

Ι. ΤΕΛΕΛΗΣ, Ε. ΧΡΥΣΟΣ, Δ. ΜΕΤΑΞΑΣ

**ΟΙ ΜΑΡΤΥΡΙΕΣ ΤΩΝ ΒΥΖΑΝΤΙΝΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΡΙΜΥ ΧΕΙΜΩΝΑ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 763/4 μ.Χ.**



Ανάτυπο από την «Δωδώνη» τόμος ΙΗ' τεύχος 1 (1989)
Επιστημονική Επετηρίδα του Τμήματος Ιστορίας και Αρχαιολογίας
της Φιλοσοφικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Ι. ΤΕΛΕΛΗΣ, Ε. ΧΡΥΣΟΣ, Δ. ΜΕΤΑΞΑΣ

ΟΙ ΜΑΡΤΥΡΙΕΣ ΤΩΝ ΒΥΖΑΝΤΙΝΩΝ ΠΗΓΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΡΙΜΥ
ΧΕΙΜΩΝΑ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 763/4 μ.Χ.

Εισαγωγικά

Η αξιοποίηση των γραπτών ιστορικών πηγών για τη μελέτη και κατανόηση των κλιματολογικών συνθηκών και μεταβολών σε εποχές πριν από το 18ο μ.Χ. αι. —πριν δηλαδή την έναρξη των πρώτων ενόργανων μετεωρολογικών παρατηρήσεων— έχει καταστεί τις τελευταίες δεκαετίες ένας από τους σημαντικότερους ερευνητικούς τομείς της ιστορικής κλιματολογίας, μιας επιστήμης που αναπτύχθηκε κυρίως στις αρχές του αιώνα μας και η οποία έτυχε της προσοχής όχι μόνο των μετεωρολόγων και των λοιπών θετικών επιστημόνων αλλά και των ιστορικών¹. Ιδιαίτερα μάλιστα σε μία εποχή όπως η σημερινή, όπου τα διαρκώς αυξανόμενα περιβαλλοντικά προβλήματα θέτουν όλο και πιο επιτακτικά την ανάγκη για ευαισθητοποίηση και συνεργασία όλων των επιστημονικών κλάδων σε πλαίσια πολυεπίπεδης και ουσιαστικής διεπιστημονικής έρευνας, η συνεργασία μεταξύ ιστορικών και κλιματολόγων καθίσταται ιδιαίτερος ενδιαφέρουσα.

Από τη μία πλευρά, η επιστήμη της ιστορίας μπόρεσε να προσφέρει, με τη μελέτη και αξιοποίηση του υλικού της, επεξεργασμένες πληροφορίες και δεδομένα που σχετίζονται με τη μορφή του κλίματος στο παρελθόν καθώς και λεπτομέρειες ενδεικτικές για τις κλιματικές διακυμάνσεις και μεταβολές που σημειώθηκαν κυρίως κατά την τελευταία χιλιετία². Από την άλλη πλευρά, η ιστορική κλιματολογία δημιουργεί νέους προβληματισμούς στους ιστορικούς πάνω στην αλληλεπίδραση μεταξύ Κλίματος και Ιστορίας όσον αφορά τόσο στην επισήμανση της επίδρασης του Κλίματος στις οικονομίες και τις κοινωνίες του παρελθόντος, όσο και στην ικανότητα προσαρμογής των κοινωνιών αυτών στις κλιματολογικές μεταβολές και «πιέσεις» (climatic stress)³.

1. Βλ. M. J. Ingram, D. J. Underhill, T. M. L. Wigley, «Historical Climatology», *Nature* 276 (1978) 329—334, κυρίως σ. 329.

2. Βλ. M. J. Ingram, D. J. Underhill, G. Farmer, «The Use of Documentary Sources for the Study of Past Climates», στον τόμο: *Climate and History*, Wigley T.M.L., M. J. Ingram, G. Farmer (editors), Cambridge 1981 σ. 181—213, κυρίως σ. 181.

3. Βλ. M. J. Ingram, G. Farmer, T. M. L. Wigley, «Past Climates and their Impact on Man: a Review», στον τόμο: *Climate and History*, ο.π. σ. 3—50, κυρίως σ. 3.

Σκοπός αυτού του άρθρου είναι:

α) Να επισημάνει τη χρησιμότητα της μελέτης των βυζαντινών και γενικότερα των μεσαιωνικών πηγών στην παλαιοκλιματολογική έρευνα, μέσα από την αξιοποίηση των πληροφοριών που τέτοιες πηγές μας παρέχουν για ένα συγκεκριμένο «ιστορημένο» μετεωρολογικό συμβάν, όπως αυτό που θα μας απασχολήσει εδώ.

β) Να επισημάνει τον πλούτο των πληροφοριών, ο οποίος αν και όχι αντιπροσωπευτικός για το σύνολο των μαρτυριών που αφορούν κλιματολογικά φαινόμενα και μεταβολές κατά τη μεσαιωνική εποχή, είναι ωστόσο ενδεικτικός για την ποιότητα, τη γνησιότητα και ποικιλία των μαρτυριών τέτοιου είδους.

γ) Να καταδείξει τέλος μια μέθοδο με την οποία τέτοιες μαρτυρίες πρέπει να προσεγγίζονται για να αποφέρουν στον μελετητή το μέγιστο των επιστημονικώς εκμεταλλεύσιμων πληροφοριών τους.

Για την παλαιοκλιματολογική έρευνα, η οποία έχει ασχοληθεί διεξοδικώς με τις μαρτυρίες που προέρχονται από μεσαιωνικά κείμενα της κεντρικής, δυτικής και βόρειας Ευρώπης (*annales, sagas, gestae, χρονικά κλπ.*)¹, έχοντας σημειώσει σημαντικά βήματα προς την αναπαράσταση του κλίματος της Ευρωπαϊκής ηπείρου την εποχή του Μεσαίωνα και των Νεοτέρων Χρόνων², ο νοτιοανατολικός Ευρωπαϊκός χώρος και η λεκάνη της Μεσογείου έμεινε, σε γενικές γραμμές, έξω από τη σφαίρα των ενδιαφερόντων της, πιθανώς εξαιτίας της ιδιομορφίας και ποικιλίας που παρουσιάζουν οι Βυζαντινές και λοιπές μεσαιωνικές πηγές. Έτσι, η μελέτη πάνω στις πηγές και τις πληροφορίες σχετικά με το δριμύ χειμώνα του 763/4 μ.Χ. αποτελεί ένα πρώτο «άνοιγμα»³ από τη μεριά της ιστορικής κλιματολογίας προς την αναπαράσταση του κλί-

1. Ενδεικτικά εδώ αναφέρονται οι τίτλοι μερικών συλλογών (compilations) από μετεωρολογικές μαρτυρίες προερχόμενες από μεσαιωνικά κείμενα:

R. Hennig, *Katalog bemerkenswerter Witterungsereignisse von der ältesten Zeiten bis zum Jahre 1800*, Abh. Königl. Preussisch. Meteor. Inst. 2 (4), Berlin 1904.

C. Britton, *A Meteorological Chronology to A.D. 1450*, Geoph. Mem. 70 (HMSO for Meteor. Office), London 1937.

C. Weikinn, *Quellentexte zur Witterungsgeschichte Europas von der Zeitwende bis zum Jahre 1850*, 4 τ., Berlin 1948—1967.

2. Χαρακτηριστικά τα έργα των: H. H. Lamb, *Climate: Present, Past and Future*, 2 τ. (τ. 2): *Climatic History and the Future*, London 1977 και P. Alexandre, *Le Climat en Europe au Moyen-Age. Contribution a' l'histoire des variations climatiques de 1000 a' 1425, d'apres les sources narratives de l'Europe occidentale*, (ed. de l'École des Hautes Etudes en Sciences Sociales), Paris 1987.

3. Η παρούσα μελέτη αποτελεί μια πρώτη επεξεργασία του σχετικού υλικού στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος: «Αναπαράσταση του Κλίματος της Μεσογείου στους Ιστορικούς Χρόνους» [Contract: EV—0028—GR (TT)] που από διετίας έχει αναλάβει ο Τομέας Αστρογεωφυσικής σε συνεργασία με τον Τομέα Αρχαίας και Μεσαιωνικής Ιστορίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

ματος του χώρου της ανατολικής Μεσογείου στην εποχή του Μεσαίωνα, ενώ από την άλλη, μια πρώτη προσέγγιση της βυζαντινολογικής - ιστορικής έρευνας προς τον παράγοντα «Κλίμα» και ό,τι αυτός μπορεί να συνεπάγεται για την οικονομία και την κοινωνία της μεσαιωνικής εποχής, μέσω της ενδεικτικής επεξεργασίας υλικού από τις βυζαντινές πηγές που αφορά θέματα ιστορίας του κλίματος.

Αφορμή για τη σύνταξη αυτού του άρθρου στάθηκε μία αρκετά εκτενής και περιεκτική περιγραφή του βυζαντινού χρονογράφου Θεοφάνη του Ομοιογητή για ένα βαρύτατο χειμώνα που συνέβη στα χρόνια του αυτοκράτορα Κωνσταντίνου Ε΄ (741—775 μ.Χ.). Εκείνο το χειμώνα ο Εύξεινος Πόντος πάγωσε σε μεγάλη έκταση και βάθος, ενώ τα μεγάλα τμήματα πάγου που κατέκλυσαν το Βόσπορο έφτασαν ως τα θαλάσσια τείχη της Κωνσταντινούπολης μεταφέροντας παγωμένα άγρια και ήμερα ζώα και γεμίζοντας απορία και φόβο τα μάτια των έκπληκτων Κωνσταντινουπολιτών αλλά και περιέργεια την παιδική φαντασία του Θεοφάνη και των συντρόφων του που σκαρφάωναν επάνω τους για να τα περιεργαστούν.

Η παραβολή αυτής της μαρτυρίας με μια δεκάδα χωρίων από μεταγενέστερους χρονογράφους που αναφέρονται στο ίδιο συμβάν, έδειξε την εντύπωση που προκάλεσε αυτή η περιγραφή στους διαδόχους χρονογράφους του Θεοφάνη κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να την ενσωματώσουν σχεδόν αυτούσια στο έργο τους. Δημιούργησε όμως και ερωτηματικά για το κατά πόσο ένα τέτοιο συμβάν έλαβε πράγματι χώρα και εάν ναι, σε ποιά έκταση και με ποιές πιθανές συνέπειες.

Ο προβληματισμός που προέκυψε κατά την προσπάθεια να εκτιμηθεί η αξιοπιστία της μαρτυρίας μέσα από τη σύγκριση της περιγραφής του Θεοφάνη με την αντίστοιχη από τη «Σύντομο Ιστορία» του Νικηφόρου πατριάρχη Κωνσταντινουπόλεως, καθώς και η διερεύνηση για τυχόν νέα στοιχεία που θα μπορούσαν να εντοπιστούν στις μαρτυρίες των μεταγενέστερων βυζαντινών χρονογράφων, ενισχύθηκε από το γεγονός ότι μία πλειάδα δυτικών χρονικών (annales) αναφέρονται επίσης, αν και επιγραμματικά, στο ίδιο συμβάν. Επίσης, η αοριστία ή ακόμα και τα λάθη που διαπιστώθηκαν στη σχετικά περιορισμένη δευτερεύουσα βιβλιογραφία η οποία επιγραμματικά αναφέρεται σ' αυτό, λειτούργησαν ως ερέθισμα για μια πιο λεπτομερειακή έρευνα τόσο στα κείμενα όσο και στην κλιματολογική βιβλιογραφία, δημιουργώντας έτσι την ανάγκη για μια κατά το δυνατό ολοκληρωμένη και συστηματική, μέσα από τις ιστορικές πηγές και τη βιβλιογραφία, προσέγγιση αυτού του εντυπωσιακού και σπάνιου για τις κλιματολογικές συνθήκες της βορειο-ανατολικής Μεσογείου φαινομένου.

Οι μαρτυρίες των πηγών. Φιλολογική σύγκριση

Οι μαρτυρίες που μας παρέχουν πληροφορίες για το χειμώνα του 763/4

προέρχονται όλες από χρονολογικά κείμενα και μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες, ανάλογα με το αν οι συγγραφείς τους υπήρξαν σύγχρονοι —και επομένως τυχόν αυτόπτες μάρτυρες του περιστατικού— ή μεταγενέστεροι, οπότε ενσωμάτωσαν στο έργο τους τη μαρτυρία, αφού την άντλησαν από τα έργα προγενεστέρων συγγραφέων τα οποία χρησιμοποίησαν ως πηγές τους. Σε μία τρίτη χωριστή κατηγορία εντάχθηκαν οι μαρτυρίες που προέρχονται από μεσαιωνικά χρονικά (Annales) της κεντρικής Ευρώπης.

Οι σύγχρονες μαρτυρίες. Το πρόβλημα Θεοφάνης - Νικηφόρος

Θεοφάνους Χρονολογία.

(εκδ. de Boor τ. 1, 1883)

434. Τῷ δ' αὐτῷ ἔτει ἀπὸ ἀρχῆς Ὀκτωβρίου μηνὸς γέγονε / κρύος μέγα καὶ πικρότατον, οὐ κατὰ τὴν ἡμετέραν γῆν μόνον, ἀλλὰ / πολλῶ μᾶλλον κατὰ ἀνατολὴν καὶ ἄρκτον καὶ δύσιν, ὥστε τὴν / ἄρκτιν τοῦ Πόντου παραλίαν ἐπὶ ρ' μίλια τὸ πέλαγος ἀπολιθωθῆναι ἐκ τοῦ κρύους ἐπὶ λ' πήχεις τὸ βάθος, καὶ ἀπὸ Ζιγχίας μέχρι / τοῦ Δανουβίου καὶ τοῦ Κοῦφι ποταμοῦ τοῦ Δανάστρι τε καὶ Δάνατρι καὶ τῶν Νεκροπόλων καὶ τῆς λουπῆς ἀκτῆς μέχρι Μεσημβρίας / καὶ Μηδείας τὰ ὁμοία πεπονθότων.

τοῦ δὲ τοιοῦτου πάγου ἐπιχιονηθέντος ἠϋξήθη ἐπὶ ἄλλας κ' πήχεις, ὥστε συμμορφωθῆναι τὴν / θάλασσαν τῇ ξηρᾷ, καὶ πεζοβατεῖσθαι ὑπερθεῖν τοῦ κρύους ἀπὸ τε / Χαζαρίας, Βουλγαρίας καὶ τῶν λουπῶν παρὰ κειμένων ἔθνων, ὑπὸ τε / ἀνθρώπων ἀγρίων τε καὶ ἡμέρων ζώων.

Νικηφόρου Ἱστορία Σύντομος.

(εκδ. de Boor, 1880)

67. Ἐτι πρὸς τούτοις οὐδὲ ἐκεῖνο νῦν παραδραμεῖν ἄξιον. / ὥρα ἐνέστηκε φθινοπώρου, καὶ ἐν αὐτῇ χειμέριον γίνεται / τὸ κατὰστημα καὶ τῷ ὄντι κρυερὸν καὶ δομιύτατον, ὡς ξένην / τινὰ καὶ ἐξάλιον τοῖς τνηκαῖθα ὀρώσιν ἀποτελέσαι τῆς ὑγρᾶς / οὐσίας ἐκ τῆς περὶ αὐτὴν συμβάσης πήξεως τὴν θέαν, οὐκ / ἐν τοῖς γλυκέσιν ὕδασι μόνον, ἀλλὰ, τὸ δὴ παραδοξότερον, / καὶ κατὰ τῆς ἄλμυρᾶς ἰσχύσαν ποιότητος, καὶ ἐν ἄλλοις μὲν / πλείστοις τοῖς ἀνὰ τὴν οἰκουμένην τόποις, οὐχ ἥμισυ δὲ / τὰ τε ὑπερβόρεια καὶ προσάρκτια καταπέσαν δεινότερα. ἐπὶ τοσοῦτο δὲ κατεπικνοῦντο καὶ διεπήγγυνεν ὥστε τὴν ὑπερ/πόντιον τοῦ Εὐξείνου θάλασσαν ἐπὶ σημείοις ἑκατὸν πού / ἀποκρυσταλλωθῆναι κατὰ τὸ πέλαγος, εἶτα καὶ τοὺς ὑπερ/κειμένους μεγίστους ὅτι μάλιστα καὶ πλείστοις ποταμῶν, καὶ / ἐτι τὸν ἐπὶ Μεσημβριαν καὶ Μηδεϊαν πόλιν ἐρχόμενον / παράκτιον χώρον τῷ πάγει συναποπετραθῆναι, διὰ βάθους / χωρησάσης τῆς τοιαύτης πήξεως ἄχρι καὶ εἰς τριάκοντα πήχεις.

ἐπὶ τούτοις ἀπάτου καταρραγείσης χύονος εἰς ὕψος / διαρθῆναι τὸ κρύος ὑπερανεστῆκός τῆς ἐπιφανείας μέχρι / πηχῶν πού ἄλλων εἰκοσι, καὶ πως συμφυθῆναι τῇ ἡπειρῷ τὴν / θάλασσαν ὡς μηδὲ διακρίναι φραδίως ποτέρα ἐτέρας ἀπο/κρίνεται. οὕτω τε ἅπαν τὸ πρὸς ἄρκτους ἡπειρωθὲν ὕδαρ / πεζεύειν κατὰ νότου συνεχῶρει τοῖς βουλομένοις, βάσιμά τε / ἦν τὰ ἐκείνη ἅπαντα, ὅσα τε ἐν τοῖς τῶν Χαζάρων γῆς / μεθορείος

τῷ δὲ Φεβρουαρίῳ μηνί / τῆς αὐτῆς δευ-
τέρας ἰνδικτιῶνος τοῦ τοιοῦτου πάγου κατὰ
θεοῦ / κέλευσιν εἰς πλείστα καὶ διάφορα ὄρο-
φανῆ τμήματα διαμεθέντος, / καὶ τῆ τῶν
ἀνέμων βία ἐπὶ Δαφνουσίαν καὶ τὸ Ἱερὸν
κατενεχθέντων, οὕτω διὰ τοῦ Στενοῦ ἐπὶ τὴν
πόλιν ἔφθασαν μέχρι τῆς Προποντιδος καὶ
τῶν νήσων καὶ Ἀβύθου πάσαν τὴν παραλίαν
ἀκτὴν / ἐπλήρωσαν, ὣν αὐτόπται καὶ ἡμεῖς
γεγόναμεν ἐπιβάντες ἐπὶ ἐνός / αὐτῶν σὺν
καὶ τσιν ὀμίλιξι λ' καὶ παίζοντες ἐπάνω
αὐτοῦ. εἶχον / δὲ καὶ ζῶα ἀγρία τε καὶ ἡμερα
τεθνεῶτα. πᾶς δὲ ὁ βουλόμενος / ἀπὸ
Σοφιανῶν ἕως τῆς πόλεως, καὶ ἀπὸ Χρυσο-
πόλεως ἕως τοῦ ἁγίου / Μάμαντος καὶ τῶν
Γαλάτου ἀκολούτως διὰ ξηρᾶς ἐβάδιζον.

Ἐν δὲ / ἐξ αὐτῶν προσαργέν τῆ τῆς Ἀκρο-
πόλεως σκάλα συνέτριψεν αὐτήν. / ἕτερον δὲ
παμμέγεθες τῷ τείχει προσαργέν τοῦτο με-
γάλως ἐδόνησεν, / ὡς καὶ τοὺς ἔνδοθεν
οἴκους συμμετασχεῖν τοῦ σάλου. εἰς τρία δὲ/
435. διαρραγὴν ἔξωσε τὴν πόλιν ἀπὸ τῶν
Μαγγάνων ἕως τοῦ Βοσσοφόρου, οὗ τινος
τὸ ὕψος ὑπερεῖχε τὰ τεῖχη πάντες δὲ οἱ τῆς
πόλεως / ἄνδρες τε καὶ γυναῖκες καὶ παῖδες
ἀδιαλείπτως τῆ θέα τούτων προσ/εκαρτέρου
καὶ μετὰ θρήνων καὶ δακρύων οἴκοι
ἀνέκαμπτον, ἀπο/ροῦντες τί εἰπεῖν πρὸς
τοῦτο.

τῷ δ' αὐτῷ ἔτει μηνί Μαρτίῳ / ἀστέρες
ἀθρόως ἐκ τοῦ οὐρανοῦ πίπτοντες ἀφθῆσαν,
ὡς πάντας τοὺς / ὀρνῶντας τὴν τοῦ παρόντος
αἰῶνος ὑπολαμβάνειν εἶναι συντέλειαν /
αἰχμῶς τε πολὺς γέγονεν, ὡς ξηρανθῆναι καὶ
πηγᾶς.

καὶ τοῖς κληροχώροις Σκυθικοῖς ἔθνεσι καὶ
οὐκ /

68. ἀνθρώποις μόνον ἀλλὰ καὶ κτήνεσι
καὶ ζῴοις ἑτέροις γενόμενα. ἀπλαντον δὲ ἤδη
ἐντεῦθεν γενέσθαι τὴν Ποντικὴν / τότε θά-
λασσαν. ἡμέραις δὲ τισὶ διωπεινούσαις καὶ
ὁ ἀπλε/τος ἐκεῖνος τοῦ παγετοῦ ὄγκος εἰς
διάφορα σιφρήνεται / τμήματα, ὅπερ εἰς
τοσοῦτον ὕψος ἀνέσχεν ὡς ὄρη δοκεῖν / εἶναι
ὑπερύψηλα. τούτων ἀπορραγέντα μέρη τινὰ
καὶ τῆ βία / τῶν πνευμάτων σνωθούμενα
πρὸς τε Δαφνουσίαν, φρούριον [δὲ] τῆς
Ποντικῆς μοίρας ἐρυμνίστατον τηχάνον,
ἐξ/οκέλλουσι καὶ ἄχρι τοῦ στομίου τοῦ Εὐ-
ξείνου κατέρρουσι / συστραφέντα δὲ πρὸς
ἐαυτὰ κατὰ τὸν αὐτόθι στενὸν πόρον, / τὸ
μεταξὺ πορθμὸν πληρώσαντα τὰς ἐκατέρω-
θεν ἠπείρους, / τὴν τε Θράκην καὶ τὴν Ἀσιά-
τιδα, ἀλλήλαις συνήνωσαν, ὡς / ἐξ ἐκατέρας
πρὸς θατέραν περὶ μᾶλλον ἢ πλοῖοι διαπεραι-
οῦ/σθαι ἐξεῖναι τῷ βουλωμένῳ. ἐκείθεν συ-
νωθούμενα ἀνά τὴν / Προποντιδα μέχρις
Ἀβύθου ἐξεχύθησαν, ἤπερ δὴ οὐδὲ θάλασσα
εἶναι τὸ λοιπὸν ὑποκατεῦτετο.

τούτων ἔν ἀποσπασθὲν / τῆ ἀκροπόλει
τοῦ Βυζαντίου προσαράσσεται καὶ τὸ αὐτόθι
/ τεῖχος περιέσειεν ὡς καὶ τοὺς ἔνδοθεν
οἴκουστας συμμετασχεῖν / τοῦ σάλου, καὶ
τοῦτο τριχῆ διαμεθὲν παρ' ἐκάτερα μέρη /
τῆς ἀκροπόλεως τὰς ἀκτὰς ἐμπύληται. τὸ δὲ
ὕψος αὐτοῖς / τῶν τῆς πόλεως τευχῶν
ὑπερανέστηκε, δι' αὐτῶν τέ τινες / ἐξ ἀκρο-
πόλεως πρὸς τὸ ἀντικρὺ, ἐν οἷς τῶν Γαλάτου
λεγόμενον Ἰδρυταί φρούριον, περὶ διεπεραι-
οῦντο. / ταῦτα ἐκπλήξιν μεγίστην τοῖς τῆς
πόλεως ἐνεποίη. τῷ παραδόξῳ γὰρ / καὶ
ἀδοκίμῳ τῆς θέας ἐν ἀπορία γενόμενοι θρή-
νοις καὶ / δάκρυσι πλείστοις συνεχόμενοι
ἐνθῆνδε ἀτηλλάσσοντο.

Τα κείμενα των Θεοφάνη και Νικηφόρου, όπως προκύπτει από την αντι-παραβολή τους, παρουσιάζουν αξιοσημείωτες ομοιότητες τόσο ως προς τη σειρά παράθεσης των πληροφοριών, όσο και ως προς κάποια τοπωνύμια ή επίθετα¹.

Παρόλο που σήμερα γνωρίζουμε ότι οι δύο αυτοί σύγχρονοι συγγραφείς (ο Νικηφόρος γεννήθηκε το 758 και ο Θεοφάνης το 760²) αγνοούσαν ο ένας το έργο του άλλου και επομένως δεν υπάρχει περίπτωση αντιγραφής μεταξύ τους³, η ομοιότητα στη σειρά παράθεσης των πληροφοριών και το γεγονός ότι τίποτε το σπουδαίο δεν παραλλάσσει, δεν προστίθεται ή αφαιρείται από τον ελάχιστο νεότερο Θεοφάνη, παραμένουν αναμφισβήτητα.

Στα δύο κείμενα, πέραν της διαφοράς τους στο ύφος, είναι λίγα τα σημεία απόκλισης σε επίπεδο πληροφοριών. Έτσι, στο σημείο όπου ο Θεοφάνης αναφέρει ότι στα παράλια του Εύξεινου Πόντου η θάλασσα πάγωσε σε βάθος 100 μιλίων από την ξηρά, ο Νικηφόρος αναφέρει αντίστοιχα ότι ο Εύξεινος Πόντος πάγωσε σε 100 «σημεία»⁴. Επίσης, το μοναδικό νέο στοιχείο που προσθέτει ο Νικηφόρος, ότι δηλαδή ο Εύξεινος Πόντος κατέστη τελικώς άπλωτος⁵ —κάτι που λογικά προκύπτει και από τις γεωγραφικές πληροφορίες που παραθέτει ο Θεοφάνης⁶— ασφαλώς δεν μπορεί να θίξει τη συνολική ομοιότητα των δύο κειμένων.

Η μόνη ίσως σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δύο κείμενα είναι η παράλειψη από πλευράς Νικηφόρου της ξηρασίας που ο Θεοφάνης τοποθετεί

1. Για τις ομοιότητες βλ. υπογραμμισμένες φράσεις στα δύο κείμενα: Θεοφάνης σ. 434, 12—13 (εκδ. C. de Boor, *Theophanis Chronographia*, τ. 1—2, κείμενο τ. 1, Lipsiae 1883, 1885) / Νικηφόρος σ. 67, 17 (εκδ. C. de Boor, *Nicephori archiepiscopi Constantinopolitani opuscula historica*, Lipsiae 1880) [βλ. επίσης τελευταία έκδοση του κειμένου: εκδ. C. Mango, *Nikephoros Patriarch of Constantinople Short History (text, translation and commentary)*, Corp. Font. Hist. Byz. 13, Dumbarton Oaks Washington, 1990]. Θεοφάνης σ. 434, 16 / Νικηφόρος σ. 67, 26—27. Θεοφάνης σ. 434, 19 / Νικηφόρος σ. 68, 4—5. Θεοφάνης σ. 434, 21—22 / Νικηφόρος σ. 68, 15. Θεοφάνης σ. 435, 4 / Νικηφόρος σ. 68, 25—26. Είναι χαρακτηριστική η φραστική ταύτιση στα χωρία Θεοφάνης σ. 434, 30 / Νικηφόρος σ. 68, 18—19.

2. Για τη χρονολογία γέννησης του Θεοφάνη πρβλ. πιο κάτω σ. 112.

3. Βλ. K. Krumbacher, *Geschichte der Byzantinischen Litteratur von Justinian bis zum Ende des Oströmischen Reiches (527—1453)*, (2η έκδοση της πρωτότυπης: München 1897), Burt & Franklin, New York 1958, σ. 350.

4. Θεοφάνης σ. 434, 9 / Νικηφόρος σ. 67, 14. Στην πραγματικότητα πρόκειται για ταυτολογία. Διότι το «μίλιον» ως μονάδα μήκους (1.481 μ.) συναντάται στα βυζαντινά κείμενα και ως «σημείον». «Σημεία» ήταν στη Ρωμαϊκή εποχή οι λίθινοι οδοδείκτες. Βαθμιαία η λέξη «σημεία» απέκτησε τη σημασία της απόστασης ανάμεσα σε δύο τέτοιους οδοδείκτες. Πρβλ. E. Schielbach, *Byzantinische Metrologie*, (Handbuch der Altertumswissenschaft XII, 4, Byzantinisches Handbuch 4), München 1970, σ. 32.

5. Νικηφόρος σ. 68, 2—3.

6. Θεοφάνης σ. 434, 10—16.

το Μάρτιο του 764, πληροφορία όμως η οποία ελέγχεται ως ανακριβής¹.

Από πού όμως μπορούν να αντλούν τις τόσο λεπτομερειακές και θεαματικά ταυτόσημες πληροφορίες τους οι δύο χρονογράφοι; Αν θεωρήσουμε ότι και οι δύο αφηγούνται κάποιο παιδικό τους βίωμα, αφού το έτος 763/4 ήταν μικρά παιδιά —ο Νικηφόρος 4-5 και ο Θεοφάνης 3-4 ετών—, υποθέτουμε ότι τις επιμέρους πληροφορίες και λεπτομέρειες που σχετίζονται με την εκδήλωση του φαινομένου και τις οποίες αποκλείεται να φέρουν από προσωπική εμπειρία (π.χ. τη γεωγραφική κατανομή των πάγων ή τα αριθμητικά στοιχεία για την έκταση και το βάθος των πάγων και του χιονιού), τις άντλησαν είτε εξ' ακοής από μαρτυρίες αυτοπτών μαρτύρων που έζησαν τότε και άκουσαν πολλά για το συμβάν, είτε από κάποια κοινή, άγνωστη σε μας σήμερα, γραπτή πηγή. Γιατί είναι δύσκολο να πιστέψει κανείς πως ένα παιδί στην ηλικία των 4-5 ετών μπορεί να θυμάται τέτοιες λεπτομέρειες απ' όσα είδε και άκουσε, πολύ δε περισσότερο να έχει την ευχέρεια να ανεβαίνει με τριάντα (!) συνομηλίκους του στις επικίνδυνες και παγωμένες κορυφές ενός άγνωστου και παράξενου αντικειμένου, όπως είναι ένα παγόβουνο (σύμφωνα πάντα με τη μαρτυρία του Θεοφάνη,²) έξω από τα τείχη της Κωνσταντινούπολης, για να τις εξερευνησει.

1. Θεοφάνης σ. 435, 8. Πράγματι, η μαρτυρία για την ξηρασία που ακολουθεί μετά το Μάρτιο του 764 συνδέεται στενά και φέρεται ως αποτέλεσμα της «συντελείας του παρόντος αιώνας» την οποία οι «μηνί Μαρτίω άστέρες εκ του ούρανοσ πίπτοντες» προεμήνησαν. Στο Νικηφόρο παρόμοια πτώση μετεώρων —που πιθανώς είναι η ίδια με αυτή του Θεοφάνη αλλά χωρίς τη συνοδεία ξηρασίας— συναντάται σε συσχέτισμό με προγενέστερο ιστορικό γεγονός (τη στέψη του υιού του αυτοκράτορα Κων/νου Ε΄, Λέοντος Δ΄ το 751 και το θάνατο της αιγουστας Μαρίας, συζύγου του αυτοκράτορα). Πρβλ. Νικηφόρος σ. 65, 14—23.

Αν λάβουμε υπόψη ότι οι Θεοφάνης και Νικηφόρος αντλούν τις πληροφορίες τους από κοινή πηγή (πρβλ. πιο κάτω σ. 113), τότε εδώ έχουμε να κάνουμε είτε με εσφαλμένη χρονολόγηση και ένταξη στο κείμενο του Θεοφάνη της πληροφορίας για την πτώση των μετεώρων και την ξηρασία, την οποία όμως ο Νικηφόρος παραλείπει να αναφέρει, είτε με την εισαγωγή μιας φανταστικής πληροφορίας από πλευράς Θεοφάνη σύμφωνα με την οποία οι εμφανίσεις αστέρων συχνά λειτουργούν ως προάγγελοι δεινών και ακολουθούνται από ξηρασίες, λιμούς, λοιμούς, σεισμούς και άλλα δυσάρεστα συμβάντα (Πρβλ. F. Cumont, F. Boll, *Catalogus Codicum Astrologorum Graecorum*, τ. V, pars I, Bruxellis 1904, σ. 150, Codices Angelici, App.-cod. 2 f. 51v, ξθ΄ «Περὶ τοῦ ὅτι οἱ κομήται μεγάλα ἀποτελοῦσιν συμπτώματα» καθώς και Αριστοτέλη, *Μετεωρολογικά* 344 b, 12—31: «Περὶ τοῦ πυρώδη τὴν σύστασιν αὐτῶν εἶναι τεμνίριον χρῆ νομίζειν ὅτι σημαίνουσι γιγνόμενοι πλείους πνεύματα καὶ αἰχμοὺς... Ὅταν μὲν οὖν πυκνοὶ καὶ πλείους φαίνονται, καθάπερ λέγομεν, ξηροὶ καὶ πνευματώδεις γίνονται οἱ ἐνιαυτοὶ ἐπιδήλιως»). Από τις 25 περιπτώσεις εμφάνισης αστέρων και κομητῶν που εντοπίστηκαν στη Χρονογραφία του Θεοφάνη, στις 14 (ποσοστό 60% περίπου) ακολουθούν θεομηνίες και συμφορές παρουσιαζόμενες κατά τέτοιο τρόπο ώστε να προβάλλονται ως αποτέλεσμα ή συμπλήρωμα των προηγηθέντων «διοσημειῶν».

2. Θεοφάνης σ. 434, 23—24. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να διακρίνουμε κάποια υπερβολή στα κείμενα των δύο χρονογράφων. Τα «ὄροφάνη» τμήματα πάγου σίγουρα δεν θα μπορούσαν

Πάντως το πρόβλημα των πηγών του Θεοφάνη και του Νικηφόρου είναι σοβαρό και σε μερικά σημεία ακόμα ανοιχτό για την τρέχουσα βυζαντινολογική έρευνα. Αν και η λεπτομερειακή διερεύνησή του θα ξέφευγε από τους άμεσους στόχους αυτού του άρθρου, είναι ωστόσο ανάγκη να επισημανθούν, έστω και επιγραμματικά, κάποια στοιχεία που θα βοηθήσουν τον περαιτέρω προβληματισμό σχετικά με το ζήτημα της προέλευσης της μαρτυρίας που μας απασχολεί εδώ.

Αν δεχθούμε ως συγγραφέα της Χρονογραφίας του Θεοφάνη τον ίδιο το Θεοφάνη, τότε εκλαμβάνουμε στην κυριολεξία την προσωπική μαρτυρία του σχετικά με τις περιπέτειες των μικρών εξερευνητών πάνω στο παγόβουνο και μεταθέτουμε το πρόβλημα της πηγής προέλευσης της μαρτυρίας στη χρονολογία γέννησης του συγγραφέα. Έτσι, οι προτεινόμενες χρονολογίες γέννησης του Θεοφάνη, δηλαδή τα έτη 752¹ και 760² στο μόνο που μπορούν να δώσουν απάντηση —και μάλιστα όχι με βεβαιότητα— είναι στο κατά πόσο ο βαρύς χειμώνας του 763 μπορεί να αποτελεί παιδική ανάμνηση ενός παιδιού 12 ετών (αν γεννήθηκε το 752) ή 4 ετών (αν γεννήθηκε το 760), ανάγοντας με αυτό το τρόπο τις επιμέρους γεωγραφικές και ποσοτικές πληροφορίες της μαρτυρίας στη χρήση κάποιας άγνωστης γραπτής (γιατί όχι και προφορικής;) πηγής. Η άγνωστη αυτή πηγή, που δεν θα μπορούσε να είναι για την προκειμένη περίπτωση ο λεγόμενος «Μέγας Χρονογράφος»³, αλλά ίσως κά-

να παραλληλιστούν με παγόβουνα αρκτικού τύπου τα οποία αποτελούνται από τεράστιους όγκους πάγου και χιονιού και είναι προϊόντα συσσώρευσης επί σειρά αιώνων. Εδώ φαίνεται πως έχουμε να κάνουμε με τμήματα πάγου που αρχικά σχηματίστηκαν στην επιφάνεια του Εύξεινου Πόντου με τη βοήθεια του παρατεταμένου και ισχυρού ψύχους (έχοντας τη μορφή παγωμένης κρούστας) και στη συνέχεια ενισχύθηκαν σε όγκο από μάζες χιονιού, πατρώντας τη μορφή μικρών βουνών.

1. Βλ. Ν. Jorga, «Medallions d'histoire litteraire byzantine», *Byzantion*, 2 (1925) 237—298, κυρίως σ. 250, ο οποίος όμως χρονολογεί εσφαλμένα το χειμώνα το 755 (για τα χρονολογικά προβλήματα πρβλ. πιο κάτω σ. 122, σημ. 4). G. Moravcsik, *Byzantinoturcica I. Die byzantinischen Quellen der Geschichte der Türkvölker*, (Berliner Byz. Arbeiten 10), Berlin² 1958, τ. 1, σ. 532. J. Karayannopoulos - G. Weiß, *Quellenkunde zur Geschichte von Byzanz (324—1453)*, 2 τ. (Schriften zur Geistesgeschichte des östlichen Europa 14), Wiesbaden 1982, τ. 2, σ. 338.

2. Βλ. Η. Hunger, *Die hochsprachliche profane Literatur der Byzantiner*, 2 τ. (Handbuch der Altertumswissenschaften XII, 5, 1/2 = Byz. Handbuch 5 1/2), München 1978, τ. 1, σ. 335. C. Mango, «Who wrote the Chronicle of Theophanes», *Zbornik Radova Vizantoloskog Instituta* 18 (1978) 9—17. G. Ostrogorsky, «Theophanes» άρθρο στην *Pauly's Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaften*, Wissowa G., Kroll W. κ.α. (εκδ.), 5 A 2 (σειρά 2η), Stuttgart 1934, σ. 2127—2132, κυρίως σ. 2129.

3. Με αυτό το όνομα είναι γνωστή μια σειρά 14 αποσπασμάτων από κάποια ανώνυμη βυζαντινή χρονογραφία, τα οποία αναφέρονται σε φυσικές καταστροφές από τα τέλη του 5ου έως τα μέσα του 8ου αι. Αυτά τα αποσπάσματα προστέθηκαν σε δύο σημεία του κώδικα *Vaticanus Graecus* 1941 (10ος αι.) του Πασχάλιου Χρονικού. Στα 14 γνωστά αποσπάσματα από τον λεγόμενο «Μέγα Χρονογράφο» δεν περιλαμβάνεται κάποια νύξη σχετική με το χειμώνα του 763/4

ποια άλλη εικονοφιλή Χρονογραφία που θα συντάχθηκε πιθανώς μετά το 775 (έτος θανάτου του αυτοκράτορα Κωνσταντίνου Ε΄¹), είναι πάντως κοινή για το Θεοφάνη και τον πατριάρχη Νικηφόρο.

Οι απόψεις ωστόσο των Mango και Speck στο πρόβλημα της πατρότητας της Χρονογραφίας του Θεοφάνη και των πηγών του πατριάρχη Νικηφόρου για την εξεταζόμενη εποχή (8ος αι.), παρέχουν μία συνθετική και ολοκληρωμένη ερμηνεία που βοηθά στη λύση του επιμέρους ζητήματος για την προέλευση της συγκεκριμένης μαρτυρίας².

Σύμφωνα με τους παραπάνω ερευνητές ο Θεοφάνης δεν είναι ο πραγματικός συγγραφέας της Χρονογραφίας που φέρει το όνομά του, αλλά ο αποδέκτης ενός φακέλου (dossier) σημειώσεων που παρέλαβε από το φίλο του Γεώργιο Σύγκελλο, λίγο πριν ο τελευταίος πεθάνει το 810 ή 811, με την εντολή να τις συνθέσει ώστε να ολοκληρωθεί η μισοτελειωμένη Χρονογραφία του. Ο Θεοφάνης όμως δεν συνέθεσε τελικά τις σημειώσεις του Συγκέλλου. Αυτές παρέμειναν ένας φάκελος με μπερδεμένα σημειώματα ωστόσο ο Αναστάσιος Βιβλιοθηκάριος (ο συντάκτης της λατινικής μετάφρασης του Θεοφάνη) τις μετέφρασε μεταξύ 873 και 875 και στη συνέχεια ο αντιγραφείας του αρχετύπου ελληνικού κώδικα της «Χρονογραφίας» του Θεοφάνη τις μετέγραψε σε ενιαίο κείμενο. Πριν όμως ο φάκελος αυτός φτάσει στα χέρια του Αναστασίου Βιβλιοθηκαρίου, τον είχε ήδη χρησιμοποιήσει ο επίσης φίλος του Γεωργίου Συγκέλλου πατριάρχης Νικηφόρος, ο οποίος τον αξιοποίησε ως πηγή για τη συγγραφή τουλάχιστο του δευτέρου μέρους (641—769 μ.Χ.) της «Συντόμου Ιστορίας» του.

Επομένως, σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, εκείνος που στην πραγματικότητα αφηγείται την παιδική του ανάμνηση στο χωρίο του Θεοφάνη και που βρίσκεται ως πηγή πίσω από τη μαρτυρία του πατριάρχη Νικηφόρου, δεν είναι άλλος από το Γεώργιο Σύγκελλο, ο οποίος έζησε τα παιδικά του χρόνια στην Κωνσταντινούπολη και μετά την περιπλάνησή του στην Ανατολή —όπου

δεδομένου ότι χρονολογικά φθάνουν ως το έτος 751. Πρβλ. L. Whitby, «The Great Chronographer and Theophanes», *Byzantine and Modern Greek Studies* 8 (1982/3) 1—20, κυρίως σ. 17—20 όπου και τα αποσπάσματα. Επίσης βλ. C. Mango, «The Breviarium of the Patriarch Nicephorus», στον τόμο: *Βυζάντιον. Αφιέρωμα στον Ανδρέα Στράτο*, Νίκα Α. Στράτου (εκδ.), τ. 2ος, Αθήνα 1986, σ. 539—552, κυρίως σ. 548.

1. Βλ. P. J. Alexander, *The patriarch Nicephorus of Constantinople*, Oxford 1958, σ. 159.

2. Βλ. C. Mango, «Who wrote the Chronicle of Theophanes», ο.π. σ. 9—17, C. Mango, «The Breviarium...», ο.π., εκδ. C. Mango, *Nikephoros Patriarch of Constantinople Short History (text, translation and commentary)*, Corp. Font. Hist. Byz. 13, Dumbarton Oaks Washington 1990, σ. 220, και P. Speck, *Das Geteilte Dossier: Beobachtungen zu den Nachrichten über die Regierung des Kaisers Herakleios und die seiner Söhne bei Theophanes und Nikephoros*. (Πουίλια Βυζαντινά 9, Freie Universität Berlin, Byzantinisch-Neugriechisches Seminar), Bonn 1988, κυρίως σ. 183 και 499—519.

συγκέντρωσε το υλικό της Χρονογραφίας του—, επέστρεψε στην πατρίδα του¹. Εκεί, έως το 810 ή 811, συνέγραψε τη Χρονογραφία του (από Κτίσεως Κόσμου έως την εποχή του Διοκλητιανού) συνεχίζοντας τη συλλογή υλικού (από την εποχή του Διοκλητιανού έως τις ημέρες του), το οποίο και ενσωμάτωσε στο φάκελο των σημειώσεών του. Έτσι, η παιδική ανάμνηση του χειμώνα του 763 φαίνεται να έχει τεκμηριωθεί και διασταυρωθεί με άλλες πηγές, οι οποίες προσέφεραν στο Γεώργιο Σύγκελλο τα γεωγραφικά και ποσοτικά στοιχεία της μαρτυρίας. Από ποιές πηγές όμως απέσπασε υλικό μετά την επιστροφή του στην Κωνσταντινούπολη—συμπληρώνοντας το φάκελό του— δεν είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε².

Οι μεταγενέστερες μαρτυρίες

Οι μαρτυρίες των μεταγενεστέρων χρονογράφων δεν είναι τίποτε άλλο παρά απλή αντιγραφή ή συμπίλημα της μαρτυρίας του Θεοφάνη και λιγότερο του πατριάρχη Νικηφόρου. Οι μικροδιαφορές που τυχόν παρουσιάζονται στις επιμέρους λεπτομέρειες, δεν αποτελούν νέα στοιχεία που θα έθιταν σε αμφισβήτηση την αξιοπιστία των αρχικών πληροφοριών, οι οποίες προέρχονται από τα κείμενα του Θεοφάνη και του πατριάρχη Νικηφόρου. Απλώς οφείλονται στον τρόπο με τον οποίο ο κάθε μεταγενέστερος συγγραφέας χρησιμοποίησε το χρονογραφικό υλικό που του παρέιχαν οι προγενέστερες πηγές, ανάλογα με το προσωπικό του ύφος, την συμπιλητική του ικανότητα και ακόμα την προσοχή με την οποία προσέγγιζε τα παλαιά χειρόγραφα.

Έτσι, το κείμενο του Γεωργίου Μοναχού (824—867) δεν αποτελεί παρά απλή αντιγραφή του χωρίου του Θεοφάνη σε ελαφρώς συνεπτυγμένη μορφή³. Μάλιστα σε μερικά σημεία ο Γεώργιος Μοναχός είτε αντιγράφει εσφαλμένα από τον Θεοφάνη⁴, είτε μεταθέτει προηγούμενες πληροφορίες του Θεοφάνη σε διαφορετική από την κανονική τους θέση⁵. Επομένως η μαρτυρία του Γε-

1. Τα λίγα στοιχεία που είναι γνωστά για το βίο του Γεωργίου Συγκέλλου προέρχονται είτε από δικές του σημειώσεις στη Χρονογραφία του, είτε από πληροφορίες στην εισαγωγή της Χρονογραφίας του Θεοφάνη. Το έτος γέννησής του είναι άγνωστο. Ωστόσο είναι γνωστό ότι επί πατριαρχείας Ταρασίου (784—806) διετέλεσε εξ απορρήτων γραμματεὺς του πατριάρχη και πέθανε το 810/11. Πρβλ. Κ. Krumbacher, ο.π. σ. 340 και Η. Hunger, ο.π. τ. 1 σ. 331, 332.

2. Στα σχόλια της τελευταίας έκδοσης του κειμένου του Νικηφόρου από τον C. Mango διατυπώνεται με κάποια μεγαλύτερη επιφύλαξη απ' ό,τι στις προηγούμενες δημοσιεύσεις του ειδότη (βλ. προηγούμενες υποσημειώσεις) η πιθανότητα να ανήκει η παιδική ανάμνηση του χωρίου του Θεοφάνη στο Γεώργιο Σύγκελλο.

3. Την σύμπτυξη αυτή αποδεικνύουν κάποιες φράσεις του Θεοφάνη που δεν πέρασαν στο κείμενο του Γεωργίου Μοναχού: π.χ. Θεοφάνης σ. 434, 10—13 και σ. 434, 15—17.

4. Π.χ. Γεώργιος Μοναχός (εκδ. C. de Boor, corr. P. Wirth, *Georgii Monachi Chronicon* τ. 1—2, Stuttgart 1978) σ. 759, 19: «Τῷ δ' Ἀπριλλίῳ μηνί» αντί Θεοφάνης σ. 435, 5: «μηνί Μαρτίῳ».

5. Π.χ. η πληροφορία για την τιμή των 12 νομισμάτων ανά μόδιο κριθαρίου κατά τη διάρκεια

ωργίου Μοναχού δεν προσφέρει κανένα νέο στοιχείο στον κορμό των πληροφοριών που διασώζουν οι Θεοφάνης και Νικηφόρος.

Το κείμενο του Λέοντος Γραμματικού (έτος συγγραφής 1013), το οποίο στην πραγματικότητα αποτελεί διασκευή της αυθεντικής χρονογραφίας του Συμεώνος Λογοθέτη (10ος αι.)¹, ανάγεται σχεδόν κατά λέξη στον Γεώργιο Μοναχό, καθώς υπάρχουν κάποιες λέξεις, οι οποίες εμφανίζονται μόνο στον Γεώργιο Μοναχό και όχι στην πηγή του, δηλαδή τον Θεοφάνη².

Ο Γεώργιος Κεδρηνός (11/12 αι.) αντιγράφει τον Θεοφάνη. Αυτό προκύπτει από κάποιες λέξεις ή φράσεις που υπάρχουν μόνο στο κείμενο του Θεοφάνη και δεν περνούν στον μεταγενέστερο Γεώργιο Μοναχό³. Επίσης φαίνεται ότι έλαβε υπόψη του και την «Επιτομή» του Συμεώνος Λογοθέτη στη μορφή που την παρέδωσε ο Λέων Γραμματικός, καθώς υπάρχουν 4 σημεία που ανήκουν στο λεξιλόγιο και το ύφος αυτού του κειμένου⁴.

Η περίπτωση του Ιωάννη Ζωναρά (μέσα 12ου αι.) είναι κάπως πιο σύνθετη από τις προηγούμενες. Ο Ζωναράς είναι πολύ μεταγενέστερος και έχει συνενεπώς στη διάθεσή του μεγαλύτερο πλήθος πηγών, τις οποίες χάρη στη μόρφωσή του (κατείχε το αξίωμα του «δρουγγαρίου της πύλης» και του «πρωτασηκρήτου») και τη γλωσσική του επάρκεια, αφομοιώνει καθιστώντας έτσι δυσκολότερο το έργο της ακριβούς ανίχνευσής τους. Ο Ζωναράς προτιμά να εκφράζεται με δικά του λόγια διατηρώντας κάποια γλωσσική ανεξαρτησία από τις πηγές του⁵. Το ύφος του είναι πυκνό και δεν επιμένει στα ποσοτικά

της υποτιθέμενης ξηρασίας του Μαρτίου του 764 (Γεώργιος Μοναχός σ. 759, 23—24), προέρχεται μεν από τον Θεοφάνη, από διαφορετική όμως θέση στο κείμενό του και αντιστοιχεί στον λοιμό του έτους 744 (Θεοφάνης σ. 419, 25).

1. Βλ. Α. Μαυρόπουλος, *Η χρονογραφία του Ψευδοσυμεών και οι πηγές της*, Ιωάννινα 1978, σ. 9.

2. Λέων Γραμματικός (εκδ. I. Bekker, *Leonis Grammatici Chronographia*, Corp. Script. Hist. Byz., Bonnæ 1842) σ. 186, 21 / Γεώργιος Μοναχός σ. 758, 11: «ψύχος», Λέων Γραμματικός σ. 187, 1 / Γεώργιος Μοναχός σ. 758, 14: «ούτερον», Λέων Γραμματικός σ. 187, 3 / Γεώργιος Μοναχός σ. 758, 14: «πεξοπορευθαι», Λέων Γραμματικός σ. 187, 7 / Γεώργιος Μοναχός σ. 759, 4: «κακείθε(v)», Λέων Γραμματικός σ. 187, 9 / Γεώργιος Μοναχός σ. 759, 6: «διώ», Λέων Γραμματικός σ. 187, 14 / Γεώργιος Μοναχός σ. 758, 12: «δπερ».

3. Γεώργιος Κεδρηνός (εκδ. I. Bekker, *Georgii Cedreni Historiarum Compendium 1—2*, Corp. Script. Hist. Byz., Bonnæ 1838—9) σ. 11, 19 / Θεοφάνης σ. 434, 8: «ἀνατολήν και ἄρκτον και δύσιν», Γεώργιος Κεδρηνός σ. 12, 2—5 / Θεοφάνης σ. 434, 10—13: «ἀπό τε Ζικχίας ...Μηδείας», Γεώργιος Κεδρηνός σ. 12, 8 / Θεοφάνης σ. 434, 10—21: «μέχρι τῆς Προποντίδος», Γεώργιος Κεδρηνός σ. 12, 10 / Θεοφάνης σ. 434, 10: «τεθνεῶτα», Γεώργιος Κεδρηνός σ. 12, 11—12 / Θεοφάνης σ. 434, 26—27: «ἀπό Σοφιανών... ἀκαλύτως», Γεώργιος Κεδρηνός σ. 12, 16 / Θεοφάνης σ. 434, 31: «ἔξωσεν τὴν πόλιν», Γεώργιος Κεδρηνός σ. 12, 17 / Θεοφάνης σ. 435, 2: «οὐ τινος».

4. Γεώργιος Κεδρηνός σ. 11, 21 / Λέων Γραμματικός σ. 187, 1: «παγφναι», «χιονισθέντος», Γεώργιος Κεδρηνός σ. 12, 7 / Λέων Γραμματικός σ. 187, 6: «ἀνέμων βία ἐπὶ τὸ Ἴερὸν κατενεχθέντος», Γεώργιος Κεδρηνός σ. 12, 17 / Λέων Γραμματικός σ. 187, 15: «Βοσπορίου».

5. Βλ. Κ. Krumbacher, ο.π. σ. 370—374 και Η. Hunger, ο.π. σ. 416—418.

στοιχεία της μαρτυρίας ούτε στα τοπωνύμια. Η γλωσσική σύγκριση με τις προγενέστερες μαρτυρίες φέρει στην επιφάνεια ίχνη από τον Λέοντα Γραμματικό¹ και ένα μοναδικό ίχνος από τον πατριάρχη Νικηφόρο². Επίσης η αναφορά του στην ξηρασία, που σύμφωνα με το Θεοφάνη ακολούθησε το χειμώνα του 764, μας παραπέμπει στον Γεώργιο Μοναχό και τον Κεδρηνό³.

Το νέο στοιχείο που προσφέρει ο Ζωναράς είναι η πληροφορία ότι εκτός από την «ἀρκτῶν θάλασσαν» (Εύξεινος Πόντος), πάγωσε και το Στενό μεταξὺ Κωνσταντινούπολης και Χρυσούπολης (στην ασιατική ακτή του Βοσπόρου)⁴. Η λεπτομέρεια αυτή, αν εξεταστεί προσεκτικά σε σχέση με τα δεδομένα του Θεοφάνη και του Νικηφόρου, αποδεικνύεται λογικά αβάσιμη. Είναι παράλογο τα κομμάτια πάγου που, παρασυρμένα από τον άνεμο, κινούνται μέσω του Βοσπόρου από τον Εύξεινο Πόντο προς την Προποντίδα να επιπλέουν σε μία ήδη παγωμένη θάλασσα ανάμεσα στην Κωνσταντινούπολη και τη Χρυσούπολη. Λογικότερη φαίνεται η περιγραφή του Θεοφάνη και του Νικηφόρου⁵ η οποία αφήνει να εννοηθεί ότι τα παγόβουνα που προέρχονταν από τον Εύξεινο Πόντο, συσσωρεύθηκαν στην επιφάνεια του Βοσπόρου και της Προποντίδας και με τη βοήθεια του ψύχους δημιούργησαν μια στερεά κρούστα από πάγο στην επιφάνεια των Στενών, βατή από ανθρώπους.

Η μικρή αυτή παραλλαγή των πληροφοριών από πλευράς Ζωναρά μπορεί να ερμηνευθεί, αν ληφθεί υπόψη η συντομία με την οποία ο χρονογράφος αφηγείται τα γεγονότα. Στην ανάγκη του να συμπυκνώσει το λόγο του αλλάζει τη σύνταξη και παραλείπει στοιχεία (π.χ. το γεγονός ότι έπεσε χιόνι και κάλυψε την παγωμένη θάλασσα ή τις τοποθεσίες όπου αυτή πάγωσε), καθώς επίσης και τα ποσοτικά στοιχεία ή τις ημερομηνίες.

Η μαρτυρία για τον χειμώνα του 763/4 συναντάται επίσης στον Μιχαήλ Γλυκά (12ος αι.), ο οποίος αποδίδει περιληπτικά αλλά και σχεδόν κατά λέξη το κείμενο του Γεωργίου Μοναχού και επαναλαμβάνει πιστά το λάθος αυτής της πηγής για την τιμή των 12 νομισμάτων ανά μόδιο κριθαριού κατά τη διάρκεια του λιμού που ακολούθησε τη υποτιθέμενη ξηρασία του 764⁶. Η έμ-

1. Ιωάννης Ζωναράς (εκδ. M. Pinder, Th. Büttner - Wobst, *Ioannis Zonarae Epitome Historiarum* 1—3, Corp. Script. Hist. Byz., Bonnæ 1841—97) σ. 272, 8 / Λέων Γραμματικός σ. 186, 21: «γένονε χειμών», Ιωάννης Ζωναράς σ. 272, 10: «θάλασσαν τὴν ἀρκτῶν» / Λέων Γραμματικός σ. 186, 22: «ἀρκτῶν τοῦ πόντου θάλασσαν».

2. Ιωάννης Ζωναράς σ. 273, 9: «προσήραττον» / Νικηφόρος σ. 68, 17: «προσαράσσεται».

3. Ιωάννης Ζωναράς σ. 273, 11—13, Γεώργιος Μοναχός σ. 759, 21—22, Γεώργιος Κεδρηνός σ. 12, 19—20.

4. Ιωάννης Ζωναράς σ. 272, 10—12.

5. Θεοφάνης σ. 434, 17—27 και Νικηφόρος σ. 68, 3—16.

6. Μιχαήλ Γλυκάς (εκδ. I. Bekker, *Michaelis Glyca Annalium*, Corp. Script. Hist. Byz., Bonnæ 1836) σ. 527, 2—13. Πρβλ. Γεώργιος Μοναχός σ. 759, 23—24. Για τις πηγές του Μιχαήλ Γλυκά πρβλ. Σουλτάνα Μαυρομάτη-Κατσουγιαννοπούλου, *Η Χρονογραφία του Μιχαήλ*

μετρη χρονογραφία του Εφραίμ (14ος αι.) προσαρμόζει το κείμενο του Ζωναρά στις ανάγκες της μετρικής σύνταξης¹, ενώ ο Κωνσταντίνος Λάσκαρης (τέλη 15ου αι.) συνοψίζει το κείμενο του Γεωργίου Μοναχού².

Τέλος, σε Βραχύ Χρονικό³ η μαρτυρία συναντάται με την λακωνικότητα διατύπωση: «τῆ ἐπιούση α΄ <ἰνδικτιώνι> κατῆλθεν τὰ κρύα»⁴. Ἐτσι το διάγραμμα των πηγών διαμορφώνεται σύμφωνα με τον πίνακα 1 (βλ. στο τέλος).

Οι μαρτυρίες από τις μεσαιωνικές πηγές της Κεντρικής Ευρώπης

Η πληροφορία στο κείμενο του Θεοφάνη για «κρύος μέγα και πικρότατον, οὐ κατὰ τὴν ἡμετέραν γῆν μόνον, ἀλλὰ πολλῶ μᾶλλον κατὰ ἀνατολὴν καὶ ἄρκτον καὶ δύσιν», ενώ με την πρώτη ματιά μπορεί να θεωρηθεί ως υπερβολή (η οποία όμως έρχεται σε συμφωνία με την παραδοχή του πατριάρχη Νικηφόρου ότι «καὶ ἐν ἄλλοις μὲν πλείστοις τοῖς ἀνά τὴν οἰκουμένην τόποις, οὐχ ἤκιστα δὲ τὰ τε ὑπερβόρεια καὶ προσάρκτια καταπήξαν δεινότατα»), επιβεβαιώνεται αδιάψευστα από τις μαρτυρίες ενός μεγάλου αριθμού Χρονικών (Annales) που προέρχονται από την κεντρική Ευρώπη⁵:

Γλικά και οι πηγές της, διδακτορ. διατρ., Θεσσαλονίκη 1984.

1. Αυτό προκύπτει από ομοιότητα σε λέξεις ή φράσεις μεταξύ των δύο κειμένων: Εφραίμ (εκδ. I. Bekker, *Ephraemius, Corp. Script. Hist. Byz. Bonnae* 1840) στ. 1805 / Ιωάννης Ζωναράς σ. 272, 8: «χειμών», Εφραίμ στ. 1808 / Ιωάννης Ζωναράς σ. 272, 9—10: «οὐρυσταλλωθῆναι», Εφραίμ στ. 1809 «συμπιληθῆναι» / Ιωάννης Ζωναράς σ. 272, 13: «συμπιληθείσης», Εφραίμ στ. 1815: «θαλαφθέντος ἀέρος» / Ιωάννης Ζωναράς σ. 273, 1: «ἀέρος θαλαφθέντος», Εφραίμ στ. 1819: «πολυπλήθροισ νήσοις τε καὶ βουνοῖς» / Ιωάννης Ζωναράς σ. 273, 4—5: «βουνῶν μεγάλων ἢ νήσων πολυπλήθρων τινῶν», Εφραίμ στ. 1820: «προσήρασαν» / Ιωάννης Ζωναράς σ. 273, 9: «προσήραττον».

2. Βλ. Κων. Λάσκαρι (εκδ. Σ. Λάμπρος, «Κωνσταντίνου Λάσκαρι Σύνοψις Ἱστοριῶν», *Επισημ. Επετηρὶς του Πανεπιστ. Ἀθηνῶν*, 3 (1909) 150—227 βλ. σ. 220, 14.

3. P. Schreiner, *Die byzantinischen Kleinchroniken*, (Corpus Fontium Historiae Byzantinae 12/1—3), Wien 1975—1979 τ. 1 χρονικό 2/6. Το βραχύ χρονικό 2, παρόλο που συμφωνεί με τη Χρονογραφία του Θεοφάνη στην αναφορά κάποιων μεμονωμένων γεγονότων δεν εξαρτάται από αυτήν. Πρβλ. P. Schreiner, *Kleinchroniken*, τ. 1 σ. 46. Επίσης είναι ενδεικτικό εδώ το γεγονός ότι, παρόλο που στο ίδιο Βραχύ Χρονικό υπάρχει αναφορά στην πτώση των μετεώρων, δεν γίνεται ωστόσο καμία νύξη για ξηρασία την ίδια χρονιά. Πρβλ. πιο πάνω σ. 111 σημ. 1.

4. Ο Θεοφάνης σ. 434, 18 προσδιορίζει χρονολογικά το χειμώνα στη β΄ ἰνδικτιώνα, η οποία είναι και η σωστή. Πρβλ. M. E. de Muralet, *Essai de chronologie byzantine*, St. Petersburg 1855, σ. 361. Για τα χρονολογικά προβλήματα στο Θεοφάνη πρβλ. G. Ostrogorsky, «Theophanes», ο.π. σ. 19—20, καθώς και V. Grumel, «L'annee du Monde dans la Chronologie de Theophane», *Echos d'Orient*, 33 (1934) 396—408 κυρίως σ. 407.

5. Η παράθεση των Χρονικών αυτών έγινε με βάση τη χρονολογική εγγύτητα της εποχής στην οποία συντάχθηκαν προς το συμβάν, από τα σύγχρονα προς τα μεταγενέστερα. Βοηθητικά χρησιμοποιήθηκαν:

A. Potthast, *Wegwaiser durch die Geschichte des Europäischen Mittelalters*, τ. 1, Graz 1957.

M. Manitius, *Geschichte der lateinischer Literatur des Mittelalters*, (Handbuch der Altertumswissenschaft IX, 2, 1), München 1965.

- 1) Einhardi Annales (Monumenta Germaniae Historica, Scriptores, στο εξής MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 135—218, βλ. σ. 145): «*Facta est eo tempore tam valida atque aspera hiemps ut inmanitate frigoris nulle praeteritorum annorum hiemi posse conferri*».
- 2) Annales Regni Francorum inde ab a. 741 usque ad a. 829 (G. H. Pertz, F. Kurze, Monumenta Germaniae Historica Scriptores Rerum Germanicarum στο εξής MGH SS rer. Germ., [6] 1895 [G. Pertz, F. Kurze] σ. 22): «*Et facta est hiems valida*».
- 3) Annales Laureshamenses (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 22—30, 30—39 βλ. σ. 28): «*764. Hibernus grandis et durus*».
- 4) Annales Petavianorum continuatio (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 7, 9, 11, 13, 15—18, βλ. σ. 11): «*Eodem anno gellus magnus fuit 19 kalend. Ianuarii usque 16 kalend. Aprilis*».
- 5) Annales Iuvavenses Minores (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 88): «*763. Hiemps fortissimus*».
- 6) Annales Laurissenses (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 133—174, 174—218, βλ. σ. 144): «*763. Et facta est hiemps valida,...*».
- 7) Annales Laurissenses Minores (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 114—123, 630, βλ. σ. 117): «*Facta est hiems valida anno 764. [a. kal. Ianuar. usque ad 17 Kal. April]*».
- 8) Annales Xantenses (MGH SS τ. II, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1829, σ. 219—235, 236, βλ. σ. 222): «*763. Gelu magnum a kal. Decembr. usque ad Februar. Stellae subito visae de coelo cecidisse, ita omnes exterruerunt, ut putarent finem mundi imminere*».
- 9) Annales Sancti Emmerammi Ratiponenses Miores (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 92, 93, βλ. σ. 92): «*763. Hiemps magna erat*».
- 10) Annales Alamannici (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 22—30, 40—44, 47—48, 49—50, 50—51, 51, 52—60, βλ. σ. 28): «*764. Hiemps grandis et dura*».
- 11) Annales Mettenses (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 316—336, βλ. σ. 334): «*763. Facta est eodem anno hiems valida*».
- 12) Annales Breves Fuldenses Antiquissimi (MGH SS τ. II, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1829, σ. 237): «*764. Hic hiemps dura*».
- 13) Annales Weissemburgenses (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 111): «*763. Hiems valida*».
- 14) Annales Fuldenses sive Annales Regni Francorum Orientalis ab Einhardo (MGH SS rer. Germ., [7] 1891 [G. Pertz, F. Kurze] σ. 8): «*Hoc anno contigit hiems valida et praeter solitum proluxa*». (Το Χρονικό αυτό το υπέδειξε ευγενικά η Silvia Enzi από το Consiglio Nazionale della Ricerche Πάντοβας).
- 15) Annalium Tiliatorum, pars altera (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 6—8, 219—224, βλ. σ. 219): «*763... et forte hiems valida erat*».

- 16) *Regionis Abbatis Prumiensis Chronicon* (MGH SS rer. Gem., [50] 1890 [F. Kurze] σ. 47): «*Et facta est hiems valida*».
- 17) *Annales Sangalenses Breves* (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 64, 65, βλ. σ. 64): «*764. Hiemps grandis*».
- 18) *Annales Sangalenses Maiores* (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 72—85, βλ. σ. 74): «*764. Hiemps grandis et dura*».
- 19) *Annales ex Annalibus Iuvavenisibus Excerpti* (MGH SS τ. XXX/2, εκδ. H. Bresslau, Lipsiae 1926, σ. 727—747, βλ. σ. 732): «*763. Hiemps magna fuerat*».
- 20) *Annales Althahenses Maiores* (MGH SS rer. Germ., [4] 1890 [B. Schmeidler] σ. 3): «*764. Hiems dura*».
- 21) *Ekkehardi Chronicon Wirziburgense* (MGH SS τ. VI, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1844, σ. 17—32, βλ. σ. 26): «*Hiemps valida facta est hoc anno*».
- 22) *Annales Sancti Amandi continuatio* (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 6—10, 12—14, βλ. σ. 10): «*tunc fuit ille gellus pessimus, et coepit 19 cal. Ianuarii, et permansit usque in 17 cal. Aprilis*».
- 23) *Annales Sangalenses Baluzii* (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 63, βλ. 63): «*764. 19 kalend. Ianuarii sic incipit gellus, et finit in 17 kalend. Aprilis*».
- 24) *Annales Laubacensium continuatio* (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 7, 9, 10, 12, 15, 52—55, βλ. σ. 10): «*764. Zelum magnum*».
- 25) *Annales Mellicenses* (MGH SS τ. IX, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1851, σ. 484—535, βλ. σ. 495): «*Hiemps valida hoc anno facta est, et eclipsis solis 2. Nonas Iunii hora quasi septa*».
- 26) *Sigeberti Chronica* (MGH SS τ. VI, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1844, σ. 333): «*Gelu magnum a kal. Octobris usque ad Februarium... Stellae subito visae de caelo cecidisse, ita omnes exterruerunt, ut putarent finem mundi imminere*».
- 27) *Annalista Saxo* (MGH SS τ. VI, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1844, σ. 542—777, βλ. σ. 557): «*763. Et facta est hiems valida*».
- 28) *Annales Hildesheimenses* (MGH SS rer. Germ., [8] 1878 [G. Weitz] σ. 12): «*Facta est hiems valida 764*».
- 29) *Annales Guelferbytani* (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 22—31, 40—44, 45, 46, βλ. σ. 29): «*Tunc ille grandis hiemps profuit*».
- 30) *Annales Nazariani* (MGH SS τ. I, εκδ. G. H. Pertz, Hannoverae 1826, σ. 22—31, 40—44, βλ. σ. 29): «*763. Hiemps grandis et durus*».
- 31) *Lamperti Annales* (MGH SS rer. Germ., [38] 1894 [O. Holder—Egger] σ. 16): «*fuitque hyemps durissima*».

Οι παραπάνω μαρτυρίες για το χειμώνα του 763/4, αν και στην πλειοψηφία τους δεν προέρχονται από χρονικά που συντέθηκαν την εποχή που έλαβε χώρα το συμβάν¹, έρχονται σε πλήρη συμφωνία με τα βυζαντινά χρονολογικά κείμενα ως προς την ακριβή χρονολόγησή του, ενώ ενισχύονται σημαντικά σε επίπεδο πληροφοριών από τα τελευταία.

Σύνοψη του φαινομένου. Παρατηρήσεις στη δευτερεύουσα βιβλιογραφία

Μετά τη διαπραγμάτευση των πηγών που αναφέρονται στο συγκεκριμένο μετεωρολογικό συμβάν, είναι χρήσιμη μια σύνοψη των πληροφοριών που οι πιο αξιόπιστες από αυτές μας παρέχουν.

Σύμφωνα λοιπόν με τις μαρτυρίες του Θεοφάνη και του πατριάρχη Νικηφόρου και σε συνδυασμό με τις πληροφορίες των δυτικών πηγών, από τον Οκτώβριο ήδη του 763 έως τον Φεβρουάριο του 764 πολικό κρύο επικρατούσε τόσο στη βορειο-ανατολική Βαλκανική και στα παράλια του Εύξεινου Πόντου, όσο και στη βόρεια και κεντρική Ευρώπη. Ο Εύξεινος Πόντος πάγωσε σε απόσταση 100 μιλίων (150 χλμ. περίπου) από την παραλία και σε βάθος 30 πήχεων (13 μ. περίπου)² στις εξής περιοχές: σε όλο το μήκος της βόρειας ακτής του Εύξεινου Πόντου, συμπεριλαμβανομένων και των μεγάλων ποταμών Δνειπτερου και Δνειστερου, στην βορειοανατολική ακτή από το στόμιο της Αζοφικής Θάλασσας (Νεκρόπυλα) έως τις παρυφές του Καυκάσου (περιοχή Ζιγκίας), σε όλο το μήκος της δυτικής ακτής του Εύξεινου Πόντου, από τις εκβολές του Δούναβη έως τα παράλια της ανατολικής Θράκης (Μήδεια).

Οι χιονοπτώσεις που ακολούθησαν το φοβερό κρύο, δημιούργησαν νέο στρώμα πάγου πάνω στο προηγούμενο πάχους 20 πήχεων (9 μ. περίπου), προκαλώντας έτσι την εξομοίωση της χιονισμένης επιφάνειας του Εύξεινου

1. Από αυτά τα 1) και 2) είναι χρονολογικώς εγγύτερα και κατά συνέπεια πιο αξιόπιστα. Πρβλ. G. Farmer, T. M. L. Wigley, *The Reconstruction of European Climate on Decadal and Shorter Time Scales*, (Final Report and Progress Report for the period March-August 1982 to the Commission of the European Communities Contract No. CL-029-81-UK (H) Climatic Research Unit School of Environmental Sciences, Univ. East Anglia Norwich 1983, σ. 205—215, όπου γίνεται εκτενής διαπραγμάτευση και σχολιασμός της αξιοπιστίας σε πολλά από τα παραπάνω χρονικά όσον αφορά τις αξιοποιήσιμες κλιματολογικές πληροφορίες που αυτά μπορούν να προσφέρουν για την περιοχή της κεντρικής Ευρώπης κατά την περίοδο 800—1200 μ.Χ.

2. Οι αριθμοί αυτοί θα πρέπει να ληφθούν υπόψη όχι στην κυριολεξία αφού η ακριβεία τους είναι αδύνατο να διαπιστωθεί με βάση τις πηγές, αλλά ως ενδεικτικοί για το μέγεθος των πάγων και την έκταση της παγωμένης θάλασσας. Μια κάποια προσέγγιση στο βαθμό υπερβολής μπορεί να γίνει αν παραβάλουμε τα στοιχεία αυτά με τα κλιματολογικά δεδομένα της περιοχής του Εύξεινου Πόντου (βλ. πιο κάτω σ. 123).

Πόντου με το επίπεδο της ξηράς. Η θάλασσα γίνεται βαθιά από ανθρώπους και άμαξες τουλάχιστον στα βόρεια και δυτικά του Εύξεινου Πόντου, ενώ ταυτόχρονα καθίσταται άπλωτη. Πάνω στο χιόνι που σιγά-σιγά παγώνει πέφτουν νεκρά από το κρύο πολλά ήμερα και άγρια ζώα.

Το Φεβρουάριο του 764 ο πάγος σπάει σε μεγάλα τμήματα, τα οποία παρασύρονται με τη βοήθεια δυνατών ανέμων προς το νοτιο-ανατολικό άκρο του Εύξεινου Πόντου (όπου η νήσος Δαφνουσία¹) και μέσω των ρευμάτων του Βοσπόρου, κατακλύζουν τη θαλάσσια περιοχή της Κωνσταντινούπολης και την Προποντίδα (Νήσοι και Άβδος). Τα κομμάτια των πάγων χτυπούν στα παραλιακά τείχη της πόλης προκαλώντας ζημιές. Η συσσώρευση πάγων έξω από την Κωνσταντινούπολη, το κρύο και οι χιονοπτώσεις που πρέπει να ακολούθησαν, συνετέλεσαν στη δημιουργία μιας φυσικής πλωτής γέφυρας από πάγο ανάμεσα στην Κωνσταντινούπολη, την ασιατική ακτή του Βοσπόρου (Σοφιανόν, Χρυσόπολις, Ιερόν) και την περιοχή βορείως του Χρυσού Κέρατος (Γαλατάς)².

Ο Ρώσος γεωλόγος, φυσικός και γεωγράφος P. Tchichatchef (1812—1890), ο οποίος διαπραγματεύθηκε εκτενώς το θέμα σε ειδικό κεφάλαιο του βιβλίου του «Le Bospore et Constantinople» για τα παγώματα του Εύξεινου Πόντου κατά τους ιστορικούς χρόνους³, υποθέτει ότι η δημιουργία πάγων σε τέτοια έκταση και για τον δεδομένο γεωγραφικό χώρο θα απαιτούσε μία πτώση της θερμοκρασίας της τάξεως των -20°C ⁴.

Όμως πέρα από αυτή την υπόθεση, ο ίδιος συγγραφέας διαπραγματεύεται με κάποια ασάφεια το όλο θέμα. Ενώ η χρονολόγηση του δριμύτατου αυτού

1. Πρβλ. W. M. Ramsay, *The Historical Geography of Asia Minor*, Amsterdam 1962 (πρώτη εκδ. London 1890) σ. 182.

2. Για τα τοπωνύμια πρβλ. R. Janin, *Constantinople Byzantine. Developpement urbain et repertoire topographique*, Archives de l'Orient Chrétien 4, Paris 1950 και R. Guiland, *Étude de topographie de Constantinople Byzantine*, Berlin 1969, τ. 2ος σ. 85, όπου και αναφορά στον χειμώνα του 763/4.

3. Ο Εύξεινος Πόντος και ο Βόσπορος πάγωσαν (μερικώς ή ολικώς), σύμφωνα με τις ιστορικές πηγές, τις εξής χρονολογίες μ.Χ.: 401, 739, 763/4, 800, 928, 934, 1011, 1232, 1620, 1669, 1755, 1823, 1849, 1862. Επίσης μαρτυρούνται από τον Οβίδιο τρία τέτοια παγώματα κατά την διάρκεια της εξορίας του στη Σκυθία στο διάστημα 7—17 μ.Χ., καθώς και η πληροφορία από τον Αμμιανό Μαρκελλίνο (4ος αι. μ.Χ.) ότι το χειμώνα ο Εύξεινος Πόντος καλύπτεται συνήθως από πάγο (Ammianus Marcellinus XXII, 8, 48). Πρβλ. P. Tchichatchef, *Le Bospore et Constantinople*, Paris 1864, σ. 268—307. Κάθοδος μεγάλων τμημάτων πάγου στις 2 Φεβρουαρίου 1454 μνημονεύεται και σε Βυζαντινό Χρονικό του 15ου αιώνα. Πρβλ. E. Mioni, «Una inedita Cronaca Bizantina (dal Marc. gr. 595)», *Rivista di Studi Bizantini e Slavici*, (Miscellanea Augustino Pertusi), 1 (1980) 71—87. [Την παραπομπή αυτή έθεσε ευγενικά υπόψη η επίκ. καθηγήτρια του Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Φλωρεντία Ευαγγελάτου Νοταρά].

4. P. Tchichatchef, ο.π. σ. 308—309.

χειμώνα στο έτος 763/4 προκύπτει αβίαστα από την αντιστοιχία του με τη β' ινδικτιώνα και το έτος 6255 από κτίσεως κόσμου που παραδίδει ο Θεοφάνης¹, καθώς και από την αντιστοιχία του με το 23ο έτος της βασιλείας του αυτοκράτορα Κωνσταντίνου Ε' που παρέχει ο Κεδρηνός², ο Tchichatchef χρονολογεί τη μαρτυρία του Θεοφάνη στο έτος 755, ακολουθώντας τη χρονολογική ένδειξη που δίδεται εσφαλμένα στο ανάλογο χωρίο του Θεοφάνη της έκδοσης της Βόννης³. Το αποτέλεσμα είναι ο χρονολογικός διαχωρισμός της μαρτυρίας του Θεοφάνη απ' αυτή του πατριάρχη Νικηφόρου, του Κεδρηνού και του Γλυκά και επομένως η δημιουργία ενός δεύτερου δριμύ χειμώνα (στην πραγματικότητα πρώτου χρονολογικά) ο οποίος επαναλαμβάνεται με την ίδια δριμύτητα το 762 (αντί του 763)⁴.

Το παράξενο όμως είναι ότι ο ίδιος συγγραφέας αυτοαναιρείται καθώς δείχνει να ταυτίζει χρονολογικά τις περιγραφές του Θεοφάνη και του πατριάρχη Νικηφόρου, σημειώνοντας πως το φαινόμενο το οποίο αναφέρει ο Θεοφάνης είναι πιθανό να είναι μια αναπαραγωγή (reproduction) της ίδιας διήγησης του Νικηφόρου με τη διαφορά ότι ο Θεοφάνης κάνει λάθος κατά ένα έτος ορίζοντας ως χρονολογία το 763 αντί του 762 που το θεωρεί πιο σωστό⁵.

1. Θεοφάνης σ. 434, 18.

2. Γεώργιος Κεδρηνός σ. 11, 18.

3. Θεοφάνης (εκδ. Ioannis Classeni, *Theophanis Chronographia* 1—2, Corp. Script. Hist. Byz., Bonnæ 1834, 1841) τ. 1 σ. 669.

4. P. Tchichatchef, ο.π. σ. 276. Ο Tchichatchef, παρασυρμένος από την χρονολογία 755 στο Θεοφάνη της έκδοσης της Βόννης και όντας ο ίδιος φυσικός επιστήμονας και όχι ιστορικός, δεν πρόσεξε ότι το έτος 6255 από κτίσεως κόσμου που δίδει ο Θεοφάνης για το χωρίο του με την αλεξανδρινή μέθοδο χρονολόγησης (δηλ. η γέννηση του Χριστού τοποθετείται το 5492 από κτίσεως κόσμου) αντιστοιχεί στην πραγματικότητα με το έτος 763 (6255—5492 = 763). Σ' αυτή τη χρονολογία προσθέτουμε 1 έτος διότι ανήκει στην περίοδο 609/10 έως 772/3 όπου στο Θεοφάνη, από εσφαλμένη κατάταξη του υλικού, οι χρονολογίες από κτίσεως κόσμου υπολείπονται κατά ένα έτος από την αρίθμηση των ινδικτιώνων και αφαιρούμε 1 έτος επειδή το έτος στο Θεοφάνη αρχίζει από 1ης Σεπτεμβρίου και άρα, όταν πρόκειται για τους μήνες Σεπτέμβριο έως Δεκέμβριο —εδώ Οκτώβριος—, η χρονολογία μετατοπίζεται προς τα πίσω κατά ένα έτος, δηλ. 763+1-1 = 763. Για τη χρονολόγηση στο Θεοφάνη πρβλ. σ. 117 σημ. 4.

5. P. Tchichatchef, ο.π. σ. 276 σημ. 2. Έτσι την ίδια περιγραφή τη χρησιμοποιεί ο Tchichatchef δύο φορές, πρώτα για το 755 (με παραπομπή στο Θεοφάνη της Βόννης) και κατόπιν για το 763 (χωρίς παραπομπή αλλά με βάση την υποτιθέμενη φιλολογική ομοιότητα των χωρίων του Θεοφάνη και του Νικηφόρου). Το ίδιο λάθος υιοθετεί και ο Η. Μαριολόπουλος, «Οι ιστορικοί δριμείς χειμώνας της Ευρώπης», *Επετηρίς της Ενώσεως Ελλήνων Φυσικών* (ανάτυπο), Αθήνα 1963, σ. 6, ενώ την εσφαλμένη χρονολόγηση του φαινομένου στο έτος 755 ακολουθεί και ο N. Jorga, «Medaillons d'histoire litteraire byzantine», *Byzantion* 2 (1925) 237—298, κυρίως σ. 250. Είναι φανερό ότι ο Tchichatchef έχει συγχύσει κάπως τα πράγματα. Θεωρεί τη μαρτυρία του Κεδρηνού ως αντιγραφή από το Νικηφόρο με κάποιες φιλολογικές εκφράσεις (P. Tchichatchef, ο.π. σημ. 2), ενώ όπως επισημάνθηκε πιο πάνω (σελ. 115), ο Κεδρηνός αντιεί αναμφισβήτητα

Τέλος σχετικά με το πρόβλημα του κατά πόσον ο χειμῶνας αὐτὸς ἔγινε αισθητὸς και στην υπόλοιπη Ευρώπη -ὅπως ἄλλωστε μας βεβαιώνουν οι βυζαντινοὶ χρονογράφοι ἀλλὰ και τα δυτικὰ Χρονικά-, ο Tschichatchef ἀποφαίνεται ἐσφαλμένα ὅτι το ἐξαιρετικὸ κρύο του 762 (δηλαδὴ 763) δεν συνοδεύτηκε ἀπὸ μια σημαντικὴ πτώση της θερμοκρασίας και στην υπόλοιπη Ευρώπη, κάτι που δεν προκύπτει ἀπὸ τις μαρτυρίες των λατίνων χρονογράφων¹.

Κλιματολογικὲς παρατηρήσεις για την περιοχή του Εὐξείνου Πόντου. Συμπεράσματα

Ο Εὐξείνος Πόντος χαρακτηρίζεται γενικά και με βάση νεότερες μετρήσεις ἀπὸ ἥπιο κλίμα με δροσερὸ καλοκαίρι, θερμὸ φθινόπωρο, βραχὺ χειμῶνα και μακρὰ ἀνοιξη, ἐνῶ οι συνθήκες στη θάλασσα ἐπηρεάζονται ἀπὸ το περιβάλλον, το ἀνάγλυφο και ἰδιαίτερα ἀπὸ τις «ξηρὲς» πεδιάδες της νότιας Ρωσίας προς τα βορειοδυτικά. Κατὰ το χειμῶνα, ἰσχυροὶ ψυχροὶ ἀνεμοὶ ἀπὸ τις νοτιορωσικὲς στέπες ψυχραίνουν σημαντικά τα βορειοδυτικά κυρίως τμήματα του Εὐξείνου Πόντου και προκαλοῦν κανονικά ψύξη των υδάτων του, ἀντίθετα με τα ἀνατολικά τμήματα, τα ὁποία ἐπειδὴ προστατεύονται ἀπὸ τον ορεινὸ ὄγκο του Καυκάσου, συνήθως δεν παγώνουν. Η συχνότητα της εἰσβολῆς ψυχρῶν αερίων μαζῶν ἀνέρχεται στις 185 ἡμέρες το χρόνο, ἐνῶ των θερμῶν στις 87 ἡμέρες το χρόνο κατὰ μέσο ὄρο².

Το βορειοδυτικὸ τμήμα του Εὐξείνου Πόντου εἶναι το ψυχρότερο με μέση ετήσια θερμοκρασία κάτω των 10°C. Ο χειμῶνας διαρκεῖ 3 μήνες και συνοδεύεται ἀπὸ ἰσχυροὺς ψυχροὺς ἀνέμους. Η εἰσβολὴ μετρίων πριερωτικῶν αερίων μαζῶν ἀπὸ το Βορρὰ συχνὰ προκαλεῖ πτώση της θερμοκρασίας στους -20° ἢ -22°C και συνοδεύεται ἀπὸ βροχοπτώσεις και το πέρασμα ψυχρῶν μετώπων. Η μετάβαση ἀπὸ το φθινόπωρο στο χειμῶνα συντελεῖται το Νοέμβριο³. Πάγωμα της θάλασσας σημειώνεται το χειμῶνα σε γεωγραφικὸ πλάτος ἀνω των 45° (Βόρειο). Ἐτσι, στην περιοχή της Χερσῶνος ἡ περίοδος παγώματος της θάλασσας διαρκεῖ ἀπὸ τα τέλη Δεκεμβρίου ἕως τις ἀρχές Μαρτίου, ἐνῶ

τα στοιχεία του ἀπὸ τον Θεοφάνη μαζί με κάποια δάνεια ἀπὸ τον Λέοντα Γραμματικὸ. Ἐπίσης ο ἰσχυρισμὸς του Tschichatchef ὅτι ἡ περιγραφή του Θεοφάνη δεν εἶναι παρὰ μια ἀναπαραγωγή της διήγησης του Νικηφόρου, ἀποδεικνύεται ἐντελῶς ἐσφαλμένος καθὼς εἶναι γενικά ἀποδεκτὸ και φανερὸ μετὰ την ἀνάλυση που προηγήθηκε, ὅτι οι δύο χρονογράφοι δεν ἀντέγραψαν ο ἕνας ἀπὸ τον ἄλλο και ὅτι ἀντλήσαν ἀπὸ κάποια κοινὴ πηγή (για το πρόβλημα των πηγῶν του Θεοφάνη και Νικηφόρου βλ. πιο πάνω σ. 108 κ.εξ.).

1. P. Tschichatchef, ο.π. σ. 279. Για τις μαρτυρίες ἀπὸ τα Χρονικά της κεντρικῆς Ευρώπης βλ. πιο πάνω σ. 117 κ.ε.

2. V. P. Goncharov, L. M. Fomin, «Black Sea», λήμμα στην *Encyclopaedia Britannica*. 1979.

3. A. A. Borisov, *Climates of the USSR*, (ἐκδ. C. A. Halstead, μτφρ. R. A. Ledward), Oliver & Boyd, Edinburg and London 1965, σ. 127.

στην περιοχή της Αζοφικής η θάλασσα παγώνει από τα μέσα Δεκεμβρίου έως τα μέσα Μαρτίου. Ο παγετός παρουσιάζεται 1-2 εβδομάδες πριν το πλήρες πάγωμα της θάλασσας και υποχωρεί 1-2 εβδομάδες μετά το σπάσιμο των πάγων¹. Στις βόρειες ακτές της Αζοφικής Θάλασσας οι πρώτοι πάγοι σημειώνονται τον Οκτώβριο ενώ στις νοτιότερες ακτές κατά το πρώτο δεκαπενθήμερο του Νοεμβρίου. Στις περιοχές αυτές η θερμοκρασία κατεβαίνει έως τους -30°C και μόνο στην περιοχή του Κέρτς η θερμοκρασία δεν κυμαίνεται κάτω των -18°C το χειμώνα, ενώ οι σημαντικότερες πτώσεις της παρατηρούνται μεταξύ Οκτωβρίου και Νοεμβρίου (της τάξεως των $6-7^{\circ}\text{C}$) ενώ οι πιο απότομες άνοδοι της μεταξύ Μαρτίου και Μαΐου (της τάξεως των $7-8^{\circ}\text{C}$)².

Το ανατολικό τμήμα του Ευξείνου Πόντου χαρακτηρίζεται από θερμό καλοκαίρι και ήπιο χειμώνα καθώς και από αφθονότερη υγρασία και βροχοπτώσεις. Το χειμώνα η μέση μηνιαία θερμοκρασία δεν πέφτει κάτω των 0°C , ενώ κάποιες μεμονωμένες ημέρες επικρατεί παγετός οπότε η θερμοκρασία αέρος στην επιφάνεια της θάλασσας πέφτει τότε στους -10°C ³.

Στα νότια τμήματα ο μέσος όρος ημερών παγετού κυμαίνεται μεταξύ 10 και 20 το χρόνο. Οι πρώτοι παγετοί σημειώνονται το Δεκέμβριο (ή και το Νοέμβριο) και οι τελευταίοι το Μάρτιο⁴. Για την Κωνσταντινούπολη ο μέσος όρος ημερών παγετού (περίοδος μετρήσεων 1934—1951) είναι 26 ετησίως με 0 ημέρες τον Οκτώβριο, 0,5 το Νοέμβριο, 4 το Δεκέμβριο, 9 τον Ιανουάριο, 7 τον Φεβρουάριο, 5 τον Μάρτιο και 0,1 Απρίλιο⁵. Η θερμοκρασία των υδάτων του Ευξείνου Πόντου παρουσιάζει μεγάλη ετήσια διακύμανση. Το χειμώνα η θερμοκρασία αυτή κυμαίνεται στα βορειοδυτικά από $0,5^{\circ}\text{C}$ έως 6°C και σε βάθος 85 μ. περίπου ενώ νοτιότερα φθάνει τους 9°C ⁶.

Αν λοιπόν παραβάλουμε τις πληροφορίες που μας παρέχουν οι ιστορικές πηγές για το χειμώνα του 763/4 με τα παραπάνω στοιχεία που αφορούν το κλίμα της περιοχής του Ευξείνου Πόντου, συμπεραίνουμε γενικά ότι αυτός ο χειμώνας υπήρξε συγκριτικά πράγματι δριμύς και τούτο γιατί:

α) Ο Εύξεινος Πόντος πάγωσε σε πολύ μεγάλη έκταση νοτίως της Αζοφικής Θάλασσας και των βορείων παραλίων του (περιοχές στις οποίες δεν παρατηρείται συνήθως πάγωμα της θάλασσας σε μεγάλη έκταση και επί μακρόν).

β) Τεράστιοι όγκοι χιονιού κάλυψαν την παγωμένη θάλασσα.

γ) Τμήματα πάγου —τα οποία μετέφεραν παγωμένα άγρια και ήμερα

1. Meteorological Office, *Weather in the Black Sea*, London 1963, σ. 74—75.

2. Α. Α. Borisov, ο.π. σ. 129.

3. Α. Α. Borisov, ο.π. σ. 127—128.

4. Meteorological Office, ο.π. σ. 121.

5. Meteorological Office, ο.π. σ. 290 πίνακας.

6. V. P. Goncharov, L. M. Fomin, ο.π.

ζώα¹— έπλευσαν μέσω του Βοσπόρου στην Κωνσταντινούπολη, όπου το κρύο ήταν τόσο δυνατό, ώστε να παγώσει η θαλάσσια επιφάνεια κατά τους μήνες Φεβρουάριο ή Μάρτιο, διαδικασία που απαιτεί συνεχή παγετό διαρκείας τουλάχιστο 3 εβδομάδων για το σχηματισμό και τη διατήρηση της παγωμένης επιφάνειας.

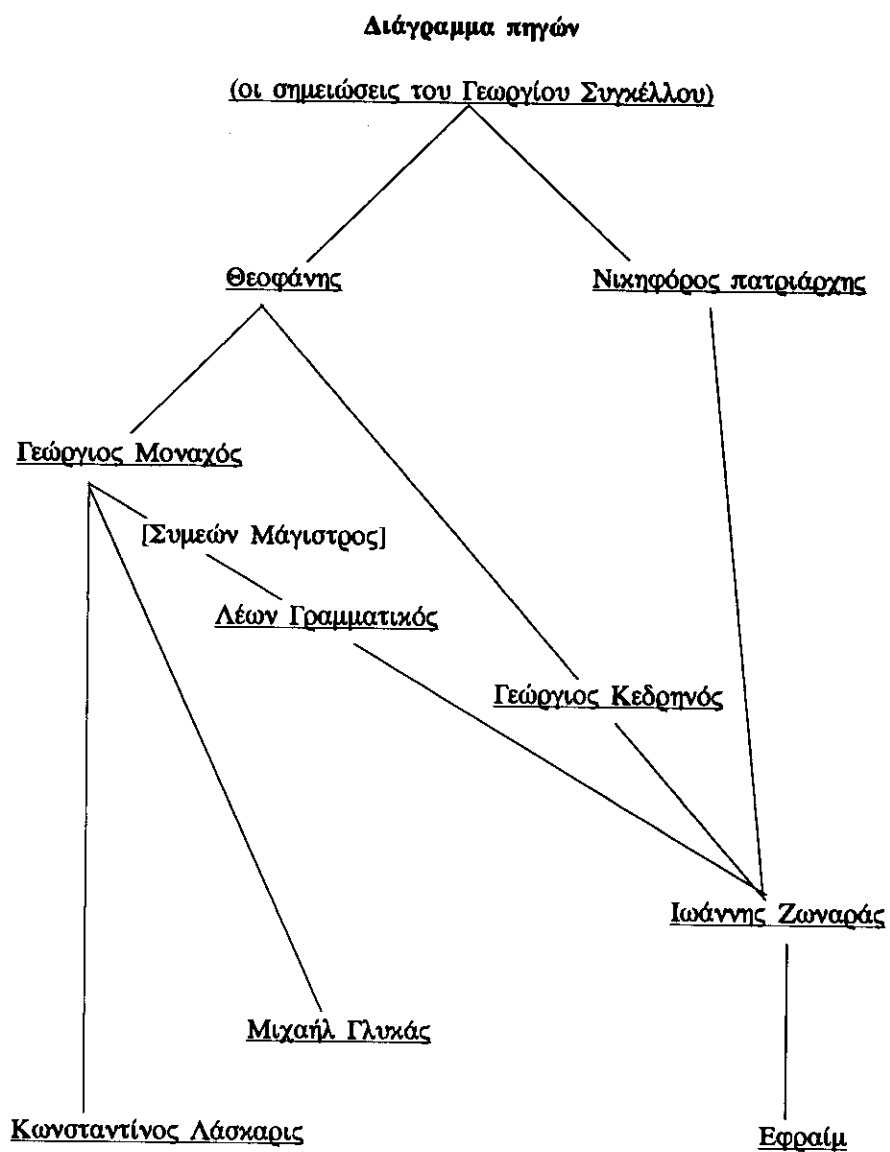
δ) Δριμύς χειμώνας εκδηλώθηκε παράλληλα και στην κεντρική Ευρώπη όπου οι χρονογράφοι των εκεί περιοχών τον μνημονεύουν ως «μέγα, παρατεταμένο, πικρό, δριμύ, μη δυνάμενο να συγκριθεί με χειμώνας προηγουμένων ετών»².

Ίσως ο χειμώνας αυτός —είτε είναι ο πρώτος μιας σειράς πολύ ψυχρών χειμάνων που χαρακτηρίζουν κάποια υποθετική τάση ψύχρανσης στην κλιματική ιστορία της Ευρώπης κατά τα τέλη της πρώτης μ.Χ. χιλιετίας, είτε θεωρηθεί ως μεμονωμένο κλιματολογικό συμβάν³— να μην είχε τελικά σημαντικές συνέπειες πάνω στη μεσαιωνική οικονομία και κοινωνία, αφού οι πηγές μας, τουλάχιστον άμεσα, τίποτε σχετικό δεν αναφέρουν. Αποτελεί ωστόσο χαρακτηριστικό παράδειγμα του τρόπου με τον οποίο ιστορικές πηγές διαφορετικής γεωγραφικής προελεύσεως αλληλοσυμπληρώνονται, προσφέροντας στον ερευνητή πληροφοριακό υλικό πολλαπλώς αξιοποιήσιμο.

1. Η λεπτομέρεια αυτή μπορεί να θεωρηθεί ενισχυτική της παραπάνω άποψης αν ληφθεί υπόψη ότι ένα τέτοιο φαινόμενο είναι πραγματικά ασυνήθιστο για το γεωγραφικό πλάτος της περιοχής του Βοσπόρου και της Κωνσταντινούπολης.

2. Πρβλ. τις εκφράσεις των δυτικών χρονικών στην παράθεση των σχετικών μαρτυριών πιο πάνω σ. 118 κ.ε. Βέβαια, θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη η δεδομένη τάση των μεσαιωνικών χρονογράφων προς την υπερβολή και την διόγκωση παράξενων και ασυνήθιστων συμβάντων, ιδιαίτερας δε όταν αυτά μπορούν να συνδεθούν με την προσωπικότητα και το ήθος ενός αυτοκράτορα ο οποίος συγκέντρωνε τον έπαινο ή τον ψόγο των συγχρόνων του (όπως στην περίπτωση αυτή ο εικονομάχος Κωνσταντίνος Ε' —ο επονομασθείς «Κοιράνυμος»). Έτσι, οι εικονολάτρες χρονογράφοι Νικηφόρος και Θεοφάνης σπεύδουν να συνδέσουν τη βαρυσχεμωνιά αυτή με τις «σκοτεινές» πολιτικές συνθήκες κατά την εποχή της Εικονομαχίας επί Κωνσταντίνου Ε' (πρβλ. και Α. Lombard, *Constantin V, empereur des Romains 740—775*, Paris 1902, κυρίως σ. 94). Όμως η αποδοχή αυτής της τάσης δεν θα πρέπει να θέσει υπό αμφισβήτηση το γεγονός ότι το συγκεκριμένο μετεωρολογικό συμβάν έλαβε πράγματι χώρα, παρόλο που οι χρονογράφοι φαίνεται να υπερβάλουν ως προς τις ποσοτικές πληροφορίες που μας παραδίδουν. Μεγάλα τμήματα πάγου φαίνεται πως πραγματικά έβρισκαν την εμφάνισή τους στο Βόσπορο και την Κωνσταντινούπολη όμως, το μέγεθος τους ή οι ζημιές που προκάλεσαν στα τείχη ίσως να μην ήταν τόσο υπερβολικά όσο οι προφορικές ή γραπτές πηγές τους θέλουν να προβάλλουν.

3. H. H. Lamb, *Climate, History and the Modern World*, New York 1982, σ. 157—158.



SUMMARY

DOCUMENTARY EVIDENCE FROM THE BYZANTINE SOURCES FOR THE SEVERE WINTER A.D. 763/4

by I. Telelis, E. Chrysos, D. Metaxas

One of the most astonishing meteorological phenomena for the area of the Black Sea, Bosphorus and Constantinople occurred in the A.D. 763/4: The northern shores of the Black Sea froze and icedriffs moved towards the South, crossed Bosphorus and dashed against the city-walls of Constantinople, the capital of the Byzantine Empire, causing serious damage. Meanwhile the surface of the sea between the European and the Asiatic coast of Bosphorus froze and converted to a passable dry land. In March an exceptional period of drought allegedly followed causing the drying up of springs and rivers.

This climatological phenomenon is documented by two important chronographers, who pretend to be eyewitnesses and it is described by a number of posterior Byzantine sources. The same winter is further described as very severe by about thirty Latin Annals and Chronicles.

In this paper we try to demonstrate the historical and philological efforts needed to verify the trustworthiness of the sources and the reliability of their evidence.