

Κωνσταντινούπολιν εἰς ἣν ἀφικνεῖται τέλος ὁ Καρατζᾶς τὴν 19<sup>ην</sup> Μαρτίου 1792.

Καὶ εἰς τὸ τμήμα τοῦτο τοῦ κώδικος, ὑπὸ τὴν παραστατικωτάτην ἀπλότητα τῆς περιγραφῆς τοῦ Καρατζᾶ, παρακολουθοῦμεν τὴν ἐναλλαγὴν τῶν ὠραιότητων τοπίων τῶν χωρῶν ἐκείνων καὶ τῶν ζωτικωτέρων προβλημάτων τῆς ἐποχῆς καθὼς καὶ τὴν ἀφελῆ ἐξιστόρησιν οἰκογενειακῶν ζητημάτων τοῦ συγγραφέως, διὰ τῆς ὁποίας μάλιστα καὶ συμπληροῦμεν σημαντικῶς τὴν ἐλλιπεστάτην παρὰ Κεραμεῖ (ἐνθ' ἀν. σσ. γ'-δ')<sup>1</sup> βιογραφίαν του.

Εἰς τὰ φφ. 161-166 ὑπάρχει «Κατάστιχον ποστῶν καὶ στασιόνων ἀπὸ Κωνσταντινουπόλεως εἰς Βερολίον, ὠρῶν καὶ ἐξόδων».

Ἡ γλωσσικὴ διατύπωσις καὶ τοῦ κώδικος τούτου εἶναι ἡ αὐτὴ μετὰ τὴν τῆς λοιπῆς γνωστῆς εἰς ἡμᾶς χρονογραφίας, τὸ ἰδίωμα δηλαδὴ τοῦ Φαναρίου μετὰ τῶν πλείστων του στοιχείων ἐκ τῆς τουρκικῆς καὶ τῶν νεολατινικῶν γλωσσῶν, ἐπηυξημένων ἰδίᾳ καὶ ἔνεκεν τῆς συχνῆς χρήσεως ὄρων διοικητικῶν καὶ διπλωματικῶν.

Μετὰ τὴν ἀνεύρεσιν καὶ τοῦ ὡς ἄνω περιγραφέντος κώδικος ἡ χρονογραφία Κωνσταντίνου Καρατζᾶ τοῦ Μπάνου παρουσιάζει πλεόν χάσματα μόνον διὰ τὰ ἔτη 1769-1776, 1781-1787, 1790 ἀπὸ Ἰουλίου-Ἰοκτωβρίου, 1792-1807 καὶ 1812 μέχρι τοῦ θανάτου του. Περὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν κωδίκων ἐν οἷς θὰ περιλαμβάνοντο τὰ ἐλλείποντα ταῦτα τμήματα οὐδὲν εἶναι δυνατὸν μετὰ πιθανότητος νὰ ὑποστηριχθῆ Δυνάμεθα ὅμως πλεόν νὰ ἐκφράσωμεν εἰκασίας ἀσφαλεστέρας περὶ τοῦ τόπου εἰς τὸν ὁποῖον διαμένων ἐκάστοτε ὁ Καρατζᾶς συνέγραφε καὶ τὰ τμήματα ταῦτα τῆς χρονογραφίας του. Καὶ τοῦτο, ὅπερ εἶναι ἐπίσης λίαν σημαντικόν, ἐπιτυγχάνεται μετὰ τὰ νέα βιογραφικὰ στοιχεῖα τοῦ συγγραφέως, τὰ ὁποῖα μᾶς παρέχει ὁ ἀνευρεθεὶς κώδιξ. Ἀλλὰ περὶ τούτων θὰ διαλάβωμεν εἰς εἰδικὴν περὶ τοῦ Καρατζᾶ καὶ τῆς χρονογραφίας του μελέτην.

**ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ.** — Ἐπὶ μιᾶς ἀσυνήθους θολώσεως τῆς ἀτμοσφαιρας συνοδευομένης ὑπὸ λασποβροχῶν\*, ὑπὸ *Λεων. Ν. Καραπιπέρη* καὶ *Στεφ. Δ. Παπαγιαννάκη*. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Κ. Μαλιέζου.

Κατὰ τὸ ἀπὸ 30 Μαρτίου μέχρι καὶ τῆς 1 Ἀπριλίου χρονικὸν διάστημα ἐσημειώθη εἰς τὴν ἀνατολικὴν Ἑλλάδα καὶ τὰς νήσους τοῦ Αἰγαίου μέχρι καὶ τῆς Κρήτης ἀσυνήθης θόλωσις τῆς ἀτμοσφαιρας ὑπὸ αἰωρουμένου κονιορτοῦ, εἰς τινὰς δὲ τόπους καὶ λασποβροχή.

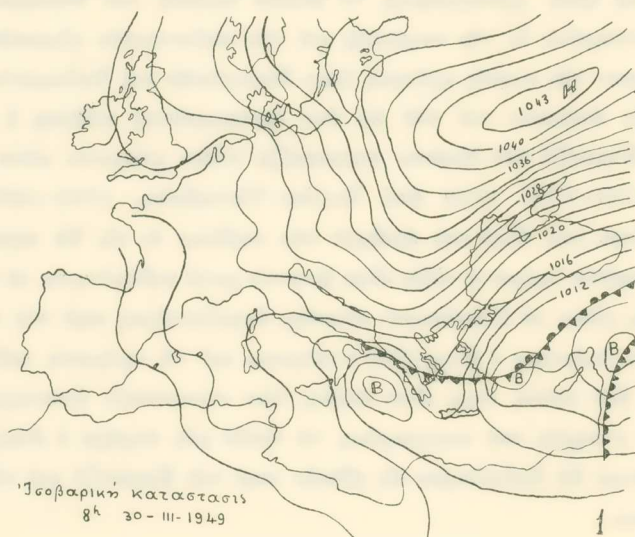
Φαινόμενα αἰωρουμένου κονιορτοῦ καὶ λασποβροχῆς ἐσημειώθησαν ἐν Ἑλλάδι

\* L. KARAPIPÉRIS et E. PAPAYANNAKIS, Sur un trouble atmosphérique extraordinaire accompagné de pluies de boue.

καὶ εἰς τὰς ἄλλας παραμεσογείους χώρας πολλακίς (1, 2, 3). Ὁ αἰωρούμενος ὅμως κονιορτὸς ἐφέρετο εἰς ὅλας τὰς περιπτώσεις ταύτας ὑπὸ ἀνέμων τοῦ νοτίου τομέως, γεγονός δὲ τὸ ὅποιον μαρτυρεῖ ὅτι οἱ τόποι προελεύσεως τοῦ κονιορτοῦ ἦσαν αἱ ἐρημικαὶ ἐκτάσεις τῆς βορείου Ἀφρικῆς, ἐνῶ εἰς τὴν ἐξεταζομένην περίπτωσιν ὁ κονιορτὸς ἐφέρετο ὑπὸ ἀνέμων τοῦ βορείου τομέως, πιθανὸς δὲ τόπος προελεύσεώς του φαίνεται ὅτι ἦτο ἡ νότιος Ρωσσία. Ἐπρόκειτο ἐπομένως περὶ μιᾶς περιπτώσεως ἐξαιρετικῆς, ἂν ὄχι πρωτοφανοῦς διὰ τὴν Ἑλλάδα.

Ἡ ἰσοβαρική κατάσταση κατὰ τὸ ἀπὸ 30 Μαρτίου μέχρι 1 Ἀπριλίου διάστημα εἶχεν ὡς ἀκολουθῶν:

Τὴν πρῶταν τῆς 30 Μαρτίου ἰσχυρὸς ἀντικυκλὼν μὲ κέντρον εὐρισκόμενον περὶ

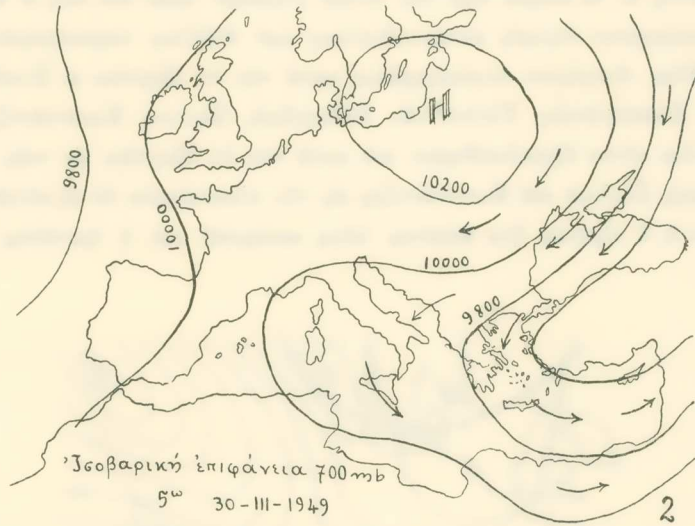


Χάρτης 1.

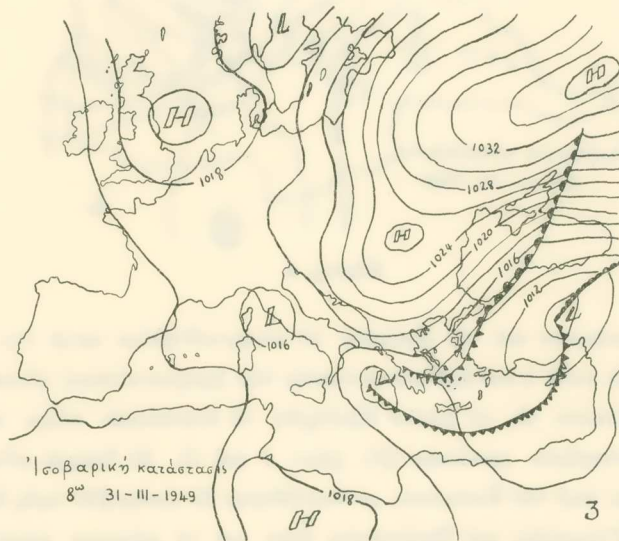
τὰ νότια Οὐράλια ἐδέσποζεν ἐφ' ὀλοκλήρου σχεδὸν τῆς Εὐρώπης παρουσιάζων μεγάλας βαροβαθμίδας περὶ τὸν Εὐξείνιον, Καύκασον καὶ Κασπίαν. Ὁ ἀντικυκλὼν οὗτος ἐξέτεινε σφῆνα ὑψηλῶν πιέσεων κατὰ μῆκος τοῦ Αἰγαίου πελάγους μέχρι καὶ τῆς Κρήτης, ἐνῶ ἐκατέρωθεν τοῦ σφηνὸς τούτου ἐπεκράτουν χαμηλαὶ πιέσεις εἰς Ἴόνιον καὶ ἀπὸ Δωδεκανήσου μέχρι Μεσοποταμίας (βλ. χάρτην 1).

Συνεπεία τῆς ἰσοβαρικῆς ταύτης καταστάσεως περὶ τὴν Κασπίαν θάλασσαν καὶ τὸν Καύκασον ἐπεκράτουν ἄνεμοι ΝΑ - Α θυελλώδεις (9 Beaufort), οἵτινες ὑπὲρ τὸν Εὐξείνιον, τὴν Κριμαϊάν, τὰς βορείους ἀκτὰς τῆς Τουρκίας καὶ τὸ Αἰγαῖον ἐστρέφοντο πρὸς ΒΑ ἰσχυροῦς (7 Beaufort). Οἱ ἄνεμοι εἰς τὰ ἀνώτερα στρώματα τῆς ἀτμοσφαιρας ἦσαν ΒΑ διευθύνσεων ἰσχυροί. Εἰς τὸν χάρτην 2 εἰκονίζονται αἱ ἰσοῦψεῖς

καμπύλαι τῆς ἰσοβαρικῆς ἐπιφανείας τῶν 700 mb, αἵτινες συμπίπτουσι πρὸς τὰς γραμμὰς ρεύματος εἰς μέσον ὕψος περίπου 3.000 μ. Ὡς ἐκ τοῦ χάρτου τούτου φαί-



Χάρτης 2.

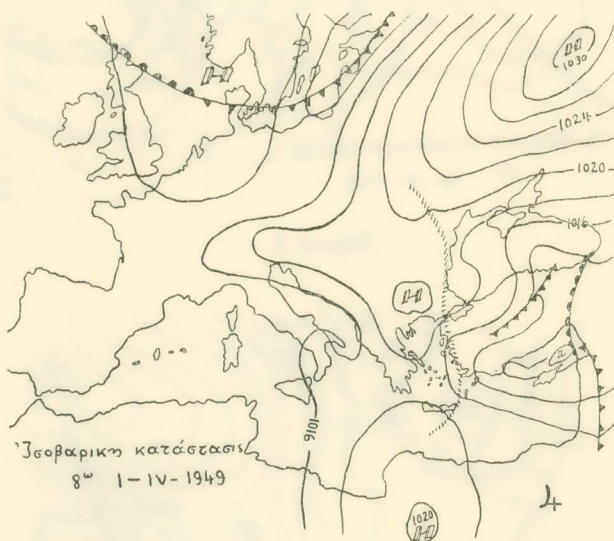


Χάρτης 3.

νεται, εἰς τὴν στάθμην ταύτην ἐπεκράτουν κατὰ τὴν 5ῶ τῆς 30 Μαρτίου ὑψηλαὶ πιέσεις μὲ κέντρον περὶ τὴν Β. Πολωνίαν.

Κατὰ τὰς δύο ἐπομένους ἡμέρας (βλ. χάρτ. 3,4) ἐπεκράτει ἡ αὐτὴ σχεδὸν κατὰ-

στασις με την διαφορὰν ὅτι ὁ ἀντικυκλὼν συνεχῶς ἐξησθένει καὶ αἱ βαροβαθμίδες ἡλαττοῦντο. Ἐπίσης ἡ ἰσοβαρική κατάστασις καὶ κατὰ τὴν 28 καὶ 29 Μαρτίου ἦτο περίπου ἡ αὐτή, οἱ δὲ ἄνεμοι περὶ τὴν νότιον Ρωσσίαν ἦσαν ΒΑ ἕως Α θυελλώδεις, οἵτινες ἐδημιούργησαν ἰσχυρὰς κονιορτοθύελλας καὶ θυέλλας παρασυρομένης χιόνος. Κονιορτοθύελλας ἀναφέρουν συγκεκριμένως κατὰ τὴν 30 Μαρτίου οἱ Σταθμοὶ Budjennowsk, Remontroja, Tichoresk, Dzhankoi, Σουλινά, Κωνσταντζης κ. ἄ. Αἱ κονιορτοθύελλαι αὗται ἐξηκολούθησαν καὶ κατὰ τὴν 31 Μαρτίου εἰς τοὺς Σταθμοὺς Μελιτουπόλεως, Σουλινά καὶ Κωνσταντζης εἰς τὴν πλειονότητα δὲ ἐξ αὐτῶν ὁ ἄνεμος εἶχεν ἔντασιν 9, ὁ οὐρανὸς ἦτο ἀόρατος λόγῳ κονιορτοῦ καὶ ἡ ὁρατότης μικροτέρα τῶν 1000 μ.



Χάρτης 4.

Εἰς τὸν Καύκασον καὶ τὴν Κασπίαν αἱ κονιορτοθύελλαι κατὰ τὴν 31 Μαρτίου ἐξησθένησαν κατὰ πολὺ ἢ καὶ ἐξέλιπον συνεπεία τῶν βροχοπτώσεων, αἵτινες συνέβησαν εἰς τὸ θερμὸν μέτωπον εἰς τὸ ὁποῖον ἐξελίχθη τὸ ἀνατολικὸν τόξον τοῦ ὑπὲρ τὴν Μικρὰν Ἀσίαν στασίμου μετώπου (βλ. χάρτ. 1 καὶ 3). Αἱ βροχαὶ αὗται ἐσημειώθησαν κατ' ἀρχὰς περὶ τὸν Καύκασον, μετεκινήθησαν δὲ βαθμηδὸν πρὸς δυσμὰς μέχρι τῶν ἀκτῶν τῆς Ρουμανίας καὶ Βουλγαρίας ὅπου καὶ τὸ μέτωπον παρουσιάζεται ἐν διαλύσει (βλ. χάρτην 4).

Τέλος δεόν ἐνταῦθα νὰ ἀναφέρωμεν ὅτι τοπικαὶ κονιορτοθύελλαι θὰ ὑφίσταντο εἰς τὴν νότιον Ρωσσίαν καὶ κατὰ τὴν 28 καὶ 29 Μαρτίου, διότι καὶ οἱ ἄνεμοι ἦσαν, ὡς προανέφεραμεν, ἰσχυροὶ ἕως θυελλώδεις κατὰ τὰς ἡμέρας ταύτας καὶ τὸ ἔδαφος ξηρὸν

ὡς συνάγεται ἐκ τῶν συνοπτικῶν χαρτῶν καιροῦ τοῦ τελευταίου δεκαήμερου τοῦ μηνὸς Μαρτίου κατὰ τὸ ὅποιον δὲν ἐσημειώθησαν ἄξια λόγου βροχαὶ εἰς τὴν Ρωσίαν ἐξαιρέσει τῶν προπόδων τοῦ Καυκάσου.

Ἐξ ὅλων τῶν ἀνωτέρω φαίνεται ὅτι ὁ προκαλέσας ἐν Ἑλλάδι τὴν ἀσυνήθη θόλωσιν τῆς ἀτμοσφαιρας κονιορτὸς εἶχε τὴν προέλευσίν του εἰς τὰς στεππώδεις ἐκτάσεις τῆς περὶ τὸν Καύκασον καὶ Κασπίαν περιοχῆς ἢ ἀκόμη καὶ εἰς τὸ πρὸς ἀνατολὰς καὶ νότον τῆς Κασπίας τμήμα τῆς Ἀσίας. Δυστυχῶς δὲν ἐλήφθησαν τηλεγραφήματα ἐκ τῆς περιοχῆς ταύτης, ἵνα ἐξακριβώσωμεν, ἐὰν ὄντως ὑφίσταντο ἰσχυραὶ κονιορτοθύελλαι καὶ εἰς αὐτήν.

Ἐν Ἑλλάδι ἀπὸ τῆς 30 Μαρτίου, ὡς ἐμφαίνεται ἐκ τοῦ πίνακος I, ἐμφανίζονται εἰς τινὰς Σταθμοὺς μικραὶ ὀρατότητες, αὗται ὅμως οὐδεμίαν ἔνδειξιν ἔχουσι ὅτι ὠφείλοντο εἰς αἰωρούμενον κονιορτόν, ἐκτὸς ὅμως τούτου αἱ τιμαὶ αὗται δὲν ἦσαν ἐξαιρετικῶς μικραί. Τὸ φαινόμενον φαίνεται ὅτι ἐνέσκηψεν ἐν Ἑλλάδι κατὰ τὴν νύκτα τῆς 30 πρὸς 31 Μαρτίου, ὡς δεικνύουσιν αἱ τιμαὶ τῆς ὀρατότητος ἰδίᾳ τῶν Σταθμῶν Ἀλεξανδρουπόλεως, Λήμνου, Σκύρου, Ἄνδρου, Ἑλληνικοῦ, Ἡρακλείου καὶ Σητείας (βλ. Πίν. I).

Εἰς τοὺς Σταθμοὺς τούτους αἱ ὀρατότητες κατῆλθον πολὺ. Οὕτως εἰς Λήμνον τὴν 14<sup>ω</sup> τῆς 30-3-49 ἔφθασεν εἰς τὴν τιμὴν 0,5-1,0 χλμ., εἰς Σῦρον 0,2-5, εἰς Θήραν 0,0-0,2, εἰς Ἡράκλειον 3. Εἰς τὸν Σταθμὸν τοῦ Σέδες τὸ φαινόμενον ἐσημείωσε καθυστέρησιν μεγαλυτέραν τῶν 24<sup>ω</sup> ἐμφανισθὲν κατὰ τὰς προμεσημβρινὰς ὥρας τῆς 1 Ἀπριλίου, τὴν δὲ 12<sup>ω</sup> τῆς ἡμέρας ταύτης ἢ ὀρατότης ἦτο 0,2-0,4 χλμ. Μικροτέραν καθυστέρησιν ἐσημείωσεν εἰς Βόλον καὶ ἔτι μικροτέραν εἰς Ἱεράπετραν.

Τὸ φαινόμενον τοῦτο, ἐκ τῶν παρατηρήσεων τῶν λειτουργούντων σήμερον ἐν Ἑλλάδι Σταθμῶν, φαίνεται ὅτι δὲν παρετηρήθη εἰς τὴν ἠπειρωτικὴν Ἑλλάδα, τὰς νήσους τοῦ Ἰονίου, τὰς δυτικὰς ἀκτὰς τῆς Ἑλλάδος, τὰς νοτίους καὶ ἀνατολικὰς ἀκτὰς τῆς Πελοποννήσου, πιθανῶς δὲ καὶ εἰς τὸ δυτικὸν ἄκρον τῆς Κρήτης. Ἐπίσης δὲν παρετηρήθη εἰς τὰς νήσους Μυτιλήνην, Χίον, Σάμον καὶ τὴν Δωδεκάνητον. Εἰς ὅλας τὰς προαναφερθείσας περιοχὰς, ὡς ἐκ τοῦ πίνακος I συνάγεται, αἱ ὀρατότητες κατὰ τὸ ἐν λόγῳ χρονικὸν διάστημα ἦσαν σχετικῶς μεγάλαι.

Δυνάμεθα ἐπομένως νὰ εἴπωμεν ὅτι τοῦτο περιορίσθη εἰς μίαν σχετικῶς στενὴν ζώνην ἐκτεινομένην κατὰ μῆκος τοῦ κεντρικοῦ Αἰγαίου καὶ τοῦ Κρητικοῦ πελάγους.

Ἡ σημειωθείσα καθυστέρησις εἰς τὸν Σταθμὸν Βόλου ἐξηγεῖται λόγῳ τῆς παρεμβολῆς τοῦ ὄρειου ὄγκου τοῦ Πηλίου καὶ τῶν μικρῶν ταχυτήτων τοῦ ἀνέμου (βλ. πίν. 2). Τὸ αὐτὸ δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν καὶ διὰ τὸ Σέδες εἰς τὸ ὅποιον οἱ ἀνεμοὶ ἦσαν κατὰ πολὺ ἀσθενέστεροι καὶ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον τοῦ νοτίου τομέως. Τέλος ὡς πρὸς τὴν Ἱεράπετραν ἢ μικρὴ καθυστέρησις ὀφείλεται ἀπλῶς εἰς τὸ ἀνάγλυφον τοῦ

ΠΙΝΑΞ Ι. Θερμότητα δροσίστης (εις άκείματα χλμ. και δέκατα αυτών)

Μετεωρολογικαί Στάθμει	30 Μαγτίου			Ελάχιστον ήσθημή	31 Μαγτίου			Ελάχιστον ήσθημή	1 Ἀπριλίου			Ελάχιστον ήσθημή
	8 <sup>ω</sup>	14 <sup>ω</sup>	20 <sup>ω</sup>		8 <sup>ω</sup>	14 <sup>ω</sup>	20 <sup>ω</sup>		8 <sup>ω</sup>	14 <sup>ω</sup>	20 <sup>ω</sup>	
Ἀλεξανδρούπολις .. .. .	12,0	14,0	16-20	2,2	1,2	1,6	8,0	4,10	1,6	2,0	12,0	0,20,4
Σέδες .. .. .	7,0	3,0	8,0		12,8	12,0	10,0	4,10	4,0	0,8	1,2	
Κοζάνη .. .. .	16-20	4-10	12,0		12,0	12,0	12,0	4-10	4-10	10-20	12,0	
Βόλος .. .. .	2,0	2,0	16,0		16-20	16-20	16-20	2,0	2,0	2,0	2,0	
Δάγισα .. .. .	4-10	2,4	10-20		2,4	10-20	4-10	4-10	4-10	4-10	15,4	
Δήμνος .. .. .	2-4	2,4	10-20		1-2	0,5-1,0	4-10	1-2	1-2	1-2	4-10	
Σκύρος .. .. .	2-4	4-10	4-10		1-2	1-2	2,4	2-4	2-4	1-2	—	
Σύρος .. .. .	—	2,4	2,4		3,0	0,20,5	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,5	
Θήρα .. .. .	8,0	3,0	7,0		1,4	0,0-0,2	2,0	—	—	1,0	—	
Μαγίτσα .. .. .	10-20	10-20	10-20	1-2	10-20	10-20	10-20	0,5-1,0	20-50	10-20	10-20	0,8-1,0
Ἡράκλειον .. .. .	4-10	2-4	2-4		0,5-1,0	1,0	0,6	2-4	2-4	1-2	1,4	
Χανιά .. .. .	10-20	10-20	4-10		4-10	2,4	10-20	4-10	4-10	2,4	2,4	
Τερέπετρα .. .. .	10-20	4-10	10-20	4-10	10-20	4-10	0,4	1-2	2,0	2,0	2,0	
Ἐλιγινακόν .. .. .	10-20	4-10	4-10		2-4	2,4	4-10	1-2	2-4	2,4	2,4	2-4
Κόρινθος .. .. .	8,0	6,0	4,0		10,0	10,0	4,0	6,0	6,0	8,0	4,0	2-4
Τρίτολις .. .. .	10-20	2,4	2-4		20-50	20-50	20-50	20-50	20-50	20-50	20-50	
Μεθώνη .. .. .	14,0	7,0	6,0		15,0	12,0	20-40	9,0	9,0	9,0	14,0	
Πάτρα .. .. .	10-20	12,0	14,0	4,8	16-20	16-20	16-20	6,8	14,0	16-20	14,0	
Ἀραΐξοι .. .. .	16-20	4,8	6,8		9,8	16-20	16-20	14,8	14,8	16-20	16-20	9,8
Ἀγρίνιον .. .. .	10-20	10-20	4-10		4-10	4-10	10-20	4-10	4-10	10-20	10-20	
Ζάκυνθος .. .. .	20-50	10-20	4-10		10-20	10-20	10-20	4-10	4-10	10-20	10-20	
Κέφυρα .. .. .	20-50	20-50	20-50		2-4	2-4	20-50	4-10	4-10	2-4	4-10	
Ἰθάκηννα .. .. .	20-50	20-50	20-50		20-50	10-20	10-20	20-50	20-50	20-50	10-20	

εδάφους και τήν μεταξύ βορείων και νοτίων άκτῶν τῆς μεγαλονήσου άπόστασιν.

Ο αιώρούμενος κοινορτός κατά γενικὴν όμολογίαν τῶν πιλότων τῶν διαφόρων άεροσκαφῶν επεκάθητο επί τῶν ύαλοπινάκων, εισηρχετο δὲ λόγω τῆς λεπτότητος αὐτοῦ έντός τῶν θαλάμων προκαλῶν ένόχλησιν εἰς τοὺς όφθαλμούς τοῦ πληρώματος

ΠΙΝΑΞ II. — Διεύθυνσεις και έντασις άνέμου.

Μετεωρολογικοὶ Σταθμοὶ	30 Μαρτίου			31 Μαρτίου			1 Ἀπριλίου		
	8 <sup>ω</sup>	14 <sup>ω</sup>	20 <sup>ω</sup>	8 <sup>ω</sup>	14 <sup>ω</sup>	20 <sup>ω</sup>	8 <sup>ω</sup>	14 <sup>ω</sup>	20 <sup>ω</sup>
Ἀλεξανδρούπολις	N/6	NE/6	NE/1	NW/1	N/3	N/3	C/o	SW/1	W/1
Σέδες . . . . .	E/3	SW/4	SE/3	ESE/1	ENE/1	ESE/3	ESE/4	S/4	ESE/3
Κοζάνη . . . . .	NNW/4	ENE/4	C/o	N/1	NNW/3	NNW/1	C/o	C/o	E/2
Βόλος . . . . .	C/o	SE/3	E/2	NW/2	S/3	NW/2	C/o	SE/3	SE/2
Λάρισα . . . . .	SSW/2	SE/3	C/o	C/o	S/2	SE/1	C/o	ESE/1	E/2
Λήμνος . . . . .	NE/7	NE/7	NE/6	NE/4	NE/4	NE/3	NE/2	NE/1	C/o
Σκύρος . . . . .	NNE/7	NNE/7	NE/7	N/6	ENE/4	NE/4	N/3	NE/2	—
Σύρος . . . . .	—	N/5	N/4	N/6	N/6	N/5	N/2	N/4	N/1
Θήρα . . . . .	NE/1	N/1	NE/2	NE/1	N/1	NE/1	—	NE/1	—
Μαρίτσα . . . . .	WNW/4	W/6	W/4	SW/1	W/4	NW/4	NNW/4	W/5	NNW/6
Ἡράκλειον . . . . .	NW/3	NW/5	NW/5	NW/4	NW/5	NW/4	NW/3	NW/3	C/o
Χανιά . . . . .	N/4	N/5	N/4	N/4	N/3	NNW/2	C/o	N/3	C/o
Ἱεράπετρα . . . . .	N/2	N/2	N/3	N/2	N/3	N/3	N/3	N/3	N/3
Ἑλληνικόν . . . . .	NE/5	NNW/3	N/3	NNE/3	N/4	N/2	NNE/1	SW/2	SE/2
Κόρινθος . . . . .	NNE/6	NE/6	N/3	N/3	NW/1	S/1	S/1	E/2	SE/1
Τρίπολις . . . . .	N/1	N/1	N/1	N/1	NW/1	NE/1	C/o	NE/1	SW/1
Μεθώνη . . . . .	SE/3	NE/1	N/2	N/2	SW/3	NW/2	NNW	SW/2	NE/1
Πάτραι . . . . .	NE/2	NE/6	NE/5	SW/2	N/5	NE/1	C/o	C/o	SW/3
Ἄραξος . . . . .	NE/5	NNE/6	NE/4	ENE/3	NW/3	NW/2	ESE/1	NW/2	SW/2
Ἀργίτιον . . . . .	C/o	NE/3	SW/2	C/o	SW/4	NW/2	SE/2	SW/3	SE/2
Ζάκυνθος . . . . .	N/2	NE/3	N/2	N/1	N/1	W/1	E/2	S/2	S/1
Κέρκυρα . . . . .	E/4	S/1	S/1	S/1	S/2	S/1	C/o	S/1	S/1
Ἰωάννινα . . . . .	NE/5	NE/6	E/4	C/o	SSE/2	S/2	C/o	SE/1	N/2

και τῶν επιβατῶν. Κατὰ τὰς όμολογίας επίσης τῶν πιλότων ό κοινορτός εξετεινέτο εἰς ύψος οὐχί κατώτερον τῶν 2750 περίπου μέτρων. Δοθέντος δὲ ότι τὰ νέφη τοῦ κοινορτοῦ δὲν υπερβαίνουσι συνήθως τὰ 2800 μ. (4), συνάγεται ότι ό αιώρούμενος κοινορτός εἰς τήν εξεταζομένην περίπτωσιν εξετεινέτο μέχρι τοῦ ανωτάτου τουλάχιστον σημειωθέντος ποτὲ ύψους.

Τὸ χρώμα τοῦ κοινορτοῦ ἦτο κιτρινέρυθρον, πράγμα τὸ όποῖον έν συνδυασμῶ

πρὸς τὴν μεγάλην ἐλάττωσιν τῆς ὁρατότητος ἐκίνησε τὴν περιέργειαν οὐ μόνον τῶν παρατηρητῶν τῶν διαφόρων Σταθμῶν ἀλλὰ καὶ πολλῶν προσώπων μερικὰ τῶν ὁποίων συνέταξαν καὶ λεπτομερεῖς περιγραφὰς τοῦ φαινομένου. Τοιαύτη δὲ ἦτο ἡ πυκνότης τοῦ κονιορτοῦ, ὥστε ὁ Ἥλιος κατὰ τὰς ἀπογευματινὰς ὥρας τῆς 31 Μαρτίου καὶ 1 Ἀπριλίου, καίτοι ὁ οὐρανὸς ἦτο αἴθριος, ἐφαίνετο ὡς λευκὸς δίσκος μὴ προκαλῶν θάμβωσιν εἰς τὸν ἀτενίζοντα αὐτόν.

Κατὰ τὴν 30 Μαρτίου ἐσημειώθησαν γενικῶς βροχαὶ ἀσθενεῖς εἰς τινὰς περιοχὰς (Σποράδες, Εὐβοία, Πήλιον) ἕως ἰσχυραί. Αἱ βροχαὶ αὗται ἦσαν βροχαὶ τοῦ ψυχροῦ μετώπου, τὸ ὁποῖον ἐκινεῖτο ἀπὸ Β πρὸς Ν καὶ τὸ ὁποῖον κατὰ τὴν 8<sup>ω</sup> τῆς ἡμέρας ταύτης ἀρχόμενον ἀπὸ τοῦ Τάραντος καὶ διερχόμενον διὰ τοῦ Κορινθιακοῦ καὶ τῶν Κυκλάδων ἐξετείνεται μέχρι καὶ πέρα τῶν Δωδεκανήσων (βλ. χάρτην I). Εἰς ὅσους Σταθμοὺς κατέστη δυνατὴ ἡ παρατήρησις νεφῶν, ὡς ἐπικρατοῦντα νέφη παρουσιάσθησαν ὀγκώδη Cu καὶ Cu Ni τῶν ὁποίων ἡ βᾶσις ἦτο, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, περὶ τὰ 600 - 1000 μ. κατερχομένη εἰς τὰ 200 - 600 εἰς τὰς προσηγένους περιοχὰς.

Βροχαὶ ἀσθενεῖς ἕως μέτρια ἐσημειώθησαν κατὰ τόπους καὶ κατὰ τὴν 31 Μαρτίου, ἦσαν δὲ αὗται ὡς καὶ τῆς προηγούμενης ἡμέρας βροχαὶ νέου ψυχροῦ μετώπου, τὸ ὁποῖον ἠκολούθησε τὸ προαναφερθὲν καὶ τὸ ὁποῖον κατὰ τὴν 8<sup>ω</sup> τῆς 31 Μαρτίου ὡς ἐκ τοῦ χάρτου 3 ἐμφαίνεται ἀρχόμενον ἀπὸ τοῦ Πατραϊκοῦ καὶ διερχόμενον διὰ τῶν Κυκλάδων ἐξετείνεται μέχρι σχεδὸν τῆς Προποντίδος. Καὶ κατὰ τὴν ἡμέραν ταύτην ὅπου κατέστη δυνατὴ ἡ παρατήρησις νεφῶν, ταῦτα ἦσαν τοῦ εἶδους τῶν Cu καὶ Cu Ni, τῶν ὁποίων ἡ βᾶσις ἐφθανεν εἰς τὰ 400 - 600 μ. ἢ καὶ χαμηλότερον εἰς τὰς προσηγένους περιοχὰς.

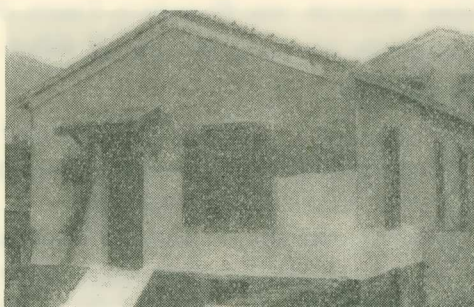
Δοθέντος ὅτι ὁ αἰωρούμενος κονιορτὸς ἐφθασεν εἰς τὸ Αἰγαῖον κατὰ τὴν νύκτα τῆς 30 πρὸς 31 Μαρτίου, θὰ ἔπρεπεν αἱ σημειωθείσαι βροχαὶ ἀπὸ τῶν πρώτων πρωϊνῶν ὥρῶν τῆς ἡμέρας ταύτης νὰ παρασύρουν ποσότητάς τινὰς τοῦ αἰωρουμένου κονιορτοῦ καὶ νὰ παρουσιασθοῦν ὡς ἐκ τούτου ὡς πηλώδεις.

Τοῦτο συνέβη πράγματι, ἀλλὰ διὰ δύο τόπους ἔχομεν θετικὰς πληροφορίας, διὰ τὰς νήσους Ἄνδρον καὶ Τῆνον, εἰς τὴν πρώτην ἐκ τῶν ὁποίων ἡ σημειωθείσα λασποβροχὴ ἦτο πρωτοφανὴς ὡς πρὸς τὸ ποσὸν τοῦ παρασυρθέντος ὑπὸ τῶν ὑδροσταγῶν κονιορτοῦ καὶ τοῦ χρώματος αὐτοῦ.

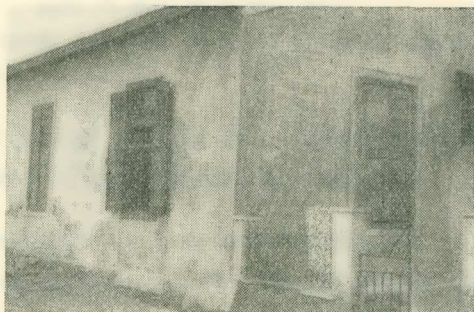
Ἐξ ὅλων τῶν στοιχείων συνάγεται ἐν πρώτοις ὅτι αἱ βροχαὶ αὗται ἦσαν λασποβροχαὶ ψυχροῦ μετώπου (6). Εἰς τὴν νῆσον Ἄνδρον ἡ λασποβροχὴ ἐσημειώθη κυρίως κατὰ τὸ ἀπὸ τῆς 2<sup>ω</sup> 40<sup>λ</sup> τῆς 31 Μαρτίου μέχρι τῆς 5<sup>ω</sup> 5<sup>λ</sup> τῆς αὐτῆς ἡμέρας χρονικὸν διάστημα. Ἀπὸ πληροφορίας ἃς συνέλεξεν ὁ πρῶτος ἐξ ἡμῶν κατὰ τὴν μετάβασίν του εἰς Ἄνδρον, οἱ κάτοικοι τὴν πρωΐαν τῆς 31 Μαρτίου εὐρέθησαν πρὸ παραδόξου καὶ πρωτοφανοῦς θεάματος. Οἱ τοῖχοι τῶν οἰκιῶν καὶ μάλιστα τῶν εὐρισκο-



μένων πρὸς τὴν διεύθυνσιν τῶν ἀνέμων τοῦ βορείως γενικῶς τομέως εἶχον λάβει χρῶμα καστανόχρουν, τὸ αὐτὸ δὲ συνέβη καὶ εἰς τὰς πλακοστρώτους αὐλὰς καὶ ὁδοὺς. Αἱ παρατιθέμεναι δύο φωτογραφίαι οἰκίσκων ἐνὸς προσφυγικοῦ συνοικισμού, ἐκτεθειμένοι εἰς τοὺς βορείους ἀνέμους, δεικνύουσι σαφῶς τοῦτο. Εἰς τὴν πρώτην ἐξ αὐτῶν φαίνεται ἡ μεγάλη ἀντίθεσις μεταξὺ τοῦ χρώματος, τὸ ὁποῖον ἔλαβεν ἡ πρόσοψις τοῦ οἰκίσκου μετὰ τὴν πτώσιν τῆς λασποβροχῆς καὶ τοῦ λευκοῦ ὑδροχρώματος τὸ ὁποῖον ἐγένετο ὀλίγας ἡμέρας μετὰ εἰς τὸ κατώτερον μόνον τμήμα τῆς προσόψεως, εἰς δὲ τὴν δευτέραν ἡ ἀντίθεσις χρωματισμοῦ μεταξὺ τοῦ πρὸς τὴν διεύθυνσιν τοῦ ἀνέμου εὐρισκομένου τοίχου ἑτέρου οἰκίσκου καὶ τοῦ παραπλευρῶς αὐτοῦ τοίχου ὅστις κατὰ τὴν πτώσιν τῆς λασποβροχῆς εὐρίσκετο ὑπηνέμως.



Εἰκ. 1.



Εἰκ. 2.

Ἡ χρωσις τῶν τοίχων ἐκ τῆς ἐν λόγω λασποβροχῆς διετηρεῖτο ἡ αὐτὴ μέχρι τέλους Ἀπριλίου καίτοι ἐσημειώθησαν δύο ἐν τῷ μεταξὺ βροχαί· θὰ ἐξακολουθήσῃ δὲ ἐπὶ μακρὸν εἰσέτι, διότι, ὡς παρατηρήθη, ἡ ἐκ τῆς λασποβροχῆς ἀποξηρανθεῖσα κόνις μετὰ μεγάλης δυσκολίας ἀφηρεῖται ἀπὸ τὰς πλάκας τῶν οἰκιῶν καὶ τῶν ὁδῶν.

Εἰς τὴν Τῆνον, κατὰ πληροφορίας τοῦ φοιτητοῦ τῶν Φυσικῶν κ. Γεωργ. Δεσύπρη, ἡ λασποβροχὴ συνισταμένη ἐκ λεπτῶν σταγόνων ἤρχισε τὴν 8<sup>ω</sup> περίπου τῆς 31 Μαρτίου καὶ συνεχίσθη ἐκ διαλειμμάτων μέχρι τῶν ἑσπερινῶν ὥρῶν. Κατὰ τὸ διάστημα αὐτὸ οἱ τοῖχοι τῶν οἰκιῶν οἱ ἐκτεθειμένοι εἰς τοὺς βορείους ἀνέμους ἐχρώσθησαν διὰ χρώματος «καφφέ», τὸ αὐτὸ δὲ συνέβη καὶ διὰ τὰς πλακοστρώτους ὁδοὺς. Ἡ θύλωσις κατὰ τὴν 31 Μαρτίου ἦτο ἐξαιρετικῶς μεγάλη, ἐλαφρῶς δὲ μικρότερα τὴν 1 Ἀπριλίου.

Ἡ ποσότης τοῦ αἰωρουμένου ὑπὲρ τὸ Αἰγαῖον καὶ Κρητικὸν πέλαγος κονιορτοῦ ἤρχισεν ἐλαττουμένη ἀπὸ τῶν πρώτων νυκτερινῶν ὥρῶν τῆς 1 Ἀπριλίου, διετηρήθη δὲ ὁ κονιορτὸς εἰς τινὰς μόνον περιοχὰς (Καβάλα, Σέδες, Σῦρος) ἀλλ' ἀραιότερος μέχρι τῶν ἀπογευματινῶν ὥρῶν τῆς 2 Ἀπριλίου.

Εἰς προσεχῆ ἀνακοίνωσιν θὰ ἀναφέρωμεν τὰ ἀποτελέσματα τῆς χημικῆς ἀναλύσεως τῆς ὑπὸ τῆς βροχῆς παρασυρθείσης κόνεως, δείγματα τῆς ὁποίας μᾶς ἀπεστάλησαν ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ τοῦ Γυμνασίου Ἄνδρου κ. Αὐγ. Χαζάπη καὶ ὑπὸ τοῦ ἐκ Τήνου φοιτητοῦ τῶν Φυσικῶν κ. Γεωργ. Δεσύπρη. Εἰς τὴν αὐτὴν ἀνακοίνωσιν θὰ περιληφθοῦν καὶ τυχὸν νέαι καὶ ἐξ ἄλλων τόπων πληροφοροίαι περὶ τῆς ἐν λόγῳ λασποβροχῆς.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. D. EGINITIS, La pluie boueuse et poussiere rouge du 6 mai 1913. *Annal. de l'Obs. Nat. d'Athènes*, t. VII. 1916.
2. Β. ΚΥΡΙΑΖΟΠΟΥΛΟΣ - Γ. ΜΑΡΙΝΟΣ, Περὶ τῶν γεωδῶν ἀτμοσφαιρικῶν αἰωρημάτων εἰς τὰς παρὰ τὴν Μεσόγειον χώρας. *Πρακτ. Ἀκαδ. Ἀθηνῶν*, τόμ. 14, σ. 622. 1939.
3. Η. ΜΑΡΙΟΛΟΠΟΥΛΟΣ, Τὸ Κλίμα τῆς Ἑλλάδος. Ἀθῆναι. 1938.
4. MENGEL O, Sur la chute de poussières dites «Pluies de Sang» *C. R.* 1922 p. 225.
5. Η. ARCTOWSKY - E. STENZ, Sur la chute de poussières en Pologne du 26 ou 28 avril 1928 *C. R.* 1928. P. 1639.
6. Vents de sable et pluies de boue, *Memoire de l'off. Nat. Met. de France*. N° 27, 1937.

**ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ. — Ἡ ἡλιακὴ δρασις καὶ αἱ θεριναὶ βροχαὶ ἐν Ἑλλάδι, ὑπὸ Λεων. Ν. Καραπιπέρη\***. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Κ. Μαλτέζου.

Εἰς προγενεστέραν μελέτην<sup>1</sup> ἐξετάζοντες τὴν ἐπίδρασιν τῶν ἡλιακῶν κηλίδων ἐπὶ τῶν βροχῶν τῶν Ἀθηνῶν κατελήξαμεν μεταξὺ ἄλλων καὶ εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι ἡ αὐξήσις τῆς ἡλιακῆς δράσεως ἀκολουθεῖται ὑπὸ ἀναλόγου αὐξήσεως τῶν βροχῶν δι' ὅλας τὰς ἐποχάς, πλὴν τοῦ θέρους, κατὰ τὸ ὅποιον ἀντιθέτως σημειοῦται ἐλάττωσις τῆς βροχῆς.

Ἐπίσης ἐξετάζοντες τὴν ἐπίδρασιν τῶν ἡλιακῶν κηλίδων ἐπὶ τῶν καταιγίδων ἐν Ἀθῆναις<sup>2</sup> παρατηρήσαμεν, ὅτι αἱ καταιγίδες παρουσιάζουν ἀντίθετον πορείαν πρὸς τὴν τῶν ἡλιακῶν κηλίδων καὶ ὅτι τοῦτο καθίσταται λίαν σαφὲς κατὰ τὸ θέρος. Ἐὰν ἐπομένως ληφθῇ ὑπ' ὄψιν ὅτι αἱ βροχαὶ τοῦ θέρους ἐν Ἑλλάδι προέρχονται κυρίως ἐκ τῶν θερμικῶν καταιγίδων, ἐξηγεῖται ἡ κατὰ τὸ θέρος παρατηρηθεῖσα ἀντίθετος πορεία τῶν ὑψῶν βροχῆς πρὸς τὴν τῶν ἡλιακῶν κηλίδων.

Εἰς τὴν σημερινὴν ἀνακοίνωσιν ἐξετάζομεν λεπτομερέστερον τὴν ἐπίδρασιν τῶν

\* L. KARAPIPÉRIS, L'action solaire et les pluies d'été en Grèce.

<sup>1</sup> ΛΕΩΝ. Ν. ΚΑΡΑΠΙΠΕΡΗ. Ἐρευναι ἐπὶ τῆς περιοδικότητος τῶν μετεωρολογικῶν στοιχείων ἐν Ἀθῆναις. I. Βροχή. Ἀθῆναι. 1942.

<sup>2</sup> ΛΕΩΝ. Ν. ΚΑΡΑΠΙΠΕΡΗ. Περὶ τῆς ἐπιδράσεως τῶν ἡλιακῶν κηλίδων ἐπὶ τῶν καταιγίδων. *Πρακτ. Ἀκαδ. Ἀθηνῶν*, 19 (1944), σ. 139-147.