

νικαῖς ἀποικίαις συνέβησαν καὶ περίεργά τινα. Οὕτω κατὰ τὸν ΙΖ' αἰῶνα ὁ πατὴρ Ἀλφόνσος Σάνκτιος, μεταβάς ἀπὸ τῆς ἰσπανικῆς κηθῆσως Μανίλλης εἰς τὴν πορτογαλικὴν ἀποικίαν Μακάον, ἠτοιμάσθη ὅπως τὴν ἡμέραν τῆς ἀφίξεως αὐτοῦ ἀναγνώσῃ τὴν ἀκολουθίαν τοῦ ἁγίου Ἀθανασίου, ἑορταζομένου τὴν 2 Μαΐου. Δίαν ὅμως ἐξεπλάγη καὶ ὠρίσθη ὅτε οἱ Πορτογάλοι ἱερεῖς τῷ εἶπον ὅτι εἶχον ἤδη ἑορτάσει τὴν προτεραίαν τὸν ἅγιον Ἀθανάσιον καὶ ὅτι τὴν ἡμέραν ἐκείνην, οὐσαν 3ην τοῦ Μαΐου, ἐμελλον νὰ ἀναγνώσωσι τὴν ἀκολουθίαν τῆς Ἀνευρέσεως τοῦ Σταυροῦ, ἑορταζομένης παρὰ Καθολικοῖς κατὰ τὴν ἡμέραν ταύτην. Ὁ ἀγαθὸς Σάνκτιος ἤθελε νὰ καταγγεῖλῃ τοὺς Πορτογάλους ὡς αἰρετικούς. Οὗτοι κατῴρθωσαν μὲν νὰ τὸν πείσωσιν ὅτι εἶχον πράγματι τὴν 3ην καὶ οὐχὶ τὴν 2αν, δὲν ἠδυνήθησαν ὅμως νὰ τὸν κάμωσι νὰ ἐννοήσῃ πῶς κατὰ

τὸν ὀλιγοήμερον αὐτοῦ πλοῦν ἀπὸ τῆς Μανίλλης εἰς τὸ Μακάον ἀπώλεσε μίαν ἡμέραν τῆς ζωῆς αὐτοῦ.

Ἡ ἀνωμαλία ἠϋξῆσεν ἐτι μᾶλλον ἀπὸ τοῦ ΙΖ' αἰῶνος, διότι οἱ ὑπὸ τῶν Ἀγγλων ἢ ἄλλων ἐκ Δ. πρὸς Α. ἐλθόντων λαῶν ἀνακαλυφθέντες τόποι εἰς οὓς εἰσῆχθη τὸ εὐρωπαϊκὸν ἡμε-

ρολόγιον καὶ οἱ ἀνακαλυφθέντες ὑπὸ τῶν ἐξ Α. πρὸς Δ. ἐλθόντων Ἀμερικανῶν ἔχουσι διαφοράν 24 ὥρων.

Ἡ μελανὴ γραμμὴ ἢ σημειομένη ἐπὶ τοῦ παρατεθειμένου μικροῦ χάρτου παρέχει τὸ μέσον ὅπως ἴδωμεν ἀμέσως τίνες τόποι προηγοῦνται ἡμῶν εἰς τὴν ἀναγραφὴν τῶν ἡμερομηνιῶν αὐτῶν καὶ τίνες ἔπονται, παρέχει ἐπομένως καὶ τὸ μέσον ὅπως ἴδωμεν ἀκριβῶς τὰ σημεῖα τῆς ὑδρογείου ἀπὸ τῶν ὁποίων ἀρχίζει τὸν κύκλον αὐτῆς ἢ 1η Ἰανουαρίου.

Παρατηροῦμεν λοιπὸν ἀμέσως ὅτι ἡ γραμμὴ αὕτη δὲν ταυτίζεται μετὰ τινος γεωγραφικοῦ μεσημβρινοῦ, ἀλλ' ἔχει σχῆμα ἀλλόκοτον ὡς εἰκὸς, διότι ἐγενήθη ἐκ τῆς τυχαίας ἀνακάλυψως τῶν τόπων δι' ὧν διέρχεται ὑπὸ θαλασσοπόρων ἐλθόντων ἐξ Α. ἢ ἐκ Δ.

Ἐὰν ἐκλέξωμεν δύο παρακείμενα σημεῖα χωριζόμενα ὑπὸ μόνῃς τῆς γραμμῆς ταύτης, κατανοοῦμεν ἀμέσως τὴν διαφορὰν τῆς ἡμερομηνίας

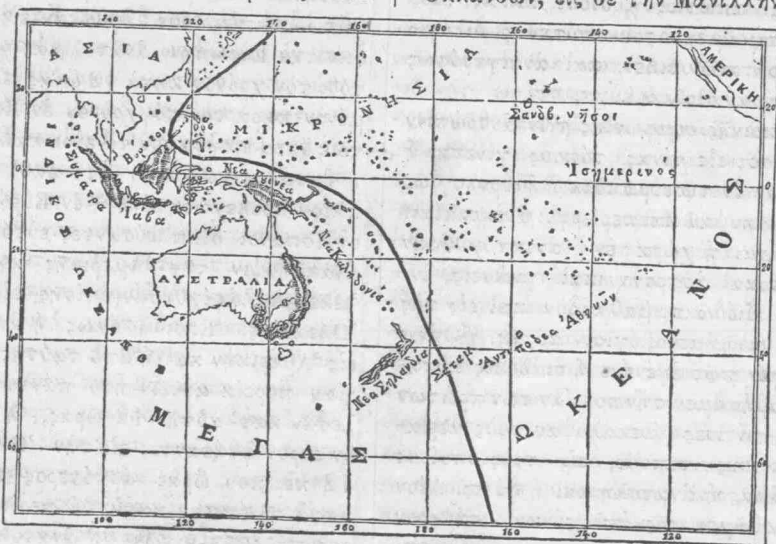
τῶν δύο αὐτῶν σημείων. Ἄς λάβωμεν λοιπὸν τὴν Μανίλλην, πόλιν ἰσπανικὴν, καὶ τὸ Γίλολον, μικρὰν Ἰλλανδικὴν νῆσον. Τὸ Γίλολον κεῖται $7\frac{1}{2}$ μοίρας ἀνατολικώτερον τῆς Μανίλλης, ἐπομένως ἐπειδὴ εἰς διαφορὰν μήκους 15° ἀντιστοιχεῖ διαφορὰ χρόνου 1 ὥρας, εἰς $7\frac{1}{2}$ ἀντιστοιχεῖ ἡμισείας ὥρας καὶ ἐπομένως τὰ ὠρολόγια τοῦ Γίλολου δεικνύουσι καθ' ἡμισείαν ὥραν πλέον προχωρημένον χρόνον ἢ τὰ τῆς Μανίλλης. Ὅταν λοιπὸν οἱ κάτοικοι τοῦ Γίλολου ἔχωσιν ἤδη ἐν τέταρτον μετὰ τὸ μεσονύκτιον τῆς 31ης Δεκεμβρίου, ἤτοι τὸ πρῶτον τέταρτον τῆς 1ης Ἰανουαρίου, οἱ κάτοικοι τῆς Μανίλλης ἔχουσι μεσονύκτιον παρὰ τέταρτον, οὐχὶ ὅμως τῆς 31ης ἀλλὰ τῆς 30ης Δεκεμβρίου, καθόσον εἰς μὲν τὸ Γίλολον εἰσῆχθη τὸ εὐρωπαϊκὸν ἡμερολόγιον ὑπὸ τῶν ἐκ Δ. ἐλθόντων Ὀλλανδῶν, εἰς δὲ τὴν Μανίλλην ὑπὸ τῶν ἐξ Α.

αὐτῶν ἐλθόντων Ἰσπανῶν.

Ἐνῶ λοιπὸν τὰ ὠρολόγια τῶν δύο τόπων ἔχουσι διαφορὰν ἡμισείας μόνον ὥρας, αἱ ἡμερομηνία αὐτῶν περὶ τὸ μεσονύκτιον διαφέρουσι κατὰ δύο ἡμέρας. Ἄμα τῷ μεσονύκτιῳ ὅμως τῆς Μανίλλης αἱ ἡμερομηνία διαφέρουσι κατὰ μίαν μόνον ἡμέραν.

Ὅπως νῦν εὐρωμεν τὸ σημεῖον τῆς ὑδρογείου, εἰς τὸ ὁποῖον ἀρχίζει τὸ νέον ἔτος, δέον νὰ ζητήσωμεν τὸν τόπον τὸν εὐρισκόμενον ἐπὶ τῆς μελανῆς γραμμῆς ἀνατολικώτερον παντὸς ἄλλου, ὡς τοιοῦτον δ' ἀνευρίσκομεν τὸ σύμπλεγμα τῶν ἠύλων Chatam, τὸ πρὸς τὸ Α. τῆς Νέας Σηλανδίας, κάτωθεν καὶ ἀριστερόθεν τῶν ἀντιπῶδων τῶν Ἀθηνῶν, οἵτινες ὡς εὐρισκόμενοι δεξιόθεν τῆς γραμμῆς αὐτῆς ἔχουσι νέον ἔτος 12 ὥρας μεθ' ἡμᾶς. Ἐὰν κατὰ τύχην εὐρίσκοντο ἀριστερόθεν τῆς μελανῆς γραμμῆς, θὰ εἶχον δώδεκα ὥρας πρότερον νέον ἔτος. Εἰρήσθω δ' ἐν παρόδῳ ὅτι οἱ ἀντίποδες ἡμῶν εὐρίσκονται εἰς τὸ ἀνοικτὸν πέλαγος τοῦ εἰρηνικοῦ Ὠκεανοῦ.

Ἡ μελανὴ γραμμὴ δὲν ἐκτείνεται ἐπὶ πλέον ἢ ἐν τῷ παρατεθειμένῳ χάρτι, διότι μόνον μέχρι τοῦ νοτιωτάτου αὐτῆς σημείου κατῴρθωσαν μεμονωμένα θαλασσοπόρα πλοῖα νὰ προχωρήσωσι πρὸς νότον.



Γραμμὴ δεικνύουσα τὰ σημεῖα τῆς ὑδρογείου, εἰς τὰ ὁποῖα ἀρχίζει ἢ 1η Ἰανουαρίου.