, τὰ ὁποῖα μετὰ τῶν μυκῆτων ἀποτελοῦσι τὸ ἄθροισμα τῶν Θαλλοφύτων. Παρὰ τῆ λαφῶ δὲ φύκια ὀνομάζονται ὀλίγα τινὰ φανερόγωνα καὶ θαλάσσια φυτὰ, ὑπαγόμενα εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν Ποταμογειτονοειδῶν (Potamogetonaceae), τῶν ὁποίων τὰ ταινιοειδῆ φύλλα, κατὰ μεγάλας συνήθως ποσότητας ἐκβραζόμενα ὑπὸ τῶν κυμάτων, συσσωρεύονται, κατὰ παχέα στρώματα, εἰς πολλὰς ἀκτὰς τῆς Μεσογείου. Τῶν φυτικῶν τούτων εἰδῶν εἶχον ἀνευρεθῆ μέχρι τοῦδε ὑπὸ διαφόρων βοτανικῶν ἐντὸς τῶν Ἑλληνικῶν θαλασσῶν μόνον τέσσαρα, ὧν τὰ κοινότερα καὶ ἐν ἀφθονίᾳ εἰς τὴν Μεσόγειον ἀπαντῶντα εἶναι Ζωστήρ ὁ θαλάσσιος (*Zostera marina* L) καὶ Ποσειδωνία ἢ ὠκεανικὴ (*Posidonia oceanica* L). Πλὴν ὅμως τῶν τεσσάρων τούτων φυτικῶν εἰδῶν τῆς οἰκογενείας τῶν Ποταμογειτονοειδῶν, τῶν ἀναφερομένων ἐν τῇ περὶ τῆς Ἑλληνικῆς χλωρίδος συγγράμματι τοῦ HALACSY,

¹ JEAN POLITIS. — De la présence de l'*Halophila stipulacea* dans les mers Grecques.

φύεται ἐν τῷ βυθῷ τῶν Ἑλληνικῶν θαλασσῶν, ὡς ἐκ τῶν ἐρευνῶν μου συνήγαγον, καὶ ἕτερον φυτικὸν εἶδος τοῦ ἀθροίσματος τῶν φανερογόνων ἢ σπερματοφύτων ὑπαγόμενον εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν Ὑδροχαροειδῶν (Hydrocharidaceae). Τὸ φυτικὸν τοῦτο εἶδος καλούμενον Ἀλίφιλος ἢ παραφυλλοειδής (Halophila stipulacea (Forsk) Aschers) ἀπαντᾷ αὐτοφύομενον, ὡς ἀναφέρει ὁ BOISSIER ἐν τῷ περὶ τῆς Ἀνατολικῆς χλωρίδος συγγράμματι αὐτοῦ, ἐν τῇ Ἐρυθρᾷ θαλάσῃ καὶ παρὰ τὰς νήσους τῆς Ἀνατολικῆς Ἀφρικῆς.

Τὸ ἱστορικὸν τῆς ἀνευρέσεως τοῦ φυτοῦ τούτου παρ' ἡμῖν ἔχει ὡς ἑξῆς :

Κατὰ τὸ Φθινόπωρον τοῦ 1923, ἀσχολούμενος εἰς τὴν μελέτην τῆς θαλασσίας χλωρίδος τῆς Ἀττικῆς εἰς τὴν ἀκτὴν τῆς Πειραικῆς Χερσονήσου, τὴν κειμένην παρὰ τὴν Ναυτικὴν Σχολὴν τῶν Δοκίμων, μεταξὺ τῶν ὑπὸ τῶν κυμάτων εἰς τὴν παραλίαν ἐκδρασθέντων φυκῶν καὶ τῶν ταινιοειδῶν φύλλων Ζωστήρος τοῦ θαλασσίου καὶ Ποσειδωνίας τῆς ὠκεανικῆς ἀνεῦρον τεμάχιον βλαστοῦ μετὰ φύλλων ἀνήκον εἰς τὴν Ἀλίφιλον τὴν παραφυλλοειδῆ. Ἐπίσης ὁ Α. ΠΙΝΑΤΣΗΣ εἶχεν ἀνεύρη μῆνᾶς τινὰς πρότερον ἐν Σύρῳ φύλλα τοῦ αὐτοῦ φυτικοῦ εἶδους, τὰ ὅποια προσεκόμισε πρὸς προσδιορισμὸν εἰς τὸ ὑπὸ τὴν διεύθυνσίν μου Βοτανικὸν Μουσεῖον. Ἐπειδὴ ὅμως ἡ παρουσία τοῦ φυτοῦ τούτου δὲν εἶχεν εἰσέτι σημειωθῆ μεταξὺ τῶν φυτῶν οὐ μόνον τῆς Ἑλληνικῆς ἀλλὰ καὶ τῆς Εὐρωπαϊκῆς χλωρίδος, τὰ δὲ ὑπὸ τοῦ ΠΙΝΑΤΣΗ καὶ ἐμοῦ συλλεχθέντα δείγματα ἦσαν ἐλάχιστα, ἐξέλαβον ταῦτα ὡς τυχαίως μετενεχθέντα εἰς τὰς Ἑλληνικὰς ἀκτὰς ὑπὸ πλοίων τελούντων τὸν μεταξὺ Ἀλεξανδρείας καὶ Πειραιῶς πλοῦν. Ὅτε ὅμως, κατὰ τὸν προπαραελθόντα Νοέμβριον, μετὰ σφοδρὰν τρικυμίαν, ἀνεῦρον πληθὺν φύλλων πλεόντων ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης, ὡς καὶ πολλὰ τεμάχια βλαστῶν ἐκδρασθέντα ὑπὸ τῶν κυμάτων εἰς τὴν παραλίαν δύο λιμενίσκων τοῦ Πειραιῶς, τοῦ παρὰ τὴν Ναυτικὴν Σχολὴν τῶν Δοκίμων καὶ τοῦ Κερατσινίου, ἤχθη εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι τὰ ἀνευρεθέντα δείγματα δὲν εἶχον τυχαίως μετενεχθῆ, ὡς ἐν ἀρχῇ ὑπέθεσα, διὰ πλοίων ἐκ Σουεὺς εἰς τὰς ἀκτὰς τοῦ Πειραιῶς καὶ τῆς Σύρου, ἀλλ' ὅτι προήρχοντο ἐκ φυτῶν φυομένων εἰς τὰ βάθη τῶν Ἑλληνικῶν θαλασσῶν. Πρὸς πλήρη βεβαίωσιν τοῦ γεγονότος τούτου, προσεπάθησα, κατὰ τὴν ἀνοιξὴν καὶ τὸ θέρος τοῦ προπαραελθόντος ἔτους, διὰ καταλλήλων ὀργάνων χρησιμοποιομένων συνήθως πρὸς συλλογὴν θαλασσίων φυκῶν, ἵνα ἐξακριβώσω, ἂν τὸ περὶ οὗ πρόκειται φυτὸν φύεται πλησίον τῶν Πειραικῶν ἀκτῶν. Αἱ ἐρευναι ὅμως αὗται ἀπέβησαν ἄκαρποι. Τούτου ἔνεκεν τῇ προθύμῳ ἀρωγῇ τῆς Ἑλληνικῆς Θαλασσογραφικῆς Ἐπιτροπῆς, ἣς τυγχάνω μέλος, ἐχρησιμοποίησα πρὸς τὸν ῥηθέντα σκοπὸν σπογγαλιευτικὸν πλοιάριον μετὰ δύτου. Αἱ ἐρευναι αὗται ἀπέβησαν λίαν ἱκανοποιητικαί, καταδείξασαι ὅτι ἡ Ἀλίφιλος ἢ παραφυλλοειδής φύεται παρὰ τὰς ἀκτὰς τοῦ Πειραιῶς, τοῦ Φαλήρου καὶ τῆς Αἰγίνης, εἰς ἔδαφος ἀμμῶδες καὶ εἰς βάθος 8-12

μέτρων. Ἐπὶ πλέον διὰ συνεχῶν ἐρευνῶν ἠδυνήθηεν νὰ ἐξακριβώσω, ὅτι ἡ Ἑλίφιλος αὕτη ἀνθοφορεῖ κατὰ μῆνα Ἰούλιον καὶ ὅτι ἅπαντα τὰ ἐν ἀνθήσει συλλεχθέντα ἄτομα ἔφερον θήλεα ἄνθη, ἐνῶ, ὡς εἶναι γνωστόν, τὸ φυτὸν τοῦτο εἶναι δίοικον. Βραδύτερον, ἀσχολούμενος εἰς τὴν μελέτην τῆς θαλασσίας χλωρίδος τῶν Κυκλάδων νήσων, ἀνεῦρον τὸ ἐν λόγῳ φυτὸν ἀφθόνως φυόμενον ἐν τῇ λιμένι τῆς Σύρου, παρὰ τὴν Τῆνον καὶ Κύθον, ἐνθα πολλαπλασιάζεται ἀγενῶς διὰ τοῦ ἔρποντος καὶ κατὰ τὰ γόνατα ριζοβολοῦντος βλαστοῦ. Τέλος ἡ ἀντιπαραβολὴ τῶν παρ' ἐμοῦ συλλεχθέντων δειγμάτων πρὸς τὰ ἐκ τῆς Ἐρυθρᾶς θαλάσσης προερχόμενα, τὰ ὅποια εἶχε τὴν εὐγένειαν νὰ μοι ἀποστείλῃ ὁ διευθυντὴς τοῦ ἐν Βερολίνῳ Βοτανικοῦ Μουσείου DIELS, καταδεικνύει, ὅτι πρόκειται περὶ ἐνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ φυτικοῦ εἴδους, ὅπερ κατὰ πᾶσαν πιθανότητα μετὰ τὴν κατασκευὴν τῆς διώρυγος τοῦ Σουέζ μετηνέχθη διὰ τῶν ἐκεῖθεν διερχομένων καὶ εἰς τοὺς λιμένας τοῦ Πειραιῶς καὶ τῆς Σύρου καταπλεόντων πλοίων εἰς τὰς Ἑλληνικὰς θαλάσσας, εἰς τὸν βυθὸν τῶν ὁποίων ἀπαντᾷ νῦν αὐτοφυόμενον.

RÉSUMÉ

Différents botanistes ont trouvé jusqu'à présent, dans les mers grecques, quatre espèces de plantes phanerogames, dont les plus communes et les plus abondantes dans la Méditerranée sont: *Zostera marina* L. et *Possidonia oceanica* L. Il résulte de nos recherches qu'outre ces quatre espèces de la famille des *Potamogetonacées*, une autre espèce phanerogame appartenant à la famille des *Hydrocharidées* pousse au fond des mers grecques. Cette espèce est l'*Halophila stipulacea* (Forsk.) Aschers, originaire de la mer Rouge et des côtes des îles de l'Afrique orientale. Nous avons découvert que cette plante pousse près de la côte du Pirée, du Phalère, d'Égine, dans le golfe de Syra, près des îles de Tinos et de Cythnos. De plus grâce à des recherches suivies, nous avons pu constater que l'*Halophila stipulacea* fleurit au mois de Juillet et que tous les individus que nous avons ramassés portent des fleurs femelles. La plante se multiplie assez facilement, par stolons. La comparaison faite entre les plantes récoltées par nous et les échantillons provenant de la mer Rouge, démontre qu'il s'agit d'une même espèce. Selon toute probabilité, de navires, se rendant aux ports du Pirée et de Syra après l'ouverture du canal de Suez, ont transporté cette espèce de son lieu d'origine dans nos mers où, à présent, elle pousse spontanément.